

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Саратов (845)249-38-78
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Севастополь (8692)22-31-93
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Симферополь (3652)67-13-56
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сургут (3462)77-98-35
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Тверь (4822)63-31-35
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Томск (3822)98-41-53
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Тула (4872)74-02-29
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Хабаровск (4212)92-98-04
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Ярославль (4852)69-52-93
	Самара (846)206-03-16	

Единый адрес: czz@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.camozzi.nt-rt.ru

Каталог продукции CAMOZZI

Электромеханический линейный модуль Серия 5E

Размеры: 50, 65, 80



Серия 5E представляет собой механические линейные модули, в которых вращательное движение, создаваемое двигателем, преобразуется в линейное движение посредством зубчатого ремня. Линейные модули серии 5E доступны в 3 размерах – 50, 65 и 80. Они выполняются в виде специальной самонесущей конструкции квадратной формы, компоненты которой полностью интегрированы, что обеспечивает компактность и малый вес. Наличие шариковой направляющей обеспечивает высокую жесткость и сопротивляемость внешним нагрузкам.

Для защиты внутренних элементов от загрязнений, которые могут попасть на них из внешней среды, конструкция закрыта лентой из нержавеющей стали. Модуль оснащен магнитом, что позволяет использовать внешние бесконтактные датчики (Серия CSH), обеспечивая возможность проведения таких операций, как возврат в исходное положение или определение крайних положений. Более того, эти модули также имеют опции позволяющие использовать их совместно с индуктивными датчиками. Они сконструированы таким образом, что установить электродвигатель можно с любой стороны. Благодаря высокой динамике и возможности собирать многоосевые системы, модули серии 5E отлично подходят для применения в упаковочной отрасли и на сборочных производствах.

- » Многопозиционная система с передачей движения при помощи зубчатого ремня
- » Подходит для высокودинамичных применений
- » Возможность подключения двигателя с 4-х сторон
- » Большой выбор монтажных наборов для установки двигателей
- » Возможность использования магнитных или индуктивных концевых выключателей
- » Класс защиты IP 40
- » Макс. ход 6 метров
- » Кронштейны для создания многоосевых систем
- » Компоненты для крепления кабеля
- » Наличие внутренних каналов для замены смазки
- » Широкий выбор монтажных компонентов

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип конструкции	электромеханический линейный модуль с зубчатым ремнем
Конструкция	алюминиевый профиль с защитной лентой
Назначение	многопозиционные линейные перемещения с большими скоростями, ускорениями
Размеры	50, 65, 80
Ход	от 0 до 4000 мм для размера 50, от 0 до 6000 мм для размеров 65 и 80
Тип направляющей	Внутренняя шариковая направляющая
Монтаж	с использованием пазов в конструкции и специальных зажимов
Установка двигателя	с любой из 4-х сторон
Рабочая температура	от -10°C до +50°C
Температура хранения	от -20°C до +80°C
Класс защиты	IP40
Смазка	Централизованная смазка с использованием внутренних каналов
Повторяемость	± 0.05 мм
Рабочий цикл	100%
Использование с внешними датчиками	магнитные выключатели серии CSH в пазах профиля или индуктивные выключатели на кронштейнах

КОДИРОВКА

5E	S	050	TBL	0200	A	S	1
----	---	-----	-----	------	---	---	---

5E	СЕРИЯ
S	КОНСТРУКЦИЯ: S = квадратный профиль
050	РАЗМЕР ПРОФИЛЯ: 050 = 50x50 мм 065 = 65x65 мм 080 = 80x80 мм
TBL	МОДИФИКАЦИЯ: TBL = зубчатый ремень
0200	ХОД [ТС]: 0050 ÷ 4000 мм для размера 050 0050 ÷ 6000 мм для размеров 065 и 080
A	МОДИФИКАЦИЯ: A = стандарт
S	ТИП КАРЕТКИ: S = стандарт
1	КОЛИЧЕСТВО КАРЕТОК: 1 = 1 каретка

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Единицы измерения	Размер 50	Размер 65	Размер 80
Шариковая направляющая				
Количество шариковых блоков	шт	2	2	2
Динамическая грузоподъемность блоков (C)	Н	10600	28400	44600
Максимально допустимая нагрузка (C _{max z}) (C _{max y})	Н	3100*	8300*	13100*
Максимально допустимый момент (M _{max x})	Нм	22.44	96.00	216.60
Максимально допустимый момент (M _{max y}) (M _{max z})	Нм	45.30	269.40	525.00
Максимальная скорость (V _{max})	м/с	5	5	5
Максимальное ускорение (a _{max})	м/с ²	50	50	50
(*) Значение соответствует пробегу 2000 км с поддержкой профиля на всей длине				
ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ				
Тип		20 AT 5 HP	32 AT 5 HP	32 AT 10 HP
Шаг	мм	5	5	10
Макс. сила натяжения	Н	1795	2890	6570
Макс. прочность на разрыв	Н	7180	11570	26295
Макс. допустимая нагрузка (C _{max x})	Н	1110	1786	4061
ШКИВ				
Диаметр шкива	мм	31.83	47.75	63.66
Количество зубьев	z	20	30	20
Перемещение на один оборот	мм/об	100	150	200
КОРПУС И КАРЕТКА				
Момент инерции I _y	мм ⁴	1.89 • 10 ⁵	4.94 • 10 ⁵	1.23 • 10 ⁶
Момент инерции I _z	мм ⁴	2.48 • 10 ⁵	6.97 • 10 ⁵	1.68 • 10 ⁶
Вес при нулевом ходе	кг/м	2.15	4.60	8.90
Вес на 1000 мм хода	кг/м	3.35	5.40	5.90
Масса подвижной части	кг	0.45	1.10	2.30
Масса подвижной части на 1000 мм	кг/м	0.13	0.21	0.41

СЕРИЯ 5E ХОД

TS = полный ход (WS + 2S2)

ОПИСАНИЕ:

WS = Рабочий ход

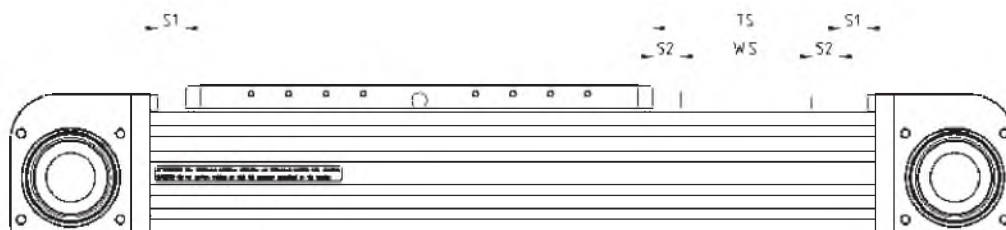
S2 = Запас хода на концевые выключатели и останов

S1 = Стандартный запас хода [5ES050.. = 15 мм]

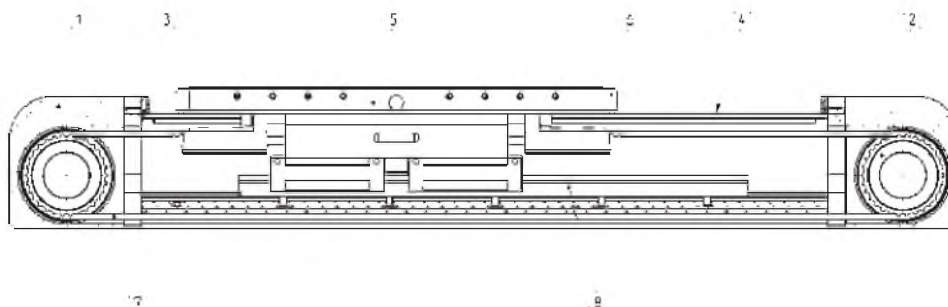
[5ES065.. = 15 мм]

[5ES080.. = 15 мм]

ПРИМЕЧАНИЕ: Запас хода на концевые выключатели определяется клиентом, должен быть включен в TS.



МАТЕРИАЛЫ СЕРИЯ 5E



КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ
1 Корпус шкива	Алюминий
2 Шкив	Сталь
3 Демпфер	Технополимер
4 Защитная лента	Сталь
5 Каретка	Алюминий
6 Демпфер	Технополимер
7 Зубчатый ремень	Полиуретан + Сталь
8 Направляющая	Сталь

Расчет срока службы линейных модулей 5E

Для правильного выбора размеров линейных модулей 5E, используемых независимо или в составе многокоординатной системы, необходимо изучить ряд факторов, статических и динамических. Наиболее важные из них описаны ниже.

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ [км]

$$L_{eq} = \left(\frac{C_{ma}}{C_{eq} \cdot f_w} \right)^3 \cdot 2000$$

L_{eq} = Срок службы 5E [км]

C_{ma} = Максимально допустимая нагрузка [Н]

C_{eq} = Эквивалентная нагрузка [Н]

f_w = Коэффициент запаса. Зависит от условий эксплуатации

РАСЧЕТ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ НАГРУЗКИ

Когда на систему действуют силы сжатия / растяжения, боковые нагрузки, изгибающие моменты, необходимо рассчитать эквивалентную нагрузку.

$$C_{eq} = |F_y| + |F_z| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_x}{M_{x,ma}} \right| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_y}{M_{y,ma}} \right| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_z}{M_{z,ma}} \right|$$

C_{eq} = Эквивалентная нагрузка [Н]

F_y = Сила, действующая вдоль оси Y [Н]

F_z = Сила, действующая вдоль оси Z [Н]

C_{ma} = Максимально допустимая нагрузка [Н]

M_x = Момент по оси X [Нм]

M_y = Момент по оси Y [Нм]

M_z = Момент по оси Z [Нм]

$M_{x,ma}$ = Максимально допустимый момент по оси X [Нм]

$M_{y,ma}$ = Максимально допустимый момент по оси Y [Нм]

$M_{z,ma}$ = Максимально допустимый момент по оси Z [Нм]

Расчет прогиба и проверка расстояния между опорами

Линейные модули 5E являются самонесущими и могут устанавливаться без непрерывной поверхности контакта, на две или более опор.

Максимальный прогиб не должен превышать следующее значение:

f_{max} = Максимально допустимый прогиб [мм]

c_{max} = Максимальный ход [мм]

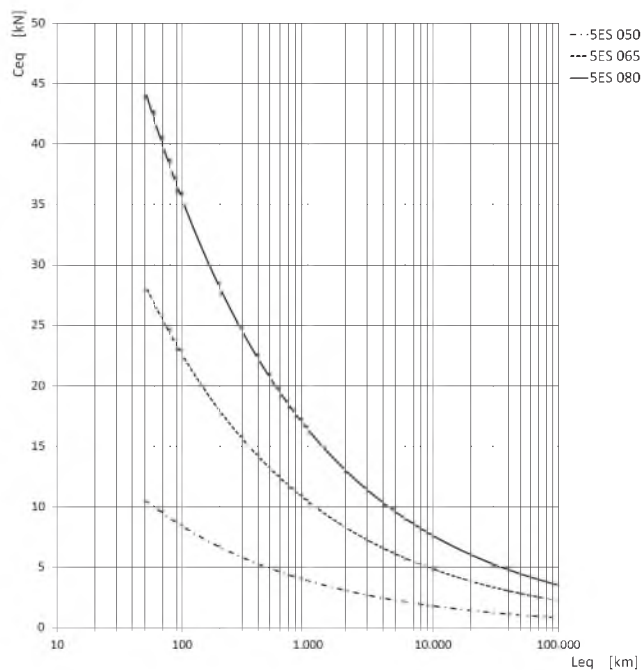
$$f_{max} = c_{max} \cdot 5 \cdot 10^{-4}$$

ПРИМЕЧАНИЕ: для быстрого расчета воспользуйтесь графиками на следующих страницах.

ПРИМЕНЕНИЕ	Ускорение [м/сек ²]	СКОРОСТЬ [м/сек]	РАБОЧИЙ ЦИКЛ	КОЭФФИЦИЕНТ f_w
легкое	< 10	< 1.5	< 35%	1 ÷ 1.25
нормальное	10 ÷ 25	1.5 ÷ 2.5	35% ÷ 65%	1.25 ÷ 1.5
тяжелое	> 25	> 2.5	> 65%	1.5 ÷ 3

СРОК СЛУЖБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ НАГРУЗКИ

 * Кривые рассчитаны с $f_w = 1$
 C_{eq} = Эквивалентная нагрузка [кН]

 L_{eq} = Срок службы [км]

ЭКВИВАЛЕНТНАЯ НАГРУЗКА

 Для точного определения момента M_x необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$M_x = F_y \cdot (h + h_1)$$

где:

 M_x = Момент по оси X [Нм]

 F_y = Сила, действующая по оси Y [Н]

 h = Фиксированное расстояние [мм]

 h_1 = Плечо относительно плоскости каретки [мм]

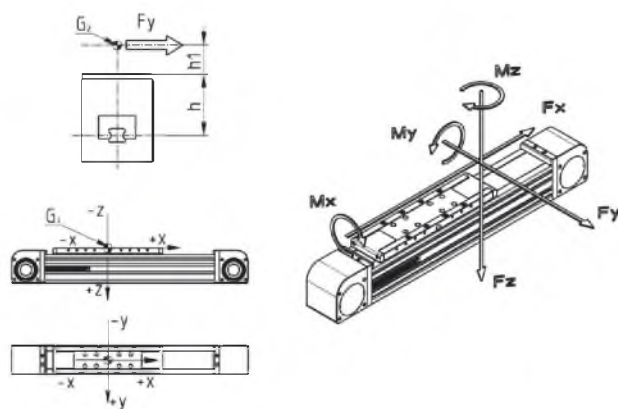
 G_1 = Нулевая точка системы координат модуля 5E

 G_2 = Центр масс объекта, к которому приложены силы

ПРИМЕЧАНИЕ: значения расстояния "h" для различных размеров.

 - $h = 45.5$ мм (5E050)

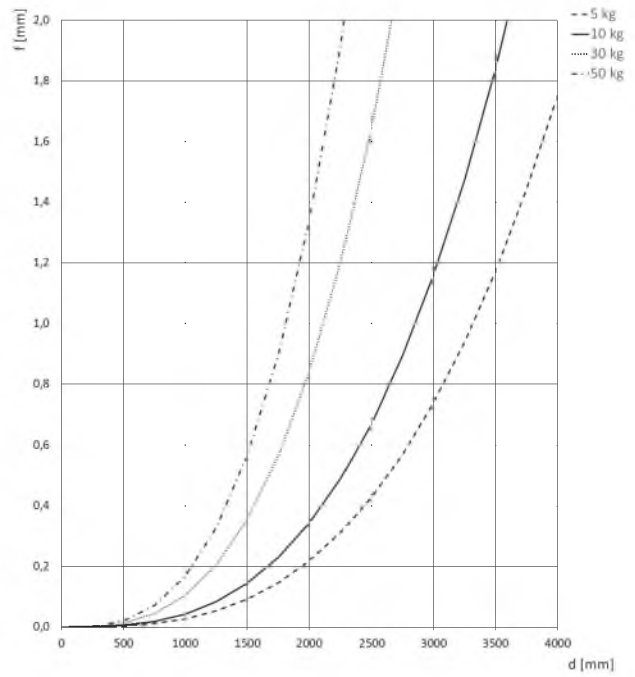
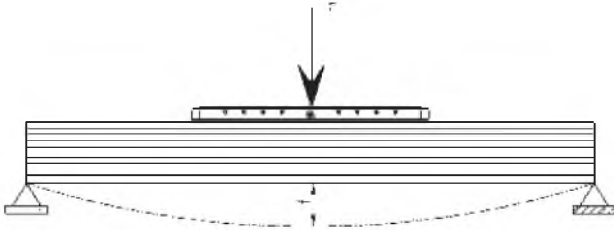
 - $h = 56$ мм (5E065)

 - $h = 69.5$ мм (5E080)


ПРОГИБ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОПОРАМИ

1

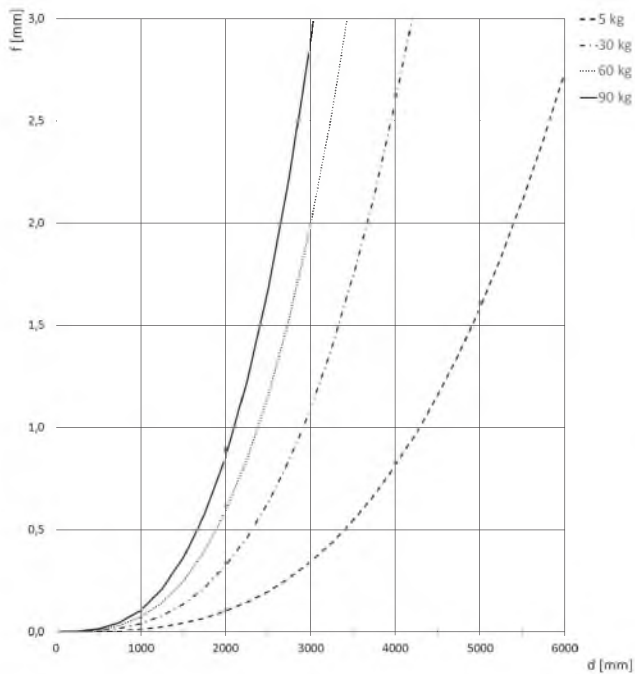
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Размер 50 x 50

f = Прогиб между опорами [мм]

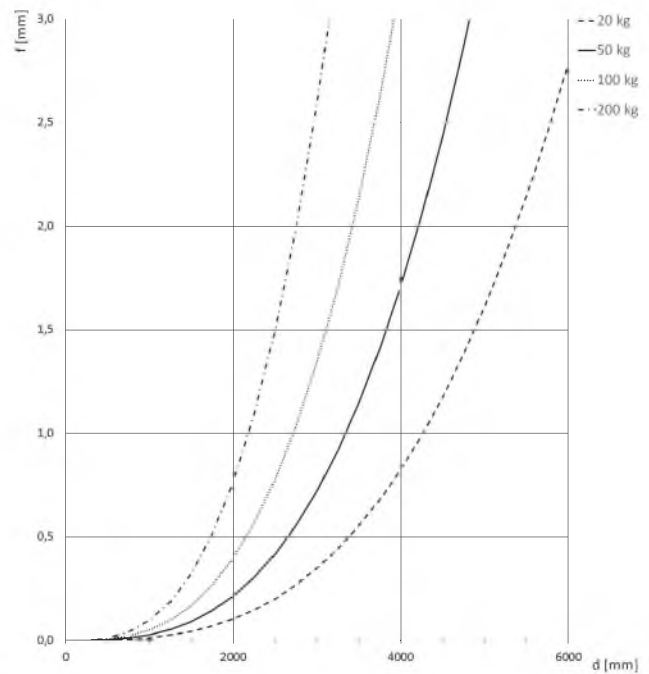
d = Расстояние между опорами [мм]



Размер 65 x 65

f = Прогиб между опорами [мм]

d = Расстояние между опорами [мм]



Размер 80 x 80

f = Прогиб между опорами [мм]

d = Расстояние между опорами [мм]

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 5E



Боковые кронштейны
Мод. BGS



Боковые кронштейны
Мод. BGA



Соединительная плита –
каретка к каретке



Соединительная плита –
корпус к каретке



Соединительная плита –
корпус к каретке – длинное
плечо



Соединительная плита –
Цилиндр 6E на каретку



Соединительная плита –
корпус к каретке – левой
стороной



Соединительная плита –
корпус к каретке – правой
стороной



Промежуточная плита



Соединительная плита –
Цилиндр 6E с направляю-
щей 45 серии



Набор для установки
индуктивного датчика



Набор для установки
редуктора



Набор для установки
редуктора – усиленная
серия



Набор для прямой
установки шагового
двигателя



Закладная гайка в паз
для датчика CSH



Закладная гайка в паз
6 мм



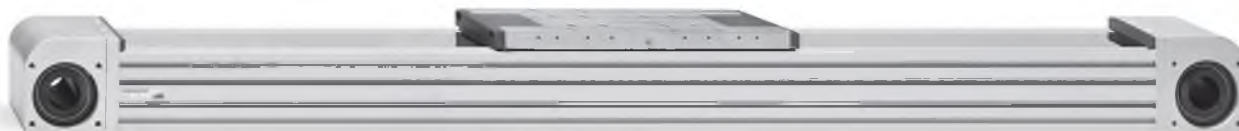
Закладная гайка в паз
6 мм



Закладная гайка в паз 8
мм, с фиксатором



Набор для синхрони-
зации

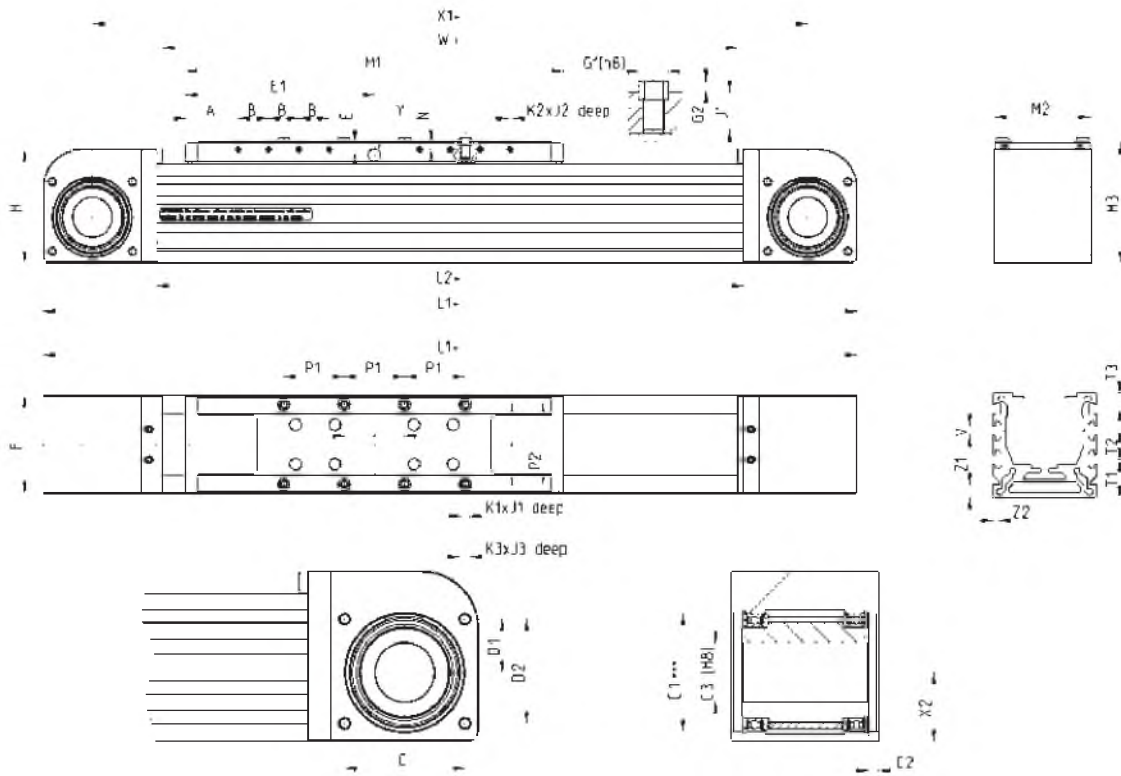


Все принадлежности поставляются отдельно.
К комплекте с линейным модулем поставляются:
4 крышки для отверстий в блоках зубчатых шкивов,
8 центрирующих втулок для установки на каретку и ниппель для смазки.

Серия 5E электромеханические линейные модули

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦЕ:

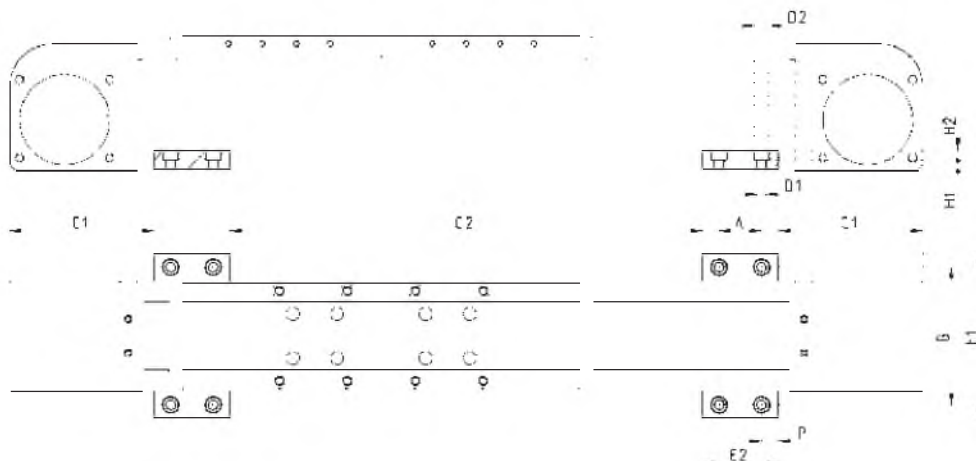
- * Значение T2 для размера 50 не указано, т.к. имеется только один слот.
- ** Значение Y указывает на отверстие для централизованной смазки.
- *** Рекомендуется использовать муфту, имеющую на валу посадку h8.

Размер	A	B	C	D1	D2	E	E1	F	G1 [h8]	G2	H	L1	L2	M1	M2	M3	N	P1	P2	K1	J1	K2	J2	K3	J3	T1	T2	T3	V	Y	X1	W	Z1	Z2
50	32,5	15	37	17	32	8,5	100	50	6	2	60	354	238	200	48	65	5	30	40	M4	8,5	M3	5	M4	8	20	*	10	6	**	304	230	8	4
65	35	20	53	23,5	46	8,5	125	65	8	3	75	438	288	250	63	80	5	40	53	M5	10	M3	6	M5	10	23,5	18	10	6	**	373	280	8	4
80	35	30	68	30,5	60,5	11,5	165	80	10	3	95	548	368	330	78	100	8	55	64	M6	12,5	M4	8,5	M5	10	25	25	10	8	**	468	360	8	4

Размер	ВЕС ПРИ НУЛЕВОМ ХОДЕ [кг]	ВЕС ОДНОГО МЕТРА [кг/м]
50	2.15	3.35
65	4.6	5.4
80	8.9	5.9

Боковые кронштейны Мод. BGS

Материал: алюминий



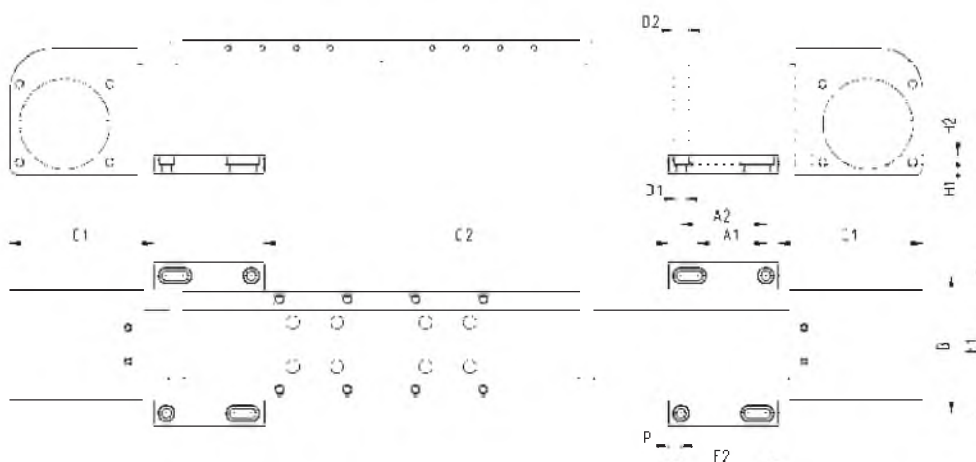
В комплекте:
2х кронштейн

* рекомендуемое
значение 500 мм

Мод.	Размер	A	B	C1	C2	∅D1	∅D2	E1	E2	H1	H2	P	Вес (г)
BGS-5E-M5	50	25	66	68	*	5.5	9	82	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M5	65	25	81	85	*	5.5	9	97	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M5	80	25	96	100	*	5.5	9	112	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M6	50	25	66	68	*	6.5	10.5	82	45	5.4	7	10	40
BGS-5E-M6	65	25	81	85	*	6.5	10.5	97	45	5.4	7	10	40
BGS-5E-M6	80	25	96	100	*	6.5	10.5	112	45	5.4	7	10	40

Боковые кронштейны Мод. BGA

Материал: алюминий



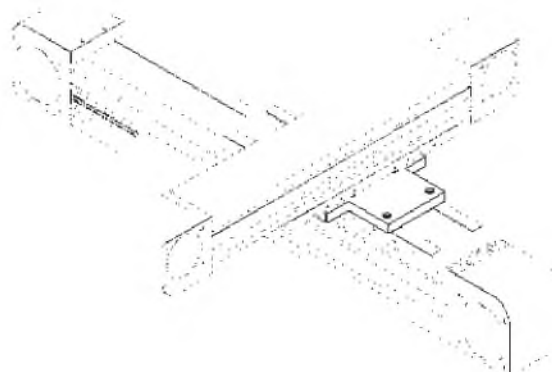
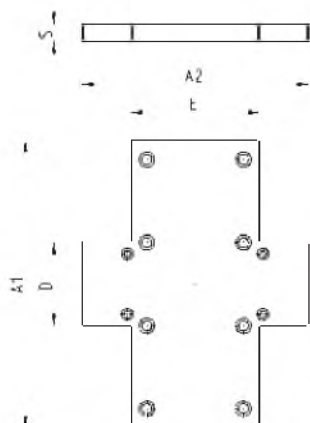
В комплекте:
2х кронштейн с
перфорацией

* рекомендуемое
значение 500 мм

Мод.	Размер	A1	A2	B	C1	C2	∅D1	∅D2	E1	E2	H1	H2	P	Вес (г)
BGA-5E-M5	50	40	50	66	68	*	5.5	9	82	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M5	65	40	50	81	85	*	5.5	9	97	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M5	80	40	50	96	100	*	5.5	9	112	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M6	50	40	50	66	68	*	6.5	10.5	82	65	5.4	7	7.5	55
BGA-5E-M6	65	40	50	81	85	*	6.5	10.5	97	65	5.4	7	7.5	55
BGA-5E-M6	80	40	50	96	100	*	6.5	10.5	112	65	5.4	7	7.5	55

Соединительная плата – каретка к каретке

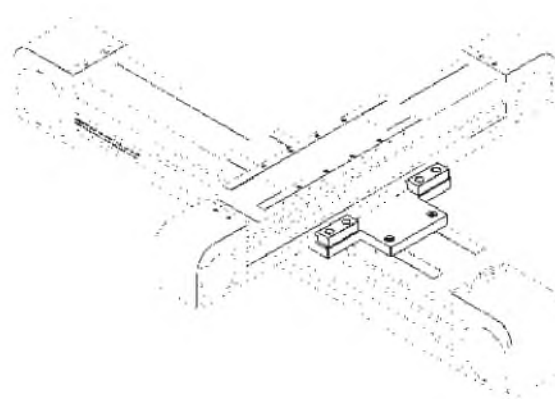
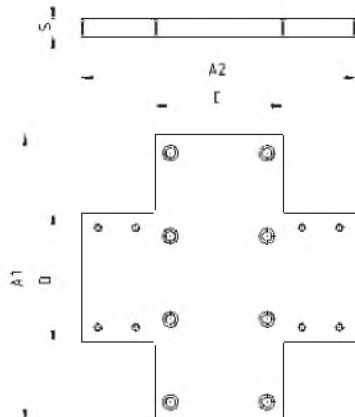
Состав набора: 1 соединительная плата, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки платы на первый линейный модуль, 4 винта + 4 стопорных шайбы для соединения с кареткой второго линейного модуля.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-S50	65	150	150	55	70	12	515
XY-S80-S50	80	190	150	55	85	12	690
XY-S80-S65	80	190	150	70	85	12	720

Соединительная плата – корпус к каретке

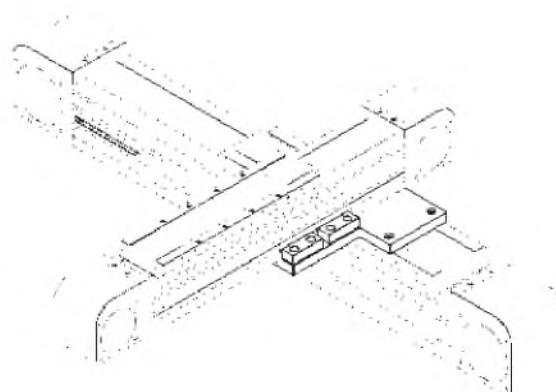
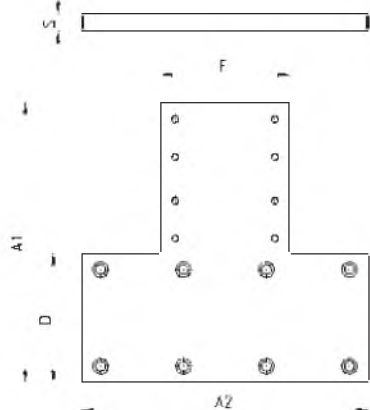
Состав набора: 1 соединительная плата, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки платы на первый линейный модуль, 4 кронштейна, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки второго линейного модуля с помощью боковых кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-P50	65	150	162	85	70	12	730
XY-S80-P50	80	190	150	85	85	12	945
XY-S80-P65	80	190	185	100	85	12	1000

Соединительная плита – корпус к каретке – длинное плечо

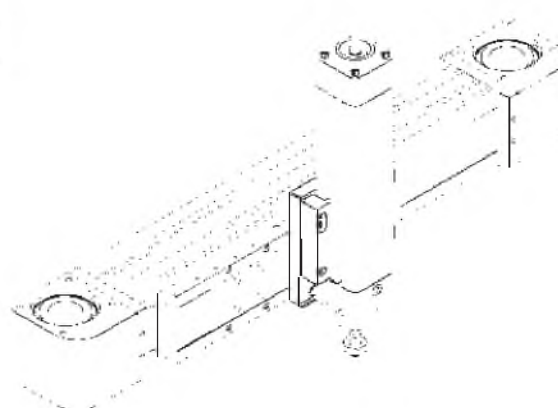
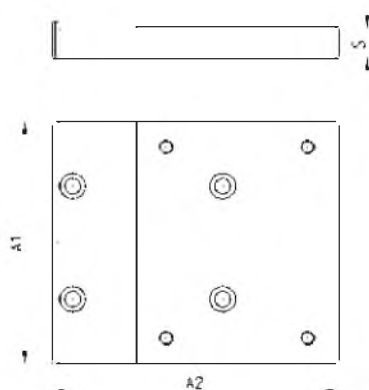
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 кронштейна, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки второго линейного модуля с помощью боковых кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-P50-T	65	170	150	65	85	12	750
XY-S80-P50-T	80	185	190	85	85	12	960
XY-S80-P65-T	80	185	190	85	100	12	1010

Соединительная плита – Цилиндр 6E на каретку

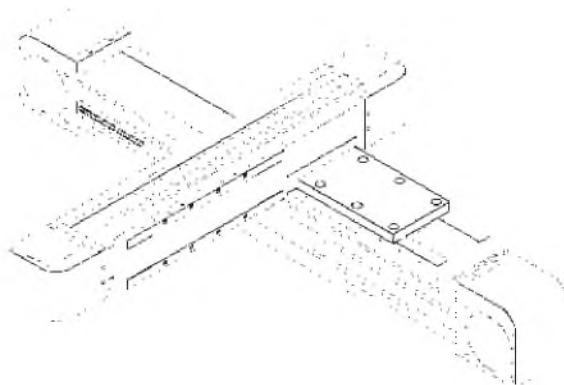
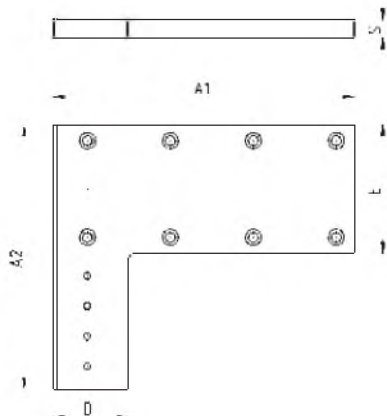
Состав набора: 1 соединительная плита, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки плиты на каретку линейного модуля. 2 кронштейна, 4 винта + 4 стопорных шайбы для фиксации цилиндра 6E с помощью кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	S	Вес (г)
XY-S65-6E32	65	72	101	11	315
XY-S65-6E40	65	85	101	11	350
XY-S80-6E32	80	75	101	12	385
XY-S80-6E40	80	85	101	12	410
XY-S80-6E50	80	95	110	12	510

Соединительная плита – корпус к каретке – левой стороной

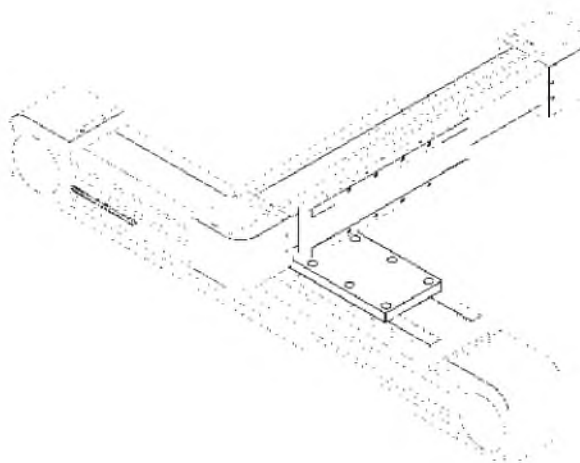
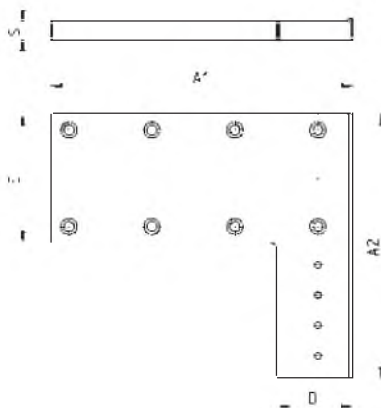
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 винта + 4 гайки (8 + 8 для XY S80 LL65) для крепления второго линейного модуля с использованием пазов в алюминиевом профиле.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Количество отверстий	Вес (г)
XY-S50-LL50	50	130	145	50	55	11	4	450
XY-S65-LL50	65	160	160	50	70	11	4	500
XY-S65-LL65	65	170	180	65	70	12	8	550
XY-S80-LL50	80	200	175	50	85	12	4	750
XY-S80-LL65	80	210	195	65	85	12	8	870
XY-S80-LL80	80	210	195	80	85	12	8	900

Соединительная плита – корпус к каретке – правой стороной

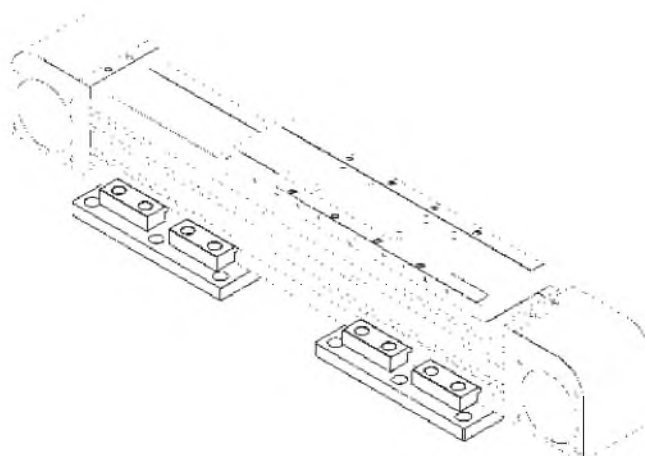
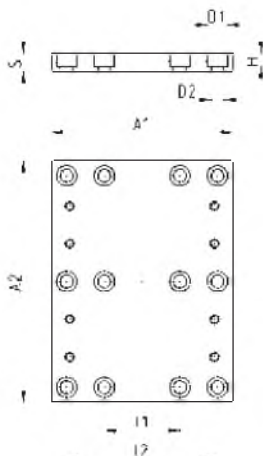
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 винта + 4 гайки (8 + 8 для XY S80 LL65) для крепления второго линейного модуля с использованием пазов в алюминиевом профиле.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Количество отверстий	Вес (г)
XY-S50-LR50	50	130	145	50	55	11	4	450
XY-S65-LR50	65	160	160	50	70	11	4	500
XY-S65-LR65	65	170	180	65	70	12	8	550
XY-S80-LR50	80	200	175	50	85	12	4	750
XY-S80-LR65	80	210	195	65	85	12	8	870
XY-S80-LR80	80	210	195	80	85	12	8	900

Промежуточная плата

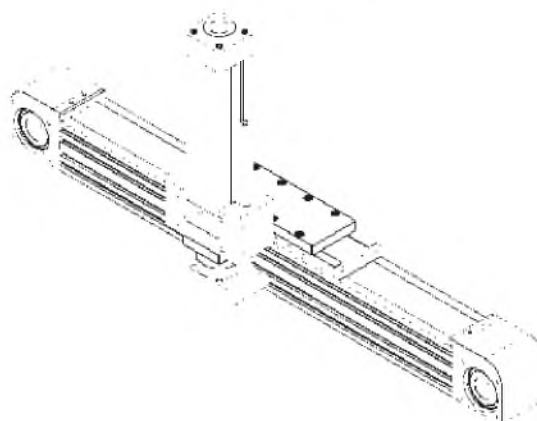
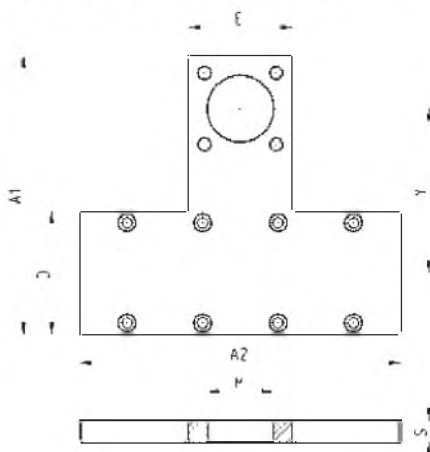
Состав набора: 1 соединительная плата, 4 кронштейна, 8 винтов для установки линейного модуля на плату с помощью кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	\varnothing D1	\varnothing D2	H	I1	I2	S	Вес (г)
X-P50	50	95	140	9	5.5	6	45	80	8	275
X-P65	65	120	140	10.5	6.5	7	50	100	10	430
X-P80	80	120	140	13.5	8.5	9	50	100	12	570

Соединительная плата - Цилиндр 6E с направляющей 45 Серии

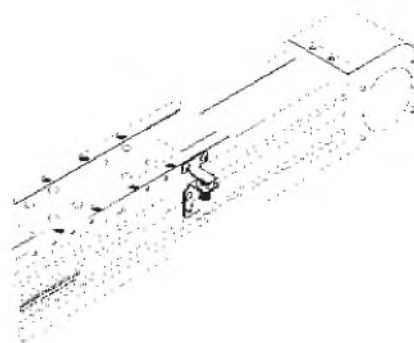
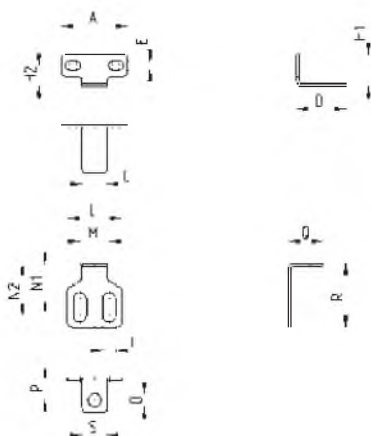
Состав набора: 1 соединительная плата, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на каретку, 4 винта для установки цилиндра.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	\varnothing M [H10]	Y	Вес (г)
XY-S50-45N32	50	124	130	50	49	12	30	75	350
XY-S65-45N32	65	139	170	65	49	12	30	82.5	480
XY-S65-45N40	65	147.5	170	65	55	12	35	87	500
XY-S65-45N50	65	157	170	65	66.5	12	40	91.5	530
XY-S80-45N40	80	167.5	190	85	55	12	35	97	660
XY-S80-45N50	80	177	190	85	65	12	40	101.5	690
XY-S80-45N63	80	190.5	190	85	75	12	45	110	740

Набор для установки индуктивного датчика

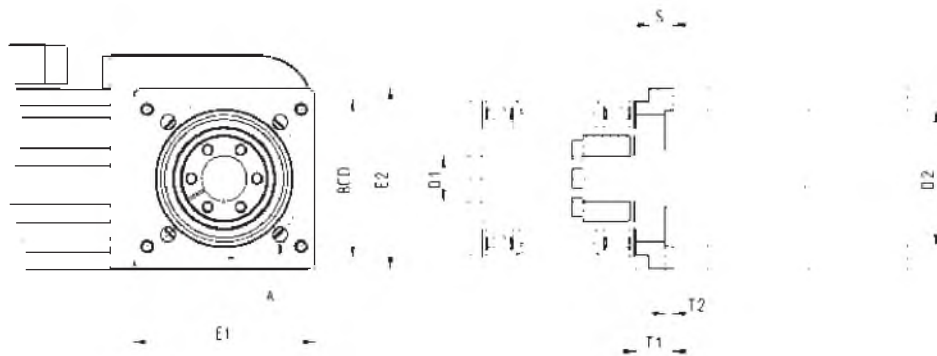
Состав набора: 1 флаг датчика, 2 винта для крепления флага, 1 кронштейн датчика, 2 винта для крепления кронштейна датчика, 2 закладных гайки.



Мод.	Размер	A	C	D	E	H1	H2	I	L	M	N1	N2	∅O	P	Q	R	S	Вес (г)
SIS-M5-50/65	50-65	27	10	20	3.5	13	8.5	5.5	22	12	14.5	21	5.5	8	14	26	10	10
SIS-M8-65	65	27	10	20	3.5	13	8.5	8.5	25	15	10.5	24	8.5	10	18.5	30	15	10
SIS-M5-80	80	45	15	20	4.5	16	10.5	5.5	22	12	14.5	21	5.5	8	14	26	10	15
SIS-M8-80	80	45	15	20	4.5	16	10.5	8.5	25	15	10.5	24	8.5	10	18.5	30	15	15

Набор для установки редуктора

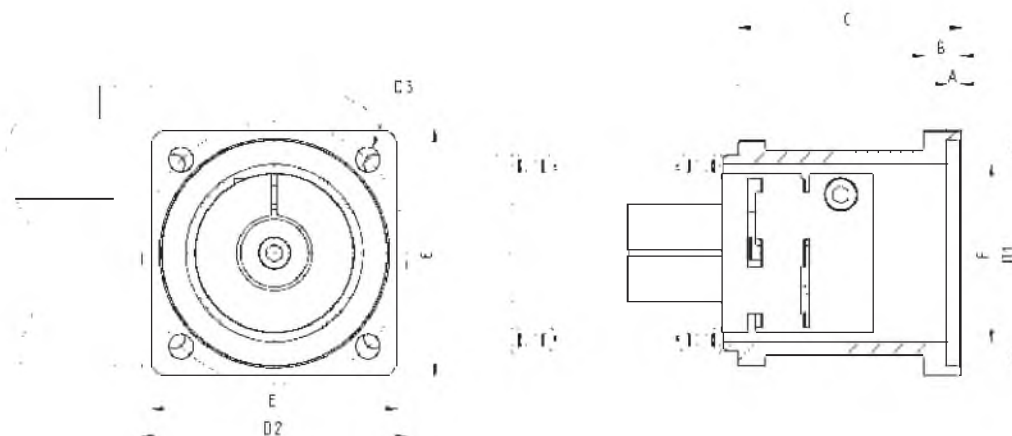
Состав набора: 1 монтажный фланец, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки фланца, 1 муфта, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки редуктора.



Мод.	Размер	E1	E2	S	BCD	∅A	∅D1	∅D2 [H7]	T1	T2	Вес (г)
FR-5E-50	50	48	43	6	34	4.5	10	∅26	10	10	85
FR-5E-65	65	63	60	7	52	5.5	14	∅40	11	11	140
FR-5E-80	80	80	80	11	70	6.5	20	∅6	17	4	325

Набор для установки редуктора – усиленная серия

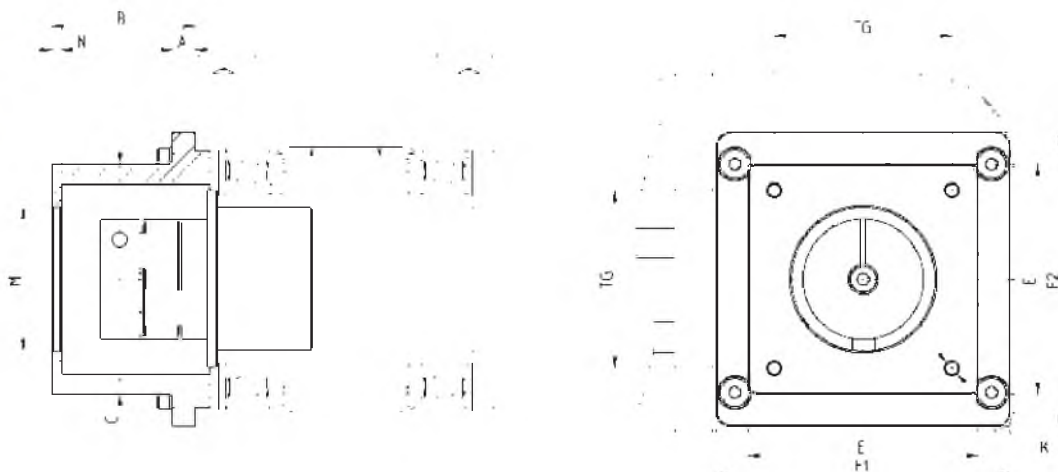
Состав набора: 1 монтажный фланец, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки фланца, 1 муфта, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки редуктора.



Мод.	Размер	∅D1 [H7]	A	∅D2	∅D3	B	C	E	F	Вес (г)
FRH-5E-50	50	40	4	52	5,5	8	55	50	34	170
FRH-5E-65	65	60	4	70	6,5	10	63	65	47	530

Набор для прямой установки шагового двигателя.

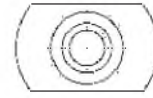
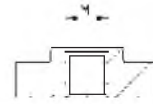
Состав набора: 1 монтажный фланец NEMA 24, 4 винта + 4 стопорных шайбы, 1 муфта мод. COS, 1 втулка (не используется для FS-5E-50-0024)



Мод.	Размер	Двигатель	A	B	∅C	F1	F2	E	TG	K	∅M	N	Вес (г)
FS-5E-50-0024	50	NEMA 24	6	37	41	47	45	60,5	47,1	M4	38,1	2,5	125
FS-5E-65-0024	65	NEMA 24	4	36	45	65	60	60,5	47,1	M4	38,1	2,5	200

Закладная гайка в паз для датчика CSH

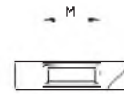
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-CS-M3	50 - 65 - 80	M3
PCV-5E-CS-M4	50 - 65 - 80	M4

Закладная гайка в паз 6 мм

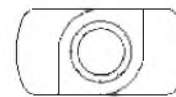
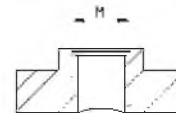
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C6-M4Q	50 - 65	M4

Закладная гайка в паз 6 мм

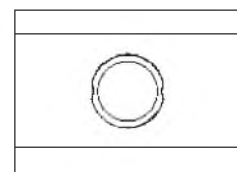
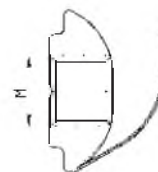
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C6-M4R	50 - 65	M4

Закладная гайка в паз 8 мм, с фиксатором

Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C8-M5	80	M5
PCV-5E-C8-M6	80	M6

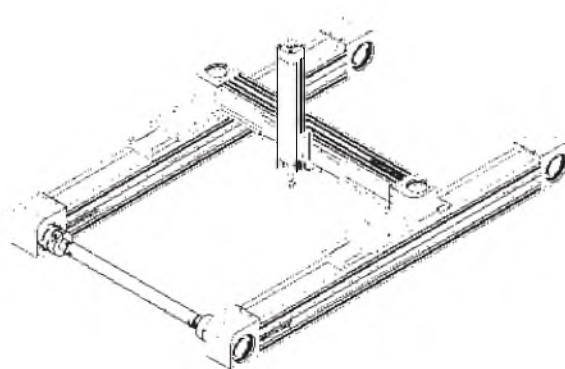
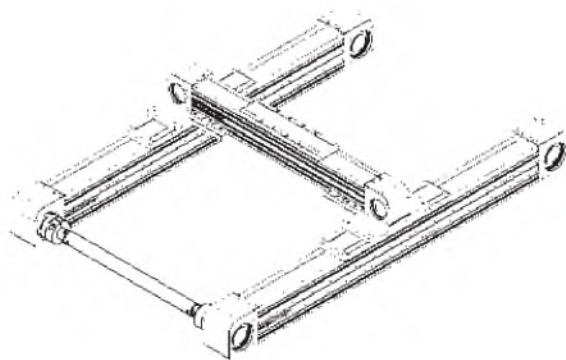
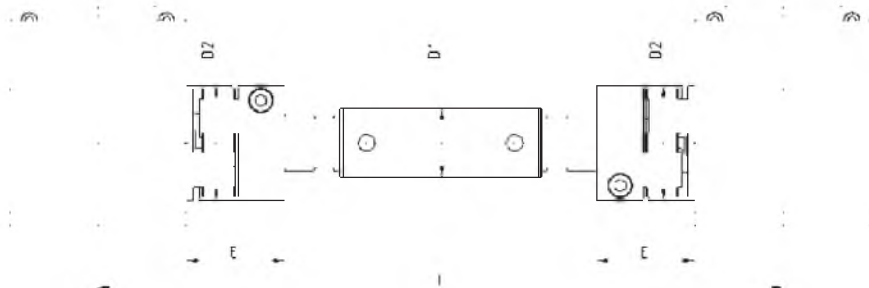
Набор для синхронизации

Состав набора:
 1 x синхронизирующий вал
 2 x соединительная муфта

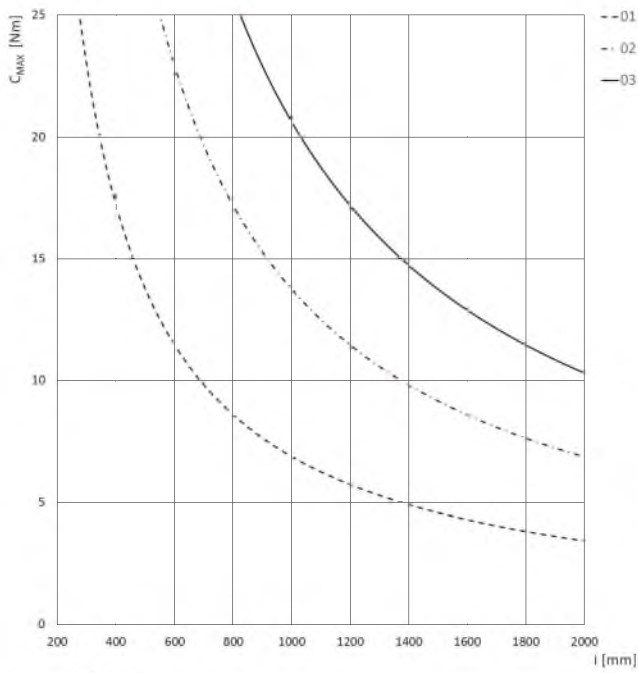


ПРИМЕР:

PS-5E-65-1400 соответствует расстоянию между центрами кареток 1400 мм.



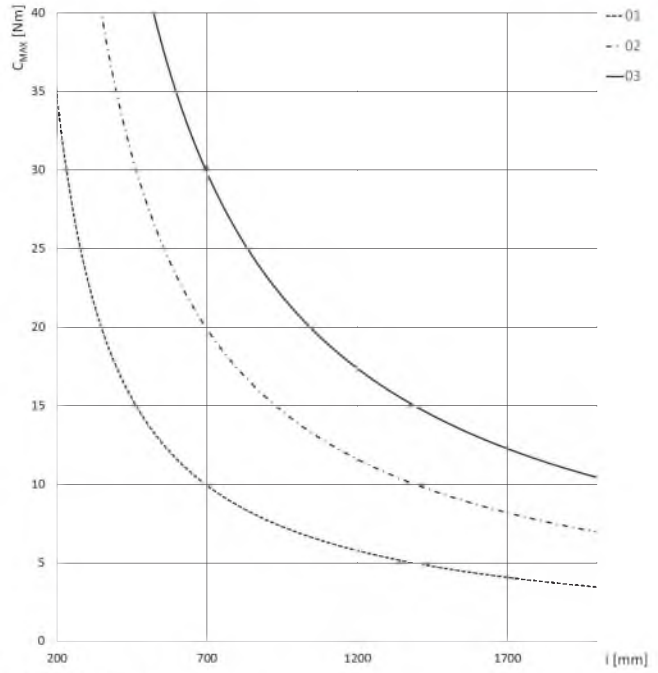
Мод.	Размер	l мин	l макс	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	E	Передаваемый момент
PS-5E-50-0000	50	200	2000	22	32	26	см. график
PS-5E-65-0000	65	250	2000	25	42	35.5	см. график
PS-5E-80-0000	80	300	2000	30	56	40	см. график

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОГО ПЕРЕДАВАЕМОГО МОМЕНТА ОТ МЕЖОСЕВОГО РАССТОЯНИЯ


Размер 50x50

C_{max} = макс. передаваемый момент
 i = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

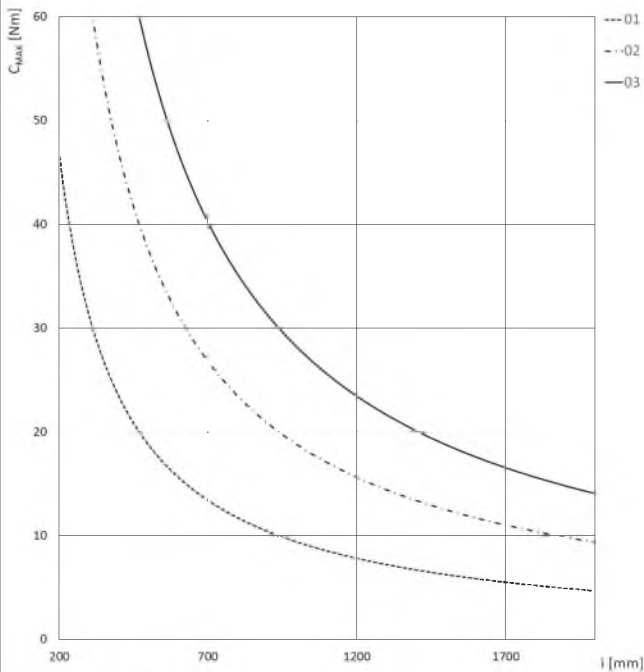
01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм



Размер 65x65

C_{max} = макс. передаваемый момент
 i = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм



Размер 80x80

C_{max} = макс. передаваемый момент
 i = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм

Электроцилиндры Серия 6E - ISO 15552

Размеры: 32, 40, 50 и 63



Цилиндры серии 6E представляют собой механические линейные модули со штоком, в которых вращательное движение вала двигателя, преобразуется в линейное перемещение посредством шарико-винтовой передачи (ШВП). Они доступны в 4 размерах: 32, 40, 50 и 63. Размеры серии 6E определены в соответствии с требованиями стандарта ISO 15552, что обеспечивает возможность использования монтажных элементов от пневматических цилиндров.

Цилиндры оснащены магнитом, что позволяет использовать внешние магнитные бесконтактные датчики (Серия CSH), обеспечивая возможность возврата привода в исходное положение или определение крайних положений. В комплектацию электроцилиндра входит гайка штока Мод. U. Двигатели, монтажные комплекты и прочие принадлежности для электроцилиндров заказываются отдельно.

- » Соответствие стандарту ISO 15552
- » Многопозиционная система с передачей движения посредством шарико-винтовой передачи
- » Возможность соосного или параллельного подключения двигателя
- » Большой выбор монтажных наборов для установки двигателей
- » Предварительно нанесенная смазка (не требует технического обслуживания)
- » Высокая повторяемость перемещений
- » Малый осевой люфт
- » Возможность применения магнитных датчиков
- » Отсутствие рывков при движении
- » Встроенный противоповорот штока
- » Класс защиты IP 40
- » Широкий выбор крепежных элементов

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип конструкции	электромеханический цилиндр с шарико-винтовой передачей
Конструкция	цилиндр с вращающимся винтом, изготовленный по стандарту ISO 15552
Назначение	мультипозиционное перемещение с высокой точностью
Размеры	32, 40, 50, 63
Ход (мин - макс)	100 + 1200 мм
Противоповорот	противоповоротные вкладыши из технополимера
Крепление	передний / задний фланец, лапы, передняя / центральная / задняя подвески, шарниры
Установка двигателя	соосная или параллельная
Рабочая температура	0°C + 50°C
Температура хранения	-20°C + 80°C
Класс защиты	IP 40
Смазка	нет необходимости. Заложена смазка на весь срок службы
Максимальный люфт	0.02 мм
Повторяемость	± 0.02 мм
Рабочий цикл	100%
Максимальный угловой люфт штока	± 0.4°
Использование с внешними датчиками	с трех сторон расположены пазы для установки датчиков типа CSH или CST

СТАНДАРТНЫЙ ХОД

Размер	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
32	x	x	x	x	x							
40	x	x	x	x	x	x	x					
50	x	x	x	x	x	x		x		x		
63	x	x	x	x	x			x		x		x

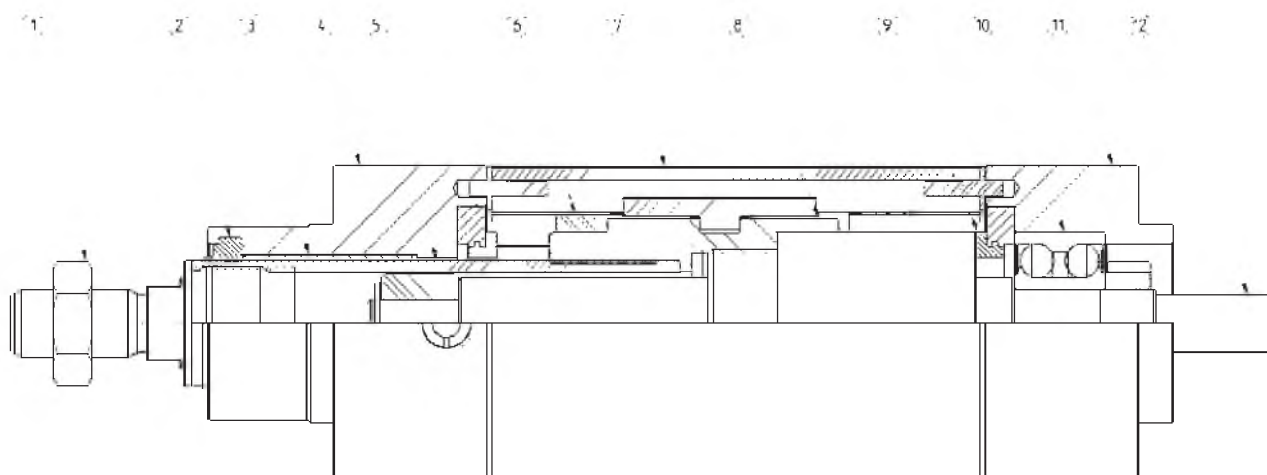
КОДИРОВКА

6E	032	BS	0200	P05	A
6E	СЕРИЯ				
032	РАЗМЕР: 032 = 32 мм 040 = 40 мм 050 = 50 мм 063 = 63 мм				
BS	МОДИФИКАЦИЯ: BS = шарико-винтовая передача				
0200	ХОД: 100 + 1200 мм				
P05	ШАГ ВИНТА: P05 = 5 мм P10 = 10 мм P16 = 16 мм (только для 40 размера) P20 = 20 мм (только для 50 размера) P25 = 25 мм (только для 63 размера)				
A	КОНСТРУКЦИЯ: A = стандартная с гайкой штока				
	ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт (_ _ _) = удлиненный шток _ _ _ мм				

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер		32	32	40	40	40	50	50	50	63	63	63
Диаметр винта	(мм)	12	12	16	16	16	20	20	20	25	25	25
Шаг винта (р)	(мм)	5	10	5	10	16	5	10	20	5	10	25
Динамическая грузоподъемность (С)	(Н)	6600	4400	12000	8500	9150	14900	11300	7800	17700	20500	11300
Максимальный вращающий момент	(Нм)	2.50	2.80	5.50	6.50	8.20	9.10	10.90	13.60	16.60	19.90	24.90
Максимальная линейная скорость	(м/с)	0.56	1.12	0.42	0.84	1.33	0.33	0.67	1.33	0.27	0.53	1.33
Максимальная скорость вращения	(об/мин)	6670	6670	5000	5000	5000	4000	4000	4000	3200	3200	3200
Максимальное ускорение	(м/с ²)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

СЕРИЯ 6E - МАТЕРИАЛЫ



СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ
1. Гайка штока	Оцинкованная сталь
2. Уплотнение штока	Полиуретан
3. Втулка	Технополимер
4. Передняя крышка	Анодированный алюминий
5. Шток	Нержавеющая сталь
6. Магнит	Пластоферрит
7. Профиль	Анодированный алюминий
8. Корпус гайки ШВП	Алюминий
9. Демпфер	NBR
10. Подшипник	Сталь
11. Задняя крышка	Анодированный алюминий
12. Винт ШВП	Сталь

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 6E



Шаровой шарнир Мод. GY



Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S



Задний сферический шарнир Мод. R



Фланец с плавающей головкой Мод. GKF



Сферический наконечник Мод. GA



Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC



Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S



Задний и передний фланец Мод. D-E



Самоцентрирующий шарнир Мод. GK



Лапы Мод. B-6E



Задняя цапфа Мод. C и C-H



Вилка штока Мод. G



Задняя подвеска охватываемая Мод. L



Боковые зажимы Мод. BG



Корпус для соосного монтажа двигателей Мод. CM



Фланец для двигателя Мод. FM



Монтажный набор для соосного крепления двигателя Мод. AM



Монтажный набор для параллельного крепления двигателя Мод. PM



Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ ЦИЛИНДРА

Для корректного подбора электроцилиндра серии 6E необходимы следующие данные.

Наиболее важные параметры:

- Динамика системы
- Параметры цикла (работа/ожидание)
- Окружающая среда
- Общие требования: повторяемость, точность и т. п.

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ В ОБОРОТАХ ВИНТА

где:

L_r = Срок службы цилиндра в оборотах винта
 C = Динамическая грузоподъемность цилиндра [Н]
 F_m = Средняя осевая нагрузка [Н]
 f_w = Коэффициент запаса. Зависит от условий эксплуатации

$$L_r = \left(\frac{C}{F_m \cdot f_w} \right)^3 \cdot 10^6$$

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ В КМ

где:

L_{km} = Срок службы цилиндра в км [км]
 p = Шаг винта швп [мм]

$$L_{km} = \frac{L_r \cdot p}{10^6}$$

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ В ЧАСАХ

где:

L_h = Срок службы цилиндра в часах
 n_m = Среднее число оборотов винта ШВП в мин. (об / мин)

$$L_h = \frac{L_r}{n_m \cdot 60}$$

ПРИМЕНЕНИЕ	УСКОРЕНИЕ (м/с ²)	СКОРОСТЬ (м/с)	РАБОЧИЙ ЦИКЛ	КОЭФИЦИЕНТ f_w
легкое	< 5.0	< 0.5	< 35%	1.0 ÷ 1.25
нормальное	5.0 ÷ 15.0	0.5 ÷ 1.0	35% ÷ 65%	1.25 ÷ 1.5
тяжелое	> 15.0	> 1.0	> 65%	1.5 ÷ 3.0

АНАЛИЗ РАБОЧЕГО ЦИКЛА И ВРЕМЕНИ ПРОСТОЯ

Анализ рабочего цикла и времени простоя является основой для расчета F_m средней нагрузки на цилиндр и среднего количества оборотов в минуту n_m совершаемых цилиндром. Рабочий цикл разбивается на фазы. Для каждой отдельной фазы задается участок разгона, постоянной скорости и торможения.

РАСЧЁТ СРЕДНЕГО ОСЕВОГО УСИЛИЯ

$$F_m = \left(\frac{(F_{a1}^3 \cdot n_{a1} \cdot t_{a1}) + (F_{vc1}^3 \cdot n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (F_{d1}^3 \cdot n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (F_{an}^3 \cdot n_{an} \cdot t_{an}) + (F_{vcn}^3 \cdot n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (F_{dn}^3 \cdot n_{dn} \cdot t_{dn})}{(n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (n_{an} \cdot t_{an}) + (n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (n_{dn} \cdot t_{dn})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

РАСЧЁТ СРЕДНЕГО КОЛИЧЕСТВА ОБОРОТОВ В МИНУТУ

$$n_m = \left(\frac{(n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (n_{an} \cdot t_{an}) + (n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (n_{dn} \cdot t_{dn})}{t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1} + \dots + t_{an} + t_{vcn} + t_{dn}} \right)$$

В таблице ниже указаны значения усилия, скорости и времени для каждой фазы.

		F [H]	n [об/мин]	Время, %
ФАЗА 1	Разгон	Fa1	na1	ta1
	Постоянная скорость	Fvc1	nvc1	tvc1
	Торможение	Fd1	nd1	td1
ФАЗА 2	Разгон	Fa2	na2	ta2
	Постоянная скорость	Fvc2	nvc2	tvc2
	Торможение	Fd2	nd2	td2
ФАЗА "n-1"	Разгон	Fan-1	nan-1	tan-1
	Постоянная скорость	Fvcn-1	nvcn-1	tvcn-1
	Торможение	Fdn-1	ndn-1	tdn-1
ФАЗА "n"	Разгон	Fan	nan-1	tan-1
	Постоянная скорость	Fvcn	nvcn-1	tvcn-1
	Торможение	Fdn	ndn-1	tdn-1
ВСЕГО				100%

ПРИМЕР РАСЧЁТА

Фаза 1	$F_{a1} = 142 \text{ N};$ $n_{a1} = 630 \text{ rpm};$ $t_{a1} = 0,7 \text{ %};$	$F_{vc1} = 98 \text{ N};$ $n_{vc1} = 1260 \text{ rpm};$ $t_{vc1} = 12,9 \text{ %};$	$F_{d1} = 54 \text{ N};$ $n_{d1} = 630 \text{ rpm};$ $t_{d1} = 0,7 \text{ %};$
Фаза 2	$F_{a2} = 616 \text{ N};$ $n_{a2} = 450 \text{ rpm};$ $t_{a2} = 4,8 \text{ %};$	$F_{vc2} = 589 \text{ N};$ $n_{vc2} = 900 \text{ rpm};$ $t_{vc2} = 33,3 \text{ %};$	$F_{d2} = 562 \text{ N};$ $n_{d2} = 450 \text{ rpm};$ $t_{d2} = 4,8 \text{ %};$
Фаза 3	$F_{a3} = 997 \text{ N};$ $n_{a3} = 240 \text{ rpm};$ $t_{a3} = 7,1 \text{ %};$	$F_{vc3} = 981 \text{ N};$ $n_{vc3} = 480 \text{ rpm};$ $t_{vc3} = 28,6 \text{ %};$	$F_{d3} = 965 \text{ N};$ $n_{d3} = 240 \text{ rpm};$ $t_{d3} = 7,1 \text{ %};$

таким образом, можно определить:

$$K_1 = (F_{a1}^3 \cdot n_{a1} \cdot t_{a1}) + (F_{vc1}^3 \cdot n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (F_{d1}^3 \cdot n_{d1} \cdot t_{d1}) \quad n_1 = (n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) \quad T_1 = t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1}$$

$$K_2 = (F_{a2}^3 \cdot n_{a2} \cdot t_{a2}) + (F_{vc2}^3 \cdot n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (F_{d2}^3 \cdot n_{d2} \cdot t_{d2}) \quad n_2 = (n_{a2} \cdot t_{a2}) + (n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (n_{d2} \cdot t_{d2}) \quad T_2 = t_{a2} + t_{vc2} + t_{d2}$$

$$K_3 = (F_{a3}^3 \cdot n_{a3} \cdot t_{a3}) + (F_{vc3}^3 \cdot n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (F_{d3}^3 \cdot n_{d3} \cdot t_{d3}) \quad n_3 = (n_{a3} \cdot t_{a3}) + (n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (n_{d3} \cdot t_{d3}) \quad T_3 = t_{a3} + t_{vc3} + t_{d3}$$

В заключение, мы знаем, что:

$$F_m = \sqrt[3]{\frac{K_1 + K_2 + K_3}{n_1 + n_2 + n_3}} = 596,64 \text{ N}$$

$$n_m = \frac{n_1 + n_2 + n_3}{T_1 + T_2 + T_3} = 685,7 \text{ rpm}$$

		F [H]	n [об/мин]	Время, %
ФАЗА 1	Разгон			
	Постоянная скорость			
	Торможение			
ФАЗА 2	Разгон			
	Постоянная скорость			
	Торможение			
ФАЗА 3	Разгон			
	Постоянная скорость			
	Торможение			
ВСЕГО				

ВЫБОР РАЗМЕРА ЦИЛИНДРА

РАСЧЕТ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА ПРИ ПОСТОЯННОЙ СКОРОСТИ (Нм)

$$Cm_1 = \frac{F_a \cdot p}{2\pi \cdot \eta \cdot 1000}$$

СУММАРНАЯ СИЛА, ДЕЙСТВУЮЩАЯ НА СИСТЕМУ (Н)
где:

$$F_a = F + \mu \cdot m \cdot g$$

F = Сила, действующая в осевом направлении (Н)

m = Масса перемещаемого объекта (кг)

g = Ускорение свободного падения (9,81 м/с²)

p = Шаг винта ШВП (мм)

η = КПД цилиндра серии 6E

μ = Коэффициент трения направляющих = 0,9

РАСЧЕТ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА ПРИ ПОСТОЯННОМ УСКОРЕНИИ (Нм)

$$Cm_2 = Cm_1 + J_{tot} \cdot \frac{\dot{\omega}}{\eta}$$

УГЛОВОЕ УСКОРЕНИЕ (рад/с²)

где:

a = Линейное ускорение штока (м/с²)

p = Шаг винта (мм)

$$\dot{\omega} = \frac{a \cdot 2\pi \cdot 1000}{p}$$

ПОЛНЫЙ МОМЕНТ ИНЕРЦИИ ЦИЛИНДРА (кг·м²)

$$J_{tot} = J_{frc} + J_{vrb}$$

ПОЛНЫЙ МОМЕНТ ИНЕРЦИИ КОМПОНЕНТОВ ФИКСИРОВАННОЙ ДЛИНЫ (кг·м²)

где:

Jc1 = Момент инерции вращающихся компонентов (кг·м²)

mc1 = Масса подвижных компонентов (кг)

$$J_{frc} = (J_{c1} \cdot 10^{-6}) + m_{c1} \cdot \left(\frac{p}{2\pi \cdot 1000}\right)^2$$

МОМЕНТ ИНЕРЦИИ КОМПОНЕНТОВ, ЗАВИСЯЩИХ ОТ ХОДА (кг·м²)

где:

Jc2 = Момент инерции вращающихся компонентов (кг·м²)

mc2 = Масса подвижных компонентов (кг)

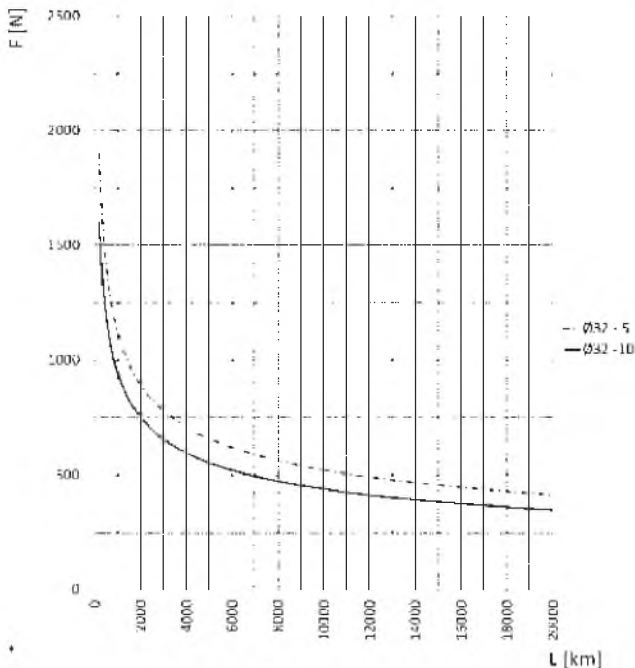
c = Ход штока (мм)

$$J_{vrb} = \left[(J_{c2} \cdot 10^{-6}) + m_{c2} \cdot \left(\frac{p}{2\pi \cdot 1000}\right)^2 \right] \cdot \frac{c}{1000}$$

Значения масс и моментов инерции компонентов цилиндра 6E

Размер	Шаг	m _{c1}	m _{c2}	J _{c1}	J _{c2}
32	5	0.151 кг	0.0008 кг	12.38 кг·мм ²	1.59 кг·мм ²
	10	0.151 кг	0.0008 кг	12.38 кг·мм ²	1.59 кг·мм ²
40	5	0.428 кг	0.0010 кг	35.55 кг·мм ²	5.02 кг·мм ²
	10	0.428 кг	0.0010 кг	35.55 кг·мм ²	5.02 кг·мм ²
	16	0.428 кг	0.0010 кг	35.55 кг·мм ²	5.02 кг·мм ²
50	5	0.399 кг	0.0011 кг	54.96 кг·мм ²	12.33 кг·мм ²
	10	0.399 кг	0.0011 кг	85.94 кг·мм ²	12.33 кг·мм ²
	20	0.399 кг	0.0011 кг	83.25 кг·мм ²	12.33 кг·мм ²
63	5	0.576 кг	0.0014 кг	207.53 кг·мм ²	30.07 кг·мм ²
	10	0.576 кг	0.0014 кг	230.82 кг·мм ²	30.07 кг·мм ²
	25	0.576 кг	0.0014 кг	219.55 кг·мм ²	30.07 кг·мм ²

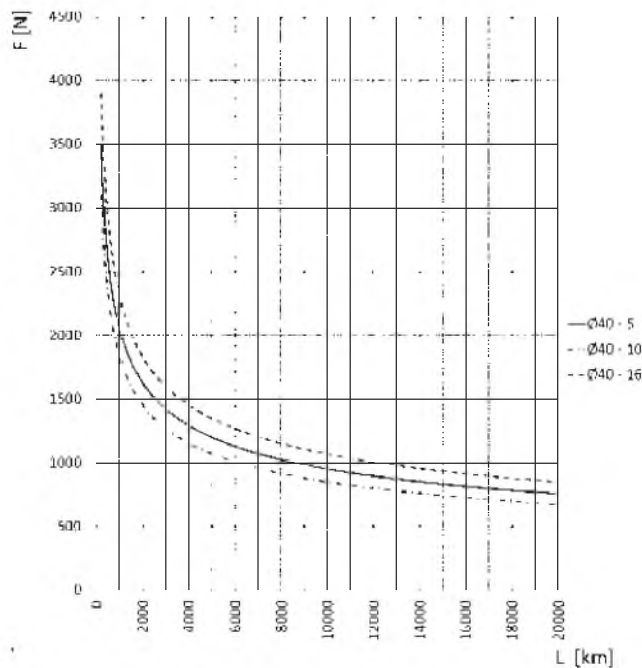
Срок службы цилиндра в зависимости от средней осевой нагрузки



Размер 32

F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

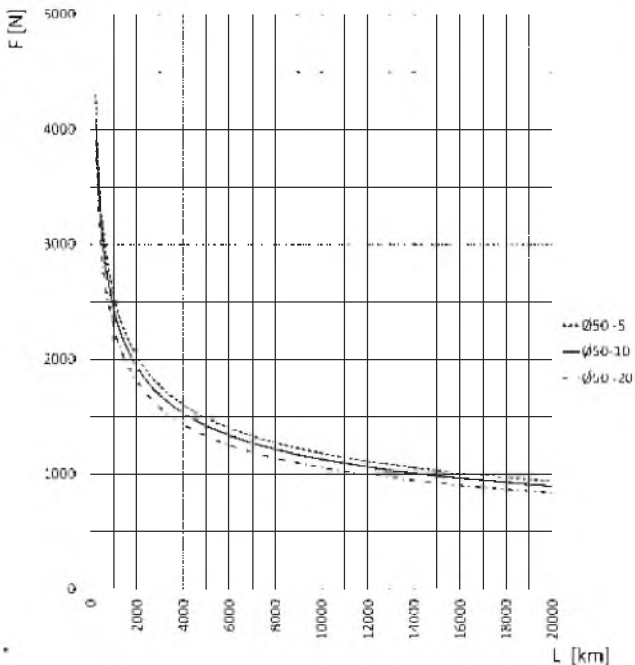
* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)



Размер 40

F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

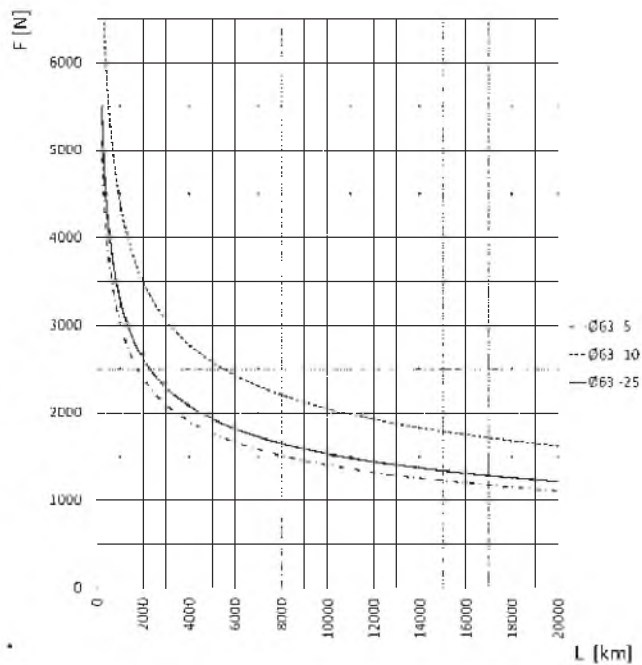
* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)



Размер 50

F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)



Размер 63

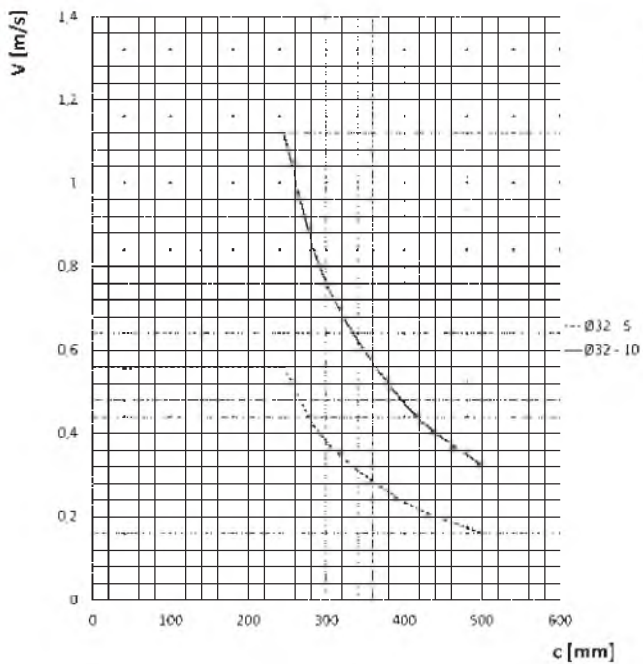
F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)

Максимальная скорость цилиндра в зависимости от хода

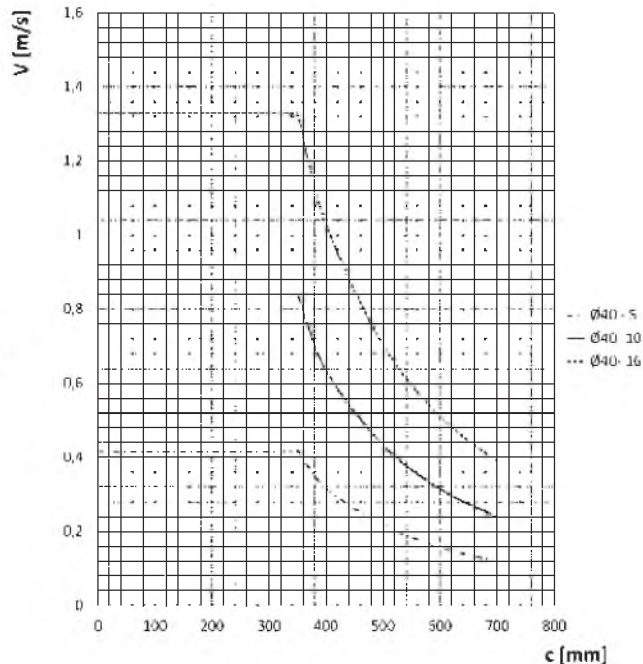
1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



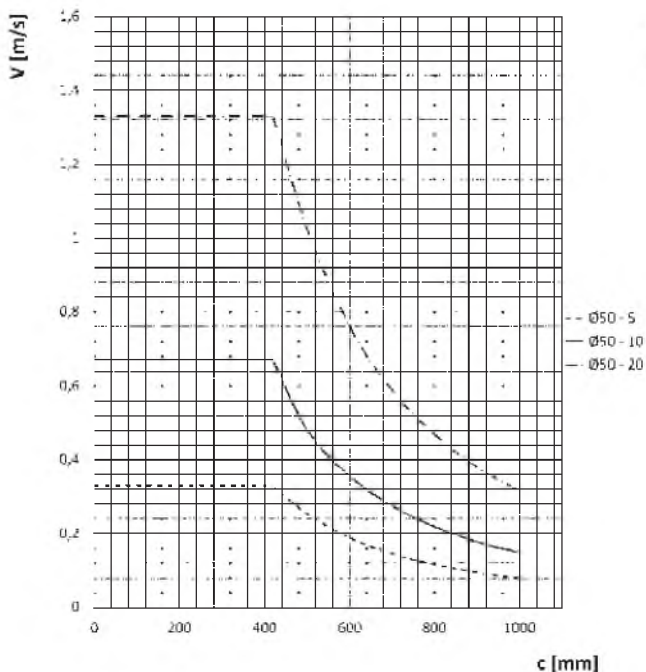
Размер 32

V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)



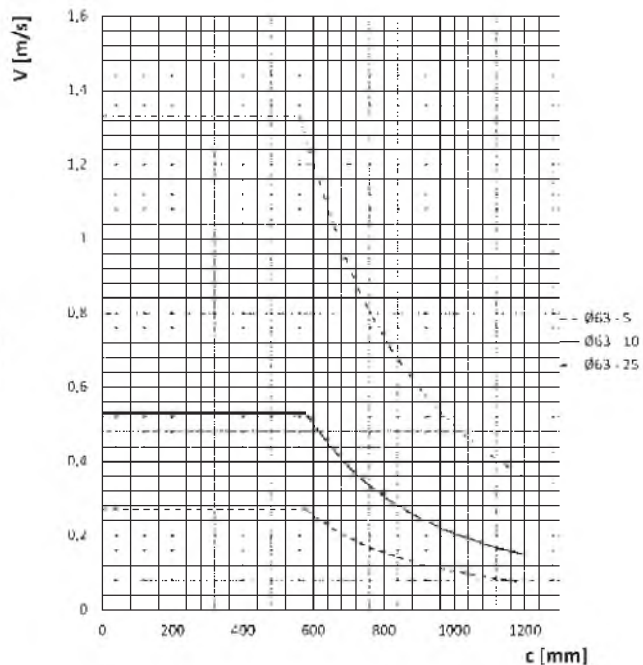
Размер 40

V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)



Размер 50

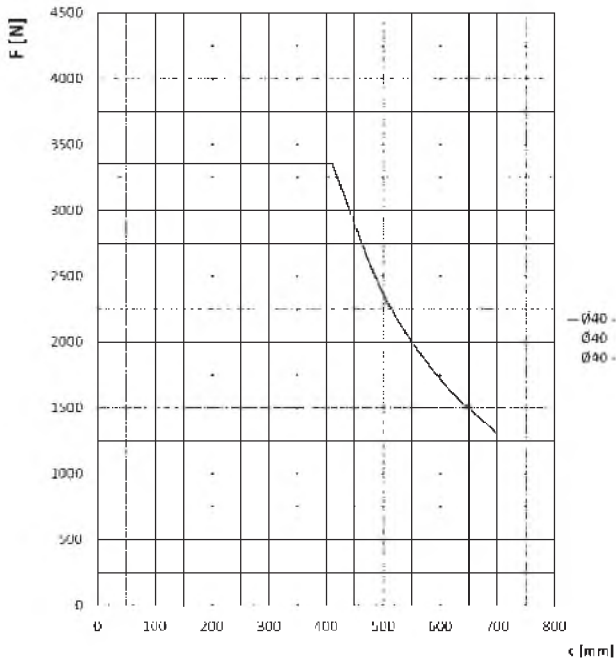
V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)



Размер 63

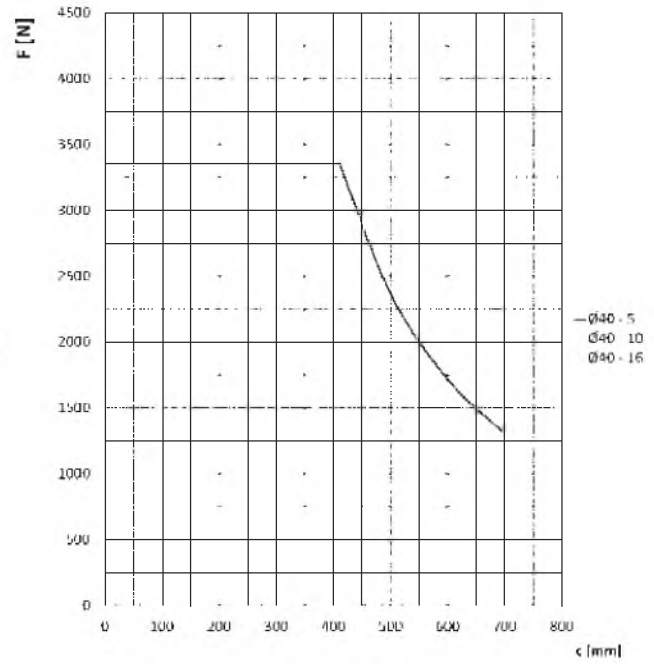
V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)

Максимальное усилие цилиндра в зависимости от хода



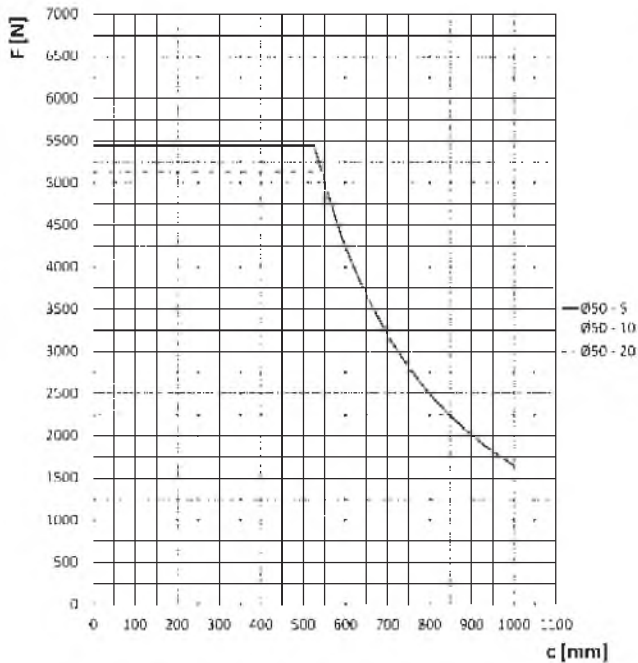
Размер 32

F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)



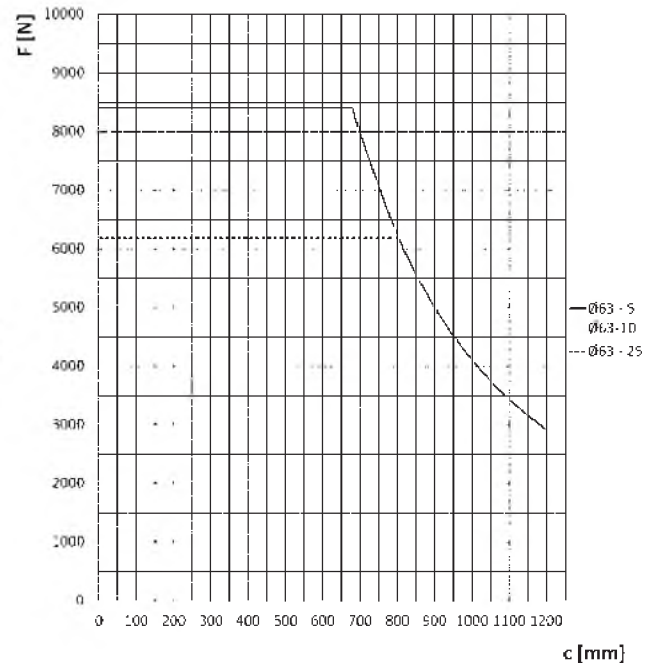
Размер 40

F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)



Размер 50

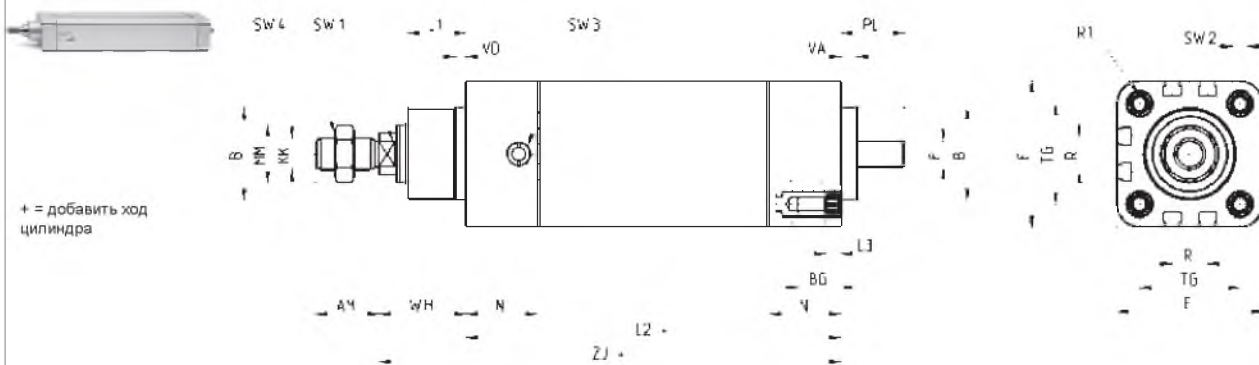
F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)



Размер 63

F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)

Цилиндры Серия 6E



+ = добавить ход цилиндра

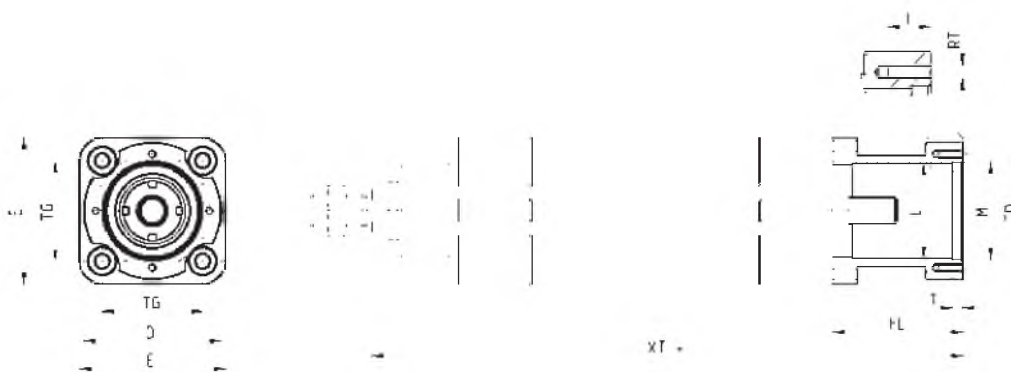
Размер	AM	B	BG	E	F	KK	L1	L2+	L3	MM	N	R	RT	PL	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	Вес нулевого хода (г)	Вес хода (г/100 мм)
32	22	30	16	46.5	8	M10x1.25	20	125	5.5	18	26	13	M6	21	10	6	G1/8	17	32.5	6	4	30	155	1175	377
40	24	35	16	55.4	10	M12x1.25	22	142	5.5	22	27	13.5	M6	24	13	6	G1/8	19	38	6	4	33	175	1395	530
50	32	40	16	64.9	12	M16x1.5	26	173	5.5	25	36	16	M8	30	17	8	G1/8	24	46.5	7	4	38	211	2280	603
63	32	45	16	75	15	M16x1.5	29	201	5.5	30	36	28	M8	38	17	8	G1/8	24	56.5	7	4	42	242.5	3500	977

Корпус для соосного монтажа двигателей Мод. CM

Материал: анодированный алюминий



В комплекте:
1x корпус
4x винты



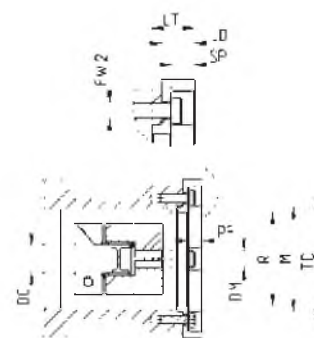
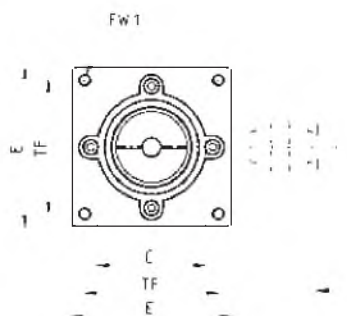
Мод.	Размер	XT	E	∅D	TG	FL	∅L	∅M [H7]	T	TD	RT	I	Вес (г)
CM-6E-32	32	201	46.5	42	32.5	46	29	32	4	37	M3	9	100
CM-6E-40	40	224	55.4	52	38	49	36	37	4	43	M3	9	150
CM-6E-50	50	267	64.9	58	46.5	56	39	42	4	49	M4	9	225
CM-6E-63	63	306.5	75	60.5	56.5	64	48	47	4	54	M4	9	280

Фланец для двигателя Мод. FM

Материал: анодированный алюминий



В комплекте:
1x фланец
1x муфта
4x винты

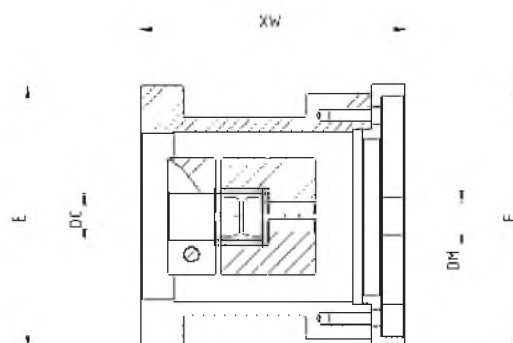
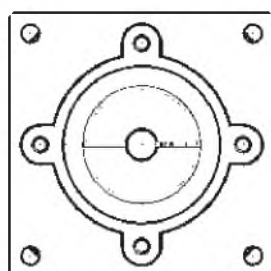


Мод.	Размер	Корпус	Тип двигателя	XR	∅C [h7]	PF	LT	LD	∅M [H7]	E	∅R	TF	FW1	∅TD	SP	∅FW2	∅DC	∅DM	Вес (г)
FM-6E-032-0100	32	CM-6E-32	Серво 100 Вт	210	30	6	11	9	32	40	29	31.8	M3	37	6	3.5	8	8	65
FM-6E-032-0023	32	CM-6E-32	Шаговый NEMA 23	208	38.1	5	9	7	32	56.4	29	47.1	M4	37	5	3.5	8	6.35	140
FM-6E-040-0400	40	CM-6E-40	Серво 400 Вт	242	50	3.5	20	18	37	60	33	49.5	M5	43	3.5	3.5	10	14	140
FM-6E-040-0023	40	CM-6E-40	Шаговый NEMA 23	231	38.1	5	9	7	37	56.4	33	47.1	M4	43	5	3.5	10	6.35	215
FM-6E-050-0400	50	CM-6E-50	Серво 400 Вт	284	50	6	19	17	42	60	37	49.5	M5	49	14	4.5	12	14	210
FM-6E-050-0024	50	CM-6E-50	Шаговый NEMA 24	274	38.1	3	9	7	42	58	37	47.1	M4	49	4	4.5	12	8	190
FM-6E-063-0750	63	CM-6E-63	Серво 750 Вт	332.5	70	6	28	26	47	80	43	63.6	M6	54	24	4.5	15	19	565
FM-6E-063-0024	63	CM-6E-63	Шаговый NEMA 24	313.5	38.1	5	9	7	47	60.5	43	47.1	M4	54	5	4.5	15	8	200

Монтажный набор для соосного крепления двигателя Мод. AM



В комплекте:
1x корпус
1x фланец
1x муфта
4x винты для установки
на цилиндр
4x винты для установки
фланца



Мод.	Размер	Тип двигателя	∅DC	∅DM	E	F	XW	Вес (г)
AM-6E-32-0100	32	Серво 100 Вт	8	8	46.5	40	55	165
AM-6E-32-0023	32	Шаговый NEMA 23	8	6.35	46.5	56.4	53	240
AM-6E-40-0400	40	Серво 400 Вт	10	14	55.4	60	67	290
AM-6E-40-0023	40	Шаговый NEMA 23	10	6.35	55.4	56.4	56	365
AM-6E-50-0400	50	Серво 400 Вт	12	14	64.9	60	73	435
AM-6E-50-0024	50	Шаговый NEMA 24	12	6.35	64.9	58	63	415
AM-6E-63-0750	63	Серво 750 Вт	15	19	75	80	90	845
AM-6E-63-0024	63	Шаговый NEMA 24	15	6.35	75	60.5	71	480

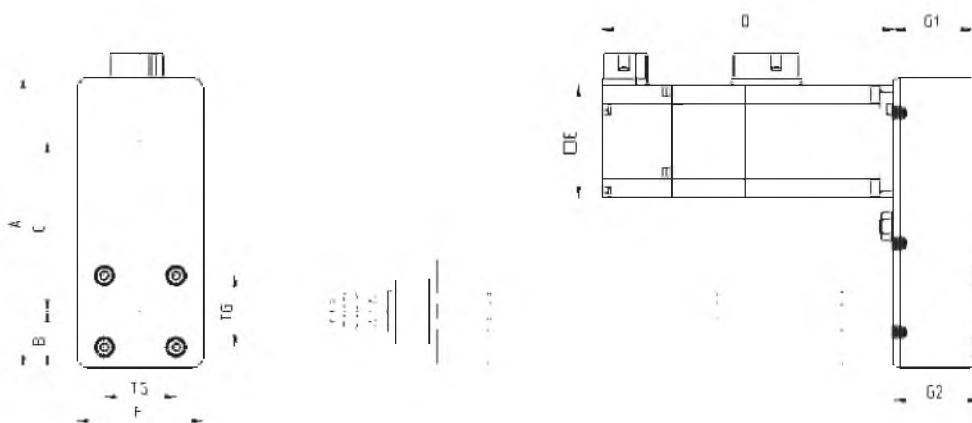
Цилиндры Серия 6E - соосная установка двигателя



Размер	Тип двигателя	A	B	C (с тормозом)	C (без тормоза)	E
32	Шаговый NEMA 23	46	7	-	41	56.4
32	Серво 100 Вт	46	9	139	110.5	42
40	Шаговый NEMA 23	49	7	-	41	56.4
40	Серво 400 Вт	49	18	154.5	121.5	60
50	Шаговый NEMA 24	56	7	-	85	60.5
50	Серво 400 Вт	56	17	154.5	121.5	60
63	Шаговый NEMA 24	64	7	-	85	60.5
63	Серво 750 Вт	64	26	176	140	80

Монтажный набор для параллельного крепления двигателя Мод. РМ

Состав набора: фланец для установки двигателя на цилиндр, крышка, 2 шкива, 2 муфты, зубчатый ремень, натяжитель ремня, комплект винтов.



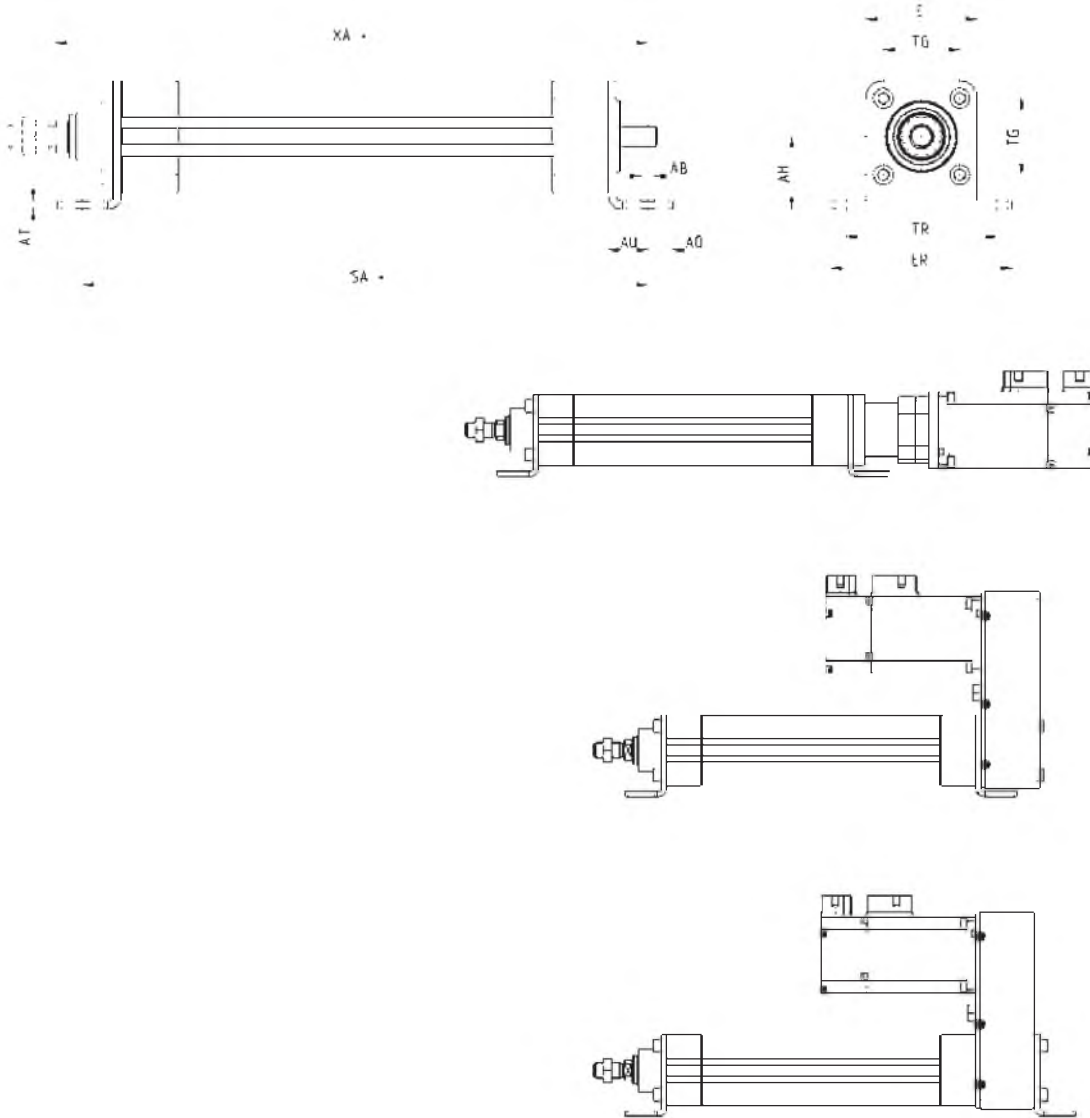
Мод.	Размер	Тип двигателя	E	D (с тормозом)	D (без тормоза)	A	F	G1	G2	B	C	TG	Вес (г)
PM-6E-32-0100	32	Серво 100 Вт	42	139	110.5	122	50	35	39.2	26.5	65	32.5	400
PM-6E-40-0400	40	Серво 400 Вт	60	154.5	121.5	154	67	46	49.2	30	90	38	900
PM-6E-50-0400	50	Серво 400 Вт	60	154.5	121.5	174	77	48	52.4	34.5	105.5	46.5	1250
PM-6E-63-0750	63	Серво 750 Вт	80	176	140	192	87	50	54.4	41	107	56.5	1500

Лапы Мод. В-6E

Материал: оцинкованная сталь



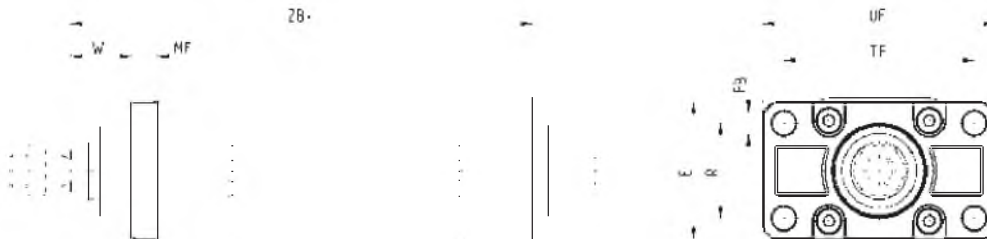
В комплекте:

2x лапы
8x винты

Мод.	Размер	SA	XA	AH	TG	TR	AT	AU	AO	AB	ER	E	Вес (г)
В-6E-32	32	164	174.5	32	32.5	65	4	19.5	12.5	6.6	79	46.5	275
В-6E-40	40	181	194.5	36	38	75	4	19.5	12.5	6.6	90	55.4	340
В-6E-50	50	223	236	45	46.5	90	5	25	15	9	110	64.9	635
В-6E-63	63	251	267.5	50	56.5	100	5	25	15	9	120	75	755

Передний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий



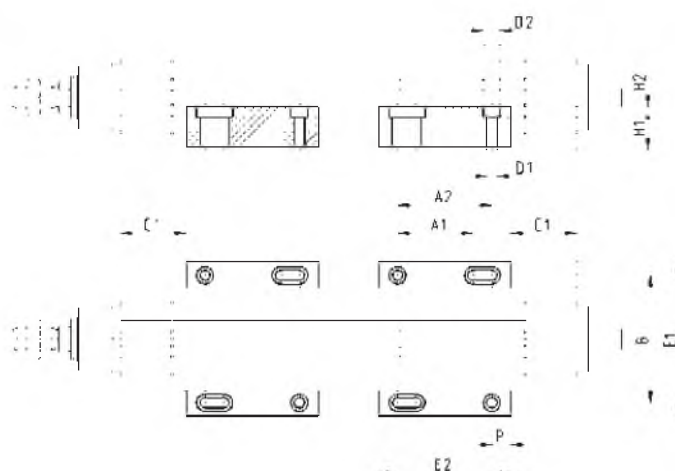
В комплекте:
1x фланец
4x винты

+ = добавить ход

Мод.	Размер	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	Момент затяжки
D-E-41-32	32	20	10	155	64	32	86	45	7	6 Нм
D-E-41-40	40	23	10	175	72	36	88	52	9	6 Нм
D-E-41-50	50	26.5	12	211.5	90	43	110	63	9	13 Нм
D-E-41-63	63	30	12	242.5	100	50	116	73	9	13 Нм

Боковые кронштейны Мод. BG

Материал: алюминий



В комплекте:
2x кронштейн

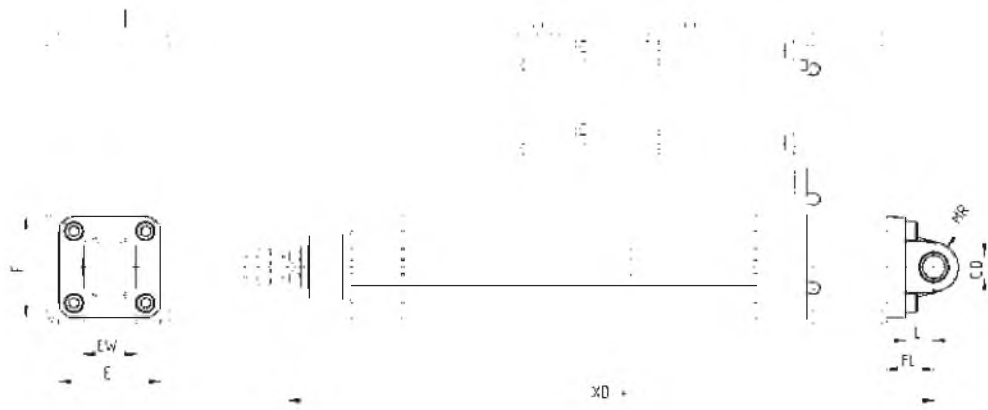
Мод.	Размер	C1	E1	E2	P	A1	A2	B	Винт	∅D1	∅D2	H1	H2	Вес (г)
BG-6E-32	32	35	71	70	10	40	50	58.5	M4x...	4.5	7.5	13.5	4.5	80
BG-6E-40	40	35	82	70	10	40	50	67.5	M5x...	5.5	9	16.9	5.5	105
BG-6E-50	50	35	93	70	10	40	50	76.5	M6x...	6.5	10.5	19.4	6.5	125
BG-6E-63	63	35	103.5	70	10	40	50	87	M6x...	6.5	10.5	18.9	6.5	125

Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий



В комплекте:
1x подвеска
4x винты
+ = добавить ход



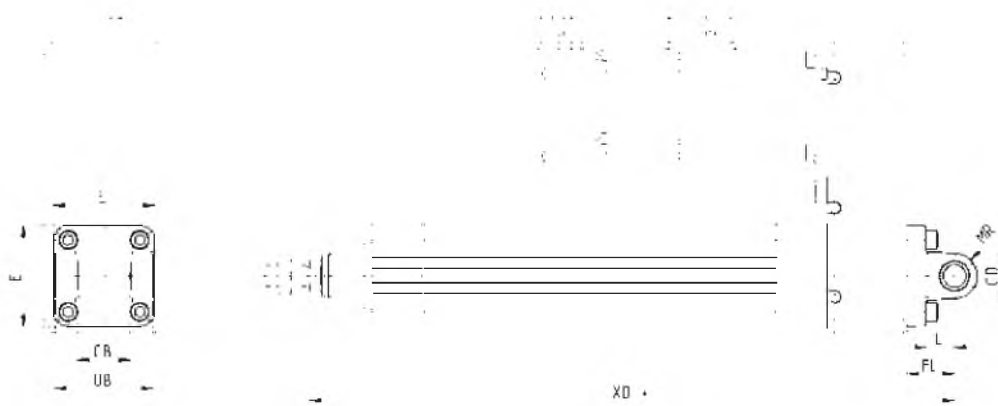
Мод.	Размер	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-32	32	10	12	22	212	10	45	26	6 Нм
L-41-40	40	12	15	25	246	13	53,5	28	6 Нм
L-41-50	50	12	15	27	286	13	62,5	32	13 Нм
L-41-63	63	16	20	32	324,5	17	73	40	13 Нм

Задняя цапфа охватываемая Мод. C и C-H

Материал: алюминий



В комплекте:
1x цапфа
4x винты
+ = добавить ход



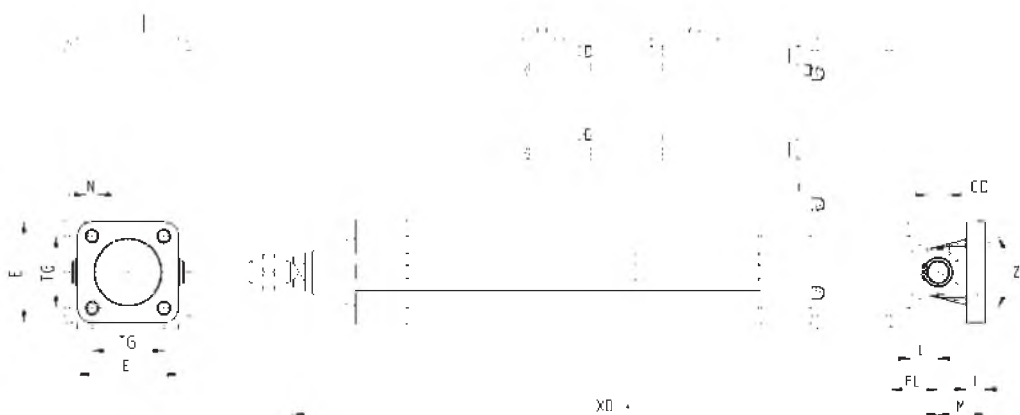
Мод.	Размер	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-32	32	10	12	22	212	10	45	26	45	6 Нм
C-41-40	40	12	15	25	246	12	53,5	28	52	6 Нм
C-41-50	50	12	15	27	286	13	62,5	32	60	13 Нм
C-H-41-63	63	16	20	32	324,5	17	73	40	70	13 Нм

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S

Материал: алюминий



+ = добавить ход



Мод.	Размер	E	TG	⌀N	XD+	⌀CD	L	FL	I	M	Z° (max)	Момент затяжки
C+L+S	32	45	32.5	6.5	142	10	12	22	10	22	30	6 Нм
C+L+S	40	53.5	38	6.5	160	12	15	25	10	25	40	6 Нм
C+L+S	50	62.5	46.5	9	170	12	15	27	12	27	25	13 Нм
C+L+S	63	73	56.5	9	190	16	20	32	12	32	36	13 Нм

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC

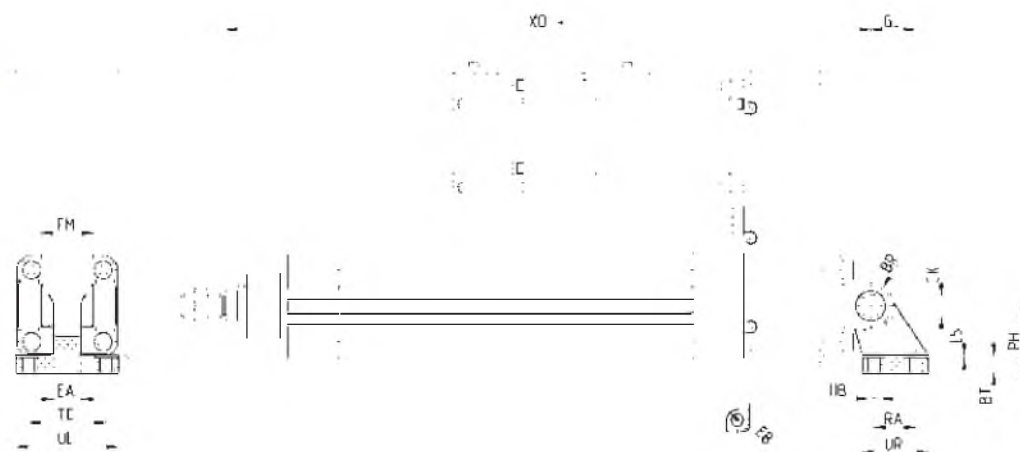
СЕТОР RP 107P

Материал: алюминий



В комплекте:
1х цапфа

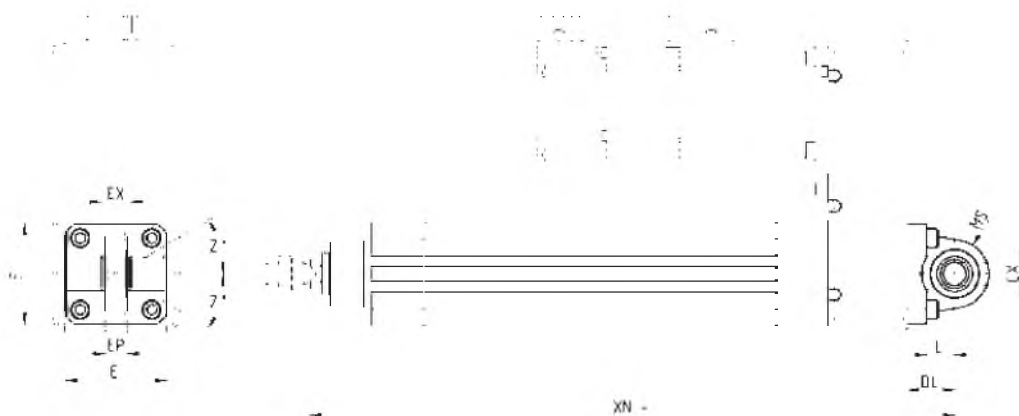
+ = добавить ход



Мод.	Размер	⌀EB	⌀CK	⌀HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6.6	212	38	51	10	21	1.6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6.6	246	41	54	15	24	1.6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	286	50	65	16	33	1.6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	324.5	52	67	16	37	1.6	35	40	50	50	14	15

Задний сферический шарнир Мод. R

Шарнир не соответствует стандарту ISO 15552
Материал: алюминий



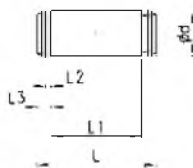
В комплекте:
1х подвеска
4х винты
+ = добавить ход

Мод.	Размер	∅CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	RP	Z	Момент затяжки
R-41-32	32	10	12	22	212	18	45	14	10,5	4°	6 Нм
R-41-40	40	12	15	25	246	18	53,5	16	12	4°	6 Нм
R-41-50	50	12	15	27	286	21	62,5	16	12	4°	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	324,5	23	73	21	15	4°	13 Нм

Ось Мод. S



В комплекте:
1х ось - нержавеющая
сталь 303
2х стопорное кольцо -
сталь

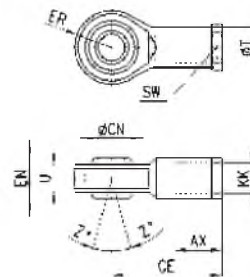


Мод.	Размер	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1.1	3
S-40	40	12	59	53	1.1	3
S-50	50	12	67	61	1.1	3
S-63	63	16	77	71	1.1	3

Сферический наконечник Мод. GA

ISO 8139

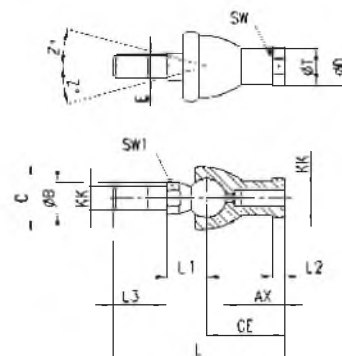
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	ϕCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41

Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: сплав ЦАМ и оцинкованная сталь

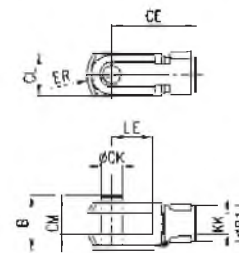


Мод.	Размер	KK	AX	CE	E	L	L1	L2	L3	SW	SW1	ϕB	ϕC	ϕD	ϕT	Z
GY-32	32	M10X1.25	18	35	10	74	19,5	6,5	15	17	11	14	28	19	15	15
GY-40	40	M12X1.25	20	40	12	84	21	6,5	17	19	17	19	32	22	17,5	15
GY-50-63	50-63	M16X1,5	27	50	16	112	27,5	8	23	22	19	22	40	27	22	11

Вилка штока Мод. G

ISO 8140

Материал: оцинкованная сталь

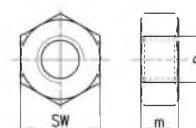


Мод.	ϕCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10 X 1.25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12 X 1.25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 X 1.5	40	26

Гайка штока Мод. U

UNI EN ISO 4035

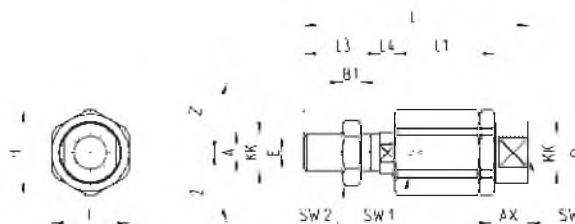
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	D	m	SW
U-25-32	M10X1,25	6	17
U-40	M12X1,25	7	19
U-50-63	M16X1,5	8	24

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

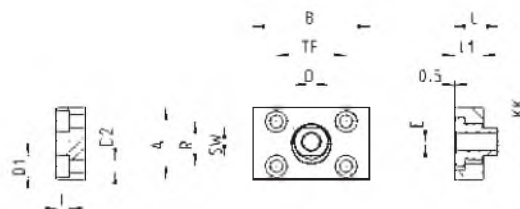
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	Размер	KK	L	L1	L3	L4	$\varnothing A$	$\varnothing D$	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1.25	71.5	35	20	7.5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1.25	75.5	35	24	7.5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1.5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

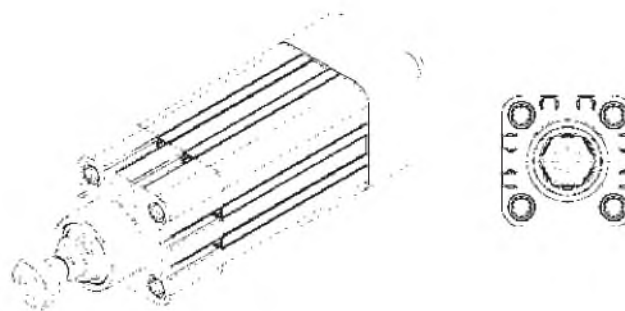
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	Размер	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1.25	37	60	23	36	22.5	15	6.8	18	11	6.6	15	2
GKF-40	40	M12x1.25	56	60	38	42	22.5	15	9	20	15	9	15	2.5
GKF-50-63	50-63	M16x1.5	80	80	58	58	26.5	15	10.5	25	18	11	22	2.5

Заглушка в паз датчика Мод. S-CST-500

Поставляется длиной 500 мм



Мод.

S-CST-500

Блокирующие клапаны Серия VBO, VBU

Однонаправленные (VBU) и двунаправленные (VBO)
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8 и G1/2

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Монтаж непосредственно на цилиндрах
- » VBU рабочее давление: 0,3 ÷ 10 бар
- » VBO рабочее давление: 0 ÷ 10 бар

Основное назначение этих клапанов – предотвращение самопроизвольного опускания штоков пневмоцилиндров при снятии давления. Они могут вворачиваться как фитинг непосредственно в крышки пневмоцилиндров. Внутренняя конструкция клапанов обеспечивает надежную работу системы и отличные расходные характеристики.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	клапанного типа
Группа	однонаправленные и двунаправленные блокирующие клапаны
Материалы	корпус – латунь; уплотнения – NBR; пружины – нержавеющая сталь; остальные уплотнения – PTFE
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0 ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	VBU: 0,3 ÷ 10 бар VBO: 0 ÷ 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	G1/8 ø 5,5 мм; G1/4 ø 8 мм; G3/8 ø 11 мм; G1/2 ø 15 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

VB	U		1/8
VB	СЕРИЯ VB		
U	ВЕРСИИ: U = однонаправленные O = двунаправленные		
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: G1/8 G1/4 G3/8 G1/2		

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ

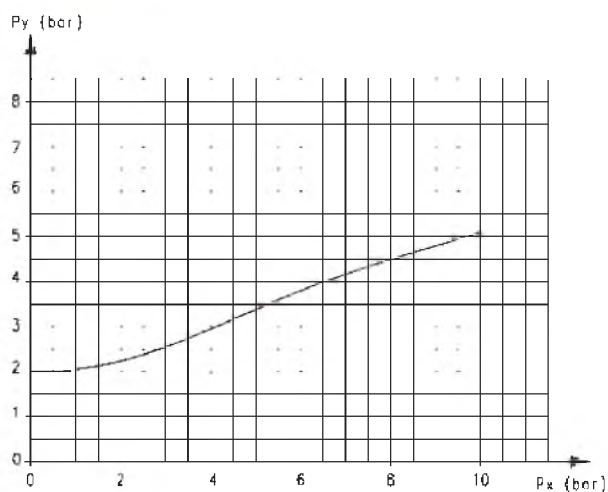


Диаграмма показывает зависимость между рабочим давлением и давлением, необходимым для того, чтобы привести в действие клапан. Давление открытия однонаправленного клапана 0,3 бар.

Py – давление в системе управления
Px – рабочее давление

ДИАГРАММЫ РАСХОДА

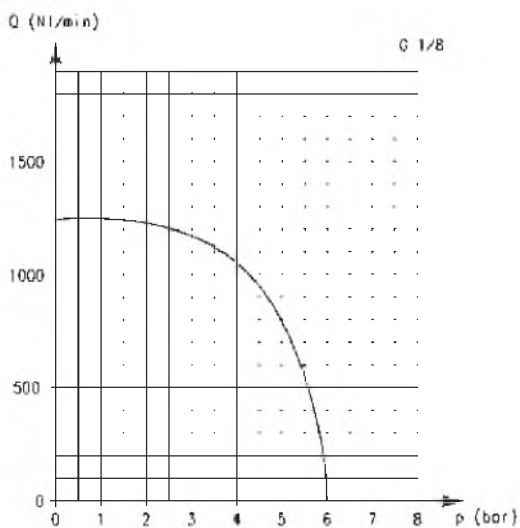


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/8.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

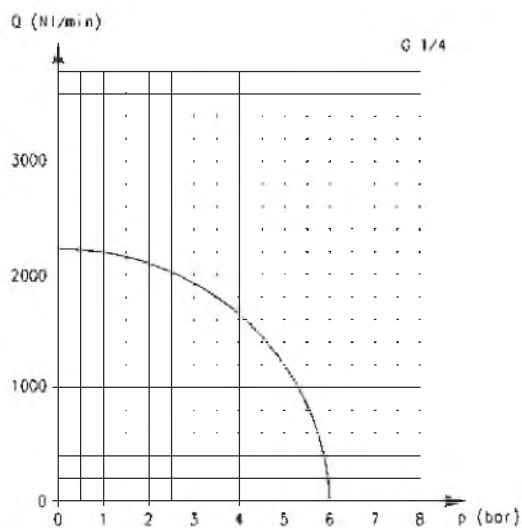


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/4.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

ДИАГРАММЫ РАСХОДА

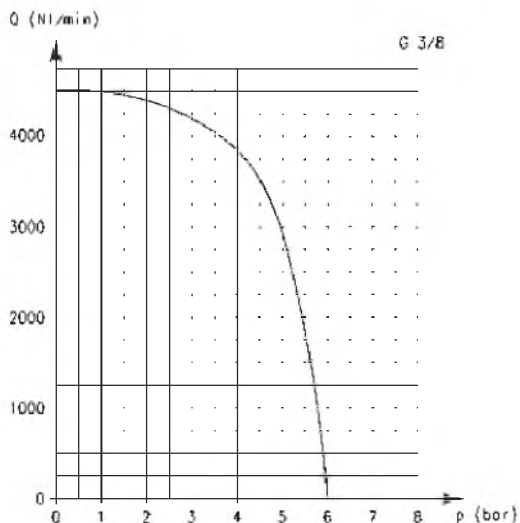


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G3/8.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

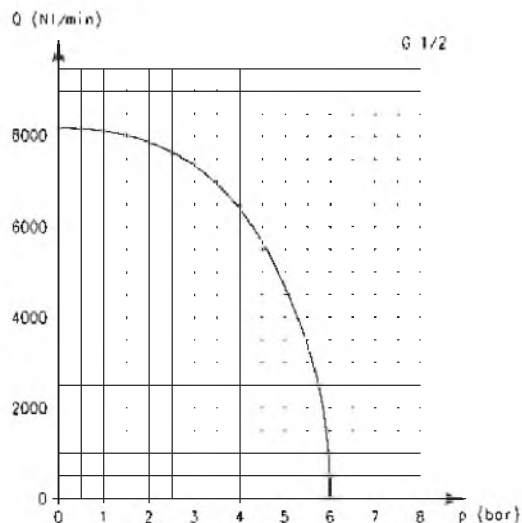
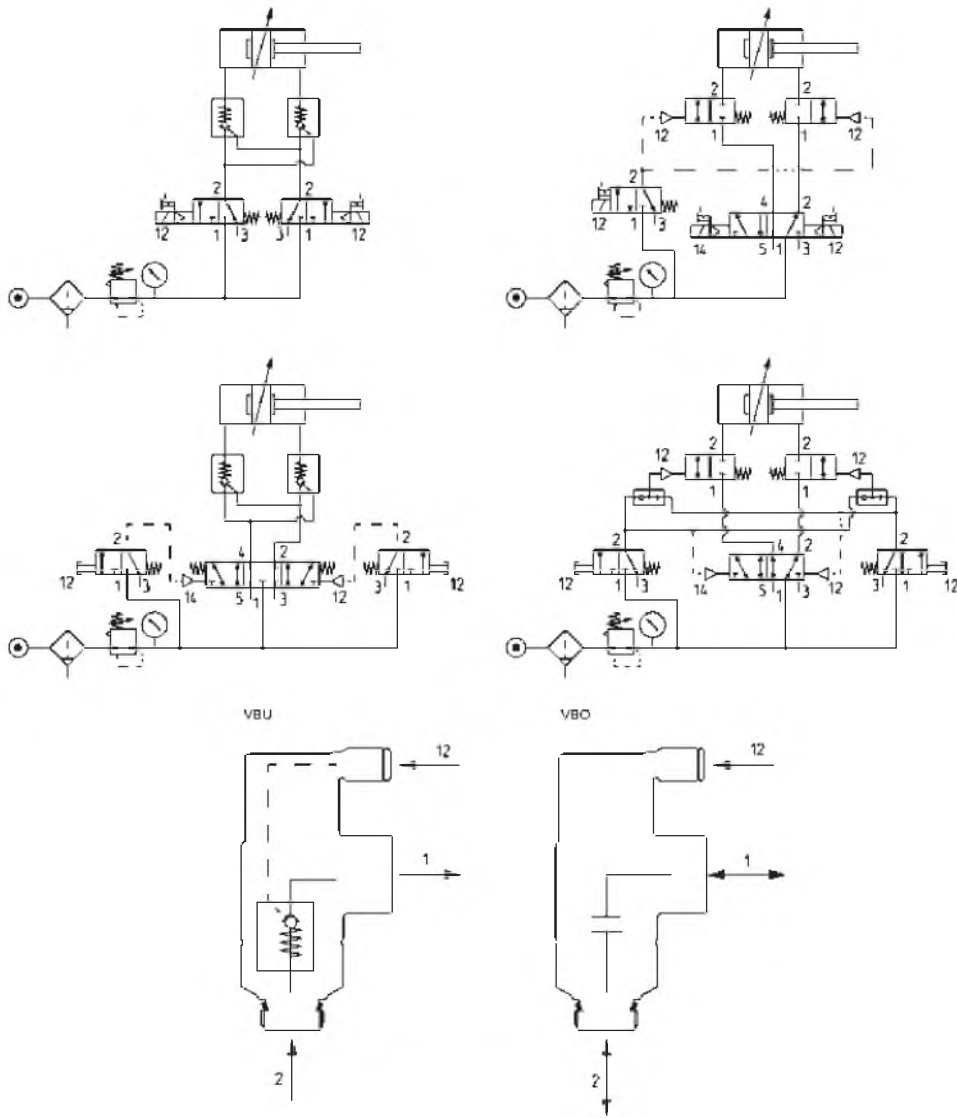


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/2.

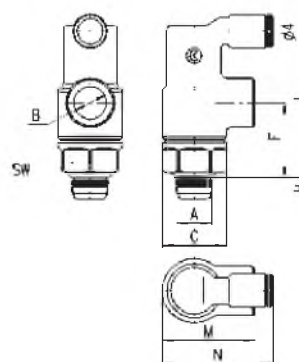
Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ

VBU = однонаправленный блокирующий клапан.
VBO = двунаправленный блокирующий клапан.



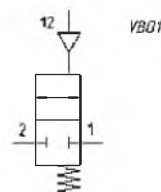
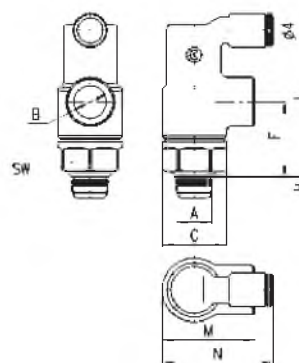
Однонаправленный блокирующий клапан



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	H	L	M	N	SW
VBU 1/8	1/8	1/8	16,9	20	5,5	43	24,5	30	15
VBU 1/4	1/4	1/4	20,5	25	7	50	32,2	33,5	19
VBU 3/8	3/8	3/8	26,8	33	8	67	40	39,5	24
VBU 1/2	1/2	1/2	30	45,5	9	85,7	52	48	27

Двухнаправленный блокирующий клапан



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	H	L	M	N	SW
VBO 1/8	1/8	1/8	16,9	20	5,5	43	24,5	30	15
VBO 1/4	1/4	1/4	20,5	25	7	50	32,2	33,5	19
VBO 3/8	3/8	3/8	26,8	33	8	67	40	39,5	24
VBO 1/2	1/2	1/2	30	45,5	9	85,7	52	48	27

Автоматические клапаны Серии SCS, VNR, VSO, VSC и VMR

Перекидные клапаны Мод. SCS
Обратные клапаны Серия VNR
Клапаны быстрого выхлопа Серии VSO и VSC
Клапаны сброса избыточного давления Мод. VMR

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Мод. SCS: выполняет логическую функцию «ИЛИ»
- » Серия VNR: работа при низких давлениях
- » Серии VSC – VSO: способны повысить скорость движения цилиндра
- » Серии VSC – VSO: сброс давления из емкостей со сжатым воздухом
- » Мод. VMR: удерживает давление на заданном уровне, что позволяет сбрасывать избыточное давление в атмосферу

Автоматические клапаны изменяют свое состояние в зависимости от того, на какой вход подается сжатый воздух. Перекидной клапан Мод. SCS-668-06 выполняет логическую функцию «ИЛИ» и предназначен для подачи на выход любого из 2-х сигналов, поступающих на входы. Специальная конструкция обеспечивает надежное уплотнение между входными отверстиями для исключения ложных срабатываний и утечек воздуха.

Сжатый воздух пропускается через обратные клапаны Серии VNR только в одном направлении. Клапаны быстрого выхлопа используются для увеличения быстродействия цилиндров или для быстрого сброса давления из емкостей, заполненных сжатым воздухом. Клапан сброса избыточного давления VMR 1/8-B10 позволит поддерживать в емкости / ресивере необходимое давление, сбрасывая в атмосферу его избыточное значение.

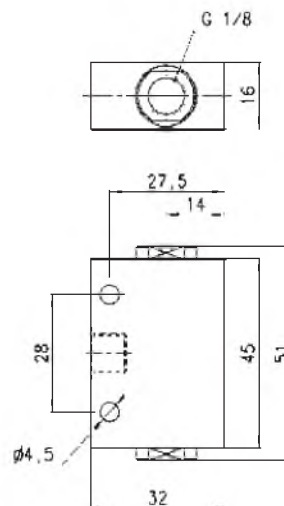
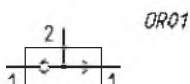
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Группа	автоматические клапаны
Конструкция	Серии SCS, VNR, VSO и VSC – клапанного типа Серия VMR – мембранного типа
Материалы	Серия SCS: корпус – алюминий; втулка – латунь; уплотнения – NBR; запорный элемент – Delrin Серия VNR: корпус – латунь; уплотнения – NBR; пружина – нержавеющая сталь Серия VSO: корпус – латунь; уплотнения – NBR Серия VSC: корпус – латунь; уплотнения – Desmorap Серия VMR: корпус – латунь; пружина – оцинкованная сталь; уплотнения – NBR
Крепление	в любом положении
Присоединение	см. таблицу конкретных моделей
Рабочая температура	Серии SCS, VNR, VSO и VSC: 0 ÷ 80°C (сухой воздух -20°C) Серия VSC с манжетой Viton: -5 ÷ 150°C Серия VMR: -5 ÷ 50°C (точка росы ниже на 2°C минимальной рабочей температуры)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

Перекидные клапаны Мод. SCS

Клапан монтируется через сквозные отверстия в корпусе.

Материалы:
корпус – алюминий;
штука – латунь;
уплотнения – NBR;
запорный элемент – Delrin



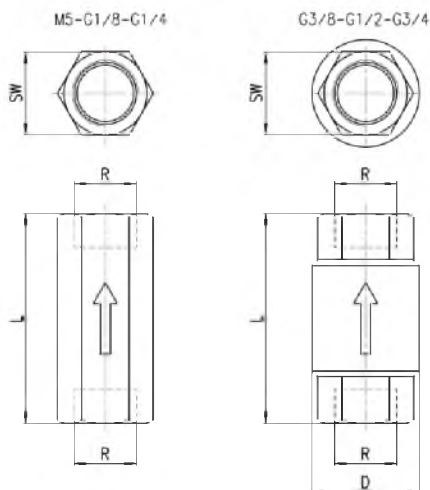
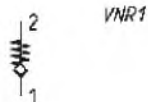
Мод.	Номинальный расход (Нл/мин)	Минимальное рабочее давление (бар)	Рабочее давление макс (бар)
SCS-668-06	800	0.2	10

Обратные клапаны Серия VNR

Конструкция клапанного типа с пружиной позволяют работать при малых перепадах давления на входе и выходе.

Присоединение:
M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1

Материалы:
корпус – латунь;
уплотнения – NBR;
пружина – нержавеющая сталь



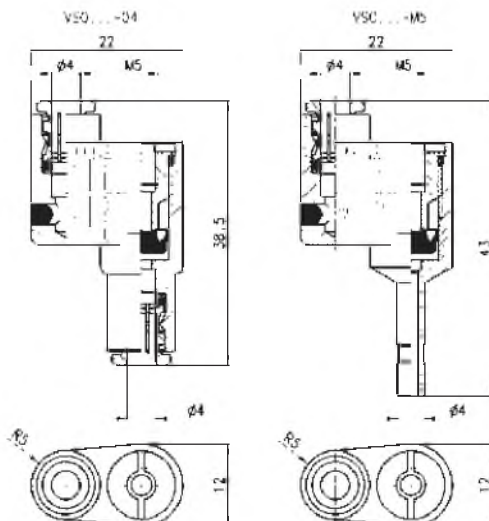
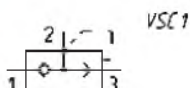
Мод.	R	L	SW	D	Номинальный расход (Нл/мин)	Минимальное рабочее давление (бар)	Рабочее давление макс (бар)
VNR-205-M5	M5	25	8	9	50	1	10
VNR-210-1/8	G1/8	34	13	15	600	0.2	10
VNR-843-07	G1/4	43	17	20	1400	0.2	10
VNR-238-3/8	G3/8	55	23	34.5	3000	0.02	25
VNR-212-1/2	G1/2	58.5	27	34.5	5800	0.02	25
VNR-234-3/4	G3/4	65	33	41.5	8000	0.06	25
VNR-201-01	G1	74.5	40	48	13000	0.06	25

Клапаны быстрого выхлопа Серия VSO



Мод. VSO 425-M5 и VSO 426-04 разработаны специально для установки на электромагнитных распределителях со встроенным быстроразъемным соединением $\varnothing 4$ мм или для навесной установки в разрыв пневматического трубопровода $\varnothing 4$ мм. Рекомендуется установка глушителя в выхлопном отверстии.

Материалы:
корпус – латунь;
уплотнения – NBR



Мод.	Номинальный расход 1 > 2 (Нл/мин)	Номинальный расход 2 > 3 (Нл/мин)	Минимальное рабочее давление (бар)	Максимальное рабочее давление (бар)	Примечание
VSO 425-M5	50	100	1	16	Номинальный расход 6 бар, $\Delta P = 1$ бар
VSO 426-04	50	100	1	16	Номинальный расход 6 бар, $\Delta P = 1$ бар

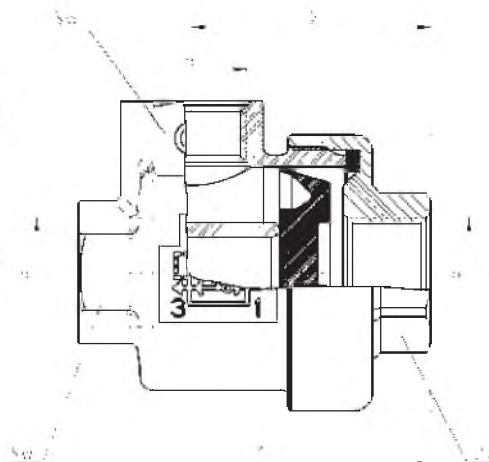
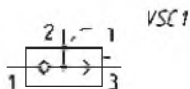
Клапаны быстрого выхлопа Серия VSC



Рекомендуется установка глушителя в выхлопном отверстии.

Присоединение: G1/8, G1/4, G1/2

Материалы:
корпус – латунь;
уплотнения – Desmorap

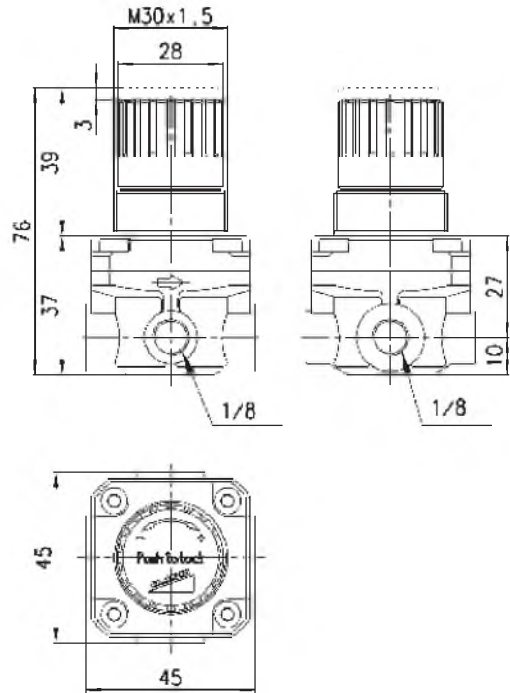
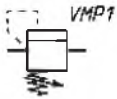


Мод.	B	D	E	L1	L2	SW	Номинальный расход 1 > 2 (Нл/мин)	Номинальный расход 2 > 3 (Нл/мин)	Минимальное рабочее давление (бар)	Максимальное рабочее давление (бар)	Примечание
VSC 588-1/8	1/8	28	17.5	36.5	25	14	650	1000	0.5	12	Номинальный расход 6 бар, $\Delta P = 1$ бар
VSC 544-1/4	1/4	33	20.5	42	28.5	17	1100	2300	0.3	12	Номинальный расход 6 бар, $\Delta P = 1$ бар
VSC 522-1/2	1/2	43	27	57.5	39.5	24	4500	6700	0.2	12	Номинальный расход 6 бар, $\Delta P = 1$ бар

Клапаны сброса избыточного давления Мод. VMR 1/8-B10

Рабочее давление: 1 + 8 бар

Материалы:
корпус – латунь;
пружина – оцинкованная сталь;
уплотнения – NBR



Мод.
VMR 1/8-B10

2
УПРАВЛЕНИЕ

Клапан Мод. VMR 1/8-B10 – Диаграмма расхода и принципиальная схема

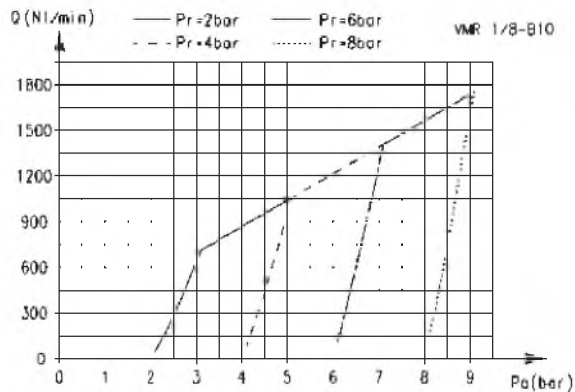


ДИАГРАММА РАСХОДА

P_a = Входное давление
 P_r = Выходное давление
 Q_n = Расход

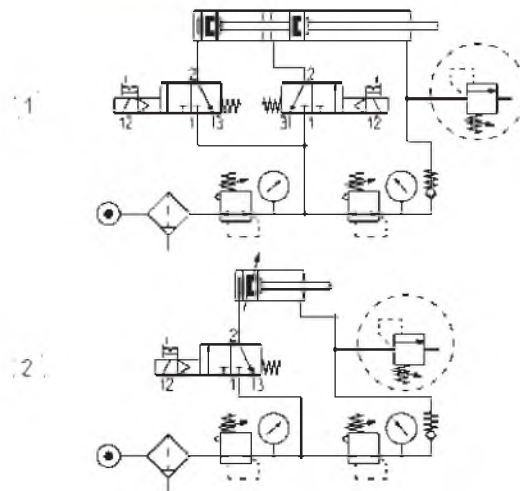


СХЕМА 1: Выходное давление (в цилиндре или ресивере) превысило заданное значение.

СХЕМА 2: Клапан VMR сбрасывает избыточное давление при превышении заданного значения на выходе (в цилиндре или ресивере).

Фитинги цанговые для пластиковых трубок Серия 6000 и 6000 Micro

Sprint®

Под трубку с внешними диаметрами: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 мм.
 Присоединение: метрическая резьба (M3, M5, M6, M7),
 BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4),
 BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



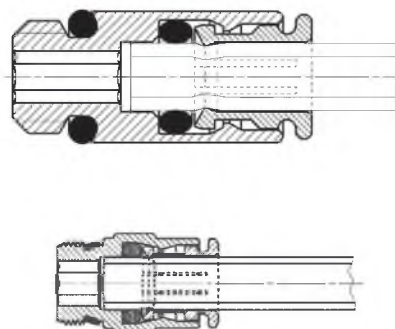
Быстроразъемные фитинги серии 6000 разработаны со специальной цангой, обеспечивающей равномерное уплотнение всей поверхности пластиковых трубок, тем самым обеспечивая высокую надежность и длительный срок эксплуатации, позволяя много раз присоединять и отсоединять трубки. Широкая номенклатура данных фитингов включает различные типы присоединительных резьб: метрическая, BSP и BSPT.

Фитинги серии Sprint надежно уплотняются во внутренней резьбе, даже без наличия плоской торцевой поверхности. Это возможно благодаря тефлоновому уплотнительному кольцу на наружной резьбе, которое обеспечивает превосходное уплотнение между резьбами.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	корпус и цанга: никелированная латунь; уплотнительное кольцо: NBR; резьбовое уплотнение: PTFE, NBR, PA
Резьба	Серия 6000 Micro: M3, M5, M7, G1/8, G1/4 Серия 6000: коническая ISO 7 (BSPT), цилиндрическая ISO 228 (BSP) M5-M6 и другие метрические резьбы по запросу NPT - по запросу
Давление	-0,9 ÷ 16 бар (см. характеристики трубок)
Трубки для присоединения	полиэстер, полиамид, полиэтилен, полиуретан, PTFE
Внешний ø трубки	Серия 6000 Micro: ø 3, 4, 6, 8, 10 мм Серия 6000: ø 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 мм
Рабочая среда	сжатый воздух (при использовании других сред обратитесь к нашим инженерам)
Температура	Серия 6000 Micro: -10°C ÷ 80°C (см. характеристики трубок) Серия 6000: -20°C ÷ 80°C (см. характеристики трубок)

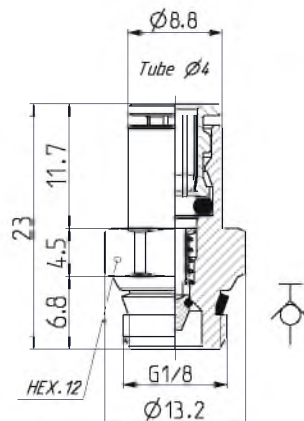
Пример монтажа





Фитинг Мод. S6510 4-1/8-LF

С самозапирианием
(встроенный обратный клапан)
Прямой под трубку 4 мм
с уплотнительным кольцом Sprint®
Резьба G1/8



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление	0...16 бар
Материал	- пружина: нержавеющая сталь - клапан: латунь без покрытия - уплотнение клапана: NBR



Фитинг Мод. S6510 6-1/8-LF

С самозапирианием
(встроенный обратный клапан)
Прямой под трубку 6 мм
с уплотнительным кольцом Sprint®
Резьба G1/8

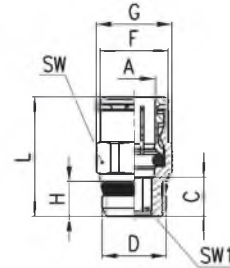
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление	0...16 бар
Материал	- пружина: нержавеющая сталь - клапан: латунь без покрытия - уплотнение клапана: NBR

Доступен для заказа с

Фитинги Мод. S6510

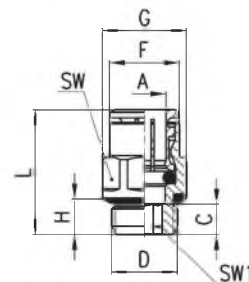
Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®



РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	D	C	F	G	H	L	SW	SW1	Вес (г)
S6510 4-1/8	4	G1/8	3,8	8,8	13,2	5,5	18	12	2,5	9
S6510 4-1/4	4	G1/4	5,5	8,8	15,2	7	19,5	14	2,5	15
S6510 5-1/8	5	G1/8	3,8	9,8	13,2	5,5	19	12	3	8
S6510 5-1/4	5	G1/4	5,5	9,8	15,2	7	20	14	3	14
S6510 6-1/8	6	G1/8	6	11,7	13,2	5,5	22	12	4	10
S6510 6-1/4	6	G1/4	5,5	11,7	15,2	7	21	14	4	14
S6510 6-3/8	6	G3/8	6,5	11,7	20,5	8	22,5	19	4	27
S6510 8-1/8	8	G1/8	7,5	13,7	15,2	5,5	25	14	5	13
S6510 8-1/4	8	G1/4	6,5	13,7	15,2	7	24	14	6	14
S6510 8-3/8	8	G3/8	6	13,7	20,5	8	23,5	19	6	25
S6510 8-1/2	8	G1/2	7,5	13,7	24,5	9	25	22	6	43
S6510 10-1/4	10	G1/4	8,3	15,4	18,5	7	28,5	17	7	23
S6510 10-3/8	10	G3/8	5,3	15,4	20,5	8	25,5	19	8	27
S6510 10-1/2	10	G1/2	4,8	15,4	24,5	9	25	22	8	39
S6510 12-1/4	12	G1/4	10,3	18,3	20,5	7	29,5	19	7	26
S6510 12-3/8	12	G3/8	9,3	18,3	20,5	8	28,5	19	9	30
S6510 12-1/2	12	G1/2	5,8	18,3	24,5	9	25	22	10	36
S6510 14-3/8	14	G3/8	10,3	20,5	24,5	8	30,5	22	9	42
S6510 14-1/2	14	G1/2	6,3	20,5	24,5	9	26,5	22	12	34
S6510 16-1/2	16	G1/2	9	23,5	26,5	9	32	24	-	42
S6510 16-3/4	16	G3/4	3,5	23,5	27,3	9	26,5	24	-	46

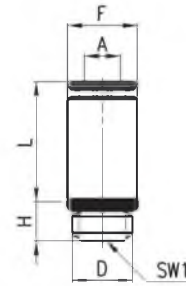
Фитинги Мод. 6512

Фитинги с уплотнительным кольцом NBR



РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	D	C	F	G	H	L	SW	SW1	Вес (г)
6512 4-M5	4	M5	6	7,8	8,8	4	20	8	2	4
6512 4-M6	4	M6	6,5	8,8	9,9	4,5	20,5	9	2,5	6
6512 4-1/8	4	G1/8	5	8,8	13,5	6	19	12	2,5	10
6512 4-1/4	4	G1/4	6,5	8,8	16,4	7	20,5	15	2,5	14
6512 5-M5	5	M5	6	8,8	9,9	4	21	9	2	5
6512 6-M5	6	M5	6	11,7	13,2	4	22	12	2	8
6512 6-1/8	6	G1/8	5	11,7	13,5	6	21	12	4	10
6512 6-1/4	6	G1/4	6	11,7	16,4	7	22	15	4	13
6512 8-1/8	8	G1/8	8,5	13,7	15,2	6	26	14	5	15
6512 8-1/4	8	G1/4	7	13,7	16,4	7	24,5	15	6	17
6512 8-3/8	8	G3/8	6,5	13,7	20,5	7	23	19	6	27
6512 10-1/8	10	G1/8	10	16,3	18,5	7	30	17	6	23
6512 10-1/4	10	G1/4	9,8	15,4	18,5	7	30	17	7	26
6512 10-3/8	10	G3/8	5,3	15,4	20,5	7	24,5	19	8	27
6512 12-1/4	12	G1/4	10,5	18,3	20,5	7	29,5	19	7	29
6512 12-3/8	12	G3/8	5,8	18,3	20,5	7	24	19	9	24

Фитинги Мод. 6512 Micro



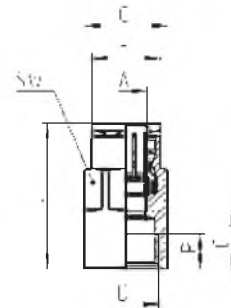
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	F	H	L	SW1	Бес (r)
6512 3-M3	3	M3	5,8	2,5	10,2	1,5	1
6512 3-M5	3	M5	5,8	3,5	10	2	1
6512 4-M7-M	4	M7	9,4	5	17,5	2,5	5
6512 4-1/8-M	4	G1/8	11,2	5	13	2,5	9
6512 6-M7-M	6	M7	10,4	5	17	4	7
6512 6-1/8-M	6	G1/8	11,2	5	14	4	7
6512 8-1/8-M	8	G1/8	12,4	5	18,5	5	10
6512 10-1/4-M	10	G1/4	14,8	6	21	7	16

* = Фитинги с уплотнением Мод. 2661
 • = Фитинги с уплотнительным кольцом NBR
 Y = Могут монтироваться на пневматических островах Серии Y.
 раздел 2/3.45

Фитинги Мод. 6463

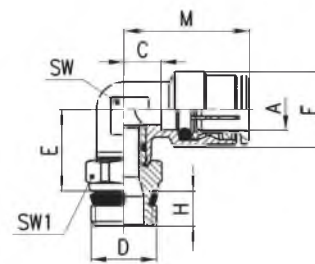
Фитинги с внутренней резьбой



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	F	G	L	P	SW	Бес (r)
6463 4-M5	4	M5	6,5	7,8	8,8	20,5	4,5	9	8
6463 4-1/8	4	G1/8	10	9	13	24	6	12	14
6463 5-1/8	5	G1/8	10	9,8	13	25	6	12	14
6463 6-1/8	6	G1/8	10	11,7	13	26	6	12	14
6463 6-1/4	6	G1/4	11,5	11,9	16,5	27,5	7	15	23
6463 8-1/8	8	G1/8	9,5	13,7	15,2	27	6	14	16
6463 8-1/4	8	G1/4	11,5	13,7	16,5	29	7	15	23
6463 10-1/4	10	G1/4	11,3	15,4	18,5	31,5	7	17	29

Фитинги Мод. S6520

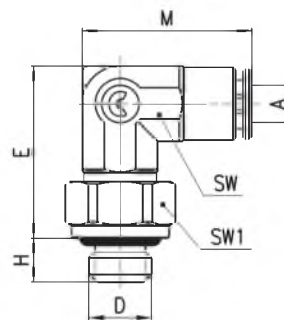
Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®
Угловые поворотные

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Бес (r)
S6520 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	5,5	17,5	8	12	17
S6520 4-1/4	4	G1/4	3,5	14,5	9	7	17,5	8	14	23
S6520 5-1/8	5	G1/8	5,5	14,5	10	5,5	20,5	9	12	17
S6520 5-1/4	5	G1/4	5,5	14,5	10	7	20,5	9	14	23
S6520 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	5,5	20	9	12	20
S6520 6-1/4	6	G1/4	4	15	12,7	7	20	9	14	23
S6520 6-3/8	6	G3/8	4	15,5	12,7	8	20	9	19	33
S6520 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	5,5	22,5	11	12	22
S6520 8-1/4	8	G1/4	5	16	14,2	7	22,5	11	14	26
S6520 8-3/8	8	G3/8	5	16,5	14,2	8	22,5	11	19	41
S6520 8-1/2	8	G1/2	5	17	14,2	9	22,5	11	22	48
S6520 10-1/4	10	G1/4	5,8	18,5	16,5	7	26	13	14	32
S6520 10-3/8	10	G3/8	5,8	19	16,5	8	26	13	19	43
S6520 10-1/2	10	G1/2	5,8	19,5	16,5	9	26	13	22	62
S6520 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	26,5	15	17	49
S6520 12-3/8	12	G3/8	7,3	20	19,5	8	26,5	15	19	48
S6520 12-1/2	12	G1/2	7,3	20,5	19,5	9	26,5	15	22	70
S6520 14-3/8	14	G3/8	8,3	21	21,5	8	28,5	17	19	74
S6520 14-1/2	14	G1/2	8,3	21,5	21,5	9	28,5	17	22	78

Фитинги Мод. 6522 Micro

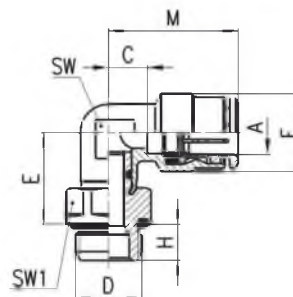
Угловые поворотные


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	H	M	SW	SW1	Вес (г)
6522 3-M3	3	M3	13,7	2,5	13,7	6	6	4 ★
6522 3-M5	3	M5	13,7	3,5	13,7	6	8	5 ●

 ★ = Фитинги с уплотнением Мод. 2661
 ● = Фитинги с уплотнительным кольцом NBR

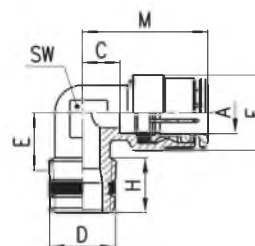
Фитинги Мод. 6522

 Фитинги с уплотнительным кольцом NBR
 Угловые поворотные

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Вес (г)
6522 4-M5	4	M5	3,5	12,5	9	4	17,5	8	8	12
6522 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	6	17,5	8	12	15
6522 4-1/4	4	G1/4	3,5	15,5	9	7	17,5	8	15	25
6522 5-M5	5	M5	5,5	12,5	10	4	20,5	9	8	13
6522 6-M5	6	M5	4	13	12,7	4	20	9	10	14
6522 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	6	20	9	12	19
6522 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,7	7	20	9	15	27
6522 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	6	22,5	11	12	22
6522 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,2	7	22,5	11	15	28
6522 8-3/8	8	G3/8	5	17	14,2	7	22,5	11	19	45
6522 10-1/4	10	G1/4	5,8	19,5	16,5	7	26	13	15	41
6522 10-3/8	10	G3/8	5,8	19,5	16,5	7	26	13	19	45
6522 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	26,5	15	17	51
6522 12-3/8	12	G3/8	7,3	20,5	19,5	7	26,5	15	19	56

Фитинги Мод. S6500

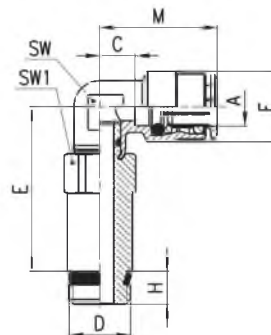
Угловые поворотные


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	M	SW	Вес (г)
S6500 4-1/8	4	R1/8	3,5	8,5	9	7,5	17,5	8	9
S6500 4-1/4	4	R1/4	5	11,5	9	12	19	9	13
S6500 5-1/8	5	R1/8	5,5	8,5	10	7,5	20,5	9	13
S6500 5-1/4	5	R1/4	5,5	11,5	10	12	20,5	9	17
S6500 6-1/8	6	R1/8	4	9	12,7	7,5	20	9	15
S6500 6-1/4	6	R1/4	4	11,5	12,7	12	20	9	16
S6500 8-1/8	8	R1/8	5	10,5	14,2	6,5	22,5	11	18
S6500 8-1/4	8	R1/4	5	11,5	14,2	12,5	22,5	11	21
S6500 8-3/8	8	R3/8	7	13	14,2	11,5	24,5	12	25
S6500 10-1/4	10	R1/4	5,8	13	16,5	11,5	26	13	33
S6500 10-3/8	10	R3/8	5,8	13	16,5	12	26	13	33
S6500 12-1/4	12	R1/4	7,3	14,5	19,5	11	26,5	15	46
S6500 12-3/8	12	R3/8	7,3	13,5	19,5	11,5	26,5	15	39

Фитинги Мод. 6525

Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®
Угловые поворотные удлиненные

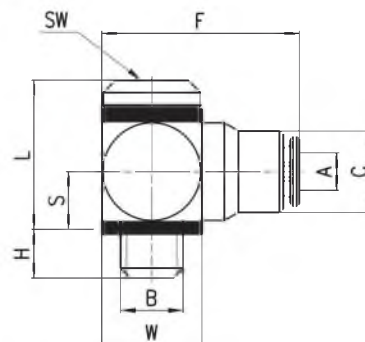


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Вес (г)
6525 6-1/8	6	G1/8	4	33,8	12,7	5,5	20	9	12	34
6525 6-1/4	6	G1/4	4	34	12,7	7	20	9	14	47
6525 8-1/8	8	G1/8	5	34,8	14,2	5,5	22,5	11	12	35
6525 8-1/4	8	G1/4	5	35	14,2	7	22,5	11	14	50

Фитинги Мод. 6621 Micro

Угловые поворотные
Фитинги с уплотнением Мод. 2661

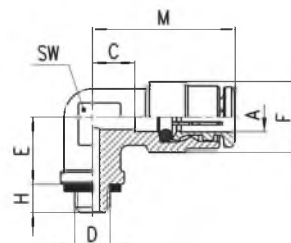


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	H	L	S	W	SW	Вес (г)
6621 3-M3	3	M3	5,8	14,2	2,5	9,3	3,5	6	1,5	5
6621 3-M5	3	M5	6,5	16	3,2	11,9	4,8	8	2	6

Фитинги Мод. 6501 4-M5

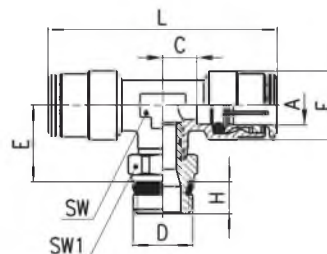
Угловые поворотные
Фитинги с уплотнением Мод. 2661



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	M	SW	Вес (г)
6501 4-M5	4	M5	3,5	6	9	4	17,5	8	11

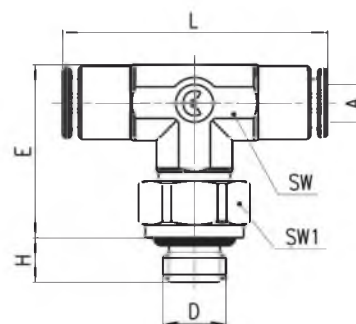
Фитинги Мод. S6430

 Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®
 Тройники поворотные


РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	D	C	E	F	H	L	SW	SW1	Вес (г)
S6430 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	5,5	35	8	12	18
S6430 5-1/8	5	G1/8	5,5	14,5	10	5,5	41	9	12	24
S6430 5-1/4	5	G1/4	5,5	14,5	10	7	41	9	14	30
S6430 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	5,5	40	9	12	28
S6430 6-1/4	6	G1/4	4	15	12,7	7	40	9	14	33
S6430 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	5,5	45	11	12	37
S6430 8-1/4	8	G1/4	5	16	14,2	7	45	11	14	42
S6430 8-3/8	8	G3/8	5	16,5	14,2	8	45	11	19	51
S6430 10-1/4	10	G1/4	5,8	18,5	16,5	7	52	13	14	56
S6430 10-3/8	10	G3/8	5,8	19	16,5	8	52	13	19	67
S6430 10-1/2	10	G1/2	5,8	19,5	16,5	9	52	13	22	85
S6430 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	53	15	17	60
S6430 12-3/8	12	G3/8	7,3	20	19,5	8	53	15	19	65
S6430 12-1/2	12	G1/2	7,3	20,5	19,5	9	53	15	22	89
S6430 14-1/2	14	G1/2	8,3	21,5	21,5	9	57	17	22	88

Фитинги Мод. 6432 Micro

Тройники поворотные

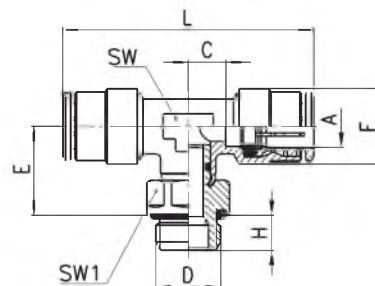


РАЗМЕРЫ								
Мод.	A	D	E	H	L	SW	SW1	Вес (г)
6432 3-M3	3	M3	13,7	2,5	21,4	6	6	5 *
6432 3-M5	3	M5	13,7	3,5	21,4	6	8	6 •

 * = Фитинги с уплотнением Мод. 2661
 • = Фитинги с уплотнительным кольцом NBR

Фитинги Мод. 6432

Фитинги с уплотнительным кольцом NBR
Тройники поворотные

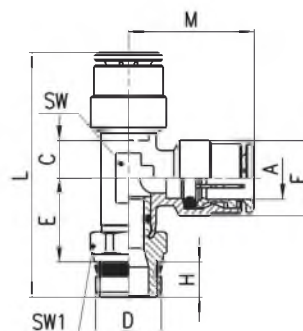


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	L	SW	SW1	Вес (г)
6432 4-M5	4	M5	3,5	12,5	9	4	35	8	8	14
6432 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	6	35	8	12	19
6432 5-M5	5	M5	5,5	12,5	10	4	41	9	8	19
6432 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	6	40	9	12	29
6432 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,7	7	40	9	15	30
6432 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	6	45	11	12	37
6432 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,2	7	45	11	15	39
6432 8-3/8	8	G3/8	5	17	14,2	7	45	11	19	55
6432 10-1/4	10	G1/4	5,8	19,5	16,5	7	52	13	15	59
6432 10-3/8	10	G3/8	5,8	19,5	16,5	7	52	13	19	56
6432 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	53	15	17	60
6432 12-3/8	12	G3/8	7,3	20,5	19,5	7	53	15	19	80

Фитинги Мод. S6440

Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®
Тройники поворотные

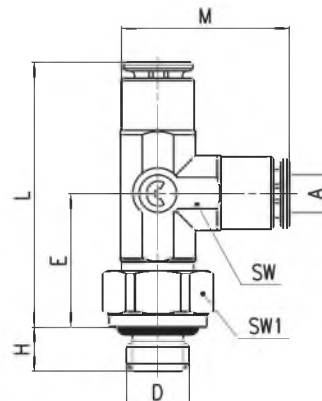


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	L	M	SW	SW1	Вес (г)
S6440 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	5,5	37,5	17,5	8	12	23
S6440 5-1/8	5	G1/8	5,5	14,5	10	5,5	40,5	20,5	9	12	24
S6440 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	5,5	40,5	20	9	12	26
S6440 6-1/4	6	G1/4	4	15	12,7	7	42	20	9	14	31
S6440 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	5,5	44	22,5	11	12	37
S6440 8-1/4	8	G1/4	5	16	14,2	7	45,5	22,5	11	14	35
S6440 8-3/8	8	G3/8	5	16,5	14,2	8	47	22,5	11	19	52
S6440 10-1/4	10	G1/4	5,8	18,5	16,5	7	51,5	26	13	14	43
S6440 10-3/8	10	G3/8	5,8	18,5	16,5	8	53	26	13	19	66
S6440 12-3/8	12	G3/8	7,3	19,5	19,5	8	54,5	26,5	15	19	65
S6440 14-1/2	14	G1/2	8,3	21,5	21,5	9	59	28,5	17	22	88

Фитинги Мод. 6442 Микро

Тройники поворотные

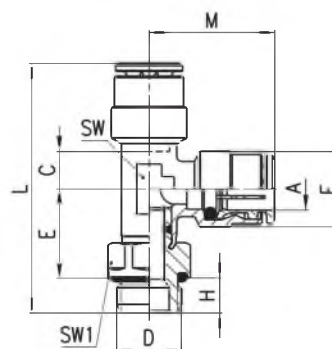


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	H	L	M	SW	SW1	Вес (г)
6442 3-M3	3	M3	10,7	2,5	21,4	13,7	6	6	5 ★
6442 3-M5	3	M5	12,2	3,5	21,4	13,7	6	8	6 ●

★ = Фитинги с уплотнением Мод. 2661
 ● = Фитинги с уплотнительным кольцом NBR

Фитинги Мод. 6442

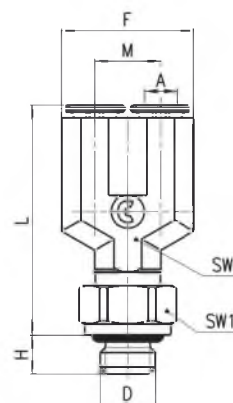
 Фитинги с уплотнительным кольцом NBR
 Тройники поворотные


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	L	M	SW	SW1	Вес (г)
6442 4-M5	4	M5	3,5	12,5	9	4	34	17,5	8	8	18
6442 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	6	38	17,5	8	12	19
6442 5-M5	5	M5	5,5	12,5	10	4	36,5	20,5	9	8	19
6442 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	6	41	20	9	12	26
6442 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,7	7	43	20	9	15	36
6442 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	6	44,5	22,5	11	12	31
6442 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,2	7	46,5	22,5	11	15	42
6442 8-3/8	8	G3/8	5	17	14,2	7	46,5	22,5	11	19	50
6442 10-1/4	10	G1/4	5,8	19,5	16,5	7	52,5	26	13	15	46
6442 10-3/8	10	G3/8	5,8	19,5	16,5	7	52,5	26	13	19	66
6442 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	16,5	7	53,5	26,5	15	17	73
6442 12-3/8	12	G3/8	7,3	20,5	19,5	7	54	26,5	15	19	64

Фитинги Мод. 6452 Micro

Тройники поворотные



РАЗМЕРЫ

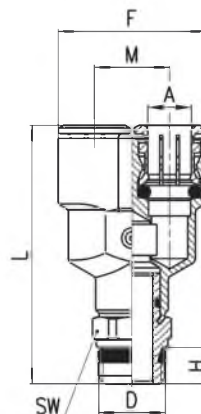
Мод.	A	D	F	H	L	M	SW	SW1	Вес (г)
6452 3-M3	3	M3	12	2,5	20,9	6	6	6	6 *
6452 3-M5	3	M5	12	3,5	20,9	6	6	8	7 •

* = Фитинги с уплотнением Мод. 2661

• = Фитинги с уплотнительным кольцом NBR

Фитинги Мод. 6451 - S6450

Тройники поворотные



РАЗМЕРЫ

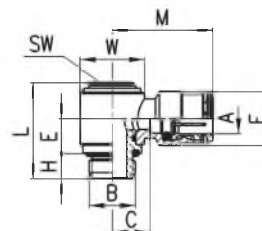
Мод.	A	D	F	H	L	M	SW	Вес (г)
6451 4-M5	4	M5	18	4	26,5	9	-	17 *
6451 6-M5	6	M5	24,5	4	29,5	12,5	-	27 *
S6450 4-1/8	4	G1/8	18	5,5	38	9	12	23 °
S6450 6-1/8	6	G1/8	24,5	5,5	41,5	12,5	12	33 °
S6450 8-1/8	8	G1/8	28,5	5,5	48,5	14,5	14	48 °
S6450 8-1/4	8	G1/4	28,5	7	50	14,5	14	50 °

* = Неповоротная модель, фитинги с уплотнением Мод. 2661

° = Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®

Фитинги Мод. 6622

Фитинги в сборе с серьгой и BSP резьбой

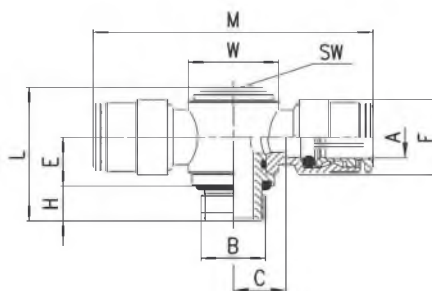


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	H	L	M	SW	W	Вес (г)
6622 4-M5 *	4	M5	4	5,7	8,8	4	15,8	18	2,5	Ø 8	10
6622 4-1/8	4	G1/8	7,5	10,2	9	5	25	21,5	4	Ø 14	22
6622 6-1/8	6	G1/8	8	10,2	12,7	5	25	24	4	Ø 14	24
6622 6-1/4	6	G1/4	10	9,1	12,7	6	25,3	26	5	Ø 18	35
6622 8-1/8	8	G1/8	8	10,2	14,2	5	25	25,5	4	Ø 14	28
6622 8-1/4	8	G1/4	10	9,1	14,2	6	25,3	27,5	5	Ø 18	39
6622 10-1/4	10	G1/4	8,8	9,1	16,5	6	25,3	29	5	Ø 18	42

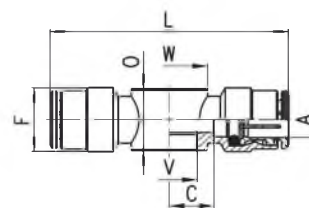
* = В сборе с серьгой и метрической резьбой

Фитинги Мод. 6632

 Фитинги с уплотнительным кольцом NBR
 Тройники поворотные


РАЗМЕРЫ											
Мод.	A	B	C	E	F	H	L	M	W	SW	Вес (г)
6632 4-1/8	4	G1/8	7,5	10,2	9	5	25	43	∅ 14	4	24
6632 6-1/8	6	G1/8	8	10,2	12,7	5	25	48	∅ 14	4	33
6632 6-1/4	6	G1/4	10	9,1	12,7	6	25,3	52	∅ 18	5	35
6632 8-1/8	8	G1/8	8	10,2	14,2	5	25	51	∅ 14	4	39
6632 8-1/4	8	G1/4	10	9,1	14,2	6	25,3	55	∅ 18	5	40
6632 10-1/4	10	G1/4	8,8	9,1	16,5	6	25,3	58	∅ 18	5	50

Фитинги Мод. 6620

 Двойные серьги
 Для сборки с:
 * = Мод. SCU, SVU, SCO...
 ° = Мод. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...


РАЗМЕРЫ								
Мод.	A	C	F	L	O	V	W	Вес (г)
6620 4-M5*	4	5	9	38	9	5,1	∅ 9	13
6620 4-1/8°	4	7,5	9	43	14,5	9,8	∅ 14	19
6620 6-1/8°	6	8	12,7	48	14,5	9,8	∅ 14	24
6620 6-1/4°	6	10	12,7	52	14,5	13,2	∅ 18	26
6620 8-1/8°	8	8	14,2	51	14,5	9,8	∅ 14	32
6620 8-1/4°	8	10	14,2	55	14,5	13,2	∅ 18	34

Фитинги Мод. 1631

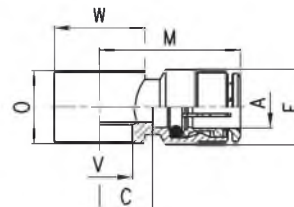
 01... = Для сборки с одной серьгой
 02... = Для сборки с двумя серьгами
 03... = Для сборки с тремя серьгами

 Размеры пустотелых болтов показаны
 в разделе [4/2.05.09](#)


Мод.
1631 01-
1631 02-
1631 03-

Фитинги Мод. 6610

Одинарные серьги



РАЗМЕРЫ

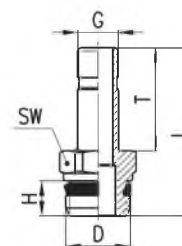
Мод.	A	C	F	M	O	V	W	Вес (г)	
6610 4-M5	4	5	9	19	9	5,1	Ø 9	9	*
6610 4-M6	4	5	9	19	9	5,1	Ø 9	8	°
6610 4-1/8	4	7,5	9	21,5	14,5	9,8	Ø 14	14	*
6610 5-M5	5	5	10	20	9	5,1	Ø 9	9	*
6610 5-M6	5	5	10	20	9	5,1	Ø 9	8	°
6610 5-1/8	5	8	10	23	14,5	9,8	Ø 14	16	*
6610 6-M5	6	6,5	12,7	22,5	9	5,1	Ø 10	12	*
6610 6-M6	6	6,5	12,7	22,5	9	5,1	Ø 10	12	°
6610 6-1/8	6	8	12,7	24	14,5	9,8	Ø 14	16	*
6610 6-1/4	6	10	12,7	26	14,5	13,2	Ø 18	19	*
6610 8-1/8	8	8	14,2	25,5	14,5	9,8	Ø 14	19	*
6610 8-1/4	8	10	14,2	27,5	14,5	13,2	Ø 18	22	*
6610 8-3/8	8	11	14,2	28,5	14,5	16,7	Ø 21	23	*
6610 10-1/4	10	8,8	16,5	29	14,5	13,2	Ø 18	22	**
6610 10-3/8	10	10,3	16,5	30,5	14,5	16,7	Ø 21	23	**
6610 12-1/2	12	12,8	16,5	32	14,5	21	Ø 26	37	^

Для сборки с:

- = Мод. 1631
- ° = Мод. SCU, SVU, SCO...
- * = Мод. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
- ** = Мод. 1635, SCU, SVU, SCO...
- ^ = Мод. 1635

Фитинги Мод. 6811

Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®
Для установки в цангу

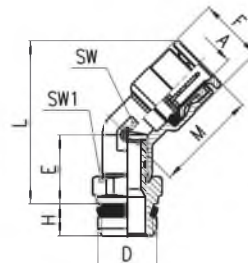


РАЗМЕРЫ

Мод.	G	D	H	T	L	SW	Вес (г)	
6811 4-M5	4	M5	4	16,5	24,5	8	3	*
6811 4-1/8	4	G1/8	5,5	16,5	27,8	12	10	
6811 5-1/8	5	G1/8	5,5	18	29,3	12	9	
6811 5-1/4	5	G1/4	7	18	31	14	11	
6811 6-1/8	6	G1/8	5,5	18	29,3	12	10	
6811 6-1/4	6	G1/4	7	18	31	14	12	
6811 8-1/8	8	G1/8	5,5	20,5	31,8	12	12	
6811 8-1/4	8	G1/4	7	20,5	33,5	14	13	
6811 10-1/4	10	G1/4	7	23	36	14	16	
6811 10-3/8	10	G3/8	8	23	37,3	19	25	
6811 12-3/8	12	G3/8	8	24	38,3	19	25	
6811 14-1/2	14	G1/2	9	28	44	22	39	

* = Фитинги с уплотнительным кольцом

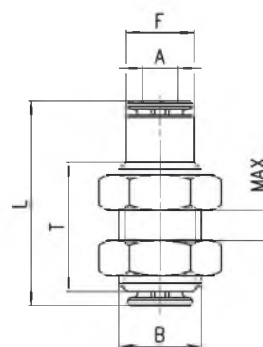
Фитинги Мод. S6110

 Фитинги с уплотнительным кольцом Sprint®
 Угловые (45°) поворотные

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	F	H	L	M	SW	SW1	Вес (г)
S6110 6-1/8	6	G1/8	14	12,7	5,5	32,5	20,5	11	12	21
S6110 6-1/4	6	G1/4	14	12,7	7	34,5	20,5	11	14	25
S6110 8-1/8	8	G1/8	14	14,2	5,5	32,5	22,5	11	12	21
S6110 8-1/4	8	G1/4	14	14,2	7	34,5	22,5	11	14	26
S6110 8-3/8	8	G3/8	14,5	14,2	8	35	22,5	11	19	38
S6110 10-1/4	10	G1/4	15,5	16,5	7	39,5	26,5	15	17	39
S6110 10-3/8	10	G3/8	15,5	16,5	8	39,5	26,5	15	19	44
S6110 10-1/2	10	G1/2	16	16,5	9	40	26,5	15	22	57
S6110 12-1/4	12	G1/4	15,5	19,5	7	40,5	26,5	15	17	41
S6110 12-3/8	12	G3/8	15,5	19,5	8	40,5	26,5	15	19	46
S6110 12-1/2	12	G1/2	16	19,5	9	41	26,5	15	22	59

Фитинги Мод. 6590 Micro

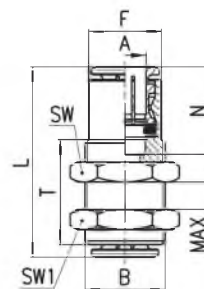
Соединители панельного монтажа


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	L	MAX	T	Вес (г)
6590 3	3	M7x0,75	5,8	18,4	5	11,4	4

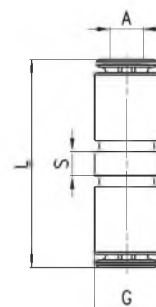
Фитинги Мод. 6590

Соединители панельного монтажа



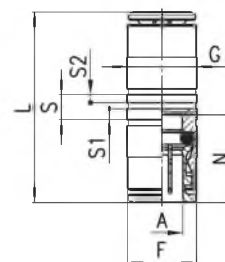
РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	B	F	L	N	MAX	SW	SW1	T	Вес (г)
6590 4	4	M10x1	8,8	29	14	10,5	14	14	20	16
6590 5	5	M12x1	9,8	31	15	10,5	17	17	20	25
6590 6	6	M14x1	12,5	33	16	10,5	17	17	20	28
6590 8	8	M16x1	14,5	36	17,5	11,5	19	19	21	35
6590 10	10	M18x1	16,3	41,5	20,2	13	22	22	23,5	51
6590 12	12	M20x1	18,8	39,5	19,2	14,5	24	24	25	56
6590 14	14	M22x1	20,5	41,5	20,2	17,5	27	27	30	82

Фитинги Мод. 6580 Micro



РАЗМЕРЫ					
Мод.	A	G	L	S	Вес (г)
6580 3	3	5,8	19,9	2,2	2

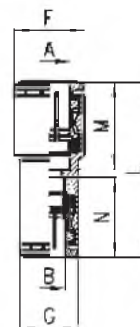
Фитинги Мод. 6580



РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	F	G	L	N	S	S1	S2	Вес (г)	
6580 4	4	8,4	9	29	14	5	2,2	1,6	11	
6580 5	5	9,4	10	31	15	5	2,2	1,6	15	
6580 6	6	11,7	12	34	16	5	2,2	1,6	16	
6580 8	8	13,7	14	37	17,5	5	2,2	1,6	23	
6580 10	10	15,4	17	41,5	20,2	5	2,2	1,6	33	
6580 12	12	18,3	19	39,5	19,2	5,2	2,2	1,6	40	
6580 14	14	20,5	21	41,5	20,2	5,2	2,2	1,6	47	
6580 16-S01	16	24	24	47	23	6	-	-	60	

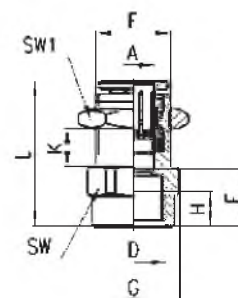
Фитинги Мод. 6580

Соединители переходные


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	G	L	M	N	Вес (г)
6580 6-4	6	4	12	9	31,5	16	14	12
6580 8-6	8	6	14	12,2	35	17,5	16	19
6580 10-8	10	8	16	14	39	20	17,5	25
6580 12-10	12	10	19	16	40,5	19	20	35

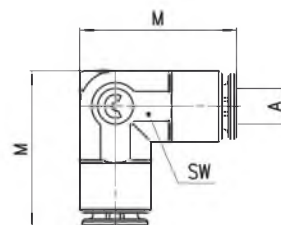
Фитинги Мод. 6593

 Фитинги с внутренней резьбой
Панельного монтажа

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	F	G	H	L	K (max)	K (min)	SW	SW1	Вес (г)
6593 6-1/8	6	G1/8	10	M12x1	16,4	6	24,5	8,5	2	15	17	19
6593 6-1/4	6	G1/4	11,5	M12x1	18,5	7	26	6,5	2	17	17	22
6593 8-1/8	8	G1/8	10	M15x1	18,5	6	27	9,5	2	17	19	26
6593 8-1/4	8	G1/4	11,5	M15x1	18,5	7	28,5	9,5	2	17	19	26
6593 10-3/8	10	G3/8	12,8	M18x1	24,5	8	32,5	12	2	22	22	43

Фитинги Мод. 6550 Micro

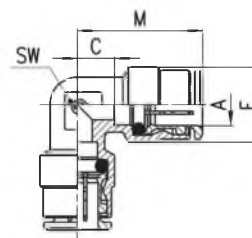
Соединители угловые


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	M	SW	Вес (г)
6550 3	3	13,7	6	3

Фитинги Мод. 6550

Соединители угловые

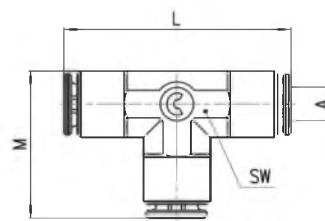


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	F	M	SW	Вес (г)
6550 4	4	3,5	9	17,5	8	8
6550 5	5	5,5	10	20,5	9	15
6550 6	6	4	12,7	20	9	17
6550 8	8	5	14,2	22,5	11	22
6550 10	10	5,8	16,5	26	13	30
6550 12	12	7,3	19,5	26,5	15	44
6550 14	14	8,3	21,5	28,5	17	71

Фитинги Мод. 6540 Micro

Тройники

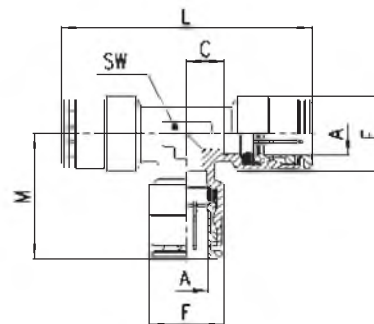


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	L	M	SW	Вес (г)
6540 3	3	21,4	13,7	6	4

Фитинги Мод. 6540

Тройники

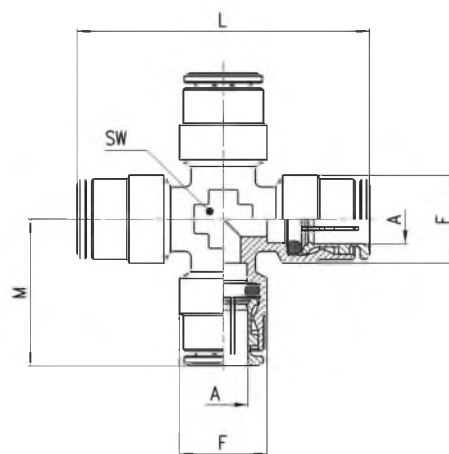


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	F	L	M	SW	Вес (г)
6540 4	4	3,5	9	35	17,5	8	14
6540 5	5	5,5	10	41	20,5	9	21
6540 6	6	4	12,7	40	20	9	24
6540 8	8	5	14,2	45	22,5	11	32
6540 10	10	5,8	16,5	52	26	13	43
6540 12	12	7,3	19,5	53	26,5	15	60
6540 14	14	8,3	21,5	57	28,5	17	75

Фитинги Мод. 6600

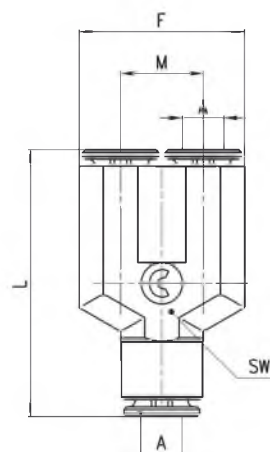
Крестообразные фитинги



РАЗМЕРЫ						
Мод.	A	F	L	M	SW	Вес (г)
6600 4	4	9	38	19	9	26
6600 5	5	10	41	20,5	9	29
6600 6	6	12,7	44	22	10	35
6600 8	8	14,2	49	24,5	12	50
6600 10	10	16,5	55	27,5	14	63
6600 12	12	19,5	56	28	16	84

Фитинги Мод. 6560 Micro

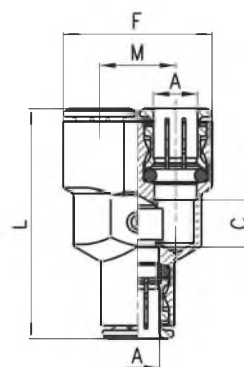
Тройники



РАЗМЕРЫ						
Мод.	A	F	L	M	SW	Вес (г)
6560 3	3	12	20,4	6	6	5

Фитинги Мод. 6560

Тройники

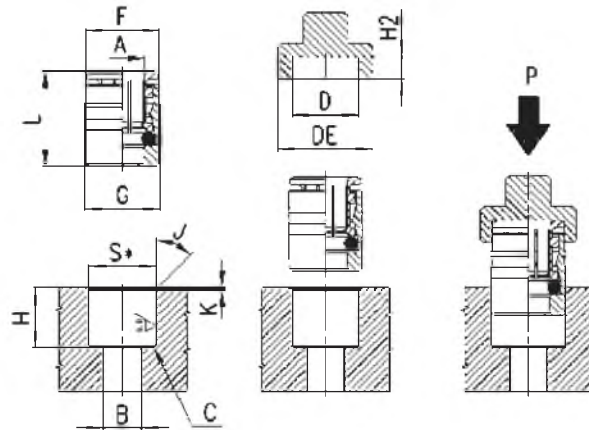


РАЗМЕРЫ						
Мод.	A	C	F	L	M	Вес (г)
6560 4	4	5	18	33	9	19
6560 6	6	7	24,5	39	12,5	30
6560 8	8	9	28,5	44	14,5	42
6560 10	10	15,5	32	53,5	16	63

Фитинги Мод. 6700



*Отверстие в металле
+ 0.05
0
*Отверстие в пластике
+ 0.03
- 0.02



Мод.	A	B	C	D	DE	F	G	H	H2 (+0,1/0)	J	K	L	P min (Kg)	P max (Kg)	S (+0,01/-0,04)	Вес (г)
6700 3	3	2	0.5x45°	6.1	11	5.9	6.2	6.3	2.6	30°	0.3	9.2	-	-	6	1
6700 4	4	3.5	0.5x45°	8.8	14	8.6	9	11	3.3	15°	0.5	14.5	200	360	8.75	4
6700 5	5	3.5	0.5x45°	9.8	15	9.6	10	11.5	3.3	15°	0.5	15.5	251	439	9.75	5
6700 6	6	4	0.5x45°	12	17	11.8	12.2	12	3.8	15°	0.5	16.5	160	570	11.95	8
6700 8	8	6	0.5x45°	14	19	13.8	14.2	14	3.3	15°	0.5	18	140	400	13.95	11
6700 10	10	8	0.5x45°	16	21	15.8	16.2	16.5	3.5	15°	0.5	20.5	150	650	15.95	15

Фитинги Мод. 6750

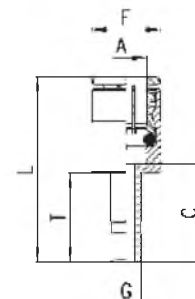
Заглушки



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	G	L	Вес (г)
6750 4	4	8.8	15	4
6750 6	6	11.8	17	7
6750 8	8	13.8	18.5	9
6750 10	10	15.8	21	12
6750 12	12	17.8	20	15

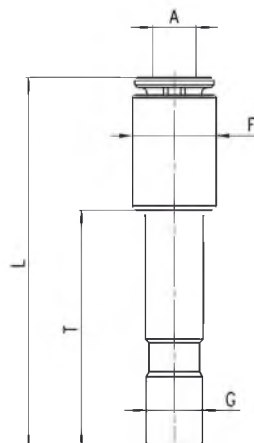
Фитинги Мод. 6850

Фитинги переходные
Для установки в цангу

РАЗМЕРЫ

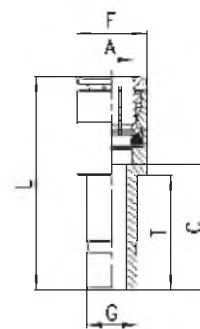
Мод.	A	G	C	F	L	T	Вес (г)
6850 6-4	6	4	17.5	12.7	33.5	16.5	11
6850 8-6	8	6	19	14	36.5	18	15

Фитинги Мод. 6800 Micro

 Фитинги переходные
 Для установки в цангу

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	F	G	L	T	Вес (г)
6800 3-4	3	5,8	4	26	16,5	2

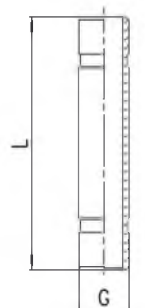
Фитинги Мод. 6800

 Фитинги переходные
 Для установки в цангу

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	G	C	F	L	T	Вес (г)
6800 4-5	4	5	19	9	33	18	8
6800 4-6	4	6	15,5	9	29,5	18	9
6800 4-8	4	8	18	9	32	20,5	10
6800 5-6	5	6	19	10	34	18	11
6800 5-8	5	8	18	10	33	20,5	12
6800 6-8	6	8	18	12,7	34	20,5	12
6800 6-10	6	10	20,5	12,7	36,5	23	17
6800 6-12	6	12	17,5	12,7	33,5	24	21
6800 8-10	8	10	20,5	14	38	23	15
6800 8-12	8	12	21,5	14	39	24	22
6800 10-12	10	12	20,3	16,5	40,5	24	27
6800 10-14	10	14	24,3	16,5	44,5	28	33
6800 12-14	12	14	24,3	18,8	45,5	28	27

Фитинги Мод. 6950

Соединители
Для установки в цангу

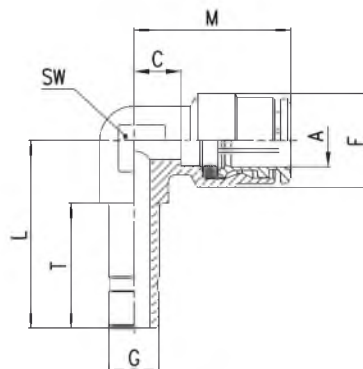


РАЗМЕРЫ

Мод.	G	L	Вес (г)
6950 4	4	32,5	3
6950 6	6	35,5	4
6950 8	8	40,5	7
6950 10	10	46	10
6950 12	12	48	13
6950 14	14	52	17

Фитинги Мод. 6555

Фитинги угловые переходные
Для установки в цангу

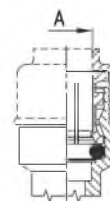
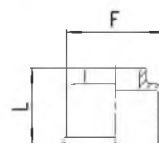


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	G	C	L	F	T	M	SW	Вес (г)
6555 4-4	4	4	3,5	22	9	16,5	17,5	9	8
6555 6-6	6	6	4	24,5	12,7	18	20	9	14
6555 8-8	8	8	5	27,5	14,2	20	22,5	11	21
6555 10-10	10	10	5,8	32	16,5	23	26	13	26

Колпачок Мод. 6708

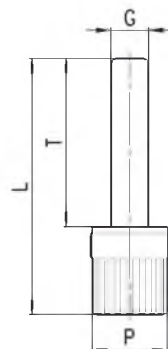
Пылезащитный колпачок для цанговых
соединений. Цвет – черный.
Класс пожарной безопасности V0
(самогасящийся материал)



РАЗМЕРЫ

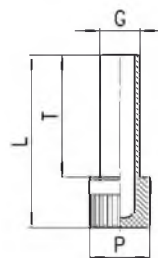
Мод.	A	F	L	Вес (г)
6708 4	4	10,7	10,7	1
6708 5	5	11,7	11	1
6708 6	6	13,7	11,5	1
6708 8	8	15,7	12,5	1
6708 10	10	18,5	13	1
6708 12	12	20,7	15	2
6708 14	14	23,7	15	2

Заглушка Мод. 6900 Micro

 Для установки в цангу
 Материал: пластик


РАЗМЕРЫ					
Мод.	G	L	P	T	Вес (г)
6900 3	3	20,5	6	13,5	1

Заглушка Мод. 6900

 Для установки в цангу.
 Материал: пластик


РАЗМЕРЫ					
Мод.	G	L	P	T	Вес (г)
6900 4	4	29	8	20	1
6900 5	5	29,5	8	20,5	1
6900 6	6	31,5	8	22,5	1
6900 8	8	34,5	12	24,5	2
6900 10	10	37	12	27	2
6900 12	12	40,5	16	28,5	3
6900 14	14	42,5	16	30,5	3

Съемник для трубки Мод. SP

 Комплект съемников трубки
 для цанговых фитингов.
 В комплекте 5 съемников под трубку
 с наружными диаметрами 4, 6, 8, 10, 12.
 Материал – технополимер

 Мод.
SP

Цанговые коллекторы и фитинги CompracTM Серия 7000

Материал: технополимер

Под трубку с внешними диаметрами: 4, 6, 8, 10, 12, 16 мм

Присоединение: метрическая резьба (M5, M7),
BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4)



Эти новые модели выполнены из технополимера, обеспечивающего основные технические характеристики, которые уже заложены в фитингах Camozzi.

Эти фитинги обеспечивают сверхвысокую гибкость в установке, имеют малый вес и легкую эксплуатацию цанги и внутреннего уплотнения. Все материалы, используемые в этих фитингах, за исключением внутренних уплотнений, могут быть переработаны и использованы повторно.

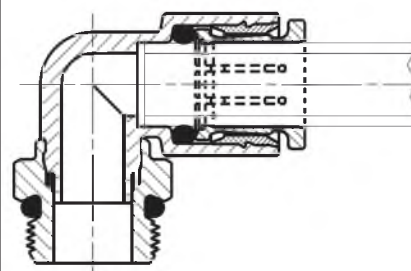
4

СОЕДИНЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

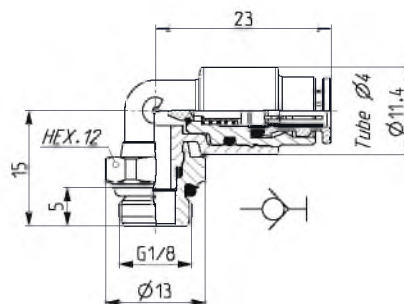
Материалы	корпус – технополимер; цанга – латунь OT58 покрытая никелем, уплотнительное кольцо – NBR, вставка латунь OT58
Присоединение	трубная цилиндрическая резьба ISO 228 (BSP)
Рабочее давление	-0,9 ÷ 16 бар
Трубки для присоединения	полиэстер, полиамид, полиэтилен, полиуретан, PTFE
Диаметры трубок	ø 4, 6, 8, 10, 12, 16 мм
Рабочая среда	сжатый воздух (при использовании других сред, пожалуйста, обращайтесь к нашим инженерам)
Рабочая температура	-20°C ÷ 60°C (см. характеристики трубок)

Пример монтажа




Фитинг Мод. 7522 4-1/8-LF

С самозапириением
(встроенный обратный клапан)
Угловой поворотный под трубку 4 мм
В сборе с уплотнительным кольцом
Резьба G1/8


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление	0...16 бар
Материал	- пружина: нержавеющая сталь - клапан: латунь без покрытия - уплотнение клапана: NBR

Доступен для заказа с 03.2016


Фитинг Мод. 7522 6-1/8-LF

С самозапириением
(встроенный обратный клапан)
Угловой поворотный под трубку 6 мм
В сборе с уплотнительным кольцом
Резьба G1/8

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление	0...16 бар
Материал	- пружина: нержавеющая сталь - клапан: латунь без покрытия - уплотнение клапана: NBR

Доступен для заказа с 03.2016

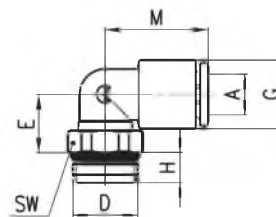
Фитинги Мод. 7522

Угловой поворотный
В сборе с уплотнительным кольцом



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	G	H	M	SW	Вес (г)
7522 4-M5	4	M5	8,5	9,4	3,5	17	9	4
7522 4-M7	4	M7	11	9,4	5	17	12	6
7522 4-1/8	4	G1/8	9	9,4	5	17	12	7
7522 4-1/4	4	G1/4	9	9,4	6	17	14	10
7522 6-M5	6	M5	9,5	11,6	3,5	18,5	9	5
7522 6-M7	6	M7	12	11,6	5	18,5	12	7
7522 6-1/8	6	G1/8	10	11,6	5	18,5	12	8
7522 6-1/4	6	G1/4	10	11,6	6	18,5	14	11
7522 8-1/8	8	G1/8	13,5	13,9	5	20,5	12	11
7522 8-1/4	8	G1/4	12	13,9	6	20,5	14	13
7522 8-3/8	8	G3/8	12,5	13,9	7	20,5	19	21
7522 10-1/4	10	G1/4	14,5	16,1	6	24	14	15
7522 10-3/8	10	G3/8	13,5	16,1	7	24	19	21
7522 10-1/2	10	G1/2	13,5	16,1	8	24	24	30
7522 12-1/4	12	G1/4	16	20,2	6	28	17	20
7522 12-3/8	12	G3/8	15	20,2	7	28	19	25
7522 12-1/2	12	G1/2	15,5	20,2	8	28	24	34
7522 16-1/2	16	G1/2	30	27	8	33,5	24	61
7522 16-3/4	16	G3/4	24	27	9	33,5	30	70



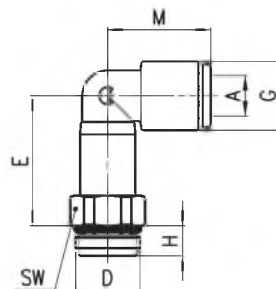
Фитинги Мод. 7526

Угловой поворотный
В сборе с уплотнительным кольцом



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	G	H	M	SW	Вес (г)
7526 4-1/8	4	G1/8	22	9,4	5	17	12	12
7526 6-1/8	6	G1/8	23	11,6	5	18,5	12	13
7526 6-1/4	6	G1/4	23	11,6	5	18,5	14	16
7526 8-1/8	8	G1/8	29	13,9	5	20,5	12	18
7526 8-1/4	8	G1/4	27	13,9	6	20,5	14	20



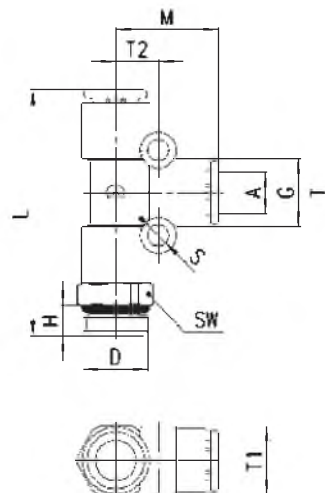
Фитинги Мод. 7442

Угловой поворотный
В сборе с уплотнительным кольцом



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	G	H	L	M	S	T	T1	T2	SW	Вес (г)
7442 4-1/8	4	G1/8	9,4	5	40	16,5	4	13	9,2	6,5	12	11
7442 6-1/8	6	G1/8	11,6	5	44	18,5	4	15	11,4	7,5	12	15
7442 6-1/4	6	G1/4	11,6	6	45	18,5	4	15	11,4	7,5	14	18
7442 8-1/8	8	G1/8	13,9	5	49	20,5	4	17	13,7	8,5	14	23
7442 8-1/4	8	G1/4	13,9	6	49	20,5	4	17	13,7	8,5	17	22
7442 8-3/8	8	G3/8	13,9	7	50,5	20,5	4	17	13,7	8,5	19	29
7442 10-1/4	10	G1/4	16,1	6	57	24	4	16	15,8	8	17	32
7442 10-3/8	10	G3/8	16,1	7	57,5	24	4	16	15,8	8	19	33
7442 12-3/8	12	G3/8	20,2	7	65,5	28	4	19,2	9	9,6	19	51
7442 12-1/2	12	G1/2	20,2	8	66,5	28	4	19,2	9	9,6	24	58
7442 16-1/2	16	G1/2	27	8	71,5	33,5	-	-	-	-	24	80
7442 16-3/4	16	G3/4	27	9	66,5	33,5	-	-	-	-	30	90

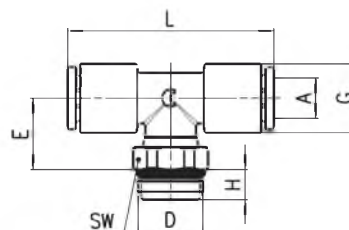


* = модель без монтажных отверстий

Фитинги Мод. 7432

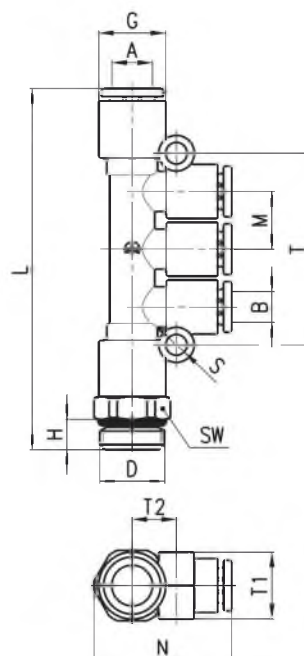
 Угловой поворотный
 В сборе с уплотнительным кольцом


РАЗМЕРЫ									
Мод.	A	D	E	G	H	L	SW	Вес (г)	
7432 4-M5	4	M5	14	9,4	3,5	34	9	7	
7432 4-1/8	4	G1/8	11,5	9,4	5	34	12	9	
7432 6-M5	6	M5	15,5	11,6	3,5	37	9	9	
7432 6-1/8	6	G1/8	13	11,6	5	37	12	11	
7432 6-1/4	6	G1/4	13	11,6	6	37	14	13	
7432 8-1/8	8	G1/8	16	13,9	5	41	12	15	
7432 8-1/4	8	G1/4	14,5	13,9	6	41	14	17	
7432 8-3/8	8	G3/8	15,5	13,9	7	41	19	25	
7432 10-1/4	10	G1/4	18,5	16,1	6	48	14	21	
7432 10-3/8	10	G3/8	17,5	16,1	7	48	19	27	
7432 12-1/4	12	G1/4	31,5	20,2	6	56	20	49	
7432 12-3/8	12	G3/8	30,5	20,2	7	56	20	51	
7432 12-1/2	12	G1/2	30,5	20,2	8	56	24	58	
7432 16-1/2	16	G1/2	30	27	8	67	24	80	
7432 16-3/4	16	G3/4	24	27	9	67	30	90	


Фитинги Мод. 7542

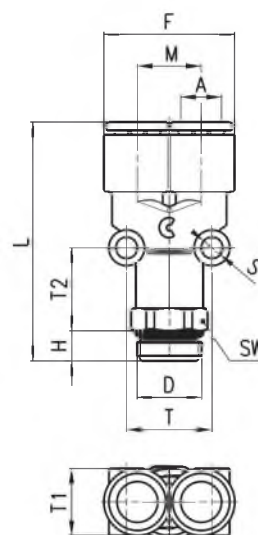
 Угловой поворотный
 В сборе с уплотнительным кольцом


РАЗМЕРЫ														
Мод.	A	B	D	G	H	L	M	N	S	SW	T	T1	T2	Вес (г)
7542 6-4-1/8	6	4	G1/8	11,6	5	62,5	9,6	24,5	4	12	32,5	11	7,5	18
7542 6-4-1/4	6	4	G1/4	11,6	6	63,5	9,6	25,5	4	14	32,5	11	7,5	21
7542 8-6-1/8	8	6	G1/8	13,9	5	72	11,5	27,5	4	14	38,2	13,5	9	28
7542 8-6-1/4	8	6	G1/4	13,9	6	72	11,5	27,5	4	14	38,2	13,5	9	26
7542 10-8-1/4	10	8	G1/4	16,1	6	87,5	14,1	31	4	17	45,8	16	10,5	41
7542 10-8-3/8	10	8	G3/8	16,1	7	88	14,1	32	4	19	45,8	16	10,5	42


Фитинги Мод. 7562

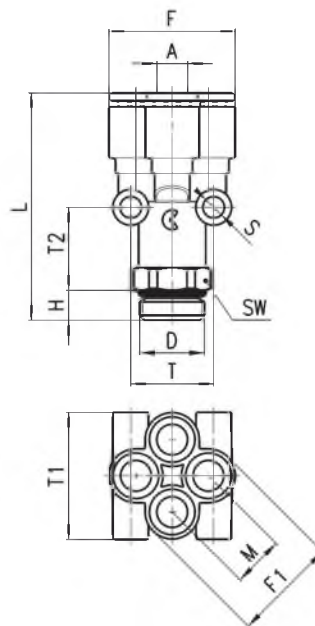
 Угловой поворотный
 В сборе с уплотнительным кольцом


РАЗМЕРЫ													
Мод.	A	D	F	H	L	M	S	SW	T	T1	T2	Вес (г)	
7562 4-1/8	4	G1/8	18,5	5	40,5	9	4	12	12,2	11,6	16,5	13	
7562 6-1/8	6	G1/8	23	5	44	11,4	4	14	14,5	14	18,5	15	
7562 6-1/4	6	G1/4	23	6	44	11,4	4	14	14,5	14	17,5	29	
7562 8-1/8	8	G1/8	27,2	5	47,5	13,5	4	14	17	14	17,5	24	
7562 8-1/4	8	G1/4	26,2	6	49	12,7	4	17	16,5	15,5	19,5	30	
7562 10-1/4	10	G1/4	31,7	6	55	15,8	4	17	16,5	16	19,5	32	
7562 10-3/8	10	G3/8	31,7	7	55,5	15,8	4	19	16,5	16	19	34	



Фитинги Мод. 7572

Коллектор поворотный
В сборе с уплотнительным кольцом

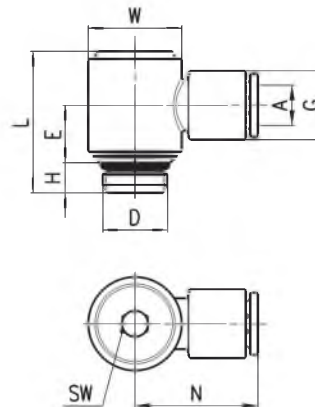


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	H	F	F1	L	M	S	SW	T	T1	T2	Вес (г)
7572 4-1/8	4	G1/8	5	20,5	17	40,5	8,3	4	12	14,5	20,5	15	17
7572 4-1/4	4	G1/4	6	20,5	17	41,5	8,3	4	14	14,5	20,5	15	21
7572 6-1/8	6	G1/8	5	25	21	45,5	10,2	4	14	16,5	25	17,5	27
7572 6-1/4	6	G1/4	6	25	21	45,5	10,2	4	14	16,5	25	16,5	25

Фитинги Мод. 7622

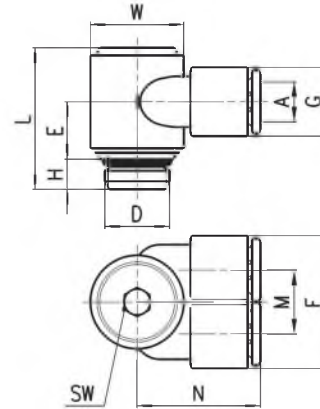
Угловой поворотный
В сборе с уплотнительным кольцом



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	G	H	L	N	W	SW	Вес (г)
7622 4-1/8	4	G1/8	10	11,6	5	24,5	21	14	4	12
7622 6-1/8	6	G1/8	10	11,6	5	24,5	21	14	4	12
7622 6-1/4	6	G1/4	12,5	11,6	6	28	24,5	18,5	5	25
7622 8-1/8	8	G1/8	10	13,9	5	24,5	22,5	14	4	14
7622 8-1/4	8	G1/4	12,5	13,9	6	28	24,5	18,5	5	26
7622 10-1/4	10	G1/4	12,5	16,1	6	28	27	18,5	5	27
7622 10-3/8	10	G3/8	12,5	16,1	7	29	27	18,5	5	28
7622 12-3/8	12	G3/8	14	20,2	7	33,5	29	22	5	43

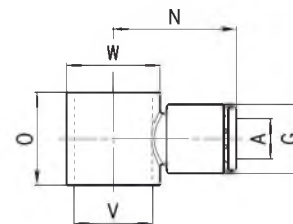
Фитинги Мод. 7652

 Угловой поворотный
 В сборе с уплотнительным кольцом

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	F	G	H	L	M	N	W	SW	Вес (г)
7652 4-1/8	4	G1/8	10	22,3	11,6	5	24,5	10,7	21	14	4	15
7652 6-1/8	6	G1/8	10	22,3	11,6	5	24,5	10,7	21	14	4	15
7652 6-1/4	6	G1/4	11,5	26,6	11,6	6	28	12,7	24,5	18,5	5	29
7652 8-1/8	8	G1/8	10	26,6	13,9	5	24,5	12,7	22	14	4	18
7652 8-1/4	8	G1/4	11,5	26,6	13,9	6	28	12,7	24,5	18,5	5	30
7652 10-1/4	10	G1/4	11,5	31	16	6	28	15	26,5	18,5	5	33
7652 10-3/8	10	G3/8	11,5	31	16	7	29	15	26,5	18,5	5	34

Фитинги Мод. 7610

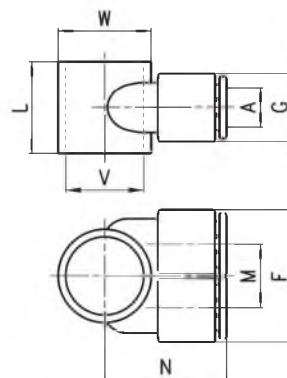
Для сборки с Мод. 7632 02, 7632 03


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	G	N	O	V	W	Вес (г)
7610 4-1/8	4	11,6	21	15,5	11	14	3
7610 6-1/8	6	11,6	21	15,5	11	14	4
7610 6-1/4	6	13,9	24,5	18,5	15,5	18,5	6
7610 8-1/8	8	13,9	22,5	15,5	11	14	5
7610 8-1/4	8	13,9	24,5	18,5	15,5	18,5	7
7610 10-1/4	10	16,1	27	18,5	15,5	18,5	7
7610 10-3/8	10	20,2	29	22	18	22	11
7610 12-3/8	12	20,2	29	22	18	22	12

Фитинги Мод. 7640

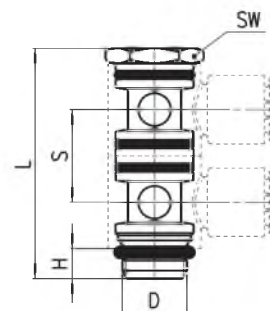
Для сборки с Мод. 7632 02, 7632 03



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	F	G	L	M	N	V	W	Вес (г)
7640 4-1/8	4	22,3	11,6	15,5	10,7	21	11	14	6
7640 6-1/8	6	22,3	11,6	15,5	10,7	21	11	14	7
7640 6-1/4	6	26,6	13,9	18,5	12,7	24,5	15,5	18,5	9
7640 8-1/8	8	26,6	13,9	15,5	12,7	22	11	14	10
7640 8-1/4	8	26,6	13,9	18,5	12,7	24,5	15,5	18,5	10
7640 10-1/4	10	31	16	18,5	15	26,5	15,5	18,5	13

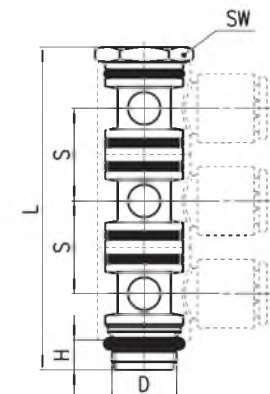
Фитинги Мод. 7632 02

Пустотелые болты
Для сборки с фитингами Мод. 7610, 7640

РАЗМЕРЫ

Мод.	D	H	L	S	SW	Вес (г)
7632 02-1/8	G1/8	5	38,5	15,5	13	14
7632 02-1/4	G1/4	6	46	18,5	17	29
7632 02-3/8	G3/8	7	54	22	20	45

Фитинги Мод. 7632 03

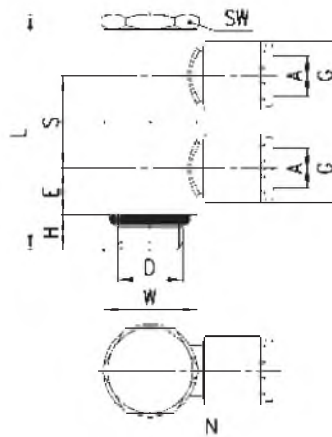
Пустотелые болты
Для сборки с фитингами Мод. 7610, 7640

РАЗМЕРЫ

Мод.	D	H	L	S	SW	Вес (г)
7632 03-1/8	G1/8	5	54	15,5	13	18
7632 03-1/4	G1/4	6	64,5	18,5	17	39

Фитинги Мод. 7612 02

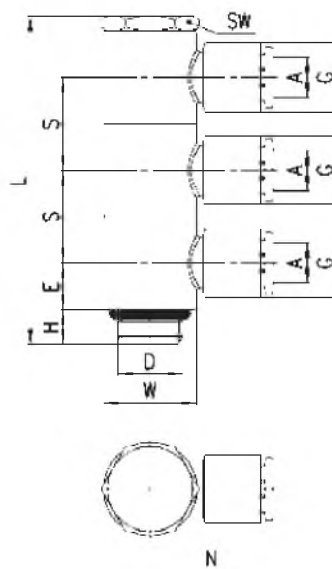
Пустотелые болты с двумя серёжками



РАЗМЕРЫ											
Мод.	A	D	E	G	H	L	N	S	W	SW	Вес (г)
7612 02-4-1/8	4	G1/8	7,75	11,6	5	38,5	21	15,5	14	13	21
7612 02-6-1/8	6	G1/8	7,75	11,6	5	38,5	21	15,5	14	13	21
7612 02-6-1/4	6	G1/4	9,25	13,9	6	46	24,5	18,5	18,5	17	40
7612 02-8-1/8	8	G1/8	7,75	13,9	5	38,5	22,5	15,5	14	13	24
7612 02-8-1/4	8	G1/4	9,25	13,9	6	46	24,5	18,5	18,5	17	42
7612 02-10-1/4	10	G1/4	9,25	16,1	6	46	27	18,5	18,5	17	44
7612 02-10-3/8	10	G3/8	11	20,2	7	54	29	22	22	20	67
7612 02-12-3/8	12	G3/8	11	20,2	7	54	29	22	22	20	69

Фитинги Мод. 7612 03

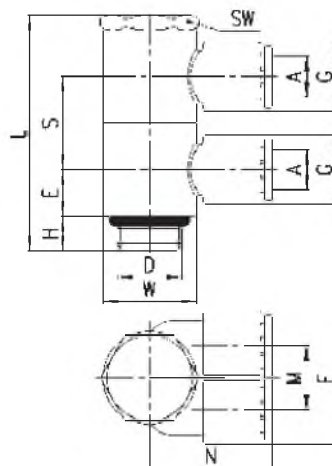
Пустотелые болты с тремя серёжками



РАЗМЕРЫ											
Мод.	A	D	E	G	H	L	N	S	W	SW	Вес (г)
7612 03-4-1/8	4	G1/8	7,75	11,6	5	54	21	15,5	14	13	29
7612 03-6-1/8	6	G1/8	7,75	11,6	5	54	21	15,5	14	13	30
7612 03-6-1/4	6	G1/4	9,25	13,9	6	64,5	24,5	18,5	18,5	17	55
7612 03-8-1/8	8	G1/8	7,75	13,9	5	54	22,5	15,5	14	13	34
7612 03-8-1/4	8	G1/4	9,25	13,9	6	64,5	24,5	18,5	18,5	17	57
7612 03-10-1/4	10	G1/4	9,25	16,1	6	64,5	27	18,5	18,5	17	62

Фитинги Мод. 7642 02

Пустотелые болты с двумя двойными серёжками

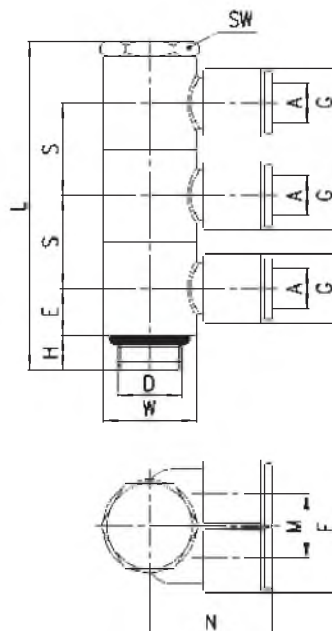


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	E	F	G	H	L	M	N	S	W	SW	Вес (г)
7642 02-4-1/8	4	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	38,5	10,7	21	15,5	14	13	26
7642 02-6-1/8	6	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	38,5	10,7	21	15,5	14	13	28
7642 02-6-1/4	6	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	46	12,7	24,5	18,5	18,5	17	48
7642 02-8-1/8	8	G1/8	7,75	26,6	13,9	5	38,5	12,7	22	15,5	14	13	33
7642 02-8-1/4	8	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	46	12,7	24,5	18,5	18,5	17	50
7642 02-10-1/4	10	G1/4	9,25	31	16	6	46	15	26,5	18,5	18,5	17	56

Фитинги Мод. 7642 03

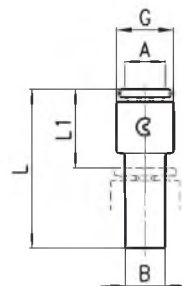
Пустотелые болты с тремя двойными серёжками



РАЗМЕРЫ

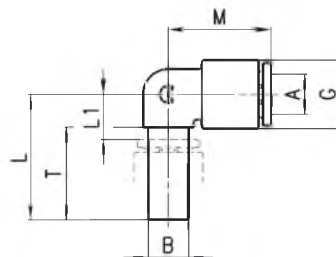
Мод.	A	D	E	F	G	H	L	M	N	S	W	SW	Вес (г)
7642 03-4-1/8	4	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	54	10,7	21	15,5	14	13	37
7642 03-6-1/8	6	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	54	10,7	21	15,5	14	13	39
7642 03-6-1/4	6	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	64,5	12,7	24,5	18,5	18,5	17	67
7642 03-8-1/8	8	G1/8	7,75	26,6	13,9	5	54	12,7	22,5	15,5	14	13	47
7642 03-8-1/4	8	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	64,5	12,7	24,5	18,5	18,5	17	71
7642 03-10-1/4	10	G1/4	9,25	31	16,1	6	64,5	15	27	18,5	18,5	17	79

Фитинги Мод. 7800

 Фитинги переходные
 Для установки в цангу

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	G	L1	L	Вес (г)
7800 4-6	4	6	9,4	14,5	29,5	2
7800 4-8	4	8	9,4	14,5	30,5	3
7800 6-8	6	8	11,6	15,5	31,5	4
7800 6-10	6	10	11,6	15,5	34	4
7800 6-12	6	12	11,6	16,5	35,5	4
7800 8-10	8	10	13,9	16,5	35	5
7800 8-12	8	12	13,9	17,5	37	6
7800 10-12	10	12	16,1	18,5	37,5	7
7800 10-14	10	14	16,1	22,5	39	7

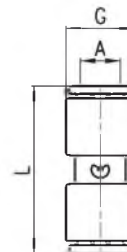
Фитинги Мод. 7555

 Фитинги переходные угловые
 Для установки в цангу

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	G	L	L1	M	T	Вес (г)
7555 4-4	4	4	9,4	21	7	16,5	16,5	2
7555 6-6	6	6	11,6	23	8	18,5	17,5	4
7555 8-8	8	8	13,9	25	9	20,5	18,5	5
7555 10-10	10	10	16,1	28,5	10	24	21	8
7555 12-12	12	12	20,2	32	13	28	23	12

Фитинги Мод. 7580

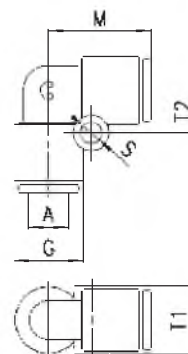
Соединители прямые


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	G	L	Вес (г)
7580 4	4	9,4	29	4
7580 6	6	11,6	31	6
7580 8	8	13,9	33,5	9
7580 10	10	16,1	38,5	11
7580 12	12	20,2	39,5	18

Фитинги Мод. 7550

Соединители угловые

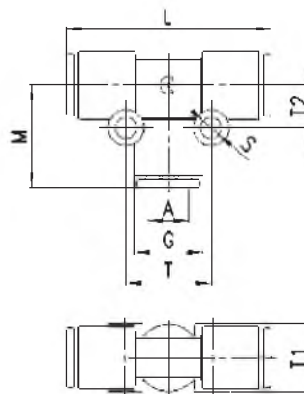


РАЗМЕРЫ							
Мод.	A	G	M	S	T1	T2	Вес (г)
7550 4	4	9,4	16,5	4	9,2	6,5	4
7550 6	6	11,6	18,5	4	11,4	7,5	6
7550 8	8	13,9	20,5	4	13,7	8,5	9
7550 10	10	16,1	24	4	15,8	8	12
7550 12	12	20,2	28	4	9	9,6	20
7550 16	16	27	33,5	-	-	-	42

* = без монтажных отверстий

Фитинги Мод. 7540

Тройники

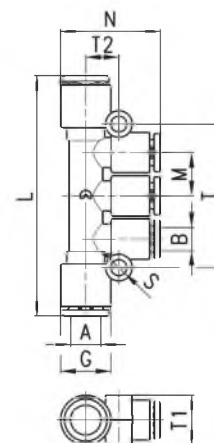


РАЗМЕРЫ									
Мод.	A	G	L	M	S	T	T1	T2	Вес (г)
7540 4	4	9,2	33	16,5	4	13	9,2	6,5	6
7540 6	6	11,6	37	18,5	4	15	11,4	7,5	9
7540 8	8	13,9	41	20,5	4	17	13,7	8,5	14
7540 10	10	16,1	48	24	4	16	15,8	8	18
7540 12	12	20,2	56	28	4	19,2	9	9,6	30
7540 16	16	27	67	33,5	*	*	*	*	61

* = без монтажных отверстий

Фитинги Мод. 7545

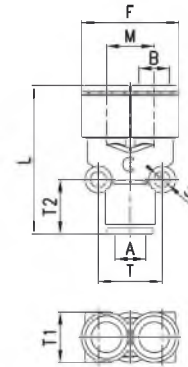
Коллекторы



РАЗМЕРЫ											
Мод.	A	B	G	L	M	N	S	T	T1	T2	Вес (г)
7545 6-4	6	4	11,6	55,5	9,6	23,5	4	32,5	11	7,5	12
7545 8-6	8	6	13,9	64	11,5	26,5	4	38,2	13,5	9	18
7545 10-8	10	8	16,1	78,5	14,1	30	4	45,8	16	10,5	27

Фитинги Мод. 7560

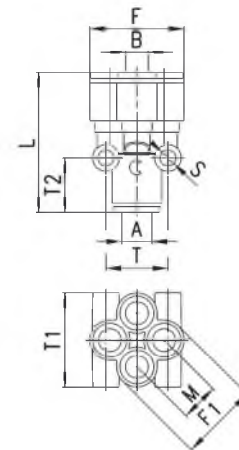
Тройники



РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	B	F	L	M	S	T	T1	T2	Вес (г)
7560 4	4	4	18,2	33	9	4	10,8	9,5	13	6
7560 6	6	6	23	35	11,4	4	14,5	11,5	13,5	9
7560 8	8	8	27,2	39,5	13,5	4	17	14	14,5	15
7560 10	10	10	31,7	46	15,8	4	16,5	16	16,5	19
7560 6-4	6	4	18,5	33,5	9	4	12,2	11,6	14,5	7
7560 8-6	8	6	23	36	11,4	4	14,5	14	15,5	11
7560 10-8	10	8	26,2	40	12,7	4	16,5	15,5	16	16

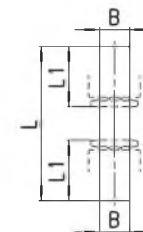
Фитинги Мод. 7575

Коллекторы



РАЗМЕРЫ											
Мод.	A	B	F	F1	L	M	S	T	T1	T2	Вес (г)
7575 6-4	6	4	20,5	17	33,5	8,3	4	14,5	20,5	13,5	12
7575 8-6	8	6	25	21	37	10,2	4	16,5	25	14,5	17

Фитинги Мод. 7950

 Соединители
Для установки в цангу


РАЗМЕРЫ				
Мод.	B	L	L1	Вес (г)
7950 4	4	37	14	1
7950 6	6	39	15	1
7950 8	8	41	16	1
7950 10	10	44	18,5	1
7950 12	12	49	19	1

Цанговые фитинги с двойным уплотнением Серия 8000

Под трубку с внешними диаметрами: 4, 6, 8 и 10 мм
Присоединение: BSP (G1/8, G1/4, G3/8)



Обладая большим опытом в производстве быстроразъемных соединений и опираясь на глубокое изучение этого вопроса были разработаны фитинги Серии 8000 с двойным уплотнением. Прототипом для их создания стала Серия 6000, которая хорошо апробирована в пневматике. Фитинги Серии 8000 доступны в 6-ти различных моделях.

Основным отличием Серии 8000 является наличие дополнительных уплотнений, обеспечивающих надежное и герметичное соединение, полностью устраняющее возможность утечек воздуха через микроцарапины на наружной поверхности трубки, возникающие при многократной коммутации. Для коммутации не требуется специальных инструментов, что существенно сокращает время монтажа и обслуживания оборудования. Можно легко заменить кольцевые резиновые уплотнения фитинга.

По запросу фитинги могут поставляться с уплотнениями из материалов FKM и EPDM.

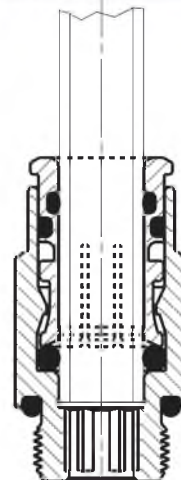
4

СОЕДИНЕНИЕ

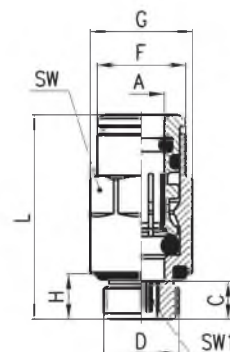
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	корпус – никелированная латунь, уплотнения – NBR
Присоединение	трубная цилиндрическая ISO-228 (BSP)
Давление	-0,9 ÷ 60 бар. Рабочее давление фитингов до 60 бар, если это не лимитирует рабочее давление трубки
Трубки для присоединения	полиэстер, полиамид, полиэтилен, полиуретан, PTFE
Диаметры трубок	ø 4, 6, 8, 10 мм
Рабочая среда	сжатый воздух и жидкости, нейтральные к уплотнениям, например, вода (при использовании других сред, пожалуйста, обращайтесь к нашим инженерам)
Температура	-20 °C ÷ 80 °C

Пример монтажа

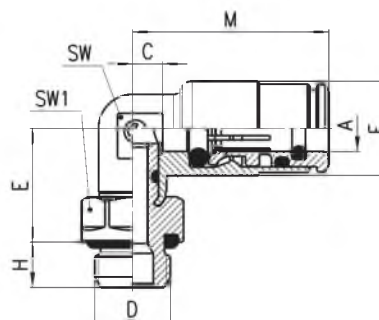


Фитинги Мод. 8512

 Прямые
Фитинги с уплотнительным кольцом

РАЗМЕРЫ

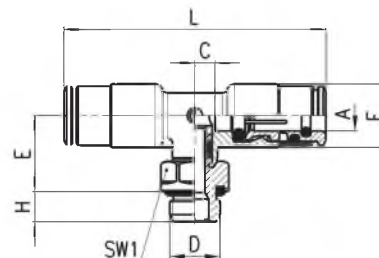
Мод.	A	D	C	F	G	H	L	SW	SW1	Вес (г)
8512 4-1/8	4	G1/8	5	8,8	13,5	6	23,8	12	2,5	14
8512 6-1/8	6	G1/8	5	11,7	13,5	6	27	12	4	15
8512 6-1/4	6	G1/4	6	11,7	16,4	7	28	15	4	25
8512 8-1/8	8	G1/8	8,5	13,7	15,2	6	32,5	14	5	20
8512 8-1/4	8	G1/4	7	13,7	16,4	7	31	15	6	24
8512 10-1/4	10	G1/4	10	16,3	18,5	7	36,5	17	7	32
8512 10-3/8	10	G3/8	4,5	16,3	20,5	7	31	19	8	38

Фитинги Мод. 8522

 Угловые поворотные
Фитинги с уплотнительным кольцом

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Вес (г)
8522 4-1/8	4	G1/8	3	14,5	10	6	21,5	9	12	18
8522 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,5	6	26	10	12	23
8522 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,5	7	26	10	15	30
8522 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,5	6	29	12	12	28
8522 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,5	7	29	12	15	34
8522 10-1/4	10	G1/4	5	19,5	16,8	7	31,5	13	15	40
8522 10-3/8	10	G3/8	5	19,5	16,8	7	31,5	13	19	50

Фитинги Мод. 8432

 Тройники
Фитинги с уплотнительным кольцом

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	C	E	F	H	L	SW1	Вес (г)
8432 4-1/8	4	G1/8	3	14,5	10	6	43	12	25
8432 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,5	6	52	12	33
8432 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,5	6	58	12	42
8432 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,5	7	58	15	49

Фитинги Мод. 8580

Соединители

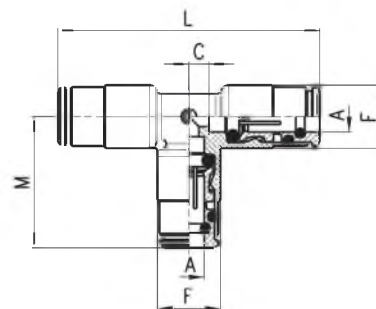


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	F	G	L	N	Вес (г)
8580 4	4	8,8	10	38	19	16
8580 6	6	11,7	12	45	22	23
8580 8	8	-	14	48	24	30

Фитинги Мод. 8540

Тройники

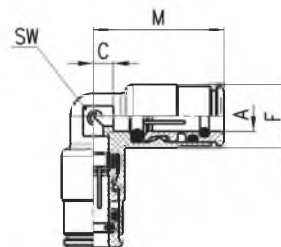


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	F	M	L	Вес (г)
8540 4	4	3	10	21,5	43	22
8540 6	6	4	12,5	26	52	35
8540 8	8	5	14,5	29	58	49

Фитинги Мод. 8550

Соединители угловые



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	F	M	SW	Вес (г)
8550 4	4	3	10	21,5	9	15
8550 6	6	4	12,5	26	10	25
8550 8	8	5	14,5	29	12	34

Быстроразъёмные соединения с самозапираанием Серия 5000

Условный проход: \varnothing 5 и 7 мм

Пластиковые трубки: 6/4, 8/6, 10/8.

Резиновые шланги: 6x14, 8x17, 10x19, 13x23

Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Самозапирающиеся быстроразъёмные соединения – куплунги – применяются для подключения и отключения переносного пневматического инструмента и приспособлений к магистрали сжатого воздуха, без отключения давления. Это экономит значительное количество времени.

Куплунги состоят из замка с обратным клапаном и фиксатором, а также ключа. Сжатый воздух подается со стороны замка, который закрывает магистраль при отсутствии ключа и открывает ее при установленном ключе. Ключ легко фиксируется в замке и вынимается из него при нажатии на подвижную муфту.

Третья цифра в обозначении модели (5 или 8) показывает условный проход. Модели, имеющие одинаковую третью цифру, могут быть соединены вместе. Замок и ключ заказываются отдельно.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Группа	автоматические клапаны с самозапираанием
Конструкция	клапанного типа
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	цилиндрическая трубная резьба по ISO 228 (BSP)
Материалы	корпус – никелированная латунь (OT58), в соединениях с цифрой "8" в коде – закаленная оцинкованная сталь, уплотнения – NBR, шарика – нержавеющая сталь
Присоединение	1/8" GAS, 1/4" GAS, 3/8" GAS, 1/2" GAS – для пластиковых трубок и резиновых шлангов
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (с сухим воздухом -20°C)
Рабочее давление	-0,99 ÷ 12 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	5 или 7 мм
Рабочая среда	сжатый воздух (при использовании других сред, пожалуйста, обращайтесь к нашим инженерам)

ПРИМЕР МОНТАЖА

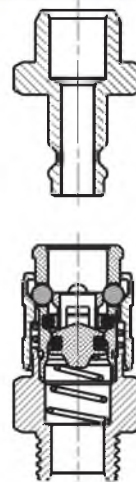
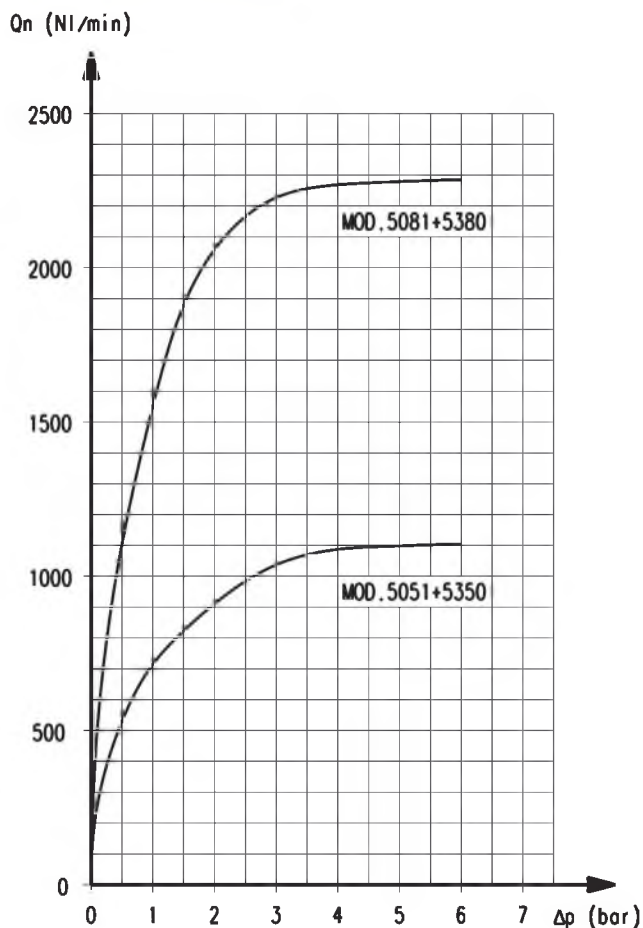


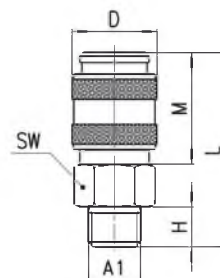
ГРАФИК РАСХОДА

График предназначен для выбора нужной модели в соответствии с рабочим давлением и требуемым расходом. Измерения были произведены на моделях, обозначенных на графике, при максимально возможном расходе.

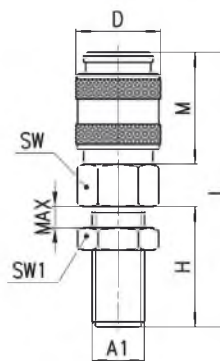


Фитинги Мод. 5051 и Мод. 5081

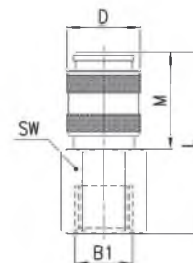

РАЗМЕРЫ								
Мод.	A1	∅	D	H	L	M	SW	Вес (г)
5051 1/8	G1/8	5	17	6	35	20,5	14	28
5051 1/4	G1/4	5	17	8	37	20,5	17	37
5081 1/4	G1/4	7	25	8	47,5	34,5	22	93
5081 3/8	G3/8	7	25	9	48,5	34,5	22	92
5081 1/2	G1/2	7	25	10	49,5	34,5	24	107


Фитинги Мод. 5052 и Мод. 5082

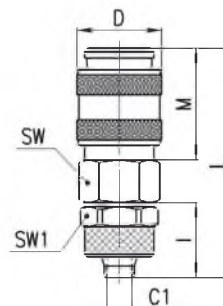

РАЗМЕРЫ										
Мод.	A1	∅	D	H	L	M	MAX	SW	SW1	Вес (г)
5052 1/8	G1/8	5	17	23	52	20,5	12	14	14	38
5052 1/4	G1/4	5	17	24	53	20,5	12	17	17	52
5082 1/4	G1/4	7	25	24	63,5	34,5	12	22	17	103


Фитинги Мод. 5053 и Мод. 5083

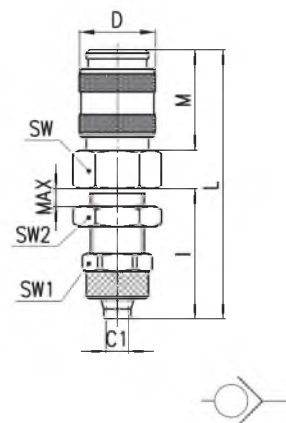

РАЗМЕРЫ							
Мод.	B1	∅	D	L	M	SW	Вес (г)
5053 1/8	G1/8	5	17	37,5	20,5	14	33
5053 1/4	G1/4	5	17	39,5	20,5	17	44
5083 1/4	G1/4	7	25	47,5	34,5	17	88
5083 3/8	G3/8	7	25	49	34,5	20	93
5083 1/2	G1/2	7	25	53	34,5	24	103


Фитинги Мод. 5054 и Мод. 5084


РАЗМЕРЫ										
Мод.	Трубка	∅	C1	D	I	L	M	SW	SW1	Вес (г)
5054 6/4	6/4	5	3	17	15	44	20,5	14	12	36
5054 8/6	8/6	5	5	17	15	44	20,5	14	14	38
5084 8/6	8/6	7	5	25	15	54,5	34,5	22	14	99
5084 10/8	10/8	7	6,5	25	16,5	56	34,5	22	16	103



Фитинги Мод. 5055

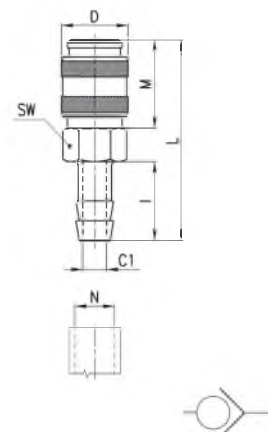


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	Ø	C1	D	I	L	M	MAX	SW	SW1	SW2	Вес (г)
5055 6/4	6/4	5	3	17	29	58	20,5	10	14	12	14	44
5055 8/6	8/6	5	5	17	29	58	20,5	11	17	14	17	52

Фитинги Мод. 5056 и Мод. 5086

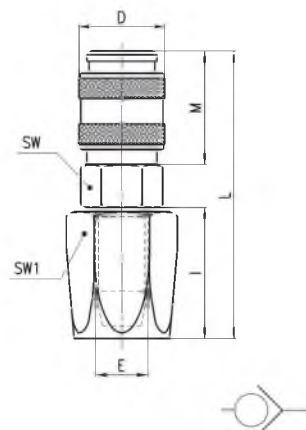
Размер "N" – внутренний диаметр трубки



РАЗМЕРЫ

Мод.	N	Ø	C1	D	I	L	M	SW	Вес (г)
5056 06	6	5	3	17	20	49	20,5	14	30
5056 09	9	5	5	17	20	49	20,5	14	32
5086 09	9	7	5	25	20	59,5	34,5	22	95
5086 12	12	7	8	25	20	59,5	34,5	22	96

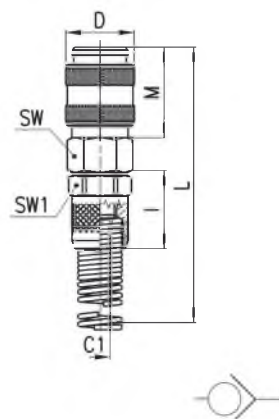
Фитинги Мод. 5057 и Мод. 5087



РАЗМЕРЫ

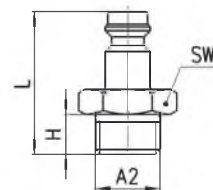
Мод.	Трубка	Ø	E	D	I	L	M	SW	SW1	Вес (г)
5057 6x14	6 x 14	5	9	17	25	54,5	20,5	17	17	62
5087 6x14	6 x 14	7	9	25	25	64,5	34,5	22	17	117
5087 8x17	8 x 17	7	10	25	25	64,5	34,5	22	19	123
5087 10x19	10 x 19	7	12	25	27	66,5	34,5	22	22	141
5087 13x23	13 x 23	7	15	25	37	76,5	34,5	22	27	195

Фитинги Мод. 5058 и Мод. 5088

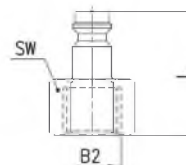


РАЗМЕРЫ

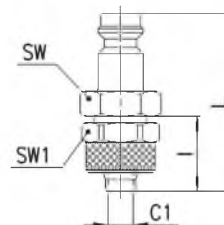
Мод.	Трубка	Ø	C1	D	I	M	L	SW	SW1	Вес (г)
5058 6/4	6/4	5	3	17	19	20,5	120,5	14	14	48
5058 8/6	8/6	5	5	17	19	20,5	124,5	14	14	54
5088 8/6	8/6	7	5	25	19	34,5	135	22	14	118
5088 10/8	10/8	7	6,5	25	21,5	34,5	139,5	22	16	125

Фитинги Мод. 5150 и Мод. 5180


РАЗМЕРЫ						
Мод.	A2	∅	H	L	SW	Вес (г)
5150 1/8	G1/8	5	6	26	13	12
5150 1/4	G1/4	5	8	28,5	17	19
5180 1/4	G1/4	7	8	33	17	21
5180 3/8	G3/8	7	9	34	19	26
5180 1/2	G1/2	7	10	35,5	24	34

Фитинги Мод. 5350 и Мод. 5380


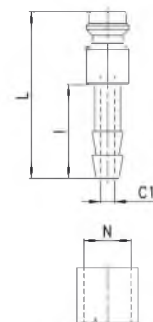
РАЗМЕРЫ					
Мод.	B2	∅	L	SW	Вес (г)
5350 1/8	G1/8	5	25,5	13	14
5350 1/4	G1/4	5	27,5	17	18
5380 1/4	G1/4	7	31,5	17	21
5380 3/8	G3/8	7	32,5	19	23
5380 1/2	G1/2	7	36,5	24	37

Фитинги Мод. 5450 и Мод. 5480


РАЗМЕРЫ								
Мод.	Трубка	∅	C1	l	L	SW	SW1	Вес (г)
5450 6/4	6/4	5	3	15	35	12	12	17
5450 8/6	8/6	5	5	15	35	13	14	22
5480 8/6	8/6	7	5	15	39,5	14	14	25
5480 10/8	10/8	7	6,5	16,5	41,5	17	16	33

Фитинги Мод. 5650 и Мод. 5680

Размер "N" – внутренний диаметр трубки



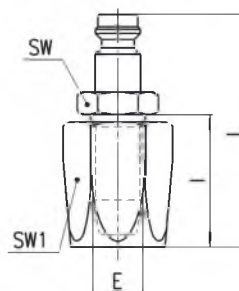
РАЗМЕРЫ						
Мод.	N	∅	C1	l	L	Вес (г)
5650 06	6	5	3	20	35,5	8
5650 09	9	5	5	20	35,5	11
5680 06	6	7	3	20	40	14
5680 09	9	7	5	20	40	15
5680 12	12	7	7	20	40	19

Фитинги Мод. 5750 и Мод. 5780



РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	∅	E	I	L	SW	SW1	Вес (г)
5750 6x14	6 X 14	5	9	25	45	14	17	40
5780 6x14	6 X 14	7	9	25	50	14	17	44
5780 8x17	8 X 17	7	10	25	50	14	19	50
5780 13x23	13 X 23	7	15	37	62	19	27	123

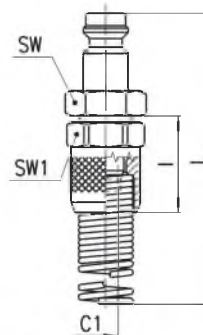


Фитинги Мод. 5850 и Мод. 5880



РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	∅	C1	I	L	SW	SW1	Вес (г)
5850 6/4	6/4	5	3	19	111,5	12	12	27
5850 8/6	8/6	5	5	19	116	14	14	40
5880 8/6	8/6	7	5	19	120	14	14	44
5880 10/8	10/8	7	6,5	21,5	125	17	16	55



Быстроразъёмные соединения Серии 5000L и 5000LT

Рабочие среды: сжатый воздух, вода, масло

Условный проход: \varnothing 5 и 7 мм

Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8

Целевой сектор применения – охлаждающие контуры для пресс-форм при литье пластика под давлением



Куплунги серий 5000L и 5000LT разработаны для соединения трубопроводов подачи воды, сжатого воздуха и масла в рамках технологических процессов литья пластика под давлением (целевой сектор применения).

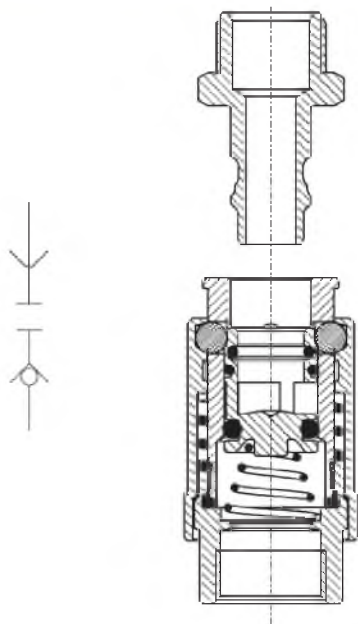
Куплунги серии 5000L и 5000LT обеспечивают быстрое подключение / отключение трубопроводов нагрева и охлаждения пресс-форм, а также труб, выходящих из коллекторов или источников воды.

- » Серия 5000L: с обратным клапаном
- » Серия 5000LT: без обратного клапана, со сквозным отверстием, повышенный расход

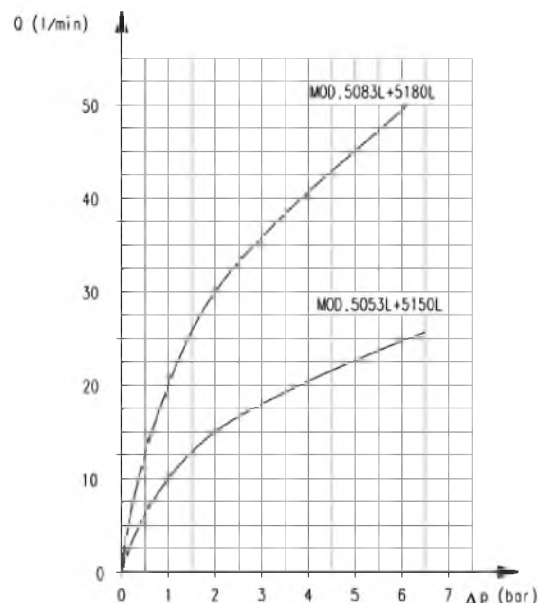
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Группа	быстроразъёмные соединения
Конструкция	обратный клапан седельного типа
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	цилиндрическая трубная резьба по ISO 228 (BSP)
Материалы	внутренние / внешние части – латунь пружины и шарики – нержавеющая сталь уплотнения – FKM (Viton)
Присоединение	G1/8 – G1/4 – G3/8
Рабочая температура	-15°C ÷ 140°C – с водой (200°C – с маслом)
Рабочее давление	-0,99 ÷ 12 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	\varnothing 5 – \varnothing 7 мм
Рабочая среда	вода, воздух и масло

Куплунги типа «L» – принцип действия и расходно-перепадная характеристика (для воды)



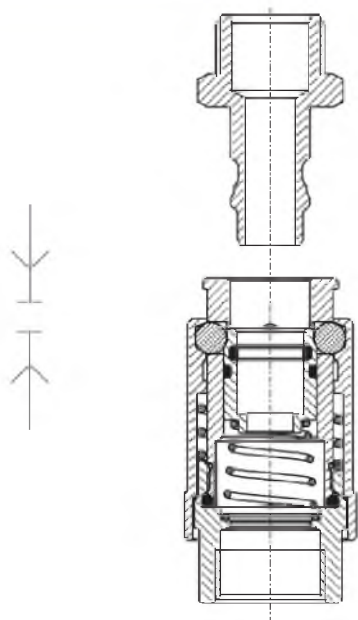
Розетка («замок», «мама») БРС серии 5000L содержит обратный клапан седельного типа, предотвращающий любые утечки рабочей среды в процессе монтажа /демонтажа трубопроводов.



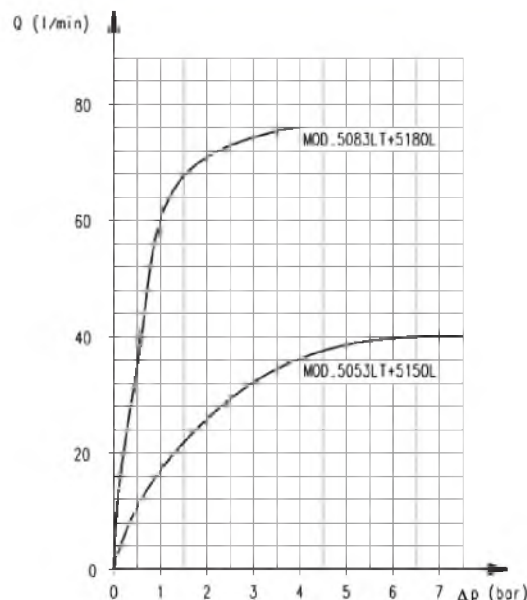
Q (л/мин) = расход
Δ p (бар) = падение давления

Диаграмма позволяет выбрать БРС в соответствии с требуемым расходом при указанном перепаде давления. Измерения проведены в наилучших условиях существования БРС в потоке (трубопровод с минимальным трением, минимальные длины магистралей). В случае использования трубопроводов низкого качества, расходные характеристики на объекте могут отличаться от обозначенных на графике.

Куплунги типа «LT» – принцип действия и расходно-перепадная характеристика (для воды)



Для решений, требующих повышенного расхода розетка («замок», «мама») БРС в рамках серии 5000LT доступна в исполнении БЕЗ обратного клапана. Это решение позволяет достичь больших скоростей потока, однако не предотвращает утечки при демонтаже трубопроводов.

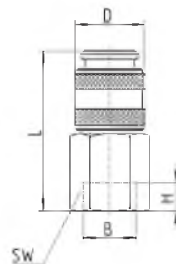


Q (л/мин) = расход
Δ p (бар) = падение давления

Диаграмма позволяет выбрать БРС в соответствии с требуемым расходом при указанном перепаде давления. Измерения проведены в наилучших условиях существования БРС в потоке (трубопровод с минимальным трением, минимальные длины магистралей). В случае использования трубопроводов низкого качества, расходные характеристики на объекте могут отличаться от обозначенных на графике.

Фитинги Мод. 5053L и Мод. 5053LT

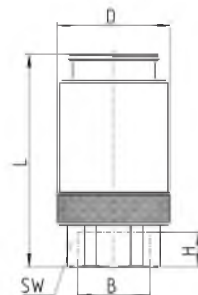
BSP розетка («замок», «мама») БРС


РАЗМЕРЫ

Мод.	B	D	H	L	SW	DU (мм)	Вес (г)	Символ
5053L 1/8	G1/8	17	6	37	14	5	34	VNR3
5053L 1/4	G1/4	17	7	39	17	5	44	VNR3
5053LT 1/8	G1/8	17	6	37	14	5	34	VNR2
5053LT 1/4	G1/4	17	7	39	17	5	44	VNR2


Фитинги Мод. 5083L и Мод. 5083LT

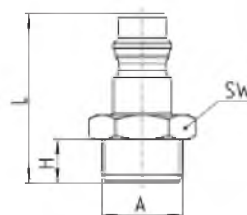
BSP розетка («замок», «мама») БРС


РАЗМЕРЫ

Мод.	B	D	H	L	SW	DU (мм)	Вес (г)	Символ
5083L 1/4	G1/4	26	10	47.5	17	7	104	VNR3
5083L 3/8	G3/8	26	8	49	20	7	110	VNR3
5083LT 1/4	G1/4	26	10	47.5	17	7	104	VNR2
5083LT 3/8	G3/8	26	8	49	20	7	110	VNR2


Фитинги Мод. 5150L и Мод. 5180L

Штекер («ключ», «папа») БРС


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	SW	DU (мм)	Вес (г)
5150L 1/8	G1/8	6	26.5	13	5	11
5150L 1/4	G1/4	8	29	17	5	17
5180L 1/4	G1/4	8	34	17	7	21
5180L 3/8	G3/8	9	35	19	7	25



Цилиндры пневматические бесштоковые Серия 50

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
 ø 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 мм



- » Четыре отверстия подачи воздуха в каждой крышке*
- » Магнитный индикатор положения цилиндра
- » Возможно исполнение с подачей воздуха в обе полости через одну крышку (только по заказу)

Цилиндры пневматические бесштоковые Серии 50 доступны в 7 различных диаметрах. На поршне цилиндра установлен постоянный магнит, что позволяет определить положение каретки, используя магнитные датчики положения, которые устанавливаются в канавки на боковой поверхности корпуса цилиндра. Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения при помощи винтов, расположенных в крышках.

Цилиндры Серии 50 рекомендуется применять так, чтобы не превышать максимальных нагрузок и моментов.

Примечание: Запрещается проведение сварочных работ на оборудовании с установленным цилиндром Серии 50.

* дополнительно необходимо заказывать заглушки

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	бесштоковый с внутренней кареткой
Действие	двустороннего действия
Материалы	крышки, поршень и гильза – алюминий уплотнения – полиуретан и NBR
Крепление	лапы, опоры, плавающая скоба
Ход (мин. - макс.)	для всех диаметров 100 ÷ 4000 мм
Рабочая температура	0 °C ÷ 50 °C (при сухом воздухе -10 °C)
Рабочее давление	1 ÷ 8 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

50	M	2	P	50	A	0500
----	---	---	---	----	---	------

50	СЕРИЯ					
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = стандарт, магнитные					
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннего действия с демпфированием				ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CDSS	
P	МАТЕРИАЛЫ: P = анодированный алюминиевый профиль, уплотнения полиуретан и NBR, стандартная каретка U = анодированный алюминиевый профиль, уплотнения полиуретан и NBR, каретка с фланцем					
50	ДИАМЕТРЫ: 16 = ø 16 мм 25 = ø 25 мм 32 = ø 32 мм 40 = ø 40 мм 50 = ø 50 мм 63 = ø 63 мм 80 = ø 80 мм					
A	КРЕПЛЕНИЕ: A = стандарт					
0500	ХОД (см. таблицу)					

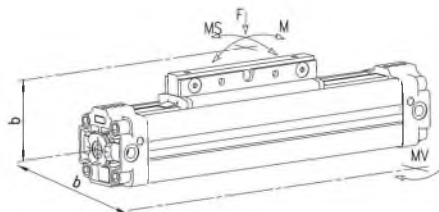
МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА И МОМЕНТЫ

$$M = F \times b$$

$$MS = F \times b$$

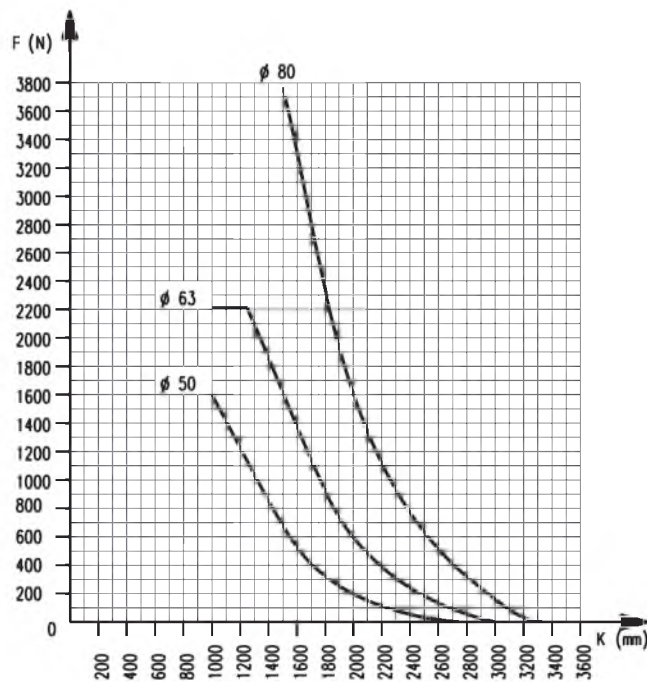
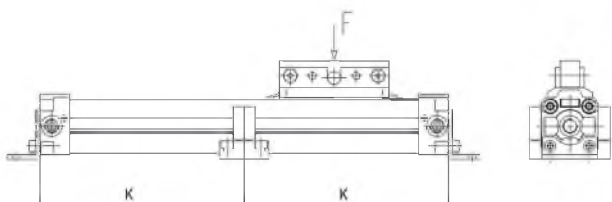
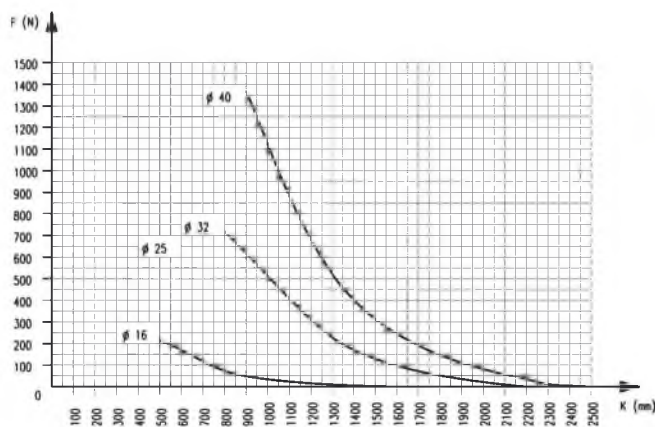
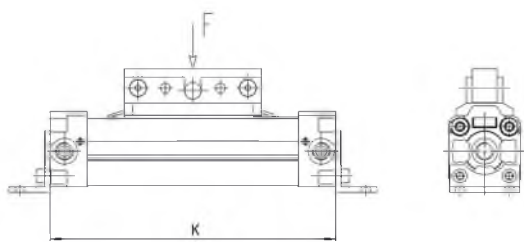
$$MV = F \times b$$

Примечание: Предполагается что нагрузки и моменты приложены независимо.



Ø	Макс. допустимая нагрузка (Н) F	Макс. изгибающий момент (Н*м) M	Макс. изгибающий момент (Н*м) Ms	Скручивающий момент (Н*м) Mv
16	218	3,1	0,5	1
25	660	12,4	1,9	5
32	720	30	4	8
40	1370	39	4	9
50	1600	122	11	16
63	2210	190	19	26
80	3770	305	30	47

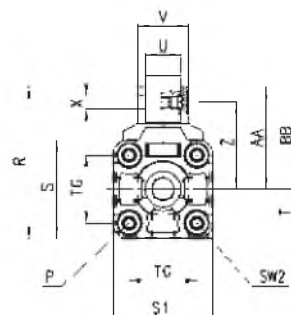
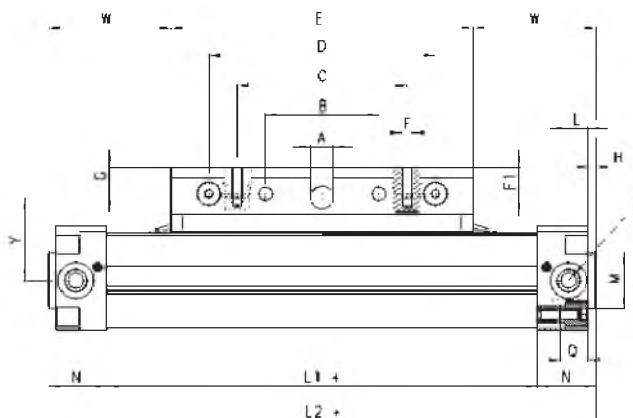
ЗАВИСИМОСТЬ НАГРУЗКИ ОТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОПОРАМИ



Примечание: Графики показывают максимально допустимые нагрузки для опоры на две точки. При этом прогиб не превышает 0,5 мм. Если действующая нагрузка превышает приведенные значения, то следует вводить дополнительную опору Мод. ВН-50.

Цилиндры Мод. 50M2P

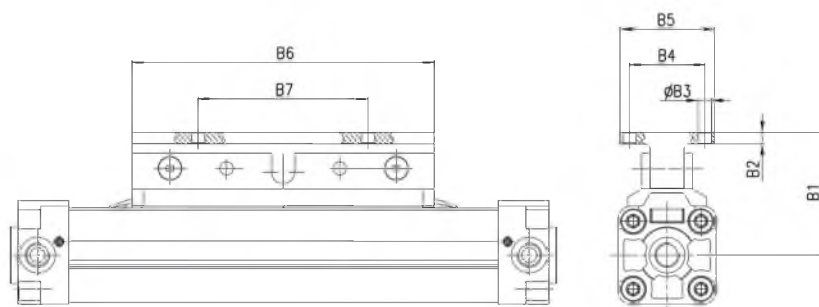
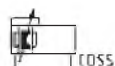
Стандартные



РАЗМЕРЫ

Ø	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	I	L	L1+	L2+	M	N	P	Q	R	S	S1	T	U	V	Z	X	Y	W	AA	BB	TG	SW2
16	5	32	48	64	76	M4	8	6	2	M5	5,3	100	130	16	15	M3	8	42,5	28	27	13,5	10	18	24	4,5	24,5	27	29	30	18	4
25	8	50	80	100	120	M5	10	13	2,5	G1/8	9,5	150	200	22	25	M5	13,5	63	40	40	20	15	23	33	5,5	38	40	43	46	27	6
32	12	60	90	120	160	M6	15	14	4	G1/4	10,5	188	250	30	31	M6	15	80	52	52	26	18	27	46	7	48,5	45	54	60	36	6
40	12	55	90	110	150	M6	12	12	4	G1/4	17,5	226	300	35	37	M6	15	88,5	63	63	31,5	18	28	49	7	51	75	57	61	43	6
50	12	70	110	140	180	M6	12	12	4	G1/4	13,5	272	350	40	39	M8	16	103	74,5	76	38	18	28	57	7	59	85	65	69	53	10
63	16	90	140	180	220	M8	15	15	4	G3/8	17,5	342	430	45	44	M8	16	125	92	94	47	19	30	68	9	70	105	78	83	67	10
80	20	120	180	240	280	M10	20	18	4	G1/2	32	408	520	45	56	M10	18,5	153,5	115,5	117	58,5	20	32	83	11	86	120	95	101	83	12

Цилиндры Мод. 50M2U... (с несущим фланцем)



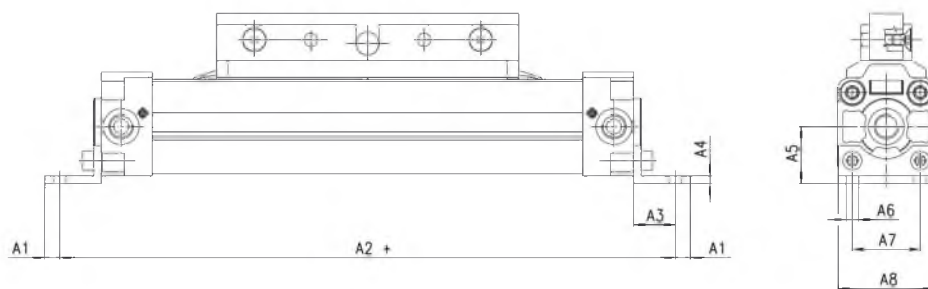
РАЗМЕРЫ

Ø	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
16	36	4	4,5	25	40	76	50
25	51	5	5,5	35	50	120	70
32	66	6	7	40	50	160	90
40	66	6	7	45	60	150	80
50	74	6	7	45	60	180	100
63	89	7	9	60	80	220	130
80	108	8	11	75	100	280	180

Лапы. Мод. B-50...



+ = добавитъ ход



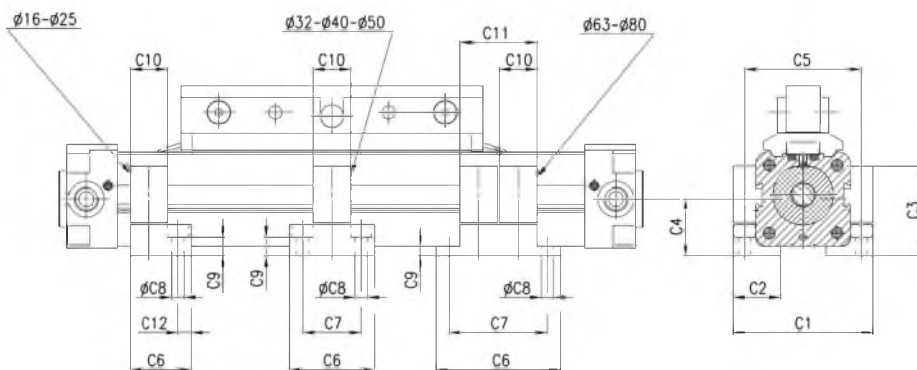
РАЗМЕРЫ

Мод.	A1	A2+	A3	A4	A5	A6	A7	A8
B-50-16	3	150	12	3	15	3,6	18	26
B-50-25	6,5	232	18,5	3	22	5,5	27	39
B-50-32	8	286	22	4	30	6,6	36	51
B-50-40	13,5	325	16,5	4	38	9	30	62
B-50-50	13,5	375	16,5	6	48	9	40	75
B-50-63	11	460	19	6	57	11	48	93
B-50-80	18,5	555	21,5	6	72	14	60	116

Опоры Мод. ВН-50



В комплекте:
2 x Лапы
2 x Фиксирующий элемент
2 x Винт



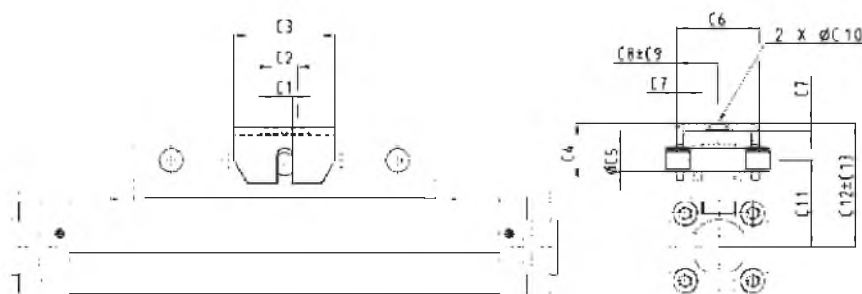
РАЗМЕРЫ

Мод.	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
ВН-50-16	42	12	25	15	34	20	-	3,4	4,5	12	-	4
ВН-50-25	56	21	32,6	22	47	22	-	5,5	10,1	12	-	5
ВН-50-32	74	25	47,5	30	62	45	31	6,6	9,7	20	-	-
ВН-50-40	85	35	56	38	73	60	45	6,6	18,2	20	-	-
ВН-50-50	98	32	67,5	48	86	60	45	6,6	29,7	20	-	-
ВН-50-63	126	50	78,5	57	109	74	56	9	11	20	41	-
ВН-50-80	155	65	96	72	135	80	60	11	14,5	20	41	-

Плавающая скоба Мод. CF-50



В комплекте:
1 x Плавающая скоба
1 x Ось



РАЗМЕРЫ

Мод.	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13
CF-50-25	6	16	40,8	22,9	7,9	31,5	3	15,8	1,2	5,6	38	55,4	4,5
CF-50-32	9,3	50	76,4	27,4	11,9	38,5	4	19	1,7	7,1	48,5	69,4	5,5
CF-50-40	9,3	50	76,4	24,4	11,9	38,5	4	19	1,2	7,1	51	70,9	3,5
CF-50-50	9,3	80	114,6	37,1	11,9	43,9	6	22	1,8	8,6	59	89,2	5,9
CF-50-63	12,7	100	134,6	42,2	15,9	43,9	6	22	0,8	8,6	70	104,7	6,5
CF-50-80	12,7	125	159,5	42,2	19,9	50,3	6	25,1	3	11	86	122,2	5

Цилиндры пневматические бесштоковые Серия 52

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Двусторонние, магнитные, с демпфированием
 ø 25, 32, 40, 50, 63 мм



- » Три исполнения: стандартное, с подшипниками скольжения и подшипниками качения
- » Возможность установки укороченной каретки
- » Возможность подвода воздуха в обе полости цилиндра с одной стороны

Положение поршня цилиндра определяется магнитными датчиками положения, устанавливаемыми непосредственно в пазы корпуса цилиндра. Цилиндры оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения помощью винтов, расположенных в крышках.

Цилиндры пневматические бесштоковые Серии 52 доступны с диаметрами 25, 32, 40, 50 и 63 мм в трех исполнениях: стандартное (M), исполнение с подшипником скольжения (G) и подшипником качения (R). Кроме того, цилиндры производятся со стандартной и укороченной кареткой. Цилиндры могут поставляться с подводами воздуха в обе полости расположенными в одной крышке.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнения	стандартное с подшипником скольжения, с подшипниками качения и подводом воздуха с одной стороны для обеих полостей, со стандартной или укороченной кареткой (для ø 50 и 63 исполнение с подшипником качения не доступны)
Материалы	анодированный алюминий, пластик, закаленная сталь, уплотнения NBR, полиуретан
Рабочая температура	-10 °C ÷ 70 °C
Скорость	10 ÷ 1000 мм/с (без нагрузки)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Диаметр (мм)	ø 25 ø 32 ø 40 ø 50 ø 63
Рабочее давление	1 ÷ 8 бар 1,5 ÷ 8 бар (ø 25 для версии "R")
Присоединение	G1/8 (ø 25; 32) G1/4 (ø 40) G3/8 (ø 50; 63)
Величина демпфирования (мм)	14 мм - ø 25 20 мм - ø 32 25 мм - ø 40 22 мм - ø 50 32 мм - ø 63
Ход (мм)	до 6000 мм

КОДИРОВКА

52	M	2	P	40	A	0500
-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-------------

52	СЕРИЯ
M	ИСПОЛНЕНИЕ: M = стандарт G = с подшипником скольжения R = с подшипником качения (только \varnothing 25, 32, 40 мм)
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннего действия с демпфированием 8 = двустороннего действия с демпфированием с опцией подвода воздуха в обе полости пневмоцилиндра с одной стороны
P	МАТЕРИАЛЫ: P = анодированный алюминиевый профиль, уплотнения полиуретан и NBR, стандартная каретка C = анодированный алюминиевый профиль, уплотнения полиуретан и NBR, укороченная каретка
40	ДИАМЕТРЫ: 25 = \varnothing 25 мм 32 = \varnothing 32 мм 40 = \varnothing 40 мм 50 = \varnothing 50 мм 63 = \varnothing 63 мм
A	КРЕПЛЕНИЕ: A = стандарт
0500	ХОД: см. таблицу

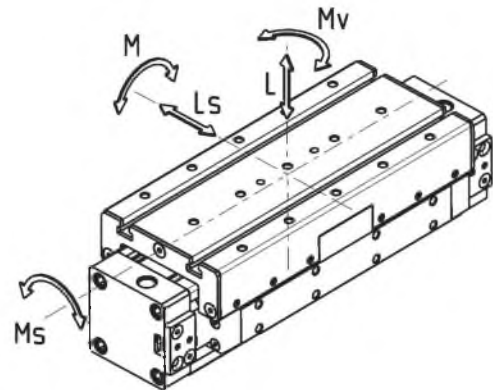
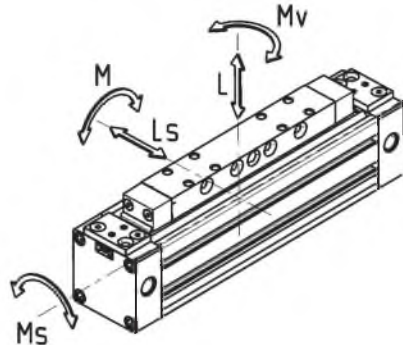
МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ И МОМЕНТЫ ДЛЯ \varnothing 25, 32 мм

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

КОМПЛЕКСНЫЕ НАГРУЗКИ

В случае одновременного приложения более одной силы и момента, суммарная нагрузка рассчитывается по формуле: L/L (макс) + Ls/Ls (макс) + M/M (макс) + Ms/Ms (макс) + Mv/Mv (макс) ≤ 1 .
 Для моделей 52M точкой приложения силовой нагрузки и момента является центр гильзы, для моделей 52G и 52R - центр каретки. Для этих моделей также необходимо обеспечить отклонение от плоскости поверхности закрепляемой детали не более 0,1 мм. Усилия и моменты приведены для скорости 0,2 м/с. Для моделей 52G/52M/52G до 0,2 м/с, для модели 52R до 2 м/с. Поправочные коэффициенты приведены в разделе 1/8.10.04.



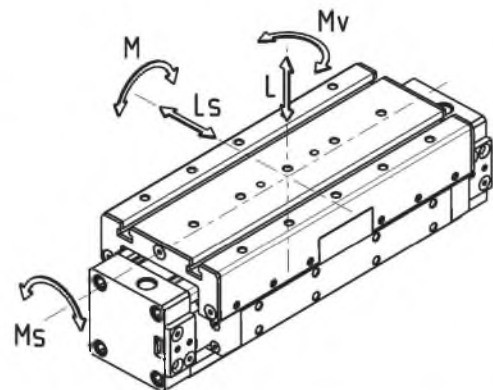
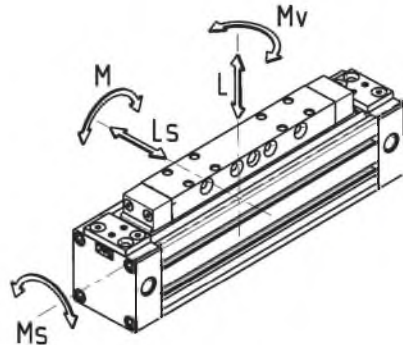
В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ И МОМЕНТЫ

Мод.	L Max (Н)	Ls Max (Н)	M Max (Нм)	Ms Max (Нм)	Mv Max (Нм)	Масса цилиндра при ходе 0 мм (кг)	Добавочная масса цилиндра на каждые 100 мм хода (кг)
52M2P25A - 52M8P25A	270	-	13	2,5	11	0,88	0,30
52M2C25A - 52M8C25A	270	-	8	2	7	0,62	0,30
52G2P25A - 52G8P25A	580	580	23	10	23	1,31	0,30
52G2C25A - 52G8C25A	340	340	9	5	9	0,88	0,30
52R2P25A - 52R8P25A	850	1300	65	35	105	1,97	0,42
52R2C25A - 52R8C25A	850	1300	29	35	64	1,33	0,42
52M2P32A - 52M8P32A	300	-	30	3	24	1,40	0,39
52M2C32A - 52M8C32A	300	-	15	3	12	0,96	0,39
52G2P32A - 52G8P32A	850	850	33	15	33	2,09	0,39
52G2C32A - 52G8C32A	460	460	14	6,5	14	1,35	0,39
52R2P32A - 52R8P32A	900	1500	79	40	125	2,96	0,48
52R2C32A - 52R8C32A	900	1500	36	40	76	1,91	0,48

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ И МОМЕНТЫ ДЛЯ \varnothing 40, 50, 63 мм

КОМПЛЕКСНЫЕ НАГРУЗКИ

В случае одновременного приложения более одной силы и момента, суммарная нагрузка рассчитывается по формуле: L/L (макс) + Ls/Ls (макс) + M/M (макс) + Ms/Ms (макс) + Mv/Mv (макс) ≤ 1 .
 Для моделей 52M точкой приложения силовой нагрузки и момента является центр гильзы, для моделей 52G и 52R - центр каретки. Для этих моделей также необходимо обеспечить отклонение от плоскости поверхности закрепляемой детали не более 0,1 мм. Усилия и моменты приведены для скорости 0,2 м/с. Для моделей 52G/52M/52G до 0,2 м/с, для модели 52R до 2 м/с. Поправочные коэффициенты приведены в разделе 1/8.10.04.



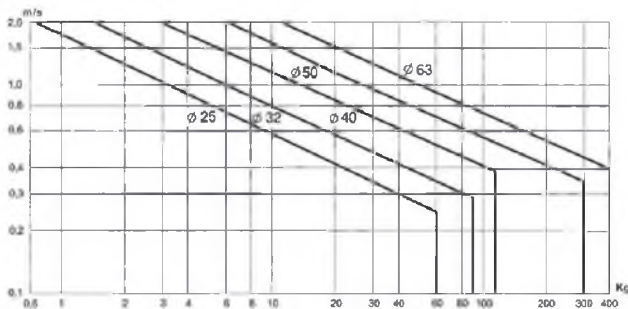
В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ И МОМЕНТЫ

Мод.	L Max (Н)	Ls Max (Н)	M Max (Нм)	Ms Max (Нм)	Mv Max (Нм)	Масса цилиндра при ходе 0 мм (кг)	Добавочная масса цилиндра на каждые 100 мм хода (кг)
52M2P40A - 52M8P40A	650	-	60	4	54	2,41	0,52
52M2C40A - 52M8C40A	650	-	30	4	27	1,65	0,52
52G2P40A - 52G8P40A	1120	1120	60	25	60	3,58	0,52
52G2C40A - 52G8C40A	600	600	25	11	25	2,30	0,52
52R2P40A - 52R8P40A	1200	2000	190	67	118	5,89	0,74
52R2C40A - 52R8C40A	1200	2000	85	67	72	3,84	0,74
52M2P50A - 52M8P50A	800	-	80	17	74	5,30	0,96
52M2C50A - 52M8C50A	800	-	38	17	32	3,50	0,96
52G2P50A - 52G8P50A	1550	1500	200	70	200	7,28	0,96
52G2C50A - 52G8C50A	820	800	60	40	60	4,63	0,96
52M2P63A - 52M8P63A	1400	-	110	17	100	8,10	1,32
52M2C63A - 52M8C63A	1400	-	50	17	48	5,40	1,32
52G2P63A - 52G8P63A	2200	2000	300	102	300	11,02	1,32
52G2C63A - 52G8C63A	1100	1100	105	56	105	7,10	1,32

ДИАГРАММА ТОРМОЖЕНИЯ

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

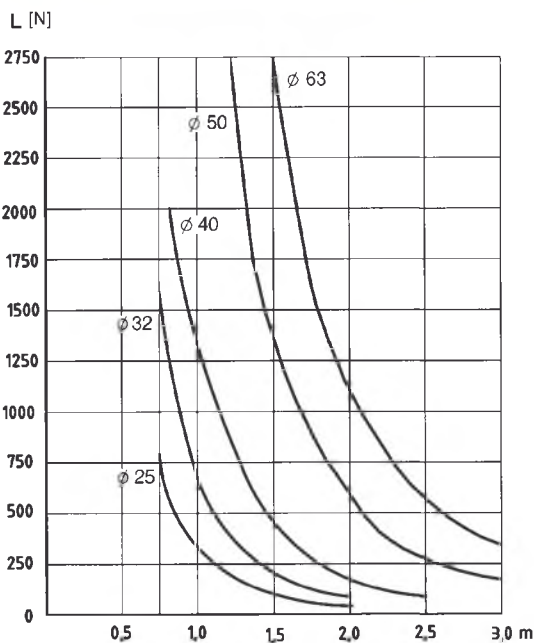


Регулировочным винтом устанавливается мягкое торможение в конце хода. В системах, не удовлетворяющих значениям приведенной диаграммы, необходимо использовать внешние амортизаторы. Амортизаторы должны располагаться с учетом центра тяжести. Диаграмма относится к горизонтальному перемещению.

Корректировочные коэффициенты для допустимых нагрузок

скорость - коэффициент:
0,2 м/с - 1
0,3 м/с - 0,75
0,4 м/с - 0,5
0,5 м/с - 0,4
0,75 м/с - 0,27
1 м/с - 0,2

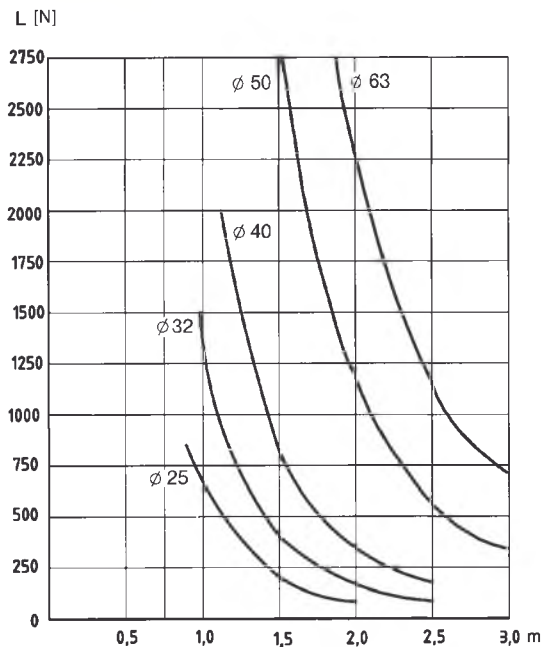
ЗАВИСИМОСТЬ НАГРУЗКИ ОТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОПОРАМИ



ПРОГИБ 0,5 мм

Приведенные диаграммы составлены с учетом максимальных прогибов на 0,5 мм и 1 мм и приложенной нагрузки (Н).

В диаграммах указано максимальное расстояние между двумя опорами, при котором прогиб меньше указанных значений.



ПРОГИБ 1 мм

Приведенные диаграммы, составлены с учетом максимальных прогибов на 0,5 мм и 1 мм и приложенной нагрузки (Н).

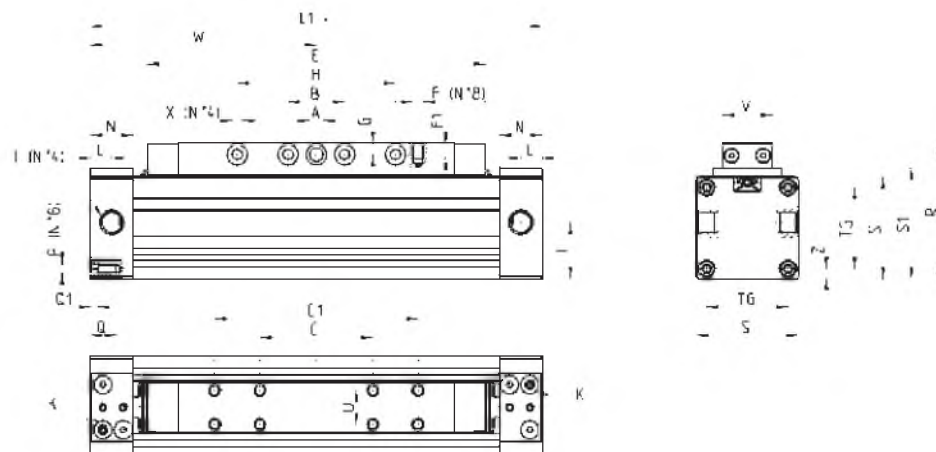
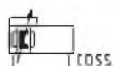
В диаграммах указано максимальное расстояние между двумя опорами, при котором прогиб меньше указанных значений.

Мод. 52M2P со стандартной кареткой

Цилиндр имеет по два подвода воздуха "I" на обеих крышках. При установке цилиндра необходимо выбрать, какой из двух подводов воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят две заглушки).



+ = добавить ход
K = винт демпфирования



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	W	E	L1	I	B	G	N	L	A	X	S1	T	Z	C1	C	U	F	F1	H	V	S	R	P	TG	Q	Q1
52M2P25A	25	100	149,5	200	G1/8	25	5	19	9,5	6	4,5	49	25	4,5	90	50	15	M5	7	70	22	45	60	M4	36	11	3
52M2P32A	32	120	184,5	240	G1/8	25	5,5	19	9,5	6	5,5	58	32	7,5	130	45	15	M5	7	100	22	54	69	M5	41	11	4
52M2P40A	40	150	222,5	300	G1/4	25	7	23	11,5	7	6,5	68	38	7,5	160	90	15	M5	9	130	22	64	82	M6	49	12	4
52M2P50A	50	175	262	350	G3/8	35	9	30	17	10	8,5	94	59	12,5	150	60	34	M8	16	180	46	90	115	M8	65	17	5
52M2P63A	63	200	300	400	G3/8	50	9,5	30	17	10	8,5	110	68,5	14,0	240	80	34	M8	16	180	46	106	131	M8	78	17	5

Мод. 52M8P со стандартной кареткой

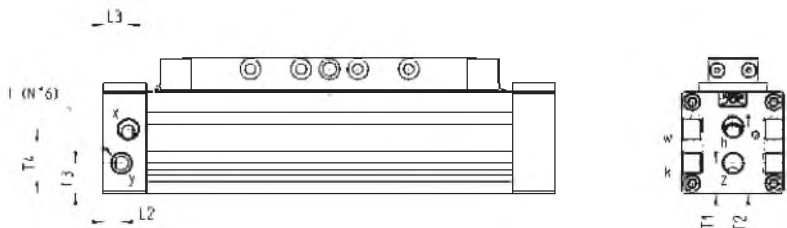
Цилиндр имеет шесть подводов воздуха на крышке. Три входа (x, h, w) предназначены для прямого хода каретки, а оставшиеся три (y, z, k) - для обратного.

При установке цилиндра необходимо выбрать, какие подводы воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят четыре заглушки).

При использовании опорных кронштейнов Мод. B-52 и Мод. BA-52 подводы h и z становятся недоступны и должны быть закрыты заглушками.



Неуказанные габаритные размеры см. в таблице для Мод. 52M2P.



РАЗМЕРЫ

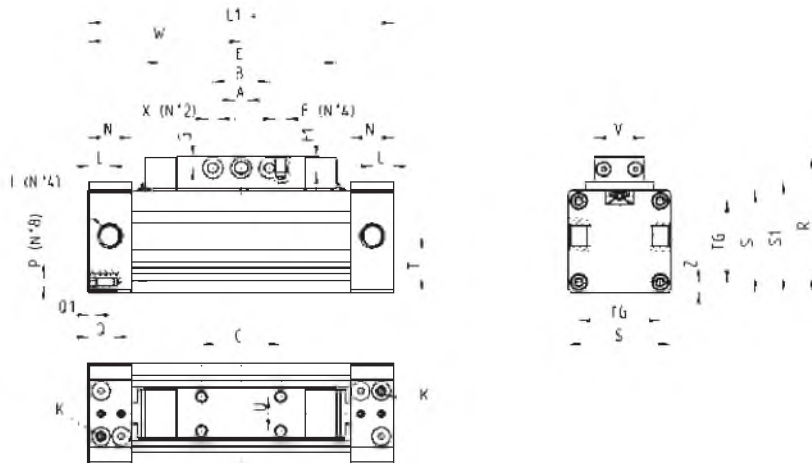
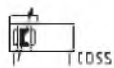
Мод.	∅	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52M8P25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52M8P32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52M8P40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52M8P50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52M8P63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

Мод. 52M2C с укороченной кареткой

Цилиндр имеет по два подвода воздуха "I" на обеих крышках. При установке цилиндра необходимо выбрать, какой из двух подводов воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят две заглушки).



+ = добавить ход
K = винт демпфирования


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	W	L	L1	I	B	G	N	E	A	X	R	C	F	F1	U	T	V	S	S1	TG	P	Z	Q	Q1
52M2C25A	25	67,5	9,5	135	G1/8	25	5	19	84,5	6	4,5	60	35	M5	7	15	25	22	45	49	36	M4	4,5	11	3
52M2C32A	32	77,5	9,5	155	G1/8	25	5,5	19	99,5	6	5,5	69	45	M5	7	15	32,5	22	54	58	41	M5	7,5	11	4
52M2C40A	40	95	11,5	190	G1/4	25	7	23	112,5	7	6,5	82	50	M5	9	15	38,5	22	64	68	49	M6	7,5	12	4
52M2C50A	50	105	17	210	G3/8	35	9	30	122	10	8,5	115	64	M8	16	34	59	46	90	94	65	M8	12,5	17	5
52M2C63A	63	125	17	250	G3/8	50	9,5	30	150	10	8,5	131	80	M8	16	34	68,5	46	106	110	78	M8	14	17	5

Мод. 52M8C с укороченной кареткой

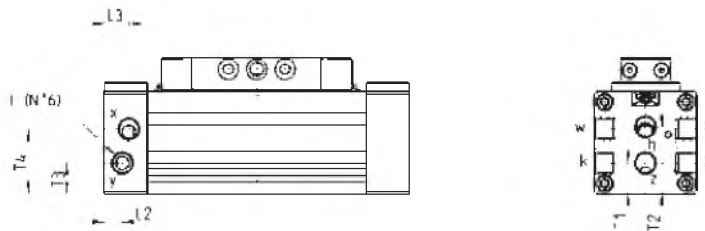
Цилиндр имеет шесть подводов воздуха на крышке. Три входа (x, h, w) предназначены для прямого хода каретки, а оставшиеся три (y, z, k) - для обратного.

При установке цилиндра необходимо выбрать, какие подводы воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят четыре заглушки).

При использовании опорных кронштейнов Мод. В-52 и Мод. ВА-52 подводы h и z становятся недоступны и должны быть закрыты заглушками.



Неуказанные габаритные размеры см. в таблице для Мод. 52M2C.


РАЗМЕРЫ

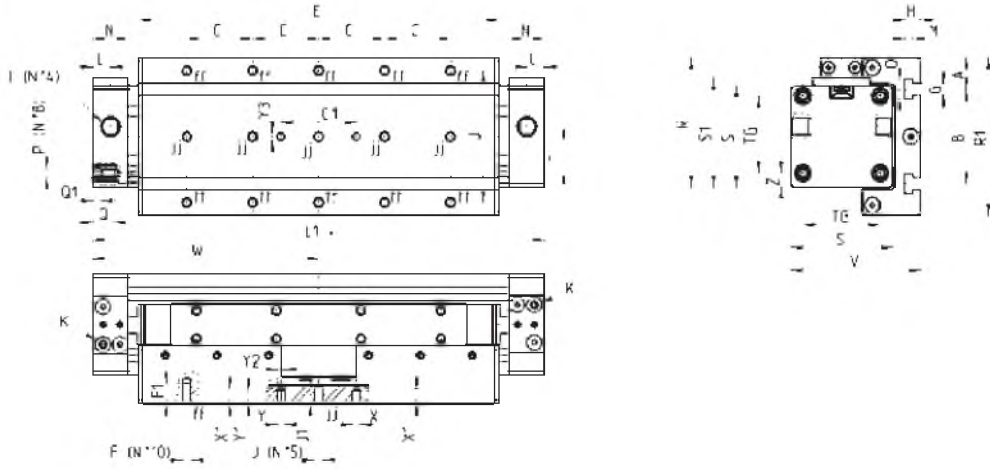
Мод.	∅	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52M8C25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52M8C32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52M8C40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52M8C50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52M8C63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

Мод. 52G2P с подшипником скольжения

Цилиндр имеет по два подвода воздуха "1" на обеих крышках. При установке цилиндра необходимо выбрать, какой из двух подводов воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят две заглушки).



jj = эти отверстия присутствуют только в цилиндре Ø32.
+ = добавить ход
K = винт демпфирования

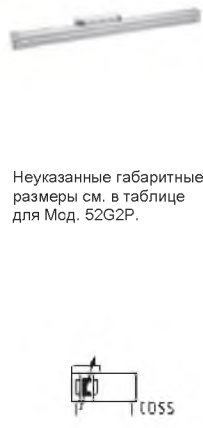


РАЗМЕРЫ

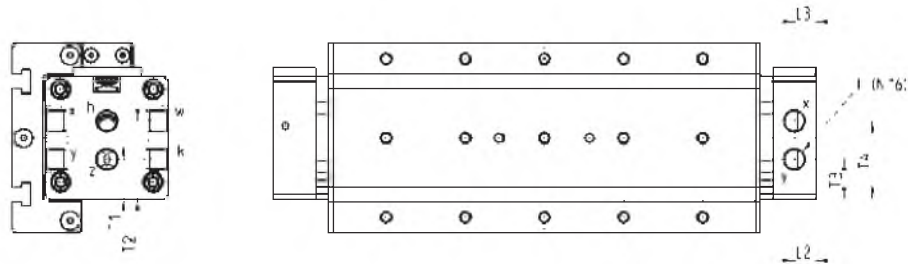
Мод.	Ø	W	E	L1	I	L	T	U	N	C	F	F1	D	B	A	H	G	M	J	J1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	Y2	Y	X	Y1	X1	Y3	C1	S1	R
52G2P25A	25	100	159	200	G1/8	9,5	25	30	19	30	M5	8	10,5	50	12,5	8,5	6,5	4,5	-	-	36	4,5	45	75	M4	59	11	3	4	4,5	4	4,5	5,5	4	40	49	60
52G2P32A	32	120	191	240	G1/8	9,5	32,5	70	19	35	M5	11	10,5	50	17	8,5	6,5	4,5	M5	9	41	7,5	54	84	M5	69	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	69
52G2P40A	40	150	246	300	G1/4	11,5	38	55	23	55	M6	12	10,5	80	10	8,5	6,5	4,5	-	-	49	7,5	64	100	M6	79	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	82
52G2P50A	50	175	270	350	G3/8	17	59	42	30	50	M8	16	10,5	94	23	8,5	6,5	4,5	-	-	65	12,5	90	133	M8	112,5	17	5	-	6,5	6	3	3	6	40	94	115
52G2P63A	63	200	320	400	G3/8	17	68,5	60	30	60	M8	16	10,5	110	24	8,5	6,5	4,5	-	-	78	14	106	150	M8	134,5	17	5	-	6,5	6	6,5	6,5	6	40	110	132

Мод. 52G8P с подшипником скольжения

Цилиндр имеет шесть подводов воздуха на крышке. Три входа (x, h, w) предназначены для прямого хода каретки, а оставшиеся три (y, z, k) - для обратного. При установке цилиндра необходимо выбрать, какие подводы воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят четыре заглушки). При использовании опорных кронштейнов Мод. B-52 и Мод. BA-52 подводы h и z становятся недоступны и должны быть закрыты заглушками.



Неуказанные габаритные размеры см. в таблице для Мод. 52G2P.



РАЗМЕРЫ

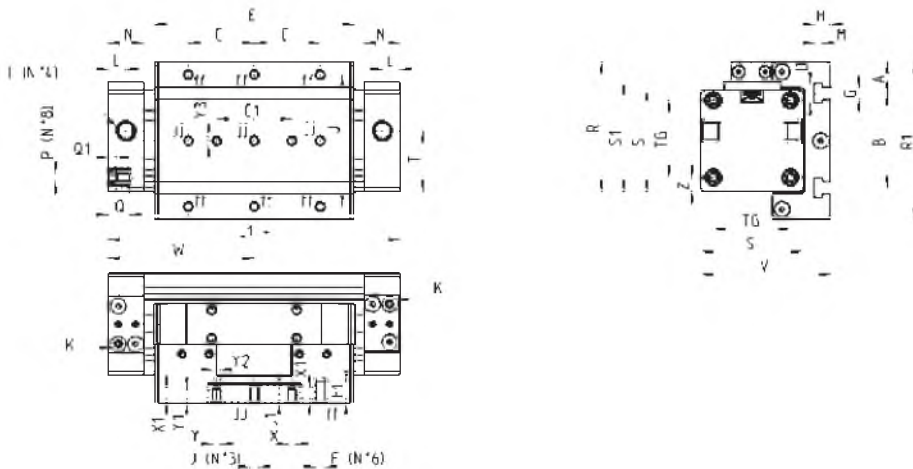
Мод.	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52G8P25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52G8P32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52G8P40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52G8P50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52G8P63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

Мод. 52G2C с подшипником скольжения

Цилиндр имеет по два подвода воздуха "1" на обеих крышках. При установке цилиндра необходимо выбрать, какой из двух подводов воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят две заглушки).



jj = эти отверстия присутствуют только в цилиндре Ø32.
+ = добавить ход
K = винт демпфирования



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	W	E	L1	I	L	T	UN	C	F	F1	D	B	A	H	G	M	J	J1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	Y2	Y	X	Y1	X1	Y3	C1	S1	R	
52G2C25A	25	67,5	94	135	G1/8	9,5	25	30	19	30	M5	8	10,5	50	12,5	8,5	6,5	4,5	-	-	36	4,5	45	75	M4	59	11	3	4	4,5	4	4,5	5,5	4	40	49	60
52G2C32A	32	77,5	106	155	G1/8	9,5	32,5	70	19	35	M5	11	10,5	50	17	8,5	6,5	4,5	M5	9	41	7,5	54	84	M5	69	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	69
52G2C40A	40	95	136	190	G1/4	11,5	38,5	55	23	55	M6	12	10,5	80	10	8,5	6,5	4,5	-	-	49	7,5	64	100	M6	79	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	82
52G2C50A	50	105	148	210	G3/8	17	59	42	30	50	M8	16	10,5	94	23	8,5	6,5	4,5	-	-	65	12,5	90	133	M8	113	17	5	-	6,5	6	3	3	6	40	94	115
52G2C63A	63	125	180	250	G3/8	17	68,5	60	30	60	M8	16	10,5	110	24	8,5	6,5	4,5	-	-	78	14	106	150	M8	134,5	17	5	-	6,5	6	6,5	6,5	6	40	110	132

Мод. 52G8C с подшипником скольжения

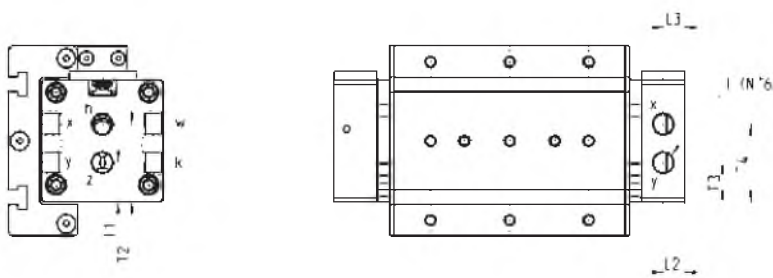
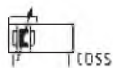
Цилиндр имеет шесть подводов воздуха на крышке. Три входа (x, h, w) предназначены для прямого хода каретки, а оставшиеся три (y, z, k) - для обратного.

При установке цилиндра необходимо выбрать, какие подводы воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят четыре заглушки).

При использовании опорных кронштейнов Мод. В-52 и Мод. ВА-52 подводы h и z становятся недоступны и должны быть закрыты заглушками.



Неуказанные габаритные размеры см. в таблице для Мод. 52G2C.



РАЗМЕРЫ

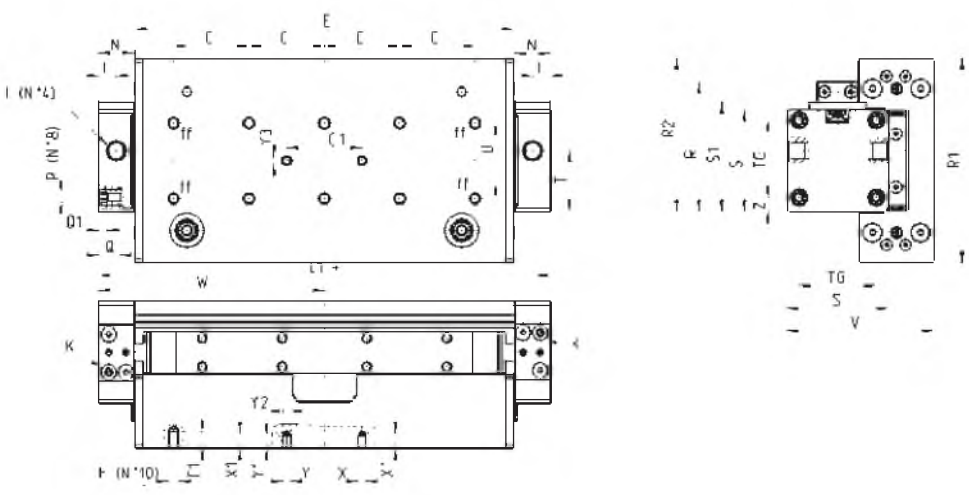
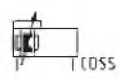
Мод.	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52G8C25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52G8C32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52G8C40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52G8C50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52G8C63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

Мод. 52R2P с подшипниками качения

Цилиндр имеет по два подвода воздуха "I" на обеих крышках. При установке цилиндра необходимо выбрать, какой из двух подводов воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят две заглушки).



ff = эти отверстия отсутствуют в цилиндре Ø25
+ = добавить ход
K = винт демпфирования



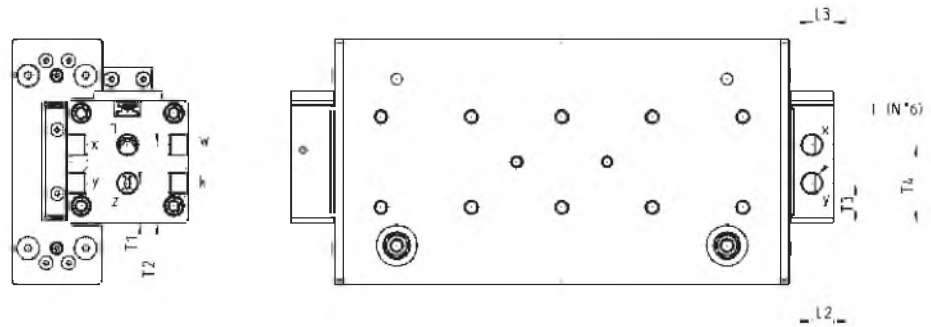
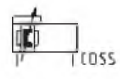
РАЗМЕРЫ																														
Мод.	Ø	W	E	L1	I	L	T	U	N	C	F	F1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	Y2	Y	X	Y1	X1	Y3	C1	S1	R2	R
52R2P25A	25	100	160	200	G1/8	9,5	25	40	19	40	M5	7,5	36	4,5	45	97	M4	68	11	3	4	4,5	4	7	8	4	40	49	71	60
52R2P32A	32	120	201	240	G1/8	9,5	32,5	40	19	40	M6	9	41	5,5	54	109	M5	78	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	81,5	69
52R2P40A	40	150	252	300	G1/4	11,5	38	55	23	55	M6	12	49	7,5	64	145	M6	90,5	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	104,5	82

Мод. 52R8P с подшипниками качения

Цилиндр имеет шесть подводов воздуха на крышке. Три входа (x, h, w) предназначены для прямого хода каретки, а оставшиеся три (y, z, k) - для обратного. При установке цилиндра необходимо выбрать, какие подводы воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят четыре заглушки). При использовании опорных кронштейнов Мод. B-52 и Мод. BA-52 подводы h и z становятся недоступны и должны быть закрыты заглушками.



Неуказанные габаритные размеры см. в табл. для Мод. 52R2P.



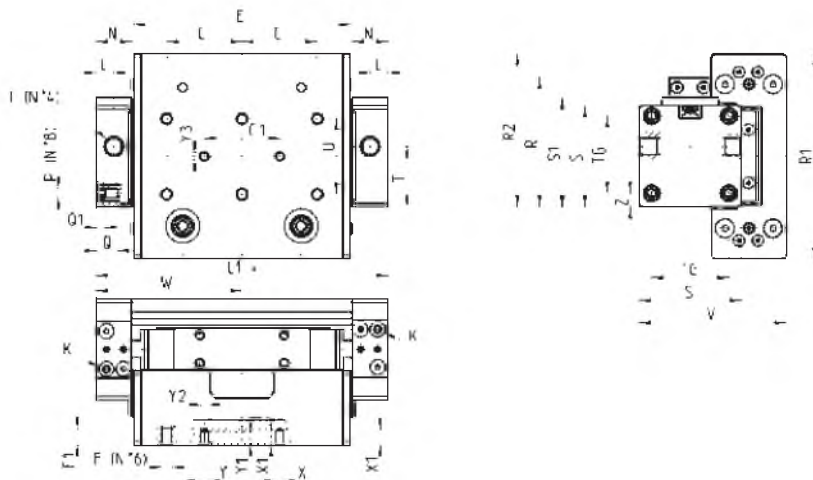
РАЗМЕРЫ								
Мод.	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52R8P25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52R8P32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52R8P40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4

Мод. 52R2C с подшипниками качения

Цилиндр имеет по два подвода воздуха "I" на обеих крышках. При установке цилиндра необходимо выбрать, какой из двух подводов воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят две заглушки).



+ = добавить ход
K = винт демпфирования


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	W	E	L1	I	L	T	U	N	C	F	F1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	Y2	Y	X	Y1	X1	Y3	C1	S1	R2	R
52R2C25A	25	67,5	95	135	G1/8	9,5	25	40	19	20	M5	7,5	36	4,5	45	97	M4	68	11	3	4	4,5	4	7	8	4	40	49	71	60
52R2C32A	32	77,5	115	155	G1/8	9,5	32,5	40	19	40	M6	9	41	5,5	54	109	M5	78	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	81,5	69
52R2C40A	40	95	143,5	190	G1/4	11,5	38	55	23	55	M6	12	49	7,5	64	145	M6	90,5	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	104,5	82

Мод. 52R8C с подшипниками качения

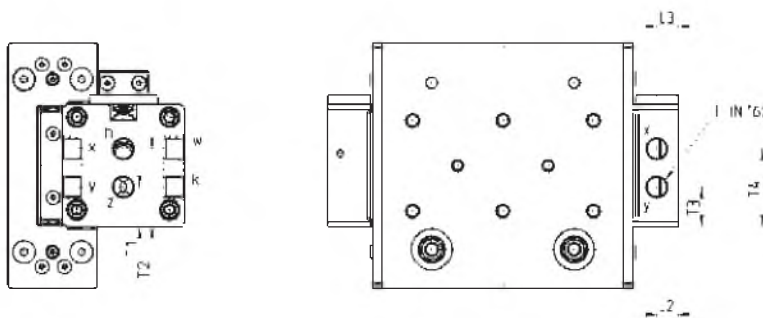
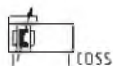
Цилиндр имеет шесть подводов воздуха на крышке. Три входа (x, h, w) предназначены для прямого хода каретки, а оставшиеся три (y, z, k) - для обратного.

При установке цилиндра необходимо выбрать, какие подводы воздуха следует использовать. Оставшиеся подводы должны быть закрыты заглушками (в комплект входят четыре заглушки).

При использовании опорных кронштейнов Мод. B-52 и Мод. BA-52 подводы h и z становятся недоступны и должны быть закрыты заглушками.



Неуказанные габаритные размеры см. в табл. для Мод. 52R2C.


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52R8C25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52R8C32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52R8C40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4

Опорный кронштейн Мод. В-52



В комплекте:
2x Опорный кронштейн
4x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A1	A2 Серия 52...P...	A2 Серия 52...C...	A3	A4	A5	Ø A6	A7	A8	A9
В-52-25	25	5	210	145	5	4,5	5,5	5,5	36	45	22
В-52-32	32	7,5	255	170	7,5	7,5	8,5	7	41	51	25
В-52-40	40	7,5	315	205	7,5	7,5	8,5	9	49	64	25
В-52-50	50	7,5	365	225	7,5	12,5	13,5	8,5	65	89	40
В-52-63	63	7,5	415	265	7,5	14	15	8,5	78	105	50

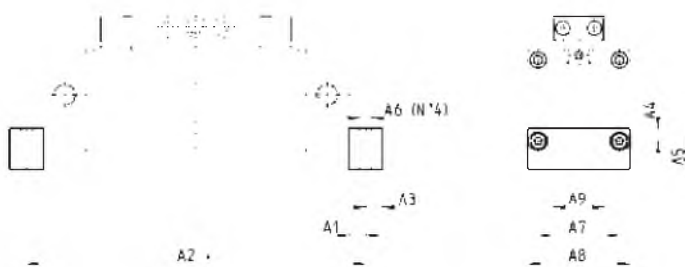
Опорный кронштейн* Мод. ВА-52...

* Используются совместно с промежуточными кронштейнами (Мод. ВН-52... и ВЛ-52...).



В комплекте:
2x Опорный кронштейн
4x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

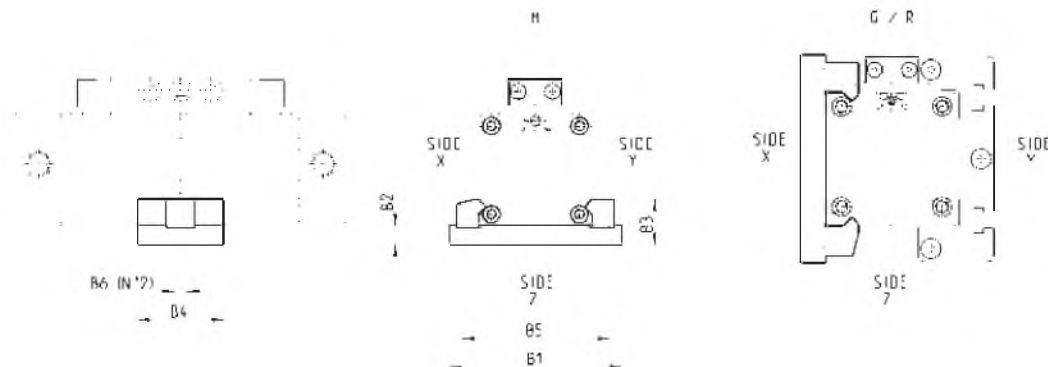
Мод.	Ø	A1	A2 Серия 52...P...	A2 Серия 52...C...	A3	A4	A5	Ø A6	A7	A8	A9
ВА-52-25	25	7,5	215	150	7,5	5,5	12,5	5,5	36	45	22
ВА-52-32	32	7,5	255	170	7,5	16,5	17,5	7	41	51	25
ВА-52-40	40	7,5	315	205	7,5	8,5	17,5	9	49	64	25
ВА-52-50	50	7,5	365	225	7,5	12,5	27,5	8,5	65	89	40
ВА-52-63	63	7,5	415	265	7,5	11	29	8,5	78	105	50

Промежуточный кронштейн Мод. ВН-52... и ВL-52-32

Цилиндр надежно устанавливается при помощи двух промежуточных кронштейнов без использования опорных кронштейнов. Промежуточные кронштейны могут быть установлены на сторонах X, Y или Z профиля. При необходимости установки промежуточного кронштейна на сторонах X или Y цилиндра диаметром 32 мм, необходимо использовать кронштейн Мод. ВL-52-32.



В комплекте:
1x Кронштейн
4x Винт



РАЗМЕРЫ

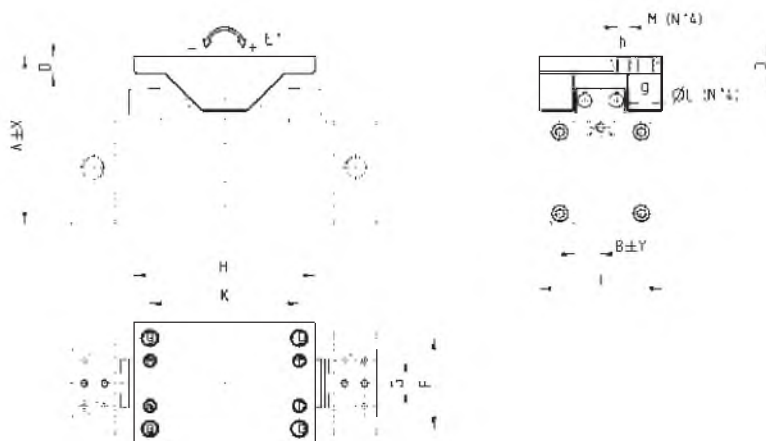
Мод.	∅	B1	B2	B3	B4	B5	∅ B6	
ВН-52-25	25	70	8	18,5	35	60	5,5	для цилиндров Мод. М монтаж по сторонам X, Y, Z - для цилиндров Мод. G или R монтаж по сторонам X и Y
ВН-52-32	32	85	10	18,5	40	73	6,5	для цилиндров Мод. М монтаж по стороне Z
ВL-52-32	32	85	10	23,3	40	73	6,5	для цилиндров Мод. М, G или R монтаж по сторонам X и Y
ВН-52-40	40	105	10	18,5	40	90,5	9	для цилиндров Мод. М монтаж по сторонам X, Y, Z - для цилиндров Мод. G или R монтаж по сторонам X и Y
ВН-52-50	50	138	15	30	70	120	11	для цилиндров Мод. М монтаж по сторонам X, Y, Z - для цилиндров Мод. G или R монтаж по сторонам X и Y
ВН-52-63	63	154	15	36	70	136	11	для цилиндров Мод. М монтаж по сторонам X, Y, Z - для цилиндров Мод. G или R монтаж по сторонам X и Y

Компенсационный монтажный подвес Мод. CF-52...

Адаптер предназначен для компенсации возможных отклонений продольной и поперечной осей движения объекта управления, закрепленного на внешних направляющих, от оси перемещения каретки, а также угла рассогласования между горизонтальной плоскостью каретки и закрепленным объектом. Нежесткое закрепление оси внутри адаптера придает системе определенную податливость. Используется с цилиндрами Мод. 52M2P/52M2C/52M8P/52M8C.



В комплекте:
1x Адаптер
1x Ось
2x Втулка
2x Стопорное кольцо



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	A	X	E°	B	Y	D	I	F	G	H	K	∅ L	M
CF-52-25-32	25	74	1	±8	12	0,8	8	54	40	20	80	66	6,5	M6
CF-52-25-32	32	82	0,5	±6	12	0,8	8	54	40	20	80	66	6,5	M6
CF-52-40	40	94,5	0,5	±6	12	0,8	8	54	40	20	80	66	6,5	M6
CF-52-50-63	50	130,5	0,5	±5	24	0,8	11	80	51	23	122	102	9	M8
CF-52-50-63	63	146	0,5	±4,5	24	0,8	11	80	51	23	122	102	9	M8

Цилиндры пневматические компактные Серия 31

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Одно- и двустороннего действия, двустороннего действия с
противопоротной платформой, магнитные

Ø 12, 16, 20, 25 мм

Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм UNITOP



- » Компактная конструкция
- » Широкое разнообразие различных моделей
- » Стандартные магнитные
- » Высокотемпературное исполнение (только немагнитные)

Компактная конструкция позволяет располагать цилиндры в ограниченном пространстве, используя привалочные поверхности передней или задней крышки, фланцы, лапы и другие подвески. Гильза выполнена из алюминиевого профиля с продольными Т-образными пазами для установки магнитных датчиков. Магнитный датчик полностью скрывается внутри канавки.

Компактные цилиндры одно- и двустороннего действия Серии 31 представлены 10-ю различными диаметрами поршня от Ø 12 до Ø 100 мм с наружной или внутренней резьбой на штоке, с длиной хода до 400 мм. Доступно исполнение с проходным штоком или с противопоротной платформой. Возможно изготовление высокотемпературного исполнения - W-версия (до +140°C). Эта версия цилиндров поставляется только немагнитной.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный профиль
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	корпус и крышки – алюминий; шток – сталь AISI 420B; поршень – алюминий; уплотнения – полиуретан или FKM высокотемпературного исполнения (+140°C)
Крепление	фланец, лапы, подвески
Рабочая температура	0 ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (двустороннего действия) 2 ÷ 10 бар (одностороннего действия)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Ход* (мин. - макс.)	Серии 31R, 31M и 31F: Ø12 ÷ 25 = 1 ÷ 200 мм, Ø32 ÷ 63 = 1 ÷ 300 мм, Ø80 ÷ 100 = 1 ÷ 400 мм При использовании датчиков мин. ход - 10 мм * С кратностью 1 мм

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА КОМПАКТНЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 31

- = одностороннего действия (с наружной и внутренней резьбой)
- = двустороннего действия (с наружной и внутренней резьбой)
- ✕ = с противоположной платформой

∅	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
12	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕			
16	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕			
20	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
25	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
32	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
40	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
50		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
63		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
80		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
100		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕

КОДИРОВКА

31	M	2	A	032	A	050
----	---	---	---	-----	---	-----

31	СЕРИЯ	
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой R = с противоположной платформой, только двустороннего действия	
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком) 4 = одностороннее (задняя возвратная пружина)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD08 CD12 CS08
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – алюминий, шток – сталь AISI 420B	
032	ДИАМЕТРЫ: 012 = ∅ 12 мм 016 = ∅ 16 мм 020 = ∅ 20 мм 025 = ∅ 25 мм 032 = ∅ 32 мм 040 = ∅ 40 мм 050 = ∅ 50 мм 063 = ∅ 63 мм 080 = ∅ 80 мм 100 = ∅ 100 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
050	ХОД: Серия 31R, 31M и 31F: ∅ 12 – 25 = 1 + 200 мм / ∅ 32 + 63 = 1 + 300 мм / ∅ 80 + 100 = 1 + 400 мм	
	= стандарт S = специальное исполнение V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM) W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: до +150°C; действие: двустороннее; модификация: немагнитный (_ _ _) = специальное исполнение со специальным окончанием штока	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ КОМПАКТНЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИЯ 31


Сферический
наконечник Мод. GA*



Крепление скобой под
углом 90° Мод. I



Задняя подвеска
охватывающая Мод. C



Вилка штока Мод. G*



Гайка штока Мод. U*



Шарнирное крепление
Мод. ZC



Задняя подвеска
охватываемая Мод. L



Задний и передний
фланец Мод. D-E



Лапы Мод. B



Фланец с плавающей
головкой Мод. GKF



Самоцентрирующийся
шарнир Мод. GK

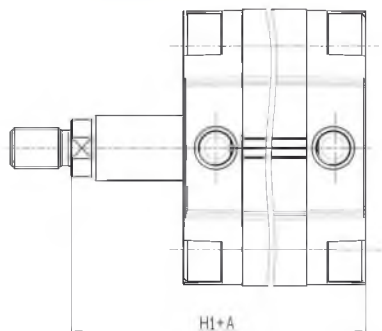


Шаровой шарнир Мод.
GY*



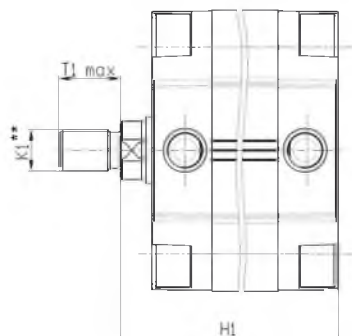
Все принадлежности поставляются отдельно.

* Для цилиндров Мод. 31M

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 31 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм.

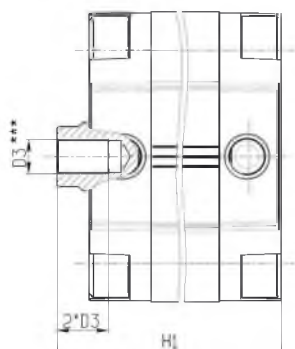
Пример для заказа:
31M2A032A100(50) – размер Н1 удлинён на 50 мм.


Шток со специальной резьбой*

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
31M2A032A100(M12X1,5-20) – резьба М12, шаг 1,5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.


Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
31F2A032A100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – М8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба К1 – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Пример для заказа: 31M2A032A100(50) – размер Н1 удлинён на 50 мм.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 31F2A032A100(50M8-F) – размер Н1 удлинён на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – М8.

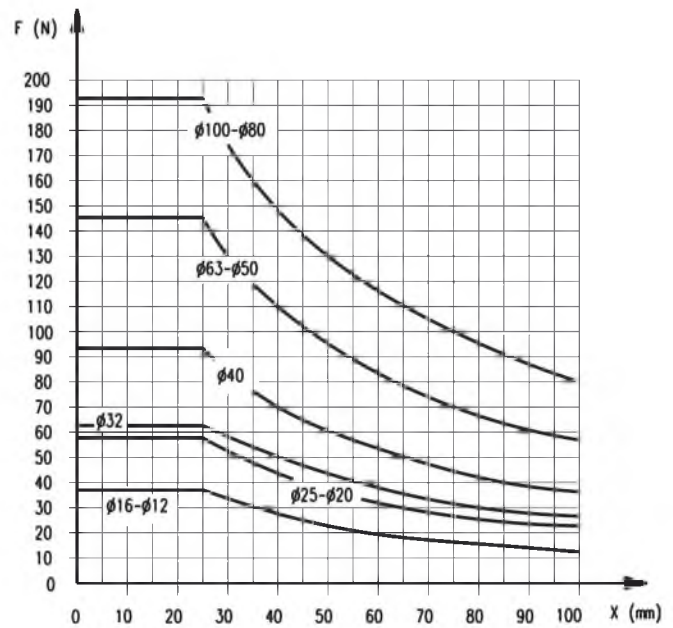
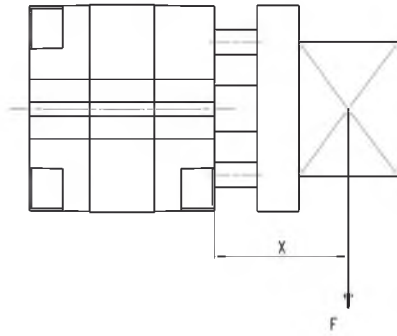
Пример для заказа: 31M2A032A100(50M12X1,5-20) – размер Н1 удлинён на 50 мм и резьба (К1) – М12, шаг 1,5, длина 20 мм.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø	H1,	A max,	T1 max,	D3	K1
мм	мм	мм	мм		
12	42.5	300	40	M3	M3, M4, M5, M6
16	42.5	300	40	M3, M4	M3, M4, M5, M6, M8 (1,25; 1)
20	42.5	300	40	M3, M4, M5	M4, M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
25	45	300	40	M4, M5	M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
32	50.5	500	60	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	52	500	60	M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
50	53	500	60	M8, M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
63	57.5	500	60	M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
80	64	500	60	M10, M12	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
100	76.5	500	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

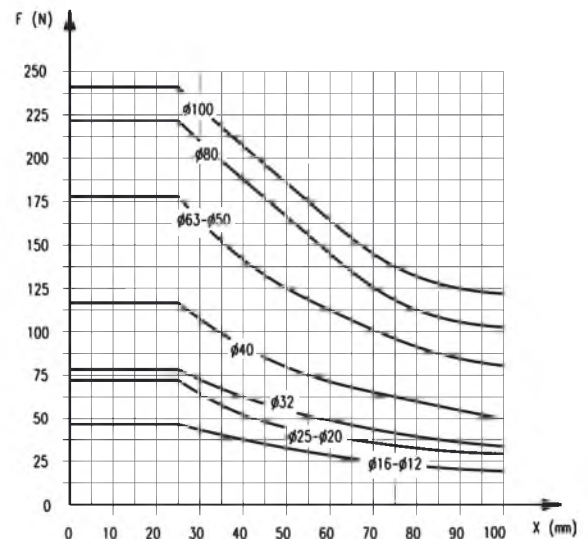
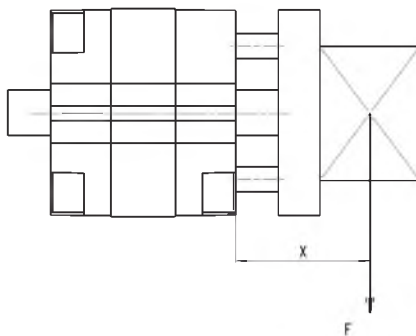
Исполнение с противоположной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

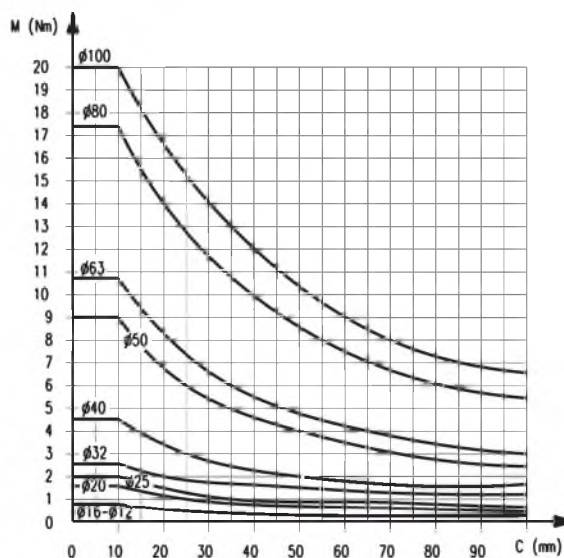
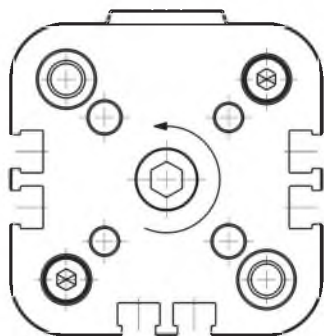
Исполнение с противоположной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

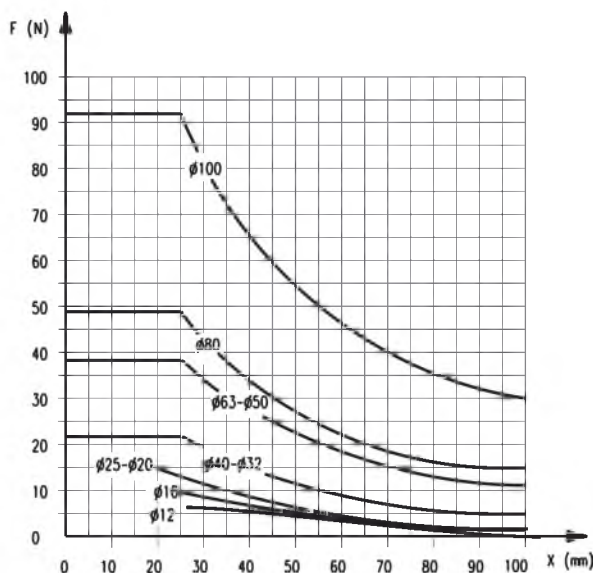
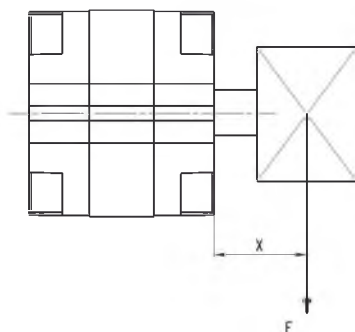
Исполнение с противоположной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

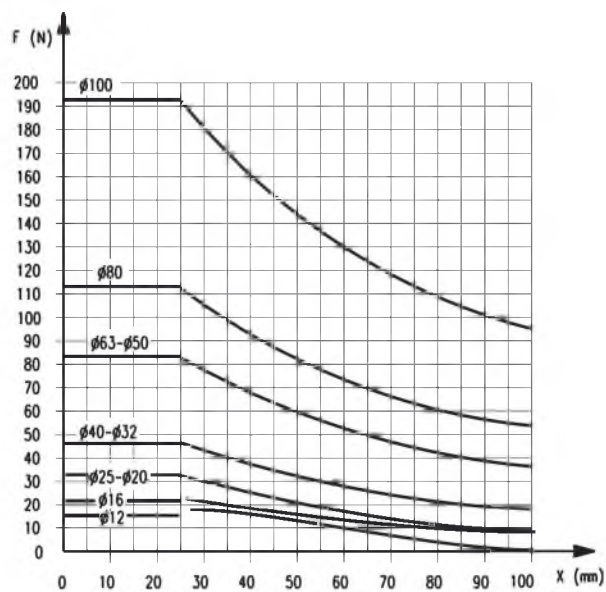
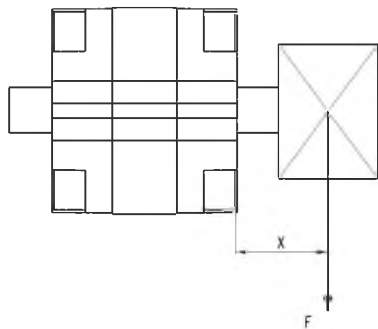
Исполнение с односторонним штоком



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

Исполнение с проходным штоком

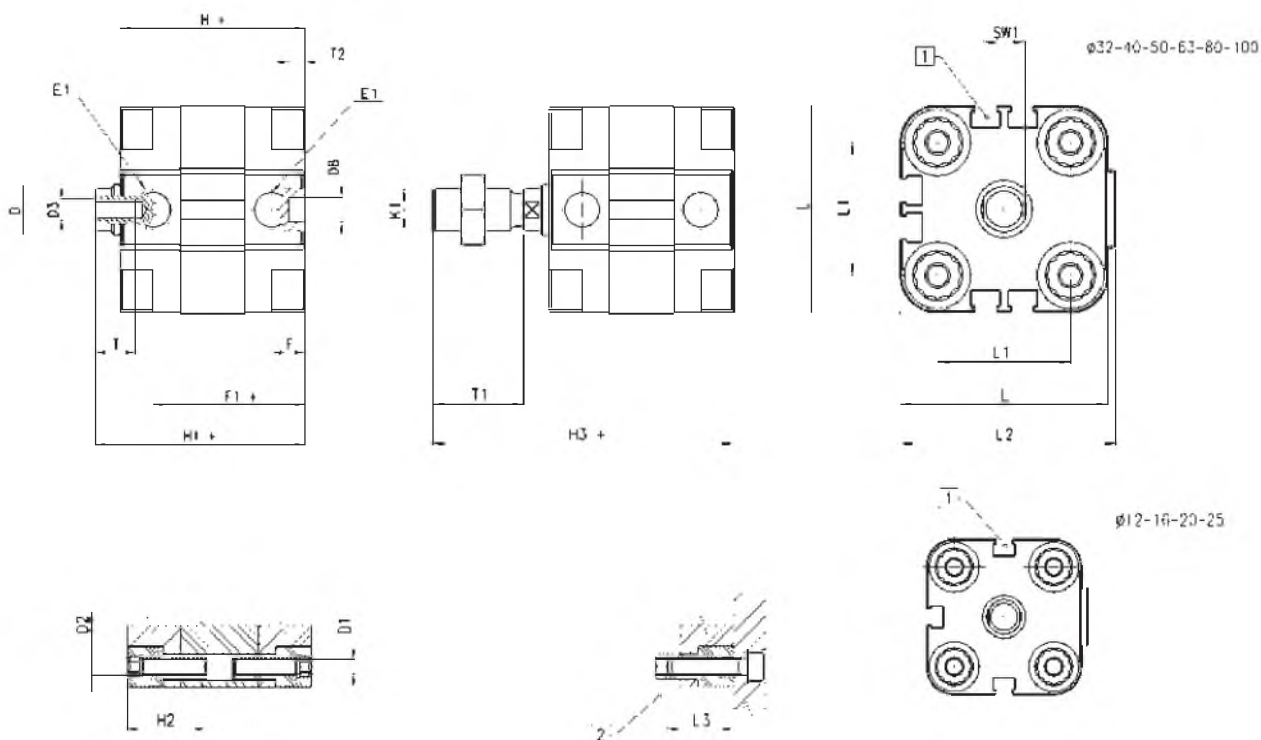


Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

Компактные магнитные цилиндры Мод. 31F и 31M



- 1 = Канавка для датчика
- 2 = Мин. глубина вворачивания
- + = добавить ход



РАЗМЕРЫ

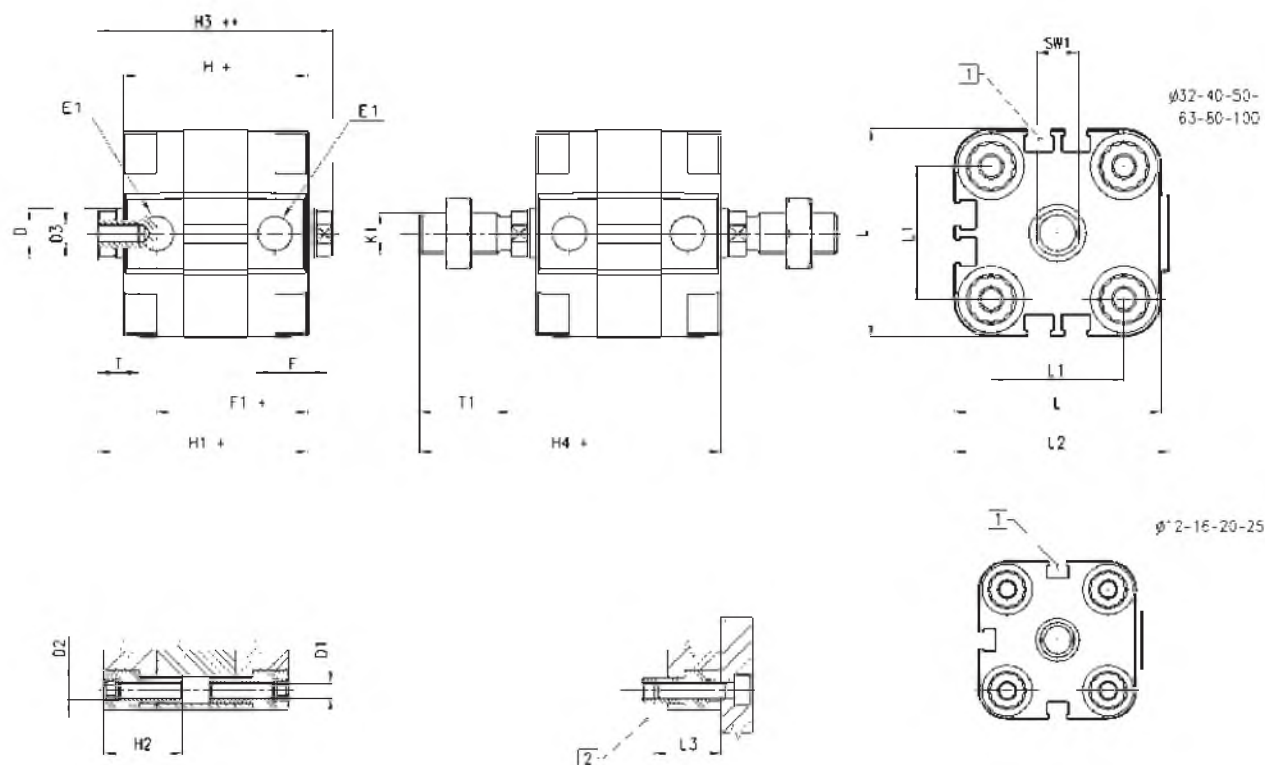
∅	∅D	∅D1	D2	D3	∅D8 ^(H)	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	T2	SW1
12	6	3,5	M4	M3	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	4	5
16	8	3,5	M4	M4	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	4	7
20	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	4	8
25	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	4	8
32	12	5,5	M6	M6	6	G118	8	36,5	44,5	50,5	21,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	4	10
40	12	5,5	M6	M6	6	G118	8	37,5	45,5	52	21,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	4	10
50	16	6,5	M8	M8	6	G118	8	37,5	45,5	53	22,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	4	13
63	16	8,5	M10	M8	8	G118	8	42	50	57,5	24,5	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	4	13
80	20	8,5	M10	M10	8	G118	8,5	47,5	56	64	24,5	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	4	17
100	25	8,5	M10	M12	8	G114	10,5	56	66,5	76,5	31,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	4	22

Компактные магнитные цилиндры Мод. 31F и 31M

Проходной шток



- 1 = Канавка для датчика CST
- 2 = Мин. глубина вворачивания
- + = добавить ход
- ++ = добавить ход дважды



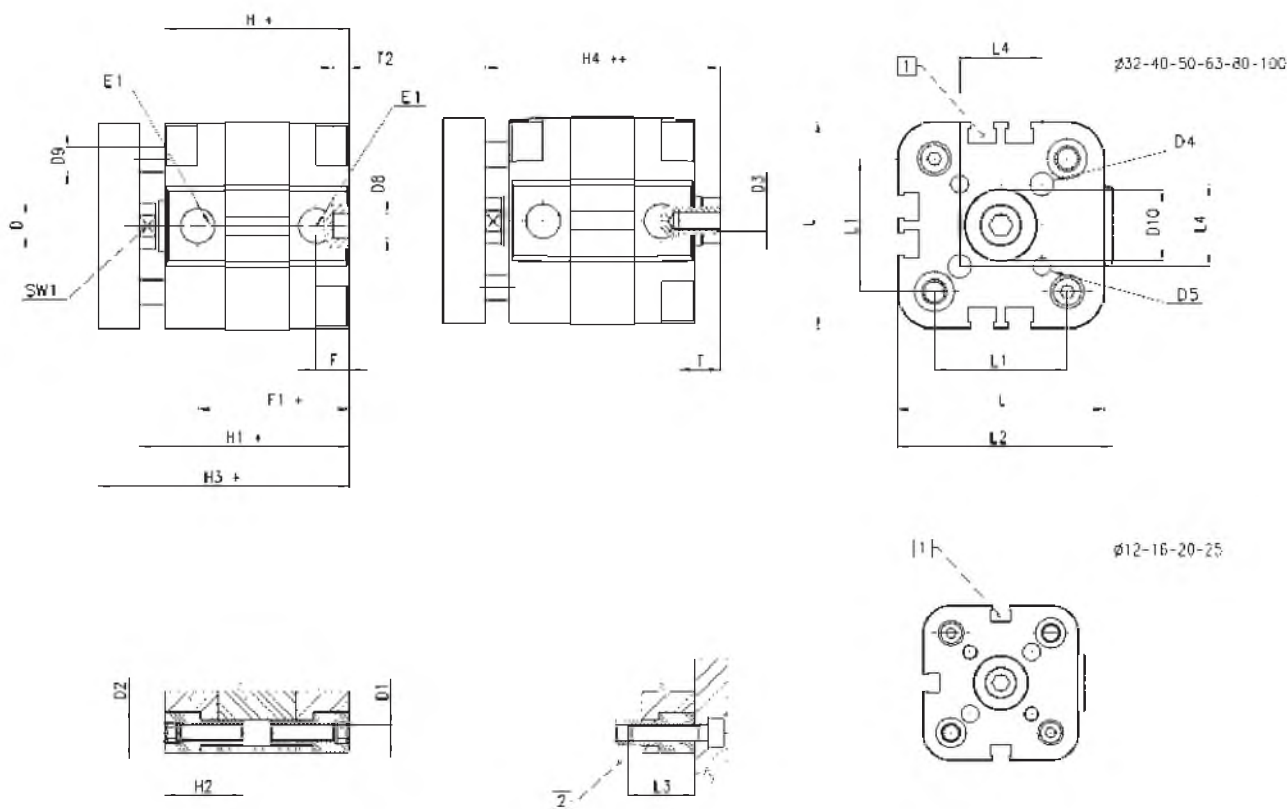
РАЗМЕРЫ

Ø	øD	øD1	D2	D3	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3++	H4+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	SW1
12	6	3,5	M4	M3	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	5
16	8	3,5	M4	M4	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	7
20	10	4,5	M5	M5	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	8
25	10	4,5	M5	M5	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	50,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	8
32	12	5,5	M6	M6	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	56,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	10
40	12	5,5	M6	M6	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	58,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	10
50	16	6,5	M8	M8	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	60,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	13
63	16	8,5	M10	M8	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	65	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	13
80	20	8,5	M10	M10	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	72	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	17
100	25	8,5	M10	M12	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	86,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	22

Компактные магнитные цилиндры Мод. 31R



- 1 = Канавка для датчика CST
- 2 = Мин. глубина вворачивания
- + = добавить ход
- ++ = добавить ход дважды



РАЗМЕРЫ

∅	∅D	∅D1	D2	D3	∅D4 ^(H9)	D5	D8 ^(H9)	∅D9	D10	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3+	H4++	L	L1	L2	L3	L4	T	T2	SW1
12	6	3,5	M4	M3	3	M3	6	5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	6	4	5
16	8	3,5	M4	M4	3	M3	6	5	8	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	8	4	7
20	10	4,5	M5	M5	4	M4	6	6	10	M5	8	30	38	42,5	18,5	50,5	47	36	22	37,5	18	12	10	4	8
25	10	4,5	M5	M5	5	M5	6	6	14	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	53	50,5	40	26	41,5	18	15,6	10	4	8
32	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	60,5	56,5	50	32	52	20	19,8	12	4	10
40	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	62	58,5	60	42	62,5	20	23,3	12	4	10
50	16	6,5	M8	M8	6	M6	6	10	22	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	65	60,5	68	50	71	20	29,7	12	4	13
63	16	8,5	M10	M8	6	M6	8	10	22	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	69,5	65	87	62	91	25	35,4	12	4	13
80	20	8,5	M10	M10	8	M8	8	12	28	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	78	72	107	82	111	25	46	16	4	17
100	25	8,5	M10	M12	10	M10	8	12	30	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	90,5	86,5	128	103	133	25	56,6	20	4	22

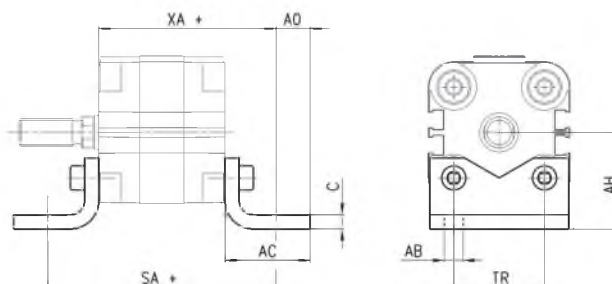
Лапы Мод. В

Материал: оцинкованная сталь



В комплекте:
2 x Лапы
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	C	SA+	XA+	TR	AB	AH	AO	AC
B-31-12-16	12 - 16	3	64	51	18	5,5	22	7	20
B-32-20	20	4	70	54	22	6,6	27	9	25
B-31-25	25	4	71,5	55,5	26	6,6	29	9	25
B-31-32	32	5	80,5	62,5	32	6,6	34	12	30
B-31-40	40	5	85,5	65,5	42	9	40,5	10	30
B-31-50	50	5,5	93,5	69,5	50	9	47	11	35
B-31-63	63	5,5	104	77	62	11	56,5	13	40
B-31-80	80	7,5	116	86	82	11	68,5	15	45
B-31-100	100	7,5	132,5	99,5	103	13,5	81	12	45

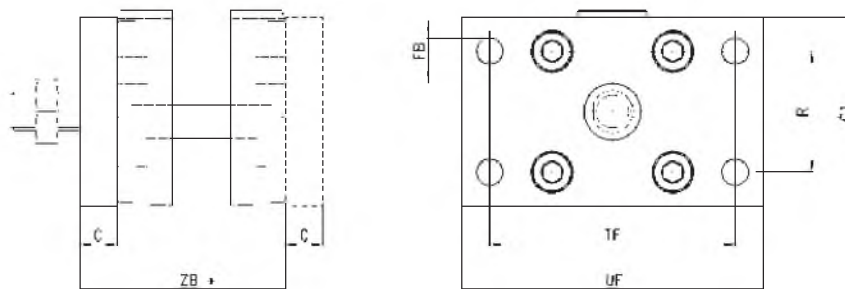
Задний и передний фланец Мод. D-E

Материал: оцинкованная сталь.



В комплекте:
1 x Фланец
4 x Винт

+ = добавить ход

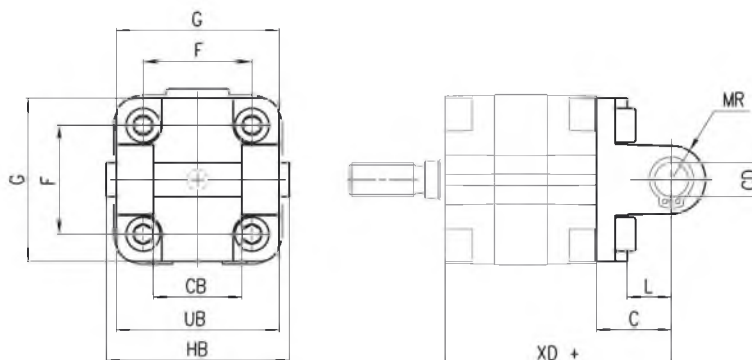


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	C	ZB+	TF	R	UF	G1	FB
D-E-31-12-16	12 - 16	10	48	43	-	55	29	5,5
D-E-32-20	20	10	48	55	-	70	36	6,6
D-E-32-25	25	10	49,5	60	-	76	40	6,6
D-E-31-32	32	10	54,5	65	32	80	50	7
D-E-31-40	40	10	55,5	82	36	102	60	9
D-E-31-50	50	12	57,5	90	45	110	68	9
D-E-31-63	63	15	65	110	50	130	87	9
D-E-31-80	80	15	71	135	63	160	107	12
D-E-31-100	100	15	81,5	163	75	190	128	14

Задняя подвеска охватывающая Мод. C

 Материал: алюминий.
 + = добавить ход

 В комплекте:
 1 x Подвеска
 1 x Ось
 4 x Винт
 2 x Пруж. кольцо
 1 x Втулка центр-я

РАЗМЕРЫ

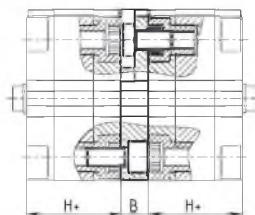
Мод.	∅	CD	L	C	XD+	MR	F	G	CB	UB	HB
C-31-32	32	10	13	21	66,5	11	32	50	26	45	54
C-31-40	40	12	16	25	70,5	13	42	60	28	52	62
C-31-50	50	12	16	27	72,5	13	50	68	32	60	70
C-31-63	63	16	21	32	82	17	62	87	40	70	82
C-31-80	80	16	23	36	92	17	82	102	50	90	102
C-31-100	100	20	26	41	107,5	21	103	128	60	110	126

Промежуточное крепление Мод. DC

Материал: алюминий.


 В комплекте:
 1 x Крепление
 1 x Штифт
 4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	B	H+
DC-31-12-16	12-16	12,5	38
DC-31-20	20	12,5	38
DC-31-25	25	13	39,5
DC-31-32	32	14,5	44,5
DC-31-40	40	14,5	45,5
DC-31-50	50	14,5	45,5
DC-31-63	63	14,5	50
DC-31-80	80	16,5	56
DC-31-100	100	19,5	66,5

Шарнирное крепление Мод. ZC

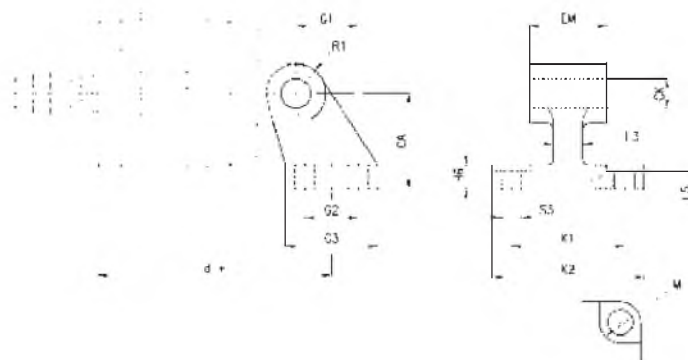
Материал: алюминий.

Примечание: Мод. С заказывается отдельно.



В комплекте:
1 x Шарнирное крепление

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	M	∅CK	∅S5	d+	K1	K2	L3	G1	L5	G2	EM	G3	CA	H6	R1
ZC-32	32	11	10	6,6	78,5	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	83,5	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	90,5	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	101,5	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	119	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	137,5	76	96	20	55	3,2	50	60	70	71	17	19

Кронштейн Мод. I

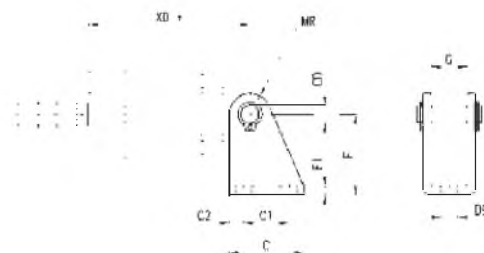
Материал: оцинкованная сталь.

Примечание: Мод. L заказывается отдельно.



В комплекте:
1 x Ось
1 x Подвеска охватыва-
ющая 2 x Пруж. кольцо

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

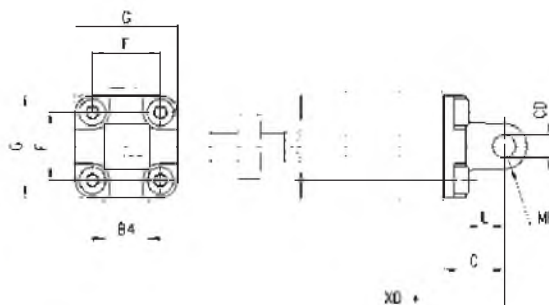
Мод.	∅	∅CD	C	C1	∅C2	XD+	MR	∅D9	E1	F	G
I-12-16	12	6	25	15	5	54	7	5,5	3	27	12,1
I-12-16	16	6	25	15	5	54	7	5,5	3	27	12,1
I-20-25	20	8	32	20	6	58	10	6	4	30	16,1
I-20-25	25	8	32	20	6	59,5	10	6	4	30	16,1

Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий.

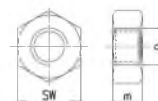
 В комплекте:
 1 x Подвеска
 4 x Винт
 1 x Ось
 1 x Втулка центрирующая


+ = добавить ход



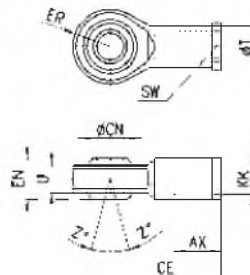
РАЗМЕРЫ									
Мод.	∅	∅CD	L	C	XD+	MR	F	G	B4
L-31-12-16	12	6	10	16	54	6	18	30	12
L-31-12-16	16	6	10	16	54	6	18	30	12
L-31-20	20	8	14	20	58	8	22	37,5	16
L-31-25	25	8	14	20	59,5	8	26	41,5	16

Гайка штока Мод. U

 Материал: оцинкованная сталь.
 UNI EN ISO 4035


РАЗМЕРЫ				
Мод.	∅ цилиндра	D	m	SW
U-12-16	12	M6X1	4	10
U-20	16	M8X1,25	5	13
U-25-32	20-40	M10X1,25	6	17
U-40	50-63	M12X1,25	7	19
U-50-63	80	M16X1,5	8	24
U-80-100	100	M20X1,5	9	30

Сферический наконечник Мод. GA

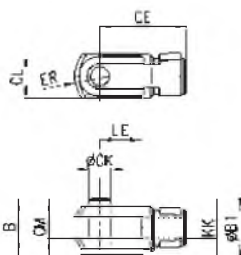
 Материал: оцинкованная сталь
 ISO 8139


РАЗМЕРЫ											
Мод.	∅	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-12-16	12	6	7	9	10	12	30	M6X1	10	6,5	11
GA-20	16	8	9	12	20	16	36	M8X1,25	12,5	6,5	14
GA-32	20-40	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	50-63	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	80	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	100	20	18	25	25	33	77	M20X1,5	27,5	7	30

Вилка штока Мод. G

ISO 8140.

Материал: оцинкованная сталь.

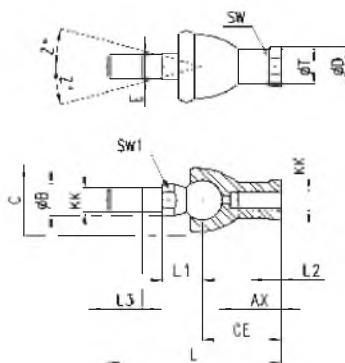


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	B	ØB1	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK
G-12-16	12	16	10	6	12	6	12	7	24	M6X1
G-20	16	22	14	8	16	8	8	42	32	M8X1,25
G-25-32	20 + 40	26	18	10	20	10	20	12	40	M10X1,25
G-40	50 + 63	32	20	12	24	12	24	14	48	M12X1,25
G-50-63	80	40	26	16	32	16	32	19	64	M16X1,5
G-80-100	100	48	34	20	40	20	40	25	80	M20X1,5

Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: сплав ЦАМ, оцинкованная сталь

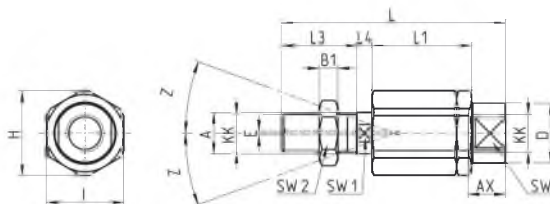


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	S	L	CE	L2	AX	E	ØB	ØC	ØT	ØD	L1	L3	SW1	SW	Z
GY-12-16	12	M6X1	55	28	5	15	6	10	20	10	13	12,2	11	8	11	15
GY-20	16	M8X1,25	65	32	5	16	8	12	24	12,5	16	16	12	10	14	15
GY-32	20+40	M10X1,25	74	35	6,5	18	10	14	28	15	19	19,5	15	11	17	15
GY-40	50+63	M12X1,25	84	40	6,5	20	12	19	32	17,5	22	21	17	17	19	15
GY-50-63	80	M16X1,5	112	50	8	27	16	22	40	22	27	27,5	23	19	22	11
GY-80-100	100	M20X1,5	133	63	10	38	20	27	45	27,5	34	31,5	25	24	30	7,5

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

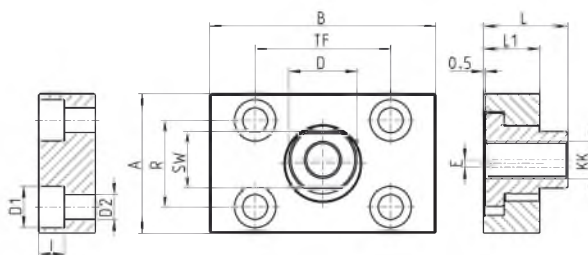
Материал: оцинкованная сталь.


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	∅ A	∅ D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-20	16	M8x1,25	57	26	21	5	8	12,5	19	17	11	7	13	4	16	4	2
GK-25-32	20-25-32-40	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	50-63	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	80	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

Материал: оцинкованная сталь.


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	∅ D	∅ D1	∅ D2	SW	E
GKF-20	16	M8x1,25	30	35	20	25	22,5	10	-	14	5,5	-	13	1,5
GKF-25-32	20-25-32-40	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	50-63	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	80	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

Цилиндры пневматические компактные Серия 31 - Тандем и многопозиционное исполнение

Двустороннего действия (31М-31F)
о 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм



- » Компактная конструкция
- » Различные диаметры и ходы
- » Стандартные магнитные

Компактная конструкция позволяет располагать цилиндры в ограниченном пространстве, используя привалочные поверхности передней или задней крышки, фланцы, лапы или подвески.

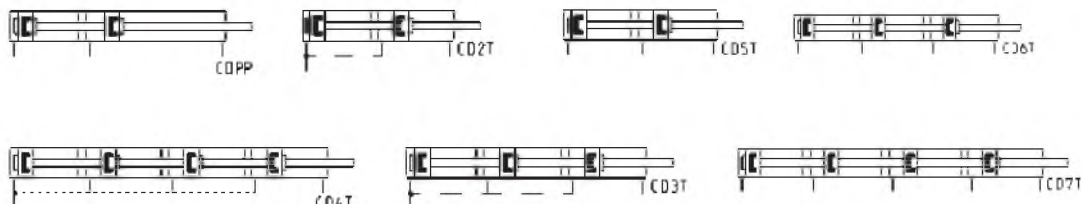
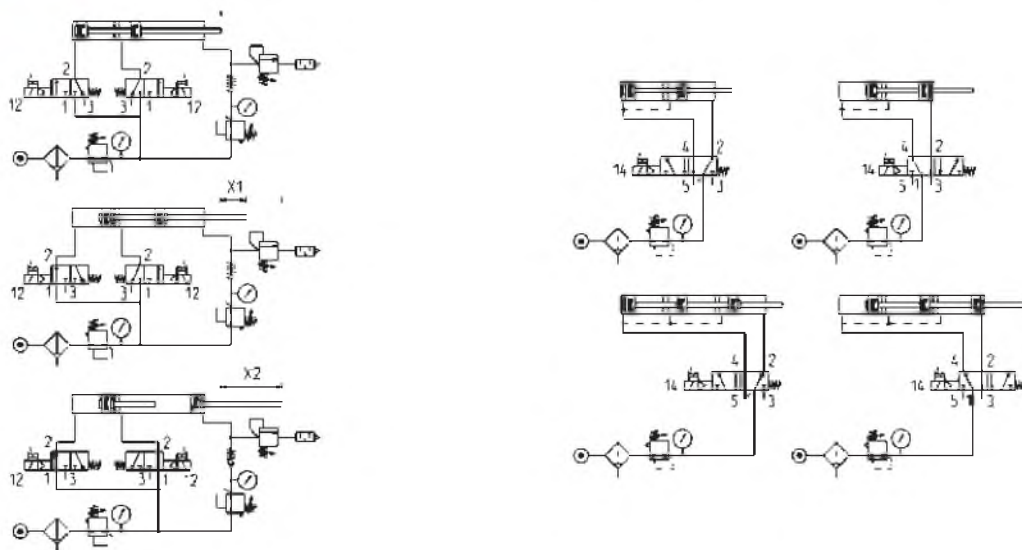
Тандемная версия с 2, 3 или 4 секциями позволяют развить усилие на штоке в 2, 3 или 4 раза большее, чем стандартный цилиндр того же диаметра при том же давлении. Многопозиционный цилиндр позволяет получить три фиксированных положения штока.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный профиль
Действие	двустороннего действия
Материалы	корпус, крышки, поршень – алюминий; шток – сталь AISI 420B; уплотнения штока и поршня – полиуретан
Крепление	фланец – лапы – подвески
Мин. и макс. ход (для тандема 31М и 31F)	$\varnothing 12 \div 25 = 1 \div 80$ мм $\varnothing 32 \div 100 = 1 \div 100$ мм
Мин. и макс. ход (для многопозиционного цилиндра 31М и 31F)	$\varnothing 12 \div 25 =$ размер X2 макс. 200 мм $\varnothing 32 \div 63 =$ размер X2 макс. 300 мм $\varnothing 80 \div 100 =$ размер X2 макс. 400 мм
Рабочая температура	$0 \div 80^{\circ}\text{C}$ (при сухом воздухе -20°C)

КОДИРОВКА

31	M	2	A	032	A	050	N	2
31	СЕРИЯ							
M	МОДИФИКАЦИЯ M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой							
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее					ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CD2T - CD3T - CD4T - CDPP		
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – сталь AISI 420B							
032	ДИАМЕТРЫ: 012 = \varnothing 12 мм - 016 = \varnothing 16 мм - 020 = \varnothing 20 мм - 025 = \varnothing 25 мм - 032 = \varnothing 32 мм 040 = \varnothing 40 мм - 050 = \varnothing 50 мм - 063 = \varnothing 63 мм - 080 = \varnothing 80 мм - 100 = \varnothing 100 мм							
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт							
050	ХОД: - тандем 31M-31F (мин. и макс.): \varnothing 12 ÷ 25 = 1 ÷ 80 мм \varnothing 32 ÷ 100 = 1 ÷ 100 мм - многопозиционный цилиндр 31M-31F (мин. и макс.): \varnothing 12 ÷ 25 = для хода X2 макс. 200 мм \varnothing 32 ÷ 63 = для хода X2 макс. 300 мм \varnothing 80 ÷ 100 = для хода X2 макс. 400 мм							
N	ТАНДЕМ И МНОГОПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДР							
2	СЕКЦИИ (только для тандема): 2 = 2 секции - 3 = 3 секции - 4 = 4 секции							

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

Схемы применения


Многопозиционный цилиндр
Пример кодировки:
X1 = 25 мм и X2 = 100 мм
31M2A032A25/100N

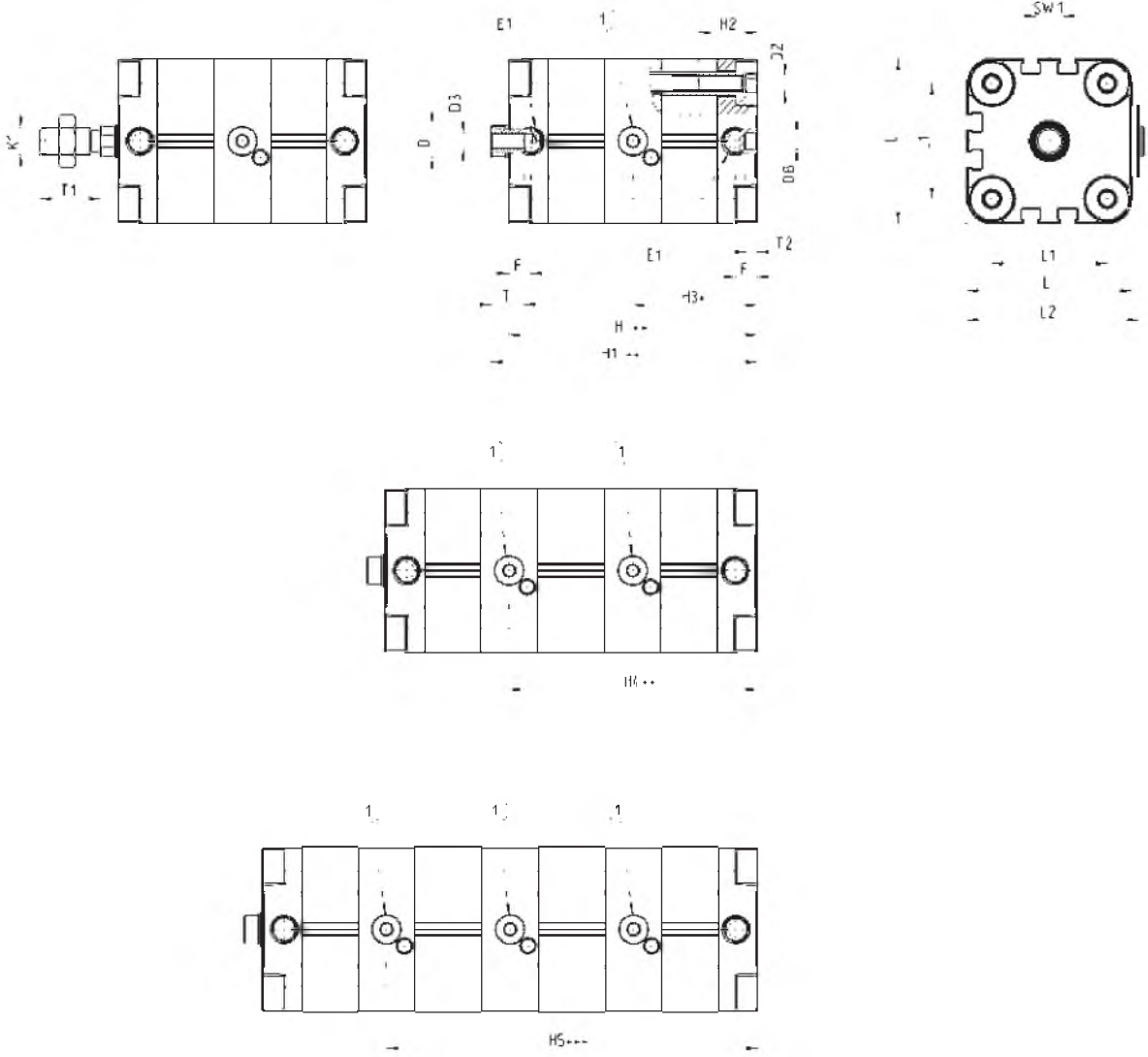
Тандем
Пример кодировки:
ход 25 мм
31M2A032A025N2 (2 секции)

Цилиндры Серия 31 - Тандем

Мод. 31F2A...N...
Мод. 31M2A...N...



- + = добавить ход
- ++ = добавить ход дважды
- +++ = добавить ход трижды
- ++++ = добавить ход четыре раза
- ⊙ = подвод воздуха цилиндров $\varnothing 12, 16, 20, 25$ мм

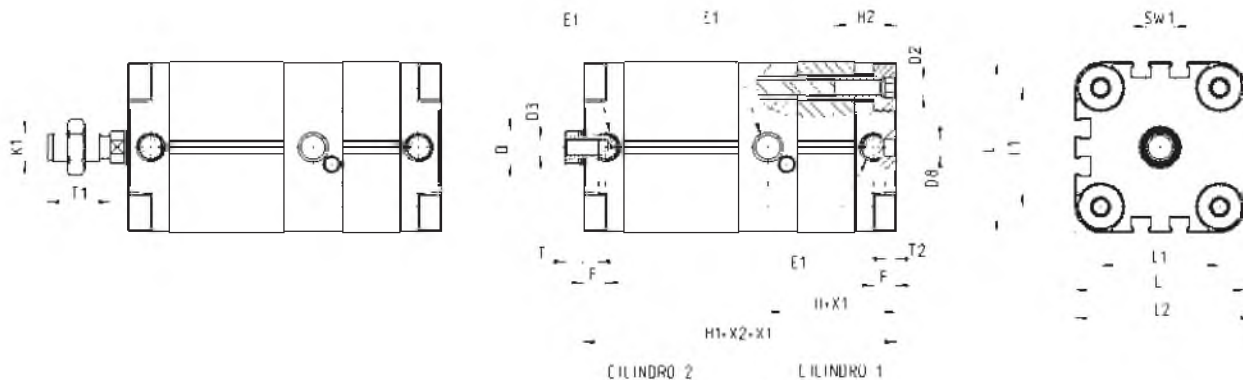


РАЗМЕРЫ

\varnothing	\varnothing D	D2	D3	\varnothing D8	E1	F	H++	H1++	H2	H3+	H4++	H5+++	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1	3ST ₊₊₊	3ST ₊₊₊₊	4ST ₊₊₊₊	4ST ₊₊₊₊
12	6	M4	M3	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60	85,5	M6	29	18	30	6	16	4	5	89	93,5	114,5	119
16	8	M4	M4	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60,5	86,5	M8	29	18	30	8	20	4	7	89,5	94	115,5	120
20	10	M5	M5	6	M5	8	78	82,5	17	43,5	83,5	123,5	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8	118	122,5	158	162,5
25	10	M5	M5	6	M5	8	78	83,5	17	39,1	78,1	117,1	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8	117	122,5	156	161,5
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	96,5	21,5	46,5	92,6	138,7	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10	136,5	142,5	182,5	188,5
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	97	21,5	46,5	90,2	135,2	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10	135,5	142	180,5	187
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	90,5	98	18	47,5	92,5	137,5	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13	135,5	143	180	188
63	16	M10	M8	8	G1/8	8	100,5	108	26	50,2	100,7	151,2	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13	151	158,5	201,5	209
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	112	120	26,5	59	115	171	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17	168	176	224	232
100	25	M10	M12	8	G1/4	10,5	135,5	145,5	26,5	71,3	140,4	209,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22	204,5	214,5	237,5	283,5

Цилиндры Серия 31 - Многопозиционный цилиндр

 Мод. 31F2A...X1-X2N
 Мод. 31M2A...X1-X2N

 X1 = Ход секции 1
 X2 = Общий ход всех секций (см. в разделе 1/2.20.02)
 + = добавить ход


РАЗМЕРЫ

∅	∅D	D2	D3	∅D8	E1	F	H+X1	H1+X2+X1	H2	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1
12	6	M4	M3	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M6	29	18	30	6	16	4	5
16	8	M4	M4	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M8	29	18	30	8	20	4	7
20	10	M5	M5	6	M5	8	43,5	78	17	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8
25	10	M5	M5	6	M5	8	39,1	78	17	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	46,5	90,5	21,5	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	45	90,5	21,5	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	47	90,5	18	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13
63	16	M8	M8	8	G1/8	8	50	100,5	26	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	59	112	26,5	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17
100	25	M12	M12	8	G1/4	10,5	71	135,5	26,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QN

Одностороннего действия, немагнитные
 ø 8, 12, 20, 32, 50, 63 мм



Цилиндры пневматические короткоходовые Серии QN предназначены для монтажа в ограниченном пространстве. Стандартные величины ходов штоков указаны ниже в таблице. Благодаря компактности и жесткости эти цилиндры в основном используются в механизмах фиксации и зажима.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом
Материал	корпус – алюминий; уплотнения – NBR; остальное – нержавеющая сталь и латунь
Рабочее давление	2 ÷ 10 бар
Рабочая температура	0° ÷ 80°С (при сухом воздухе -20°С)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Диаметр	ø 8, 12, 20, 32, 50, 63 мм
Ход	см. таблицу
Крепление	через отверстия в корпусе

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QN

× = Одностороннего действия

СТАНДАРТНЫЕ ХОДА				
∅	4	5	10	25
8	×			
12	×		×	
20	×		×	
32		×	×	×
50			×	×
63			×	×

КОДИРОВКА

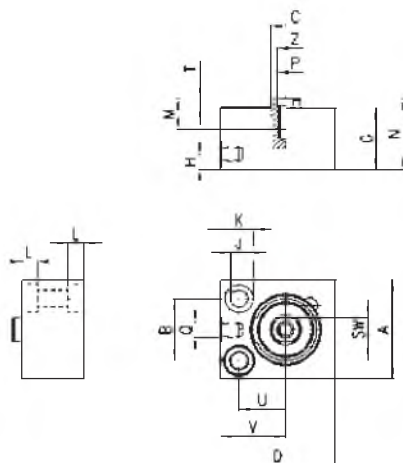
QN	1	A	50	A	25
----	---	---	----	---	----

QN	СЕРИЯ
1	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – нержавеющая сталь
50	ДИАМЕТРЫ: 08 = ∅ 8 мм 12 = ∅ 12 мм 20 = ∅ 20 мм 32 = ∅ 32 мм 50 = ∅ 50 мм 63 = ∅ 63 мм
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт
25	ХОД: см. таблицу

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



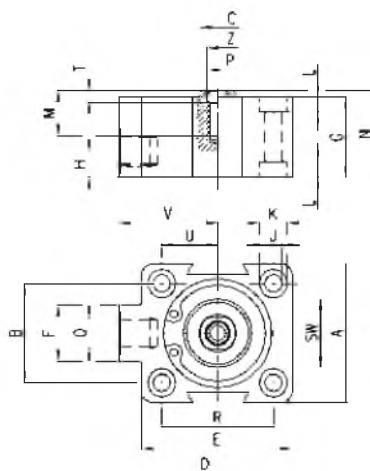
Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QN - ø 8, 12 и 20 мм



РАЗМЕРЫ

Мод.	ø	A ^{H8}	B	øC	D	G	H	øJ	øK	L	M	N	P	Q ^{H13}	SW	T ^{+0,1}	U	V	Z ^{+0,16}
QN1A08A04	8	18	11	4	20	16	5	3,2	5,8	3	-	17	-	M5	-	-	8	13,5	-
QN1A12A04	12	20	13	5	25	16	5	3,2	5,8	3	-	17	-	M5	-	-	9	16	-
QN1A12A10	12	20	13	5	25	26	5	3,2	5,8	3	-	30	-	M5	-	-	9	16	-
QN1A20A04	20	32	20	10	37	20	5	5,5	9	5	8	21	M5	M5	8	2,5	15	21	5,5
QN1A20A10	20	32	20	10	37	32	5	5,5	9	5	8	33	M5	M5	8	2,5	15	21	5,5

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QN - ø 32, 50 и 63 мм



РАЗМЕРЫ

Мод.	ø	A ^{H8}	B	øC	D	E	F	G	H	øJ	øK	L	M	N	P	Q ^{H13}	R	SW	T ^{+0,1}	U	V	Z ^{+0,16}
QN1A32A05	32	45	32	12	56	48,5	18	26	8,5	5,5	9	5	14,5	27	M6	G1/8	36	10	2,5	18	32	7
QN1A32A10	32	45	32	12	56	48,5	18	32	8,5	5,5	9	5	14,5	33	M6	G1/8	36	10	2,5	18	32	7
QN1A32A25	32	45	32	12	56	48,5	18	57,5	8,5	5,5	9	5	14,5	58,5	M6	G1/8	36	10	2,5	18	32	7
QN1A50A10	50	64	50	16	72	64	20	30	8,5	6,5	10,5	6,3	15,5	31	M8	G1/8	50	13	3,5	25	40	8,5
QN1A50A25	50	64	50	16	72	64	20	57,5	8,5	6,5	10,5	6,3	15,5	58,5	M8	G1/8	50	13	3,5	25	40	8,5
QN1A63A10	63	80	62	16	88	80	20	35	8,5	8,5	14	8,5	14,5	36	M8	G1/8	62	13	3,5	31	48	8,5
QN1A63A25	63	80	62	16	88	80	20	60,5	8,5	8,5	14	8,5	14,5	62,5	M8	G1/8	62	13	3,5	31	48	8,5

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QP и QPR

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Серия QP: одно- и двустороннего действия, магнитные

Серия QPR: двустороннего действия, магнитные, с противопоротной платформой
 о 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм



Простая конструкция цилиндров серии QP и QPR повышает их надежность и увеличивает срок службы.

На корпусе вдоль оси цилиндра выполнены пазы для крепления магнитных датчиков положения. Цилиндры Серии QPR со встроенной платформой и направляющими представляют собой законченные модули линейного перемещения идеально решающие задачи подачи деталей в системах автоматической загрузки, нанесения маркировки на упаковку, перемещения инструмента и оснастки, требующих строгой пространственной ориентации.

Магнитные, одно- и двустороннего действия, цилиндры пневматические короткоходовые Серии QP и QPR представлены 10 различными диаметрами поршня – от 12 до 100 мм. Компактные размеры цилиндров позволяют использовать их в ограниченном пространстве, главным образом для фиксации и прижима. Монтаж на лапах или на кронштейне. Корпус цилиндра имеет пазы для крепления магнитных датчиков положения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	серия QP: компактный профиль серия QPR: компактный с противопоротными направляющими
Действие	серия QP: одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия серия QPR: двустороннего действия
Материалы	корпус – анодированный алюминий; шток – нержавеющая сталь; уплотнения – NBR (FKM по запросу)
Рабочая температура	0° ÷ 80°С (при сухом воздухе -20°С)
Крепление	отверстия в корпусе, подвеска, лапы
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (только двустороннего) 2 ÷ 10 бар (только одностороннего)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Ход (мин. - макс.)	серия QP: $\varnothing 12 \div \varnothing 25 = 1 \div 150$ мм / $\varnothing 32 \div \varnothing 100 = 1 \div 200$ мм серия QPR: $\varnothing 12 = 1 \div 50$ мм / $\varnothing 16 = 1 \div 75$ мм / $\varnothing 20 \div \varnothing 100 = 1 \div 100$ мм
Ход	минимальный ход при использовании датчиков - 10 мм
Диаметр	$\varnothing 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100$ мм

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QP И QPR

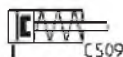
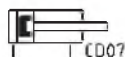
■ = двустороннего действия ✕ = одностороннего действия ● = с противоположной платформой

СТАНДАРТНЫЕ ХОДА														
∅	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	75	80	100
12	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕ ●	■ ●	■	■	■					
16	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■	■
20	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
25	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
32	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
40	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
50	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
63	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
80	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
100	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●

КОДИРОВКА

QP	2	A	050	A	050
----	---	---	-----	---	-----

QP	СЕРИИ: QP = стандарт QPR = противоположные	
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя пружина, только QP) 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS09 CD07 CD14
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – нержавеющая сталь	
050	ДИАМЕТРЫ: 012 = ∅ 12 мм 016 = ∅ 16 мм 020 = ∅ 20 мм 025 = ∅ 25 мм 032 = ∅ 32 мм 040 = ∅ 40 мм 050 = ∅ 50 мм 063 = ∅ 63 мм 080 = ∅ 80 мм 100 = ∅ 100 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
050	ХОД: Серия QP: ∅12 + 25 = 1 + 150 мм / ∅32 + 100 = 1 + 200 мм Серия QPR: ∅12 = 1 + 50 мм / ∅16 = 1 + 75 мм / ∅20 + 100 = 1 + 100 мм	
	= стандарт V = штоковая манжета. Материал: фторкаучук (FKM) W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM) (за исключением ∅ 12 мм)	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ КОРОТКОХОДОВЫХ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QP



Лопы Мод. B

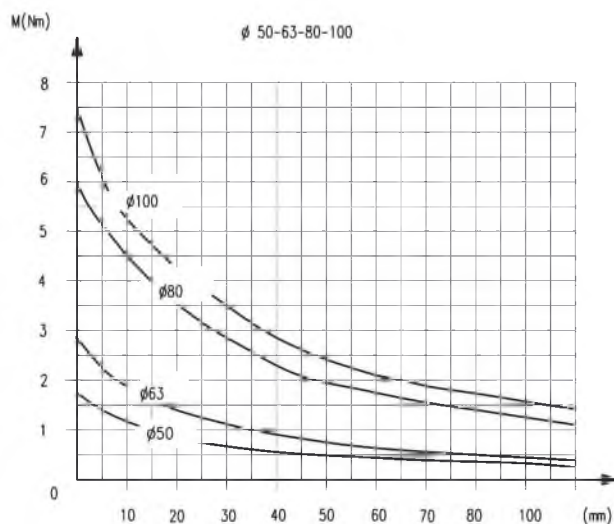
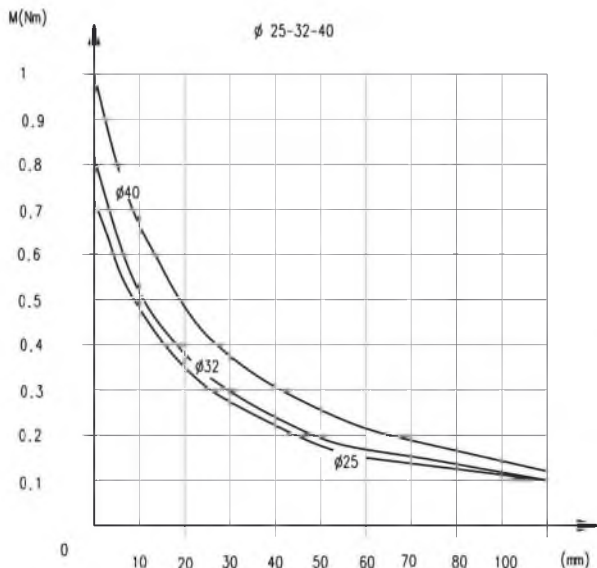
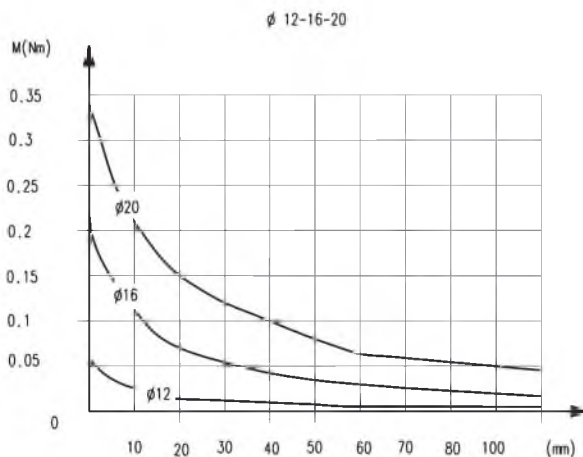
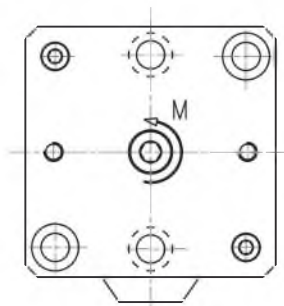
Задняя подвеска
охватываемая Мод. L

Все принадлежности поставляются отдельно.

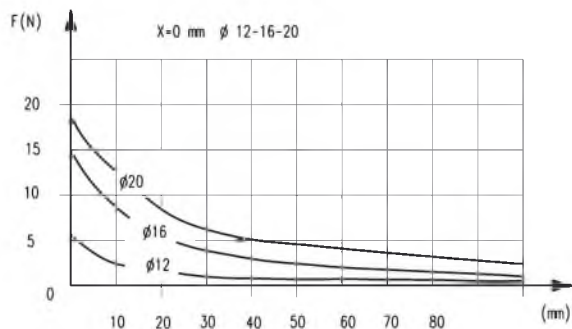
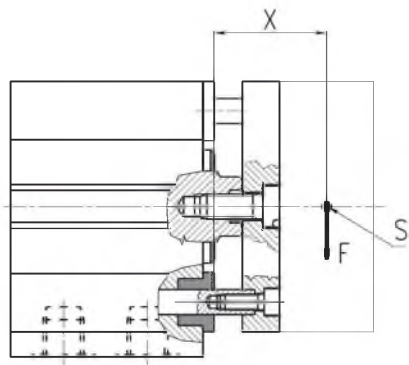
ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ОТ ХОДА

1

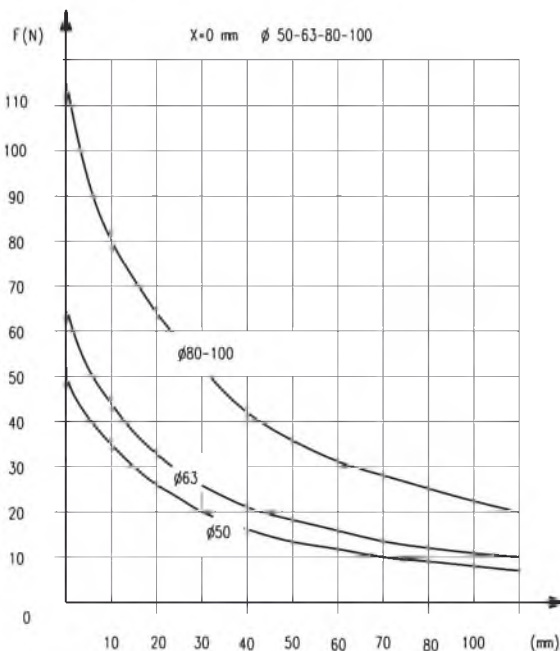
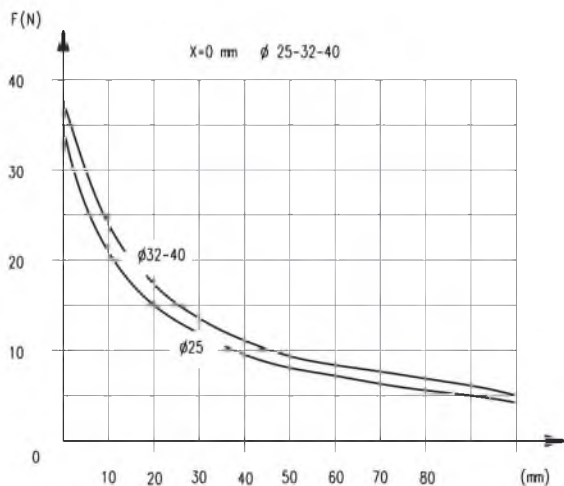
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА



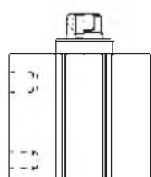
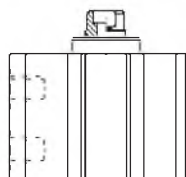
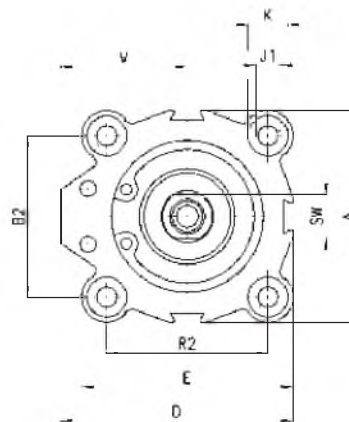
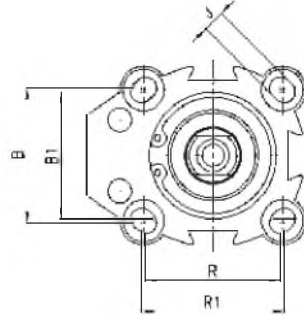
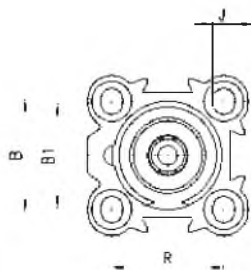
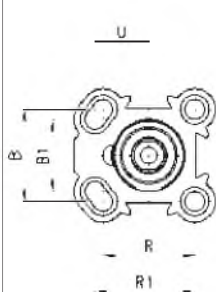
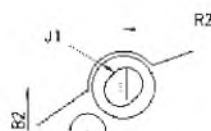
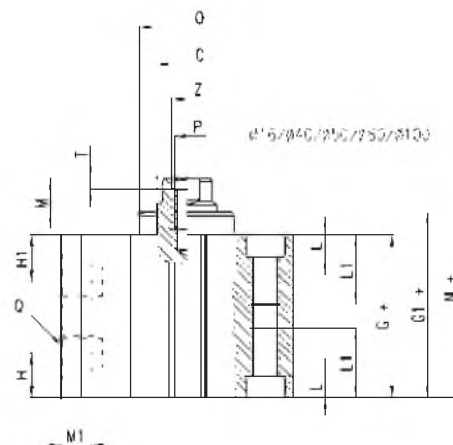
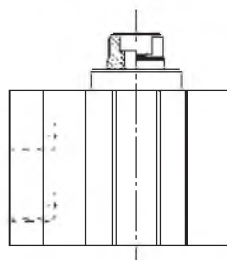
X = плечо относительно монтажной площадки
 S = точка приложения изгибающей нагрузки
 F = изгибающая нагрузка



F = изгибающая нагрузка

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QR

Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.
 Для односторонних цилиндров Ø 12, 16, 20 и 25 мм добавить 5 мм к размерам G+, G1+ и N+.


 $\varnothing 12/\varnothing 16$

 $\varnothing 25$

 $\varnothing 52/\varnothing 63$


+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

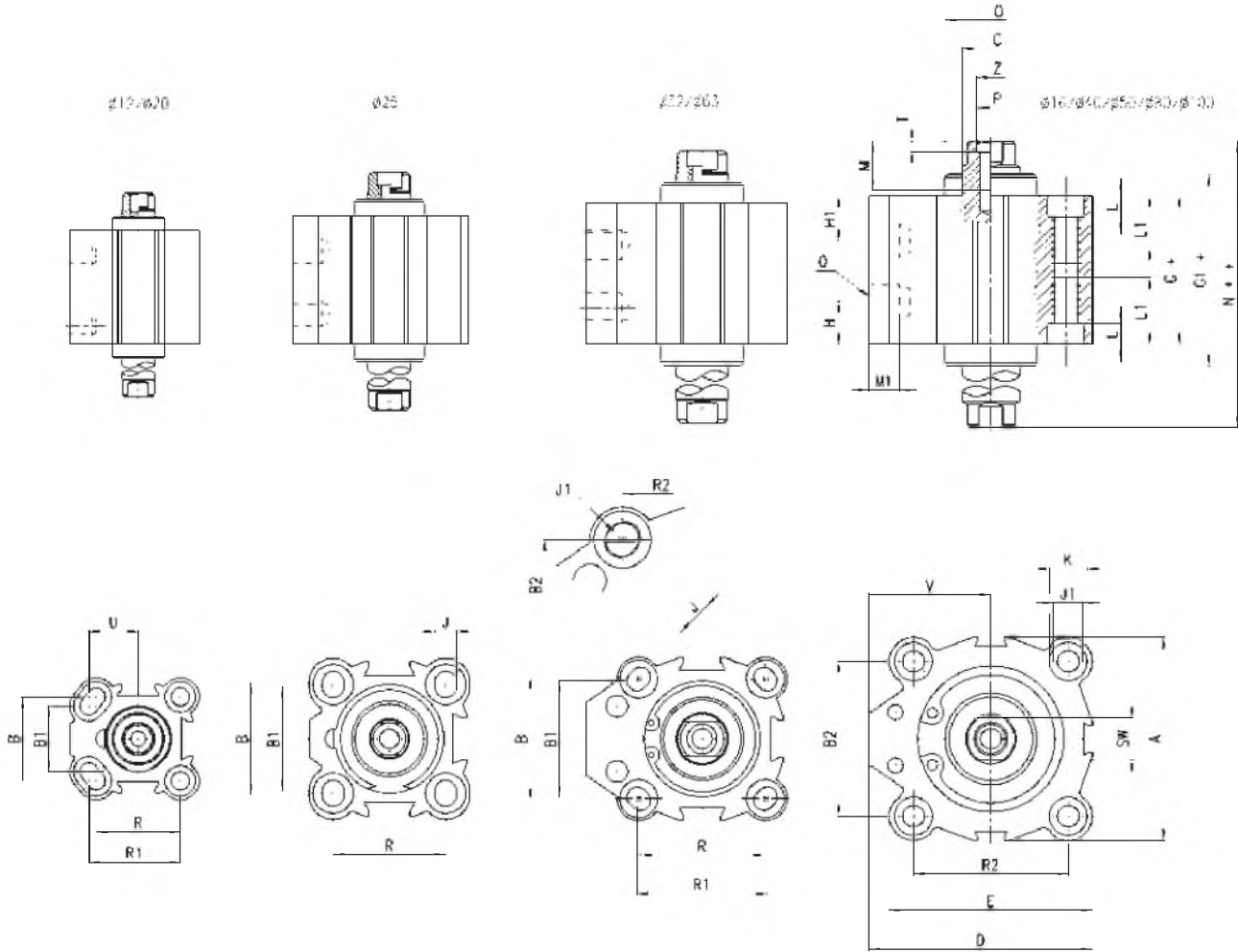
Ø	A	B	B1	B2	ØC	D	E	G+	G1+	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N+	ØO	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z
12	23.8	15.5	13	-	6	25	25	29.6	-	12.3	7.8	3.5	-	5.8	3	-	5.5	4.5	32.9	-	M3	M5	15.5	16.75	-	5	-	9	13.15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	32	32.4	10.9	8.7	3.5	-	5.8	3	-	8	4.5	36.4	16.6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14.5	-
20	37	25.5	20	-	10	39.25	39.25	31.2	31.7	9.8	9.8	5.5	-	9	6	-	8	4.5	36	19.5	M6	M5	25.5	27.75	-	8	-	15	20.75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	32.1	33.5	8	6.9	5.5	-	10	5.5	-	8	4.5	37.5	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55.5	47	39.5	-	9.5	9.5	5.5	M8	10.5	6	21	10	7.5	44	-	M6	G1/8	34	36	35	10	2.5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	42.4	43.4	10.7	10.7	5.5	M8	9	6	21	13.5	7.5	47.9	29.6	M8	G1/8	-	-	40	13	3.5	-	31	8.5
50	64	-	-	50	16	72	64	42.2	44	11.2	11.2	6.5	M8	10.5	6	21	13.5	9	48.4	37.5	M8	G1/4	-	-	50	13	3.5	-	40	8.5
63	80	62	60	61	20	88	80	49.5	-	13	13	8.5	M12	15	8.5	31.5	13.5	9	54	-	M8	G1/4	60	62	61	17	4	-	48	8.5
80	98	-	-	77	25	104	98	57.5	-	16.2	16.2	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	63.5	-	M16	G3/8	-	-	77	22	4	-	55	16.5
100	117	-	-	94	25	123.5	117	68.5	-	20.3	20.3	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	74.5	-	M16	G3/8	-	-	94	22	4	-	65	16.5

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QP - проходной шток

Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.



+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды



РАЗМЕРЫ

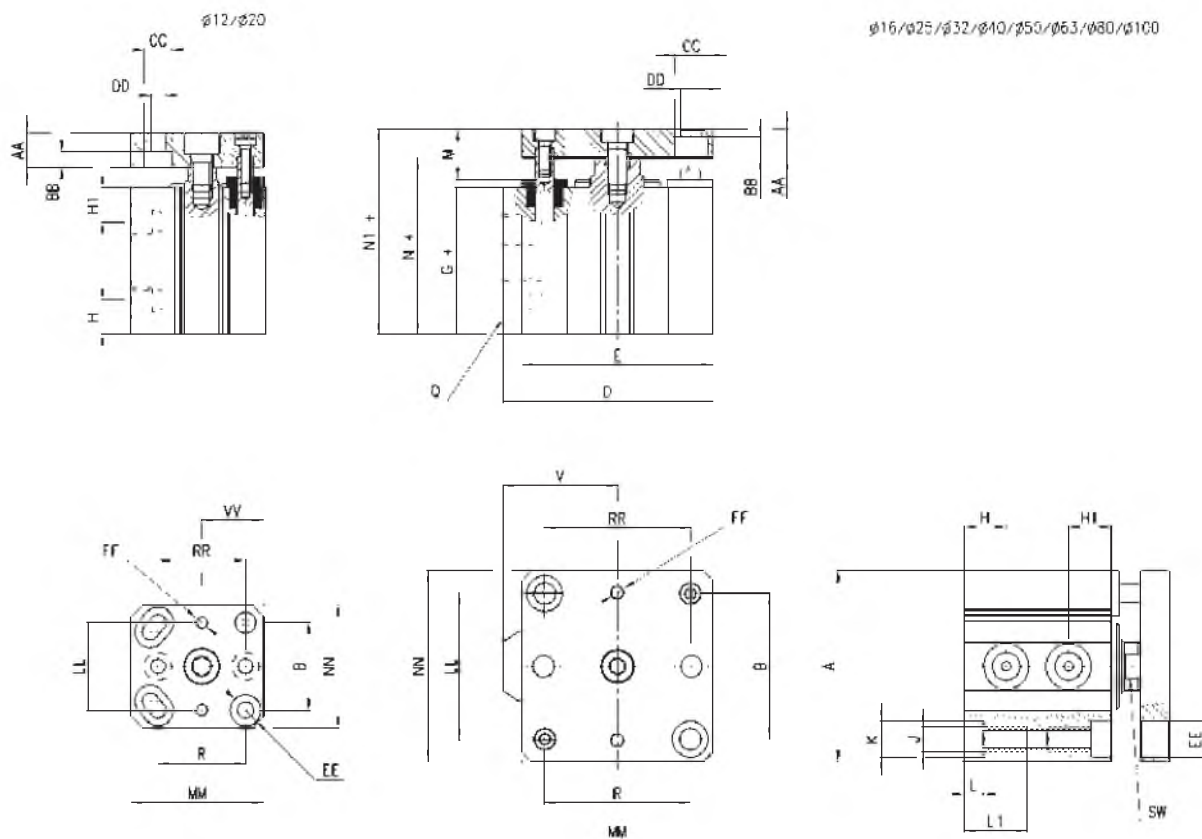
Ø	A	B	B1	B2	ØC H/C	D	E	G+	G1+	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N++	ØO	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z
12	23.8	15.5	13	-	6	25	25	37.3	-	12.3	12.3	3.5	-	5.8	3	-	5.5	4.5	41	-	M3	M5	15.5	16.75	-	5	-	9	13.15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	38	38.8	10.9	10.9	3.5	-	5.8	3	-	8	4.5	52	16.6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14.5	-
20	37	25.5	20	-	10	39.25	39.25	38.1	39.1	9.8	9.8	5.5	-	9	6	-	8	4.5	47.7	19.5	M6	M5	25.5	27.75	-	8	-	15	20.75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	36.3	39.1	8	8	5.5	-	10	5.5	-	8	4.5	47.1	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55.5	47	39.5	-	9.5	9.5	5.5	M8	10.5	6	21	10	7.5	48.5	-	M6	G1/8	34	36	35	10	2.5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	42.4	44.4	10.7	10.7	5.5	M8	9	6	21	13.5	7.5	53.4	29.6	M8	G1/8	-	-	40	13	3.5	-	31	8.5
50	64	-	-	50	16	72	64	42.2	45.8	11.2	11.2	6.5	M8	10.5	6	21	13.5	9	54.8	37.5	M8	G1/4	-	-	50	13	3.5	-	40	8.5
63	80	62	60	61	20	88	80	49.5	-	13	13	8.5	M12	15	8.5	31.5	13.5	9	58.5	-	M8	G1/4	60	62	61	17	4	-	48	8.5
80	98	-	-	77	25	104	98	57.5	-	16.2	16.2	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	69.5	-	M16	G3/8	-	-	77	22	4	-	55	16.5
100	117	-	-	94	25	123.5	117	68.5	-	20.3	20.3	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	80.5	-	M16	G3/8	-	-	94	22	4	-	65	16.5

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QPR

Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

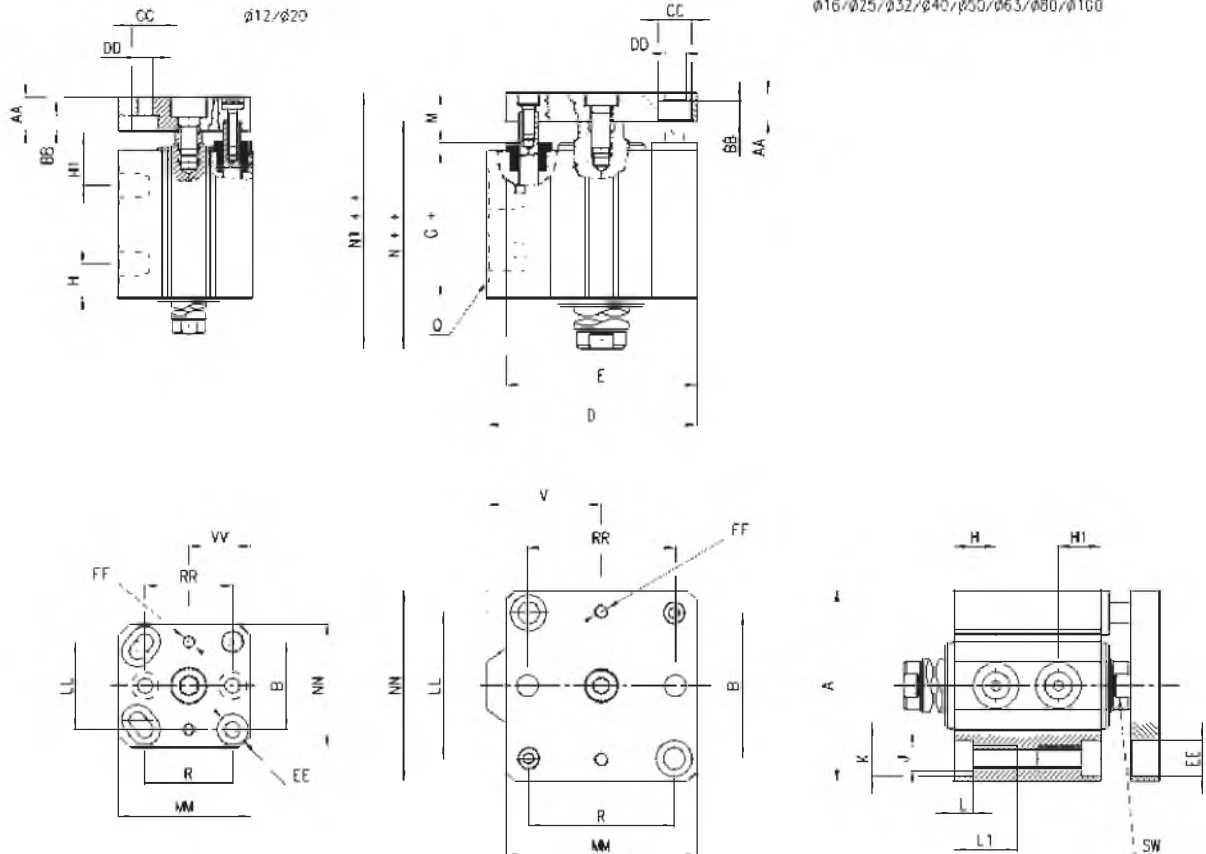
∅	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	N+	N1+	Q	R	SW	V	AA	BB	CC	DD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12	23.8	15.5	25	25	29.6	12.3	7.8	3.5	5.8	3	-	32.9	37.9	M5	15.5	5	13.15	5	3.5	6.2	3.2	5.8	M3	15.5	25	24	15.5	12
16	29	20	29	29	32	10.9	8.7	3.5	5.8	3	-	36.4	41.4	M5	20	6	14.5	5	3.5	6.2	3.2	6.5	M3	20	28	28	20	-
20	37	25.5	39.25	39.25	31.2	9.8	9.8	5.5	9	6	-	36	46	M5	25.5	8	20.75	10	4.6	8	4.2	9	M4	25.5	38.5	36	25.5	18
25	40	28	40	40	32.1	8	6.9	5.5	10	5.5	-	37.5	47.5	M5	28	8	20	10	4.6	8	4.2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55.5	47	39.5	9.5	9.5	M8	10.5	6	21	44	54	G1/8	35	10	32	10	6	9	5.5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	42.4	10.7	10.7	M8	9	6	21	47.9	57.9	G1/8	40	13	31	10	6	9	5.5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	42.2	11.2	11.2	M8	10.5	6	21	48.4	60.4	G1/4	50	13	40	12	6.8	10.5	6.5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	49.5	13	13	M12	15	8.5	31.5	54	66	G1/4	61	17	48	12	8.5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	57.5	16.2	16.2	M12	17	10.5	31.5	63.5	78.5	G3/8	77	22	55	15	10	16.5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123.5	117	68.5	20.3	20.3	M12	17	10.5	31.5	74.5	89.5	G3/8	94	22	65	15	10	16.5	11	17	M8	94	115	115	94	-

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QPR - проходной шток

Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.



+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды



РАЗМЕРЫ

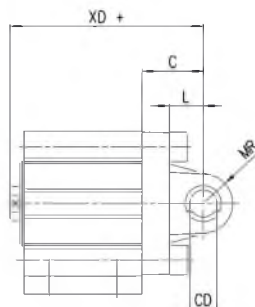
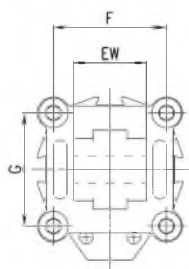
Ø	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	N++	N1++	Q	R	SW	V	AA	BB	CC	DD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12	23.8	15.5	25	25	37.3	12.3	12.3	3.5	5.8	3	-	41	46	M5	15.5	5	13.15	5	3.5	6.2	3.2	5.8	M3	15.5	25	24	15.5	12
16	29	20	29	29	38	10.9	10.9	3.5	5.8	3	-	52	57	M5	20	6	14.5	5	3.5	6.2	3.2	6.5	M3	20	28	28	20	-
20	37	25.5	39.25	39.25	38.1	9.8	9.8	5.5	9	6	-	47.7	57.5	M5	25.5	8	20.75	10	4.6	8	4.2	9	M4	25.5	38.5	36	25.5	18
25	40	28	40	40	36.3	8	8	5.5	10	5.5	-	47.1	57.1	M5	28	8	20	10	4.6	8	4.2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55.5	47	39.5	9.5	9.5	M8	10.5	6	21	48.5	58.5	G1/8	35	10	32	10	6	9	5.5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	42.4	10.7	10.7	M8	9	6	21	53.4	63.4	G1/8	40	13	31	10	6	9	5.5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	42.2	11.2	11.2	M8	10.5	6	21	54.8	66.8	G1/4	50	13	40	12	6.8	10.5	6.5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	49.5	13	13	M12	15	8.5	31.5	58.5	70.5	G1/4	61	17	48	12	8.5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	57.5	16.2	16.2	M12	17	10.5	31.5	69.5	84.5	G3/8	77	22	55	15	10	16.5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123.5	117	68.5	20.3	20.3	M12	17	10.5	31.5	80.5	95.5	G3/8	94	22	65	15	10	16.5	11	17	M8	94	115	115	94	-

Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий.


 В комплекте:
 4 x Винт
 1 x Подвеска

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

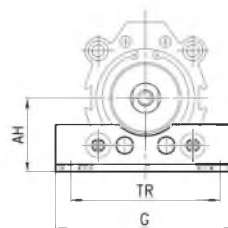
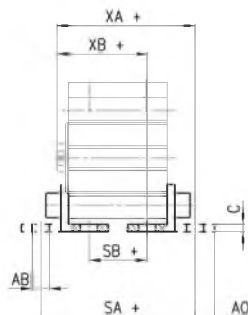
Мод.	Ø	CD ^{MR}	MR	L	C	XD+	F	G	EW
L-QP-32	32	10	9	12	22	66	33	35	26
L-QP-40	40	12	13	15	25	73	40	40	28
L-QP-50	50	12	13	15	27	75,5	50	50	32
L-QP-63	63	16	15	20	32	86	61	61	40
L-QP-80	80	16	15	24	36	99,5	77	77	50
L-QP-100	100	20	18	29	41	115,5	94	94	60

Лапы Мод. В

Материал: оцинкованная сталь.


 В комплекте:
 2 x Лапы
 4 x Винты

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	C	SA+	XA+	SB+	XB+	TR	G	AB	AH	AO
B-QP-32	32	3	61,9	55,2	23,1	35,8	57	71	6,6	30	8,8
B-QP-40	40	3	64,8	59,1	26	39,7	64	78	6,6	33	8,8
B-QP-50	50	4	71,6	63,1	20,8	37,7	79	95	9	39	10,3
B-QP-63	63	4	81,9	70,2	25,1	41,8	95	113	11	46	13,8
B-QP-80	80	6	96,5	83	28,5	49	118	140	13	59	10,5
B-QP-100	100	6	114,5	97,5	22,5	51,5	137	162	13	71	17

Электромеханический линейный модуль Серия 5E

Размеры: 50, 65, 80



Серия 5E представляет собой механические линейные модули, в которых вращательное движение, создаваемое двигателем, преобразуется в линейное движение посредством зубчатого ремня. Линейные модули серии 5E доступны в 3 размерах – 50, 65 и 80. Они выполняются в виде специальной самонесущей конструкции квадратной формы, компоненты которой полностью интегрированы, что обеспечивает компактность и малый вес. Наличие шариковой направляющей обеспечивает высокую жесткость и сопротивляемость внешним нагрузкам.

Для защиты внутренних элементов от загрязнений, которые могут попасть на них из внешней среды, конструкция закрыта лентой из нержавеющей стали. Модуль оснащен магнитом, что позволяет использовать внешние бесконтактные датчики (Серия CSH), обеспечивая возможность проведения таких операций, как возврат в исходное положение или определение крайних положений. Более того, эти модули также имеют опции позволяющие использовать их совместно с индуктивными датчиками. Они сконструированы таким образом, что установить электродвигатель можно с любой стороны. Благодаря высокой динамике и возможности собирать многоосевые системы, модули серии 5E отлично подходят для применения в упаковочной отрасли и на сборочных производствах.

- » Многопозиционная система с передачей движения при помощи зубчатого ремня
- » Подходит для высокودинамичных применений
- » Возможность подключения двигателя с 4-х сторон
- » Большой выбор монтажных наборов для установки двигателей
- » Возможность использования магнитных или индуктивных концевых выключателей
- » Класс защиты IP 40
- » Макс. ход 6 метров
- » Кронштейны для создания многоосевых систем
- » Компоненты для крепления кабеля
- » Наличие внутренних каналов для замены смазки
- » Широкий выбор монтажных компонентов

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип конструкции	электромеханический линейный модуль с зубчатым ремнем
Конструкция	алюминиевый профиль с защитной лентой
Назначение	многопозиционные линейные перемещения с большими скоростями, ускорениями
Размеры	50, 65, 80
Ход	от 0 до 4000 мм для размера 50, от 0 до 6000 мм для размеров 65 и 80
Тип направляющей	Внутренняя шариковая направляющая
Монтаж	с использованием пазов в конструкции и специальных зажимов
Установка двигателя	с любой из 4-х сторон
Рабочая температура	от -10°C до +50°C
Температура хранения	от -20°C до +80°C
Класс защиты	IP40
Смазка	Централизованная смазка с использованием внутренних каналов
Повторяемость	± 0.05 мм
Рабочий цикл	100%
Использование с внешними датчиками	магнитные выключатели серии CSH в пазах профиля или индуктивные выключатели на кронштейнах

КОДИРОВКА

5E	S	050	TBL	0200	A	S	1
----	---	-----	-----	------	---	---	---

5E	СЕРИЯ
S	КОНСТРУКЦИЯ: S = квадратный профиль
050	РАЗМЕР ПРОФИЛЯ: 050 = 50x50 мм 065 = 65x65 мм 080 = 80x80 мм
TBL	МОДИФИКАЦИЯ: TBL = зубчатый ремень
0200	ХОД [ТС]: 0050 ÷ 4000 мм для размера 050 0050 ÷ 6000 мм для размеров 065 и 080
A	МОДИФИКАЦИЯ: A = стандарт
S	ТИП КАРЕТКИ: S = стандарт
1	КОЛИЧЕСТВО КАРЕТОК: 1 = 1 каретка

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Единицы измерения	Размер 50	Размер 65	Размер 80
Шариковая направляющая				
Количество шариковых блоков	шт	2	2	2
Динамическая грузоподъемность блоков (C)	Н	10600	28400	44600
Максимально допустимая нагрузка (C _{max z}) (C _{max y})	Н	3100*	8300*	13100*
Максимально допустимый момент (M _{max x})	Нм	22.44	96.00	216.60
Максимально допустимый момент (M _{max y}) (M _{max z})	Нм	45.30	269.40	525.00
Максимальная скорость (V _{max})	м/с	5	5	5
Максимальное ускорение (a _{max})	м/с ²	50	50	50
(*) Значение соответствует пробегу 2000 км с поддержкой профиля на всей длине				
ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ				
Тип		20 AT 5 HP	32 AT 5 HP	32 AT 10 HP
Шаг	мм	5	5	10
Макс. сила натяжения	Н	1795	2890	6570
Макс. прочность на разрыв	Н	7180	11570	26295
Макс. допустимая нагрузка (C _{max x})	Н	1110	1786	4061
ШКИВ				
Диаметр шкива	мм	31.83	47.75	63.66
Количество зубьев	z	20	30	20
Перемещение на один оборот	мм/об	100	150	200
КОРПУС И КАРЕТКА				
Момент инерции I _y	мм ⁴	1.89 • 10 ⁵	4.94 • 10 ⁵	1.23 • 10 ⁶
Момент инерции I _z	мм ⁴	2.48 • 10 ⁵	6.97 • 10 ⁵	1.68 • 10 ⁶
Вес при нулевом ходе	кг/м	2.15	4.60	8.90
Вес на 1000 мм хода	кг/м	3.35	5.40	5.90
Масса подвижной части	кг	0.45	1.10	2.30
Масса подвижной части на 1000 мм	кг/м	0.13	0.21	0.41

СЕРИЯ 5E ХОД

TS = полный ход (WS + 2S2)

ОПИСАНИЕ:

WS = Рабочий ход

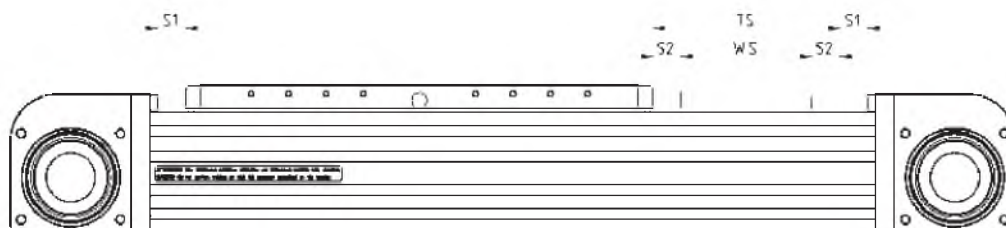
S2 = Запас хода на концевые выключатели и останов

S1 = Стандартный запас хода [5ES050.. = 15 мм]

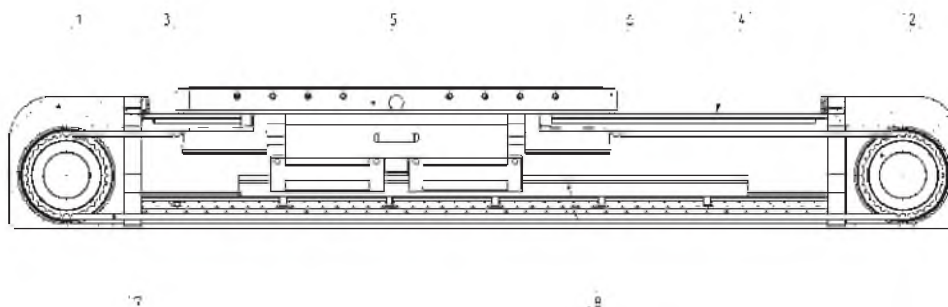
[5ES065.. = 15 мм]

[5ES080.. = 15 мм]

ПРИМЕЧАНИЕ: Запас хода на концевые выключатели определяется клиентом, должен быть включен в TS.



МАТЕРИАЛЫ СЕРИЯ 5E



КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ
1 Корпус шкива	Алюминий
2 Шкив	Сталь
3 Демпфер	Технополимер
4 Защитная лента	Сталь
5 Каретка	Алюминий
6 Демпфер	Технополимер
7 Зубчатый ремень	Полиуретан + Сталь
8 Направляющая	Сталь

Расчет срока службы линейных модулей 5E

Для правильного выбора размеров линейных модулей 5E, используемых независимо или в составе многокоординатной системы, необходимо изучить ряд факторов, статических и динамических. Наиболее важные из них описаны ниже.

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ [км]

$$L_{eq} = \left(\frac{C_{ma}}{C_{eq} \cdot f_w} \right)^3 \cdot 2000$$

L_{eq} = Срок службы 5E [км]

C_{ma} = Максимально допустимая нагрузка [Н]

C_{eq} = Эквивалентная нагрузка [Н]

f_w = Коэффициент запаса. Зависит от условий эксплуатации

РАСЧЕТ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ НАГРУЗКИ

Когда на систему действуют силы сжатия / растяжения, боковые нагрузки, изгибающие моменты, необходимо рассчитать эквивалентную нагрузку.

$$C_{eq} = |F_y| + |F_z| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_x}{M_{x,ma}} \right| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_y}{M_{y,ma}} \right| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_z}{M_{z,ma}} \right|$$

C_{eq} = Эквивалентная нагрузка [Н]

F_y = Сила, действующая вдоль оси Y [Н]

F_z = Сила, действующая вдоль оси Z [Н]

C_{ma} = Максимально допустимая нагрузка [Н]

M_x = Момент по оси X [Нм]

M_y = Момент по оси Y [Нм]

M_z = Момент по оси Z [Нм]

$M_{x,ma}$ = Максимально допустимый момент по оси X [Нм]

$M_{y,ma}$ = Максимально допустимый момент по оси Y [Нм]

$M_{z,ma}$ = Максимально допустимый момент по оси Z [Нм]

Расчет прогиба и проверка расстояния между опорами

Линейные модули 5E являются самонесущими и могут устанавливаться без непрерывной поверхности контакта, на две или более опор.

Максимальный прогиб не должен превышать следующее значение:

f_{max} = Максимально допустимый прогиб [мм]

c_{max} = Максимальный ход [мм]

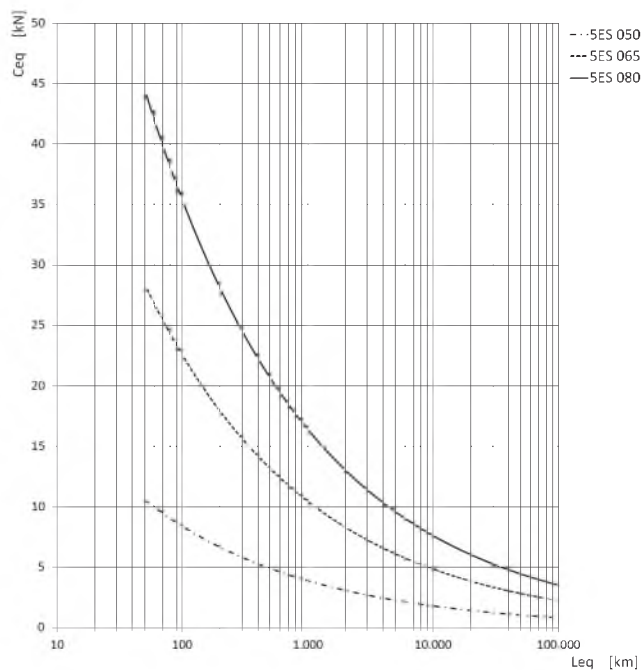
$$f_{max} = c_{max} \cdot 5 \cdot 10^{-4}$$

ПРИМЕЧАНИЕ: для быстрого расчета воспользуйтесь графиками на следующих страницах.

ПРИМЕНЕНИЕ	Ускорение [м/сек ²]	СКОРОСТЬ [м/сек]	РАБОЧИЙ ЦИКЛ	КОЭФФИЦИЕНТ f_w
легкое	< 10	< 1.5	< 35%	1 ÷ 1.25
нормальное	10 ÷ 25	1.5 ÷ 2.5	35% ÷ 65%	1.25 ÷ 1.5
тяжелое	> 25	> 2.5	> 65%	1.5 ÷ 3

СРОК СЛУЖБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ НАГРУЗКИ

 * Кривые рассчитаны с $f_w = 1$
 C_{eq} = Эквивалентная нагрузка [кН]

 L_{eq} = Срок службы [км]

ЭКВИВАЛЕНТНАЯ НАГРУЗКА

 Для точного определения момента M_x необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$M_x = F_y \cdot (h + h_1)$$

где:

 M_x = Момент по оси X [Нм]

 F_y = Сила, действующая по оси Y [Н]

 h = Фиксированное расстояние [мм]

 h_1 = Плечо относительно плоскости каретки [мм]

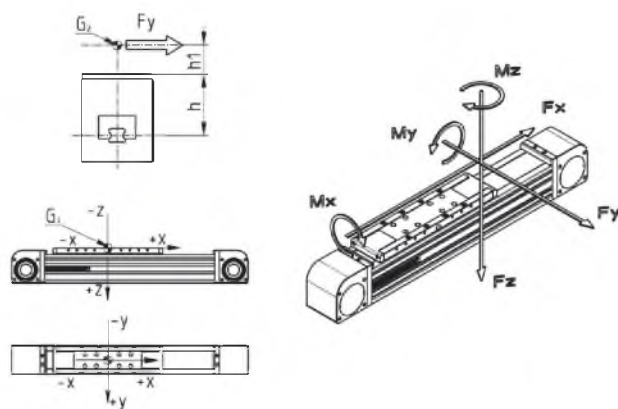
 G_1 = Нулевая точка системы координат модуля 5E

 G_2 = Центр масс объекта, к которому приложены силы

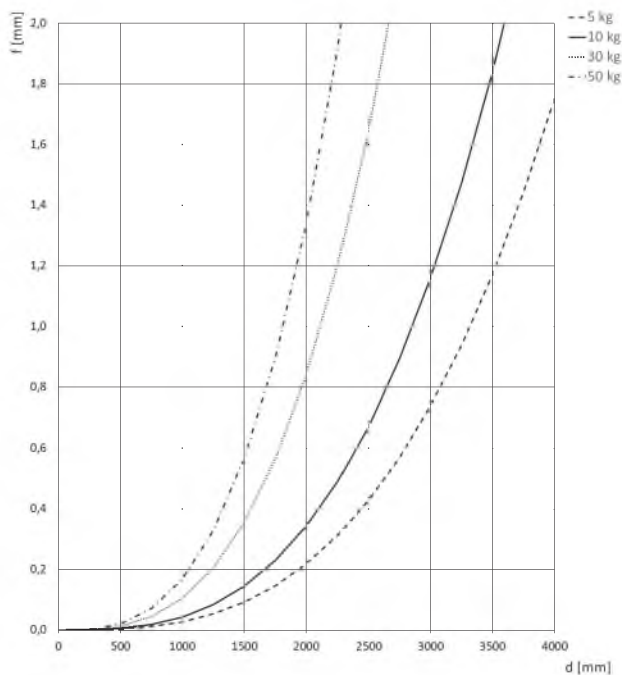
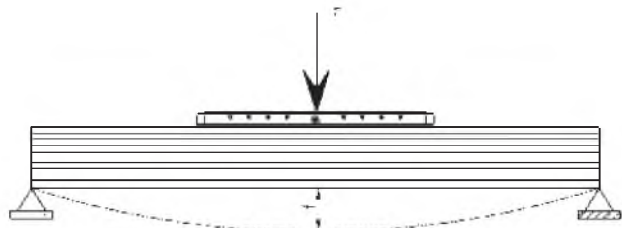
ПРИМЕЧАНИЕ: значения расстояния "h" для различных размеров.

 - $h = 45.5$ мм (5E050)

 - $h = 56$ мм (5E065)

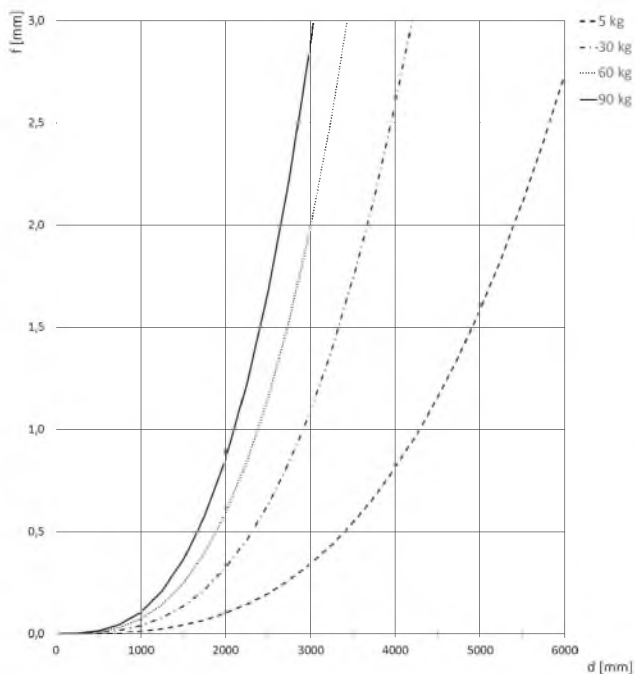
 - $h = 69.5$ мм (5E080)


ПРОГИБ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОПОРАМИ



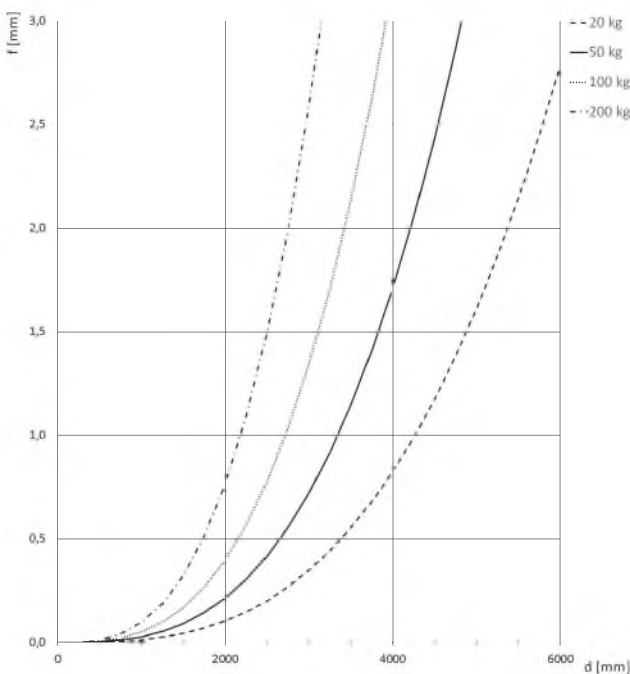
Размер 50 x 50

f = Прогиб между опорами [мм]
d = Расстояние между опорами [мм]



Размер 65 x 65

f = Прогиб между опорами [мм]
d = Расстояние между опорами [мм]



Размер 80 x 80

f = Прогиб между опорами [мм]
d = Расстояние между опорами [мм]

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 5E



Боковые кронштейны
Мод. BGS



Боковые кронштейны
Мод. BGA



Соединительная плита –
каретка к каретке



Соединительная плита –
корпус к каретке



Соединительная плита –
корпус к каретке – длинное
плечо



Соединительная плита –
Цилиндр 6E на каретку



Соединительная плита –
корпус к каретке – левой
стороной



Соединительная плита –
корпус к каретке – правой
стороной



Промежуточная плита



Соединительная плита –
Цилиндр 6E с направляю-
щей 45 серии



Набор для установки
индуктивного датчика



Набор для установки
редуктора



Набор для установки
редуктора – усиленная
серия



Набор для прямой
установки шагового
двигателя



Закладная гайка в паз
для датчика CSH



Закладная гайка в паз
6 мм



Закладная гайка в паз
6 мм



Закладная гайка в паз 8
мм, с фиксатором



Набор для синхрони-
зации

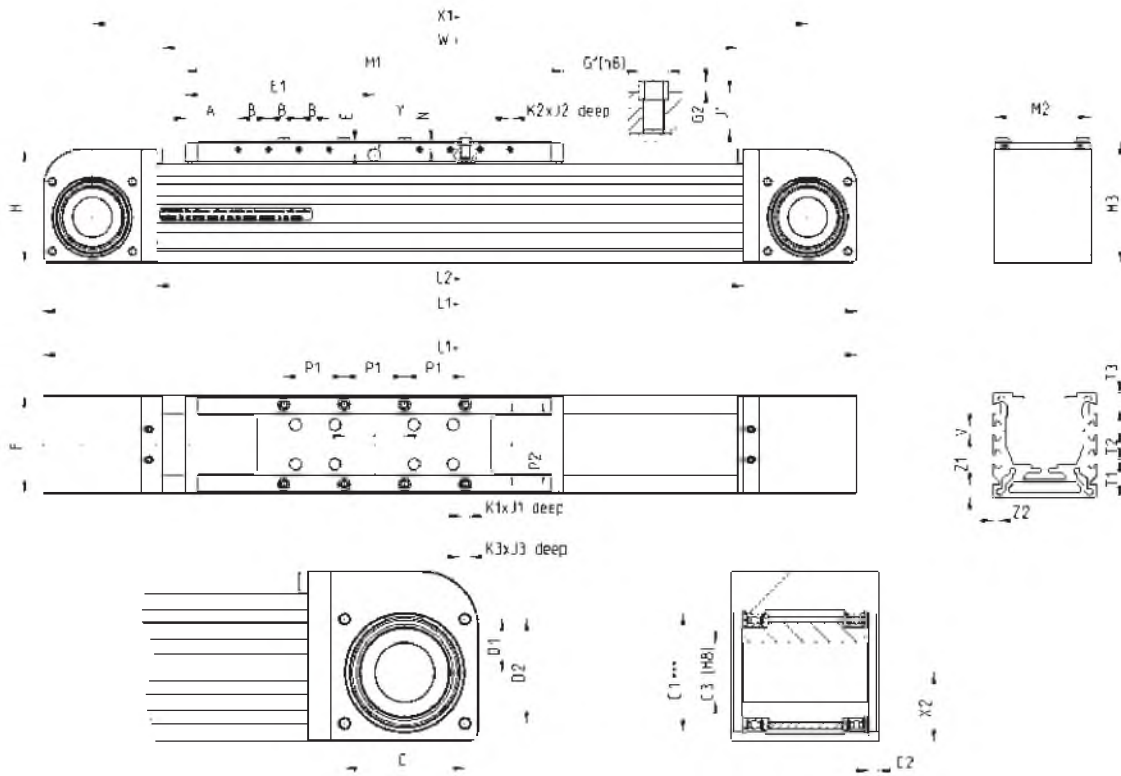


Все принадлежности поставляются отдельно.
К комплекте с линейным модулем поставляются:
4 крышки для отверстий в блоках зубчатых шкивов,
8 центрирующих втулок для установки на каретку и ниппель для смазки.

Серия 5E электромеханические линейные модули

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦЕ:

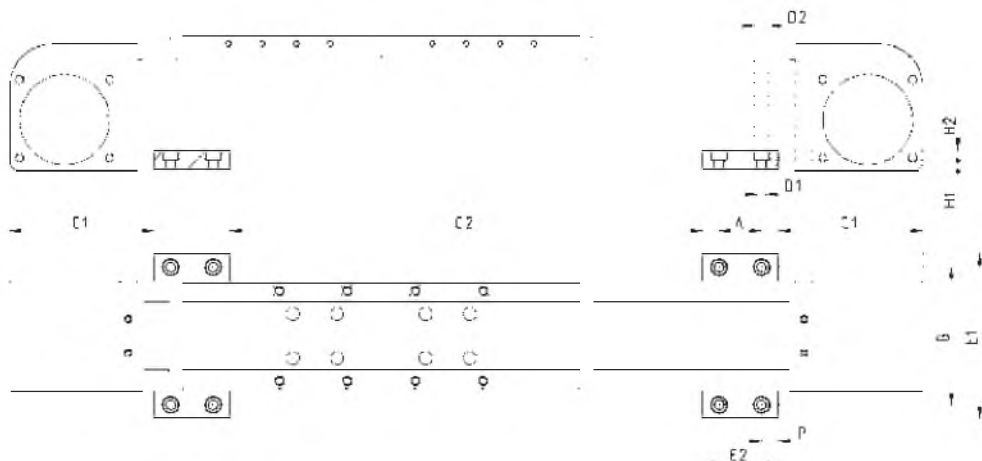
- * Значение T2 для размера 50 не указано, т.к. имеется только один слот.
- ** Значение Y указывает на отверстие для централизованной смазки.
- *** Рекомендуется использовать муфту, имеющую на валу посадку h8.

Размер	A	B	C	D1	D2	E	E1	F	G1 [h8]	G2	H	L1	L2	M1	M2	M3	N	P1	P2	K1	J1	K2	J2	K3	J3	T1	T2	T3	V	Y	X1	W	Z1	Z2
50	32,5	15	37	17	32	8,5	100	50	6	2	60	354	238	200	48	65	5	30	40	M4	8,5	M3	5	M4	8	20	*	10	6	**	304	230	8	4
65	35	20	53	23,5	46	8,5	125	65	8	3	75	438	288	250	63	80	5	40	53	M5	10	M3	6	M5	10	23,5	18	10	6	**	373	280	8	4
80	35	30	68	30,5	60,5	11,5	165	80	10	3	95	548	368	330	78	100	8	55	64	M6	12,5	M4	8,5	M5	10	25	25	10	8	**	468	360	8	4

Размер	ВЕС ПРИ НУЛЕВОМ ХОДЕ [кг]	ВЕС ОДНОГО МЕТРА [кг/м]
50	2.15	3.35
65	4.6	5.4
80	8.9	5.9

Боковые кронштейны Мод. BGS

Материал: алюминий



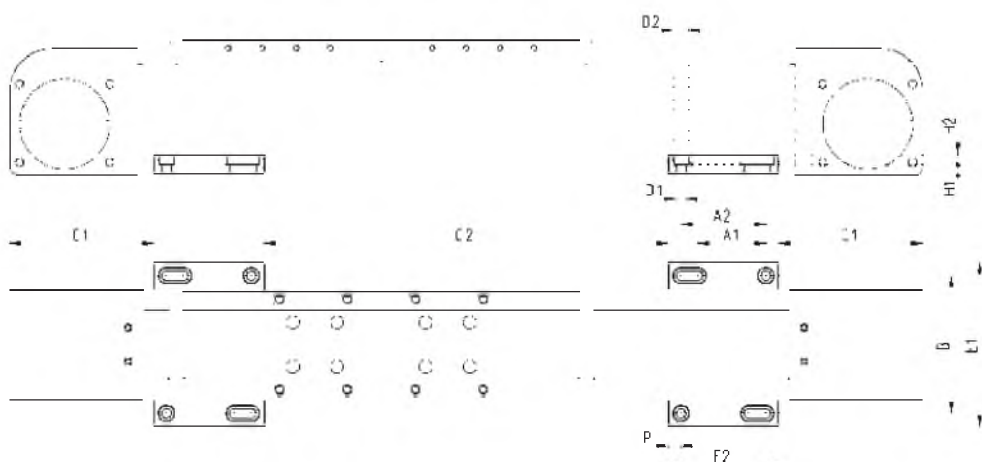
В комплекте:
2х кронштейн

* рекомендуемое
значение 500 мм

Мод.	Размер	A	B	C1	C2	∅D1	∅D2	E1	E2	H1	H2	P	Вес (г)
BGS-5E-M5	50	25	66	68	*	5.5	9	82	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M5	65	25	81	85	*	5.5	9	97	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M5	80	25	96	100	*	5.5	9	112	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M6	50	25	66	68	*	6.5	10.5	82	45	5.4	7	10	40
BGS-5E-M6	65	25	81	85	*	6.5	10.5	97	45	5.4	7	10	40
BGS-5E-M6	80	25	96	100	*	6.5	10.5	112	45	5.4	7	10	40

Боковые кронштейны Мод. BGA

Материал: алюминий



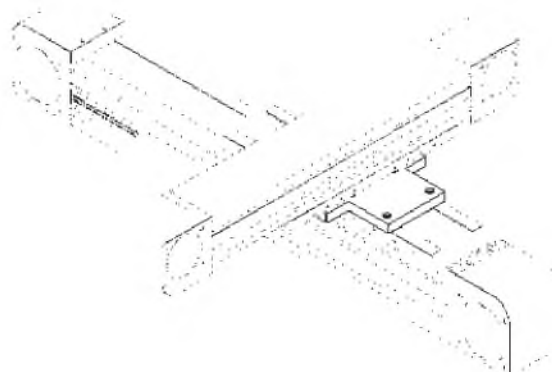
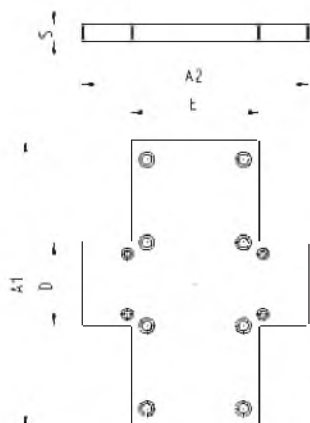
В комплекте:
2х кронштейн с
перфорацией

* рекомендуемое
значение 500 мм

Мод.	Размер	A1	A2	B	C1	C2	∅D1	∅D2	E1	E2	H1	H2	P	Вес (г)
BGA-5E-M5	50	40	50	66	68	*	5.5	9	82	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M5	65	40	50	81	85	*	5.5	9	97	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M5	80	40	50	96	100	*	5.5	9	112	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M6	50	40	50	66	68	*	6.5	10.5	82	65	5.4	7	7.5	55
BGA-5E-M6	65	40	50	81	85	*	6.5	10.5	97	65	5.4	7	7.5	55
BGA-5E-M6	80	40	50	96	100	*	6.5	10.5	112	65	5.4	7	7.5	55

Соединительная плата – каретка к каретке

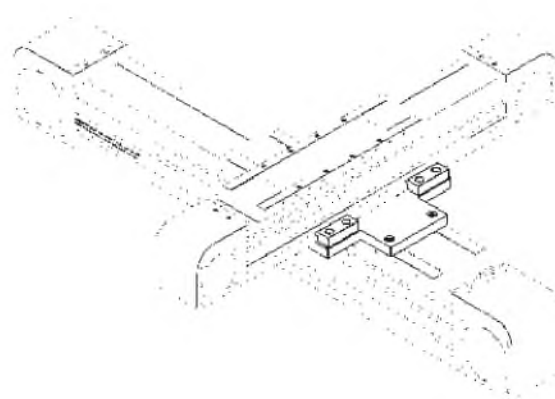
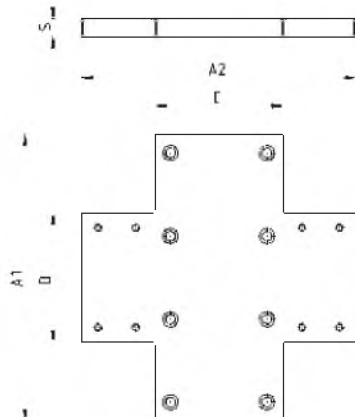
Состав набора: 1 соединительная плата, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки платы на первый линейный модуль, 4 винта + 4 стопорных шайбы для соединения с кареткой второго линейного модуля.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-S50	65	150	150	55	70	12	515
XY-S80-S50	80	190	150	55	85	12	690
XY-S80-S65	80	190	150	70	85	12	720

Соединительная плата – корпус к каретке

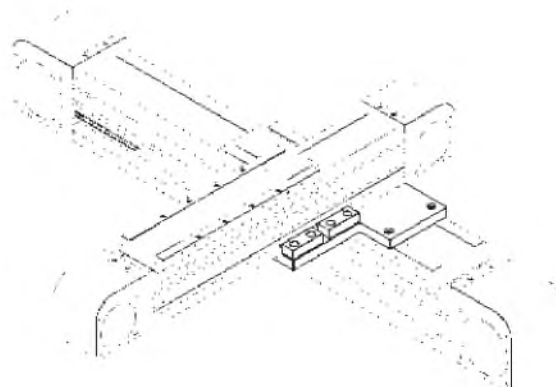
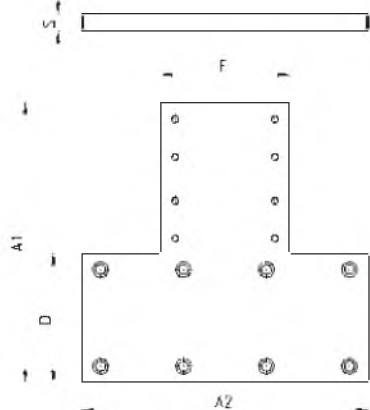
Состав набора: 1 соединительная плата, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки платы на первый линейный модуль, 4 кронштейна, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки второго линейного модуля с помощью боковых кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-P50	65	150	162	85	70	12	730
XY-S80-P50	80	190	150	85	85	12	945
XY-S80-P65	80	190	185	100	85	12	1000

Соединительная плита – корпус к каретке – длинное плечо

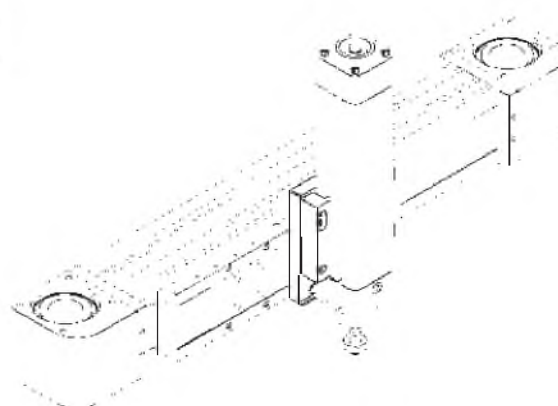
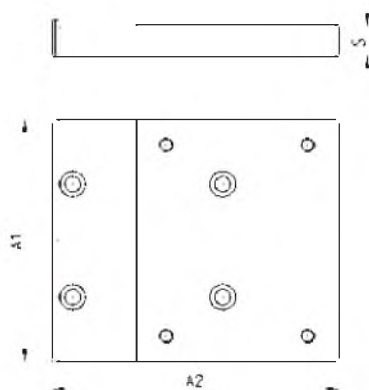
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 кронштейна, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки второго линейного модуля с помощью боковых кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-P50-T	65	170	150	65	85	12	750
XY-S80-P50-T	80	185	190	85	85	12	960
XY-S80-P65-T	80	185	190	85	100	12	1010

Соединительная плита – Цилиндр 6E на каретку

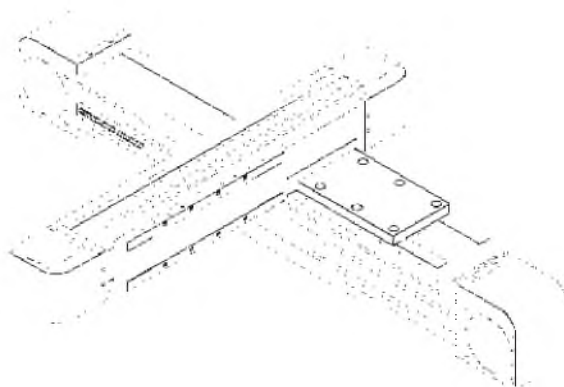
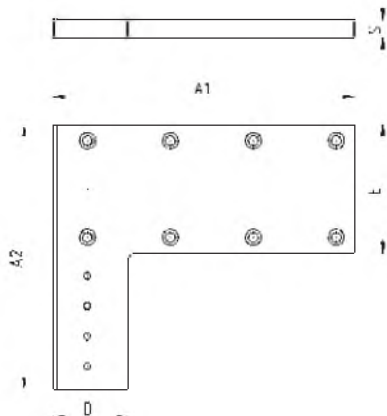
Состав набора: 1 соединительная плита, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки плиты на каретку линейного модуля. 2 кронштейна, 4 винта + 4 стопорных шайбы для фиксации цилиндра 6E с помощью кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	S	Вес (г)
XY-S65-6E32	65	72	101	11	315
XY-S65-6E40	65	85	101	11	350
XY-S80-6E32	80	75	101	12	385
XY-S80-6E40	80	85	101	12	410
XY-S80-6E50	80	95	110	12	510

Соединительная плита – корпус к каретке – левой стороной

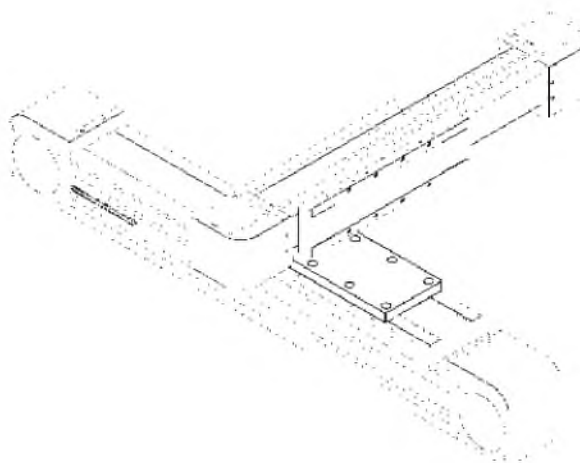
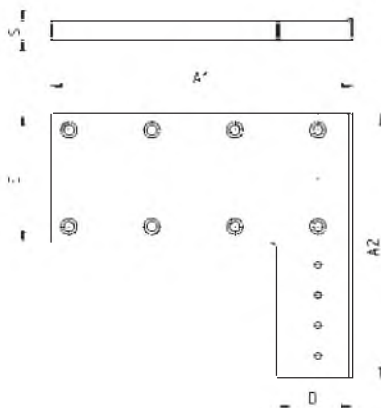
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 винта + 4 гайки (8 + 8 для XY S80 LL65) для крепления второго линейного модуля с использованием пазов в алюминиевом профиле.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Количество отверстий	Вес (г)
XY-S50-LL50	50	130	145	50	55	11	4	450
XY-S65-LL50	65	160	160	50	70	11	4	500
XY-S65-LL65	65	170	180	65	70	12	8	550
XY-S80-LL50	80	200	175	50	85	12	4	750
XY-S80-LL65	80	210	195	65	85	12	8	870
XY-S80-LL80	80	210	195	80	85	12	8	900

Соединительная плита – корпус к каретке – правой стороной

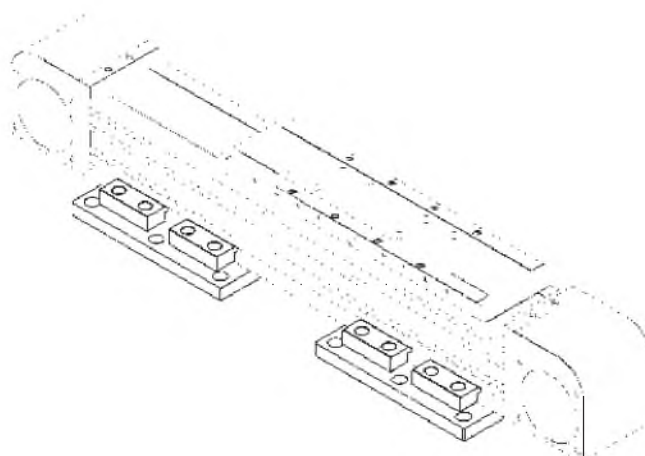
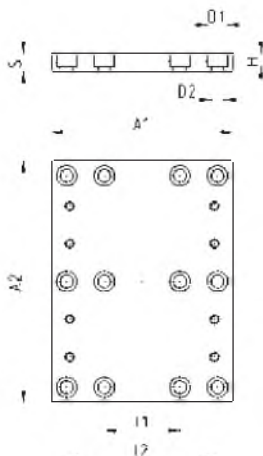
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 винта + 4 гайки (8 + 8 для XY S80 LL65) для крепления второго линейного модуля с использованием пазов в алюминиевом профиле.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Количество отверстий	Вес (г)
XY-S50-LR50	50	130	145	50	55	11	4	450
XY-S65-LR50	65	160	160	50	70	11	4	500
XY-S65-LR65	65	170	180	65	70	12	8	550
XY-S80-LR50	80	200	175	50	85	12	4	750
XY-S80-LR65	80	210	195	65	85	12	8	870
XY-S80-LR80	80	210	195	80	85	12	8	900

Промежуточная плата

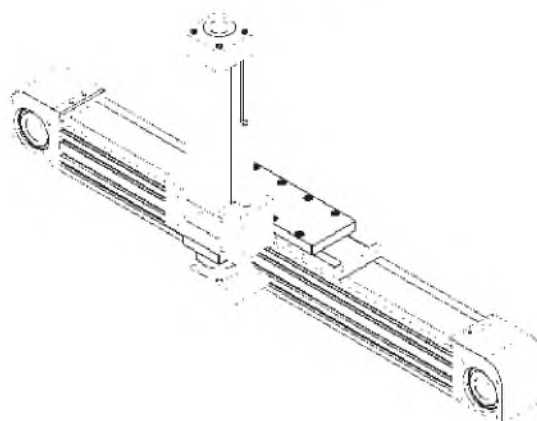
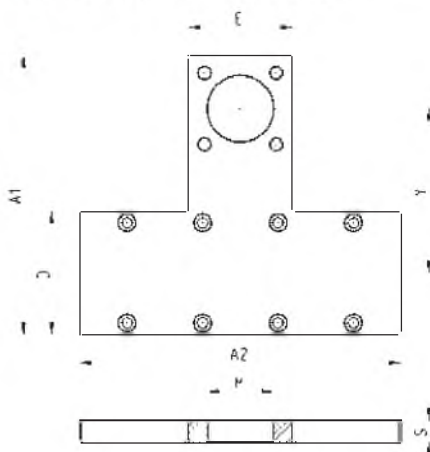
Состав набора: 1 соединительная плата, 4 кронштейна, 8 винтов для установки линейного модуля на плату с помощью кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	\varnothing D1	\varnothing D2	H	I1	I2	S	Вес (г)
X-P50	50	95	140	9	5.5	6	45	80	8	275
X-P65	65	120	140	10.5	6.5	7	50	100	10	430
X-P80	80	120	140	13.5	8.5	9	50	100	12	570

Соединительная плата - Цилиндр 6E с направляющей 45 Серии

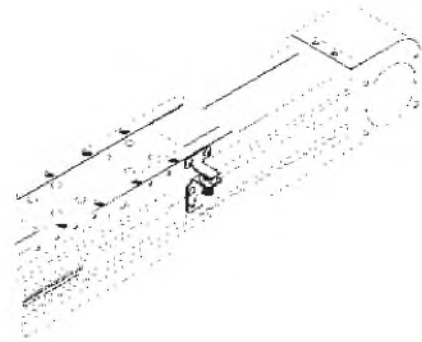
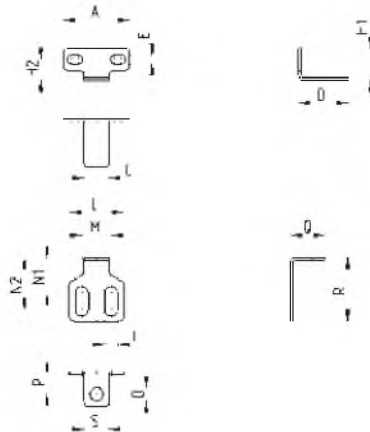
Состав набора: 1 соединительная плата, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на каретку, 4 винта для установки цилиндра.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	\varnothing M [H10]	Y	Вес (г)
XY-S50-45N32	50	124	130	50	49	12	30	75	350
XY-S65-45N32	65	139	170	65	49	12	30	82.5	480
XY-S65-45N40	65	147.5	170	65	55	12	35	87	500
XY-S65-45N50	65	157	170	65	66.5	12	40	91.5	530
XY-S80-45N40	80	167.5	190	85	55	12	35	97	660
XY-S80-45N50	80	177	190	85	65	12	40	101.5	690
XY-S80-45N63	80	190.5	190	85	75	12	45	110	740

Набор для установки индуктивного датчика

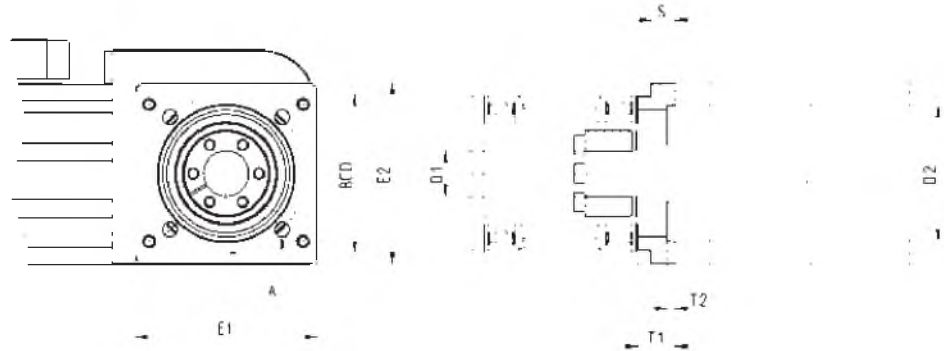
Состав набора: 1 флаг датчика, 2 винта для крепления флага, 1 кронштейн датчика, 2 винта для крепления кронштейна датчика, 2 закладных гайки.



Мод.	Размер	A	C	D	E	H1	H2	I	L	M	N1	N2	∅O	P	Q	R	S	Вес (г)
SIS-M5-50/65	50-65	27	10	20	3.5	13	8.5	5.5	22	12	14.5	21	5.5	8	14	26	10	10
SIS-M8-65	65	27	10	20	3.5	13	8.5	8.5	25	15	10.5	24	8.5	10	18.5	30	15	10
SIS-M5-80	80	45	15	20	4.5	16	10.5	5.5	22	12	14.5	21	5.5	8	14	26	10	15
SIS-M8-80	80	45	15	20	4.5	16	10.5	8.5	25	15	10.5	24	8.5	10	18.5	30	15	15

Набор для установки редуктора

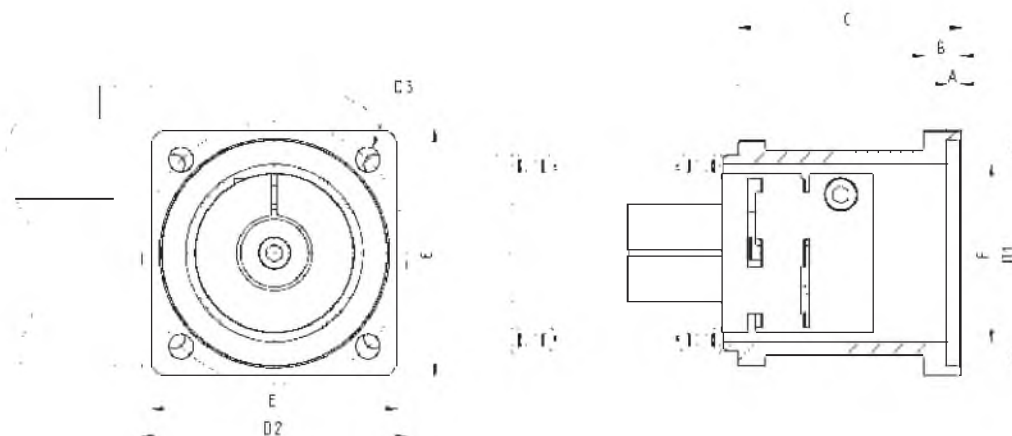
Состав набора: 1 монтажный фланец, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки фланца, 1 муфта, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки редуктора.



Мод.	Размер	E1	E2	S	BCD	∅A	∅D1	∅D2 [H7]	T1	T2	Вес (г)
FR-5E-50	50	48	43	6	34	4.5	10	∅26	10	10	85
FR-5E-65	65	63	60	7	52	5.5	14	∅40	11	11	140
FR-5E-80	80	80	80	11	70	6.5	20	∅6	17	4	325

Набор для установки редуктора – усиленная серия

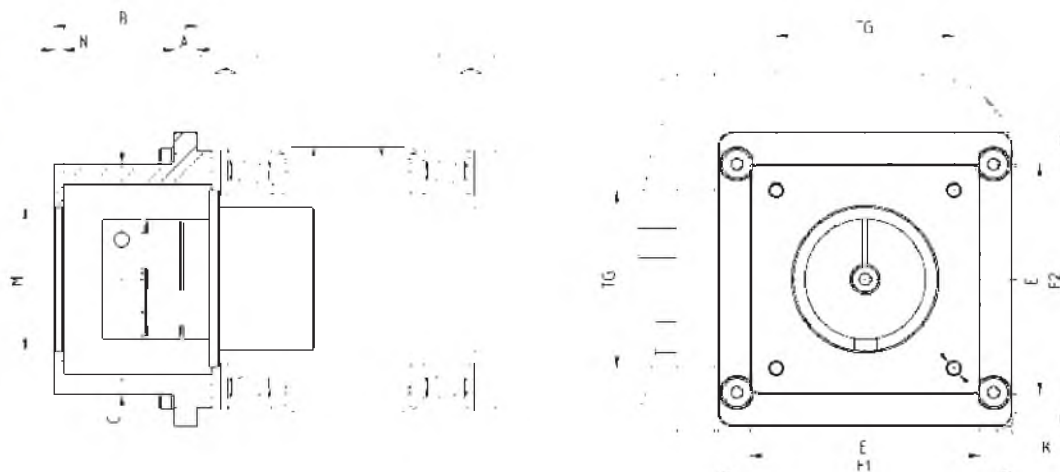
Состав набора: 1 монтажный фланец, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки фланца, 1 муфта, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки редуктора.



Мод.	Размер	∅D1 [H7]	A	∅D2	∅D3	B	C	E	F	Вес (г)
FRH-5E-50	50	40	4	52	5,5	8	55	50	34	170
FRH-5E-65	65	60	4	70	6,5	10	63	65	47	530

Набор для прямой установки шагового двигателя.

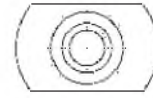
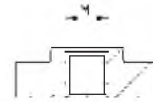
Состав набора: 1 монтажный фланец NEMA 24, 4 винта + 4 стопорных шайбы, 1 муфта мод. COS, 1 втулка (не используется для FS-5E-50-0024)



Мод.	Размер	Двигатель	A	B	∅C	F1	F2	E	TG	K	∅M	N	Вес (г)
FS-5E-50-0024	50	NEMA 24	6	37	41	47	45	60,5	47,1	M4	38,1	2,5	125
FS-5E-65-0024	65	NEMA 24	4	36	45	65	60	60,5	47,1	M4	38,1	2,5	200

Закладная гайка в паз для датчика CSH

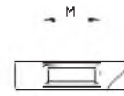
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-CS-M3	50 - 65 - 80	M3
PCV-5E-CS-M4	50 - 65 - 80	M4

Закладная гайка в паз 6 мм

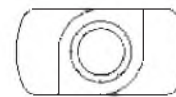
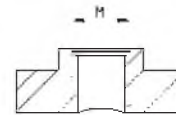
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C6-M4Q	50 - 65	M4

Закладная гайка в паз 6 мм

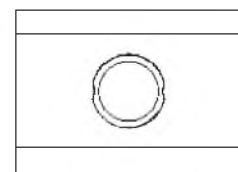
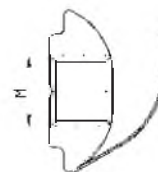
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C6-M4R	50 - 65	M4

Закладная гайка в паз 8 мм, с фиксатором

Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C8-M5	80	M5
PCV-5E-C8-M6	80	M6

Набор для синхронизации

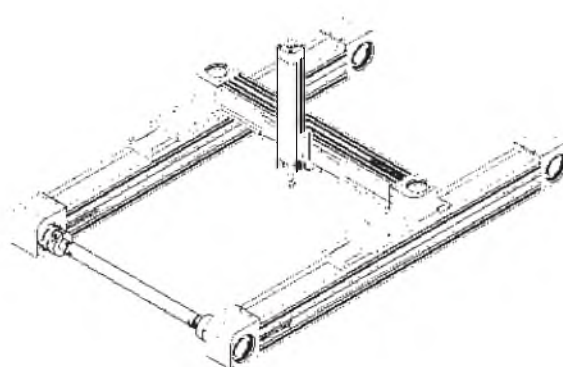
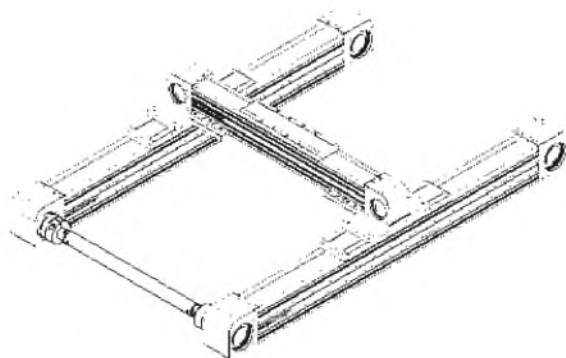
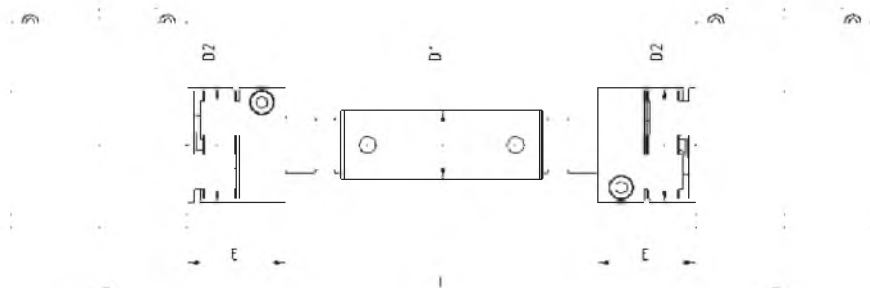
Состав набора:

- 1 x синхронизирующий вал
- 2 x соединительная муфта



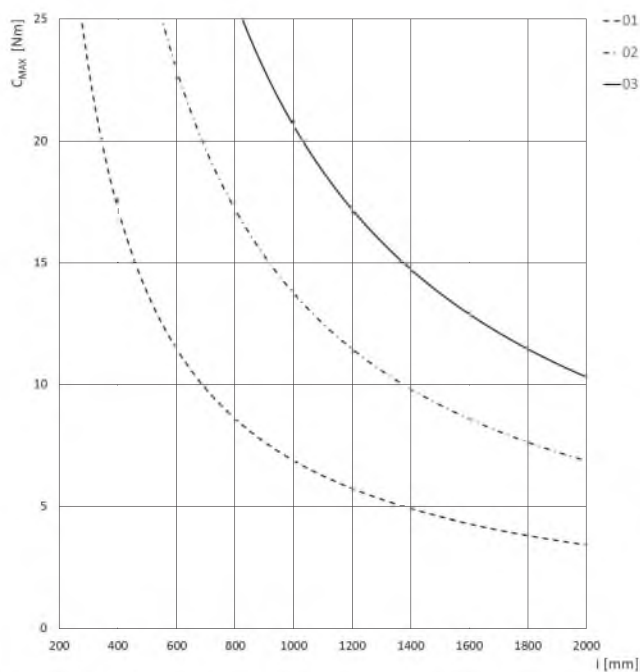
ПРИМЕР:

PS-5E-65-1400 соответствует расстоянию между центрами кареток 1400 мм.



Мод.	Размер	l мин	l макс	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	E	Передаваемый момент
PS-5E-50-0000	50	200	2000	22	32	26	см. график
PS-5E-65-0000	65	250	2000	25	42	35.5	см. график
PS-5E-80-0000	80	300	2000	30	56	40	см. график

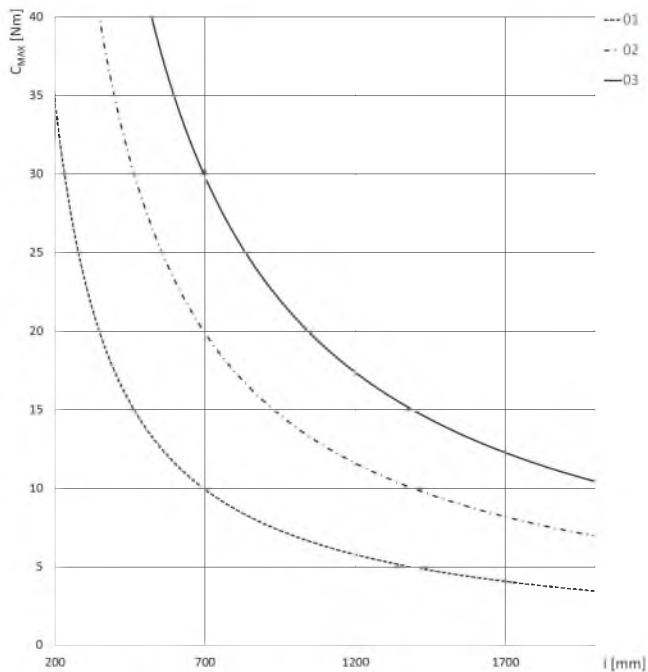
ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОГО ПЕРЕДАВАЕМОГО МОМЕНТА ОТ МЕЖОСЕВОГО РАССТОЯНИЯ



Размер 50x50

C_{\max} = макс. передаваемый момент
 i = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

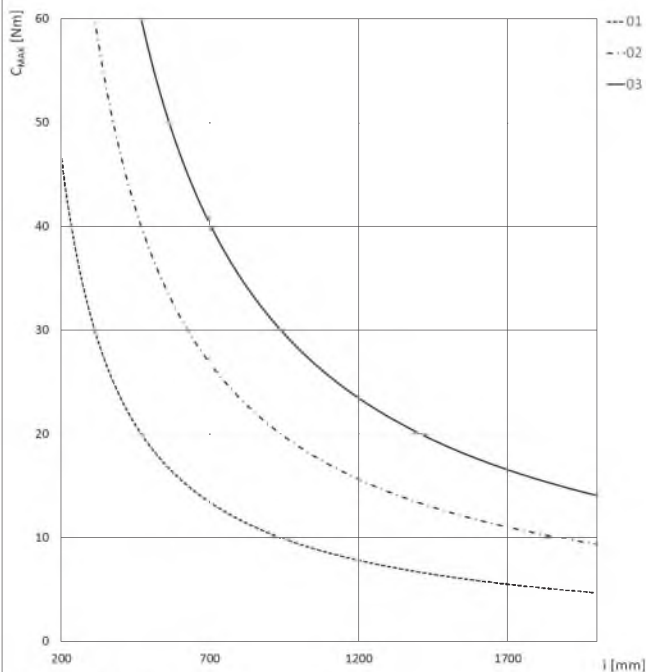
01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм



Размер 65x65

C_{\max} = макс. передаваемый момент
 i = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм



Размер 80x80

C_{\max} = макс. передаваемый момент
 i = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм

Электроцилиндры Серия 6E - ISO 15552

Размеры: 32, 40, 50 и 63



Цилиндры серии 6E представляют собой механические линейные модули со штоком, в которых вращательное движение вала двигателя, преобразуется в линейное перемещение посредством шарико-винтовой передачи (ШВП). Они доступны в 4 размерах: 32, 40, 50 и 63. Размеры серии 6E определены в соответствии с требованиями стандарта ISO 15552, что обеспечивает возможность использования монтажных элементов от пневматических цилиндров.

Цилиндры оснащены магнитом, что позволяет использовать внешние магнитные бесконтактные датчики (Серия CSH), обеспечивая возможность возврата привода в исходное положение или определение крайних положений. В комплектацию электроцилиндра входит гайка штока Мод. U. Двигатели, монтажные комплекты и прочие принадлежности для электроцилиндров заказываются отдельно.

- » Соответствие стандарту ISO 15552
- » Многопозиционная система с передачей движения посредством шарико-винтовой передачи
- » Возможность соосного или параллельного подключения двигателя
- » Большой выбор монтажных наборов для установки двигателей
- » Предварительно нанесенная смазка (не требует технического обслуживания)
- » Высокая повторяемость перемещений
- » Малый осевой люфт
- » Возможность применения магнитных датчиков
- » Отсутствие рывков при движении
- » Встроенный противоповорот штока
- » Класс защиты IP 40
- » Широкий выбор крепежных элементов

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип конструкции	электромеханический цилиндр с шарико-винтовой передачей
Конструкция	цилиндр с вращающимся винтом, изготовленный по стандарту ISO 15552
Назначение	мультипозиционное перемещение с высокой точностью
Размеры	32, 40, 50, 63
Ход (мин - макс)	100 + 1200 мм
Противоповорот	противоповоротные вкладыши из технополимера
Крепление	передний / задний фланец, лапы, передняя / центральная / задняя подвески, шарниры
Установка двигателя	соосная или параллельная
Рабочая температура	0°C + 50°C
Температура хранения	-20°C + 80°C
Класс защиты	IP 40
Смазка	нет необходимости. Заложена смазка на весь срок службы
Максимальный люфт	0.02 мм
Повторяемость	± 0.02 мм
Рабочий цикл	100%
Максимальный угловой люфт штока	± 0.4°
Использование с внешними датчиками	с трех сторон расположены пазы для установки датчиков типа CSH или CST

СТАНДАРТНЫЙ ХОД

Размер	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
32	x	x	x	x	x							
40	x	x	x	x	x	x	x					
50	x	x	x	x	x	x		x		x		
63	x	x	x	x	x			x		x		x

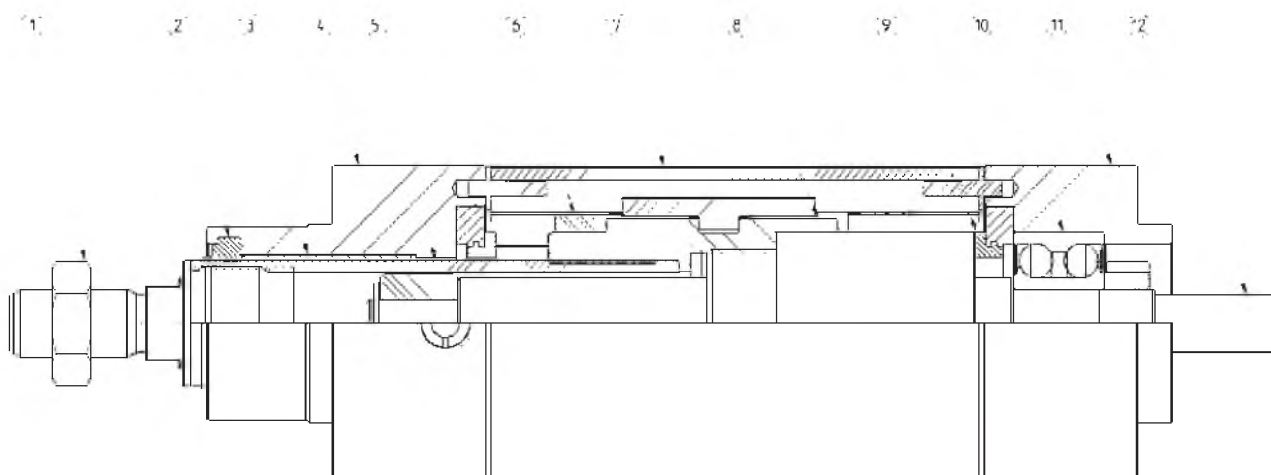
КОДИРОВКА

6E	032	BS	0200	P05	A	
6E	СЕРИЯ					
032	РАЗМЕР: 032 = 32 мм 040 = 40 мм 050 = 50 мм 063 = 63 мм					
BS	МОДИФИКАЦИЯ: BS = шарико-винтовая передача					
0200	ХОД: 100 + 1200 мм					
P05	ШАГ ВИНТА: P05 = 5 мм P10 = 10 мм P16 = 16 мм (только для 40 размера) P20 = 20 мм (только для 50 размера) P25 = 25 мм (только для 63 размера)					
A	КОНСТРУКЦИЯ: A = стандартная с гайкой штока					
	ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт (___) = удлиненный шток ___ мм					

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер		32	32	40	40	40	50	50	50	63	63	63
Диаметр винта	(мм)	12	12	16	16	16	20	20	20	25	25	25
Шаг винта (р)	(мм)	5	10	5	10	16	5	10	20	5	10	25
Динамическая грузоподъемность (С)	(Н)	6600	4400	12000	8500	9150	14900	11300	7800	17700	20500	11300
Максимальный вращающий момент	(Нм)	2.50	2.80	5.50	6.50	8.20	9.10	10.90	13.60	16.60	19.90	24.90
Максимальная линейная скорость	(м/с)	0.56	1.12	0.42	0.84	1.33	0.33	0.67	1.33	0.27	0.53	1.33
Максимальная скорость вращения	(об/мин)	6670	6670	5000	5000	5000	4000	4000	4000	3200	3200	3200
Максимальное ускорение	(м/с ²)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

СЕРИЯ 6E - МАТЕРИАЛЫ



СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ
1. Гайка штока	Оцинкованная сталь
2. Уплотнение штока	Полиуретан
3. Втулка	Технополимер
4. Передняя крышка	Анодированный алюминий
5. Шток	Нержавеющая сталь
6. Магнит	Пластоферрит
7. Профиль	Анодированный алюминий
8. Корпус гайки ШВП	Алюминий
9. Демпфер	NBR
10. Подшипник	Сталь
11. Задняя крышка	Анодированный алюминий
12. Винт ШВП	Сталь

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 6E



Шаровой шарнир Мод. GY



Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S



Задний сферический шарнир Мод. R



Фланец с плавающей головкой Мод. GKF



Сферический наконечник Мод. GA



Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC



Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S



Задний и передний фланец Мод. D-E



Самоцентрирующий шарнир Мод. GK



Лапы Мод. B-6E



Задняя цапфа Мод. C и C-H



Вилка штока Мод. G



Задняя подвеска охватываемая Мод. L



Боковые зажимы Мод. BG



Корпус для соосного монтажа двигателей Мод. CM



Фланец для двигателя Мод. FM



Монтажный набор для соосного крепления двигателя Мод. AM



Монтажный набор для параллельного крепления двигателя Мод. PM



Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ ЦИЛИНДРА

Для корректного подбора электроцилиндра серии 6E необходимы следующие данные.

Наиболее важные параметры:

- Динамика системы
- Параметры цикла (работа/ожидание)
- Окружающая среда
- Общие требования: повторяемость, точность и т. п.

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ В ОБОРОТАХ ВИНТА

где:

L_r = Срок службы цилиндра в оборотах винта
 C = Динамическая грузоподъемность цилиндра [Н]
 F_m = Средняя осевая нагрузка [Н]
 f_w = Коэффициент запаса. Зависит от условий эксплуатации

$$L_r = \left(\frac{C}{F_m \cdot f_w} \right)^3 \cdot 10^6$$

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ В КМ

где:

L_{km} = Срок службы цилиндра в км [км]
 p = Шаг винта швп [мм]

$$L_{km} = \frac{L_r \cdot p}{10^6}$$

РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ В ЧАСАХ

где:

L_h = Срок службы цилиндра в часах
 n_m = Среднее число оборотов винта ШВП в мин. (об / мин)

$$L_h = \frac{L_r}{n_m \cdot 60}$$

ПРИМЕНЕНИЕ	УСКОРЕНИЕ (м/с ²)	СКОРОСТЬ (м/с)	РАБОЧИЙ ЦИКЛ	КОЭФФИЦИЕНТ f_w
легкое	< 5.0	< 0.5	< 35%	1.0 ÷ 1.25
нормальное	5.0 ÷ 15.0	0.5 ÷ 1.0	35% ÷ 65%	1.25 ÷ 1.5
тяжелое	> 15.0	> 1.0	> 65%	1.5 ÷ 3.0

АНАЛИЗ РАБОЧЕГО ЦИКЛА И ВРЕМЕНИ ПРОСТОЯ

Анализ рабочего цикла и времени простоя является основой для расчета F_m средней нагрузки на цилиндр и среднего количества оборотов в минуту n_m совершаемых цилиндром. Рабочий цикл разбивается на фазы. Для каждой отдельной фазы задается участок разгона, постоянной скорости и торможения.

РАСЧЁТ СРЕДНЕГО ОСЕВОГО УСИЛИЯ

$$F_m = \left(\frac{(F_{a1}^3 \cdot n_{a1} \cdot t_{a1}) + (F_{vc1}^3 \cdot n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (F_{d1}^3 \cdot n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (F_{an}^3 \cdot n_{an} \cdot t_{an}) + (F_{vcn}^3 \cdot n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (F_{dn}^3 \cdot n_{dn} \cdot t_{dn})}{(n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (n_{an} \cdot t_{an}) + (n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (n_{dn} \cdot t_{dn})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

РАСЧЁТ СРЕДНЕГО КОЛИЧЕСТВА ОБОРОТОВ В МИНУТУ

$$n_m = \left(\frac{(n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (n_{an} \cdot t_{an}) + (n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (n_{dn} \cdot t_{dn})}{t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1} + \dots + t_{an} + t_{vcn} + t_{dn}} \right)$$

В таблице ниже указаны значения усилия, скорости и времени для каждой фазы.

		F [H]	n [об/мин]	Время, %
ФАЗА 1	Разгон	Fa1	na1	ta1
	Постоянная скорость	Fvc1	nvc1	tvc1
	Торможение	Fd1	nd1	td1
ФАЗА 2	Разгон	Fa2	na2	ta2
	Постоянная скорость	Fvc2	nvc2	tvc2
	Торможение	Fd2	nd2	td2
ФАЗА "n-1"	Разгон	Fan-1	nan-1	tan-1
	Постоянная скорость	Fvcn-1	nvcn-1	tvcn-1
	Торможение	Fdn-1	ndn-1	tdn-1
ФАЗА "n"	Разгон	Fan	nan-1	tan-1
	Постоянная скорость	Fvcn	nvcn-1	tvcn-1
	Торможение	Fdn	ndn-1	tdn-1
ВСЕГО				100%

ПРИМЕР РАСЧЁТА

Фаза 1	$F_{a1} = 142 \text{ N};$ $n_{a1} = 630 \text{ rpm};$ $t_{a1} = 0,7 \text{ %};$	$F_{vc1} = 98 \text{ N};$ $n_{vc1} = 1260 \text{ rpm};$ $t_{vc1} = 12,9 \text{ %};$	$F_{d1} = 54 \text{ N};$ $n_{d1} = 630 \text{ rpm};$ $t_{d1} = 0,7 \text{ %};$
Фаза 2	$F_{a2} = 616 \text{ N};$ $n_{a2} = 450 \text{ rpm};$ $t_{a2} = 4,8 \text{ %};$	$F_{vc2} = 589 \text{ N};$ $n_{vc2} = 900 \text{ rpm};$ $t_{vc2} = 33,3 \text{ %};$	$F_{d2} = 562 \text{ N};$ $n_{d2} = 450 \text{ rpm};$ $t_{d2} = 4,8 \text{ %};$
Фаза 3	$F_{a3} = 997 \text{ N};$ $n_{a3} = 240 \text{ rpm};$ $t_{a3} = 7,1 \text{ %};$	$F_{vc3} = 981 \text{ N};$ $n_{vc3} = 480 \text{ rpm};$ $t_{vc3} = 28,6 \text{ %};$	$F_{d3} = 965 \text{ N};$ $n_{d3} = 240 \text{ rpm};$ $t_{d3} = 7,1 \text{ %};$

таким образом, можно определить:

$$\begin{aligned} K_1 &= (F_{a1}^3 \cdot n_{a1} \cdot t_{a1}) + (F_{vc1}^3 \cdot n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (F_{d1}^3 \cdot n_{d1} \cdot t_{d1}) & n_1 &= (n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) & T_1 &= t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1} \\ K_2 &= (F_{a2}^3 \cdot n_{a2} \cdot t_{a2}) + (F_{vc2}^3 \cdot n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (F_{d2}^3 \cdot n_{d2} \cdot t_{d2}) & n_2 &= (n_{a2} \cdot t_{a2}) + (n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (n_{d2} \cdot t_{d2}) & T_2 &= t_{a2} + t_{vc2} + t_{d2} \\ K_3 &= (F_{a3}^3 \cdot n_{a3} \cdot t_{a3}) + (F_{vc3}^3 \cdot n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (F_{d3}^3 \cdot n_{d3} \cdot t_{d3}) & n_3 &= (n_{a3} \cdot t_{a3}) + (n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (n_{d3} \cdot t_{d3}) & T_3 &= t_{a3} + t_{vc3} + t_{d3} \end{aligned}$$

В заключение, мы знаем, что:

$$F_m = \sqrt[3]{\frac{K_1 + K_2 + K_3}{n_1 + n_2 + n_3}} = 596,64 \text{ N}$$

$$n_m = \frac{n_1 + n_2 + n_3}{T_1 + T_2 + T_3} = 685,7 \text{ rpm}$$

		F [H]	n [об/мин]	Время, %
ФАЗА 1	Разгон			
	Постоянная скорость			
	Торможение			
ФАЗА 2	Разгон			
	Постоянная скорость			
	Торможение			
ФАЗА 3	Разгон			
	Постоянная скорость			
	Торможение			
ВСЕГО				

ВЫБОР РАЗМЕРА ЦИЛИНДРА

РАСЧЕТ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА ПРИ ПОСТОЯННОЙ СКОРОСТИ (Нм)

$$Cm_1 = \frac{F_a \cdot p}{2\pi \cdot \eta \cdot 1000}$$

СУММАРНАЯ СИЛА, ДЕЙСТВУЮЩАЯ НА СИСТЕМУ (Н)
где:

$$F_a = F + \mu \cdot m \cdot g$$

F = Сила, действующая в осевом направлении (Н)

m = Масса перемещаемого объекта (кг)

g = Ускорение свободного падения (9,81 м/с²)

p = Шаг винта ШВП (мм)

η = КПД цилиндра серии 6E

μ = Коэффициент трения направляющих = 0,9

РАСЧЕТ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА ПРИ ПОСТОЯННОМ УСКОРЕНИИ (Нм)

$$Cm_2 = Cm_1 + J_{tot} \cdot \frac{\dot{\omega}}{\eta}$$

УГЛОВОЕ УСКОРЕНИЕ (рад/с²)

где:

a = Линейное ускорение штока (м/с²)

p = Шаг винта (мм)

$$\dot{\omega} = \frac{a \cdot 2\pi \cdot 1000}{p}$$

ПОЛНЫЙ МОМЕНТ ИНЕРЦИИ ЦИЛИНДРА (кг·м²)

$$J_{tot} = J_{frb} + J_{vrb}$$

ПОЛНЫЙ МОМЕНТ ИНЕРЦИИ КОМПОНЕНТОВ ФИКСИРОВАННОЙ ДЛИНЫ (кг·м²)

где:

Jc1 = Момент инерции вращающихся компонентов (кг·м²)

mc1 = Масса подвижных компонентов (кг)

$$J_{frb} = (J_{c1} \cdot 10^{-6}) + m_{c1} \cdot \left(\frac{p}{2\pi \cdot 1000}\right)^2$$

МОМЕНТ ИНЕРЦИИ КОМПОНЕНТОВ, ЗАВИСЯЩИХ ОТ ХОДА (кг·м²)

где:

Jc2 = Момент инерции вращающихся компонентов (кг·м²)

mc2 = Масса подвижных компонентов (кг)

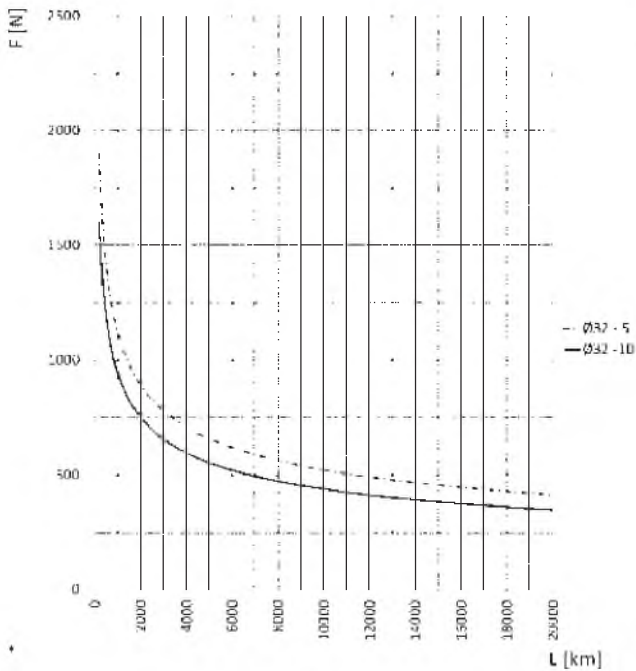
c = Ход штока (мм)

$$J_{vrb} = \left[(J_{c2} \cdot 10^{-6}) + m_{c2} \cdot \left(\frac{p}{2\pi \cdot 1000}\right)^2 \right] \cdot \frac{c}{1000}$$

Значения масс и моментов инерции компонентов цилиндра 6E

Размер	Шаг	m _{c1}	m _{c2}	J _{c1}	J _{c2}
32	5	0.151 кг	0.0008 кг	12.38 кг·мм ²	1.59 кг·мм ²
	10	0.151 кг	0.0008 кг	12.38 кг·мм ²	1.59 кг·мм ²
40	5	0.428 кг	0.0010 кг	35.55 кг·мм ²	5.02 кг·мм ²
	10	0.428 кг	0.0010 кг	35.55 кг·мм ²	5.02 кг·мм ²
	16	0.428 кг	0.0010 кг	35.55 кг·мм ²	5.02 кг·мм ²
50	5	0.399 кг	0.0011 кг	54.96 кг·мм ²	12.33 кг·мм ²
	10	0.399 кг	0.0011 кг	85.94 кг·мм ²	12.33 кг·мм ²
	20	0.399 кг	0.0011 кг	83.25 кг·мм ²	12.33 кг·мм ²
63	5	0.576 кг	0.0014 кг	207.53 кг·мм ²	30.07 кг·мм ²
	10	0.576 кг	0.0014 кг	230.82 кг·мм ²	30.07 кг·мм ²
	25	0.576 кг	0.0014 кг	219.55 кг·мм ²	30.07 кг·мм ²

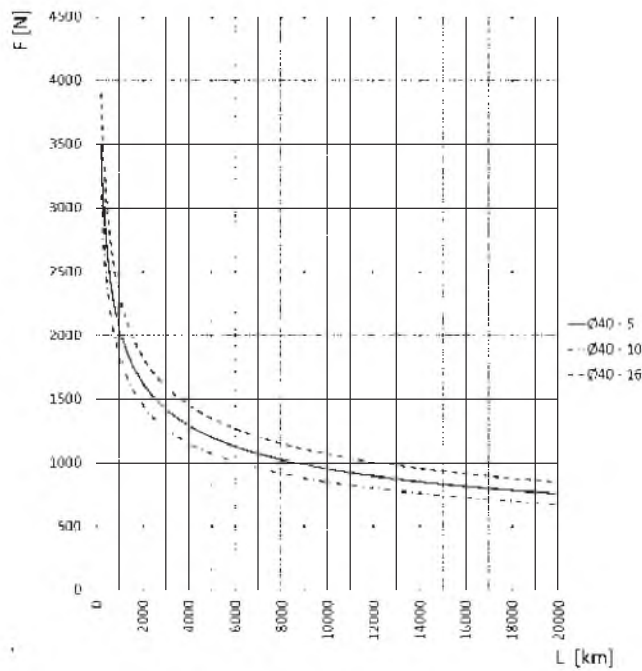
Срок службы цилиндра в зависимости от средней осевой нагрузки



Размер 32

F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

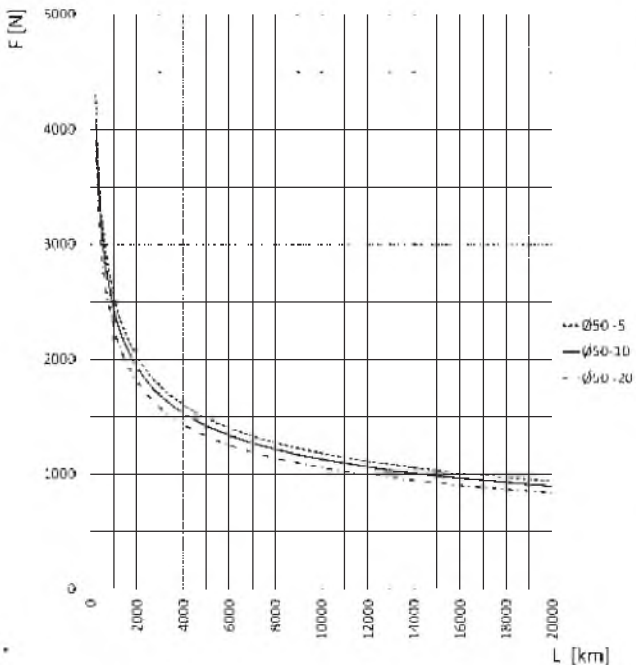
* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)



Размер 40

F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

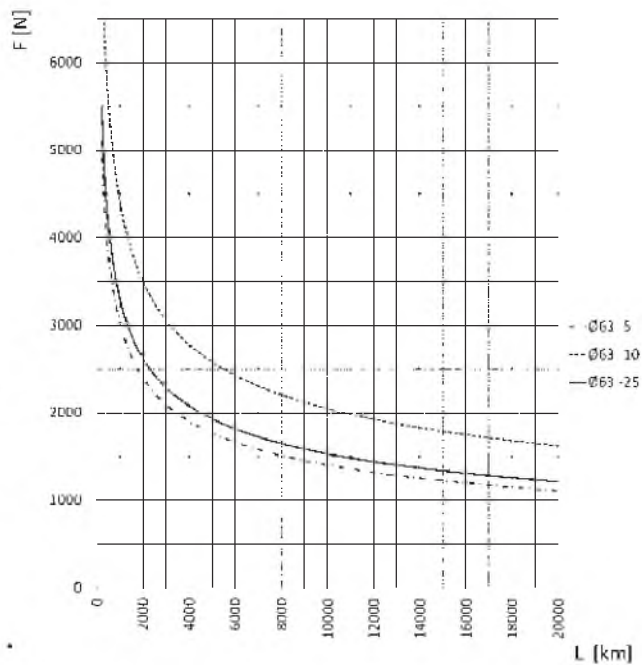
* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)



Размер 50

F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)



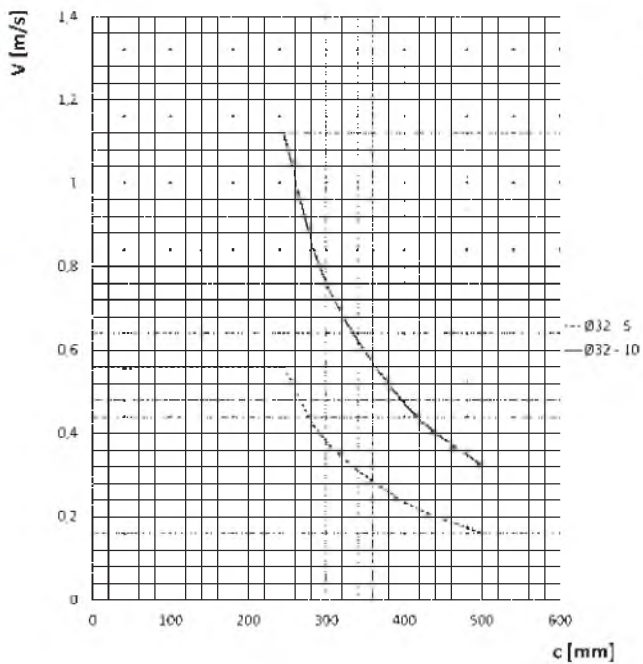
Размер 63

F = Осевое усилие (Н)
 L = Срок службы (км)

* Кривые рассчитаны с $f_w = 1$ (см. стр. 1/11.01.05)

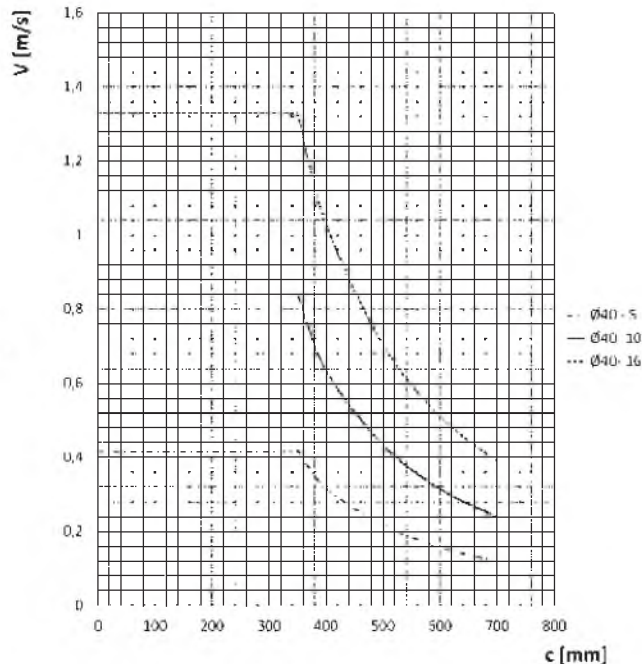
Максимальная скорость цилиндра в зависимости от хода

1
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



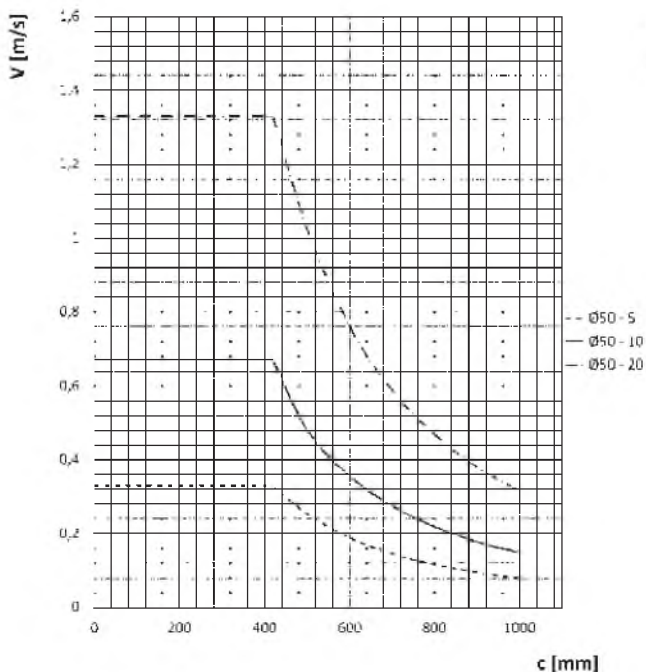
Размер 32

V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)



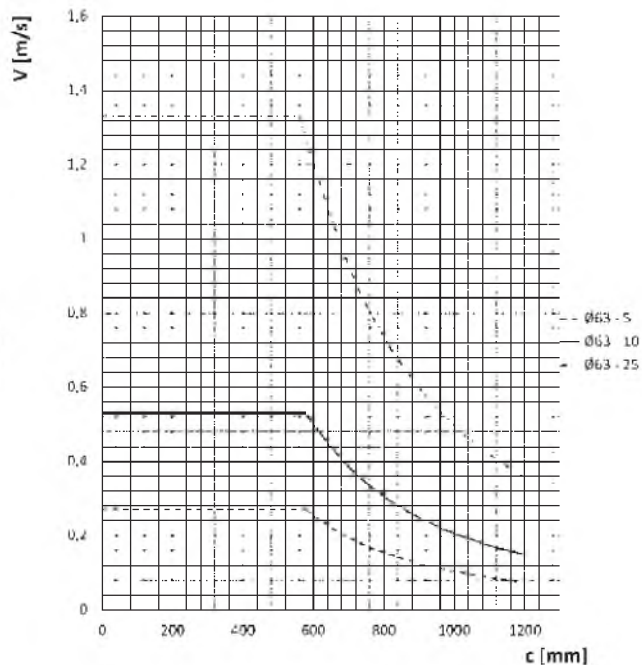
Размер 40

V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)



Размер 50

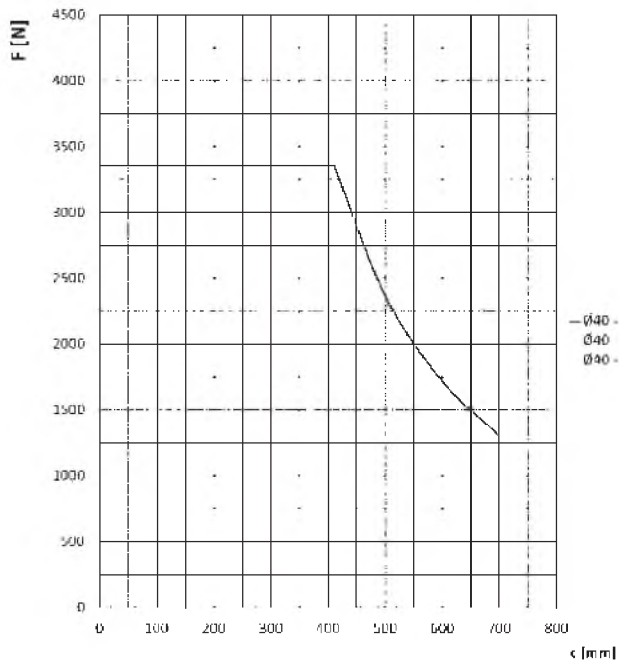
V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)



Размер 63

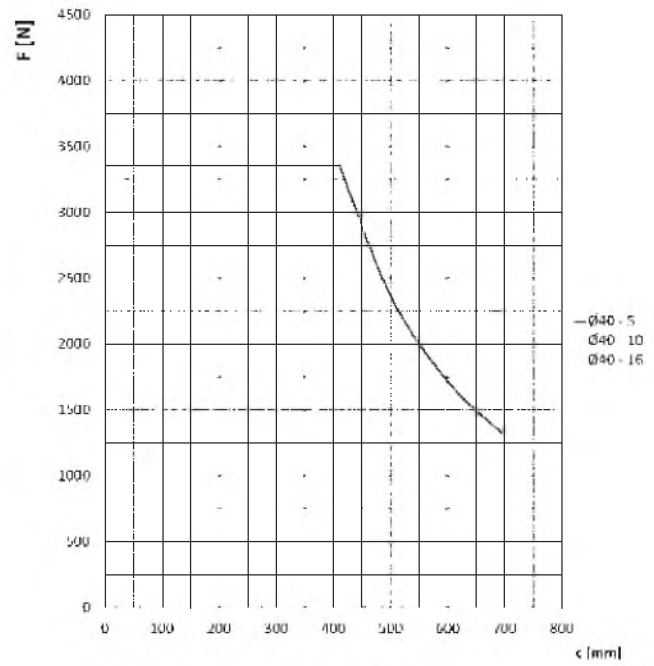
V = Скорость (м/с)
c = Ход (мм)

Максимальное усилие цилиндра в зависимости от хода



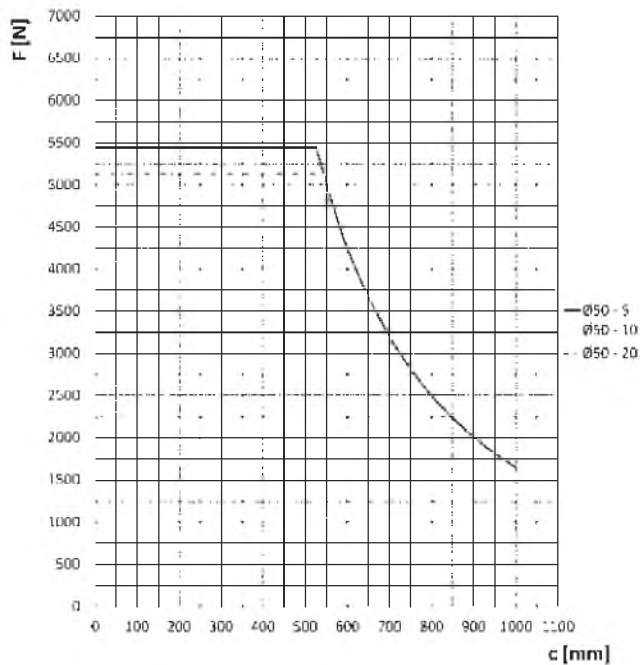
Размер 32

F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)



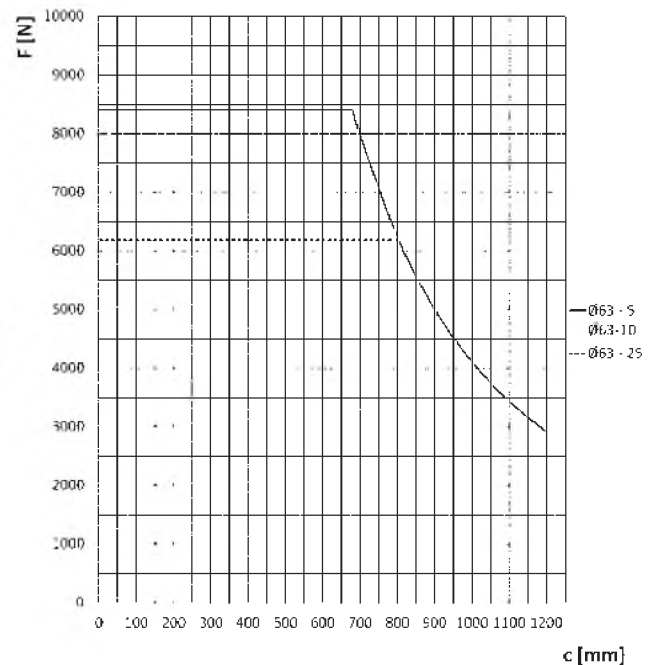
Размер 40

F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)



Размер 50

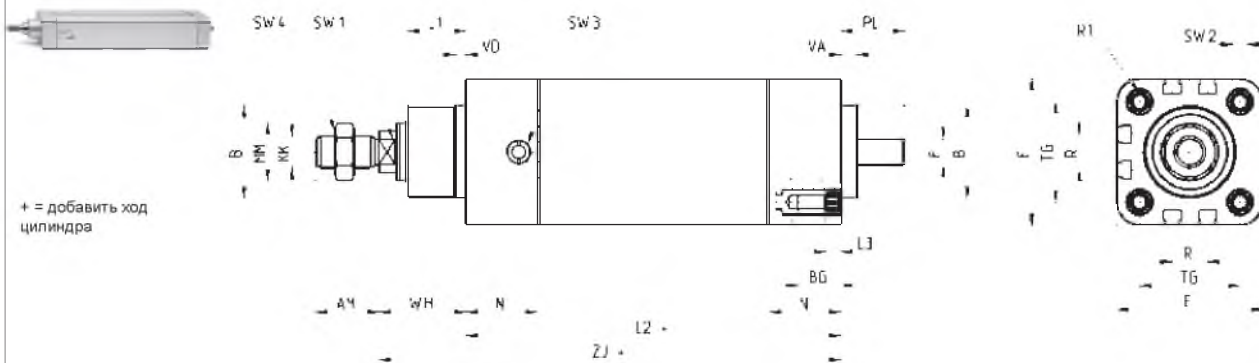
F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)



Размер 63

F = Статическое осевое усилие (Н)
s = Ход (мм)

Цилиндры Серия 6E



+ = добавить ход цилиндра

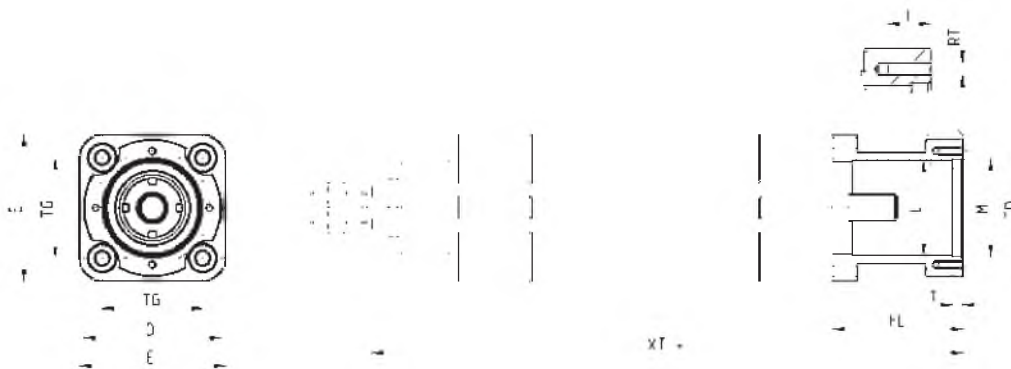
Размер	AM	B	BG	E	F	KK	L1	L2+	L3	MM	N	R	RT	PL	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	Вес нулевого хода (г)	Вес хода (г/100 мм)
32	22	30	16	46.5	8	M10x1.25	20	125	5.5	18	26	13	M6	21	10	6	G1/8	17	32.5	6	4	30	155	1175	377
40	24	35	16	55.4	10	M12x1.25	22	142	5.5	22	27	13.5	M6	24	13	6	G1/8	19	38	6	4	33	175	1395	530
50	32	40	16	64.9	12	M16x1.5	26	173	5.5	25	36	16	M8	30	17	8	G1/8	24	46.5	7	4	38	211	2280	603
63	32	45	16	75	15	M16x1.5	29	201	5.5	30	36	28	M8	38	17	8	G1/8	24	56.5	7	4	42	242.5	3500	977

Корпус для соосного монтажа двигателей Мод. CM

Материал: анодированный алюминий



В комплекте:
1x корпус
4x винты



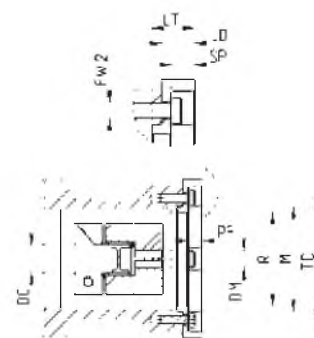
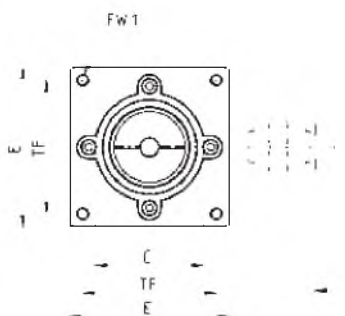
Мод.	Размер	XT	E	∅D	TG	FL	∅L	∅M [H7]	T	TD	RT	I	Вес (г)
CM-6E-32	32	201	46.5	42	32.5	46	29	32	4	37	M3	9	100
CM-6E-40	40	224	55.4	52	38	49	36	37	4	43	M3	9	150
CM-6E-50	50	267	64.9	58	46.5	56	39	42	4	49	M4	9	225
CM-6E-63	63	306.5	75	60.5	56.5	64	48	47	4	54	M4	9	280

Фланец для двигателя Мод. FM

Материал: анодированный алюминий



В комплекте:
1x фланец
1x муфта
4x винты

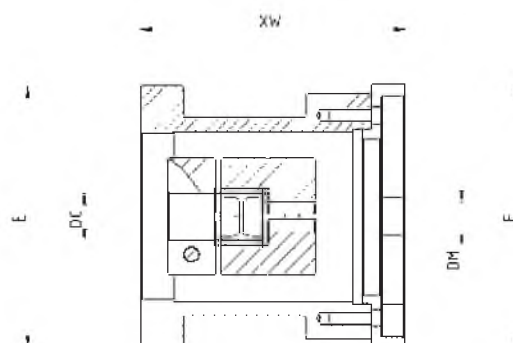
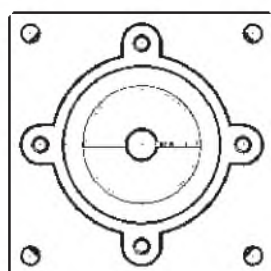


Мод.	Размер	Корпус	Тип двигателя	XR	∅C [h7]	PF	LT	LD	∅M [H7]	E	∅R	TF	FW1	∅TD	SP	∅FW2	∅DC	∅DM	Вес (г)
FM-6E-032-0100	32	CM-6E-32	Серво 100 Вт	210	30	6	11	9	32	40	29	31.8	M3	37	6	3.5	8	8	65
FM-6E-032-0023	32	CM-6E-32	Шаговый NEMA 23	208	38.1	5	9	7	32	56.4	29	47.1	M4	37	5	3.5	8	6.35	140
FM-6E-040-0400	40	CM-6E-40	Серво 400 Вт	242	50	3.5	20	18	37	60	33	49.5	M5	43	3.5	3.5	10	14	140
FM-6E-040-0023	40	CM-6E-40	Шаговый NEMA 23	231	38.1	5	9	7	37	56.4	33	47.1	M4	43	5	3.5	10	6.35	215
FM-6E-050-0400	50	CM-6E-50	Серво 400 Вт	284	50	6	19	17	42	60	37	49.5	M5	49	14	4.5	12	14	210
FM-6E-050-0024	50	CM-6E-50	Шаговый NEMA 24	274	38.1	3	9	7	42	58	37	47.1	M4	49	4	4.5	12	8	190
FM-6E-063-0750	63	CM-6E-63	Серво 750 Вт	332.5	70	6	28	26	47	80	43	63.6	M6	54	24	4.5	15	19	565
FM-6E-063-0024	63	CM-6E-63	Шаговый NEMA 24	313.5	38.1	5	9	7	47	60.5	43	47.1	M4	54	5	4.5	15	8	200

Монтажный набор для соосного крепления двигателя Мод. AM

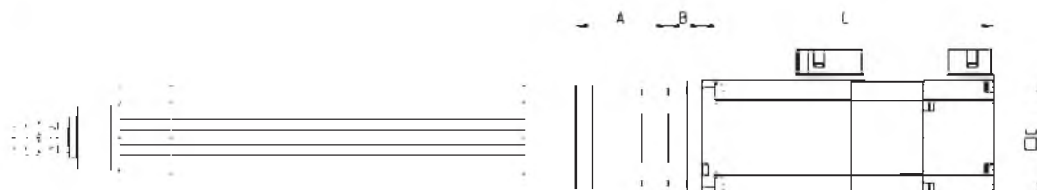


В комплекте:
1x корпус
1x фланец
1x муфта
4x винты для установки
на цилиндр
4x винты для установки
фланца



Мод.	Размер	Тип двигателя	∅DC	∅DM	E	F	XW	Вес (г)
AM-6E-32-0100	32	Серво 100 Вт	8	8	46.5	40	55	165
AM-6E-32-0023	32	Шаговый NEMA 23	8	6.35	46.5	56.4	53	240
AM-6E-40-0400	40	Серво 400 Вт	10	14	55.4	60	67	290
AM-6E-40-0023	40	Шаговый NEMA 23	10	6.35	55.4	56.4	56	365
AM-6E-50-0400	50	Серво 400 Вт	12	14	64.9	60	73	435
AM-6E-50-0024	50	Шаговый NEMA 24	12	6.35	64.9	58	63	415
AM-6E-63-0750	63	Серво 750 Вт	15	19	75	80	90	845
AM-6E-63-0024	63	Шаговый NEMA 24	15	6.35	75	60.5	71	480

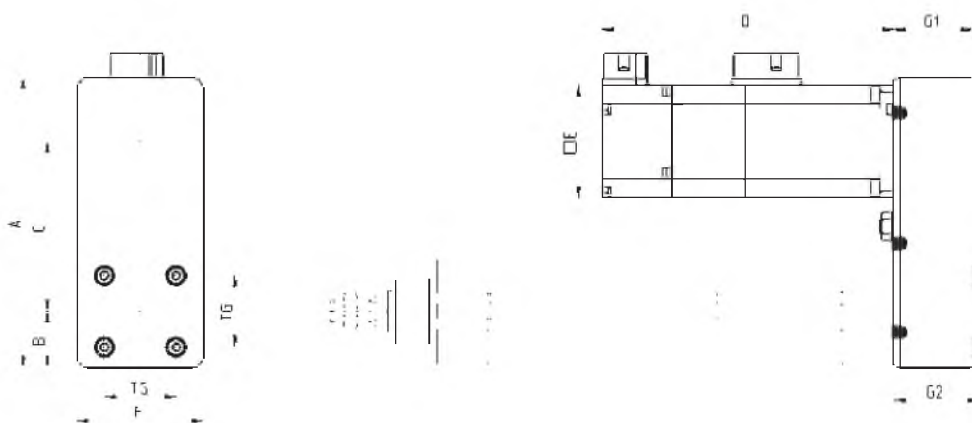
Цилиндры Серия 6E - соосная установка двигателя



Размер	Тип двигателя	A	B	C (с тормозом)	C (без тормоза)	E
32	Шаговый NEMA 23	46	7	-	41	56.4
32	Серво 100 Вт	46	9	139	110.5	42
40	Шаговый NEMA 23	49	7	-	41	56.4
40	Серво 400 Вт	49	18	154.5	121.5	60
50	Шаговый NEMA 24	56	7	-	85	60.5
50	Серво 400 Вт	56	17	154.5	121.5	60
63	Шаговый NEMA 24	64	7	-	85	60.5
63	Серво 750 Вт	64	26	176	140	80

Монтажный набор для параллельного крепления двигателя Мод. PM

Состав набора: фланец для установки двигателя на цилиндр, крышка, 2 шкива, 2 муфты, зубчатый ремень, натяжитель ремня, комплект винтов.



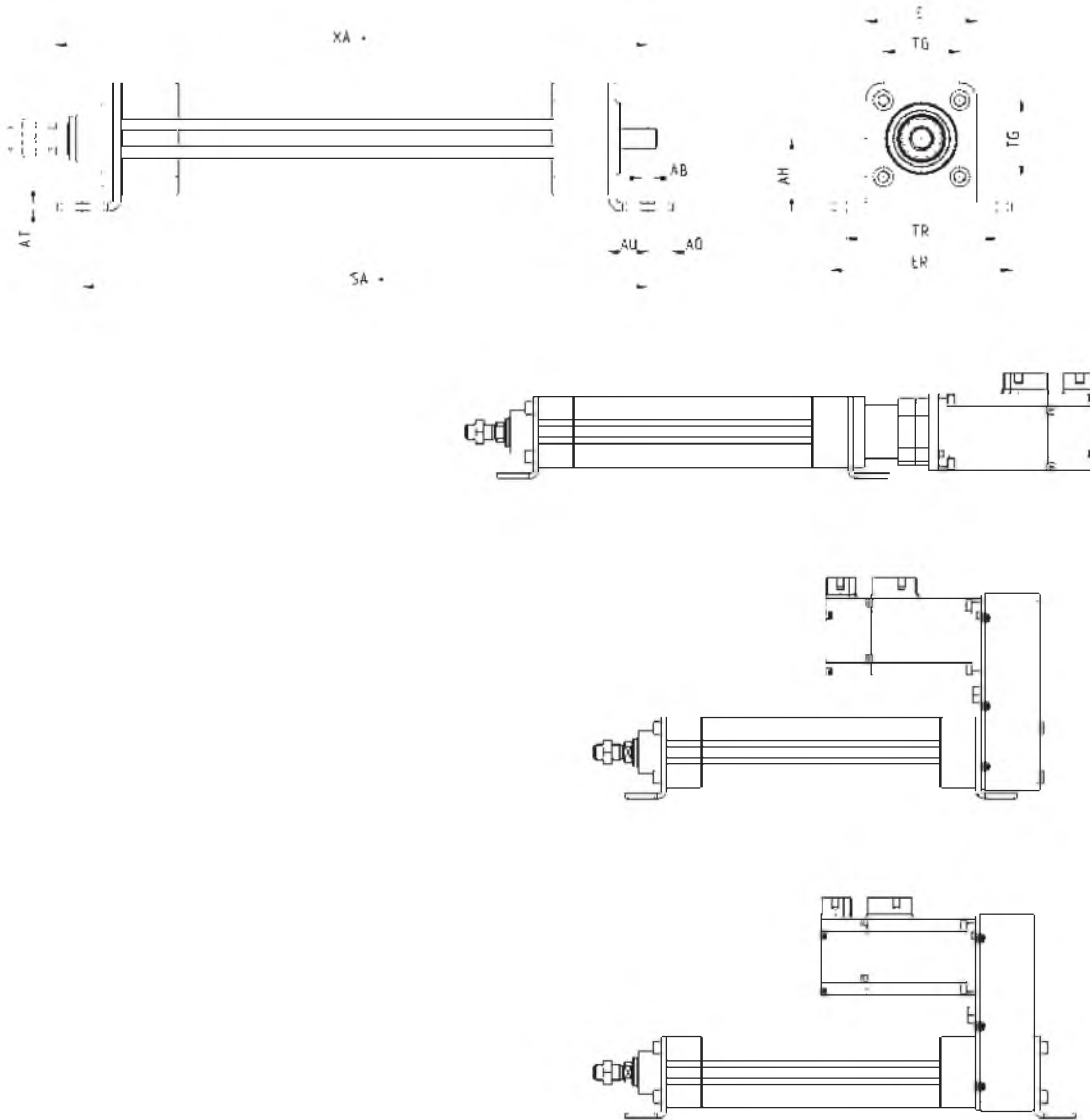
Мод.	Размер	Тип двигателя	E	D (с тормозом)	D (без тормоза)	A	F	G1	G2	B	C	TG	Вес (г)
PM-6E-32-0100	32	Серво 100 Вт	42	139	110.5	122	50	35	39.2	26.5	65	32.5	400
PM-6E-40-0400	40	Серво 400 Вт	60	154.5	121.5	154	67	46	49.2	30	90	38	900
PM-6E-50-0400	50	Серво 400 Вт	60	154.5	121.5	174	77	48	52.4	34.5	105.5	46.5	1250
PM-6E-63-0750	63	Серво 750 Вт	80	176	140	192	87	50	54.4	41	107	56.5	1500

Лапы Мод. В-6Е

Материал: оцинкованная сталь



В комплекте:

2x лапы
8x винты

Мод.	Размер	SA	XA	AH	TG	TR	AT	AU	AO	AB	ER	E	Вес (г)
В-6Е-32	32	164	174.5	32	32.5	65	4	19.5	12.5	6.6	79	46.5	275
В-6Е-40	40	181	194.5	36	38	75	4	19.5	12.5	6.6	90	55.4	340
В-6Е-50	50	223	236	45	46.5	90	5	25	15	9	110	64.9	635
В-6Е-63	63	251	267.5	50	56.5	100	5	25	15	9	120	75	755

Передний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий

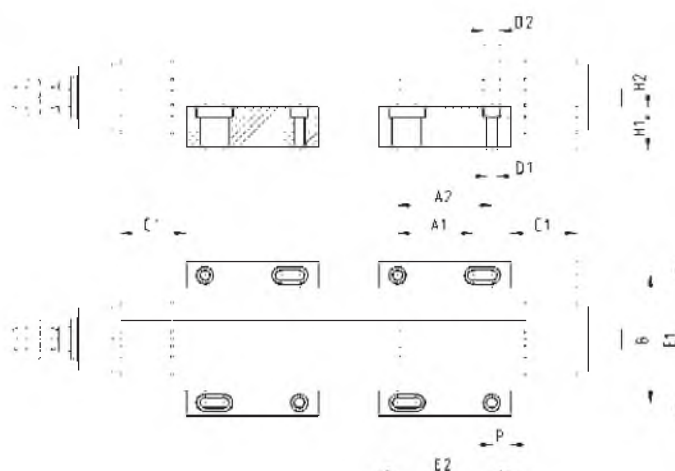

 В комплекте:
1x фланец
4x винты

+ = добавить ход

Мод.	Размер	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	Момент затяжки
D-E-41-32	32	20	10	155	64	32	86	45	7	6 Нм
D-E-41-40	40	23	10	175	72	36	88	52	9	6 Нм
D-E-41-50	50	26.5	12	211.5	90	43	110	63	9	13 Нм
D-E-41-63	63	30	12	242.5	100	50	116	73	9	13 Нм

Боковые кронштейны Мод. BG

Материал: алюминий


 В комплекте:
2x кронштейн

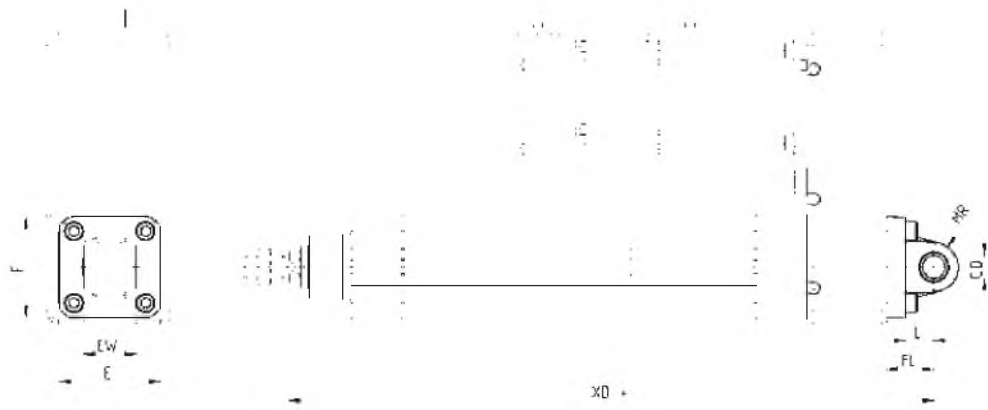
Мод.	Размер	C1	E1	E2	P	A1	A2	B	Винт	∅D1	∅D2	H1	H2	Вес (г)
BG-6E-32	32	35	71	70	10	40	50	58.5	M4x...	4.5	7.5	13.5	4.5	80
BG-6E-40	40	35	82	70	10	40	50	67.5	M5x...	5.5	9	16.9	5.5	105
BG-6E-50	50	35	93	70	10	40	50	76.5	M6x...	6.5	10.5	19.4	6.5	125
BG-6E-63	63	35	103.5	70	10	40	50	87	M6x...	6.5	10.5	18.9	6.5	125

Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий



В комплекте:
1x подвеска
4x винты
+ = добавить ход



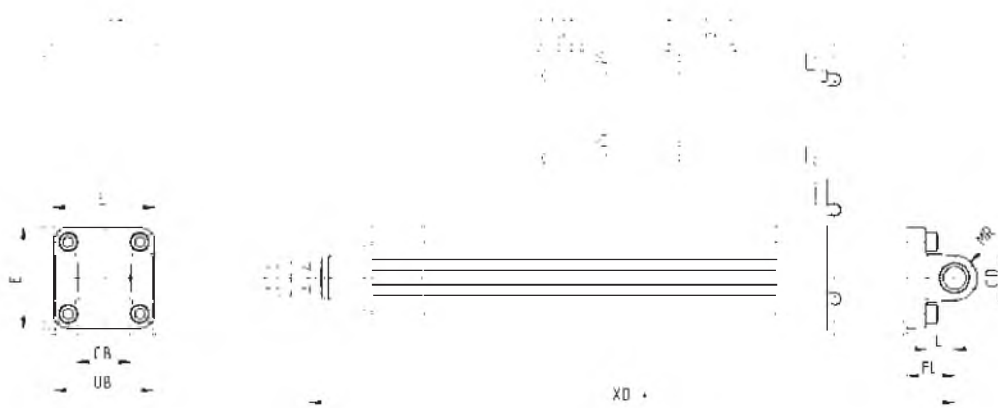
Мод.	Размер	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-32	32	10	12	22	212	10	45	26	6 Нм
L-41-40	40	12	15	25	246	13	53,5	28	6 Нм
L-41-50	50	12	15	27	286	13	62,5	32	13 Нм
L-41-63	63	16	20	32	324,5	17	73	40	13 Нм

Задняя цапфа охватываемая Мод. С и С-Н

Материал: алюминий



В комплекте:
1x цапфа
4x винты
+ = добавить ход



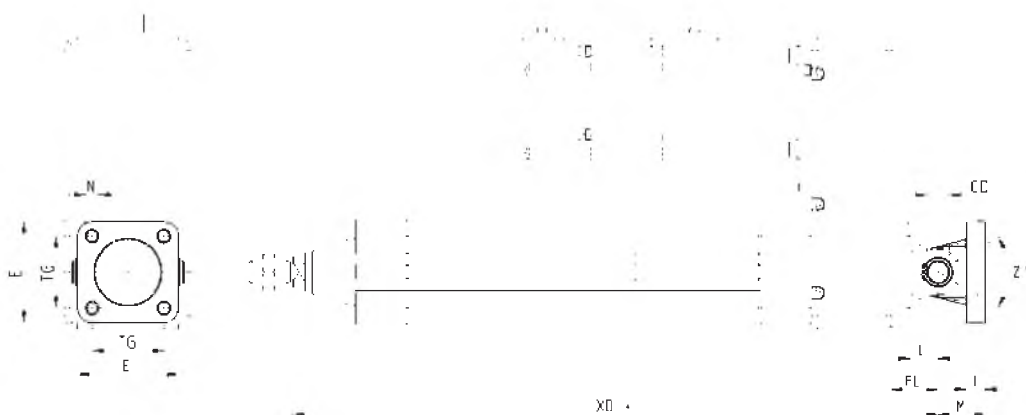
Мод.	Размер	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-32	32	10	12	22	212	10	45	26	45	6 Нм
C-41-40	40	12	15	25	246	12	53,5	28	52	6 Нм
C-41-50	50	12	15	27	286	13	62,5	32	60	13 Нм
C-Н-41-63	63	16	20	32	324,5	17	73	40	70	13 Нм

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S

Материал: алюминий



+ = добавить ход



Мод.	Размер	E	TG	N	XD+	CD	L	FL	I	M	Z° (max)	Момент затяжки
C+L+S	32	45	32.5	6.5	142	10	12	22	10	22	30	6 Нм
C+L+S	40	53.5	38	6.5	160	12	15	25	10	25	40	6 Нм
C+L+S	50	62.5	46.5	9	170	12	15	27	12	27	25	13 Нм
C+L+S	63	73	56.5	9	190	16	20	32	12	32	36	13 Нм

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC

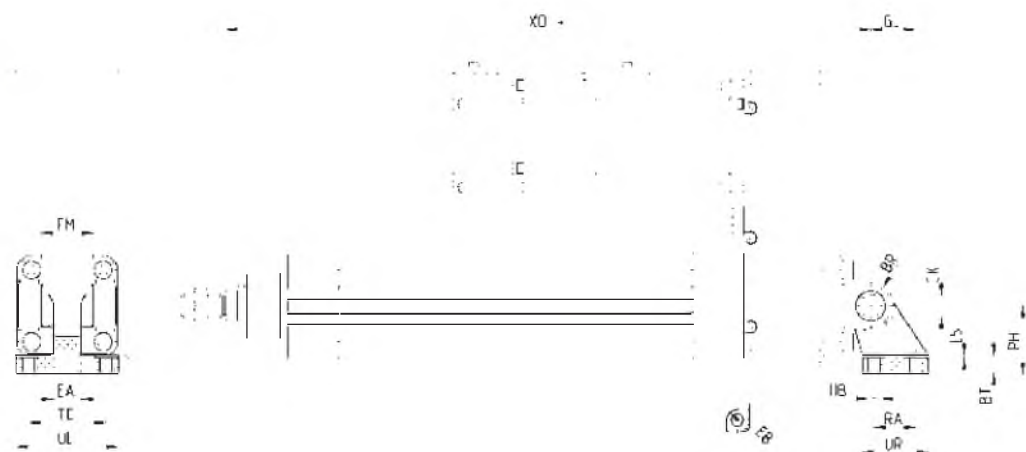
СЕТОР RP 107P

Материал: алюминий



В комплекте:
1х цапфа

+ = добавить ход



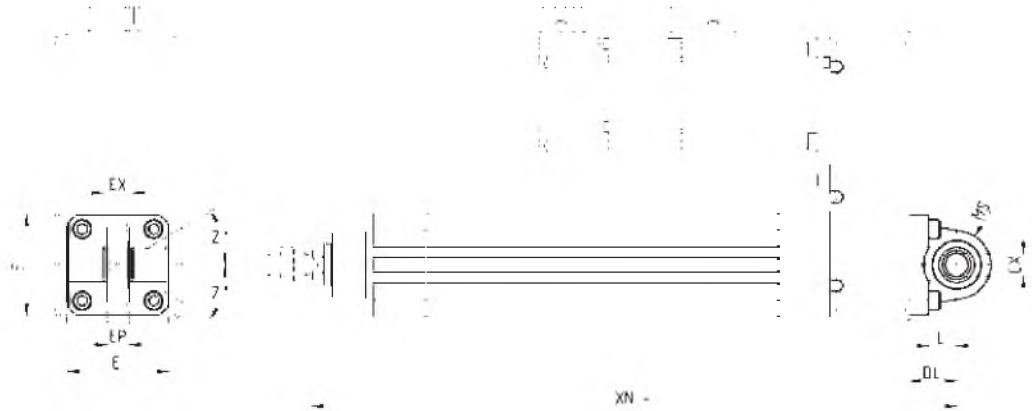
Мод.	Размер	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6.6	212	38	51	10	21	1.6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6.6	246	41	54	15	24	1.6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	286	50	65	16	33	1.6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	324.5	52	67	16	37	1.6	35	40	50	50	14	15

Задний сферический шарнир Мод. R

Шарнир не соответствует стандарту ISO 15552
Материал: алюминий



В комплекте:
1х подвеска
4х винты
+ = добавить ход

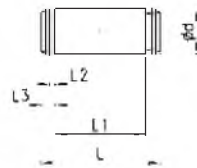


Мод.	Размер	∅CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	RP	Z	Момент затяжки
R-41-32	32	10	12	22	212	18	45	14	10.5	4°	6 Нм
R-41-40	40	12	15	25	246	18	53.5	16	12	4°	6 Нм
R-41-50	50	12	15	27	286	21	62.5	16	12	4°	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	324.5	23	73	21	15	4°	13 Нм

Ось Мод. S



В комплекте:
1х ось - нержавеющая
сталь 303
2х стопорное кольцо -
сталь

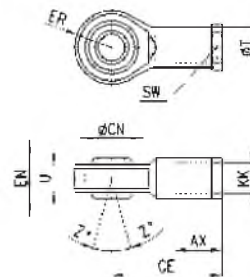


Мод.	Размер	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1.1	3
S-40	40	12	59	53	1.1	3
S-50	50	12	67	61	1.1	3
S-63	63	16	77	71	1.1	3

Сферический наконечник Мод. GA

ISO 8139

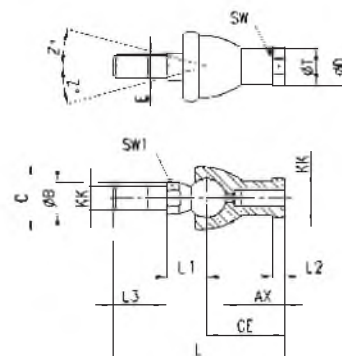
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	ϕCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41

Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: сплав ЦАМ и оцинкованная сталь

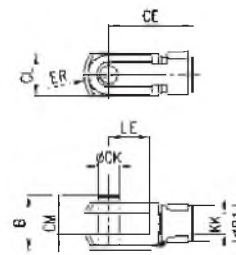


Мод.	Размер	KK	AX	CE	E	L	L1	L2	L3	SW	SW1	ϕB	ϕC	ϕD	ϕT	Z
GY-32	32	M10X1.25	18	35	10	74	19,5	6,5	15	17	11	14	28	19	15	15
GY-40	40	M12X1.25	20	40	12	84	21	6,5	17	19	17	19	32	22	17,5	15
GY-50-63	50-63	M16X1,5	27	50	16	112	27,5	8	23	22	19	22	40	27	22	11

Вилка штока Мод. G

ISO 8140

Материал: оцинкованная сталь

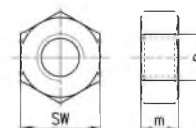


Мод.	ϕCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10 X 1.25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12 X 1.25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 X 1.5	40	26

Гайка штока Мод. U

UNI EN ISO 4035

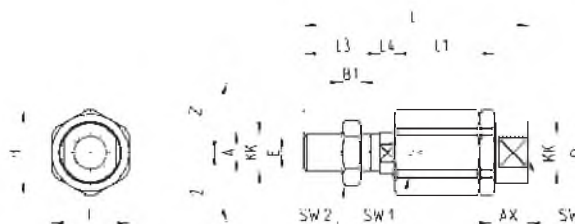
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	D	m	SW
U-25-32	M10X1,25	6	17
U-40	M12X1,25	7	19
U-50-63	M16X1,5	8	24

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

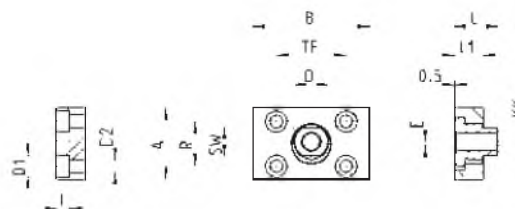
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	Размер	KK	L	L1	L3	L4	$\varnothing A$	$\varnothing D$	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1.25	71.5	35	20	7.5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1.25	75.5	35	24	7.5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1.5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

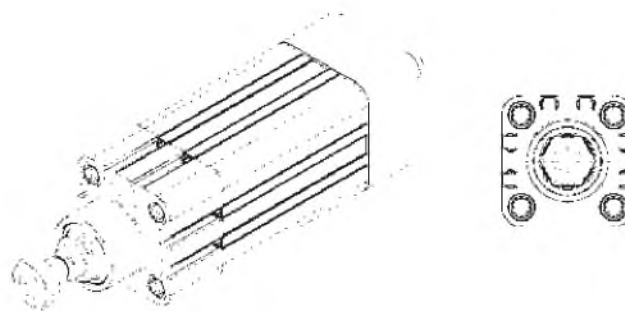
Материал: оцинкованная сталь



Мод.	Размер	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1.25	37	60	23	36	22.5	15	6.8	18	11	6.6	15	2
GKF-40	40	M12x1.25	56	60	38	42	22.5	15	9	20	15	9	15	2.5
GKF-50-63	50-63	M16x1.5	80	80	58	58	26.5	15	10.5	25	18	11	22	2.5

Заглушка в паз датчика Мод. S-CST-500

Поставляется длиной 500 мм



Мод.

S-CST-500

Муфты Серия CO

Мод. COE: зубчатая муфта с эластомерной вставкой

Мод. COS: зубчатая муфта с эластомерной вставкой и разжимной оправкой

Мод. COT: самоцентрирующаяся обжимная муфта

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



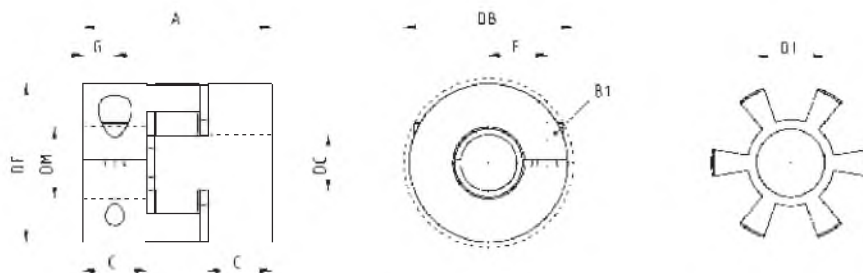
Муфты необходимы для соединения электромеханического привода с электродвигателем или редуктором.

Мод. COE состоит из двух полумуфт с зажимами и эластомерной вставки. Мод. COS состоит из двух полумуфт, одна из которых имеет зажим, а другая разжимную оправку, между собой они соединяются с помощью эластомерной вставки.

Передача момента осуществляется без углового люфта или вибрации, благодаря преднатягу между вставкой и полумуфтами.

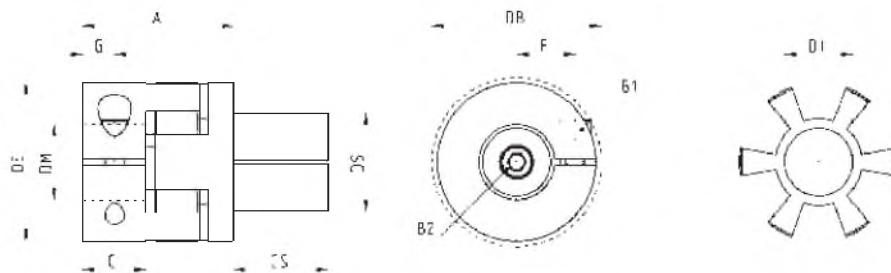
Мод. COT состоит из внутреннего и наружного конических обжимных колец, При затягивании винтов внутренняя часть муфты обжимает вал, а наружная ступицу в которую установлена муфта.

Зубчатая муфта с эластомерной вставкой Мод. СОЕ



Мод.	∅DC [H7]	∅DM [H7]	∅DE	∅DB	∅DI	A	C	F	G	B1 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	Вес (г)
COE-05-0800-0635-A	8	6.35	25	25	10.2	26	8	8	4	M3 (CH2.5)	2	9
COE-05-0800-0800-A	8	8	25	25	10.2	26	8	8	4	M3 (CH2.5)	2	9
COE-10-1000-0635-A	10	6.35	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH2.5)	4	12.5
COE-10-1200-0800-A	12	8	32	32	14.2	32	10.3	10.5	4	M4 (CH2.5)	4	12.5
COE-10-1000-1400-A	10	14	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH3)	4	12.5
COE-10-1200-1400-A	12	14	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH3)	4	12.5
COE-10-1500-0800-A	15	8	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH3)	4	12.5
COE-20-1500-1900-A	15	19	42	44.5	19.2	50	17	15.5	8.5	M5 (CH4)	8	17

Зубчатая муфта с эластомерной вставкой и разжимной оправкой Мод. СОS



Мод.	∅DS [h7]	∅DM [H7]	∅DE	∅DB	∅DI	A	C	CS	F	G	B1 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	B2 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	Вес (г)
COS-10-2000-1400-A	20	14	32	32	14.2	28	10.3	20	10.5	5	M4 (CH3)	4	M5 (CH4)	9	12.5
COS-10-2000-0800-A	20	8	32	32	14.2	28	10.3	20	10.5	5	M4 (CH3)	4	M5 (CH4)	9	12.5
COS-20-2600-2000-A	26	20	42	44.5	19.2	40	17	25	15.5	8.5	M5 (CH4)	8	M6 (CH5)	12	17
COS-60-3800-2500-A	38	25	56	57	26.2	46	20	27	21	10	M6 (CH5)	15	M8 (CH6)	32	60

Самоцентрирующаяся обжимная муфта Мод. СОТ



Мод.	∅DS	∅DM	L	E	B1 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	Номинальный момент (Нм)	Вес (г)
COT-2000-1000	20	10	13	15.5	M2.5 (CH2.5)	1.2	19	25
COT-2600-1400	26	14	17	20	M3 (CH2.5)	2.1	40	50
COT-3800-2000	38	20	21	26	M5 (CH4)	4.9	165	140

Драйверы для электродвигателей Серия DRWB

Мощности: 100; 400; 750 Вт



Новые драйверы Camozzi были разработаны для управления вращением электродвигателей (Серия 5E и Серия 6E).

Драйверы серводвигателей DRWB, компактные и оптимизированные для синхронных двигателей Camozzi, являются полностью цифровыми и поставляются мощностью 100 Вт, 400 Вт и 750 Вт. Они поддерживают векторный режим управления, обладают функциями автонастройки и подавления вибраций, оснащены удобными разъемами, позволяющими быстро осуществить замену драйвера, снабжены двухстрочным буквенно-цифровым дисплеем с 4 клавишами управления. Цифровой импульсный интерфейс позволяет управлять положением, скоростью и крутящим моментом.

- » Полностью цифровые драйверы
- » ПЛК, программируемый при помощи ПО QUICKSET
- » Контроль скорости, положения и крутящего момента (крутящий момент – только для DRWB)
- » 6 цифровых входов для 64 конфигураций (ПО QUICKSET)
- » Автокомпенсация погрешностей

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Мод. DRWB-W01-2-D-E-A, DRWB-W04-2-D-E-A, DRWB-W07-2-D-E-A	
Мощность	100 Вт (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 400 Вт (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 750 Вт (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Напряжение питания силовой части	200 ÷ 240 В переменного тока ($\pm 10\%$) одна фаза 50 ÷ 60 Гц ($\pm 5\%$)
Количество фаз	1
Максимальный ток	1.5 А (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 4.1 А (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 7.5 А (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Напряжение питания схемы управления	200 ÷ 240 В переменного тока ($\pm 10\%$) 50 ÷ 60 Гц ($\pm 5\%$) одна фаза
Энергопотребление схемы управления	0.5 А макс.
ВЫХОДНОЙ ТОК	
Номинальный ток	0.9 А (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 2.5 А (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 5.1 А (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Пиковый ток	2.7 А (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 7.5 А (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 15.3 А (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Макс. длительность пикового тока	1 секунда
Тип управления	Векторное управление
Частота дискретизации	Контурсы тока, скорости и положения: 15 кГц
Поддерживаемые типы двигателей	Серводвигатели переменного тока
Светодиодный индикатор состояния	Красный: неисправность / Зеленый: готов к работе
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	
Интерфейс датчика обратной связи	Напряжение питания 5 В пост. тока. Макс. ток 400 мА
Интерфейс связи с ПК	USB 2.0
Настраиваемые входы / выходы	Цифровые входы [I1..I9], (однополярные, оптоизолированные) Цифровые выходы [O1..O4], (оптоизолированные) Управление тормозом [CN2_BRK], макс. ток 1А
Тормозной резистор	Внешний тормозной резистор Порог активации + HV > 370 В постоянного тока Порог деактивации + HV < 360 В постоянного тока Погрешность $\pm 5\%$
Функции мониторинга	Короткое замыкание, электрическое перенапряжение (> 390 В постоянного тока $\pm 5\%$), пониженное напряжение (< 60 В постоянного тока); ошибка позиционирования, ошибка энкодера, мониторинг фаз двигателя, перегрев силовой части (IGBT > 90 °C $\pm 1\%$), перегрев двигателя
Автонастройка	с автоматическим расчетом момента инерции
VSF (подавление вибрации)	От 0.1 Гц до 200 Гц
Прочие функции	Компенсация трения, компенсация люфта шестерни
Окружающие внешние условия	Рабочая температура от 0 до 40 °C (выше 55 °C только при условии кондиционирования воздуха) Температура хранения от -20 °C до 65 °C Влажность воздуха от 20 до 85 % (без образования конденсата) Рабочая высота < 1000 м над уровнем моря Вибрация 5.88 м/с ² (от 10 до 60 Гц) Класс защиты IP20

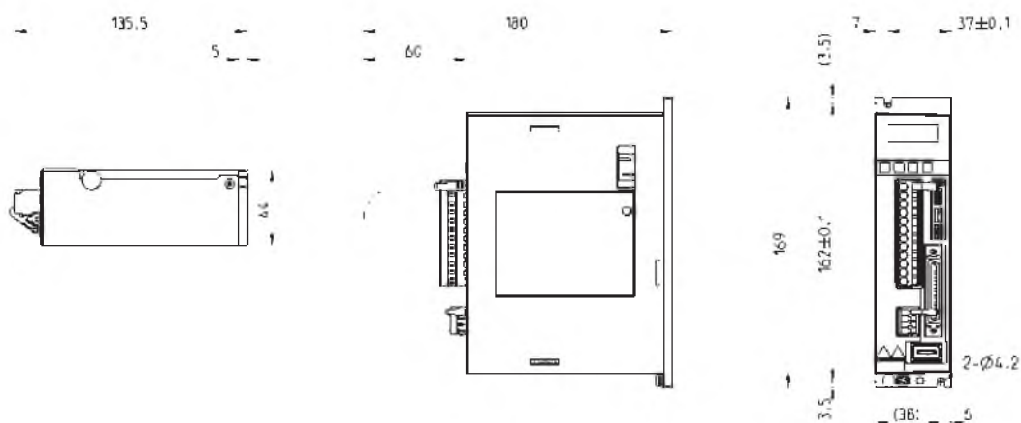
КОДИРОВКА

DRWB	-	W01	-	2	-	D	-	E	-	A
------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

DRWB	СЕРИЯ
W01	РАЗМЕР: W01 = 100 Вт W04 = 400 Вт W07 = 750 Вт
2	ПИТАНИЕ: 2 = 220 В переменного тока
D	УПРАВЛЕНИЕ: D = цифровые входы / выходы, аналоговое управление
E	ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ: E = инкрементальный энкодер
A	МОДИФИКАЦИИ: A = стандарт

Драйвер Мод. DRWB-W01-2-D-E-A

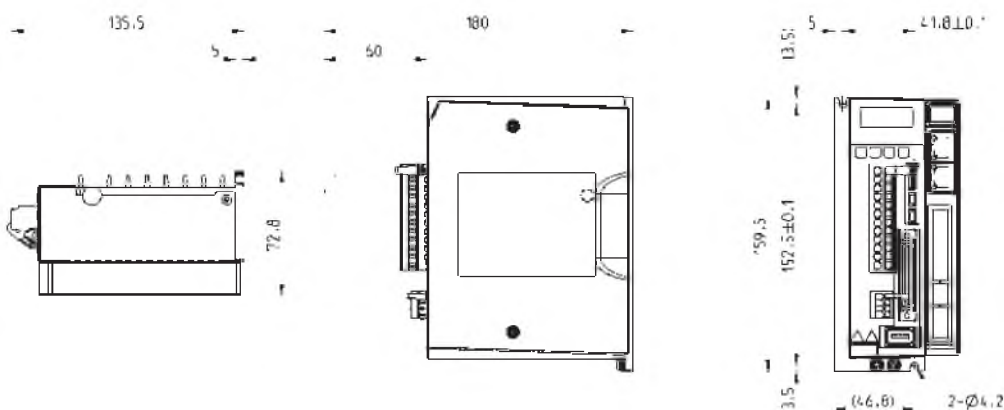
Драйвер для серводвигателей Samozzi



Мод.	Мощность	Питание	Энкодер
DRWB-W01-2-D-E-A	100 Вт	230 В перемен. тока	Инкрементальный

Драйвер Мод. DRWB-W04-2-D-E-A

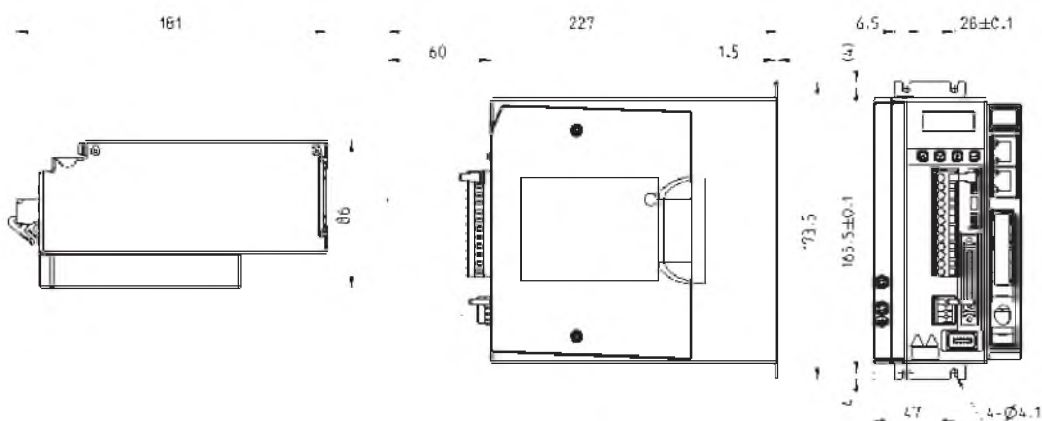
Драйвер для серводвигателей Camozzi



Мод.	Мощность	Питание	Энкодер
DRWB-W04-2-D-E-A	400 Вт	230 В перемен. тока	Инкрементальный

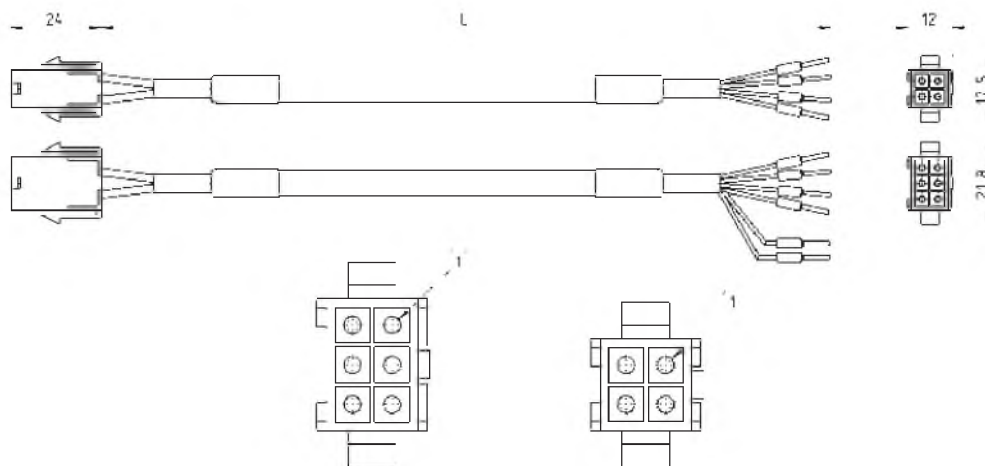
Драйвер Мод. DRWB-W07-2-D-E-A

Драйвер для серводвигателей Camozzi



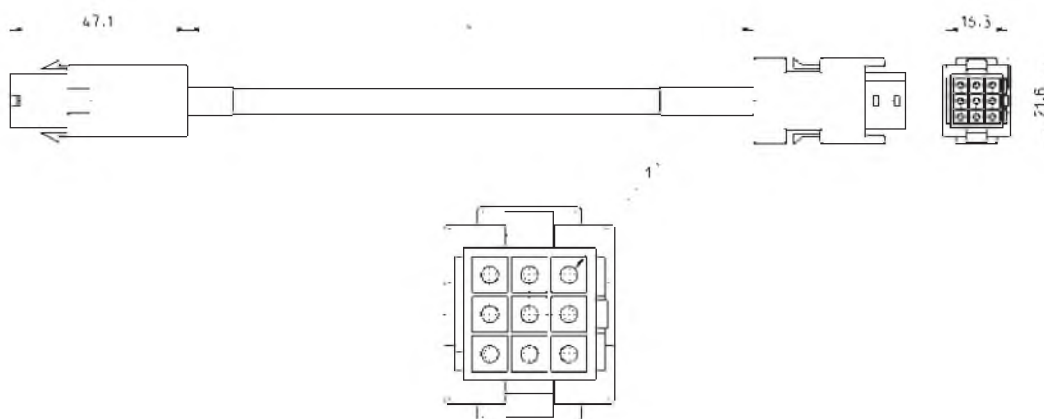
Мод.	Мощность	Питание	Энкодер
DRWB-W07-2-D-E-A	750 Вт	230 В перемен. тока	Инкрементальный

Силовые кабели для двигателей (MTB)



Мод.	Тормоз	Контакты	L = длина кабеля (м)
EC-200421-B300	-	4	3
EC-200421-B500	-	4	5
EC-200421-BA00	-	4	10
EC-210621-B300	✗	6	3
EC-210621-B500	✗	6	5
EC-210621-BA00	✗	6	10

Энкодерные кабели для двигателей (MTB)



Мод.	Контакты	L = длина кабеля (м)
EC-220923-B300	9	3
EC-220923-B500	9	5
EC-220923-BA00	9	10

Драйверы для электродвигателей Серия DRWS

Серия DRWS: одна модель для всех двигателей



- » Полностью цифровые драйверы
- » ПЛК, программируемый при помощи ПО QUICKSET
- » Контроль скорости, положения и крутящего момента (крутящий момент – только для DRWB)
- » 6 цифровых входов для 64 конфигураций (ПО QUICKSET)
- » Автокомпенсация погрешностей

Новые драйверы Samozzi были разработаны для управления вращением электродвигателей (Серия 5E и Серия 6E).

Драйверы DRWS выполнены в компактном корпусе одного типоразмера, предназначены для всех шаговых двигателей Samozzi. Они позволяют управлять двухфазными шаговыми двигателями в режиме микрошага. Драйверы имеют функцию определения резонансных частот двигателя для оптимизации управления им. Кроме того они позволяют снизить вибрации до минимума при движении на низких скоростях, обеспечивая непрерывное и очень плавное вращение на любой скорости благодаря микрошаговому режиму с делением шага 1/128.

Также драйвер обладает функцией снижения вибрации во время изменения направления вращения и при резких изменениях скорости. При первичном запуске / включении драйверы DRWS способны измерить индуктивность, электрическое сопротивление подключенного двигателя, момент инерции двигателя и сохранить эти параметры во внутренней памяти для того, чтобы более эффективно управлять работой двигателя.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод. DRWS-A05-8-D-0-A

Ток	0.1 ÷ 5 А
Рабочее напряжение	24 ÷ 48 V DC
Тип усилителя	Двойной H-мост, 4 квадрантный
Регулирование тока	4 значения. ШИМ 20 кГц
Защита	Перенапряжение, пониженное напряжение, перегрев, внутреннее короткое замыкание двигателя (межфазное, фаза-земля)
Ток удержания	Автоматическое снижение тока удержания для снижения нагрева после прекращения вращения двигателя, настраиваемые с помощью ПО значение тока и задержка отключения
Микрошаговый режим	Использование микрошагового режима позволяет осуществлять позиционирование с высоким разрешением. Снижаются рывки и резонанс
Антирезонанс	Повышает коэффициент затухания системы для устранения среднечастотных колебаний и обеспечивает возможность стабильной работы во всём диапазоне скоростей и улучшения показателей времени успокоения
Сглаживание пульсации крутящего момента	Позволяет осуществлять тонкую регулировку тока для снижения пульсаций крутящего момента в диапазоне скоростей 0,25 ÷ 1,5 об/сек
Энергонезависимая память	Все настройки сохраняются в энергонезависимой памяти драйвера
Влажность	90% без образования конденсата
Температура окружающей среды	от 0 до 40°C
Масса	примерно 0,2 кг
Спецификации входа-выхода	- 8 входов: оптоизолированные, 24 В. пост. тока - Выходы: оптоизолированные, 24 В пост. тока. Максимальный ток 10 мА - 1 выход управления тормозом: оптоизолированный - Аналоговый вход: диапазон 0 - 5 В, разрешение 12 бит (4096 значений)

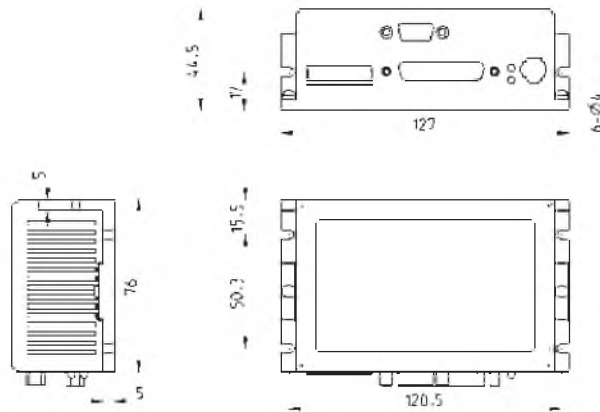
КОДИРОВКА

DRWS	-	A05	-	8	-	D	-	0	-	A
------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

DRWS	СЕРИЯ
A05	РАЗМЕР: A05 = 5 А
8	ПИТАНИЕ: 8 = 48 В пост. тока
D	УПРАВЛЕНИЕ: D = цифровые входы / выходы, аналоговое управление
0	ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ: 0 = без обратной связи
A	МОДИФИКАЦИИ: A = стандарт

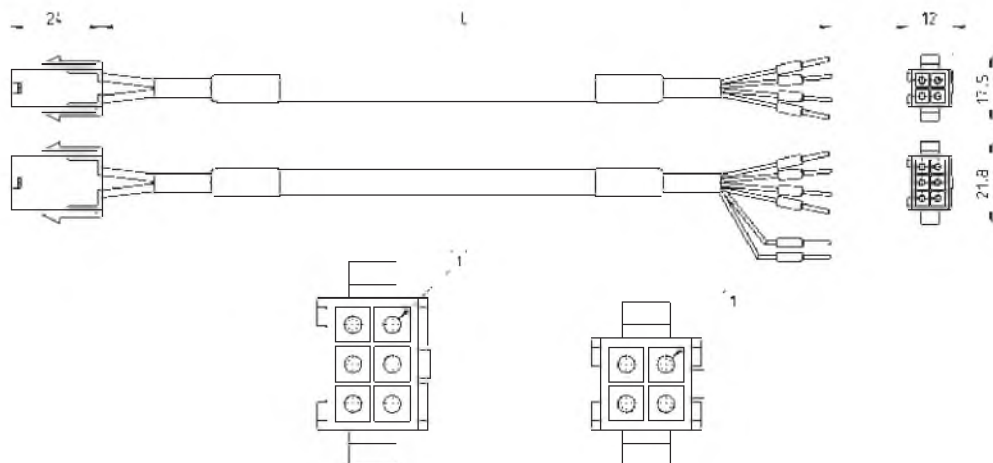
Драйвер Мод. DRWS-A05-8-D-0-A

Драйвер для шаговых двигателей Camozzi



Мод.	Максимальный ток	Питание
DRWS-A05-8-D-0-A	5 А	48 В пост. тока

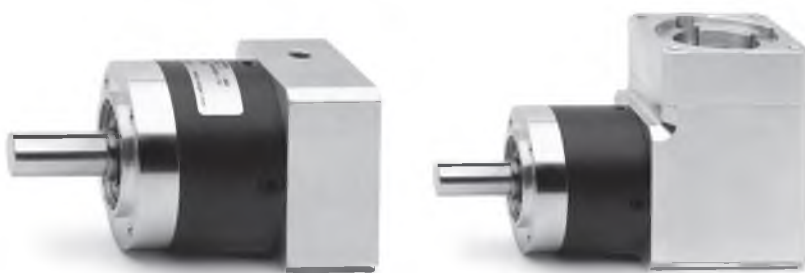
Кабель для шаговых двигателей (MTS)



Мод.	Тормоз	Контакты	L = длина кабеля (м)
EC-200422-B100	-	4	1
EC-200422-B300	-	4	3
EC-200422-B500	-	4	5
EC-210622-BA00	×	4	10
EC-210622-B300	×	6	3
EC-210622-B500	×	6	5
EC-200421-BA00	-	6	10

Планетарные редукторы Серия GB

Доступные размеры: 40, 60 и 80



Серия GB – планетарные редукторы. Позволяют повысить вращающий момент и снизить скорость вращения пропорционально передаточному отношению.

Доступны в 3х размерах и с 4 вариантами передаточного отношения. Могут поставляться в соосном и угловом исполнении. Все редукторы поставляются с фланцами под двигатели MTB или MTS.

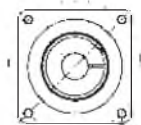
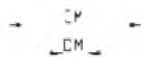
- » Минимальный угловой люфт
- » Подготовлены для установки моторов MTB и MTS
- » Высокий КПД
- » 4 варианта передаточных отношений ($i=3,5,7,10$)
- » Бесшумная работа
- » Любое монтажное положение
- » Смазка на весь срок службы
- » Доступны в соосном и угловом исполнении

КОДИРОВКА

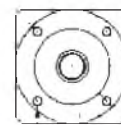
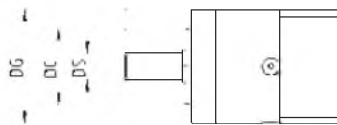
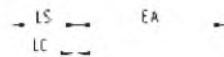
GB	-	040	-	03	-	D	-	0100
----	---	-----	---	----	---	---	---	------

GB	СЕРИЯ
040	РАЗМЕРЫ: 040 = \varnothing 40 мм 060 = \varnothing 60 мм 080 = \varnothing 80 мм
03	ПЕРЕДАТОЧНОЕ ОТНОШЕНИЕ: 03 $i = 3$ 05 $i = 5$ 07 $i = 7$ 10 $i = 10$
D	ТИП: D = прямой A = угловой
0100	ПОДГОТОВКА ПОД ДВИГАТЕЛЬ: 0100 = Серво 100 Вт (только размер 040 мм) 0400 = Серво 400 Вт (только размер 060 мм) 0750 = Серво 750 Вт (только размер 080 мм) 0024 = Шаговый Nema 24

СОСОСНЫЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР



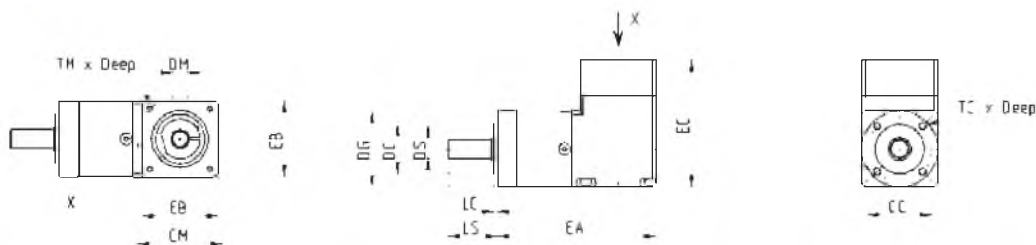
TM x Глубина



TC x Глубина

Мод.	ЛЮФТ	∅DS [h7]	LS	∅DC [h7]	LC	∅CC	ТС x Глубина	EA	EB	∅DG	∅DM	∅CM	TM x Глубина
GB-040-03-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-05-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-07-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-10-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-03-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-040-05-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-040-07-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-040-10-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-060-03-D-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	78	60	60	14	70	M5 x 12
GB-060-05-D-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	78	60	60	14	70	M5 x 12
GB-060-07-D-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	78	60	60	14	70	M5 x 12
GB-060-10-D-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	78	60	60	14	70	M5 x 12
GB-060-03-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-05-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-07-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-10-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-080-03-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-05-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-07-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-10-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-03-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-05-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-07-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-10-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10

УГЛОВОЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР



Мод.	ЛЮФТ	\varnothing_{DS} [h7]	LS	\varnothing_{DC} [h7]	LC	\varnothing_{CC}	ТС x Глубина	EA	EB	EC	\varnothing_{DG}	\varnothing_{DM}	\varnothing_{CM}	ТМ x Глубина
GB-040-03-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-05-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-07-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-10-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-03-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-040-05-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-040-07-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-040-10-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-060-03-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-05-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-07-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-10-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-03-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-05-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-07-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-10-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-080-03-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-05-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-07-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-10-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-03-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-05-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-07-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-10-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10

Двигатели Серия МТВ

Сервомоторы мощностью 100, 400, и 750 Вт



- » Высокодинамичные двигатели
- » Поставляются с тормозом или без него
- » Инкрементальный датчик положения
- » Широкий диапазон размеров и мощностей двигателей

Новые двигатели Samozzi были разработаны для легкого и быстрого подключения к новой линейке электромеханических устройств. Они могут устанавливаться как на электроцилиндры, так и на линейные модули.

Новые серводвигатели МТВ доступны с мощностями 100, 400 и 750 Вт. Электродвигатели оснащены датчиком обратной связи с разрешением 10.000 импульсов на один оборот, могут поставляться как с тормозом, так и без него. Высокие динамические характеристики этих

двигателей, позволяют обеспечивать постоянный крутящий момент на любой скорости. Благодаря низкому моменту инерции, эти двигатели отлично подходят для динамичных применений с частыми изменениями направления движения и высокой частотой перемещений.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность	100 Вт Мод. МТВ-010-... 400 Вт Мод. МТВ-040-... 750 Вт Мод. МТВ-075-...
Тип двигателя	Синхронный серводвигатель с постоянными магнитами
Магниты	Неодим, железо, бор (NdFeB)
Корпус	Алюминий
Цвет	Черный
Класс защиты: двигателя	IP65
вала двигателя	IP40
разъема	IP20
Класс изоляции	Класс А
Вал	Гладкий
Макс. крутящий момент	3 × номинальный крутящий момент
Срок службы	> 20 000 ч (при номинальной нагрузке)
Подключение: двигателя	Кабель (300 мм) с разъемом
датчика обратной связи	Кабель (300 мм) с разъемом
Охлаждение	Конвекционное
Термодатчик	-
Датчик обратной связи	10 000 импульсов / оборот
Температура окружающей среды	0°C ÷ 40°C
Температура хранения	-15°C ÷ 70°C
Относительная влажность воздуха	До 80 %
Макс. высота установки	1000 м над уровнем моря

КОДИРОВКА

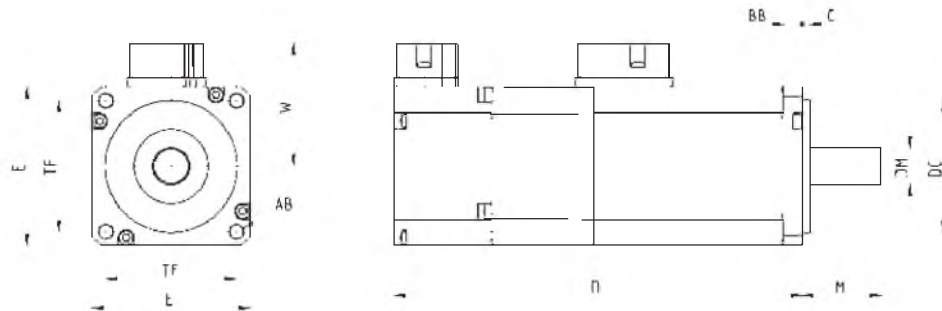
МТВ	-	010	-	2	-	0	-	Е
-----	---	-----	---	---	---	---	---	---

МТВ	СЕРИЯ
010	МОЩНОСТЬ: 010 = 100 Вт 040 = 400 Вт 075 = 750 Вт
2	ПИТАНИЕ: 2 = 220 В переменного тока
0	ТОРМОЗ: 0 = без тормоза F = с тормозом
Е	ЭНКОДЕР: Е = инкрементальный 10000 имп/об

Серия МТВ серводвигатели – размеры



В комплекте:
1 двигатель
4 винта

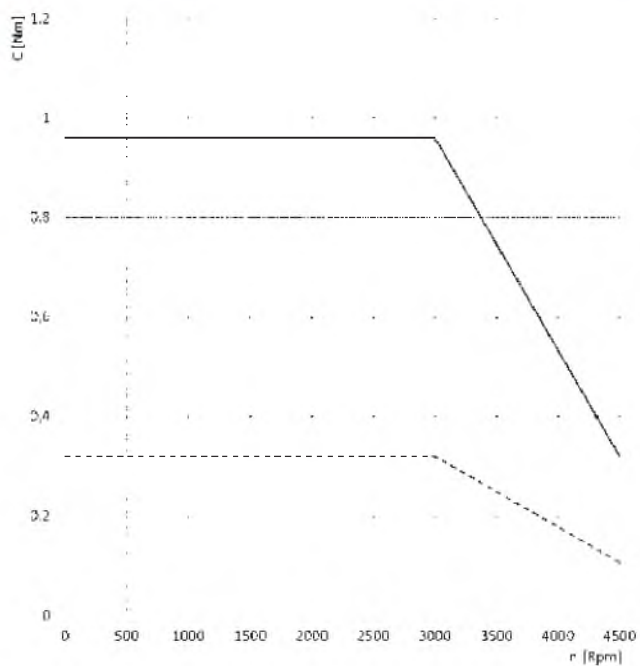


Мод.	Мощность	D	E	W	DM [h6]	M	DC	C	TF	AB	BB	Вес (кг)
МТВ-010-2-0-Е	100 Вт	110.5	42	32	8	25	30 f7	2.5	31.8	3.4	12	0.63
МТВ-010-2-F-Е	100 Вт	139	42	32	8	25	30 f7	2.5	31.8	3.4	12	0.76
МТВ-040-2-0-Е	400 Вт	121.5	60	46.5	14	30	50 h7	3	49.5	5.5	7.5	1.31
МТВ-040-2-F-Е	400 Вт	159	60	46.5	14	30	50 h7	3	49.5	5.5	7.5	1.86
МТВ-075-2-0-Е	750 Вт	140	80	56.5	19	40	70 f6	3	63.6	6.6	9	2.66
МТВ-075-2-F-Е	750 Вт	176	80	56.5	19	40	70 f6	3	63.6	6.6	9	3.32

Графики момент / скорость двигателей МТВ

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

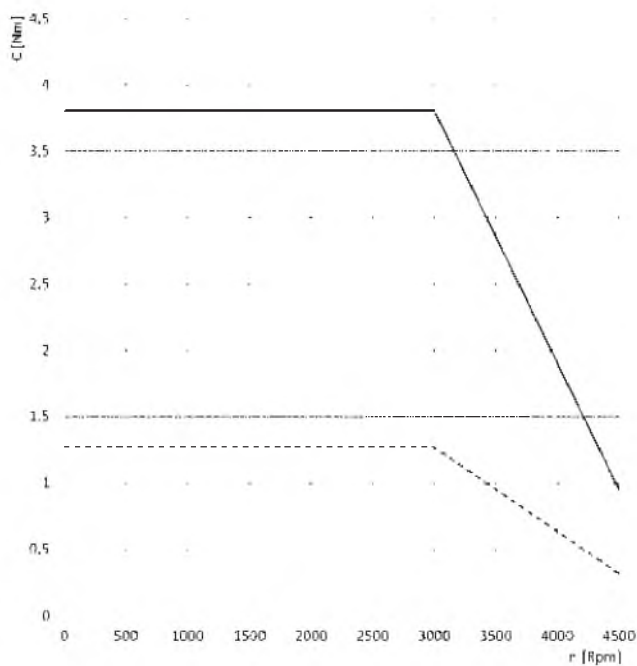


МТВ-010..

C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин

Непрерывная линия – максимальный момент двигателя.

Пунктирная линия – номинальный момент двигателя.

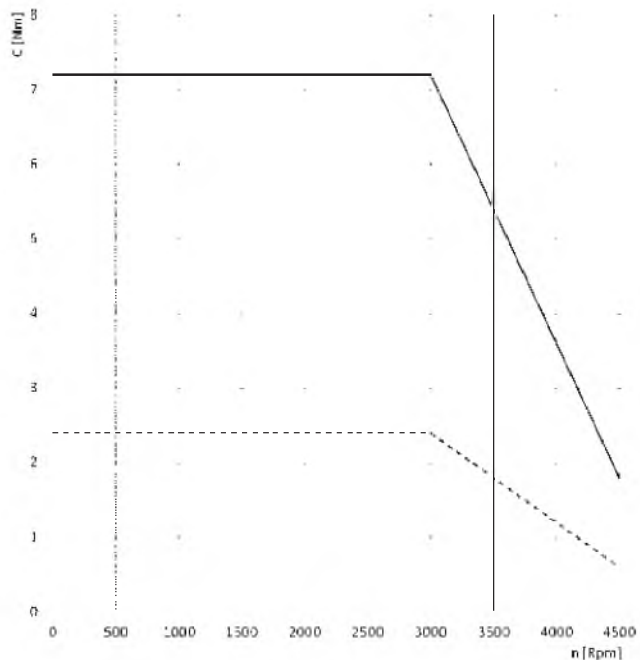


МТВ-040..

C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин

Непрерывная линия – максимальный момент двигателя.

Пунктирная линия – номинальный момент двигателя.



МТВ-060..

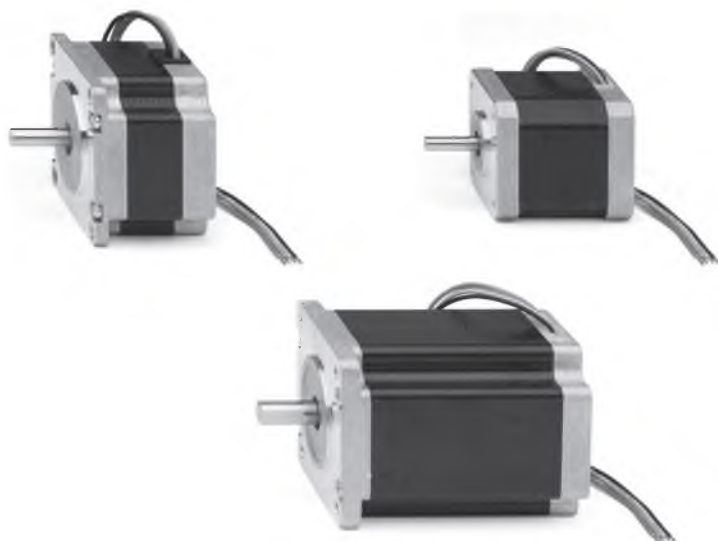
C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин

Непрерывная линия – максимальный момент двигателя.

Пунктирная линия – номинальный момент двигателя.

Двигатели Серия MTS

Шаговые двигатели Nema 23 и 24



Новые двигатели Camozzi были разработаны для легкого и быстрого подключения к новой линейке электромеханических устройств. Они могут устанавливаться как на электроцилиндры, так и на линейные модули.

Новые шаговые двигатели MTS, поставляются в размерах Nema 23 и Nema 24. Они доступны в исполнении с односторонним валом, без тормоза. Каждая модификация двигателя комплектуется драйвером, совместимым с конфигурационным ПО Qset.

Все драйверы Camozzi совместимы с конфигурационным ПО QSet, позволяющим сделать настройку электроприводов простой и понятной.

- » Низкоинерционные двигатели
- » Широкий диапазон размеров и мощностей двигателей

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

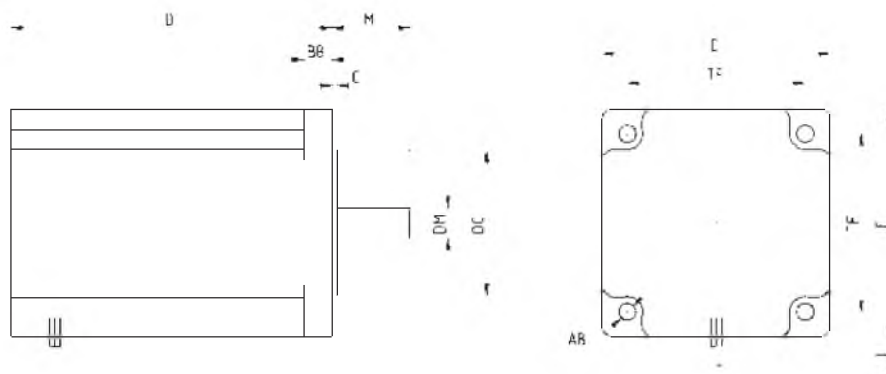
	Мод. MTS-23-18-060-0-0-S-C	Мод. MTS-24-18-250-0-0-S-C
Вал	Односторонний	Односторонний
Контакты	4	4
Длина	41 мм	85 мм
Момент удержания	0.6 Нм	2.5 Нм
Ток	4.5 А/Фазу	4.5 А/Фазу
Сопротивление	0.48 Ом/Фазу	0.65 Ом/Фазу
Момент инерции	135 г·см ²	900 г·см ²
Электрическая прочность изоляции	500 В, в течение 1 минуты	500 В, в течение 1 минуты

КОДИРОВКА

MTS - 23 - 18 - 060 - 0 - 0 - S - C

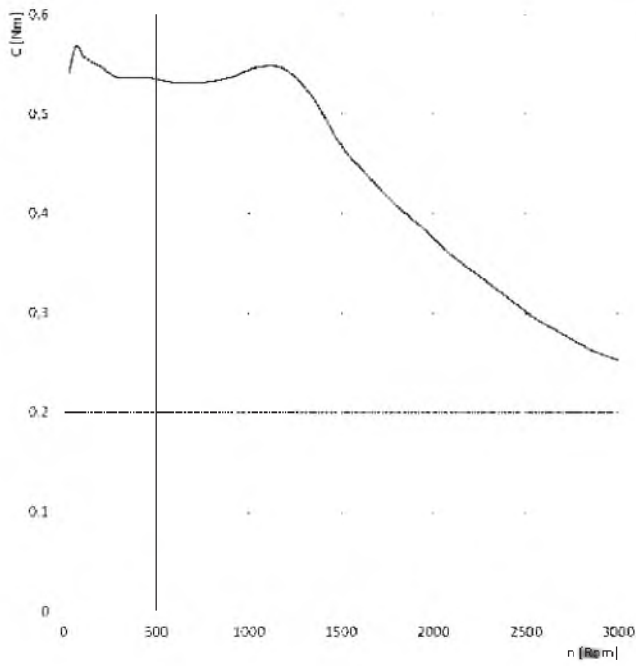
MTS	СЕРИЯ
23	ТИПОРАЗМЕР ДВИГАТЕЛЯ: 23 = NEMA 23 24 = NEMA 24
18	УГЛОВОЕ РАЗРЕШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ: 18 = 1.8° на шаг
060	МОМЕНТ: 060 = 0,6 Нм. NEMA 23 250 = 2,5 Нм. NEMA 24
0	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ: 0 = разъем
0	ТОРМОЗ: 0 = без тормоза
S	ЭНКОДЕР: S = односторонний вал, без энкодера
C	ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ВАЛА: C = гладкий вал

Серия MTS шаговые двигатели – размеры



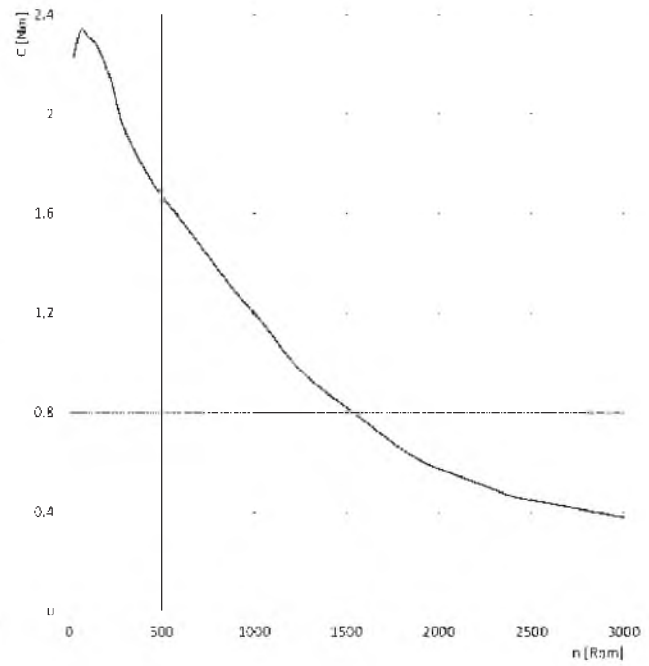
Мод.	NEMA	D	E	L	DM [h7]	M	DC [js10]	C	TF	AB	BB	Вес (кг)
MTS-23-18-060-0-0-S-C	23	41	56.4	300 ± 10	6.35	20.6	38.1	1.6	47.14	5.1	4.8	0.42
MTS-24-18-250-0-0-S-C	24	85	60.5	300 ± 10	8	20.6	38.1	1.5	47.14	4.5	7.5	1.41

Графики момент / скорость двигателей MTS



MTS-23-18-060-0-0-S-C

C = Вращающий момент
n = Скорость в об/мин



MTS-24-18-250-0-0-S-C

C = Вращающий момент
n = Скорость в об/мин

Цилиндры пневматические с присоединением по ГОСТ 15608-81 Серии 40N3G

Исполнения: 1012, 1022, 1112, 1212, 1222, 1412, 1422
 ø 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250 мм
 Длины ходов по заказу



Серийно изготавливаемые
исполнения – 1012 (ø 100),
1412 (ø 100, 160).

Другие исполнения согласовываются
с нашим менеджером и
изготавливаются по специальному
заказу.

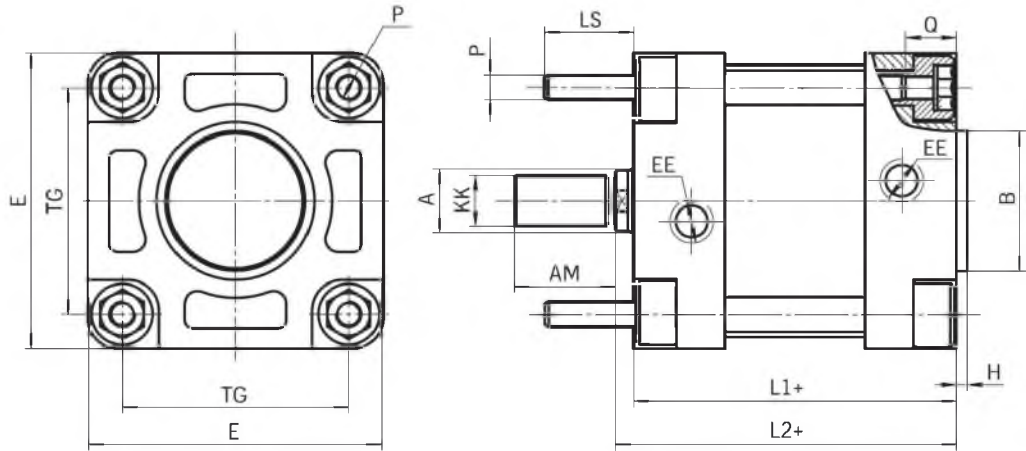
Международная компания Samozzi специально для Украины и стран СНГ разработала и поставляет пневматические цилиндры в соответствии с национальным стандартом ГОСТ 15608-81. Современные технологии производства обеспечивают высокое качество пневмоцилиндров серии 40N3G, которые удачно дополняют широкий модельный ряд пневмоаппаратуры

Samozzi для потребителей. Конструкция цилиндров 40N3G проста и надежна, не требует текущего обслуживания и рассчитана на тяжелые условия эксплуатации строительных машин и механизмов в различных климатических условиях. Цилиндры Samozzi 40N3G предназначены для укомплектования отечественного оборудования и монтируются на существующие крепежные места.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Действие	двустороннего действия
Материалы	крышки – алюминиевое литье гильза – анодированный алюминий шток – нержавеющая сталь шпильки – оцинкованная сталь уплотнения – специальные материалы
Диаметр	ø 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250 мм
Ход	по запросу
Установка	в любом положении
Рабочая температура	-40 ÷ 80 °С
Условия эксплуатации	УХЛ – умеренный и холодный климат на открытом воздухе
Рабочее давление	до 10 бар

Исполнение 1012. Крепление на удлинённых шпильках



+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A	AM	KK	EE	P	TG	E	LS	L1+	L2+	B	H	Q
1012	100	Ø25	40	M20x1,5	G3/8	M10	89	116	35	127	134	55	4	18,5

КОДИРОВКА

40N3G	-	100	-	200	-	1012
-------	---	-----	---	-----	---	------

40N3G

 СЕРИЯ 40N3G
 Присоединительные и габаритные размеры по ГОСТ 15608-81, двустороннего действия

100

ДИАМЕТР, мм

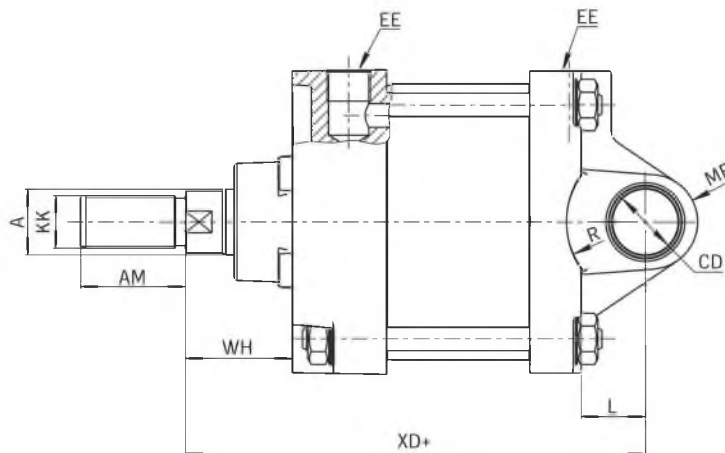
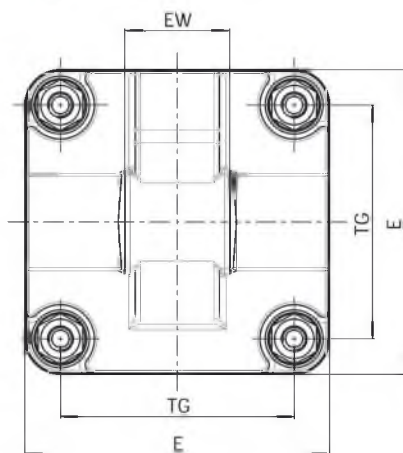
200

ХОД, мм

1012

 ИСПОЛНЕНИЕ:
 Крепление на удлинённых стяжках
 1012 – наружная резьба штока

Исполнение 1412. Крепление на проушине



+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	A	AM	KK	EE	EW	E	TG	L	XD+	CD	WH	R	MR
1412	100	25	40	M20×1,5	G3/8	40	116	89	24,5	175	25	40,5	30	18
1412	160	40	72	M36×2	G1/2	55	175	140	40	198	32	26	40	30

КОДИРОВКА

40N3G	-	100	-	200	-	1412
-------	---	-----	---	-----	---	------

40N3GСЕРИЯ 40N3G
Присоединительные и габаритные размеры по ГОСТ 15608-81, двустороннего действия**100**

ДИАМЕТР, мм

200

ХОД, мм

1412ИСПОЛНЕНИЕ:
Крепление на проушине
1412 – наружная резьба штока

Цилиндры пневматические со встроенными направляющими Серий QCT и QCB

Двустороннего действия, магнитные, с направляющими \varnothing 20, 25, 32, 40, 50, 63 мм



- » Магнитные датчики могут быть смонтированы с обеих сторон
- » QCT: направляющие с подшипником скольжения
- » QCB: направляющие с подшипником качения
- » Цилиндр и направляющие в одном корпусе

Обе модели оборудованы демпфированием в конце хода для предотвращения ударов поршня о крышки. Дизайн корпуса цилиндра позволяет его монтировать за любую поверхность. В Т-образные пазы возможно устанавливать магнитные датчики в различных положениях.

Цилиндры Серий QCT и QCB с противоповоротной платформой и направляющими разработаны для монтажа в ограниченном пространстве и способны воспринимать повышенную радиальную нагрузку и крутящий момент. Цилиндры выпускают в 2-х вариантах: с самосмазывающимся подшипником скольжения из бронзы (Мод. QCT), с линейным шариковым подшипником (Мод. QCB).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный с направляющими QCT – направляющие с подшипником скольжения QCB – направляющие с подшипником качения
Действие	двустороннего действия
Материалы	корпус – анодированный алюминий платформа – оцинкованная сталь шток – нержавеющая сталь AISI 303 направляющая QCT – нержавеющая сталь AISI 420B направляющая QCB – закаленная сталь C50 уплотнения – полиуретан
Крепление	резьбовые и гладкие отверстия в корпусе цилиндра
Ход (мин. - макс.)	см. таблицу
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Скорость	50 ÷ 500 мм/с
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ СЕРИИ QC

■ = двустороннего действия

∅	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
32		■			■	■	■	■	■	■	■
40		■			■	■	■	■	■	■	■
50		■			■	■	■	■	■	■	■
63		■			■	■	■	■	■	■	■

КОДИРОВКА

QC	T	2	A	020	A	050
----	---	---	---	-----	---	-----

QC	СЕРИЯ	
T	МОДИФИКАЦИЯ: T = подшипник скольжения из синтетической бронзы B = линейный шариковый подшипник	
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CD07
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – нержавеющая сталь AISI 303, направляющая (QCT) – нержавеющая сталь AISI 420B, направляющая (QCB) – закаленная сталь C50	
020	ДИАМЕТРЫ: 020 = ∅ 20 мм - 025 = ∅ 25 мм - 032 = ∅ 32 мм - 040 = ∅ 40 мм - 050 = ∅ 50 мм - 063 = ∅ 63 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
050	ХОД (см. таблицу)	

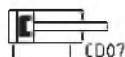
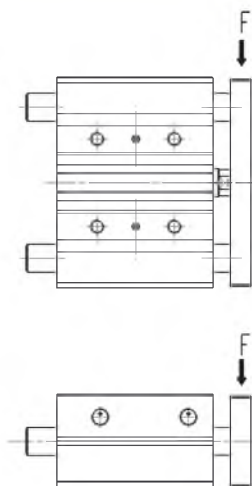
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ТАБЛИЦА МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗКИ (F)

Для бронзовых втулок
исполнение QCT:
Для шариковых подшипников
исполнение QCB

F1 (Н)
1Н = 0,102 kgf



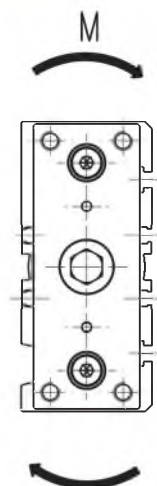
Значения в Ньютонах

ХОД		20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
Ø	Мод											
20	QCT	100	-	93	81	73	114	93	98	85	75	67
25	QCT	140	-	120	115	103	165	135	150	131	116	104
32	QCT	-	253	-	-	214	225	208	225	198	176	159
40	QCT	-	251	-	-	197	215	206	224	196	175	157
50	QCT	-	317	-	-	273	267	299	257	225	200	179
63	QCT	-	316	-	-	273	267	299	257	225	200	179
20	QCB	110	-	100	125	121	90	86	69	58	49	43
25	QCB	142	-	85	154	148	106	82	97	81	70	61
32	QCB	-	222	-	-	91	167	129	145	122	104	90
40	QCB	-	221	-	-	93	167	128	145	121	104	90
50	QCB	-	203	-	-	152	161	193	156	130	110	95
63	QCB	-	201	-	-	151	158	195	157	130	110	94

ТАБЛИЦА МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (M)

Для бронзовых втулок
исполнение QCT:
Для шариковых подшипников
исполнение QCB

M1 (Н*м)
1Н*м = 0,102 kgf *m



Значения в Н*м

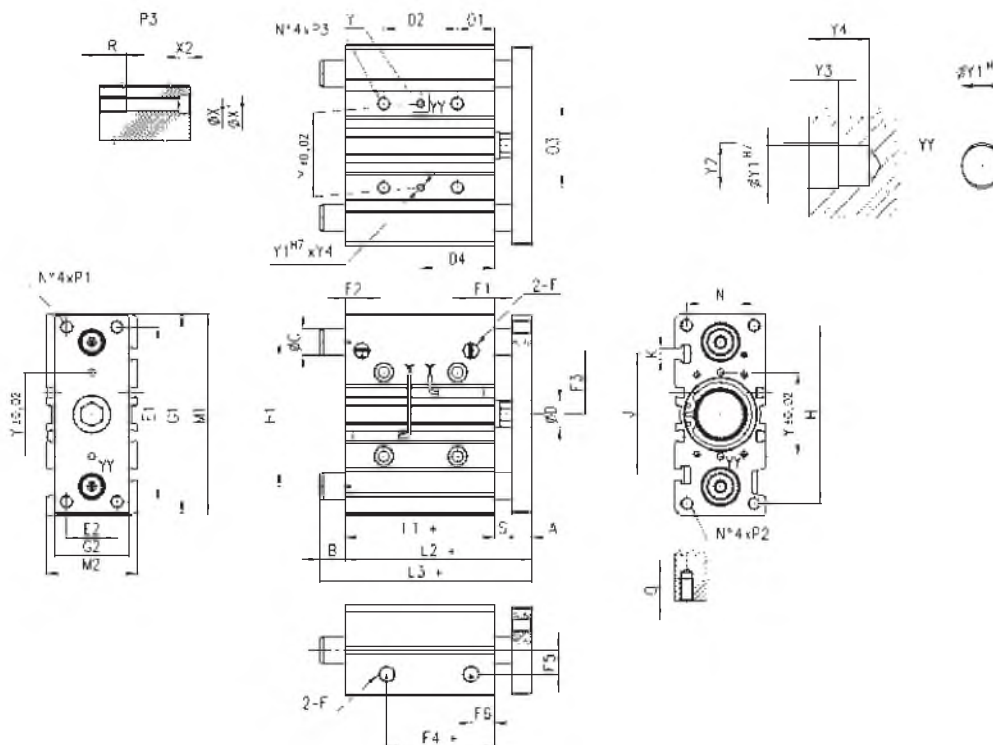
ХОД		20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
Ø	Мод											
20	QCT	1,7	-	1,5	1,2	1,0	2,9	2,8	2,6	2,3	2,0	1,8
25	QCT	3,4	-	2,9	3,6	3,3	4,2	4,3	3,8	3,2	2,7	2,3
32	QCT	-	6,7	-	-	6,5	7,2	7,0	6,6	5,6	4,8	4,1
40	QCT	-	8,7	-	-	7,3	9,2	8,8	9,6	8,4	7,5	6,7
50	QCT	-	15,4	-	-	12,9	12,6	13,4	12,1	11,3	10,7	8,8
63	QCT	-	15,1	-	-	14,3	16,6	17	14	11,3	9,7	9,1
20	QCB	3,0	-	2,7	3,4	3,3	2,4	2,3	1,9	1,6	1,3	1,2
25	QCB	3,5	-	2,7	4,9	4,7	3,4	2,6	3,1	2,6	2,2	2,0
32	QCB	-	6,3	-	-	3,6	6,5	5,1	5,7	4,8	4,1	3,5
40	QCB	-	8,5	-	-	4,0	7,2	5,5	6,2	5,2	4,5	3,9
50	QCB	-	11,1	-	-	8,3	8,8	10,6	8,6	7,1	6,0	5,2
63	QCB	-	8,3	-	-	7,2	9,8	12,1	9,7	8,1	6,8	5,8

Цилиндры Серия QC

1
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Размер Ø2 (мм)	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Размер Ø4 (мм)	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
20 ÷ 30	24	24	24	24	24	28	20 ÷ 30	29	29	33	34	36	38
40 ÷ 100	44	44	48	48	48	52	40 ÷ 100	39	39	45	46	48	50
125 ÷ 200	120	120	124	124	124	128	125 ÷ 200	77	77	83	84	86	88

ПРИМЕЧАНИЕ: для нестандартных ходов использовать размеры на чертеже, соответствующие ближайшему большему стандартному ходу из таблицы.

Стандартными являются ходы (мм):
20, 25, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200.

Например, если необходим ход 120 мм, то выбираем размеры на чертеже, соответствующие ходу 125 мм; если необходим ход 101 мм (> 100 мм), то размеры всё равно будут соответствовать ходу 125 мм.

РАЗМЕРЫ

Ø	A	ØD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	H	H1	L1	L2	M1	M2	N	O1	O3	P1/P2	P3	Q	R	S	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K
20	10	10	70	18	G1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	72	54	37	53	83	36	24	17	28	M5X0,8	M6X1	13	12	6	28	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5
25	10	12	78	26	G1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	82	64	37,5	53,5	93	42	30	17	34	M6X1	M6X1	15	12	6	34	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5
32	12	16	96	30	G1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	98	78	37,5	59,5	112	48	34	21	42	M8X1,25	M8X1,25	20	16	10	42	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M6
40	12	16	104	30	G1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	106	86	44	66	120	54	40	22	50	M8X1,25	M8X1,25	20	16	10	50	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M6
50	15	20	130	40	G1/4	14	11,5	47	8	21,5	12	146	60	130	110	44	72	148	64	46	24	66	M10X1,5	M10X1,5	22	20	13	66	5	6	4	8	8,5	14	8,5	92	M8
63	15	20	130	50	G1/4	14,5	11,4	55	12	28	14,5	158	70	142	124	49	77	162	78	58	24	80	M10X1,5	M10X1,5	22	20	13	80	5	6	4	8	8,5	14	8,5	110	M10

Значения размеров для Мод. QCB

Общая длина (L3), вылет (B) и Ø направляющих (C)
Размеры L3 и B изменяются в зависимости от хода Мод. QCB



Чертеж см. в разделе
1/4.05.04

РАЗМЕРЫ

Ø	Размер L3 (для хода 20-30 мм)	Размер L3 (для хода 25-50 мм)	Размер L3 (для хода 25-75 мм)	Размер L3 (для хода 40-100 мм)	Размер L3 (для хода 75-100 мм)	Размер L3 (для хода 100-200 мм)	Размер L3 (для хода 125-200 мм)	Размер B (для хода 20-30 мм)	Размер B (для хода 25-50 мм)	Размер B (для хода 25-75 мм)	Размер B (для хода 40-100 мм)	Размер B (для хода 75-100 мм)	Размер B (для хода 100-200 мм)	Размер B (для хода 125-200 мм)	Размер C (Ø)
20	72	-	-	75	-	-	85	19	-	-	22	-	-	32	10
25	74,5	-	-	85,5	-	-	98	21	-	-	32	-	-	44,5	12
32	-	86	-	-	95	-	110	-	26,5	-	-	35,5	-	50,5	16
40	-	86	-	-	95	-	110	-	20	-	-	29	-	44	16
50	-	-	93	-	-	112	-	-	-	21	-	-	40	-	20
63	-	-	93	-	-	112	-	-	-	16	-	-	35	-	20

Значения размеров для Мод. QCT

Общая длина (L3), вылет (B) и Ø направляющих (C)
Размеры L3 и B изменяются в зависимости от хода Мод. QCT



Чертеж см. в разделе
1/4.05.04

РАЗМЕРЫ

Ø	Размер L3 (для хода 20-50 мм)	Размер L3 (для хода 20 мм)	Размер L3 (для хода 25 мм)	Размер L3 (для хода 30-50 мм)	Размер L3 (для хода 25-200 мм)	Размер L3 (для хода 75-200 мм)	Размер L3 (для хода 50-200 мм)	Размер B (для хода 20-50 мм)	Размер B (для хода 20 мм)	Размер B (для хода 25 мм)	Размер B (для хода 30-50 мм)	Размер B (для хода 25-200 мм)	Размер B (для хода 75-200 мм)	Размер B (для хода 50-200 мм)	Размер C (Ø)
20	74,5	-	-	-	-	79,5	-	21,5	-	-	-	-	26,5	-	12
25	-	74,5	-	80,5	-	85	-	21	-	27	-	-	31,5	-	16
32	-	-	73,5	-	-	-	91,5	-	14	-	-	-	-	32	20
40	-	-	73,5	-	-	-	91,5	-	7,5	-	-	-	-	25,5	20
50	-	-	-	-	98,5	-	-	-	-	-	-	26,5	-	-	25
63	-	-	-	-	98,5	-	-	-	-	-	-	21,5	-	-	25

Модули линейного перемещения Серий QCTF и QCBF

Двустороннего действия, магнитные, с направляющими
о 20, 25, 32, 40 мм



- » Датчики положения устанавливаются с 2-х сторон
- » Линейный шариковый и самосмазывающийся подшипник скольжения из бронзы
- » Цилиндр и направляющие в одном корпусе

Модули доступны с тремя вариантами демпфирования:
 А - механическое демпфирование (стандарт);
 В - с двумя гидроамортизаторами, расположенными на корпусе;
 С - с одним гидроамортизатором, расположенным на задней платформе.
 Варианты В и С подходят для условий с большими массами.

Модуль линейного перемещения разработан для использования в ограниченном пространстве, способен воспринимать повышенную радиальную нагрузку и крутящий момент. Доступны два исполнения: с самосмазывающимся подшипником скольжения из бронзы (Мод. QCTF, для восприятия высоких изгибающих нагрузок на штоке) и с линейным шариковым подшипником (Мод. QCBF, для случаев, в которых необходима высокая точность прямолинейного движения).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный с направляющими QCTF – направляющие с подшипником скольжения QCBF – направляющие с подшипником качения
Действие	двустороннего действия
Материалы	корпус – анодированный алюминий шток – нержавеющая сталь платформа – оцинкованная сталь QCTF направляющие – нержавеющая сталь AISI 420B QCBF направляющие – закаленная сталь C50 уплотнения – полиуретан
Крепление	резьбовые и гладкие отверстия в корпусе цилиндра
Ход мин. - макс.	см. таблицу
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Скорость	50 ÷ 500 мм/с
Демпфирование в конце хода тип А	шток выдвинут – механическое демпфирование шток втянут – механическое демпфирование мы рекомендуем избегать ситуаций, когда поршень упирается в крышку цилиндра
Демпфирование в конце хода тип В	шток выдвинут – гидроамортизатор шток втянут – гидроамортизатор
Демпфирование в конце хода тип С	шток выдвинут – гидроамортизатор шток втянут – механическое демпфирование мы рекомендуем избегать ситуаций, когда поршень упирается в крышку цилиндра
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QCTF И QCBF

■ = Тип А и С

✕ = Амортизация с двух сторон Тип В

Нестандартная величина хода доступна только по запросу (с кратностью 5 мм)

∅	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕
25	■		■	■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕
32		■			■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕
40		■			■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕

КОДИРОВКА

QC	T	F	2	A	020	A	050
----	---	---	---	---	-----	---	-----

QC	СЕРИЯ	
T	МОДИФИКАЦИЯ: T = самосмазывающийся подшипник скольжения из бронзы B = линейный шариковый подшипник	
F	ТИП УСТАНОВКИ: F = корпус с движущимися платформами	
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CD07
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – нержавеющая сталь AISI 303, ось (QCT) – нержавеющая сталь AISI 420B, ось (QCB) – закаленная сталь C50	
020	ДИАМЕТРЫ: 020 = ∅ 20 мм - 025 = ∅ 25 мм - 032 = ∅ 32 мм - 040 = ∅ 40 мм	
A	ДЕМПФИРОВАНИЕ: A = фиксированное механическое демпфирование (стандарт) B = два гидроамортизатора, расположенные в корпусе C = один гидроамортизатор, расположенный на задней платформе	
050	ХОД (см. таблицу)	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

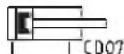
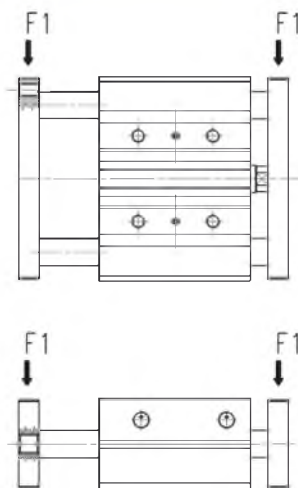


ТАБЛИЦА МАКС. ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗКИ НА ОДНУ ПЛАТФОРМУ

Для бронзовых втулок
исполнение QCTF:
Для шариковых подшипников
исполнение QCBF

F1 (Н)
1Н = 0.102 kgf



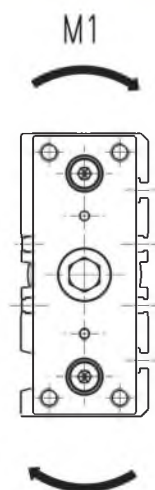
Значения в Ньютонах

ХОД		20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCTF	136	-	124	124	123	122	122	121	121	120	120
	QCBF	146	-	142	140	139	137	136	134	94	70	53
25	QCTF	181	-	167	165	164	163	162	161	160	159	158
	QCBF	171	-	167	165	163	161	160	160	159	142	109
32	QCTF	-	174	-	-	166	162	160	158	156	155	153
	QCBF	-	220	-	-	214	211	211	210	210	209	209
40	QCTF	-	189	-	-	175	168	164	161	159	157	155
	QCBF	-	228	-	-	219	214	214	212	212	211	210

ТАБЛИЦА МАКС. ДОПУСТИМОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Для бронзовых втулок
исполнение QCTF:
Для шариковых подшипников
исполнение QCBF

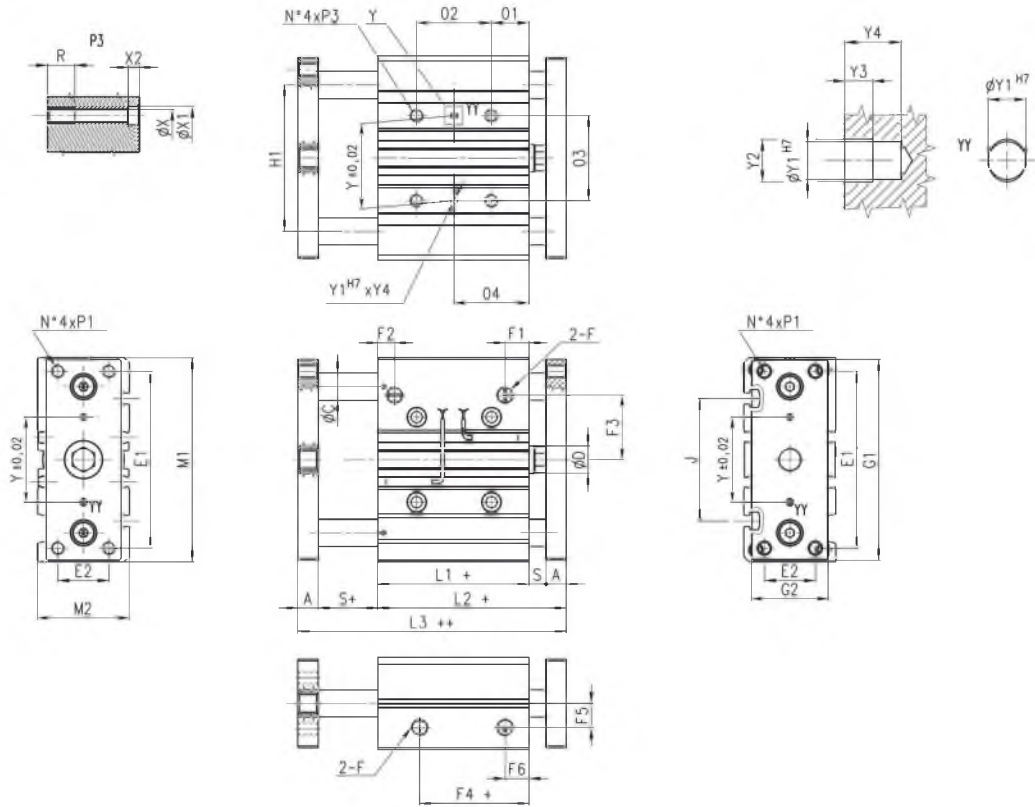
M1 (Н*м)
1Н*м = 0.102 kgf *m



Значения в Н*м

ХОД		20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCTF	3,6	-	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	QCBF	3,9	-	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	2,5	1,89	1,4
25	QCTF	5,7	-	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5	5
	QCBF	5,4	-	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5	4,5	3,4
32	QCTF	-	6,7	-	-	6,4	6,3	6,2	6,1	6	6	5,9
	QCBF	-	8,5	-	-	8,3	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,1
40	QCTF	-	8,1	-	-	7,5	7,2	7	6,9	6,8	6,7	6,6
	QCBF	-	9,8	-	-	9,4	9,2	9,2	9,1	9,1	9	9

МОДЕЛИ QCTF2A...A... И QCBF2A...A... ТИП "А"



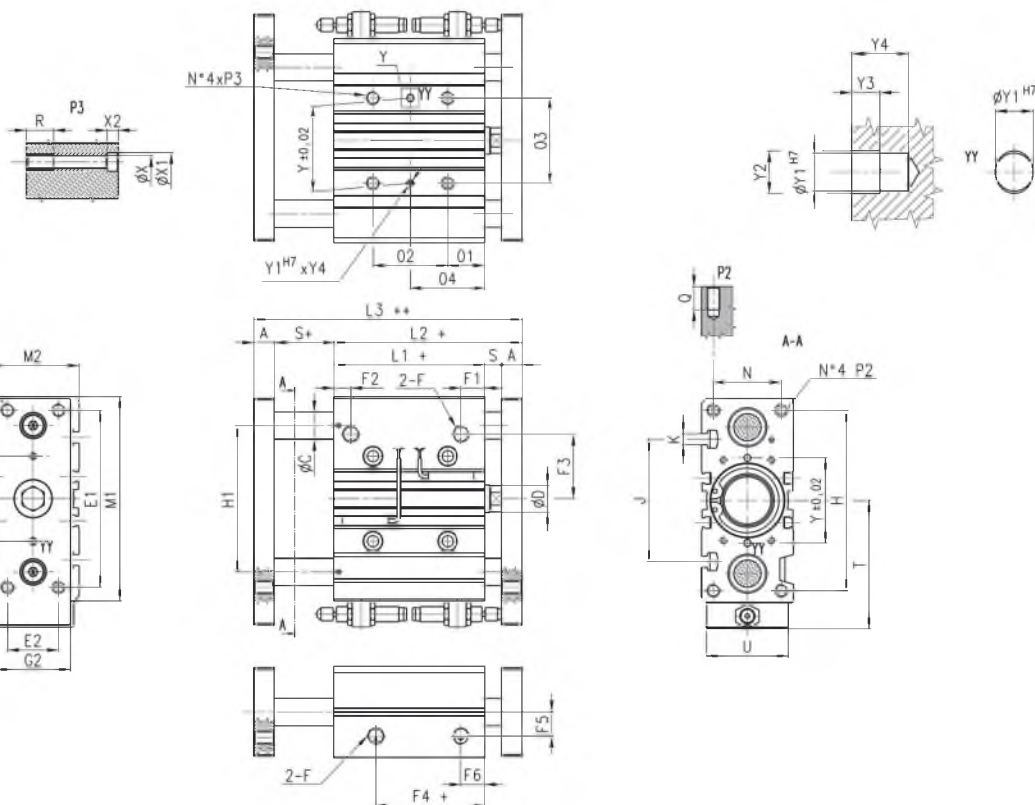
+ = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды
 Примечание: для нестандартных ходов использовать размеры следующего стандартного хода из таблицы.

РАЗМЕРЫ											
Ø	P1	P3	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K
20	M5x0,8	M6X1	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5
25	M6X1	M6X1	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5
32	M8x1,25	M8X1,25	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M5
40	M8X1,25	M8X1,25	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M5

Ø	ход			ход			ход			QCBF ØC	QCTF ØC
	02 20-30	02 40-100	02 125-200	04 20-30	04 40-100	04 125-200					
20	24	44	120	29	39	77		10	12		
25	24	44	120	29	39	77		12	16		
32	24	48	124	33	45	83		16	20		
40	24	48	124	34	46	84		16	20		

РАЗМЕРЫ																									
Ø	A	øD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	H1	L1	L2	L3	M1	M2	O1	O3	R	S	Y	
20	10	10	70	18	G1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6	28	
25	10	12	78	26	G1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	64	37,5	53,5	69,5	93	42	17	34	12	6	34	
32	12	16	96	30	G1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10	42	
40	12	16	104	30	G1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10	50	

МОДЕЛИ QCTF2A...B... И QCBF2A...B... ТИП "B"



+ = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды
 Примечание: для нестандартных ходов использовать размеры следующего стандартного хода из таблицы.

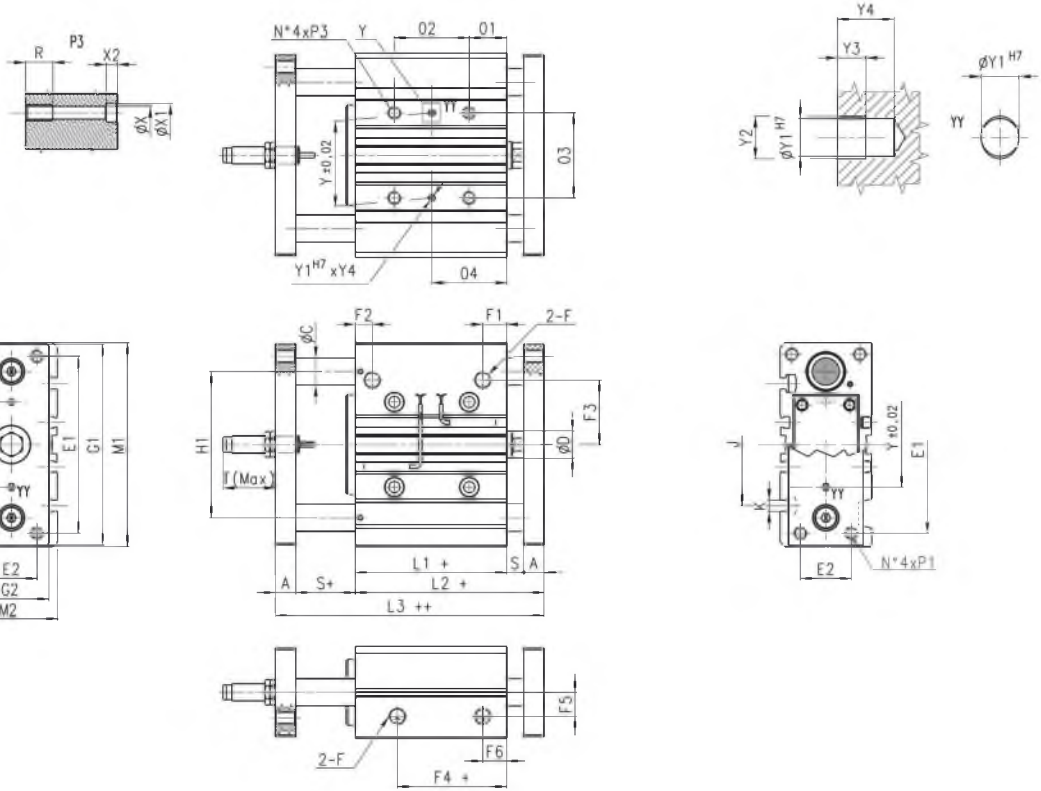
РАЗМЕРЫ

Ø	P1	P3	T	U	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K	Гидроамортизатор	Δ ход (мм)	Диапазон регулировки хода цилиндров (мм)
20	M5x0,8	M6X1	57,5	32	28	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5	SA-1007	0 = 15	0 + +12
25	M6x1	M6X1	62,5	38	34	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5	SA-1007	0 + 15	0 = +8
32	M8x1,25	M8X1,25	81	44	42	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M6	SA-1412	0 + 20	0 + +10
40	M8X1,25	M8X1,25	85	44	50	43	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M6	SA-1412	0 + 20	0 + +11
	02	02	02		04	04	04		QCBF	QCTF							
	ход 20-30	ход 40-100	ход 125-200		ход 20-30	ход 40-100	ход 125-200		ØC	ØC							
20	24	44	120		29	39	77		10	12							
25	24	44	120		29	39	77		12	16							
32	24	48	124		33	45	83		16	20							
40	24	48	124		34	46	84		16	20							

РАЗМЕРЫ

Ø	A	øD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4+	F5	F6	G1	G2	G3	H1	L1+	L2+	L3++	M1	M2	O1	O3	R	S
20	10	10	70	18	G1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	97	30	56,5	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6
25	10	12	78	26	G1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	107	40	61,5	64	37,5	53,5	69	93	42	17	34	12	6
32	12	16	96	30	G1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	134	45	79	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10
40	12	16	104	30	G1/8	13	12	38	13	18	13	141	45	82	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10

МОДЕЛИ QCTF2A...C... И QCBF2A...C... ТИП "С"



+ = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды
 Примечание: для нестандартных ходов использовать размеры следующего стандартного хода из таблицы.

РАЗМЕРЫ

Ø	P1	P3	T _{Max}	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K	Гидроамортизатор	Δ ход (мм)	Диапазон регулировки хода цилиндров (мм)
20	M5x0,8	M6X1	37	28	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5	SA-1007 W	0 ÷ 25	-15 ÷ -25
25	M6x1	M6X1	37	34	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5	SA-1007 W	0 ÷ 25	-15 ÷ -25
32	M8x1,25	M8X1,25	55	50	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M6	SA-1412 W	0 ÷ 35	-18 ÷ -35
40	M8X1,25	M8X1,25	55	50	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M6	SA-1412 W	0 ÷ 35	-18 ÷ -35
	02	02	02		04	04	04		QCBF	QCTF						
	ход 20-30	ход 40-100	ход 125-200		ход 20-30	ход 40-100	ход 125-200		ØC	ØC						
20	24	44	120		29	39	77		10	12						
25	24	44	120		29	39	77		12	16						
32	24	48	124		33	45	83		16	20						
40	24	48	124		34	46	84		16	20						

РАЗМЕРЫ

Ø	A	øD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4+	F5	F6	G1	G2	H1	L1+	L2+	L3++	M1	M2	01	03	R	S
20	10	10	70	18	G1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6
25	10	12	78	26	G1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	64	37,5	53,5	69,5	93	42	17	34	12	6
32	12	16	96	30	G1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10
40	12	16	104	30	G1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10

Цилиндры сдвоенные Серия QX

Двустороннего действия, магнитные, с направляющими
 ø 10x2, 16x2, 20x2, 25x2, 32x2 мм



- » Большое усилие
- » Точное перемещение
- » Встроенная направляющая
- » С самосмазывающимся подшипником скольжения или линейным подшипником качения
- » QXB: направляющие с подшипником качения
- » QXT: направляющие с подшипником скольжения

Цилиндры Серии QX идеально подходят для решения задач линейного перемещения по направляющим. Конструкция с двумя штоками помимо обеспечения направленного перемещения позволяет удвоить усилие при сохранении компактных размеров. Цилиндры могут поставляться с направляющими на основе подшипников скольжения из спеченной бронзы или на основе шариковых линейных подшипников качения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный, магнитный QXT: направляющие с подшипником скольжения QXB: направляющие с подшипником качения
Действие	двустороннего действия
Материалы	корпус и фланцы – анодированный алюминий, шток – нержавеющая сталь AISI 303 для Мод. QXT закаленная сталь C50 для Мод. QXB
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Рабочая температура	0° ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм. обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Скорость	50 ÷ 500 мм/с
Ход	от 10 до 100 мм
Крепление	резьбовые отверстия в корпусе

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА СДВОЕННЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QX

■ = двустороннего действия

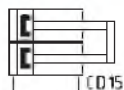
∅	10	20	30	40	50	75	100
10	■	■	■	■	■	■	
16	■	■	■	■	■	■	■
20	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■

КОДИРОВКА

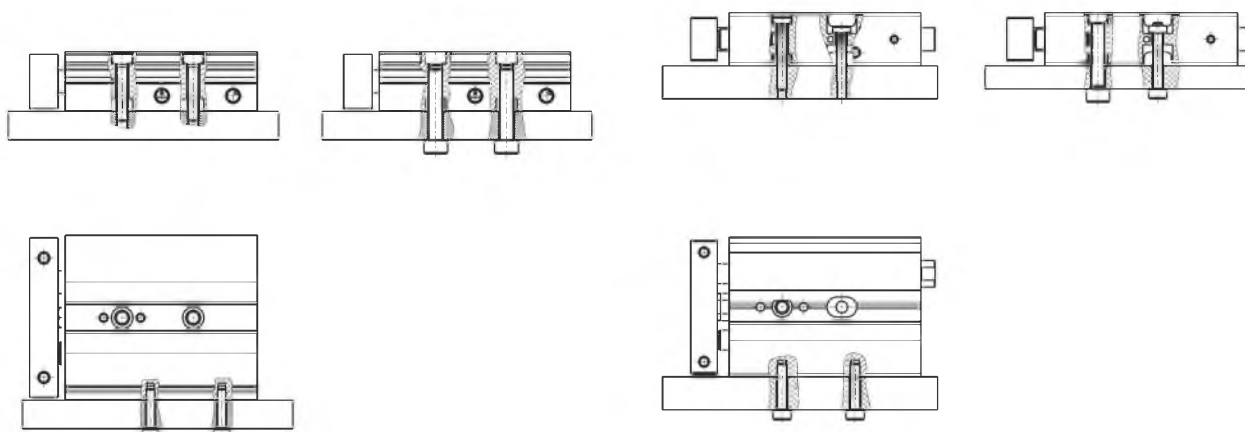
QX	T	2	A	020	A	050
----	---	---	---	-----	---	-----

QX	СЕРИЯ	
T	МОДИФИКАЦИЯ: T = самосмазывающийся подшипник скольжения из бронзы B = линейный шариковый подшипник	
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее (односторонний шток, 1 фланец) 3 = двустороннее (двусторонний шток, 2 фланца)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CD15 CD16
A	МАТЕРИАЛЫ: A = стандартное исполнение	
020	ДИАМЕТРЫ: 010 = ∅ 10 мм - 016 = ∅ 16 мм - 020 = ∅ 20 мм - 025 = ∅ 25 мм - 032 = ∅ 32 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
050	ХОД: от 10 до 100 мм	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



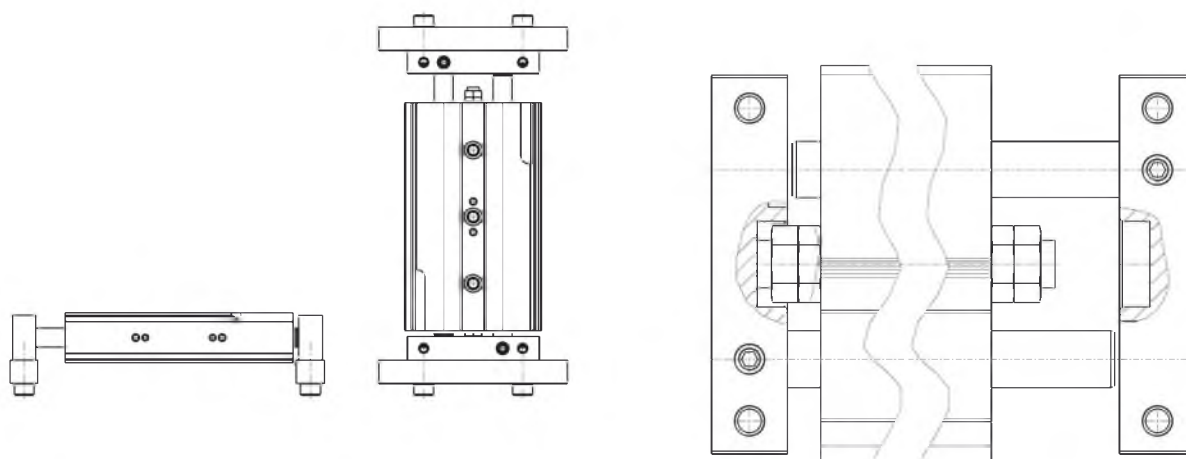
ПРИМЕРЫ КРЕПЛЕНИЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРА С ПОДВИЖНЫМ ФЛАНЦЕМ



Для $\varnothing 16 \div 32$

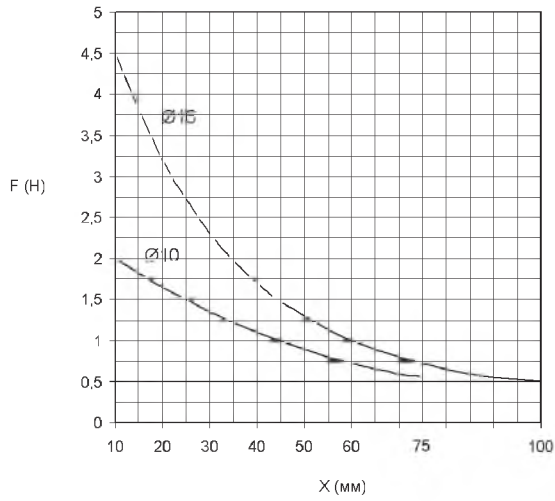
Для установки датчиков на цилиндры QX $\varnothing 10$ в центральные пазы рекомендуется использовать винты M3 по стандарту UNI 9327 и гайки M3 по UNI 5589.

ПРИМЕРЫ КРЕПЛЕНИЯ ЦИЛИНДРА С ПОДВИЖНЫМ КОРПУСОМ

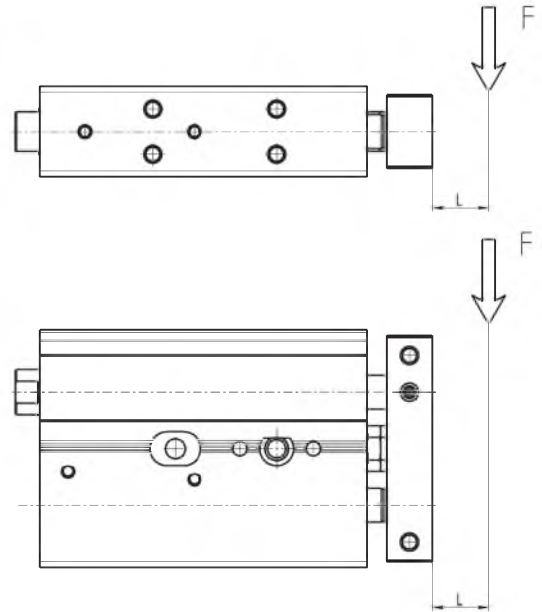


Передний и задний настроечные винты позволяют регулировать ход в диапазоне до 10 мм.

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА (X)

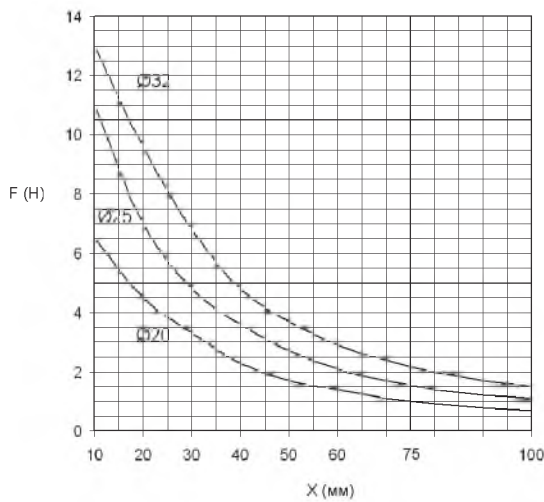


X = плечо приложения усилия (мм)
F = нагрузка на фланец (Н)

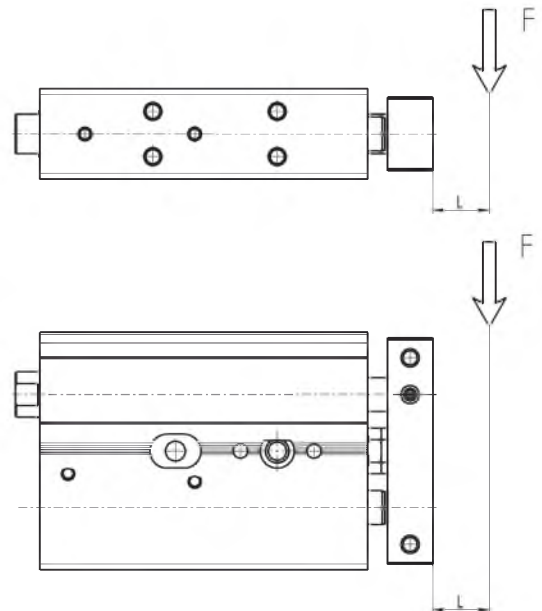


Зависимость радиальной нагрузки (F) от расстояния между крышкой и точкой приложения нагрузки (L) для различных диаметров.

$$(M / M_{max}) + (F / F_{max}) < 1$$



X = плечо приложения усилия (мм)
F = нагрузка на фланец (Н)



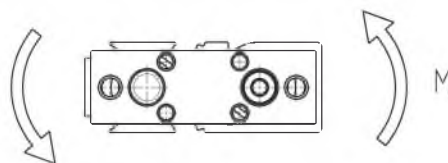
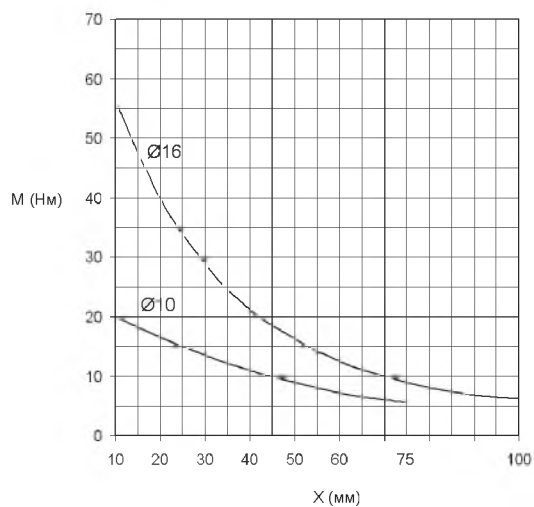
Зависимость радиальной нагрузки (F) от расстояния между крышкой и точкой приложения нагрузки (L) для различных диаметров.

$$(M / M_{max}) + (F / F_{max}) < 1$$

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ОТ ХОДА (X)

1

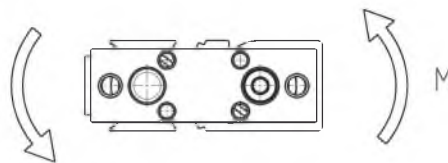
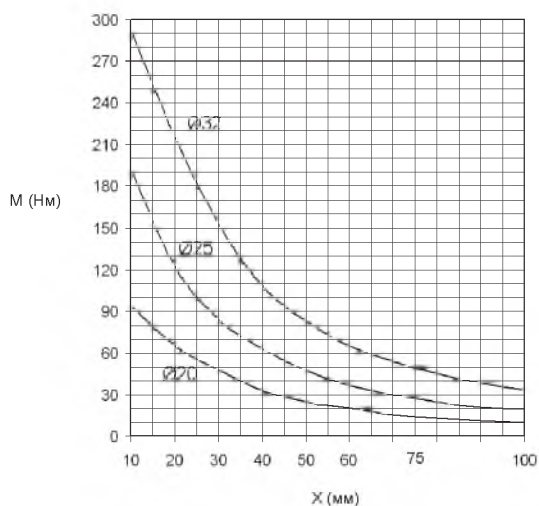
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



X = ход цилиндра (мм)
M = крутящий момент (Нм)

$$(M / M_{max}) + (F / F_{max}) < 1$$

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ОТ ХОДА (X)



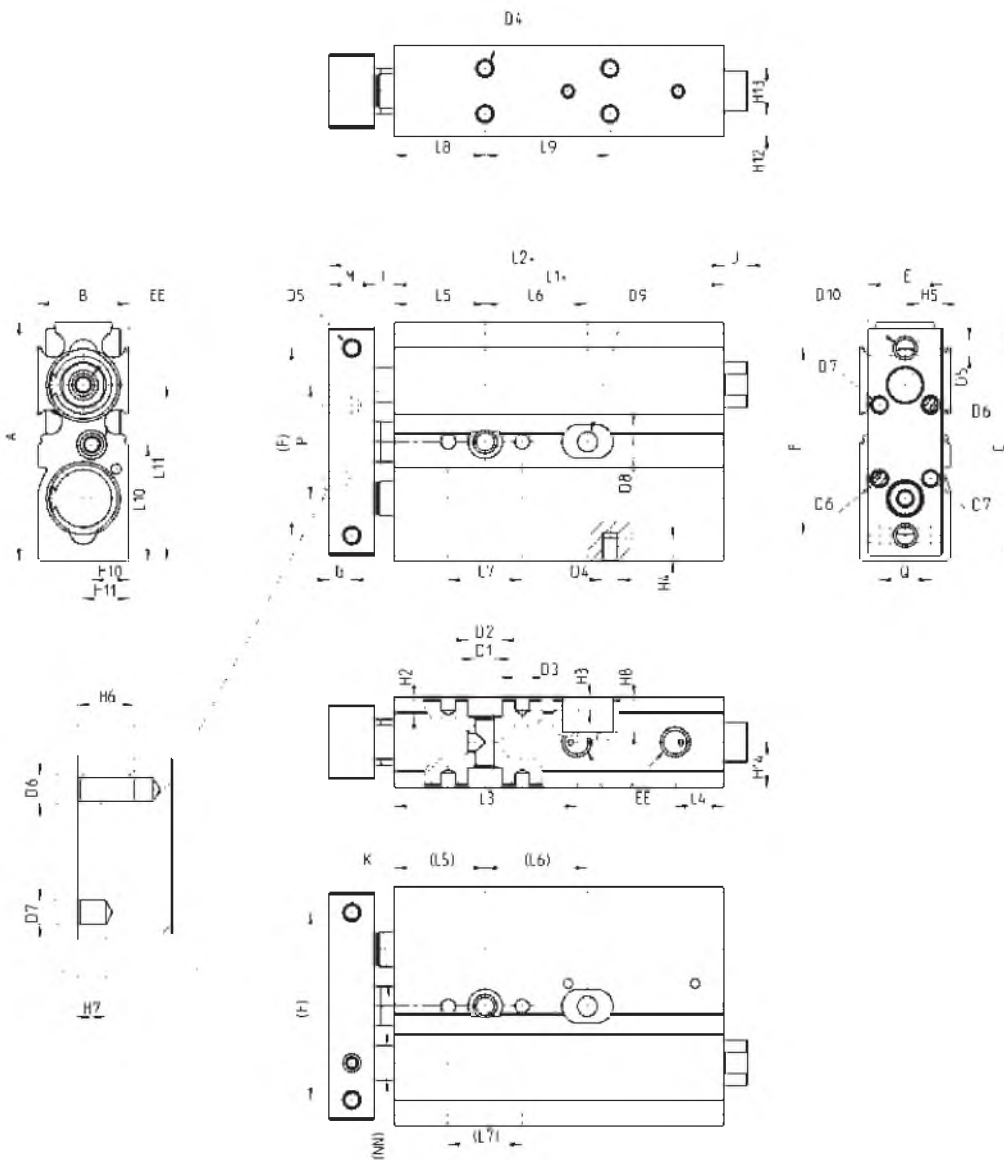
X = ход цилиндра (мм)
M = крутящий момент (Нм)

$$(M / M_{max}) + (F / F_{max}) < 1$$

Цилиндры Серия QX с одним фланцем



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QX С ОДНИМ ФЛАНЦЕМ

+ = добавить ход

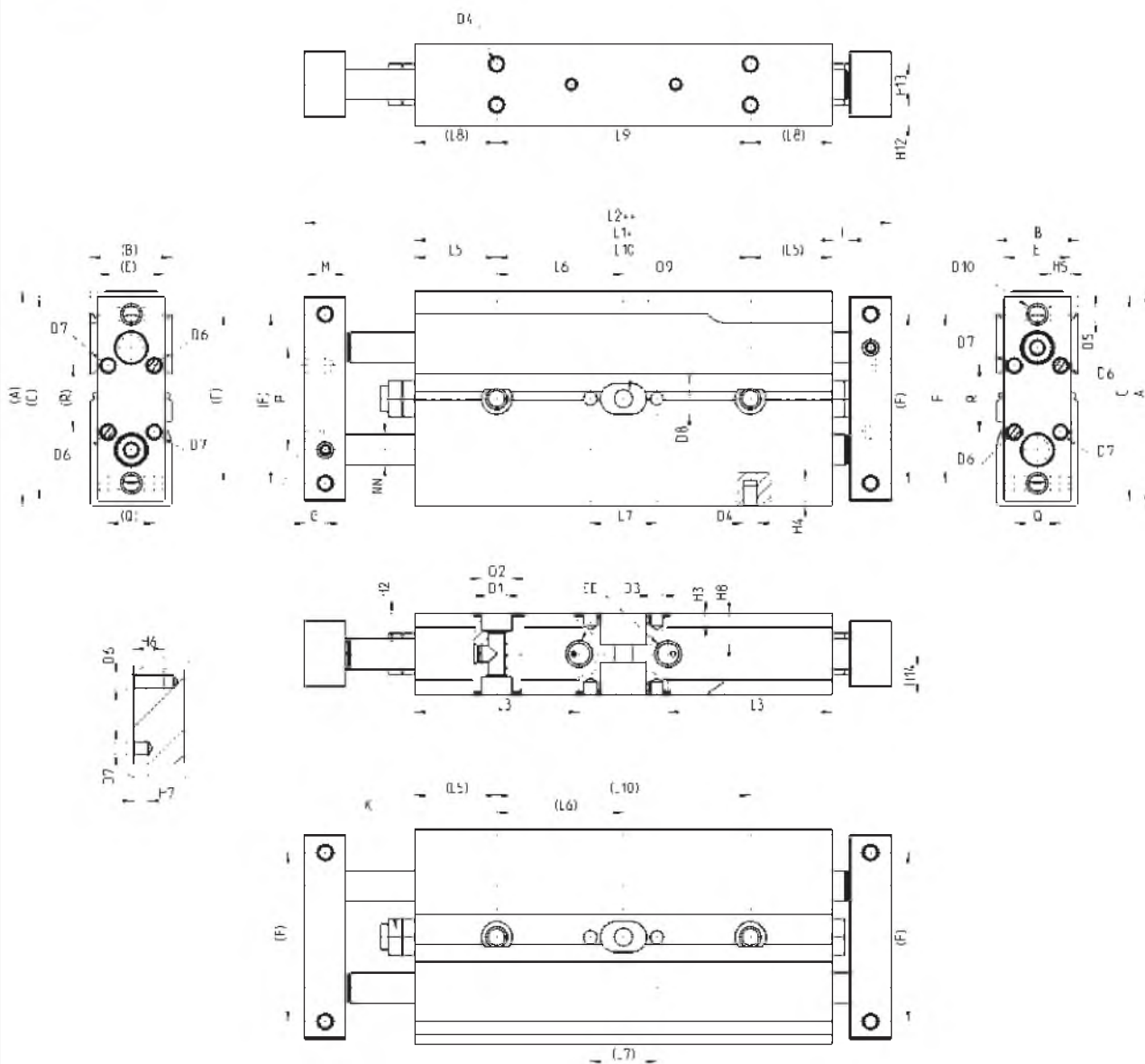
РАЗМЕРЫ

Ход (мм)	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32
A	42	58	62	76	94
B	16	21	25	30	37
C	40	56	60	71	92
E	13	19	22	27	35
F	33	42	50	60	75
G	4	5	6	6	8
I	3,5	2,5	4,5	4,5	4
M	8	10	12	12	16
Q	9	11	16	16	16
R	13	13	18	18	18
L1+	48	57,5	67,5	70,5	80,5
L2+	59,5	70	84	87	100,5
L3	32,1	34	39,5	44,0	46,5
L4	8,5	8,5	9	8,5	12
L5	16	20	25	30	30
L6	10	18	25	30	40
L6	20	28	25	30	40
L6	30	38	35	40	50
L6	40	48	35	40	50
L6	50	58	35	40	50
L6	75	83	45	60	70
L6	100	-	55	60	70
L7	13	13	20	20	20
L8	16	30	30	30	30
L9	10	22	25	30	40
L9	20	32	25	30	40
L9	30	42	35	40	50
L9	40	52	35	40	50
L9	50	62	35	40	50
L9	75	87	45	60	70
L9	100	-	55	60	70
L10	20,5	29	31	38	47
L11	31	52	57,2	71,5	47
H2	3,5	4,5	5,5	6,5	6,5
H3	2,5	4,0	4,0	4,0	4,0
H4	4,0	5,0	4,5	5,0	7,5
H5	6,5	6,0	6,0	6,0	7,5
H6	8,0	6,0	8,0	8,0	8,0
H7	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
H8	6,3	-	-	-	-
H10	6,5	10,5	10,5	15	8,5
H11	8	16,5	20,2	21,5	28,5
H12	4	10,5	8,00	8,5	8,5
H13	8	-	9,0	13,0	20,0
H14	8	5,5	12,5	15,0	18,5
D1	M4	M5	M6	M8	M8
D2	6	7,5	9,5	10,5	10,5
D3	2,5	2,5	4	4	4
D4	M3	M3	M4	M5	M5
D5	M3	M4	M4	M5	M5
D6	M3	M3	M4	M4	M4
D7	2,5	2,5	4,0	4,0	4,0
D8	6,0	-	-	-	-
D9	3,5	-	-	-	-
D10	M4	M5	M5	M6	M6
NN	6	8	10	12	16
EE	M5	M5	M5	M5	G 1/8
J	4,3	-	-	-	-
K	7	7	8	8	10
P	20	25	29	35	45

Цилиндры Серия QX с двусторонним штоком и двумя фланцами



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QX С ДВУСТОРОННИМ ШТОКОМ И ДВУМЯ ФЛАНЦАМИ

+ = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ						
Ход (мм)	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	
A	42	58	62	76	94	
B	16	21	25	30	37	
C	40	56	60	71	92	
E	13	19	22	27	35	
F	33	42	50	60	45	
G	4	5	6	6	6	
I	3,5	2,5	4,5	4,5	4	
M	8	10	12	12	16	
Q	9	11	16	16	16	
R	13	13	18	18	18	
L1+	72	86,6	98	104,2	115,6	
L2++	95	111,6	131	137,2	155,6	
L3	32,1	34	39,5	44	48,5	
L5	16	20	25	30	30	
L6	10	25	28,3	29,0	27,1	32,8
L6	20	30	33,3	34,0	32,1	37,8
L6	30	35	38,3	39,0	37,1	42,8
L6	40	40	43,3	44,0	42,1	47,8
L6	50	45	48,3	49,0	47,1	52,8
L6	75	57,3	60,8	61,5	59,6	65,3
L6	100	-	73,3	74,0	72,1	77,8
L7	13	13	20	20	20	
L8	16	30	30	30	30	
L9	10	49,6	36,6	48	54,2	65,6
L9	20	59,6	46,6	58	64,2	75,6
L9	30	69,6	56,6	68	74,2	85,6
L9	40	79,6	66,6	78	84,2	95,6
L9	50	89,6	76,6	88	94,2	105,6
L9	75	114,6	101,6	113	119,2	130,6
L9	100	-	126,6	138	144,2	155,6
L10	10	49,6	56,6	58,0	54,2	65,6
L10	20	59,6	66,6	68,0	64,2	75,6
L10	30	69,6	76,6	78,0	74,2	85,6
L10	40	79,6	86,6	88,0	84,2	95,6
L10	50	89,6	96,6	98,0	94,2	105,6
L10	75	114,6	121,6	123,0	119,2	130,6
L10	100	-	146,6	148,0	144,2	155,6
H2	6,3	4,5	5,50	6,5	6,5	
H3	2,5	4,0	4,00	4	4	
H4	4	5,0	4,50	5	7,5	
H5	6,5	6,0	6,00	6	7,5	
H6	8	6,0	8,00	8	8	
H7	3	3,0	4,00	4	4	
H8	6,3	-	-	-	-	
D1	M4	M5	M6	M8	M8	
D2	6	7,5	9,5	10,5	10,5	
D3	2,5	2,5	4	4	4	
D4	M3	M3	M4	M5	M5	
D5	M3	M4	M4	M5	M5	
D6	M3	M3	M4	M4	M4	
D7	2,5	2,5	4	4	4	
D8	6	-	-	-	-	
D9	3,5	-	-	-	-	
D10	M4	M5	M5	M6	M6	
NN	6	8	10	12	16	
EE	M5	M5	M5	M5	G1/8	
K	7	7	8	8	10	
P	20	25	29	35	40	

Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серия 90

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
 ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 и 125 мм



1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



- » Соответствие стандартам ISO 15552 и более раннему DIN/ISO 6431/VDMA 24562
- » Простые линии
- » Нержавеющая сталь AISI 316
- » Демпфирование в конце хода

Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 90 с диаметрами 32, 40, 50, 63, 80, 100 и 125 мм. Цилиндры этой серии предназначены для использования в экстремальных условиях окружающей среды, например, на нефтяных платформах, морских судах, в фармацевтике, в атомной или пищевой промышленности.

На поршне цилиндров установлен постоянный магнит. Положение поршня определяется магнитными датчиками положения, закрепляемыми на цилиндре.

Цилиндры пневматические оснащены устройствами демпфирования в конце хода, с регулировкой интенсивности торможения. Кроме того, поршень имеет пластиковые шайбы, обеспечивающие бесшумную остановку в крайних положениях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжные шпильки
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	крышки, гильза, шпильки, шток – нержавеющая сталь AISI 316, уплотнения – NBR
Крепление	передний и задний фланец, лапы, передний и задний кронштейн, шарниры
Ход	25 ÷ 800 мм
Рабочая температура	0 ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 90

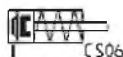
- ✕ = Двустороннего действия
- = Одностороннего действия

∅	25	50	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✕•	✕•	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	✕•	✕•	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	✕•	✕•	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕•	✕•	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	✕•	✕•	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100	✕•	✕•	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		✕•	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

КОДИРОВКА

90	M	2	A	050	A	0200	
----	---	---	---	-----	---	------	--

90	СЕРИЯ
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = стандарт, магнитные
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) 2 = двустороннее (с демпфированием) 6 = двустороннее (с двусторонним штоком, с демпфированием) ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD09 CD13
A	МАТЕРИАЛЫ: A = нержавеющая сталь AISI 316, уплотнения NBR V = нержавеющая сталь AISI 316, все уплотнения FKM (максимальная рабочая температура: до +150°C)
050	ДИАМЕТРЫ: 032 = 32 мм - 040 = 40 мм - 050 = 50 мм - 063 = 63 мм 080 = 80 мм - 100 = 100 мм - 125 = 125 мм
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт
0200	ХОД: 25 = 800 мм = стандарт V = штоковая манжета. Материал: фторкаучук (FKM)

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИЯ 90



Лопы Мод. В



Задний и передний фланец Мод. D-E



Задняя цапфа Мод. C-H



Задняя подвеска охватываемая Мод. L



Узкая задняя цапфа Мод. CR



Задняя шарнирная подвеска Мод. R



Задняя шарнирная подвеска 90° Мод. ZCR



Шарнирное крепление под 90° Мод. ZC-90



Вилка штока Мод. G-90



Ось Мод. S-90



Противоповоротная ось Мод. SR-90



Сферический наконечник Мод. GA-90

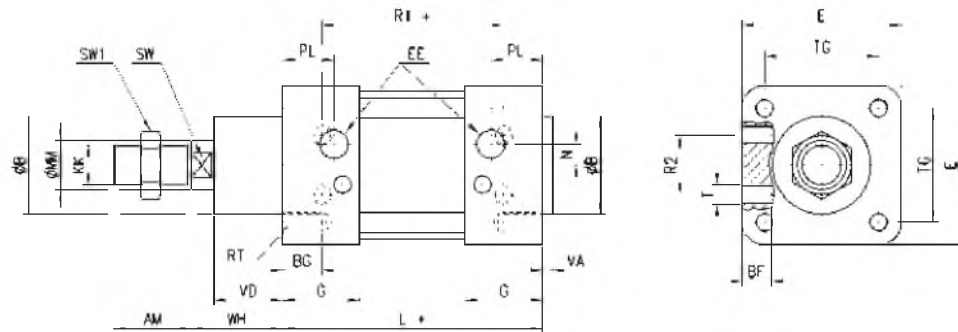


Гайка штока Мод. U-90



Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

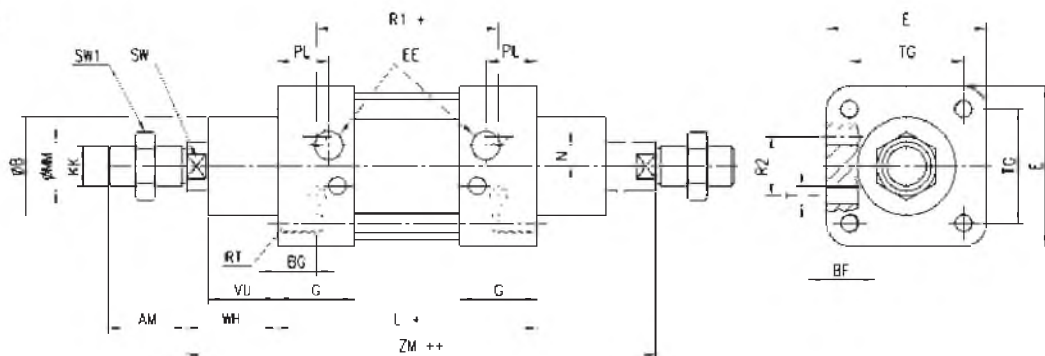
Цилиндры пневматические Серия 90



РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BF	BG	E	EE	G	KK	L	MM	N	PL	RT	R1	R2	SW	SW1	T	TG	VA	VD	WH
32	22	30	10	16	45	G1/8	28	M10x1.25	94	12	4.5	14	M6	64	16	10	17	M5	32.5	4	20	26
40	24	35	10	16	55	G1/4	31.5	M12x1.25	105	16	5.5	16	M6	70	21	13	19	M6	38	4	22	30
50	32	40	12	16	65	G1/4	31.5	M16x1.5	106	20	8.5	21	M8	74	24	17	24	M8	46.5	4	28	37
63	32	45	12	16	80	G3/8	35	M16x1.5	121	20	8.5	22	M8	85	33	17	24	M8	56.5	4	28	37
80	40	45	15	16	95	G3/8	36	M20x1.5	128	25	8.5	23	M10	92	34	21	30	M10	72	4	34	46
100	40	55	15	16	115	G1/2	41	M20x1.5	138	25	10	26	M10	100	58	21	30	M10	89	4	38	51
125	54	60	24	20	140	G1/2	45	M27x2	160	32	12.5	30	M12	110	65	27	41	M12	110	5	50	65

Цилиндры пневматические Серия 90 - проходной шток



РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BF	BG	E	EE	G	KK	L	MM	N	PL	RT	R1	R2	SW	SW1	T	TG	VD	WH	ZM
32	22	30	10	16	45	G1/8	28	M10x1.25	94	12	4.5	14	M6	64	16	10	17	M5	32.5	20	26	146
40	24	35	10	16	55	G1/4	31.5	M12x1.25	105	16	5.5	16	M6	70	21	13	19	M6	38	22	30	165
50	32	40	12	16	65	G1/4	31.5	M16x1.5	106	20	8.5	21	M8	74	24	17	24	M8	46.5	28	37	180
63	32	45	12	16	80	G3/8	35	M16x1.5	121	20	8.5	22	M8	85	33	17	24	M8	56.5	28	37	195
80	40	45	15	16	95	G3/8	36	M20x1.5	128	25	8.5	23	M10	92	34	21	30	M10	72	34	46	220
100	40	55	15	16	115	G1/2	41	M20x1.5	138	25	10	26	M10	100	58	21	30	M10	89	38	51	240
125	54	60	24	20	140	G1/2	45	M27x2	160	32	12.5	30	M12	110	65	27	41	M12	110	50	65	290

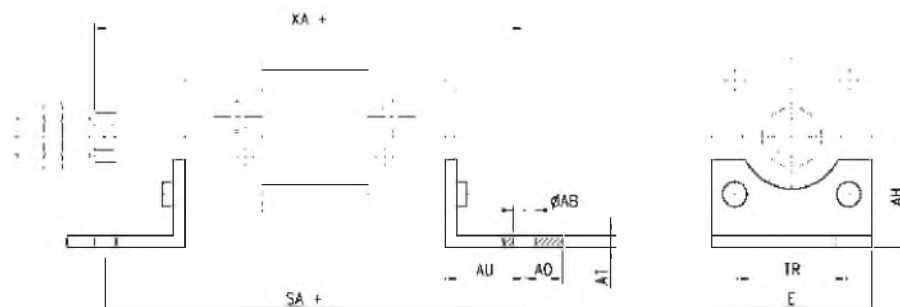
Лапы Мод. В

Материал: нержавеющая сталь AISI 316



В комплекте:
2 x Лапы
4 x Винт

+ = добавит ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	ØAB	AH	AO	AT	AU	E	TR	SA+	XA+
B-90-32	32	7	32	11	4	24	45	32	142	144
B-90-40	40	9	36	8	4	28	52	36	161	163
B-90-50	50	9	45	15	5	32	65	45	170	175
B-90-63	63	9	50	13	5	32	75	50	185	190
B-90-80	80	12	63	14	6	41	95	63	210	215
B-90-100	100	14	75	16	6	41	115	75	220	230
B-90-125	125	16	90	25	8	45	140	90	250	270

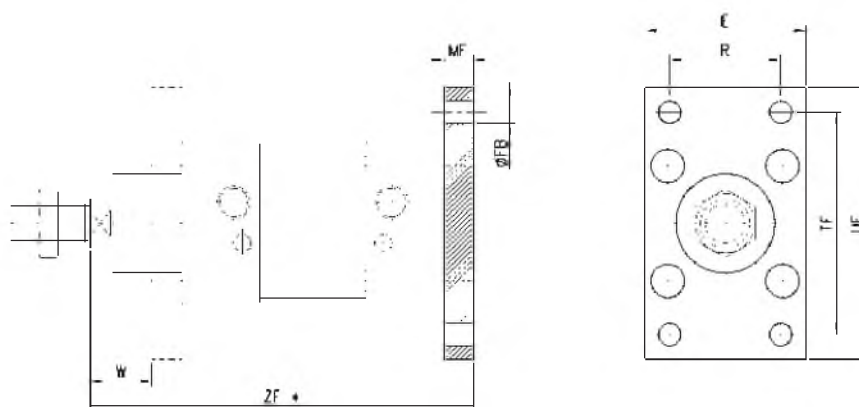
Задний и передний фланец Мод. D-E

Материал: нержавеющая сталь AISI 316



В комплекте:
1 x Фланец
4 x Винт

+ = добавит ход



РАЗМЕРЫ

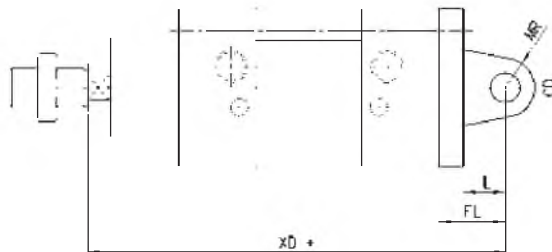
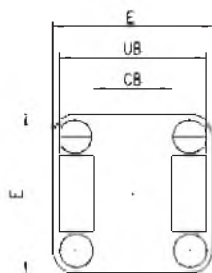
Мод.	Ø	E	ØFB	MF	TF	UF	W	ZF+	R
D-E-90-32	32	45	7	10	64	80	16	130	32
D-E-90-40	40	52	9	10	72	90	20	145	36
D-E-90-50	50	65	9	12	90	110	25	155	45
D-E-90-63	63	75	9	12	100	120	25	170	50
D-E-90-80	80	95	12	15	126	150	30	190	63
D-E-90-100	100	115	14	15	150	170	35	205	75
D-E-90-125	125	140	16	20	180	205	45	245	90

Задняя цапфа охватывающая Мод. C-H

Материал: нержавеющая сталь AISI 316


 В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

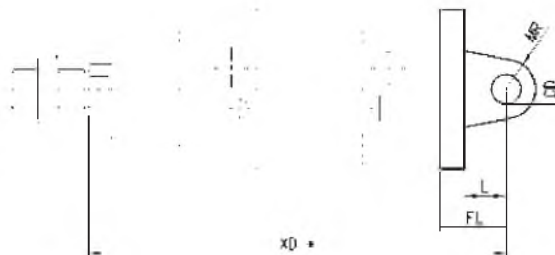
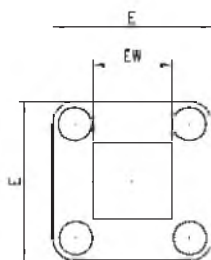
Мод.	∅	CB	CD	E	FL	L	MR	UB	XD+
C-H-90-32	32	26	10	45	22	12	10	45	142
C-H-90-40	40	28	12	55	25	15	12	52	161
C-H-90-50	50	32	12	65	27	17	12	60	170
C-H-90-63	63	40	16	75	32	20	16	70	185
C-H-90-80	80	50	16	95	36	22	16	90	210
C-H-90-100	100	60	20	115	41	25	20	110	230
C-H-90-125	125	70	25	140	50	30	25	130	275

Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: нержавеющая сталь AISI 316


 В комплекте:
1 x Подвеска
4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	EW	CD	E	FL	L	MR	XD+
L-90-32	32	26	10	45	22	12	10	142
L-90-40	40	28	12	55	25	15	12	161
L-90-50	50	32	12	65	27	17	12	170
L-90-63	63	40	16	75	32	20	16	185
L-90-80	80	50	16	95	36	22	16	210
L-90-100	100	60	20	115	41	25	20	230
L-90-125	125	70	25	140	50	30	25	275

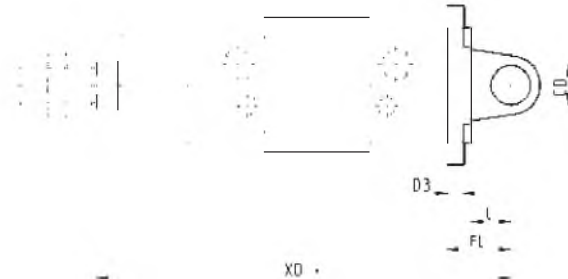
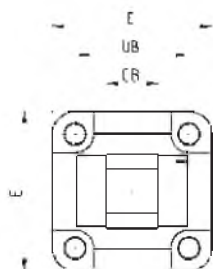
Узкая задняя цапфа Мод. CR

Материал: нержавеющая сталь AISI 316



В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CB	CD	E	FL	L	UB	XD	D3
CR-90-32	32	14	10	45	22	12	34	142	5.5
CR-90-40	40	16	12	55	25	15	40	161	5.5
CR-90-50	50	21	16	65	27	17	45	170	6.5
CR-90-63	63	21	16	75	32	20	51	185	6.5
CR-90-80	80	25	20	95	36	22	65	210	10
CR-90-100	100	25	20	115	41	25	75	230	10
CR-90-125	125	37	30	140	50	30	97	275	10

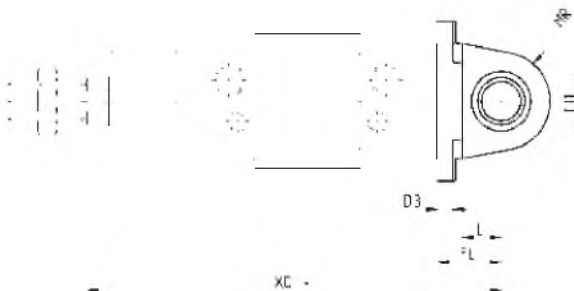
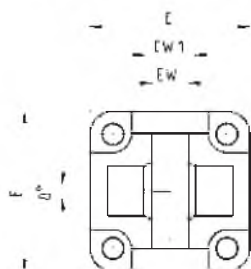
Задняя шарнирная подвеска Мод. R

Материал: нержавеющая сталь AISI 316



В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

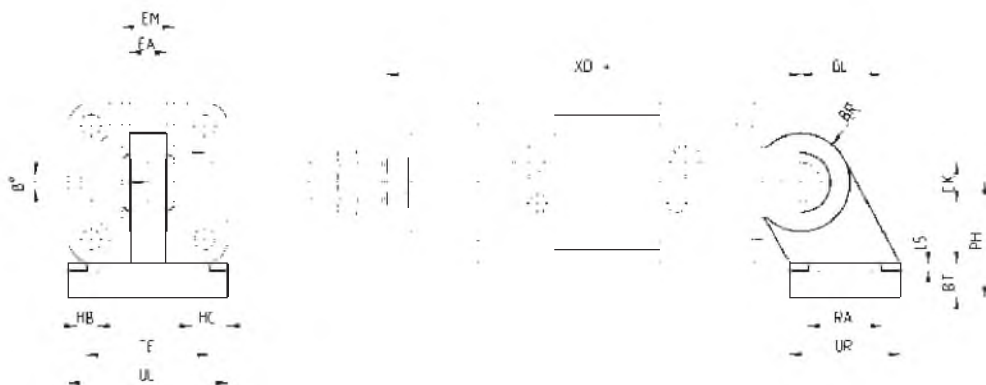
Мод.	∅	EW	EW1	CD	E	FL	L	MR	XD	D3
R-90-32	32	10.5	14	10	45	22	12	15	142	5.5
R-90-40	40	12	16	12	55	25	15	18	161	5.5
R-90-50	50	15	21	16	65	27	17	20	170	6.5
R-90-63	63	15	21	16	75	32	20	23	185	6.5
R-90-80	80	18	25	20	95	36	22	27	210	10
R-90-100	100	18	25	20	115	41	25	30	230	10
R-90-125	125	25	37	30	140	50	30	40	275	10

Задняя шарнирная подвеска для монтажа под углом 90° Мод. ZCR

Материал: нержавеющая сталь AISI 316


 В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

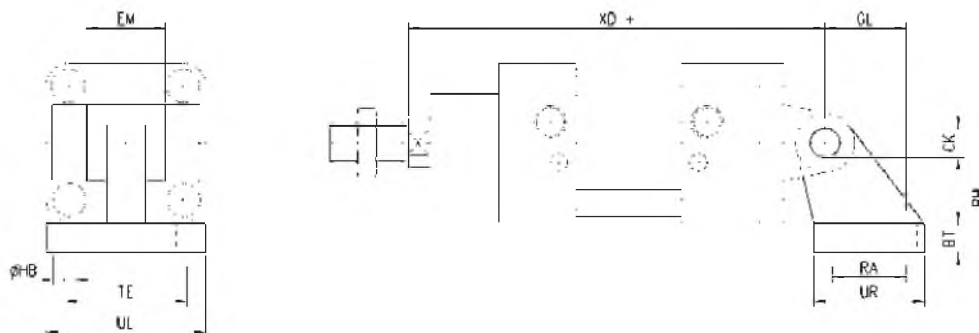
Мод.	∅	UL	TE	EA	EM	XD	GL	BR	CK	PH	L5	BT	HB	RA	UR	EB
ZCR-90-32	32	51	38	10.5	14	142	21	15	10	32	1.5	10	6.6	18	31	11
ZCR-90-40	40	54	41	12	16	160	24	18	12	36	1.5	10	6.6	22	35	11
ZCR-90-50	50	65	50	15	21	170	33	20	16	45	1.5	12	9	30	45	15
ZCR-90-63	63	67	52	15	21	190	37	23	16	50	1.5	12	9	35	50	15
ZCR-90-80	80	86	66	18	25	210	47	27	20	63	2.5	14	11	40	60	18
ZCR-90-100	100	96	76	18	25	230	55	30	20	71	2.5	15	11	50	70	18
ZCR-90-125	125	124	94	25	37	275	70	40	30	90	3	20	13.5	60	90	20

Шарнирное крепление для монтажа под углом 90° Мод. ZC-90

Материал: нержавеющая сталь AISI 316


 В комплекте:
1 x Цапфа охватываемая

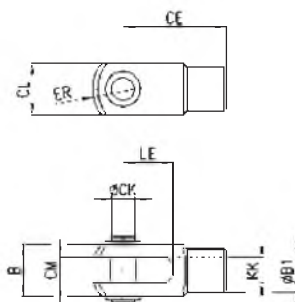
+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	BT	CK	EM	GL	∅HB	PH	RA	TE	UL	UR	XD+
ZC-90-32	32	8	10	26	21	6,6	32	18	38	51	31	142
ZC-90-40	40	10	12	28	24	6,6	36	22	41	54	35	161
ZC-90-50	50	12	12	32	33	9	45	30	50	65	45	170
ZC-90-63	63	12	16	40	37	9	50	35	52	67	50	185
ZC-90-80	80	14	16	50	47	11	63	40	66	86	60	210
ZC-90-100	100	15	20	60	55	11	71	50	76	96	70	230
ZC-90-125	125	20	25	70	70	14	90	60	94	124	90	275

Вилка штока Мод. G-90

Материал: нержавеющая сталь AISI 303
ISO 8140



РАЗМЕРЫ

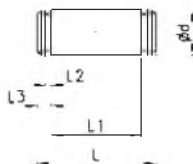
Мод.	Ø	ØСК	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-90-25-32	32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-90-40	40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	31	20
G-90-50-63	50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	39	26
G-90-80-100	80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	50	34
G-90-125	125	30	54	30	55	38	110	M27x2	67	48

Ось Мод. S-90

Материал: нержавеющая сталь AISI 303



В комплекте:
1х ось
2х стопорное кольцо

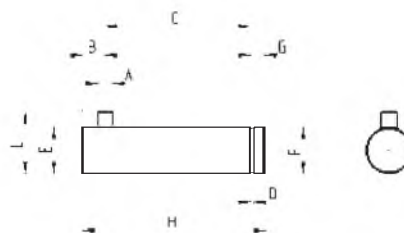


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	Ød	L	L1	L2	L3
S-90-32	32	10	53	46	1,1	3
S-90-40	40	12	60	53	1,1	3
S-90-50	50	12	68	61	1,1	3
S-90-63	63	16	78	71	1,1	3
S-90-80	80	16	98	91	1,1	3
S-90-100	100	20	118	111	1,3	5
S-90-125	125	25	139	132	1,3	4,2

Противоповоротная ось Мод. SR-90

Материал: ось - нержавеющая сталь AISI 316,
стопорное кольцо - сталь



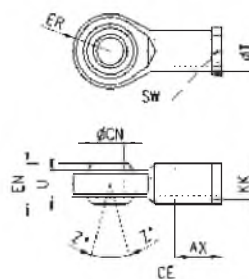
В комплекте:
1x ось
1x стопорное кольцо

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	A	B	C	D	E	F	G	H	L
SR-90-32	32	3	4.5	32.5	1.1	10	9.6	4	41	14
SR-90-40	40	4	6	38	1.1	12	11.5	4	48	16
SR-90-50	50	4	6	43	1.1	16	15.2	5	54	20
SR-90-63	63	4	6	49	1.1	16	15.2	5	60	20

Сферический наконечник Мод. GA-90

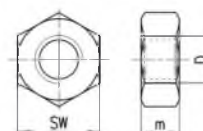
Материал: нержавеющая сталь
AISI 304
ISO 8139


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	∅T	Z	SW
GA-90-32	32	10	10.5	14	14	20	43	M10x1.25	15	6.5	17
GA-90-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1.25	17.5	6.5	19
GA-90-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1.5	22	7.5	22
GA-90-80-100	80-100	20	18	25	21	33	77	M20x1.5	27.5	7	30
GA-90-125	125	30	25	35	35	51	110	M27x2	40	7.5	41

Гайка штока Мод. U-90

Материал: нержавеющая сталь
AISI 304
ISO 4035


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	D	m	SW
U-90-25-32	32	M10x1,25	6	17
U-90-40	40	M12x1,25	7	19
U-90-50-63	50-63	M16x1,5	8	24
U-90-80-100	80-100	M20x1,5	9	30
U-90-125	125	M27x2	12	41

Миницилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 94 и 95

Одно- и двустороннего действия

Серия 94: ø 16, 20, 25 мм, магнитные

Серия 95: ø 25 мм, магнитные, с демпфированием



- » Простой дизайн
- » Стандарт CETOP RP52-P, DIN/ISO 6432
- » Нержавеющая сталь AISI 304 и AISI 316

Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 94 и 95 предназначены для использования в тяжелых и агрессивных условиях, например, на нефтяных платформах, морских судах, в фармацевтике, в атомной или пищевой промышленности.

Эти цилиндры идеально подходят для оборудования с повышенными гигиеническими требованиями. Пневмоцилиндры Серии 95 оборудованы регулируемым демпфированием в конце хода.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный; крышки, закрепленные на гильзе
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	крышки, шток – нержавеющая сталь AISI 316, уплотнения – NBR Серия 94: гильза – нержавеющая сталь AISI 304 Серия 95: гильза – нержавеющая сталь AISI 316
Крепление	винты, фланцы, лапы, шарниры
Ход мин. - макс.	10 ÷ 500 мм
Рабочая температура	0 ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ДЛЯ МИНИЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 94 И 95

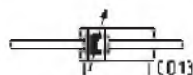
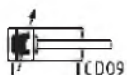
- = одностороннего действия
- × = двустороннего действия

Серия	Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
94	16	•×	•×	•×	•×	×	×	×	×	×					
94	20	•×	•×	•×	•×	×	×	×	×	×	×	×			
94	25	•×	•×	•×	•×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
95	25	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

КОДИРОВКА

94	N	2	A	16	A	100	
----	---	---	---	----	---	-----	--

94	СЕРИИ: 94 = магнитные 95 = магнитные, с демпфированием	
N	МОДИФИКАЦИЯ: N = стандарт	
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 (Серия 94) CD08 (Серия 94) - CD09 (Серия 95) CD12 (Серия 94) - CD13 (Серия 95)
A	МАТЕРИАЛЫ: A = нержавеющая сталь, уплотнения – NBR V = нержавеющая сталь, все уплотнения – FKM (максимальная рабочая температура: до +150°C)	
16	ДИАМЕТРЫ: 16 = ø 16 мм 20 = ø 20 мм 25 = ø 25 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт (с гайкой крышки Мод. V + штока Мод. U)	
100	ХОД: 10 = 500 мм	
	= стандарт V = уплотнение штока. Материал: FKM	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ МИНИЦИЛИНДРОВ СЕРИЯ 94 И 95


Лопы Мод. В



Фланец Мод. Е



Кронштейн Мод. I

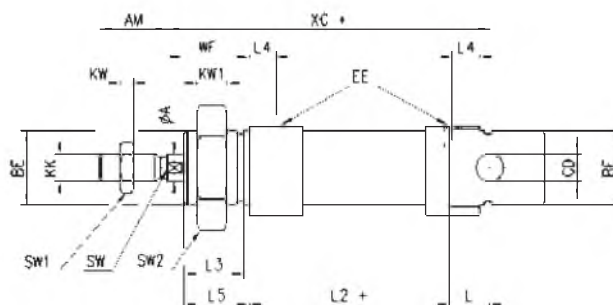
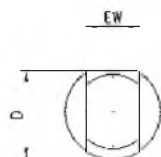
Вилка штока
Мод. G-94/90Сферический наконечник
Мод. GA-94/90Гайка штока
Мод. U-94/90Гайка крышки
Мод. V-94 и U-90

Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

Миницилиндры пневматические Серии 94 и 95



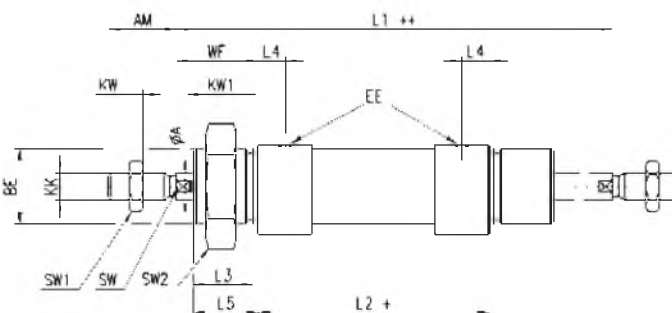
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	A	AM	BE	CD	D	EE	EW	KK	KW	KW1	L	L2	L3	L4	L5	SW	SW1	SW2	WF	XC
94	16	6	16	M16x1,5	6	21,2	M5	12	M6	4	8	9	56	14	5,5	15	5	10	24	22	82
94	20	8	20	M22x1,5	8	26,2	G1/8	16	M8	6	10	12	68	17,5	8	19	7	13	32	24	95
94-95	25	10	22	M22x1,5	8	32,5	G1/8	16	M10x1,25	8	10	12	69	18,5	7,5	20	8	17	32	28	104

Миницилиндры пневматические Серии 94 и 95 - проходной шток


 + = добавить ход
 ++ = добавить ход
 дважды


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	A	AM	BE	D	EE	KK	KW	KW1	L1	L2	L3	L4	L5	SW	SW1	SW2	WF
94	16	6	16	M16x1,5	21,2	M5	M6	4	8	100	56	14	5,5	15	5	10	24	22
94	20	8	20	M22x1,5	26,2	G1/8	M8	6	10	116	68	17,5	8	19	7	13	32	24
94-95	25	10	22	M22x1,5	32,5	G1/8	M10x1,25	8	10	125	69	18,5	7,5	20	8	17	32	28

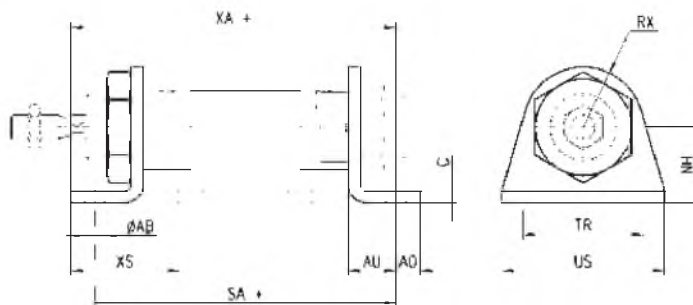
Лапы Мод. В

Материал: нержавеющая сталь
AISI 304

В комплекте:
2 x Крепление
1 x Гайка



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅AB	XS	XA+	SA+	AO	AU	C	RX	TR	US	NH
B-94-12-16	16	5,5	32	91	82	6	13	3	13	32	42	20
B-94-20-25	20	6,6	36	108	100	8	16	4	20	40	54	25
B-94-20-25	25	6,6	40	113	101	8	16	4	20	40	54	25

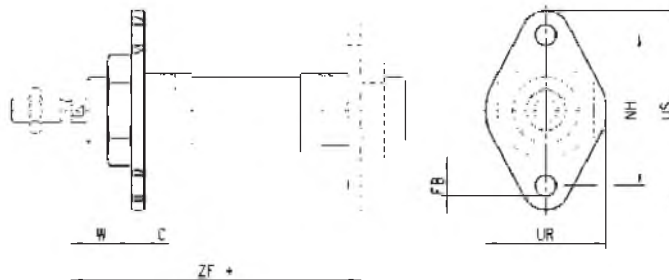
Фланец Мод. Е

Материал: нержавеющая сталь
AISI 304

В комплекте:
1 x Фланец



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

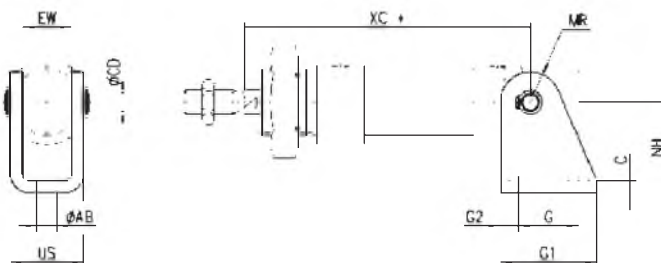
Мод.	∅	W	C	ZF+	FB	UR	TF	UF
E-94-12-16	16	19	3	81	5,5	30	40	53
E-94-20-25	20	20	4	96	6,6	40	50	66
E-94-20-25	25	24	4	101	6,6	40	50	66

Кронштейн Мод. I

Материал: нержавеющая сталь
AISI 304



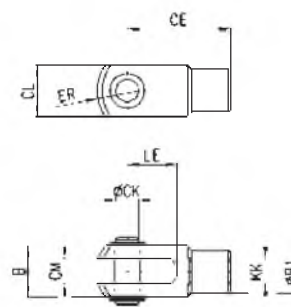
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	AB	C	CD	EW	G	G1	G2	MR	NH	US	XC+
I-94-12-16	16	5,5	3	6	12	15	25	5	7	27	18,1	82
I-94-20-25	20	6,6	4	8	16	20	32	6	10	30	24,1	95
I-94-20-25	25	6,6	4	8	16	20	32	6	10	30	24,1	104

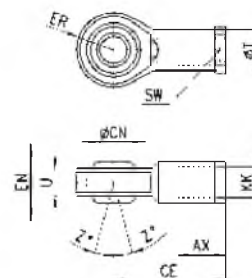
Вилка штока Мод. G-94/90

 Материал: нержавеющая сталь AISI 303
 ISO 8140


РАЗМЕРЫ										
Мод.	∅	СК	LE	КК	CM	ER	CE	CL	B	B1
G-94-12-16	16	6	12	M6x1	6	7	24	12	16	10
G-94-20	20	8	16	M8x1,25	8	10	32	16	22	14
G-90-25-32	25	10	20	M10x1,25	10	12	40	20	26	18

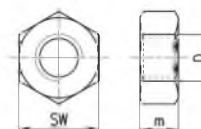
Сферический наконечник Мод. GA-94/90

ISO 8139

 Материалы:
 - нержавеющая сталь AISI 304 (кронштейн)
 - нержавеющая сталь 420 (сферическое кольцо)
 - окалиенная бронза (втулка)


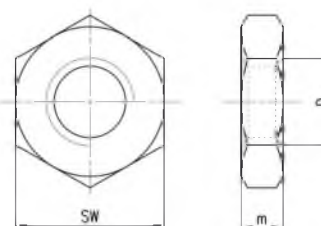
РАЗМЕРЫ											
Мод.	∅	CN	U	EN	ER	AX	CE	КК	T	Z	SW
GA-94-12-16	16	6	7	9	10	12	30	M6x1	10	6,5	11
GA-94-20	20	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5	14
GA-90-32	25	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17

Гайка штока Мод. U-94/90

 Материал: нержавеющая сталь AISI 304
 ISO 4035


РАЗМЕРЫ				
Мод.	∅	D	m	SW
U-94-12-16	16	M6x1	4	10
U-94-20	20	M8x1,25	5	13
U-90-25-32	25	M10x1,25	6	17

Гайка крышки Мод. V-94 и U-90

 Материал: нержавеющая сталь AISI 304
 ISO 4035


РАЗМЕРЫ				
Мод.	∅	D	m	SW
U-90-50-63	16	M16x1,5	8	24
V-94-20-25	20-25	M22x1,5	10	32

Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 97

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
 ø 32, 40, 50, 63 мм



- » Простой дизайн
- » Нержавеющая сталь AISI 304
- » Регулируемое демпфирование в конце хода

Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 97 предназначены для использования в экстремальных условиях окружающей среды, например, на нефтяных платформах, морских судах, в фармацевтической, атомной или пищевой промышленности.

Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой скорости торможения. Кроме того, поршень имеет пластиковые шайбы, обеспечивающие бесшумную остановку в крайних положениях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный; крышки, закрепленные на гильзе через кольца из PTFE
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	крышки, гильза, шток – нержавеющая сталь AISI 304, уплотнение штока – полиуретан, уплотнения поршня – NBR, направляющая штока – пластик, смазка – сертифицированная по NSF H1
Крепление	за резьбу на крышках, лапы, передний и задний кронштейн, резьбовые оси, гайка крышки
Ход	25 ÷ 800 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 97

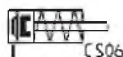
- = одностороннего действия
- × = двустороннего действия

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
40	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
50	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
63	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

КОДИРОВКА

97	M	2	A	050	A	0200	
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	-------------	--

97	СЕРИЯ	
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = задняя крышка с цилиндрическим шарниром S = задняя крышка со сферическим шарниром F = задняя крышка-цапфа T = резьбовые крышки A = штифтовые крышки	
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (с передней возвратной пружиной) 2 = двустороннее (с демпфированием в обе стороны) 6 = двустороннее (с проходным штоком и демпфированием в обе стороны (только исполнение T и A))	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD09 CD13
A	МАТЕРИАЛЫ: A = нержавеющая сталь AISI 304, уплотнения полиуретан V = нержавеющая сталь AISI 304, уплотнения FKM (максимальная рабочая температура: до +150°C)	
050	ДИАМЕТРЫ: 032 = ø 32 мм - 040 = ø 40 мм - 050 = ø 50 мм - 063 = ø 63 мм	
A	КОМПЛЕКТАЦИЯ: A = стандарт (с гайкой штока Мод. U и крышки Мод. V)	
0200	ХОД: 25 + 800 мм = стандарт V = штоковая манжета. Материал: фторкаучук (FKM)	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ СЕРИЯ 97


Лопы Мод. В



Кронштейн Мод. I



Цапфа Мод. С-Н



Узкая цапфа Мод. CR

Шаровой шарнир
Мод. RШаровой шарнир 90°
Мод. ZCRВилка штока Мод.
G-90Шаровой штоковый
шарнир Мод. GA-90Гайка штока Мод.
U-90Гайка крышки Мод.
V-97

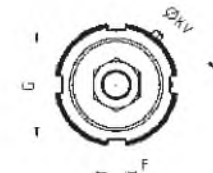
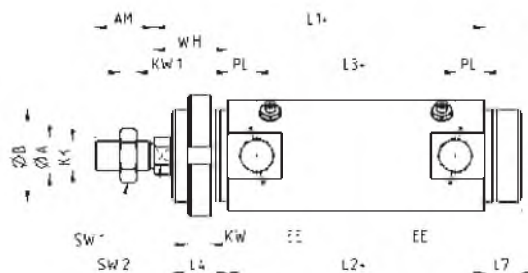
Ось Мод. S-90

Противоповоротная ось
Мод. SR-90

Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U и гайки крышки Мод. V

Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. Т

С резьбами на передней и задней крышках



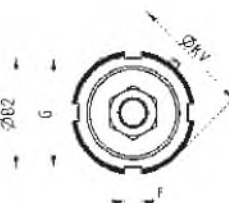
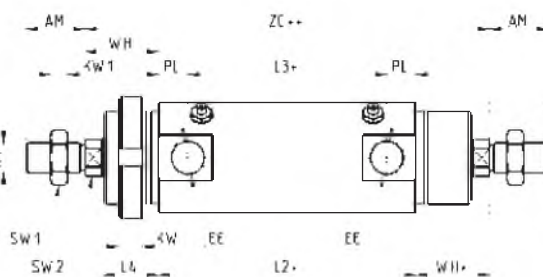
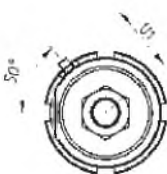
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Ø	ØA	AM	ØB	ØB2	EE	F	G	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L4	L7	KW	ØKV
32	12	22	M30x1,5	36	G1/8	5	38	M10x1,25	9	17	6	10	23	26	120	94	76	19,5	15	7	42
40	16	24	M38x1,5	45	G1/4	6	50	M12x1,25	12	19	7	13	27	30	135	105	81	22,5	15	8	55
50	20	32	M45x1,5	55	G1/4	6	53	M16x1,5	12	24	8	17	33	37	143	106	82	28	18	10	60
63	20	32	M45x1,5	68	G3/8	6	53	M16x1,5	13	24	8	17	40	37	158	121	95	28	18	10	60

Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. Т - проходной шток

С резьбами на передней и задней крышках


 + = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ

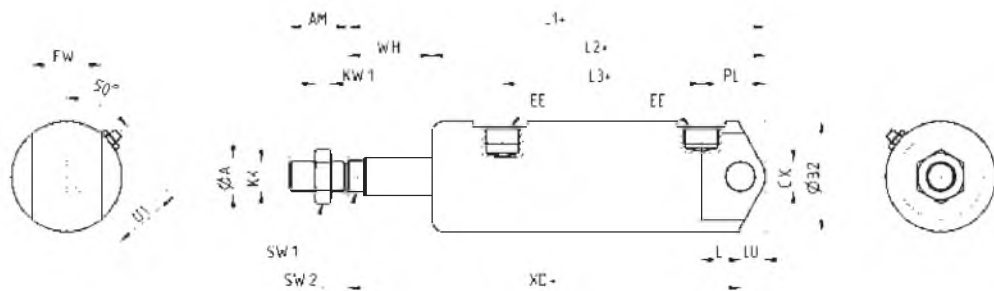
Ø	ØA	AM	ØB	ØB2	EE	F	G	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH+	L2+	L3+	L4	KW	ØKV	ZC++
32	12	22	M30x1,5	36	G1/8	5	38	M10x1,25	9	17	6	10	23	26	94	76	19,5	7	42	146
40	16	24	M38x1,5	45	G1/4	6	50	M12x1,25	12	19	7	13	27	30	105	81	22,5	8	55	165
50	20	32	M45x1,5	55	G1/4	6	53	M16x1,5	12	24	8	17	33	37	106	82	28	10	60	180
63	20	32	M45x1,5	68	G3/8	6	53	M16x1,5	13	24	8	17	40	37	121	95	28	10	60	195

Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. M

Задняя крышка с цилиндрическим шарниром



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

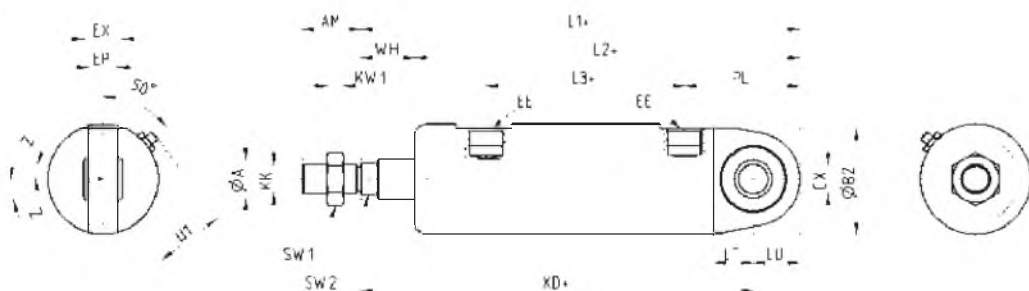
Ø	ØA	AM	ØB2	CX	EE	EW	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L	LU	XD+
32	12	22	36	10	G1/8	26	M10x1,25	23	17	6	10	23	26	151	125	76	13	9	142
40	16	24	45	12	G1/4	28	M12x1,25	26	19	7	13	27	34	170	136	81	16	10	160
50	20	32	55	12	G1/4	32	M16x1,5	32	24	8	17	33	37	182	145	82	16,5	12	170
63	20	32	68	16	G3/8	40	M16x1,5	29,5	24	8	17	40	50	202	152	95	21	12	190

Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. S

Задняя крышка со сферическим шарниром



+ = добавить ход

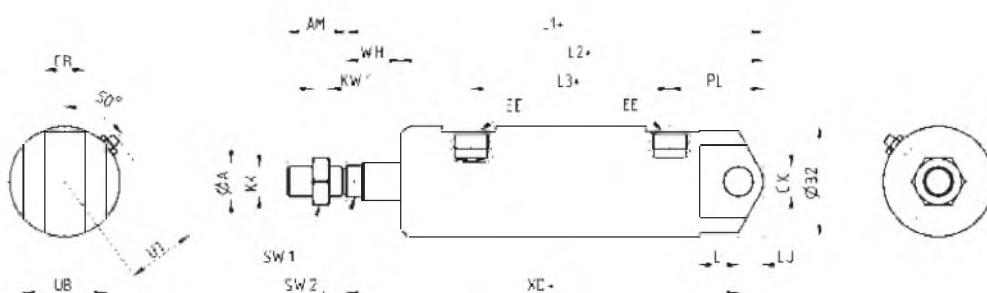


РАЗМЕРЫ

Ø	ØA	AM	ØB2	CX	EE	EP	EX	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	LT	LU	XD+	Z
32	12	22	36	10	G1/8	10,5	14	M10x1,25	37	17	6	10	23	18	157	139	76	13	15	142	13
40	16	24	45	12	G1/4	12	16	M12x1,25	47	19	7	13	27	22	179	157	81	16	19	160	13
50	20	32	55	16	G1/4	15	21	M16x1,5	49	24	8	17	33	28,5	190,5	162	82	16,5	20,5	170	15
63	20	32	68	16	G3/8	15	21	M16x1,5	60	24	8	17	40	31,5	214	182,5	95	21	24	190	15

Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. F

Задняя крышка - охватывающая цапфа

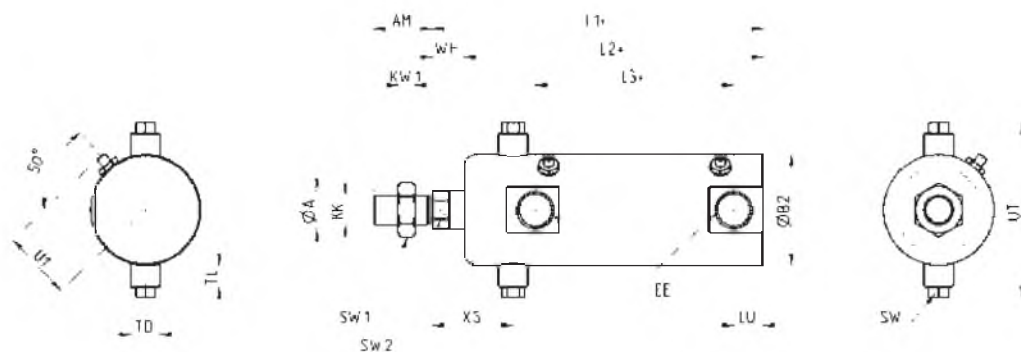


РАЗМЕРЫ

\varnothing	$\varnothing A$	AM	$\varnothing B2$	CB	CX	EE	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L	LU	XD+	UB
32	12	22	36	14	10	G1/8	M10x1,25	31	17	6	10	23	18	151	133	76	13	9	142	34
40	16	24	45	16	12	G1/4	M12x1,25	38	19	7	13	27	22	170	148	81	16	10	160	40
50	20	32	55	21	16	G1/4	M16x1,5	40,5	24	8	17	33	28,5	182	153,5	82	16,5	12	170	45
63	20	32	68	21	16	G3/8	M16x1,5	48	24	8	17	40	31,5	202	170,5	95	21	12	190	51

Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. A

Штифтовые крышки



РАЗМЕРЫ

\varnothing	$\varnothing A$	AM	$\varnothing B2$	EE	KK	SW	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	LU	XG	TD	TL	UT
32	12	22	36	G1/8	M10x1,25	8	17	6	10	23	9	120	111	76	9	27	10	7	58
40	16	24	45	G1/4	M12x1,25	8	19	7	13	27	13	135	122	81	12	33	12	9	71
50	20	32	55	G1/4	M16x1,5	8	24	8	17	33	18	143	125	82	12	40	14	9	81
63	20	32	68	G3/8	M16x1,5	12	24	8	17	40	22,5	158	135,5	95	13	45	16	12	104

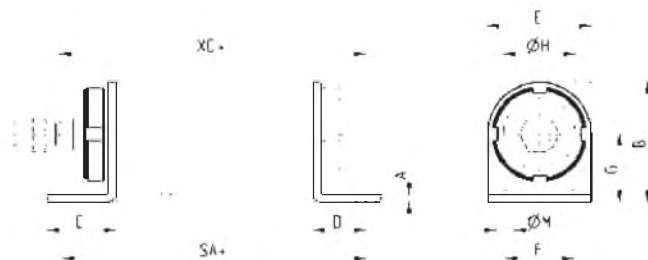
Лапы Мод. В

Материал: нержавеющая сталь
AISI 304

В комплекте:
1х гайка
2х лапа



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A	B	C	D	E	SA+	F	G	ØH	ØM	XD+
V-97-32	32	4	53	35	24	42	142	32	32	30	7	142
V-97-40	40	4	63,5	36	28	55	161	36	36	38	10	160
V-97-50	50	5	77,5	47	32	65	170	45	45	45	10	170
V-97-63	63	5	82,5	45	32	65	185	50	50	45	10	190

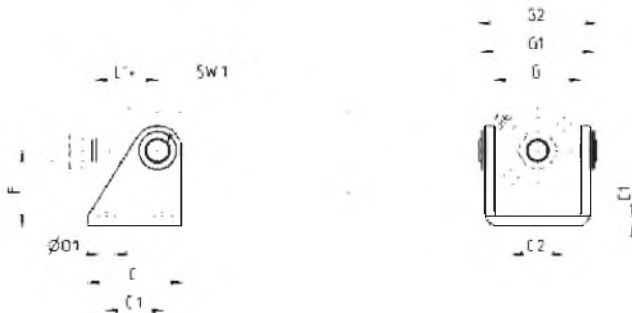
Кронштейн Мод. I

Материал: нержавеющая сталь
AISI 304

В комплекте:
1х кронштейн
2х крепеж



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	C	C1	C2	ØD1	E1	F	G	G1	G2	L1+	SW1
I-97-32	32	40	24	20	7	4	35	38	50	58	27	8
I-97-40	40	50	30	28	9	5	40	46	60	71	33	8
I-97-50	50	54	34	36	9	6	45	57	74	81	40	8
I-97-63	63	65	35	42	9	6	50	70	88	104	45	12

Задняя цапфа охватывающая Мод. C-H

Материал: нержавеющая сталь
AISI 316

В комплекте:
1х подвеска
4х винты



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	CB	CD	E	FL	L	MR	UB	XD+
C-H-90-32	32	26	10	45	22	12	10	45	142
C-H-90-40	40	28	12	55	25	15	12	52	160
C-H-90-50	50	32	12	65	27	17	12	60	170
C-H-90-63	63	40	16	75	32	20	16	70	190

Узкая цапфа Мод. CR

 Материал: нержавеющая сталь
 AISI 316

 В комплекте:
 1х подвеска
 4х винты


+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	B1	B2	E	CN	FL	XD+
CR-90-32	32	14	34	45	10	22	142
CR-90-40	40	16	40	55	12	25	160
CR-90-50	50	21	45	65	16	27	170
CR-90-63	63	21	51	75	16	32	190

Шаровой шарнир Мод. R

 Материал: нержавеющая сталь
 AISI 316

 В комплекте:
 1х подвеска
 4х винты

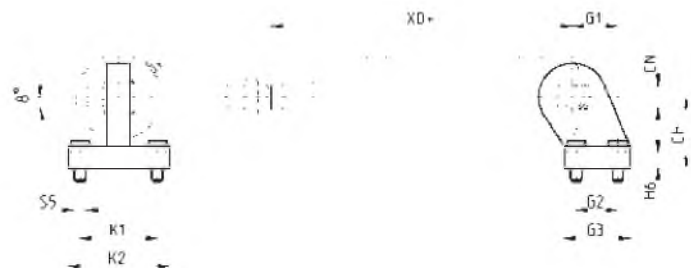

+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	E	EN	FL	TG1	XD+
R-90-32	32	45	14	22	32,5	142
R-90-40	40	55	16	25	38	160
R-90-50	50	65	21	27	46,5	170
R-90-63	63	75	21	32	56,5	190

Шаровой шарнир для монтажа под углом 90° Мод. ZCR

 Материал: нержавеющая сталь
 AISI 316

 В комплекте:
 1х подвеска
 4х винты


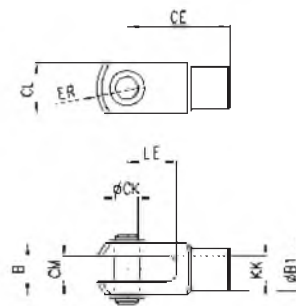
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CH	CN	G1	G2	G3	H6	K1	K2	S5	XD+
ZCR-90-32	32	32	10	21	18	31	10	38	51	6,6	142
ZCR-90-40	40	36	12	24	22	35	10	41	54	6,6	160
ZCR-90-50	50	45	16	33	30	45	12	50	65	9	170
ZCR-90-63	63	50	16	37	35	50	12	52	67	14	190

Вилка штока Мод. G-90

ISO 8140

Материал: нержавеющая сталь
AISI 303

РАЗМЕРЫ

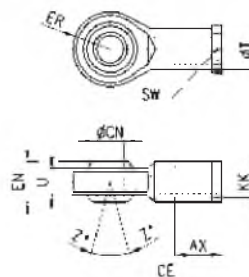
Мод.	Ø	ØСК	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-90-25-32	32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-90-40	40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	31	20
G-90-50-63	50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	39	26

Сферический наконечник Мод. GA-90

ISO 8139

Материалы:

- нержавеющая сталь AISI 304 (кронштейн)
- нержавеющая сталь 420 (сферическое кольцо)
- окалиенная бронза (втулка)

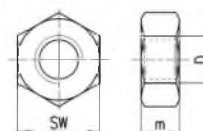


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	ØCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-90-32	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-90-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-90-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

Гайка штока Мод. U-90

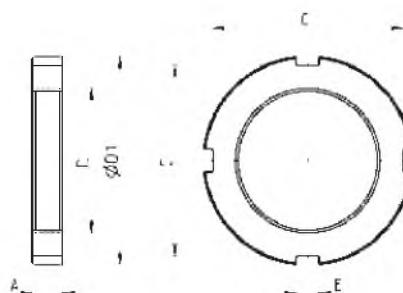
ISO 4035

Материал: нержавеющая сталь
AISI 304

РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	D	m	SW
U-90-25-32	32	M10x1,25	6	17
U-90-40	40	M12x1,25	7	19
U-90-63	50-63	M16x1,5	8	24

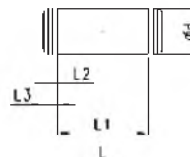
Гайка крышки Мод. V-97

 Материал: нержавеющая сталь
 AISI 304

РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A	D	ØD1	E	C
V-97-32	32	7	M30X1,5	42	5	38
V-97-40	40	8	M38X1,5	55	6	50
V-97-50-63	50-63	10	M45X1,5	60	6	53

Ось Мод. S-90

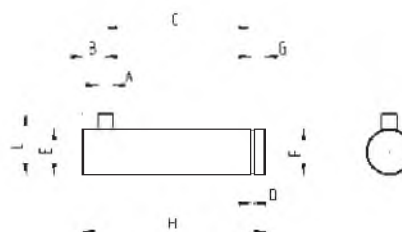
 Материалы:
 ось - нержавеющая сталь AISI 303,
 стопорное кольцо - сталь

 В комплекте:
 1х ось
 2х стопорное кольцо

РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	Ød	L	L1	L2	L3
S-90-32	32	10	53	46	1,1	3
S-90-40	40	12	60	53	1,1	3
S-90-50	50	12	68	61	1,1	3
S-90-63	63	16	78	71	1,1	3

Противоповоротная ось Мод. SR-90

 Материалы:
 ось - нержавеющая сталь AISI 316,
 стопорное кольцо - сталь

 В комплекте:
 1х ось
 1х стопорное кольцо

РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L
SR-90-32	32	3	4,5	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14
SR-90-40	40	4	6	38	1,1	12	11,5	4	48	16
SR-90-50	50	4	6	43	1,1	16	15,2	5	54	20
SR-90-63	63	4	6	49	1,1	16	15,2	5	60	20

Цилиндры поворотные Серия 30

С демпфированием и без демпфирования, немагнитные
Стандартные углы поворота: 90° и 180°
ø 50, 63, 80, 100 мм



Цилиндры поворотные
Серии 30 сделаны из алюминиевого
профиля, их компактные и простые
линии создают приятный внешний
вид. Уникальная износостойкая
направляющая обеспечивает
повышенный срок службы изделия.
На крышках имеются винты
регулировки угла поворота в
пределах $\pm 5^\circ$.
Вращение по часовой стрелке.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	профиль
Действие	двустороннего действия
Материалы	крышки, корпус – алюминий; уплотнения – NBR; остальное – закаленная сталь
Крепление	через отверстия в корпусе
Диаметр	ø 50, 63, 80, 100 мм
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C (при сухом воздухе -20°C)
Стандартный угол поворота	90°, 180°
Рабочее давление	0,5 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм

Ø	1 бар	2 бар	3 бар	4 бар	5 бар	6 бар	7 бар	8 бар	9 бар	10 бар
50	2,08	4,16	6,24	8,32	10,40	12,48	14,55	16,63	18,71	20,79
63	4,40	8,80	13,20	17,61	22,01	26,41	30,81	35,21	39,61	44,01
80	7,10	14,19	21,29	28,39	35,49	42,58	49,68	56,78	63,87	70,97
100	16,63	33,27	49,90	66,54	83,17	99,80	116,44	133,07	149,07	166,34

КОДИРОВКА

30	-	050	/	090	-	3
-----------	---	------------	---	------------	---	----------

30

СЕРИЯ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ:
CD18**050**

ДИАМЕТРЫ:
050 = ø 50 мм
063 = ø 63 мм
080 = ø 80 мм
100 = ø 100 мм

090

УГЛЫ ПОВОРОТА:
090 = 90°
180 = 180°

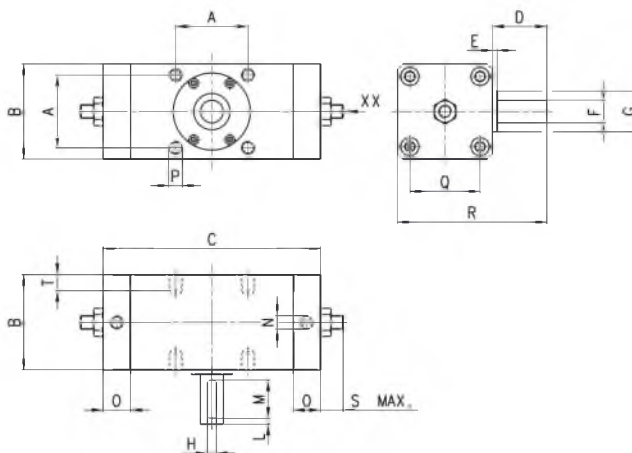
3

ИСПОЛНЕНИЕ:
= с демпфированием
3 = без демпфирования

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



Цилиндры поворотные Серия 30

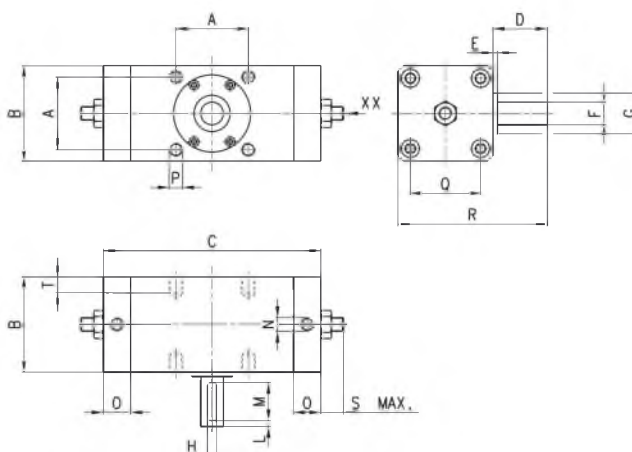


XX = винт регулировки угла поворота

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F ^{h7}	G	H	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
30-050/090	48	62	162	36	2.5	15	25	5	5	25	G1/8	23	M8x1.25	46	98	8	8
30-063/090	60	76	186	41	2.5	17	32	6	5	30	G1/8	24	M10x1.5	57	117	8	12
30-080/090	72	92	195	50	3	20	35	6	5	35	G1/4	23,5	M12x1.75	70	142	9	13
30-100/090	85	112	247	60	4	25	40	8	5	40	G3/8	26	M12x1.75	85	172	9	14
30-050/180	48	62	199	36	2.5	15	25	5	5	25	G1/8	26	M8x1.25	46	98	8	8
30-063/180	60	76	237	41	2.5	17	32	6	5	30	G1/8	24	M10x1.5	57	117	8	12
30-080/180	72	92	245	50	3	20	35	6	5	35	G1/4	23,5	M12x1.75	70	142	9	13
30-100/180	85	112	313	60	4	25	40	8	5	40	G3/8	26	M12x1.75	85	172	9	14

Цилиндры поворотные Серия 30



XX = винт регулировки угла поворота

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F ^{h7}	G	H	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
30-050/090-3	48	62	150	36	2.5	15	25	5	5	25	G1/8	17	M8x1.25	46	98	8	8
30-063/090-3	60	76	172	41	2.5	17	32	6	5	30	G1/8	17	M10x1.5	57	117	8	12
30-080/090-3	72	92	191	50	3	20	35	6	5	35	G1/4	21,5	M12x1.75	70	142	9	13
30-100/090-3	85	112	245	60	4	25	40	8	5	40	G3/8	25	M12x1.75	85	172	9	14
30-050/180-3	48	62	187	36	2.5	15	25	5	5	25	G1/8	17	M8x1.25	46	98	8	8
30-063/180-3	60	76	233	41	2.5	17	32	6	5	30	G1/8	17	M10x1.5	57	117	8	12
30-080/180-3	72	92	241	50	3	20	35	6	5	35	G1/4	21,5	M12x1.75	70	142	9	13
30-100/180-3	85	112	311	60	4	25	40	8	5	40	G3/8	25	M12x1.75	85	172	9	14

Цилиндры поворотные Серия 69

Магнитные, с демпфированием
 ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм
 Углы поворота: 90°, 180°, 270° и 360°

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

- » Высокая надежность
- » Присоединение: втулка или вал со шпоночным пазом



Цилиндры поворотные Серии 69 разработаны с 7 различными диаметрами. Благодаря применению специальных материалов эти цилиндры могут эффективно использоваться в экстремальных условиях. Высокое качество материалов и их обработки позволило обеспечить жесткие допуски на угловые перемещения.

Возможны два варианта выходного элемента – в виде втулки со шпоночным пазом, либо в виде вала со шпоночным пазом. Поворотная втулка изготовлена из закаленной шлифованной стали и установлена на двух подшипниках качения. Поршень и система демпфирования в крайних положениях такие же, как и система, испытанная в цилиндрах Серии 60, а заводская смазка позволяет обеспечивать работу как без, так и с дополнительной смазкой. На крышках имеются винты регулировки угла поворота в пределах $\pm 5^\circ$.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжные шпильки внутри корпуса
Действие	двустороннего действия
Материалы	крышки, гильзы, корпус – алюминий зубчатая рейка – сталь; направляющие рейки – полиформальдегид шестерня – закаленная сталь; уплотнения – NBR
Крепление	через резьбовые отверстия в корпусе с помощью крепежных элементов Серии 60
Диаметры	ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при чистом и сухом воздухе -20°C)
Стандартные углы поворота	90°, 180°, 270°, 360° (другие по запросу)
Подшипники	качения (ø 32 мм направляющие из бронзы, покрытой тефлоном)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ)

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм										
Ø	1 бар	2 бар	3 бар	4 бар	5 бар	6 бар	7 бар	8 бар	9 бар	10 бар
32	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
40	2,25	4,5	6,75	9	11,25	13,5	15,75	18	20,25	22,5
50	3,9	7,8	11,7	15,6	19,5	23,4	27,3	31,2	35,1	39
63	7,3	14,6	21,9	29,2	36,5	43,8	51,1	58,4	65,7	73
80	15,7	31,4	47,1	62,8	78,5	94,2	109,9	125,6	141,3	157
100	26,35	52,7	79,05	105,4	131,75	158,1	184,45	210,8	237,15	263,5
125	51	102	153	204	255	306	357	408	459	510

КОДИРОВКА

69	-	050	/	090	-	F
----	---	-----	---	-----	---	---

69	СЕРИЯ	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CD18
050	ДИАМЕТРЫ: 032 = Ø 32 мм 040 = Ø 40 мм 050 = Ø 50 мм 063 = Ø 63 мм 080 = Ø 80 мм 100 = Ø 100 мм 125 = Ø 125 мм	
090	УГЛЫ ПОВОРОТА: 090 = 90° 180 = 180° 270 = 270° 360 = 360°	
F	ВЫХОДНОЙ ЭЛЕМЕНТ: F = втулка со шпоночным пазом M = вал со шпоночным пазом	
	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЙ: = NBR W = FKM; максимальная рабочая температура: до +130°C	

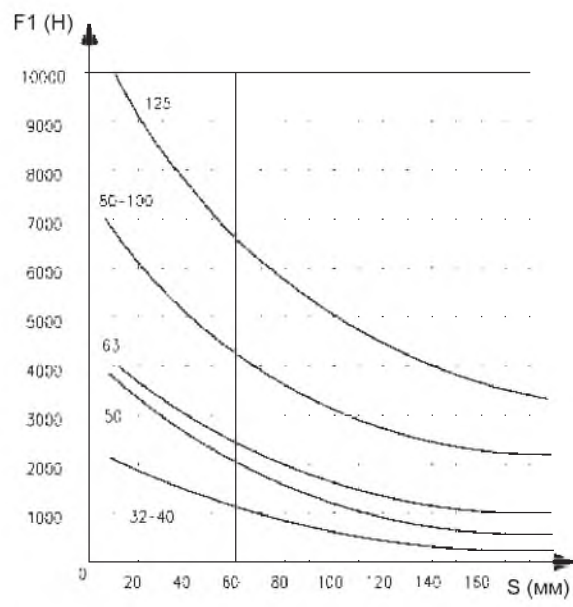
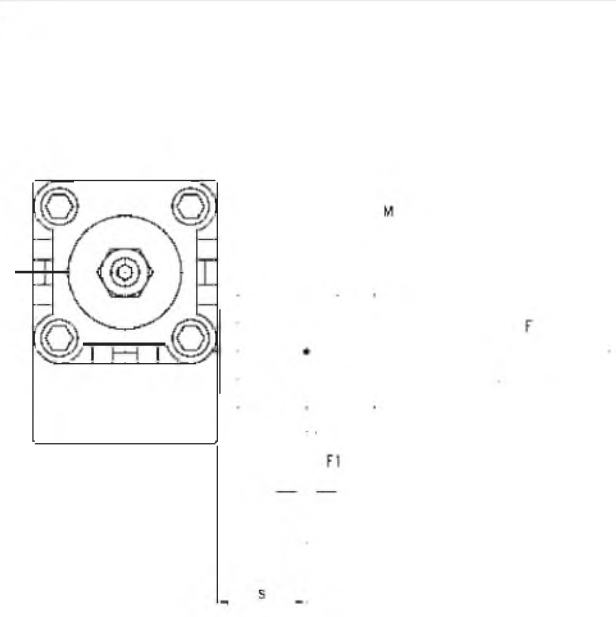
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ОСЕВАЯ НАГРУЗКА

F макс. при радиальной нагрузке F1=0

Ø	32	40	50	63	80	100	125
Сила F	100 Н	100 Н	120 Н	120 Н	200 Н	250 Н	300 Н

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ РАДИАЛЬНАЯ НАГРУЗКА



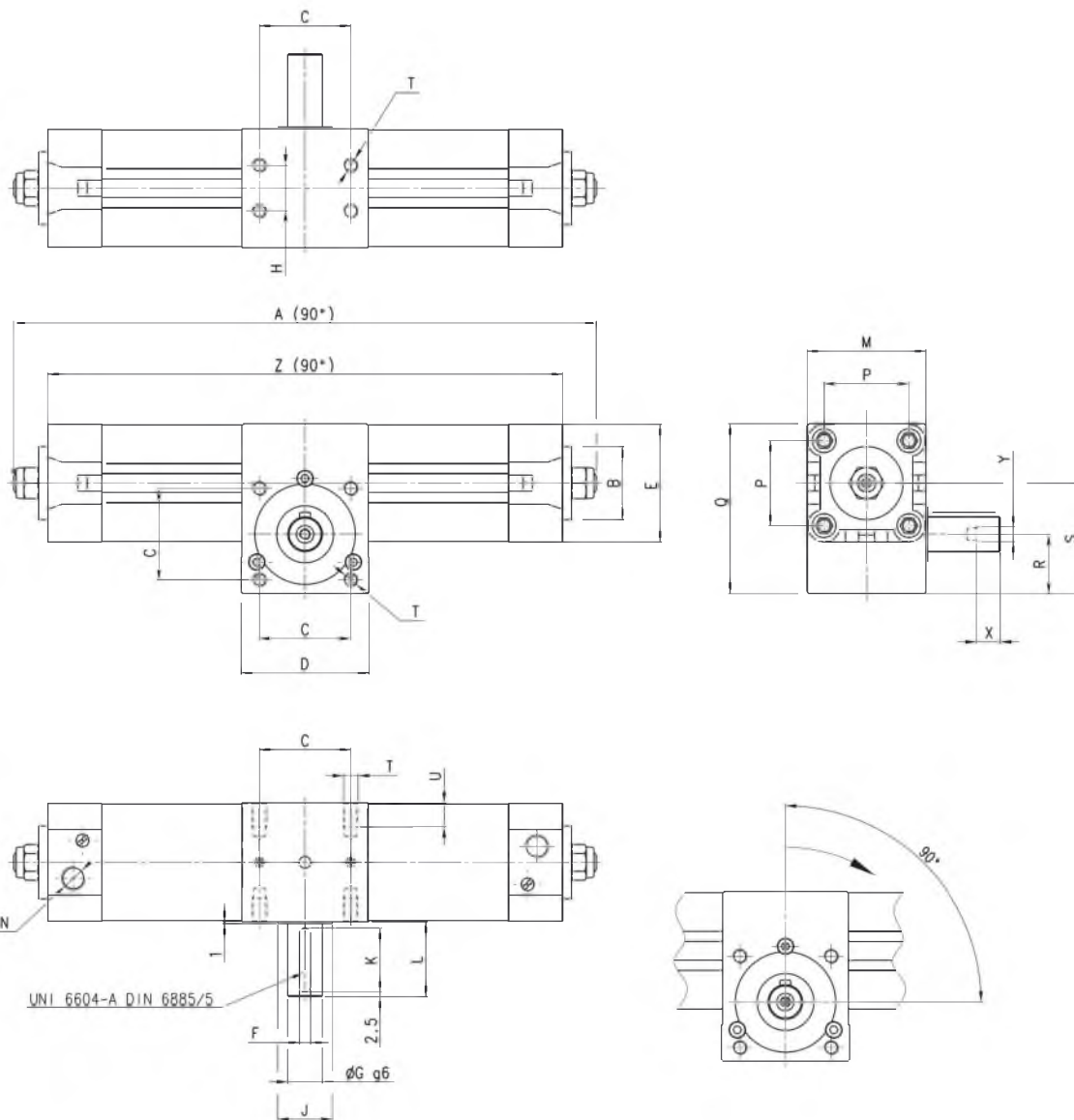
M = центр масс или точка приложения радиальной нагрузки

Макс. радиальная загрузка F1 при осевой нагрузке F=0

Поворотный цилиндр Серия 69, Мод. ... M

С выходным элементом в виде вала со шпоночным пазом

* увеличение "А" и "Z" на каждые 90° поворота



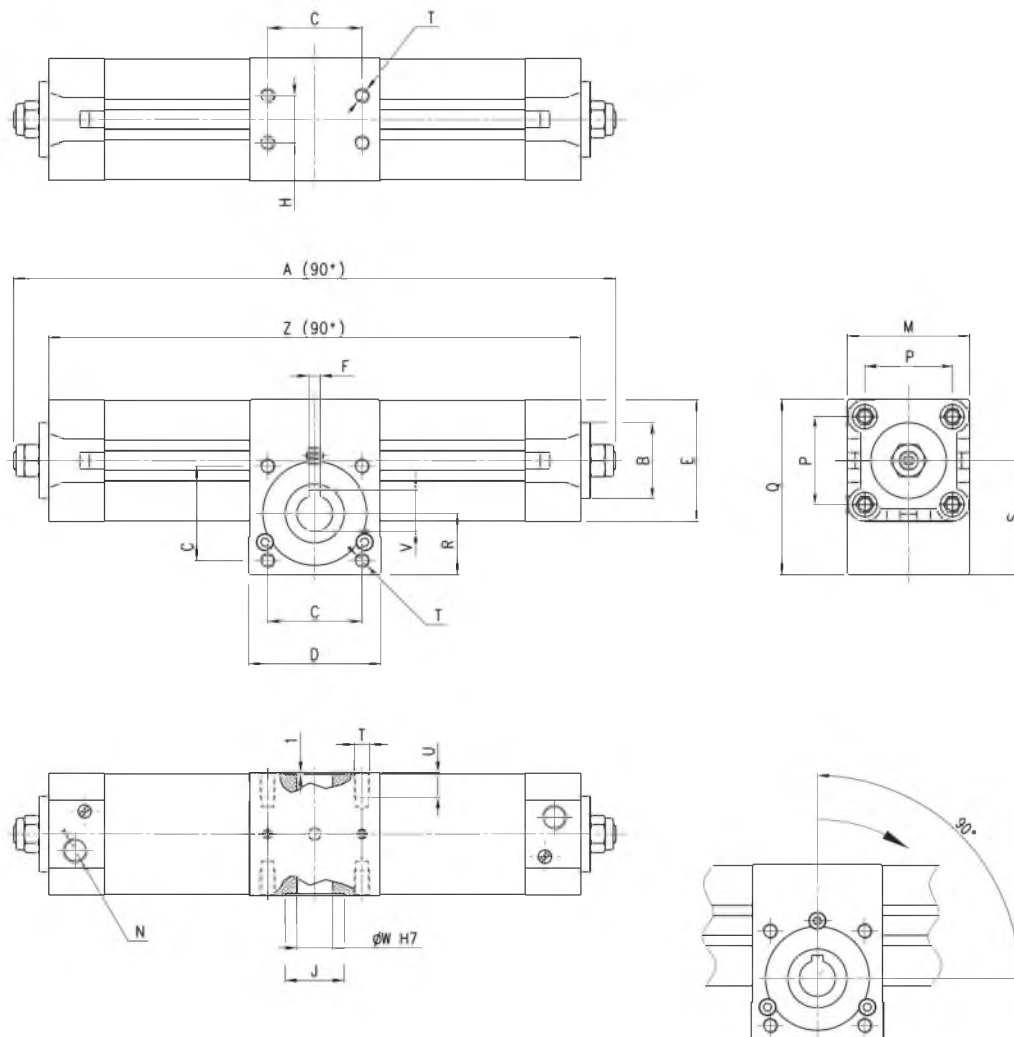
РАЗМЕРЫ

∅	A	B	*	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	Y	X	Z
32	249	30	47	33	50	46	5	14	18	25	25	31	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	M5	12,5	219
40	295	35	56,5	40	60	55	5	14	22	25	25	31	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	M5	12,5	263
50	316	40	63	50	70	64,5	6	19	25	30	35	41	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M8	13	M6	16	282
63	357	45	74,5	60	75	75	8	24	35	30	35	41	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M8	13	M8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	28	50	45	45	51	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	M8	19	404
100	472	55	107	80	115	110	10	38	60	50	45	51	115	G1/2	89	156,5	54	99	M10	16	M10	22	434
125	549	60	132	90	125	135	10	38	70	60	45	51	140	G1/2	110	188	60	118	M12	20	M10	22	505

Поворотный цилиндр Серия 69, Мод. ... F

С выходным элементом в виде втулки со шпоночным пазом

* увеличение "А" и "Z" на каждые 90° поворота



РАЗМЕРЫ

∅	A	B	+	C	D	E	F	H	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z
32	249	30	47	33	50	46	5	18	25	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	16,3	14	219
40	295	35	56,5	40	60	55	5	22	25	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	16,3	14	263
50	316	40	63	50	70	64,5	6	25	30	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M8	13	21,8	19	282
63	357	45	74,5	60	75	75	6	35	30	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M8	13	21,8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	50	45	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	27,3	24	404
100	472	55	107	80	115	110	8	60	50	115	G1/2	89	156,5	54	99	M10	16	31,3	28	434
125	549	60	132	90	125	135	8	70	60	140	G1/2	110	188	60	118	M12	16	31,3	28	505

Цилиндры пневматические Серии 6PF с обратной связью по положению

Двустороннего действия с пониженным коэффициентом трения,
магнитный, ø 50, 63, 80, 100, 125 мм



1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



- » Соответствует стандарту
- » ISO 15552, а так же DIN/ISO 6431 - VDMA 24562 стандарта
- » Хромированный шток
- » Класс защиты IP67
- » Минимальная скорость движения 5 мм/сек
- » Минимальное давление страгивания < 0,1 бар
- » G вариант для запыленных применений (цемент, резина, грязь, отходы древесины, прочее...)

Пневматические цилиндры Серии 6PF оборудованы потенциометром, дающим обратную связь по положению, интегрированным в шток. Данный тип цилиндра позволяет отслеживать положения поршня цилиндра по всей длине хода, путем измерения изменения сопротивления в потенциометре. На поршне цилиндра установлен магнит, который позволяет использовать магнитные датчики положения. Для снижения коэффициента трения используются динамические манжеты.

Благодаря электрическому разъему с наружной резьбой M12, который расположен на задней крышке цилиндра, данный цилиндр имеет класс защиты IP67. Серия 6PF соответствует стандарту ISO 15552 и может быть использована со всеми стандартными аксессуарами. Цилиндры доступны с диаметрами поршня от 50 мм до 125 мм и ходом от 50 мм до 500 мм с шагом в 50 мм. Прочная конструкция, гибкость при монтаже и высокая технологичность делает серию 6PF применимой в качестве цилиндров пресса, дозатора, резки и систем измерения.

Следящие приводы с системой управления представлены в разделах

1/12.05.01 на стр. 345

1/12.10.01 на стр. 346

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжные шпильки
Действие	двустороннего действия без демпфирования, с пониженным коэффициентом трения
Материалы	см. таблицу (раздел 1/1.27.04)
Крепления	передние и задние фланцы, лапы, подвески для монтажа на задней крышке, центральные подвески, наконечники штока
Диаметры	50, 63, 80, 100, 125 мм
Ход (мин - макс)	50 ÷ 500 мм (шаг 50 мм)
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (осушенный воздух -20°C)
Рабочее давление	0,1 ÷ 10 бар
Скорость (мин - макс)	5 ÷ 1000 мм/с (без нагрузки)
Максимальное ускорение	10 м/с ²
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Линейность	0,1% от хода поршня
Повторяемость	0,03% от хода поршня
Разрешение	не ограничено
Гистерезис	< 0,5 мм
Вибростойкость EN 60068-2-6	уровень 3
Ударостойкость EN 60068-2-27	уровень 2

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое соединение	4-х контактный разъем с наружной резьбой M12 IP 67 (EN 60529)
Максимальное напряжение на входе	40 V (ход 50 мм) 60 V (ход от 100 до 500 мм)
Рекомендуемая токовая нагрузка	< 0,1 μA
Электрическое сопротивление	5 kohm для хода от 50 до 300 мм 10 kohm для хода от 350 до 500 мм
Диапазон отклонения сопротивления	± 20%
Максимальное рассеивание (40°C)	1 W для хода 50 мм 2 W для хода 100 мм 3 W для хода от 150 до 500 мм
Рекомендуемые датчики положения	CST-332 (3-х проводной) CST-362 (M8)
Рекомендуемые разъемы	CS-LF04HB (4-х полюсная прямая розетка) CS-LR04HB (4-х полюсная угловая розетка)

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 6PF

✕ = Двустороннего,
С низким коэффициентом трения

СТАНДАРТНЫЕ ХОДА											
Ø	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
50	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

КОДИРОВКА

6PF	3	P	050	A	0200	
6PF	СЕРИЯ					
3	ДЕЙСТВИЕ: 3 = двустороннего, с низким коэффициентом трения, без демпфирования				ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ CD08	
P	МАТЕРИАЛЫ: P = поршень, задняя крышка – алюминий; гайка штока, винт – сталь; уплотнение штока, уплотнение поршня, OR уплотнение – NBR; направляющая втулка штока – синтетическая порошковая бронза; шток – хромированная сталь; направляющая поршня – ацетатная резина; разъем M12 – никелированная латунь; магнитный привод – неодим					
050	ДИАМЕТРЫ: 050 = Ø 50 мм, 063 = Ø 63 мм, 080 = Ø 80 мм, 100 = Ø 100 мм, 125 = Ø 125 мм					
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт (фиксирующая гайка на штоке). RL = стопор штока					
0200	ХОД: 50 ÷ 500 мм (шаг 50 мм)					
	СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт P = уплотнение штока. Материал: полиуретан V = штоковая манжета. Материал: фторкаучук (FKM) L* = без уплотнения штока (воздух подается только в бесштоковую полость) G = с бронзовым штоковым скребком (___) = увеличение вылета штока - значение, на которое увеличивается размер WH, мм (см. таблицу в разделе 1/1.27.06)					
	* Возможно заказать цилиндр без уплотнения штока, что позволит снизить коэффициент трения.					

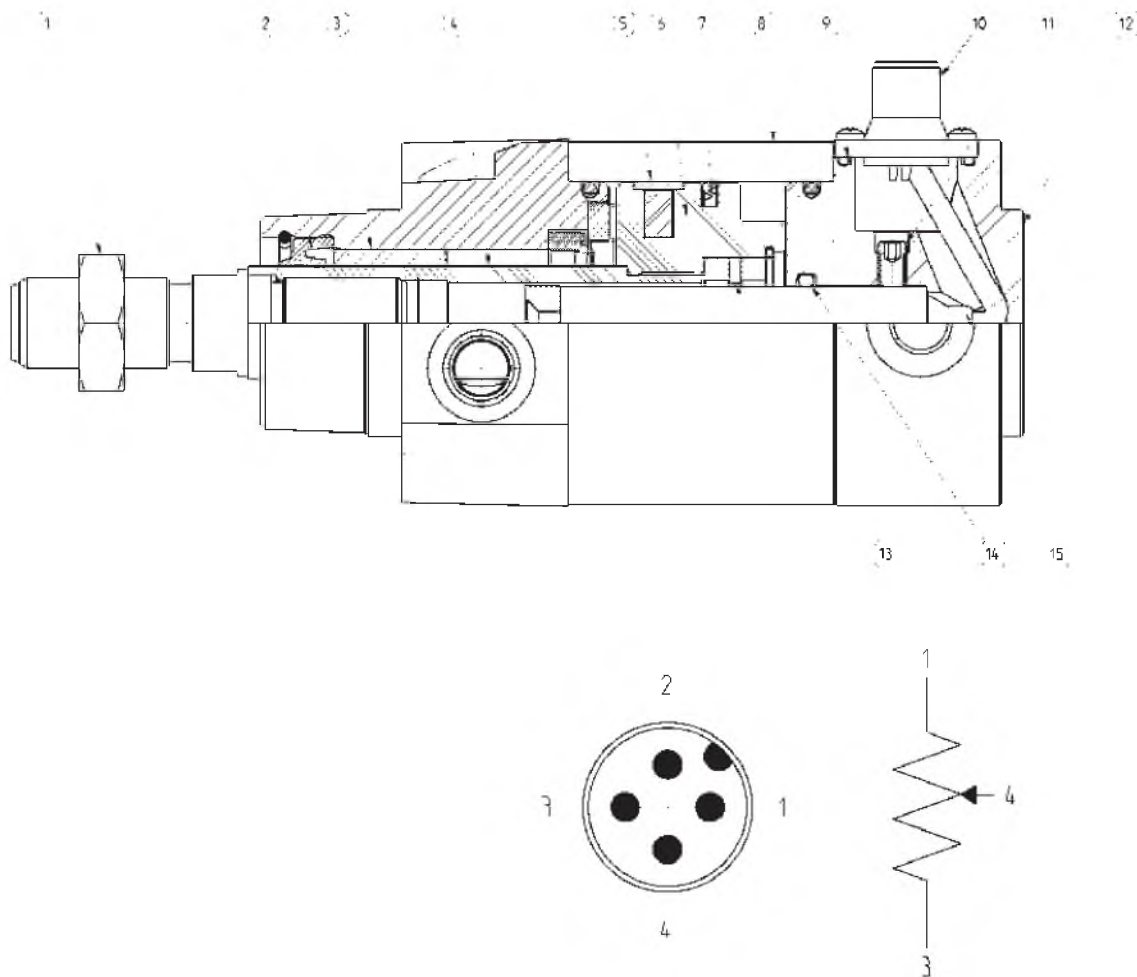
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



Основные характеристики

Для правильного функционирования, потенциометр должен быть использован как преобразователь делитель напряжения, а не как резистор. Измерения должны проводиться по напряжению, а не по сопротивлению. Электрическое соединение должно производиться при высоком входном сопротивлении.

Информация о назначении контактов разъема может быть найдена в инструкции или на самом изделии.



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	МАТЕРИАЛЫ
1. Гайка штока	Сталь
2. Уплотнение штока	NBR
3. Направляющая втулка штока	Синтетическая порошковая бронза
4. Шток	Хромированная сталь
5. Направляющая поршня	Ацетатная резина
6. Поршень	Алюминий
7. Уплотнение поршня	NBR
8. Экструдированный профиль	Алюминий
9. OR уплотнение	NBR
10. Разъем M12	Никелированная латунь
11. Винт	Сталь
12. Задняя крышка	Алюминий
13. Магнитный привод	Неодим
14. OR уплотнение	NBR
15. Датчик положения	-

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 6PF


Шаровой шарнир
Мод. GY



Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S



Задний сферический
шарнир Мод. R



Фланец с плавающей
головкой Мод. GKF



Сферический
наконечник Мод. GA



Шарнирное крепление
под углом 90° Мод. ZC



Шарнирное крепление
прямое Мод. C+L+S



Задний и передний
фланец Мод. D-E



Самоцентрирующий
шарнир Мод. GK



Центральная подвеска
Мод. F



Лапы Мод. B



Передняя цапфа
охватывающая
Мод. H и C-H



Задняя цапфа
охватывающая
Мод. C и C-H



Вилка штока Мод. G



Задняя подвеска
охватываемая Мод. L



Ключ для разбора
цилиндров Ø 80 и 100



Ответный кронштейн
для подвески Мод. BF...

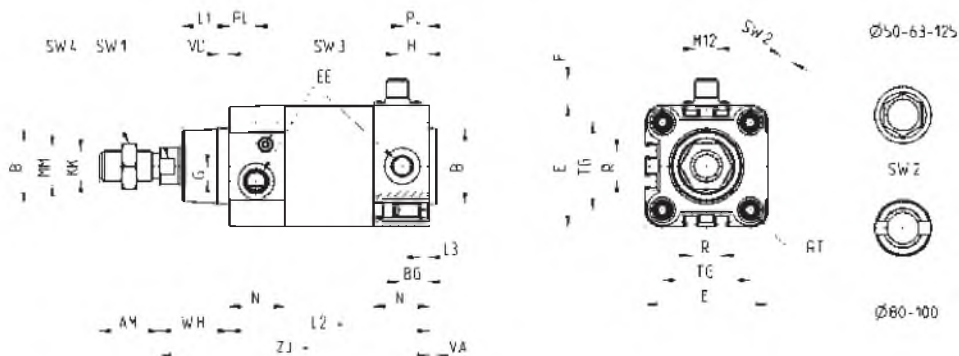


Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

Пневмоцилиндры Серия 6PF



+ добавить ход

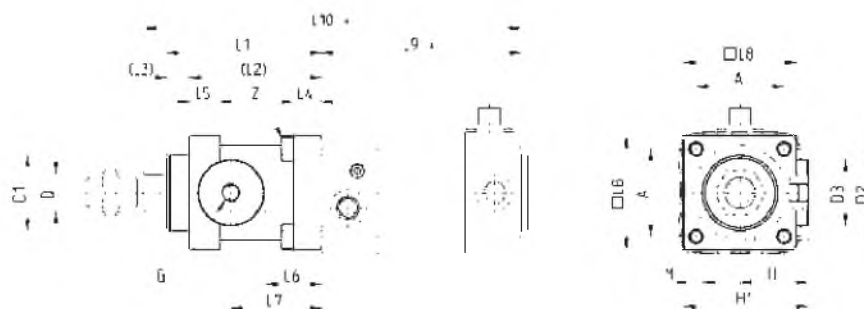
 Прим.:
 * = спец. ключ 80-62/8С
 (см. принадлежности)


Ø	AM	B	BG	E	EE	F	G	H	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+
50	32	40	16	64.5	G1/4	14	8	17	M16x1.5	25	106	5	20	29.5	15	16	M8	17	8	3	24	46.5	4	6	37	143
63	32	45	16	75	G3/8	14	8	24	M16x1.5	26	121	5	20	36.5	21	28	M8	17	8	3	24	56.5	4	6	37	158
80	40	45	19	93	G3/8	14	8	24	M20x1.5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174
100	40	55	19.5	110	G1/2	14	8	26	M20x1.5	35	138	0	25	38.5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189
125	54	60	23	135	G1/2	14	10.5	30	M27x2	42	160	0	32	43	23.5	50	M12	27	12	4	41	110	6	8	65	225

Пневмоцилиндры Серии 6PF со стопором штока



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ																								
Ø	øD	øD1	øD2	øD3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z				
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M6x20				
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8x30				
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35				
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35				
125	32	60	130	65	110	G1/8	80	150	167	122	45	22	30	51	86,5	140	160	350	M12	M12x40				

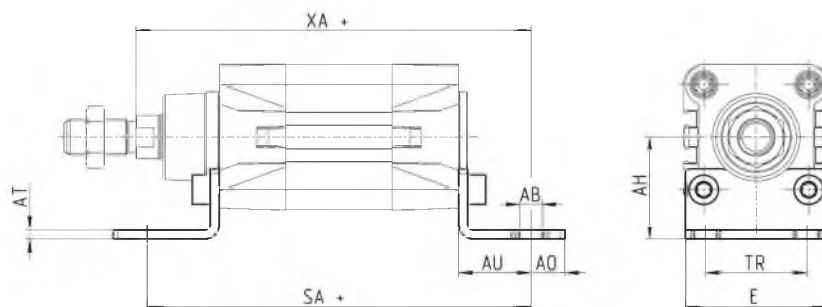
Лапы Мод. В

Материал: оцинкованная сталь.



В комплекте:
2х Лапы
4х Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41
B-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41
B-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45

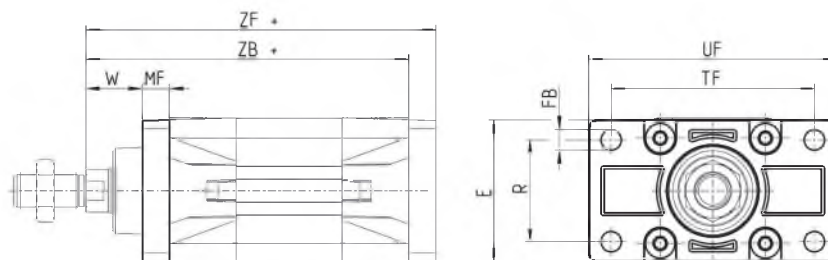
Задний и передний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий.



В комплекте:
1х Фланец
4х Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

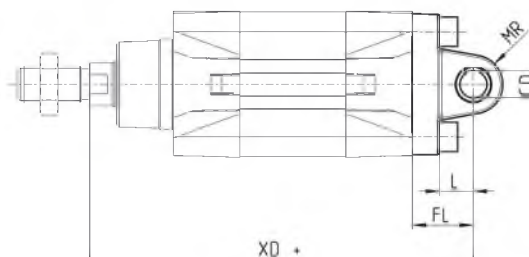
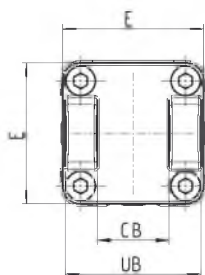
Мод.	∅	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	Момент затяжки
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Нм
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Нм
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Нм
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Нм
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	26 Нм

Задняя цапфа охватывающая Мод. С и С-Н

Материал: алюминий.


 В комплекте:
1х Цапфа
4х Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

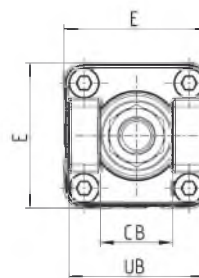
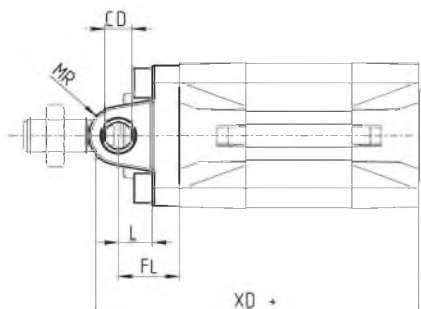
Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-50	50	12	15	27	170	13	63	32	60	13 Нм
C-Н-41-63	63	16	20	32	190	15	73	40	70	13 Нм
C-Н-41-80	80	16	24	36	210	15	95	50	90	19 Нм
C-Н-41-100	100	20	29	41	230	18	115	60	110	22 Нм
C-Н-41-125	125	25	30	50	275	25	135	70	130	26 Нм

Передняя цапфа охватывающая Мод. Н и С-Н

Материал: алюминий.


 В комплекте:
1х Цапфа
4х Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR
Н-41-50	50	32	60	63	143	27	15	12	13
Н-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	15
C-Н-41-80	80	50	90	95	174	36	24	16	15
C-Н-41-100	100	60	110	115	189	41	29	20	18
C-Н-41-125	125	70	130	135	225	50	30	25	25

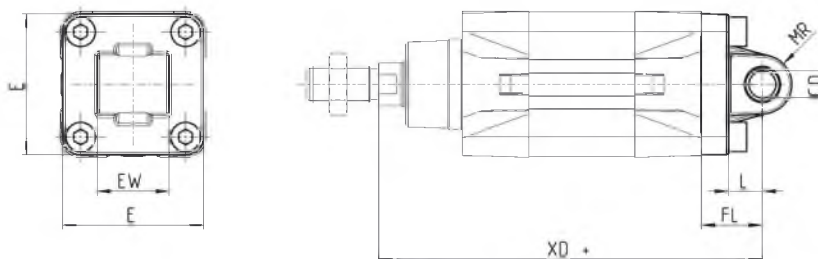
Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий.



В комплекте:
1x Подвеска
4x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-50	50	12	15	27	170	13	63	32	13 Нм
L-41-63	63	16	20	32	190	15	73	40	13 Нм
L-41-80	80	16	24	36	210	15	95	50	19 Нм
L-41-100	100	20	29	41	230	18	115	60	22 Нм
L-41-125	125	25	30	50	275	25	135	70	26 Нм

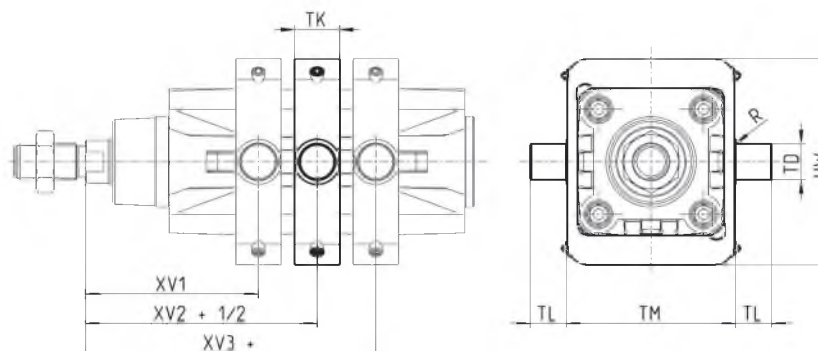
Центральная подвеска Мод. F

Материал: оцинкованная сталь.



В комплекте:
1x Подвеска
4x Фиксирующий элемент
4x Фиксирующий винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

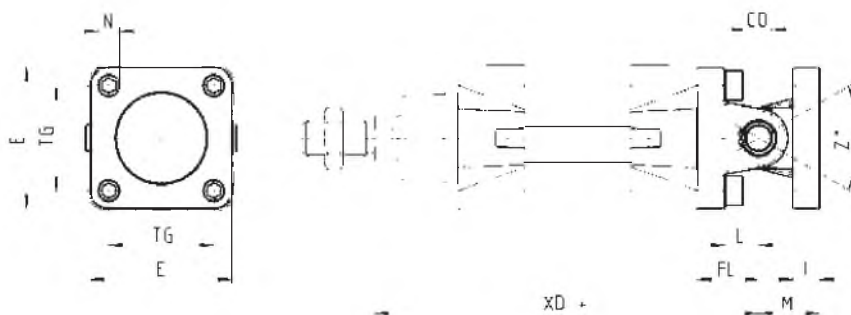
Мод.	∅	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
F-61-50	50	76,5	90	103,5	75	20	16	16	91	0,15
F-61-63	63	86	97,5	109	90	25	20	20	94	0,15
F-61-80	80	94,5	110	125,5	110	25	20	20	130	0,15
F-61-100	100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	145	0,2
F-61-125	125	123	145	167	160	30	25	25	155	0,2

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S

Материал: алюминий.


 В комплекте:
 1x Цапфа С
 1x Подвеска L
 1x Ось S

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CD	L	FL	XD+	TG	E	I	M	∅N	Момент затяжки
C+L+S	50	12	15	27	170	46,5	63	13	27	9	13 Нм
C+L+S	63	16	20	32	190	56,5	73	15	32	9	13 Нм
C+L+S	80	16	24	36	210	72	95	15	36	11	19 Нм
C+L+S	100	20	29	41	230	89	115	18	41	11	22 Нм
C+L+S	125	25	30	50	275	110	135	25	50	13	26 Нм

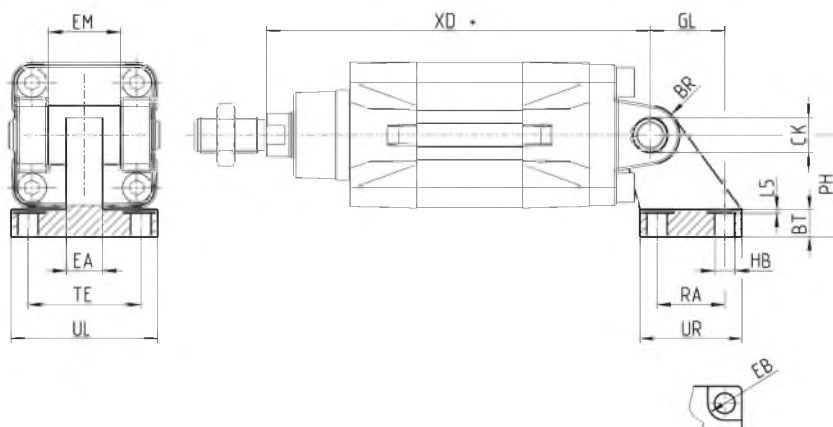
Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC

СЕТОР RP 107P.

Материал: алюминий.


 В комплекте:
 1x Цапфа

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

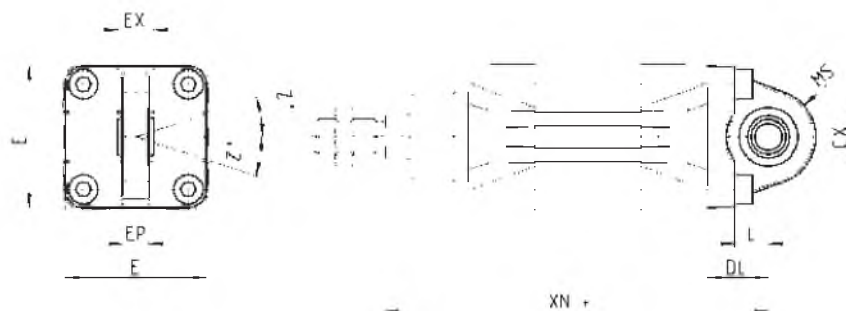
Задний сферический шарнир Мод. R*

Материал: алюминий.
* не по стандарту.



В комплекте:
1х Подвеска
4х Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	Момент затяжки
R-41-50	50	12	15	27	170	20	63	16	12	4	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	190	24	73	21	15	4	13 Нм
R-41-80	80	16	24	36	210	24	95	21	15	4	19 Нм
R-41-100	100	20	29	41	230	30	115	25	18	4	22 Нм
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	26 Нм

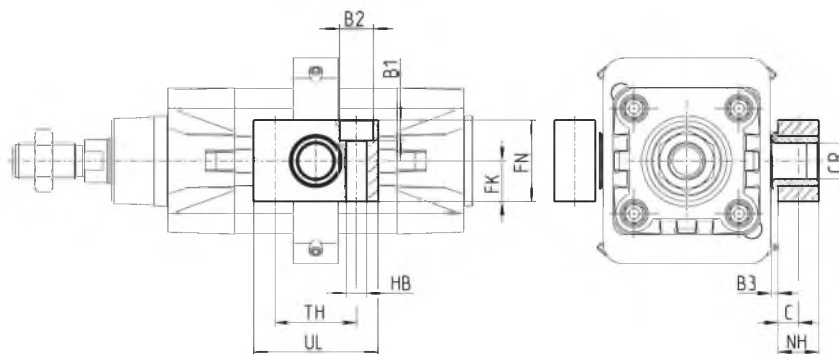
Ответный кронштейн для центральной подвески Мод. BF

Материал: алюминий.



В комплекте:
2х Ответный кронштейн

+ = добавить ход

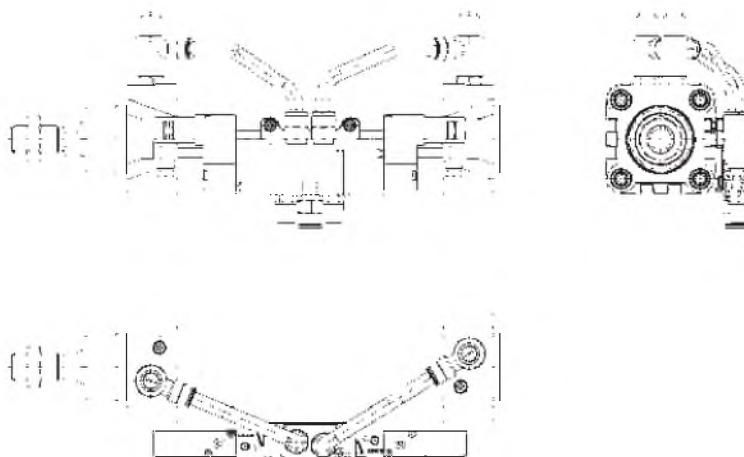


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	NB
BF-40-50	50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63 - 80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100 - 125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Принадлежности для монтажа распределителя на пневмоцилиндр

Набор принадлежностей Мод. PCV для монтажа распределителя на цилиндр. Распределители монтируются непосредственно на цилиндре с помощью специальных фиксирующих винтов.



РАЗМЕРЫ

Мод.

PCV-61-K3

для крепления распределителей Серии 3

PCV-61-K4

для крепления распределителей Серии 4 - G1/4

PCV-62-KEN

для крепления распределителей Серии EN

PCV-61-K8

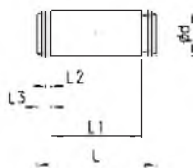
для крепления распределителей Серии 3 - G1/4, Серии 4 - G1/8

Ось Мод. S

Материал: нержавеющая сталь



В комплекте:
1x Ось
2x Стопорное кольцо



РАЗМЕРЫ

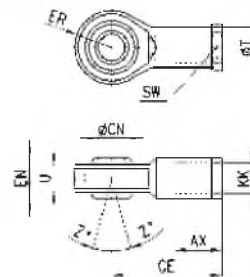
Мод.	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Сферический наконечник Мод. GA



ISO 8139.

Материал: оцинкованная сталь.



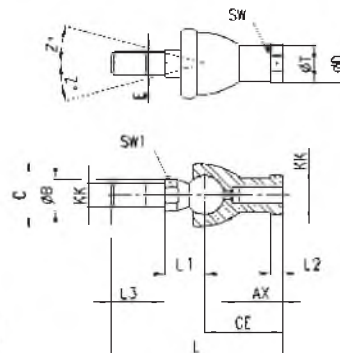
РАЗМЕРЫ

Мод.	φCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41

Шаровой шарнир Мод. GY



Материал: сплав ЦАМ и оцинкованная сталь.



РАЗМЕРЫ

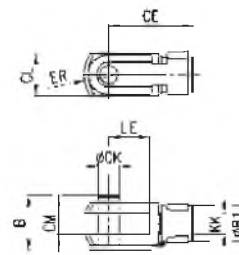
Мод.	φ	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	φT	φD	E	φB	φC	Z
GY-50-63	50-63	M16X1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

Вилка штока Мод. G



ISO 8140.

Материал: оцинкованная сталь.



РАЗМЕРЫ

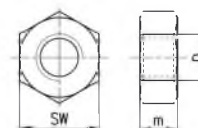
Мод.	φCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 X 1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20 X 1,5	48	34
G-41-125	30	54	30	55	38	110	M27 X 2	74	48

Гайка штока Мод. U



UNI EN ISO 4035.

Материал: оцинкованная сталь.

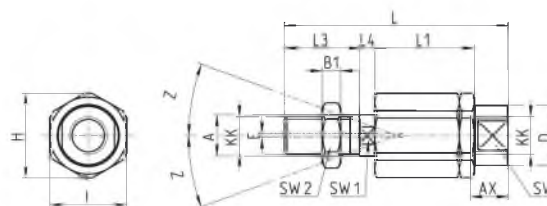


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	m	SW
U-50-63	M16X1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30
U-41-125	M27x2	12	41

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

Материал: оцинкованная сталь

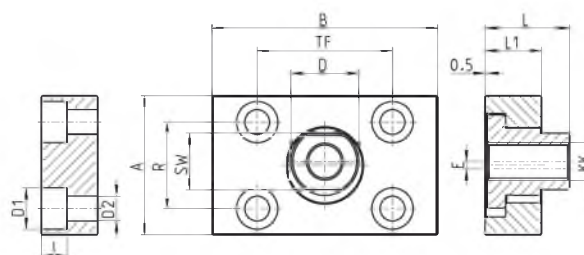


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	A	∅D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

Материал: оцинкованная сталь

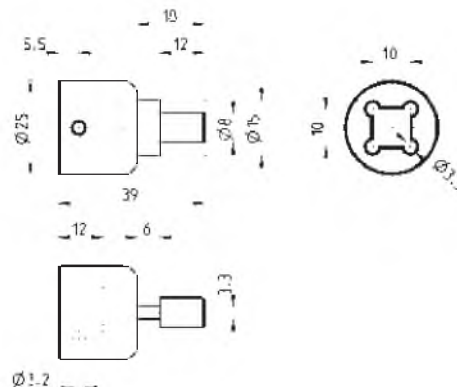


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	∅D	∅D1	∅D2	SW	E
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

Специальный ключ для разборки цилиндров ∅ 80 и 100 мм

Материал: закаленная сталь



Мод.

80-62/8C

1/1.27.14

103

Миницилиндры пневматические Серия 16, 24 и 25



Серия 16: \varnothing 8, 10, 12 мм;
Серия 24: \varnothing 16, 20, 25 мм магнитные;
Серия 25: \varnothing 16, 20, 25 мм магнитные с демпфированием.



- » Согласно стандарта CETOP RP52-P DIN/ISO 6432
- » Гильза и шток из нержавеющей стали
- » Анодированные алюминиевые крышки
- » Одно- и двустороннего действия

Миницилиндры пневматические Серии 16, 24 и 25 соответствуют европейским стандартам CETOP RP52-P и DIN/ISO 6432. Одно- и двустороннего действия. Современные материалы и глубокая конструкторская проработка позволили создать широкую гамму универсальных и надежных цилиндров.

Поскольку в миницилиндрах достигаются высокие скорости перемещения, они оснащаются пластиковыми шайбами на поршне, обеспечивающими бесшумную и мягкую остановку. Кроме этого, миницилиндры серии 25 оснащены устройствами регулируемого демпфирования поршня в конце хода. Цилиндры серии 24 и 25 имеют магнит на поршне и могут работать с магнитными датчиками. Миницилиндры серии 16, 24 и 25 широко используются в упаковочном оборудовании и в табачной промышленности. Доступны для заказа различные монтажные принадлежности.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	закатной с фланцевым креплением
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	крышки – алюминий; гильза и шток – нержавеющая сталь; уплотнения – NBR, полиуретан; другое – см. кодировку
Крепление	гайки на крышках, фланец, лапы, кронштейны
Диаметр цилиндра	Серия 16: \varnothing 8, 10, 12 мм / Серия 24 и 25: \varnothing 16, 20, 25 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (двустороннего действия), 2 ÷ 10 бар (одностороннего действия)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Скорость (без нагрузки)	минимальная – 10 мм/с; максимальная – 1000 мм/с
Ход* (мин. - макс.)	Серия 16 \varnothing 8 ÷ \varnothing 10: 10 - 250 мм / \varnothing 12: 10 - 300 мм / Серия 24 и 25 \varnothing 16: 10 - 600 мм / \varnothing 20 ÷ \varnothing 25: 10 - 1000 мм * С кратностью в 1 мм

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА МИНИЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 16, 24 И 25

- = двустороннего действия
- ✕ = одностороннего действия

СТАНДАРТНЫЕ ХОДА

Серия	∅	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
16	8	✕	✕	✕	✕	■	■	■	■	■					
16	10	✕	✕	✕	✕	■	■	■	■	■					
16	12	✕	✕	✕	✕	■	■	■	■	■	■				
24	16	✕	✕	✕	✕	✕	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24	20	✕	✕	✕	✕	✕	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24	25	✕	✕	✕	✕	✕	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

КОДИРОВКА

24	N	2	A	16	A	100	
----	---	---	---	----	---	-----	--

24

СЕРИИ:
16 = немагнитные
24 = магнитные
25 = магнитные, с двусторонним регулируемым демпфированием

N

МОДИФИКАЦИЯ:
N = стандарт

2

ДЕЙСТВИЕ:
1 = одностороннее (передняя возвратная пружина)
2 = двустороннее
3 = двустороннее (с двусторонним штоком)
7 = одностороннее (с двусторонним штоком)

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ:
CS02 (Серия 16) - CS06 (Серия 24)
CD01 (Серия 16) - CD07 (Серия 24) - CD09 (Серия 25)
CD05 (Серия 16) - CD12 (Серия 24) - CD13 (Серия 25)
CS04 (Серия 16) - CS10 (Серия 24)

A

МАТЕРИАЛЫ:
A = шток – нержавеющая сталь AISI 303,
гильза – нержавеющая сталь AISI 304, крышки – анодированный алюминий

16

ДИАМЕТРЫ:
08 = ∅ 8 мм
10 = ∅ 10 мм
12 = ∅ 12 мм
16 = ∅ 16 мм
20 = ∅ 20 мм
25 = ∅ 25 мм

A

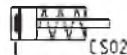
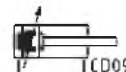
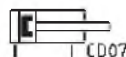
ТИП КРЕПЛЕНИЯ:
A = стандарт (гайки на штоке и крышках)
RL = цилиндр в сборе со стопором штока (для ∅ 20 мм - ∅ 25 мм)

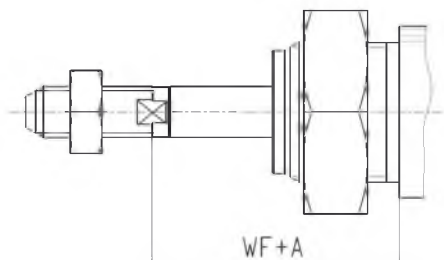
100

ХОД:
Серия 16 ∅ 8 + ∅ 10; 10 - 250 мм; ∅ 12: 10 - 300 мм
Серия 24 и 25 ∅ 16; 10 - 600 мм; ∅ 20 - ∅ 25: 10 - 1000 мм

= стандарт
V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM)
W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: до +150°C (только для серии 25)
(_ _ _) = специальное исполнение со специальным окончанием штока

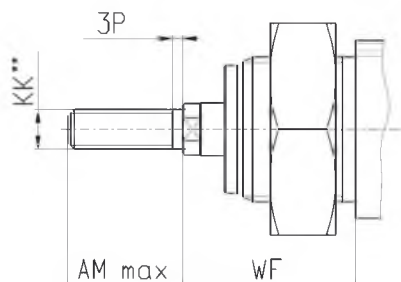
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



МИНИЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 24 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм. Максимальное удлинение штока А = 300 мм.

Пример для заказа:
 24N2A16A100(50) – шток удлинён на 50 мм.

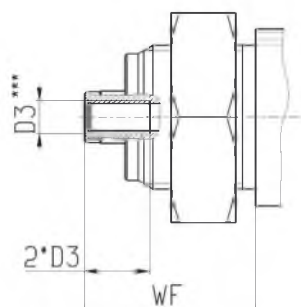

Шток со специальной резьбой*

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
 24N2A16A100(M6-20) – резьба М6, шаг крупный, длина 20 мм.

P = шаг резьбы.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.


Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
 24N2A16A100(M4-F) – резьба внутренняя (D3) – М4, глубина резьбы 8 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба КК – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 24N2A16A100(50M4-F) – размер WF удлинён на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – М4.

Пример для заказа: 24N2A16A100(50M6-20) – размер WF удлинён на 50 мм и резьба (КК) – М6, шаг крупный, длина 20 мм.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	WF, мм	AM max, мм	D3	КК
8	16	40	-	M3, M4
10	16	40	-	M3, M4
12	22	40	M3	M3, M4, M5, M6
16	22	40	M3	M3, M4, M5, M6
20	24	40	M3, M4, M5	M4, M5, M6, M8 (1,25; 1)
25	28	40	M4, M5	M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 16, 24 и 25


Лапы Мод. В

Фланец передний /
задний Мод. Е

Кронштейн Мод. I



Вилка штока Мод. G

Сферический
наконечник Мод. GAШаровой шарнир
Мод. GY

Гайка штока Мод. U

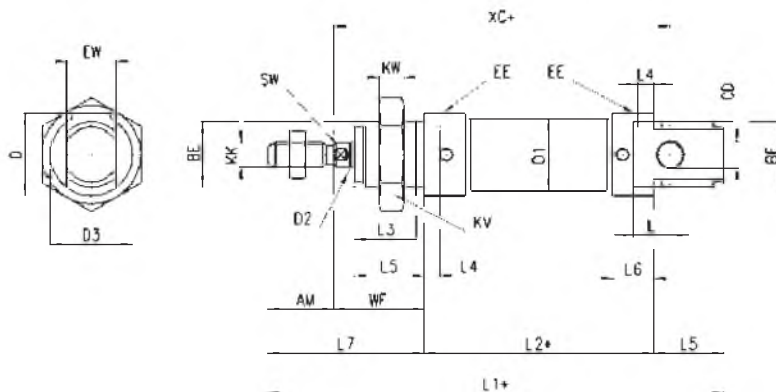


Гайка крышки Мод. V

Самоцентрирующийся
шаровой шарнир
Мод. GKФланец с плавающей
головкой Мод. GKF

Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U и гайки крышки Мод. V.

Миницилиндры пневматические Серия 16, 24 и 25

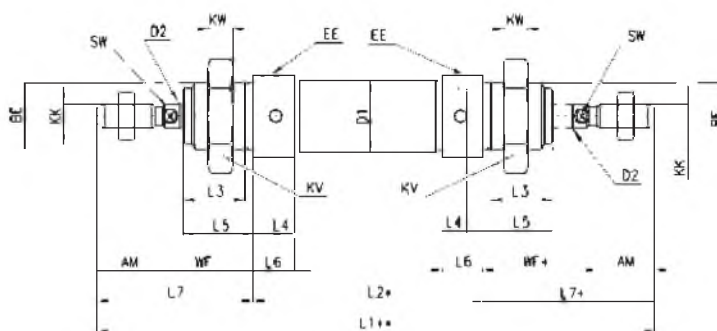


+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	EW	KW	BE	KK	CD	D1	EE	∅D2	L1+	XC+	L2+	AM	L3	L4	L5	L	WF	L6	L7	KV	SW	D	D3	Демпфирование переднее / заднее
16	8	8	7	M12x1,25	M4x0,7	4	9,3	M5	4	86	64	46	12	10	4,5	12	6	16	9	28	19	-	15	15	- / -
16	10	8	7	M12x1,25	M4x0,7	4	11,3	M5	4	86	64	46	12	10	4,5	12	6	16	9	28	19	-	15	15	- / -
16	12	12	8	M16x1,5	M6x1	6	13,3	M5	6	105	75	50	16	15	4,5	17	9	22	9	38	24	5	20,5	20	- / -
24-25	16	12	8	M16x1,5	M6x1	6	17,3	M5	6	111	82	56	16	15	5,5	17	9	22	10	38	24	5	20,5	20	10 / 10
24-25	20	16	10	M22x1,5	M8x1,25	8	21,3	G1/8	8	132	95	68	20	18	8	20	12	24	16	44	32	7	27	27	13 / 15
24-25	25	16	10	M22x1,5	M10x1,25	8	26,5	G1/8	10	141,5	104	69,5	22	20	8	22	12	28	16	50	32	9	27	27	16 / 14

Миницилиндры пневматические Серия 16, 24 и 25 - проходной шток


 + = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды

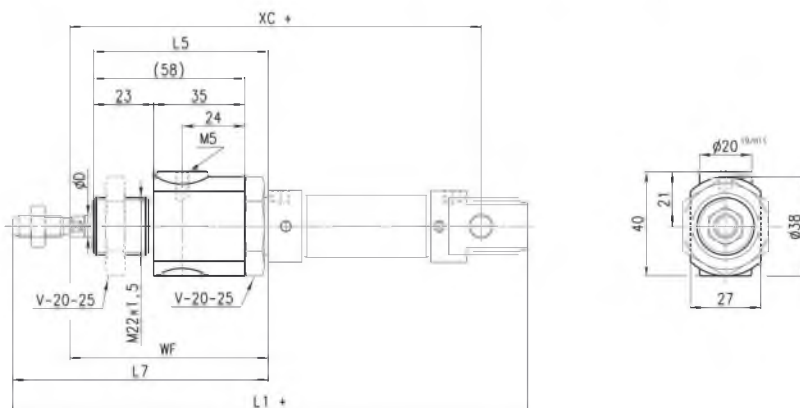
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KW	BE	KK	∅D1	EE	∅D2	L1++	L2+	AM	L3	L4	L5	WF+	L6	L7+	KV	SW	Демпфирование переднее / заднее
16	8	7	M12x1,25	M4x0,7	9,3	M5	4	102	46	12	10	4,5	12	16	9	28	19	-	- / -
16	10	7	M12x1,25	M4x0,7	11,3	M5	4	102	46	12	10	4,5	12	16	9	28	19	-	- / -
16	12	8	M16x1,5	M6x1	13,3	M5	6	126	50	16	15	4,5	17	22	9	38	24	5	- / -
24-25	16	8	M16x1,5	M6x1	17,3	M5	6	132	56	16	15	5,5	17	22	10	38	24	5	10 / 10
24-25	20	10	M22x1,5	M8x1,25	21,3	G1/8	8	156	68	20	18	8	20	24	16	44	32	7	13 / 15
24-25	25	10	M22x1,5	M10x1,25	26,5	G1/8	10	169,5	69,5	22	20	8	22	28	16	50	32	9	16 / 14

Миницилиндры пневматические в сборе со стопором штока (Мод. RLC)



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Серии	\emptyset	^{GT}D	WF	L5	L7	XC+	L1+	F (N)
24-25	20	8	74	70	94	145	182	300
24-25	25	10	76	70	98	152	189,5	400

1

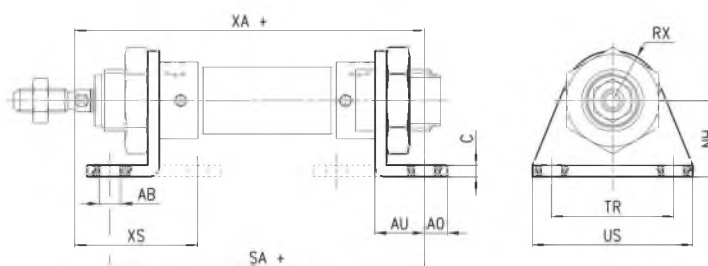
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Лапы Мод. В...

Материал: оцинкованная сталь.


 В комплект входит:
 2 x Лапы
 1 x Гайка передней
 крышки Мод. V

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

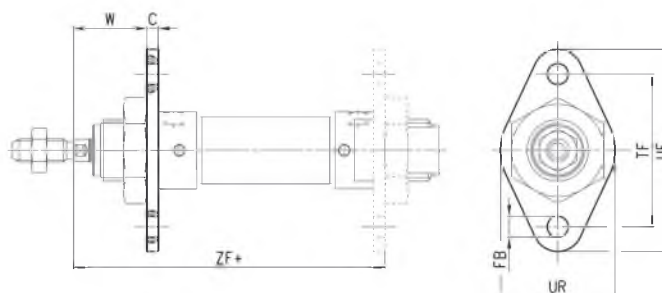
Мод.	∅	∅AB	XS	XA+	SA+	AO	AU	C	RX	TR	US	NH
B-8-10	8-10	4,5	54	72,5	67	4,5	10,5	2,5	10	25	35	16
B-12-16	12	5,5	64	82,5	71	6	13	3	13	32	42	20
B-12-16	16	5,5	68	91	82	6	13	3	13	32	42	20
B-20-25	20	6,6	80	108	100	8	16	4	20	40	54	25
B-20-25	25	6,6	85,5	113,5	101,5	8	16	4	20	40	54	25

Фланец передний / задний Мод. Е...

Материал: оцинкованная сталь.



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	W	C	ZF+	FB	UR	TF	UF
E-8-10	8-10	13,5	2,5	64,5	4,5	25	30	40
E-12-16	12	19	3	75	5,5	30	40	53
E-12-16	16	19	3	81	5,5	30	40	53
E-20-25	20	20	4	96	6,6	40	50	66
E-20-25	25	24	4	101,5	6,6	40	50	66

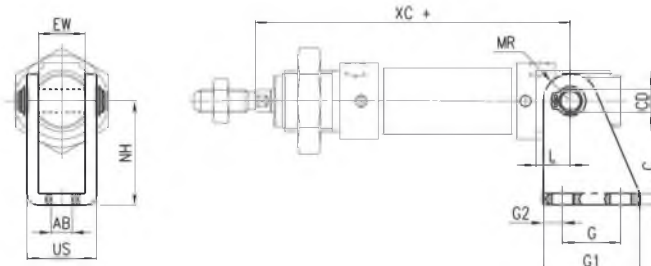
Кронштейн Мод. I...

Материал: оцинкованная сталь.

В комплект входит:
1х цапфа из оцинкованной стали
1х ось;
2х стопорное кольцо.



+ = добавить ход



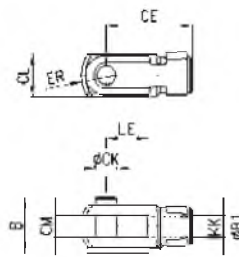
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	EW	∅ AB	US	NH	XC+	MR	L	G2	G	G1	CD	C
I-8-10	8-10	8	4,5	13,1	24	64	5	6	3,5	12,5	20	4	2,5
I-12-16	12	12	5,5	18,1	27	75	7	9	5	15	25	6	3
I-12-16	16	12	5,5	18,1	27	82	7	9	5	15	25	6	3
I-20-25	20	16	6,6	24,1	30	95	10	12	6	20	32	8	4
I-20-25	25	16	6,6	24,1	30	104	10	12	6	20	32	8	4

Вилка штока Мод. G...

ISO 8140

Материал: оцинкованная сталь.



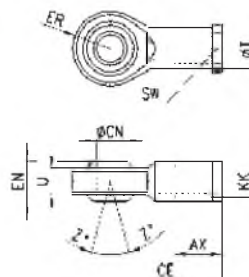
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CL	ER	CE	B	CM	∅ CK	LE	KK	∅ B1
G-8-10	8-10	8	5	16	11	4	4	8	M4x0,7	8
G-12-16	12-16	12	7	24	16	6	6	12	M6x1	10
G-20	20	16	10	32	22	8	8	16	M8x1,25	14
G-25-32	25	20	12	40	26	10	10	20	M10x1,25	18

Сферический наконечник Мод. GA...

ISO 8139

Материал: оцинкованная сталь.

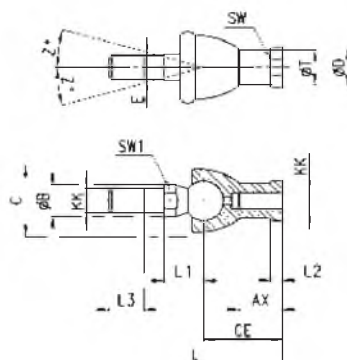


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	ER	SW	∅ T	EN	U	∅ CN ^(H7)	Z	CE	AX	KK
GA-8-10	8-10	9	9	9	8	6	5	6,5°	27	10	M4x0,7
GA-12-16	12-16	10	11	10	9	7	6	6,5°	30	12	M6x1
GA-20	20	12	14	12,5	12	9	8	6,5°	36	16	M8x1,25
GA-32	25	14	17	15	14	10,5	10	6,5°	43	20	M10x1,25

Шаровой шарнир Мод. GY...

ISO 8139

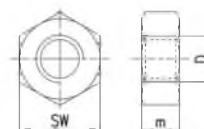
 Материал: сплав ЦАМ,
оцинкованная сталь.

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	Z	E	SW	∅T	∅D	∅C	∅B	KK	L3	SW1	L1	L	CE	AX	L2
GY-12-16	12-16	15	6	11	10	13	20	10	M6x1	11	8	12,2	55	28	15	5
GY-20	20	15	8	14	12,5	16	24	12	M8x1,25	12	10	16	65	32	16	5
GY-32	25	15	10	17	15	19	28	14	M10x1,25	15	11	19,5	74	35	18	6,5

Гайка штока Мод. U

UNI EN ISO 4035

Материал: оцинкованная сталь.

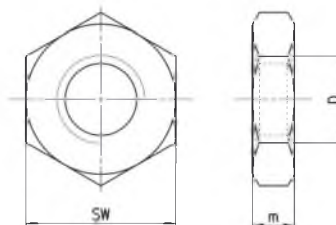

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	SW	m	D
U-8-10	8-10	7	3	M4x0.7
U-12-16	12-16	10	4	M6x1
U-20	20	13	5	M8x1,25
U-25-32	25	17	6	M10x1,25

Гайка крышки Мод. V

UNI EN ISO 4035

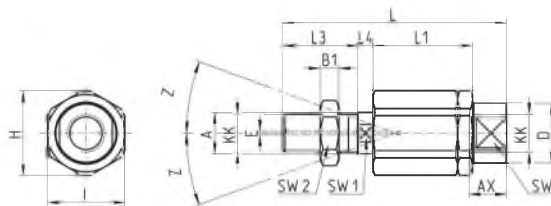
Материал: оцинкованная сталь.


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	D	m	SW
V-8-10	8-10	M12x1,25	5	19
V-12-16	12-16	M16x1,5	6	24
V-20-25	20-25	M22x1,5	10	32

Самоцентрирующий шаровой шарнир Мод. GK

Материал: оцинкованная сталь.

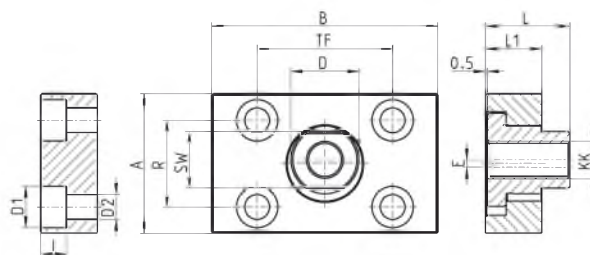


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	H	I	Z	∅A	KK	E	L	L3	L4	L1	B1	SW2	SW1	AX	SW	∅D
GK-12-16	12-16	14,5	13	3	6	M6x1	1	35	11	2,5	17,5	4	10	5	12,5	7	8,5
GK-20	20	19	17	4	8	M8x1,25	2	57	21	5	26	4	13	7	16	11	12,5
GK-25-32	25-32	32	30	4	14	M10x1,25	2	71,5	20	7,5	35	5	17	12	22	19	22

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

Материал: оцинкованная сталь.



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ D1	I	∅ D2	A	R	SW	B	TF	∅ D	E	L	L1	KK
GKF-20	20	5,5	-	-	30	20	13	35	25	14	1,5	22,5	10	M8x1,25
GKF-25-32	25	11	6,8	6,6	37	23	15	60	36	18	2	22,5	15	M10x1,25

Цилиндры пневматические компактные Серия 32

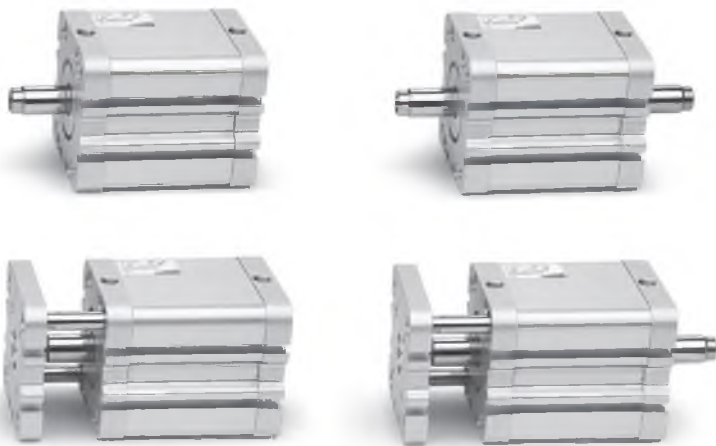
Одно- и двустороннего действия, магнитный,
с противопоротной платформой
о 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм



1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

- » Компактное исполнение
- » Большой выбор моделей различных диаметров
- » Соответствуют стандарту ISO 21287 (за исключением длины)



Благодаря своей компактности цилиндры пневматические Серии 32 подходят для установки в ограниченном пространстве. Соответствие стандарту ISO 21287 позволяет использовать стандартные крепежные принадлежности подходящие для других цилиндров, соответствующих стандартам DIN/ISO 6431/VDMA 24562 (Серия 60 и 61).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	профиль, компактное исполнение
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия, магнитный
Материалы	гильза и крышки – анодированный алюминий шток – нержавеющая сталь поршень – алюминий уплотнения – полиуретан высокотемпературное исполнение (140°): уплотнения – FKM
Крепление	по резьбовым отверстиям в крышках используя подвески
Рабочая температура	0° ÷ 80°С (при сухом воздухе -20°С)
Рабочее давление	для цилиндра двустороннего действия - 1 ÷ 10 бар для цилиндра одностороннего действия - 2 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Рабочая скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 м/с
Ход* (мин. - макс.)	ø 20, 25 = 5 ÷ 300 мм ø 32, 40, 50, 63 = 5 ÷ 400 мм ø 80, 100 = 5 ÷ 500 мм * При использовании магнитных датчиков минимальный ход 10 мм.

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА КОМПАКТНЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 32

- ✕ = с противоположной платформой
- = двустороннего действия
- = одностороннего действия

∅	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
20	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●		
25	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●		
32	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
40	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
50		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
63		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
80		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
100		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
125		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●

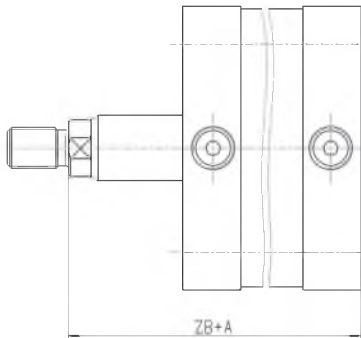
КОДИРОВКА

32	M	2	A	032	A	050	
----	---	---	---	-----	---	-----	--

32	СЕРИЯ	
M	ИСПОЛНЕНИЯ: M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой R = с противоположной платформой, только двустороннего действия	
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком) 4 = одностороннее (задняя возвратная пружина)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD08 CD12 CS08
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус, поршень, крышки – анодированный алюминий, шток – нержавеющая сталь, уплотнения – полиуретан	
032	ДИАМЕТРЫ: 020 = ∅ 20 мм - 025 = ∅ 25 мм - 032 = ∅ 32 мм - 040 = ∅ 40 мм - 050 = ∅ 50 мм 063 = ∅ 63 мм - 080 = ∅ 80 мм - 100 = ∅ 100 мм - 125 = ∅ 125 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
050	ХОД: Серия 32F, 32M, 32R: ∅ 20-25 = 5-300 мм / ∅ 32-40-50-63 = 5-400 мм / ∅ 80-125 = 5-500 мм	
	СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт S = специальное исполнение V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM) W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: до +150°C; действие: двустороннее; модификация: немагнитный (___) = специальное исполнение со специальным окончанием штока	

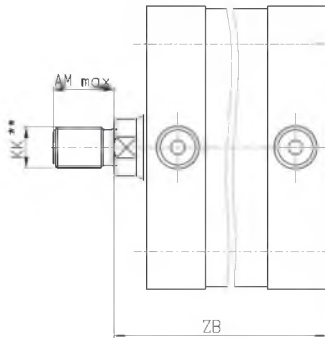
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 32 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

**Удлиненный шток**

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм.

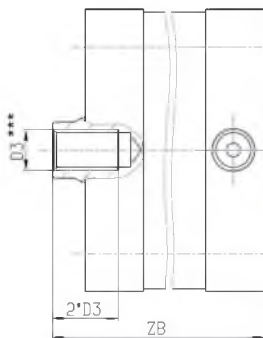
Пример для заказа:
32M2A040A100(50) – размер ZB удлинён на 50 мм.

**Шток со специальной резьбой***

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
32M2A040A100(M12X1,5-20) – резьба M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

**Шток с внутренней резьбой**

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
32F2A040A100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – M8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба KK – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 32F2A040A100(50M8-F) – размер ZB удлинён на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – M8.

Пример для заказа: 32M2A040A100(50M12X1,5-20) – размер ZB удлинён на 50 мм и резьба (KK) – M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	ZB, мм	A max, мм	AM max, мм	D3	KK
20	42.5	300	40	M3, M4, M5	M4, M5, M6, M8 (1,25; 1)
25	44.5	300	40	M4, M5	M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
32	51	500	60	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	52	500	60	M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
50	53	500	60	M8, M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
63	57	500	60	M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
80	63.5	500	60	M10, M12	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
100	76.5	500	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
125	91.5	500	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 32

1
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Шаровой шарнир Мод. GY



Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S



Задний сферический шарнир Мод. R



Фланец с плавающей головкой Мод. GKF



Сферический наконечник Мод. GA



Шарнирное крепление 90° Мод. ZC



Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S



Задний и передний фланец Мод. D-E



Самоцентрирующий шаровой шарнир Мод. GK



Кронштейн под 90° Мод. I



Лапы Мод. B



Передняя цапфа Мод. H и C-H



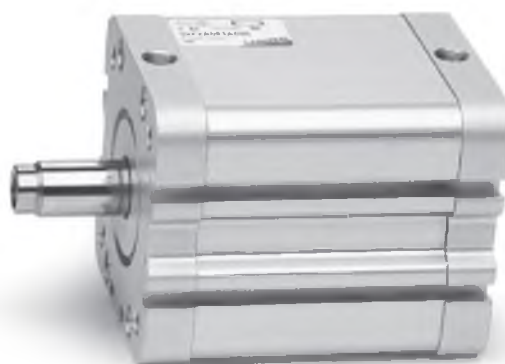
Задняя цапфа Мод. C и C-H



Вилка штока Мод. G

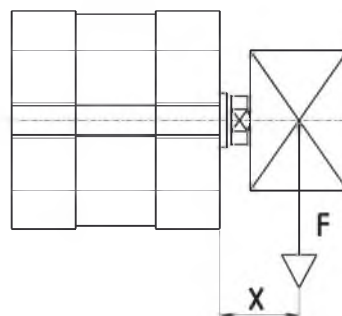
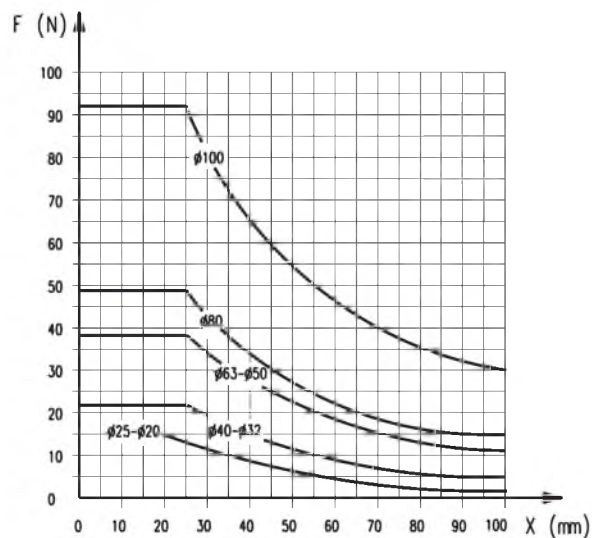


Задняя подвеска Мод. L



Все принадлежности поставляются отдельно.

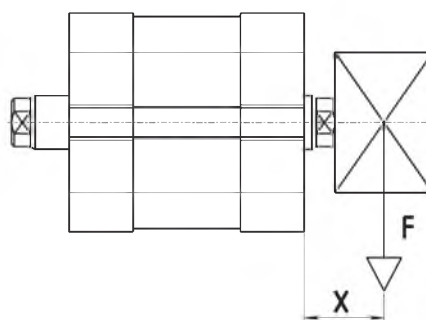
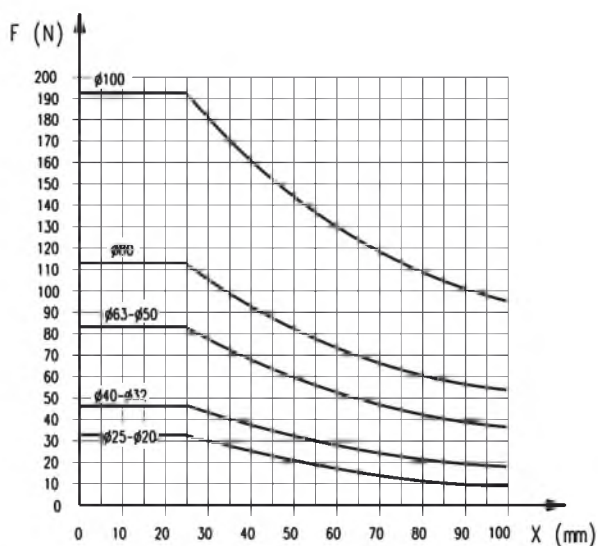
ДОПУСТИМАЯ ИЗГИБАЮЩАЯ НАГРУЗКА



Зависимость изгибающего усилия (F) от хода (X).

$$(M/M_{\max}) + (F/F_{\max}) < 1$$

ДОПУСТИМАЯ ИЗГИБАЮЩАЯ НАГРУЗКА, ПРОХОДНОЙ ШТОК



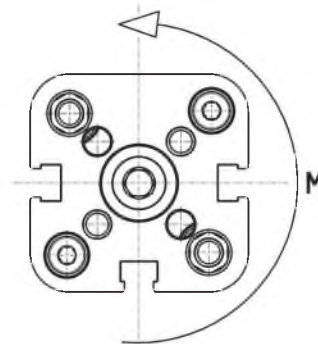
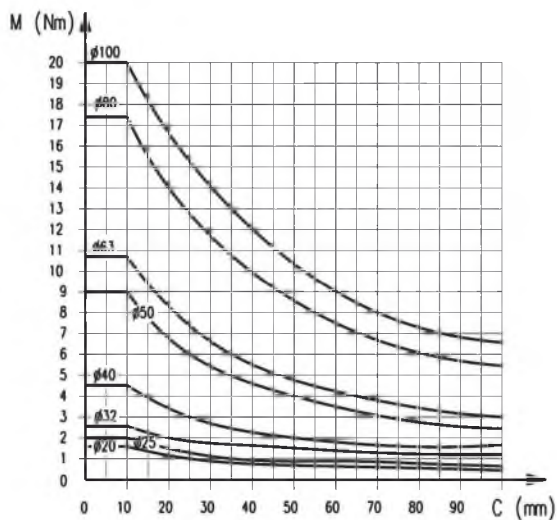
Зависимость изгибающего усилия (F) от хода (X).

$$(M/M_{\max}) + (F/F_{\max}) < 1$$

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

1

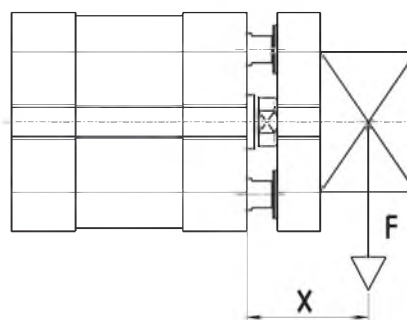
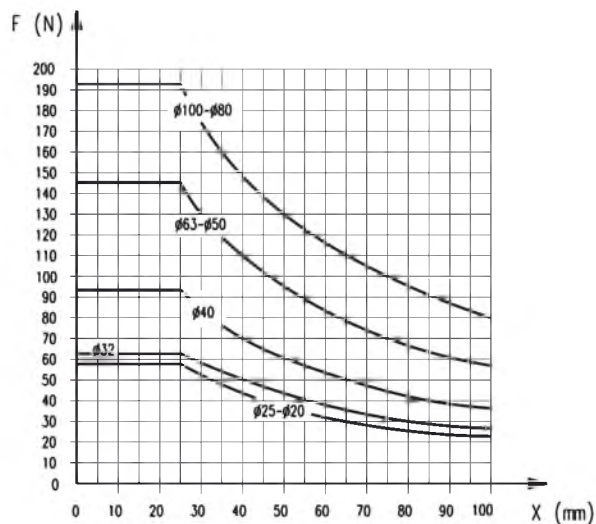
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

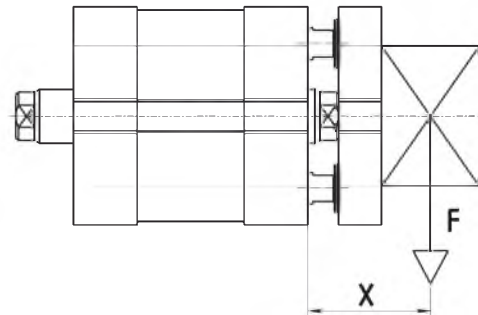
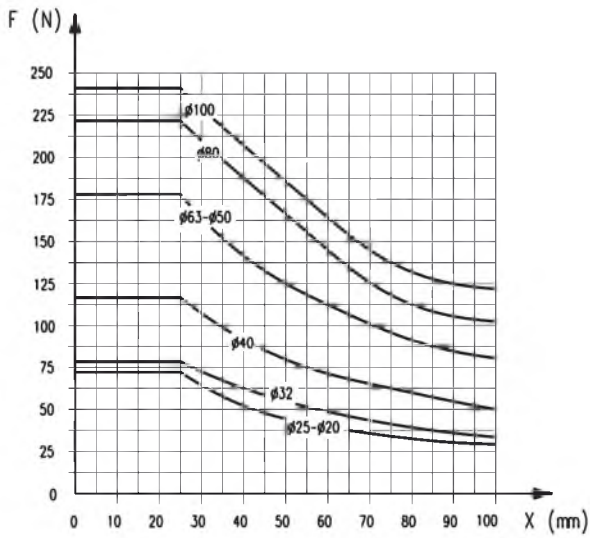
Для цилиндра с противопоротной платформой. Зависимость максимального крутящего момента (M) от хода (X).
 $(M/M_{max}) + (F/F_{max}) < 1$

ДОПУСТИМАЯ ИЗГИБАЮЩАЯ НАГРУЗКА



Для цилиндра с противопоротной платформой. Зависимость изгибающего усилия (F) от хода (X).
 $(M/M_{max}) + (F/F_{max}) < 1$

ДОПУСТИМАЯ ИЗГИБАЮЩАЯ НАГРУЗКА, ПРОХОДНОЙ ШТОК

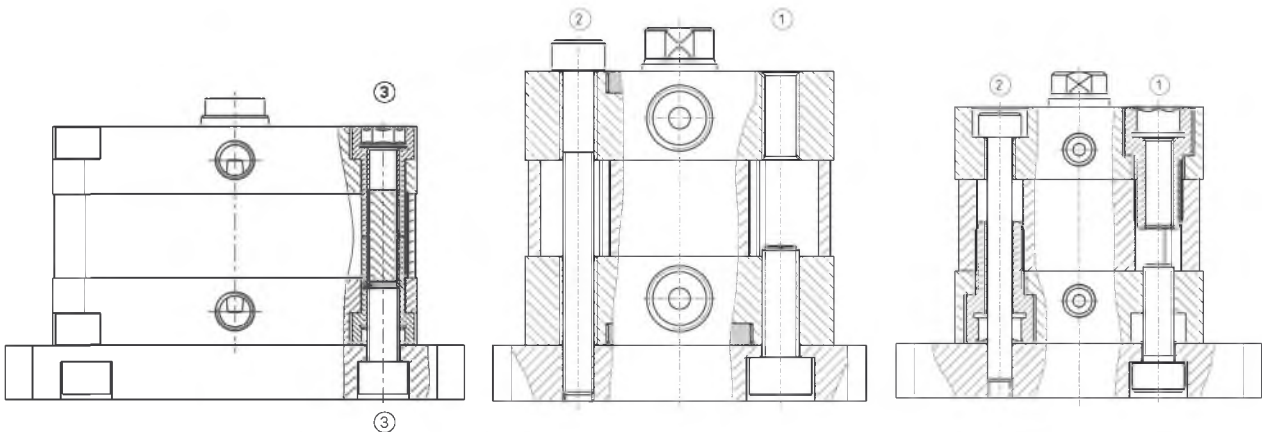


Для цилиндра с противопоротной платформой и проходным штоком

Зависимость изгибающего усилия (F) от хода (X).

$$(M/M_{\max}) + (F/F_{\max}) < 1$$

ПРИМЕРЫ МОНТАЖА

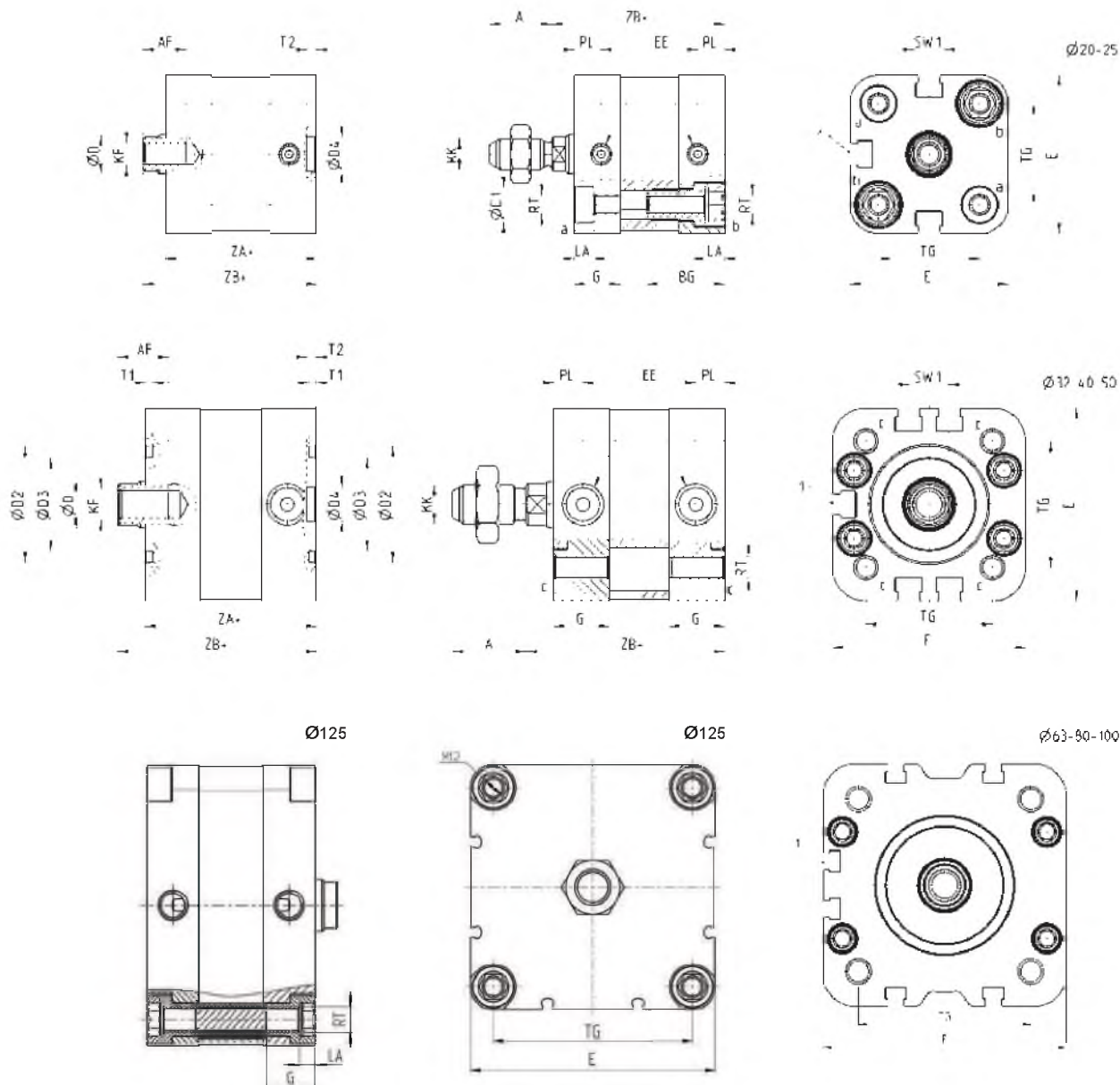


Примеры монтажа цилиндров $\varnothing 125$ мм.
3 = Крепление сзади или спереди посредством резьбы в винтах.

Примеры монтажа цилиндров $\varnothing 32; 40; 50; 63; 80; 100$ мм.
1 = Крепление сзади посредством резьбы в крышке.
2 = Крепление насквозь
Примечание: При монтаже насквозь рекомендуется использовать крепеж из немагнитного материала.

Примеры монтажа цилиндров $\varnothing 20 + 25$ мм.
1 = Крепление сзади посредством резьбы в крышке.
2 = Крепление насквозь
Примечание: При монтаже насквозь рекомендуется использовать крепеж из немагнитного материала.

Цилиндры пневматические компактные Мод. 32F... и 32M...

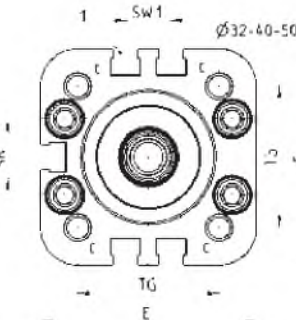
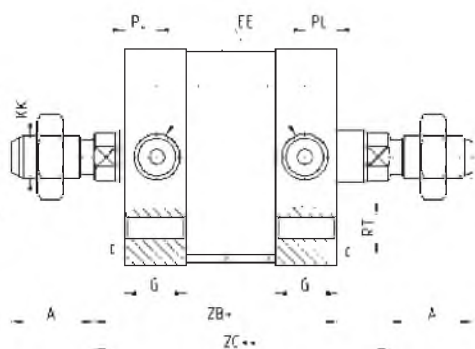
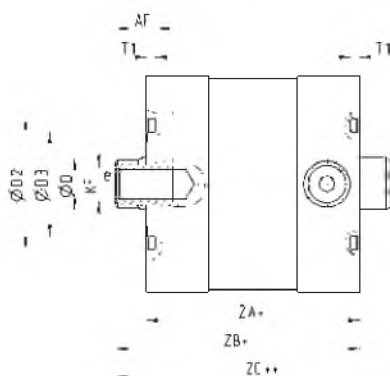
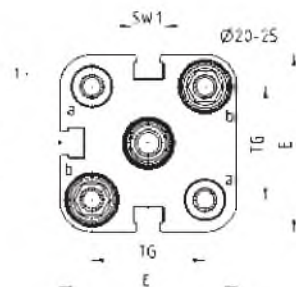
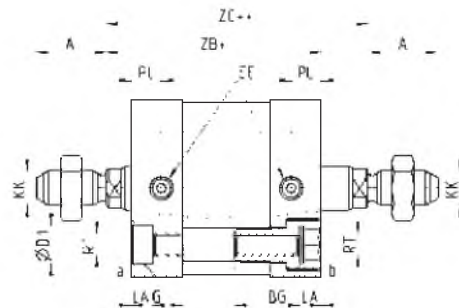
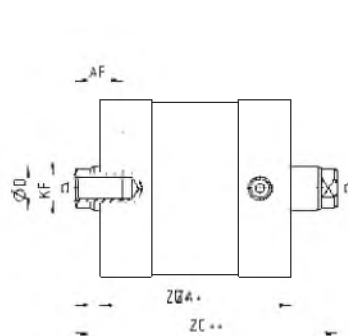

 + = добавить ход
 1 = канавка для датчика


РАЗМЕРЫ

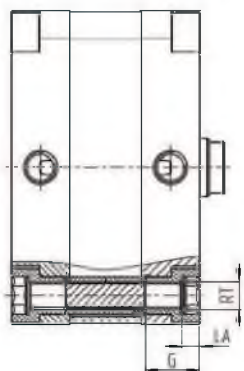
Ø	A	AF	BG	G	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	E	EE	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	T2	TG	ZA	ZB
20	16	11	20	10,9	10	9	-	-	9	35,8	M5	M6	M8X1,25	5	6,5	M5	8	-	2,5	22	36,8	42,5
25	16	11	20	11,9	10	9	-	-	9	40,7	M5	M6	M8X1,25	5	7	M5	8	-	2,5	26	38,8	44,5
32	19	13	-	14,3	12	-	30	24	9	49,6	G1/8	M8	M10X1,25	-	7,6	M6	10	2	2,5	32,5	44	51
40	19	13	-	14,3	12	-	35	29	9	57	G1/8	M8	M10X1,25	-	7,6	M6	10	2	2,5	38	45	52
50	22	16	-	14,3	16	-	40	34	12	69,6	G1/8	M10	M12X1,25	-	7,6	M8	13	2	3	46,5	45	53
63	22	16	-	14	16	-	45	39	12	79,6	G1/8	M10	M12X1,25	-	7,6	M8	13	2	3	56,5	49	57
80	28	20	-	14,8	20	-	45	39	12	95,6	G1/8	M12	M16X1,5	-	7,7	M10	17	2	3	72	54	63,5
100	28	20	-	17,8	25	-	55	49	12	115,6	G1/8	M12	M16X1,5	-	8	M10	22	2	3	89	66,8	76,5
125	40	25	-	23,5	25	-	-	-	12	135	G1/4	M16	M20X1,5	7,5	12,5	M12	22	-	2,6	110	81	91,5



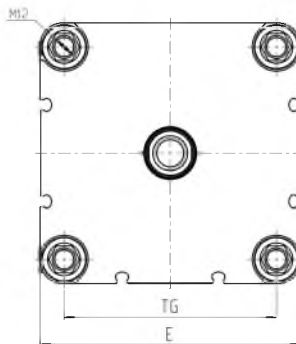
+ = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды
 1 = канавка для датчика



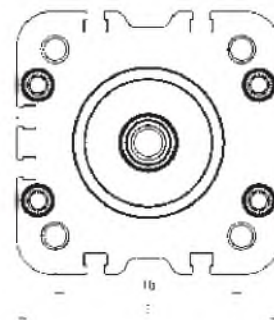
Ø125



Ø125



Ø63-80-100



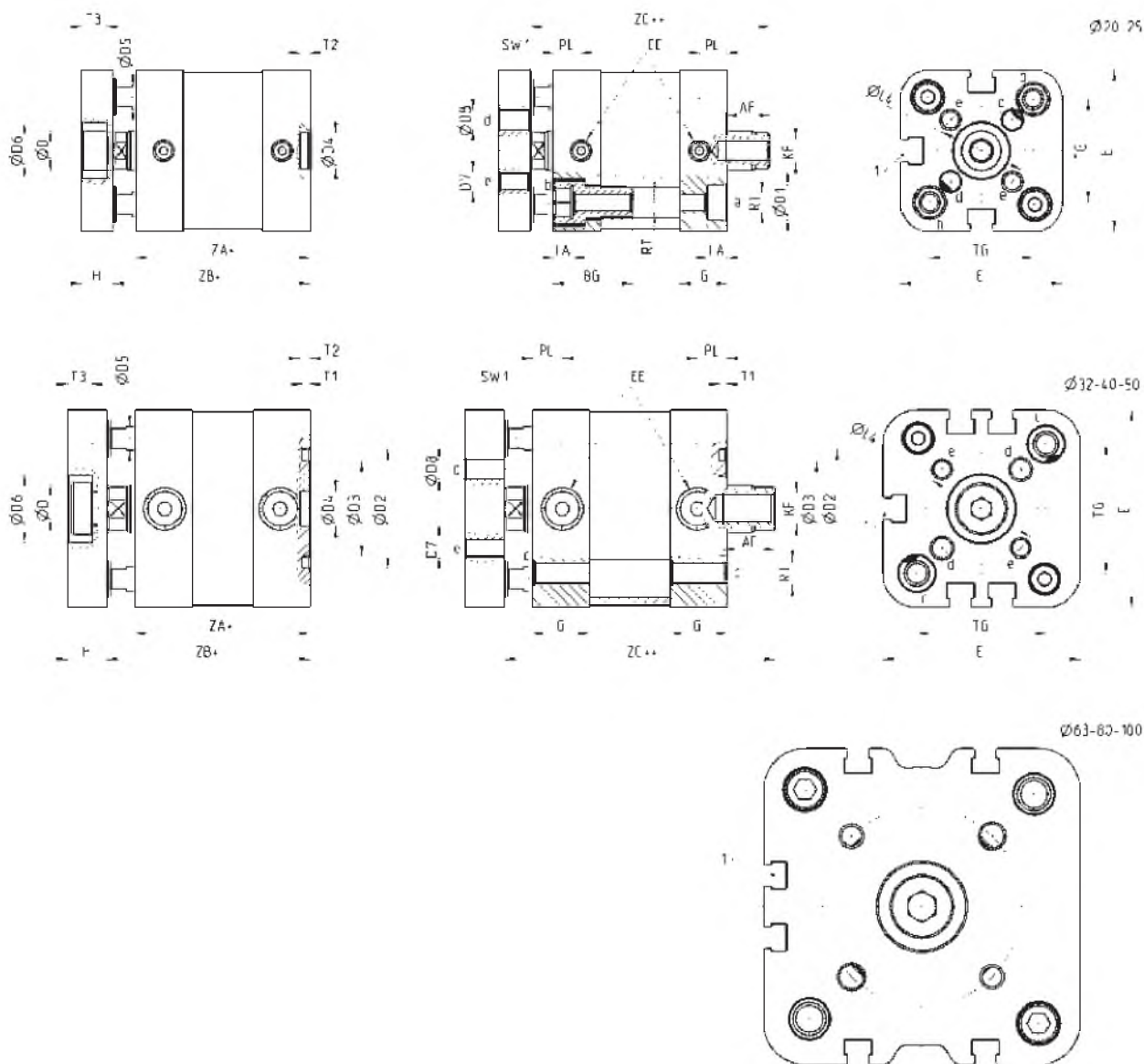
РАЗМЕРЫ

Ø	A	AF	BG	G	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	E	EE	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	TG	ZA	ZB	ZC
20	16	11	20	10,9	10	9	-	-	35,8	M5	M6	M8X1,25	5	6,5	M5	8	-	22	36,8	42,5	48,2
25	16	11	20	11,9	10	9	-	-	40,7	M5	M6	M8X1,25	5	7	M5	8	-	26	38,8	44,5	50,2
32	19	13	-	14,3	12	-	30	24	49,6	G1/8	M8	M10X1,25	-	7,6	M6	10	2	32,5	44	51	58
40	19	13	-	14,3	12	-	35	29	57	G1/8	M8	M10X1,25	-	7,6	M6	10	2	38	45	52	59
50	22	16	-	14,3	16	-	40	34	69,6	G1/8	M10	M12X1,25	-	7,6	M8	13	2	46,5	45	53	61
63	22	16	-	14	16	-	45	39	79,6	G1/8	M10	M12X1,25	-	7,6	M8	13	2	56,5	49	57	65
80	28	20	-	14,8	20	-	45	39	95,6	G1/8	M12	M16X1,5	-	7,7	M10	17	2	72	54	63,5	73
100	28	20	-	17,8	25	-	55	49	115,6	G1/8	M12	M16X1,5	-	8	M10	22	2	89	66,8	76,5	86,2
125	40	25	-	23,5	25	-	-	-	135	G1/4	M16	M20X1,5	7,5	12,5	M12	22	-	110	81	91,5	102

Цилиндры пневматические компактные Мод. 32R



+ = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды
 1 = канавка для датчика



РАЗМЕРЫ

Ø	AF	BG	G	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	ØD6	D7	ØD8	E	EE	H	KF	LA	ØL4	PL	RT	SW1	T1	T2	T3	TG	ZA	ZB	ZC
20	11	20	10,9	10	9	-	-	9	6	-	M4	4	35,8	M5	8	M6	5	17	6,5	M5	8	-	2,5	-	22	36,8	42,5	48,2
25	11	20	11,9	10	9	-	-	9	6	14	M5	5	40,7	M5	8	M6	5	22	7	M5	8	-	2,5	6,5	26	38,8	44,5	50,2
32	13	-	14,3	12	-	30	24	9	6	17	M5	5	49,6	G1/8	10	M8	-	28	7,6	M6	10	2	2,5	6	32,5	44	51	58
40	13	-	14,3	12	-	35	29	9	6	17	M5	5	57	G1/8	10	M8	-	33	7,6	M6	10	2	2,5	6	38	45	52	59
50	16	-	14,3	16	-	40	34	12	10	22	M6	6	69,6	G1/8	12	M10	-	42	7,6	M8	13	2	3	7	46,5	45	53	61
63	16	-	14	16	-	45	39	12	10	22	M6	6	79,6	G1/8	12	M10	-	50	7,6	M8	13	2	3	7	56,5	49	57	65
80	20	-	14,8	20	-	45	39	12	12	24	M8	8	95,6	G1/8	14	M12	-	65	7,7	M10	17	2	3	10,5	72	54	63,5	73
100	20	-	18	25	-	55	49	12	12	24	M10	10	115,6	G1/8	14	M12	-	80	8	M10	22	2	3	10,5	89	66,8	77,5	86,2

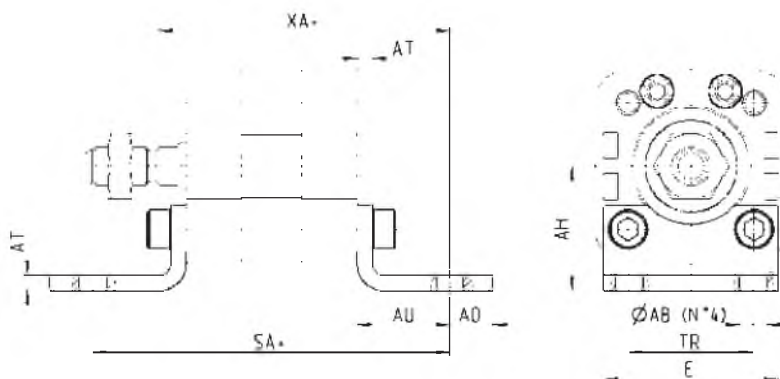
Лапы Мод. В...

Материал: оцинкованная сталь.



В комплекте:
2 x Лапы
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅AB	AH	AO	AU	AT	E	TR	SA	XA
В-32-20	20	6,5	27	9	16	4	35	22	68,8	58,5
В-31-25	25	6,5	29	9	16	4	39	26	70,8	60,5
В-41-32	32	7	32	11	24	4	45	32	92	75
В-41-40	40	10	36	15	28	4	53,5	36	101	80
В-41-50	50	10	45	15	32	4	62,5	45	109	85
В-41-63	63	10	50	15	32	5	73	50	113	89
В-41-80	80	12	63	20	41	6	92	63	136	104,5
В-41-100	100	14,5	71	25	41	6	108,5	71	148,8	117,5
В-41-125	125	16	90	25	45	8	135	90	171	136,5

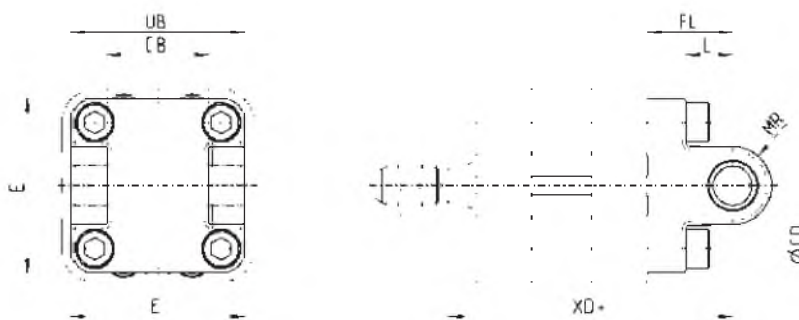
Задняя цапфа охватывающая Мод. С... и С-Н...

Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

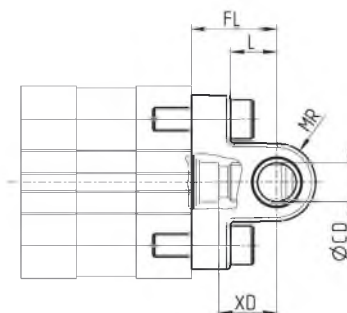
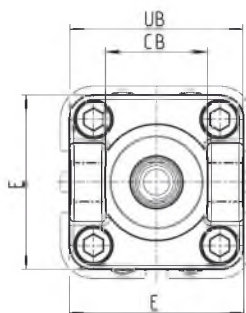
Мод.	∅	∅CD	E	CB	UB	L	FL	MR	XD
С-41-32	32	10	45	26	45	12	22	10	73
С-41-40	40	12	53,5	28	52	15	25	12	77
С-41-50	50	12	62,5	32	60	15	27	13	80
С-Н-41-63	63	16	73	40	70	20	32	17	89
С-Н-41-80	80	16	92	50	90	24	36	17	99,5
С-Н-41-100	100	20	108,5	60	110	29	41	21	117,5
С-Н-41-125	125	25	135	70	130	30	50	25	141,5

Передняя цапфа охватывающая Мод. Н... и С-Н...

Материал: алюминий.


 В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

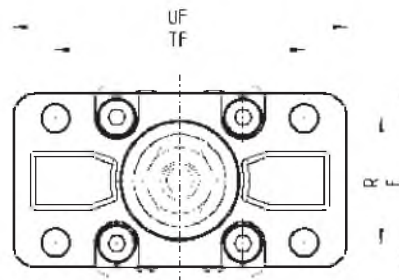
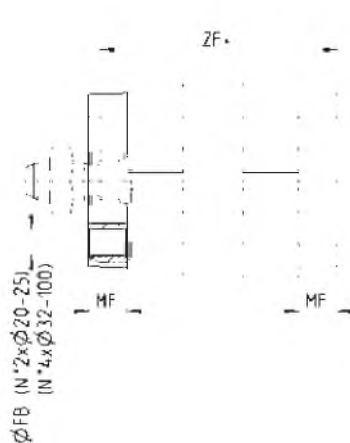
Мод.	Ø	ØCD	E	CB	UB	L	FL	MR	XD
Н-41-32	32	10	45	26	45	12	22	10	15
Н-41-40	40	12	53,5	28	52	15	25	12	18
Н-41-50	50	12	62,5	32	60	15	27	13	19
Н-60-63	63	16	73	40	70	20	32	17	24
С-Н-41-80	80	16	92	50	90	24	36	17	26,5
С-Н-41-100	100	20	108,5	60	110	29	41	21	31,3
С-Н-41-125	125	25	135	70	130	30	50	25	39,5

Задний и передний фланец Мод. D-E...

 Материал: оцинкованная сталь для Ø 20 ÷ 25;
алюминий для Ø 32 ÷ 100.

 В комплекте:
1 x Фланец
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	ØFB	E	MF	R	TF	UF	ZF
D-E-32-20	20	6,6	36	10	-	55	70	52,5
D-E-32-25	25	6,6	40	10	-	60	76	54,5
D-E-41-32	32	7	45	10	32	64	86	61
D-E-41-40	40	9	52	10	36	72	88	62
D-E-41-50	50	9	63	12	45	90	110	65
D-E-41-63	63	9	73	12	50	100	116	69
D-E-41-80	80	12	95	16	63	126	148	79,5
D-E-41-100	100	14	115	16	75	150	176	92,5
D-E-41-125	125	16	135	20	90	180	224	111,5

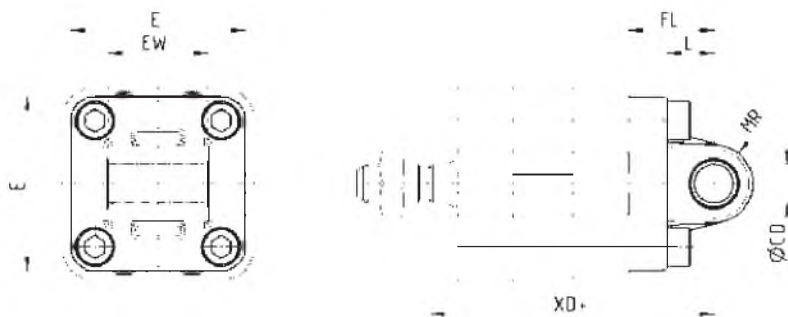
Задняя подвеска охватываемая Мод. L...

Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Подвеска
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	\varnothing	$\varnothing CD$	E	EW	L	FL	MR	XD
L-32-20	20	8	34	16	14	20	8	62,5
L-32-25	25	8	38	16	14	20	8	64,5
L-41-32	32	10	45	26	12	22	10	73
L-41-40	40	12	53,5	28	15	25	13	77
L-41-50	50	12	62,5	32	15	27	13	80
L-41-63	63	16	73	40	20	32	17	89
L-41-80	80	16	92	50	24	36	17	99,5
L-41-100	100	20	108,5	60	29	41	21	117,5
L-41-125	125	25	135	70	30	50	25	141,5

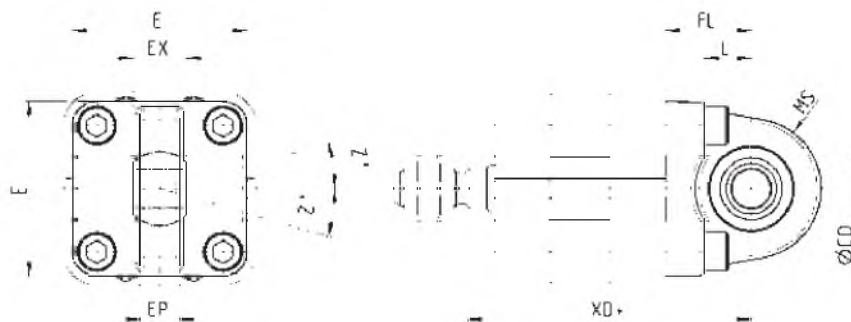
Задний сферический шарнир Мод. R...

Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Подвеска
4 x Винт

+ = добавить ход



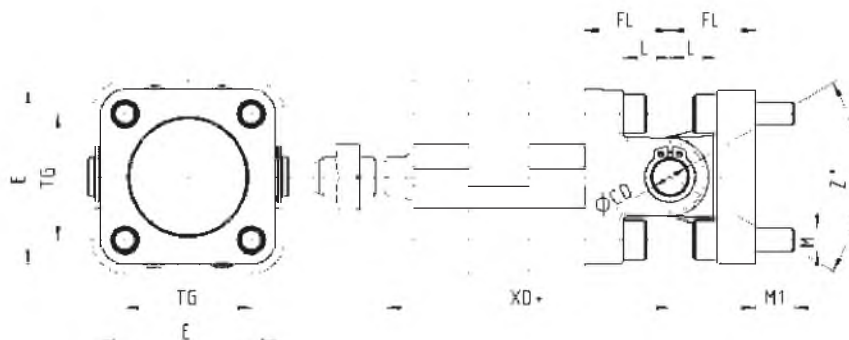
РАЗМЕРЫ

Мод.	\varnothing	$\varnothing CD$	E	EX	EP	L	FL	MS	XD	Z°
R-41-32	32	10	45	14	10,5	12	22	16	73	4
R-41-40	40	12	53,5	16	12	15	25	20	77	4
R-41-50	50	12	62,5	16	12	15	27	20	80	4
R-41-63	63	16	73	21	15	20	32	24	89	4
R-41-80	80	16	95	21	15	24	36	24	99,5	4
R-41-100	100	20	115	25	18	29	41	30	117,5	4
R-41-125	125	30	140	37	25	30	50	40	141,5	4

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S...



Комплект для заказа:
 1 x Цапфа С...
 1 x Подвеска L...
 1 x Ось S...
 + = добавить ход



РАЗМЕРЫ

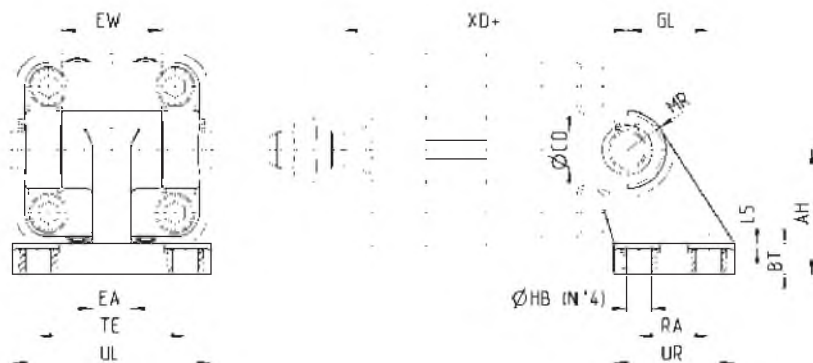
Мод.	Ø	ØCD	E	L	FL	M	M1	MR	TG	XD
C+L+S	32	10	45	12	22	M6	10	10	32,5	73
C+L+S	40	12	53,5	15	25	M6	10	12	38	77
C+L+S	50	12	62,5	15	27	M8	13	13	46,5	80
C+L+S	63	16	73	20	32	M8	13	17	56,5	89
C+L+S	80	16	92	24	36	M10	16	17	72	99,5
C+L+S	100	20	108,5	29	41	M10	16	21	89	117,5
C+L+S	125	25	135	30	50	M12	20	25	110	141,5

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC...

Материал: алюминий.



В комплекте:
 1 x Шарнирное крепление
 + = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	AH	BT	ØCD	EA	EW	GL	ØHB	L5	MR	RA	UL	UR	TE	XD
ZC-32	32	32	8	10	10	26	21	6,6	1,6	10	18	51	31	38	73
ZC-40	40	36	10	12	15	28	24	6,6	1,6	11	22	54	35	41	77
ZC-50	50	45	12	12	16	32	33	9	1,6	13	30	65	45	50	80
ZC-63	63	50	14	16	16	40	37	9	1,6	15	35	67	50	52	89
ZC-80	80	63	14	16	20	50	47	11	2,5	15	40	86	60	66	99,5
ZC-100	100	71	17	20	20	60	55	11	2,5	19	50	96	70	76	117,5
ZC-125	125	90	20	25	30	70	70	14	3,2	22,5	60	124	90	94	141,5

Кронштейн Мод. I...

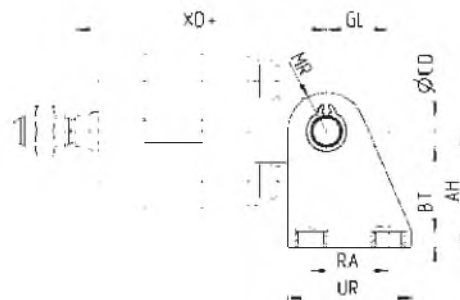
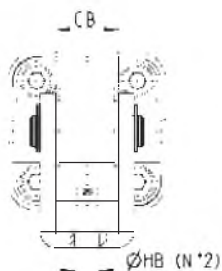
Материал: алюминий.

Примечание: Мод. L заказывается отдельно



В комплекте:
1 x Подвеска
1 x Ось
2 x Пруж. кольцо

+ = добавить ход



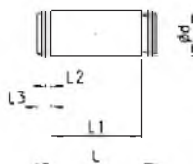
РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	AT	BT	ØCD	CB	GL	ØHB	MR	RA	UR	XD
I-20-25	20	30	4	8	16,1	16	6,5	10	20	32	62,5
I-20-25	25	30	4	8	16,1	16	6,5	10	20	32	64,5

Ось Мод. S...



В комплекте:
1 x Ось (нерж. ст.)
2 x Пруж. кольцо (сталь)

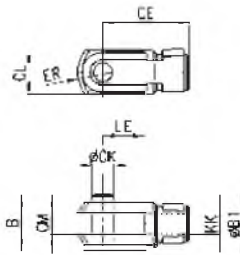


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Вилка штока G...

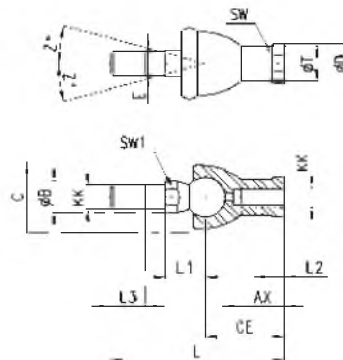
Материал: оцинкованная сталь ISO 8140.


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-20	20-25	8	16	8	16	10	32	M8x1,25	22	14
G-25-32	32-40	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	50-63	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	80-100	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	125	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34

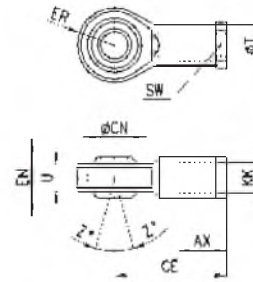
Шаровой шарнир Мод. GY...

Материал: оцинкованная сталь и сплав ЦАМ.


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	ØT	ØD	E	ØB	ØC	Z
GY-20	20-25	M8x1,25	65	32	5	16	14	10	16	12	12,5	13	6	10	20	15
GY-32	32-40	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	50-63	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	80-100	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	125	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

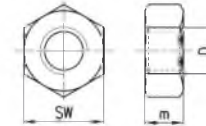
Сферический наконечник Мод. GA...



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	∅T	Z	SW
GA-20	20-25	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5	14
GA-32	32-40	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	50-63	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	80-100	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	125	30	25	37	35	51	110	M27x2	40	7,5	41

Гайка штока Мод. U...



РАЗМЕРЫ

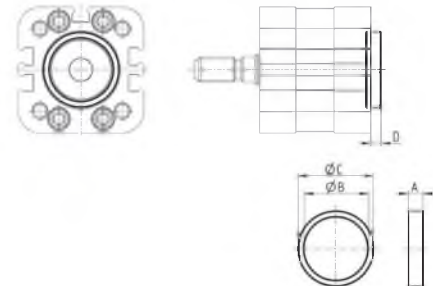
Мод.	∅	D	M	SW
U-20	20-25	M8x1,25	5	13
U-25-32	32-40	M10x1,25	6	17
U-40	50-63	M12x1,25	7	19
U-50-63	80-100	M16x1,5	8	24
U-80-100	125	M27x2	12	41

Центрирующая втулка Мод. TR

Разработана для центрирования как по передней, так и по задней крышке. Используется с подвесками Мод. B/D-E/C/CH/H/L/R. Материал: анодированный алюминий.



В комплекте:
1 x Центр. втулка



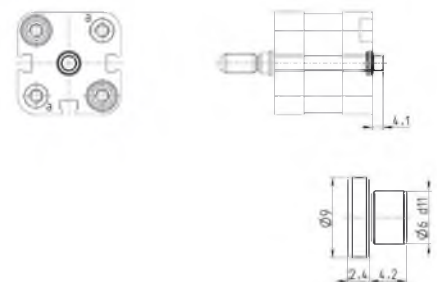
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	A	∅B	∅C	D
TR-32-32	32	6	25	30	4
TR-32-40	40	6	30	35	4
TR-32-50	50	6	35	40	4
TR-32-63	63-80	7	40	45	5
TR-32-100	100	7	50	55	5

Центрирующий штифт Мод. TS-32-20

Разработан для центрирования по передней / задней крышке. Используется с подвесками Мод. L-32-20 / L-32-25.

Примечание: Пригоден к использованию в отверстиях "а" передней / задней крышках цилиндров ∅20-∅25 или в центральном отверстии задней крышке цилиндров ∅32-∅40. Материал: анодированный алюминий.



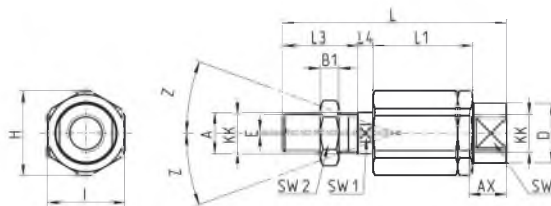
В комплекте:
1 x центрирующий штифт

Мод.

TS-32-20

Самоцентрирующий шаровой шарнир Мод. GK

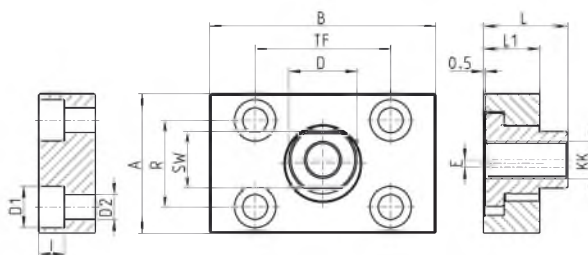
Только для цилиндров с наружной резьбой на штоке.
Материал: оцинкованная сталь.


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	∅A	∅D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-20	20-25	M8x1,25	57	26	21	5	8	12,5	19	17	11	7	13	4	16	4	2
GK-25-32	32-40	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	50-63	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	80-100	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	125	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

Материал: оцинкованная сталь.


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	∅D	∅D1	∅D2	SW	E
GKF-20	20-25	M8x1,25	30	35	20	25	22,5	10	-	14	5,5	-	13	1,5
GKF-25-32	32-40	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	50-63	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	80-100	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	125	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

Цилиндры пневматические компактные Серия 32 - Тандем и многопозиционное исполнение

Двустороннего действия, магнитные
ø 25, 40, 63, 100 мм



1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



- » Компактное исполнение
- » Большой выбор моделей различных диаметров
- » Соответствуют стандарту ISO 21287 (за исключением длины)

Тандем позволяет получить в 2 раза большее усилие по сравнению с обычным цилиндром того же диаметра. Многопозиционное исполнение позволяет получить до 3-х положений штока, используя только один цилиндр.

Благодаря своей компактности тандемное и многопозиционное исполнение цилиндров пневматических Серии 32 подходят для установки в ограниченном пространстве. Соответствие стандарту ISO 21287 позволяет использовать стандартные крепежные принадлежности подходящие для других цилиндров, соответствующих стандартам DIN/ISO 6431/VDMA 24562 (Серии 60 и 61).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

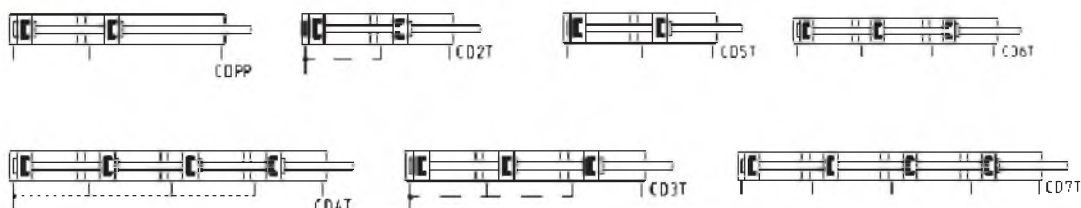
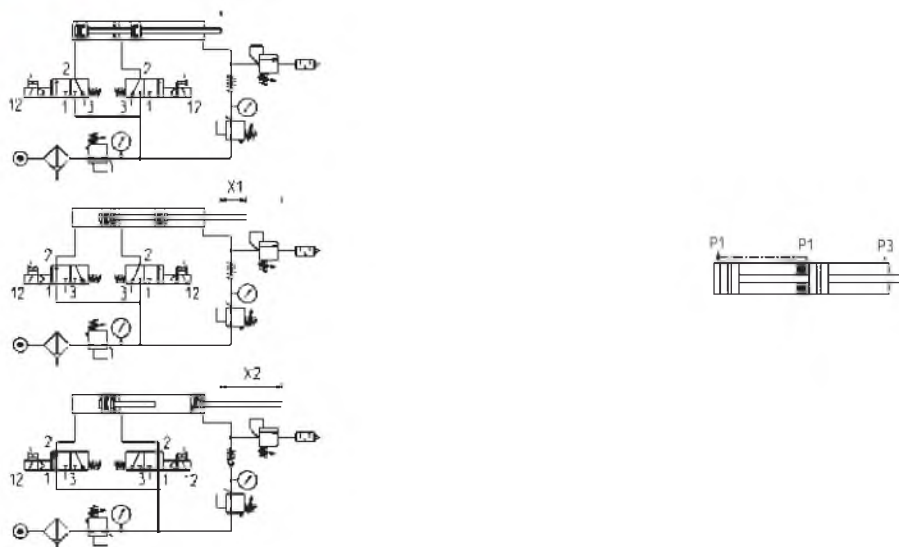
Конструкция	профиль, компактное исполнение
Действие	двустороннего действия, магнитный
Материалы	корпус, крышки – анодированный алюминий шток – нержавеющая сталь AISI 303 поршень – алюминий уплотнения – полиуретан
Крепление	по резьбовым отверстиям в крышках используя подвески
Рабочая температура	0° ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Ход* (мин. - макс.)	Серия 32F, 32M ø 25 = 5-300 мм (увеличиваем в 2 раза)
Мультипозиционный цилиндр	Серия 32F, 32M ø 40 - 63 = 5-400 мм (увеличиваем в 2 раза) Серия 32F, 32M ø 100 = 5-500 мм (увеличиваем в 2 раза)
Ход* (мин. - макс.)	Серия 32F, 32M ø 25 = 5-80 мм
Тандем	Серия 32F, 32M ø 40 - 63 - 100 = 5-100 мм

* При использовании магнитных датчиков минимальный ход 10 мм.

КОДИРОВКА

32	M	2	A	040	A	050	N	2
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	------------	----------	----------

32	СЕРИЯ: компактные, магнитные	
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой	
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CD2T - CDPF
A	МАТЕРИАЛЫ: A = шток – нержавеющая сталь, корпус, поршень, крышки – анодированный алюминий, уплотнения – полиуретан	
040	ДИАМЕТРЫ: 025 = \varnothing 25 мм - 040 = \varnothing 40 мм - 063 = \varnothing 63 мм - 100 = \varnothing 100 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
050	ХОД: - тандем 32M-32F (мин. и макс.): \varnothing 25 = 5+80 мм \varnothing 40-63-100 = 5+100 мм	- мультипозиционный 32M-32F (мин. и макс.): \varnothing 25 = 5+300 (ход X2) \varnothing 40-63 = 5+400 (ход X2) \varnothing 100 = 5+500 (ход X2)
N	ТАНДЕМ И МУЛЬТИПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДРЫ	
2	СЕКЦИИ (только для тандема): 2 = 2 секции	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

Схема работы


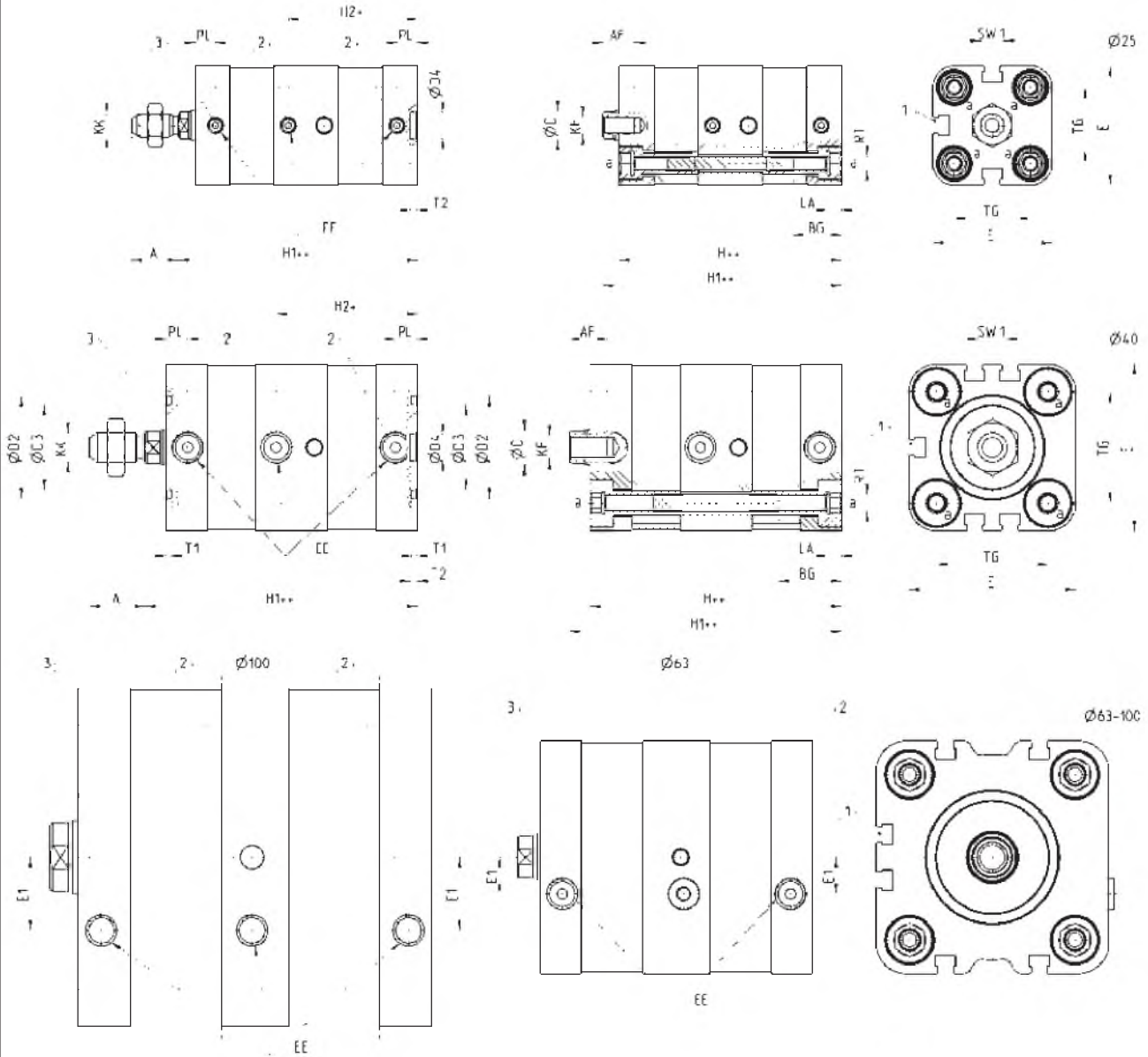
Мультипозиционный
 Пример: 32M2A040A25/75N
 X1 = 25 мм
 X2 = 75 мм

Тандем
 Пример: 32M2A040A050N2
 Ход = 50 мм

Тандем Мод. 32F2A/32M2A...N2



- + = добавить ход
- ++ = добавить ход дважды
- 1 = Канавка для установки магнитного датчика
- 2 = Поддача воздуха для выдвигания штока
- 3 = Поддача воздуха для втягивания штока



РАЗМЕРЫ

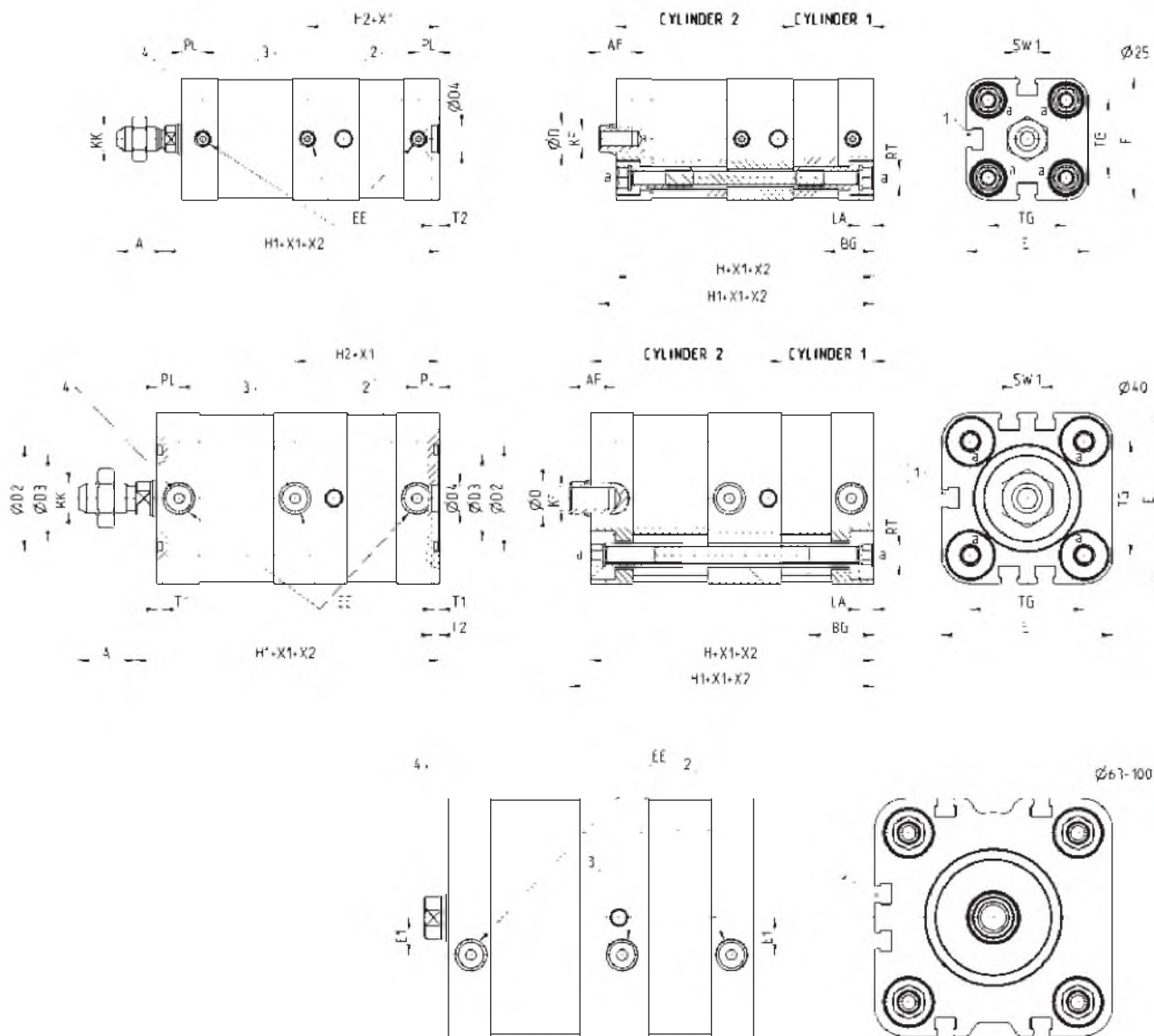
Ø	A	AF	BG	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	E	EE	E1	H	H1	H2	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	T2	TG
25	16	11	16,5	10	-	-	9	40,7	M5	-	76	81,7	44	M6	M8X1,25	5	7	M5	8	-	2,5	26
40	19	13	21,5	12	35	29	9	57	G1/8	-	86	93	48,2	M8	M10X1,25	5	7,6	M6	10	2	2,5	38
63	22	16	18,5	16	45	39	12	79,6	G1/8	12'5	93	101	-	M10	M12X1,25	6	7,6	M8	13	2	3	56,5
100	28	20	20	25	55	49	12	115,6	G1/8	25	121	130,7	-	M12	M16X1,5	6	8	M10	22	2	3	89

Мультипозиционный цилиндр Мод. 32F2A/32M2A...X1/X2N

- 1 = Канавка для установки магнитного датчика
- 2 = Подача воздуха на выдвижение цилиндра 1
- 3 = Подача воздуха на выдвижение цилиндра 2
- 4 = Подача воздуха на втягивания обоих цилиндров



X1 = Ход секции 1
X2 = Общий ход всех секций см. в разделе 1/1.31.2



РАЗМЕРЫ

Ø	A	AF	BG	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	E	EE	E1	H	H1	H2	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	T2	TG
25	16	11	16,5	10	-	-	9	40,7	M5	-	76	81,7	44	M6	M8X1,25	5	7	M5	8	-	2,5	26
40	19	13	21,5	12	35	29	9	57	G1/8	-	86	93	48,2	M8	M10X1,25	5	7,6	M6	10	2	2,5	38
63	22	16	18,5	16	45	39	12	79,6	G1/8	12,5	93	101	44	M10	M12X1,25	6	7,6	M8	13	2	3	56,5
100	28	20	20	25	55	49	12	115,6	G1/8	25	121	130,7	60,5	M12	M16X1,5	6	8	M10	22	2	3	89

Цилиндры пневматические Серия 40

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
о 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320 мм



- » Соответствуют стандартам ISO 15552
DIN/ISO 6431 / VDMA 24562
- » Шток – нержавеющая сталь (ø 50 ÷ ø 320 мм)
- » Шток – хромированная сталь (по спец. запросу)
- » Регулируемая скорость демпфирования

Цилиндры пневматические Серии 40 с диаметрами 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250 и 320 мм соответствуют стандарту DIN/ISO 6431. На поршне этих цилиндров установлены постоянные магниты. Положение поршня определяется магнитными датчиками положения, закрепляемыми на цилиндре.

Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения. Кроме того, поршень имеет пластиковые шайбы, обеспечивающие бесшумную остановку в крайних положениях. В передней крышке пневмоцилиндра расположена направляющая бронзовая втулка, по которой скользит шток.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжки
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	шток из нержавеющей стали AISI 420B (ø50 ÷ ø320 мм) или хромированная сталь (по запросу) алюминиевые крышки, гильза – анодированный алюминий, уплотнения – NBR, остальные детали – см. кодировку
Крепление	по резьбовым отверстиям шпилек, передний и задний фланец, лапы. центральная, передняя и задняя подвески, шарниры
Стандартный ход	10 ÷ 2700 мм
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Специальное исполнение	см. кодировку
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Усилие на штоке	см. таблицу “Усилия на штоке пневмоцилиндров” в приложении
Потребление воздуха	см. “Таблицы потребления воздуха цилиндрами”
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

40	M	2	L	160	A	0200	
40	СЕРИЯ						
M	МОДИФИКАЦИЯ: N = стандарт, немагнитные (ø 50 ... ø 100) M = стандарт, магнитные						
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) (ø 50 ... ø 100) 2 = двустороннее (демпфирование в обе стороны) 3 = двустороннее (без демпфирования) 4 = двустороннее (с демпфированием назад) 5 = двустороннее (с демпфированием вперед) 6 = двустороннее (с двусторонним штоком, демпфирование в обе стороны) 7 = одностороннее (с двусторонним штоком)				ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: CS03 (N) - CS07 (M) CD02 (N) - CD09 (M) CD01 (N) - CD08 (M) CD03 (N) - CD10 (M) CD04 (N) - CD11 (M) CD06 (N) - CD13 (M) CS05 (N) - CS11 (M)		
L	МАТЕРИАЛЫ: L = шток – нержавеющая сталь AISI 420, гайки и шпильки – оцинкованная сталь X = шток – хромированная сталь, гайки и шпильки – оцинкованная сталь (по запросу) T = шток, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303 U = шток, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420 S = химически стойкая окраска, шток, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420						
160	ДИАМЕТРЫ: 50 ÷ 320 мм						
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандартный F = центральная подвеска I = сборка подвесок Мод. C+L+S (см. раздел 1/1.10.05) ZSI = сборка подвесок Мод. ZS+C+S (см. раздел 1/1.10.05) ZCI = сборка подвесок Мод. ZC+C+S (см. раздел 1/1.10.05) RI = сборка подвесок Мод. R+C+S (см. раздел 1/1.10.05) D = с фланцем на задней крышке (см. раздел 1/1.10.05) E = с фланцем на передней крышке (см. раздел 1/1.10.05)						
0200	ХОД: 10 ÷ 2500 мм						
СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM) N = цилиндр-тандем W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: до +150°C X = все уплотнения. Материал: фторкаучук (HNBR); максимальная рабочая температура: -35°C + +80°C RP = специальная двух компонентная штоковая манжета для эксплуатации при повышенном запылении (___) = специальное исполнение со специальным окончанием штока MP = мультипозиционный цилиндр МУЛЬТИПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДР: xxx/uyuMP = мультипозиционный цилиндр Пример: ход 1 = 75 мм, ход 2 = 135 мм Код цилиндра: 40M2L050A75/135MP ОППОЗИТИВНЫЙ ТАНДЕМ-ЦИЛИНДР: xxx/uyuNS** = оппозитивный тандем-цилиндр с общим штоком xxx/uyuN** = оппозитивный тандем-цилиндр **xxx, ууу - ход первого и второго цилиндра соответственно							

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

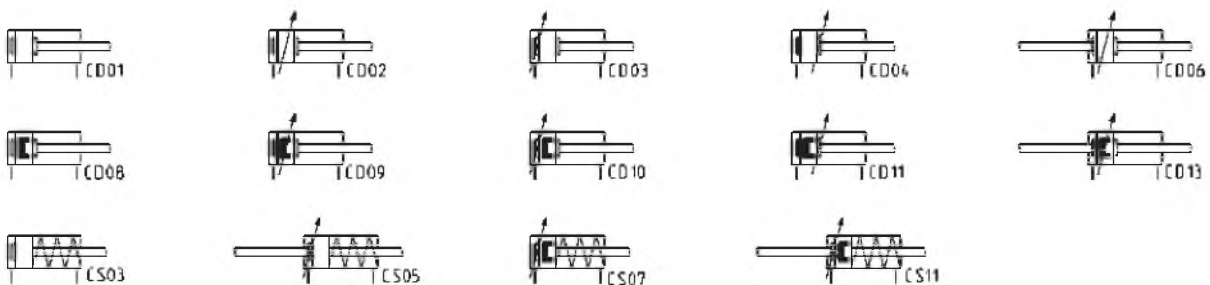


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ СЕРИИ 40

■ = двустороннего действия 40M2L, * = двустороннего действия 40N2A

СТАНДАРТНЫЕ ХОДЫ ЦИЛИНДРОВ

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500	600	700	800
50	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■	■
63	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■
80	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■
100	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
125		■		■	■		■		■	■		■		■			
160		■		■	■		■		■	■		■		■			
200		■		■	■		■		■	■		■		■			
250		■		■	■		■		■	■		■		■			
320																	

ТАБЛИЦА, ПОКАЗЫВАЮЩАЯ УСИЛИЕ НА ШТОКЕ ЦИЛИНДРОВ

Ø поршня, мм	Ø штока, мм	Площадь поршня, см ²	Рабочее давление, бар										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			Усилие на штоке в Н (КПД = 0,9)										
50	20	бесшток. полость	19.60	173	346	518	692	865	1037	1210	1382	1556	1729
		шток. полость	16.48	145	290	436	582	727	872	1017	1163	1308	1454
63	20	бесшток. полость	31.15	275	550	824	1098	1373	1650	1923	2198	2472	2747
		шток. полость	28.00	247	494	740	988	1235	1480	1729	1976	2222	2470
80	25	бесшток. полость	50.25	443	886	1330	1772	2216	2660	3100	3545	3990	4432
		шток. полость	45.35	400	800	1200	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000
100	25	бесшток. полость	78.50	692	1385	2077	2770	3460	4154	4847	5540	6320	6923
		шток. полость	73.60	650	1300	1948	2608	3245	3895	4544	5193	5842	6492
125	32	бесшток. полость	122.65	1090	2180	3270	4360	5450	6540	7631	8721	9811	10901
		шток. полость	115.60	1019	2037	3056	4075	5093	6112	7130	8149	9168	10186
160	40	бесшток. полость	201.00	1786	3572	5358	7144	8930	10716	12502	14288	16074	17860
		шток. полость	188.50	1674	3349	5023	6697	8372	10046	11721	13395	15069	16744
200	40	бесшток. полость	314.00	2791	5581	8372	11162	13953	16744	19534	22325	25115	27906
		шток. полость	301.50	2679	5358	8037	10716	13395	16074	18753	21432	24111	26790
250	50	бесшток. полость	490.60	4359	8717	13076	17435	21794	26159	30511	34870	39229	43587
		шток. полость	471.00	4185	8369	12554	16738	20923	25108	29292	33477	37661	41846
320	63*	бесшток. полость	803.80	7146	14292	21438	28584	35730	42876	50022	57168	64314	71460
		шток. полость	784.20	6971	13943	20913	27884	34855	41826	48797	55768	62739	69710

* опционально доступен ø 50 мм

Указанные в таблице данные получены с использованием следующих формул:

$$S_s = \frac{\pi \cdot D^2}{4} \cdot P \cdot \eta \cdot 9,81 \quad S_t = \frac{\pi (D^2 - d^2)}{4} \cdot P \cdot \eta \cdot 9,81$$

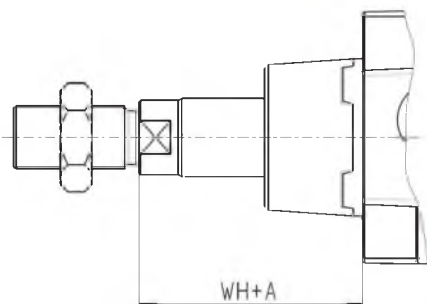
S_s - усилие на штоке при прямом ходе, Н
 D - диаметр цилиндра, см
 P - рабочее давление, бар
 S_t - усилие на штоке при обратном ходе, Н
 η - КПД
 d - диаметр штока, см

ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИЛИНДРОВ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

Ø, мм	Ход мин. - макс., мм	Усилие при давлении 6 бар, Н	Усилие пружины в покое, Н (ход 75 мм)	Усилие сжатой пружины, Н
50	10...75	1037	60	115
63	10...75	1650	60	115
80	10...75	2660	84	133
100	10...75	4154	84	133

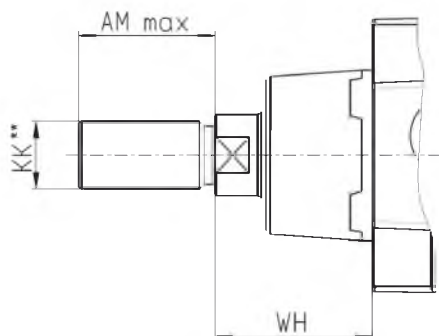
ПРИМЕЧАНИЕ: Размеры L1 и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 40 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

**Удлиненный шток**

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм. Максимальное удлинение штока А = 500 мм.

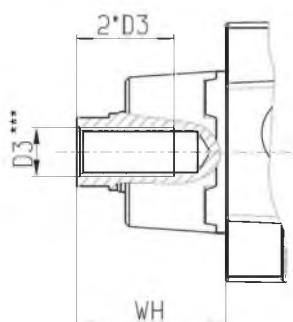
Пример для заказа:
40M2L050A0100(50) – шток удлинен на 50 мм.

**Шток со специальной резьбой***

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
40M2L050A0100(M12X1,5-20) – резьба M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

**Шток с внутренней резьбой**

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
40M2L050A0100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – M8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба KK – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 40M2L050A0100(50M8-F) – размер WH удлинен на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – M8.

Пример для заказа: 40M2L050A0100(50M12X1,5-20) – размер WH удлинен на 50 мм и резьба (KK) – M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	WH, мм	AM max, мм	D3	KK
50	37	60	M8, M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
63	37	60	M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
80	46	60	M10, M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
100	51	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
125	65	80	M16, M20	M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2)
160	80	100	M20, M24, M30	M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2), M36 (4; 3; 2)
200	95	100	M24, M30	M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2), M36 (4; 3; 2)
250	105	120	M24, M30, M36	M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2), M36 (4; 3; 2), M42 (4,5; 3; 2), M48 (5; 3; 2)
320	120	140	M36, M42, M48	M36 (4; 3; 2), M42 (4,5; 3; 2), M48 (5; 3; 2), M56 (5,5; 4)

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 40

1
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Задний сферический шарнир
Мод. R...



Шарнирное крепление под
углом 90° Мод. ZS...



Шарнирное крепление под
углом 90° Мод. ZC...



Лапы Мод. В...



Вилка для штока G...



Передний и задний фланец
Мод. D-E...



Центральная подвеска
Мод. F...



Передняя / задняя цапфа
Мод. C-H...



Самоцентрирующийся
шаровой шарнир Мод. GK



Сферический наконечник
Мод. GA...



Задняя подвеска
охватываемая Мод. L...



Шарнирное крепление
прямое Мод. C+L+S...



Шаровой шарнир Мод. GY...



Ось Мод. S...



Гайка штока Мод. U...



Ответный кронштейн для
центральной подвески Мод. BF...



Шарнирное крепление Мод.
R+C+S...



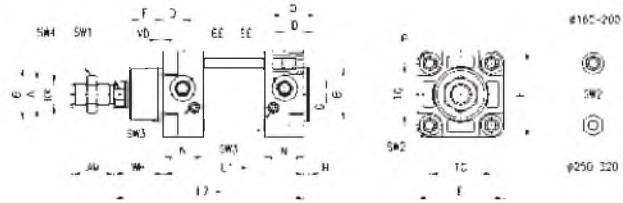
Все принадлежности поставляются отдельно,
за исключением Гайки штока Мод. U

Цилиндры пневматические Серия 40

ПРИМЕЧАНИЕ: Размеры L1 и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



+ добавить ход

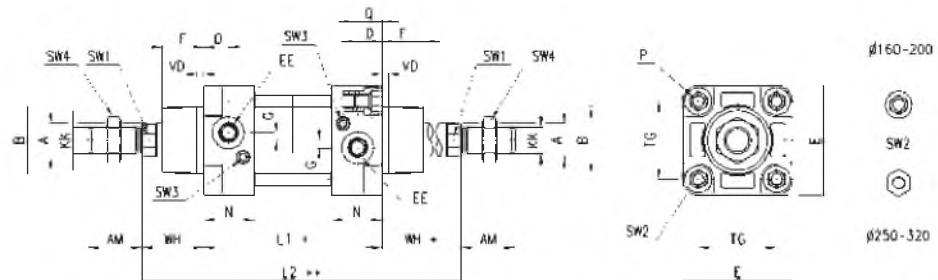
РАЗМЕРЫ

Ø	Ø A	KK	Ø B	D	G	F	AM	H	EE	WH	L1+	L2+	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	Демпфирование переднее / заднее
50	20	M16x1.5	40	18.3	4.5	25	32	4	G1/4	37	106	143	5	30	M8	16	46.5	65	17	10	3	24	15 / 14
63	20	M16x1.5	45	21.5	7	25	32	4	G3/8	37	121	158	5	36	M8	16	56.5	75	17	10	3	24	17 / 16
80	25	M20x1.5	45	21.5	7	30	40	4	G3/8	46	128	174	5	36	M10	18.5	72	97	22	12	5	30	20 / 20
100	25	M20x1.5	55	21.6	7.5	35	40	4	G1/2	51	138	189	5	36	M10	18.5	89	116	22	12	5	30	21 / 19
125	32	M27x2	60	25	10	42	54	6	G1/2	65	160	225	6	41	M12	23	110	136	27	14	4	41	26 / 25
160	40	M36x2	65	25	12	53.5	72	6	G3/4	80	180	260	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29 / 36
200	40	M36x2	75	25	12	63.5	72	6	G3/4	95	180	275	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44 / 42
250	50	M42x2	90	31	12	67	84	10	G1	105	200	305	6	53	M20	26	220	270	46	36	6	65	50 / 50
320	63*	M48x2	110	31	12	90	96	10	G1	120	218	338	20	54.5	M24	28	270	340	46	41	-	75	50 / 50

* опционально доступен Ø 50 мм (по спец. запросу)

Цилиндры пневматические Серия 40

Двусторонний шток



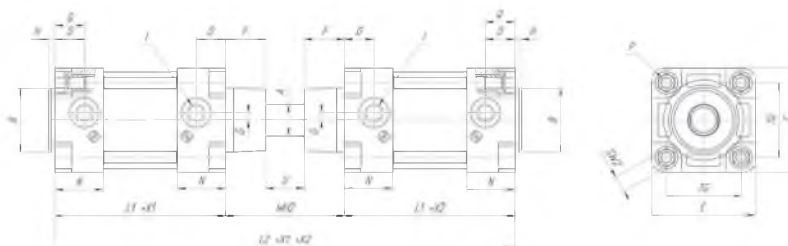
+ добавить ход
++ добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ

Ø	Ø A	KK	Ø B	D	G	F	AM	EE	WH	L1+	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	Демпфирование
50	20	M16x1.5	40	18.3	4.5	25	32	G1/4	37	106	5	30	M8	16	46.5	65	17	10	3	24	15
63	20	M16x1.5	45	21.5	7	25	32	G3/8	37	121	5	36	M8	16	56.5	75	17	10	3	24	17
80	25	M20x1.5	45	21.5	7	30	40	G3/8	46	128	5	36	M10	18.5	72	97	22	12	5	30	20
100	25	M20x1.5	55	21.6	7.5	35	40	G1/2	51	138	5	36	M10	18.5	89	116	22	12	5	30	21
125	32	M27x2	60	25	10	42	54	G1/2	65	160	6	41	M12	23	110	136	27	14	4	41	26
160	40	M36x2	65	25	12	53.5	72	G3/4	80	180	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29
200	40	M36x2	75	25	12	63.5	72	G3/4	95	180	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44
250	50	M42x2	90	31	12	67	84	G1	105	200	20	53	M20	26	220	270	46	36	6	65	50
320	63*	M48x2	110	31	12	90	96	G1	120	218	20	54.5	M24	28	270	340	46	41	-	75	50

* опционально доступен Ø 50 мм (по спец. запросу)

Оппозитивный тандем-цилиндр с общим штоком Серия 40


 Пример кодировки при нулевом ходе:
 40M2L050A000/000NS


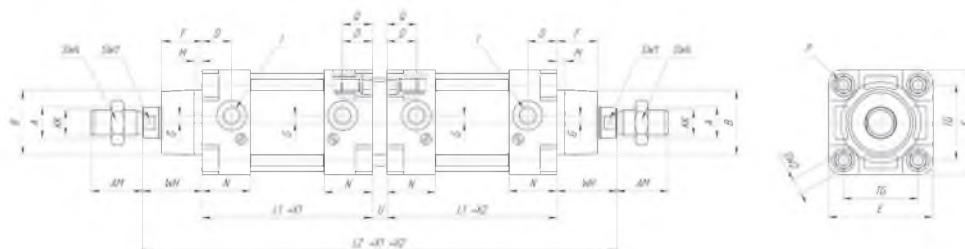
- + X1 добавить ход для первого цилиндра
- + X2 добавить ход для второго цилиндра
- +X1 +X2 добавить ход для первого и второго цилиндра

РАЗМЕРЫ

Ø	Ø A	Ø B	D	G	F	H	I	WH2	L1+	L2+	N	P	Q	TG	E	SW2	U
50	20	40	18.3	4.5	25	4	G1/4	74	106	286	30	M8	16	46.5	65	10	24
63	20	45	21.5	7	25	4	G3/8	74	121	316	36	M8	16	56.5	75	10	24
80	25	45	21.5	7	30	4	G3/8	92	128	348	36	M10	18.5	72	97	12	32
100	25	55	21.6	7.5	35	4	G1/2	102	138	378	36	M10	18.5	89	116	12	32
125	32	60	25	10	42	6	G1/2	130	160	450	41	M12	23	110	136	14	46
160	40	65	25	12	53.5	6	G3/4	160	180	520	45	M16	26	140	176	17	53
200	40	75	25	12	63.5	6	G3/4	190	180	550	45	M16	26	175	216	17	63
250	50	90	31	12	67	10	G1	210	200	610	60	M20	26	220	270	36	76
320	63*	110	31	12	90	10	G1	240	218	676	54.5	M24	28	270	340	41	60

* опционально доступен Ø 50 мм (по спец. запросу)

Оппозитивный тандем-цилиндр Серия 40


 Пример кодировки при нулевом ходе:
 40M2L050A000/000N


- + X1 добавить ход для первого цилиндра
- + X2 добавить ход для второго цилиндра
- +X1 +X2 добавить ход для первого и второго цилиндра

РАЗМЕРЫ

Ø	Ø A	KK	Ø B	D	G	F	AM	I	WH	L1+	L2+	M	N	P	Q	TG	E	U	SW1	SW2	SW4
50	20	M16x1.5	40	18.3	4.5	25	32	G1/4	37	106	295	5	30	M8	16	46.5	65	9	17	10	24
63	20	M16x1.5	45	21.5	7	25	32	G3/8	37	121	325	5	36	M8	16	56.5	75	9	17	10	24
80	25	M20x1.5	45	21.5	7	30	40	G3/8	46	128	357	5	36	M10	18.5	72	97	9	22	12	30
100	25	M20x1.5	55	21.6	7.5	35	40	G1/2	51	138	387	5	36	M10	18.5	89	116	9	22	12	30
125	32	M27x2	60	25	10	42	54	G1/2	65	160	463	6	41	M12	23	110	136	13	27	14	41
160	40	M36x2	65	25	12	53.5	72	G3/4	80	180	533	6	45	M16	26	140	176	13	36	17	50
200	40	M36x2	75	25	12	63.5	72	G3/4	95	180	563	6	45	M16	26	175	216	13	36	17	50
250	50	M42x2	90	31	12	67	84	G1	105	200	631	10	60	M20	26	220	270	21	46	36	65
320	63*	M48x2	110	31	12	90	96	G1	120	218	697	10	54.5	M24	28	270	340	21	46	41	75

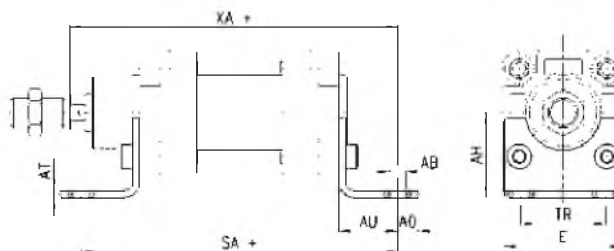
* опционально доступен Ø 50 мм (по спец. запросу)

Лапы Мод. В...

Материал: оцинкованная сталь.

В комплект входит:

Лапы 2 шт.
Винт 4 шт.



(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

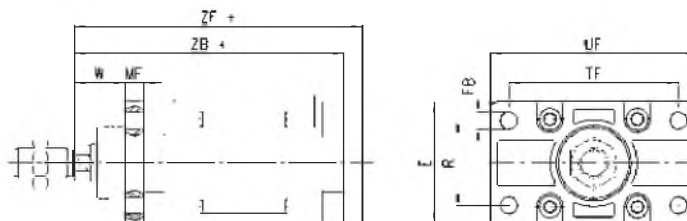
Мод.	∅	AT	SA +	XA+	TR	E	∅ AB	AH	AO	AU	Момент затяжки
В-41-50	50	3,5	170	175	45	63	9	45	15	32	14 Нм
В-41-63	63	5	185	190	50	75	9	50	15	32	20 Нм
В-41-80	80	5	210	216	63	95	12	63	20	41	20 Нм
В-41-100	100	5	220	230	75	115	14	71	25	41	22 Нм
В-41-125	125	8	250	270	90	135	16	90	25	45	26 Нм
В-41-160	160	10	300	320	115	175	18	115	20	60	45 Нм
В-41-200	200	11	320	345	135	215	22	135	30	70	45 Нм
В-41-250	250	20	350	380	165	270	28	165	35	75	45 Нм

Передний и задний фланец Мод. D-E...

Материал: алюминий.

В комплект входит:

Фланец 1 шт.
Винт 4 шт.



(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

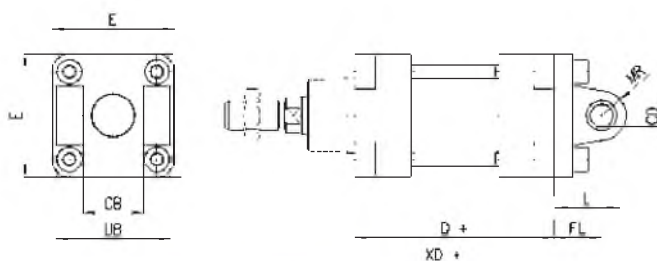
Мод.	∅	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	∅FB	ZF +	Момент затяжки
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	14 Нм
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	111	73	9	170	20 Нм
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	20 Нм
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Нм
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	26 Нм
D-E-41-160	160	60	20	260	230	115	276	175	18	280	45 Нм
D-E-41-200	200	70	25	275	270	135	312	215	22	300	45 Нм
D-E-41-250	250	80	25	305	330	165	390	240	26	330	45 Нм
D-E-41-320	320	90	30	338	400	200	470	334	33	368	60 Нм

Задняя цапфа охватывающая Мод. С и С-Н...

Материал: алюминий, бронза

В комплект входит:

Цапфа 1 шт.
Винт 4 шт.



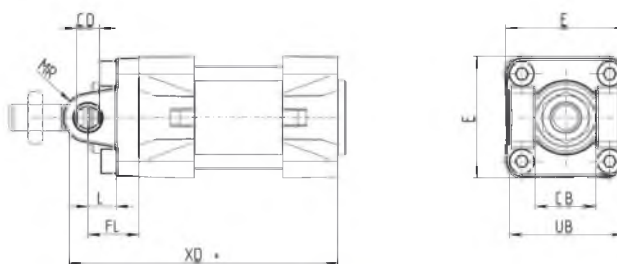
(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ CD	L	FL	D+	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
С-41-50	50	12	15	27	106	170	13	63	32	60	14 Нм
С-Н-41-63	63	16	20	32	121	190	15	73	40	70	20 Нм
С-Н-41-80	80	16	24	36	128	210	15	95	50	90	20 Нм
С-Н-41-100	100	20	29	41	138	230	18	115	60	110	22 Нм
С-Н-41-125	125	25	30	50	160	275	25	135	70	130	26 Нм
С-Н-41-160	160	30	35	55	180	315	30	175	90	170	45 Нм
С-Н-41-200	200	30	35	60	180	335	30	215	90	170	45 Нм
С-Н-41-250	250	40	45	70	200	375	40	270	110	200	45 Нм
С-Н-41-320	320	45	50	80	218	418	43	340	120	220	60 Нм

Передняя цапфа охватывающая Мод. Н и С-Н...


Материал: алюминий, бронза
 В комплект входит:
 Цапфа 1 шт.
 Винт 4 шт.



(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
H-41-50	50	12	15	27	143	13	63	32	60	14 Нм
H-60-63	63	16	20	32	158	15	73	40	70	20 Нм
C-H-41-80	80	16	24	36	174	15	95	50	90	20 Нм
C-H-41-100	100	20	29	41	189	18	115	60	110	22 Нм
C-H-41-125	125	25	30	50	225	25	135	70	130	26 Нм
C-H-41-160	160	30	35	55	260	30	175	90	170	45 Нм
C-H-41-200	200	30	35	60	275	30	215	90	170	45 Нм
C-H-41-250	250	40	45	70	305	40	270	110	200	45 Нм

Задний сферический шарнир Мод. R*...

*не по стандарту.



Материал: алюминий.
 В комплект входит:
 Подвеска 1 шт.
 Винт 4 шт.



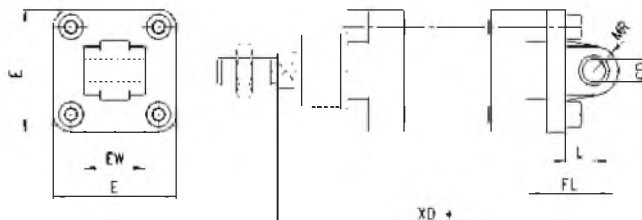
(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ CD	L	C	XD+	MR	F	G	EW	a'	Момент затяжки
R-41-50	50	12	15	27	170	20	46.5	63	16	4	14 Нм
R-41-63	63	16	20	32	190	24	56.5	73	21	4	20 Нм
R-41-80	80	16	24	36	210	24	72	95	21	4	20 Нм
R-41-100	100	20	29	41	230	30	89	115	25	4	22 Нм
R-41-125	125	30	30	50	275	40	110	140	37	4	26 Нм
R-41-160	160	35	35	55	315	45	140	180	43	4	45 Нм

Задняя подвеска охватываемая Мод. L...


Материал: алюминий.
 В комплект входит:
 Подвеска охватываемая 1 шт.
 Винт 4 шт.



(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-50	50	12	15	27	170	13	63	32	14 Нм
L-41-63	63	16	20	32	190	15	73	40	20 Нм
L-41-80	80	16	24	36	210	15	95	50	20 Нм
L-41-100	100	20	29	41	230	18	115	60	22 Нм
L-41-125	125	25	30	50	275	25	135	70	26 Нм
L-41-160	160	30	35	55	315	30	175	90	45 Нм
L-41-200	200	30	35	60	335	30	215	90	45 Нм
L-41-250	250	40	45	70	375	40	270	110	45 Нм
L-41-320	320	45	50	80	418	45	350	110	60 Нм

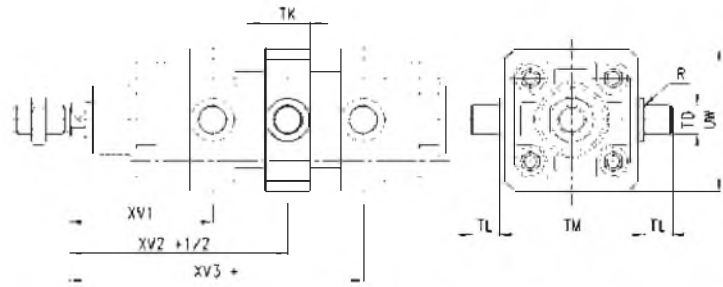
Центральная подвеска Мод. F...



Материал: оцинкованная сталь.

В комплект входит:

Подвеска 1 шт.
 Фиксирующий винт 4 шт.
 Фиксирующий элемент 4 шт.



(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

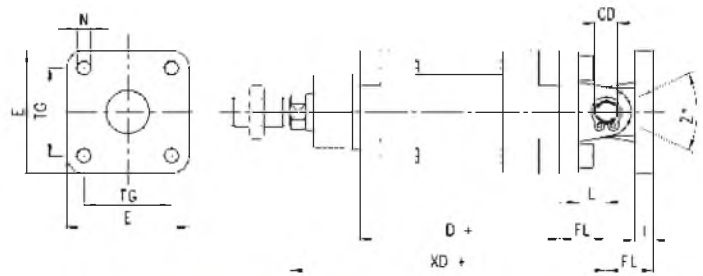
Мод.	∅	XV 1	XV2 + 1/2	XV3 +	TM	TK	∅TD	TL	UW	R	Момент затяжки
F-50	50	79.5	90	100.5	75	25	16	16	80	0.15	14 Нм
F-63	63	88	97.5	107	90	30	20	20	95	0.15	20 Нм
F-80	80	97	110	123	110	30	20	20	120	0.15	20 Нм
F-100	100	102	120	138	132	30	25	25	135	0.2	22 Нм
F-125	125	121	145	169	160	30	25	25	160	0.2	26 Нм
F-160	160	145	170	195	200	40	32	32	200	0.2	45 Нм
F-200	200	160	185	210	250	40	32	32	250	0.2	45 Нм
F-250	250	190	205	220	320	50	40	40	310	3.2	80 Нм
F-320	320	204.5	229	253.5	400	60	50	50	400	3.2	160 Нм

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S...



Комплект для заказа:

Цапфа охватывающая C... 1 шт.
 Подвеска охватываемая L... 1 шт.
 Ось S... 1 шт.



(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

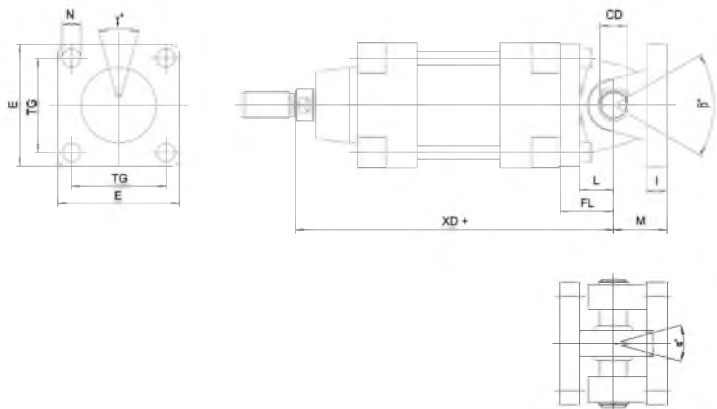
Мод.	∅	∅CD	L	FL	D+	XD+	TG	E	∅N	I	Момент затяжки
C+L+S	50	12	15	27		170	46.5	63	9	12	14 Нм
C+L+S	63	16	20	32		190	56.5	73	9	12	20 Нм
C+L+S	80	16	24	36		210	72	95	11	12	20 Нм
C+L+S	100	20	29	41		230	89	115	11	12	22 Нм
C+L+S	125	25	30	50		275	110	135	13	20	26 Нм
C+L+S	160	30	35	55	180	315	140	175	18	20	45 Нм
C+L+S	200	30	35	60	180	335	175	215	22	25	45 Нм

Шарнирное крепление Мод. R+C+S...



Комплект для заказа:

Цапфа охватывающая C... 1 шт.
 Подвеска R... 1 шт.
 Ось S... 1 шт.



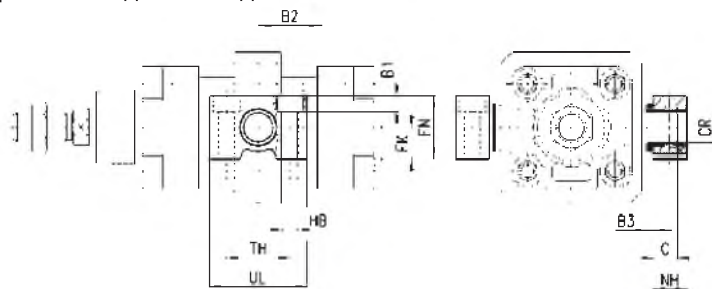
(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CD	L	C	XD	F	G	I	m	n	a	b	g	Момент затяжки
R+H+S	50	12	15	27	170	46.5	63	12	27	9	8	50	25	14 Нм
R+H+S	63	16	20	32	190	56.5	73	12	32	9	8	90	25	20 Нм
R+C+S	80	16	24	36	210	72	95	12	36	11	8	90	40	20 Нм
R+C+S	100	20	29	41	230	89	115	12	41	11	8	70	40	22 Нм

Ответный кронштейн для центральной подвески Мод. BF...

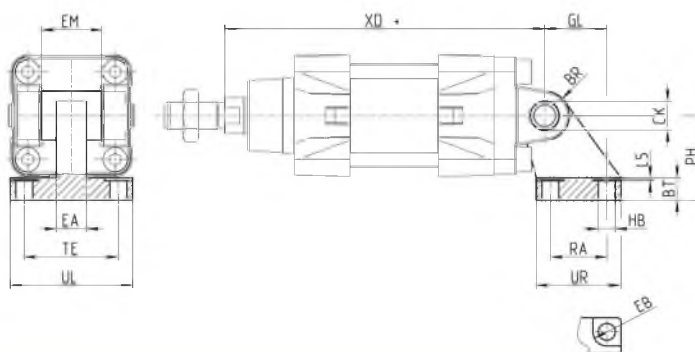
Материал: алюминий.
 В комплект входит:
 Кронштейн ответный 2 шт.


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	∅B2	∅HB
BF-40-50	40-50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63-80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100-125	25	25	12.5	3.5	50	75	25	50	13	20	14
BF-160-200	160-200	32	35	17.5	4	60	92	30	60	16	26	18
BF-250	250	40	47	40	3	90	140	35	70	21	34	22
BF-320	320	50	57	50	3	100	150	40	80	25	40	26

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC...

Материал: алюминий.
 Прим. Ось S...,
 цапфа охватывающая S...
 заказываются отдельно


РАЗМЕРЫ

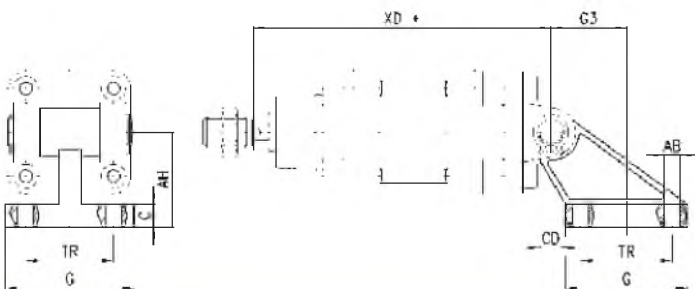
Мод.	∅	EB	CK	HB	XD	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR	Момент затяжки
ZC-50	50	15	12	9	188	50	65	16	33	1.6	30	32	45	45	12	13	14 Нм
ZC-63	63	15	16	9	209.5	52	67	16	37	1.6	35	40	50	50	12	15	20 Нм
ZC-80	80	18	16	11	237	66	86	20	47	2.5	40	50	60	63	14	15	22 Нм
ZC-100	100	18	20	11	260	76	96	20	55	2.5	50	60	70	71	15	19	45 Нм
ZC-125	125	20	25	14	315	94	124	30	70	3.2	60	70	90	90	20	22.5	45 Нм

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZS*...

Материал: алюминий.



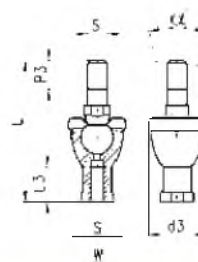
* не по стандарту.
 (+ добавить ход)


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	TR	∅ AB	AH	C	G	∅ CD	XD +	G3	Момент затяжки
ZS-160	160	140	16.5	140	20	180	30	315	105	45 Нм
ZS-200	200	175	16.5	140	25	220	30	335	125	45 Нм

Шаровой шарнир Мод. GY...

Материал: оцинкованная сталь, ЦАМ.

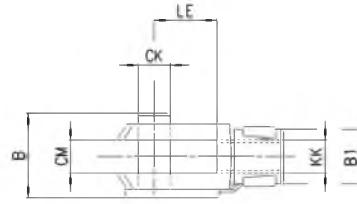
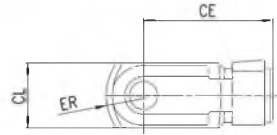

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	S	L	L3	W	P3	d3	a
GY-50-63	50-63	M16x1.5	114	27	22	23	47	22
GY-80-100	80-100	M20x1.5	135.5	38	30	25	58	15

Вилка для штока G...

ISO 8140.

Материал: оцинкованная сталь.



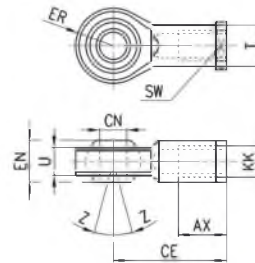
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅СК	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	∅B1
G-50-63	50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34
G-41-125	125	30	55	30	55	38	110	M27x2	74	48
G-160-200	160-200	35	72	35	70	44	144	M36x2	92	60
G-250	250	40	84	40	85	64	168	M42x2	96	-
G-320	320	50	96	50	90	73	192	M48x2	116	80

Сферический наконечник Мод. GA...

ISO 8139.

Материал: оцинкованная сталь.



РАЗМЕРЫ

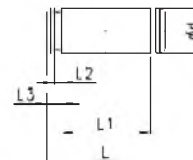
Мод.	∅	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	∅T	Z	SW
GA-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	125	30	25	37	35	51	110	M27x2	40	7,5	41
GA-160-200	160-200	35	28	43	40	56	125	M36x2	46	6	50
GA-250	250	40	33	49	-	60	142	M42x2	55	-	-
GA-320	320	50	45	60	58,5	65	160	M48x2	65	12	65

Ось Мод. S...

Материал: нержавеющая сталь.

В комплект входит:

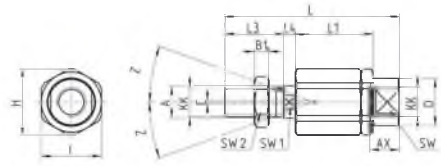
Ось 1 шт.
Пружинное кольцо 2 шт.



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	d	L	L1	L2	L3
S-50	50	12	66	60	1,1	3
S-63	63	16	76	70	1,1	3
S-80	80	16	97	90	1,1	3
S-100	100	20	120	110	1,3	5
S-125	125	25	139	130	1,3	4,25
S-160-200	160-200	30	179	170	1,6	4,25
S-250	250	40	210	202	-	4
S-320	320	45	236	222	1,85	7

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK



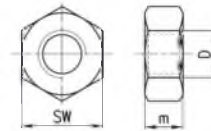
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	A	D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-160-200	160-200	M36x2	190	77	72	15,5	39	57	75	70	54	32	55	14	68	4	2

Гайка штока Мод. U...

UNI EN ISO 4035.

Материал: оцинкованная сталь.



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	D	m	SW
U-50-63	50-63	M16x1.5	8	24
U-80-100	80-100	M20x1.5	9	30
U-41-125	125	M27x2	12	41
U-160-200	160-200	M36x2	14	55
U-250	250	M42x2	16	65
U-320	320	M48x2	24	75

Цилиндры пневматические Серия 41

Алюминиевый профиль

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
 ø 160, 200 мм



- » DIN/ISO 6431 и VDMA 24562
- » Шток – катанная нержавеющая сталь
- » Регулируемая скорость демпфирования

Цилиндры пневматические
 Серии 41 с диаметрами 160 и 200 мм
 соответствуют стандарту DIN/ISO 6431.
 Гильза из алюминиевого профиля
 улучшает внешний вид цилиндра,
 позволяет защитить шпильки, которые
 располагаются внутри гильзы.

Положение поршня определяется
 магнитными датчиками положения,
 закрепляемыми на цилиндре.
 Цилиндры этой серии оснащены
 устройствами демпфирования
 в конце хода с регулировкой
 интенсивности торможения. Кроме
 того, поршень имеет пластиковые
 шайбы, обеспечивающие бесшумную
 остановку в крайних положениях. В
 передней крышке пневмоцилиндра
 имеется направляющая бронзовая
 втулка. Длина хода стандартных
 цилиндров Серии 41 до 2700 мм.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	профиль со шпильками внутри
Действие	двустороннего действия
Материал	крышки и поршень – алюминий, шток – нержавеющая сталь AISI 420B, гайка штока – оцинкованная сталь, гильза – анодированный алюминиевый профиль, шпильки и гайки шпилек – оцинкованная сталь, уплотнения – NBR
Крепление	резьбовые отверстия шпилек, передний / задний фланец, лапы, центральная / передняя / задняя подвески, шарниры, цапфа
Стандартный ход	10 ÷ 2700 мм (с кратностью в 1 мм)
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 500 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ СЕРИИ 41

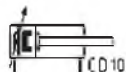
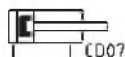
✕ = двустороннего действия

СТАНДАРТНЫЕ ХОДА		25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
160			✕			✕		✕		✕				✕	✕
200			✕			✕				✕					

КОДИРОВКА

41	M	2	P	160	A	0200
----	---	---	---	-----	---	------

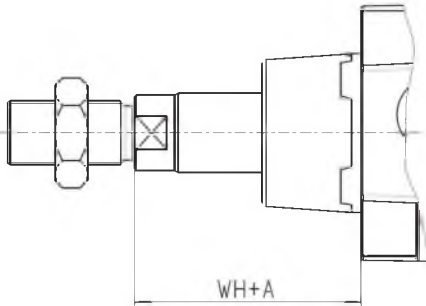
41	СЕРИЯ	
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = стандарт, магнитные	
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее (с двусторонним регулируемым демпфированием) 3 = двустороннее (с упругим демпфированием) 4 = двустороннее (с регулируемым демпфированием назад) 5 = двустороннее (с регулируемым демпфированием вперед) 6 = двустороннее (с двусторонним штоком, с двусторонним регулируемым демпфированием)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ CD09 CD07 CD10 CD11 CD13
P	МАТЕРИАЛЫ: P = шток – нержавеющая сталь AISI 420B, шпильки и гайки штока – оцинкованная сталь R = шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303 C = шток – нержавеющая сталь – AISI 303, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304 U = шток – нержавеющая сталь AISI 303, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303 W = шток – нержавеющая сталь AISI 304, гайка штока – нержавеющая сталь AISI304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303	
160	ДИАМЕТРЫ: 160 = \varnothing 160 мм - 200 = \varnothing 200 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт F = центральная подвеска	
0200	ХОД: 10...2700 мм	
	СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM) W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: до +150°C C* = покрытие цилиндра. Материал: полиуретан; цвет: серый (_ _ _) = специальное исполнение со специальным окончанием штока * Исполнение C: по запросу. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 41 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

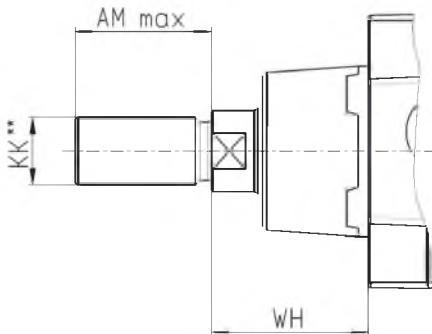
1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ


Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм. Максимальное удлинение штока А = 500 мм.

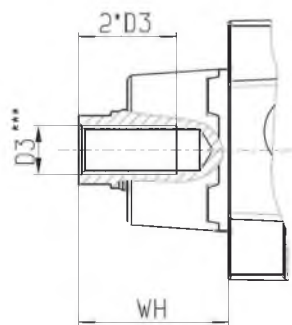
Пример для заказа:
41M2P160A0100(50) – шток удлинён на 50 мм.


Шток со специальной резьбой*

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
41M2P160A0100(M12X1,5-20) – резьба М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.


Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
41M2P160A0100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – М8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба КК – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 41M2P160A0100(50M8-F) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – М8.

Пример для заказа: 41M2P160A0100(50M12X1,5-20) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба (КК) – М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	WH, мм	AM max, мм	D3	КК
160	80	100	M20, M24, M30	M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2), M36 (4; 3; 2)
200	95	100	M24, M30	M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2), M36 (4; 3; 2)

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 41



Ось Мод. S...



Шарнирное крепление под 90° Мод. ZC...



Задняя подвеска охватываемая Мод. L...



Передний и задний фланец Мод. D-E...



Ответный кронштейн Мод. BF...



Центральная подвеска Мод. F...



Лапы Мод. V...



Вилка штока Мод. G...



Передняя / задняя цапфа Мод. C-N...



Сферический наконечник Мод. GA...



Шарнирное крепление Мод. C+L+S



Гайка штока Мод. U...



Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

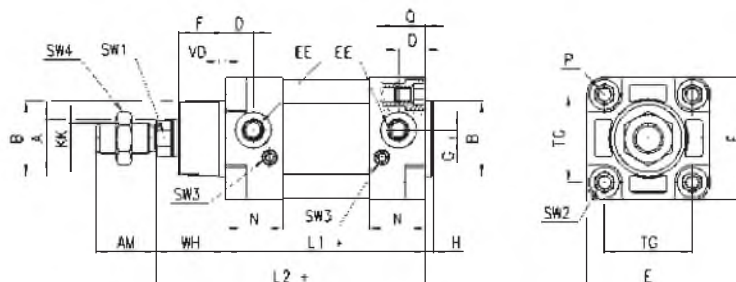


Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

Цилиндры пневматические Серия 41



+ = добавить ход



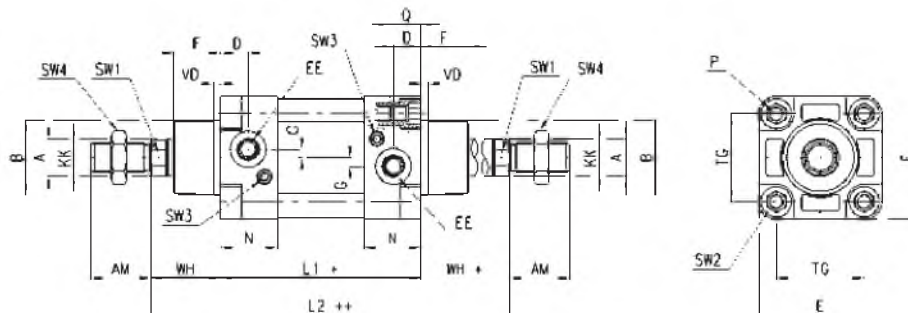
РАЗМЕРЫ

Ø	A	KK	B	D	G	F	AM	H	EE	WH	L1+	L2+	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	Демпфирование переднее / заднее
160	40	M36x2	65	25	12	53.5	72	6	G3/4	80	180	260	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29 / 36
200	40	M36x2	75	25	12	63.5	72	6	G3/4	95	180	275	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44 / 42

Цилиндры пневматические Серия 41 - проходной шток



+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды



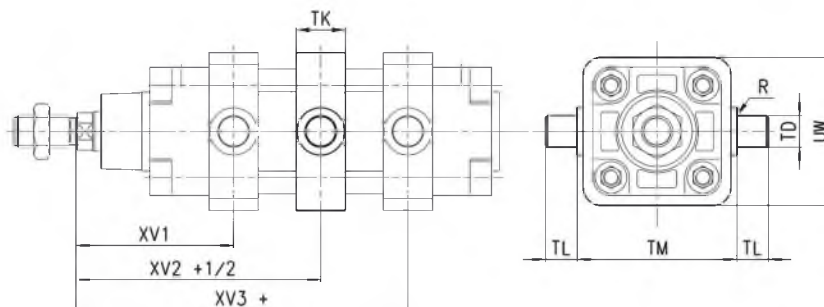
РАЗМЕРЫ

Ø	A	KK	B	D	G	F	AM	EE	WH	L1+	L2++	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	Демпфирование переднее / заднее
160	40	M36x2	65	25	12	53.5	72	G3/4	80	180	340	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29 / 36
200	40	M36x2	75	25	12	63.5	72	G3/4	95	180	370	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44 / 42

Цилиндры пневматические Серия 41 с центральной подвеской Мод. F



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

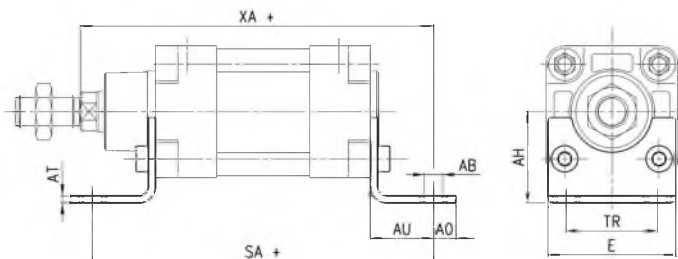
∅	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
160	145	170	195	200	40	32	32	200	0,2
200	160	185	210	250	40	32	32	250	0,2

Лапы Мод. В...

Материал: окрашенная сталь
(катафорез)
В комплекте:
2 x Лапы
4 x Винты



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

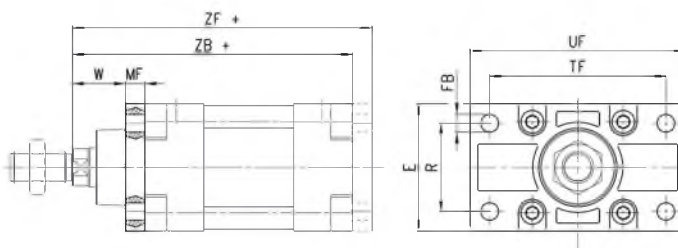
Мод.	∅	AT	SA+	XA+	TR	E	∅AB	AH	AO	AU
В-41-160	160	10	300	320	115	175	18	115	20	60
В-41-200	200	11	320	345	135	215	22	135	30	70

Передний и задний фланец Мод. D-E...

Материал: алюминий.
В комплекте:
1 x Фланец
4 x Винты



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

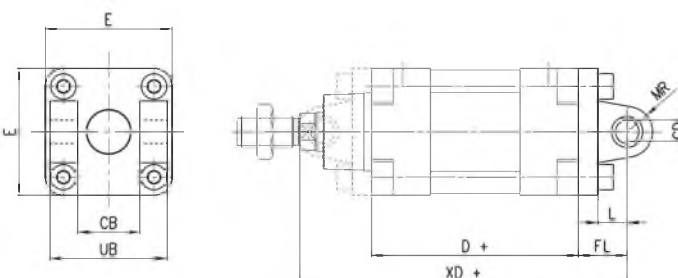
Мод.	∅	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	∅FB	ZF+
D-E-41-160	160	60	20	260	230	115	276	175	18	280
D-E-41-200	200	70	25	275	270	135	312	215	22	300

Передняя и задняя охватывающая цапфа Мод. С-Н...

Материал: алюминий.
В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винты



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

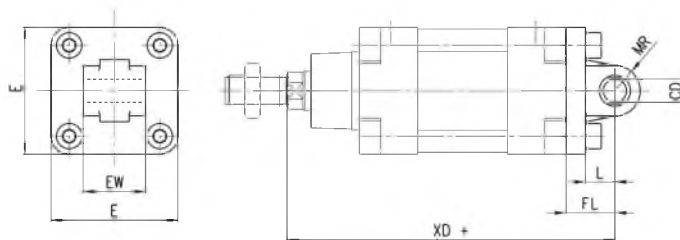
Мод.	∅	∅CD	L	FL	D+	XD+	MR	E	CB	UB
С-Н-41-160	160	30	35	55	180	315	30	175	90	170
С-Н-41-200	200	30	35	60	180	335	30	215	90	170

Задняя подвеска охватываемая Мод. L...

Материал: алюминий.
 В комплекте:
 1 x Подвеска
 4 x Винты



+ = добавить ход



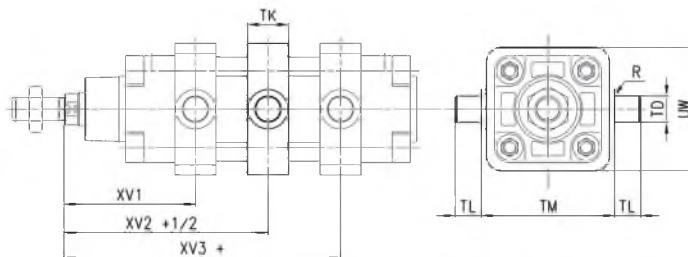
РАЗМЕРЫ								
Мод.	∅	∅CD	L	FL	XD+	MR	E	EW ^{-0.5-1.2}
L-41-160	160	30	35	55	315	30	175	90
L-41-200	200	30	35	60	335	30	215	90

Центральная подвеска Мод. F...

Материал: оцинкованная сталь.
 В комплекте:
 1 x Подвеска
 4 x Фиксир. винт
 4 x Фиксир. элемент



+ = добавить ход



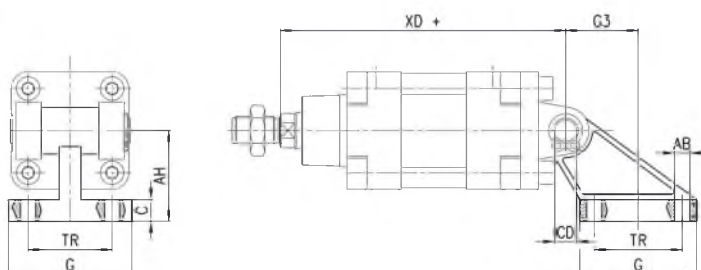
РАЗМЕРЫ										
Мод.	∅	XV1	XV+1/2	XV3+	TM	h	∅TD	TL	UW	R
F-41-160	160	145	170	195	200	40	32	32	200	0.2
F-41-200	200	160	185	210	250	40	32	32	250	0.2

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC*...

Материал: алюминий.
 * не по стандарту



+ = добавить ход

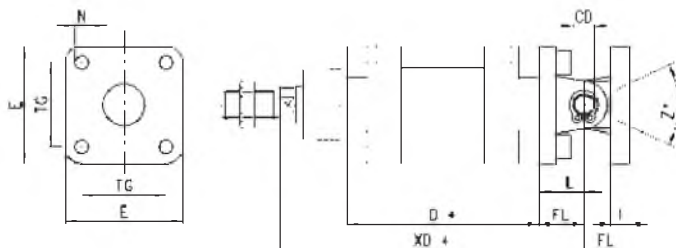


РАЗМЕРЫ									
Мод.	∅	TR	∅AB	AH	C	G	∅CD	XD+	G3
ZS-160	160	140	18	140	20	180	30	315	105
ZS-200	200	175	18	140	25	220	30	335	125

Шарнирное крепление Мод. C+L+S



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

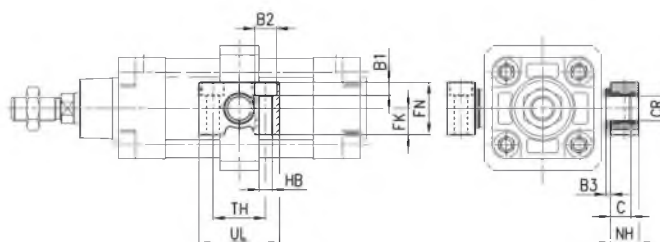
Мод.	∅	∅CD	L	FL	D+	XD+	TG	E	∅N	I
C+L+S	160	30	35	55	180	315	140	175	17	20
C+L+S	200	30	35	60	180	335	175	215	17	25

Ответный кронштейн для центральной подвески Мод. BF...

Материал: алюминий.

В комплекте:

2 x Ответный кронштейн



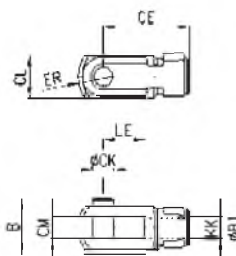
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	∅B2	∅HB
BF-160-200	160-200	32	35	17,5	4	60	92	30	60	16	26	18

Вилка для штока Мод. G...

ISO 8140.

Материал: оцинкованная сталь.



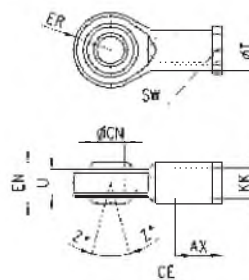
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	∅B1
G-160-200	160-200	35	72	35	70	44	144	M36X2	92	60

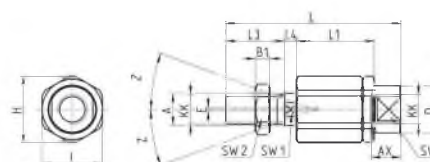

Сферический наконечник Мод. GA...

ISO 8139.

Материал: оцинкованная сталь.


РАЗМЕРЫ

Мод.	ϕ	ϕCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ϕT	Z	SW
GA-160-200	160-200	35	28	43	40	56	125	M36x2	46	6	50


Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

РАЗМЕРЫ

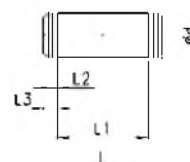
Мод.	ϕ	KK	L	L1	L3	L4	ϕA	ϕD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-160-200	160-200	M36x2	190	77	72	15,5	39	57	75	70	54	32	55	14	68	4	2


Ось Мод. S...

В комплекте:

1 x Ось (нерж. сталь 303)

2 x Стопорное кольцо (сталь)

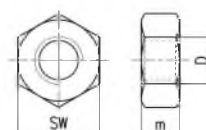

РАЗМЕРЫ

Мод.	ϕ	ϕd	L	L1	L2	L3
S-160-200	160-200	30	179	170	1,6	4,25


Гайка штока Мод. U...

UNI EN ISO 4035.

Материал: оцинкованная сталь.


РАЗМЕРЫ

Мод.	ϕ	D	m	SW
U-160-200	160-200	M36x2	14	55

Направляющие пневматических цилиндров Серия 45

Для цилиндров DIN/ISO 6432 \varnothing 12, 16, 20, 25 мм
 Для цилиндров DIN/ISO 6431 \varnothing 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм



- » Используются с цилиндрами, соответствующими стандартам VDMA/ISO
- » Выпускаются с шариковыми подшипниками и самосмазывающимися подшипниками скольжения

Направляющие Серии 45 могут быть использованы со всеми цилиндрами, соответствующими DIN/ISO 6432 с \varnothing 12 + \varnothing 25 и DIN/ISO 6431 с \varnothing 32 + \varnothing 100.

Направляющие разработаны для предотвращения вращения штока пневмоцилиндра и для исключения радиальных нагрузок на штоке.

Направляющие Серии 45 поставляются в трех различных модификациях в зависимости от прикладываемой нагрузки. Модели типа UT и HT используют самосмазывающиеся подшипники скольжения, в то время как направляющие NHB снабжены шариковым подшипником.

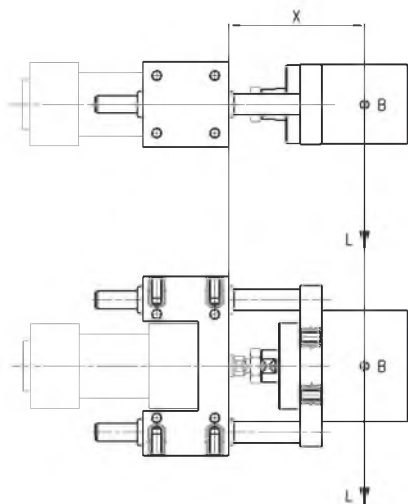
Для правильного выбора используйте графики. Чем короче ход цилиндра, тем большую нагрузку может нести направляющая.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип конструкции	U и H
Действие	NUT и NHT не требует смазки, NHB требует смазки
Материалы	корпус – анодированный алюминий, стержни для 45UT и 45HT – нержавеющая сталь AISI 420B стержни для 45NB – закаленная сталь C50, подвижное крепление штока – нержавеющая сталь AISI 303 платформа – анодированный алюминий
Крепление	с помощью резьбовых отверстий
Ход	см. диаграммы
Установка	в любом положении

КОДИРОВКА

45	N	UT	050	A	0100
45	СЕРИЯ				
N	МОДИФИКАЦИЯ: N = стандартный				
UT	ДЕЙСТВИЕ UT = "U" самосмазывающаяся направляющая NT = "N" самосмазывающаяся направляющая NB = "N" шариковый подшипник				
050	ДИАМЕТРЫ: 012 = \varnothing 12 мм 016 = \varnothing 16 мм 020 = \varnothing 20 мм 025 = \varnothing 25 мм 032 = \varnothing 32 мм 040 = \varnothing 40 мм 050 = \varnothing 50 мм 063 = \varnothing 63 мм 080 = \varnothing 80 мм 100 = \varnothing 100 мм				
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминиевый профиль, стержни для направляющих 45UT и 45NT – нержавеющая сталь 420В. стержни для направляющих 45NB – закаленная сталь С50				
0100	ХОД в мм				

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА, 45NUT


B = центр приложения нагрузки; L = нагрузка;
 X = фиксированное плечо + ход
 фикс. плечо = расстояние от торца крышки цил-ра до центра тяжести объекта (в начале рабочего хода)

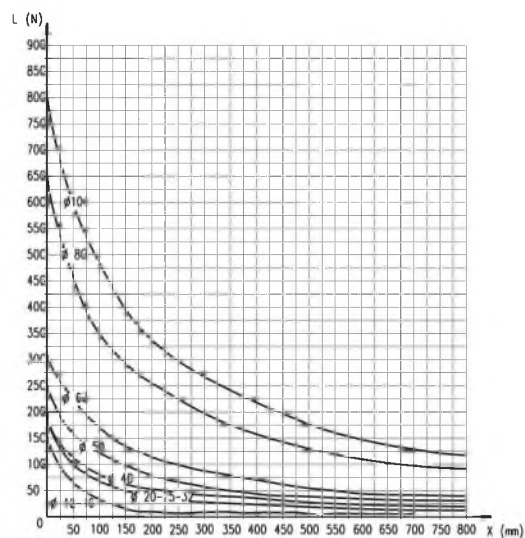
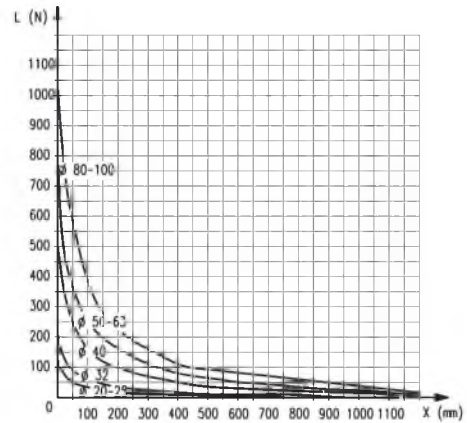
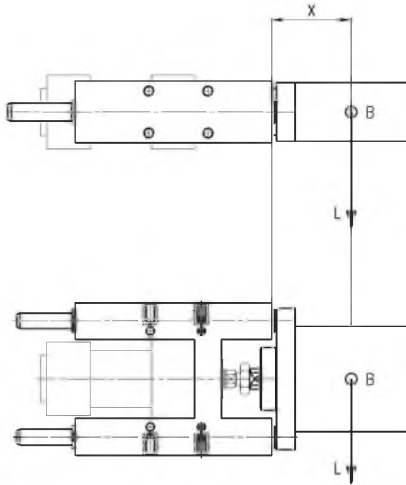


График 1 - "U" направляющая с подшипниками скольжения (45 NUT)

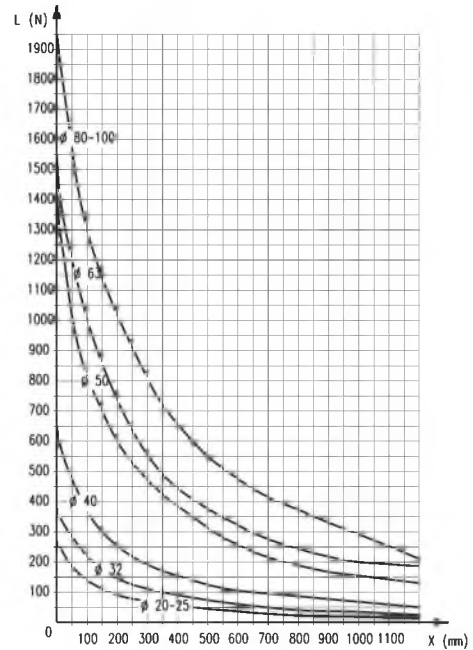
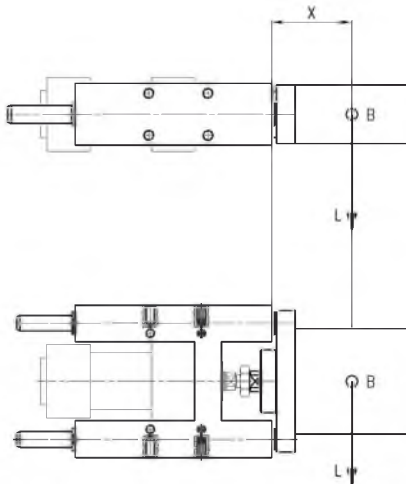
ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА, 45NHB



B = центр приложения нагрузки; L = нагрузка;
 X = фиксированное плечо + ход
 фиксированное плечо = расстояние от торца передней крышки цилиндра до центра тяжести перемещаемого объекта (в начале рабочего хода)

График 2 - "НВ" направляющая с линейным шариковым подшипником (45 NHB)

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА, 45NHT



B = центр приложения нагрузки; L = нагрузка;
 X = фиксированное плечо + ход
 фиксированное плечо = расстояние от торца передней крышки цилиндра до центра тяжести перемещаемого объекта (в начале рабочего хода)

График 3 - "НТ" направляющая с подшипниками скольжения (45 NHT)

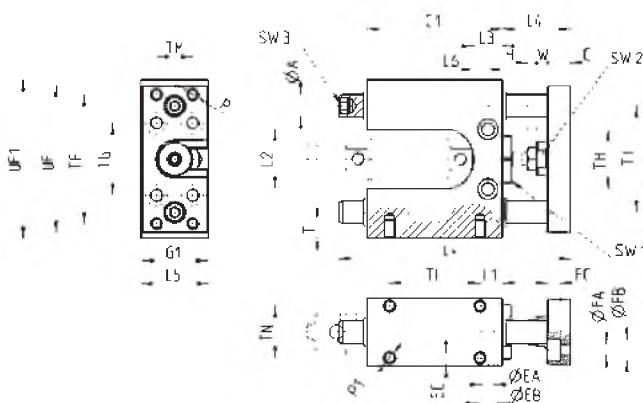
Направляющие Мод. 45NUT

Направляющие для цилиндров Серии 16, 24 и 25 DIN/ISO 6432, \varnothing 12 и 16 мм. Максимально допустимые нагрузки приведены на графике 1. Направляющие не нуждаются в смазке.



В комплекте:
1 x Фиксирующая гайка

+ = добавить ход
(см. чертеж)



РАЗМЕРЫ

\varnothing	TF	TG	TH	TI	TM	TL	TN	UF1	UF	G1	\varnothing A	C1	H	W	C	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	P	P1	T	\varnothing EA	\varnothing EB	EC	\varnothing FA	\varnothing FB	FC	SW1	SW2	SW3
12	57	32	26,5	47	16	40	23	70	65	29	10	60	4	5	10	102,5	10	26	13	30	30	6,5	M5	M5	8	5,5	9	5,7	5,5	9,5	5,7	21	13	6
16	57	32	26,5	47	16	40	23	70	65	29	10	60	4	5	10	102,5	10	26	13	30	30	6,5	M5	M5	8	5,5	9	5,7	5,5	9,5	5,7	21	13	6

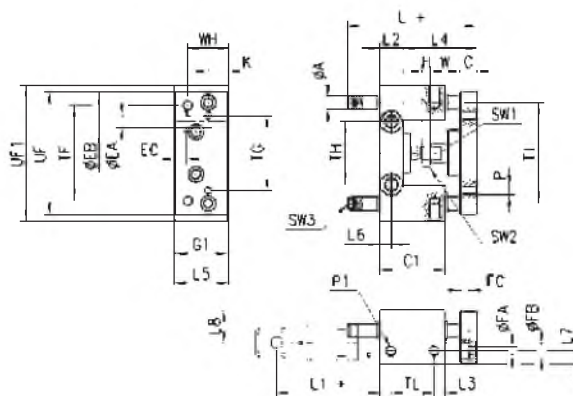
Направляющие Мод. 45NUT

Направляющие для цилиндров Серии 24 и 25 DIN/ISO 6432, \varnothing 20 и 25 мм. Максимально допустимые нагрузки приведены на графике 1. Направляющие не нуждаются в смазке.



В комплекте:
1 x Фиксирующая гайка

+ = добавить ход
(см. чертеж)



РАЗМЕРЫ

\varnothing	TF	TG	TH	TI	TL	UF1	UF	G1	\varnothing A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	P	P1	T	\varnothing EA	\varnothing EB	EC	\varnothing FA	\varnothing FB	FC	SW1	SW2	SW3
20	70	55	46,5	74	32	100	90	38	10	30	48	4	22	12	15	77	71	17	8	48+2	40	8,5	10	24	M6	M8	9	15	9	6,5	11	6,8	13	13		
25	70	55	46,5	74	32	100	90	38	10	30	48	6	22	12	15	77	76	17	8	48+2	40	8,5	10	24	M6	M8	9	15	9	6,5	11	6,8	13	17		

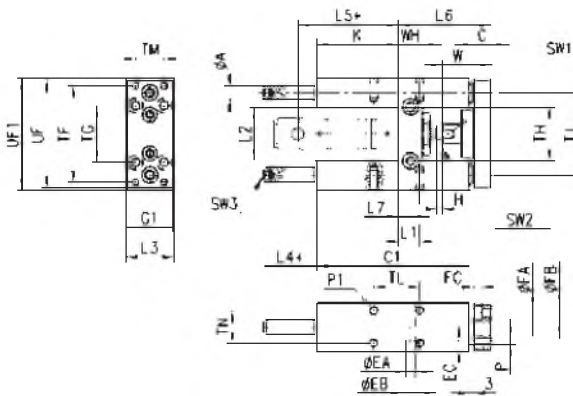
Направляющие Мод. 45NHT

Направляющие для цилиндров Серии 24 и 25 DIN/ISO 6432, \varnothing 20 и 25 мм. Максимально допустимые нагрузки приведены на графике 3. Направляющие не нуждаются в смазке.



В комплекте:
1 x Фиксирующая гайка

+ = добавить ход
(см. чертеж)



РАЗМЕРЫ

\varnothing	TF	TG	TH	TI	TL	TM	TN	UF	G1	UF1	\varnothing A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	P1	T	\varnothing EA	\varnothing EB	EC	\varnothing FA	\varnothing FB	FC	SW1	SW2	SW3
20	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	4	22	12	58	160	15	37	34	37	71	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	13	6
25	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	6	17	12	58	160	15	37	34	37	76	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	17	6

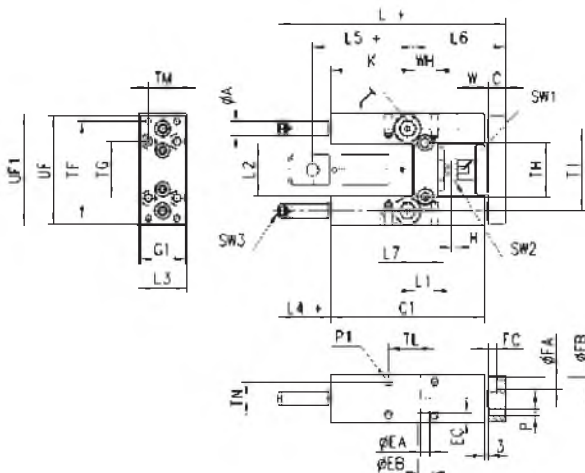
Направляющие Мод. 45NHВ

Направляющие для цилиндров Серии 24 и 25 DIN/ISO 6432, \varnothing 20 и 25 мм.
Максимально допустимые нагрузки приведены на графике 2.
Направляющие требуют специальной смазки.



В комплекте:
1 x Фиксирующая гайка

+ = добавить ход
(см. чертёж)



РАЗМЕРЫ

\varnothing	TF	TG	TH	T1	TL	TM	TN	UF	G1	UF1	A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	P1	T	\varnothing_{EA}	\varnothing_{EB}	EC	\varnothing_{FA}	\varnothing_{FB}	FC	SW1	SW2	SW3
20	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	4	22	12	58	160	15	37	34	37	71	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	13	6
25	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	6	17	12	58	160	15	37	34	37	76	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	17	6

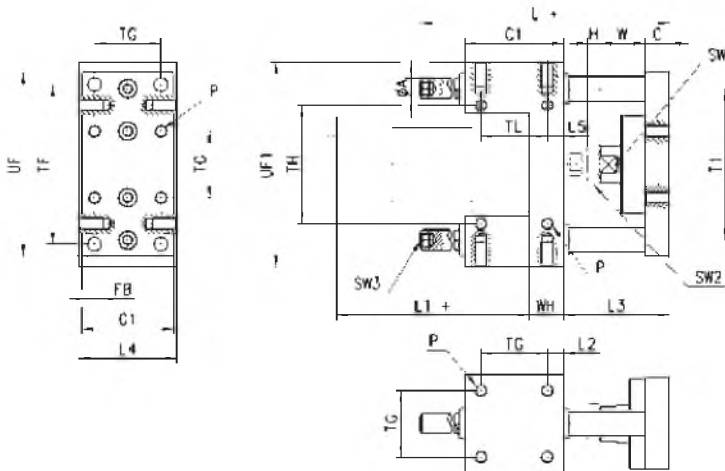
Направляющие Мод. 45NUT

Направляющие для цилиндров Серии 40, 60 и 61 DIN/ISO 6431 \varnothing 32, 40, 50, 63, 80 и 100 мм.
Максимально допустимые нагрузки приведены на графике 1. Направляющие не нуждаются в смазке.



В комплекте:
4 x Фиксирующих винта

+ = добавить ход
(см. чертёж)

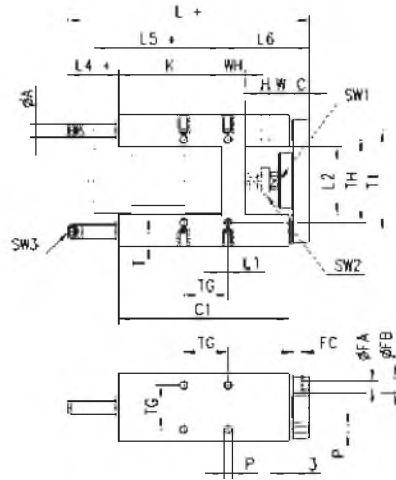
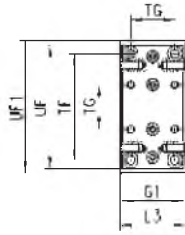


РАЗМЕРЫ

\varnothing	TF	TG	TH	\varnothing_A	T1	P	FB	UF	G1	UF1	L	C1	H	W	C	L1	WH	L2	L3	L4	L5	TL	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	58	12	74	M6	6,6	90	45	100	106	48	6	22	12	94	17	7,8	52	48	7,8	32,5	15	17	3
40	84	38	64	12	80	M6	6,6	100	50	106	117	58	7	22	12	105	21	10	53	56	10	38	15	19	6
50	100	46,5	80	16	96	M8	9	120	60	125	129	59	8	26	15	106	25	6,2	64	66	6,3	46,5	22	24	6
63	105	56,5	95	16	104	M8	9	125	70	132	146	76	8	26	15	121	25	9,8	64	76	9,8	56,5	22	24	6
80	130	72	130	20	130	M10	11	155	90	165	170	90	9	32	16	128	34	9	72	98	20	50	27	30	6
100	150	89	150	20	150	M10	11	175	110	185	190	110	9	32	16	138	39	10,5	72	118	20	70	27	30	6

Направляющие Мод. 45NHT

Направляющие для цилиндров Серии 40, 60 и 61 DIN/ISO 6431 \varnothing 32, 40, 50, 63, 80 и 100 мм.
Максимально допустимые нагрузки приведены на графике 3. Направляющие не нуждаются в смазке.



В комплекте:
4 x Фиксирующих винта

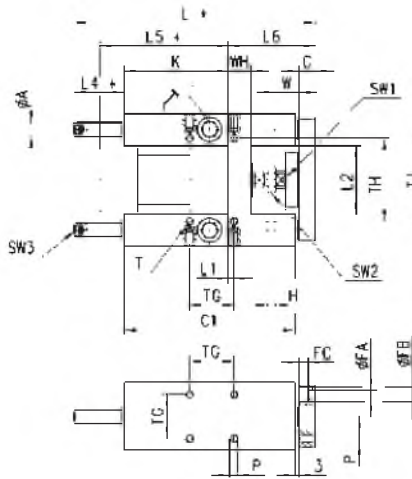
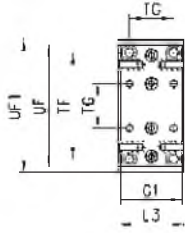
+ = добавить ход
(см. чертеж)

РАЗМЕРЫ

РАЗМЕРЫ	\varnothing	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	P	T	$\varnothing FA$	$\varnothing FB$	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6	
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6	
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	205	19,8	70,2	70	37,5	106	89	M8	16	9	15	9	22	24	6	
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	182	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	M8	16	9	15	9	22	24	6	
80	130	72	130	148	180	100	189	25	34	215	9	32	20	128	280	21	105,4	105	42	128	110	M10	20	11	18	11	27	30	6	
100	150	89	150	172	200	120	213	25	39	220	9	32	20	128	280	24,5	130,4	130	37	138	115	M10	20	11	18	11	27	30	6	

Направляющие Мод. 45NHВ

Направляющие для цилиндров Серии 40, 60 и 61 DIN/ISO 6431 \varnothing 32, 40, 50, 63, 80 и 100 мм.
Максимально допустимые нагрузки приведены на графике 2.
Направляющие требуют специальной смазки.



В комплекте:
4 x Фиксирующих винта

+ = добавить ход
(см. чертеж)

РАЗМЕРЫ

РАЗМЕРЫ	\varnothing	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	P	T	$\varnothing FA$	$\varnothing FB$	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6	
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6	
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	237	19,8	70,2	70	37,5	106	89	M8	16	9	15	9	22	24	6	
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	182	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	M8	16	9	15	9	22	24	6	
80	130	72	130	148	180	100	189	25	34	215	9	32	20	128	280	21	105,4	105	42	128	110	M10	20	11	18	11	27	30	6	
100	150	89	150	172	200	120	213	25	39	220	9	32	20	128	280	24,5	130,4	130	37	138	115	M10	20	11	18	11	27	30	6	



ДЛЯ ЗАМЕТОК

Lined area for notes.

Цилиндры пневматические Серия 47 – алюминиевый профиль

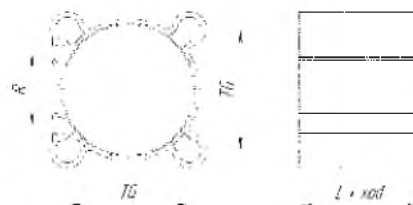
Двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
о 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм



1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

- » Стандарт ISO 1552 (DIN/ISO 6431/VDMA 24562)
- » Шток – нержавеющая сталь
- » Регулируемая скорость демпфирования



Применение нового профиля с двумя пазами под установку магнитных датчиков позволило улучшить дизайн и снизить стоимость цилиндров Серии 47.

Положение поршня определяется магнитными датчиками положения, закрепляемыми на цилиндре. Цилиндры пневматические этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения.
Длина хода стандартных цилиндров Серии 47 до 2700 мм.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	профиль со шпильками внутри
Действие	двустороннего действия
Материал	алюминиевые крышки, уплотнения NBR, остальные части – см. кодировочную таблицу
Крепление	по резьбовым отверстиям шпилек, с помощью передних и задних фланцев, лап, передней и задней подвески, шарниров, цапф
Стандартный ход	10 ÷ 2700 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -10°C)
Специальное исполнение	см. кодировочную таблицу
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Датчики	Возможна установка только датчиков Серии CSH, в связи с отсутствием пазов на крышках.

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ СЕРИИ 47

* = двусторонний

∅	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
40	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
50	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
63	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
80	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
100		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

КОДИРОВКА

47	M	2	P	063	A	0100	
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	-------------	--

47 СЕРИЯ

M МОДИФИКАЦИЯ:
M = стандарт, магнитные

2 ДЕЙСТВИЕ:
2 = двустороннее (демпфирование в обе стороны)
3 = двустороннее (без демпфирования)
4 = двустороннее (с демпфированием назад)
5 = двустороннее (с демпфированием вперед)
6 = двустороннее (с двусторонним штоком, демпфирование в обе стороны)

P МАТЕРИАЛЫ:
P = шток – нержавеющая сталь AISI 420B, шпильки и гайки штока – оцинкованная сталь
R = шток, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки штока – нержавеющая сталь AISI 303
U = шток, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420
S = химически стойкая окраска, шток, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420

063 ДИАМЕТРЫ:
032 = ∅ 32 мм
040 = ∅ 40 мм
050 = ∅ 50 мм
063 = ∅ 63 мм
080 = ∅ 80 мм
100 = ∅ 100 мм

A ТИП КРЕПЛЕНИЯ:
A = стандарт
I = комплект подвесок Мод. C+L+S (см. раздел 1/1.16.03)
ZSI = комплект подвесок Мод. ZS+C+S (см. раздел 1/1.16.03)
ZCI = комплект подвесок Мод. ZC+C+S (см. раздел 1/1.16.03)
RI = комплект подвесок Мод. R+C+S (см. раздел 1/1.16.03)

0100 ХОД:
10...2700 мм

 СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:
= стандарт
V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM)
N = цилиндр-тандем
W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: -5°C ÷ +150°C
B = все уплотнения. Материал: фторкаучук (HNBR); максимальная рабочая температура: -35°C ÷ +80°C
RP = специальная двух компонентная штоковая манжета для эксплуатации при повышенном запылении
(__ __) = специальное исполнение со специальным окончанием штока
MP = мультипозиционный цилиндр

 МУЛЬТИПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДР:
xxxxyyyMP = мультипозиционный цилиндр
Пример: ход 1 = 75 мм, ход 2 = 135 мм
Код цилиндра: 47M2L050A75/135MP

 ОППОЗИТИВНЫЙ ТАНДЕМ-ЦИЛИНДР:
xxxxyyyNS* = оппозитивный тандем-цилиндр с общим штоком
xxxxyyyN* = оппозитивный тандем-цилиндр

*xxx, yyy - ход первого и второго цилиндра соответственно.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИЯ 47


Шаровой шарнир Мод. GY...



Гайка штока Мод. U...



Ось Мод. S...

Задний сферический шарнир
Мод. R...Фланец с плавающей
головкой Мод. GKFСферический наконечник
Мод. GA...Шарнирное крепление под
углом 90° Мод. ZC...Шарнирное крепление
прямое Мод. C+L+S...Передний и задний фланец
Мод. D-E...Самоцентрирующийся
шаровой шарнир Мод. GKШарнирное крепление Мод.
R+C+S...

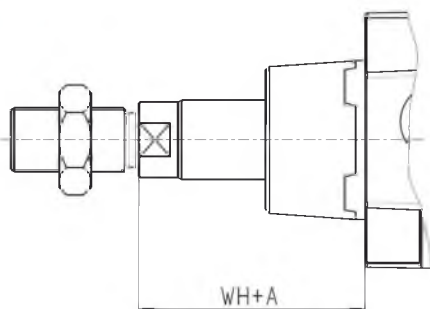
Лапы Мод. B...

Передняя цапфа
охватывающая
Мод. H... и C-H...Задняя цапфа охватывающая
Мод. C... и C-H...

Вилка для штока Мод. G...

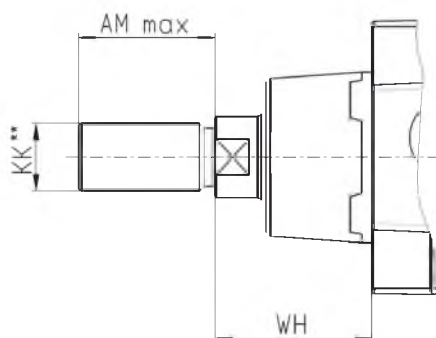
Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением
Гайки штока Мод. U

Задняя подвеска
охватываемая Мод. L...

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 47 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм. Максимальное удлинение штока А = 500 мм.

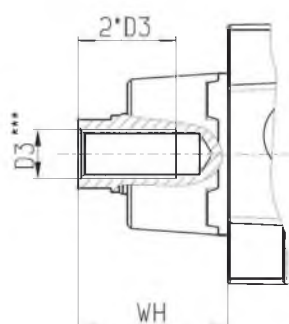
Пример для заказа:
47M2P080A0100(50) – шток удлинён на 50 мм.


Шток со специальной резьбой*

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
47M2P080A0100(M12x1,5-20) – резьба M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.


Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
47M2P080A0100(M10-F) – резьба внутренняя (D3) – M10, глубина резьбы 20 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба KK – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 47M2P080A0100(50M10-F) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – M10.

Пример для заказа: 47M2P080A0100(50M12x1,5-20) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба (KK) – M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

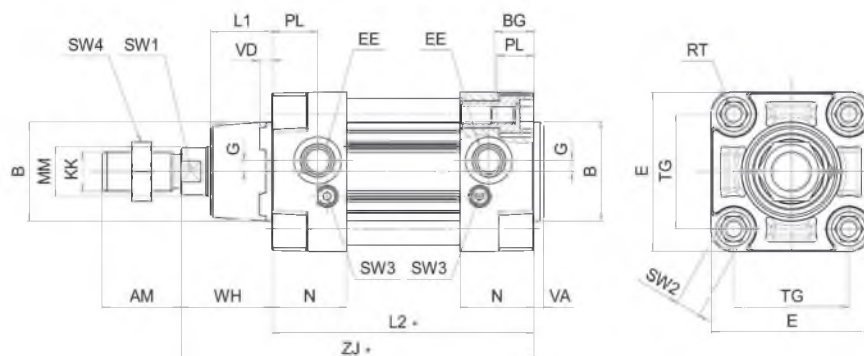
ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	WH, мм	AM max, мм	D3	KK
32	26	60	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	30	60	M6, M8, M10	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M16 (2; 1,5)
50	37	60	M8, M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
63	37	60	M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
80	46	60	M10, M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
100	51	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)

Цилиндры пневматические Серия 47



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

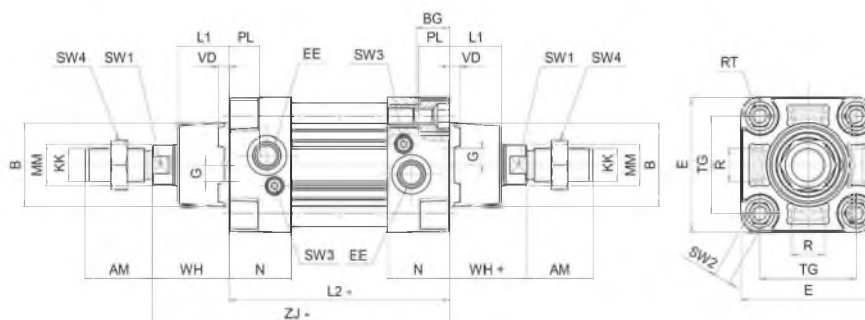
Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	MM	N	PL	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	Демпфирование переднее / заднее
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	12	26	14	M6	10	6	2	17	32,5	4	5	26	120	17 / 12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	16	29	15	M6	13	6	2	19	38	4	5	30	135	20 / 17
50	32	40	16	65	G1/4	4.5	M16x1,5	25	106	20	30	18.3	M8	17	10	3	24	46,5	4	5	37	143	15 / 14
63	32	45	16	75	G3/8	7	M16x1,5	25	121	20	36	21.5	M8	17	10	3	24	56,5	4	5	37	158	17 / 16
80	40	45	18.5	97	G3/8	7	M20x1,5	30	128	25	36	21.5	M10	22	12	5	30	72	4	5	46	174	20 / 20
100	40	55	18.5	116	G1/2	7.5	M20x1,5	35	138	25	36	21.6	M10	22	12	5	30	89	4	5	51	189	21 / 19

Цилиндры пневматические Серия 47

Проходной шток



+ = добавить ход



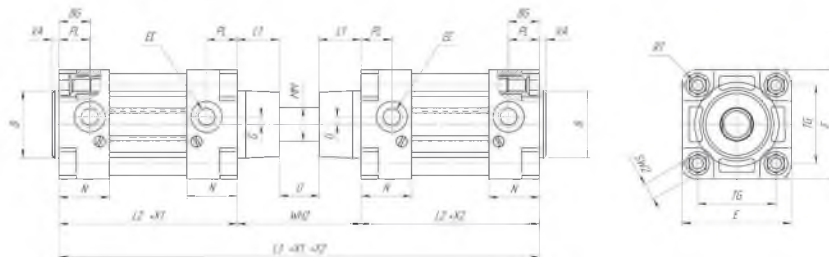
РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	MM	N	PL	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VD	WH	ZJ+	Демпфирование
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	12	26	14	M6	10	6	2	17	32,5	5	26	120	17
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	16	29	15	M6	13	6	2	19	38	5	30	135	20
50	32	40	16	65	G1/4	4.5	M16x1,5	25	106	20	30	18.3	M8	17	10	3	24	46,5	5	37	143	15
63	32	45	16	75	G3/8	7	M16x1,5	25	121	20	36	21.5	M8	17	10	3	24	56,5	5	37	158	17
80	40	45	18.5	97	G3/8	7	M20x1,5	30	128	25	36	21.5	M10	22	12	5	30	72	5	46	174	20
100	40	55	18.5	116	G1/2	7.5	M20x1,5	35	138	25	36	21.6	M10	22	12	5	30	89	5	51	189	21

Оппозитивный тандем-цилиндр с общим штоком Серия 47



Пример кодировки при нулевом ходе:
47M2P050A000/000NS



- + X1 добавить ход для первого цилиндра
- + X2 добавить ход для второго цилиндра
- +X1 +X2 добавить ход для первого и второго цилиндра

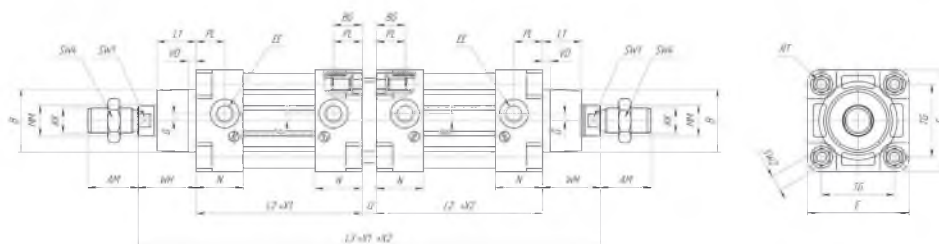
РАЗМЕРЫ

Ø	MM	Ø B	PL	L1	EE	WH2	L2	L3	VA	N	RT	BG	G	TG	E	SW2	U
32	12	30	14	18	G1/8	42	94	230	4	26	M6	16	5	32.5	46	6	16
40	16	35	15	21	G1/4	60	105	270	4	29	M6	16	5	38	55	6	18
50	20	40	18.3	25	G1/4	74	106	286	4	30	M8	16	4.5	46.5	65	10	24
63	20	45	21.5	25	G3/8	74	121	316	4	36	M8	16	7	56.5	75	10	24
80	25	45	21.5	30	G3/8	92	128	348	4	36	M10	18.5	7	72	97	12	32
100	25	55	21.6	35	G1/2	102	138	378	4	36	M10	18.5	7.5	89	116	12	32

Оппозитивный тандем-цилиндр Серия 47



Пример кодировки при нулевом ходе:
47M2P050A000/000N



- + X1 добавить ход для первого цилиндра
- + X2 добавить ход для второго цилиндра
- +X1 +X2 добавить ход для первого и второго цилиндра

РАЗМЕРЫ

Ø	MM	KK	Ø B	PL	L1	AM	EE	WH	L2	L3	VDA	N	RT	BG	G	TG	E	SW1	SW2	SW4	U
32	12	M10x1.25	30	14	18	22	G1/8	26	94	249	5	26	M6	16	5	32.5	46	10	6	17	9
40	16	M12x1.25	35	15	21	24	G1/4	30	105	279	5	29	M6	16	5	38.5	55	13	6	19	9
50	20	M16x1.5	40	18.3	25	32	G1/4	37	106	295	5	30	M8	16	4.5	46.5	65	17	10	24	9
63	20	M16x1.5	45	21.5	25	32	G3/8	37	121	325	5	36	M8	16	7	56.5	75	17	10	24	9
80	25	M20x1.5	45	21.5	30	40	G3/8	46	128	357	5	36	M10	18.5	7	72	97	22	12	30	9
100	25	M20x1.5	55	21.6	35	40	G1/2	51	138	387	5	36	M10	18.5	7.5	89	116	22	12	30	9

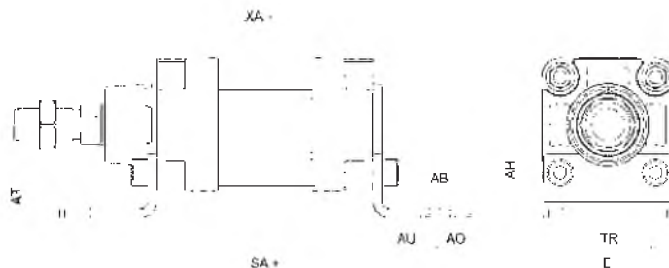
Лапы Мод. В

Материал: оцинкованная сталь.



В комплект входит:
Крепление 2 шт.
Винт 4 шт.

(+ добавить ход)



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	AT	SA+	XA+	TR	E	∅ AB	AH	AO	AU
B-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24
B-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41
B-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41

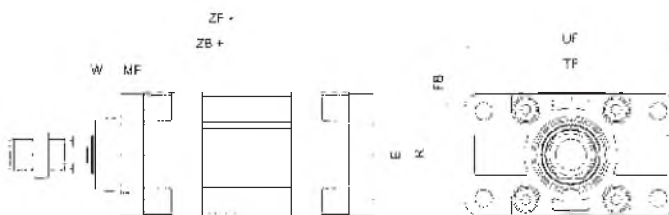
Задний и передний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий.



В комплект входит:
Фланец 1 шт.
Винт 4 шт.

(+ добавить ход)



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	Момент затяжки
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	6 Нм
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	6 Нм
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Нм
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Нм
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Нм
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Нм

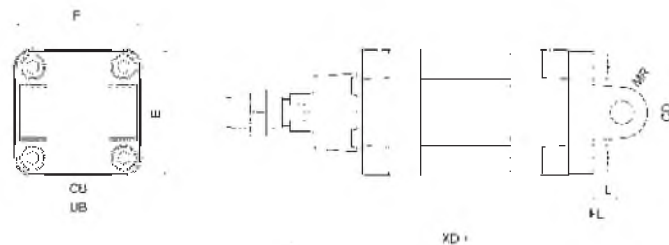
Задняя цапфа охватывающая Мод. С и С-Н

Материал: алюминий.



В комплект входит:
Цапфа 1 шт.
Винт 4 шт.

(+ добавить ход)

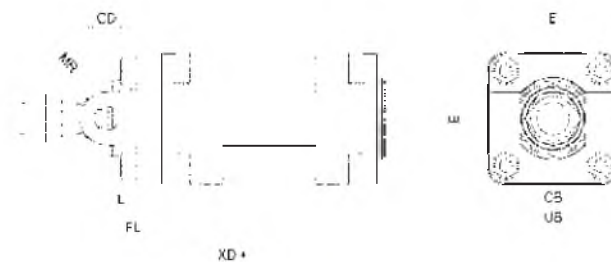


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Нм
C-41-40	40	12	15	25	160	13	52	28	52	6 Нм
C-41-50	50	12	15	27	170	13	63	32	60	13 Нм
C-Н-41-63	63	16	20	32	190	15	73	40	70	13 Нм
C-Н-41-80	80	16	24	36	210	15	95	50	90	19 Нм
C-Н-41-100	100	20	29	41	230	18	115	60	110	26 Нм

Передняя цапфа охватывающая Мод. Н и С-Н

Материал: алюминий.



В комплект входит:

 Цапфа 1 шт.
 Винт 4 шт.

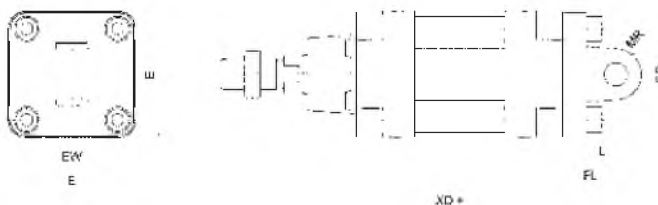
(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR
H-41-32	32	26	45	45	120	22	12	10	10
H-41-40	40	28	52	52	135	25	15	12	13
H-41-50	50	32	60	63	143	27	15	12	13
H-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	15
C-H-41-80	80	50	90	95	174	36	24	16	15
C-H-41-100	100	60	110	115	189	41	29	20	18

Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий.



В комплект входит:

 Подвеска 1 шт.
 Винт 4 шт.

(+ добавить ход)

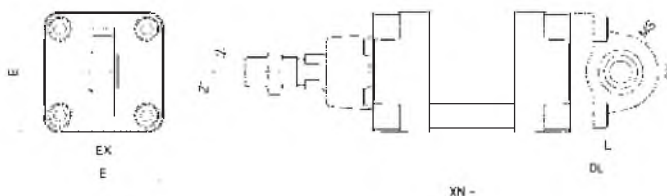
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-32	32	10	12	22	142	9	45	26	6 Нм
L-41-40	40	12	15	25	160	13	52	28	6 Нм
L-41-50	50	12	15	27	170	13	63	32	13 Нм
L-41-63	63	16	20	32	190	15	73	40	13 Нм
L-41-80	80	16	24	36	210	15	95	50	19 Нм
L-41-100	100	20	29	41	230	18	115	60	22 Нм

Задний сферический шарнир Мод. R*

Материал: алюминий.

*не по стандарту



В комплект входит:

 Подвеска 1 шт.
 Винт 4 шт.

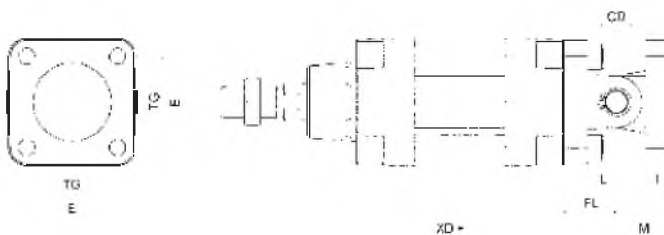
(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	Момент затяжки
R-41-32	32	10	12	22	142	16	45	14	10,5	4	6 Нм
R-41-40	40	12	15	25	160	20	52	16	12	4	6 Нм
R-41-50	50	12	15	27	170	20	63	16	12	4	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	190	24	73	21	15	4	13 Нм
R-41-80	80	16	24	36	210	24	95	21	15	4	19 Нм
R-41-100	100	20	29	41	230	30	115	25	18	4	22 Нм

Шарнирное крепление Мод. C+L+S

Материал: алюминий.



(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C+L+S	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Нм
C+L+S	40	12	15	25	160	10	52	28	52	6 Нм
C+L+S	50	12	15	27	170	13	63	32	60	13 Нм
C+L+S	63	16	20	32	190	15	73	40	70	13 Нм
C+L+S	80	16	24	36	210	15	95	50	90	19 Нм
C+L+S	100	20	29	41	230	18	115	60	110	26 Нм

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC

Согласно стандарта СЕТОР RP 107P

Материал: алюминий.

В комплект входит:
Цапфа 1 шт.

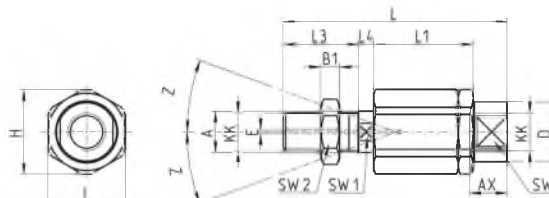
(+ добавить ход)

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	12	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	15	19

Самоцентрирующийся шарнир Мод. GK

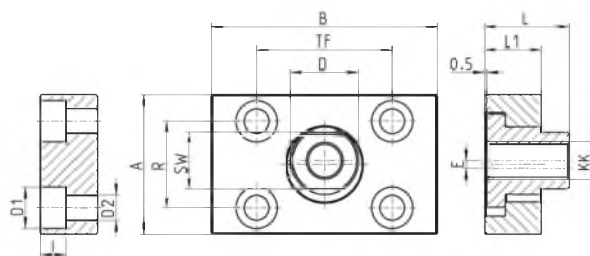
Материал: оцинкованная сталь.



Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	∅A	∅D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

Материал: оцинкованная сталь.

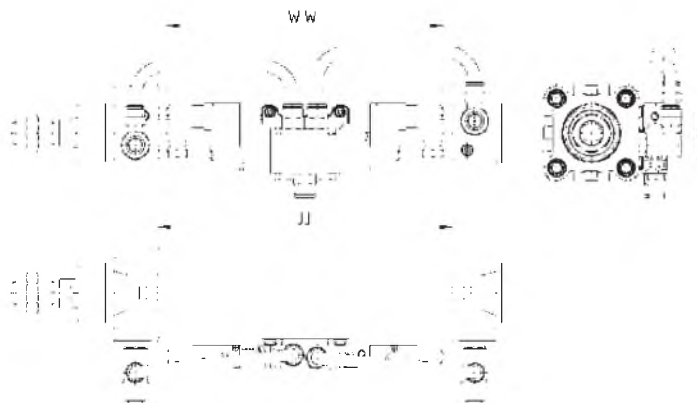


Мод.	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	Ø D	Ø D1	Ø D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

Принадлежности для монтажа распределителя на цилиндр

Набор принадлежностей Мод. PCV для монтажа распределителя на цилиндр. Распределители монтируются непосредственно на цилиндре с помощью специальных фиксирующих винтов.

Примечание: Предварительно необходимо проверить длину (WW) выбранного распределителя, она должна быть меньше, чем размер JJ выбранного цилиндра.



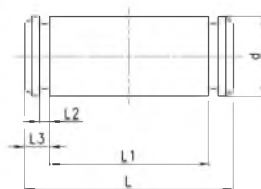
Мод.

PCV-62-K3	для крепления распределителей Серии 3
PCV-62-K4	для крепления распределителей Серии 4 - G1/4
PCV-62-KE	для крепления распределителей Серии EN
PCV-62-K8	для крепления распределителей Серии 3 - G1/4, Серии 4 - G1/8

Ось Мод. S



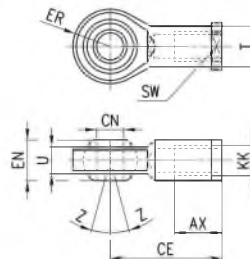
В комплект входит:
 Ось 1 шт.
 (нержавеющая сталь 303)
 Стопорное кольцо 2шт.
 (сталь)



Мод	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5

Сферический наконечник Мод. GA

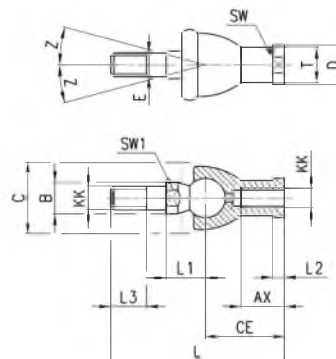
Согласно стандарта ISO 8139.
Материал: оцинкованная сталь.



Мод.	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30

Шаровой шарнир Мод. GY

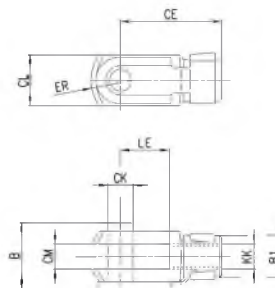
Материал: ЦАМ и оцинкованная сталь.



Мод.	∅	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	T	D	E	B	C	Z
GY-32	32	M10X1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12X1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16X1,5	112	50	8	27	22	23	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	25	31,5	25	27,5	34	20	29	45	7,5

Вилка для штока Мод. G

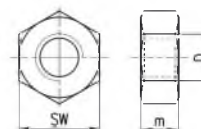
Материал: оцинкованная сталь.
Согласно стандарта ISO 8140.



Мод.	∅CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10 X 1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12 X 1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 X 1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20 X 1,5	48	34

Гайка штока Мод. U

Согласно стандарта UNI EN ISO 4035.
Материал: оцинкованная сталь.



Мод.	D	m	SW
U-25-32	M10X1,25	6	17
U-40	M12X1,25	7	19
U-50-63	M16X1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30

Цилиндры пневматические Серия 60

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием.
Доступны низкотемпературные исполнения и с низким трением.
о 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм



Цилиндры пневматические Серии 60 разработаны в соответствии со стандартом ISO15552. На поршне этих цилиндров установлены постоянные магниты. Положение поршня определяется магнитными датчиками положения, закрепляемыми на цилиндре.

Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения. Кроме того, эти цилиндры могут быть оборудованы механическими средствами демпфирования для обеспечения безударной остановки. Длина хода стандартных цилиндров - до 2700 мм.

- » Стандарт ISO 15552 (DIN/ISO 6431/VDMA 24562)
- » Шток – нержавеющая сталь
- » Регулируемое демпфирование
- ИСПОЛНЕНИЕ С НИЗКИМ ТРЕНИЕМ:**
- » Трение снижено на 40%
- » Снижение эффекта прерывистого движения
- » Минимальное рабочее давление от 0,1 бар
- НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:**
- » Версии для -40°C и для -50°C
- АБРАЗИВОСТОЙКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ "G":**
- » Высокая устойчивость штока к загрязнениям (цемент, смола, деревянная стружка и др.)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжные шпильки
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия; тандем, с низким трением (только двустороннего)
Материал	стандартный: крышки и поршень – алюминий; шток – нержавеющая сталь AISI 420B; гильза – анодированный алюминий; гайки, шпильки – оцинкованная сталь; манжеты – PU; с низким трением: стандартные материалы с NBR манжетами поршня и штока (манжета поршня FKM – по запросу); низкотемпературный: стандартные материалы, шток – нержавеющая сталь AISI 420B покрытие хромом, скребок – латунь; гайки – нержавеющая сталь AISI 303, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, манжеты поршня, штока – PU
Крепление	по резьбовым отверстиям шпилек, передний / задний фланец, лапы, центральная / передняя / задняя подвески, шарниры
Стандартный ход	10 ÷ 2700 мм (с кратностью 1 мм)
Рабочая температура	стандартный / с низким трением: 0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C) низкотемпературный (версия для -40°C): -40°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -40°C) низкотемпературный (версия для -50°C): -50°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -50°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (стандартный / низкотемпературный); 0,1 ÷ 10 бар (с низким трением)
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с (стандартный / низкотемпературный); 5 ÷ 1000 мм/с (с низким трением)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 60

- = одностороннего действия (кроме исполнения с низким коэффициентом трения)
 ✕ = двустороннего действия

Цилиндры с другим ходом – по запросу

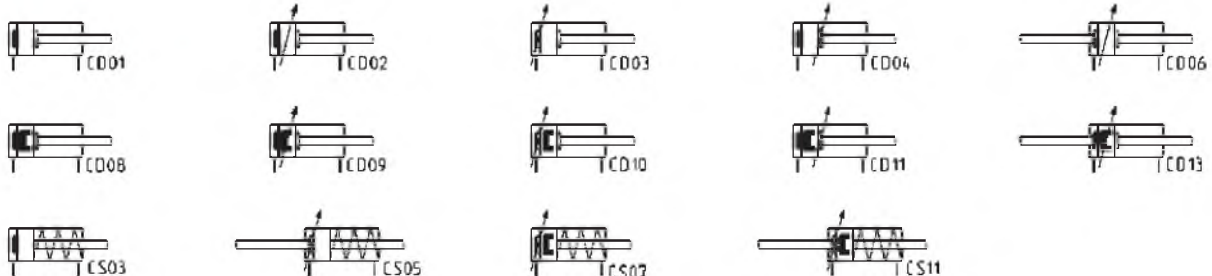
∅	25	50	75	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100		■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

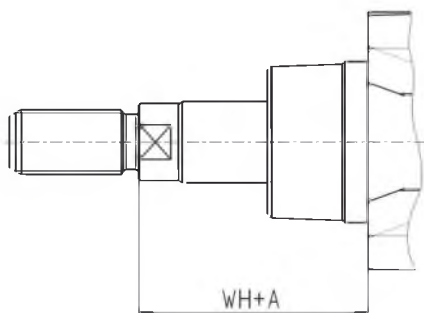
КОДИРОВКА

60	M	2	L	050	A	0200	
60	СЕРИЯ						
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = магнитные L = магнитные, с низким коэффициентом трения						
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) (∅ 32 ... ∅ 100) 2 = двустороннее (демпфирование в обе стороны) 3 = двустороннее (без демпфирования) 4 = двустороннее (с демпфированием назад) 5 = двустороннее (с демпфированием вперед) 6 = двустороннее (с двусторонним штоком, демпфирование в обе стороны) 7 = одностороннее (с двусторонним штоком)					ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: CS03 (N) - CS07 (M) CD02 (N) - CD09 (M) CD01 (N) - CD08 (M) CD03 (N) - CD10 (M) CD04 (N) - CD11 (M) CD06 (N) - CD13 (M) CS05 (N) - CS11 (M)	
L	МАТЕРИАЛЫ: L = шток – нержавеющая сталь AISI 420B, манжета штока – полиуретан, гайки и шпильки – оцинкованная сталь T = шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки – нержавеющая сталь AISI 303 C = шток – нержавеющая сталь AISI 303, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304 U = шток, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B W = шток, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303 Z = шток – нержавеющая сталь AISI 420B покрытие хромом, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, манжеты для низких температур (-40°C), скребок – латунь (кроме ∅ 125) Y = шток – нержавеющая сталь AISI 420B покрытие хромом, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, манжеты для низких температур (-50°C), скребок – латунь (кроме ∅ 125)						
050	ДИАМЕТРЫ: 032 = ∅ 32 мм; 040 = ∅ 40 мм; 050 = ∅ 50 мм; 063 = ∅ 63 мм; 080 = ∅ 80 мм; 100 = ∅ 100 мм; 125 = ∅ 125 мм						
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт (фиксирующая гайка на штоке); RL = стопор штока; F = центральная подвеска; I = сборка Мод. C+L+S ZSI = сборка Мод. ZS+C+S; ZCI = сборка Мод. ZC+C+S; RI = сборка подвесок Мод. R+C+S						
0200	ХОД: 10...2700 мм						
	СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM) N = тандем R = манжета штока. Материал: NBR W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: до +150°C C* = покрытие цилиндра. Материал: полиуретан; цвет: серый L** = с низким трением, без уплотнения штока (_ _ _) = специальное исполнение со специальным окончанием штока G = абразивостойкое с латунным скребком (кроме ∅ 125) MP = мультипозиционный цилиндр МУЛЬТИПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДР: xxx/yyyMP = мультипозиционный цилиндр Пример: ход 1 = 75 мм, ход 2 = 135 мм Код цилиндра: 60M2L050A75/135MP * Исполнение C: по запросу. ** Возможно заказать цилиндр без уплотнения штока, что позволит снизить коэффициент трения. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.						

Примечание: Все цилиндры двустороннего действия доступны в исполнении с низким трением.

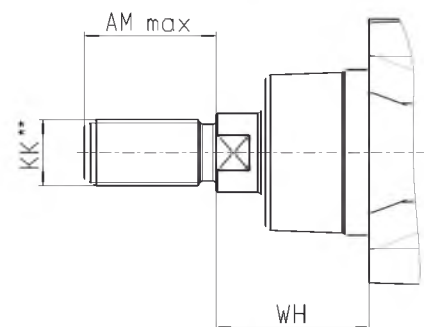
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 60 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер A – удлинение штока в мм. Максимальное удлинение штока A = 500 мм.

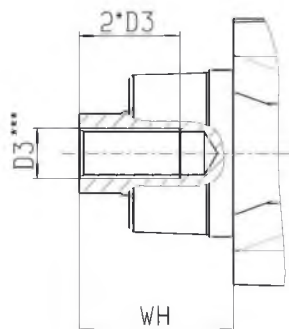
Пример для заказа:
60M2L063A0100(50) – шток удлинён на 50 мм.


Шток со специальной резьбой*

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
60M2L063A0100(M12X1,5-20) – резьба M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.


Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
60M2L063A0100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – M8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба KK – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 60M2L063A0100(50M8-F) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – M8.

Пример для заказа: 60M2L063A0100(50M12X1,5-20) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба (KK) – M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

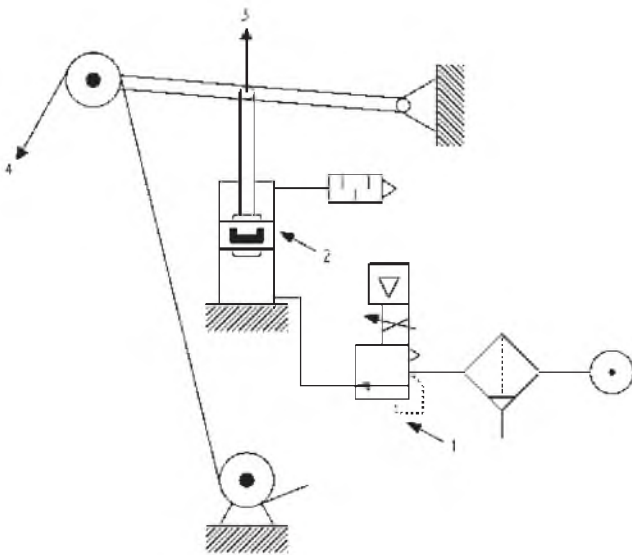
ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	WH, мм	AM макс, мм	D3	KK
32	26	60	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	30	60	M6, M8, M10	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M16 (2; 1,5)
50	37	60	M8, M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
63	37	60	M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
80	46	60	M10, M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
100	51	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
125	65	80	M16, M20	M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2)

Цилиндры Серия 60 с низким трением – ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

1

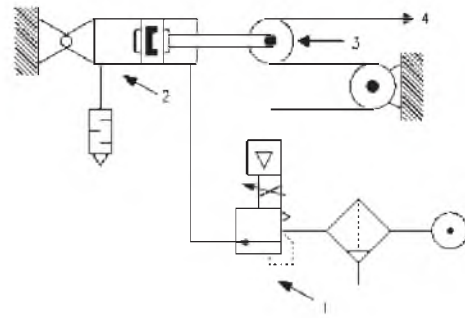
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



ЦИЛИНДР НА ВЫДВИЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА РИСУНКЕ:

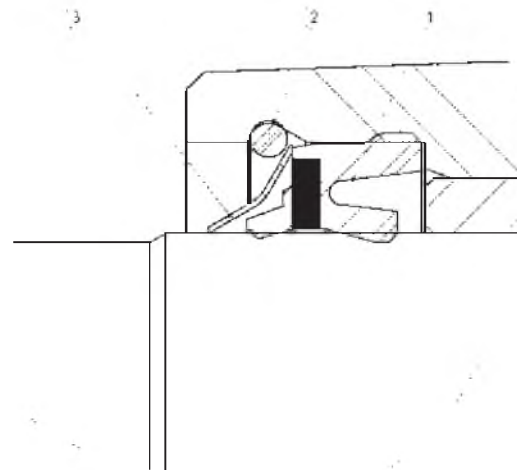
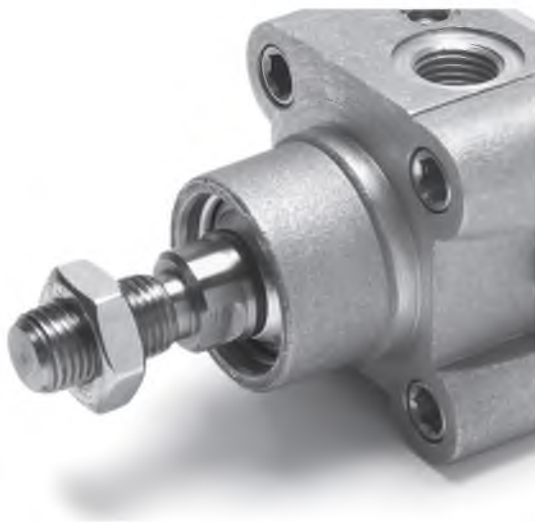
1. Прецизионный регулятор давления или электропневматический регулятор
2. Цилиндр с низким коэффициентом трения
3. Направление перемещения
4. Лента



ЦИЛИНДР НА ВТЯГИВАНИЕ

Примечание: Для достижения максимальной производительности, рекомендуется с цилиндром низкого трения использовать прецизионный регулятор или электропневматический регулятор давления, как показано на рисунке.

Цилиндры Серия 60 для низких температур



- 1 = манжета штока
2 = стопорное кольцо
3 = латунный скребок

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 60

Шаровой шарнир
Мод. GY

Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S

Задний сферический
шарнир Мод. RВилка штока
Мод. GСферический
наконечник Мод. GAШарнирное крепление
под 90° Мод. ZCШарнирное крепление
Мод. C+L+SЦентральная подвеска
Мод. FСамоцентрирующий
шарнир Мод. GKОтветный кронштейн
Мод. BF

Лапы Мод. B

Передний и задний
фланец Мод. D-EЗадняя цапфа Мод. C
и C-HПередняя цапфа Мод.
H и C-HЗадняя подвеска
Мод. LФланец с плавающей
головкой Мод. GKFКлюч для разборки
цилиндров Ø 80 и 100 ммШарнирное крепление
Мод. R+C+S

Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

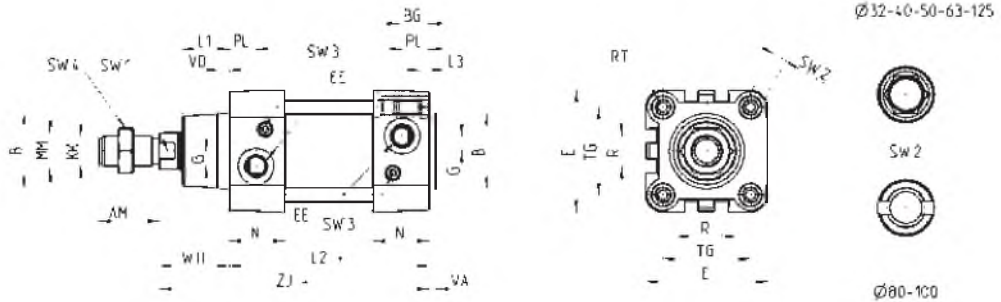
Цилиндры пневматические Серия 60

ПРИМЕЧАНИЕ: размеры ZJ и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.



+ добавить ход

Примечание:
* = спец. ключ 80-62/8C
(см. принадлежности)



РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	Демпфирование переднее/заднее
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	4	5	26	120	17 / 12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	4	5	30	135	20 / 17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	4	6	37	143	15 / 14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	4	6	37	158	17 / 16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174	20 / 20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189	21 / 19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	6	8	65	225	26 / 25

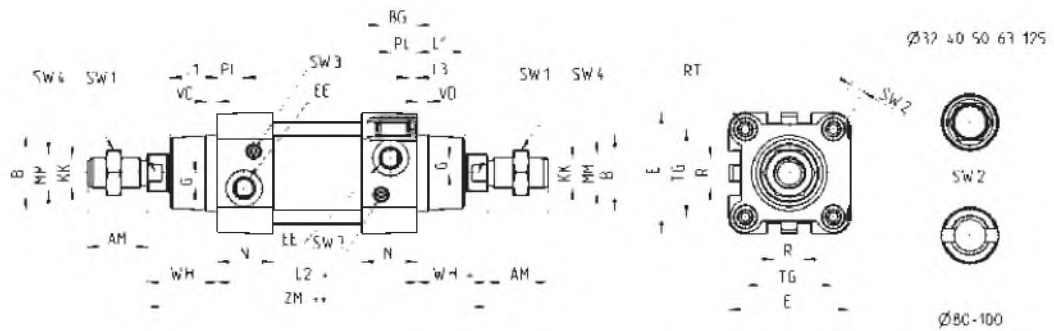
Цилиндры пневматические Серия 60 - проходной шток

ПРИМЕЧАНИЕ: размеры ZJ и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.



+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды

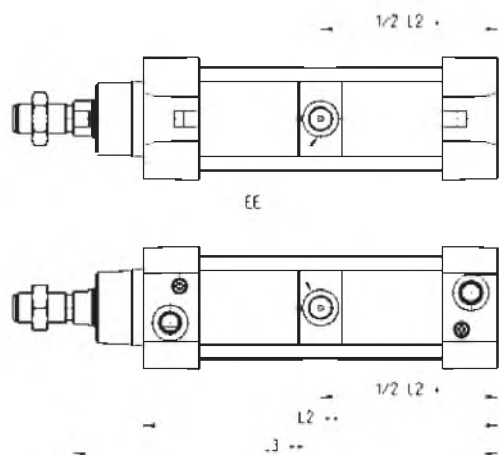
Прим.:
* = спец. ключ 80-62/8C
(см. принадлежности)



РАЗМЕРЫ

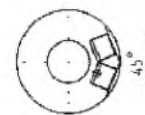
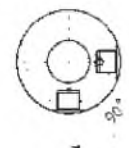
Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VD	WH	ZM++	Демпфирование переднее/заднее
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	5	26	146	17 / 12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	5	30	165	20 / 17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	6	37	180	15 / 14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	6	37	195	17 / 16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	7	46	220	20 / 20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	7	51	240	21 / 19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	8	65	290	26 / 25

Цилиндры пневматические Серия 60 - тандем



Ø32-40-50-63

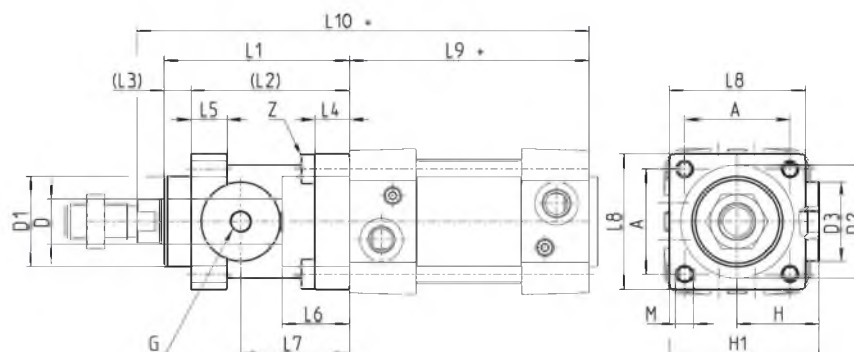
Ø80-100-125


 + добавить ход
 ++ добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ

Ø	EE	L2	L3
32	G1/8	171,5	197,5
40	G1/4	191,5	221,5
50	G1/4	188	225
63	G3/8	204	241
80	G3/8	225,5	271,5
100	G1/2	231	282
125	G1/2	264	329

Цилиндры пневматические Серии 60 со стопором штока



+ добавить ход

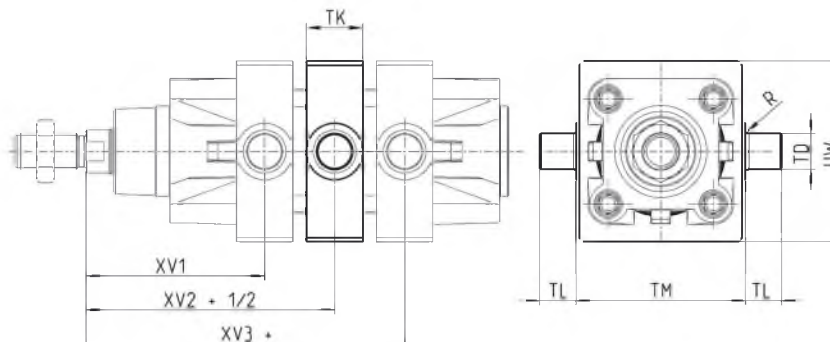
РАЗМЕРЫ

Ø	øD	øD1	øD2	øD3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
32	12	30,5	35	25	32,5	M5	25,5	46,5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	94	160	M6	M6X20
40	16	35	40	28	38	G1/8	30	53	65	55	10	8	13	22,5	38	50	105	178	M6	M6X20
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M8X30
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8X30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10X35
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10X35
125	32	60	130	65	110	G1/8	80	150	167	122	45	22	30	51	86,5	140	160	350	M12	M12X40

Цилиндр Серии 60 с центральной подвеской Мод. F



+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

Ø	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
32	62	73	84	50	20	12	12	65	0,1
40	71,5	82,5	93,5	63	25	16	16	74	0,15
50	79	90	101	75	25	16	16	85	0,15
63	88,5	97,5	106,5	90	30	20	20	100	0,15
80	97	110	123	110	30	20	20	120	0,15
100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	135	0,2
125	123	145	167	162	30	25	25	160	0,2

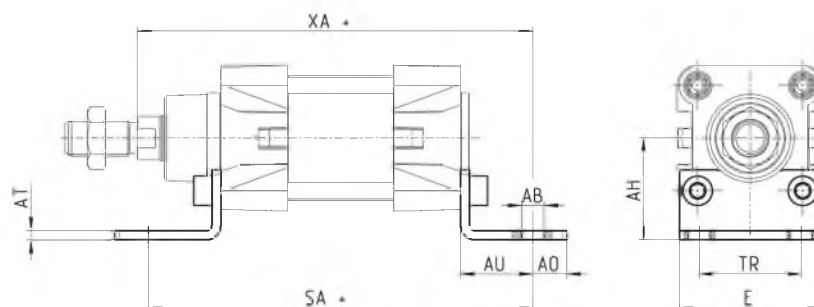
Лапы Мод. В

Материал: оцинкованная сталь



В комплект входит:
2 x лапы
4 x винт

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

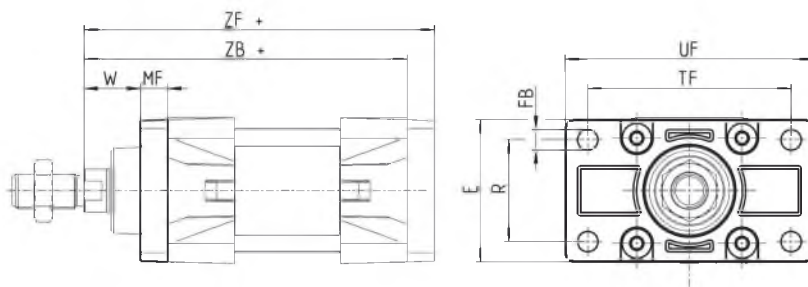
Мод.	Ø	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU	Момент затяжки
В-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24	6 Нм
В-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28	6 Нм
В-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32	13 Нм
В-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32	13 Нм
В-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41	19 Нм
В-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41	22 Нм
В-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45	26 Нм

Передний и задний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий


 В комплект входит:
1 x фланец
4 x винт

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

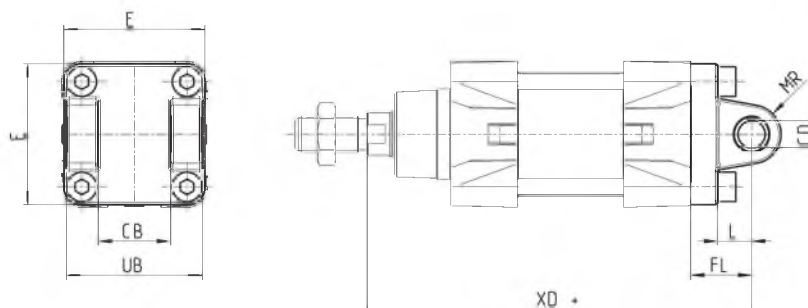
Мод.	∅	W	MF	ZB	TF	R	UF	E	FB	ZF	Момент затяжки
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	6 Нм
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	6 Нм
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Нм
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Нм
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Нм
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Нм
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	26 Нм

Задняя цапфа охватывающая Мод. С и С-Н

Материал: алюминий


 В комплект входит:
1 x цапфа охватывающая
4 x винт

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Нм
C-41-40	40	12	15	25	160	12	53,5	28	52	6 Нм
C-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	60	13 Нм
C-Н-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	70	13 Нм
C-Н-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	90	19 Нм
C-Н-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	110	22 Нм
C-Н-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	130	26 Нм

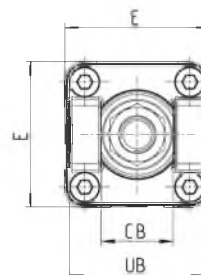
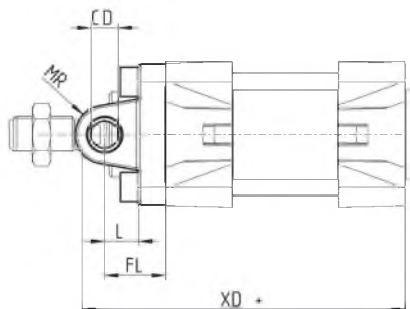
Передняя цапфа охватывающая Мод. Н и С-Н

Материал: алюминий



В комплект входит:
1 х цапфа охватывающая
4 х винт

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	CB	UB	E	XD+	FL	L	CD	MR	Момент затяжки
H-41-32	26	45	45	120	22	12	10	10	6 Нм
H-41-40	28	52	53,5	135	25	15	12	12	6 Нм
H-41-50	32	60	62,5	143	27	15	12	13	13 Нм
H-60-63	40	70	73	158	32	20	16	17	13 Нм
C-H-41-80	50	90	92	174	36	24	16	17	19 Нм
C-H-41-100	60	110	108,5	189	41	29	20	21	22 Нм
C-H-41-125	70	130	132	225	50	30	25	26	22 Нм

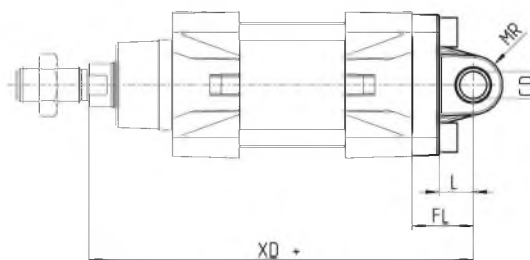
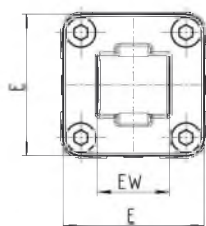
Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий



В комплект входит:
1 х подвеска
4 х винт

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	6 Нм
L-41-40	40	12	15	25	160	13	53,5	28	6 Нм
L-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	13 Нм
L-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	13 Нм
L-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	19 Нм
L-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	22 Нм
L-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	26 Нм

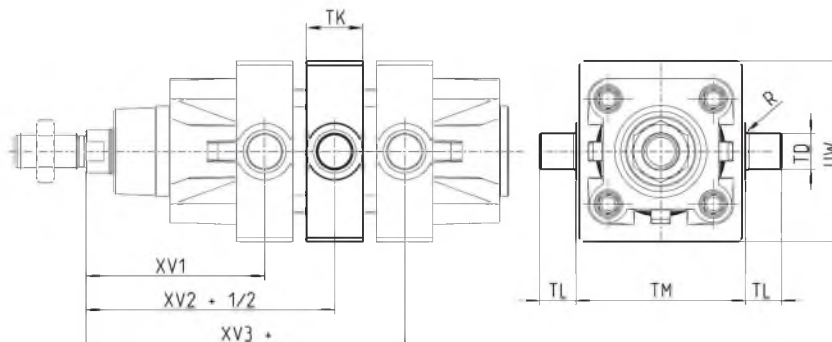
Центральная подвеска Мод. F

Материал: оцинкованная сталь



В комплект входит:
 1 x подвеска
 4 x фиксирующий элемент
 4 x фиксирующий винт

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

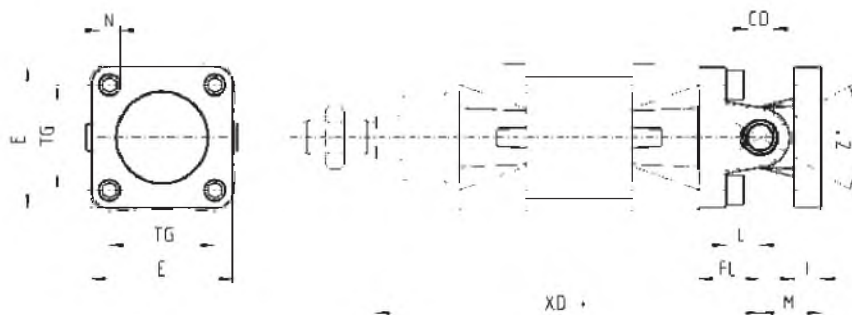
Мод.	∅	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
F-32	32	62	73	84	50	20	12	12	60	0,1
F-40	40	71,5	82,5	93,5	63	20	16	16	68	0,15
F-50	50	79	90	101	75	25	16	16	80	0,15
F-63	63	88,5	97,5	108,5	90	25	20	20	95	0,15
F-80	80	97	110	123	110	30	20	20	120	0,15
F-100	100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	135	0,2
F-125	125	123	145	167	160	30	25	25	160	0,2

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S



В комплект входит:
 1 x цапфа охватываемая C
 1 x цапфа охватываемая L
 1 x ось S

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CD	L	FL	XD+	TG	E	I	M	∅N	Момент затяжки
C+L+S	32	10	12	22	142	32,5	45	10	22	6,5	6 Нм
C+L+S	40	12	15	25	160	38	52	10	25	6,5	6 Нм
C+L+S	50	12	15	27	170	46,5	63	12	27	9	13 Нм
C+L+S	63	16	20	32	190	56,5	73	12	32	9	13 Нм
C+L+S	80	16	24	36	210	72	95	12	36	11	19 Нм
C+L+S	100	20	29	41	230	89	115	12	41	11	22 Нм
C+L+S	125	25	30	50	275	110	135	20	50	13	26 Нм

Шарнирное крепление под 90° Мод. ZC

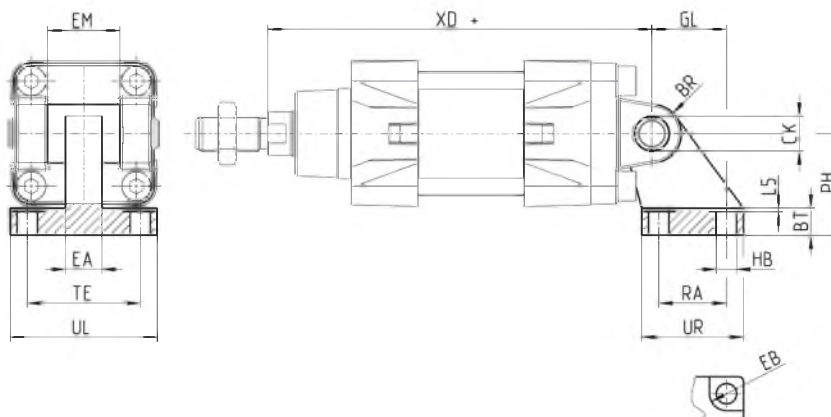
СЕТОР RP 107P

Материал: алюминий

Примечание: Ось S, цапфа охватываемая С - заказываются отдельно.

В комплект входит:
1 х шарнирное крепление

+ добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	EB	∅CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

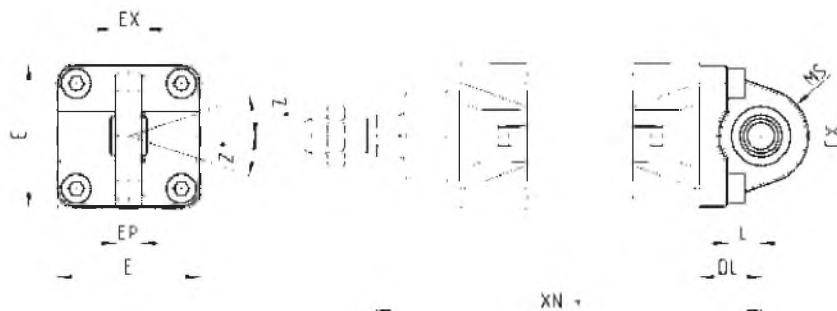
Задний сферический шарнир Мод. R*

Материал: алюминий

*не по стандарту

В комплект входит:
1 х подвеска
4 х винт

+ добавить ход

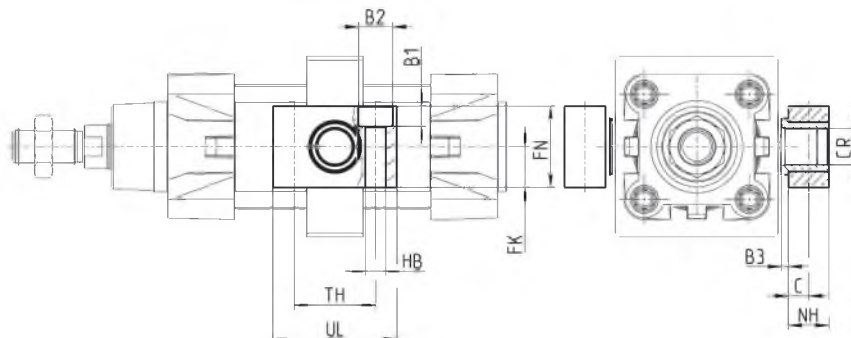


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	Момент затяжки
R-41-32	32	10	12	22	142	16	45	14	10,5	4	6 Нм
R-41-40	40	12	15	25	160	20	52	16	12	4	6 Нм
R-41-50	50	12	15	27	170	20	63	16	12	4	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	190	24	73	21	15	4	13 Нм
R-41-80	80	16	24	36	210	24	95	21	15	4	19 Нм
R-41-100	100	20	29	41	230	30	115	25	18	4	22 Нм
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	26 Нм

Ответный кронштейн для центральной подвески Мод. BF

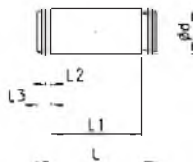
Материал: алюминий


 В комплект входит:
2 x ответный кронштейн


РАЗМЕРЫ

Мод.	CR	NH	C	b3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-32	12	15	7,5	3	32	46	15	30	6,8	11	6,6
BF-40-50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Ось Мод. S


 В комплект входит:
1 x ось (нерж. сталь 303)
2 x стопорное кольцо
(сталь)


РАЗМЕРЫ

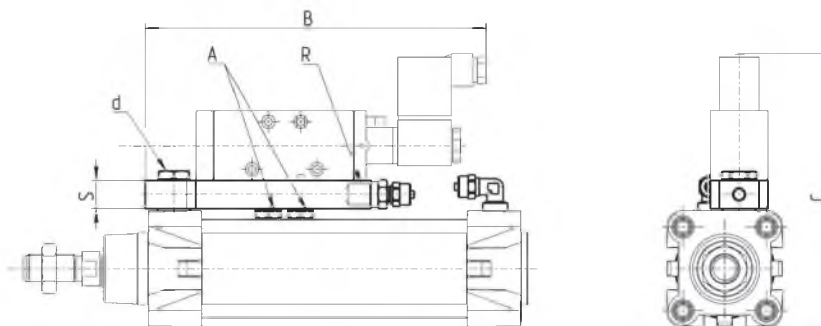
Мод.	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Монтажная планка Мод. PCV

Планка Мод. PCV позволяет установить распределитель на цилиндр. Планка крепится с помощью пустотелого болта Мод. 1635 или дросселя Мод. SCU. Выходной конец планки имеет резьбу для фитинга.



Прим.: минимально возможный ход 100 мм.



РАЗМЕРЫ

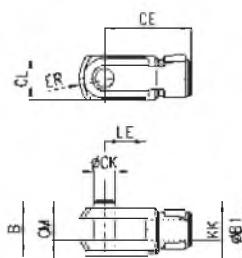
Мод.	Ø	A	B	C	R	S	d*
PCV-32	32	G1/8	185	131,5	G1/8	16	G1/8
PCV-40-50	40	G1/8	188,5	140,5	G1/4	16	G1/4
PCV-40-50	50	G1/8	188,5	150	G1/4	16	G1/4
PCV-63-80	63	G1/4	215	167	G1/4	16	G3/8
PCV-63-80	80	G1/4	215	185	G1/4	16	G3/8

*d = монтаж на цилиндре используя болт Мод. 1635 или дроссель Мод. SCU.

Вилка штока Мод. G

ISO 8140

Материал: оцинкованная сталь



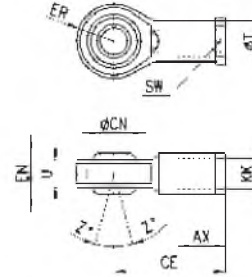
РАЗМЕРЫ

Мод.	СК	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34
G-41-125	30	55	30	55	38	110	M27x2	74	48

Сферический наконечник Мод. GA

ISO 8139

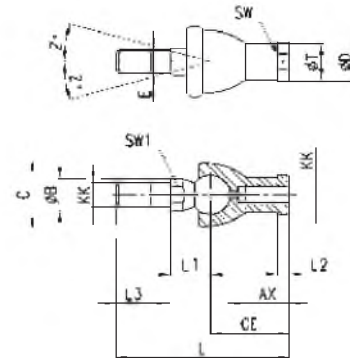
Материал: оцинкованная сталь



РАЗМЕРЫ												
Мод.	∅	∅CN ^(H7)	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW	
GA-32	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17	
GA-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19	
GA-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22	
GA-80-100	80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30	
GA-41-125	125	30	25	37	35	51	110	M27x2	40	7,5	41	

Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: сплав ЦАМ, оцинкованная сталь

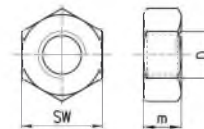


РАЗМЕРЫ																
Мод.	∅	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	∅T	∅D	E	∅B	∅C	Z
GY-32	32	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

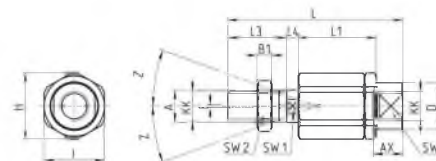
Гайка штока Мод. U

UNI EN ISO 4035

Материал: оцинкованная сталь

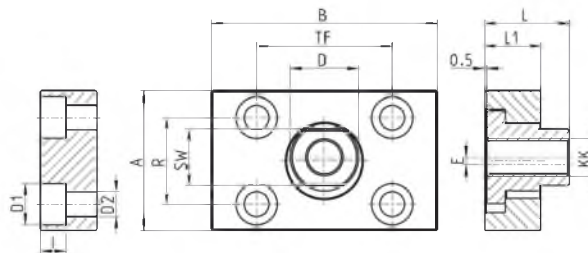


РАЗМЕРЫ				
Мод.	∅	KK	m	SW
U-25-32	32	M10x1,25	6	17
U-40	40	M12x1,25	7	19
U-50-63	50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	80-100	M20x1,5	9	30
U-41-125	125	M27x2	12	41

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK


РАЗМЕРЫ																	
Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	∅A	∅D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

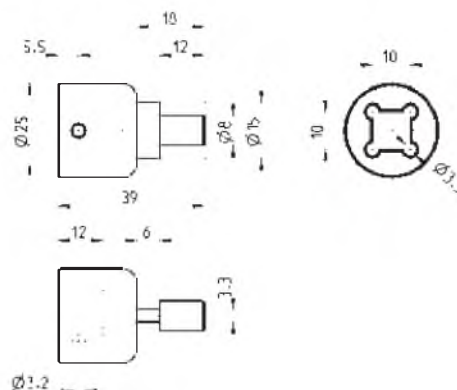


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	Ø D	Ø D1	Ø D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

Специальный ключ для цилиндров Ø 80 и 100

Материал: закаленная сталь



Мод.

80-62/8C

Цилиндры пневматические Серия 61 – Алюминиевый профиль

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
Доступны низкотемпературные исполнения и с низким трением
о 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм



Цилиндры пневматические Серии 61 разработаны в соответствии с ISO 15552. Гильза из экструдированного алюминиевого профиля имеет два продольных Т-образных паза на трех сторонах для установки магнитных датчиков, что позволяет сохранить те же габариты цилиндра. Шпильки расположены внутри гильзы, что улучшает внешний вид цилиндра.

Конструкция цилиндров безопасна и облегчает санитарную обработку и мойку, что имеет большое значение для пищевой промышленности. Положение поршня определяется магнитными датчиками положения, устанавливаемыми непосредственно в пазы корпуса цилиндра. Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения. Кроме того, поршень имеет пластиковые шайбы, обеспечивающие бесшумную остановку в крайних положениях.

» Стандарт ISO 15552 (DIN/ISO 6431/VDMA 24562)

» Шток – нержавеющая сталь

» Регулируемое демпфирование

ИСПОЛНЕНИЕ С НИЗКИМ ТРЕНИЕМ:

» Трение снижено на 40%

» Снижение эффекта прерывистого движения

» Минимальное рабочее давление от 0,1 бар

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

» Версии для -40°C и для -50°C

АБРАЗИВОСТОЙКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ "G":

» Высокая устойчивость штока к загрязнениям (цемент, смола, деревянная стружка и др.)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжные шпильки внутри профиля
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия; тандем, с низким трением (только двустороннего)
Материалы	стандартный: крышки и поршень – алюминий; шток – нержавеющая сталь AISI 420B; гильза – анодированный алюминий, гайки, шпильки – оцинкованная сталь; манжеты – PU; с низким трением: стандартные материалы с NBR манжетами поршня и штока (манжета поршня FKM – по запросу); низкотемпературный: стандартные материалы, шток – нержавеющая сталь AISI 420B покрытие хромом, скребок – латунь; гайки – нержавеющая сталь AISI 303, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, манжеты поршня, штока – PU
Крепление	передний / задний фланец, лапы, центральная / передняя / задняя подвески, шарниры
Ход мин. - макс.	10 ÷ 2700 мм (с кратностью 1 мм)
Рабочая температура	стандартный / с низким трением: 0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C) низкотемпературный (версия для -40°C): -40°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -40°C) низкотемпературный (версия для -50°C): -50°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -50°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (стандартный / низкотемпературный); 0,1 ÷ 10 бар (с низким трением)
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с (стандартный / низкотемпературный); 5 ÷ 1000 мм/с (с низким трением)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 61

- = Односторонний (кроме исполнения с низким коэффициентом трения)
- ✕ = Двусторонний

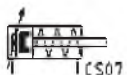
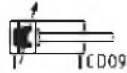
Цилиндры с другим ходом - по запросу

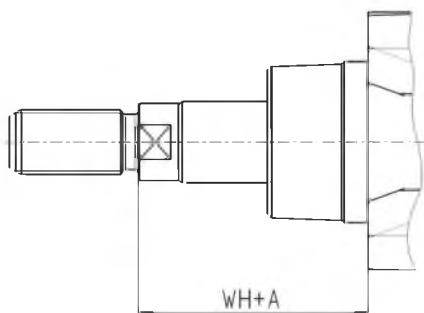
∅	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100		■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

КОДИРОВКА

61	M	2	P	050	A	0200	
61	СЕРИЯ						
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = стандарт, магнитные L = магнитные, с низким коэффициентом трения						
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) (∅ 32 ... ∅ 100) 2 = двустороннее (демпфирование в обе стороны) 3 = двустороннее (без демпфирования) 4 = двустороннее (с демпфированием назад) 5 = двустороннее (с демпфированием вперед) 6 = двустороннее (с двусторонним штоком, демпфирование в обе стороны) 7 = одностороннее (с двусторонним штоком)				ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ CS07 CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CS11		
P	МАТЕРИАЛЫ: P = шток – нержавеющая сталь AISI 420B, манжета штока – полиуретан, гайки и шпильки – оцинкованная сталь R = шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки – нержавеющая сталь AISI 303 S = шток – нержавеющая сталь AISI 303, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304 U = шток, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B Z = шток – нержавеющая сталь AISI 420B покрытие хромом, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, манжеты для низких температур (-40°C), скребок – латунь (кроме ∅ 125) Y = шток – нержавеющая сталь AISI 420B покрытие хромом, гайка штока – нержавеющая сталь AISI 304, шпильки – нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек – нержавеющая сталь AISI 303, манжеты для низких температур (-50°C), скребок – латунь (кроме ∅ 125)						
050	ДИАМЕТРЫ: 032 = ∅ 32 мм, 040 = ∅ 40 мм, 050 = ∅ 50 мм, 063 = ∅ 63 мм, 080 = ∅ 80 мм, 100 = ∅ 100 мм, 125 = ∅ 125 мм						
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт (фиксирующая гайка на штоке), RL = стопор штока						
0200	ХОД (см. таблицу)						
СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт V = уплотнение штока. Материал: фторкаучук (FKM) N = тандем R = уплотнение штока. Материал: NBR W = все уплотнения. Материал: фторкаучук (FKM); максимальная рабочая температура: до +150°C C* = покрытие цилиндра. Материал: полиуретан; цвет: серый L** = с низким коэффициентом трения, без уплотнения штока (____) = специальное исполнение со специальным окончанием штока G = абразивостойкое с латунным скребком (кроме ∅ 125) MP = мультипозиционный цилиндр МУЛЬТИПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДР: xxx/уууMP = мультипозиционный цилиндр Пример: ход 1 = 75 мм, ход 2 = 135 мм Код цилиндра: 61M2L050A75/135MP * Исполнение C: по запросу. ** Возможно заказать цилиндр без уплотнения штока, что позволит снизить коэффициент трения. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.							
Примечание: Все цилиндры двустороннего действия доступны в исполнении с низким трением.							

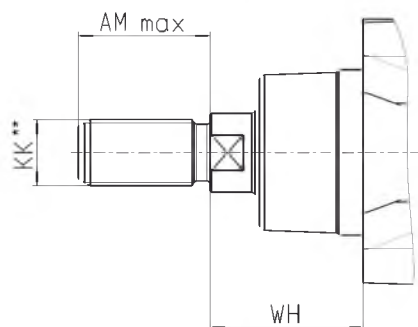
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 61 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм. Максимальное удлинение штока А = 500 мм.

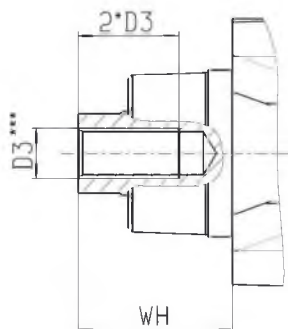
Пример для заказа:
61M2P080A0100(50) – шток удлинён на 50 мм.


Шток со специальной резьбой*

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
61M2P080A0100(M12X1,5-20) – резьба М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.


Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
61M2P080A0100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – М8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба КК – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: 61M2P080A0100(50M8-F) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – М8.

Пример для заказа: 61M2P080A0100(50M12X1,5-20) – размер WH удлинён на 50 мм и резьба (КК) – М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

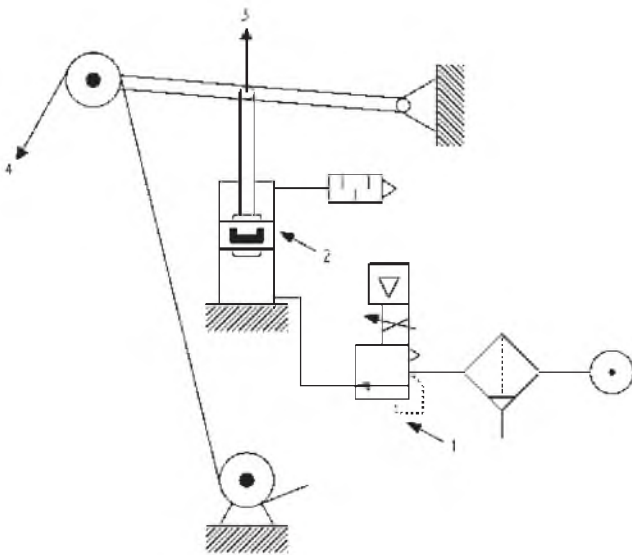
ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	WH, мм	AM макс. мм	D3	КК
32	26	60	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	30	60	M6, M8, M10	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M16 (2; 1,5)
50	37	60	M8, M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
63	37	60	M10, M12	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
80	46	60	M10, M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
100	51	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)
125	65	80	M16, M20	M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2)

Цилиндры Серия 61 с низким трением – ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЙ

1

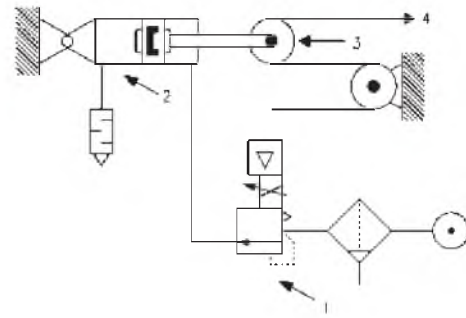
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



ЦИЛИНДР НА ВЫДВИЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА РИСУНКЕ:

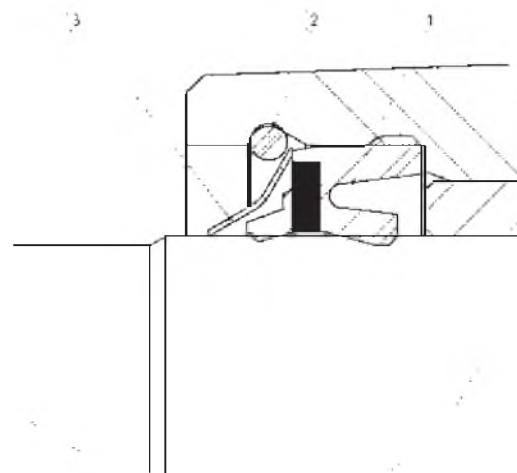
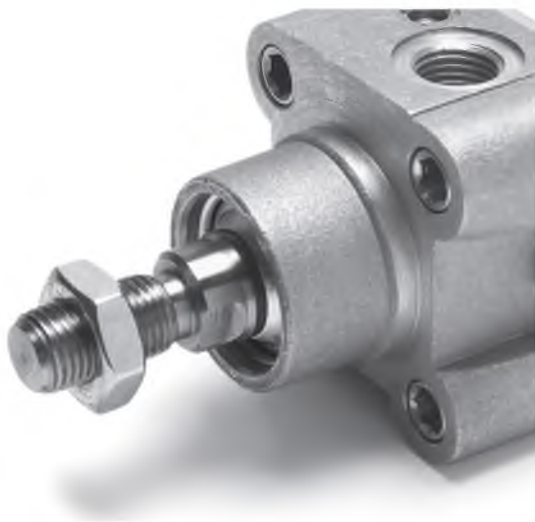
1. Прецизионный регулятор давления или электропневматический регулятор
2. Цилиндр с низким коэффициентом трения
3. Направление перемещения
4. Лента



ЦИЛИНДР НА ВТЯГИВАНИЕ

Примечание: Для достижения максимальной производительности, рекомендуется с цилиндром низкого трения использовать прецизионный регулятор или электропневматический регулятор давления, как показано на рисунке.

Цилиндры Серия 61 - исполнение для низких температур



- 1 = манжета штока
- 2 = стопорное кольцо
- 3 = латунный скребок

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 61

 1
 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

 Шаровой шарнир
 Мод. GY


Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S


 Задний сферический
 шарнир Мод. R

 Фланец с плавающей
 головкой Мод. GKF

 Сферический
 наконечник Мод. GA

 Шарнирное крепление
 под углом 90° Мод. ZC

 Шарнирное крепление
 прямое Мод. C+L+S

 Задний и передний
 фланец Мод. D-E

 Самоцентрирующийся
 шарнир Мод. GK

 Центральная подвеска
 Мод. F


Лапы Мод. B


 Передняя цапфа
 Мод. H и C-H

 Задняя цапфа
 Мод. C и C-H


Вилка штока Мод. G


 Задняя подвеска
 охватываемая Мод. L

 Ключ для разборки
 цилиндров Ø 80 и 100

 Ответный кронштейн
 для подвески Мод. BF...


Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

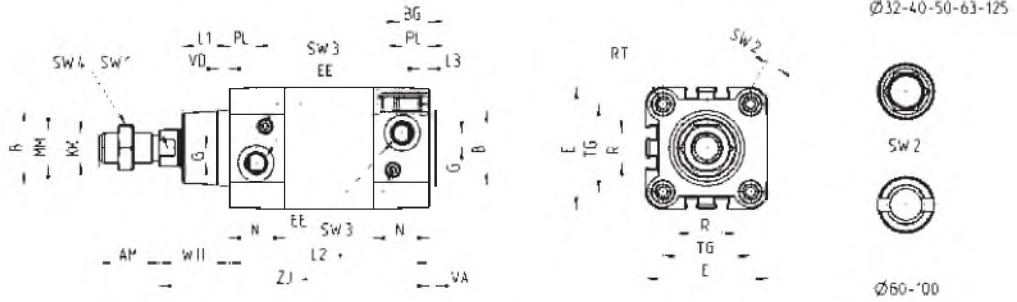
Цилиндры пневматические Серия 61

ПРИМЕЧАНИЕ: размеры ZJ и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.



+ добавить ход

Примечание:
* = спец. ключ 80-62/8C
(см. принадлежности)



Ø32-40-50-63-125



SW 2



Ø60-100

РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	Демпфирование переднее / заднее
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	4	5	26	120	17/12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	4	5	30	135	20/17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	4	6	37	143	15/14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	4	6	37	158	17/16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174	20/20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189	21/19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	6	8	65	225	26/25

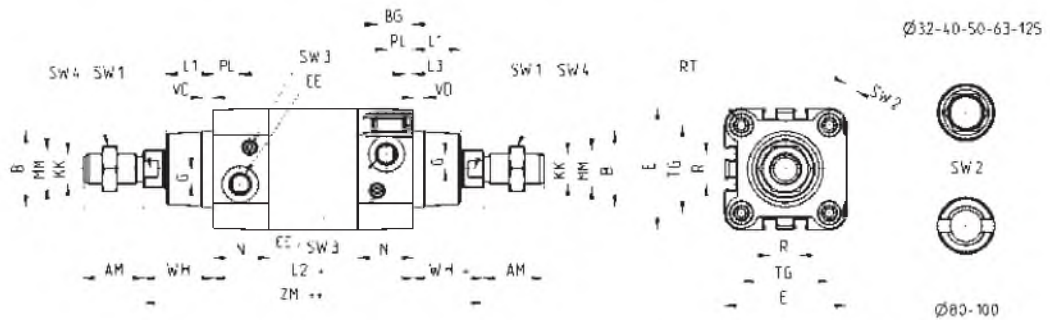
Цилиндры пневматические Серия 61 - проходной шток

ПРИМЕЧАНИЕ: размеры ZJ и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.



+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды

Примечание:
* = спец. ключ 80-62/8C
(см. принадлежности)



Ø32-40-50-63-125



SW 2

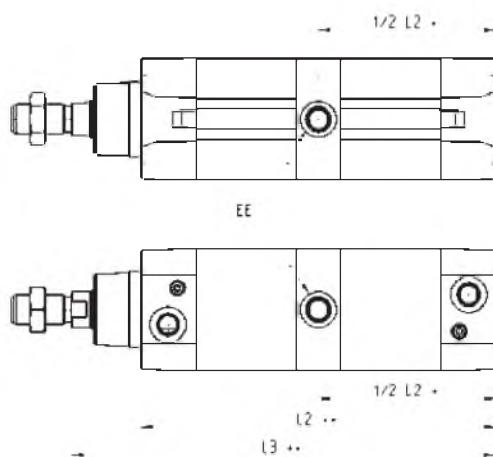


Ø80-100

РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VD	WH	ZM++	Демпфирование переднее / заднее
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	5	26	146	17/12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	5	30	165	20/17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	6	37	180	15/14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	6	37	195	17/16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	7	46	220	20/20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	7	51	240	21/19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	8	65	290	26/25

Тандем-цилиндры Серии 61

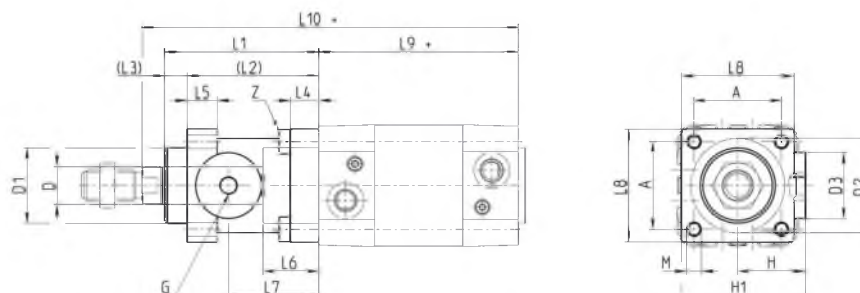


+ = добавить ход
 ++ = добавить ход
 дважды

РАЗМЕРЫ

Ø	EE	L2+	L3+
32	G1/8	172,5	197,5
40	G1/4	191,5	221,5
50	G1/4	188	225
63	G3/8	204	241
80	G3/8	225,5	271,5
100	G1/2	231	282
125	G1/2	264	329

Цилиндры пневматические Серии 61 со стопором штока



+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Ø	øD	øD1	øD2	øD3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
32	12	30,5	35	25	32,5	M5	25,5	46,5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	94	160	M6	M6x20
40	16	35	40	28	38	G1/8	30	53	65	55	10	8	13	22,5	38	50	105	178	M6	M6x20
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M6x20
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8x30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35
125	32	60	130	65	110	G1/8	80	150	167	122	45	22	30	51	86,5	140	160	350	M12	M12x40

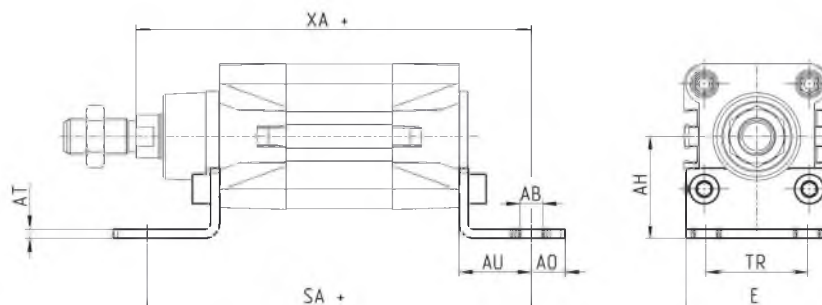
Лапы Мод. В

Материал: оцинкованная сталь.



В комплекте:
2 x Лапы
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU
В-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24
В-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28
В-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32
В-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32
В-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41
В-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41
В-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45

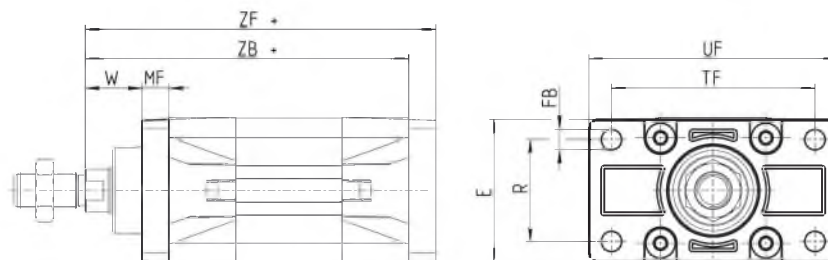
Задний и передний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Фланец
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

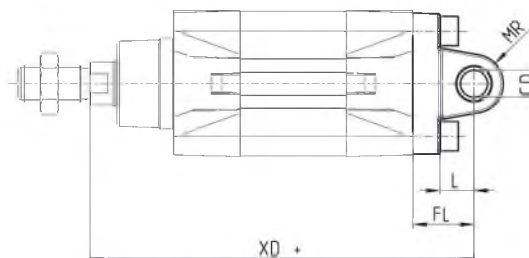
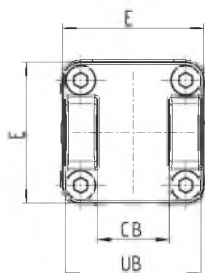
Мод.	∅	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	Момент затяжки
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	6 Нм
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	6 Нм
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Нм
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Нм
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Нм
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Нм
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	26 Нм

Задняя цапфа охватывающая Мод. С и С-Н

Материал: алюминий.


 В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

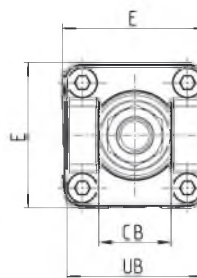
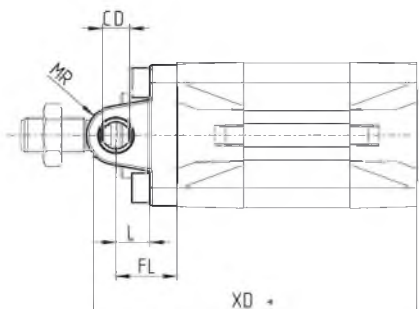
Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Нм
C-41-40	40	12	15	25	160	12	53,5	28	52	6 Нм
C-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	60	13 Нм
C-Н-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	70	13 Нм
C-Н-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	90	19 Нм
C-Н-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	110	22 Нм
C-Н-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	130	26 Нм

Передняя цапфа охватывающая Мод. Н и С-Н

Материал: алюминий.


 В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR
H-41-32	32	26	45	45	120	22	12	10	10
H-41-40	40	28	52	53,5	135	25	15	12	12
H-41-50	50	32	60	62,5	143	27	15	12	13
H-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	17
C-Н-41-80	80	50	90	92	174	36	24	16	17
C-Н-41-100	100	60	110	108,5	189	41	29	20	21
C-Н-41-125	125	70	130	132	225	50	30	25	26

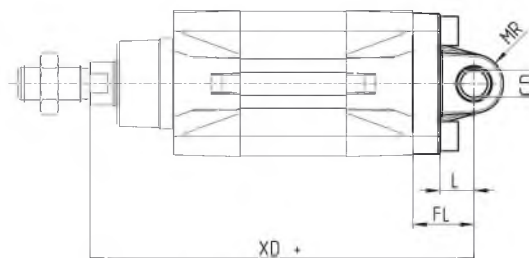
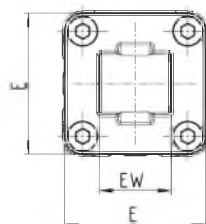
Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Подвеска
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	6 Нм
L-41-40	40	12	15	25	160	13	53,5	28	6 Нм
L-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	13 Нм
L-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	13 Нм
L-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	19 Нм
L-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	22 Нм
L-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	26 Нм

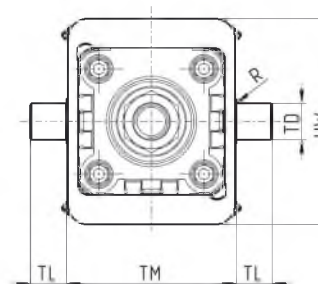
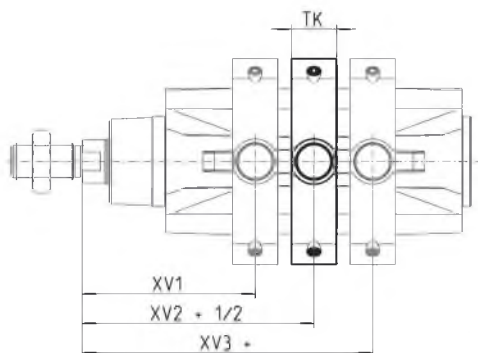
Центральная подвеска Мод. F

Материал: оцинкованная сталь.



В комплекте:
1 x Подвеска
4 x Фиксирующий элемент
4 x Фиксирующий винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

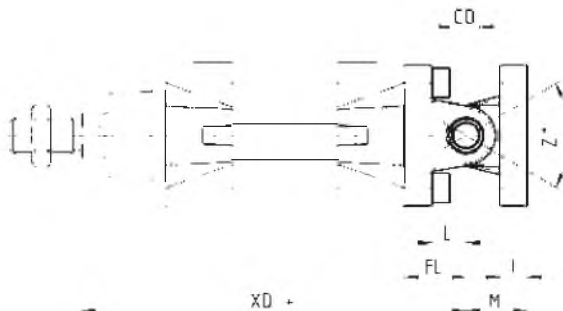
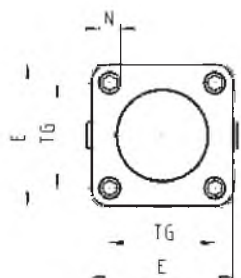
Мод.	∅	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
F-61-32	32	61	73	85	50	18	12	12	65	0,1
F-61-40	40	69	82,5	96	63	20	16	16	75	0,15
F-61-50	50	76,5	90	103,5	75	20	16	16	91	0,15
F-61-63	63	86	97,5	109	90	25	20	20	94	0,15
F-61-80	80	94,5	110	125,5	110	25	20	20	130	0,15
F-61-100	100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	145	0,2
F-61-125	125	123	145	167	160	30	25	25	155	0,2

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S

Материал: алюминий.


 В комплекте:
 1 x Цапфа С
 1 x Подвеска L
 1 x Ось S

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CD	L	FL	XD+	TG	E	I	M	∅N	Момент затяжки
C+L+S	32	10	12	22	142	32,5	45	10	22	6,5	6 Нм
C+L+S	40	12	15	25	160	38	52	10	25	6,5	6 Нм
C+L+S	50	12	15	27	170	46,5	63	13	27	9	13 Нм
C+L+S	63	16	20	32	190	56,5	73	15	32	9	13 Нм
C+L+S	80	16	24	36	210	72	95	15	36	11	19 Нм
C+L+S	100	20	29	41	230	89	115	18	41	11	22 Нм
C+L+S	125	25	30	50	275	110	135	25	50	13	26 Нм

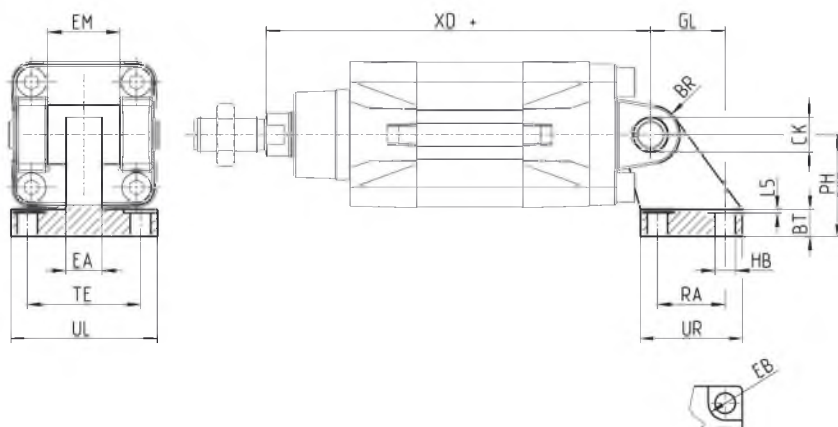
Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC

СЕТОР RP 107P.

Материал: алюминий.


 В комплекте:
 1 x Цапфа

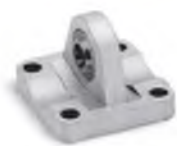
+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

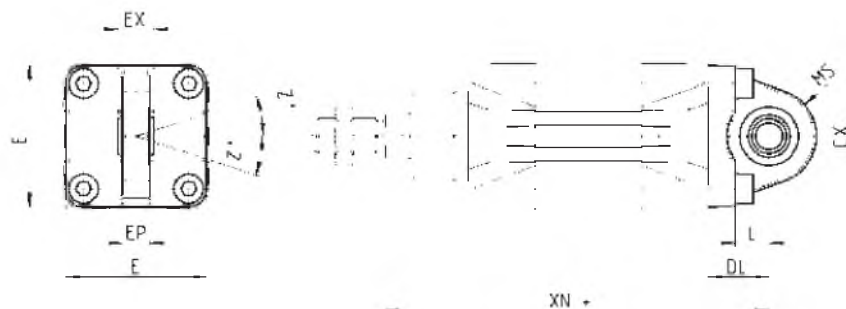
Задний сферический шарнир Мод. R*

Материал: алюминий.
* не по стандарту.



В комплекте:
1 x Подвеска
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	Момент затяжки
R-41-32	32	10	12	22	142	16	45	14	10,5	4	6 Нм
R-41-40	40	12	15	25	160	20	52	16	12	4	6 Нм
R-41-50	50	12	15	27	170	20	63	16	12	4	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	190	24	73	21	15	4	13 Нм
R-41-80	80	16	24	36	210	24	95	21	15	4	19 Нм
R-41-100	100	20	29	41	230	30	115	25	18	4	22 Нм
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	26 Нм

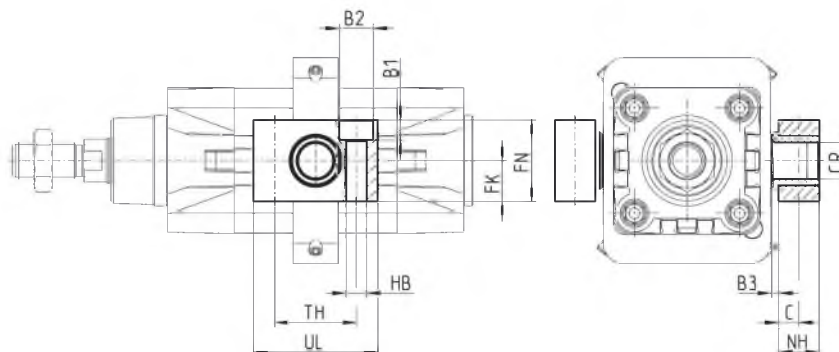
Ответный кронштейн для центральной подвески Мод. BF

Материал: алюминий.



В комплекте:
2 x Ответный кронштейн

+ = добавить ход

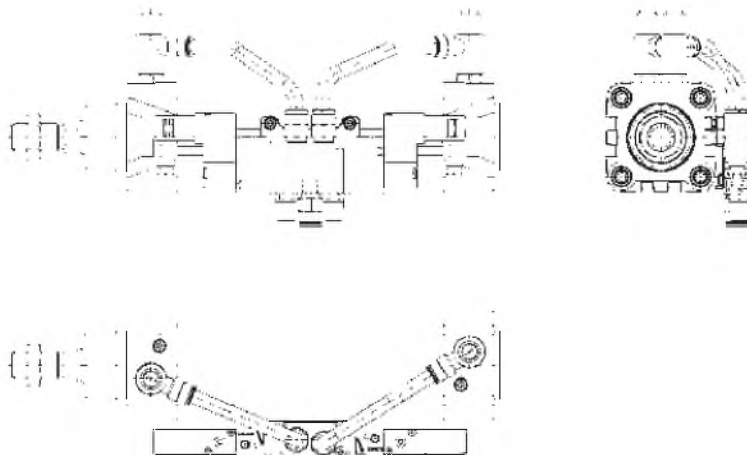


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-32	32	12	15	7,5	3	32	46	15	30	6,8	11	6,6
BF-40-50	40 - 50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63 - 80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100 - 125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Принадлежности для монтажа распределителя на цилиндр

Набор принадлежностей Мод. PCV для монтажа распределителя на цилиндр. Распределители монтируются непосредственно на цилиндре с помощью специальных фиксирующих винтов.



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Мод.

PCV-61-K3

для крепления распределителей Серии 3

PCV-61-K4

для крепления распределителей Серии 4 - G1/4

PCV-62-KEN

для крепления распределителей Серии EN

PCV-61-K8

для крепления распределителей Серии 3 - G1/4, Серии 4 - G1/8

Ось Мод. S

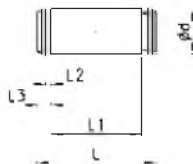
Материал: нержавеющая сталь



В комплекте:

1 x Ось

2 x Стопорное кольцо



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	Ø d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Сферический наконечник Мод. GA

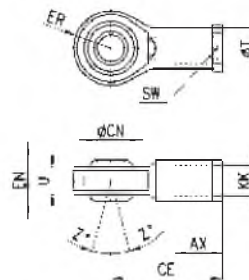
ISO 8139.

Материал: оцинкованная сталь



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41



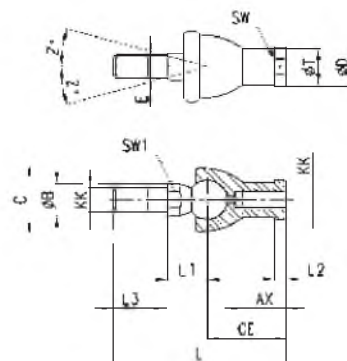
Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: сплав ЦАМ и оцинкованная сталь



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	T	∅D	E	B	C	Z
GY-32	32	M10X1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12X1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16X1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5



Вилка штока Мод. G

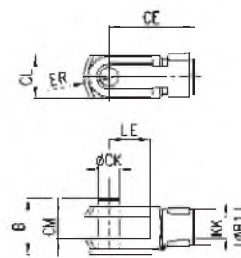
ISO 8140.

Материал: оцинкованная сталь



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10 X 1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12 X 1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 X 1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20 X 1,5	48	34
G-41-125	30	55	30	55	38	110	M27 X 2	74	48



Гайка штока Мод. U

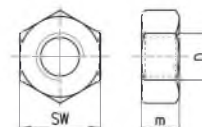
UNI EN ISO 4035.

Материал: оцинкованная сталь



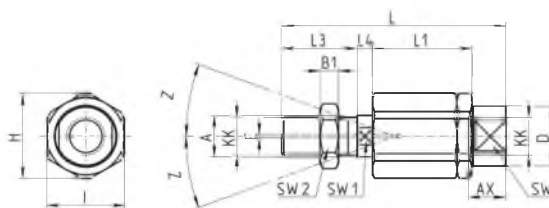
РАЗМЕРЫ

Мод.	D	m	SW
U-25-32	M10X1,25	6	17
U-40	M12X1,25	7	19
U-50-63	M16X1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30
U-41-125	M27x2	12	41



Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

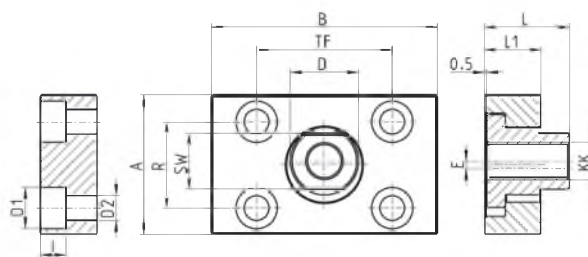
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	A	∅D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

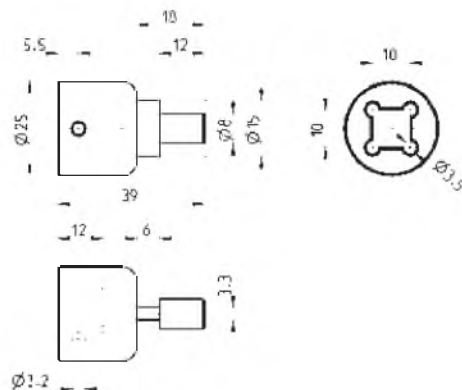
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	∅D	∅D1	∅D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

Специальный ключ для разборки цилиндров ∅ 80 и 100 мм

Материал: закаленная сталь



Мод.

80-62/8C

Цилиндры пневматические Серия 62 – Алюминиевый профиль

Двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
о 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм



1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



- » По стандарту ISO 15552 (соответствует стандартам DIN/ISO 6431/VDMA 24562)
- » Шток – нержавеющая сталь
- » Простой дизайн
- » Регулируемое пневматическое демпфирование

Цилиндры пневматические Серии 62 разработаны в соответствии со стандартом ISO 15552. На поршне этих цилиндров могут быть установлены постоянные магниты. Положение поршня определяется магнитными датчиками положения, устанавливаемыми в пазы на корпусе цилиндра.

Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения. Кроме того, эти цилиндры могут быть оборудованы механическими средствами демпфирования для обеспечения безударной остановки.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжные шпильки внутри профиля
Действие	двустороннего действия
Материалы	крышки – алюминий, поршень – технополимер, шток – катанная нержавеющая сталь AISI 420B, гайка штока, шпильки и гайки шпилек – оцинкованная сталь, гильза – алюминиевый профиль, уплотнения штока и поршня – NBR, демпферные манжеты – PU (для Ø 80-100 мм: уплотнения поршня PU)
Крепление	по резьбовым отверстиям шпилек, с помощью передних и задних фланцев, лап, центральной, передней и задней подвески, шарниров, цапф
Ход мин. - макс.	10 ÷ 2500 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (сухой воздух -10°C)
Специальное исполнение	см. "КОДИРОВКУ"
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Магнитный датчик	CSH

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 62

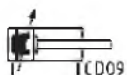
* = двусторонний
 Цилиндры с другим ходом - по заказу

∅	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
40	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
50	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
63	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
80	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
100		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

КОДИРОВКА

62	M	2	P	050	A	0200	
----	---	---	---	-----	---	------	--

62	СЕРИЯ	
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = стандарт, магнитные	
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннего (демпфирование в обе стороны) 3 = двустороннего (без демпфирования) 4 = двустороннего (с демпфированием назад) 5 = двустороннего (с демпфированием вперед) 6 = двустороннего (двусторонний шток, демпфирование в обе стороны)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ CD09 CD08 CD10 CD11 CD13
P	МАТЕРИАЛЫ: P = катанная нержавеющая сталь AISI 420B, демпферные манжеты - PU (для ∅ 80-100 мм: уплотнения поршня PU), шпильки и гайки шпилек - оцинкованная сталь R = шпильки - нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек - нержавеющая сталь AISI 303 C = шток - катанная нержавеющая сталь AISI 303, гайка штока - нержавеющая сталь AISI 304 U = шток - катанная нержавеющая сталь AISI 303, гайка штока - нержавеющая сталь AISI 304, шпильки - нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек - нержавеющая сталь AISI 303 W = шток - катанная нержавеющая сталь AISI 304, гайка штока - нержавеющая сталь AISI 304, шпильки - нержавеющая сталь AISI 420B, гайки шпилек - нержавеющая сталь AISI 303	
050	ДИАМЕТРЫ: 032 = ∅ 32 мм; 040 = ∅ 40 мм; 050 = ∅ 50 мм; 063 = ∅ 63 мм; 080 = ∅ 80 мм; 100 = ∅ 100 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт (фиксирующая гайка на штоке) RL = стопор штока	
0200	ХОД: 10 = 2500 мм	
	СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт V = уплотнение штока FKM P = уплотнение штока полиуретан (_ _ _) = специальное исполнение со специальным окончанием штока	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 62


Шаровой шарнир Мод. GY



Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S



Задний сферический шарнир Мод. R



Фланец с плавающей головкой Мод. GKF



Сферический наконечник Мод. GA



Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC



Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S



Задний и передний фланец Мод. D-E



Самоцентрирующийся шарнир Мод. GK



Задняя подвеска охватываемая Мод. L



Лапы Мод. B



Передняя цапфа охватываемая Мод. H и C-H



Задняя цапфа охватываемая Мод. C и C-H



Вилка штока Мод. G

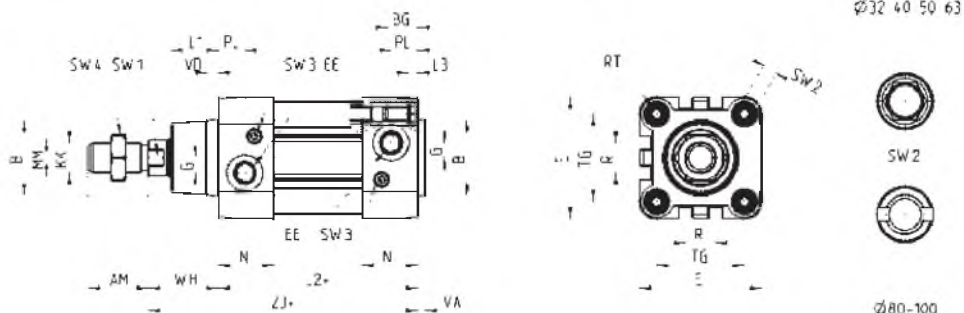
Специальный ключ для разбора цилиндров \varnothing 80 и 100 мм

Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

Цилиндры пневматические Серия 62



+ добавить ход

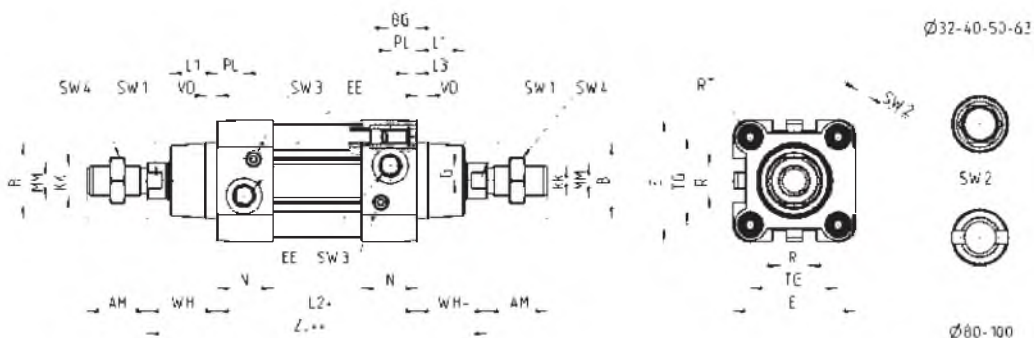
 Примечание:
 * = спец. ключ 80-62/8C
 (см. принадлежности)


РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	Демпфирование переднее / заднее
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	4	5	26	120	17
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	4	5	30	135	20
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	4	6	37	143	15
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	4	6	37	158	17
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174	20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189	21

Цилиндры пневматические Серия 62 - проходной шток


 + добавить ход
 ++ добавить ход дважды

 Примечание:
 * = спец. ключ 80-62/8C
 (см. принадлежности)


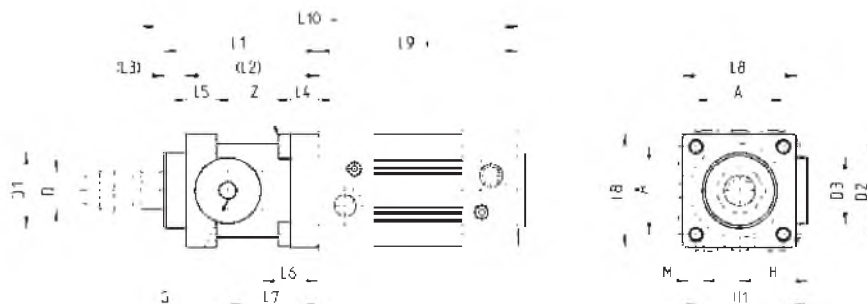
РАЗМЕРЫ

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VD	WH	ZM+	Демпфирование переднее / заднее
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	5	26	146	17
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	5	30	165	20
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	6	37	180	15
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	6	37	195	17
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	7	46	220	20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	7	51	240	21

Цилиндры пневматические Серии 62 со стопором штока



+ = добавить ход



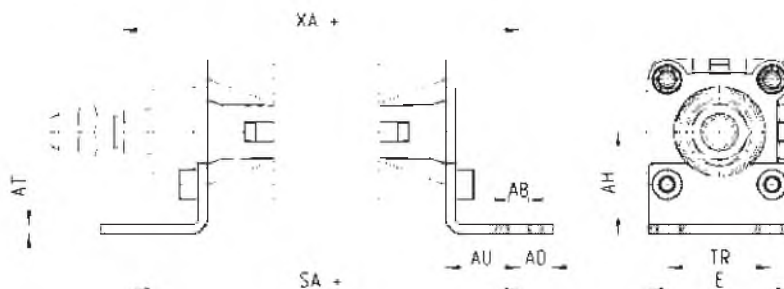
РАЗМЕРЫ																				
Ø	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
32	12	30,5	35	25	32,5	M5	25,5	46,5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	94	160	M6	M6x20
40	16	35	40	28	38	G1/8	30	53	65	55	10	8	13	22,5	38	50	105	178	M6	M6x20
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M6x20
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8x30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35

Лапы Мод. В

Материал: оцинкованная сталь.


 В комплект входит:
 2 x Лапы
 4 x Винт

+ добавить ход


РАЗМЕРЫ

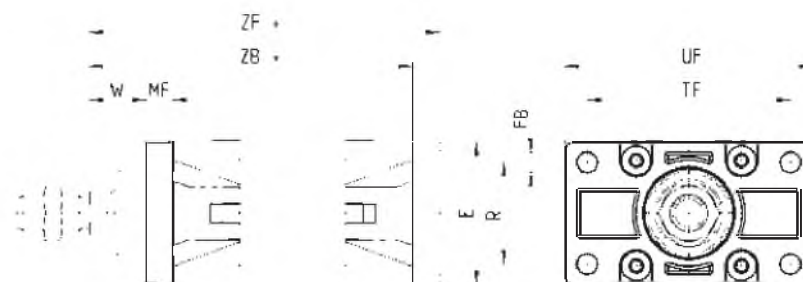
Мод.	∅	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU
B-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24
B-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41
B-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41

Задний и передний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий.


 В комплект входит:
 1 x Фланец
 4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	Момент затяжки
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	6 Нм
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	6 Нм
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Нм
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Нм
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Нм
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Нм

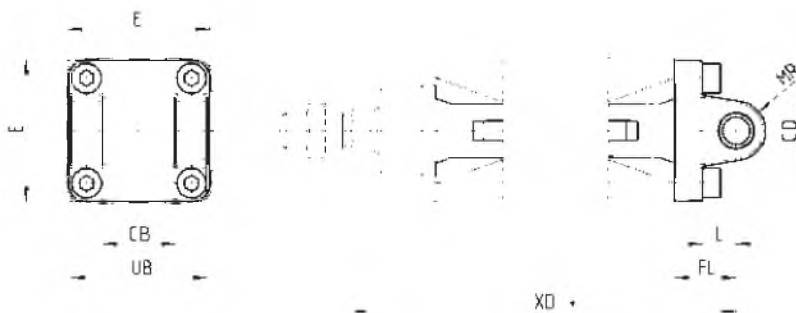
Задняя цапфа охватывающая Мод. С... и С-Н...

Материал: алюминий.



В комплект входит:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Нм
C-41-40	40	12	15	25	160	12	53,5	28	52	6 Нм
C-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	60	13 Нм
C-Н-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	70	13 Нм
C-Н-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	90	19 Нм
C-Н-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	110	22 Нм

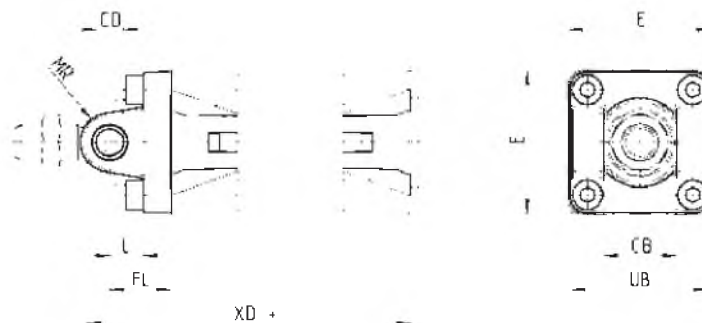
Передняя цапфа охватывающая Мод. Н... и С-Н...

Материал: алюминий.



В комплект входит:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

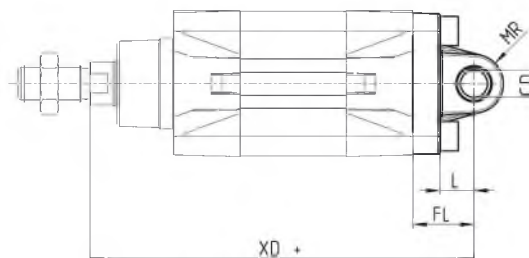
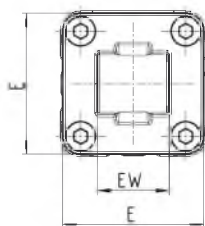
Мод.	∅	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR
Н-41-32	32	26	45	45	120	22	12	10	10
Н-41-40	40	28	52	53,5	135	25	15	12	12
Н-41-50	50	32	60	62,5	143	27	15	12	13
Н-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	17
C-Н-41-80	80	50	90	92	174	36	24	16	17
C-Н-41-100	100	60	110	108,5	189	41	29	20	21

Задняя подвеска охватываемая Мод. L

Материал: алюминий.


 В комплект входит:
 1 x Подвеска
 4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	6 Нм
L-41-40	40	12	15	25	160	13	53,5	28	6 Нм
L-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	13 Нм
L-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	13 Нм
L-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	19 Нм
L-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	22 Нм

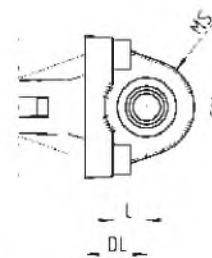
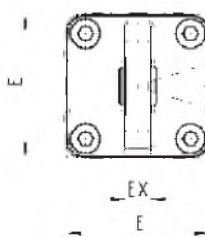
Задний сферический шарнир Мод. R*

Материал: алюминий.

* не по стандарту.


 В комплект входит:
 1 x Подвеска
 4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

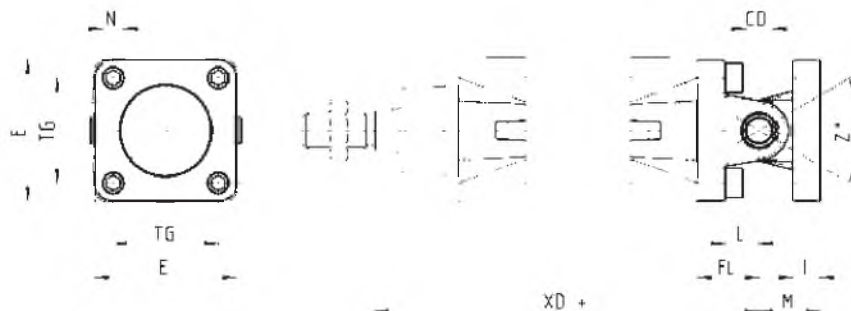
Мод.	∅	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	Момент затяжки
R-41-32	32	10	12	22	142	16	45	14	10,5	4	6 Нм
R-41-40	40	12	15	25	160	20	52	16	12	4	6 Нм
R-41-50	50	12	15	27	170	20	63	16	12	4	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	190	24	73	21	15	4	13 Нм
R-41-80	80	16	24	36	210	24	95	21	15	4	19 Нм
R-41-100	100	20	29	41	230	30	115	25	18	4	22 Нм

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S...

Материал: алюминий.



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ										
Мод.	∅	∅CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C+L+S	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Нм
C+L+S	40	12	15	25	160	10	52	28	52	6 Нм
C+L+S	50	12	15	27	170	13	63	32	60	13 Нм
C+L+S	63	16	20	32	190	15	73	40	70	13 Нм
C+L+S	80	16	24	36	210	15	95	50	90	19 Нм
C+L+S	100	20	29	41	230	18	115	60	110	22 Нм

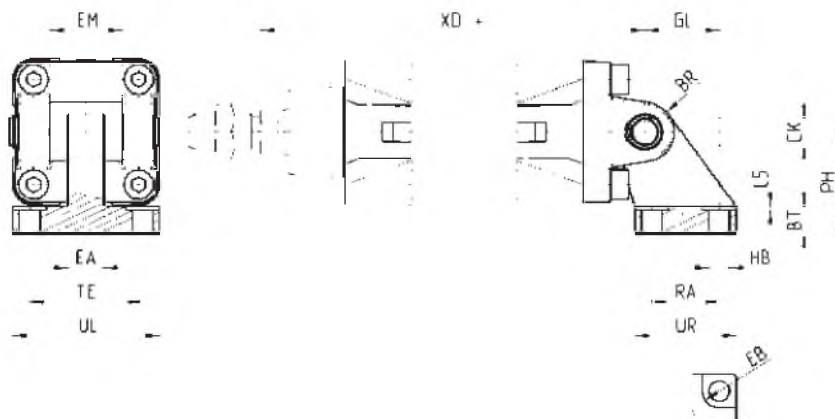
Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC

СЕТОР RP 107P
Материал: алюминий.



В комплект входит:
1 x Цапфа

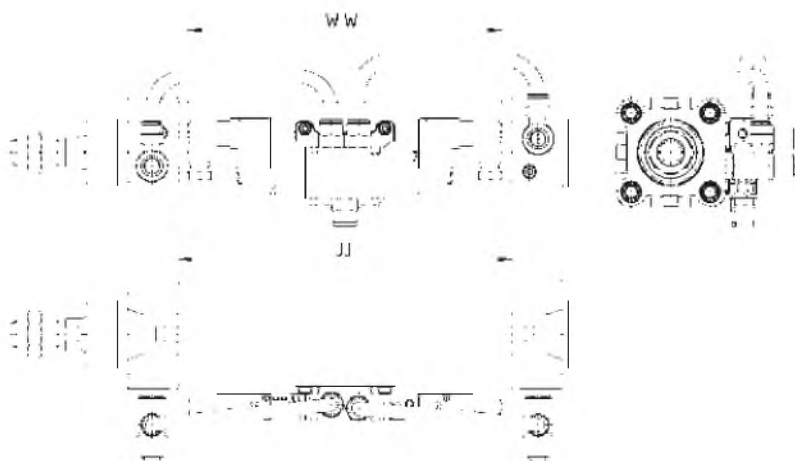
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ																
Мод.	∅	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	3,2	50	60	70	71	17	19

Принадлежности для монтажа распределителя на цилиндр Мод. PCV

Набор принадлежностей Мод. PCV для монтажа на цилиндр. Распределитель монтируется непосредственно на цилиндре с помощью специальных фиксирующих винтов.



Мод.

PCV-62-K3 для крепления распределителей Серии 3

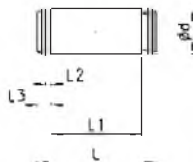
PCV-62-K4 для крепления распределителей Серии 4 - G1/4

PCV-62-KEN для крепления распределителей Серии EN

PCV-62-K8 для крепления распределителей Серии 3 - G1/4, Серии 4 - G1/8

Ось Мод. S


В комплект входит:
 1 х ось (нерж. сталь 303)
 2 х стопорное кольцо
 (сталь)

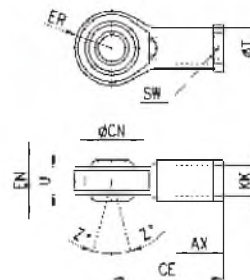

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5

Сферический наконечник Мод. GA

ISO 8139

Материал: оцинкованная сталь

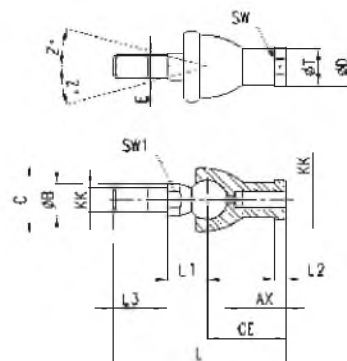


РАЗМЕРЫ

Мод.	φCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30

Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: оцинкованная сталь, ЦАМ



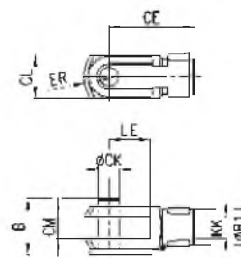
РАЗМЕРЫ

Мод.	φ	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	T	D	E	B	C	Z
GY-32	32	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

Вилка штока Мод. G

ISO 8140

Материал: оцинкованная сталь



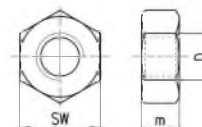
РАЗМЕРЫ

Мод.	φCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34

Гайка штока Мод. U

ISO 4035

Материал: оцинкованная сталь

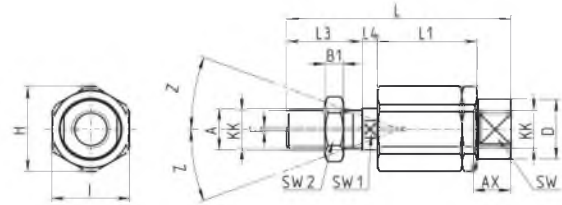


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	m	SW
U-25-32	M10x1,25	6	17
U-40	M12x1,25	7	19
U-50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

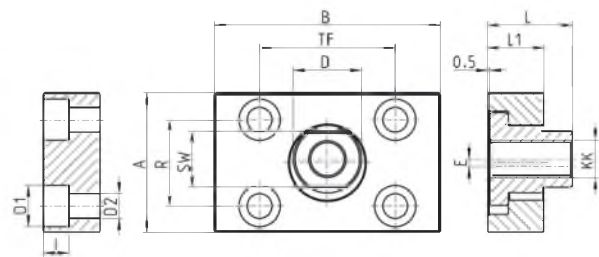
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	KK	L	L1	L3	L4	A	øD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

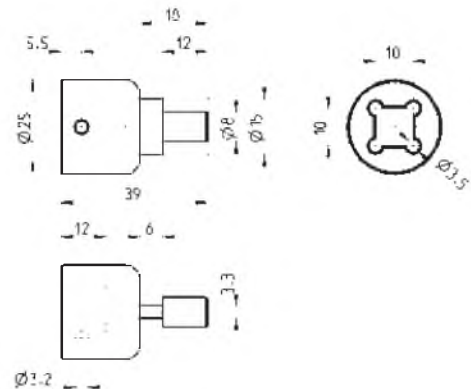
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	Ø D	Ø D1	Ø D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

Специальный ключ для цилиндров Ø 80 и 100 мм

Материал: закаленная сталь



Мод.

80-62/8C

Цилиндры пневматические Серия 63 – гильза из алюминия, круглая труба или профиль

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием.
Версии: стандарт, с низким трением,
низко- и высокотемпературные исполнения.
о 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм



Новая серия 63 пневматических цилиндров соответствует ISO 15552, имеет улучшенные технические характеристики и значительно уменьшенный в сравнении с предыдущими сериями вес. Механическое и регулируемое пневматическое демпфирование гарантируют безударную остановку поршня в конце хода.

Постоянный магнит на поршне позволяет определять положение поршня и объекта управления с помощью бесконтактных датчиков положения серии CSH, устанавливаемых в Т-образных пазах. Пазы цилиндра могут быть закрыты профильной крышкой модели S-CST-500. Широкий диапазон версий, доступных для заказа, делает новые цилиндры подходящими для использования во многих отраслях.

- » Соответствуют стандарту ISO 15552 (ранее стандарт DIN/ISO 6431/VDMA 24562)
- » Эргономичный дизайн
- » Вес снижен на 25%
- » Механическое и регулируемое пневматическое демпфирование в конце хода
- » Доступен широкий спектр фурнитуры
- » Шток – нержавеющая сталь

ДОСТУПНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ИСПОЛНЕНИЯ:

- » С низким трением
- » Низко- и высокотемпературное исполнения
- » Для использования в пыльных помещениях и взрывоопасных зонах (ATEX)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	профиль (сборка саморезами по металлу) и круглая труба (сборка шпильками)
Действие	одно- и двустороннего действия
Материал	см. таблицу в разделе 1/1.28.03
Крепление	передний / задний фланец, лапы, передняя / задняя / центральная подвеска, шарниры
Ход (min - max)	10 ÷ 2500 мм
Рабочая температура	стандарт / с низким трением: 0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C) высокотемпературный (версия W): 0°C ÷ 150°C (при сухом воздухе -20°C) низкотемпературный (версия Z): -40°C ÷ 60°C (требуется сухой воздух) низкотемпературный (версия Y): -50°C ÷ 60°C (требуется сухой воздух)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (стандарт / высокотемпературный / низкотемпературный); 0,1 ÷ 10 бар (с низким трением)
Скорость	10 ÷ 1000 мм/сек, без нагрузки (стандарт, низко- и высокотемпературный); 5 ÷ 1000 мм/сек, без нагрузки (с низким трением)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 63

- = одностороннего действия (стандарт, низко- и высокотемпературные)
 ✕ = двустороннего действия (стандарт, с низким трением, низко- и высокотемпературные)

Цилиндры с другим ходом – по запросу

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100		■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

КОДИРОВКА

63	M	P	2	C	050	A	0200					
----	---	---	---	---	-----	---	------	--	--	--	--	--

63 СЕРИЯ

M МОДИФИКАЦИЯ:
 M = стандарт, магнитные L = магнитные, с низким трением

P КОНСТРУКЦИЯ:
 T = гильза в виде круглой трубы
 P = гильза в виде профиля

2 ДЕЙСТВИЕ:
 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина)
 2 = двустороннее
 6 = двустороннее (с проходным штоком)
 7 = одностороннее (с проходным штоком)
 9 = одностороннее (задняя пружина)

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ
 CS07
 CD08 - CD09 - CD10 - CD11
 CD13
 CS11
 CS14

C ДЕМПФИРОВАНИЕ:
 N = без демпфирования
 C = демпфирование в обе стороны
 F = демпфирование при выдвигании (передняя крышка)
 R = демпфирование при втягивании (задняя крышка)

CD08
 CD09/CD13
 CD11
 CD10

050 ДИАМЕТРЫ:
 032 = 32 мм
 040 = 40 мм
 050 = 50 мм
 063 = 63 мм
 080 = 80 мм
 100 = 100 мм
 125 = 125 мм

A ТИП КРЕПЛЕНИЯ:
 A = стандарт (фиксирующая гайка на штоке)
 L = заднее шарнирное крепление
 C = задняя цапфа
 V = лапы
 D/E = передний / задний фланец
 G = вилка штока
 GA = сферический наконечник
 R = задний сферический шарнир
 F = центральный подвес (для круглой гильзы)
 F-63 = центральный подвес (для профильной гильзы)
 FN = торцевой подвес

RL = стопор штока
 HT/HB/UT = направляющие 45 серии (см. раздел 1.1.35)
 ZC = шарнирное крепление под 90 градусов
 H = передняя цапфа
 DC-63 = соединитель оппозитивных цилиндров
 ZSI = сборка креплений ZS+C+S
 ZCI = сборка креплений ZC+C+S
 RI = сборка креплений R+C+S
 GK = самоцентрирующийся шарнир
 GY = шаровой шарнир
 GKF = фланец с плавающей головкой

0200 ХОД:
 10...2500 мм, одностороннее действие до 75 мм

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН:
 = стандарт
 W = высокотемпературные (150°C)
 Z = низкотемпературные (-40°C)
 Y = низкотемпературные (-50°C) – кроме Ø 125 мм

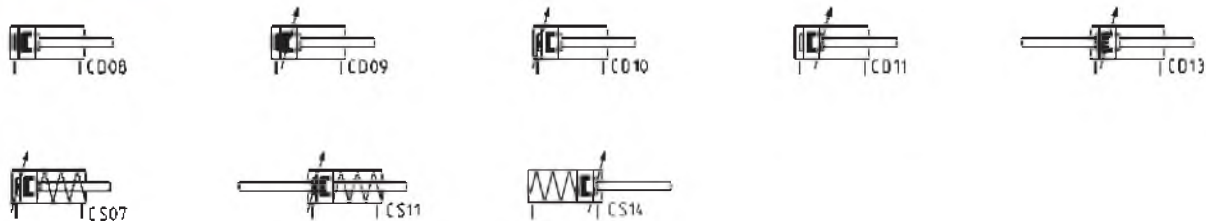
СТОЙКОСТЬ К КОРРОЗИИ:
 = стандарт (см. таблицу в разделе 1/1.28.01)
 C1 = гайка штока AISI 304 нержавеющей сталь, шток AISI 304 нержавеющей сталь
 (другие материалы: см. таблицу в разделе 1/1.28.01)

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ШТОКА:
 = стандарт
 (___) = удлинение штока на ___ мм
 L* = без уплотнения на штоке (давление подается только в бесштоковую полость)
 R = уплотнение штока NBR
 V = уплотнение штока FKM
 G = исполнение для загрязненных сред (исполнение с металлическим скребком и хромированным штоком из нержавеющей стали AISI 420B)

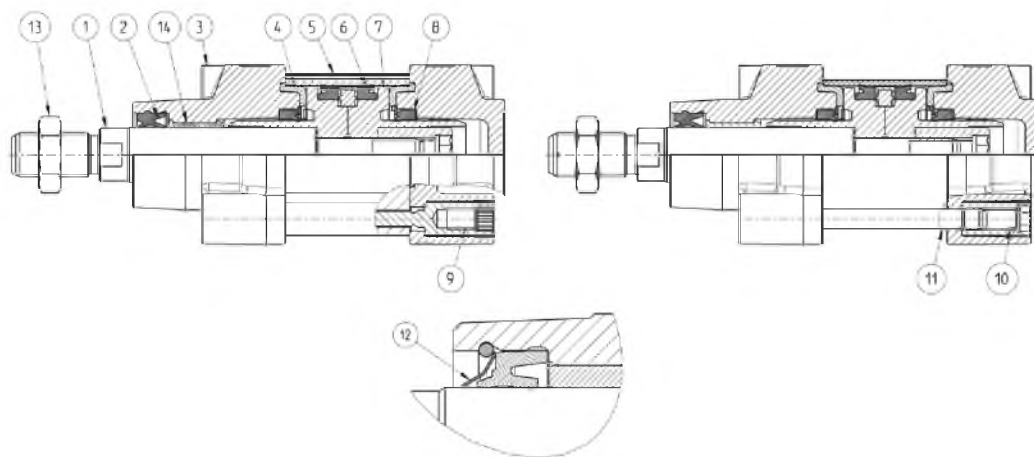
* Обеспечивает минимально возможное трение в цилиндре.

Добавить ATEX для заказа цилиндра с соответствующим сертификатом

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



МАТЕРИАЛЫ



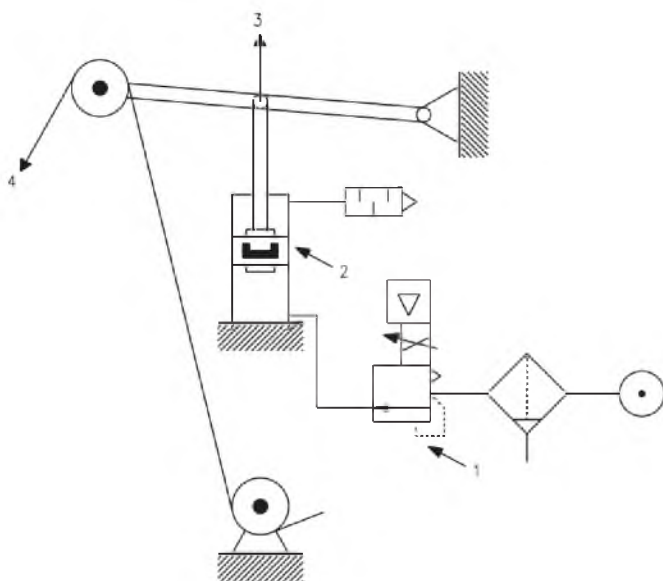
СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

Детали	Стандарт. профиль	Стандарт. круглая гильза	С низким трением (L)	С металлическим скребком (G)	Низкотемпературный (Z/Y)	Высокотемпературный (W)	Коррозионностойкий (C1)
1 Шток	Нержавеющая сталь AISI 420B	Нержавеющая сталь AISI 420B	Нержавеющая сталь AISI 420B	Хромированная нержавеющая сталь AISI 420B	Хромированная нержавеющая сталь AISI 420B	Нержавеющая сталь AISI 420B	Нержавеющая сталь AISI 304
2 Уплотнение штока	Полиуретан	Полиуретан	NBR	NBR	Полиуретан -40°C / -50°C	FKM	Полиуретан
3 Крышки	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий
4 Уплотнение между крышкой и гильзой	NBR	NBR	NBR	NBR	Полиуретан -40°C / -50°C	FKM	NBR
5 Экструдированный профиль	Анодированный алюминий	Анодированный алюминий	Анодированный алюминий	Анодированный алюминий	Анодированный алюминий	Анодированный алюминий	Анодированный алюминий
6 Уплотнение поршня	Полиуретан	Полиуретан	NBR	Полиуретан	Полиуретан -40°C / -50°C	FKM	Полиуретан
7 Поршень	Технополимер (ø 32) или Алюминий (ø 40 ÷ 125)	Алюминий (ø 125) или Технополимер (ø 32 ÷ 100)	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий
8 Демпферная манжета	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	FKM	Полиуретан
9 Винты	Оцинкованная сталь	-	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
10 Гайка шпильки	-	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь AISI 303	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
11 Шпилька	-	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь AISI 420B	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
12 Скребок штока	-	-	-	Латунь	Латунь	-	-
13 Гайка штока	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь AISI 304	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь AISI 304
14 Направляющая втулка	Технополимер	Технополимер	Технополимер	Технополимер	Технополимер	Сталь + PTFE	Технополимер

Цилиндры Серия 63 с низким трением – ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

1

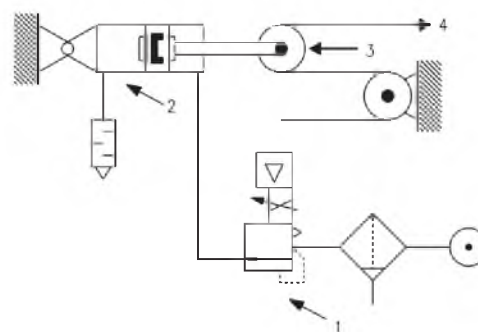
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



ЦИЛИНДР НА ВЫДВИЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА РИСУНКЕ:

1. Пропорциональный регулятор давления с электрическим сигналом управления.
2. Цилиндр с низким трением.
3. Направление создания усилия.
4. Лента (трос, ремень...).



ЦИЛИНДР НА ВТЯГИВАНИЕ

Примечание: В задачах регулирования усилия натяжения вместе с цилиндрами низкого трения рекомендуется применять пропорциональные регуляторы давления с электрическим сигналом управления. Наибольшую точность регулирования позволяют получить регуляторы серий K8P, ER, LRPD2.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 63

 1
 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

 Шаровой шарнир
 Мод. GY


Гайка штока Мод. U



Ось Мод. S


 Задний сферический
 шарнир Мод. R

 Фланец с плавающей
 головкой Мод. GKF

 Сферический
 наконечник Мод. GA

 Шарнирное крепление
 под 90° Мод. ZC

 Шарнирное крепление
 Мод. C+L+S

 Передний и задний
 фланец Мод. D-E

 Самоцентрирующий
 шарнир Мод. GK

 Центральный подвес
 Мод. F-63, только для
 профильной версии


Лапы Мод. B-41


 Передняя цапфа Мод.
 H и C-H

 Задняя цапфа Мод. C
 и C-H

 Вилка штока
 Мод. G

 Шарнирное крепление
 Мод. L

 Ключ для разборки
 цилиндров Ø 80 и
 100 мм

 Подшипники качения
 для центральных и
 торцевых подвесов
 Мод. BF

 Передний / задний
 торцевой подвес
 Мод. FN

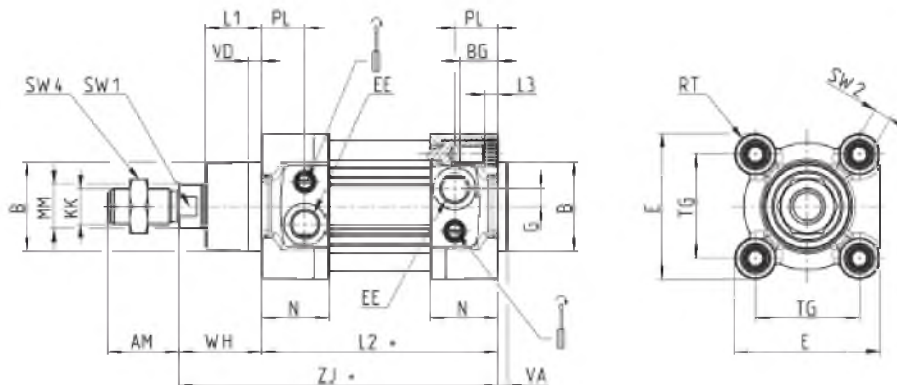
 Соединитель
 оппозитивных
 цилиндров Мод. DC-63

 Центральный подвес
 Мод. F, версия с
 круглой трубой


Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

Цилиндры Серия 63 - профильная версия, двустороннего действия

ВЕРСИИ: 63MP2... и 63LP2...



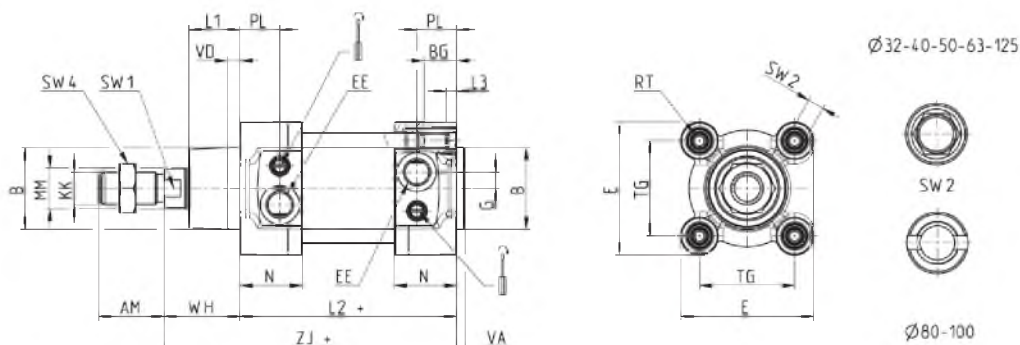
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	ZJ	VD	N	BG	RT	G	TG	E	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	4	G1/8	26	94	5.5	120	5	27	16	M6	5	32.5	47	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	4	G1/4	30	105	5.5	135	5	30	16	M6	5	38	55	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	4	G1/4	37	106	6	143	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	4	G3/8	37	121	6	158	6	37.5	16	M8	8	56.5	75	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	4	G3/8	46	128	0	174	7	37	19	M10	8	72	93	22	6	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	4	G1/2	51	138	0	189	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	22	6	30
125	32	M27x2	60	28	42	54	6	G1/2	65	160	6	225	8	44	23	M12	10.5	110	135	27	12	41

Цилиндры Серия 63 - круглая труба, двустороннего действия

ВЕРСИИ: 63MT2... и 63LT2...



+ = добавить ход

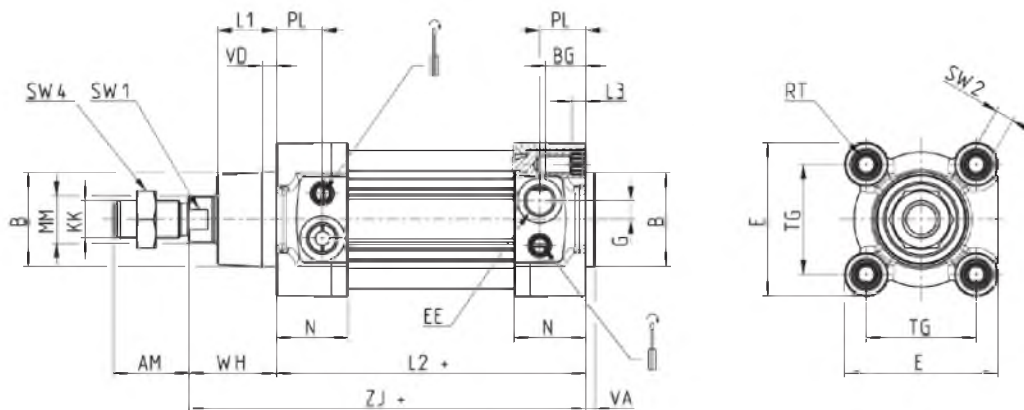
Примечание:
* = Спец. ключ 80-62/BC
(см. принадлежности)

РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	ZJ	VD	N	BG	RT	G	TG	E	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	4	G1/8	26	94	5	120	5	27	16	M6	5	32.5	47	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	4	G1/4	30	106	5	135	5	30	16	M6	5	38	55	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	4	G1/4	37	106	6	143	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	4	G3/8	37	121	5	158	6	37.5	16	M8	8	56.5	75	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	4	G3/8	46	128	0	174	7	37	19	M10	8	72	93	22	*	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	4	G1/2	51	138	0	189	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	22	*	30
125	32	M27x2	60	28	42	54	6	G1/2	65	160	6	225	8	44	23	M12	10.5	110	135	27	12	41

Цилиндры Серия 63 - профильная версия, одностороннего действия, передняя возвратная пружина

ВЕРСИИ: 63MP1... и 63LP1...



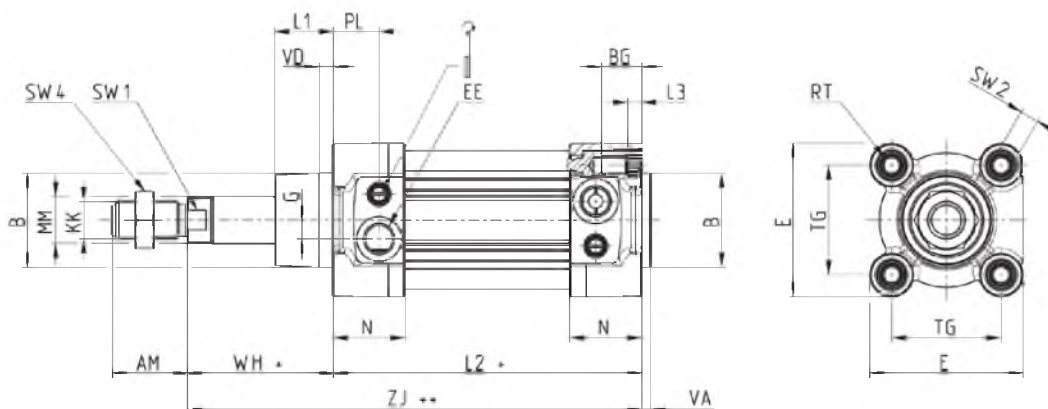
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	ZJ	VD	N	BG	RT	G	TG	E	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	4	G1/8	26	119	5.5	145	5	27	16	M6	5	32.5	47	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	4	G1/4	30	130	5.5	160	5	30	16	M6	5	38	55	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	4	G1/4	37	131	6	168	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	4	G3/8	37	146	6	183	6	37.5	16	M8	8	56.5	75	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	4	G3/8	46	153	0	199	7	37	19	M10	8	72	93	22	6	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	4	G1/2	51	163	0	214	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	22	6	30
125	32	M27x2	60	28	42	54	6	G1/2	65	185	6	250	8	44	23	M12	10.5	110	135	27	12	41

Цилиндры Серии 63 - профильная версия, одностороннего действия, задняя возвратная пружина

ВЕРСИИ: 63MP9... и 63LP9...



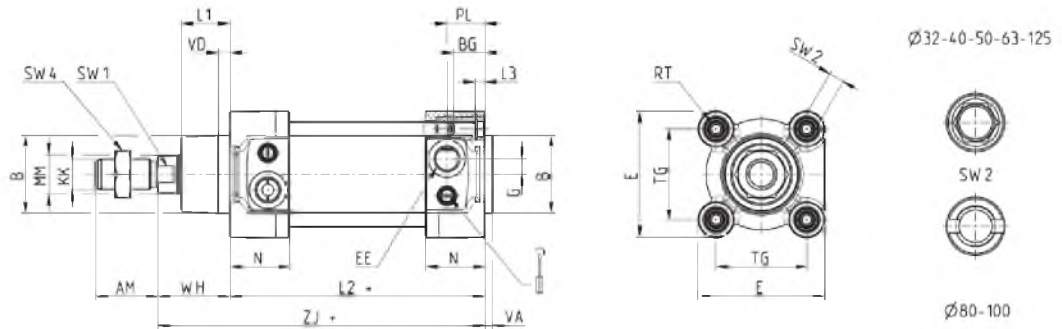
+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	ZJ	VD	N	BG	RT	G	TG	E	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	4	G1/8	51	119	5.5	170	5	27	16	M6	5	32.5	47	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	4	G1/4	55	130	5.5	185	5	30	16	M6	5	38	55	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	4	G1/4	62	131	6	193	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	4	G3/8	62	146	6	208	6	37.5	16	M8	8	56.5	75	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	4	G3/8	71	153	0	224	7	37	19	M10	8	72	93	22	6	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	4	G1/2	76	163	0	239	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	22	6	30
125	32	M27x2	60	28	42	54	6	G1/2	90	185	6	275	8	44	23	M12	10.5	110	135	27	12	41

Цилиндры Серии 63 - круглая труба, одностороннего действия,
передняя возвратная пружина

ВЕРСИИ: 63MT1... и 63LT1...



+ = добавить ход

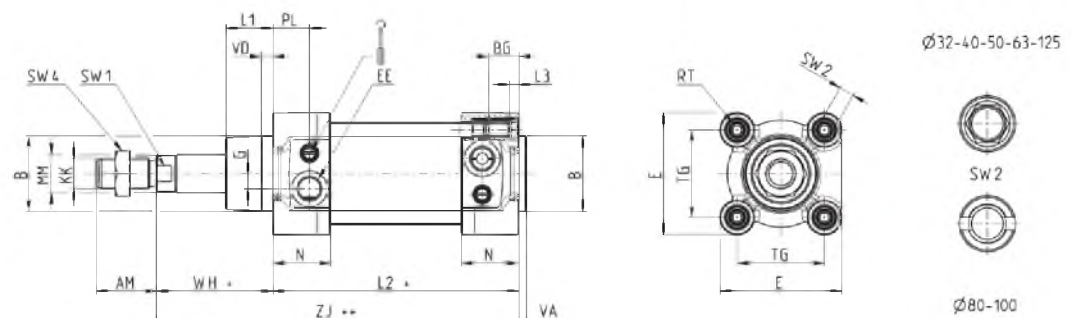
Примечание:
* = Спец. ключ 80-62/BC
(см. принадлежности)

РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	ZJ	VD	N	BG	RT	G	TG	E	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	4	G1/8	26	119	5	145	5	27	16	M6	5	32.5	47	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	4	G1/4	30	130	5	160	5	30	16	M6	5	38	55	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	4	G1/4	37	131	5	168	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	4	G3/8	37	146	5	183	6	37.5	16	M8	8	56.5	75	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	4	G3/8	46	153	0	199	7	37	19	M10	8	72	93	22	*	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	4	G1/2	51	163	0	214	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	22	*	30
125	32	M27x2	60	26	42	54	6	G1/2	65	185	6	250	8	44	23	M12	10.5	110	135	27	12	41

Цилиндры Серии 63 - круглая труба, одностороннего действия,
задняя возвратная пружина

ВЕРСИИ: 63MT9... и 63LT9...



+ = добавить ход

Примечание:
* = Спец. ключ 80-62/BC
(см. принадлежности)

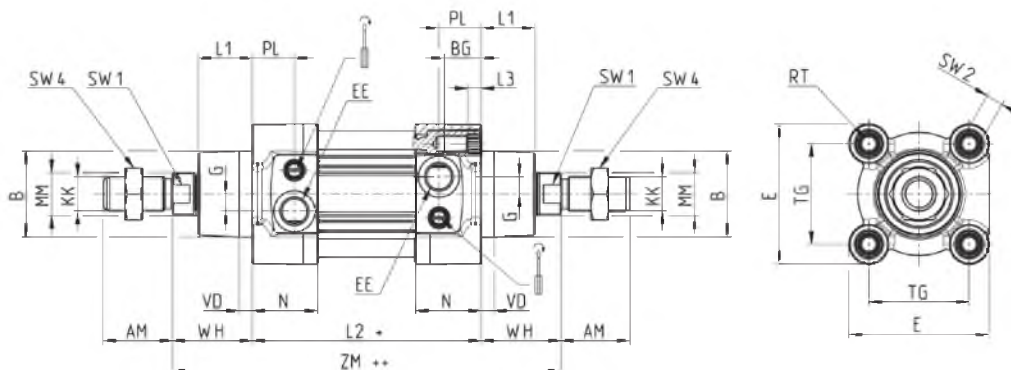
РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	ZJ	VD	N	BG	RT	G	TG	E	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	4	G1/8	51	119	5	170	5	27	16	M6	5	32.5	47	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	4	G1/4	55	130	5	185	5	30	16	M6	5	38	55	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	4	G1/4	62	131	5	193	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	4	G3/8	62	146	5	208	6	37.5	16	M8	8	56.5	75	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	4	G3/8	71	153	0	224	7	37	19	M10	8	72	93	22	*	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	4	G1/2	76	163	0	239	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	22	*	30
125	32	M27x2	60	26	42	54	6	G1/2	90	185	6	275	8	44	23	M12	10.5	110	135	27	12	41

Цилиндры Серии 63 - профильная версия, проходной шток

ВЕРСИИ: 63MP6..., 63MP7..., 63LP6... и 63LP7...

ПРИМЕЧАНИЕ: размеры ZM и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.


 + = добавить ход
 ++ = добавить ход
 дважды

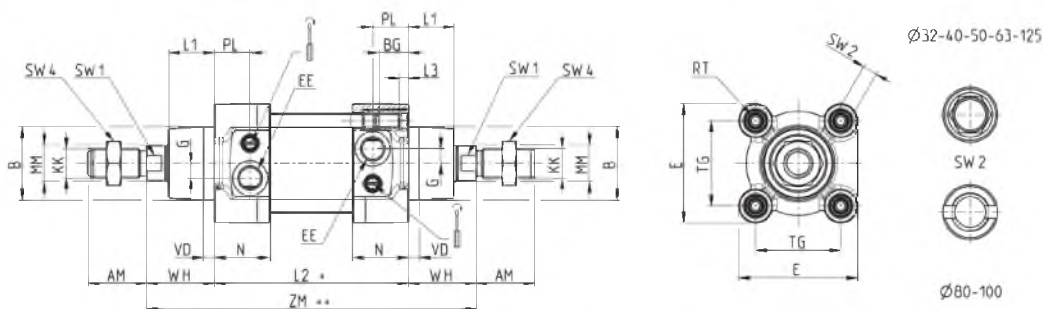
РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	EE	WH	L2	L3	ZM	VD	N	BG	RT	G	TG	E	ØF	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	G1/8	26	94	5.5	146	5	27	16	M6	5	32.5	47	-	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	G1/4	30	105	5.5	165	5	30	16	M8	5	38	55	-	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	G1/4	37	106	6	180	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	8	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	G3/8	37	121	6	195	8	37.5	16	M8	8	56.5	75	8	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	G3/8	46	128	0	220	7	37	19	M10	8	72	93	8	22	6	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	G1/2	51	138	0	240	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	8	22	6	30
125	32	M27x2	60	28	42	54	G1/2	65	160	6	290	8	44	23	M12	10.5	110	135	-	27	12	41

Цилиндры Серии 63 - круглая труба, проходной шток

ВЕРСИИ: 63MT6..., 63MT7..., 63LT6... и 63LT7...

ПРИМЕЧАНИЕ: размеры ZM и L2 цилиндров одностороннего действия увеличить на 25 мм.


 + = добавить ход
 ++ = добавить ход
 дважды

 Примечание:
 * = Спец. ключ 80-62/8C
 (см. принадлежности)

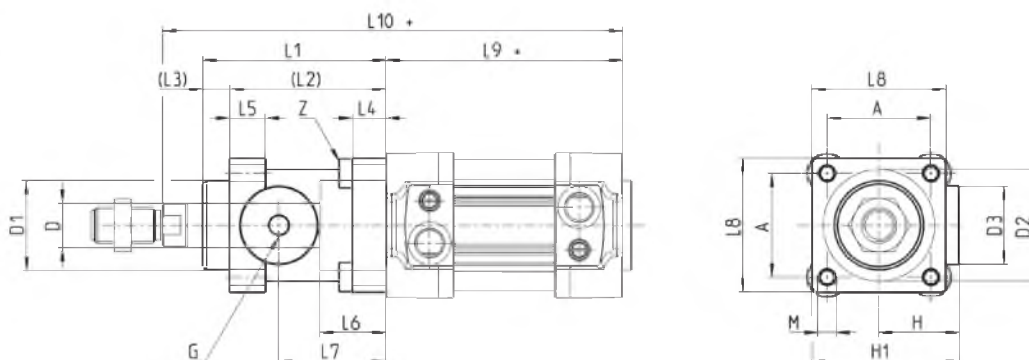
РАЗМЕРЫ

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	L1	AM	EE	WH	L2	L3	ZM	VD	N	BG	RT	G	TG	E	ØF	SW1	SW2	SW4
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	22	G1/8	26	94	5	146	5	27	16	M6	5	32.5	47	-	10	6	17
40	16	M12x1.25	35	19	21	24	G1/4	30	105	5	165	5	30	16	M6	5	38	55	-	13	6	19
50	20	M16x1.5	40	19.5	25	32	G1/4	37	106	6	180	6	30.5	16	M8	8	46.5	65	8	17	8	24
63	20	M16x1.5	45	24	26	32	G3/8	37	121	5	196	6	37.5	16	M8	8	56.5	75	8	17	8	24
80	25	M20x1.5	45	23.5	30	40	G3/8	46	128	0	220	7	37	19	M10	8	72	93	8	22	-	30
100	25	M20x1.5	55	24	35	40	G1/2	51	138	0	240	7	39.5	19.5	M10	8	89	110	8	22	-	30
125	32	M27x2	60	28	42	54	G1/2	65	160	6	290	8	44	23	M12	10.5	110	135	-	27	12	41

Цилиндры Серии 63 - с фиксатором штока



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

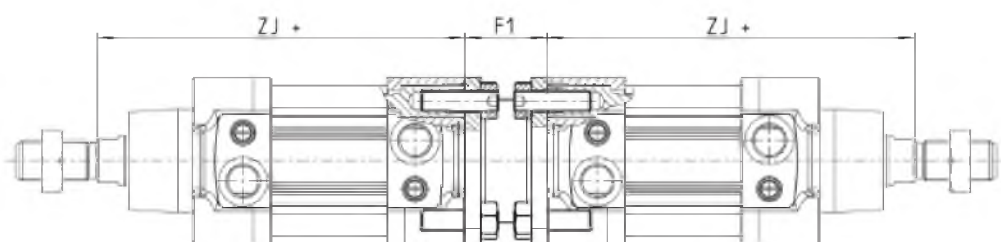
Ø	∅D	∅D1	∅D2	∅D3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
32	12	30.5	35	25	32.5	M5	25.5	46.5	58	48	10	8	13	20.5	34	45	94	160	M6	M6x20
40	16	35	40	28	38	G1/8	30	53	65	55	10	8	13	22.5	38	50	105	178	M6	M6x20
50	20	40	50	35	46.5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29.5	48	60	106	200	M8	M6x20
63	20	45	60	38	56.5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29.5	49.5	70	121	215	M8	M8x30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35
100	25	55	100	58	89	G1/8	56	110.5	115	100	15	16	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35
125	32	60	130	65	110	G1/8	80	150	167	122	45	22	30	51	86.5	140	160	350	M12	M12x40

Соединитель оппозитивных цилиндров Мод. DC-63

Материал: алюминий


 В комплекте:
 1x Фланец
 8x Винт
 8x Гайка

+ = добавит ход



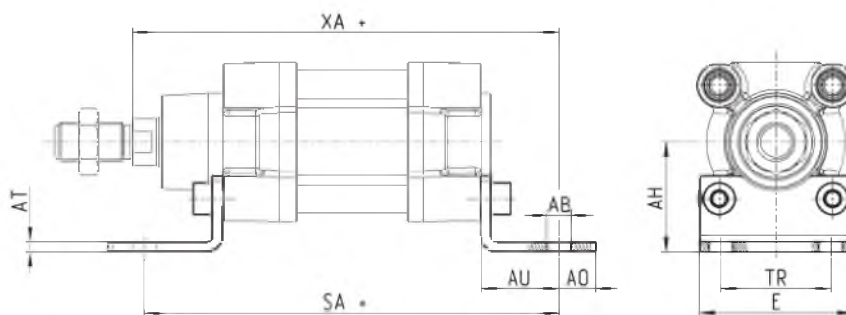
РАЗМЕРЫ						
Мод.	∅	F1	ZJ+	Вес, гр	Максимальный суммарный ход, мм	Момент затяжки
DC-63-32	32	27	120	130	500	5 Nm
DC-63-40	40	27	135	160	800	5 Nm
DC-63-50	50	32	143	285	800	10 Nm
DC-63-63	63	28	158	340	700	10 Nm
DC-63-80	80	38	174	670	1000	15 Nm
DC-63-100	100	36	189	620	900	15 Nm
DC-63-125	125	46	225	1300	1000	20 Nm

Лапы Мод. В-41

Материал: оцинкованная сталь.


 В комплекте:
 2 x Лапы
 4 x Винт

+ = добавит ход



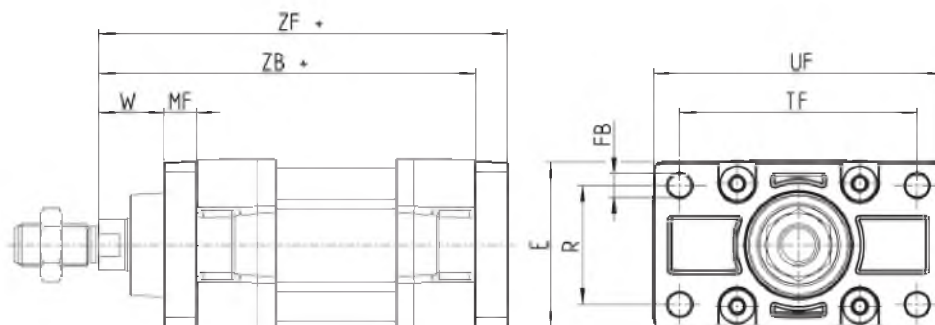
РАЗМЕРЫ											
Мод.	∅	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU	Момент затяжки
В-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24	5 Нм
В-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28	5 Нм
В-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32	10 Нм
В-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32	10 Нм
В-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41	15 Нм
В-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41	15 Нм
В-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45	20 Нм

Задний и передний фланец Мод. D-E

Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Фланец
4 x Винт
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

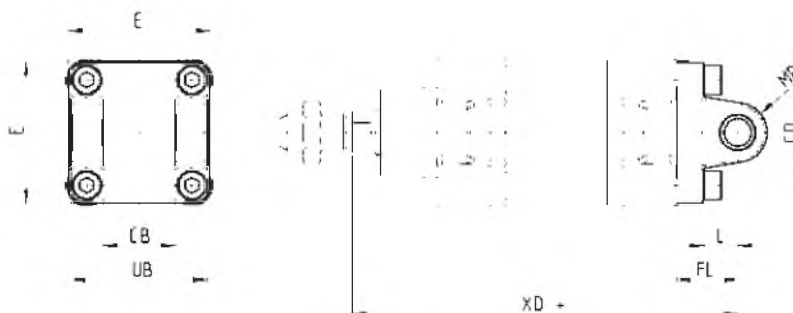
Мод.	∅	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	Момент затяжки
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	5 Нм
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	5 Нм
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	10 Нм
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	10 Нм
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	15 Нм
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	15 Нм
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	20 Нм

Задняя цапфа охватывающая Мод. С и С-Н

Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

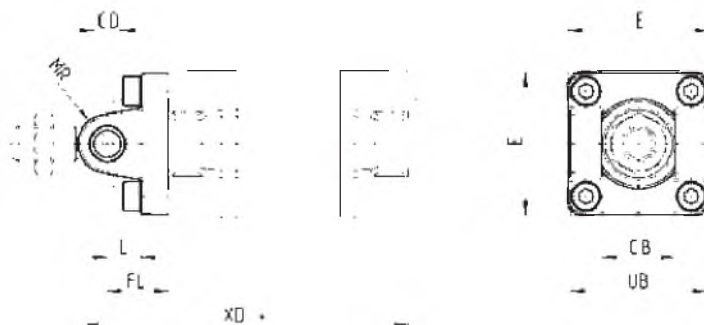
Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	Момент затяжки
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	5 Нм
C-41-40	40	12	15	25	160	12	53,5	28	52	5 Нм
C-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	60	10 Нм
C-Н-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	70	10 Нм
C-Н-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	90	15 Нм
C-Н-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	110	15 Нм
C-Н-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	130	20 Нм

Передняя цапфа охватывающая Мод. Н и С-Н

Материал: алюминий.


 В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR	Момент затяжки
H-41-32	32	26	45	45	120	22	12	10	10	5 Нм
H-41-40	40	28	52	53,5	135	25	15	12	12	5 Нм
H-41-50	50	32	60	62,5	143	27	15	12	13	10 Нм
H-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	17	10 Нм
C-H-41-80	80	50	90	92	174	36	24	16	17	15 Нм
C-H-41-100	100	60	110	108,5	189	41	29	20	21	15 Нм
C-H-41-125	125	70	130	132	225	50	30	25	26	20 Нм

Задняя цапфа охватываемая Мод. L

Материал: алюминий.


 В комплекте:
1 x Цапфа
4 x Винт

+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

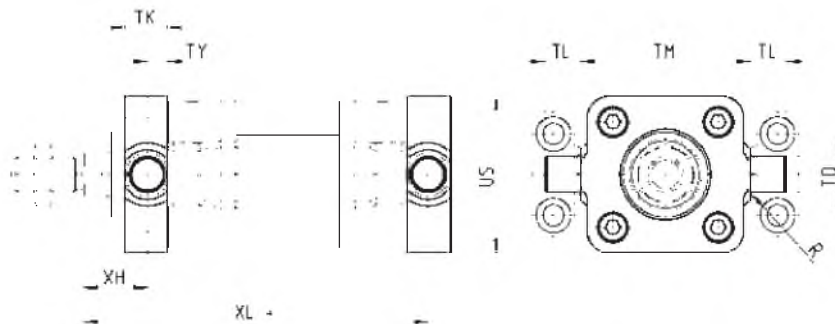
Мод.	∅	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	Момент затяжки
L-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	5 Нм
L-41-40	40	12	15	25	160	13	53,5	28	5 Нм
L-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	10 Нм
L-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	10 Нм
L-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	15 Нм
L-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	15 Нм
L-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	20 Нм

Передний / задний торцевой подвес Мод. FN



В комплекте:
1x Торцевой подвес
4x Винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	TK	TY	XH	XL	US	TL	TM	TD	R	Момент затяжки
FN-32	32	14	6.5	19.5	128.5	46	12	50	12	1	5 Nm
FN-40	40	19	9	21	144	59	16	63	16	1.5	5 Nm
FN-50	50	19	9	26	152	69	16	75	16	1.6	10 Nm
FN-63	63	24	11.5	25.5	169.5	84	20	90	20	1.6	10 Nm
FN-80	80	24	11.5	34.5	185.5	102	20	110	20	1.6	15 Nm
FN-100	100	29	14	37	203	125	25	132	25	2	15 Nm
FN-125	125	30	15	50	240	150	25	180	25	2	20 Nm

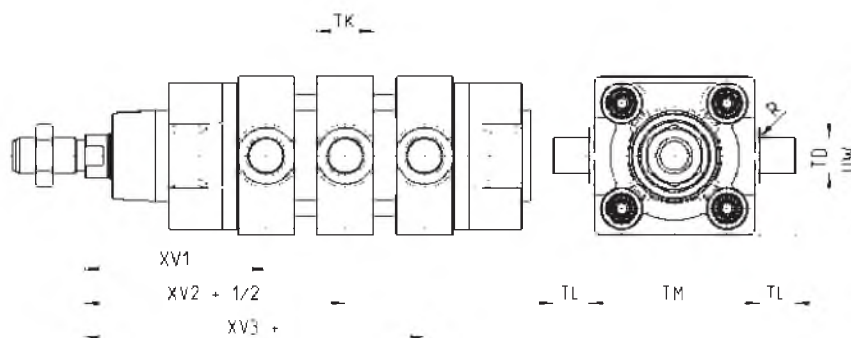
Центральный подвес Мод. F для цилиндров с круглой трубой

Материал: оцинкованная сталь.



В комплекте:
1x Центральный подвес
8x Фиксирующий винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

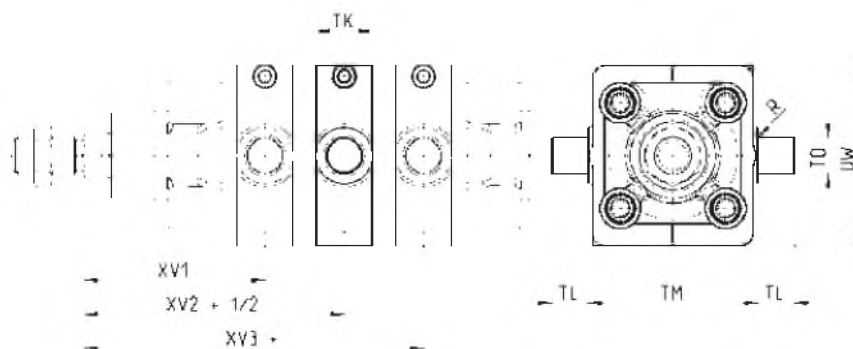
Мод.	Ø	XV1	XV2	XV3	TM (h14)	TK	TD (e9)	TL	UW	R
F-32	32	62	73	84	50	20	12	12	50	0.5
F-40	40	69	82,5	96	63	20	16	16	60	1
F-50	50	79	90	101	75	25	16	16	70	1
F-63	63	86	97,5	109	90	25	20	20	85	1
F-80	80	97	110	123	110	30	20	20	105	1
F-100	100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	125	1.5
F-125	125	123	145	167	160	30	25	25	155	1.5

Центральный подвес Мод. F для профильной версии цилиндра

Материал: оцинкованная сталь.


 В комплекте:
 1x Центральный подвес
 8x Винт
 2x Фиксирующий винт

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

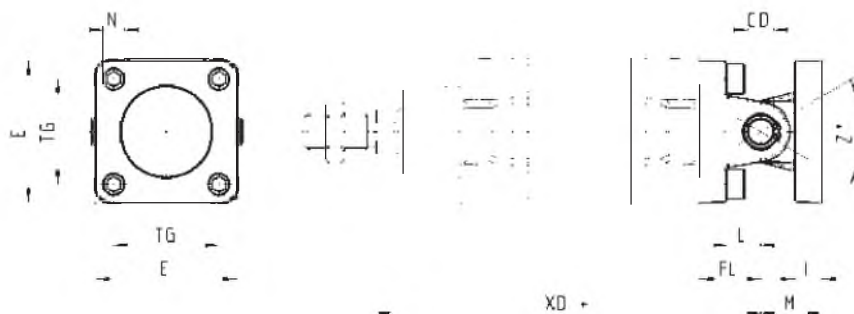
Мод.	Ø	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
F-63-32	32	63	73	83	48	20	12	12	60	0.5
F-63-40	40	70	82.5	95	61	20	16	16	70	1
F-63-50	50	80	90	100	71	25	16	16	91	1
F-63-63	63	87	97.5	108	84	25	20	20	90	1
F-63-80	80	98	110	122	106	30	20	20	115	1
F-63-100	100	105.5	120	134.5	128	30	25	25	135	1.5
F-63-125	125	124	145	166	156	30	25	25	162	1.5

Шарнирное крепление прямое Мод. C+L+S

Материал: алюминий.



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

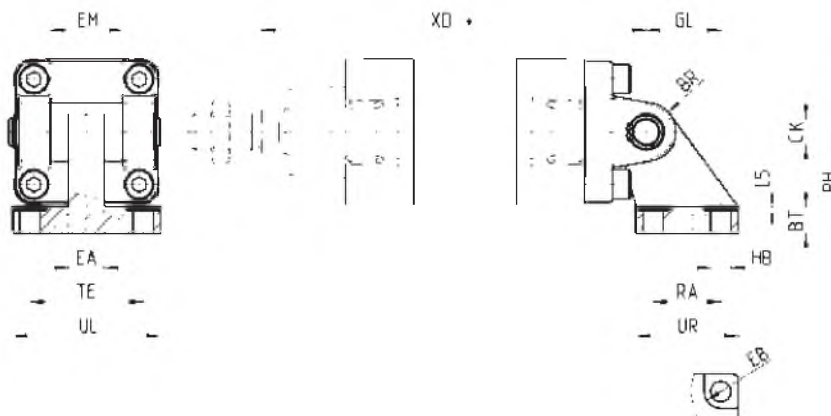
Мод.	Ø	E	TG	∅N	XD+	∅CD	L	FL	I	M	Z' (макс)	Момент затяжки
C+L+S	32	45	32.5	6.5	142	10	12	22	10	22	30	5 Nm
C+L+S	40	53.5	38	6.5	160	12	15	25	10	25	40	5 Nm
C+L+S	50	62.5	46.5	9	170	12	15	27	12	27	25	10 Nm
C+L+S	63	73	56.5	9	190	16	20	32	12	32	36	10 Nm
C+L+S	80	92	72	11	210	16	24	36	12	36	34	15 Nm
C+L+S	100	108.5	89	11	230	20	29	41	12	41	38	15 Nm
C+L+S	125	132	110	13	275	25	30	50	25	50	30	20 Nm

Шарнирное крепление под углом 90° Мод. ZC

СЕТОР RP 107P.
Материал: алюминий.



В комплекте:
1 x Цапфа
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

Задний сферический шарнир Мод. R

Материал: алюминий.
* размеры не в соответствии стандарту ISO 15552.



В комплекте:
1 x Подвеска
4 x Винт
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

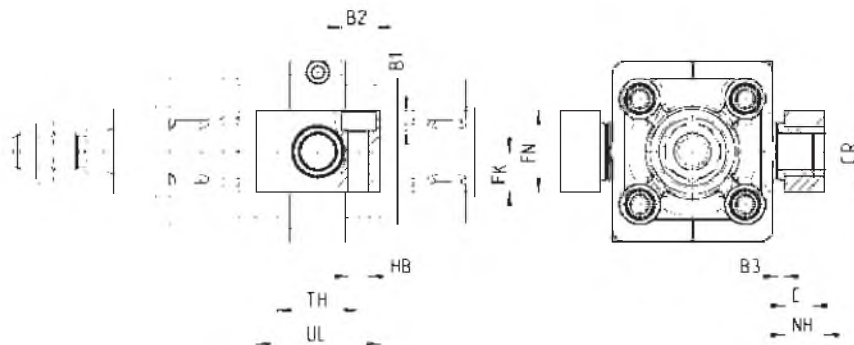
Мод.	Ø	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	Момент затяжки
R-41-32	32	10	12	22	142	16	45	14	10,5	4	6 Нм
R-41-40	40	12	15	25	160	20	52	16	12	4	6 Нм
R-41-50	50	12	15	27	170	20	63	16 *	12 *	4	13 Нм
R-41-63	63	16	20	32	190	24	73	21	15	4	13 Нм
R-41-80	80	16	24	36	210	24	95	21 *	15 *	4	19 Нм
R-41-100	100	20	29	41	230	30	115	25	18	4	22 Нм
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	26 Нм

Ответный кронштейн для центрального подвеса Мод. BF

Материал: алюминий.


 В комплекте:
2 x Ответный кронштейн

+ = добавить ход

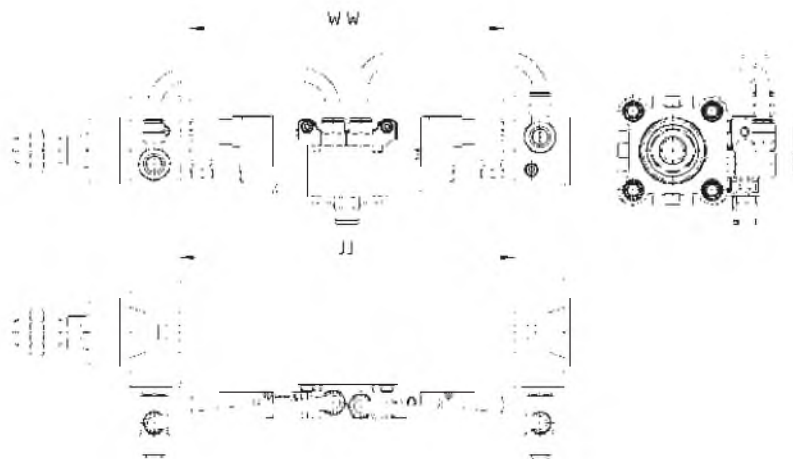


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-32	32	12	15	7,5	3	32	46	15	30	6,8	11	6,6
BF-40-50	40 - 50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63 - 80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100 - 125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Принадлежности для монтажа распределителя на цилиндр

Набор принадлежностей Мод. PCV для монтажа распределителя на цилиндр позволяет получить максимально компактную сборку.


 Убедитесь, что размер WW распределителя меньше размера JJ цилиндра.
Дополнительная информация доступна в каталоге <http://catalog.camozzi.ru>

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

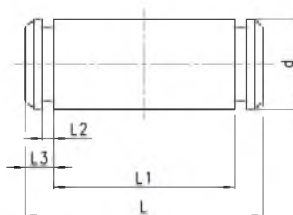
Мод.	
PCV-62-K3	для крепления распределителей Серии 3
PCV-62-K4	для крепления распределителей Серии 4 – G1/4
PCV-62-KEN	для крепления распределителей Серии EN
PCV-62-K8	для крепления распределителей Серии 3 – G1/4, Серии 4 – G1/8

Ось Мод. S

Материал: нержавеющая сталь



В комплекте:
1x Ось из нержавеющей
стали 303
2x Стопорные кольца



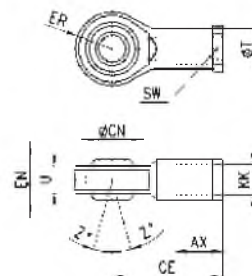
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅ d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Сферический наконечник Мод. GA

ISO 8139.

Материал: оцинкованная сталь

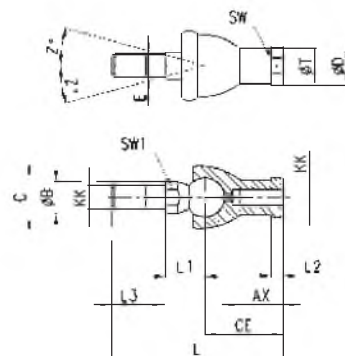


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41

Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: сплав ЦАМ и оцинкованная сталь



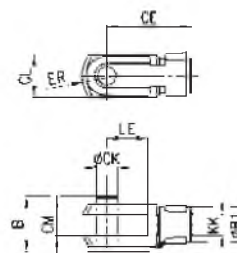
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	∅T	∅D	E	∅B	C	Z
GY-32	32	M10X1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12X1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16X1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

Вилка штока Мод. G

ISO 8140.

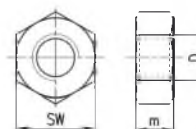
Материал: оцинкованная сталь



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10 X 1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12 X 1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 X 1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20 X 1,5	48	34
G-41-125	30	55	30	55	38	110	M27 X 2	74	48

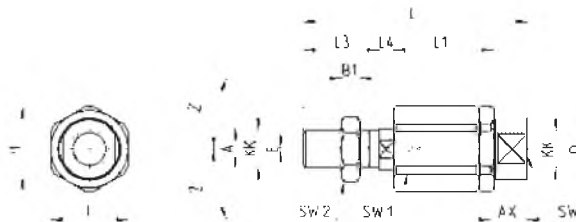
Гайка штока Мод. U

 UNI EN ISO 4035.
 Материал: оцинкованная сталь

РАЗМЕРЫ

Мод.	D	m	SW
U-25-32	M10X1,25	6	17
U-40	M12X1,25	7	19
U-50-63	M16X1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30
U-41-125	M27x2	12	41

Самоцентрирующийся шаровой шарнир Мод. GK

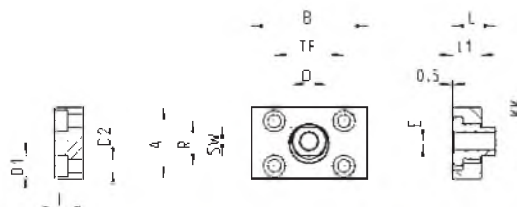
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	∅A	∅D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

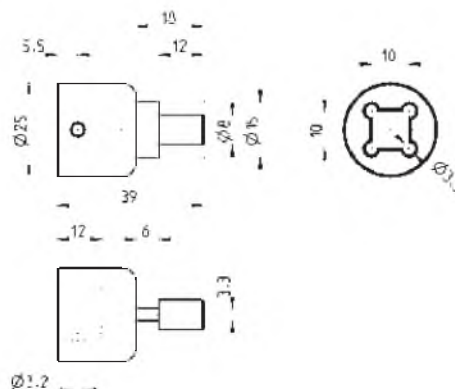
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	∅ D	∅ D1	∅ D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

Специальный ключ для разборки цилиндров ∅ 80 и 100 мм

Материал: закаленная сталь



Мод.

80-62/8C

Муфты Серия CO

Мод. COE: зубчатая муфта с эластомерной вставкой

Мод. COS: зубчатая муфта с эластомерной вставкой и разжимной оправкой

Мод. COT: самоцентрирующаяся обжимная муфта

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



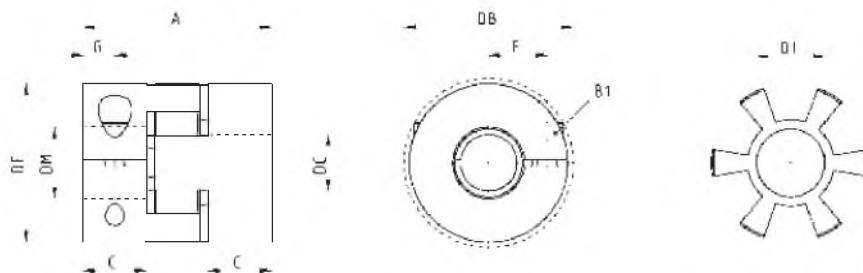
Муфты необходимы для соединения электромеханического привода с электродвигателем или редуктором.

Мод. COE состоит из двух полумуфт с зажимами и эластомерной вставки. Мод. COS состоит из двух полумуфт, одна из которых имеет зажим, а другая разжимную оправку, между собой они соединяются с помощью эластомерной вставки.

Передача момента осуществляется без углового люфта или вибрации, благодаря преднатягу между вставкой и полумуфтами.

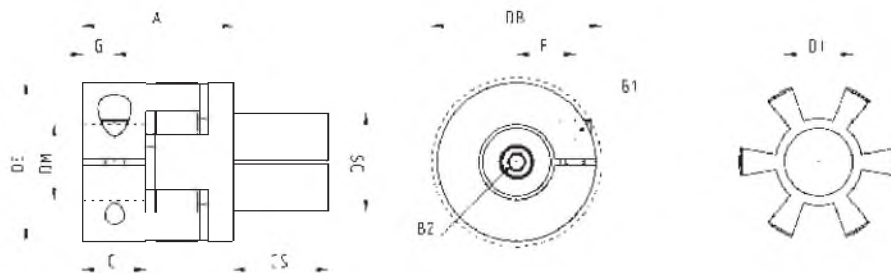
Мод. COT состоит из внутреннего и наружного конических обжимных колец, При затягивании винтов внутренняя часть муфты обжимает вал, а наружная ступицу в которую установлена муфта.

Зубчатая муфта с эластомерной вставкой Мод. СОЕ



Мод.	∅DC [H7]	∅DM [H7]	∅DE	∅DB	∅DI	A	C	F	G	B1 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	Вес (г)	
COE-05-0800-0635-A	8	6.35	25	25	10.2	26	8	8	4	M3 (CH2.5)	2	9	20
COE-05-0800-0800-A	8	8	25	25	10.2	26	8	8	4	M3 (CH2.5)	2	9	20
COE-10-1000-0635-A	10	6.35	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH2.5)	4	12.5	50
COE-10-1200-0800-A	12	8	32	32	14.2	32	10.3	10.5	4	M4 (CH2.5)	4	12.5	50
COE-10-1000-1400-A	10	14	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH3)	4	12.5	20
COE-10-1200-1400-A	12	14	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH3)	4	12.5	50
COE-10-1500-0800-A	15	8	32	32	14.2	32	10.3	10.5	5	M4 (CH3)	4	12.5	50
COE-20-1500-1900-A	15	19	42	44.5	19.2	50	17	15.5	8.5	M5 (CH4)	8	17	120

Зубчатая муфта с эластомерной вставкой и разжимной оправкой Мод. СОС



Мод.	∅DS [h7]	∅DM [H7]	∅DE	∅DB	∅DI	A	C	CS	F	G	B1 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	B2 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	Вес (г)	
COS-10-2000-1400-A	20	14	32	32	14.2	28	10.3	20	10.5	5	M4 (CH3)	4	M5 (CH4)	9	12.5	50
COS-10-2000-0800-A	20	8	32	32	14.2	28	10.3	20	10.5	5	M4 (CH3)	4	M5 (CH4)	9	12.5	50
COS-20-2600-2000-A	26	20	42	44.5	19.2	40	17	25	15.5	8.5	M5 (CH4)	8	M6 (CH5)	12	17	120
COS-60-3800-2500-A	38	25	56	57	26.2	46	20	27	21	10	M6 (CH5)	15	M8 (CH6)	32	60	300

Самоцентрирующаяся обжимная муфта Мод. СОТ



Мод.	∅DS	∅DM	L	E	B1 [ISO4762]	Крутящий момент (Нм)	Номинальный момент (Нм)	Вес (г)
COT-2000-1000	20	10	13	15.5	M2.5 (CH2.5)	1.2	19	25
COT-2600-1400	26	14	17	20	M3 (CH2.5)	2.1	40	50
COT-3800-2000	38	20	21	26	M5 (CH4)	4.9	165	140

Датчики и реле вакуума / давления

Наша линейка датчиков, реле давления и вакуума включает компактные и легкие решения, подходящие для использования во многих приложениях, с различными условиями работы. Электронные датчики и реле давления с цифровым дисплеем используются для безопасного наблюдения, оптимизации времени циклов автоматических систем или в устройствах энергосбережения. Два отдельных программируемых выхода (цифровой и аналоговый) предоставляют возможность устанавливать максимальный и минимальный уровень вакуума и постоянно контролировать его. Датчик давления имеет аналоговый выходной сигнал по напряжению, величина которого пропорционально текущему давлению для датчиков давления и текущей глубине вакуума для датчика вакуума. Реле давления имеет дискретный выходной сигнал, изменяющий свое состояние при достижении порога срабатывания с учетом гистерезиса. Разные типы реле могут иметь один или два независимых дискретных выходных сигнала, а также фиксированные или настраиваемые порог срабатывания и величину гистерезиса. Некоторые типы устройств совмещают в себе функции датчика и реле, т.е. имеют аналоговый и дискретный выходные сигналы.

Полный ассортимент наших реле давления / вакуума представлен на сайтах

* Страницы каталога

Серия SWM	
Малогобаритный электронный датчик вакуума с параллельной функцией реле	2/8.10 *
	
Измерение величины вакуума непосредственно возле присосок, электрический аналоговый и дискретный (порог срабатывания -600 мбар, гистерезис 20 мбар) выходной сигнал, возможность подключения по наружной резьбе M5 или с помощью трубки с наружным диаметром 6 мм.	

Серия SWDN	
Датчики вакуума и давления с функцией реле	2/8.22 *
	
В зависимости от кода Серия SWDN может мерить давление в диапазоне от -1 до 1 бара или от 0 до 10 бар и имеет аналоговый и дискретный выходные сигналы. Порог срабатывания и величина гистерезиса могут быть разные. Настройка обеспечивается с помощью сенсорных клавиш на корпусе и дисплея с индикацией текущего давления и режимов настройки. Разъем с внешней резьбой G1/8 и внутренней резьбой M5, электрическое соединение через 4х-контактный разъем M8 или кабель длиной 2 м.	

Серия SWCN	
Датчики вакуума и давления с функцией реле	2/8.27 *
	
Серия SWCN схожа с Серией SWDN, но имеет другую геометрию корпуса.	

Пневматические острова Серия Y

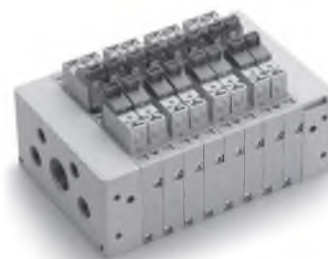
Пневматические острова Серии Y объединяют в себе пневматическую и электрическую части. Подключение: индивидуальное, многоконтактное, Fieldbus (Profibus-DP, DeviceNet, CANopen). Функции распределителей: 2x2.2, 2x3.2, 5.2, 5.3 с закрытой центральной позицией



Пневмоостров с индивидуальным подключением YP1K

Электрическое соединение представляет собой одиночный коннектор, установленный на электромагнитном пилотном клапане Серии K. Пневмоостров может быть составлен из модулей на 2, 4, 6 или 8 позиций распределителей, и они могут быть разделены различными видами мембранных прокладок. Хотя количество позиций острова может быть неограниченным, рекомендуется через каждые 8 позиций использовать промежуточную плиту. Ручное дублирование и сигнальные светодиоды, применяемые в пневматических островах, интегрированы в пилотные клапаны и выполняют те же функции, что и в обычном электропневматическом распределителе.

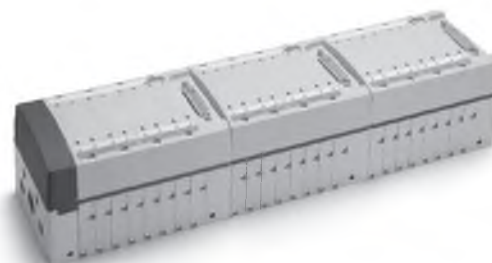
Пневмоостров с индивидуальным соединением



Пневмоостров с многоконтактным подключением YP1M

Пневмоостров может быть составлен из модулей на 2, 4, 6 или 8 позиций распределителей, и они могут быть разделены различными видами мембранных прокладок. Многоштырьковую версию можно подключить в качестве модуля расширения к острову с интерфейсом полевой шины, если тот в своем составе имеет модуль дискретных выходов. Крышка многоштырьковой версии исполнена в 3 вариантах - на 4, 6 или 8 позиций распределителей. В каждую позицию может быть интегрирован как моностабильный, так и бистабильный распределитель. Возможно соединение двух и более пневмоостровов путем замены концевых плит на одну промежуточную плиту с дополнительным подводом воздуха (Код X). Использование промежуточных плит Код X, позволяет наращивать длину острова и увеличивать количество распределителей, реализуя множество разъемов типа Sub-D в едином устройстве.

Пневмоостров с многоконтактным соединением



Соединение Fieldbus YP1P - YP1D-YP1C

Крышка основного модуля всегда имеет 8 позиций. Основной модуль может быть подключен только через Fieldbus (Profibus-DP и через другие протоколы), а также запитан от источника напряжения 24V DC. Каждый основной модуль может питать до 32 катушек, установленных в основном модуле или в присоединенных модулях расширения, и 48 входов. Автоматическое перераспределение адресов сигналов, подаваемых на катушки распределителей, позволяет оптимизировать количество дискретных входов и выходов, поддерживаемых протоколами полевой шины. Кроме того, возможно задание специального адреса через ПК. Рекомендуется использование промежуточной плиты подвода воздуха после каждых 8 позиций.

Пневматический остров с электрическим присоединением Fieldbus основного модуля



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(8 позиций расширительного отдельно
стоящего модуля)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(4 позиции расширительного отдельно
стоящего модуля)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(2 позиции расширительного отдельно
стоящего модуля)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(8 позиций расширительного модуля для
комбинированной сборки)



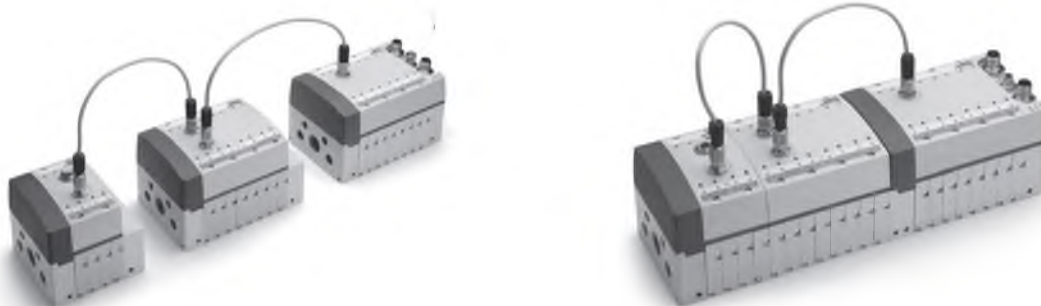
Пневмоостров с соединением Fieldbus
(4 позиции расширительного модуля для
комбинированной сборки)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(2 позиции расширительного модуля для
комбинированной сборки)



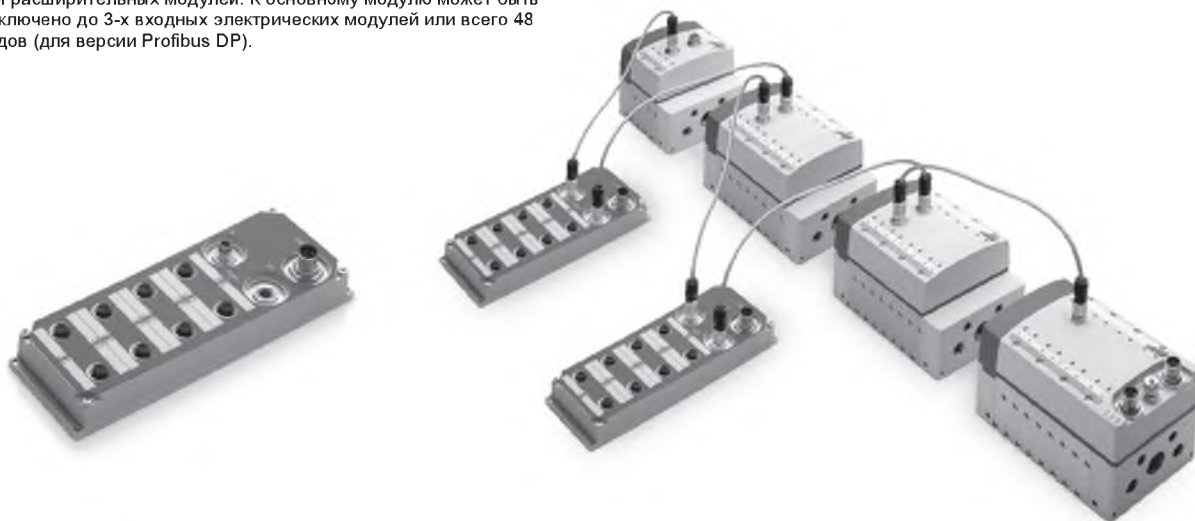
Возможность соединения Fieldbus



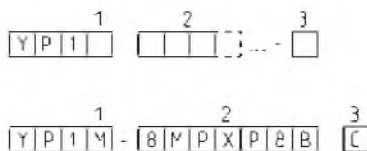
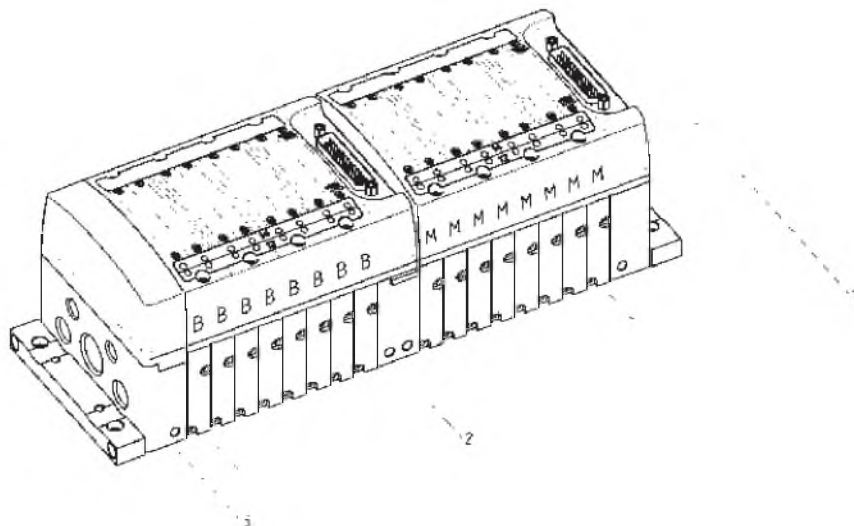
Модуль цифровых входов Мод. ME-1600 DL

Входной электрический модуль предусматривает соединение
16 электрических входных сигналов через стандартный
индустриальный разъем - 8M12.

Разъем M12 имеет 5 контактов (4+PE) версию с двумя входными
сигналами. Входной модуль может быть подключен в любой точке
сети расширительных модулей. К основному модулю может быть
подключено до 3-х входных электрических модулей или всего 48
входов (для версии Profibus DP).



КОДИРОВКА



(1) Код	Тип электрического соединения	(2) Код	Тип распределителя	(3) Код	Тип концевой плиты
K	Индивидуальное	-	-	-	-
M	Многоконтактное (PNP)	-	-	-	-
P	Profibus-Dp	-	-	-	-
D	Device-Net	-	-	-	-
C	Can-Open	-	-	-	-
E	Расширение	-	-	-	-
-	-	M	5/2 Моностабильный	-	-
-	-	B	5/2 Бистабильный	-	-
-	-	V	5/3 Закр. центр. поз.	-	-
-	-	I	2 x 2/2 1 Н.О. + 1 Н.З.	-	-
-	-	E	2 x 2/2 Н.З.	-	-
-	-	F	2 x 2/2 Н.О.	-	-
-	-	G	2 x 3/2 1 Н.О. + 1 Н.З.	-	-
-	-	C	2 x 3/2 Н.З.	-	-
-	-	A	2 x 3/2 Н.О.	-	-
-	-	L	свободная позиция	-	-
-	-	W	Дополнительный вход из канала 2 и 4	-	-
-	-	T	Мембранная прокладка (отделение модуля)	-	-
-	-	P	Сквозная прокладка (отделение модуля)	-	-
-	-	T/	Мембранная прокладка (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	P/	Сквозная прокладка (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	U	Мембранная прокладка с открытыми каналами 3/5	-	-
-	-	H	Сквозная прокладка 3/5 и 11 открыты	-	-
-	-	N	Сквозная прокладка 1 и 11 открыты	-	-
-	-	U/	Мембранная прокладка с откр. 3/5 (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	K	Плита на 2 позиции, 3/5 и 11 закрыты	-	-
-	-	R	Плита на 2 позиции, 3/5 и 11 закрыты	-	-
-	-	O	Плита на 2 позиции, 1 и 11 закрыты	-	-
-	-	Q	Плита на 2 позиции, 3/5 закрыт	-	-
-	-	X	Дополнительные входные и выходные каналы	-	-
-	-	-	-	A	общий 1/11 - 12/14 раздельный 82/84 - 3/5
-	-	-	-	B	общий 1/11 раздельный 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	C	раздельный 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	D	общий 1/11 - 12/14 раздельный 82/84 - 3/5
-	-	-	-	E	общий 1/11 раздельный 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	F	раздельный 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	G	общий 1/11 - 12/14 раздельный 82/84 - 3/5
-	-	-	-	H	общий 1/11 раздельный 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	J	раздельный 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	Z	модуль без концевых плит

Пневматические острова Серия Н

Пневматические острова объединяют в себе пневматическую и электрическую части.

Подключение: многоконтактное (доступное исполнение PNP, NPN), протоколы Fieldbus (Profibus-DP, DeviceNet, CANopen).

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытым центром



Многоконтактное подключение и расширяемое исполнение Fieldbus



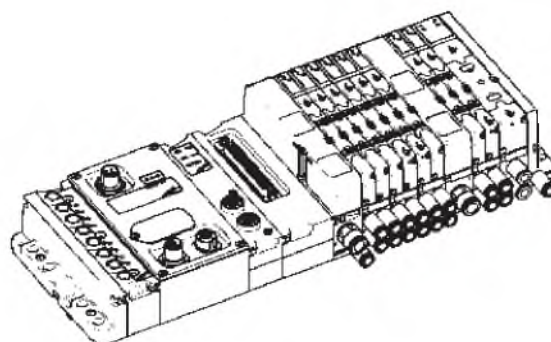
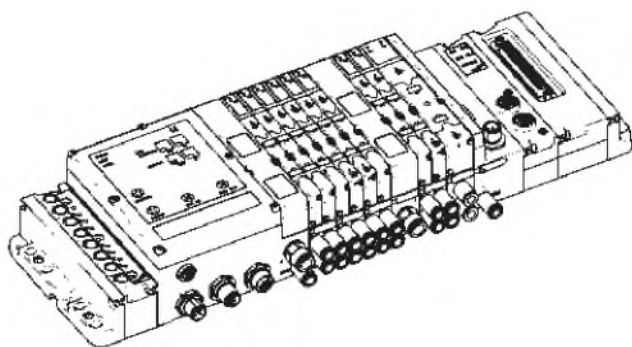
Многоконтактное исполнение

Острова этого исполнения могут быть быстро и безопасно подключены с помощью многожильного кабеля длиной 3 и 5 метров (стандарт).

Расширяемое Fieldbus исполнение

Эти исполнения могут быть напрямую соединены с промышленными сетями: Profibus-Dp, DeviceNet и CANOpen. Высокая гибкость применения островов обеспечивается большим выбором электрических и пневматических компонентов, подключаемых к острову при помощи расширительных Fieldbus модулей.

Расширительный модуль и индивидуальное исполнение Fieldbus



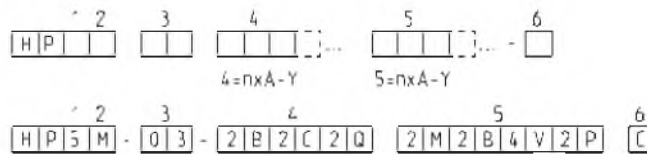
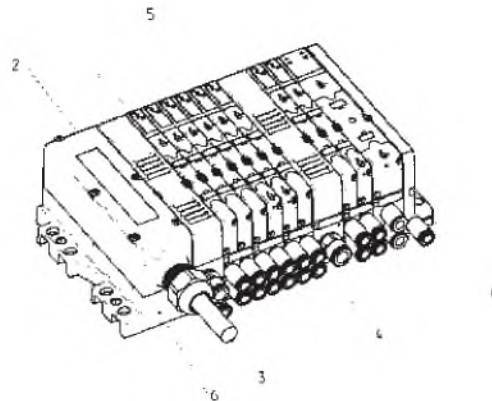
Расширительный модуль Fieldbus (локальная сеть)

Расширительные модули могут управлять электрическими и пневматическими сигналами на расстоянии до 50 м от базового острова, подключенного к промышленной сети посредством предварительно собранных кабелей (с 9-контактными разъемами) различной длины. Для связи с расширительными модулями используется локальная сеть (Cam.I.Net). К базовому острову можно подключить до 15 модулей расширения.

Индивидуальный модуль Fieldbus

Остров может управлять 64 входами и 64 выходами. К островам данного типа нельзя подключить расширительные модули, но функционально он выполняет те же задачи управления распределителями и сбора дискретных сигналов.

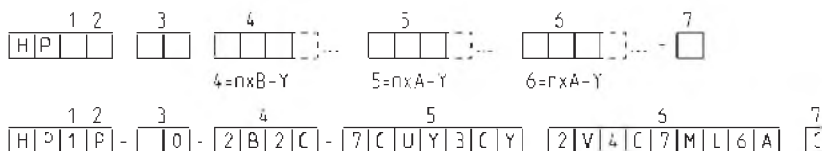
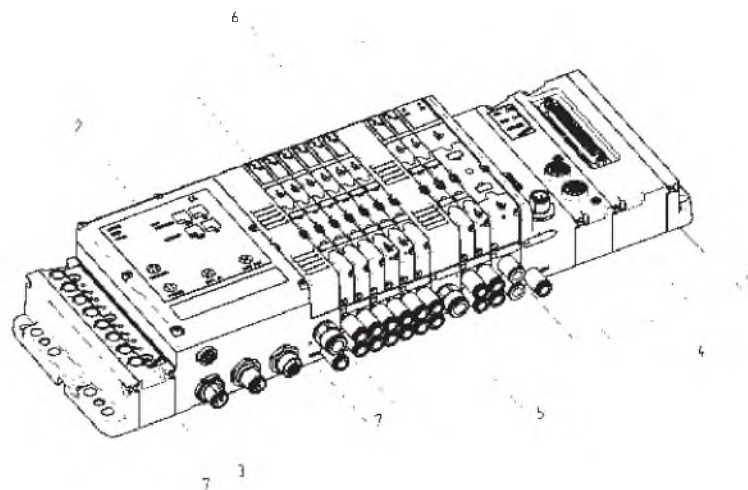
ПРИМЕР КОДИРОВКИ - МНОГОКОНТАКТНАЯ ВЕРСИЯ



	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
	HP	Размер	RP	Разъем	Длина кабеля	Длина кабеля	Плита для 2-х клапанов размер 1 (10,5 мм)	Плита для 2-х клапанов размер 1 (10,5 мм)	Тип распред. для размеров 1 и 2	Тип распред. для размеров 1 и 2	Концевые плиты	
1	10	M	Многоконт.	25 шт. PNP	03	03 м	A	Резьба M7	M	5/2 моност.	A	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 резьб-е
2	21	N	Многоконт.	25 шт. NPN	05	05 м	B	Фитинг под трубку Ø4	B	5/2 бистаб.	B	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 резьб-е
5	Смеш. (10 и 21,5 мм)	H	Многоконт.	37 шт. PNP	10	10 м	C	Фитинг под трубку Ø6	V	5/3 закр. центр	C	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
					20	20 м	E	Канал 1; 3; 5 закр. - картридж Ø4	A	2 x 3/2 НО		концевые плиты - с картриджами Ø8
					25	25 м	F	Канал 1; 3; 5 закр. - картридж Ø6	G	1 x 3/2 НЗ + 1 x 3/2 НО	E	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 сквозные
					30	30 м	G	Канал 3; 5 закр. - резьба M7	E	2 x 2/2 НЗ	F	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 сквозные
					X	длина в м	H	Канал 3; 5 закр. - картридж Ø4	F	2 x 2/2 НО	G	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
							I	Канал 3; 5 закр. - картридж Ø6	I	1 x 2/2 НЗ + 1 x 2/2 НО	H	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
							L	Канал 1 закр. - резьба M7	L	свободная позиция		концевые плиты - с картриджами Ø10
							M	Канал 1 закр. - картридж Ø4		Клап. со встр. регул. давл-я (только Размер 2)	I	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 сквозные
							N	Канал 1 закр. - картридж Ø6	N	5/2 моност.	L	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 сквозные
								Плита для клапанов размер 2	P	5/2 бистаб.	M	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
							Q	Резьба G1/8	Q	5/3 закр. центр	N	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
							R	Фитинг под трубку Ø6	R	2 x 3/2 НЗ		
							S	Фитинг под трубку Ø8	S	2 x 3/2 НО		
								Доп. пневматические входы и выхлопы:	T	1 x 3/2 НЗ + 1 x 3/2 НО		
							X	Доп. пневматические входы и выхлопы	U	2 x 2/2 НЗ		
							Y	Доп. пневматические входы и выхлопы (со встроенным глушителем)	X	2 x 2/2 НО		
							W	Подвод через верхнюю крышку				
								Подвод электропитания	Y	1 x 2/2 НЗ + 1 x 2/2 НО		
							K	Модель распределения питания и доп. пневм. входа				
								Прокладки				
							T	Прокладки с мембранами - канал 1;3;5				
							U	Прокладки с мембранами - канал 1				
							V	Прокладки с мембранами - канал 3; 5				

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ОСТРОВ СЕРИИ Н - FIELDBUS ИСПОЛНЕНИЯ (РАСШИРЯЕМЫЙ)

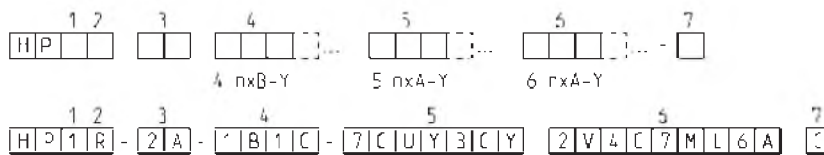
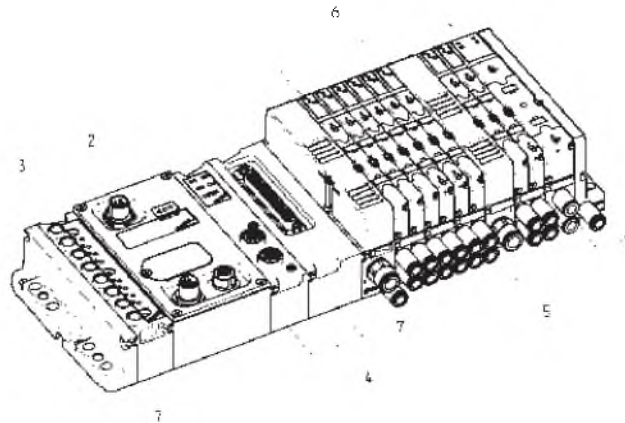
(Не используются основные модули с электрическим соединением типа D)



HP (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Размер	Промышленная сеть	Входные модули	Выходные модули	База для 2-х клапанов Размер 1	Тип клапана Размер 1 и 2	Концевые плиты
1	10,5 P	0 Profibus (расширяемый)	0 Без входных модулей	0 Без выходных модулей	A С резьбой M7	M 5/2 Моностабильный A 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с резьбой
2	21 C	A CANOpen (расширяемый)	X Входной модуль 8 дискр. вх. M8	Y Пневм. выход с подводом эл. пит.	B Фитинг под трубку Ø4	B 5/2 Бистабильный B 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с резьбой
5	Смеш. 10 и 21,5 мм	D Device-net (расширяемый)	Y Пневм. выход с подводом эл. пит.	C Фитинг под трубку Ø6	V 5/3 с закрытой позицией	C 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
	E Расшир. модуль (только для P-C-D)	B 4 выхода сдвоенные M12	D 1; 3; 5 закр. - с резьбой M7	C 2 x 3/2 Н.3.	D 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем	
		C 8 выходов SUB-D 37 контактный	E Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø4	A 2 x 3/2 Н.О.	Концевые плиты - с картриджами Ø8	
		D 16 выходов SUB-D 37 контактный	F Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø6	G 1 x 3/2 Н.3. + 1 x 3/2 Н.О.	E 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84	
		E 24 выхода SUB-D 37 контактный	G Каналы 3; 5 закр. с резьбой M7	E 2 X 3/2 Н.3.	F 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84	
		F 32 выхода SUB-D 37 контактный	H Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø4	F 2 X 3/2 Н.О.	G 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем	
			I Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø6	I 1 x 2/2 Н.3. + 1 x 2/2 Н.О.	H 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем	
			L Канал 1 закр. - с резьбой M7	L Свободная позиция	Концевые плиты - с картриджами Ø10	
			M Канал 1 закр. - картридж Ø4	Клап. с рег. давл. (только размер 2)	I 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84	
			N Канал 1 закр. - картридж Ø6	N 5/2 Моностабильный	L 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84	
			Плита для клапанов Размер 2	P 5/2 Бистабильный	M 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем	
			С резьбой G1/8	Q 5/3 с закр. позицией	N 1; 12/14 разд. 3/5; 82/84 с глушителем	
			Фитинг под трубку Ø6	R 2 x 3/2 Н.3.		
			Фитинг под трубку Ø8	S 2 x 3/2 Н.О.		
			Доп. подвод давл. + пневм.выход	T 1 x 3/2 Н.3. + 1 x 3/2 универс.		
			Доп. подвод давл. + пневм.выход	U 2 x 2/2 Н.3.		
			Доп. подвод давл. + пневм.выход (с глушителем)	X 2 x 2/2 универс.		
			Подвод через верхнюю крышку	W		
			База для подачи питания	Y 1x 2/2 Н.3. + 1x 2/2 универс.		
			Клапан электропитания + Доп. подвод давл.	K		
			Прокладки			
			Мембрана - кан. 1; 3; 5	T		
			Мембрана - канал 1	U		
			Мембрана - кан. 3; 5	V		

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ОСТРОВ СЕРИИ Н – FIELDBUS ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

(Не используются модули входных сигналов с электрическими разъемами типа R)

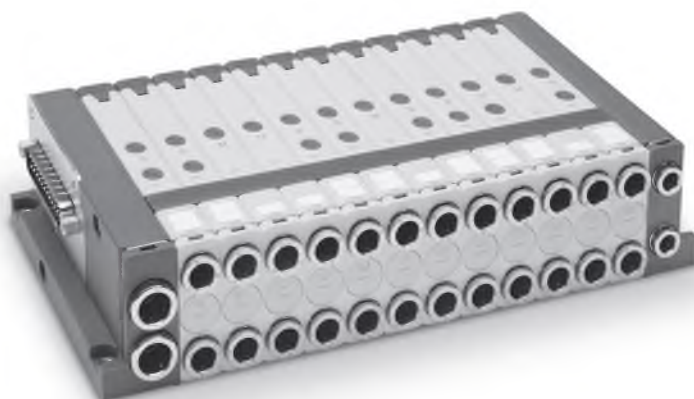


HP (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Размер	Промышленная сеть	Входные модули	Выходные модули	База для 2-х клапанов Размер 1	Тип клапана Размер 1 и 2	Концевые плиты
1	10,5 F Profibus (индивидуальный)	0 Без входных модулей	0 Без выходных модулей	A С резьбой M7	M 5/2 Моностабильный	A 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с резьбой
2	21 G CANOpen (индивидуальный)	A Входной модуль 8 дискр. вх. M8	B 4 выхода сдвоенные M12	B Фитинг под трубку Ø4	B 5/2 Бистабильный	B 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с резьбой
5	Смеш. 10 и 21,5 мм R Device-net (индивидуальный)	C 8 выходов SUB-D 37 контактный	C 8 выходов SUB-D 37 контактный	C Фитинг под трубку Ø6	V 5/3 с закрытой позицией	C 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
		D 16 выходов SUB-D 37 контактный	D 16 выходов SUB-D 37 контактный	D 1; 3; 5 закр. - с резьбой M7	C 2 x 3/2 Н.З.	D 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем
		E 24 выхода SUB-D 37 контактный	E 24 выхода SUB-D 37 контактный	E Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø4	A 2 x 3/2 Н.О.	Концевые плиты - с картриджами Ø8
		F 32 выхода SUB-D 37 контактный	F 32 выхода SUB-D 37 контактный	F Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø6	G 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	E 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				G Каналы 3; 5 закр. с резьбой M7	E 2 X 3/2 Н.З.	F 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				H Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø4	F 2 X 3/2 Н.О.	G 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
				I Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø6	I 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.	H 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем
				L Канал 1 закр. - с резьбой M7	L Свободная позиция	Концевые плиты - с картриджами Ø10
				M Канал 1 закр. - картридж Ø4	Клап. с рег. давл. (только размер 2)	I 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				N Канал 1 закр. - картридж Ø6	N 5/2 Моностабильный	L 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				Плита для клапанов Размер 2	P 5/2 Бистабильный	M 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
				Q С резьбой G1/8	Q 5/3 с закр. позицией	N 1; 12/14 разд. 3/5; 82/84 с глушителем
				R Фитинг под трубку Ø6	R 2 x 3/2 Н.З.	
				S Фитинг под трубку Ø8	S 2 x 3/2 Н.О.	
				Доп. подвод давл. + пневм.выход	T 1x3/2 Н.З. + 1x3/2 универс.	
				X Доп. подвод давл. + пневм.выход	U 2 x 2/2 Н.З.	
				Y Доп. подвод давл. + пневм.выход (с глушителем)	X 2 x 2/2 универс.	
				W Подвод через верхнюю крышку		
				База для подачи питания	Y 1x 2/2 Н.З. + 1x2/2 универс.	
				K Клапан электропитания + Доп. подвод давл.		
				Прокладки		
				T Мембрана - кан. 1; 3; 5		
				U Мембрана - канал 1		
				V Мембрана - кан. 3; 5		

Пневматические острова Серия F

Встроенный многоконтактный разъем (PNP)

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытой центральной позицией



Использование технополимера для производства Серии F позволило реализовать пневматический остров, который характеризуется малыми размерами, высокими расходными характеристиками и небольшим весом.

Компактность, гибкость при сборке, а также широкий спектр функций делают острова инновационным продуктом, который подходит для многих применений.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Конструкция	Золотникового типа
Функции распределителей	5/2 моно- и бистабильные 5/3 с закр. центр. поз. 2x2/2 Н.О. 2x2/2 Н.З. 1x2/2 Н.З. + 1x2/2 Н.О. 2x3/2 Н.О. 2x3/2 Н.З. 1x3/2 Н.З. + 1x3/2 Н.О.
Материалы	золотник - алюминий уплотнение - HNBR картридж - латунь корпус и крышки - технополимер остальные уплотнения - NBR
Присоединение	Порты 2 и 4, размер 1 (12 мм) = под трубку $\varnothing 4$; $\varnothing 6$ Порты 2 и 4, размер 2 (14 мм) = под трубку $\varnothing 4$; $\varnothing 6$; $\varnothing 8$ Подвод давления 1, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 8$; $\varnothing 10$ Подвод давления управления: 12/14, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 6$ Выхлоп 3/5, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 8$; $\varnothing 10$ Выхлоп 82/84, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 6$
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Требования к воздуху	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Рекомендуется дополнительная установка коалесцентного фильтра с тонкостью фильтрации 1 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].
Размер распределителя	12 мм 14 мм
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар
Давление управления	3 ÷ 7 бар
Расход	250 Нл/мин (12 мм) 500 Нл/мин (14 мм)
Монтаж	в любом положении

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение	24 V DC \pm 10%
Потребляемая мощность	0,6 W на соленоид
Цикл нагрузки	непрерывная работа 100%
Класс защиты (согласно EN 60529)	IP 40
Макс. число соленоидов	24
Макс. число распределителей	24 (моностабильные)

КОДИРОВКА - МНОГОКОНТАКТНАЯ ВЕРСИЯ

F	P	2	R	M	T	A	-	B2MULCA	-	2QRSLRS
---	---	---	---	---	---	---	---	---------	---	---------

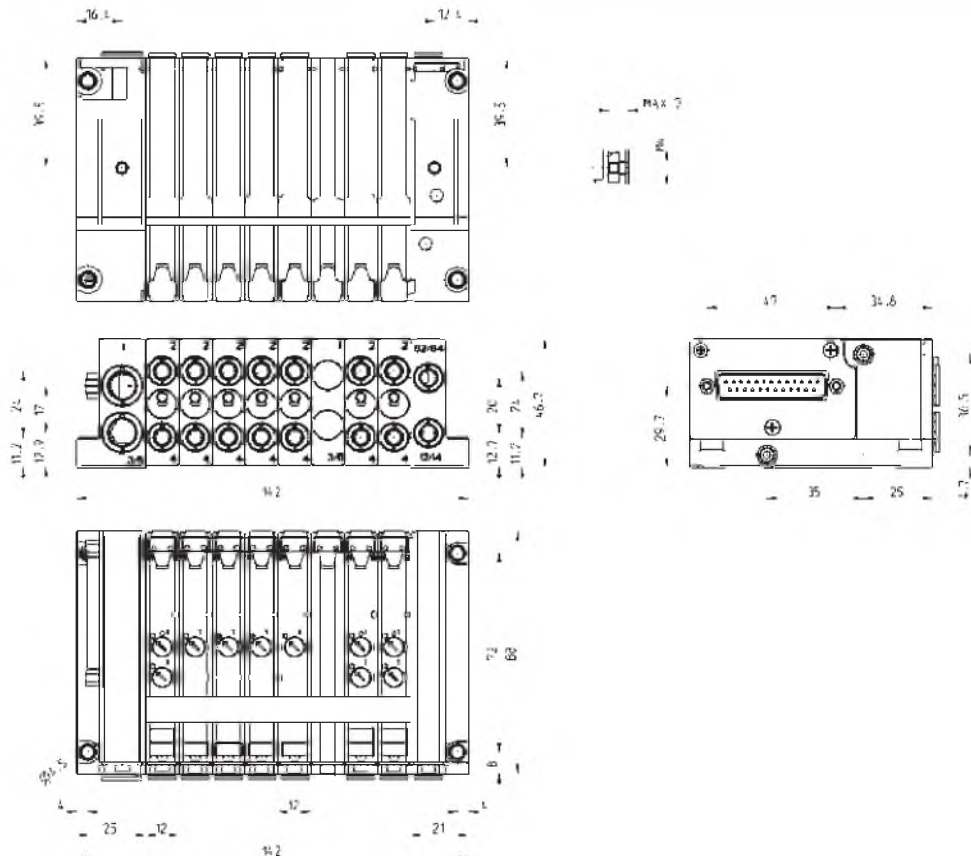
F	СЕРИЯ
P	ТИП P = Пневматический - A = Принадлежности
2	РАЗМЕР 1 = 12 мм - 2 = 14 мм
R	РУЧНОЕ ДУБЛИРОВАНИЕ P = кнопка - R = под отвертку
M	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ M = многоконтактный
T	КАРТРИДЖИ ДЛЯ ЛЕВОГО ТЕРМИНАЛА S = под трубку Ø8 - T = под трубку Ø10
A	ПИТАНИЕ ПИЛОТА A = внутреннее - B = внешнее Примечание: цанговые картриджи для правого терминала под трубку Ø6

B2MULCA	ТИПЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ* M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 3/2 Н.З. + 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 2/2 Н.З. + 2/2 Н.О. V = 5/3 с закрытым центром L = свободная позиция X = дополнительные подвод давления и выхлоп T = изолированный подвод давления и выхлоп U = изолированный подвод давления, дополнительный выхлоп K = дополнительный подвод давления, изолированный выхлоп
----------------	--

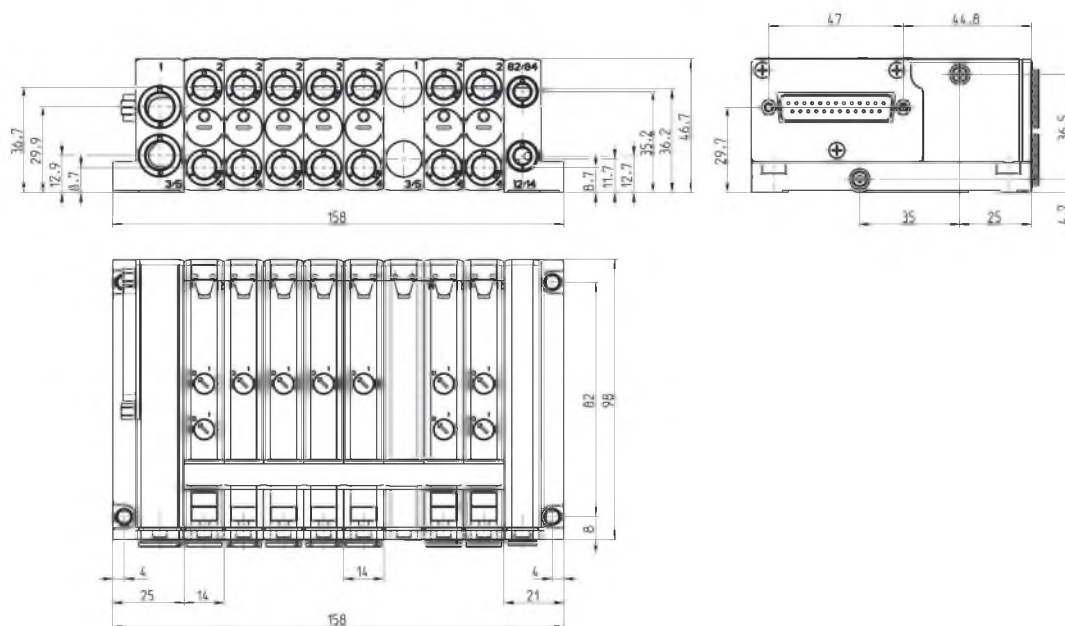
2QRSLRS	ЦАНГОВЫЕ КАРТРИДЖИ* Q = под трубку Ø 4 - R = под трубку Ø 6 - S = под трубку Ø 8 - L = свободная позиция
----------------	---

* ПРИМЕЧАНИЕ: Если на соседних позициях острова последовательно стоят одинаковые картриджи и золотники, реализующие одну и ту же функцию распределителя, то в коде указывается указывается индекс типа распределителя, а перед ним ставится цифра, указывающая их количество

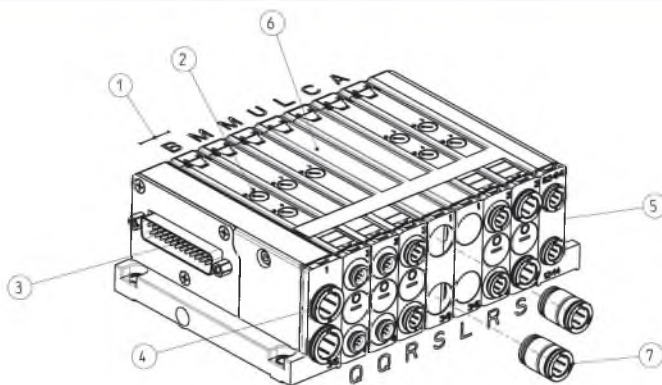
Пример: FP2RMTA-MBCCMULMMMBB-QQRSSLRQR
 FP2RMTA-MB2CMUL3M2B-2QR2SL3RQ2R

Многоконтактная версия - габариты для размера 1


Многоконтактная версия - габариты для размера 2



ПРИМЕР КОДИРОВКИ



1 2 3 4 5 - 6 - 7

[FP] [] [] [] [] - [] [] - [] [] [] [] []

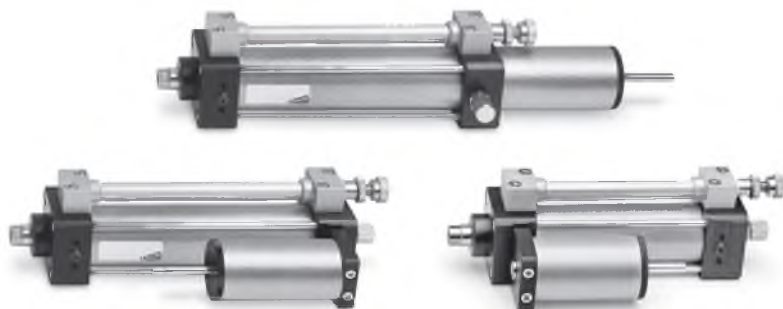
1 2 3 4 5 - 6 - 7

[FP2RMTA] - [B2MULCA] - [2QRSLS]

	FP (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Размер	Ручное дублирование	Разъем	Цанговые картриджи для левого терминала	Питание пилота	Тип распределителя или плиты	Цанговый картридж
1	12 мм	P кнопка	M многоконтактный	S Ø8	A внутреннее	M 5/2 моностаб.	Q Ø4
2	14 мм	R под отвертку	T	Ø10	B внешнее	B 5/2 бистаб.	R Ø6
			L свободная позиция		C	A 2 x 3/2 Н.З.	S Ø8
					G	G 3/2 Н.З.+3/2 Н.О.	
					E	E 2 x 2/2 Н.З.	
					F	F 2 x 2/2 Н.О.	
					I	I 2/2 Н.З.+2/2 Н.О.	
					V	V 5/3 с закр. центром	
					L	L свободная позиция	
					X	X доп. подвод давлен. и выхлоп	
					T	T изол. подвод давл. и выхлоп	
					U	U изол. подвод давл. доп. выхлоп	
					K	K доп. подвод давл., изол. выхлоп	

Гидродемпферы Серия 43

Диаметр \varnothing 40 мм
 Регулирование скорости перемещения штока
 Функция остановки поршня



Гидродемпферы Серии 43 поставляются с двумя типами управления: регулируемым движением вперед с последующим быстрым отводом и быстрым движением вперед – регулируемым движением назад. Гидродемпфер поставляется вместе с заправленным расширительным бачком. Управление скоростью осуществляется с помощью встроенного регулятора расхода, обеспечивающего возможность регулировки в широких пределах, и рассчитанного на непрерывный режим работы.

По заказу гидродемпферы могут поставляться со встроенным клапаном остановки и клапаном быстрого подвода или с обоими вместе. Для доливки масла в случае если достигнут минимальный его уровень, необходимо использовать насос Мод. 43N-PMP. Для доливки необходимо использовать масло OLIR-40.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

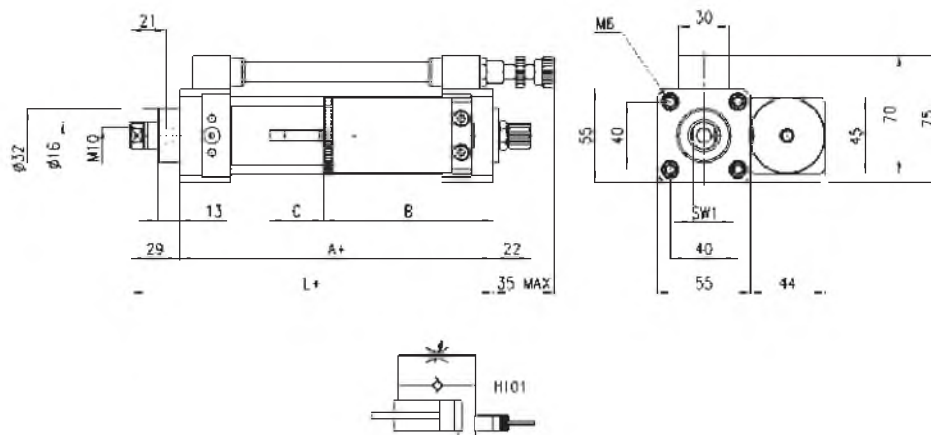
Конструкция	стяжные шпильки
Действие	регулируемый прямой и обратный ход
Управляемое торможение	макс. 500 кг (включая инерцию или движущуюся массу)
Рабочая температура	-10°C ÷ 70°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Скорость (без нагрузки)	мин. 14 мм/мин; макс. 15 м/мин (на нерегулируемых ходах)
Стандартный ход	50, 100, 150, 200 (специальный ход по запросу)
Крепление	лапы мод. В-40 (см. размеры В-41-40)
Специальное исполнение	с клапанами быстрого хода или остановки в промежуточном положении
Рабочее давление клапана	4 ÷ 8 бар

Гидродемпферы Мод. 43N-PT0-40

По запросу



+ = добавить ход



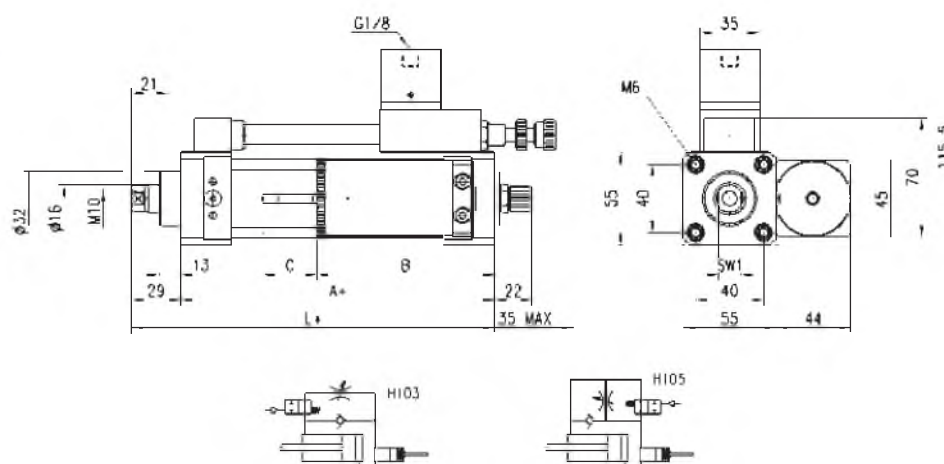
РАЗМЕРЫ

Мод.	Ход (мм)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PT0-40-050	50	85	100	32	114	13
43N-PT0-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PT0-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PT0-40-200	200	85	125	47	114	13

Гидродемпферы Мод. 43N-PTA-40 и 43N-PTV-40



+ = добавить ход



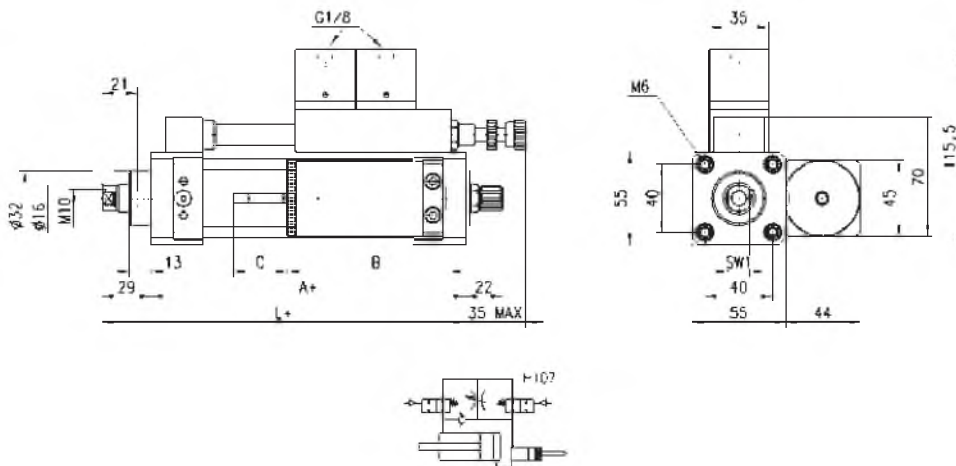
РАЗМЕРЫ

Мод.	Ход (мм)	A+	B	C	L+	SW1	Пневм. символы
43N-PTA-40-050	50	85	100	32	114	13	H105
43N-PTA-40-100	100	85	105	32	114	13	H105
43N-PTA-40-150	150	85	125	47	114	13	H105
43N-PTA-40-200	200	85	125	47	114	13	H105
43N-PTV-40-050	50	85	100	32	114	13	H103
43N-PTV-40-100	100	85	105	32	114	13	H103
43N-PTV-40-150	150	85	125	47	114	13	H103
43N-PTV-40-200	200	85	125	47	114	13	H103

Гидродемпферы Мод. 43N-PTB-40



+ = добавить ход



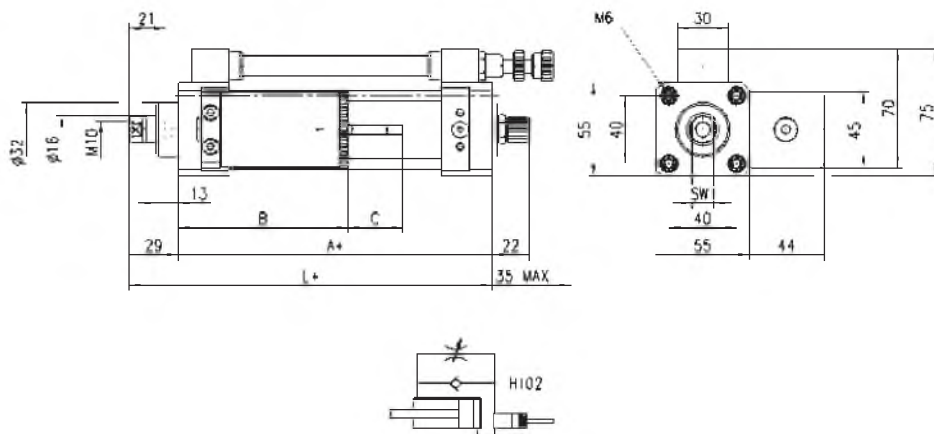
РАЗМЕРЫ

Мод.	Ход (мм)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PTB-40-050	50	85	100	32	114	13
43N-PTB-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PTB-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PTB-40-200	200	85	125	47	114	13

Гидродемпферы Мод. 43N-PS0-40



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

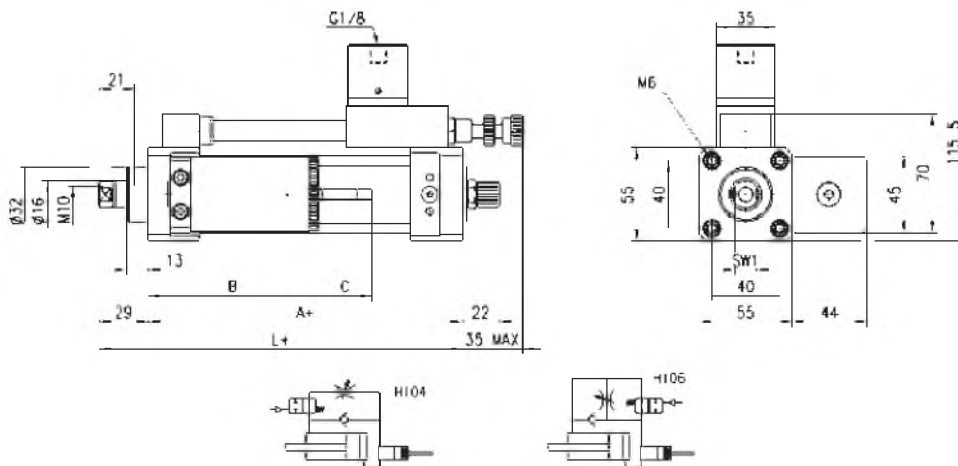
Мод.	Ход (мм)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PS0-40-050	50	85	100	32	114	13
43N-PS0-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PS0-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PS0-40-200	200	85	125	47	114	13

Гидродемпферы Мод. 43N-PSA-40 и 43N-PSV-40

По запросу



+ = добавить ход

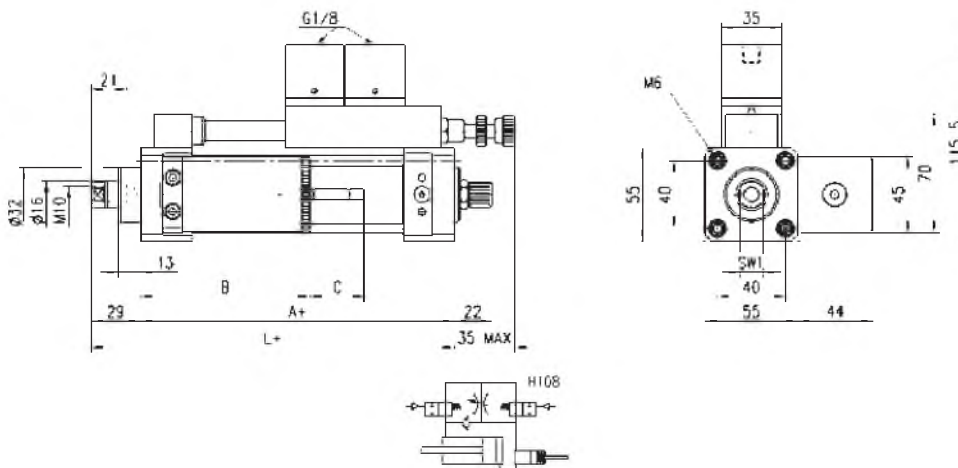


РАЗМЕРЫ							
Мод.	Ход (мм)	A+	B	C	L+	SW1	Пневматические символы
43N-PSA-40-050	50	85	100	32	114	13	H106
43N-PSV-40-050	50	85	100	32	114	13	H104
43N-PSA-40-100	100	85	105	32	114	13	H106
43N-PSV-40-100	100	85	105	32	114	13	H104
43N-PSA-40-150	150	85	125	47	114	13	H106
43N-PSV-40-150	150	85	125	47	114	13	H104
43N-PSA-40-200	200	85	125	47	114	13	H106
43N-PSV-40-200	200	85	125	47	114	13	H104

Гидродемпферы Мод. 43N-PSB-40



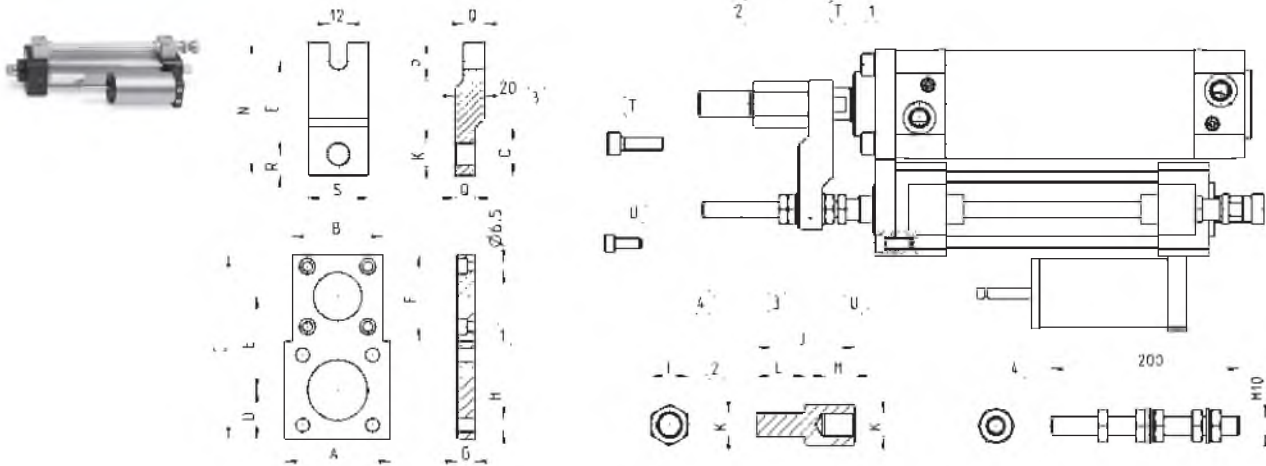
+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ						
Мод.	Ход (мм)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PSB-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PSB-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PSB-40-200	200	85	125	47	114	13

Комплект креплений гидродемпфера Мод. 43N-40

Комплект крепления к цилиндрам Ø 40, 50, 63, 80 мм.


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T (x4)	U (x4)
43N-40-40	60	-	110	26,5	56	-	12	7	19	47	M12X1,25	24	14	80	25	25	14	12	40	M6x25	M6x16
43N-40-50	70	60	122	32,5	62	57	12	9	24	65	M16X1,5	32	20	88	32	25	14	14	40	M8x25	M6x16
43N-40-63	80	60	132	37,5	67	57	20	9	24	65	M16X1,5	32	20	93	32	25	14	14	40	M8x35	M6x25
43N-40-80	100	60	152	47,5	77	57	20	11	30	78	M20X1,5	40	25	107	-	-	-	18	50	M10x35	M6x25

Насос для наполнения гидродемпфера Мод. 43N-PMP


Мод.

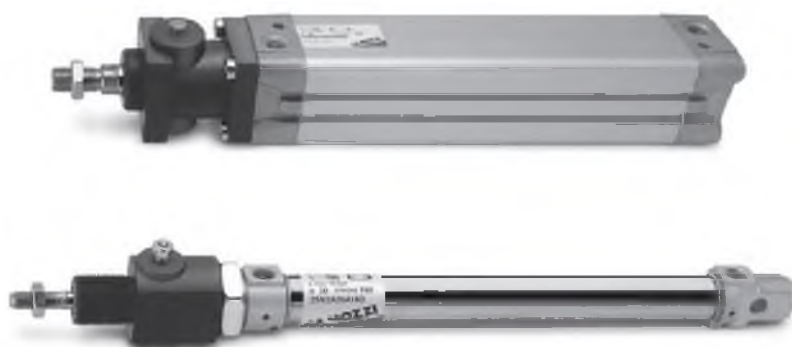
43N-PMP

Стопор штока пневмоцилиндра Серия RL

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Для цилиндров ISO 6431/VDMA и ISO 6432
ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм



- » Компактное исполнение
- » Функционирование в двух направлениях
- » Фиксация штока без давления, освобождение при подаче давления

Стопоры штока пневмоцилиндра Серии RL представлены 9-ю различными размерами для использования с цилиндрами диаметров 20, 25 мм (DIN/ISO 6432) и 32, 40, 50, 63, 80, 100 и 125 мм (DIN/ISO 6431 VDMA). Компактные размеры позволяют осуществлять монтаж в ограниченном пространстве. Стопоры штока обычно используют для того, чтобы зафиксировать груз в случае внезапной остановки или случайного отключения питания цилиндра.

Стопор способен удерживать усилие, равное приложенной максимальной внешней нагрузке на штоке цилиндра при давлении 8 бар.

Внимание: стопор не должен использоваться для "торможения" во время движения, он должен применяться только тогда, когда движение прекращено.

Примечание: при использовании стопора штока пневмоцилиндра – длина штока должна быть увеличена. Минимальные увеличения для каждого диаметра указаны в таблицах.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный
Действие	управляемый зажим штока
Материалы	корпус – анодированный алюминий фиксаторы – латунь уплотнения – NBR
Диаметр цилиндров	ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Конфигурация	сброс давления
Рабочее давление	3 ÷ 8 бар
Присоединение	M5 = ø 20, 25, 32 мм; G1/8 = ø 40, 50, 63, 80, 100, 125 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

RLC	-	41	-	32
-----	---	----	---	----

RLC

СЕРИИ:
 RLC = стандарт, с тормозным блоком и корпусом
 RLB = только с тормозным блоком

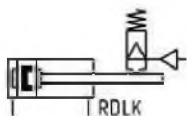
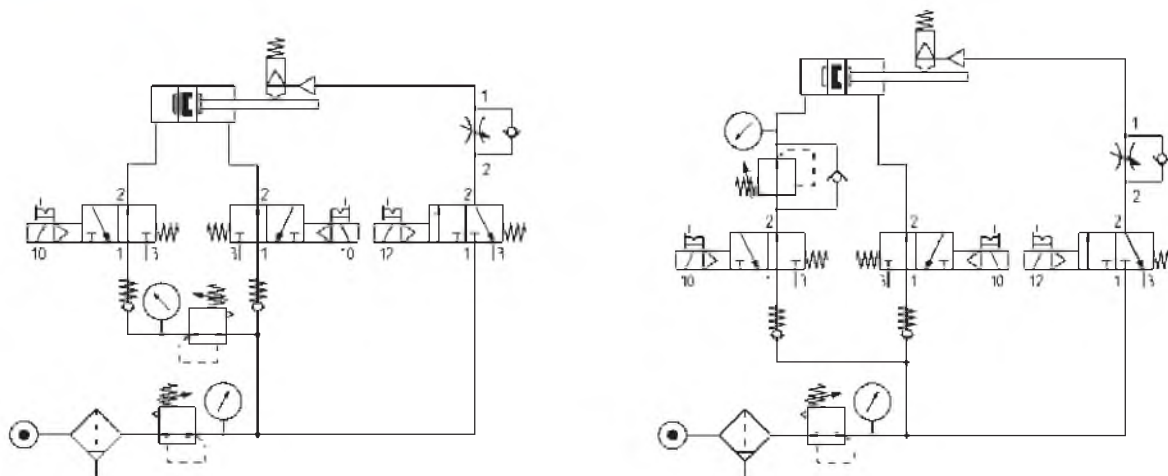
41

ЦИЛИНДРЫ СЕРИИ:
 24 = для Серии 24 и 25
 41 = для Серии 40, 47, 60, 61 и 62

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ:
 RDLK

32

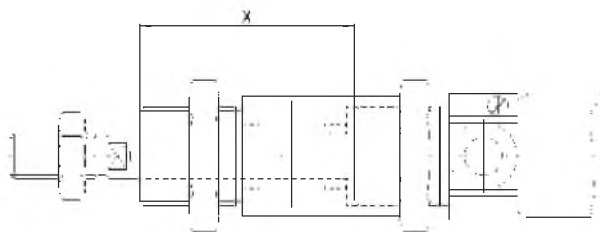
ДИАМЕТРЫ ЦИЛИНДРОВ:
 20 = \varnothing 20 мм
 25 = \varnothing 25 мм
 32 = \varnothing 32 мм
 40 = \varnothing 40 мм
 50 = \varnothing 50 мм
 63 = \varnothing 63 мм
 80 = \varnothing 80 мм
 100 = \varnothing 100 мм
 125 = \varnothing 125 мм

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

ПРИМЕРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ


Для корректного функционирования стопора штока Серии RL рекомендуется использовать приведенные здесь схемы подключения.

ВЫЛЕТ ШТОКА И УСИЛИЕ

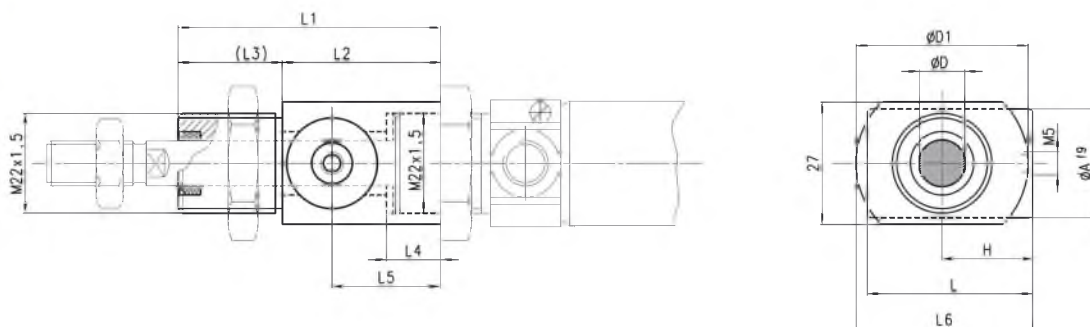
В таблице указаны значения удлинения штока, которые необходимы для установки стопора.



∅	Удлинение штока [X] (мм)	Удерживаемое усилие [статическая нагрузка] (Н)
20	+50	300
25	+48	400
32	+40	650
40	+43	1100
50	+57	1600
63	+57	2500
80	+80	4000
100	+80	6300
125	+125	8800

Стопор штока пневмоцилиндра Серия RL

ø 20 - 25 мм

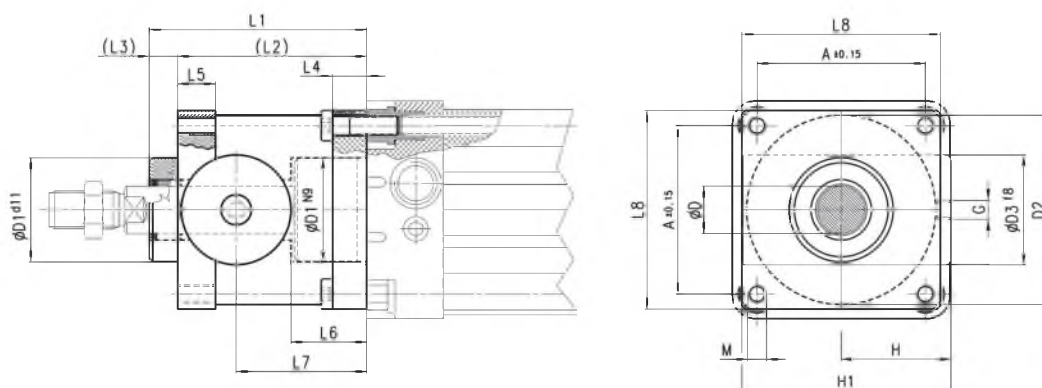


РАЗМЕРЫ

Мод.	ø	D	A	D1	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
RLC-24-20	20	8	20	38	21	40	58	35	23	12	24	40
RLC-24-25	25	10	20	38	21	40	58	35	23	12	24	40

Стопор штока пневмоцилиндра Серия RL

ø 32 - 125 мм



РАЗМЕРЫ

Мод.	ø	D	D1	D2	D3	G	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	A	M	H	H1	Z
RLC-41-32	32	12	30,5	35	25	M5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	32,5	M6	25,5	46,5	M6X20
RLC-41-40	40	16	35	40	28	G1/8	65	55	10	8	13	22,5	38	50	38	M6	30	53	M6X20
RLC-41-50	50	20	40	50	35	G1/8	82	70	12	15	16	29,5	48	60	46,5	M8	36	64	M8X30
RLC-41-63	63	20	45	60	38	G1/8	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	56,5	M8	40	75	M8X30
RLC-41-80	80	25	45	80	48	G1/8	110	90	20	18	20	35	61	90	72	M10	50	95	M10X35
RLC-41-100	100	25	55	100	58	G1/8	115	100	15	18	20	39	69	105	89	M10	58	110,5	M10X35
RLC-41-125	125	32	60	130	65	G1/8	167	122	45	22	30	51	86,5	140	110	M12	80	150	M12X40

Гидроамортизаторы Серия SA

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

M8x1; M10x1; M12x1; M14x1,5; M20x1,5; M25x1,5; M27x1,5
Самокомпенсирующиеся



- » Широкий спектр применений
- » Возможность использования, как с дополнительной втулкой, так и без нее
- » Самокомпенсирующиеся

Основные преимущества гидроамортизаторов Серии SA:

- повышение производительности оборудования;
- снижение расходов на его ремонт;
- снижение шума и вибраций;
- увеличение срока службы оборудования.

Гидроамортизаторы доступны в 7 типоразмерах. Предназначены для поглощения энергии перемещающихся элементов конструкции, обеспечивая безударную и бесшумную остановку в конце хода амортизатора. Серия SA является самокомпенсирующейся. Это происходит автоматически без настройки коэффициента демпфирования за счет конструкции амортизатора.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	SA - 0806 SA - 1007 SA - 1210 SA - 1412 SA - 2015 SA - 2525 SA - 2725
Конструкция	гидроамортизатор самокомпенсирующийся
Материалы	корпус – сталь, черное покрытие шток – углеродистая сталь, покрытая хромом поршень – углеродистая сталь уплотнения – NBR
Резьба корпуса	M8x1; M10x1; M12x1; M14x1,5; M20x1,5; M25x1,5; M27x1,5
Ход демпфирования (мм)	6 7 10 12 15 25 25
Макс. поглощ. энергия в цикл, Et (Нм)	3 6 12 20 59 80 147
Макс. поглощ. энергия в час, Etc (Нм)	7000 12400 22500 33000 38000 60000 72000
Макс. эффективная масса, Me (кг)	6 12 22 40 120 180 270
Макс. количество циклов в минуту	80 70 40 70 45 20 10
Скорость в момент удара, v (м/с) мин. - макс.	0,3 - 2,5 0,3 - 3,5 0,3 - 4,0 0,3 - 5,0 0,3 - 5,0 0,3 - 5,0 0,3 - 5,0
Вес (г)	15 25 32 65 150 295 360
Рабочая температура	-10° ÷ 80°С

КОДИРОВКА

SA

-

2015

SA

СЕРИЯ

0806

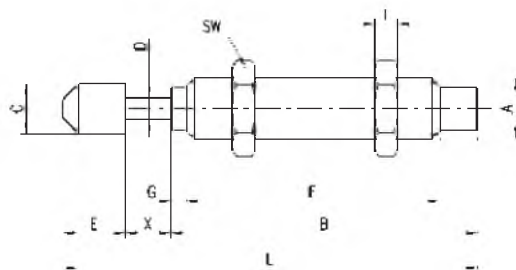
РАЗМЕРЫ / ДИАМЕТРЫ

0806 = размер M8 x 1	ход 6 мм
1007 = размер M10 x 1	ход 7 мм
1210 = размер M12 x 1	ход 10 мм
1412 = размер M14 x 1,5	ход 12 мм
2015 = размер M20 x 1,5	ход 15 мм
2525 = размер M25 x 1,5	ход 25 мм
2725 = размер M27 x 1,5	ход 25 мм

ИСПОЛНЕНИЕ:

= стандарт, с наконечником
 W = без наконечника (по запросу)

Гидроамортизатор Серия SA



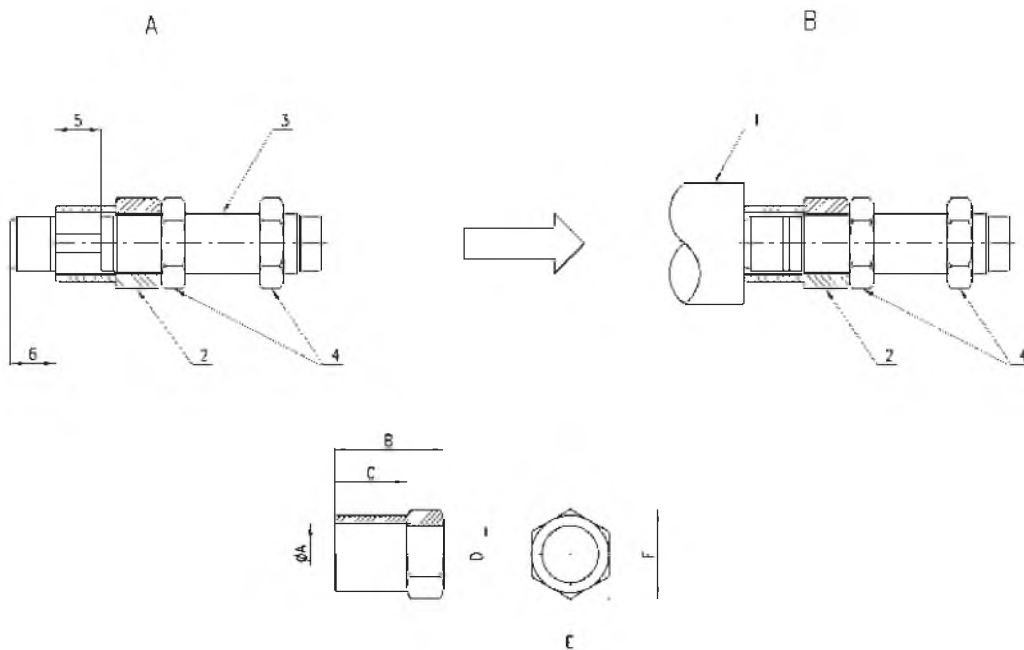
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	I	L	SW	X	Масса (г)
SA-0806W	M8X1	40.6	-	2.9	-	33.6	2	3	-	11	6	15
SA-0806	M8X1	40.6	6.6	2.9	8.8	33.6	2	3	55.4	11	6	17
SA-1007W	M10X1	47	-	3	-	39	3	3	-	12.7	7	25
SA-1007	M10X1	47	8.6	3	8.6	39	3	3	62.6	12.7	7	28
SA-1210W	M12X1	52.5	-	3	-	44	3	4	-	14	10	29
SA-1210	M12X1	52.5	10.3	3	8.8	44	3	4	71.3	14	10	32
SA-1412W	M14X1.5	67	-	4	-	58	4	5	-	19	12	65
SA-1412	M14X1.5	67	12	4	10.5	58	4	5	89.5	19	12	70
SA-2015W	M20X1.5	73	-	6	-	62	4	7	-	26	15	150
SA-2015	M20X1.5	73	17.8	6	15.8	62	4	7	103.8	26	15	160
SA-2525W	M25X1.5	92	-	8	-	82	-	9	-	32	25	280
SA-2525	M25X1.5	92	22	8	19	82	-	9	136	32	25	295
SA-2725W	M27X1.5	99	-	8	-	86	5	6.5	-	32	25	360
SA-2725	M27X1.5	99	22	8	19	86	5	6.5	143	32	25	375

Применение упорной втулки

A = Исходная позиция
B = Конечная позиция

1 = Объект
2 = Упорная втулка
3 = Гидроамортизатор
4 = Фиксирующие гайки
5 = Ход
6 = Длина хода



РАЗМЕРЫ

Мод.		Ø A	B	C	D	E	F
SA-08SC	для SA-0806	10,5	14	9	M8X1	11	12,7
SA-10SC	для SA-1007	12	16	10	M10X1	13	14,7
SA-12SC	для SA-1210	14,5	20	13	M12X1	16	18,5
SA-14SC	для SA-1412	25,8	20	15	M14X1	19	21,9
SA-20SC	для SA-2015	27,8	35	20	M20X1,5	26	30
SA-25SC	для SA-2525	5,8	45	30	M25X1,5	32	37
SA-27SC	для SA-2725	20,7	65	50	M27X1,5	32	37

Драйверы для электродвигателей Серия DRWB

Мощности: 100; 400; 750 Вт



Новые драйверы Camozzi были разработаны для управления вращением электродвигателей (Серия 5E и Серия 6E).

Драйверы серводвигателей DRWB, компактные и оптимизированные для синхронных двигателей Camozzi, являются полностью цифровыми и поставляются мощностью 100 Вт, 400 Вт и 750 Вт. Они поддерживают векторный режим управления, обладают функциями автонастройки и подавления вибраций, оснащены удобными разъемами, позволяющими быстро осуществить замену драйвера, снабжены двухстрочным буквенно-цифровым дисплеем с 4 клавишами управления. Цифровой импульсный интерфейс позволяет управлять положением, скоростью и крутящим моментом.

- » Полностью цифровые драйверы
- » ПЛК, программируемый при помощи ПО QUICKSET
- » Контроль скорости, положения и крутящего момента (крутящий момент – только для DRWB)
- » 6 цифровых входов для 64 конфигураций (ПО QUICKSET)
- » Автокомпенсация погрешностей

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Мод. DRWB-W01-2-D-E-A, DRWB-W04-2-D-E-A, DRWB-W07-2-D-E-A	
Мощность	100 Вт (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 400 Вт (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 750 Вт (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Напряжение питания силовой части	200 ÷ 240 В переменного тока (± 10%) одна фаза 50 ÷ 60 Гц (± 5%)
Количество фаз	1
Максимальный ток	1.5 А (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 4.1 А (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 7.5 А (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Напряжение питания схемы управления	200 ÷ 240 В переменного тока (± 10 %) 50 ÷ 60 Гц (± 5 %) одна фаза
Энергопотребление схемы управления	0.5 А макс.
ВЫХОДНОЙ ТОК	
Номинальный ток	0.9 А (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 2.5 А (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 5.1 А (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Пиковый ток	2.7 А (Мод. DRWB-W01-2-D-E-A) 7.5 А (Мод. DRWB-W04-2-D-E-A) 15.3 А (Мод. DRWB-W07-2-D-E-A)
Макс. длительность пикового тока	1 секунда
Тип управления	Векторное управление
Частота дискретизации	Контурсы тока, скорости и положения: 15 кГц
Поддерживаемые типы двигателей	Серводвигатели переменного тока
Светодиодный индикатор состояния	Красный: неисправность / Зеленый: готов к работе
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	
Интерфейс датчика обратной связи	Напряжение питания 5 В пост. тока. Макс. ток 400 мА
Интерфейс связи с ПК	USB 2.0
Настраиваемые входы / выходы	Цифровые входы [I1..I9], (однополярные, оптоизолированные) Цифровые выходы [O1..O4], (оптоизолированные) Управление тормозом [CN2_BRK], макс. ток 1А
Тормозной резистор	Внешний тормозной резистор Порог активации + HV > 370 В постоянного тока Порог деактивации + HV < 360 В постоянного тока Погрешность ± 5 %
Функции мониторинга	Короткое замыкание, электрическое перенапряжение (> 390 В постоянного тока ± 5 %), пониженное напряжение (< 60 В постоянного тока); ошибка позиционирования, ошибка энкодера, мониторинг фаз двигателя, перегрев силовой части (IGBT > 90 °С ± 1 °С), перегрев двигателя
Автонастройка	с автоматическим расчетом момента инерции
VSF (подавление вибрации)	От 0.1 Гц до 200 Гц
Прочие функции	Компенсация трения, компенсация люфта шестерни
Окружающие внешние условия	Рабочая температура от 0 до 40 °С (выше 55 °С только при условии кондиционирования воздуха) Температура хранения от -20 °С до 65 °С Влажность воздуха от 20 до 85 % (без образования конденсата) Рабочая высота < 1000 м над уровнем моря Вибрация 5.88 м/с ² (от 10 до 60 Гц) Класс защиты IP20

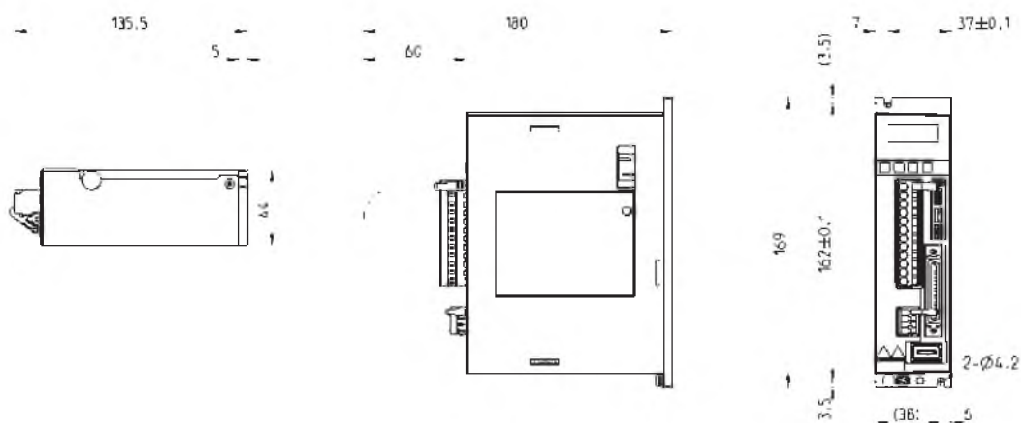
КОДИРОВКА

DRWB	-	W01	-	2	-	D	-	E	-	A
------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

DRWB	СЕРИЯ
W01	РАЗМЕР: W01 = 100 Вт W04 = 400 Вт W07 = 750 Вт
2	ПИТАНИЕ: 2 = 220 В переменного тока
D	УПРАВЛЕНИЕ: D = цифровые входы / выходы, аналоговое управление
E	ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ: E = инкрементальный энкодер
A	МОДИФИКАЦИИ: A = стандарт

Драйвер Мод. DRWB-W01-2-D-E-A

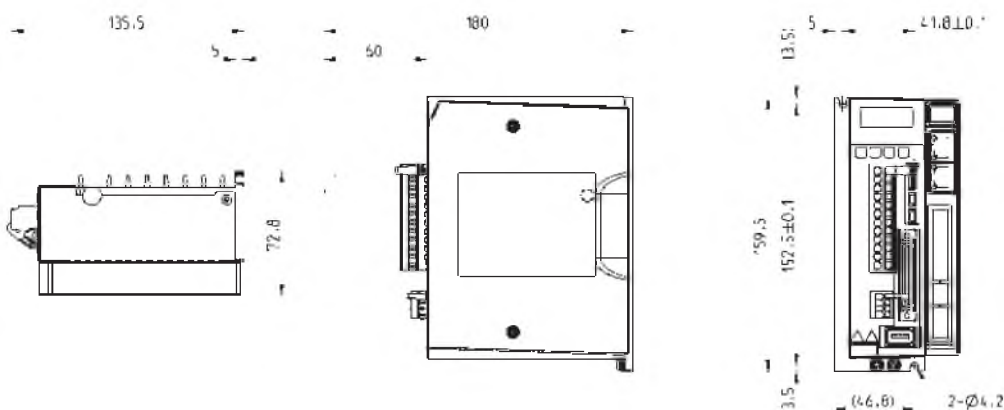
Драйвер для серводвигателей Samozzi



Мод.	Мощность	Питание	Энкодер
DRWB-W01-2-D-E-A	100 Вт	230 В перемен. тока	Инкрементальный

Драйвер Мод. DRWB-W04-2-D-E-A

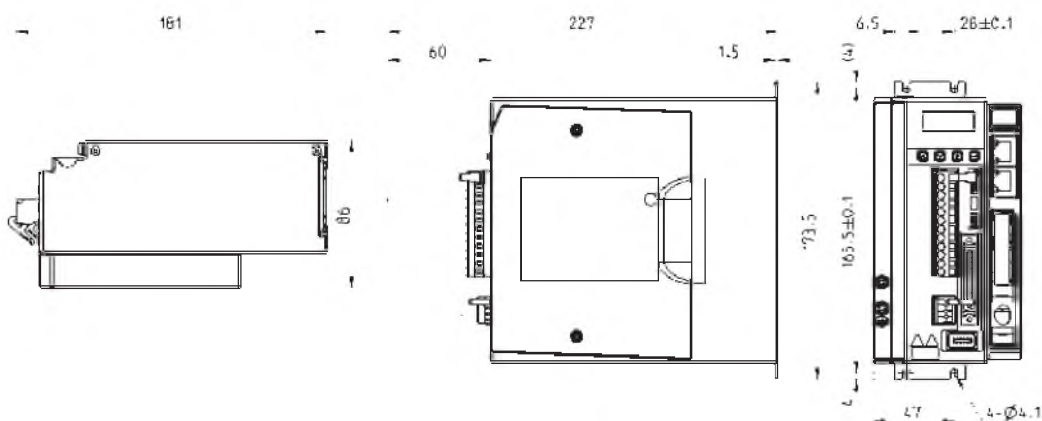
Драйвер для серводвигателей Camozzi



Мод.	Мощность	Питание	Энкодер
DRWB-W04-2-D-E-A	400 Вт	230 В перемен. тока	Инкрементальный

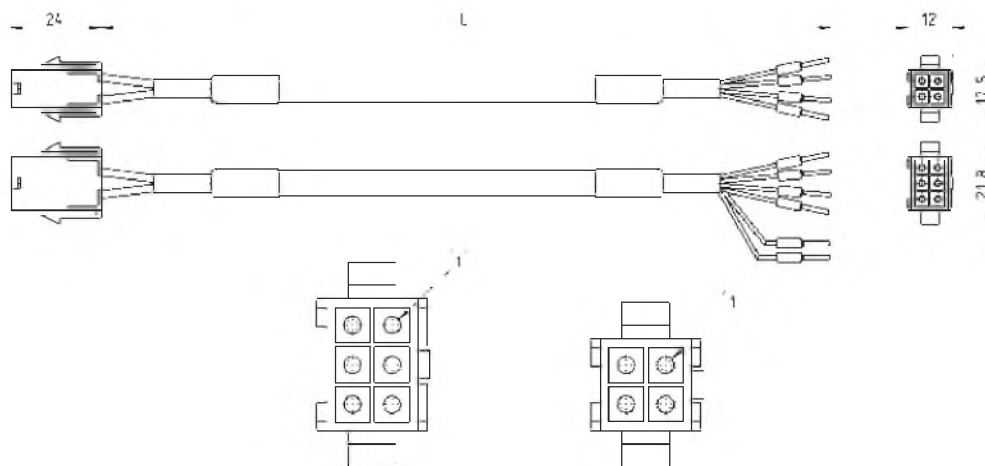
Драйвер Мод. DRWB-W07-2-D-E-A

Драйвер для серводвигателей Camozzi



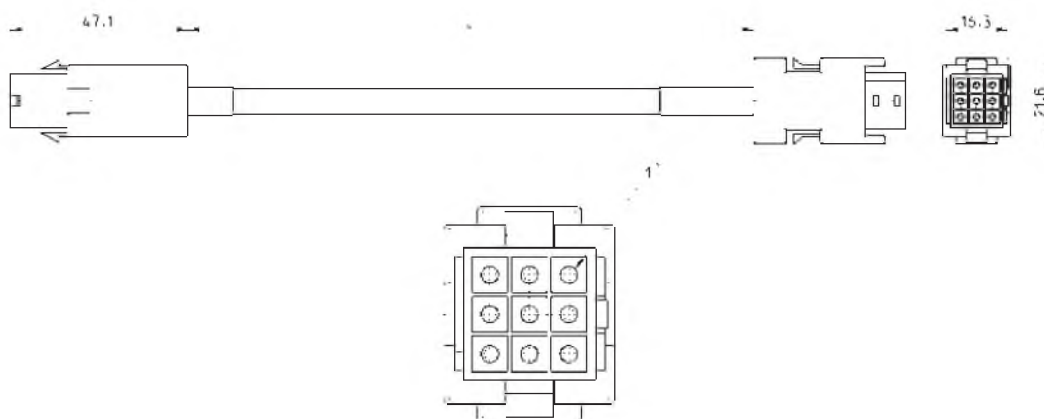
Мод.	Мощность	Питание	Энкодер
DRWB-W07-2-D-E-A	750 Вт	230 В перемен. тока	Инкрементальный

Силовые кабели для двигателей (MTB)



Мод.	Тормоз	Контакты	L = длина кабеля (м)
EC-200421-B300	-	4	3
EC-200421-B500	-	4	5
EC-200421-BA00	-	4	10
EC-210621-B300	✗	6	3
EC-210621-B500	✗	6	5
EC-210621-BA00	✗	6	10

Энкодерные кабели для двигателей (MTB)



Мод.	Контакты	L = длина кабеля (м)
EC-220923-B300	9	3
EC-220923-B500	9	5
EC-220923-BA00	9	10

Драйверы для электродвигателей Серия DRWS

Серия DRWS: одна модель для всех двигателей



Новые драйверы Samozzi были разработаны для управления вращением электродвигателей (Серия 5E и Серия 6E).

Драйверы DRWS выполнены в компактном корпусе одного типоразмера, предназначены для всех шаговых двигателей Samozzi. Они позволяют управлять двухфазными шаговыми двигателями в режиме микрошага. Драйверы имеют функцию определения резонансных частот двигателя для оптимизации управления им. Кроме того они позволяют снизить вибрации до минимума при движении на низких скоростях, обеспечивая непрерывное и очень плавное вращение на любой скорости благодаря микрошаговому режиму с делением шага 1/128.

- » Полностью цифровые драйверы
- » ПЛК, программируемый при помощи ПО QUICKSET
- » Контроль скорости, положения и крутящего момента (крутящий момент – только для DRWB)
- » 6 цифровых входов для 64 конфигураций (ПО QUICKSET)
- » Автокомпенсация погрешностей

Также драйвер обладает функцией снижения вибрации во время изменения направления вращения и при резких изменениях скорости. При первичном запуске / включении драйверы DRWS способны измерить индуктивность, электрическое сопротивление подключенного двигателя, момент инерции двигателя и сохранить эти параметры во внутренней памяти для того, чтобы более эффективно управлять работой двигателя.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод. DRWS-A05-8-D-0-A	
Ток	0.1 ÷ 5 А
Рабочее напряжение	24 ÷ 48 V DC
Тип усилителя	Двойной H-мост, 4 квадрантный
Регулирование тока	4 значения. ШИМ 20 кГц
Защита	Перенапряжение, пониженное напряжение, перегрев, внутреннее короткое замыкание двигателя (межфазное, фаза-земля)
Ток удержания	Автоматическое снижение тока удержания для снижения нагрева после прекращения вращения двигателя, настраиваемые с помощью ПО значение тока и задержка отключения
Микрошаговый режим	Использование микрошагового режима позволяет осуществлять позиционирование с высоким разрешением. Снижаются рывки и резонанс
Антирезонанс	Повышает коэффициент затухания системы для устранения среднечастотных колебаний и обеспечивает возможность стабильной работы во всём диапазоне скоростей и улучшения показателей времени успокоения
Сглаживание пульсации крутящего момента	Позволяет осуществлять тонкую регулировку тока для снижения пульсаций крутящего момента в диапазоне скоростей 0,25 ÷ 1,5 об/сек
Энергонезависимая память	Все настройки сохраняются в энергонезависимой памяти драйвера
Влажность	90% без образования конденсата
Температура окружающей среды	от 0 до 40°C
Масса	примерно 0,2 кг
Спецификации входа-выхода	- 8 входов: оптоизолированные, 24 В. пост. тока - Выходы: оптоизолированные, 24 В пост. тока. Максимальный ток 10 мА - 1 выход управления тормозом: оптоизолированный - Аналоговый вход: диапазон 0 - 5 В, разрешение 12 бит (4096 значений)

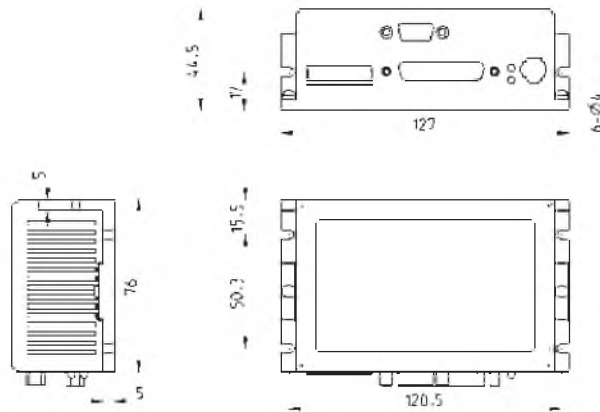
КОДИРОВКА

DRWS	-	A05	-	8	-	D	-	0	-	A
------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

DRWS	СЕРИЯ
A05	РАЗМЕР: A05 = 5 А
8	ПИТАНИЕ: 8 = 48 В пост. тока
D	УПРАВЛЕНИЕ: D = цифровые входы / выходы, аналоговое управление
0	ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ: 0 = без обратной связи
A	МОДИФИКАЦИИ: A = стандарт

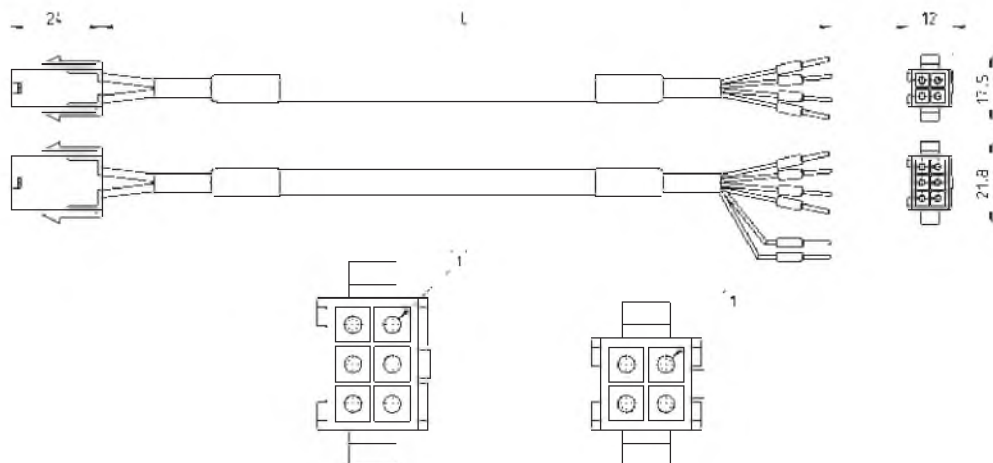
Драйвер Мод. DRWS-A05-8-D-0-A

Драйвер для шаговых двигателей Camozzi



Мод.	Максимальный ток	Питание
DRWS-A05-8-D-0-A	5 А	48 В пост. тока

Кабель для шаговых двигателей (MTS)



Мод.	Тормоз	Контакты	L = длина кабеля (м)
EC-200422-B100	-	4	1
EC-200422-B300	-	4	3
EC-200422-B500	-	4	5
EC-210622-BA00	×	4	10
EC-210622-B300	×	6	3
EC-210622-B500	×	6	5
EC-200421-BA00	-	6	10

Электропневматические распределители прямого действия Серия 6

2/2 и 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

Присоединение G1/8 и G3/8 - быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм

» Доступно исполнение для применения при низких температурах -50°C



Распределители разработаны как для индивидуального использования, так и для группового монтажа. Присоединение G1/8 или встроенные быстроразъемные соединения \varnothing 4 (присоединение G3/8 только для 2-линейных).

Электропневматические распределители прямого действия Серии 6 могут работать на воздухе как с распыленным маслом, так и без масла. Они поставляются 2/2 и 3/2 лин./поз. нормально закрытые (Н.З.) или нормально открытые (Н.О.).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	резьбы: G1/8, G3/8; фитинг \varnothing 4; присоединение согласно CNOMO
Номинальный диаметр	2 ... 4 мм
Номинальный расход	80 ... 350 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	1,2 ... 8,0
Рабочее давление	0 ÷ 4 ... 15 бар
Рабочая температура	0 ÷ 60°C (уплотнения FKM) / -50 ÷ 50°C (уплотнения NBR)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Для морозостойкого исполнения (-50°C) требуется обеспечить класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:1:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
Ручное дублирование	см. таблицу
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	никелированная латунь – анодированный алюминий
Уплотнения	FKM (NBR для версии -50°C)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 ... 110 V DC - 24 ... 230 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	$\pm 10\%$ (DC) - $+10\%$ ÷ -15% (AC)
Потребляемая мощность	10 W (DC) - 19 VA (включение AC), 12 VA (удержание AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

6	3	8	M	-	105	-	A	6	B
----------	----------	----------	----------	----------	------------	----------	----------	----------	----------

6	СЕРИЯ
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = приточное исполнение 1 = 2/2, Н.О. 2 = 2/2, Н.З. 3 = 3/2, Н.З. 4 = 3/2, Н.О.
8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение 3 = G3/8 8 = G1/8 C = под трубку \varnothing 4 мм
M	M = групповой монтаж
105	ТИП КОНСТРУКЦИИ: 150 = корпус с резьбовыми отверстиями 450 = приточной поворотный 457 = приточной фиксированный 101 = одностная плита 102 = 2-х местная плита 103 = 3-х местная плита 104 = 4-х местная плита 105 = 5-ти местная плита 106 = 6-ти местная плита 107 = 7-ми местная плита 108 = 8-ми местная плита 109 = 9-ти местная плита 110 = 10-ти местная плита 111 = 11-ти местная плита 112 = 12-ти местная плита 113 = 13-ти местная плита 114 = 14-ти местная плита 115 = 15-ти местная плита
A	МАТЕРИАЛ КАТУШКИ: A = PPS
6	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: 6 = 32x32
B	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: B = 24 V 50/60 Hz C = 48 V 50/60 Hz D = 110 V 50/60 Hz E = 230 V 50/60 Hz 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC 4 = 48 V DC 6 = 110 V DC
	ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт LT = для низких температур

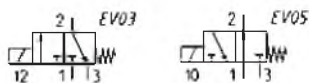
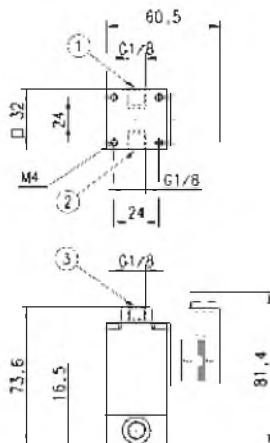
3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О. распределитель, G1/8 - Мод. 638 и Мод. 648

Предназначены для управления пневмоцилиндрами одностороннего действия или используются в качестве пилотных распределителей.



Для Мод.648-150-A6* с соленоидом: А6В, А6С, А6Д, А6Е макс. рабочее давление 6 Бар.

* = требуется выбор соленоида, см. в разделе 2/1.25.02.



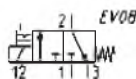
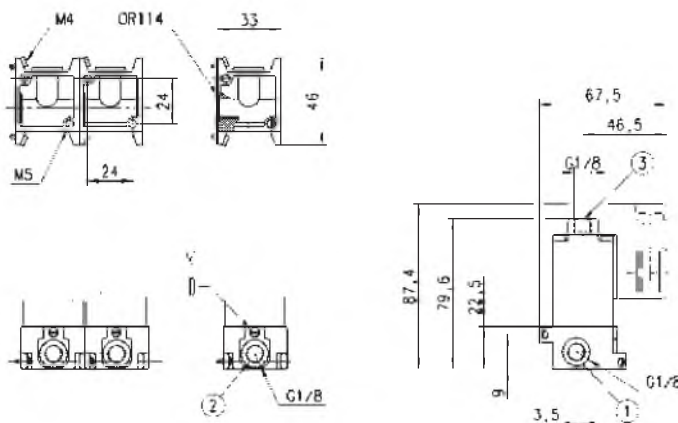
Мод.	Присоединение	Функция	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс (DC), Бар	Давление мин-макс (AC), Бар	Символ
638-150-A6*	G1/8	Н.З.	2	130	0 ÷ 10	-	EV03
648-150-A6*	G1/8	Н.О.	2	80	0 ÷ 8	0 ÷ 6	EV05

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель, Мод. 638М и Мод. 63СМ

Эти распределители снабжены ручным дублированием, доступны с присоединением на входе G1/8, на выходе – G1/8 или с быстроразъемным соединением Ø 4 мм. Поставляются с уплотнительным кольцом и винтами.



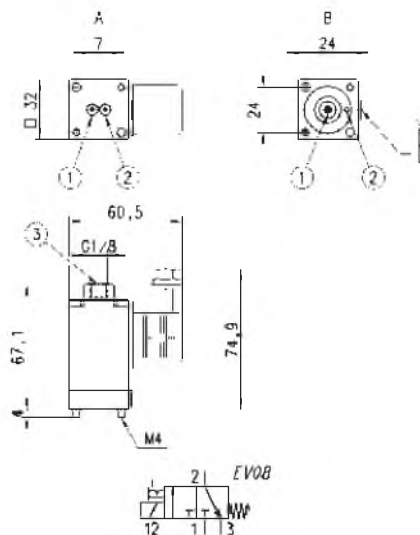
* = требуется выбор соленоида, см. в разделе 2/1.25.02.



Мод.	Вход	Выход	Функция	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
638М-101-A6*	G1/8	G1/8	Н.З.	2	120	0 ÷ 10
63СМ-101-A6*	G1/8	Ø 4	Н.З.	2	108	0 ÷ 10

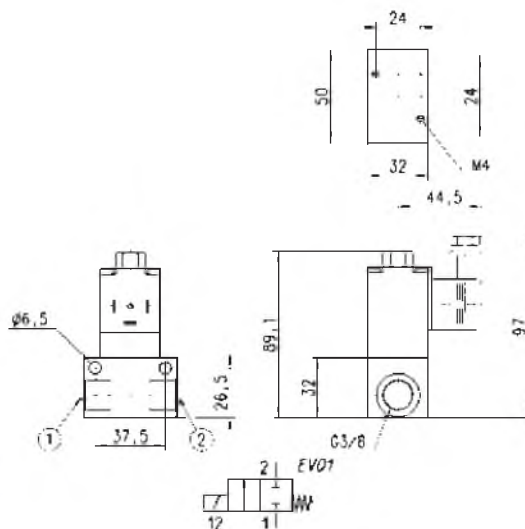

3/2 лин/поз. распределитель, Н.3. - Мод. 600...

Эти распределители имеют приточную присоединительную часть двух видов:
 А = фиксированный интерфейс (установка в одном положении)
 В = универсальный интерфейс
 Могут быть использованы в качестве пилотных клапанов к распределителям Серии 4.
 Распределители снабжены ручным дублированием.



Мод.	Присоединение	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
600-450-A6*	универсальное	2	106	0 ÷ 10
600-457-A6*	фиксированное	2	106	0 ÷ 10

* = требуется выбор соленоида.
 см. в разделе 2/1.25.02.

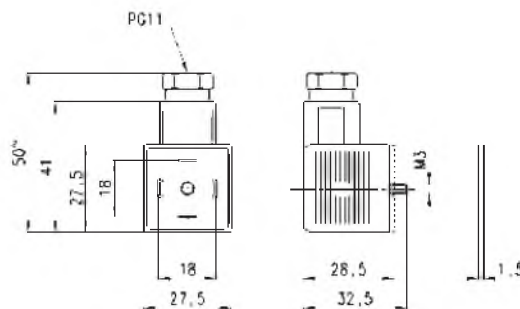

2/2-лин./поз. распределитель, G3/8 - Мод. 623...


Мод.	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление (бар) мин-макс [Макс. относятся к частоте 50 Hz]
623-15E-A6*	2.5	220	0 ÷ 12 [AC] - 0 ÷ 15 [DC]
623-15F-A6*	3	290	0 ÷ 10 [AC] - 0 ÷ 14 [DC]
623-15G-A6*	4	350	0 ÷ 4 [AC] - 0 ÷ 7 [DC]

* = требуется выбор соленоида.
 см. в разделе 2/1.25.02.


Разъем Мод. 124... DIN 43650

IP65



РАЗМЕРЫ					
Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
124-800	разъем, без электроники	черный	-	PG9/PG11	0.5 Нм
124-702	разъем с варистором и светодиодом	черный	110 V AC/DC	PG9/PG11	0.5 Нм
124-701	разъем с варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	PG9/PG11	0.5 Нм
124-703	разъем с варистором и светодиодом	черный	230 V AC/DC	PG9/PG11	0.5 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серии А

2/2 и 3/2 лин./поз.

Моностабильные, бистабильные

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

Присоединение M5 - G1/8 - R1/8 - быстроразъемное соединение ø 4 мм



Электромагнит (соленоид) выполнен в виде отдельной катушки, которая может быть легко снята без применения инструментов и без пневматического отключения клапана. Эта серия может использоваться с разными типами катушек, которые полностью взаимозаменяемы с точки зрения монтажа. Выбор каждой отдельной катушки определяет потребление электроэнергии и коммутируемое давление.

Электропневматические распределители прямого действия Серии А могут работать на воздухе как с распыленным маслом, так и без масла. Они поставляются 2/2 и 3/2 лин./поз. нормально закрытые (Н.З.) или нормально открытые (Н.О.). Также они могут иметь различное исполнение корпуса – с резьбовыми отверстиями для подключения трубопроводов и приточного исполнения – для наиболее полного охвата всех случаев применения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	резьбы: M5, G1/8, R1/8; фитинг ø4; присоединение согласно CNOMO
Номинальный диаметр	1,5 ... 2,5 мм
Номинальный расход	40 ... 130 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,62 ... 2,0
Рабочее давление	-0,9 ... 15 бар
Рабочая температура	0 ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
Ручное дублирование	см. таблицу
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	никелированная латунь – PBT технополимер
Уплотнения	HNBR, FKM
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 ... 110 V DC - 24 ... 380 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±10% (DC) / -15% ÷ +10% (AC)
Потребляемая мощность	3 ... 5 W (DC) / 3.5 ... 7 VA (AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

A	3	3	1	-	0	C	2	-	U7	7
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------

A	СЕРИЯ																																
3	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 1 = приточное исполнение (24x24 мм), монтаж в любом положении 2 = приточное исполнение (24x24 мм), монтаж в одном положении 3 = резьбовой корпус 4 = резьбовой корпус с быстрым выхлопом 5 = приточное исполнение по ISO стандарту, фиксированная 6 = приточное исполнение (16 x 16 мм), монтаж в любом угловом положении A = одностная плата B = 2-х местная плата C = 3-х местная плата D = 4-х местная плата E = 5-ти местная плата F = 6-ти местная плата G = 7-ми местная плата H = 8-ми местная плата K = 9-ти местная плата L = 10-ти местная плата M = 11-ти местная плата N = 12-ти местная плата P = 13-ти местная плата R = 14-ти местная плата S = 15-ти местная плата																																
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ: 2 = 2 линии 3 = 3 линии																																
1	ФУНКЦИИ: 1 = Н.З. 2 = Н.О. (подача давления осуществляется через отверстие пилотной части над катушкой) 3 = Н.О. (подача давления осуществляется через присоединительное отверстие в корпусе)																																
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: <table border="0"> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>M5</td> <td>M5</td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>G 1/8</td> <td>G 1/8</td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>M5</td> <td>R 1/8</td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>M5</td> <td>R 1/8</td> <td>M5 (ручное дублирование)</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>поворотный</td> <td></td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>фиксированный</td> <td></td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>штуцер \varnothing 4</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		1	2	3	0	M5	M5	M5	1	G 1/8	G 1/8	M5	3	M5	R 1/8	M5	4	M5	R 1/8	M5 (ручное дублирование)	A	поворотный		M5	B	фиксированный		M5	C	штуцер \varnothing 4		
	1	2	3																														
0	M5	M5	M5																														
1	G 1/8	G 1/8	M5																														
3	M5	R 1/8	M5																														
4	M5	R 1/8	M5 (ручное дублирование)																														
A	поворотный		M5																														
B	фиксированный		M5																														
C	штуцер \varnothing 4																																
C	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: C = \varnothing 1,5 мм D = \varnothing 2 мм E = \varnothing 2,5 мм																																
2	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 2 = никелированная латунь 3 = технополимер																																
U7	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ / РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: A8 = PPS / 30x30 G7 = PA / 22x22 G8 = PA / 30x30 (только 24 V DC) G9 = PA / 22x58 H8 = PA 6 V0 / 30x30 U7 = PET / 22x22																																
7	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: см. раздел 2/2.35.01																																

ВЫБОР СОЛЕНОИДА ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

Функция 2/2 лин./поз. распределителя: для использования на вакууме, вакуум подать на вход "2".

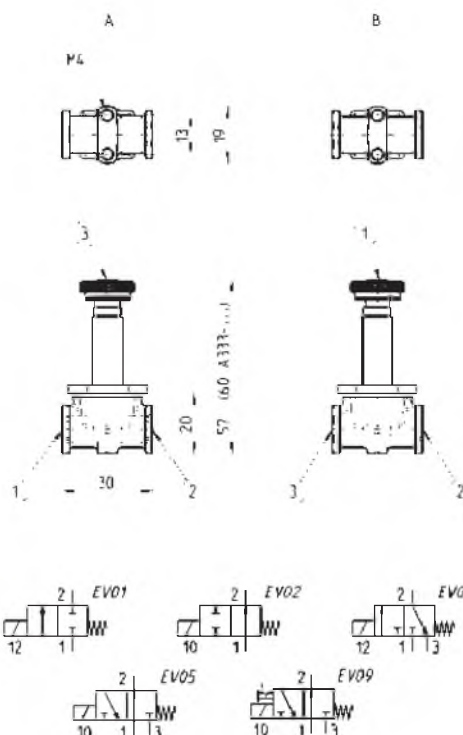
Функция 3/2 лин./поз. распределителя: для использования на вакууме, вакуум подать на вход "1".

Мод.	Рабочее давление, мин. - макс. (бар)		Рабочее давление, мин. - макс. (бар)		Рабочее давление, мин. - макс. (бар)	
	Соленоид 3 W DC		Соленоид 4-5 W DC		Соленоид 3,5 VA AC	
2/2 лин./поз., Н.З.						
A321-0C2	- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 15		- 0,9 ÷ 15	
A321-1C2	- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 15		- 0,9 ÷ 15	
A321-1D2	- 0,9 ÷ 4		- 0,9 ÷ 9		- 0,9 ÷ 9	
A321-1E2	- 0,9 ÷ 1		- 0,9 ÷ 6		- 0,9 ÷ 6	
2/2 лин./поз., Н.О.						
A322-0C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A322-1C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
3/2 лин./поз., Н.З.						
A331-0C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A331-1C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A331-3C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A331-4C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A431-1C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A531-BC2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A631-AC2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
AA31-0C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
AA31-0C3	2 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8	
AA31-CC2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
AA31-CC3	2 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8	
3/2 лин./поз., Н.О.						
A332-0C2	- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7	
A332-1C2	- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7	
A333-0C2	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 10	
A333-1C2	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 10	
AA33-0C2	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 10	
AA33-0C3	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 8	
AA33-CC3	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 8	

2/2 и 3/2 лин./поз. распределитель Мод. А32... и Мод. А33...



Распределители для индивидуального монтажа, могут быть Н.З. и Н.О.
 Присоединение G1/8 или M5, в то время как выхлоп (3) всегда M5.
 Для Н.О. клапанов подвод воздуха осуществляется через отверстие пилотной части над соленоидом (M5).



Мод.	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Функция	Ø усл. прох., мм	Расход Qп, Нл/мин	Символ
A321-0C2-*	M5	M5	-	2/2 Н.З.	1,5	50	EV01
A321-1C2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 Н.З.	1,5	55	EV01
A321-1D2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 Н.З.	2	100	EV01
A321-1E2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 Н.З.	2,5	130	EV01
A322-0C2-*	M5	M5	-	2/2 Н.О.	1,8	70	EV02
A322-1C2-*	G1/8	M5	-	2/2 Н.О.	1,8	80	EV02
A331-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 Н.З.	1,5	50	EV03 (A)
A331-1C2-*	G1/8	G1/8	M5	3/2 Н.З.	1,5	60	EV03 (A)
A332-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 Н.О.	1,5	55	EV09 (B)
A332-1C2-*	M5	G1/8	G1/8	3/2 Н.О.	1,5	50	EV09 (B)
A333-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 Н.О.**	1,5	60	EV05 (A)
A333-1C2-*	G1/8	G1/8	M5	3/2 Н.О.**	1,5	60	EV05 (A)

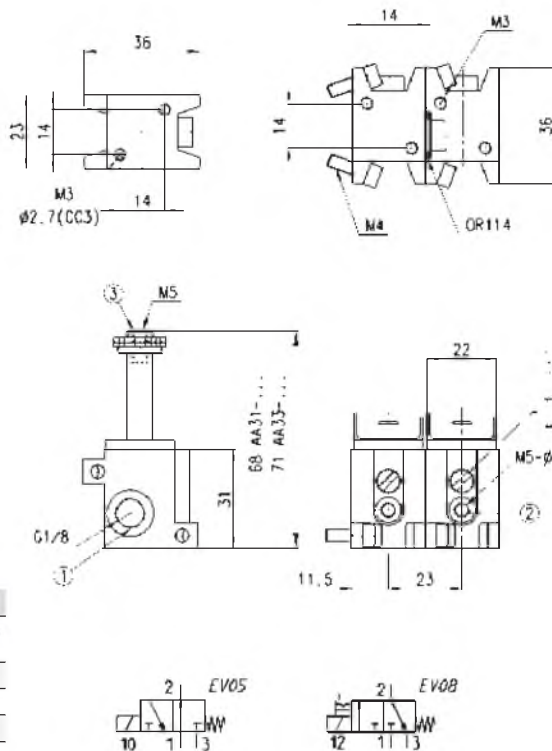
* Требуется выбор катушки.

** Для Н.О. распределителей с подводом воздуха через отверстие в корпусе необходимо использовать соленоиды моделей U771, U7K1, G771, G7K1.

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. AA31...



Распределители для группового монтажа с присоединением G1/8 для магистрального давления, выходом M5 или цанговым соединением Ø 4 мм.
 Клапаны снабжены ручным дублированием с защитой от случайного включения. Могут быть моно- и бистабильными. Поставляются с круглым уплотнительным кольцом и винтами.



Мод.	Резьба вх / вых	Функция	Ø усл. прох., мм	Ручное дублирование	Расход Qп, Нл/мин	Символ
AA31-0C2-*	G1/8 M5	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA31-CC2-*	G1/8 04	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA31-0C3-*	G1/8 M5	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA33-0C2-*	G1/8 M5	3/2 Н.О.**	1,5	-	55	EV05
AA33-CC2-*	G1/8 04	3/2 Н.О.**	1,5	-	55	EV05
AA33-0C3-*	G1/8 M5	3/2 Н.О.**	1,5	-	65	EV05
AA31-CC3-*	G1/8 04	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA33-CC3-*	G1/8 04	3/2 Н.О.**	1,5	-	65	EV05

* Требуется выбор катушки

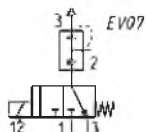
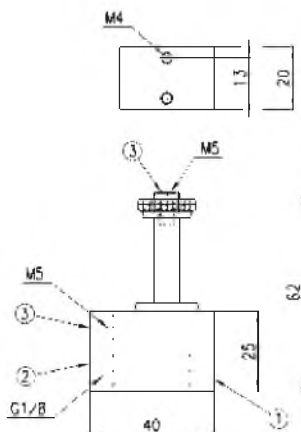
** Для Н.О. распределителей с подводом воздуха через отверстие в корпусе необходимо использовать соленоиды моделей U771, U7K1, G771, G7K1.

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А43...

Распределитель с резьбой G1/8, с встроенным клапаном быстрого выхлопа. Подходит для запитки небольших односторонних цилиндров и заполнения пневматических емкостей.



* требуется выбор катушки



Мод.	Резьба вх / вых	Функция	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин
A431-1C2-*	G1/8 / M5	3/2 Н.З.	1.5	50

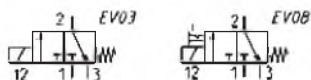
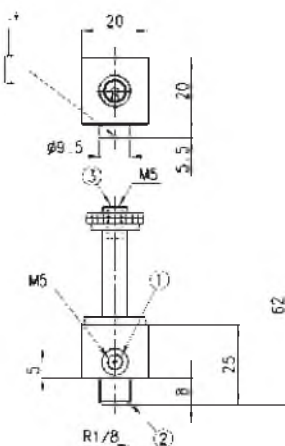
3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А33...

Распределитель разработан для 2-х важных применений: для запуска односторонних миницилиндров и приведения в действие пневматических клапанов с очень низким давлением.



Выход клапана представляет собой винт с резьбой G1/8, вход - резьбовое отверстие M5.

* требуется выбор катушки



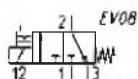
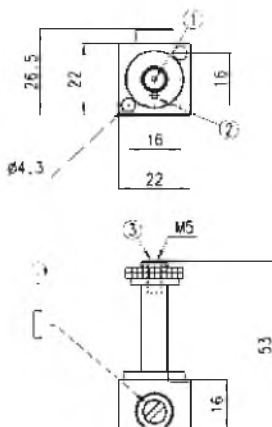
Мод.	Резьба вх / вых	Функция	Усл. проход, мм	Ручное дублир-е	Расход Qn, Нл/мин	Символ
A331-3C2-*	M5/ R1/8	3/2 Н.З.	1.5	-	55	EV03
A331-4C2-*	M5/ R1/8	3/2 Н.З.	1.5	+	55	EV08

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А63...

Распределитель с приточной поверхностью для присоединения с помощью 2-х винтов к исполнительному механизму. Имеет ручное дублирование. Герметичность обеспечивается двумя уплотнительными кольцами.



* требуется выбор катушки



Мод.	Присоединение	Функция	Ø усл. прох., мм	Расход Qn, Нл/мин
A631-AC2-*	OR	3/2 Н.З.	1,5	40

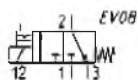
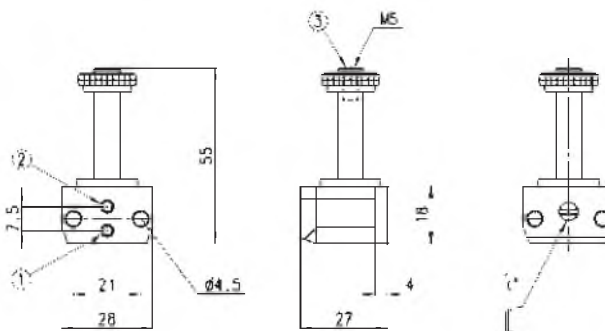
3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А53...

Распределитель с приточной присоединительной частью повернутой на 90° относительно оси сердечника. Присоединение согласно ISO. Снабжен ручным дублированием.



Корпус – технополимер.

* требуется выбор катушки



Мод.	Присоединение	Функция	Ø усл. прох., мм	Расход Qn, Нл/мин
A531-BC2-*	OR	3/2 Н.З.	1,5	40

Электропневматические клапаны Серии CFB

2/2 и 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)



- » Рабочая среда:
воздух и вода
- » Длительный срок
эксплуатации даже в
тяжелых условиях

В зависимости от размеров клапана исполнительными механизмами могут быть мембрана или плунжер, клапаны могут быть прямого или непрямого действия. Доступны для заказа клапаны с различными условными проходами и присоединениями, что позволяет удовлетворить разнообразные требования по давлению и расходу.

Электропневматические клапаны Серии CFB доступны в нормально закрытом и нормально открытом исполнениях с функциями 2/2 и 3/2 лин./поз.

Специальные исполнения, например, защита от гидроудара, повышенная химическая стойкость, доступны только по запросу.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа – с внешним питанием и мембраной
Пневматические соединения	резьбы: G1/8 ... G2
Номинальный диаметр	1,4 ... 50 мм
Номинальный расход	см. kv
kv (л/мин)	0,14 ... 36,0
Рабочее давление	0 ÷ 0,8 ... 22 бар
Рабочая температура	-10°C ÷ 90°C ... 140°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Вода, другие жидкости и газообразные среды с вязкостью не более 37 сСт (сантистокс) или 5 °E (градусы Энглера).
Время срабатывания	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь (пищевое или противокоррозионное никелирование по запросу)
Уплотнения	NBR (CFB-A) - FKM (CFB-B, CFB-D) - EPDM по запросу
Внутренние элементы	нержавеющая сталь – нержавеющая сталь и латунь (CFB-D1)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 V DC, 24 V DC - 24 V 50 Hz, 110 V 50/60 Hz, 220/230 V 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±5% (DC) - ±10% (AC)
Потребляемая мощность	10 ... 30 W (DC) - 9 ... 29 VA (AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

CFB	-	A	1	3	L	-	R	1	-	B7	E
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

CFB	СЕРИЯ
A	ДЕЙСТВИЕ: A = не прямое B = прямое со связанной мембраной D = прямое
1	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 1 = 2/2 лин./поз. Н.О. 2 = 2/2 лин./поз. Н.З. 3 = 3/2 лин./поз. Н.З.
3	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2 5 = G3/4 6 = G1 7 = G1 1/4 8 = G1 1/2 9 = G2
L	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: A = 1,4 мм B = 2 мм C = 2,5 мм D = 2,8 мм F = 4 мм G = 6 мм J = 8 мм L = 11,5 мм M = 13 мм N = 13,5 мм P = 18 мм R = 26 мм T = 32 мм X = 45 мм Z = 50 мм
R	МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ: R = NBR W = FKM E = EPDM (по запросу)
1	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 1 = латунь 2 = никелированная латунь для пищевой промышленности, высокотемпературное исполнение (по запросу) 3 = никелированная латунь для пищевой промышленности (по запросу)
B7	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА*: B7 = 22 мм B8 = 30 мм B9 = 36 мм
E	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА*: B = 24 V AC 50/60 Hz D = 110 V AC 50/60 Hz E = 230 V AC 50/60 Hz 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC
*ПРИМЕЧАНИЕ: для клапанов прямого действия 2/2 лин./поз. Н.О. необходимо использовать катушки 24В Мод. B8*K (см. ТАБЛИЦУ СОВМЕСТИМОСТИ КАТУШЕК С КЛАПАНАМИ в разделе 2/1.30.03).	

2

УПРАВЛЕНИЕ

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ КЛАПАНОВ И КАТУШЕК

См. катушки и разъемы к ним в разделах: [2/2.35.03](#) - [2/2.35.05](#)

Мод. B8/B9 = Мод. 124-800

Мод. B7 = Мод. 122-800

Мод.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
Электропневматические клапаны прямого действия, 2/2 и 3/2 Н.З., 2/2 Н.О.					
CFB-D21C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D21F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D22C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D22F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D22G-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D23J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
CFB-D24J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
CFB-D24M-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
Электропневматические клапаны прямого действия со связанной мембраной, 2/2 Н.З.					
CFB-D31A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D31D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D32A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D32D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D11A-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)	B8EK (15VA)	B82K (19 W)	B83K (19 W)
CFB-D12D-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)	B8EK (15VA)	B82K (19 W)	B83K (19 W)
CFB-D13J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
Электропневматические клапаны прямого действия со связанной мембраной, 2/2 Н.З.					
CFB-B23L-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-B24N-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-B25P-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-B26R-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
Электропневматические клапаны непрямого действия, 2/2 Н.З.					
CFB-A23L-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A24N-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A25P-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A26R-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A27T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-A28X-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-A29Z-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
Электропневматические клапаны непрямого действия, 2/2 Н.О.					
CFB-A13L-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A14N-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A14N-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A16R-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A17T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-A18X-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-A19Z-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
* B7B катушки с номинальной частотой 50/60 Hz			** B9E катушки с номинальной частотой 50 Hz		

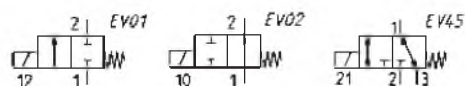
Клапаны прямого действия 2/2 Н.З. - Н.О. и 3/2 Н.З.

Прямое действие данных клапанов позволяет им работать с давлением равным нулю.
Присоединение: G1/8 и G1/2.

ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖА:

X = Н.З. (NC) клапан

Y = Н.О. (NO) клапан

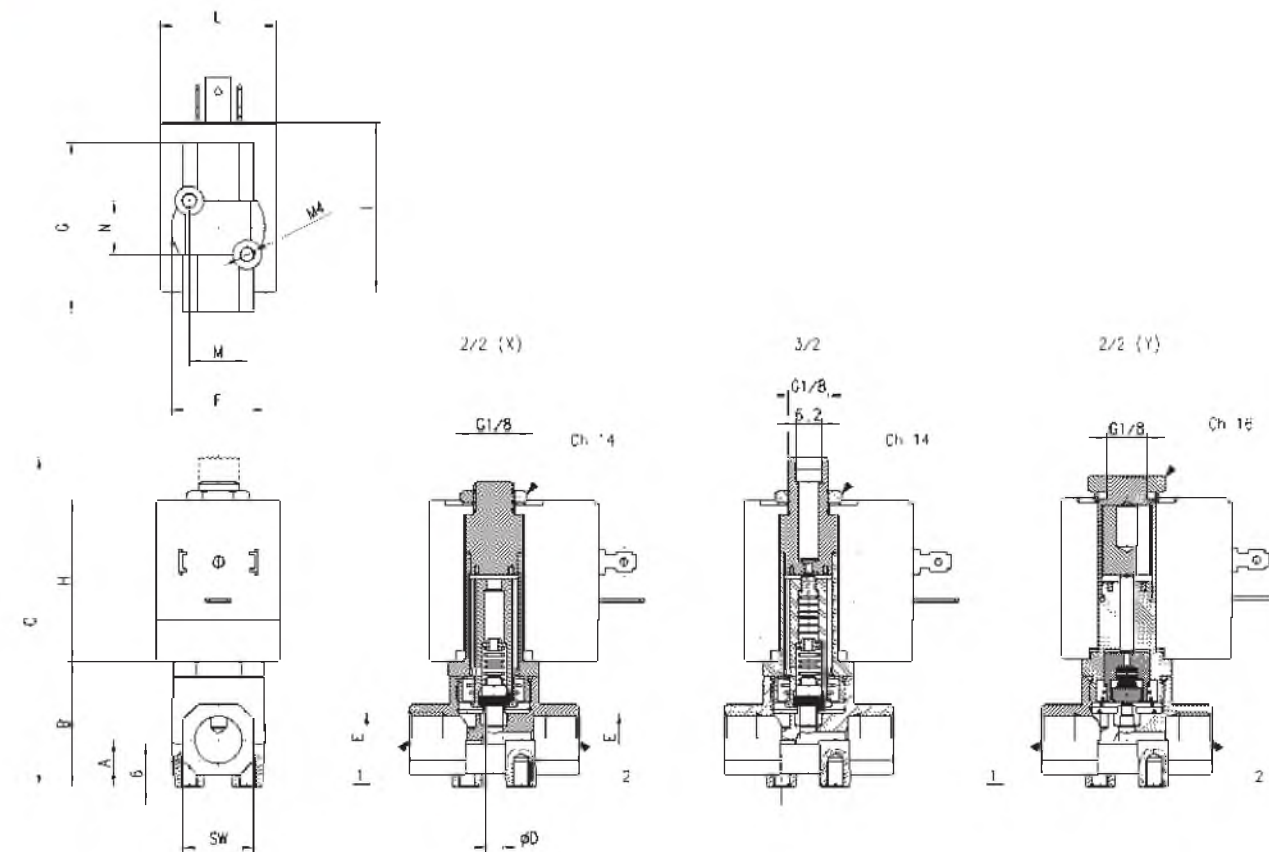


ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).

** = подвод воздуха через ПОРТ "2", выхлоп через ПОРТ "1".

*** = 0 - 4 по запросу

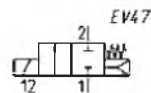


Мод.	Функция	Усл. проход ØD, мм	kv [м³/ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	SW	H	I	L	N	M	Символ
CFB-D21C-W1-*	2/2 Н.З.	2,5	0,14	0 ÷ 15 [AC / DC]	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D21F-W1-*	2/2 Н.З.	4	0,25	0 ÷ 6 [AC / DC]	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22C-W1-*	2/2 Н.З.	2,5	0,14	0 ÷ 15 [AC / DC]	11	30	73,8	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22F-W1-*	2/2 Н.З.	4	0,25	0 ÷ 6 [AC / DC]	12	31,5	75	G1/4	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22G-W1-*	2/2 Н.З.	6	0,6	0 ÷ 2,5 [AC / DC] ***	12	31,5	75	G1/4	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D23J-R1-*	2/2 Н.З.	8	1	0 ÷ 2 [AC] - 0 ÷ 0,8 [DC]	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24J-R1-*	2/2 Н.З.	8	1	0 ÷ 2 [AC] - 0 ÷ 0,8 [DC]	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24M-R1-*	2/2 Н.З.	13	2,4	0 ÷ 1 [AC] - /	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D31A-W1-*	3/2 Н.З.**	1,4	0,06	0 ÷ 14 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D31D-W1-*	3/2 Н.З.**	2,8	0,14	0 ÷ 5 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32A-W1-*	3/2 Н.З.**	1,4	0,06	0 ÷ 14 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32D-W1-*	3/2 Н.З.**	2,8	0,14	0 ÷ 5 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D11A-W1-*	2/2 Н.О.	1,4	0,07	0 ÷ 22 [AC 50Hz / DC]	11	30	75	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D12D-W1-*	2/2 Н.О.	2,8	0,20	0 ÷ 7,5 [AC 50Hz / DC]	11	30	75	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D13J-W1-*	2/2 Н.О.	8	1	0 ÷ 1,5 [AC 50Hz]	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV02

Клапаны прямого действия 2/2 Н.З., со связанной мембраной

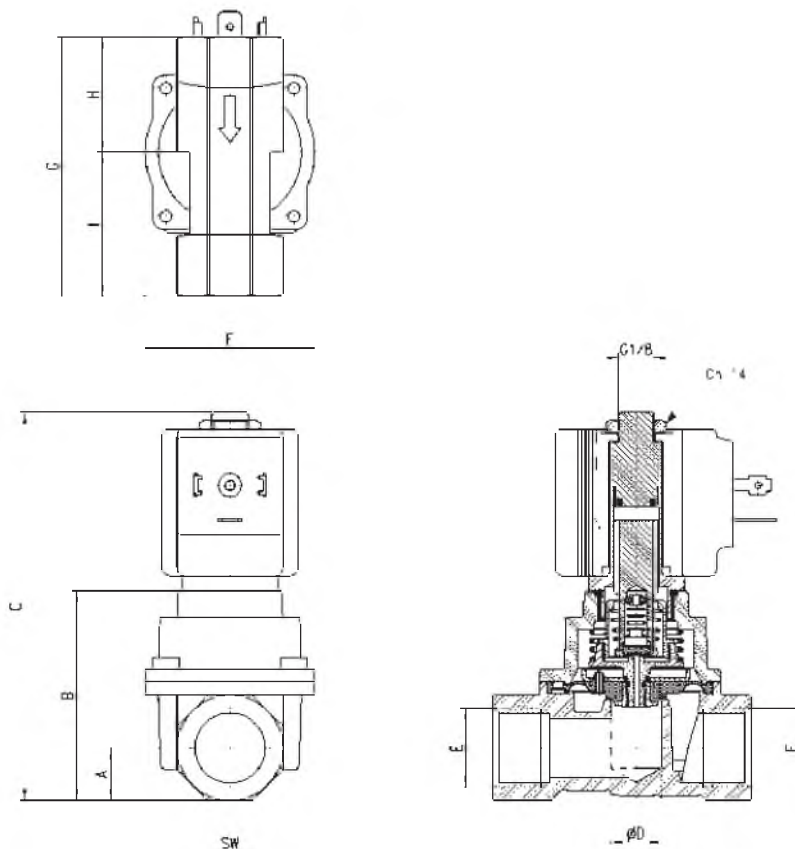


Мембрана, связанная с плунжером управления, позволяет объединить в клапане высокие расходные характеристики и возможность работы при нулевом давлении.
Присоединение: от G1/2 до G1.
Стандартный материал мембраны: FKM.



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).

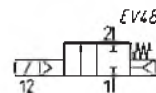


Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	k_v [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	H	I	SW
CFB-B23L-W1-*	2/2 Н.З.	11.5	2.1	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 8 [DC]	14	55.8	103.2	G3/8	45	64	28.2	35.8	28
CFB-B24N-W1-*	2/2 Н.З.	13.5	2.5	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 8 [DC]	14	55.8	103.2	G1/2	45	69	30.7	38.3	28
CFB-B25P-W1-*	2/2 Н.З.	18	5	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119.4	G3/4	71	93	43.5	49.5	42
CFB-B26R-W1-*	2/2 Н.З.	26	8	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119.4	G1	71	93	43.5	49.5	42

Клапаны непрямого действия 2/2 Н.З.

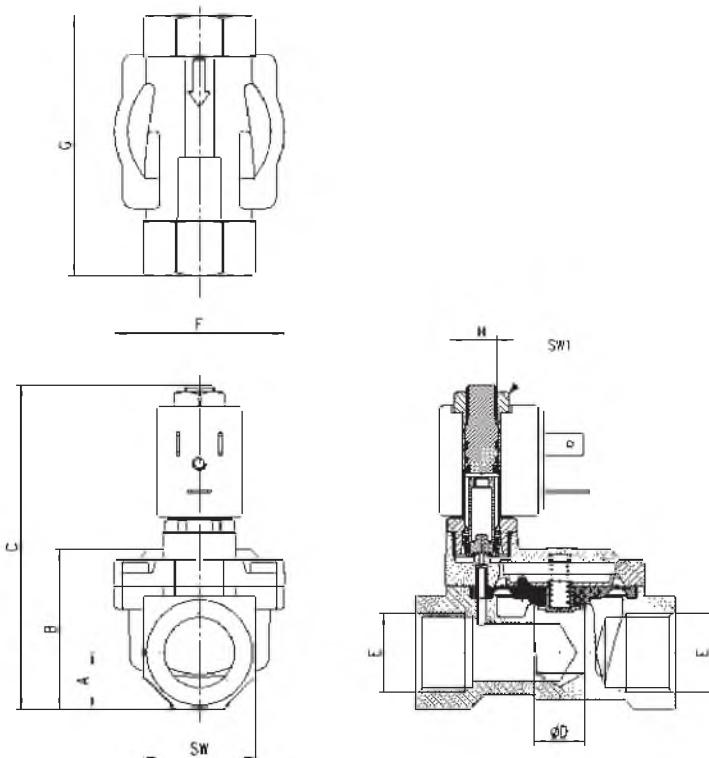
Пилот управляется мембраной за счет разницы давлений. Данные клапаны применяются в системах, где необходимо обеспечить высокие расходные характеристики, клапаны не требуют высокого давления управления.

Присоединение: от G3/8 до G2.
Стандартный материал мембраны: NBR (FKM или EPDM - по запросу).



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).

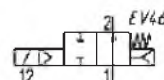


Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	k_v [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	H	SW	SW1
CFB-A23L-R1-*	2/2 Н.З.	11.5	1.7	0.1 + 15 [AC / DC]	12	32.5	78.5	G3/8	41.9	57	M8x0.75	24	13
CFB-A24N-R1-*	2/2 Н.З.	13.5	3.8	0.1 + 15 [AC / DC]	15	39.7	85.7	G1/2	45	69	M8x0.75	30	13
CFB-A25P-R1-*	2/2 Н.З.	18	5	0.2 + 15 [AC / DC]	18	46.5	91.5	G3/4	54.4	74	M8x0.75	34	13
CFB-A26R-R1-*	2/2 Н.З.	26	11	0.2 + 12 [AC / DC]	22.5	59.8	104.5	G1	71	93	M8x0.75	45	13
CFB-A27T-R1-*	2/2 Н.З.	32	17	0.4 + 12 [AC / DC]	27.5	73.5	130	G1 1/4	86.6	111	G1/8	55	14
CFB-A28X-R1-*	2/2 Н.З.	45	27	0.4 + 10 [AC / DC]	31	85	138.3	G1 1/2	110	138	G1/8	62	14
CFB-A29Z-R1-*	2/2 Н.З.	50	36	0.4 + 10 [AC / DC]	37.5	98.8	152	G2	110	145	G1/8	75	14

Клапаны непрямого действия 2/2 Н.О.

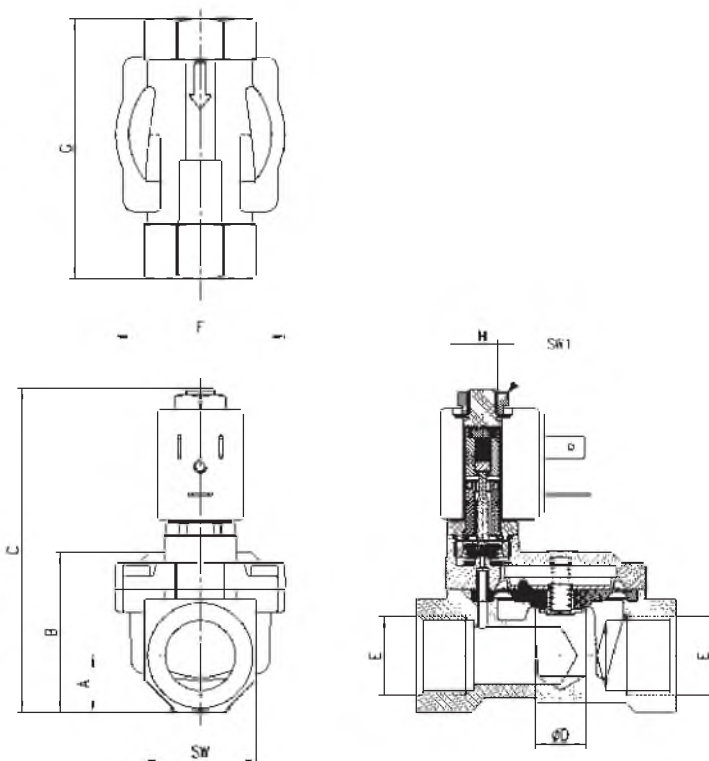
Пилот управляется мембраной за счет разницы давлений. Данные клапаны применяются в системах, где необходимо обеспечить высокие расходные характеристики и не требуется высокого давления управления.

Присоединение: от G3/8 до G2.
Стандартный материал мембраны: NBR (FKM или EPDM - по запросу).



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).



Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	k_v [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	H	SW	SW1
CFB-A13L-R1-*	2/2 Н.О.	11,5	1,7	0,1 + 15 [AC / DC]	12	32,5	78,5	G3/8	41,9	57	M8x0,75	24	13,5
CFB-A14N-R1-*	2/2 Н.О.	13,5	3,8	0,1 + 15 [AC / DC]	15	39,7	85,7	G1/2	45	69	M8x0,75	30	13,5
CFB-A15P-R1-*	2/2 Н.О.	18	5	0,2 + 15 [AC / DC]	18	46,5	92,7	G3/4	54,4	74	M8x0,75	36	13,5
CFB-A16R-R1-*	2/2 Н.О.	26	11	0,2 + 12 [AC / DC]	22,5	59,8	104,5	G1	71	93	M8x0,75	45	13,5
CFB-A17T-R1-*	2/2 Н.О.	32	17	0,4 + 12 [AC / DC]	27,5	73,5	130	G1 1/4	86,6	111	G1/8	55	14
CFB-A18X-R1-*	2/2 Н.О.	45	27	0,4 + 10 [AC / DC]	31	85	138,3	G1 1/2	110	138	G1/8	62	14
CFB-A19Z-R1-*	2/2 Н.О.	50	36	0,4 + 10 [AC / DC]	37,5	98,8	152	G2	110	145	G1/8	75	14

Электромагнитные клапаны Серии CFB из нержавеющей стали



2/2 и 3/2 лин./ поз.
Нормально закрытые (Н.З.)

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Исполнение из нержавеющей стали для агрессивных сред и жидкостей
- » Длительный срок эксплуатации даже в тяжелых условиях
- » Компактное исполнение
- » Применяется для управления потоками инертных и медицинских газов, жидкостей и напитков пищевой промышленности

Электромагнитные клапаны прямого действия серии CFB из нержавеющей стали, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З., представляют собой идеальное решение для огромного числа задач с различными средами, в том числе агрессивными и загрязненными. Специальные исполнения доступны по запросу.

Серия CFB – это распределители клапанного типа прямого действия. При выборе модели учитывайте предельные значения расхода и давления, указанные в приведенных ниже таблицах.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 и 3/2 Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	G1/8...G1/2
Условный проход	1,5 ... 4 мм
Номинальный расход	см. kv
kv (л/мин)	0.08 ... 0.28
Рабочее давление	0 ÷ 4 ... 25 бар
Рабочая температура среды	-10°C ÷ 140°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Вода, другие жидкости и газообразные среды с вязкостью не более 37 сСт (сантистокс) или 5°E (градусы Энглера).
Время срабатывания	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	нержавеющая сталь 316L
Уплотнения	FKM (EPDM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 V DC, 24 V DC - 24V AC 50 Hz, 110 V AC 50/60 Hz, 220/230 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±5% (DC) - ±10% (AC)
Потребляемая мощность	19 W (DC) - 15 VA (AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Тип подключения	DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

Рекомендуется использовать фитинги, внутренний диаметр которых больше условного прохода клапана CFB, для того, чтобы не снижать расходную характеристику клапана.

КОДИРОВКА

CFB	-	D	2	1	A	-	W	X	-	B8	E
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

CFB	СЕРИЯ
D	ДЕЙСТВИЕ: D = прямое
2	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ФУНКЦИИ: 2 = 2/2 лин./поз., Н.З. 3 = 3/2 лин./поз., Н.З.
1	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2
A	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: A = 1,5 мм B = 2 мм C = 2,5 мм E = 3 мм F = 4 мм
W	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЙ: W = FKM E = EPDM (по запросу)
X	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: X = нержавеющая сталь
B8	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: B8 = 30 мм
E	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: B = 24V AC 50 Hz D = 110V AC 50/60 Hz E = 230V AC 50/60 Hz 2 = 12V DC 3 = 24V DC

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ КЛАПАНОВ И КАТУШЕК

См. катушки и разъемы к ним в разделе 2/2.35.
Мод. B8 = Мод. 124-800

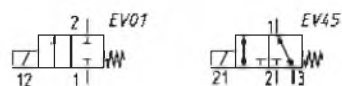
* = завершить код в соответствии с примером кодирования

Мод.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
CFB-D21A-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21B-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21C-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22B-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22C-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22E-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23E-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23F-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24E-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24F-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32A-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32B-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32C-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32E-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)

Клапаны прямого действия 2/2 и 3/2 Н.З.

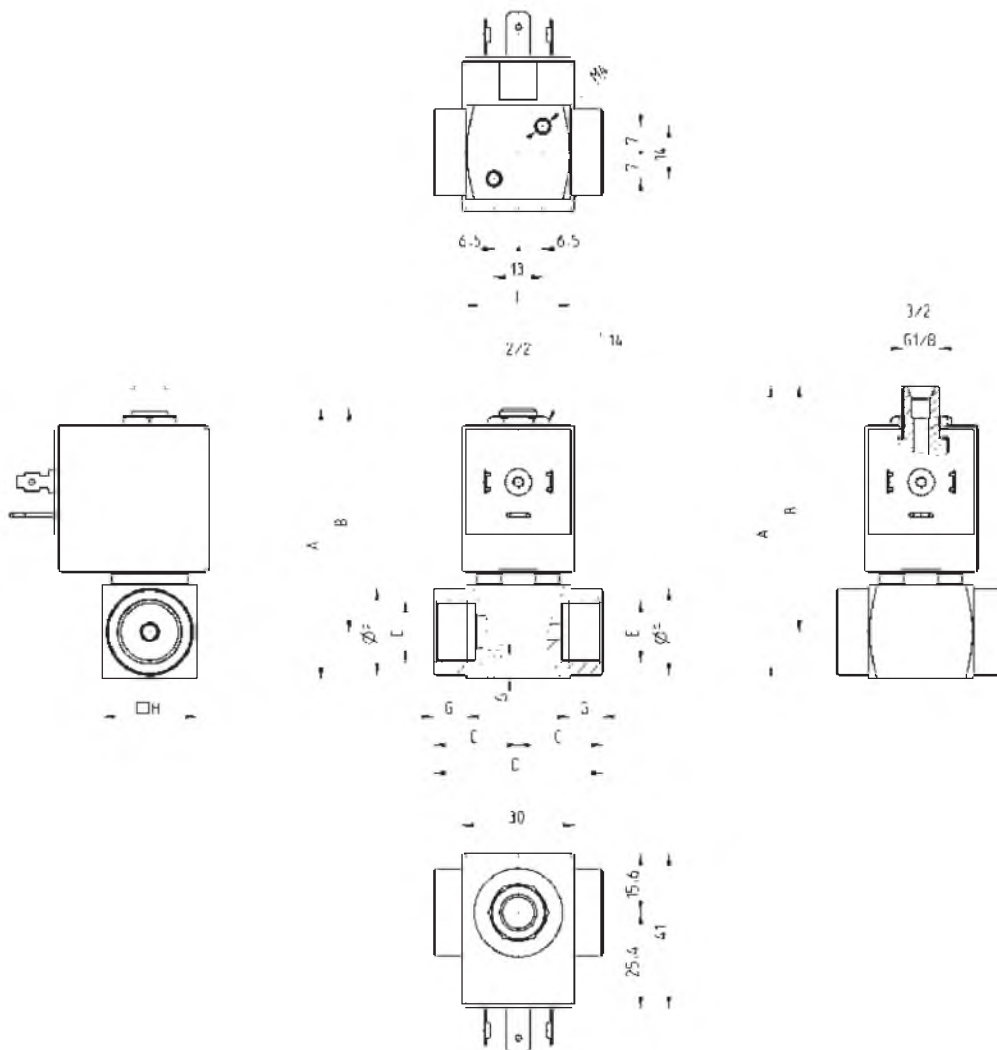
Прямое управление клапаном с помощью электромагнита позволяет управлять потоком сжатого воздуха с давлением близким к нулю.

Присоединение: от G1/8 до G1/2



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу совместимости).



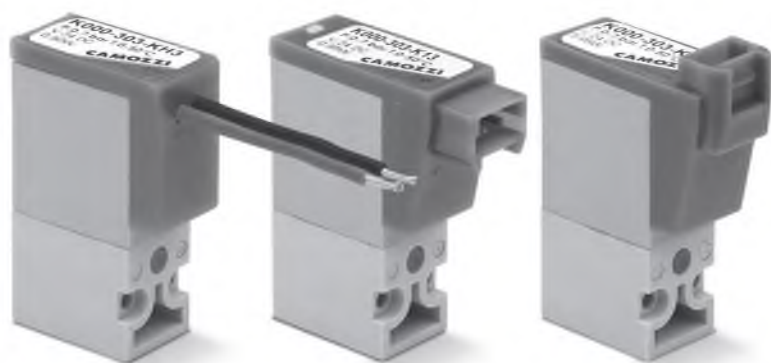
Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	kv [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс. бар	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Символ
CFB-D21A-...X-*	2/2 Н.З.	1.5	0.08	0 - 25	71.7	59.2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D21B-...X-*	2/2 Н.З.	2	0.10	0 + 22	71.7	59.2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D21C-...X-*	2/2 Н.З.	2.5	0.14	0 + 15	71.7	59.2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D22B-...X-*	2/2 Н.З.	2	0.10	0 + 22	71.7	59.2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D22C-...X-*	2/2 Н.З.	2.5	0.14	0 + 15	71.7	59.2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D22E-...X-*	2/2 Н.З.	3	0.18	0 + 10	71.7	59.2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D23E-...X-*	2/2 Н.З.	3	0.18	0 + 10	71.7	59.2	22.5	45	G3/8	23	9.5	25	28	EV01
CFB-D23F-...X-*	2/2 Н.З.	4	0.28	0 + 6	71.7	59.2	22.5	45	G3/8	23	9.5	25	28	EV01
CFB-D24E-...X-*	2/2 Н.З.	3	0.18	0 + 10	76.7	61.7	24.5	49	G1/2	27.5	11	30	31	EV01
CFB-D24F-...X-*	2/2 Н.З.	4	0.28	0 + 6	76.7	61.7	24.5	49	G1/2	27.5	11	30	31	EV01
CFB-D32A-...X-*	3/2 Н.З.	1.5	0.08	0+13	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32B-...X-*	3/2 Н.З.	2	0.1	0+9	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32C-...X-*	3/2 Н.З.	2.5	0.14	0+5.5	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32E-...X-*	3/2 Н.З.	3	0.18	0+4	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45

Электропневматические распределители прямого действия Серия К

3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

Присоединение М5 (для одноместных плит и для группового монтажа)



Электропневматические распределители прямого действия Серии К могут работать на воздухе как с распыленным маслом, так и без масла. Они поставляются 3/2 лин./поз. нормально закрытые или нормально открытые. Монтажные плиты могут быть как одноместными, так и многоместными. На эти плиты можно монтировать и Н.З. и Н.О. клапаны (но для последних нужен специальный переходник).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З. - 3/2 лин./поз. Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	на плите при помощи винтов
Номинальный диаметр	0,65 мм
Номинальный расход	10 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔР 1 бар)
kv (л/мин)	0,15
Рабочее давление	0 ÷ 5 (Н.О.) ... 7 бар (Н.З.)
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <10 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - 6 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	0,9 W; 0,95 W со светодиодом
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем - кабель L = 300 мм
Класс защиты	IP50

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

К	0	00	-	3	0	3	-	К	2	3
---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

К	СЕРИЯ
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = монтажная колодка (только М5) или уплотнение 1 = одностая плата с уплотнением
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без платы 01 = одностая плата (только М5) 02 ÷ 99 = количество мест на многостаянй плате
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = плата 3 = 3 линии Н.З. 4 = 3 линии Н.О. 5 = 3 линии Н.З., повернутые на 180° 6 = 3 линии Н.О., повернутые на 180°
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное 2 = М5 боковое
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 3 = ø 0,65
К	МАТЕРИАЛЫ: К = корпус – PBT, клапан – HNBR F = корпус – PBT, клапан – FKM
2	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 1 = подключение под 90° с защитой и светодиодом 2 = подключение под 90° с защитой 3 = подключение под 90° В = вертикальное подключение с защитой и светодиодом С = вертикальное подключение с защитой D = вертикальное подключение F = кабель (300 мм) с защитой и светодиодом G = кабель (300 мм) с защитой H = только кабель (300 мм)
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 1 = 6 V DC 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC
	ИСПОЛНЕНИЕ: = монтаж на пластиковую поверхность M = со специальными винтами для крепежа на металлическую поверхность (по запросу)

2

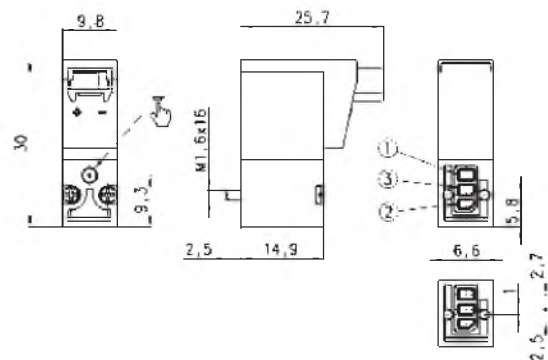
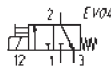
УПРАВЛЕНИЕ

3/2 лин./поз. распределитель Н.З. (с подключением под 90°)

Для монтажа на одно- или многостаянй плате.
С ручным дублированием.



В комплекте:
1x уплотнение
2x винты



K000-303-K13

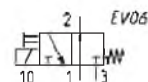
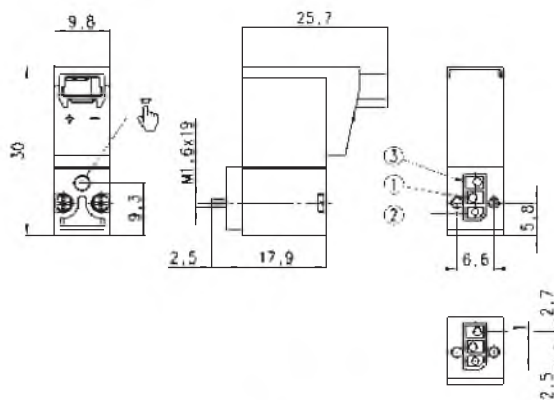
K000-303-K23

K000-303-K33

3/2 лин./поз. распределитель Н.О. (с подключением под 90°)


Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 x плата для Н.О.
2 x уплотнение для Н.О.
2 x винты



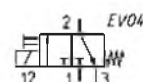
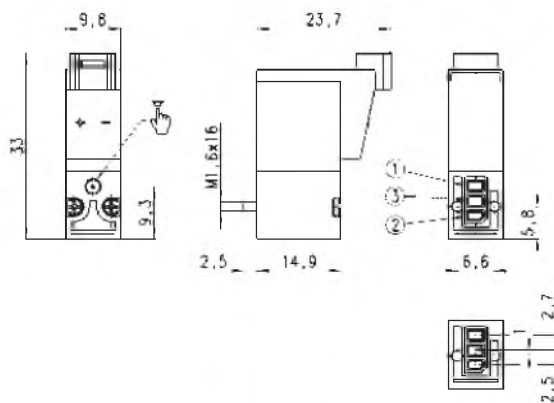
В случае установки на одностую или спец. плиту необходимо использовать винты M1,6x16 (Мод. К303/61).

Мод.
K000-403-K13
K000-403-K23
K000-403-K33

3/2 лин/поз. распределитель Н.З. (с вертикальным подключением)


Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 x уплотнение
2 x винты

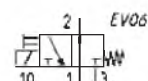
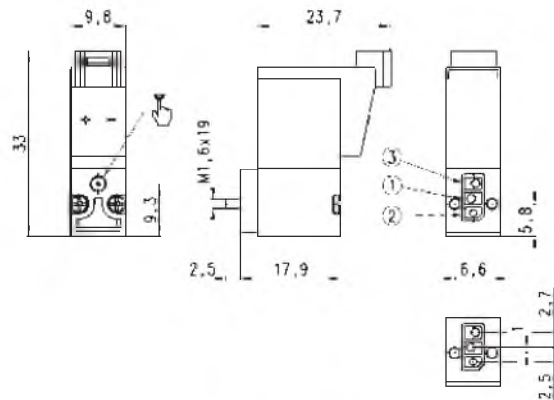


Мод.
K000-303-KB3
K000-303-KC3
K000-303-KD3

3/2 лин/поз. распределитель Н.О. (с вертикальным подключением)


Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 x плата для Н.О.
2 x уплотнение для Н.О.
2 x винты



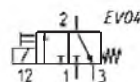
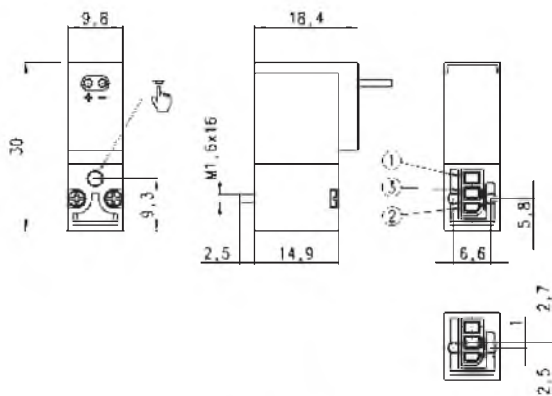
В случае установки на одностую или спец. плиту необходимо использовать винты M1,6x16 (Мод. К303/61).

Мод.
K000-403-KB3
K000-403-KC3
K000-403-KD3

3/2 лин/поз. распределитель Н.З. (с кабелем 300 мм)

Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 х уплотнение
2 х винты



Мод.

K000-303-KF3

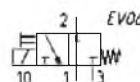
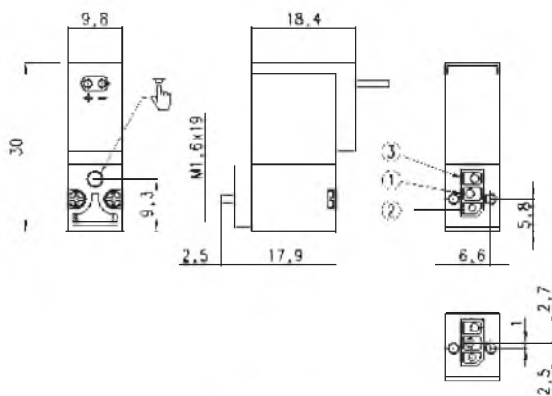
K000-303-KG3

K000-303-KH3

3/2 лин/поз. распределитель Н.О. (с кабелем 300 мм)

Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 х плата для Н.О.
2 х уплотнение для Н.О.
2 х винты



Мод.

K000-403-KF3

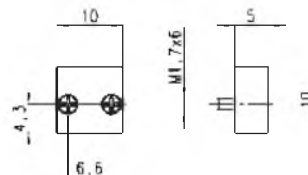
K000-403-KG3

K000-403-KH3

В случае установки на одноместную или спец. плату необходимо использовать винты M1,6x16 (Мод. K303/61).

Заглушка

В комплекте:
1 х заглушка
1 х уплотнение
2 х винты

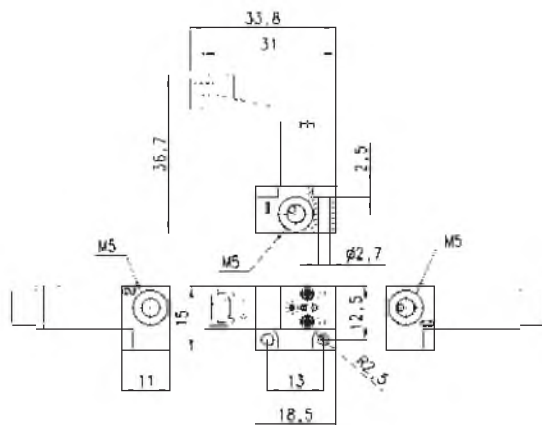


Мод.

K000-TP

Монтажная колодка

Примечание: использовать распределитель с винтами для крепежа на металлической поверхности (см. кодировочную таблицу).

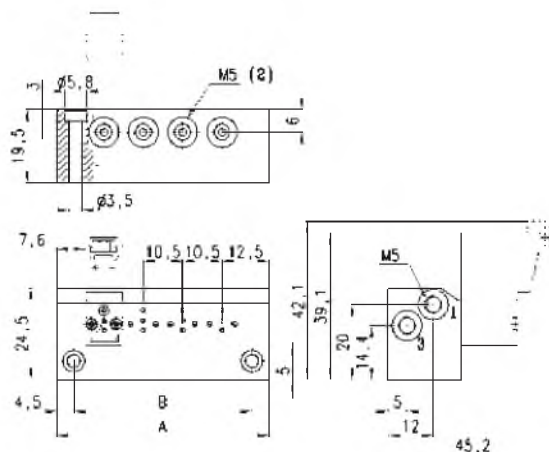


Мод.
K001-02

Многоместная плата Мод. K1**_02

** Количество мест

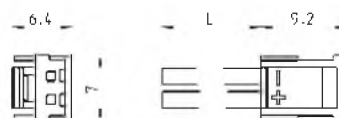
Примечание: использовать распределитель с винтами для крепежа на металлической поверхности (см. кодировочную таблицу).



РАЗМЕРЫ

N° мест	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5
B	26,5	37	47,5	58	68,5	79	89,5	100	110,5

Разъем Мод. 121-8...



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серия K8

2/2 - 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Компактный дизайн
- » Высокая производительность
- » Картриджное исполнение
- » Большой ресурс

Благодаря особому дизайну, данные распределители могут использоваться в решениях, требующих как компактности, так и высокой производительности. Серия K8 используется для управления приводами или очень маленькими устройствами, и подходит для использования в портативном оборудовании благодаря малому энергопотреблению, уменьшенному весу и размерам.

Электропневматические распределители прямого действия Серии K8 доступны в исполнении 2/2 или 3/2 лин./поз., как в Н.З., так и Н.О. версиях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические присоединения	приточное с картриджем
Номинальный диаметр	0,5 - 0,7 мм
Номинальный расход	5 - 10 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,08 - 0,15
Рабочее давление	-1 ÷ 3 ... 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания (ISO 12238)	вкл. <10 мс – выкл. <10 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь, нержавеющая сталь, PBT технополимер
Уплотнения	FKM (EPDM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - 6 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	0,6 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	2 контакта ø 0,5 мм, с межцентровым расстоянием 4 мм
Класс защиты	IP00

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

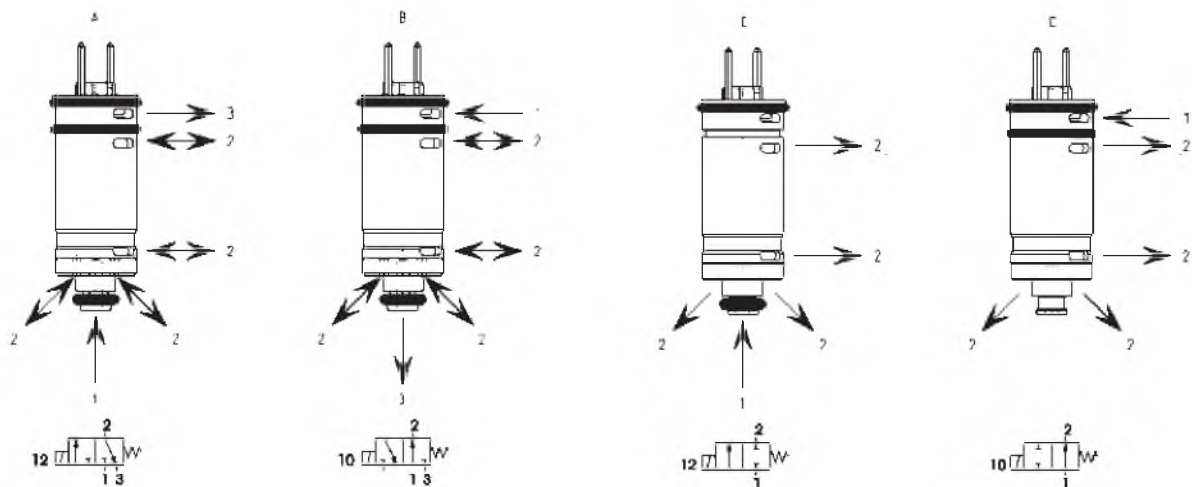
K8	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

K8	СЕРИЯ
0	ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = одиночный распределитель
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = одностенный корпус 3 = 3/2 лин./поз., Н.З. 4 = 3/2 лин./поз., Н.О. 5 = 2/2 лин./поз., Н.З. 6 = 2/2 лин./поз., Н.О.
0	МАТЕРИАЛЫ И УПЛОТНЕНИЯ: 0 = тарельчатый клапан, FKM-уплотнения
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 3 = \varnothing 0,5 мм (рабочее давление -1 ÷ 7 бар) 6 = \varnothing 0,5 мм (рабочее давление -1 ÷ 4 бар) 5 = \varnothing 0,7 мм (рабочее давление -1 ÷ 3 бар)
K	МАТЕРИАЛЫ: K = корпус – нержавеющая сталь, латунный сепаратор
2	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 2 = 2x-контактный штыревой разъем, 4 мм
3	НАПРЯЖЕНИЕ: 1 = 6 V DC (0,6 W) 2 = 12 V DC (0,6 W) 3 = 24 V DC (0,6 W)

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДОСТУПНЫЕ ФУНКЦИИ



A = 3/2 лин./поз., Н.З.

B = 3/2 лин./поз., Н.О.

C = 2/2 лин./поз., Н.З.

D = 2/2 лин./поз., Н.О.

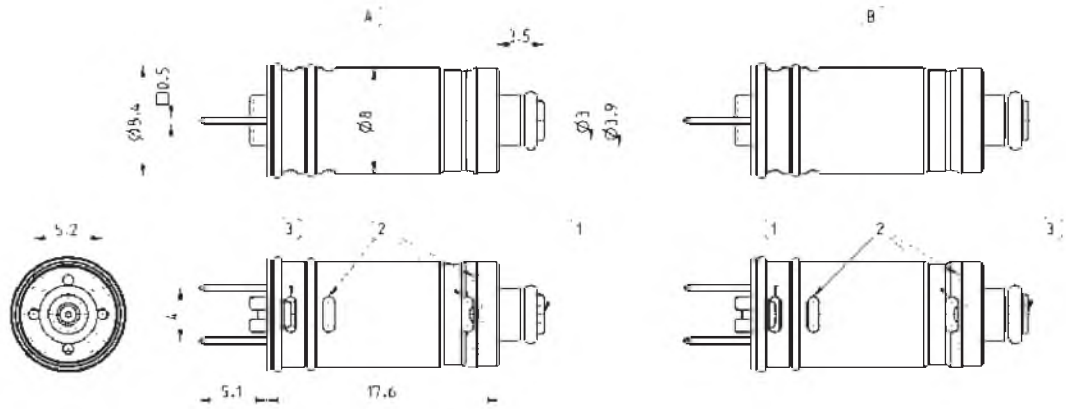
1 = подвод воздуха

2 = вход/выход

3 = выхлоп

Распределитель 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз Н.З. и Н.О.

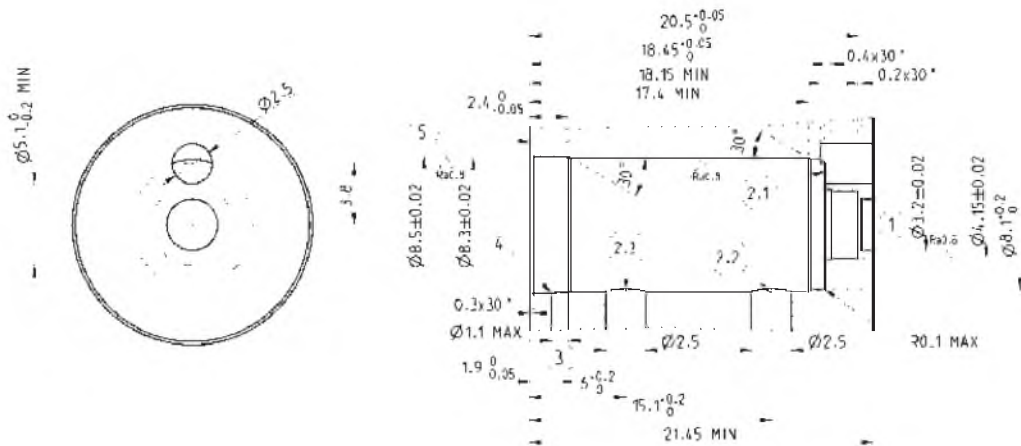
 A = Н.З. исполнение
 B = Н.О. исполнение

 1 = питание
 2 = выход
 3 = выхлоп

 * = укажите количество линий - функцию (см. кодирование)
 ** = укажите напряжение (см. кодирование)

Мод.	Проходное сечение (мм)	kv (л/мин)	Давление мин. - макс. (бар)
K8000-03-K2**	0.5	0.08	1 + 7
K8000-06-K2**	0.5	0.08	-1 + 4
K8000-05-K2**	0.7	0.15	-1 + 3

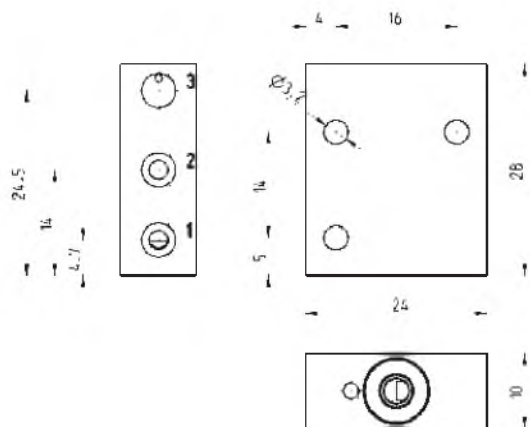
Установка распределителя 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О.

Примечание: для достижения высокой производительности, отверстия расточки гнезда должны быть соосны с соответствующими отверстиями распределителя.


 1 = подвод
 2.1 = рекомендуемый подвод для Н.З.
 2.2 = рекомендуемый подвод для Н.З.
 2.3 = рекомендуемый подвод для Н.О.
 3 = выхлоп
 4 = зачистить от заусенцев, сделать кромку
 5 = распределитель установить заподлицо с поверхностью 5

Одноместный корпус Серии K8

Материал: анодированный алюминий
Пневматическое присоединение: M5

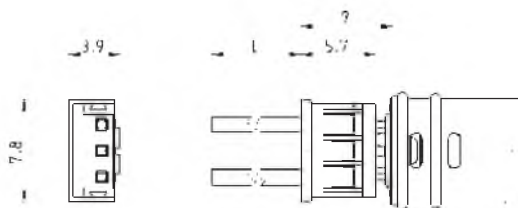


Мод.

K8303/14C

Разъем Мод. 120-...

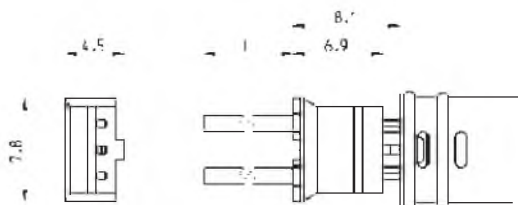
Сечение кабеля: 0,25 мм²
Наружный диаметр кабеля: 1,2 мм
Материал изоляции: PVC



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
120-803	изолированный кабель	белый	300	опрессовка
120-806	изолированный кабель	белый	600	опрессовка

Разъем с кабелем Мод. 120-J803

Сечение кабеля: 0,25 мм²
Наружный диаметр кабеля: 1,2 мм
Материал изоляции: PVC



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
120-J803	изолированный кабель	белый	300	опрессовка

Электропневматические распределители золотникового типа Серии K8B



2/2 - 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Компактный дизайн
- » Высокие расходные характеристики
- » Монтаж на плате
- » Длительный срок службы

Электропневматические распределители серии K8B представляют собой эволюцию уже известной серии K8, дополненной классической схемой пилотного управления, позволяющей повысить расходные характеристики. Это дает возможность не только разрабатывать компактные решения, но и делать их высокопроизводительными.

Благодаря низкому электропотреблению и малому весу серия K8B легко применима в портативном оборудовании.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	клапан с пилотным управлением
Пневматические присоединения	приточное с картриджем - резьба M7 - на плате с винтами M3
Номинальный диаметр	3,6 мм
Номинальный расход	180 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	2,8
Рабочее давление	1 ÷ 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ +50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания (ISO 12238)	вкл. <15 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь, нержавеющая сталь, PBT технополимер, алюминий
Уплотнения	FKM
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - 6 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	0,6 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	2 контакта Ø 0,5 мм, с межосевым расстоянием 4 мм, JST разъем с проводами L = 300 мм
Класс защиты	IP00

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

K8B	C5	4	00	-	D4	3	2	N	-	N	00	1A	C003
-----	----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	----	------

K8B СЕРИЯ

C5 КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА:
C0 = корпус для монтажа на плату
C3 = резьбовой корпус
C5 = картридж

4 КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ:
1 = 2/2 лин./поз. Н.З.
2 = 2/2 лин./поз. Н.О.
4 = 3/2 лин./поз. Н.З.
5 = 3/2 лин./поз. Н.О.

00 ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ:
00 = картридж
03 = M7
18 = приточное тип K8B, 2 лин./поз.
19 = приточное тип K8B, 3 лин./поз.

D4 ПРОХОДНОЕ СЕЧЕНИЕ:
D4 = Ø 3,6 мм

3 МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЙ:
3 = FKM

2 МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА:
1 = алюминий
2 = латунь

N РУЧНОЕ ДУБЛИРОВАНИЕ:
N = не предусмотрено

N МОНТАЖНЫЕ АКСЕССУАРЫ:
N = не предусмотрено
P = винты для пластика
M = винты для металла

00 ОПЦИИ:
00 = нет

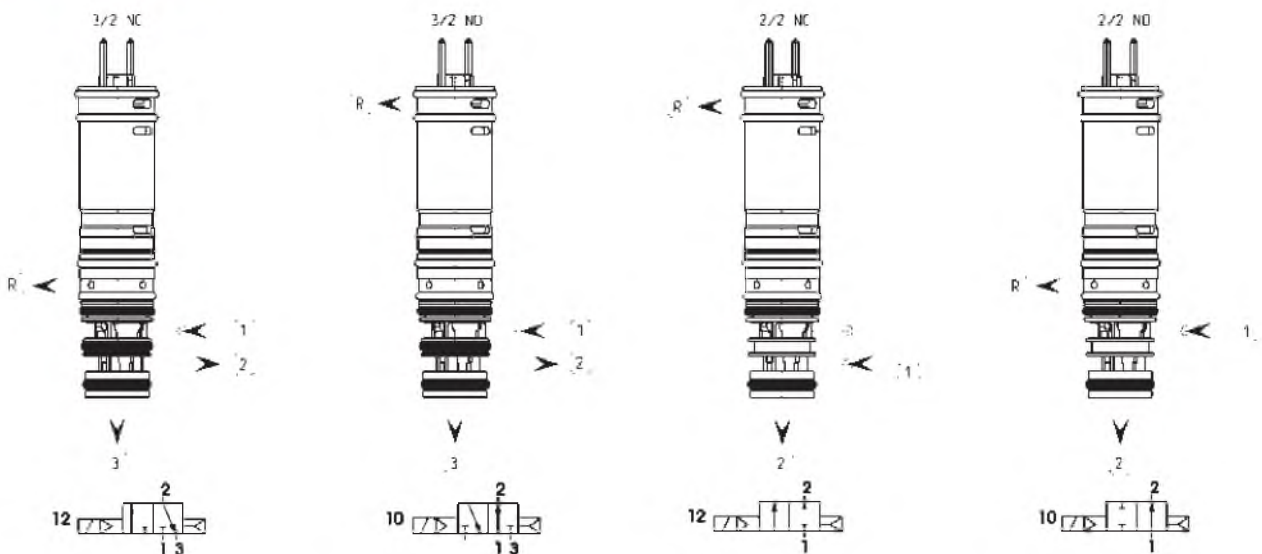
1A ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ:
1A = контакты, шаг 4 мм
1B = разъем JST, шаг 4 мм

C003 НАПЯЖЕНИЕ - ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТАНИЯ:
C001 = 6V DC (0.6 W)
C002 = 12V DC (0.6 W)
C003 = 24V DC (0.6 W)

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДОСТУПНЫЕ ФУНКЦИИ



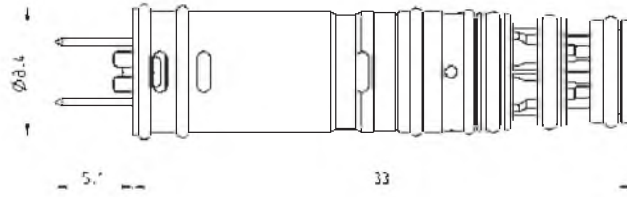
1 = подача
2 = выход
3 = выхлоп
R = выхлоп K8

1 = подача
2 = выход
3 = выхлоп
R = выхлоп K8

1 = подача
2 = выход
R = выхлоп K8

1 = подача
2 = выход
R = выхлоп K8

Распределитель 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О.

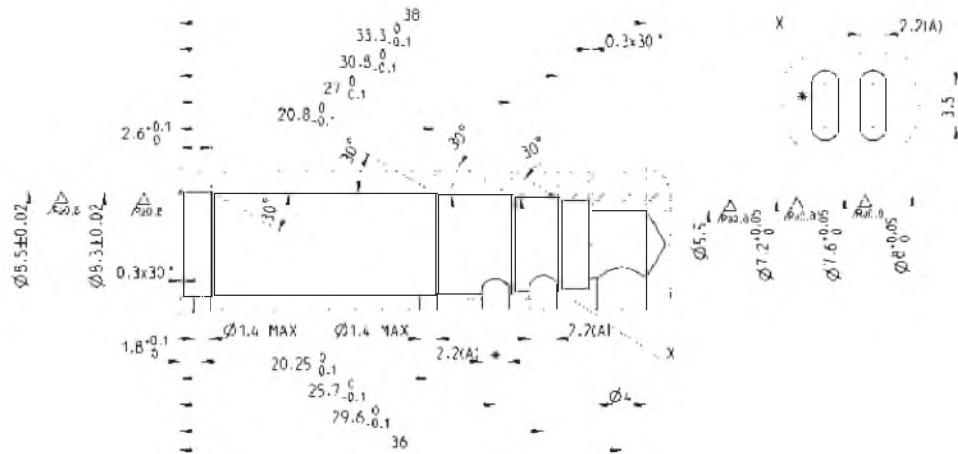


2

УПРАВЛЕНИЕ

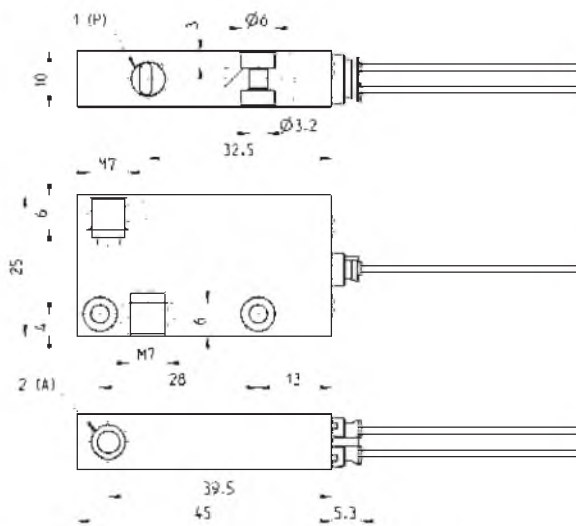
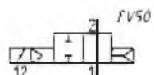
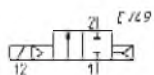
Мод.	Функция	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC5100-D432N-N001A*	2/2 Н.З.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC5200-D432N-N001A*	2/2 Н.О.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC5400-D432N-N001A*	3/2 Н.З.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC5500-D432N-N001A*	3/2 Н.О.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)

Установка распределителя 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О.



Корпус с резьбовыми отверстиями, 2/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

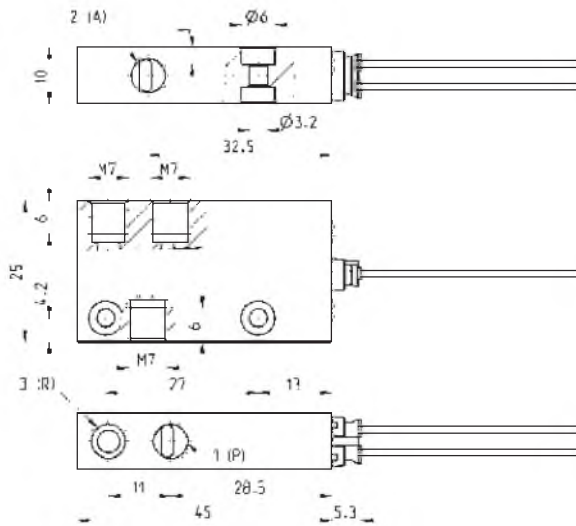
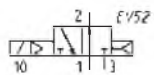
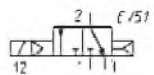
В комплекте:
1x разъем JST с проводами (300 мм)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC3103-D431N-N001B*	2/2 Н.З.	EV49	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC3203-D431N-N001B*	2/2 Н.О.	EV50	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)

Корпус с резьбовыми отверстиями, 3/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

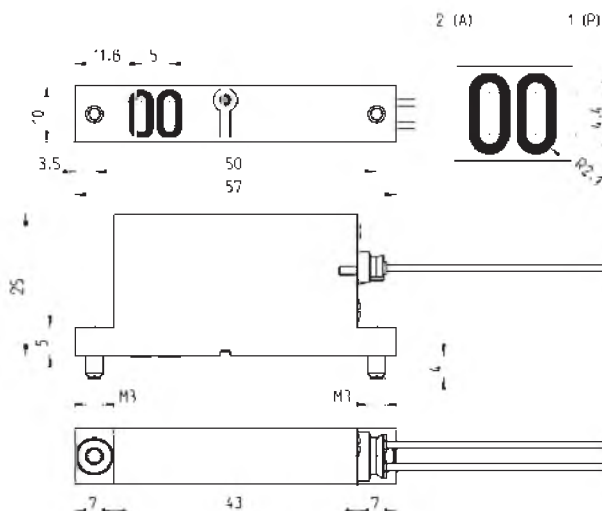
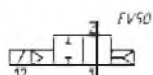
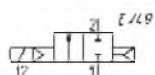
В комплекте:
1x разъем JST с проводами (300 мм)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC3403-D431N-N001B*	3/2 Н.З.	EV51	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC3503-D431N-N001B*	3/2 Н.О.	EV52	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)

Корпус для монтажа на плате, 2/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

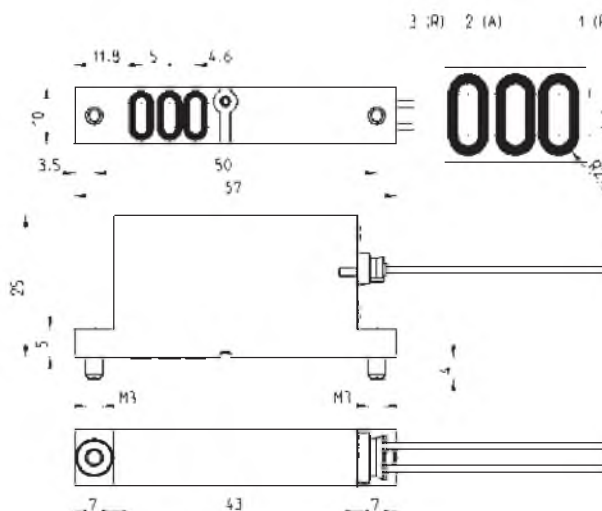
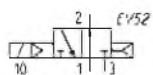
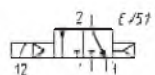

В комплекте:
 1х разъем JST с кабелем 300 мм
 2х уплотнения
 2х винта М3х6 UNI 5931
 (для исполнения М)
 или
 2х винта М3х6 UNI 10227
 (для исполнения Р)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC0118-D431N-*001B**	2/2 Н.З.	EV49	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC0218-D431N-*001B**	2/2 Н.О.	EV50	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)

Корпус для монтажа на плате, 3/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

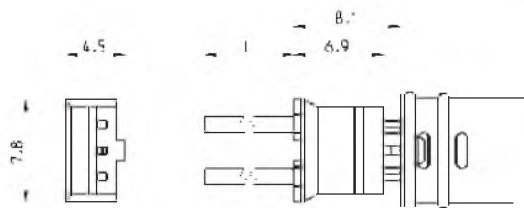

В комплекте:
 1х разъем JST с кабелем 300 мм
 3х уплотнения
 2х винта М3х6 UNI 5931
 (для исполнения М)
 или
 2х винта М3х6 UNI 10227
 (для исполнения Р)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC0419-D431N-*001B**	3/2 Н.З.	EV51	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC0519-D431N-*001B**	3/2 Н.О.	EV52	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)

Разъем с кабелем Мод. 120-J803

Сечение кабеля: 0,25 мм²
 Наружный диаметр кабеля: 1,2 мм
 Материал изоляции: PVC



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
120-J803	изолированный кабель	белый	300	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN

3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.)



- » Низкое потребление энергии
- » Компактный дизайн
- » Высокий расход

Благодаря низкому потреблению энергии и компактному дизайну, миниатюрные распределители Серии KN могут использоваться как в промышленных, так и научных приложениях. Также подходят для установки на электронных платах.

Разъемы для распределителей представлены в разделе [2/1.05.05](#) (Мод. 121-8...).

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN доступны в исполнении 3/2 лин./поз., Н.З.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, с приточными размерами согласно ISO 15218
Номинальный диаметр	0,65 мм
Номинальный расход	10 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,15
Рабочее давление	0 ÷ 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <10 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	HNBR, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	1,3 W (включение); 0,25 W (удержание)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем
Класс защиты	IP50

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

KN	0	00	-	3	0	3	-	K	1	3
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

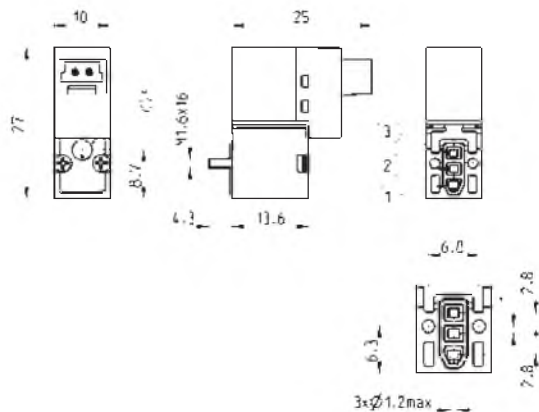
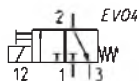
KN	СЕРИЯ
0	ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = одиночный распределитель
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз., Н.З.
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 3 = \varnothing 0,65 мм
K	МАТЕРИАЛЫ: K = корпус PBT, клапан HNBR, уплотнения NBR F = корпус PBT, клапан FKM, уплотнения NBR
1	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 1 = подключение под 90° с защитой и светодиодом B = подключение в линию с защитой и светодиодом
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНоиДА: 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC (1 W включение, 0,25 W удержание)
	= монтаж на пластиковую поверхность M = со специальными винтами для крепежа на металлическую поверхность (по запросу)

2

УПРАВЛЕНИЕ

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.

В комплекте:
 1x уплотнение
 2x винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2x винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения M)



Мод.

KN000-303-K13

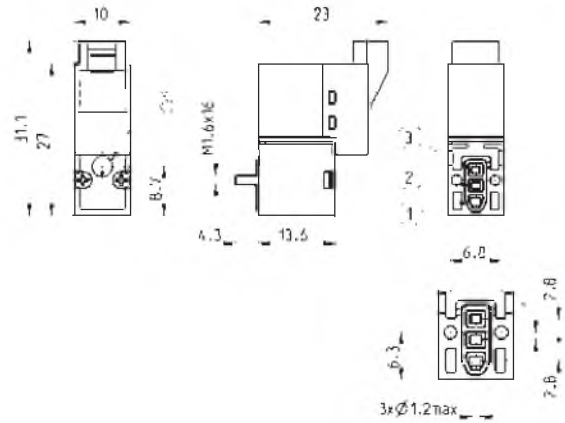
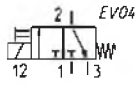
2/1.06.02

367



3/2 лин./поз. распределитель Н.3.

В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2х винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения M)



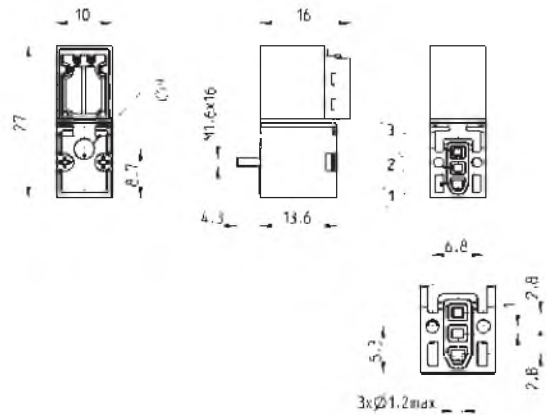
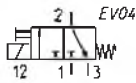
Мод.

KN000-303-KB3



3/2 лин./поз. распределитель Н.3.

В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227



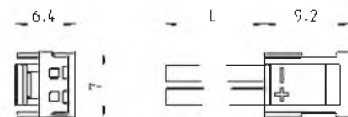
Мод.

KN000-303-KY3N



Разъем Мод. 121-8...

Разъем не может использоваться с распределителем Мод. KN000-303-KY3N

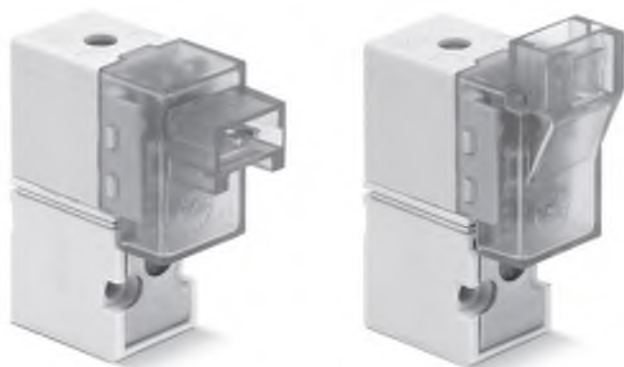


Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN с высокими расходными характеристиками



3/2 лин./поз.
Нормально закрытые (Н.З.)



- » Низкое потребление энергии
- » Компактный дизайн
- » Присоединительные размеры соответствуют стандарту ISO 15218
- » Высокие расходные характеристики

Благодаря низкому потреблению энергии и компактному дизайну, миниатюрные распределители Серии KN с высокими расходными характеристиками могут использоваться как в промышленных, так и лабораторных условиях.

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN с высокими расходными характеристиками доступны в исполнении 3/2 лин./поз. Н.З.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические присоединения	на плите с приточными размерами согласно ISO 15218, крепление винтами
Номинальный диаметр	1,1 мм
Номинальный расход	25 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,39
Рабочее давление	0 ÷ 3 ... 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. < 10 мс - выкл. < 10 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	FKM, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	4 W (включение), 1 W (удержание)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем
Класс защиты	IP50

Специальные исполнения по запросу

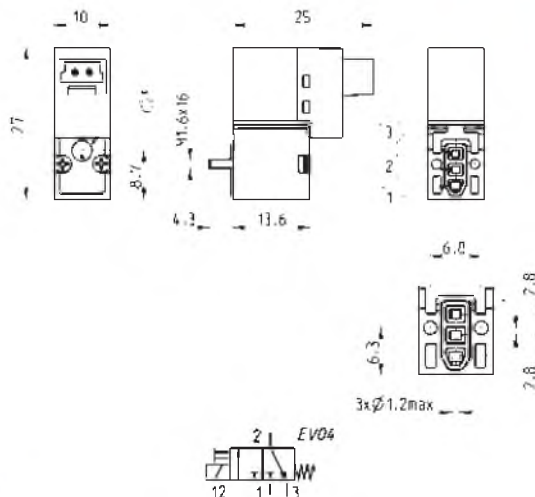
КОДИРОВКА

KN	0	00	-	3	0	5	-	F	1	8
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

KN	СЕРИЯ
0	ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = одиночный распределитель
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз., Н.З.
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение
5	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ: 5 = \varnothing 1.1 мм / 7 бар 6 = \varnothing 1.1 мм / 3 бар
F	МАТЕРИАЛЫ: F = корпус PBT, клапан FKM, уплотнения NBR (FKM по запросу)
1	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 1 = подключение под 90° с защитой и светодиодом В = подключение в линию с защитой и светодиодом
8	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 2 = 12V DC 8 = 24V DC (4W включение, 1W удержание)
	КРЕПЛЕНИЕ: = с винтами для пластика (стандарт) M = с винтами для металла


3/2 лин./поз. распределитель Н.З. – 90° электрическое подключение

В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2х винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения М)

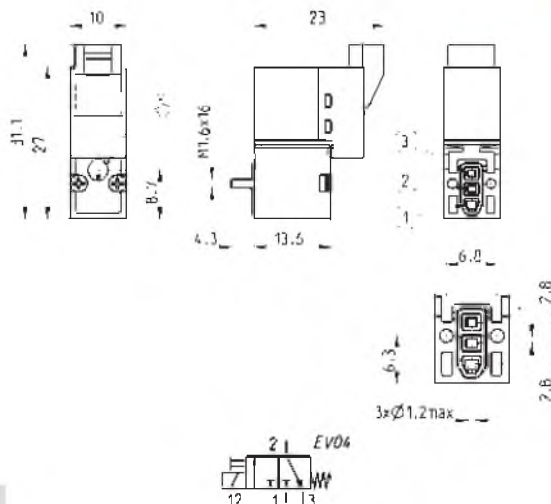


* расход измерен при 3-х барах с ΔP = 1 бар

Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин. - макс., бар
KN000-305-F18	1.1	25	3 ÷ 7
KN000-306-F18	1.1	16 *	0 ÷ 3

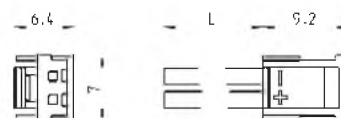

3/2 лин./поз. распределитель Н.З. – электрическое подключение в линию

В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2х винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения М)



* расход измерен при 3-х барах с ΔP = 1 бар

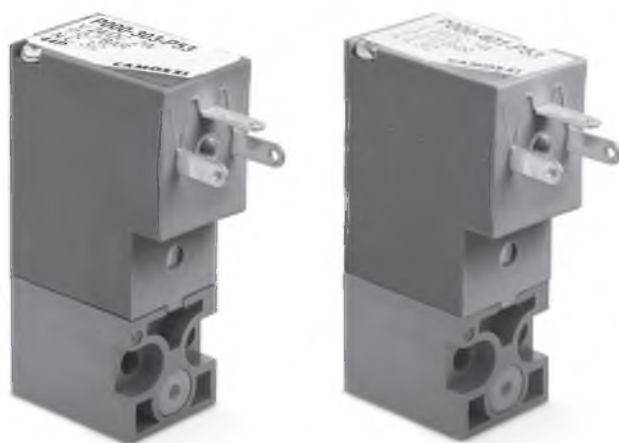
Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
KN000-305-FB8	1.1	25	3 ÷ 7
KN000-306-FB8	1.1	16 *	0 ÷ 3

Разъем Мод. 121-8...


Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серия Р

3/2 лин./поз., Н.З. или Н.О. Присоединение М5 (для одно- и многоместных плит), быстроразъемное соединение ø 3 и 4 мм (для группового монтажа на плите).



Примечание: Все распределители Серии Р, в основном, предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки переменным током (AC) того же напряжения необходимо использовать разъем со встроенным выпрямителем Мод.125-900 (см. в разделе 2/1.15.05).

Распределители прямого действия Серии Р доступны 3/2 лин./поз., как нормально закрытые (Н.З.), так и нормально открытые (Н.О.). Оба исполнения могут быть установлены как на одноместную, так и на многоместные плиты. Распределители оснащены ручным дублированием.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З - 3/2 лин./поз. Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, с приточными размерами согласно ISO 15218
Номинальный диаметр	0,8 ... 1,5 мм
Номинальный расход	14 ... 35 Нл/мин при давлении в 6 бар и ΔР 1 бар
kv (л/мин)	0,22 ... 0,54
Рабочее давление	0 ÷ 3 ... 10 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <15 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	FKM, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 ... 110 V DC - 24 ... 110 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2 W - 1 W (только 24 V DC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

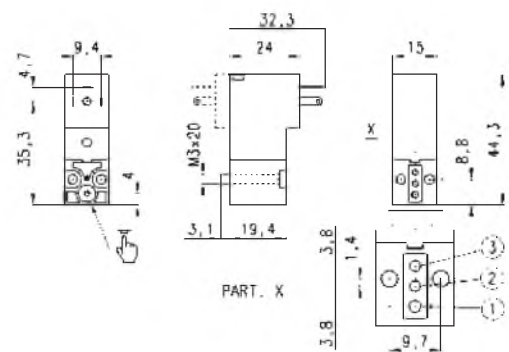
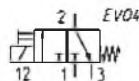
P	0	00	-	3	0	3	-	P	5	3	
---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

P	СЕРИЯ
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = монтажная колодка (только M5) или уплотнение 1 = односторонняя многосменная плита 2 = двусторонняя многосменная плита
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты 01 = одностменная плита (только M5) 02 + 99 = количество мест на многосменной плите
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = 3 линии без детализации 3 = 3 линии Н.З. 4 = 3 линии Н.О. 5 = 3 линии Н.З. повернутые на 180° 6 = 3 линии Н.О. повернутые на 180°
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение (только для одностменной плиты) ГРУППОВОЙ МОНТАЖ (для Серия W, P и PN): 2 = M5, боковое 3 = под трубку \varnothing 3, боковое 4 = под трубку \varnothing 4, боковое 6 = M5, заднее 7 = под трубку \varnothing 3, заднее 8 = под трубку \varnothing 4, заднее
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД - МАКС. ДАВЛЕНИЕ 1 = \varnothing 0,8 (1 W) 10 бар (Н.З. только для 24 V) 3 = \varnothing 1,5 (2 W) 7 бар (Н.З.), 5 бар (Н.О.) 5 = \varnothing 1,1 Н.З. (2 W) 10 бар (Н.З.) \varnothing 0,9 Н.О. (2 W) 10 бар (Н.О.) 6 = \varnothing 1,5 Н.З. (2 W) 3 бар (Н.З.)
P	МАТЕРИАЛЫ: P = корпус PBT технопolyмер, уплотнения клапана FKM, другие уплотнения NBR (FKM по запросу)
5	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ 5 = специальный разъем 9,4 мм
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА*: В = 24 V 50/60 Hz 2 = 12V DC 6 = 110 V DC С = 48 V 50/60 Hz 3 = 24 V DC D = 110 V 50/60 Hz 4 = 48 V DC
	ИСПОЛНЕНИЯ: = с винтами для металла (стандарт) P = с винтами для пластика

* Допуск колебаний напряжения: в сторону увеличения 10%, в сторону уменьшения 25%

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.

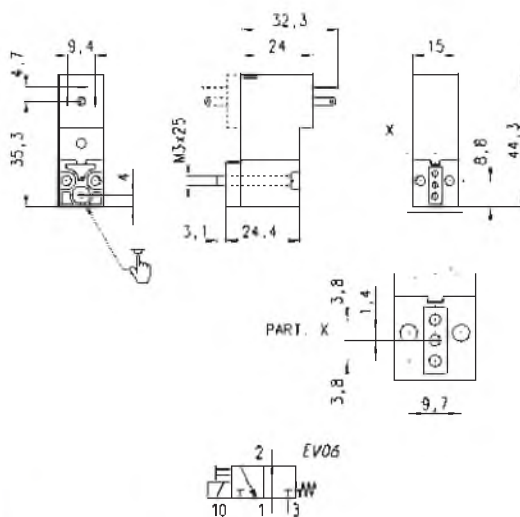
В комплекте:
 1x уплотнение
 2x винты M3x20 UNI 8112
 (для стандартного исполнения) или
 2x винта M3x23 UNI 10227 (для исполнения P)



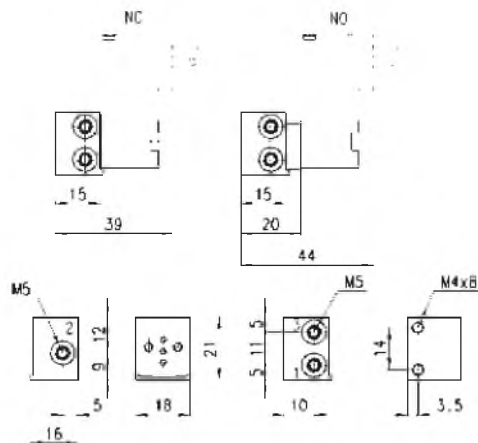
Мод.	Условный проход, мм	Расход Q _n , Нл/мин	Давление мин. - макс., Бар
P000-301-P53	0,8	25	0 + 10
P000-303-P53	1,5	35	0 + 7
P000-305-P53	1,1	25	0 + 10
P000-306-P53	1,5	35	0 + 3

3/2 лин./поз. распределитель Н.О.

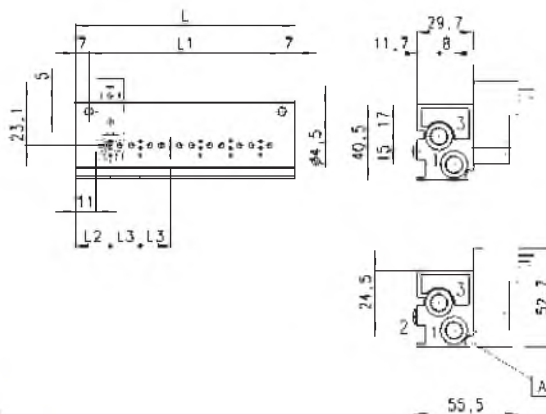

В комплекте:
 1х уплотнение для Н.О. версии
 (отверстия 1 и 3 инвертированы)
 2х уплотнения
 2х винты M3x25 UNI 8112
 (для стандартного исполнения)



Мод.	Условный проход, мм	Расход Q _n , Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
P000-405-P53	0.9	15	0 ÷ 10
P000-403-P53	1.5	23	0 ÷ 5

Монтажная колодка


Мод.
P001-02

Односторонняя многоместная плата с выходами сзади


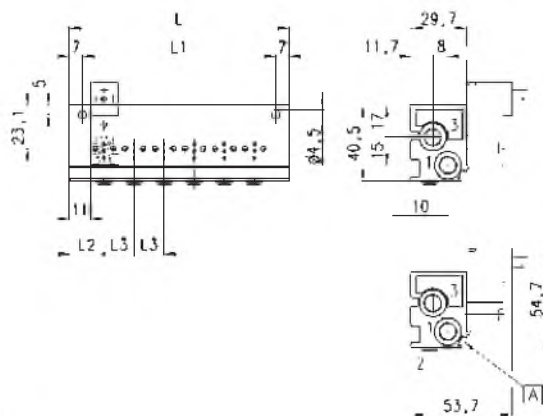
РАЗМЕРЫ							
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Односторонняя многоместная плата с выходами спереди

Схема сборки на рейке DIN 46277/3.

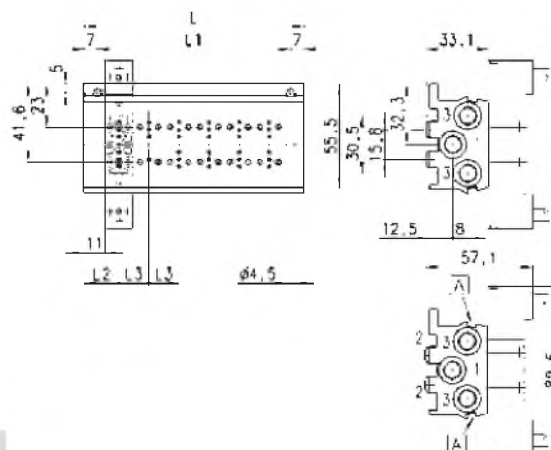


РАЗМЕРЫ							
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двухсторонняя многоместная плата с выходами сзади



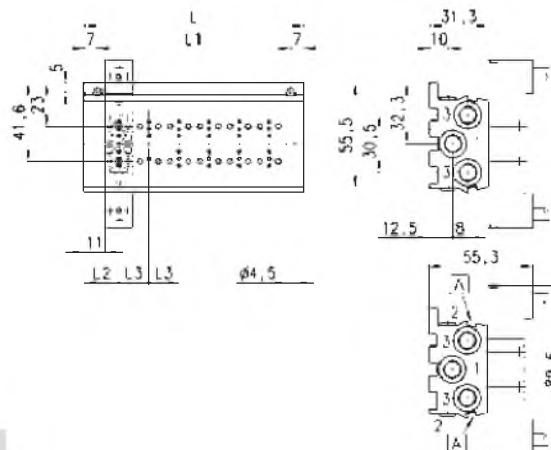
РАЗМЕРЫ							
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двухсторонняя многоместная плата с выходами спереди

Схема сборки на рейке DIN 46277/3.



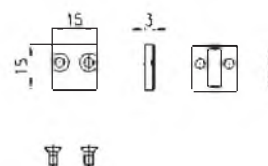
РАЗМЕРЫ							
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Заглушка

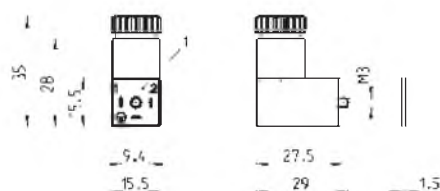
В комплекте:
1х заглушка
1х уплотнение
2х винты



Мод.
P000-TP

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Расстояние между контактами 9,4 мм

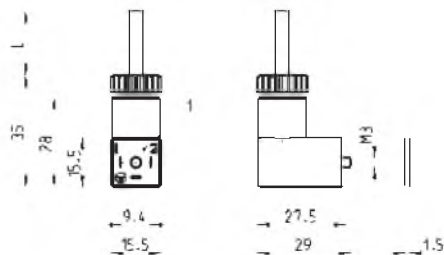


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-801	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

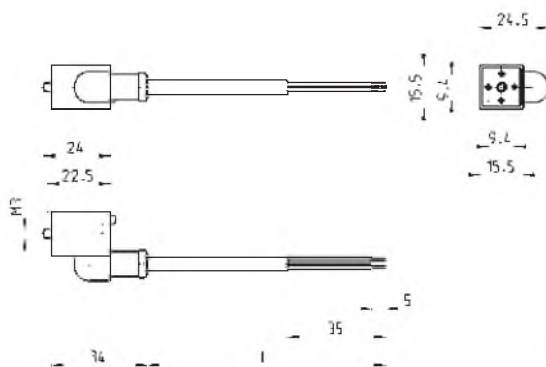
Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-801-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

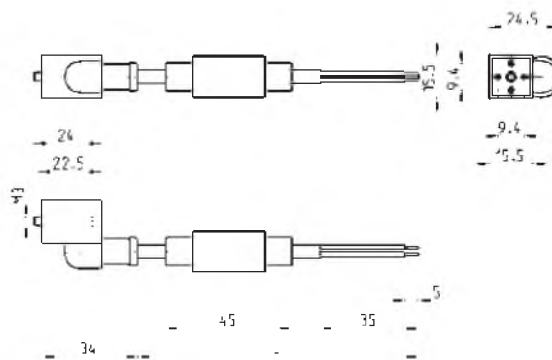
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



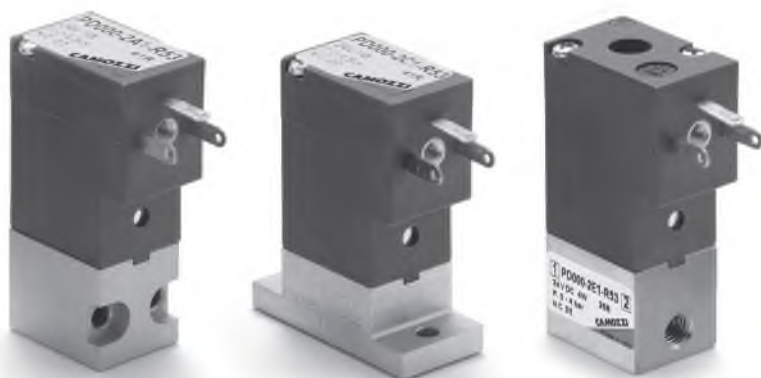
РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серии PD

2/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.)



Примечание: распределители серии PD, в основном, предназначены для работы на напряжении постоянного тока (DC). Для питания напряжением переменного тока (AC) того же номинала, необходимо использовать разъем со встроенным выпрямителем Мод. 125-800 или Мод. 125-900

Электропневматические распределители прямого действия Серии PD обладают структурой 2/2 Н.З., доступны в нескольких типоразмерах и трёх различных исполнениях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	на плите с присоединительными отверстиями M5, крепление винтами M3
Номинальный диаметр	0,8 ... 2,5 мм
Номинальный расход	25 ... 125 Нл/мин при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар
kv (л/мин)	0,39 ... 1,93
Рабочее давление	-0,9 ÷ 4 ... 12 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь, анодированный алюминий
Уплотнения	NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC – другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	1 ... 4 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы (1 и 2W); 50% (4W) см. диаграмму
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650 (исполнение C); расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

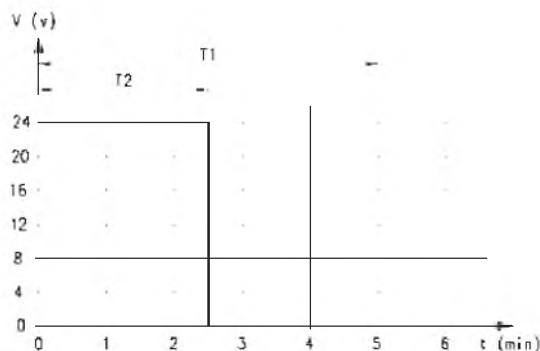
КОДИРОВКА

PD	0	00	-	2	A	1	-	R	5	3	
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

PD	СЕРИЯ
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = один распределитель
00	КОЛИЧЕСТВО ПОЗИЦИЙ: 00 = распределитель без плиты
2	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 2 = 2/2 лин./поз. Н.З.
A	МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА И ПРИСОЕДИНЕНИЯ: A = корпус алюминиевый, порты M5 сбоку C = корпус алюминиевый, порты M5 снизу E = корпус латунь, порты M5 (для диаметра до 1,6 мм)
1	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 1 = \varnothing 0,8 2 = \varnothing 1,2 3 = \varnothing 1,6 4 = \varnothing 2 5 = \varnothing 2,5
R	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЯ: R = NBR F = FKM (по запросу)
5	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 5 = специальный разъем 9,4 мм
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 1 = 12V DC 1W 2 = 12V DC 2W 3 = 24V DC 1W 5 = 24V DC 2W 8 = 24V DC 4W
	КРЕПЛЕНИЕ: = с винтами для металла (стандарт) P = с винтами для пластика

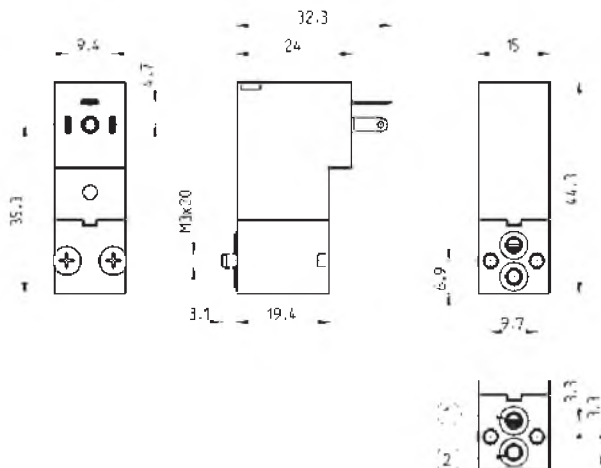
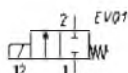
Диаграмма работы (ED)

Рабочая характеристика ниже 50%
(50% вкл, 50% выкл)
T1 = время цикла (максимум 5 минут)
T2 = время работы (включено)
t = время (минуты)
V = рабочее напряжение (Вольт)
ED = T2/T1 x 100



2/2 лин./поз. распределитель Н.З., порты М5 сбоку

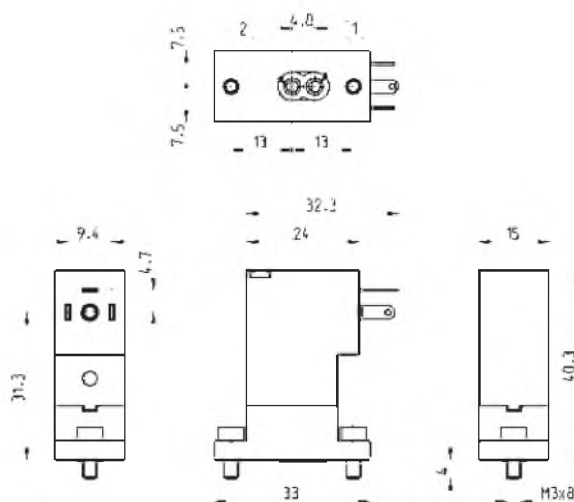
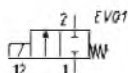

В комплекте:
 2х уплотнения OR
 2х винты М3х20 UNI 8112
 (для стандартного исполнения)
 или 2х винта М3х23 UNI 10227
 (для исполнения Р)
 Для использования на вакууме,
 вакуум подать на порт 2, порт 1 –
 к потребителю



Мод.	Условный проход, мм	Расход Q _n , Нл/мин	kv	Давление мин-макс. Бар	Потребляемая мощность (W)	ED (%)
PD000-2A1-R51	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2A1-R53	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2A2-R52	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2A2-R55	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2A3-R52	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2A3-R55	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2A4-R58	2	85	-	0 + 6	4	50
PD000-2A5-R58	2.5	125	-	0 + 4	4	50

2/2 лин./поз. распределитель Н.З., порты М5 снизу

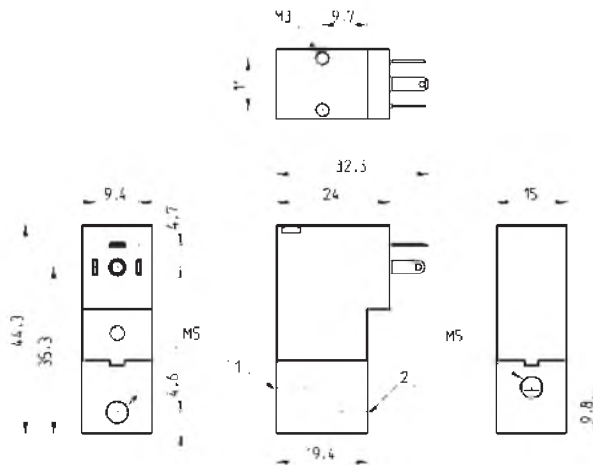
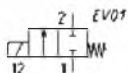

В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты М3х8 UNI 5931
 Для использования на вакууме,
 вакуум подать на порт 2, порт 1 –
 к потребителю



Мод.	Условный проход, мм	Расход Q _n , Нл/мин	kv	Давление мин-макс. Бар	Потребляемая мощность (W)	ED (%)
PD000-2C1-R51	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2C1-R53	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2C2-R52	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2C2-R55	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2C3-R52	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2C3-R55	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2C4-R58	2	85	-	0 + 6	4	50
PD000-2C5-R58	2.5	125	-	0 + 4	4	50

2/2 лин./поз., Н.З., корпус латунь, порты M5 (для диаметра до 1,6 мм)

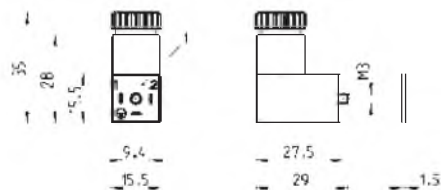
Для использования на вакууме,
вакуум подать на порт 2, порт 1 –
к потребителю



Мод.	Условный проход, мм	Расход Q _n , Нл/мин	kv	Давление мин-макс, Бар	Потребляемая мощность (W)	ED (%)
PD000-2E1-R51	0.8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2E1-R53	0.8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2E2-R52	1.2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2E2-R55	1.2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2E3-R52	1.6	45	-	0 ÷ 7	2	100
PD000-2E3-R55	1.6	45	-	0 ÷ 7	2	100

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

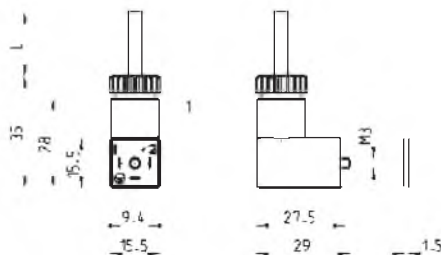
Расстояние между контактами 9,4 мм


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

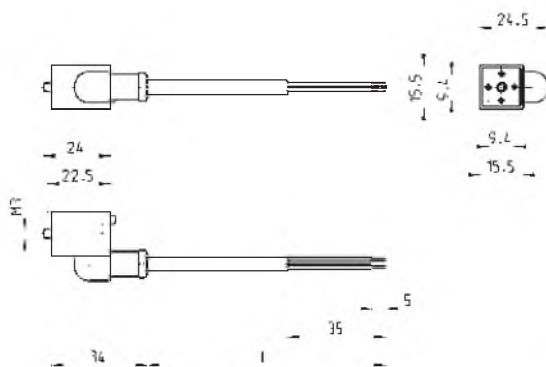
Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

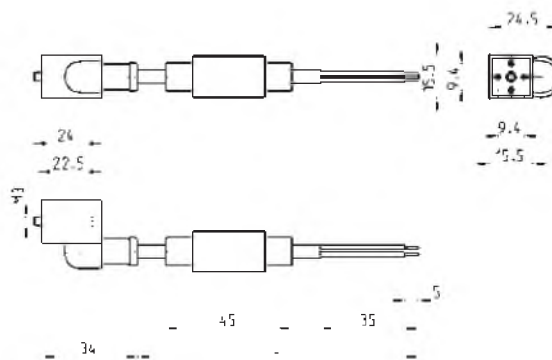
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия с разделенной мембраной Серии PDV

2/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.)



- » Пригоден для использования с нейтральными и агрессивными средами
- » Возможен к применению в медицинском и лабораторном оборудовании и инструментах
- » Компактный дизайн
- » Доступны варианты исполнения на вакуум

Для выбора наиболее подходящей модели клапана руководствуйтесь таблицей химической совместимости доступных материалов корпуса и уплотнения.

Электропневматические распределители прямого действия Серии PDV, доступны с различными проходными сечениями и с тремя типами электрического соединения. Отделяющая мембрана защищает проходящую через клапан среду от повышенной температуры, создаваемой нагревающейся катушкой клапана.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, резьба M3
Номинальный диаметр	0,8 ... 2 мм
Номинальный расход	см. kv
kv (л/мин)	0,3 ... 0,9
Рабочее давление	-0,9 ÷ 0 ... 10 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	газы и жидкости: воздух, вода, реагенты, растворители
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PEEK
Уплотнения	FKM - EPDM - FFKM

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; межосевое расстояние 9,4 и 8 мм – кабель L = 300 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

PDV	C0	1	22	-	B7	3	G	N	-	M	00	4A	C023
-----	----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	----	------

PDV	СЕРИЯ
C0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: C0 = приточное исполнение
1	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 1 = 2/2 лин./поз. Н.З.
22	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 22 = приточное исполнение PDV, 2 лин
B7	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: A7 = \varnothing 0.8 мм B3 = \varnothing 1.2 мм B7 = \varnothing 1.6 мм C1 = \varnothing 2.0 мм
3	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЯ: 3 = FKM 4 = EPDM 5 = FFKM
G	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: G = PEEK
N	КНОПКА РУЧНОГО ДУБЛИРОВАНИЯ: N = не предусмотрено
M	КРЕПЕЖНЫЕ АКСЕССУАРЫ: M = винты для металла
00	ОПЦИИ: 00 = нет VC = для вакуумных приложений
4A	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3A = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 8 мм 3C = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 8 мм с поворотной катушкой 180° 4A = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 9.4 мм 4C = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 9.4 мм с поворотной катушкой 180° 7A = кабели (L = 300 мм) 7C = кабели (L = 300 мм) с поворотной катушкой 180°
C023	НАПРЯЖЕНИЕ – МОЩНОСТЬ: C017 = 6V DC 2W C020 = 12V DC 2W C023 = 24V DC 2W

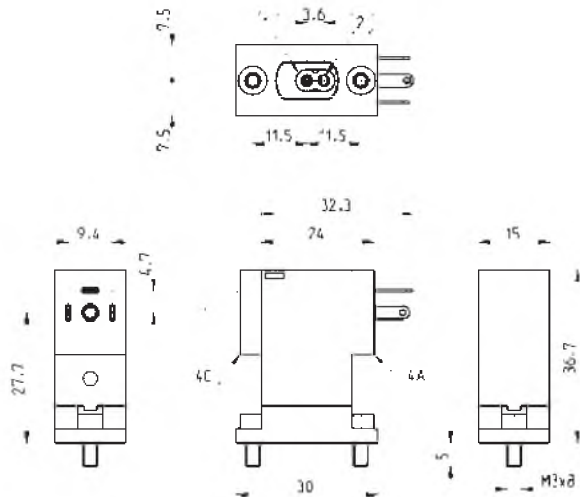
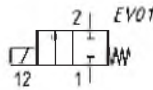


2/2 Н.З. электромагнитный клапан, разъем по DIN 43650
с межосевым расстоянием 9,4 мм

В комплекте:
1х уплотнение
2х винты M3x8 по UNI 5931

Примечание к таблице ниже:
* чтобы завершить код,
необходимо добавить
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ
ПРИСОЕДИНЕНИЕ
(функции 4А или 4С)
и НАПРЯЖЕНИЕ
(см. КОДИРОВОЧНУЮ
ТАБЛИЦУ)

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ
2 = ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ



РАЗМЕРЫ

Мод.	Условный проход (мм)	kv (л/мин)	Давление мин.-макс. (бар)	Максимальное обратное давление (бар)	Материал корпуса	Материал уплотнений
PDVC0122-A73GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 6	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 5	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 3	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 1.8	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM

2/2 Н.З. электромагнитный клапан, разъем по DIN 43650
с межосевым расстоянием 8 мм

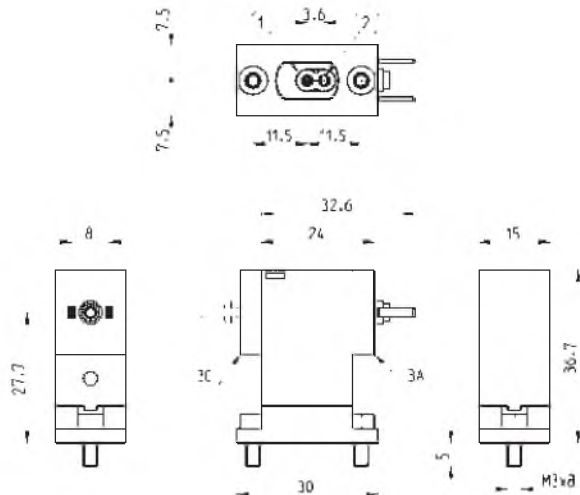
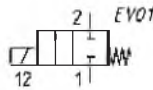


В комплекте:
1х уплотнение
2х винты М3х8 по UNI 5931

ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ
НИЖЕ:

* для завершения кодировки,
необходимо добавить
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ
(функции 3А или 3С)
или НАПРЯЖЕНИЕ
(см. КОДИРОВОЧНУЮ
ТАБЛИЦУ)

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ
2 = ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ



РАЗМЕРЫ

Мод.	Условный проход (мм)	k_v (л/мин)	Давление мин.-макс. (бар)	Максимальное обратное давление (бар)	Материал корпуса	Материал уплотнений
PDVC0122-A73GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 6	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 5	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 3	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 1.8	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM

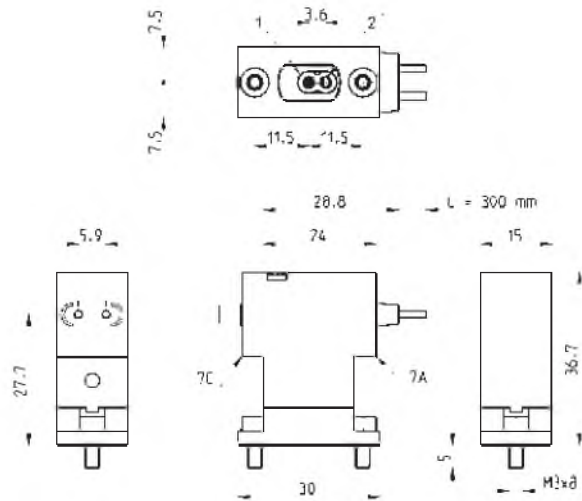
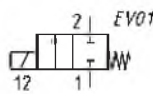


2/2 Н.З. электромагнитный клапан, электрическое подключение с кабелем 300 мм

В комплекте:
1х уплотнения
2х винты М3х8 по UNI 5931

ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ НИЖЕ:
* для завершения кодировки, добавьте ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (функции 7А или 7С) или НАПРЯЖЕНИЕ (см. КОДИРОВОЧНУЮ ТАБЛИЦУ)

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ
2 = ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ

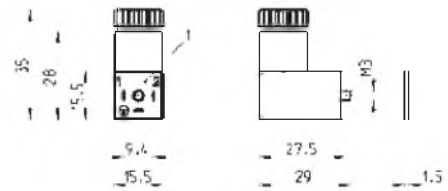


РАЗМЕРЫ

Мод.	Условный проход (мм)	kv (л/мин)	Давление мин.-макс. (бар)	Максимальное обратное давление (бар)	Материал корпуса	Материал уплотнений
PDVC0122-A73GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 6	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 5	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 3	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 1.8	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Расстояние между контактами 9,4 мм

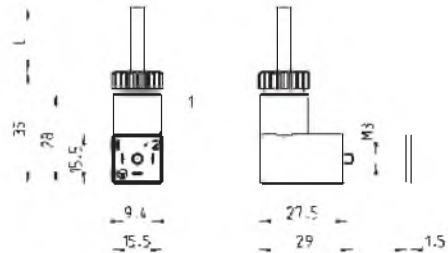


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.



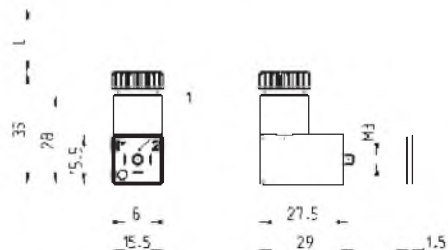
РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 126-... по DIN 43650

Межосевое расстояние 8 мм

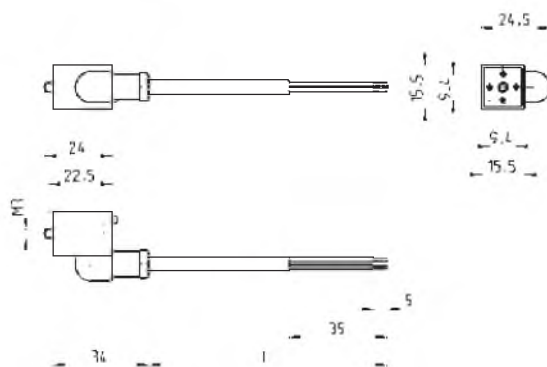
Для использования со всеми катушками постоянного тока с напряжением 6 ÷ 110V



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
126-550-1	изолированный кабель, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
126-800	разъем, без электроники	черный	-	-	PG7	0.3 Нм
126-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	-	PG7	0.3 Нм

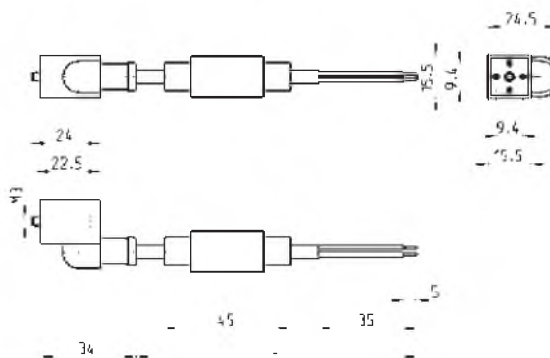
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серии PL

3/2 лин./поз., Н.З.

Присоединение M5 (для одно- и многоместных плит), быстроразъемное соединение \varnothing 3 и 4 мм (для группового монтажа на плите).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Распределители серии PL, в основном, предназначены для работы на напряжении постоянного тока (DC). Для питания напряжением переменного тока (AC) того же номинала, необходимо использовать разъем со встроенным выпрямителем Мод. 125-900

Электропневматические распределители прямого действия Серии PL доступны в исполнении 3/2 лин./поз., нормально закрытые (Н.З.). Могут быть установлены как на одноместную, так и на многоместные плиты.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические присоединения	на плите винтами M3
Номинальный диаметр	1,5 мм
Номинальный расход	35 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,54
Рабочее давление	-0.9 ÷ 3 ... 8 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. < 10 мс - выкл. < 15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	FKM, NBR
Внутренние элементы	нержавеющая сталь, NBR

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2,7 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

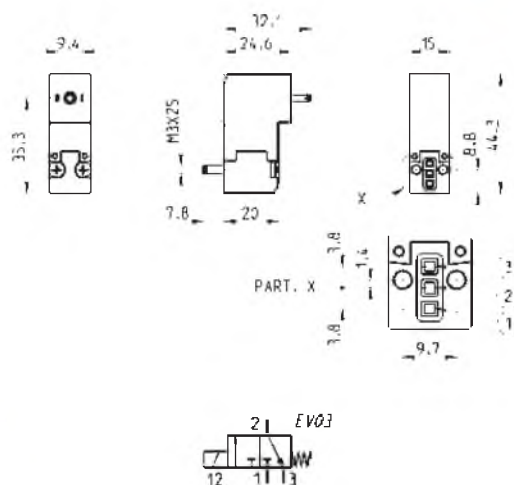
PL	0	00	-	3	0	3	-	PL	2	3
----	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---

PL	СЕРИЯ
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = распределитель без плиты 1 = плата с одним рядом распределителей 2 = плата с двумя рядами распределителей
00	КОЛИЧЕСТВО ПОЗИЦИЙ: 00 = без плиты 01 = одностепенная плата (только M5) 02 = 99 = многостепенная плата (количество позиций)
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИИ: 0 = наличие плиты 3 = 3-лин Н.З. 5 = 3-лин Н.З. электрический разъем развернут на 180°
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: 0 = приточное (только для одиночного распределителя)
	ПРИСОЕДИНЕНИЯ ПЛИТЫ: 2 = M5 спереди 3 = под трубку \varnothing 3 спереди 4 = под трубку \varnothing 4 спереди 6 = M5 снизу 7 = под трубку \varnothing 3 снизу 8 = под трубку \varnothing 4 снизу
3	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: 3 = \varnothing 1,5 6 = \varnothing 1,5 (для использования с вакуумом)
PL	МАТЕРИАЛЫ: PL = корпус технопolyмер PBT, уплотнение клапана FKM, прочие уплотнения NBR
2	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 2 = 2 двухконтактное 9,4
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 2 = 12V DC 3 = 24V DC

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.



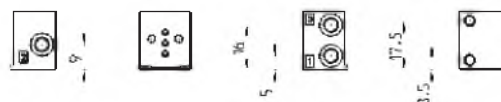
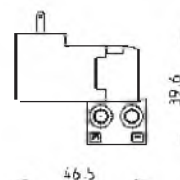
В комплекте:
1x уплотнение
2x винт



Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
PL000-303-PL23	1.5	35	3 ~ 8
PL000-503-PL23	1.5	35	3 ~ 8
PL000-306-PL23	1.5	24 *	-0.9 ~ 3
PL000-506-PL23	1.5	24 *	-0.9 ~ 3

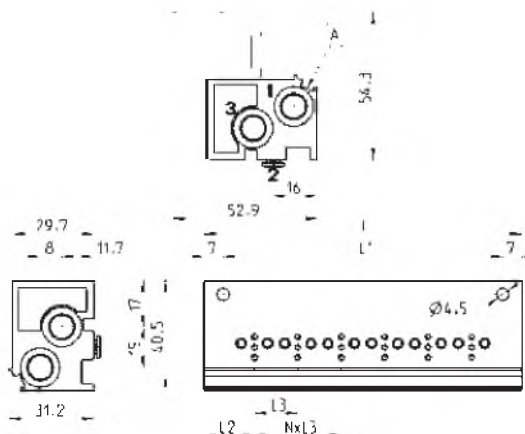
* замеры расхода при давлении
3 бара и перепаде в 1 бар

Одноместная плата


 Мод.
P001-02

Многместная плата с выходами снизу

Один ряд распределителей



Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

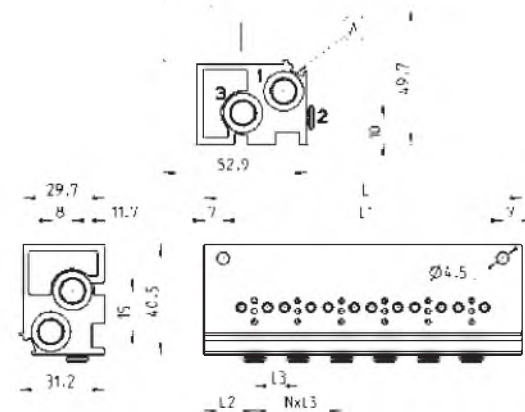
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала

Многместная плата с выходами спереди

Один ряд распределителей

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.



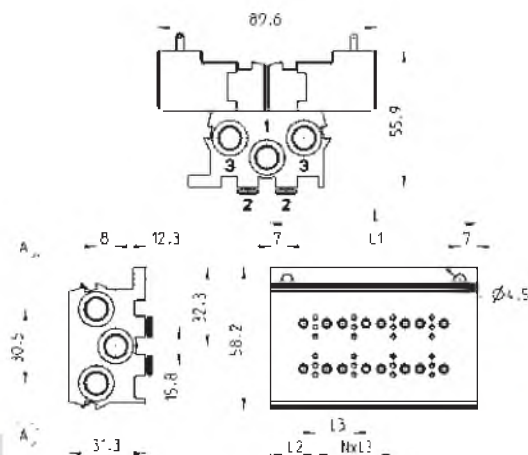
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала

Многоместная плата с выходами снизу

Два ряда распределителей



Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

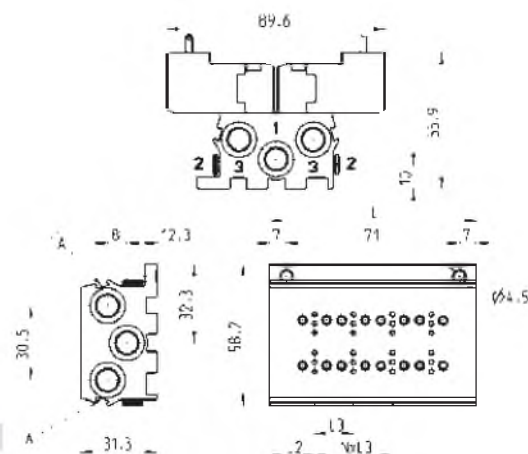
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала

Многоместная плата с выходами спереди

Два ряда распределителей

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.



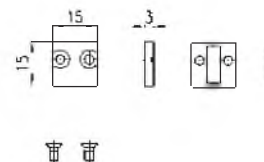
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала

Заглушка

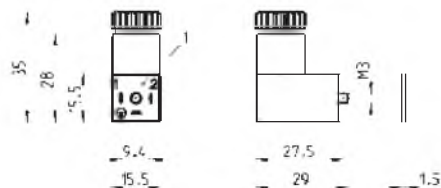
В комплекте:
1х заглушка
1х уплотнение
2х винты



Мод.
P000-TP

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

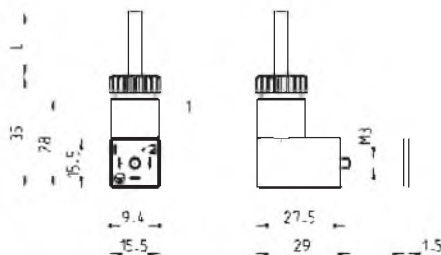
Расстояние между контактами 9,4 мм


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

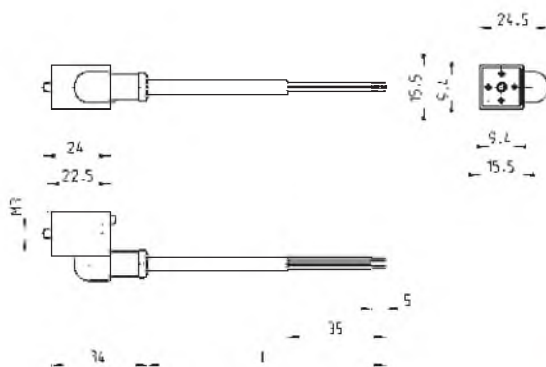
Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

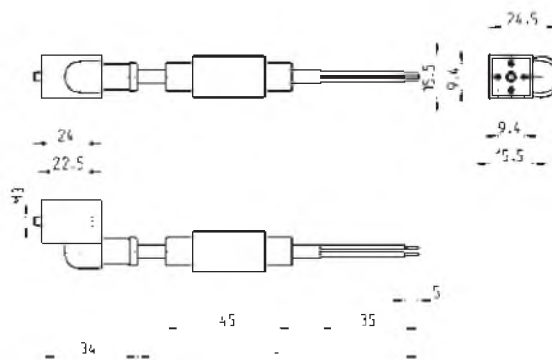
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серия PN

3/2 лин./поз. Нормально закрытые (Н.З.).

Присоединение M5 (для одно- и многоместных плит), быстроразъемное соединение о 3 и 4 мм (для группового монтажа на плите).

2

УПРАВЛЕНИЕ



» Компактный дизайн, идеальный для использования в ограниченном пространстве

Примечание: Распределители Серии PN предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки переменным током (AC) того же напряжения необходимо использовать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод.125-900 (см. в разделе 2/1.16.05).

Распределители прямого действия Серии PN доступны 3/2 лин./поз., нормально закрытые (Н.З.). Распределители могут быть установлены как на одноместную, так и на многоместные плиты. Распределители оснащены ручным дублированием.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, резьба M3
Номинальный диаметр	0,8 мм
Номинальный расход	12 Нл/мин при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар
Kv (л/мин)	0,19
Рабочее давление	0 ÷ 10 бар
Рабочая температура	0 ÷ +50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	PU, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 ... 205 V DC
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2 W - 1 W (только 24 V DC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

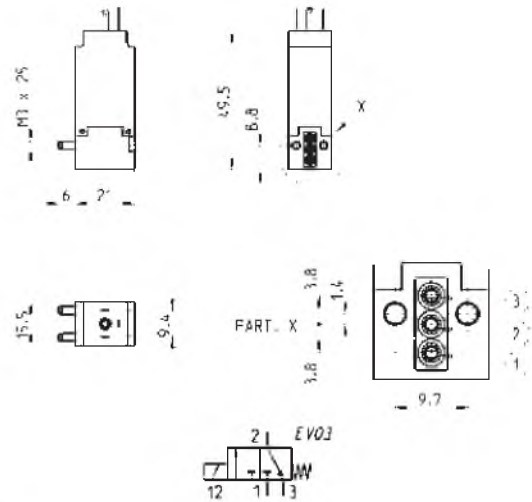
PN	0	00	-	3	0	1	-	P	5	3	
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

PN	СЕРИЯ	
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = монтажная колодка 1 = односторонняя многоместная плита 2 = двусторонняя многоместная плита	
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты 01 = односторонняя плита (только M5) 02 ÷ 99 = кол-во мест на многоместной плите	
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = 3 линии без детализации 3 = 3 линии Н.З.	
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение (только для односторонней плиты) ГРУППОВОЙ МОНТАЖ (для Серий W, P и PN): 2 = M5, боковое 3 = под трубку \varnothing 3 мм, боковое 4 = под трубку \varnothing 4 мм, боковое 6 = M5, заднее 7 = под трубку \varnothing 3 мм, заднее 8 = под трубку \varnothing 4 мм, заднее	
1	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД	МАКС. ДАВЛЕНИЕ
	1 = \varnothing 0,8 мм (1 W)	10 бар (Н.З. только для 24 V)
P	МАТЕРИАЛЫ: P = корпус PBT, клапан – полиуретан	
5	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 5 = специальный разъем 9,4 мм	
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА*: 3 = 24 V DC 4 = 48 V DC 6 = 110 V DC 7 = 205 V DC	
	ИСПОЛНЕНИЯ: = с винтами для металла (стандарт) P = с винтами для пластика	

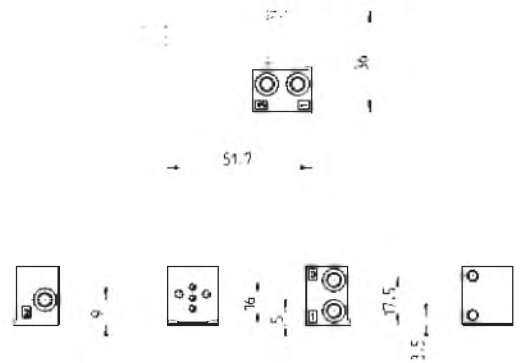
2

УПРАВЛЕНИЕ

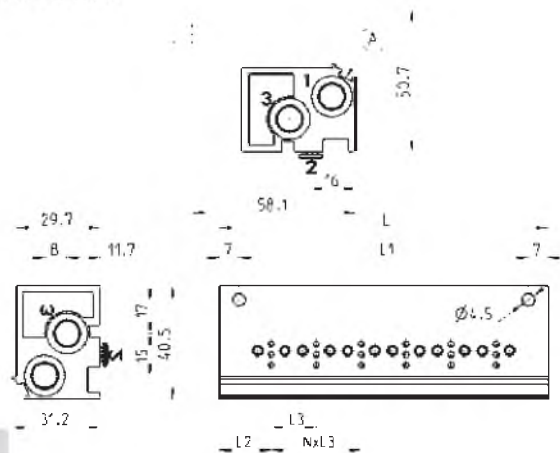

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.

 В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винт


Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
PN000-301-P53	0.8	12	0 ÷ 10


Монтажная колодка


Мод.
P001-02


Односторонняя многоместная плата с выходами сзади


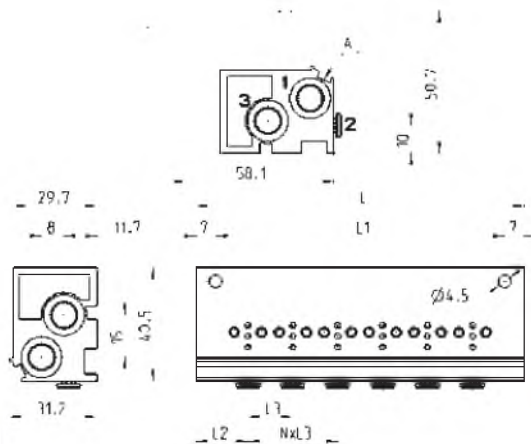
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

 * = для выбора присоединения
 см. КОДИРОВКУ

 A - канавка для маркировки
 электрического соединения

Односторонняя многоместная плата с выходами спереди

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.

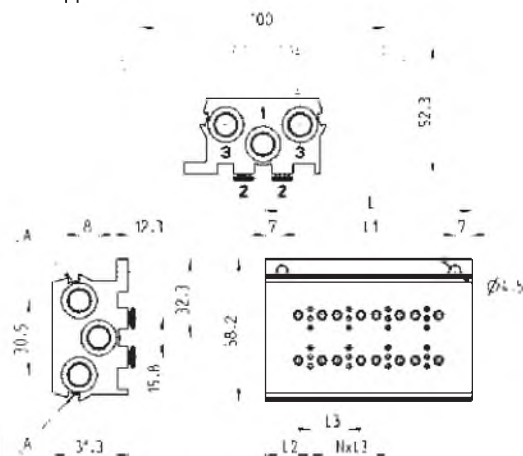


Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двусторонняя многоместная плата с выходами сзади



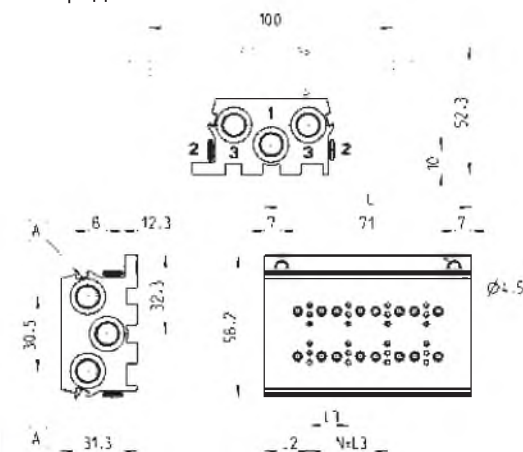
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двусторонняя многоместная плата с выходами спереди

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.



Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

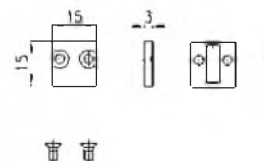
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Заглушка



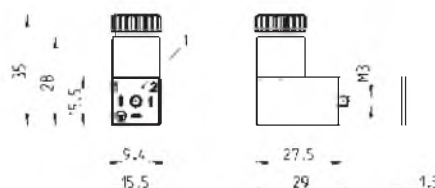
В комплекте:
1х заглушка
1х уплотнение
2х винты



Мод.
P000-TP

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Расстояние между контактами 9,4 мм

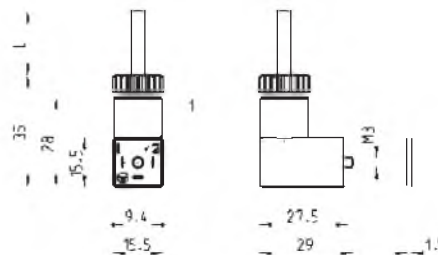


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

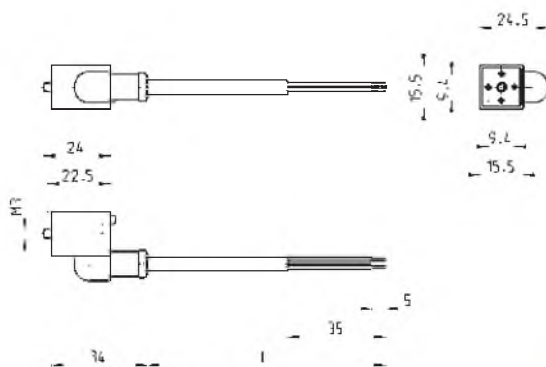
Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

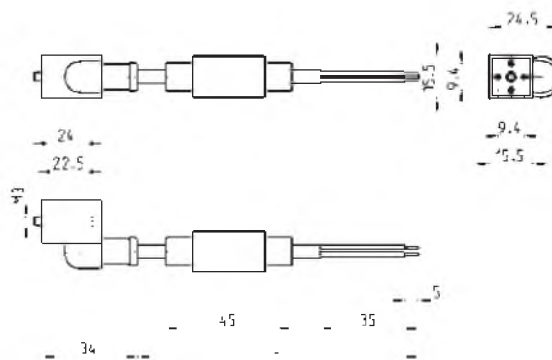
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем

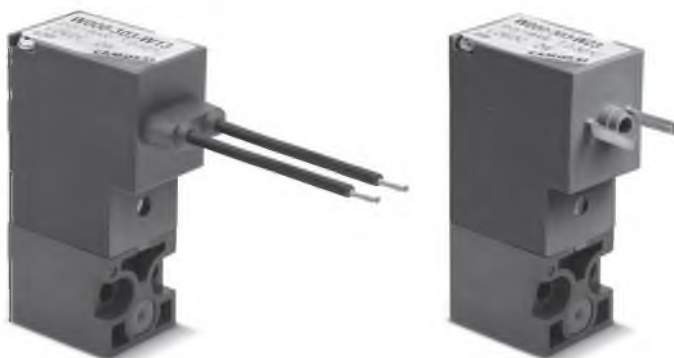


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серия W

3/2 лин./поз., Н.З. (нормально закрытые) или Н.О. (нормально открытые). Присоединение M5 (для одноместных плит), быстроразъемное соединение ø 3 и 4 мм (для группового монтажа).



» Электрическое подключение согласно DIN 43650

» Высокие расходные характеристики

Примечание: плиты см. в разделе 2/1.15.04 (плиты для Серии P).

Распределители прямого действия Серии W доступны 3/2 лин./поз., как нормально закрытые (Н.З.), так и нормально открытые (Н.О.). Оба исполнения могут быть установлены как на одноместную, так и на многоместные плиты. Распределители оснащены ручным дублированием.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 Н.З. - 3/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, с приточными размерами согласно ISO 15218
Номинальный диаметр	0,8 ... 1,5 мм
Номинальный расход	14 ... 35 Нл/мин при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар
kv (л/мин)	0,22 ... 0,54
Рабочее давление	0 ÷ 5 ... 10 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <15 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	PU, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 V DC - 24 V DC - 48 V DC
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2 W - 1 W (только 24 V DC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; расстояние между контактами 8 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

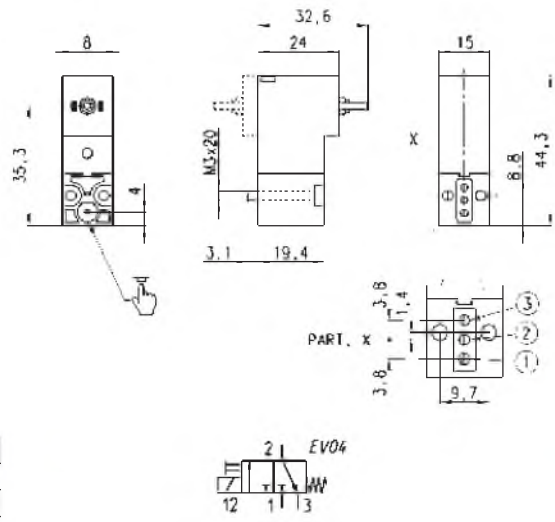
W	0	00	-	3	0	3	-	W	2	3	
----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--

W	СЕРИЯ										
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = односторонняя плита (только M5) или уплотнение 1 = односторонняя многосторонняя плита 2 = двусторонняя многосторонняя плита										
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты 01 = односторонняя плита (только M5) 02 ÷ 99 = количество мест на многосторонней плите										
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = не определено 3 = 3 линии Н.З. 4 = 3 линии Н.О. 5 = 3 линии Н.З., повернутые на 180° 6 = 3 линии Н.О., повернутые на 180°										
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение ПРИСОЕДИНЕНИЕ НА ПЛИТЕ: 2 = M5 боковое 3 = под трубку Ø 3, боковое 4 = под трубку Ø 4, боковое 6 = M5 заднее 7 = под трубку Ø 3, заднее 8 = под трубку Ø 4, заднее										
3	<table border="0"> <tr> <td>УСЛОВНЫЙ ПРОХОД</td> <td>МАКС. ДАВЛЕНИЕ</td> </tr> <tr> <td>1 = Ø 0,8 (1 W)</td> <td>10 бар (Н.З.), только 24 V</td> </tr> <tr> <td>3 = Ø 1,5 (2 W)</td> <td>7 бар (Н.З.), 5 бар (Н.О.)</td> </tr> <tr> <td>5 = Ø 1,1 Н.З. (2 W)</td> <td>10 бар (Н.З.)</td> </tr> <tr> <td>Ø 0,9 Н.О. (2 W)</td> <td>10 бар (Н.О.)</td> </tr> </table>	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД	МАКС. ДАВЛЕНИЕ	1 = Ø 0,8 (1 W)	10 бар (Н.З.), только 24 V	3 = Ø 1,5 (2 W)	7 бар (Н.З.), 5 бар (Н.О.)	5 = Ø 1,1 Н.З. (2 W)	10 бар (Н.З.)	Ø 0,9 Н.О. (2 W)	10 бар (Н.О.)
УСЛОВНЫЙ ПРОХОД	МАКС. ДАВЛЕНИЕ										
1 = Ø 0,8 (1 W)	10 бар (Н.З.), только 24 V										
3 = Ø 1,5 (2 W)	7 бар (Н.З.), 5 бар (Н.О.)										
5 = Ø 1,1 Н.З. (2 W)	10 бар (Н.З.)										
Ø 0,9 Н.О. (2 W)	10 бар (Н.О.)										
W	МАТЕРИАЛЫ: W = корпус PBT технопolyмер, уплотнения клапана FKM, другие уплотнения NBR (FKM по запросу)										
2	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 1 = кабель 300 мм (только 24 V DC) 2 = двухконтактное (24 V - 48 V DC)										
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНоиДА: 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC 4 = 48 V DC										
	ИСПОЛНЕНИЯ: = с винтами для металла (стандарт) P = с винтами для пластика										

3/2 лин./поз., Н.З., биполярный (24V DC - 48V DC)



В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты М3х20 UNI 8112
 (для стандартного исполнения) или
 2х винта М3х23 UNI 10227 (для исполнения Р)

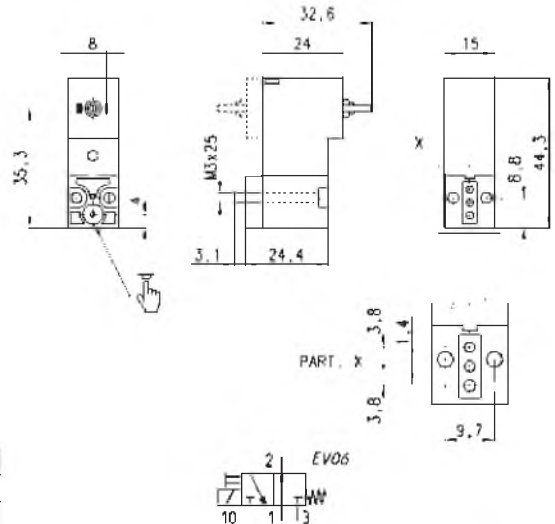


Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
W000-305-W23	1.1	25	0 + 10
W000-303-W23	1.5	35	0 + 7
W000-305-W24	1.1	25	0 + 10
W000-303-W24	1.5	35	0 + 7

3/2 лин./поз., Н.О., биполярный (24V DC - 48V DC)



В комплекте:
 1х уплотнение для Н.О. версии
 (отверстия 1 и 3 инвертированы)
 2х уплотнения
 2х винты М3х25 UNI 8112
 (для стандартного исполнения)

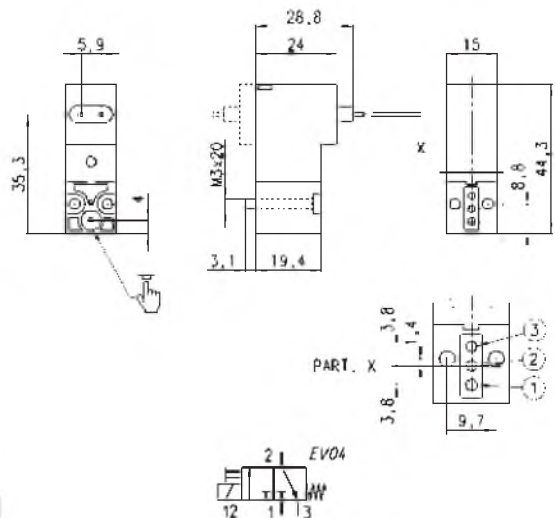


Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
W000-405-W23	0.9	15	0 + 10
W000-403-W23	1.5	23	0 + 5
W000-405-W24	0.9	15	0 + 10
W000-403-W24	1.5	23	0 + 5

3/2 лин./поз., Н.З., кабель 300 мм (только 24V DC)



В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты М3х20 UNI 8112
 (для стандартного исполнения) или
 2х винта М3х23 UNI 10227 (для исполнения Р)

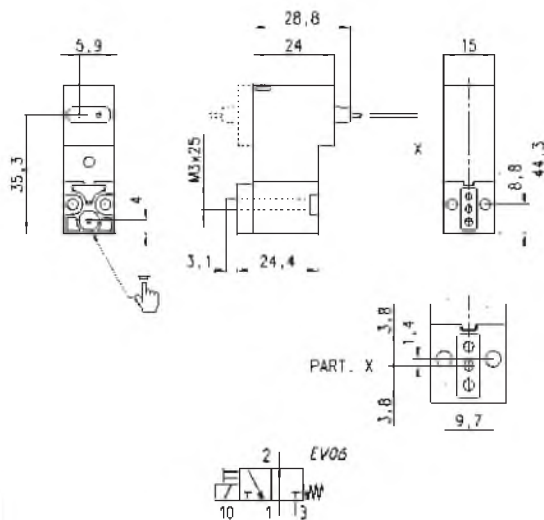


Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
W000-305-W13	1.1	25	0 + 10
W000-303-W13	1.5	35	0 + 7



3/2 лин./поз., Н.О., кабель 300 мм (только 24V DC)

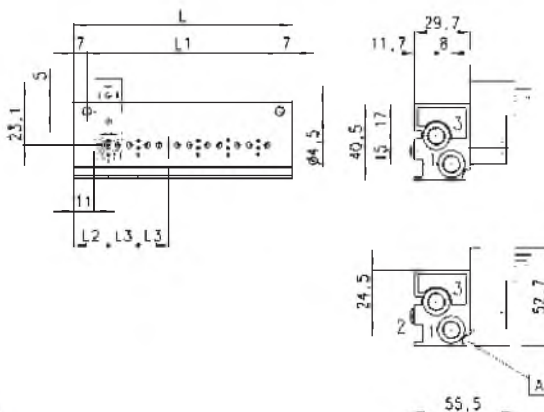
В комплекте:
 1х уплотнение для Н.О. версии
 (отверстия 1 и 3 инвертированы)
 2х уплотнения
 2х винты M3x25 UNI 8112
 (для стандартного исполнения)



Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, бар
W000-405-W13	0.9	15	0 - 10
W000-403-W13	1.5	25	0 ÷ 5



Односторонняя многоместная плата с выходами сзади



РАЗМЕРЫ							
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

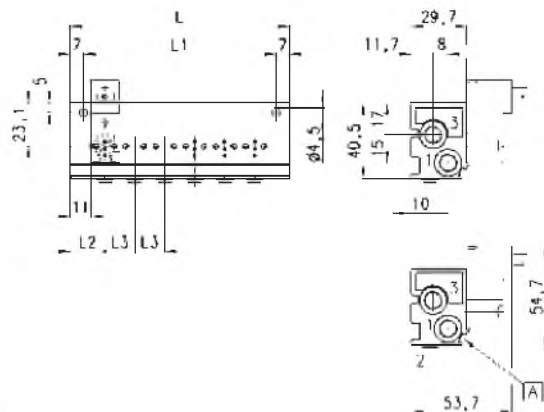
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения



Односторонняя многоместная плата с выходами спереди

Схема сборки на рейке DIN 46277/3

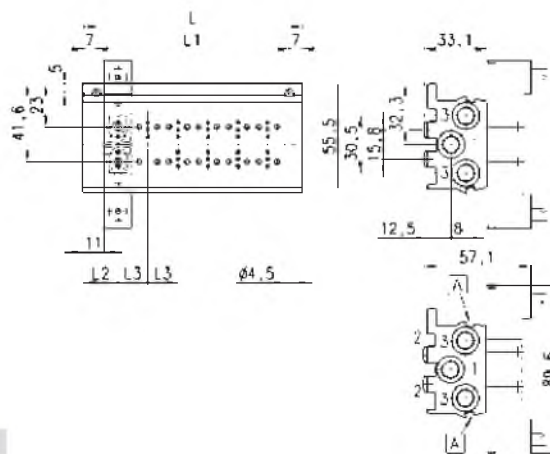


РАЗМЕРЫ							
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двусторонняя многоместная плата с выходами сзади



РАЗМЕРЫ

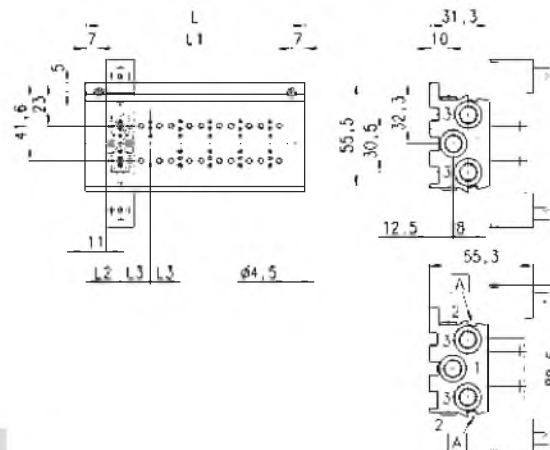
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двусторонняя многоместная плата с выходами спереди

Схема сборки на рейке DIN 46277/3



РАЗМЕРЫ

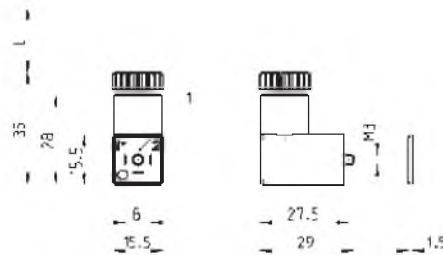
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Разъем Мод. 126-... по DIN 43650

Межосевое расстояние 8 мм
Для использования со всеми катушками постоянного тока с напряжением 6 ÷ 110V



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
126-550-1	изолированный кабель, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0,3 Нм
126-800	разъем, без электроники	черный	-	-	PG7	0,3 Нм
126-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	-	PG7	0,3 Нм

Магистральные вакуумные фильтры Серия FVD

Для использования в системах со средней степенью загрязнения.
Устанавливается непосредственно на присоску



- » Прозрачный стакан, направление потока показано стрелкой
- » Сменный фильтрующий элемент
- » Прозрачный картридж для контроля степени загрязнения фильтрующего элемента
- » Присоединения с накидной гайкой

Эти фильтры могут быть установлены непосредственно на присоску. Фильтрующий элемент может быть легко заменен.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	магистральный фильтр
Материалы	- корпус из технополимера - тканевый фильтр

КОДИРОВКА

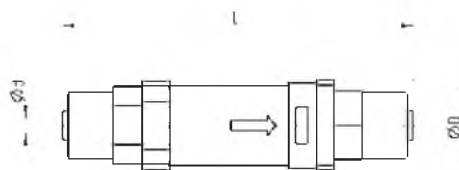
FVD	-	6/4	-	50
------------	----------	------------	----------	-----------

FVD	СЕРИЯ: FVD = магистральный фильтр
6/4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 6/4 = трубка Ø 6 8/6 = трубка Ø 8
50	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 50 = 50 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


Мод.	Фильтрующий элемент (мкм)	Номинальный расход (л/мин)	Максимальный вакуум (мБар)	Максимальное давление при 25°C (бар)	Максимальное давление при 50°C (бар)	Вес (кг)
FVD-6/4-50	50	32	-990	7	5	0,006
FVD-8/6-50	50	66	-990	7	5	0,010

Магистральный фильтр - Серия FVD



РАЗМЕРЫ

Мод.	d	D	L
FVD-6/4-50	6	16	61
FVD-8/6-50	8	23	68

Вакуумные фильтры Серия FVT

Использование фильтров предварительной и конечной очистки воздуха уменьшают количество загрязнений. Предназначены для защиты вакуумного генератора (эжектора).



- » Широкий диапазон размеров
- » Сменный фильтр-элемент
- » Фильтр-элемент поддается переработке
- » Прозрачный стакан для контроля степени загрязнения фильтра

Эти фильтры могут быть установлены непосредственно перед эжекторами для защиты его от засорения. Фильтрующий элемент может быть легко заменен. Для настенного монтажа. Фильтрация вакуума и воздуха при давлении до 7 бар.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

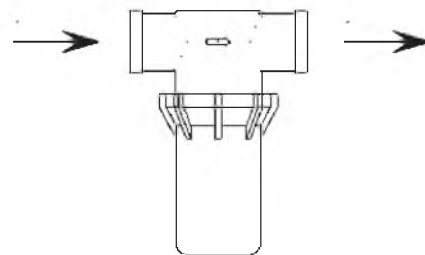
Описание	вакуумный фильтр
Материалы	- корпус из технополимера - фильтрующий элемент из полиэтилена (PE)

КОДИРОВКА

FVT	-	FF	-	1/4	-	80
-----	---	----	---	-----	---	----

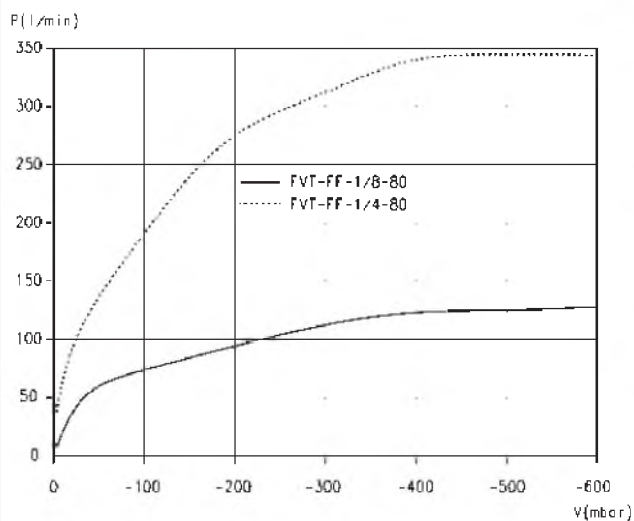
FVT	СЕРИЯ: FVT = вакуумный фильтр
FF	ИСПОЛНЕНИЕ: FF = внутренняя - внутренняя резьбы
1/4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/8 = G 1/8 1/4 = G 1/4 3/8 = G 3/8 1/2 = G 1/2 3/4 = G 3/4
80	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 80 = 80 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

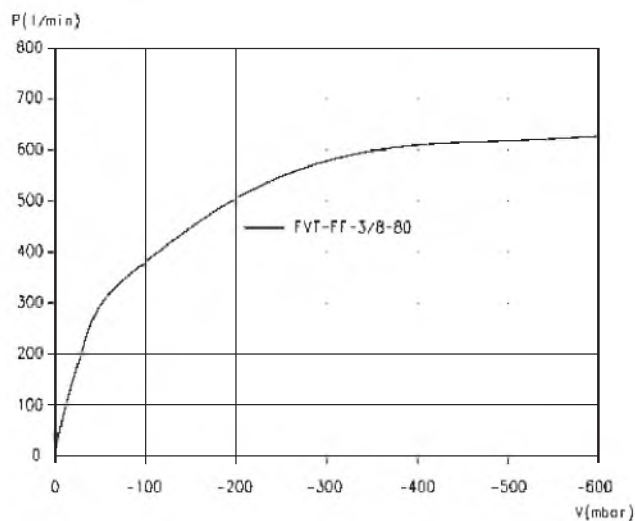


Мод.	Фильтрующий элемент (мкм)	Номинальный расход (л/мин)	Максимальный вакуум (мБар)	Максимальное давление при 25°C (бар)	Максимальное давление при 50°C (бар)	Вес (кг)
FVT-FF-1/8-80	80	45	-990	7	5	0,049
FVT-FF-1/4-80	80	110	-990	7	5	0,047
FVT-FF-3/8-80	80	245	-990	7	5	0,079
FVT-FF-1/2-80	80	300	-990	7	5	0,076
FVT-FF-3/4-80	80	600	-990	7	5	0,164

ДИАГРАММЫ FVT

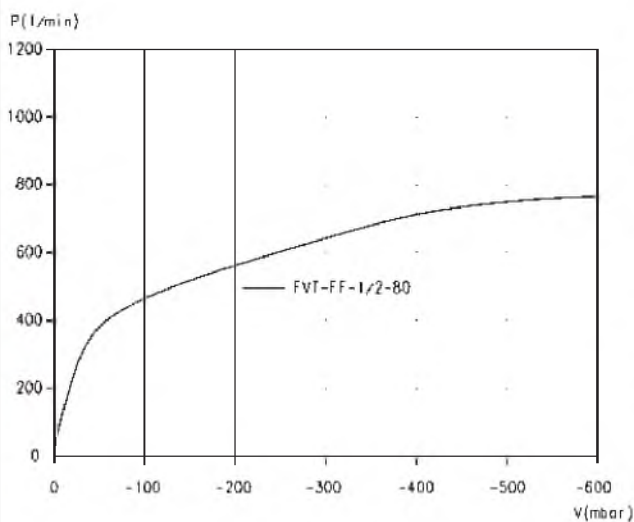


P = Объемный расход
 V = Глубина вакуума
 Расходные характеристики для различной глубины вакуума

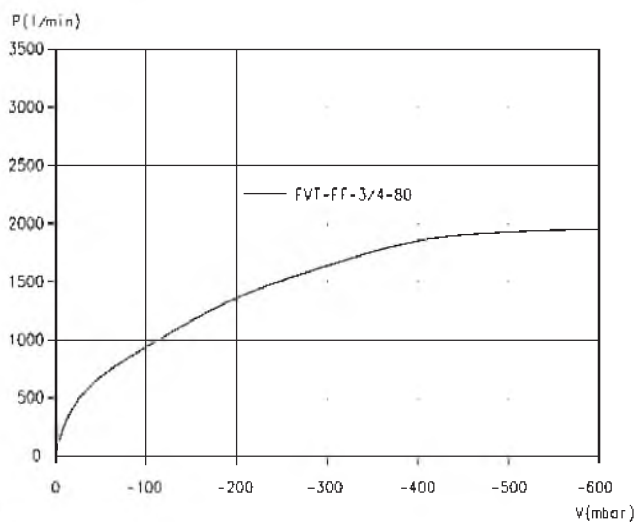


P = Объемный расход
 V = Глубина вакуума
 Расходные характеристики для различной глубины вакуума

ДИАГРАММЫ

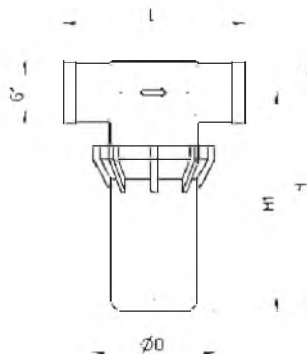


P = Объемный расход
 V = Глубина вакуума
 Расходные характеристики для различной глубины вакуума



P = Объемный расход
 V = Глубина вакуума
 Расходные характеристики для различной глубины вакуума

Вакуумный фильтр - Серия FVT

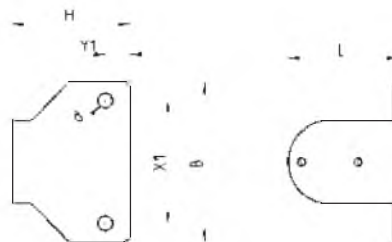


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	G1	H	H1	L
FVT-FF-1/8-80	48	G1/8-F	60	50	58
FVT-FF-1/4-80	48	G1/4-F	60	50	76
FVT-FF-3/8-80	48,5	G3/8-F	101	88	77,2
FVT-FF-1/2-80	48	G1/2-F	101	88	77,2
FVT-FF-3/4-80	75	G3/4-F	137	118	90,5

Кронштейн

Мод. FVT-FF-1/8-80-B используется для фильтров с присоединением G1/8, G1/4, G3/8 и G1/2.
 Мод. FVT-FF-3/4-80-B используется для фильтров с присоединением G3/4.



РАЗМЕРЫ

Мод.	B	d	H	L	X1	Y1
FVT-FF-1/8-80-B	65	6	48	45	50	10
FVT-FF-3/4-80-B	85	6	52	70	70	10

Фитинги с накидной гайкой для пластиковых трубок Серия 1000

Трубки: \varnothing 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5

Присоединение: метрическая резьба (M5, M6, M12x1, M12x1,25),
BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)

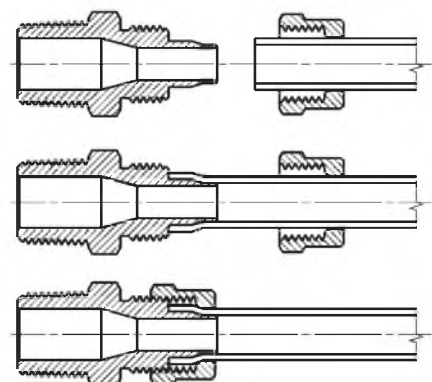


Фитинги этой серии включают в себя 28 различных моделей. Эти соединения могут использоваться с жесткими нейлоновыми трубками. Накидная гайка затягивается вручную или гаечным ключом. Специальная форма конуса обеспечивает целостность трубки.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

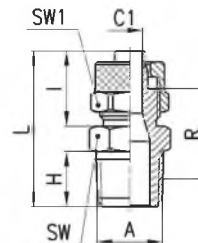
Материалы	корпус и гайка – никелированная латунь, уплотнение – NBR, резьбовое уплотнение – PTFE, нейлон
Присоединение	коническая ISO 7 (BSPT), цилиндрическая ISO 228 (BSP), M5 - M6, NPT и метрическая (по запросу)
Давление	макс. 25 бар (в зависимости от трубки)
Трубки для присоединения	полиэстер, полиамид, полиэтилен, полиуретан, PTFE, поливинилхлорид в оплетке PVC
Диаметры трубок	5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12.5 мм
Рабочая среда	сжатый воздух и жидкости, совместимые с материалами фитингов и трубок
Температура	(см. технические характеристики трубок)

Пример монтажа



Фитинги Мод. 1510

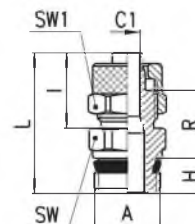
Прямые



РАЗМЕРЫ										
Мод.	Трубка	A	C1	H	I	L	R	SW	SW1	Вес (г)
1510 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	7,5	12,5	24,5	14,5	12	8	10
1510 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	7,5	15	27	16	12	12	15
1510 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	11	15	31	18,5	14	12	19
1510 6/4-3/8	6/4	R3/8	3	11,5	15	31,5	18,5	17	12	22
1510 6/4-1/2	6/4	R1/2	3	14	15	34,5	20	22	12	38
1510 6/4-M12x1,25	6/4	M12x1,25	3	10	15	30	18	13	12	17
1510 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	7,5	15	27	16	13	14	19
1510 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	11	15	31	18,5	14	14	20
1510 8/6-3/8	8/6	R3/8	5	11,5	15	31,5	18,5	17	14	25
1510 8/6-1/2	8/6	R1/2	5	14	15	34,5	20	22	14	39
1510 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	7,5	16,5	28,5	16,5	14	16	24
1510 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	11	16,5	32,5	19	14	16	24
1510 10/8-3/8	10/8	R3/8	6,5	11,5	16,5	33	19	17	16	27
1510 10/8-1/2	10/8	R1/2	6,5	14	16,5	36	20,5	22	16	42
1510 12/10-3/8	12/10	R3/8	8,5	11,5	18	34,5	19	17	19	35
1510 12/10-1/2	12/10	R1/2	8,5	14	18	37,5	20,5	22	19	49
1510 15/12,5-1/2	15/12,5	R1/2	11	14	20	39,5	21	22	22	55

Фитинги Мод. 1511

Прямые

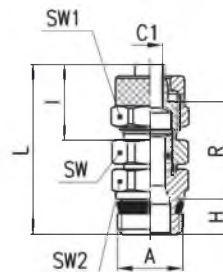


РАЗМЕРЫ										
Мод.	Трубка	A	C1	H	I	L	R	SW	SW1	Вес (г)
1511 5/3-M5	5/3	M5	2	4	12,5	21	10,5	8	8	5 *
1511 5/3-M6	5/3	M6	2	4	12,5	21	10,5	9	8	5 *
1511 5/3-1/8	5/3	G1/8	2	5,5	12,5	23,8	11,8	12	8	10
1511 6/4-M5	6/4	M5	3	4	13,5	22	10,5	8	9	6 *
1511 6/4-M6	6/4	M6	3	4	13,5	22	10,5	9	9	7 *
1511 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	5,5	15	26,3	13,3	12	12	15
1511 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	7	15	28	13,5	14	12	16
1511 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	8	15	29,3	13,8	19	12	27
1511 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	5,5	15	26,3	13,3	12	14	17
1511 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	7	15	28	13,5	14	14	18
1511 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	8	15	29,3	13,8	19	14	27
1511 10/8-1/8	10/8	G1/8	6,5	5,5	16,5	27,8	13,8	14	16	23
1511 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	7	16,5	29,5	14	14	16	25
1511 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	8	16,5	30,8	14,3	19	16	30
1511 10/8-1/2	10/8	G1/2	6,5	9	16,5	32,5	15	22	16	36
1511 12/10-3/8	12/10	G3/8	8,5	8	18	32,3	14,3	19	19	39
1511 12/10-1/2	12/10	G1/2	8,5	9	18	34	15	22	19	42
1511 15/12,5-1/2	15/12,5	G1/2	11	9	20	36	15,5	22	22	52

* = Фитинги с уплотнительным кольцом NBR

Фитинги Мод. 1560

Прямые поворотные

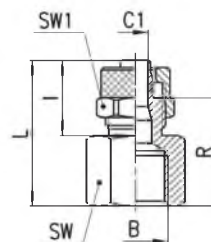


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	H	I	L	R	SW	SW1	SW2	Вес (г)
1560 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	5,5	15	31	18	12	12	12	19
1560 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	7	15	32,5	18	12	12	14	25
1560 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	5,5	15	32	19	13	14	12	21
1560 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	7	15	33,5	19	13	14	14	26
1560 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	7	16,5	34,5	19	14	16	14	27
1560 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	8	16,5	36	19,5	14	16	19	38
1560 12/10-3/8	12/10	G3/8	6,5	8	18	38	20	17	19	19	46

Фитинги Мод. 1463

Прямые с внутренней резьбой

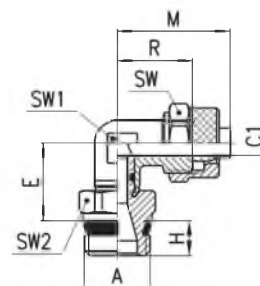


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	B	C1	I	L	R	SW	SW1	Вес (г)
1463 5/3-1/8	5/3	G1/8	2	12,5	22,5	16	13	8	10
1463 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	15	25	17,5	13	12	14
1463 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	15	26,5	19	17	12	21
1463 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	15	27,5	20	20	12	25
1463 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	15	25	17,5	13	14	16
1463 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	15	26,5	19	17	14	22
1463 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	15	27,5	20	20	14	26
1463 10/8-1/8	10/8	G1/8	6,5	16,5	21,5	13	14	16	19
1463 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	16,5	28	19,5	17	16	28
1463 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	16,5	29	20,5	20	16	31
1463 10/8-1/2	10/8	G1/2	6,5	16,5	33	24,5	24	16	43
1463 12/10-3/8	12/10	G3/8	8,5	18	30,5	20,5	20	19	37

Фитинги Мод. 1541

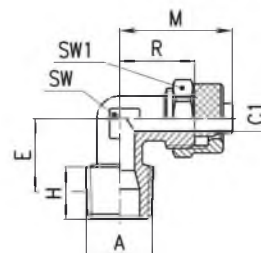
Угловые поворотные


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	SW2	Вес (г)
1541 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	15	5,5	22,5	15	12	10	12	22
1541 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	15	7	22,5	15	12	10	14	27
1541 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	15	5,5	22,5	15	14	10	12	23
1541 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	15	7	22,5	15	14	10	14	28
1541 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	16	7	25,5	17	16	12	14	35

Фитинги Мод. 1500

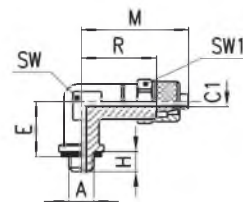
Угловые неповоротные


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1500 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	13	7,5	21,5	15	8	8	11
1500 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	13	7,5	22,5	15	8	12	15
1500 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	15,5	11	22,5	15	10	12	21
1500 6/4-3/8	6/4	R3/8	3	17	11,5	23,5	16	12	12	27
1500 6/4-M12x1,25	6/4	M12x1,25	3	14	10	22,5	15	10	12	18
1500 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	13	7,5	22,5	15	10	14	19
1500 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	15,5	11	22,5	15	10	14	21
1500 8/6-3/8	8/6	R3/8	5	17	11,5	24	16	12	14	29
1500 8/6-1/2	8/6	R1/2	5	21,5	14	27	19	16	14	48
1500 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	15	7,5	25,5	17	12	16	29
1500 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	17	11	25,5	17	12	16	29
1500 10/8-3/8	10/8	R3/8	6,5	16,5	11,5	25,5	17	12	16	33
1500 10/8-1/2	10/8	R1/2	6,5	21	14	28,5	20	16	16	58
1500 12/10-3/8	12/10	R3/8	8,5	19	11,5	30	20	14	19	44
1500 12/10-1/2	12/10	R1/2	8,5	21	14	30,5	20,5	16	19	59
1500 15/12,5-1/2	15/12,5	R1/2	11	21	14	34	22,5	16	22	67

Фитинг Мод. 1501 5/3-M5

Угловые неповоротные
Фитинги с уплотнением Мод. 2661

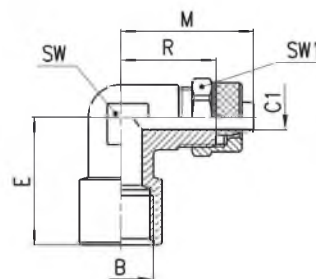


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1501 5/3-M5	5/3	M5	2	11	4	21,5	15	8	8	10

Фитинги Мод. 1493

Угловые с внутренней резьбой

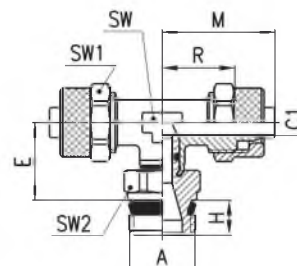


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	B	C1	E	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1493 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	19	22,5	15	10	12	20
1493 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	23,5	26	18,5	14	12	34
1493 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	19	22,5	15	10	14	21
1493 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	23,5	26	19	14	14	34
1493 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	23,5	27,5	18	14	16	39
1493 12/10-3/8	12/10	G3/8	8,5	24,5	30,5	20,5	16	19	53

Фитинги Мод. 1431

Тройники поворотные

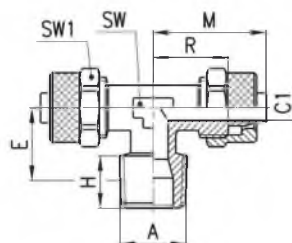


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	SW2	Вес (г)
1431 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	15	5,5	22,5	15	10	12	12	32
1431 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	15	7	22,5	15	10	12	14	38
1431 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	15	5,5	22,5	15	10	14	12	36
1431 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	15	7	22,5	15	10	14	14	41
1431 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	16	7	25,5	17	12	16	14	54

Фитинги Мод. 1410

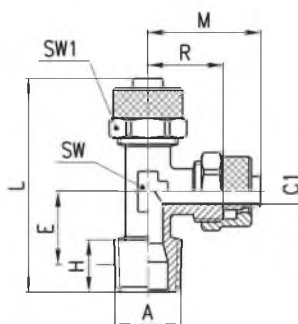
Тройники поворотные


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1410 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	12,5	7,5	21,5	15	8	8	16
1410 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	12,5	7,5	22,5	15	8	12	25
1410 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	15,5	11	22,5	15	10	12	32
1410 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	13	7,5	22,5	15	10	14	31
1410 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	15,5	11	22,5	15	10	14	35
1410 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	15	7,5	25,5	17	12	16	47
1410 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	17	11	25,5	17	12	16	50
1410 10/8-1/2	10/8	R1/2	6,5	21,5	14	28,5	20	16	16	80
1410 12/10-3/8	12/10	R3/8	8,5	19	11,5	30	20	14	19	77
1410 12/10-1/2	12/10	R1/2	8,5	21,5	14	30,5	20,5	16	19	92
1410 15/12,5-1/2	15/12,5	R1/2	11	21,5	14	34	22,5	16	22	107

Фитинги Мод. 1420

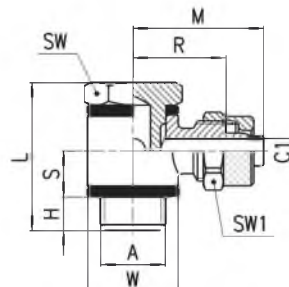
Тройники неповоротные


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	E	H	L	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1420 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	12,5	7,5	37,5	21,5	15	8	8	15
1420 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	12,5	7,5	38,5	22,5	15	8	12	23
1420 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	15,5	11	43	22,5	15	10	12	29
1420 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	13	7,5	39	22,5	15	10	14	31
1420 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	15,5	11	43	22,5	15	10	14	34
1420 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	15	7,5	43,5	25,5	17	12	16	46
1420 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	17	11	47	25,5	17	12	16	50

Фитинги Мод. 1521

Тройники неповоротные

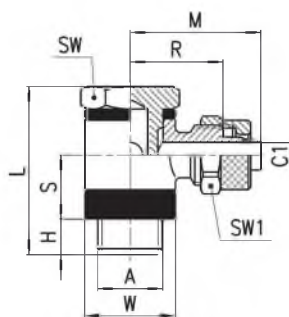


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	H	L	S	M	R	W	SW	SW1	Вес (г)
1521 5/3-M5	5/3	M5	2	3	18	4,5	17	10,5	∅ 9	8	8	10
1521 5/3-1/8	5/3	G1/8	2	6	27	8,5	22,5	16	∅ 14	14	8	26
1521 6/4-M5	6/4	M5	3	3	18	4,5	18	10,5	∅ 9	8	9	11
1521 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	6	27	8,5	24	16,5	∅ 14	14	12	31
1521 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	8	29,5	8,5	26	18,5	∅ 18	17	12	48
1521 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	8	30	8,5	28	20,5	∅ 21	19	12	57
1521 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	6	27	8,5	24	16,5	∅ 14	14	14	34
1521 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	8	29,5	8,5	26	18,5	∅ 18	17	14	46
1521 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	8	30	8,5	28	20,5	∅ 21	19	14	64

Фитинги Мод. 1525

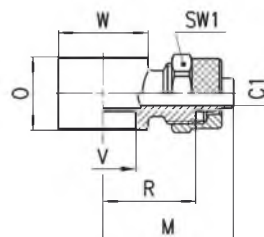
Угловые поворотные



РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	A	C1	H	L	S	M	R	W	SW	SW1	Вес (г)
1525 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	6	31	12,5	24	16,5	∅14	14	12	35
1525 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	8	33,5	12,5	26	18,5	∅18	17	12	48
1525 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	8	34	12,5	28	20,5	∅21	19	12	60
1525 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	6	31	12,5	24	16,5	∅14	14	14	35
1525 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	8	33,5	12,5	26	18,5	∅18	17	14	54
1525 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	8	34	12,5	28	20,5	∅21	19	14	64
1525 10/8-1/8	10/8	G1/8	6,5	6	31	12,5	25	16,5	∅14	14	16	38
1525 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	8	33,5	12,5	27	18,5	∅18	17	16	57
1525 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	8	34	12,5	29,5	21	∅21	19	16	69
1525 10/8-1/2	10/8	G1/2	6,5	9	35	12,5	32	23,5	∅26	27	16	112
1525 12/10-3/8	12/10	G3/8	8	8	34	12,5	31,5	21,5	∅21	19	19	77
1525 12/10-1/2	12/10	G1/2	8,5	9	35	12,5	33,5	23,5	∅26	27	19	111
1525 15/12,5-1/2	15/12,5	G1/2	11	9	35	12,5	36,5	25	∅26	27	22	120

Фитинги Мод. 1610



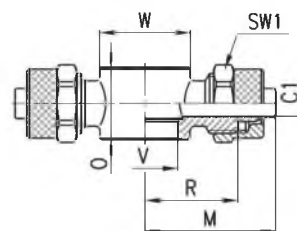
РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	C1	M	O	R	V	W	SW1	Вес (г)
1610 5/3-M5	5/3	2	17	9	10,5	5,1	∅ 9	8	8 *
1610 5/3-M6	5/3	2	17	9	10,5	5,1	∅ 9	8	7 °
1610 5/3-1/8	5/3	2	22,5	14,5	16	9,8	∅ 14	8	13 *
1610 6/4-M5	6/4	3	18	9	10,5	5,1	∅ 9	9	8 *
1610 6/4-M6	6/4	2	18	9	10,5	5,1	∅ 9	9	8 °
1610 6/4-1/8	6/4	3	24	14,5	16,5	9,8	∅ 14	12	18 *
1610 6/4-1/4	6/4	3	26	14,5	18,5	13,2	∅ 18	12	21 *
1610 6/4-3/8	6/4	3	28	14,5	20,5	16,7	∅ 21	12	22 *
1610 8/6-1/8	8/6	5	24	14,5	16,5	9,8	∅ 14	14	19 *
1610 8/6-1/4	8/6	5	26	14,5	18,5	13,2	∅ 18	14	22 *
1610 8/6-3/8	8/6	5	28	14,5	20,5	16,7	∅ 21	14	25 *
1610 10/8-1/8	10/8	6,5	25	14,5	16,5	9,8	∅ 14	16	25 **
1610 10/8-1/4	10/8	6,5	27	14,5	18,5	13,2	∅ 18	16	24 **
1610 10/8-3/8	10/8	6,5	29,5	14,5	21	16,7	∅ 21	16	28 **
1610 10/8-1/2	10/8	6,5	32	14,5	23,5	21	∅ 26	16	35 ^
1610 12/10-3/8	12/10	8	31,5	14,5	21,5	16,7	∅ 21	19	36 **
1610 12/10-1/2	12/10	8,5	33,5	14,5	23,5	21	∅ 26	19	40 ^
1610 15/12,5-1/2	15/12,5	11	36,5	14,5	25	21	∅ 26	22	48 ^

В сборе с:

- = Мод. 1631, 1635
- ° = Мод. SCU, SVU, SCO...
- * = Мод. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
- ** = Мод. 1635, SCU, SVU, SCO...
- ^ = Мод. 1635

Фитинги Мод. 1620



РАЗМЕРЫ

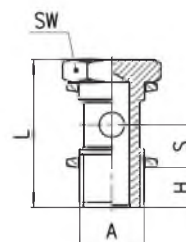
Мод.	Трубка	C1	M	O	R	V	W	SW1	Вес (г)
1620 6/4-M5	6/4	3	18	9	10,5	5,1	∅ 9	9	12 °
1620 6/4-1/8	6/4	3	24	14,5	16,5	9,8	∅ 14	12	29 *
1620 6/4-1/4	6/4	3	26	14,5	18,5	13,2	∅ 18	12	31 *
1620 8/6-1/8	8/6	5	24	14,5	16,5	9,8	∅ 14	14	31 *
1620 8/6-1/4	8/6	5	26	14,5	18,5	13,2	∅ 18	14	34 *

В сборе с:

- ° = Мод. 1631, 1635
- * = Мод. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...

Пустотелые болты Мод. 1631 01

Для сборки с Мод. 6610, 6620, 1610,
1620, 1170, 2023



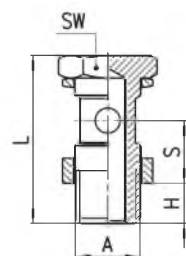
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	S	SW	
1631 01-M5	M5	4	18	5,5	8	*
1631 01-1/8	G1/8	6	27	8,5	14	13
1631 01-1/4	G1/4	8	29,5	8,5	17	24
1631 01-3/8	G3/8	8	30	8,5	19	35
1631 01-1/2	G1/2	9	31	8,5	27	63

* = оцинкованная сталь

Пустотелые болты Мод. 1635 01

Для сборки с Мод. 6610, 6620, 1610,
1620, 1170, 2023



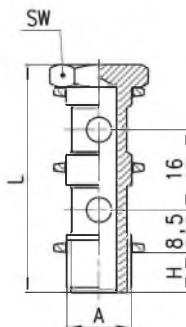
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	S	SW	Вес (г)
1635 01-1/8	G1/8	6	31	12,5	14	15
1635 01-1/4	G1/4	8	33,5	12,5	17	27
1635 01-3/8	G3/8	8	34	12,5	19	37
1635 01-1/2	G1/2	9	35	12,5	27	71
1635 01-M12x1,25	M12x1,25	8	33,5	12,5	17	27
1635 01-M12x1,5	M12x1,5	8	33,5	12,5	17	27

* = модели для сборки с сергами G1/4

Пустотелые болты Мод. 1631 02

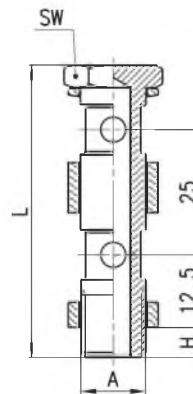
Для сборки с Мод. 6610, 6620, 1610,
1620, 1170, 2023



РАЗМЕРЫ

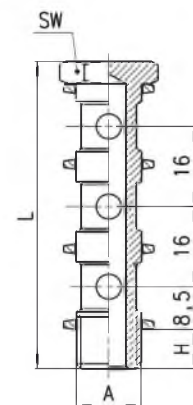
Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
1631 02-1/8	G1/8	6	43	14	18
1631 02-1/4	G1/4	8	45,5	17	33
1631 02-3/8	G3/8	8	46	19	48

Пустотелые болты Мод. 1635 02

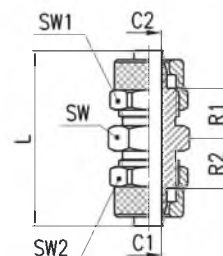
 Для сборки с Мод. 6610; 6620; 1610;
1620; 2023; 1170

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
1635 02-1/8	G1/8	6	56	14	26
1635 02-1/4	G1/4	8	58,5	17	33
1635 02-3/8	G3/8	8	59	19	64
1635 02-1/2	G1/2	9	60	27	111

Пустотелые болты Мод. 1631 03

 Для сборки с Мод. 6610; 6620; 1610;
1620; 2023; 1170

РАЗМЕРЫ

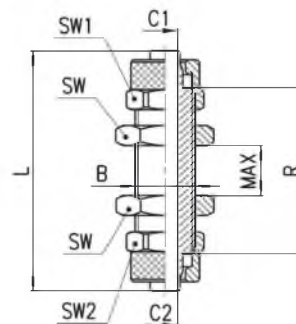
Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
1631 03-1/8	G1/8	6	59	14	24
1631 03-1/4	G1/4	8	61,5	17	42
1631 03-3/8	G3/8	8	62	19	62

Фитинги Мод. 1580

РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	C1	C2	L	R1	R2	SW	SW1	SW2	Вес (г)
1580 5/3	5/3	2	2	28,5	7,5	7,5	8	8	8	8
1580 6/4	6/4	3	3	34,5	10	10	12	12	12	22
1580 8/6	8/6	5	5	34,5	9,75	9,75	13	14	14	28
1580 10/8	10/8	6,5	6,5	38	10,5	10,5	14	16	16	38
1580 12/10	12/10	8,5	8,5	41	10,5	10,5	17	19	19	55
1580 15/12,5	15/12,5	11	11	45	11	11	22	22	22	80
1580 8/6-6/4	8/6-6/4	5	3	34,5	9,75	9,75	13	12	14	24
1580 10/8-6/4	10/8-6/4	6,5	3	36,5	10,5	10	14	12	16	31

Фитинги Мод. 1590

Соединители панельного монтажа

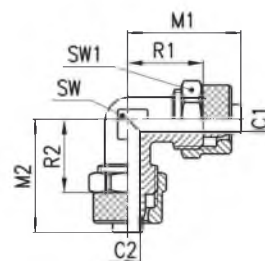


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	B	C1	C2	L	R	MAX	SW	SW1	SW2	Вес (г)
1590 5/3	5/3	M7x0,75	2	2	40	27	9	8	8	8	12
1590 6/4	6/4	M10x1	3	3	48	33	14	14	12	12	33
1590 8/6	8/6	M12x1	5	5	48	33	12	17	14	14	43
1590 10/8	10/8	M14x1	6,5	6,5	48	31	10	17	16	16	52
1590 12/10	12/10	M16x1	8,5	8,5	53	33	10	19	19	19	71
1590 6/4-5/3	6/4-5/3	M10x1	3	2	48	34	14	14	12	12	33
1590 8/6-6/4	8/6-6/4	M12x1	5	3	48	33	12	17	14	14	44

Фитинги Мод. 1550

Соединители угловые

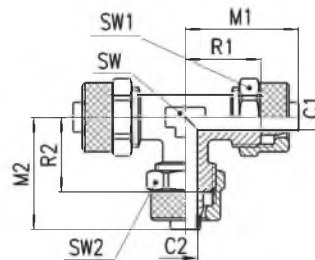


РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	C1	C2	M1	M2	R1	R2	SW	SW1	Вес (г)
1550 6/4	6/4	3	3	22,5	22,5	15	15	8	12	21
1550 8/6	8/6	5	5	22,5	22,5	15	15	10	14	27
1550 10/8	10/8	6,5	6,5	25,5	25,5	17	17	12	16	40
1550 12/10	12/10	8,5	8,5	30	30	20	20	14	19	61
1550 15/12,5	15/12,5	11	11	34	34	22,5	22,5	16	22	88

Фитинги Мод. 1540

Тройники

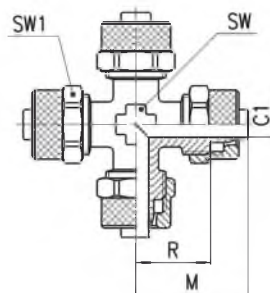


РАЗМЕРЫ

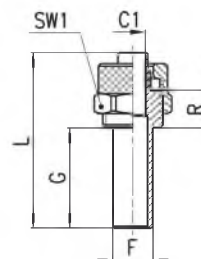
Мод.	Трубка	C1	C2	M1	M2	R1	R2	SW	SW1	SW2	Вес (г)
1540 5/3	5/3	2	2	21,5	21,5	15	15	8	8	8	17
1540 6/4	6/4	3	3	22,5	22,5	15	15	8	12	12	31
1540 8/6	8/6	5	5	22,5	22,5	15	15	10	14	14	39
1540 10/8	10/8	6,5	6,5	25,5	25,5	17	17	12	16	16	58
1540 12/10	12/10	8,5	8,5	30	30	20	20	14	19	19	90
1540 15/12,5	15/12,5	11	11	34	34	22,5	22,5	16	22	22	128
1540 8/6-6/4	8/6-6/4	5	3	22,5	22,5	15	15	10	14	12	38
1540 10/8-6/4	10/8-6/4	6,5	3	25,5	23,5	17	16,5	12	16	12	50
1540 10/8-8/6	10/8-8/6	6,5	5	25,5	24	17	16,5	12	16	14	53

Фитинги Мод. 1600

Крестообразные фитинги


РАЗМЕРЫ

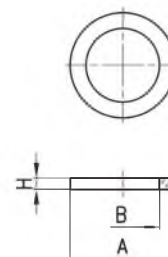
Мод.	Трубка	C1	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1600 6/4	6/4	3	22,5	15	8	12	41
1600 8/6	8/6	5	22,5	15	10	14	52

Фитинги Мод. 1470

РАЗМЕРЫ

Мод.	Трубка	F	C1	G	L	R	SW1	Вес (г)
1470 6/4	6/4	6	3	20	35	7,5	12	11
1470 8/6	8/6	8	5	20	35	7,5	14	15

Уплотнительные кольца Мод. 2651

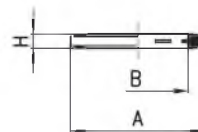
Материал: алюминий


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	Вес (г)
2651 1/8	14	9,8	1,5	1
2651 1/4	18	13,2	1,5	1
2651 3/8	22	16,7	1,5	1
2651 1/2	26	20,9	1,5	1
2651 1	38,5	33,4	1,5	2

Уплотнительные кольца Мод. 2661

Материал: пластик

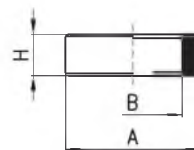


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	Вес (г)
2661 M3	4,9	2,8	0,7	1
2661 M5	8	5,2	1	1
2661 M6	9	6,2	1	1
2661 1/8	14	10,2	1,9	1
2661 1/4	18	13,5	1,9	1
2661 3/8	21	16,5	2,1	1
2661 1/2	26	21,2	1,9	1

Уплотнительные кольца Мод. 2665

Материал: пластик

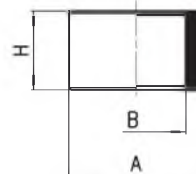


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	Вес (г)
2665 1/8	14	9,8	5	1
2665 1/4	18	13,2	5	1
2665 3/8	21	16,8	5	1
2665 1/2	26	21,1	5	1

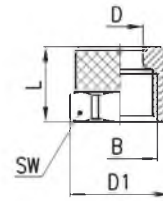
Уплотнительные кольца Мод. 2669

Материал: пластик



РАЗМЕРЫ

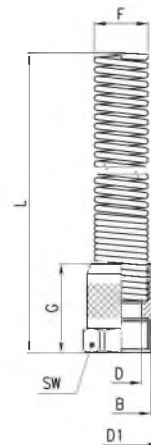
Мод.	A	B	H	Вес (г)
2669 1/8	14	9,8	10	1
2669 1/4	18	13,2	10	2
2669 3/8	21	16,8	10	2
2669 1/2	26	21,1	10	2

Гайки накидные Мод. 1703


РАЗМЕРЫ							
Мод.	Трубка	B	D	D1	L	SW1	Вес (г)
1703 5/3-M7x0,75	5/3	M7x0,75	5,1	8,8	8,5	8	1
1703 6/4-M8x0,75	6/4	M8x0,75	6,1	9,8	8,5	9	2
1703 6/4-M10x1	6/4	M10x1	6,1	13,3	10	12	4
1703 8/6-M12x1	8/6	M12x1	8,2	15,5	10	14	5
1703 10/8-M14x1	10/8	M14x1	10,15	17,5	13	16	8
1703 12/10-M16x1	12/10	M16x1	12,2	21	13,5	19	12
1703 15/12,5-M20x1	15/12,5	M20x1	15,2	24,5	16	22	15

Гайки накидные с защитной пружиной Мод. 1723

Для предотвращения перегиба трубки



РАЗМЕРЫ									
Мод.	Трубка	B	F	D	D1	G	L	SW	Вес (г)
1723 6/4-M10x1	6/4	M10x1	8,9	6,1	13,3	18	90,5	12	15
1723 8/6-M12x1	8/6	M12x1	10,9	8,2	15,5	18	94,5	14	23
1723 10/8-M14x1	10/8	M14x1	12,5	10,15	17,5	22	96,5	16	29
1723 12/10-M16x1	12/10	M16x1	15,5	12,2	21	23,5	108	19	46
1723 15/12,5-M20x1	15/12,5	M20x1	18,5	15,2	24,5	28	120	22	57

Цанговые фитинги Серия X6000 из нержавеющей стали 316L

Под трубку с внешним диаметром: 4, 6, 8, 10, 12 мм
 Присоединение: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2),
 BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



Фитинги Серии X6000 из нержавеющей стали пригодны для использования в химически агрессивных средах. Цанга обеспечивает надежное соединение трубопровода.

Серия X6000 может применяться в химической, фармацевтической, пищевой и упаковочной промышленности.

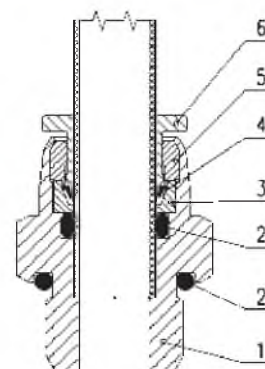
4

СОЕДИНЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

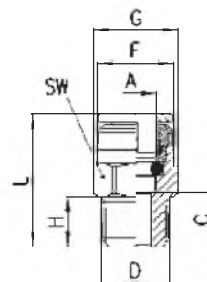
Материалы	1 = корпус	нержавеющая сталь 316L
	2 = уплотнения	пищевая FKM
	3 = опорное кольцо	нержавеющая сталь 316L
	4 = цанга	нержавеющая сталь 301
	5 = фиксирующая втулка	нержавеющая сталь 316L
	6 = демонтажная втулка	нержавеющая сталь 316L
Присоединение	трубная коническая ISO 7 (BSPT) трубная цилиндрическая ISO 228 (BSP)	
Давление	макс. 18 бар (см. характеристики трубки)	
Трубки для присоединения	полиэстер, полиамид, полиэтилен, полиуретан, PTFE	
Диаметры трубок	4, 6, 8, 10, 12 мм	
Рабочая среда	сжатый воздух, питьевая вода (для использования с другими средами, пожалуйста, обратитесь к нашим инженерам)	
Температура	-15°C + 150°C (см. характеристики трубки)	

Пример монтажа



Фитинги Мод. X6510

Прямые
Трубная коническая резьба (BSPT)

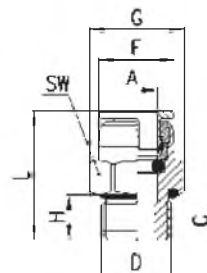


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	D	F	H	L	SW	Вес (г)
X6510 4-1/8	4	8	R1/8	9,7	8	20,5	10	9
X6510 4-1/4	4	10	R1/4	9,7	8	22,5	14	15
X6510 6-1/8	6	8	R1/8	11,6	8	21,5	12	10
X6510 6-1/4	6	10	R1/4	11,6	10	23,5	14	17
X6510 8-1/8	8	8,5	R1/8	14,7	8	24,6	15	16
X6510 8-1/4	8	10	R1/4	14,7	10	26,1	15	20
X6510 10-1/4	10	11	R1/4	17,4	10	28,2	19	28
X6510 10-3/8	10	12	R3/8	17,4	11	29,2	19	35
X6510 10-1/2	10	14	R1/2	17,4	13	31,2	22	55
X6510 12-1/4	12	12	R1/4	20	10	31	22	42
X6510 12-3/8	12	12,5	R3/8	20	11	31,5	22	44
X6510 12-1/2	12	14,5	R1/2	20	13	33,5	22	59

Фитинги Мод. X6512

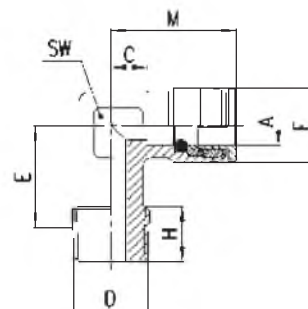
Прямые
Трубная цилиндрическая резьба (BSP)
Фитинги с уплотнительным кольцом



РАЗМЕРЫ

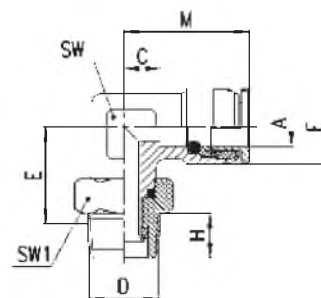
Мод.	A	C	D	F	H	L	SW	Вес (г)
X6512 4-1/8	4	5,7	G1/8	9,7	5,7	18,2	14	11
X6512 4-1/4	4	6,4	G1/4	9,7	5,7	18,9	17	18
X6512 6-1/8	6	6,7	G1/8	11,6	5,7	20,2	14	12
X6512 6-1/4	6	6,5	G1/4	11,6	6	20	17	19
X6512 8-1/8	8	8,7	G1/8	14,7	5,7	24,8	15	18
X6512 8-1/4	8	6	G1/4	14,7	6	22,1	17	21
X6512 10-1/4	10	8,5	G1/4	17,4	6	25,7	19	28
X6512 10-3/8	10	6,5	G3/8	17,4	6,5	23,7	22	29
X6512 10-1/2	10	11,5	G1/2	17,4	9,5	28,7	27	60
X6512 12-1/4	12	8,5	G1/4	20	6	27,5	22	40
X6512 12-3/8	12	9	G3/8	20	6,5	28	22	42
X6512 12-1/2	12	12,5	G1/2	20	9,5	31,5	27	71

Фитинги Мод. X6500

 Угловые
 Трубная коническая резьба (BSPT)


РАЗМЕРЫ									
Мод.	A	C	D	E	F	H	M	SW	Вес (г)
X6500 4-1/8	4	7,8	R1/8	12,5	11	8	20,3	12	22
X6500 6-1/8	6	8,8	R1/8	12,5	11,9	8	22,3	12	20
X6500 6-1/4	6	8,8	R1/4	12	11,9	9	22,3	12	24
X6500 8-1/8	8	8,4	R1/8	15	15	8	24,5	12	26
X6500 8-1/4	8	8,4	R1/4	14	15	10	24,5	12	25
X6500 10-1/4	10	8,7	R1/4	15	17,4	10	25,9	14	36
X6500 10-3/8	10	8,7	R3/8	15	17,4	10,8	25,9	14	41
X6500 12-1/4	12	9,5	R1/4	16	20	10	28,5	17	49
X6500 12-3/8	12	9,5	R3/8	16	20	12	28,5	17	55

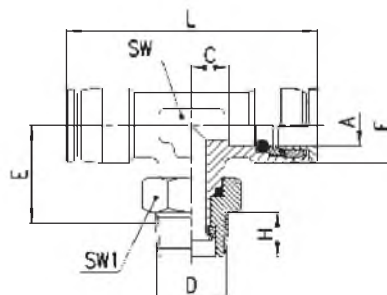
Фитинги Мод. X6520

 Угловые поворотные
 Трубная коническая резьба (BSPT)


РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	C	D	E	F	H	M	SW	SW1	Вес (г)
X6520 4-1/8	4	4,3	R1/8	15,3	10	8	16,8	12	12	20
X6520 4-1/4	4	4,3	R1/4	15,8	10	10	16,8	12	15	24
X6520 6-1/8	6	8,8	R1/8	15,3	11,9	8	22,3	12	12	24
X6520 6-1/4	6	5,8	R1/4	19,8	13	10	19,3	14	15	33
X6520 8-1/8	8	9,4	R1/8	19,5	15	8	25,5	14	12	41
X6520 8-1/4	8	9,4	R1/4	19,8	15	10	25,5	14	15	44
X6520 10-1/4	10	10,7	R1/4	20,6	17,4	10	27,9	17	15	57
X6520 10-3/8	10	10,7	R3/8	20,9	17,4	11	27,9	17	19	65
X6520 12-1/4	12	9,5	R1/4	21,1	20	10	28,5	17	15	55
X6520 12-3/8	12	9,5	R3/8	20,9	20	11	28,5	17	19	65
X6520 12-1/2	12	9,5	R1/2	19,4	20	13	28,5	17	22	80

Фитинги Мод. X6430

Тройники поворотные
Трубная коническая резьба (BSPT)

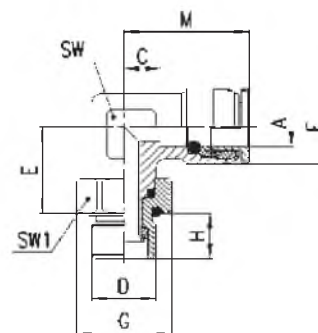


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	D	E	F	H	L	SW	SW1	Вес (г)
X6430 4-1/8	4	4,3	R1/8	15,3	11	8	33,6	12	12	33
X6430 4-1/4	4	4,3	R1/4	15,8	11	10	33,6	12	15	41
X6430 6-1/8	6	8,8	R1/8	16,1	11,9	8	44,6	12	12	33
X6430 6-1/4	6	5,8	R1/4	18,6	11,9	10	38,6	14	15	45
X6430 8-1/8	8	8,3	R1/8	17,3	15	8	48,8	14	12	46
X6430 8-1/4	8	8,3	R1/4	18,5	15	10	48,8	14	15	54
X6430 10-1/4	10	10,7	R1/4	21,1	17,4	10	55,8	17	15	77
X6430 10-3/8	10	10,7	R3/8	20,9	17,4	11	55,8	17	19	84
X6430 12-1/4	12	9,5	R1/4	21,1	20	10	57	17	15	79
X6430 12-3/8	12	9,5	R3/8	20,9	20	11	57	17	19	87
X6430 12-1/2	12	15,6	R1/2	19,4	20	13	57	17	22	100

Фитинги Мод. X6522

Угловые поворотные
Трубная цилиндрическая резьба (BSP)
Фитинги с уплотнительным кольцом FKM

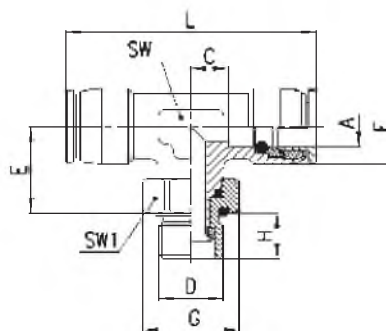


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	D	E	F	H	M	SW	SW1	Вес (г)
X6522 4-1/8	4	4,3	G1/8	15,3	10	6,5	16,8	12	14	22
X6522 4-1/4	4	4,3	G1/4	15,7	10	9	16,8	12	17	25
X6522 6-1/8	6	8,8	G1/8	15,3	11,9	6,5	22,3	12	14	26
X6522 6-1/4	6	5,8	G1/4	18,7	13	9	19,3	14	17	40
X6522 8-1/8	8	9,4	G1/8	19,5	15	6,5	25,5	14	14	43
X6522 8-1/4	8	9,4	G1/4	18,7	15	9	25,5	14	17	46
X6522 10-1/4	10	10,7	G1/4	19,5	17,4	9	27,9	17	17	59
X6522 10-3/8	10	10,7	G3/8	20,4	17,4	9	27,9	17	22	72
X6522 12-1/4	12	9,5	G1/4	20	20	9	28,5	17	17	63
X6522 12-3/8	12	9,5	G3/8	20,4	20	9	28,5	17	22	73
X6522 12-1/2	12	9,5	G1/2	20,4	20	9,5	28,5	17	27	83

Фитинги Мод. X6432

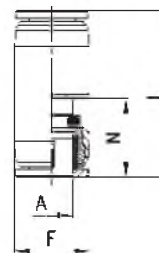
Тройники поворотные
Трубная цилиндрическая резьба (BSP)
Фитинги с уплотнительным кольцом FKM



РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	C	D	E	F	H	L	SW	SW1	Вес (г)
X6432 4-1/8	4	4,3	G1/8	15,3	10	6,5	33,6	12	14	33
X6432 4-1/4	4	4,3	G1/4	15,7	10	9	33,6	12	17	46
X6432 6-1/8	6	8,8	G1/8	16,1	11,9	6,5	44,6	12	14	35
X6432 6-1/4	6	5,8	G1/4	17,5	13	9	38,6	14	17	47
X6432 8-1/8	8	8,3	G1/8	17,3	15	6,5	48,8	14	14	52
X6432 8-1/4	8	8,3	G1/4	17,4	15	9	48,8	14	17	57
X6432 10-1/4	10	10,7	G1/4	20	17,4	9	55,8	17	17	79
X6432 10-3/8	10	10,7	G3/8	20,4	17,4	9	55,8	17	22	91
X6432 12-1/4	12	9,5	G1/4	20	20	9	57	17	17	82
X6432 12-3/8	12	9,5	G3/8	20,4	20	9	57	17	22	94
X6432 12-1/2	12	9,5	G1/2	20,4	20	9,5	57	17	27	115

Фитинги Мод. X6580

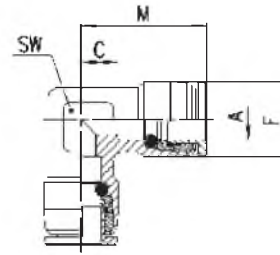
Соединители прямые



РАЗМЕРЫ					
Мод.	A	F	L	N	Вес (г)
X6580 4	4	10	26,5	12,5	10
X6580 6	6	12	28,4	13,5	15
X6580 8	8	15	33,7	16,1	26
X6580 10	10	18	36,4	17,2	39
X6580 12	12	20	41	19	54

Фитинги Мод. X6550

Соединители угловые

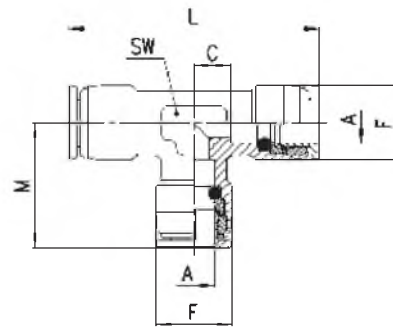


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	F	M	SW	Вес (г)
X6550 4	4	7,8	11	20,3	12	24
X6550 6	6	8,8	11,9	22,3	12	23
X6550 8	8	8,4	15	24,5	12	28
X6550 10	10	8,7	17,4	25,9	14	42
X6550 12	12	9,5	20	28,5	17	58

Фитинги Мод. X6540

Тройники

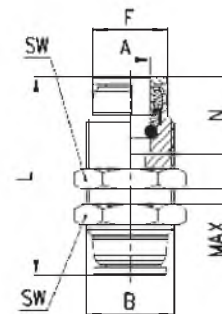


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	C	F	L	M	SW	Вес (г)
X6540 4	4	8,8	11	42,6	21,3	12	32
X6540 6	6	8,8	11,9	44,6	22,3	12	33
X6540 8	8	8,4	15	49	24,5	12	44
X6540 10	10	8,7	17,4	51,8	25,9	14	54
X6540 12	12	9,5	20	57	28,5	17	80

Фитинги Мод. X6590

Соединители панельного монтажа

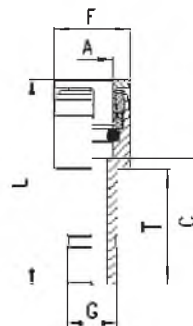


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	L	N	MAX	SW	Вес (г)
X6590 4	4	M11X1	9,7	29	12,5	6	14	17
X6590 6	6	M13X1	11,6	34	13,5	9	17	29
X6590 8	8	M16X1	14,7	37,2	16,1	9	19	40
X6590 10	10	M19X1	17,4	43,4	17,2	11	22	62
X6590 12	12	M22X1	20	50	19	15	27	103

Фитинги Мод. X6800

Соединители переходные



РАЗМЕРЫ							
Мод.	A	C	F	G	L	T	Вес (г)
X6800 4-6	4	16,8	10	6	29,3	15,3	7
X6800 4-8	4	19,8	10	8	32,3	17,8	10
X6800 6-8	6	19,8	12	8	33,5	17,8	11
X6800 6-10	6	22,6	12	10	36	21,6	12
X6800 6-12	6	23	12	12	36,5	-	19
X6800 8-10	8	22,5	15	10	38,6	20	14
X6800 8-12	8	24,5	15	12	40,6	23	21
X6800 10-12	10	26	18	12	43,2	23	27

Фитинги Серия 2000

Присоединение: метрическая резьба (M5),
BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4)

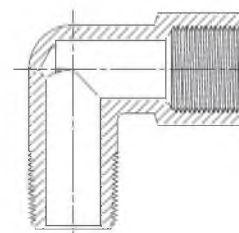


Серия 2000 включает прямые, Y-образные, T-образные и крестообразные фитинги с наружной или внутренней присоединительной резьбой до G1. Резьба трубная коническая по стандарту ISO 7 (BSPT); трубная цилиндрическая по стандарту ISO 228 (BSP).

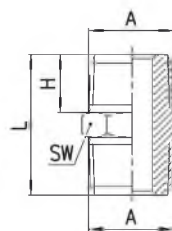
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	латунь OT58 покрытая никелем
Присоединение	трубная коническая ISO 7 (BSPT) трубная цилиндрическая ISO 228 (BSP)
Давление	40 бар
Рабочая среда	сжатый воздух и жидкости, совместимые с материалами фитингов
Температура	-40°C ÷ 120°C

РАЗРЕЗ



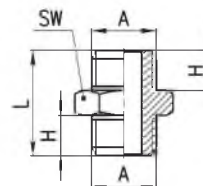
Фитинги Мод. 2500



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
2500 1/8	R1/8	7,5	19,5	12	9
2500 1/4	R1/4	11	27	14	16
2500 3/8	R3/8	11,5	28	17	21
2500 1/2	R1/2	14	33,5	22	41
2500 3/4	R3/4	16,5	40	27	80
2500 1	R1	19	45,5	34	125

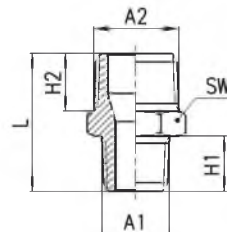
Фитинги Мод. 2501



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
2501 M5	M5	4	11,5	8	2
2501 1/8	G1/8	6	16,5	13	9
2501 1/4	G1/4	8	21	17	15
2501 3/8	G3/8	9	23	19	21
2501 1/2	G1/2	10	25,5	24	35

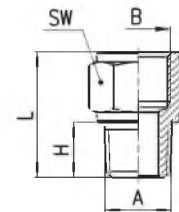
Фитинги Мод. 2510



РАЗМЕРЫ

Мод.	A1	A2	H1	H2	L	SW	Вес (г)
2510 1/8-1/4	R1/8	R1/4	7,5	11	23,5	14	14
2510 1/8-3/8	R1/8	R3/8	7,5	11,5	24	17	18
2510 1/4-3/8	R1/4	R3/8	11	11,5	27,5	17	20
2510 1/4-1/2	R1/4	R1/2	11	14	30,5	22	34
2510 3/8-1/2	R3/8	R1/2	11,5	14	31	22	34
2510 1/2-3/4	R1/2	R3/4	14	16,5	37,5	27	67

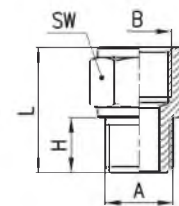
Фитинги Мод. 2520



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	L	SW	Вес (г)
2520 1/8-1/8	R1/8	G1/8	7,5	17,5	13	9
2520 1/8-1/4	R1/8	G1/4	7,5	19	17	15
2520 1/8-3/8	R1/8	G3/8	7,5	20	20	19
2520 1/4-1/4	R1/4	G1/4	11	22,5	17	17
2520 1/4-3/8	R1/4	G3/8	11	23,5	20	21
2520 1/4-1/2	R1/4	G1/2	11	27,5	24	35
2520 3/8-3/8	R3/8	G3/8	11,5	24	20	23
2520 3/8-1/2	R3/8	G1/2	11,5	28	24	37
2520 1/2-1/2	R1/2	G1/2	14	30,5	24	41

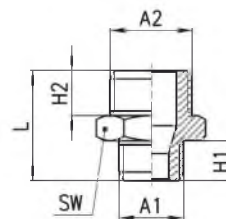
Фитинги Мод. 2521



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	L	SW	Вес (г)
2521 M5-1/8	M5	G1/8	4	14	13	7
2521 1/8-1/8	G1/8	G1/8	6	16	13	8
2521 1/8-1/4	G1/8	G1/4	6	17,5	17	14
2521 1/8-3/8	G1/8	G3/8	6	18,5	20	30
2521 1/4-1/4	G1/4	G1/4	8	19,5	17	16
2521 1/4-3/8	G1/4	G3/8	8	20,5	20	20
2521 1/4-1/2	G1/4	G1/2	8	24,5	24	33
2521 3/8-3/8	G3/8	G3/8	9	21,5	20	22
2521 3/8-1/2	G3/8	G1/2	9	25,5	24	35
2521 1/2-1/2	G1/2	G1/2	10	26,5	24	36

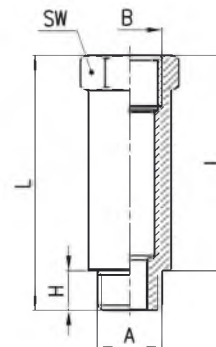
Фитинги Мод. 2511



РАЗМЕРЫ

Мод.	A1	A2	H1	H2	L	SW	Вес (г)
2511 M5-1/8	M5	G1/8	4	6	14,5	13	8
2511 1/8-1/4	G1/8	G1/4	6	8	19	17	15
2511 1/8-3/8	G1/8	G3/8	6	9	20	19	19
2511 1/4-3/8	G1/4	G3/8	8	9	22	19	20
2511 1/4-1/2	G1/4	G1/2	8	10	23,5	24	32
2511 3/8-1/2	G3/8	G1/2	9	10	24,5	24	34

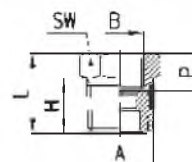
Фитинги Мод. 2525



РАЗМЕРЫ

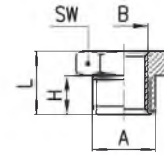
Мод.	A	B	H	I	L	SW	Вес (г)
2525 1/8-16	G1/8	G1/8	6	16	22	13	12
2525 1/8-36	G1/8	G1/8	6	36	42	13	24
2525 1/4-27	G1/4	G1/4	8	27	35	17	30
2525 1/4-43	G1/4	G1/4	8	43	51	17	45

Фитинги Мод. 2530



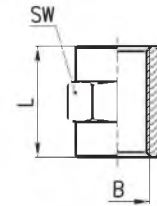
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	L	P	SW	Вес (г)
2530 1/4-1/8	R1/4	G1/8	11	16	6	14	9
2530 3/8-1/8	R3/8	G1/8	11,5	16,5	8,5	17	17
2530 1/2-1/8	R1/2	G1/8	14	19,5	9,5	22	12
2530 3/8-1/4	R3/8	G1/4	11,5	16,5	7	17	34
2530 1/2-1/4	R1/2	G1/4	14	19,5	9,5	22	30
2530 1/2-3/8	R1/2	G3/8	14	19,5	8	22	24
2530 3/4-3/8	R3/4	G3/8	16,5	23	11,5	27	67
2530 3/4-1/2	R3/4	G1/2	16,5	23,5	9,5	27	48
2530 1-1/2	R1	G1/2	19	27	14	34	131

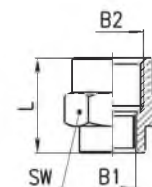
Фитинги Мод. 2531


РАЗМЕРЫ							
Мод.	A	B	H	L	SW	Вес (г)	
2531 1/8-M5	G1/8	M5	6	10,5	13	8	*
2531 1/4-1/8	G1/4	G1/8	8	13	17	11	*
2531 3/8-1/8	G3/8	G1/8	9	14	19	17	
2531 3/8-1/4	G3/8	G1/4	9	14	19	12	*
2531 1/2-1/8	G1/2	G1/8	10	15,5	24	32	
2531 1/2-1/4	G1/2	G1/4	10	15,5	24	29	
2531 1/2-3/8	G1/2	G3/8	10	15,5	24	22	*

* = модели с проходной резьбой

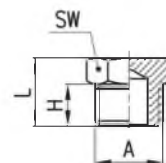
Фитинги Мод. 2543


РАЗМЕРЫ				
Мод.	B	L	SW	Вес (г)
2543 M5	M5	11	8	3
2543 1/8	G1/8	15	13	8
2543 1/4	G1/4	22	17	19
2543 3/8	G3/8	23	20	19
2543 1/2	G1/2	28	24	29

Фитинги Мод. 2553


РАЗМЕРЫ					
Мод.	B1	B2	L	SW	Вес (г)
2553 M5-1/8	M5	G1/8	13,5	13	7
2553 1/8-1/4	G1/8	G1/4	17	17	18
2553 1/8-3/8	G1/8	G3/8	18	20	18
2553 1/8-1/2	G1/8	G1/2	21,5	24	28
2553 1/4-3/8	G1/4	G3/8	19,5	20	21
2553 1/4-1/2	G1/4	G1/2	23	24	32
2553 3/8-1/2	G3/8	G1/2	24	24	31

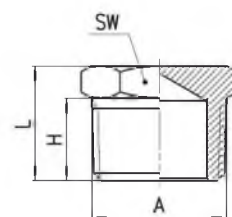
Фитинги Мод. 2611



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
2611 M5	M5	4	7,5	8	2
2611 1/8	G1/8	6	10,5	13	7
2611 1/4	G1/4	8	13	17	13
2611 3/8	G3/8	9	14	19	18
2611 1/2	G1/2	10	15,5	24	31
2611 1	G1	13	19	38	76

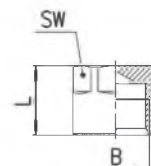
Фитинги Мод. 2610 3/4



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
2610 3/4	R3/4	16,5	23	27	61

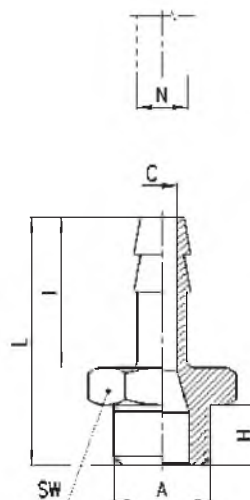
Фитинги Мод. 2613



РАЗМЕРЫ

Мод.	B	L	SW	Вес (г)
2613 1/8	G1/8	11	12	6
2613 1/4	G1/4	13,5	15	13
2613 3/8	G3/8	15,5	18	19
2613 1/2	G1/2	22,5	19	33

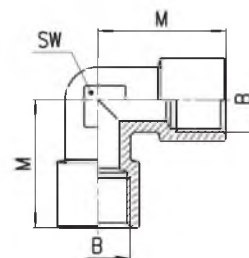
Фитинги Мод. 2601



РАЗМЕРЫ

Мод.	N	A	C	H	I	L	SW	Вес (г)
2601 2-M5	2	M5	1,2	4	8	16	8	2
2601 4,5-M5	4	M5	2,5	4	15	23	8	3
2601 7-1/8	7	G1/8	4	6	20	30	12	9
2601 7-1/4	7	G1/4	4	8	20	33	17	16
2601 8-1/8	8	G1/8	5	6	20	30	12	10
2601 9-1/8	9	G1/8	5,5	6	20	30	12	11
2601 9-1/4	9	G1/4	6	8	20	33	17	17
2601 9-3/8	9	G3/8	6	9	20	34	19	21
2601 12-1/4	12	G1/4	8,5	8	20	33	17	20
2601 12-3/8	12	G3/8	9	9	20	34	19	23
2601 12-1/2	12	G1/2	9	10	20	35,5	24	34
2601 17-3/8	17	G3/8	12	9	24	38	19	31
2601 17-1/2	17	G1/2	13	10	24	39,5	24	41

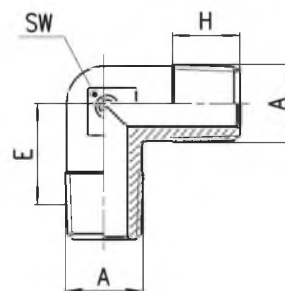
Фитинги Мод. 2013



РАЗМЕРЫ

Мод.	B	M	SW	Вес (г)
2013 1/8	G1/8	19	11	16
2013 1/4	G1/4	23	14	28
2013 3/8	G3/8	25	16	39
2013 1/2	G1/2	31,5	20	69

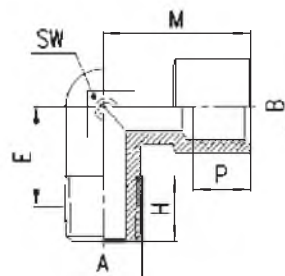
Фитинги Мод. 2010



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	E	H	SW	Вес (г)
2010 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	10
2010 1/4	R1/4	13,5	11	12	18
2010 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	28
2010 1/2	R1/2	16	14	16	47
2010 3/4	R3/4	19	16	25	103
2010 1	R1	23	17	30	183

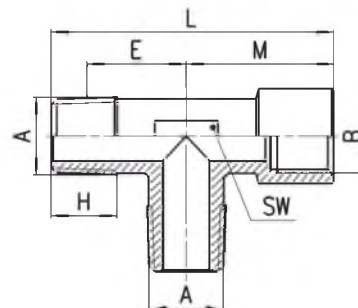
Фитинги Мод. 2021 и 2020



РАЗМЕРЫ

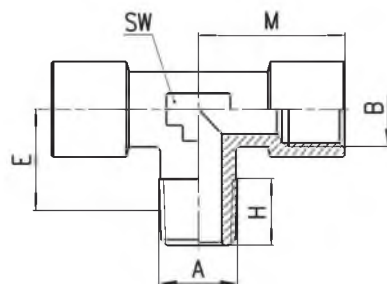
Мод.	A	B	E	H	M	P	SW	Вес (г)
2021 M5-M5	M5	M5	9	4	10,5	4,5	9	7
2020 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	6	11	17
2020 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	7	13	27
2020 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	8	15	33
2020 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	9,5	20	63
2020 3/4-3/4	R3/4	G3/4	19	16	36,5	16,5	25	126
2020 1-1	R1	G1	23	17	45	19	30	209

Фитинги Мод. 2050

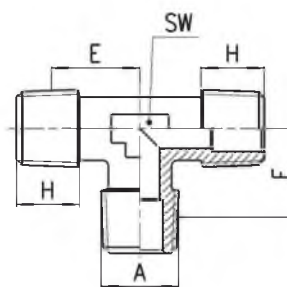


РАЗМЕРЫ

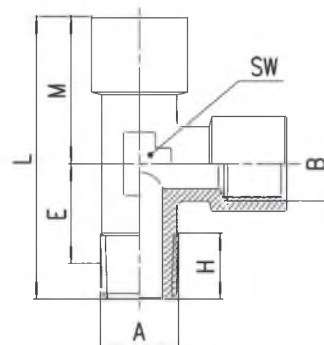
Мод.	A	B	E	H	L	M	SW	Вес (г)
2050 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	27
2050 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	35
2050 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	44
2050 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	83

Фитинги Мод. 2060

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	E	H	M	SW	Вес (г)
2060 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	12	22
2060 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	38
2060 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	16	49
2060 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	89

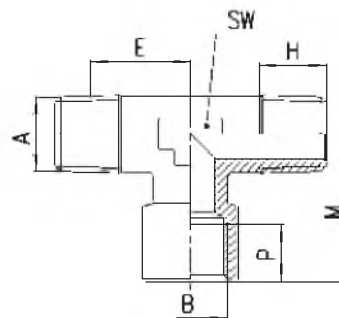
Фитинги Мод. 2080

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	E	H	SW	Вес (г)
2080 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	14
2080 1/4	R1/4	13,5	11	12	25
2080 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	39
2080 1/2	R1/2	16	14	16	82
2080 3/4	R3/4	19	16,2	25	135
2080 1	R1	23	17,5	30	239

Фитинги Мод. 2070

РАЗМЕРЫ

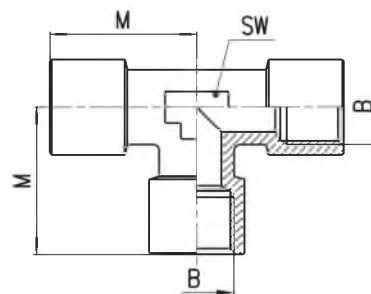
Мод.	A	B	E	H	L	M	SW	Вес (г)
2070 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	22
2070 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	37
2070 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	49
2070 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	89

Фитинги Мод. 2090



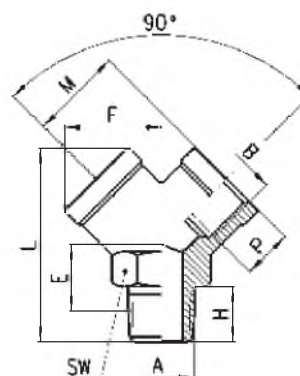
РАЗМЕРЫ								
Мод.	A	B	E	H	M	P	SW	Вес (г)
2090 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	6	12	22
2090 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	7	13	37
2090 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	8	16	44
2090 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	9,5	20	83
2090 3/4-3/4	R3/4	G3/4	19	16	36,5	16,5	25	156
2090 1-1	R1	G1	23	17,5	45	19	30	262

Фитинги Мод. 2003



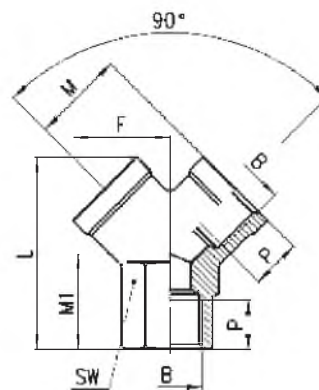
РАЗМЕРЫ				
Мод.	B	M	SW	Вес (г)
2003 1/8	G1/8	19	12	23
2003 1/4	G1/4	23	13	39
2003 3/8	G3/8	25	16	54
2003 1/2	G1/2	31,5	20	97

Фитинги Мод. 2040



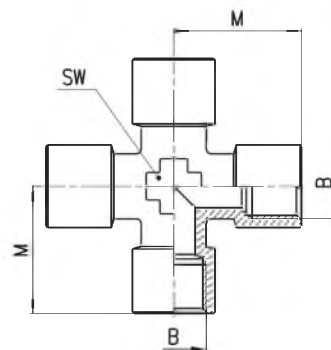
РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	B	E	F	H	L	M	P	SW	Вес (г)
2040 1/8-1/8	R1/8	G1/8	9,5	14,5	8	32	14	8	13	22
2040 1/4-1/4	R1/4	G1/4	12	18	11	38	17,5	11	17	38
2040 3/8-3/8	R3/8	G3/8	13,5	20,5	11,5	42,5	19	11,5	20	52
2040 1/2-1/2	R1/2	G1/2	15,5	26,5	14	53	24,5	14	25	110

Фитинги Мод. 2043



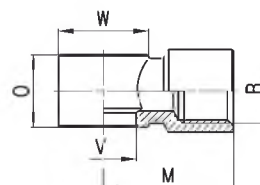
РАЗМЕРЫ								
Мод.	B	F	L	M	M1	P	SW	Вес (г)
2043 1/8	G1/8	14,5	26,5	14	12	8	13	18
2043 1/4	G1/4	18	32	17,5	14	11	17	32
2043 3/8	G3/8	20,5	37	19	16	11,5	20	44
2043 1/2	G1/2	26,5	45	24,5	19	14	25	84

Фитинги Мод. 2033



РАЗМЕРЫ				
Мод.	B	M	SW	Вес (г)
2033 1/8	G1/8	19	12	27
2033 1/4	G1/4	23	14	51
2033 3/8	G3/8	25	16	70

Фитинги Мод. 2023

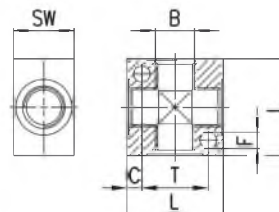


РАЗМЕРЫ						
Мод.	B	M	O	V	W	Вес (г)
2023 M5-M5	M5	10,5	9	5,1	□ 9	6
2023 M5-M6	M6	10,5	9	5,1	□ 9	6
2023 1/8-1/8	G1/8	20	14,5	9,8	∅ 14	14
2023 1/4-1/4	G1/4	23,5	14,5	13,2	∅ 18	21
2023 3/8-3/8	G3/8	26,5	14,5	16,7	∅ 21	27

Для сборки с:
 • = Мод. 1631
 ° = Мод. SCU, SVU, SCO...
 * = Мод. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
 ^ = Мод. 1635, SCU, SVU, SCO...

Коллекторы Мод. 3033

Коллекторы на 4 выхода с крепежными отверстиями
Материал: анодированный алюминий

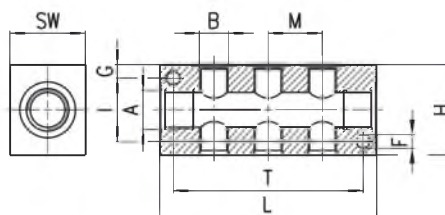


РАЗМЕРЫ

Мод.	B	C	F	L	T	SW	Вес (г)
3033 1/8	G1/8	4	4,5	25	17	16	18
3033 1/4	G1/4	5	5,5	32	22	20	35
3033 3/8	G3/8	7	5,5	40	26	25	73
3033 1/2	G1/2	8	5,5	50	34	30	137

Коллекторы Мод. 3043...D... - выходы с двух сторон

Коллектор с выходными отверстиями сверху и снизу.
Материал: анодированный алюминий

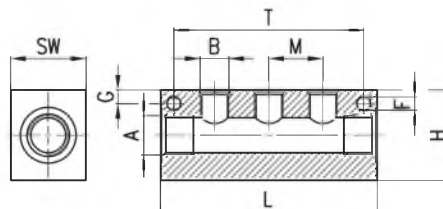


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	Количество двух выходов (B)	B	F	G	H	I	L	M	T	SW	Вес (г)
3043 1/4-3D-1/8	1/4	3	1/8	4,5	4,5	30	21	72	18	63	20	85
3043 1/4-4D-1/8	1/4	4	1/8	4,5	4,5	30	21	90	18	81	20	107
3043 1/4-5D-1/8	1/4	5	1/8	4,5	4,5	30	21	108	18	99	20	128
3043 1/4-6D-1/8	1/4	6	1/8	4,5	4,5	30	21	126	18	117	20	151
3043 3/8-3D-1/4	3/8	3	1/4	5,5	6	40	28	92	24	75	25	177
3043 3/8-4D-1/4	3/8	4	1/4	5,5	6	40	28	116	24	99	25	224
3043 3/8-5D-1/4	3/8	5	1/4	5,5	6	40	28	140	24	123	25	270
3043 3/8-6D-1/4	3/8	6	1/4	5,5	6	40	28	164	24	147	25	315
3043 1/2-3D-3/8	1/2	3	3/8	5,5	6,5	50	37	104	26	85	30	287
3043 1/2-4D-3/8	1/2	4	3/8	5,5	6,5	50	37	130	26	111	30	356
3043 1/2-5D-3/8	1/2	5	3/8	5,5	6,5	50	37	156	26	137	30	427
3043 1/2-6D-3/8	1/2	6	3/8	5,5	6,5	50	37	182	26	163	30	495

Коллекторы Мод. 3053...L... - выходы с одной стороны

Коллекторы с выходными отверстиями только сверху.
 Материал: анодированный алюминий


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	Количество выходов (B)	B	F	G	H	L	M	T	SW	Вес (г)
3053 1/4-3L-1/8	1/4	3	1/8	4,5	4,5	30	72	18	63	20	92
3053 1/4-4L-1/8	1/4	4	1/8	4,5	4,5	30	90	18	81	20	116
3053 1/4-5L-1/8	1/4	5	1/8	4,5	4,5	30	108	18	99	20	140
3053 1/4-6L-1/8	1/4	6	1/8	4,5	4,5	30	126	18	117	20	164
3053 3/8-3L-1/4	3/8	3	1/4	5,5	6	40	92	24	75	25	191
3053 3/8-4L-1/4	3/8	4	1/4	5,5	6	40	116	24	99	25	243
3053 3/8-5L-1/4	3/8	5	1/4	5,5	6	40	140	24	123	25	294
3053 3/8-6L-1/4	3/8	6	1/4	5,5	6	40	164	24	147	25	345
3053 1/2-3L-3/8	1/2	3	3/8	5,5	6,5	50	104	26	85	30	313
3053 1/2-4L-3/8	1/2	4	3/8	5,5	6,5	50	130	26	111	30	395
3053 1/2-5L-3/8	1/2	5	3/8	5,5	6,5	50	156	26	137	30	474
3053 1/2-6L-3/8	1/2	6	3/8	5,5	6,5	50	182	26	163	30	551

Фитинги Sprint® Серия S2000

Присоединение: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



Основной характеристикой данных фитингов является наличие уплотнительного фторопластового кольца Sprint @ на резьбе, исключающее необходимость использования других уплотнений, а также ускоряющее монтаж.

Кроме того, наличие уплотнения гарантирует чистоту в фазе монтажа и дает возможность производить соединения и разъединения фитингов несколько раз без использования дополнительных уплотнений резьбы.

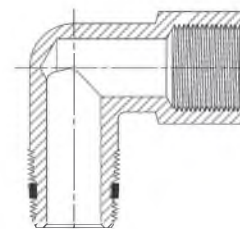
4

СОЕДИНЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

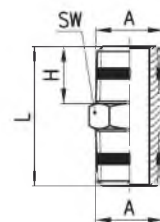
Материалы	латунь OT58 покрытая никелем, уплотнение PTFE
Присоединение	коническая ISO 7 (BSPT), цилиндрическая ISO 228 (BSP)
Давление	40 бар
Рабочая среда	сжатый воздух и жидкости, совместимые с материалами фитингов
Температура	-40°C ÷ 120°C

РАЗРЕЗ



Фитинги Мод. S2500

Sprint®

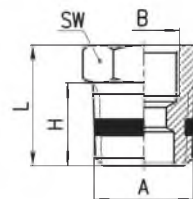


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	SW	Вес (г)
S2500 1/8	R1/8	7,5	19,5	12	8
S2500 1/4	R1/4	11	27	14	15
S2500 3/8	R3/8	11,5	28	17	21
S2500 1/2	R1/2	14	33,5	22	39

Фитинги Мод. S2530

Sprint®



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	L	SW	Вес (г)
S2530 1/4-1/8	R1/4	G1/8	11	16	14	9
S2530 3/8-1/8	R3/8	G1/8	11,5	16,5	17	16
S2530 1/2-1/8	R1/2	G1/8	14	19,5	22	13
S2530 3/8-1/4	R3/8	G1/4	11,5	16,5	17	33
S2530 1/2-1/4	R1/2	G1/4	14	19,5	22	32
S2530 1/2-3/8	R1/2	G3/8	14	19,5	22	22

Фитинги Мод. S2520

Sprint®

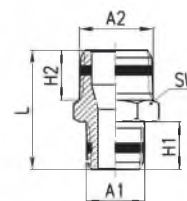


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	L	SW	Вес (г)
S2520 1/8-1/8	R1/8	G1/8	7,5	17,5	13	11
S2520 1/8-1/4	R1/8	G1/4	7,5	19	17	15
S2520 1/8-3/8	R1/8	G3/8	7,5	20	20	19
S2520 1/4-1/4	R1/4	G1/4	11	22,5	17	17
S2520 1/4-3/8	R1/4	G3/8	11	23,5	20	33
S2520 1/4-1/2	R1/4	G1/2	11	27,5	24	34
S2520 3/8-3/8	R3/8	G3/8	11,5	24	20	36
S2520 3/8-1/2	R3/8	G1/2	11,5	28	24	56
S2520 1/2-1/2	R1/2	G1/2	14	30,5	24	41

Фитинги Мод. S2510

Sprint®



РАЗМЕРЫ

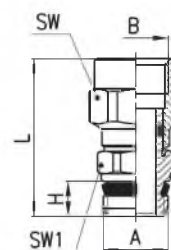
Мод.	A1	A2	H1	H2	L	SW	Вес (г)
S2510 1/8-1/4	R1/8	R1/4	7,5	11	23,5	14	14
S2510 1/8-3/8	R1/8	R3/8	7,5	11,5	24	17	22
S2510 1/4-3/8	R1/4	R3/8	11	11,5	27,5	17	19
S2510 1/4-1/2	R1/4	R1/2	11	14	30,5	22	33
S2510 3/8-1/2	R3/8	R1/2	11,5	14	31	22	36

Фитинги Мод. 2541

Sprint®



Поворотные

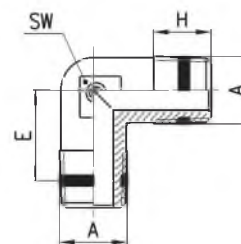


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	H	L	SW	SW1	Вес (г)
2541 1/8-1/8	G1/8	G1/8	5,5	28	13	14	17
2541 1/4-1/4	G1/4	G1/4	7	31,5	17	14	26
2541 3/8-3/8	G3/8	G3/8	8	34	20	19	39

Фитинги Мод. S2010

Sprint®

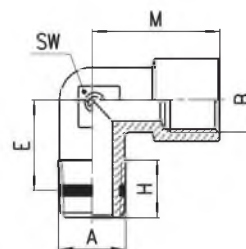


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	E	H	SW	Вес (г)
S2010 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	9
S2010 1/4	R1/4	13,5	11	12	17
S2010 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	25
S2010 1/2	R1/2	16	14	16	47

Фитинги Мод. S2020

Sprint®

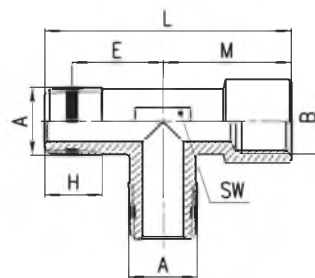


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	E	H	M	SW	Вес (г)
S2020 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	11	16
S2020 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	27
S2020 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	15	33
S2020 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	62

Фитинги Мод. S2050

Sprint®

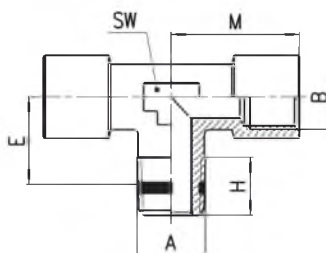


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	E	H	L	M	SW	Вес (г)
S2050 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	14
S2050 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	44
S2050 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	59
S2050 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	81

Фитинги Мод. S2060

Sprint®

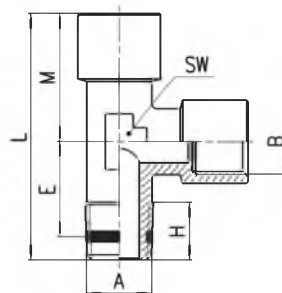


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	E	H	M	SW	Вес (г)
S2060 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	12	31
S2060 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	38
S2060 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	16	51
S2060 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	88

Фитинги Мод. S2070

Sprint®

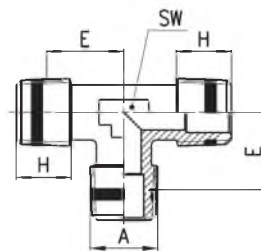


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	E	H	L	M	SW	Вес (г)
S2070 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	30
S2070 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	36
S2070 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	51
S2070 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	89

Фитинги Мод. S2080

Sprint®

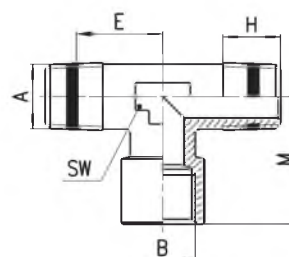


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	E	H	SW	Вес (г)
S2080 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	14
S2080 1/4	R1/4	13,5	11	12	31
S2080 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	50
S2080 1/2	R1/2	16	14	16	63

Фитинги Мод. S2090

Sprint®

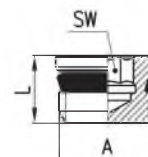


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	E	H	M	SW	Вес (г)
S2090 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	12	22
S2090 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	16
S2090 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	16	59
S2090 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	80

Заглушки Мод. 2612 M7 и Мод. S2610

Sprint®



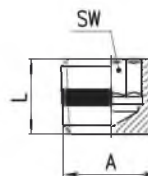
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	L	SW	Вес (г)
2612 M7	M7	7	4	2 *
S2610 1/8	G1/8	7,5	4	3
S2610 1/4	G1/4	9	6	6
S2610 3/8	G3/8	10	8	12
S2610 1/2	G1/2	11	10	21

* = Фитинги с уплотнительным кольцом NBR

Заглушки Мод. S2615

Sprint®



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	L	SW	Вес (г)
S2615 1/8	R1/8	8	5	2
S2615 1/4	R1/4	10	7	6
S2615 3/8	R3/8	10	8	12



Соединения для тормозных пневмосистем Серия 9000 C-Truck



Запатентованная
конструкция

Соединения для пластиковых трубок. Серия 9000 C-Truck

Под трубку с внешним диаметром 4, 6, 8, 10, 12, 15, 16 и 18 мм
DIN 74324 и ГОСТ Р 51190-98, ISO 7628:2010



Фитинги CAMOZZI серии 9000 C-Truck предназначены для коммутации трубок из полиамида и полиэстера (Nytrel) в пневматических тормозных системах транспортных средств.

Конструкция фитингов соответствует всем требованиям, предъявляемым к соединениям, применяемым в тормозных системах, обеспечивает высоконадежное герметичное соединение с трубкой, безупречную ремонтопригодность, позволяя производить замену трубки без разборки и снятия фитинга при помощи специального приспособления.

Фитинги соответствуют требованиям DIN74324, DIN50021 SS, DIN IEC 68 T2-6, ГОСТ 4364-81 (разд. 2) ГОСТ Р 51190-98 (разд. 5), что подтверждено сертификатами соответствия TÜV и РОСС.

Фитинги рассчитаны для работы в диапазоне температур от минус 50° до +100° С, и рабочем давлении 12 бар, максимальное рабочее давление 32 бар.

Основные сведения

Материалы	Корпус, цанга – латунь без покрытия, направляющая втулка – стеклонаполненный полиамид, контргайка – сталь, покрытие цинк. Резбовое уплотнение – NBR O-ring. Защитная манжета – NBR. Уплотнение трубопровода – NBR O-ring.
Присоединение	Резьба метрическая
Трубка для присоединения	Полиамид, полиэстер (D/d) 4/2, 6/4, 8/6, 10/8, 12/9, 15/12, 16/13, 18/14
Максимальное давление	В соответствии с допустимым для трубок
Температура эксплуатации	от -50° до +100° С

Конструкция



№	Наименование
1	Корпус
2	Гильза
3	Кольцо уплотнительное
4	Цанга
5	Пылезащитная манжета
6	Контргайка
7	Кольцо уплотнительное

Корпус фасонных фитингов изготовлен из латуни методом горячей штамповки, корпуса прямых фитингов и переходников изготовлены из горячекатаного латунного прутка круглого или шестигранного сечения, что обеспечивает высокую прочность и однородность массива металла, отсутствие микропор и трещин.

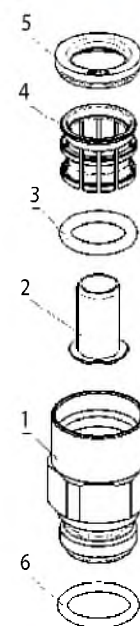
Гильза изготовлена из стеклонеполненного полиамида, обеспечивает стабильность размеров трубки при колебаниях температуры окружающей среды, что гарантирует герметичность соединения.

Цанга изготовлена из латуни, имеет три фиксирующих бурта, что обеспечивает надежную фиксацию трубки, превышая требование по усилию вырва с двукратным запасом.

Защитная манжета изготовлена из маслбензостойкой резиновой смеси, не допускает попадание влаги и загрязнений в цанговый замок.

Контргайка стальная с двухслойным покрытием белым цинком, что гарантирует высокую коррозионную стойкость в условиях соляного тумана и повышенной влажности окружающего воздуха.

Материал резиновых уплотнительных колец круглого сечения акрилонитрил-бутадиен-каучук – маслбензостойкий рассчитанный на диапазон эксплуатации от -50 до 100 °С.



№	Наименование
1	Корпус
2	Гильза
3	Кольцо уплотнительное
4	Цанга
5	Пылезащитная манжета
6	Кольцо уплотнительное

Трубки

Трубка TRN

Трубка изготовлена из полиамида PA12 и PA11, устойчива к ультрафиолетовому излучению и рассчитана для работы в диапазоне температур от минус 50°С до +100°С. До минус 60°С в статическом положении. Трубка соответствует требованиям DIN74324, ГОСТ Р 51190-98 и ГОСТ Р52452-2005, что подтверждено сертификатом соответствия С-IT.AB95.B00376.

Трубка HTR (Hytrell)

Трубка изготовлена из полиэстера, устойчива к ультрафиолетовому излучению и рассчитана для работы в диапазоне температур от минус 60°С до +100°С. Трубка соответствует требованиям ISO 7628:2010 и ГОСТ Р52452-2005, что подтверждено сертификатом соответствия С-IT.AB95.B00377.

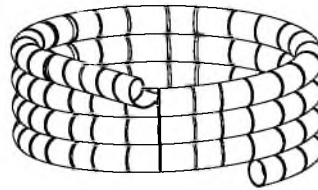


Наружный /внутренний диаметр		Максимальное давление при 20°С, Бар		Минимальный радиус гибки, мм	
TRN	HTR	TRN	HTR	TRN	HTR
4/2	4/2	49	32	15	20
6/4	6/4	29	21	30	30
8/6	8/6	21	15	40	40
10/8	10/8	16	12	60	50
12/9	12/9	21	13	60	60
15/12	15/12	16	13	90	75
16/13	16/13	13	10	120	80
18/14	18/14	18	12	135	90

Защитная спиральная трубка

Защитная спиральная трубка изготовлена из полиэтилена высокой плотности, хорошее решение для защиты трубок от повреждений в местах вредных касаний.

Быстрый монтаж как на одну, так и на "пучок" трубок одновременно. Материал обладает высоким сопротивлением к истиранию и стойкостью к ультрафиолетовому излучению.

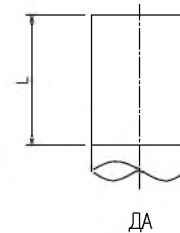
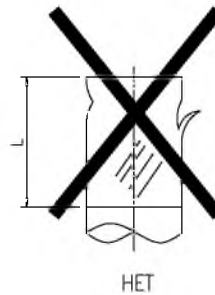


	Наружный диаметр	Внутренний диаметр	Шаг спирали	Масса, г/м
GS128	12	8	15	46
GS1612	16	12	15	60
GS2016	20	16	15	73
GS2520	25	20	20	112
GS3227	32	27	26	143
GS4036	40	36	30	217
GS5044	50	44	40	278
GS6356	63	56	40	588
GS7567	75	67	48	813
GS9080	90	80	48	1033
GS110100	110	100	55	1200

Требования к поверхности и геометрии трубки

Внимание!

Для обеспечения герметичности соединения необходимо соблюдать ряд требований. Часть трубки, устанавливаемая в фитинг на уплотняемой длине L, не должна иметь повреждений в виде порезов, вмятин, заусенцев.

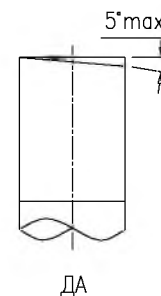
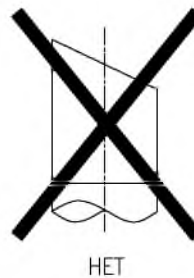


Диаметр трубки	Уплотняемая длина L, мм
4/2	9,5
6/4	9,5
8/6	9,5
10/8	11
12/9	11
15/12	11,5
16/13	13
18/14	13

Неперпендикулярность торца трубки не должна превышать 5°.

Для обеспечения данного требования рекомендуется использовать специальные ножницы модель PNZ.

Допуск на диаметр трубки должен соответствовать DIN 74324-1 раздел 4.1.

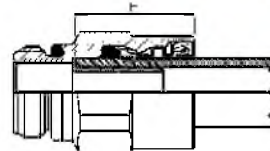
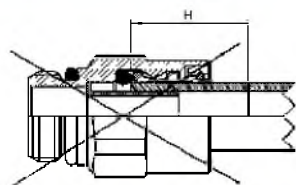




Монтаж (демонтаж) трубки

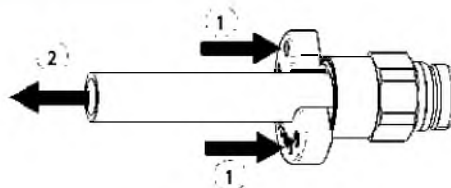
Внимание!

Монтаж (демонтаж) трубки должен производиться специалистами, знающими конструкцию фитингов. Трубка должна быть установлена в фитинг до упора в гильзу на всю монтажную длину Н. Для контроля рекомендуется нанесение на трубку контрольной метки.



Диаметр трубки	Монтажная длина Н, мм	Усилие монтажа трубки в фитинг, N
4/2	18,5	30
6/4	18	40
8/6	19,5	70
10/8	22	90
12/9	21,5	100
15/12	25	150
16/13	27,5	150
18/14	27,5	120

Для демонтажа трубки необходимо нажать на защитную манжету фитинга, используя специальный ключ модель DRK, при этом усилие передается на торец цанги. Цанга, перемещаясь, выходит из зацепления с трубкой. Удерживая ключ в нажатом положении, извлечь трубку из фитинга. Следует отметить, что соединение, находящееся под давлением, является неразборным.



Монтаж фитингов в агрегате

Внимание!

Фитинги, не требующие угловой ориентации, закручиваются в агрегат с указанным моментом затяжки. При этом происходит деформация кольца и герметизация соединения.

При монтаже фитингов, требующих ориентации (угловые, тройники), следует соблюдать следующие требования:

- ослабить контргайку;
- закрутить фитинг в агрегат до касания уплотнительного кольца торцевой части агрегата;
- обеспечить необходимую угловую ориентацию фитинга поворотом корпуса против часовой стрелки, в пределах 360°;
- удерживая корпус, затянуть контргайку с указанным моментом затяжки.

Резьба	Момент затяжки в агрегат, Н·м
M10X1	11,7-14,3
M12X1,5	15,3-18,7
M14X1,5	18,9-23,1
M16X1,5	24,3-29,7
M18X1,5	27,0-33,0
M22X1,5	36,0-44,0
M26X1,5	37,8-46,2

Расшифровка кодировок фитингов

9502 | 12 | - | M16X1,5 | - | S01

- 9502 » МОДЕЛЬ
 9512 = прямой фитинг
 9510 = прямой фитинг
 9463 = фитинг с внутренней резьбой
 9502 = угловой фитинг
 9500 = угловой фитинг
 9412 = тройник горизонтальный
 9410 = тройник горизонтальный
 9422 = тройник вертикальный
 9420 = тройник вертикальный
 9580 = прямой соединитель
 9590 = переходник
 9592 = переходник
 9540 = тройник
 D2512/D2502 = Принадлежности - переходник
 D2602 = Принадлежности - переходник
 D2612 = Принадлежности - заглушка
 D2022 = Принадлежности - угловой фитинг
 D2062 = Принадлежности - тройник горизонтальный
 D2072 = Принадлежности - тройник вертикальный
 D2003 = Принадлежности - тройник
 VPC = фитинг для контрольного вывода
 VDC = фитинг для слива конденсата
 HTR, TRN = трубка
 DRK = ключ для демонтажа трубки
 PNZ = ножницы для трубки

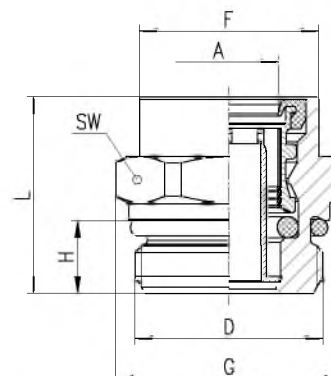
12	»	ДИАМЕТР ТРУБКИ (мм)
4	6	8 10 12 15 16 18
M16x1,5	»	РЕЗЬБА M10X1 M14X1,5 M18X1,5 1/8 NPTF M12X1,5 M16X1,5 M22X1,5 3/8 NPTF
S01	»	Специальное исполнение



Фитинг прямой 9512...



РАЗМЕРЫ								
	A	D	F	G	H	L	SW	Масса, г
9512 6-M10x1	6	M10x1	13,8	15	7	27,5	14	18
9512 6-M12x1,5	6	M12x1,5	13,8	15	8,5	26	14	17
9512 6-M14x1,5	6	M14x1,5	13,8	15	8,5	25	14	19
9512 6-M16x1,5	6	M16x1,5	13,8	17	8,5	19,5	14	18
9512 8-M10x1	8	M10x1	16,5	18,5	7	30	17	28
9512 8-M12x1,5	8	M12x1,5	16,5	18,5	8,5	30,5	17	28
9512 8-M14x1,5	8	M14x1,5	16,5	18,5	8,5	27,5	17	27
9512 8-M16x1,5	8	M16x1,5	16,5	18,5	8,5	27	17	30
9512 8-M22x1,5	8	M22x1,5	16,5	26,5	8,5	21	24	48
9512 10-M12x1,5	10	M12x1,5	18,5	20,5	8,5	35	19	37
9512 10-M16x1,5	10	M16x1,5	18,5	20,5	8,5	29,5	19	35
9512 10-M22x1,5	10	M22x1,5	18,5	23,5	8,5	24	19	41
9512 12-M12x1,5	12	M12x1,5	19,8	21,5	8,5	34	20	34
9512 12-M14x1,5	12	M14x1,5	19,8	21,5	8,5	33,5	20	36
9512 12-M16x1,5	12	M16x1,5	19,8	21,5	8,5	32,5	20	37
9512 12-M22x1,5	12	M22x1,5	19,8	26,5	8,5	23	24	44
9512 15-M16x1,5	15	M16x1,5	23,8	26,5	8,5	37,5	24	57
9512 15-M22x1,5	15	M22x1,5	23,8	26,5	8,5	30,5	24	54
9512 16-M22x1,5	16	M22x1,5	25	30	8,5	33,5	27	67
9512 18-M22x1,5	18	M22x1,5	26,8	30	8,5	38,5	27	73



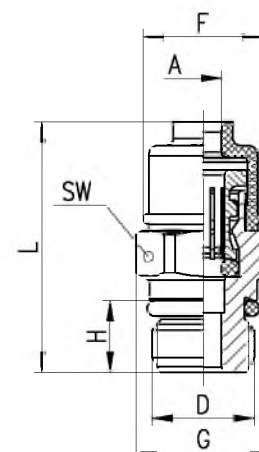
Фитинг прямой D6512

Не по стандарту TÜV



РАЗМЕРЫ								
	A	D	F	G	H	L	SW	Масса, г
D6512 4-M10X1 *	4/2	M10x1	11,7	13,2	7	24,5	12	10

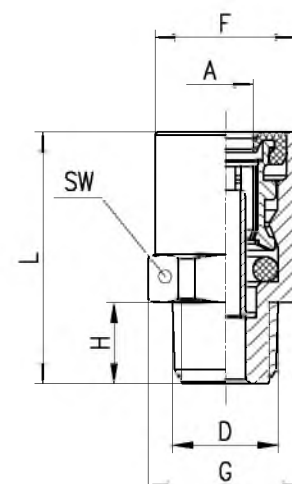
* поставляется без гильзы



Фитинг прямой 9510...

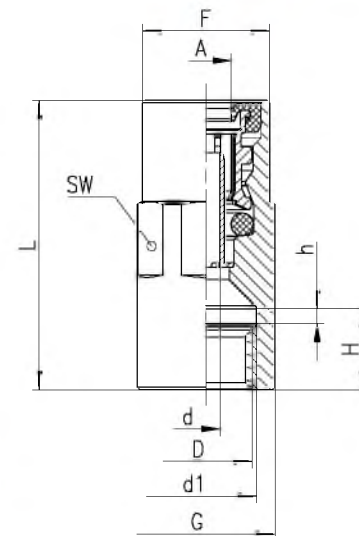


РАЗМЕРЫ								
	A	D	F	G	H	L	SW	Масса, г
9510 6-02	6/4	1/8 NPTF	13,8	15	8	24,5	14	12,7
9510 05-02	8/6	1/8 NPTF	16,5	18,5	8	30	17	15



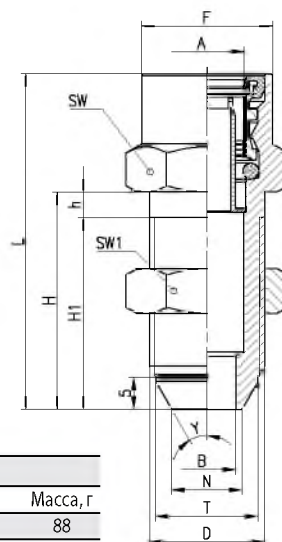


Переходник 9463...



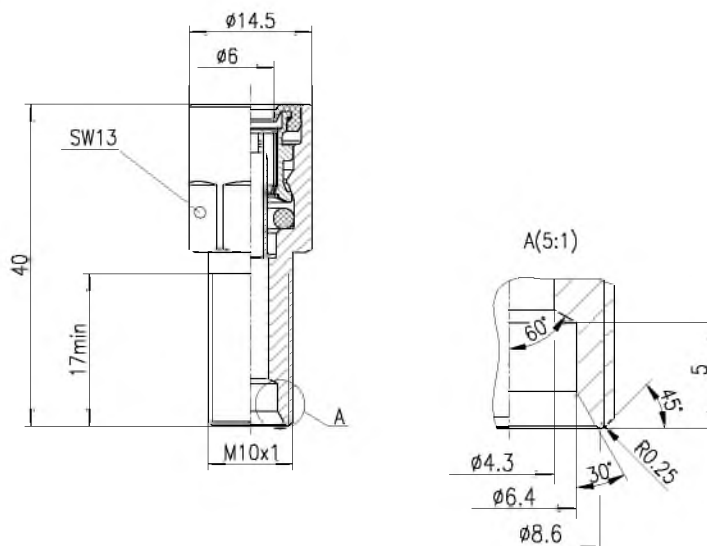
РАЗМЕРЫ										
	A	D	d	H	h	L	F	G	SW	Масса, г
9463 6-M10x1	6	M10x1	3	9	2	33,5	14,7	14,2	13	17
9463 6-M16x1	6	M16x1	3	10,5	-	34	15,3	21	19	50
9463 6-M16x1,5	6	M16x1,5	3	10,5	-	34	15,3	21	19	50
9463 8-M10x1	8	M10x1	5	9	2	35,5	17	15,2	14	26

Переходник 9590...



РАЗМЕРЫ															
	A	B	D	T	N	λ	Z	H	H1	h	L	F	SW	SW1	Масса, г
9590 8-M18x1,5-S01	8	9	M18x1,5	15,7	10,8	37°	4	50	40	10	55,5	0	22	22	88
9590 12-M18x1,5	12	9	M18x1,5	16	11	30°	5	34	30	4	52,5	20,5	22	22	80
9590 12-M18x1,5-S01	12	9	M18x1,5	16	11	30°	5	34	30	4	52,5	20,5	22	без гайки	72
9590 12-M18x1,5-S02	12	9	M18x1,5	16	11	30°	5	26	23,5	2,5	44,5	20,5	22	без гайки	58
9590 12-M18x1,5-S04	12	9	M18x1,5	15,7	10,8	37°	4	33	29	4	51,5	20,5	22	без гайки	71

Переходник 9590 6-M10X1-S01

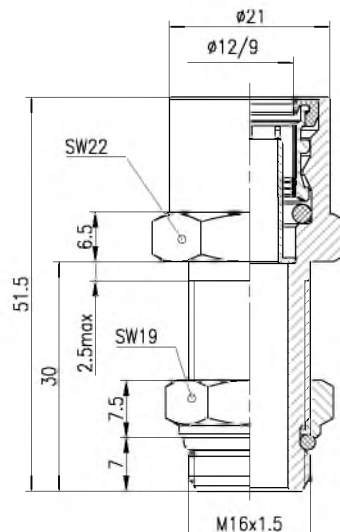


Масса: 23 г

Фитинг прямой проходной 9590 12-M16X1.5-S01



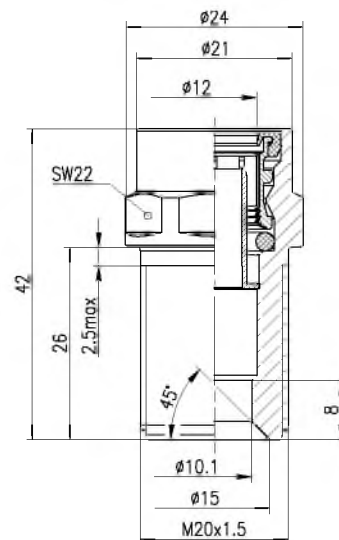
Масса: 66 г



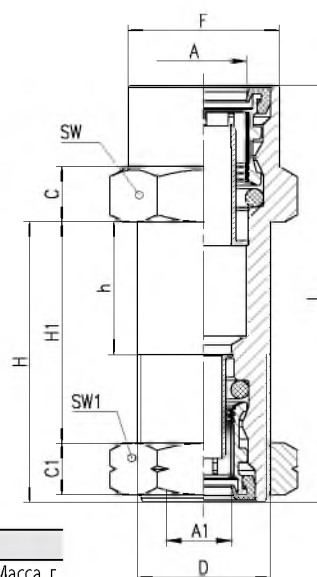
Фитинг прямой проходной 9590 12-M20X1.5-S01



Масса: 73 г

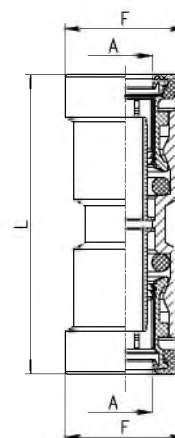


Фитинг прямой проходной 9592...



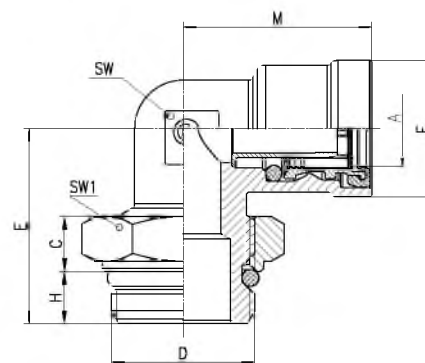
РАЗМЕРЫ													
	A	A1	D	H	H1	h	L	F	C	C1	SW	SW1	Масса, г
9592 8-8-M18x1	8	8	M18x1	38	30	18	43,5	-	5,5	7	22	22	73
9592 12-8-M18x1	12	8	M18x1	38	30	18	56,5	20,5	7,5	7	22	22	87

Фитинг прямой соединитель 9580...



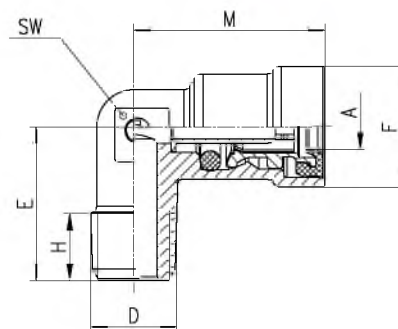
РАЗМЕРЫ				
	A	F	L	Масса, г
9580 6	6	15	38	19,7
9580 8	8	17	41	26,8
9580 10	10	19,5	49,5	27
9580 12	12	20	45,5	43

Фитинг угловой 9502...



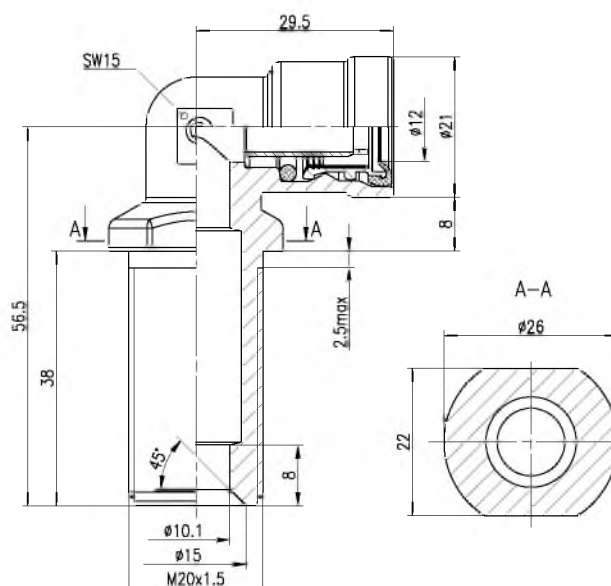
РАЗМЕРЫ										
	A	D	H	C	E	M	F	SW	SW1	Масса, г
9502 6-M10x1	6	M10x1	5	5	18	25	15	11	14	27
9502 6-M12x1,5	6	M12x1,5	7,5	7	22	25	15	11	17	29
9502 6-M16x1,5	6	M16x1,5	7	7,5	24	26	15	11	19	37
9502 8-M10x1	8	M10x1	5,8	5,5	20,5	30	16,5	11	14	33
9502 8-M12x1,5	8	M12x1,5	7,5	7	25	25	16,5	11	17	35,1
9502 8-M14x1,5	8	M14x1,5	7	7,5	25	25	16,5	11	19	37
9502 8-M16x1,5	8	M16x1,5	7	7,5	25	25	16,5	11	19	44
9502 8-M22x1,5	8	M22x1,5	8	8,5	30	26,5	16,5	15	27	72,5
9502 10-M12x1,5	10	M12x1,5	7,5	7	27	28	17,8	13	17	40
9502 10-M16x1,5	10	M16x1,5	8	8,5	30	28	17,8	15	19	48
9502 10-M22x1,5	10	M22x1,5	8	8,5	30	29	17,8	15	27	70
9502 12-M12x1,5	12	M12x1,5	7,5	7	27	29,5	21	15	17	56
9502 12-M14x1,5	12	M14x1,5	7,5	7	26	28	21	15	19	58
9502 12-M16x1,5	12	M16x1,5	7	7,5	27	28,5	20,5	15	19	54,5
9502 12-M22x1,5	12	M22x1,5	8	8,5	30	28,5	20,5	15	27	76,5
9502 15-M16x1,5	15	M16x1,5	7	7,5	30	35	24	18	19	85
9502 15-M22x1,5	15	M22x1,5	8	8,5	31	35	24	18	27	100
9502 16-M22x1,5	16	M22x1,5	8	8,5	32	36	24	21	27	112
9502 18-M22x1,5	18	M22x1,5	8	8,5	31	36	27	22	27	114

Фитинг угловой 9500...



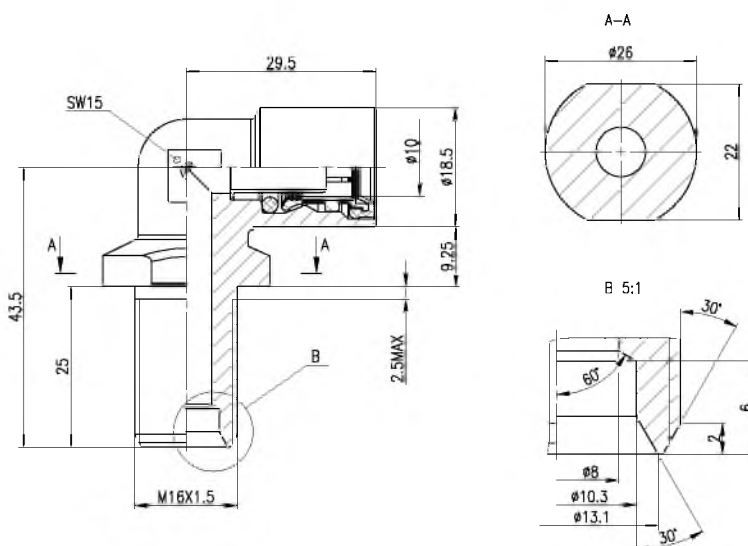
РАЗМЕРЫ								
	A	D	H	E	M	F	SW	Масса, г
9500 6-02	6	1/8 NPTF	7	18,5	22,5	14,5	9	17,1
9500 05-02	8	1/8 NPTF	8,5	17,5	25	16,5	11	22,8
9500 12-06	12	3/8 NPTF	12,5	24,5	28,5	20,5	15	47

Фитинг фланцевый угловой 9500 12-M20X1.5-L=38



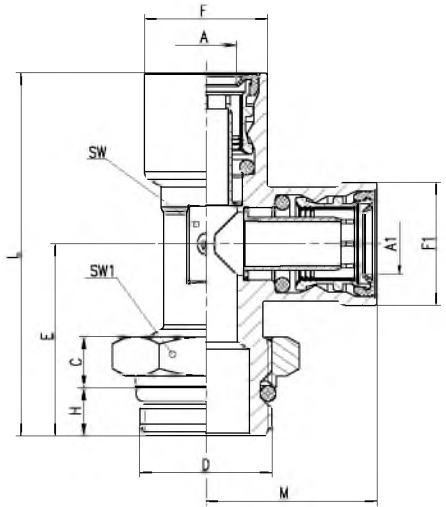
Масса: 117,5 г

Фитинг угловой проходной 9500 10-M16X1.5-L=25



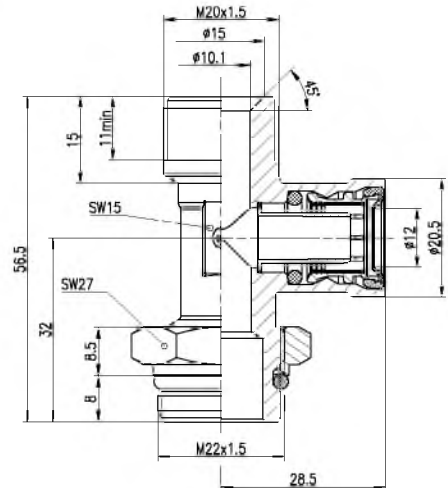
Масса: 96 г

Тройник вертикальный 9422...



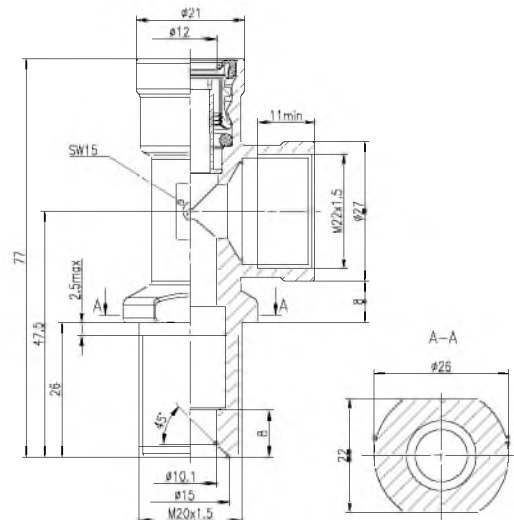
РАЗМЕРЫ													
	A	A1	D	H	C	E	M	F	F1	L	SW	SW1	Масса, г
9422 6-M10x1	6	6	M10x1	5	5	22	22,5	14,5	14,5	44,5	9	14	33
9422 6-M12x1,5	6	6	M12x1,5	7,5	7	22	25	14,5	14,5	48	11	17	38
9422 6-M16x1,5	6	6	M16x1,5	7	7,5	27	23	14,5	14,5	50	11	19	43
9422 8-M12x1,5	8	8	M12x1,5	7,5	7	27	25	16,5	16,5	52	11	17	44
9422 8-M16x1,5	8	8	M16x1,5	7	7,5	27	25	16,5	16,5	52	11	19	55,5
9422 8-M22x1,5	8	8	M22x1,5	8	8,5	32	25,5	16,5	16,5	58,5	15	27	92
9422 10-M16x1,5	10	10	M16x1,5	7	7,5	29	28	19	19	58	15	15	78
9422 10-M22x1,5	10	10	M22x1,5	8	8,5	32	29	19	19	61	18	27	102
9422 12-M12x1,5	12	12	M16x1,5	7	7,5	29	28,5	20,5	20,5	57,5	15	19	79
9422 12-M16x1,5	12	12	M16x1,5	7	7,5	29	28,5	20,5	20,5	57,5	15	19	79
9422 12-8-M16x1,5	12	8	M16x1,5	7	7,5	29	26,5	20,5	16,5	57,5	15	19	79
9422 12-M22x1,5	12	12	M22x1,5	8	8,5	32	28,5	20,5	20,5	60,5	15	27	104
9422 12-8-M22x1,5	12	8	M22x1,5	8	8,5	32	26,5	20,5	16,5	60,5	15	27	100,5
9422 15-M16x1,5	15	15	M16x1,5	7	7,5	29	40	25	25	70,5	18	19	150

Тройник вертикальный 9422 M20x1,5-12-M22x1,5-S01



Масса: 109 г

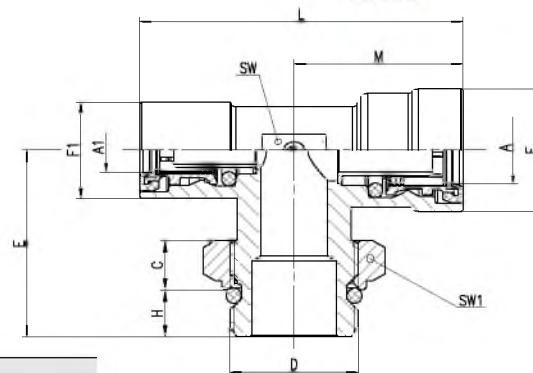
Тройник фланцевый вертикальный 9420 12-M22X1.5-M20X1.5-S01



Масса: 133,5 г

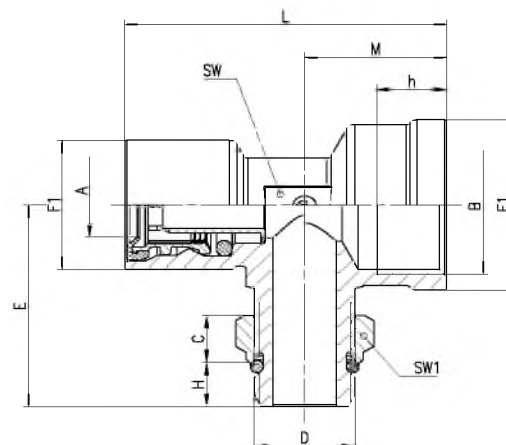


Тройник горизонтальный 9412...



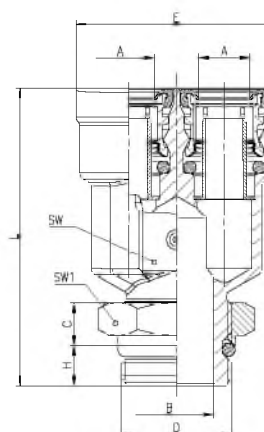
РАЗМЕРЫ													
	A	A1	D	H	C	E	M	F	F1	L	SW	SW1	Масса, г
9412 6-M16x1,5	6	6	M16x1,5	7	7,5	24	23	14,5	14,5	46	9	19	49
9412 8-M12x1,5	8	8	M12x1,5	7,5	7	27	25	16,5	16,5	50	11	17	53,8
9412 8-M16x1,5	8	8	M16x1,5	7	7,5	28	25	16,5	16,5	50	11	19	65,5
9412 8-M22x1,5	8	8	M22x1,5	8	8,5	32	26,5	16,5	16,5	53	15	27	100,5
9412 10-M16x1,5	10	10	M16x1,5	7	7,5	26	29	19	19	58	15	19	78
9412 10-M22x1,5	10	10	M22x1,5	8	8,5	32	29	19	19	58	15	27	105
9412 12-M12x1,5	12	12	M12x1,5	7,5	7	29	28,5	20,5	20,5	57	15	17	77
9412 12-M16x1,5	12	12	M16x1,5	7	7,5	29	28,5	20,5	20,5	57	15	19	79
9412 12-M22x1,5	12	12	M22x1,5	8	8,5	32	28,5	20,5	20,5	57	15	27	100,5
9412 12-8-M22x1,5	12	8	M22x1,5	8	8,5	32	29	21	16,5	55,5	15	27	99
9412 15-M16x1,5	15	15	M16x1,5	7	7,5	32,5	34	24,5	24,5	68	18	19	110

Тройник горизонтальный 9412...-S01



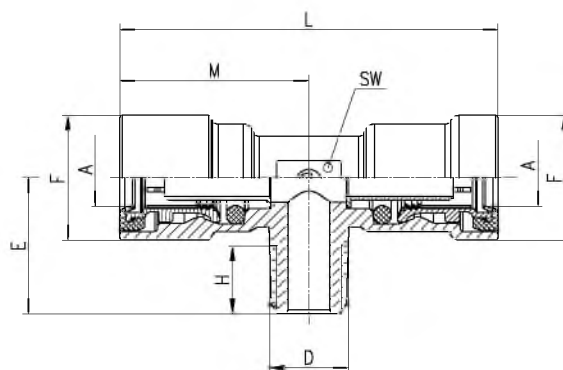
РАЗМЕРЫ														
	A	B	D	H	h	C	E	M	F	F1	L	SW	SW1	Масса, г
9412 8-M22x1,5-M22x1,5-S01	8	M22x1,5	M22x1,5	8	11	8,5	35	22,5	16,5	27	49	15	27	110
9412 12-M22x1,5-M16x1,5-S01	12	M22x1,5	M16x1,5	7	11	7,5	32	22,5	20,5	27	51	15	19	92,5
9412 12-M12x1,5-M22x1,5-S01	12	M12x1,5	M22x1,5	8	11	8,5	32	18	20,5	16,5	46,5	15	27	90
9412 12-M22x1,5-M22x1,5-S01	12	M22x1,5	M22x1,5	8	11	8,5	35	22,5	20,5	27	51	15	27	115

Тройник вертикальный 9450...



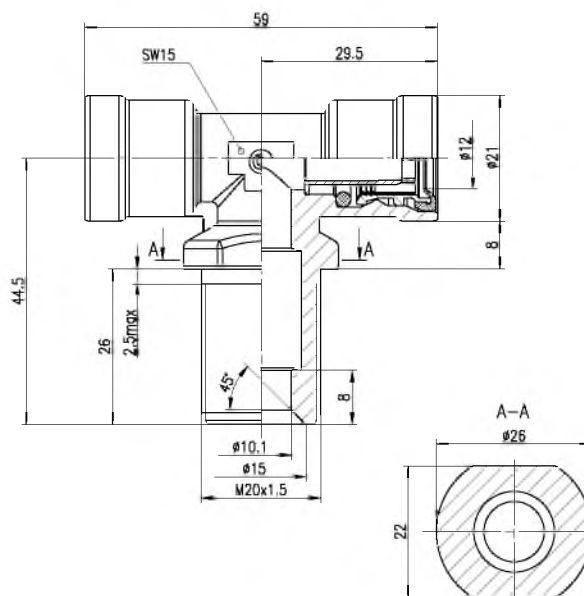
РАЗМЕРЫ									
	A	D	H	C	E	L	SW	SW1	Масса, г
9450 8-M16x1,5	8	M16x1,5	7	7,5	31,5	48,5	15	19	110
9450 12-M16x1,5	12	M16x1,5	7	7,5	40	58,7	20	19	127
9450 12-M22x1,5	12	M22x1,5	8	8,5	40	59,2	20	27	139

Тройник горизонтальный 9410...



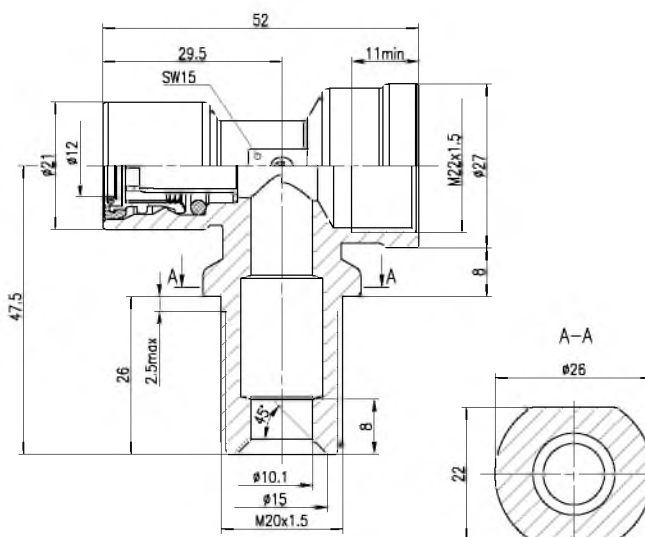
РАЗМЕРЫ									
	A	D	H	E	M	L	F	SW	Масса, г
9410 6-02	6	1/8 NPTF	7	17,5	22,5	45	14,5	9	28,9
9410 05-02	8	1/8 NPTF	8,5	18	25	50	16,5	11	40

Тройник фланцевый горизонтальный 9410 12-M20X1.5



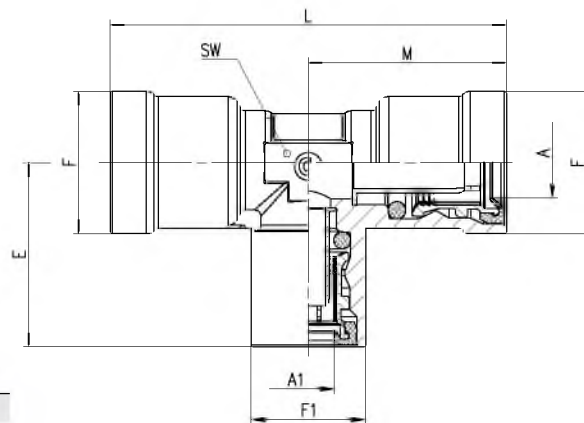
Масса: 123 г

Тройник фланцевый горизонтальный 9410 12-M22X1.5-M20X1.5-S01



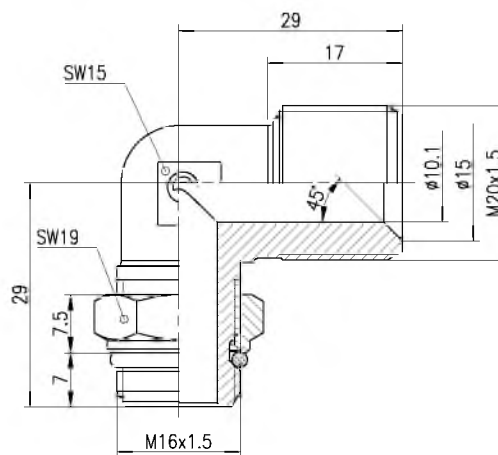
Масса: 134 г

Тройник 9540...



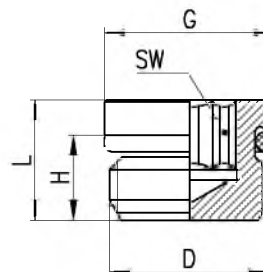
РАЗМЕРЫ									
	A	A1	E	M	F	F1	L	SW	Масса, г
9540 6	6	6	23	23	14,5	14,5	46	9	34
9540 8	8	8	25	25	16,5	16,5	50	11	50,5
9540 8-8-6	8	6	23	25	16,5	14,5	50	11	47
9540 10	10	10	29	29	19	19	58	15	60
9540 12	12	12	28,5	28,5	20,5	20,5	57	15	73
9540 12-12-8	12	8	26,5	29	20,5	16,5	57	15	72

Фитинг угловой D2012 M20x1,5-M16x1,5-S01



Масса: 65 г

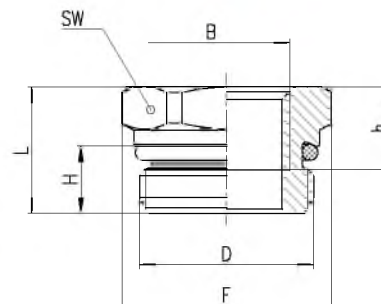
Заглушка D2612...



РАЗМЕРЫ						
	D	H	L	G	SW	Масса, г
D2612 M12X1,5	M12x1,5	8,5	10,5	12,9	6	4,2
D2612 M16X1,5	M16x1,5	8,5	11	17	8	6,5
D2612 M22X1,5	M22x1,5	8,5	11,5	23,5	12	9,5

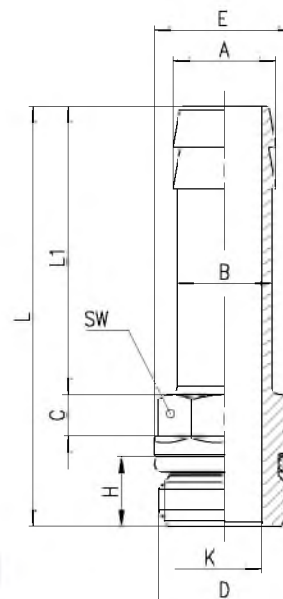


Переходник D2532...



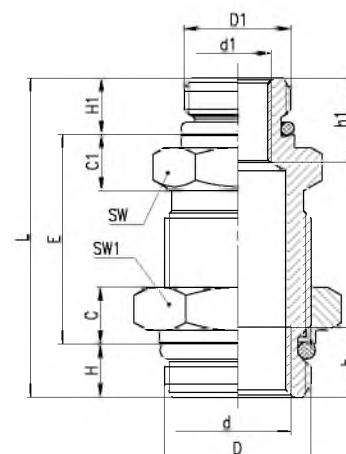
РАЗМЕРЫ						
	D	H	L	A	SW	Масса, г
D2532 M22x1,5-M12x1,5	M22x1,5	10	17	M12x1,5	24	28,2
D2532 M22x1,5-M16x1,5	M22x1,5	10	17	M16x1,5	24	29
D2532 M26x1,5-M22x1,5	M26x1,5	10	26	M22x1,5	30	52,3

Переходник D2602...



РАЗМЕРЫ											
	A	B	C	D	H	L	L1	K	SW	E	Масса, г
D2602 10-M16x1,5-L=30	11	10	5	M16x1,5	12,5	46	30	7,5	14	17	26
D2602 11,5-M16x1,5-L=35	12,5	11,5	5	M16x1,5	8,5	51	35	9	14	17	33
D2602 12-M16x1,5	12,5	11,6	5	M16x1,5	8,5	36	20	9	14	17	19
D2602 12-M22x1,5	12,5	11,6	5	M22x1,5	8,5	36,5	20	9	22	23,5	33
D2602 13-M16x1,5-S01	15,5	13,5	7	M16x1,5	9	56	40	10	22	25,4	47
D2602 13-M22x1,5-S01	15,5	13,5	7	M22x1,5	8,5	57,5	40	10	24	27,7	49

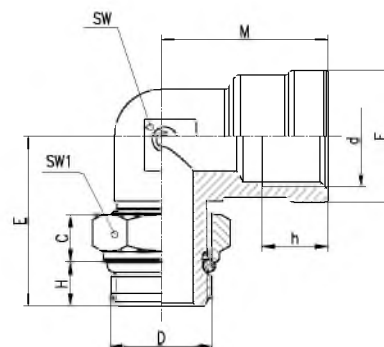
Переходник D2502..., D2512...



РАЗМЕРЫ															
	D	D1	d	d1	L	E	H	H1	h	h1	C	C1	SW	SW1	Масса, г
D2502 M22x1,5-M22x1,5	M22x1,5	M22x1,5	-	-	39	22,5	8,5	8	-	-	8,5	8,5	24	27	75
D2502 M22x1,5-M22x1,5-M16x1,5-L=39	M22x1,5	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	39	22,5	8,5	8	10,5	10,5	8,5	8,5	24	27	77
D2502 M22x1,5-M22x1,5-S	M22x1,5	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	48	31,5	8,5	8	10,5	10,5	8,5	8,5	24	27	102
D2512 M22x1,5-M16x1,5	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M10x1	48	31,5	8,5	8	10,5	10,5	8,5	8,5	22	27	83

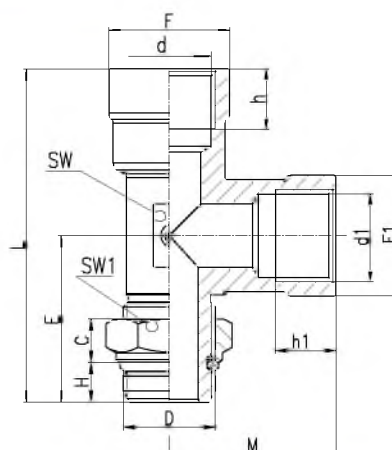
СОЕДИНЕНИЯ. СЕРИЯ 9000 C-TRUCK

Фитинг угловой D2022...



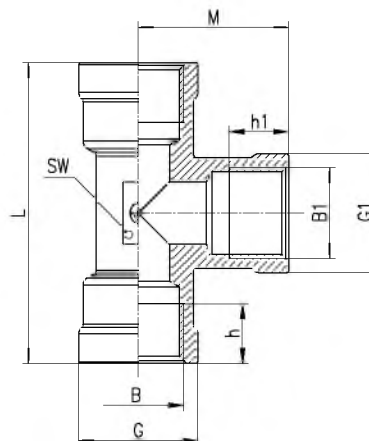
РАЗМЕРЫ											
	D	d	H	C	E	M	F	h	SW	SW1	Масса, г
D2022 M16x1,5-M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5	7	7,5	27	26,5	21	10,5	15	19	55
D2022 M16x1,5-M22x1,5	M22x1,5	M16x1,5	8	8,5	30	26,5	21	10,5	15	27	72
D2022 M22x1,5-M22x1,5	M22x1,5	M22x1,5	8	8,5	32,5	32,5	27,5	11	21	27	112

Тройник вертикальный D2072...



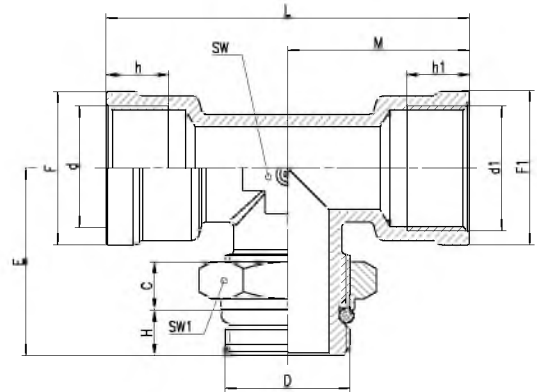
РАЗМЕРЫ															
	D	d	d1	H	C	h	h1	E	M	F	F1	L	SW	SW1	Масса, г
D2072 M16x1,5-M12x1,5	M12x1,5	M16x1,5	M16x1,5	7,5	7	10,5	10,5	29	26,5	21	21	55,5	15	17	66
D2072 M16x1,5-M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5	7	7,5	10,5	10,5	29	26,5	21	21	55,5	15	19	73
D2072 M16x1,5-M22x1,5	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	8	8,5	10,5	10,5	32	26,5	21	21	58,5	15	27	101
D2072 M22x1,5-M22x1,5	M22x1,5	M22x1,5	M22x1,5	8	8,5	11	11	33	32	27	27	65	20	27	130

Тройник D2003...



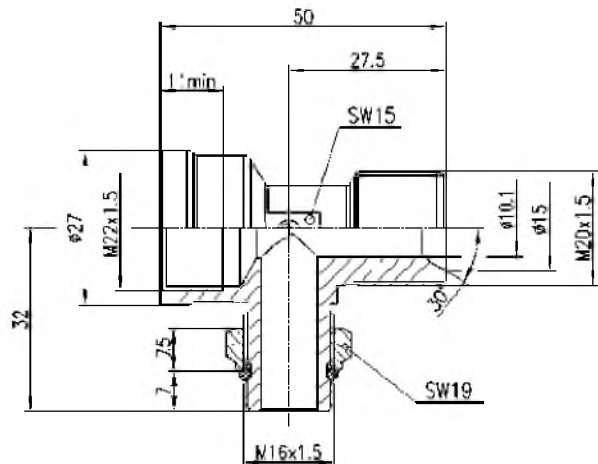
РАЗМЕРЫ										
	B	B1	h	h1	G	G1	M	L	SW	Масса, г
2003 M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5	10,5	10,5	21	21	26,5	53	18	71,3

Тройник горизонтальный D2062...



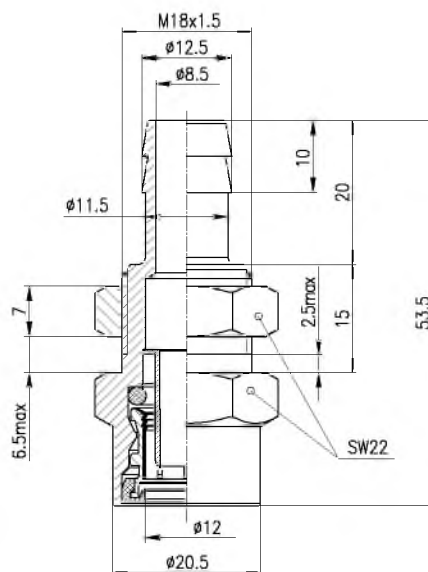
РАЗМЕРЫ	D	d	d1	H	C	h	h1	E	F	F1	L	SW	SW1	Масса, г
D2062 M16x1,5-M12x1,5	M12x1,5	M16x1,5	M16x1,5	7,5	7	10,5	10,5	29	21	21	53	15	17	66
D2062 M16x1,5-M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5	7	7,5	10,5	10,5	29	21	21	53	15	19	81
D2062 M16x1,5-M22x1,5	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	8	8,5	10,5	10,5	32	21	21	53	15	27	101
D2062 M22x1,5-M22x1,5	M22x1,5	M22x1,5	M22x1,5	8	8,5	11	11	33	27	27	64	20	27	130

Тройник горизонтальный D2062 M22x1,5-M20x1,5-M16x1,5



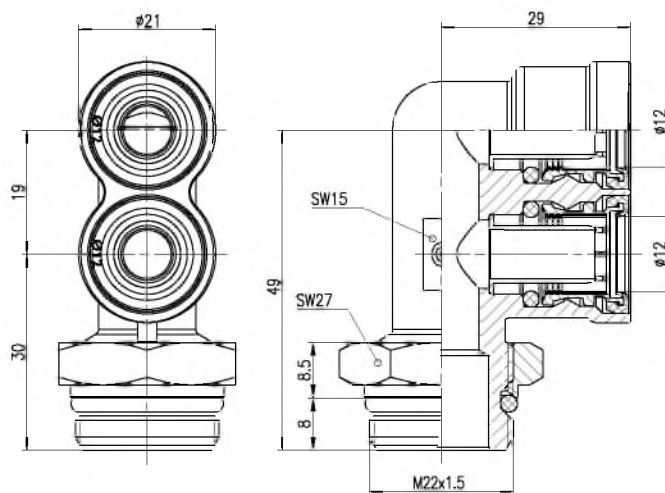
Масса: 101,5 г

Фитинг 9591 12-12-M18x1,5-S01



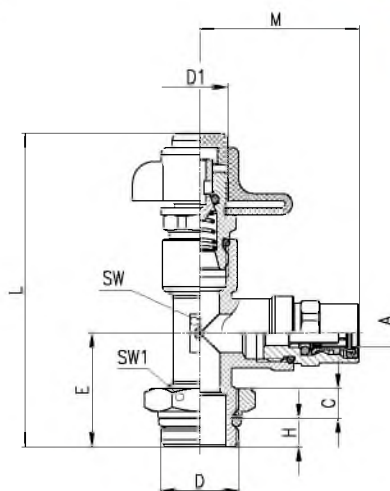
Масса: 68 г

Тройник 9402 12-M22x1,5 - S



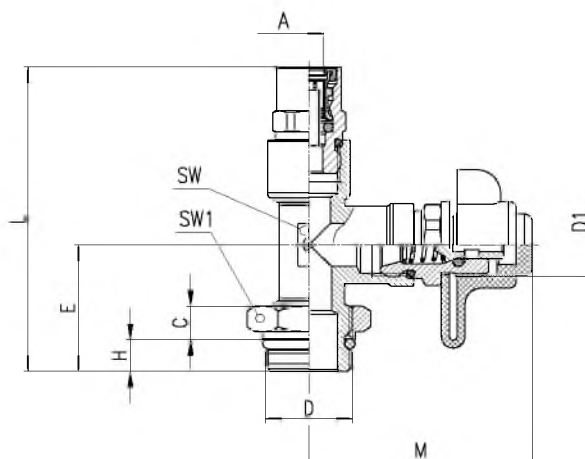
Масса: 119 г

Тройник с VPC вертикальный D2072 ...-V01



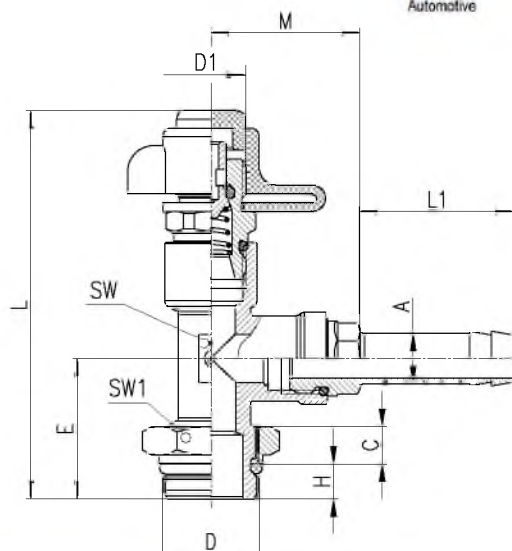
РАЗМЕРЫ											
	A	D	H	C	E	L	D1	M	SW	SW1	Масса, г
D2072 6-M12x1,5-V01	6	M12x1,5	7,5	7	25,5	69	M16x1,5	38,5	15	17	129,5
D2072 8-M12x1,5-V01	8	M12x1,5	7,5	7	25,5	73	M16x1,5	38,5	15	17	137,8
D2072 10-M12x1,5-V01	10	M12x1,5	7,5	7	25,5	78	M16x1,5	38	15	17	139
D2072 12-M12x1,5-V01	12	M12x1,5	7,5	7	25,5	80	M16x1,5	38	15	17	145,8
D2072 6-M16x1,5-V01	6	M16x1,5	9	7	28,5	75,5	M16x1,5	40	16	22	136,5
D2072 8-M16x1,5-V01	8	M16x1,5	9	7	28,5	76,5	M16x1,5	43,8	16	22	144,8
D2072 10-M16x1,5-V01	10	M16x1,5	9	7	28,5	82,5	M16x1,5	49,5	16	22	146
D2072 12-M16x1,5-V01	12	M16x1,5	9	7	28,5	84,5	M16x1,5	49,5	16	22	152,8
D2072 15-M16x1,5-V01	15	M16x1,5	9	7	28,5	87,3	M16x1,5	53	16	22	179
D2072 6-M22x1,5-V01	6	M22x1,5	10	8	31	78	M16x1,5	41	18	27	164,5
D2072 8-M22x1,5-V01	8	M22x1,5	10	8	31	80	M16x1,5	44,8	18	27	172,8
D2072 10-M22x1,5-V01	10	M22x1,5	10	8	31	86	M16x1,5	50,5	18	27	238
D2072 12-M22x1,5-V01	12	M22x1,5	10	8	31	88	M16x1,5	50,5	18	27	242
D2072 15-M22x1,5-V01	15	M22x1,5	10	8	31	90,8	M16x1,5	54	18	27	248

Тройник с VPC вертикальный D2072 ...-V02



РАЗМЕРЫ											
	A	D	H	C	E	L	D1	M	SW	SW1	Масса, г
D2072 6-M12x1,5-V02	6	M12x1,5	7,5	7	25,5	63	M16x1,5	55,5	15	17	129,5
D2072 8-M12x1,5-V02	8	M12x1,5	7,5	7	25,5	69	M16x1,5	55,5	15	17	137,8
D2072 10-M12x1,5-V02	10	M12x1,5	7,5	7	25,5	73,5	M16x1,5	55,5	15	17	139
D2072 12-M12x1,5-V02	12	M12x1,5	7,5	7	25,5	83,5	M16x1,5	55,5	15	17	145,8
D2072 6-M16x1,5-V02	6	M16x1,5	9	7	28,5	69,5	M16x1,5	57	16	22	136,5
D2072 8-M16x1,5-V02	8	M16x1,5	9	7	28,5	72,5	M16x1,5	57	16	22	144,8
D2072 10-M16x1,5-V02	10	M16x1,5	9	7	28,5	78	M16x1,5	57	16	22	146
D2072 12-M16x1,5-V02	12	M16x1,5	9	7	28,5	78	M16x1,5	57	16	22	152,8
D2072 15-M16x1,5-V02	15	M16x1,5	9	7	28,5	81,5	M16x1,5	57	16	22	179
D2072 6-M22x1,5-V02	6	M22x1,5	10	8	31	73	M16x1,5	58	18	27	164,5
D2072 8-M22x1,5-V02	8	M22x1,5	10	8	31	76	M16x1,5	58	18	27	172,8
D2072 10-M22x1,5-V02	10	M22x1,5	10	8	31	81,5	M16x1,5	58	18	27	238
D2072 12-M22x1,5-V02	12	M22x1,5	10	8	31	81,5	M16x1,5	58	18	27	242
D2072 15-M22x1,5-V02	15	M22x1,5	10	8	31	85	M16x1,5	58	18	27	248

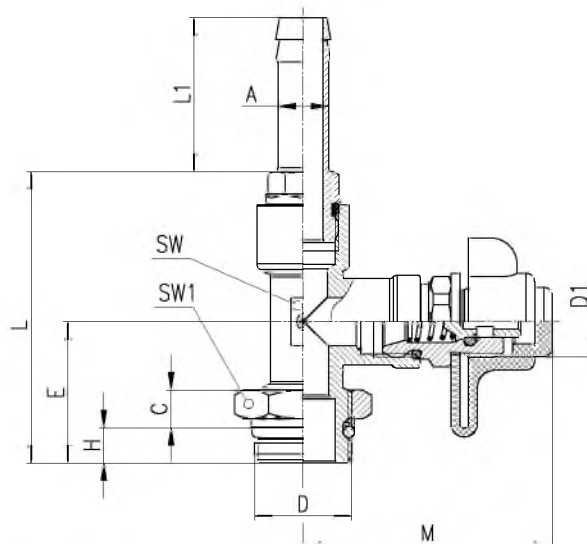
Тройник с VPC вертикальный D2072 R...-V01



РАЗМЕРЫ

	A	D	H	C	E	L1	L	D1	M	SW	SW1	Масса, г
D2072 R10-M12x1,5-V01	10	M12x1,5	7,5	7	25,5	30	81	M16x1,5	24	15	17	134,3
D2072 R11-M12x1,5-V01	11	M12x1,5	7,5	7	25,5	30	81	M16x1,5	34	15	17	136,5
D2072 R12-M12x1,5-V01	12	M12x1,5	7,5	7	25,5	30	81	M16x1,5	34	15	17	140,6
D2072 R13-M12x1,5-V01	13	M12x1,5	7,5	7	25,5	40	81	M16x1,5	44	15	17	145,5
D2072 R10-M16x1,5-V01	10	M16x1,5	9	7	28,5	30	85,5	M16x1,5	35,5	16	22	149,3
D2072 R11-M16x1,5-V01	11	M16x1,5	9	7	28,5	30	85,5	M16x1,5	35,5	16	22	151,5
D2072 R12-M16x1,5-V01	12	M16x1,5	9	7	28,5	30	85,5	M16x1,5	35,5	16	22	155,6
D2072 R13-M16x1,5-V01	13	M16x1,5	9	7	28,5	40	85,5	M16x1,5	45,5	16	22	160,5
D2072 R11-M22x1,5-V01	11	M22x1,5	10	8	31	30	89	M16x1,5	36,5	18	27	171,5
D2072 R12-M22x1,5-V01	12	M22x1,5	10	8	31	30	89	M16x1,5	36,5	18	27	175,6
D2072 R13-M22x1,5-V01	13	M22x1,5	10	8	31	40	89	M16x1,5	46,5	18	27	180,5

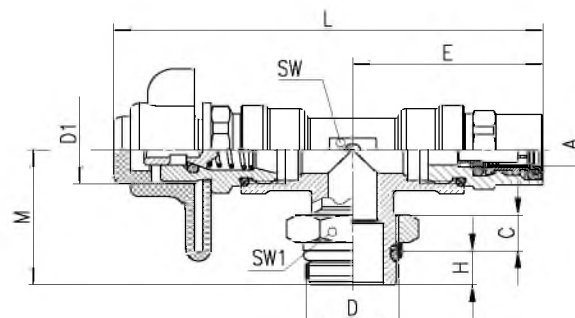
Тройник с VPC вертикальный D2072 R...-V02



РАЗМЕРЫ

	A	D	H	C	E	L1	L	D1	M	SW	SW1	Масса, г
D2072 R10-M12x1,5-V02	10	M12x1,5	7,5	7	25,5	30	59,5	M16x1,5	55,5	15	17	134,3
D2072 R11-M12x1,5-V02	11	M12x1,5	7,5	7	25,5	30	59,5	M16x1,5	55,5	15	17	136,5
D2072 R12-M12x1,5-V02	12	M12x1,5	7,5	7	25,5	30	59,5	M16x1,5	55,5	15	17	140,6
D2072 R13-M12x1,5-V02	13	M12x1,5	7,5	7	25,5	40	60,5	M16x1,5	55,5	15	17	145,5
D2072 R10-M16x1,5-V02	10	M16x1,5	9	7	28,5	30	64	M16x1,5	57	16	22	149,3
D2072 R11-M16x1,5-V02	11	M16x1,5	9	7	28,5	30	64	M16x1,5	57	16	22	151,5
D2072 R12-M16x1,5-V02	12	M16x1,5	9	7	28,5	30	64	M16x1,5	57	16	22	155,6
D2072 R13-M16x1,5-V02	13	M16x1,5	9	7	28,5	40	65	M16x1,5	57	16	22	160,5
D2072 R11-M22x1,5-V02	11	M22x1,5	10	8	31	30	67,5	M16x1,5	58	18	27	171,5
D2072 R12-M22x1,5-V02	12	M22x1,5	10	8	31	30	67,5	M16x1,5	58	18	27	175,6
D2072 R13-M22x1,5-V02	13	M22x1,5	10	8	31	40	68,5	M16x1,5	58	18	27	180,5

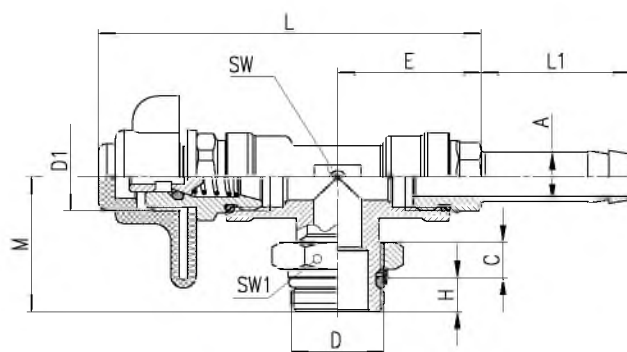
Тройник с VPC горизонтальный D2062-V



РАЗМЕРЫ

	A	D	H	C	E	L	D1	M	SW	SW1	Масса, г
D2062 6-M12x1,5-V	6	M12x1,5	7,5	7	49,5	71,5	M16x1,5	25,5	15	17	129,5
D2062 8-M12x1,5-V	8	M12x1,5	7,5	7	51,5	73	M16x1,5	25,5	15	17	137,8
D2062 10-M12x1,5-V	10	M12x1,5	7,5	7	51	78	M16x1,5	25,5	15	17	139
D2062 12-M12x1,5-V	12	M12x1,5	7,5	7	49	80	M16x1,5	25,5	15	17	145,8
D2062 6-M16x1,5-V	6	M16x1,5	9	7	51	75,5	M16x1,5	28,5	16	22	136,5
D2062 8-M16x1,5-V	8	M16x1,5	9	7	53	76,5	M16x1,5	28,5	16	22	144,8
D2062 10-M16x1,5-V	10	M16x1,5	9	7	52,5	82,5	M16x1,5	28,5	16	22	146
D2062 12-M16x1,5-V	12	M16x1,5	9	7	50,5	84,5	M16x1,5	28,5	16	22	152,8
D2062 15-M16x1,5-V	15	M16x1,5	9	7	51,2	87,3	M16x1,5	28,5	16	22	179
D2062 6-M22x1,5-V	6	M22x1,5	10	8	52	78	M16x1,5	31	18	27	164,5
D2062 8-M22x1,5-V	8	M22x1,5	10	8	54	80	M16x1,5	31	18	27	172,8
D2062 10-M22x1,5-V	10	M22x1,5	10	8	53,5	86	M16x1,5	31	18	27	238
D2062 12-M22x1,5-V	12	M22x1,5	10	8	51,5	88	M16x1,5	31	18	27	242
D2062 15-M22x1,5-V	15	M22x1,5	10	8	52,2	90,8	M16x1,5	31	18	27	248

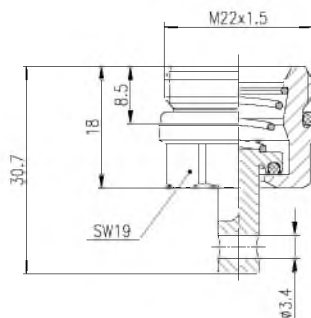
Тройник с VPC горизонтальный D2062 R...-V



РАЗМЕРЫ

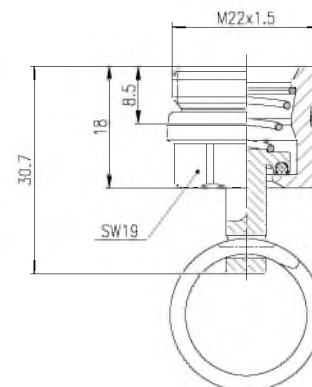
	A	D	H	C	E	L1	L	D1	M	SW	SW1	Масса, г
D2062 R10-M12x1,5-V	10	M12x1,5	7,5	7	34	30	89,5	M16x1,5	25,5	15	17	134,3
D2062 R11-M12x1,5-V	11	M12x1,5	7,5	7	34	30	89,5	M16x1,5	25,5	15	17	136,5
D2062 R12-M12x1,5-V	12	M12x1,5	7,5	7	34	30	89,5	M16x1,5	25,5	15	17	140,6
D2062 R13-M12x1,5-V	13	M12x1,5	7,5	7	46	40	101,5	M16x1,5	25,5	15	17	145,5
D2062 R10-M16x1,5-V	10	M16x1,5	9	7	36,5	30	94,5	M16x1,5	28,5	16	22	149,3
D2062 R11-M16x1,5-V	11	M16x1,5	9	7	36,5	30	94,5	M16x1,5	28,5	16	22	151,5
D2062 R12-M16x1,5-V	12	M16x1,5	9	7	36,5	30	94,5	M16x1,5	28,5	16	22	155,6
D2062 R13-M16x1,5-V	13	M16x1,5	9	7	46,5	40	104,5	M16x1,5	28,5	16	22	160,5
D2062 R11-M22x1,5-V	11	M22x1,5	10	8	36,5	30	94,5	M16x1,5	31	18	27	171,5
D2062 R12-M22x1,5-V	12	M22x1,5	10	8	36,5	30	94,5	M16x1,5	31	18	27	175,6
D2062 R13-M22x1,5-V	13	M22x1,5	10	8	46,5	40	104,5	M16x1,5	31	18	27	180,5

Клапан слива конденсата VDC...



VDC M22x1.5

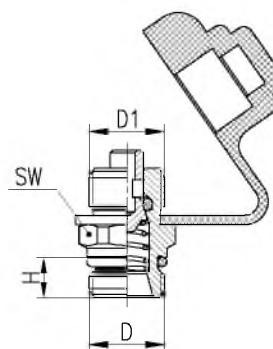
Масса: 34 г



VDC M22x1.5-RU01

Масса: 37 г

Клапан контрольного вывода VPC...



РАЗМЕРЫ					
	D	D1	H	SW	Масса, г
VPC M16x1,5-M16x1,5-S	M16x1,5	M16x1,5	8,5	19	43
VPC M22x1,5-M16x1,5-S	M22x1,5	M16x1,5	8,5	24	66



Automotive

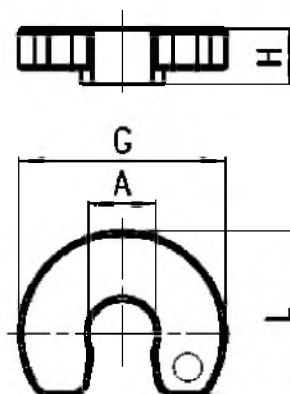
Ножницы для трубки PNZ



РАЗМЕРЫ

Модель	Наружный диаметр трубки макс., мм
PNZ-12	12
PNZ-25	25

Ключ для демонтажа трубки модель DRK...

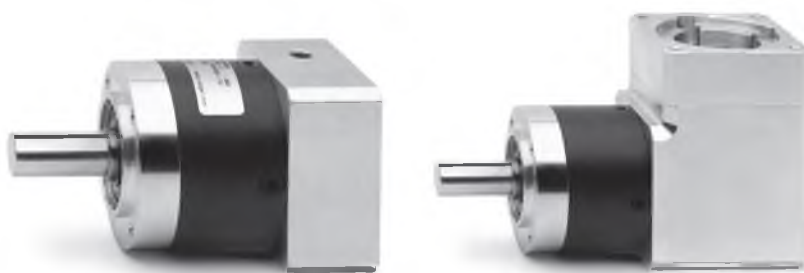


РАЗМЕРЫ

Модель	A	G	H	L
DRK 6	6	25	6	19
DRK 8	8	28,5	7	20
DRK 10	10	30,5	9	22
DRK 12	12	33	9	23
DRK 15	15	36	10	27
DRK 16	16	37	10	27,5
DRK 18	18	40	12	31

Планетарные редукторы Серия GB

Доступные размеры: 40, 60 и 80



Серия GB – планетарные редукторы. Позволяют повысить вращающий момент и снизить скорость вращения пропорционально передаточному отношению.

Доступны в 3х размерах и с 4 вариантами передаточного отношения. Могут поставляться в соосном и угловом исполнении. Все редукторы поставляются с фланцами под двигатели MTB или MTS.

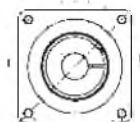
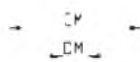
- » Минимальный угловой люфт
- » Подготовлены для установки моторов MTB и MTS
- » Высокий КПД
- » 4 варианта передаточных отношений ($i=3,5,7,10$)
- » Бесшумная работа
- » Любое монтажное положение
- » Смазка на весь срок службы
- » Доступны в соосном и угловом исполнении

КОДИРОВКА

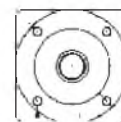
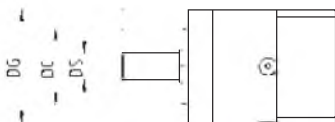
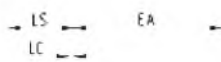
GB	-	040	-	03	-	D	-	0100
----	---	-----	---	----	---	---	---	------

GB	СЕРИЯ
040	РАЗМЕРЫ: 040 = \varnothing 40 мм 060 = \varnothing 60 мм 080 = \varnothing 80 мм
03	ПЕРЕДАТОЧНОЕ ОТНОШЕНИЕ: 03 $i = 3$ 05 $i = 5$ 07 $i = 7$ 10 $i = 10$
D	ТИП: D = прямой A = угловой
0100	ПОДГОТОВКА ПОД ДВИГАТЕЛЬ: 0100 = Серво 100 Вт (только размер 040 мм) 0400 = Серво 400 Вт (только размер 060 мм) 0750 = Серво 750 Вт (только размер 080 мм) 0024 = Шаговый Nema 24

СОСОСНЫЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР



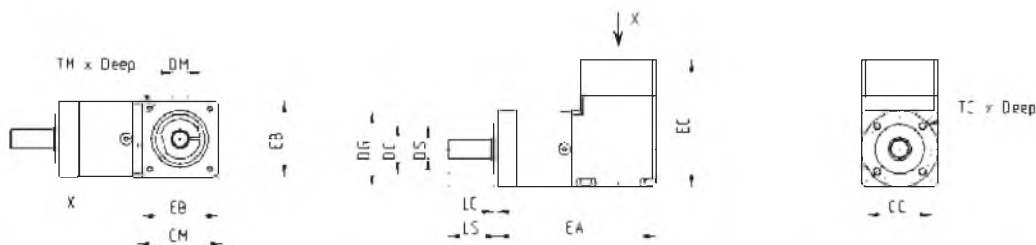
TM x Глубина



TC x Глубина

Мод.	ЛЮФТ	DS [h7]	LS	DC [h7]	LC	CC	ТС x Глубина	EA	EB	DG	DM	CM	TM x Глубина
GB-040-03-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-05-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-07-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-10-D-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	67.5	40	40	8	45	M3 x 8
GB-040-03-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-040-05-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-040-07-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-040-10-D-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	63.5	60	40	8	66.7	M4 x 10
GB-060-03-D-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	78	60	60	14	70	M5 x 12
GB-060-05-D-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	78	60	60	14	70	M5 x 12
GB-060-07-D-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	78	60	60	14	70	M5 x 12
GB-060-03-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-05-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-07-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-10-D-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	60	8	66.7	M4 x 10
GB-080-03-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-05-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-07-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-10-D-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	103.5	80	80	19	90	M6 x 15
GB-080-03-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-05-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-07-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-10-D-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	93.5	80	80	8	66.7	M4 x 10

УГЛОВОЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР



Мод.	ЛЮФТ	\varnothing_{DS} [h7]	LS	\varnothing_{DC} [h7]	LC	\varnothing_{CC}	ТС x Глубина	EA	EB	EC	\varnothing_{DG}	\varnothing_{DM}	\varnothing_{CM}	ТМ x Глубина
GB-040-03-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-05-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-07-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-10-A-0100	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	40	67	40	8	45	M3 x 7
GB-040-03-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-040-05-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-040-07-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-040-10-A-0024	<15'	10	26	26	2	34	M4 x 6	84	60	63	40	8	66.7	M4 x 7
GB-060-03-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-05-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-07-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-10-A-0400	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	112	60	92.5	60	14	70	M5 x 12
GB-060-03-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-05-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-07-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-060-10-A-0024	<15'	14	35	40	3	52	M5 x 8	71	60	85.5	60	8	66.7	M4 x 10
GB-080-03-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-05-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-07-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-10-A-0750	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	119.5	80	19	90	M6 x 15
GB-080-03-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-05-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-07-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10
GB-080-10-A-0024	<15'	20	40	60	3	70	M6 x 10	144	80	109.5	80	8	66.7	M4 x 10

Глушители

Серии: 2901, 2903, 2921, 2931, 2938, 2939, 2905

Присоединение: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1



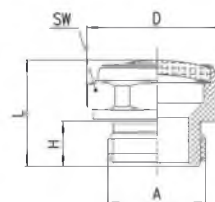
Глушители – это необходимые элементы для устранения или снижения шума во время выхлопа сжатого воздуха. Они всегда должны устанавливаться на выхлопные отверстия 3/2, 5/2 или 5/3 лин./поз. распределителей. Периодически в процессе эксплуатации глушители необходимо обезжировать уайт-спиритом и продуть через них сжатый воздух в обратном направлении.

Номинальный расход определяется при давлении на входе 6 бар и выходе в атмосферу. Для определения уровня шума производится тест с использованием фонометра. Расположение фонометра на расстоянии 1-го метра от объекта и на той же высоте. Период измерения – 10 с. Данный тест дает среднее значение создаваемого шума.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	корпус с наружной или внутренней резьбой
Материалы корпуса	Мод. 2901-2903: латунь Мод. 2921-2931: медьсодержащая сталь Мод. 2938-2939: полиэтилен
Материалы пористого элемента	Мод. 2901-2903: нержавеющей сталь Мод. 2921-2931: бронза (спеченная) Мод. 2938-2939: полиэтилен
Присоединение	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1

Глушители Серия 2901



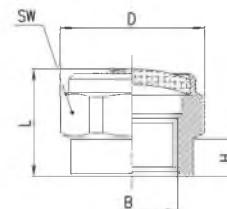
SIL 1



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	H	L	SW	Максимальное рабочее давление, бар	Расход, Нл/мин	Уровень шума, дБ (А)
2901 1/8	G1/8	15,3	5	12	14	10	700	76
2901 1/4-17	G1/4	18,5	6	14	17	10	1000	78
2901 1/4-22	G1/4	23,5	6	15	22	10	1600	80
2901 3/8	G3/8	23,5	7	16	22	10	1500	76
2901 1/2	G1/2	29,5	8	17,5	27	10	3400	86
2901 3/4	G3/4	34	9	20	32	6	4100	87
2901 1	G1	43	11	24,5	40	6	7600	88

Глушители Серия 2903



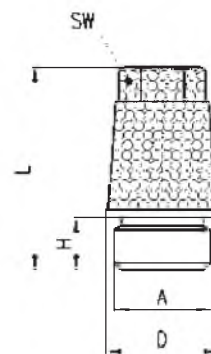
SIL 1



РАЗМЕРЫ

Мод.	B	D	H	L	SW	Максимальное рабочее давление, бар	Расход, Нл/мин	Уровень шума, дБ (А)
2903 1/8	G1/8	15,3	4	11	14	10	700	74

Глушители Серия 2921



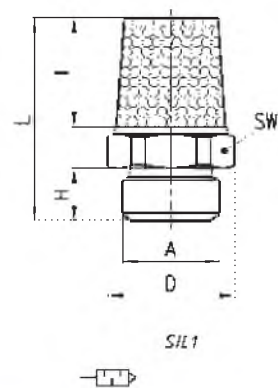
SIL 1



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	H	L	SW	Максимальное рабочее давление, бар	Расход, Нл/мин	Уровень шума, дБ (А)
2921 1/8	G1/8	12	4,5	21,5	8	10	1730	81
2921 1/4	G1/4	15	6	28	10	10	3300	85
2921 3/8	G3/8	19	8	37	13	10	4250	79
2921 1/2	G1/2	23	9	43,5	15	10	6800	87
2921 3/4	G3/4	30	10	56	19	10	9800	84
2921 1	G1	37	12	67	24	10	10900	86

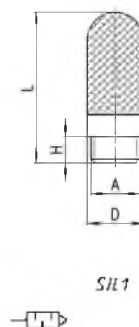
Глушители Серия 2931



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	H	I	L	SW	Максимальное рабочее давление, бар	Расход, Нл/мин	Уровень шума, дБ (A)
2931 M5	M5	7,7	4	8	16,5	7	10	450	69
2931 M7	M7	9	5	8,5	20	8	10	1130	76
2931 1/8	G1/8	13	4,5	13	21	12	10	1927	88
2931 1/4	G1/4	16,2	6	16,5	27	15	10	3200	86
2931 3/8	G3/8	20	7	23	35,5	19	10	4560	81
2931 1/2	G1/2	24,5	8	28	42	23	10	6800	87
2931 3/4	G3/4	32	9	37	54	30	10	9600	84
2931 1	G1	38,5	11	47	67	36	10	10800	86

Глушители Серия 2938

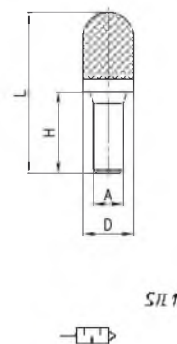


Рабочая температура:
- 40 / + 80 °C

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	H	L	Максимальное рабочее давление, бар	Расход, Нл/мин	Уровень шума, дБ(A)
2938 M5	M5	6,5	4,1	23	10	546	67
2938 1/8	G1/8	12,5	5,7	34	10	1441	75
2938 1/4	G1/4	15,5	7	42,5	10	2752	79
2938 3/8	G3/8	18,5	11,5	67,5	10	4735	73
2938 1/2	G1/2	23,5	11	77	10	8534	86

Глушители Серия 2939



Рабочая температура:
- 40 / + 80 °C

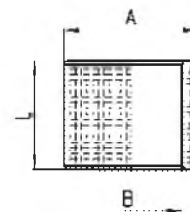
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	D	H	L	Максимальное рабочее давление, бар	Расход, Нл/мин	Уровень шума, дБ(A)
2939 4	4	7	16	32	10	335	80
2939 6	6	12,5	20,5	45	10	632	79
2939 8	8	13,5	21,5	43,5	10	1229	89
2939 10	10	15,5	26,5	57,5	10	2650	87

* Модель может быть использована с пневмоотровами Серии F (раздел 2/3.35).

Глушители Серия 2905

Присоединение G1/8, G1/4 и G1/2

 Для пневмодросселей Мод. SCO и MCO
 (см. раздел 2/7.05)


РАЗМЕРЫ			
Мод.	A	B	L
2905 1/8	14	10	14,5
2905 1/4	18	13,5	14,5
2905 3/8	21	16,8	14,5

Электромагнитный клапан Серия CFB

Нормально закрытые (NC) и нормально открытые (NO)

2/2 и 3/2



- » Соленоидные распределители для сжатого воздуха и жидких сред
- » Высокая надежность в течение продолжительного периода, даже при повышенной эксплуатационной нагрузке

Электромагнитные клапаны серии CFB общего назначения предлагаются в нормально закрытом (NC) и нормально открытом (NO) исполнении, типом 2/2 и 3/2

По запросу, возможно специальное исполнение для защиты от гидродара или со специальной обработкой для использования в условиях агрессивных сред

Конструкция – клапан тарельчатого или мембранного типа с прямым или косвенным действием. Предлагается различное исполнение по номинальному диаметру и по резьбовым отверстиям, согласно нижеприведенным таблицам. Таким образом, клапаны отвечают различным требованиям к расходу и рабочим давлениям.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Функции клапана	2/2, 3/2, NC - NO
Конструкция	Тарельчатого или мембранного типа (со "связанной" или "несвязанной" мембраной), прямого или косвенного действия
Крепление	Отсутствует, размещается на одной оси со входом и выходом (серии CFB-A и CFB-B); с помощью резьбовой опоры M4 (серия CFB-D)
Материалы	Корпус - латунь (по запросу, предусматривается пищевое или противокоррозивное никелевое покрытие); мембрана = бутадиен-нитрильный каучук (NBR) (CFB-A) или фтор-каучук (FKM) (CFB-D, CFB-B), этилен-пропилен-диен-каучук (EPDM) по запросу; прочие = нержавеющая сталь
Установка	В любом положении (рекомендуется устанавливать соленоид вверх во избежание возможного скопления загрязнений)
Рабочая температура среды	NBR: -10 + 90°C; FKM, EPDM: -10 + 140°C
Рабочее давление (минимальное и максимальное)	См. таблицы для каждой серии соленоидного клапана (со ссылкой на воду)
Номинальный расход и диаметр	См. таблицы (коэффициент расхода Kv по Ø D)
Рабочие среды	Воздух, вода, жидкие и газовые среды с вязкостью не выше 37 сСт или 5° E (градусов условной вязкости по Энглера)
Напряжение	переменный ток: 24 V AC, 110 V AC, 220 V AC, постоянный ток: 12 V DC, 24 V DC
Допустимое отклонение напряжения	переменный ток: ±10%; постоянный ток: ± 5%
Потребляемая мощность	См. таблицу
Рабочий цикл	ED 100%, допускается постоянное включение
Класс изоляции	H

СИСТЕМА КОДИРОВАНИЯ

CFB	-	A	1	3	L	-	R	1	-	B7	E
CFB	СЕРИЯ										
A	ДЕЙСТВИЕ: A = не прямое B = прямое со "связанной" мембраной D = прямое										
1	СХЕМА РАБОТЫ: 1 = 2/2 NO 2 = 2/2 NC 3 = 3/2 NC										
3	СОЕДИНЕНИЯ: 1 = G1/8 4 = G1/2 7 = G1 1/4 2 = G1/4 5 = G3/4 8 = G1 1/2 3 = G3/8 6 = G1 9 = G2										
L	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: A = 1,4 мм D = 2,8 мм J = 8 мм N = 13,5 мм T = 32 мм B = 2 мм F = 4 мм L = 11,5 мм P = 18 мм X = 45 мм C = 2,5 мм G = 6 мм M = 13 мм R = 26 мм Z = 50 мм										
R	МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ: R = NBR W = FKM E = EPDM(по запросу)										
1	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 1 = латунь 2 = латунь с пищевым противокоррозийным никелевым покрытием для высоких температур (по запросу) 3 = латунь с пищевым никелевым покрытием (по запросу) X = исполнение из нержавеющей стали только для клапанов модели CFB-D...										
B7	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА*: B7 = 22 мм B8 = 30 мм B9 = 36 мм										
E	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА*: B = 24 В переменного тока 50/60 Гц 2 = 12 В постоянного тока D = 110 В переменного тока 60 Гц 3 = 24 В постоянного тока E = 230 В переменного тока 50/60 Гц										

ПРИМЕЧАНИЕ: Для соленоидных 2/2 NO клапанов прямого действия тип соленоида, используемого при напряжении 24 В, - B8BK

Время срабатывания:

прямое действие	DN 1,4–4 мм	t = 10–20 мс
	DN 4–13 мм	t = 20–50 мс
мембранного типа	DN 11,5–26 мм	t = 20–60 мс
	DN 26–50 мм	t = 60–90 мс

КОДИРОВКИ РЕМКМПЛЕКТОВ ДЛЯ СЕРИИ CFB

Код для заказа	Описание	Технический код	Код для заказа	Описание	Технический код
KWE-CFB-A13L	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0008	KWW-CFB-A13L	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0008
KWE-CFB-A14N	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0009	KWW-CFB-A14N	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0009
KWE-CFB-A15P	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0010	KWW-CFB-A15P	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0010
KWE-CFB-A16R	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0011	KWW-CFB-A16R	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0011
KWE-CFB-A17T	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0012	KWW-CFB-A17T	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0012
KWE-CFB-A18X	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0013	KWW-CFB-A18X	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0013
KWE-CFB-A19Z	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0014	KWW-CFB-A19Z	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0014
KWE-CFB-A23L	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0001	KWW-CFB-A23L	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0001
KWE-CFB-A24N	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0002	KWW-CFB-A24N	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0002
KWE-CFB-A25P	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0003	KWW-CFB-A25P	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0003
KWE-CFB-A26R	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0004	KWW-CFB-A26R	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0004
KWE-CFB-A27T	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0005	KWW-CFB-A27T	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0005
KWE-CFB-A28X	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0006	KWW-CFB-A28X	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0006
KWE-CFB-A29Z	Ремкомплект с мембраной EPDM	60HC130-0007	KWW-CFB-A29Z	Ремкомплект с мембраной FKM	60HC120-0007
KWR-CFB-A13L	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0008			
KWR-CFB-A14N	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0009			
KWR-CFB-A15P	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0010			
KWR-CFB-A16R	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0011			
KWR-CFB-A17T	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0012			
KWR-CFB-A18X	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0013			
KWR-CFB-A19Z	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0014			
KWR-CFB-A23L	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0001			
KWR-CFB-A24N	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0002			
KWR-CFB-A25P	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0003			
KWR-CFB-A26R	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0004			
KWR-CFB-A27T	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0005			
KWR-CFB-A28X	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0006			
KWR-CFB-A29Z	Ремкомплект с мембраной NBR	60HC100-0007			

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ СОЛЕНОИДОВ И КЛАПАНОВ

Модель	24V AC (переменный ток 50 Гц)	110V AC (переменный ток 50 Гц)	220V AC (переменный ток 50 Гц)	12V DC (постоянный ток)	24V DC (постоянный ток)
Соленоидный клапан прямого действия, 2/2- и 3/2 NC, 2/2 NO					
CFB-D21C-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D21F-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D22C-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D22F-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D22G-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D23J-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA) **	Нет данных	B93 (30 BT)
CFB-D24J-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA) **	Нет данных	B93 (30 BT)
CFB-D24M-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA) **	Нет данных	B93 (30 BT)
Соленоидный клапан прямого действия со "связанной" мембраной, 2/2 NC					
CFB-D31A-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D31D-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D32A-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-D32D-W1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
Соленоидный клапан прямого действия со "связанной" мембраной, 2/2 NC					
CFB-D11A-W1-	B8BK (15 BA)	B8DK (15 BA)	B8EK (15 BA)	B82K (19 BT)	B83K (19 BT)
CFB-D12D-W1-	B8BK (15 BA)	B8DK (15 BA)	B8EK (15 BA)	B82K (19 BT)	B83K (19 BT)
CFB-D13J-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA) **	Нет данных	B93 (30 BT)
Соленоидный клапан прямого действия со "связанной" мембраной, 2/2 NC					
CFB-B23L-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA)	Нет данных	B93 (30 BT)
CFB-B24N-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA)	Нет данных	B93 (30 BT)
CFB-B25P-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA)	Нет данных	B93 (30 BT)
CFB-B26R-W1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA)	Нет данных	B93 (30 BT)
Соленоидный клапан непрямого действия, 2/2 NC					
CFB-A23L-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B72 (10 BT)	B73 (10 BT)
CFB-A24N-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B72 (10 BT)	B73 (10 BT)
CFB-A25P-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B72 (10 BT)	B73 (10 BT)
CFB-A26R-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B72 (10 BT)	B73 (10 BT)
CFB-A27T-R1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-A28X-R1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-A29Z-R1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
Соленоидный клапан непрямого действия, 2/2 NO					
CFB-A13L-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B721 (14 BT)	B731 (14 BT)
CFB-A14N-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B721 (14 BT)	B731 (14 BT)
CFB-A15P-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B721 (14 BT)	B731 (14 BT)
CFB-A16R-R1-	B7B (9 BA) *	B7D (9 BA)	B7E (9 BA)	B721 (14 BT)	B731 (14 BT)
CFB-A17T-R1-	B8B (15 BA)	B8D (15 BA)	B8E (15 BA)	B82 (19 BT)	B83 (19 BT)
CFB-A18X-R1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA)	Нет данных	B93 (30 BT)
CFB-A19Z-R1-	B9B (29 BA)	B9D (29 BA)	B9E (29 BA)	Нет данных	B93 (30 BT)

* Соленоид B7B с номинальной частотой 50/60 Гц

** Соленоид B9E с одной номинальной частотой 50 Гц

Для соленоидов B7*

- Разъем без светодиода – 122-800
- Разъем со светодиодом и варистором 24V AC/DC – 122-701
- Разъем со светодиодом и варистором 110V AC/DC – 122-702
- Разъем со светодиодом и варистором 220V AC/DC – 122-703

Для соленоидов B8*, B9*

- Разъем без светодиода – 124-800
- Разъем со светодиодом и варистором 24V AC/DC – 124-701
- Разъем со светодиодом и варистором 110V AC/DC – 124-702
- Разъем со светодиодом и варистором 220V AC/DC – 124-703

Соленоидный клапан прямого действия 2/2 NC-NO и 3/2 NC

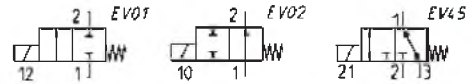


Прямое управление обеспечивает работу соленоидных клапанов этого типа при рабочих давлениях, равных нулю.
Присоединения: G1/8 - G1/2.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖЕ:

X = NC-клапан

Y = NO-клапан

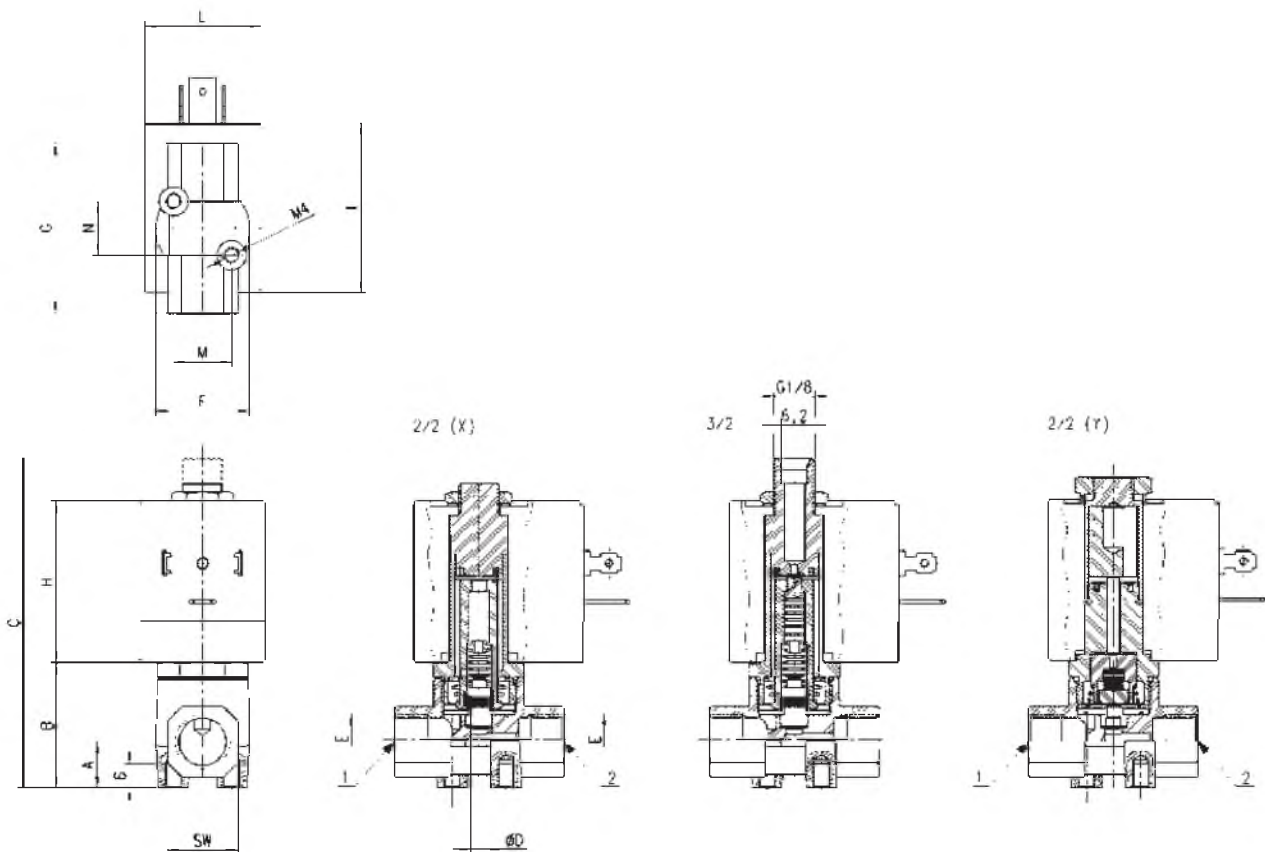


ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦЕ:

* = Выберите подходящий соленоид (см. таблицу на стр. 018).

** = Характеристики, приведенные в таблице, относятся к использованию с входом от "2" и выходом от "1".

*** = 0 - 4 по запросу



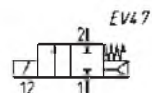
Клапаны 2/2 NC прямого действия CFB-D2... работают на вакууме 85% (подвод вакуума к порту 2).

Модель	Функция	Отверстие клапана Ø D (мм)	Коэффициент расхода Kv [м³/ч для воды]	Минимальное/максимальное давление (бар)	A	B	C	E	F	G	SW	H	I	L	N	M	СИМВОЛ
CFB-D21C-W1-*	2/2 NC	2,5	0,13	0 + 18	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D21F-W1-*	2/2 NC	4	0,39	0 + 9	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22C-W1-*	2/2 NC	2,5	0,13	0 + 18	11	30	73,8	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22F-W1-*	2/2 NC	4	0,39	0 + 9	11	30	73,8	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22G-W1-*	2/2 NC	6	0,6	0 + 2,5 ***	11	30	73,8	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D23J-R1-*	2/2 NC	8	1	0 + 2	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24J-R1-*	2/2 NC	8	1	0 + 2	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24M-R1-*	2/2 NC	13	2,4	0 + 0,8	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D31A-W1-*	3/2 NC **	1,4	0,08	0 - 14	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D31D-W1-*	3/2 NC **	2,8	0,26	0 - 5	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32A-W1-*	3/2 NC **	1,4	0,08	0 - 1,4	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32D-W1-*	3/2 NC **	2,8	0,26	0 - 5	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D11A-W1-*	2/2 NO	1,4	0,08	0 + 22	11	30	75	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D12D-W1-*	2/2 NO	2,8	0,26	0 - 7,5	11	30	75	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D13J-W1-*	2/2 NO	8	1	0 + 1,5	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV02

Соленоидный клапан прямого действия 2/2 NC со "связанной" мембраной

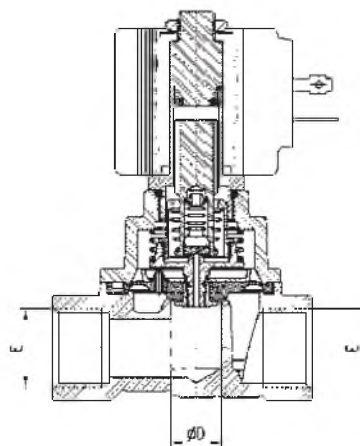
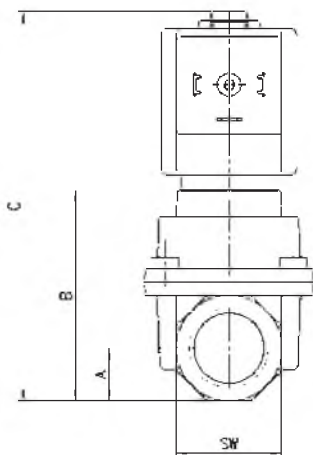
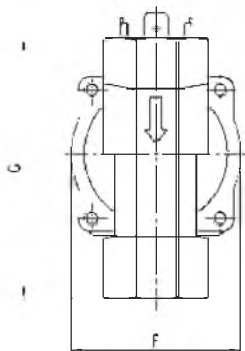


Мембрана, соединенная с подвижным плунжером, применяется при высокой скорости расхода рабочей среды и различном рабочем давлении (включая нулевое давление).
 Присоединения: G1/2 - G1
 Стандартная мембрана выполняется из фтор-каучука (FKM)



ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦЕ:
 * = Выберите подходящий соленоид (см. таблицу на стр. 018).

CFB мембранные со связанной мембраной работают от 0,5 бар – минимальный перепад давления.

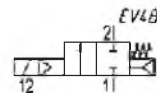


Модель	Функция	Отверстие клапана Ø D (мм)	Коэффициент расхода Kv [м³/ч для воды]	Минимальное/максимальное давление (бар)	A	B	C	E	F	G	SW
CFB-B23L-W1-*	2/2 NC	11,5	2,1	0,5 ÷ 15	14	103.2	103.2	G3/8	45	69	28
CFB-B24N-W1-*	2/2 NC	13,5	2,5	0,5 ÷ 15	14	103.2	103.2	G1/2	45	69	28
CFB-B25P-W1-*	2/2 NC	18	5	0,5 ÷ 10	21	72	119.4	G3/4	71	93	42
CFB-B26R-W1-*	2/2 NC	26	8	0,5 ÷ 10	21	72	119.4	G1	71	93	42

Соленоидный клапан непрямого действия 2/2 NC

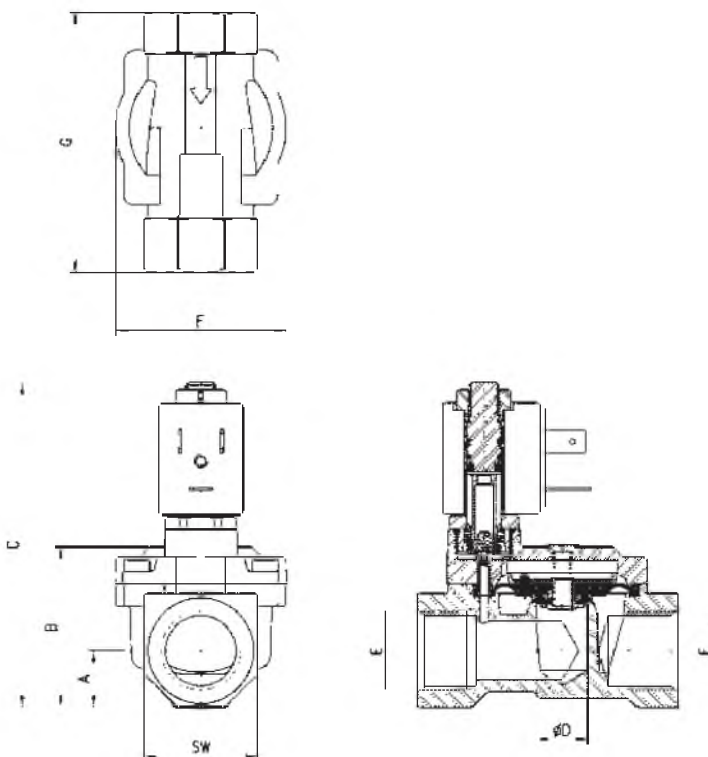


Направляющая часть соленоидного клапана непрямого действия регулирует положение мембраны посредством дифференциального давления. Поэтому клапан, в частности, пригоден для регулирования высокой скорости расхода и работает с очень низким рабочим давлением. Присоединения: G3/8 - G2. Стандартная мембрана выполнена из NBR. По запросу, может быть выполнена из FKM или EPDM.



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = Выберите подходящий соленоид (см. таблицу на стр. 018).

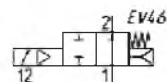


Модель	Функция	Отверстие клапана Ø D (мм)	Коэффициент расхода Kv [м³/ч для воды]	Минимальное/ максимальное давление (бар)	A	B	C	E	F	G	SW
CFB-A23L-R1-*	2/2 NC	11,5	1,7	0,1 + 15	12	32,5	78,5	G3/8	41,9	57	24
CFB-A24N-R1-*	2/2 NC	13,5	3,8	0,1 + 15	15	39,7	85,7	G1/2	45	69	30
CFB-A25P-R1-*	2/2 NC	18	5	0,2 + 15	18	46,5	92,7	G3/4	54,4	74	36
CFB-A26R-R1-*	2/2 NC	26	11	0,2 + 12	22,5	59,8	104,5	G1	71	93	45
CFB-A27T-R1-*	2/2 NC	32	17	0,4 + 12	27,5	73,5	130	G1 1/4	86,6	111	55
CFB-A28X-R1-*	2/2 NC	45	27	0,4 + 10	31	85	138,3	G1 1/2	110	138	62
CFB-A29Z-R1-*	2/2 NC	50	36	0,4 + 10	37,5	98,8	152	G2	110	145	75

Соленоидный клапан непрямого действия 2/2 NO

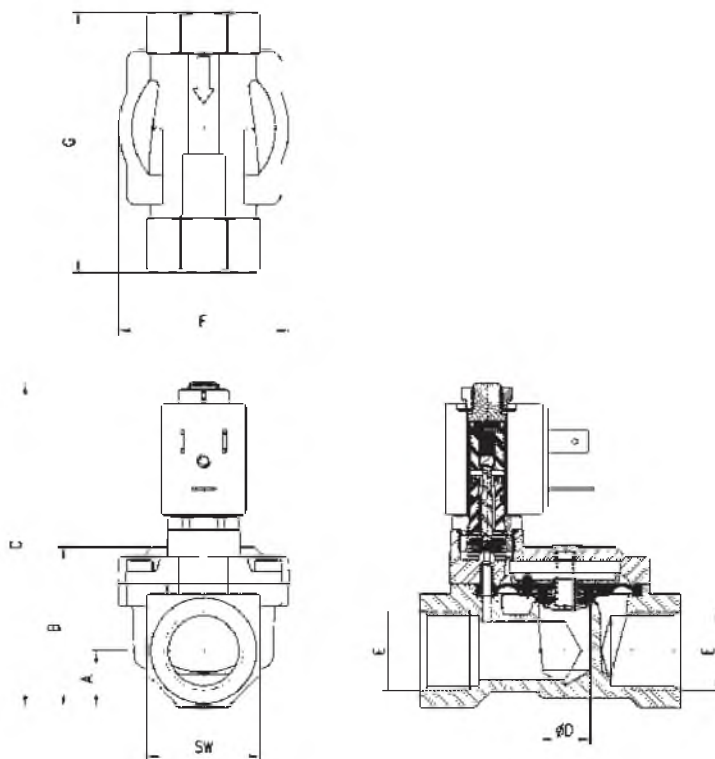


Направляющая часть соленоидного клапана непрямого действия регулирует положение мембраны посредством дифференциального давления. Поэтому клапан, в частности, пригоден для регулирования высокой скорости расхода и работает с очень низким рабочим давлением. Присоединения: G3/8 - G2. Стандартная мембрана выполнена из NBR. По запросу мембрана может быть выполнена из FKM или EPDM



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:
* = Выберите подходящий соленоид (см. таблицу на стр. 018).

КЛАПАНЫ ОТСЕЧНЫЕ



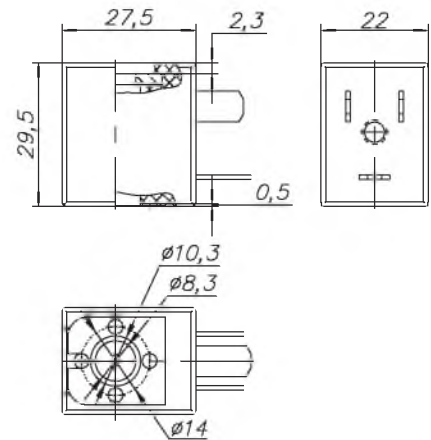
Модель	Функция	Отверстие клапана Ø D (мм)	Коэффициент расхода Kv [м³/ч для воды]	Минимальное/ максимальное давление (бар)	A	B	C	E	F	G	SW
CFB-A13L-R1-*	2/2 NO	11,5	1,7	0,1 + 15	12	32,5	78,5	G3/8	41,9	57	24
CFB-A14N-R1-*	2/2 NO	13,5	3,8	0,1 + 15	15	39,7	85,7	G1/2	45	69	30
CFB-A15P-R1-*	2/2 NO	18	5	0,2 + 15	18	46,5	92,7	G3/4	54,4	74	36
CFB-A16R-R1-*	2/2 NO	26	11	0,2 + 12	22,5	59,8	104,5	G1	71	93	45
CFB-A17T-R1-*	2/2 NO	32	17	0,4 + 12	27,5	73,5	130	G1 1/4	86,6	111	55
CFB-A18X-R1-*	2/2 NO	45	27	0,4 + 10	31	85	138,3	G1 1/2	110	138	62
CFB-A19Z-R1-*	2/2 NO	50	36	0,4 + 10	37,5	98,8	152	G2	110	145	75

Соленоиды Мод. В7...



Соединение: двухконтактное с заземлением
DIN 43650 (версия В)

Материал соленоида: PA-MXD6



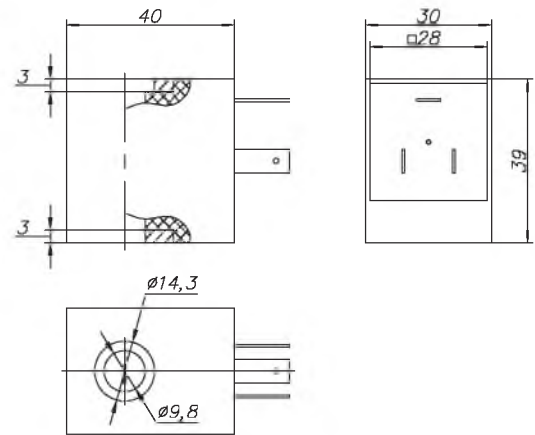
Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
B7B	24 V - AC 50/60 Hz	9 VA
B7D	110 V - AC 50/60 Hz	9 VA
B7E	230 V - AC 50/60 Hz	9 VA
B72	12V DC	10 W
B73	24V DC	10 W

Соленоиды Мод. В8...



Соединение: двухконтактное с заземлением
DIN 43650 (версия А)

Соленоиды В8*К могут быть использованы
только с клапанами Серия CFB
(Мод. CFB-D1..., 2/2 Н.О.).

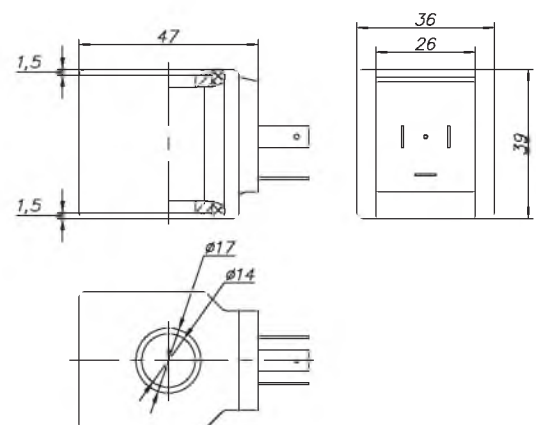


Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
B8B	24 V - 50 Hz	15 VA
B8BK	24 V - 50 Hz	15 VA
B8D	110 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B8DK	110 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B8E	230 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B8EK	230 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B82	12 V - DC	19 W
B82K	12 V - DC	19 W
B83	24 V - DC	19 W
B83K	24 V - DC	19 W

Соленоиды Мод. В9...



Соединение: двухконтактное с заземлением
DIN 43650 (версия А)



Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
B9B	24 V - AC 50 Hz	29 VA
B9D	110 V - AC 50/60 Hz	29 VA
B9E	230 V - AC 50 Hz	29 VA
B92	12 V DC	30 W
B93	24V DC	30 W

ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:
Соленоид Мод. B92 по запросу

Резьбовой импульсный клапан Серия F



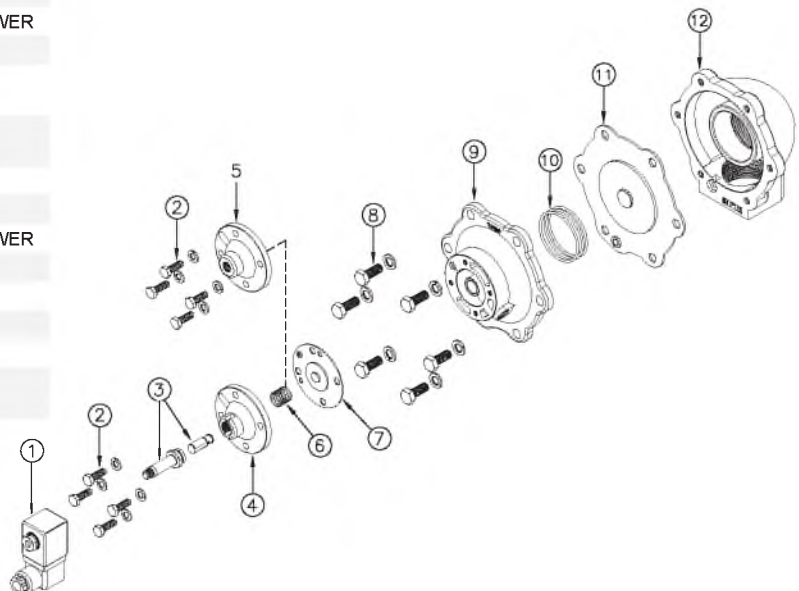
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход	от 3/4 до 3" (DN20-DN80)
Рабочая среда	очищенный сжатый воздух с маслом или без масла
Диапазон рабочих температур	мембрана STD -20°C ... +80°C мембрана Viton -20°C ... +200°C мембрана LT -40°C ... +80°C
Рабочее давление	мин. 0,5 бар - макс. 7,5 бар
Корпус и крышка	литой под давлением алюминий
Сердечник	нержавеющая сталь
Плунжер	нержавеющая сталь
Винты	нержавеющая сталь
Изоляция соленоида	класс H
Разъем DIN	PG 9 EN175301-803
Класс защиты	IP65 EN60529
Стандартное напряжение	24V/50-60Hz (±10%) 19VA 115V/50-60Hz (±10%) 19VA 230V/50-60Hz (±10%) 19VA 24VDC (± 10%) 18 Watt

СПЕЦИФИКАЦИЯ Клапаны FM45 / FP45

1	Соленоид + разъем DIN	BH10...V/50-60Hz
2	Винты + шайбы	VTE6x18+TROND6GROWER
3	Сердечник и плунжер	GPC10
4	Крышка с прямым управлением	TCOP10
5	Крышка с дистанционным управлением	TCOP10FM
6	Пружина	TMOL10G
7	Мембрана	M10
8	Винты + шайбы	VTE8x20+TROND8GROWER
9	Крышка	TCOP45N
10	Пружина	TMOL40
11	Мембрана	M45
12	Корпус	TCOR40FFG

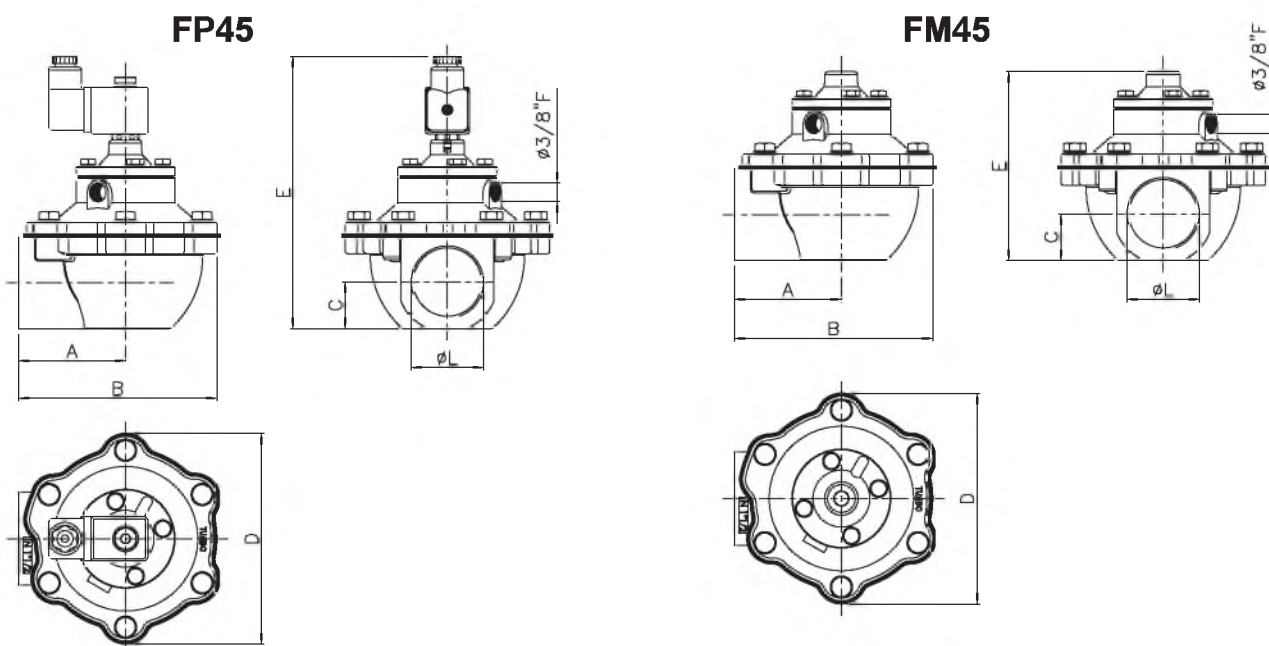
FP исполнение с прямым управлением /
FM с дистанционным управлением



КОДИРОВКА

T	F	025	N	P	M	S	ST	01	ST
T	ИМПУЛЬСНЫЙ КЛАПАН								
F	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ F – Резьбовой под 90°								
025	РАЗМЕР 020 = 3/4" 030 = 1 1/2" 040 = 1 1/2" 055 = 2" 075 = 3" 025 = 1" 035 = 1 1/2" 045 = 1 1/2" 065 = 2 1/2" 100 = 4"								
N	МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ N = неопрен (STD) V = вейтон T = спец. материал низкотемпературный								
P	ТИП УПРАВЛЕНИЯ M = пневматический P = электропневматический								
M	НАПРЯЖЕНИЕ D = 012VDC E = 024VDC-12W L = 110V 50-60Hz Z = 048V 50-60Hz U = 024VDC B = 024V 50-60Hz M = 220V 50-60Hz								
S	ПАРАМЕТРЫ СОЛЕНОИДА S = стандартный H = высокотемпературный -20°C...+100°C T = низкотемпературный -40°C...+80°C O = без катушки								
ST	ТИП РАЗЪЁМА ST = стандартный MX = без коннектора M2 = с кабелем 2 м								
01	КОНФИГУРАЦИЯ 01 ... 99								
ST	ТИП КОРПУСА ST = стандартный								

РАЗМЕРЫ



Мод.	Ø L (ном)	A	B	C	D	E	Вес (Кг)
FP 45	1 1/2	71,3	135	31	140	~180	1,6
FM 45	1 1/2	71,3	135	31	140	~122	1,4

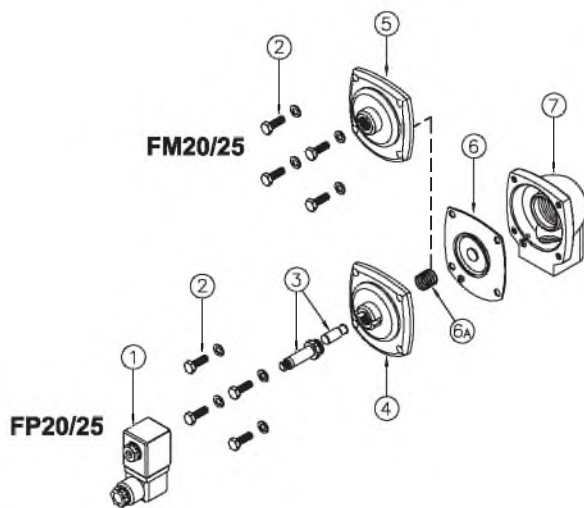
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Клапаны FM20 / FP20

Клапаны FM25 / FP25

1	Соленоид + разъем DIN	BH10...V/50-60Hz	BH10...V/50-60Hz
2	Винты + шайбы	VTE6x20+TROND6GROWER	VTE6x20+TROND6GROWER
3	Сердечник и плунжер	GPC10	GPC10
4	Крышка с прямым управлением	TCOP25	TCOP25
5	Крышка с дистанционным управлением	TCOP25FM	TCOP25FM
6	Мембрана	M25	M25
6a	Пружина	TMOL10G	TMOL10G
7	Корпус	TCOR20FFG	TCOR25FFG

FP исполнение с прямым управлением / FM с дистанционным управлением



СПЕЦИФИКАЦИЯ

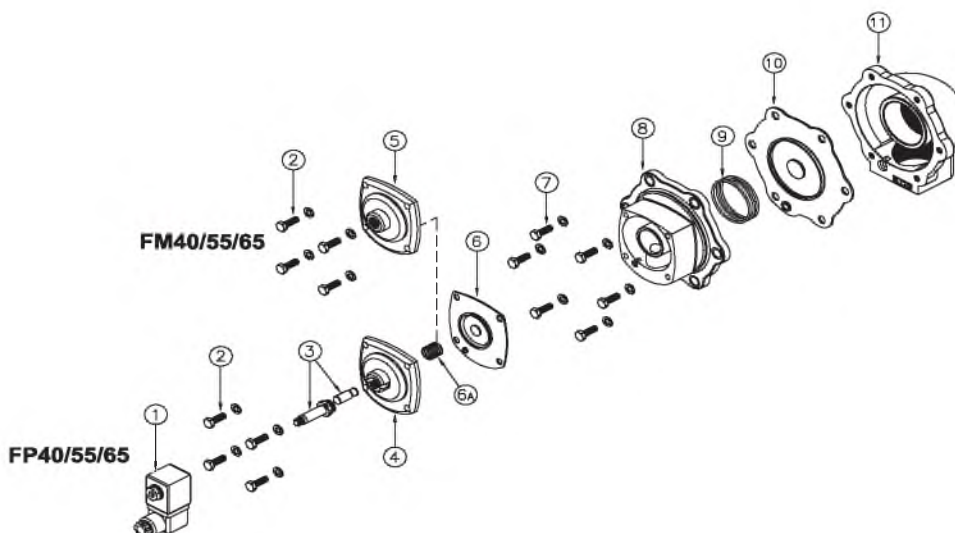
Клапаны FM40/FP40

Клапаны FM55/FP55

Клапаны FM65/FP65

1	Соленоид + разъем DIN	BH10...V/50-60Hz	BH10...V/50-60Hz	BH10...V/50-60Hz
2	Винты + шайбы	VTE6x20+TROND6GROWER	VTE6x20+TROND6GROWER	VTE6x20+TROND6GROWER
3	Сердечник и плунжер	GPC10	GPC10	GPC10
4	Крышка с прямым управлением	TCOP25	TCOP25	TCOP25
5	Крышка с дистанционным управлением	TCOP25FM	TCOP25FM	TCOP25FM
6	Мембрана	M25	M25	M25
6a	Пружина	TMOL10G	TMOL10G	TMOL10G
7	Винты + шайбы	VTE8x20+TROND8GROWER	VTE10x25+TROND10GROWER	VTE10x25+TROND10GROWER
8	Корпус	TCOP40N	TCOP65G	TCOP65G
9	Пружина	TMOL40	TMOL40	TMOL40
10	Основная мембрана	M40	M55/LP	M76
11	Корпус	TCOR40FFG	TCOR55FFG	TCOR65FFGP

FP исполнение с прямым управлением / FM с дистанционным управлением

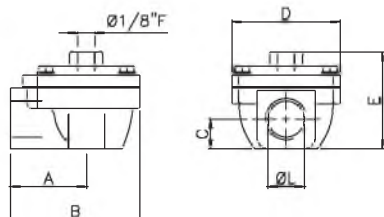


ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

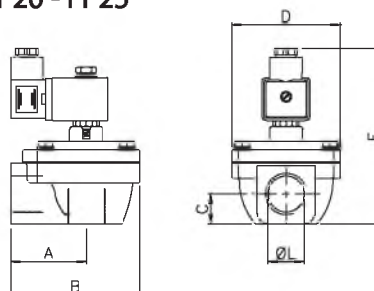
Рабочая среда	очищенный сжатый воздух с маслом или без масла
Диапазон рабочих температур	мембрана STD -20°C ... +80°C мембрана Viton -20°C ... +200°C мембрана LT -40°C ... +80°C
Рабочее давление	мин. 0,5 бар - макс. 7,5 бар
Корпус и крышка	литой под давлением алюминий
Сердечник	нержавеющая сталь
Плунжер	нержавеющая сталь
Винты	нержавеющая сталь
Изоляция соленоида	класс H
Разъем DIN	PG 9 EN175301-803
Класс защиты	IP65 EN60529
Стандартное напряжение	24V/50-60Hz (±10%) 19VA 115V/50-60Hz (±10%) 19VA 230V/50-60Hz (±10%) 19VA 24VDC (± 10%) 18 Watt

Размеры

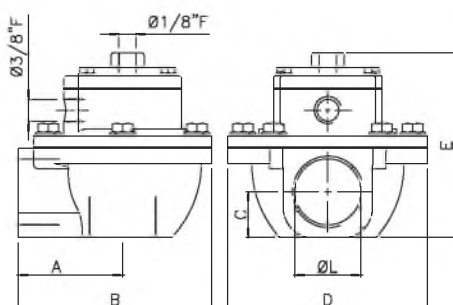
FM20 - FM25



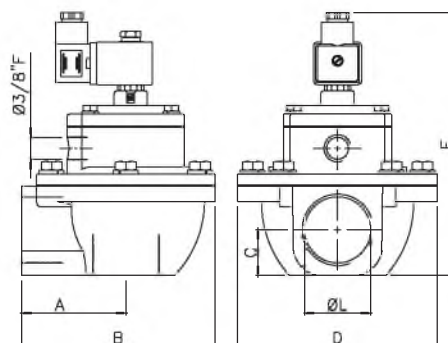
FP20 - FP25



FM40 - FM55 - FM65



FP40 - FP55 - FP65



Мод.	Ø L (ном)	A	B	C	D	E	Вес (Кг)
FP 20	3/4"	52	90	20,5	74	~125	0,6
FP 25	1"	52	90	20,5	74	~125	0,5
FP 40	1" 1/2	71,3	135	31	140	~188	1,6
FP 55	2"	114	203	40	194	~225	3,7
FP 65	2" 1/2	114	203	48	194	~225	3,6
FM 20	3/4"	52	90	20,5	74	~67	0,4
FM 25	1"	52	90	20,5	74	~67	0,3
FM 40	1" 1/2	71,3	135	31	140	~130	1,4
FM 55	2"	114	203	40	194	~167	3,5
FM 65	2" 1/2	114	203	48	194	~167	3,4

Клапан седельный отсечной. Серия J4 и J9

1



» Особенности применения:

Серия J4 (корпус из нержавеющей стали) – для агрессивных сред

Серия J9 (бронзовый корпус) – для нейтральных сред

- » Высокая пропускная способность благодаря специальной форме корпуса
- » Пневматический привод может вращаться на 360°, что облегчает подвод воздуха
- » Любое пространственное расположение
- » Доступны клапаны с ручным управлением

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	воздух, вода, пар, спирты, масла, нефтепродукты, бензин и т.д.
Рабочее давление	от 0 до 16/25 Бар (пар до +180°C, 0 ... 10 Бар)
Рабочая температура среды	от -10° до +180°C
Температура окружающей среды	от -10° до +60°C для стандартного исполнения корпуса привода из полиамида PA66 от +5° до +130°C при использовании материала PPS
Максимальная вязкость	600 сСт (мм ² /с)
Присоединение к трубе	резьбовое, фланцевое, под сварку по ISO 228/1 (ГОСТ 6357-81), ISO 7/1 (ГОСТ 6211-81)
Монтаж на трубопроводе	в любом пространственном положении
Размеры	от 3/8" до 2" с приводом двустороннего действия, с приводом одностороннего действия (Н.З.) с потоком над и из-под запорного элемента или (Н.О.) с потоком из-под запорного элемента
Материалы	Мод. ARES - ATENA – клапан из нерж. стали, Мод. ZEUS – клапан из бронзы
Рабочая среда	сжатый воздух, газ или нейтральная среда
Герметичность на вакуум	97,4%

РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Серия J4 (корпус из нержавеющей стали)

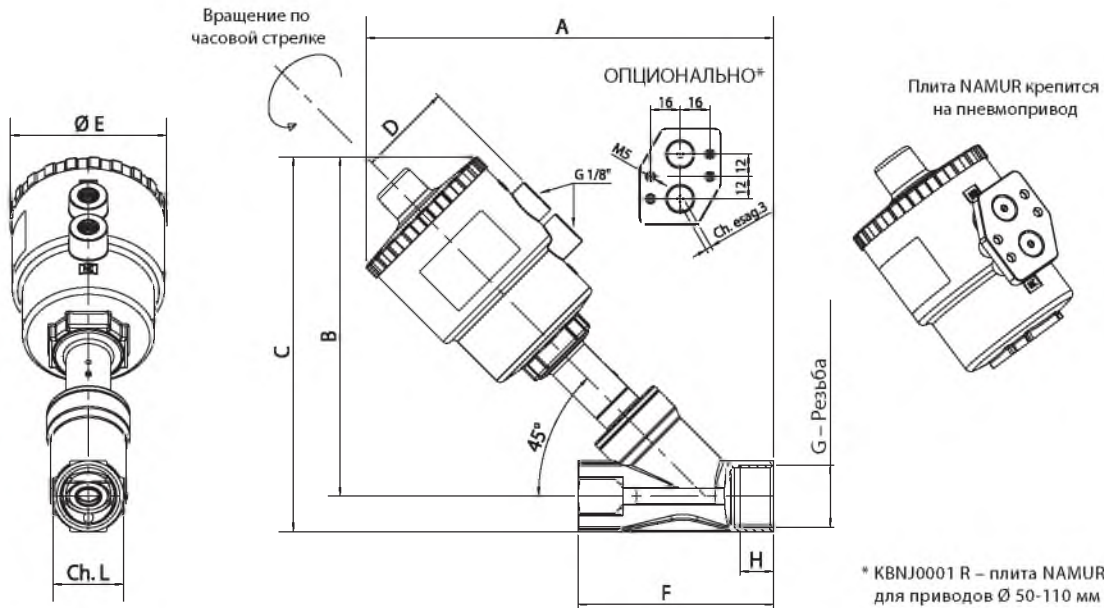
Код ремкомплекта	Размер	Модель клапана	Тип привода
KGJP1003	3/8"	ARES	DN50-63
KGJP1004	1/2"	ARES	DN50-63
KGJP1005	3/4"	ARES	DN50-63
KGJP1006	1"	ARES	DN50-63
KGJP1007	1"1/4	ARES	DN50-63
KGJP1008	1"1/2	ARES	DN50-63
KGJP1009	2"	ARES	DN50-63
KGJP1106	1"	ARES	DN90-110
KGJP1107	1"1/4	ARES	DN90-110
KGJP1108	1"1/2	ARES	DN90-110
KGJP1109	2"	ARES	DN90-110
KGJP1303	3/8"	ATENA	DN40
KGJP1304	1/2"	ATENA	DN40
KGJP1305	3/4"	ATENA	DN40

Серия J9 (бронзовый корпус)

Код ремкомплекта	Размер	Модель клапана	Тип привода
KGJP2003	3/8"	ZEUS	DN50-63
KGJP2004	1/2"	ZEUS	DN50-63
KGJP2005	3/4"	ZEUS	DN50-63
KGJP2006	1"	ZEUS	DN50-63
KGJP2007	1"1/4	ZEUS	DN50-63
KGJP2008	1"1/2	ZEUS	DN50-63
KGJP2009	2"	ZEUS	DN50-63
KGJP2106	1"	ZEUS	DN90-110
KGJP2107	1"1/4	ZEUS	DN90-110
KGJP2108	1"1/2	ZEUS	DN90-110
KGJP2109	2"	ZEUS	DN90-110
KGJP2303	3/8"	ZEUS	DN40
KGJP2304	1/2"	ZEUS	DN40
KGJP2305	3/4"	ZEUS	DN40

РАЗМЕРЫ

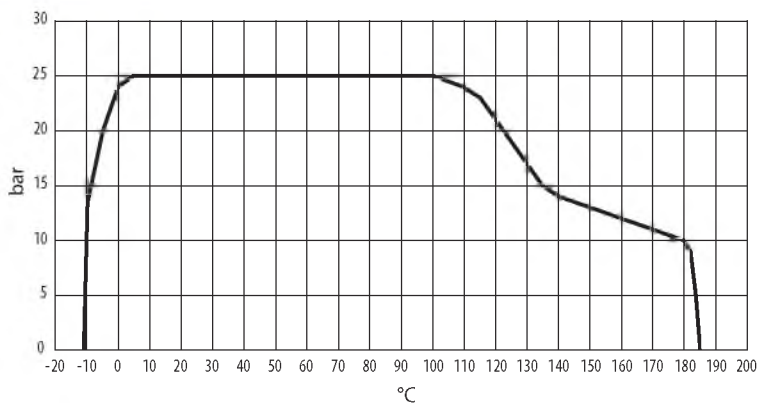
ARES
 ВЕРСИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



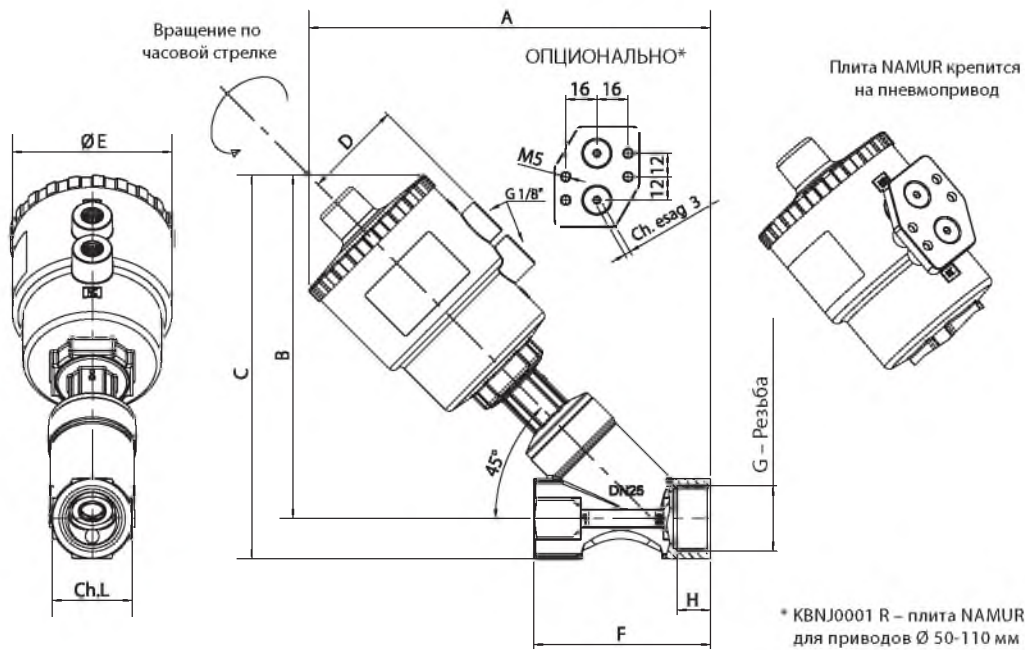
DN	G*	Привод	A	B	C	D	Ø E	F	ch. L	H
15	3/8"	Ø 50	190	156.5	169	44	70	85	25	12
15	1/2"	Ø 50	190	156.5	169	44	70	85	25	15
20	3/4"	Ø 50	195	160.5	176	44	70	95	31	16.3
20	3/4"	Ø 63	213	178.5	194.4	50.5	84.4	95	31	16.3
25	1"	Ø 50	200	164	183	44	70	105	38	19.5
25	1"	Ø 63	219	183	202	50.5	84.4	105	38	19.5
25	1"	Ø 90	259	223	242	66.2	116.4	105	38	19
32	1 1/4"	Ø 50	208	167.5	191	44	70	120	47	19
32	1 1/4"	Ø 63	226	185.5	209	50.5	84.4	120	47	19
32	1 1/4"	Ø 90	266	225.5	249	66.2	116.4	120	47	18
32	1 1/4"	Ø 110	302	261.5	285	77.4	140.6	120	47	18
40	1 1/2"	Ø 63	231	91	218	50.5	84.4	130	54	18
40	1 1/2"	Ø 90	271	231	258	66.2	116.4	130	54	20
40	1 1/2"	Ø 110	307	266	294	77.4	140.6	130	54	20
50	2"	Ø 63	245	200	233	50.5	84.4	150	66	20
50	2"	Ø 90	285	241	274	66.2	116.4	150	66	
50	2"	Ø 110	321	276	310	77.4	140.6	150	66	

* По запросу – исполнение с резьбой NPT

ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА



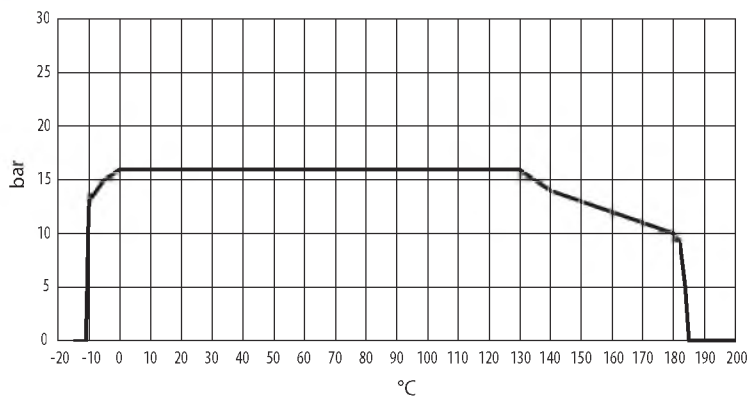
РАЗМЕРЫ

ZEUS
ВЕРСИЯ ИЗ БРОНЗЫ

DN	G*	Привод	A	B	C	D	Ø E	F	ch. L	H
15	3/8"	Ø 50	166	143	156.5	44	70	65	27	12
15	1/2"	Ø 50	166	143	156.5	44	70	65	27	13
20	3/4"	Ø 50	174	148.5	165	44	70	75	33	14.3
20	3/4"	Ø 63	192.5	167	183.5	50.5	84.4	75	33	14.3
25	1"	Ø 50	—	175.5	—	—	—	—	—	17.5
25	1"	Ø 63	206	225	196	50.5	84.4	90	41	17.5
25	1"	Ø 90	254.5	180	245.5	66.2	116.4	90	41	19
32	1 1/4"	Ø 50	—	231	—	—	—	—	—	19
32	1 1/4"	Ø 63	215	235	205	50.5	84.4	110	50	18
32	1 1/4"	Ø 90	267	271	256	66.2	116.4	110	50	18
32	1 1/4"	Ø 110	—	240	—	—	—	—	—	20
40	1 1/2"	Ø 63	—	276	—	—	—	—	—	20
40	1 1/2"	Ø 90	270	—	264	66.2	116.4	120	58	—
40	1 1/2"	Ø 110	306	—	300	77.4	140.6	120	58	—
50	2"	Ø 63	—	—	—	—	—	—	—	—
50	2"	Ø 90	280	—	275	66.2	116.4	150	70	—
50	2"	Ø 110	316	—	311	77.4	140.6	150	70	—

* По запросу – исполнение с резьбой NPT

ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА



Н.З. с потоком в обоих направлениях

Защита от гидравлического удара при направлении потока из-под седла

ARES		ZEUS		Присоединение	DN, мм	Kv, м³/ч	Ø привода, мм	Управляющее давление, Бар		Макс. перепад давления, Δр Бар	Вес нерж. сталь, кг	Вес бронза, кг
Нержавеющая сталь AISI316	Бронза	Min	Max									
J4SPG1403	J9SPG1403	3/8"	15	4.5	40	4.2	10	16	1	1.1		
J4SPG1603	J9SPG1603	3/8"	15	4.9	50	4	10	16	1.1	1.1		
J4SPG1404	J9SPG1404	1/2"	15	5.3	40	4.2	10	16	1	1		
J4SPG1604	J9SPG1604	1/2"	15	5.7	50	4	10	16	1	1		
J4SPG1405	---	3/4"	20	9.2	40	4.2	10	8	1.2	---		
J4SPG1605	J9SPG1605	3/4"	20	10.5	50	4	10	10	1.2	1.2		
J4SPG1805	J9SPG1805	3/4"	20	10.8	63	4	10	16	1.2	1.2		
J4SPG1806	J9SPG1806	1"	25	20	63	4	10	11	1.6	1.6		
J4SPG2106	J9SPG2106	1"	25	20	90	4	8	16	1.7	1.7		
J4SPG2107	J9SPG2107	1 1/4"	32	29	90	4	8	14	3	3		
J4SPG2108	J9SPG2108	1 1/2"	40	46	90	4	8	11	3.4	3.4		
J4SPG2308	J9SPG2308	1 1/2"	40	46.5	110	4	8	16	4	4		
J4SPG2309	J9SPG2309	2"	50	67	110	4	8	10	5.8	5.8		

Н.З. с потоком над седлом

ARES		ZEUS		Присоединение	DN, мм	Kv, м³/ч	Ø привода, мм	Управляющее давление, Бар		Вес нерж. сталь, кг	Вес бронза, кг
Нержавеющая сталь AISI316	Бронза	Min	Max								
J4CPG1403	J9CPG1403	3/8"	15	4.5	40	2.5	10	1	1		
J4CPG1603	J9CPG1603	3/8"	15	4.9	50	1.8	10	1	1		
J4CPG1404	J9CPG1404	1/2"	15	5.3	40	2.5	10	1	1		
J4CPG1604	J9CPG1604	1/2"	15	5.7	50	1.8	10	1	1		
J4CPG1405	---	3/4"	20	9.2	40	2.5	10	1.2	---		
J4CPG1605	J9CPG1605	3/4"	20	10.5	50	1.8	10	1.2	1.2		
J4CPG1806	J9CPG1806	1"	25	20	63	1.8	10	1.6	1.6		
J4CPG2107	J9CPG2107	1 1/4"	32	29	90	1.8	8	3	3		
J4CPG2108	J9CPG2108	1 1/2"	40	46	90	1.8	8	3.7	3.7		
J4CPG2308	J9CPG2308	1 1/2"	40	46.5	110	1.8	8	4.6	4.6		
J4CPG2109	J9CPG2109	2"	50	59	90	1.8	8	4.4	4.4		
J4CPG2309	J9CPG2309	2"	50	67	110	1.8	8	5.6	5.6		

Н.О. с потоком из-под седла

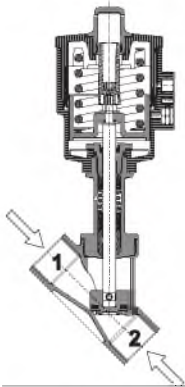
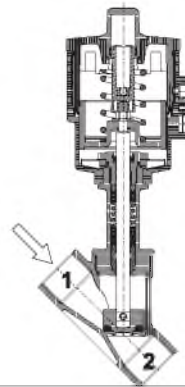
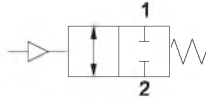
ARES		ZEUS		Присоединение	DN, мм	Kv, м³/ч	Ø привода, мм	Управляющее давление, Бар		Вес нерж. сталь, кг	Вес бронза, кг
Нержавеющая сталь AISI316	Бронза	Min	Max								
J4APG1603	J9APG1603	3/8"	15	4.9	50	1.8	10	1	1		
J4APG1604	J9APG1604	1/2"	15	5.7	50	1.8	10	1	1		
J4APG1605	J9APG1605	3/4"	20	10.5	50	1.8	10	1.2	1.2		
J4APG1806	J9APG1806	1"	25	20	63	1.8	10	1.6	1.6		
J4APG1807	J9APG1807	1 1/4"	32	28.5	63	1.8	10	2	2		
J4APG2108	J9APG2108	1 1/2"	40	46	90	1.8	8	3.7	3.7		
J4APG2309	J9APG2309	2"	50	67	110	1.8	8	5.6	5.6		

Двустороннего действия с потоком в оба направления

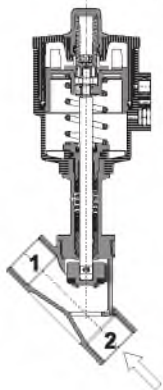
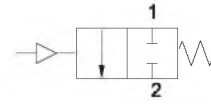
ARES		ZEUS		Присоединение	DN, мм	Kv, м³/ч	Ø привода, мм	Управляющее давление, Бар		Вес нерж. сталь, кг	Вес бронза, кг
Нержавеющая сталь AISI316	Бронза	Min	Max								
J4DPG1603	J9DPG1603	3/8"	15	4.9	50	0.8	8	1	1		
J4DPG1604	J9DPG1604	1/2"	15	5.7	50	0.8	8	1	1		
J4DPG1605	J9DPG1605	3/4"	20	10.5	50	0.8	8	1.2	1.2		
J4DPG1806	J9DPG1806	1"	25	20	63	0.8	8	1.6	1.6		
J4DPG1807	J9DPG1807	1 1/4"	32	28.5	63	0.8	8	1.9	1.9		
J4DPG1808	J9DPG1808	1 1/2"	40	35	63	0.8	8	2.3	2.3		
J4DPG2108	J9DPG2108	1 1/2"	40	46	90	0.8	8	3.6	3.6		
J4DPG2109	J9DPG2109	2"	50	59	90	0.8	8	4.3	4.3		

МАТЕРИАЛЫ

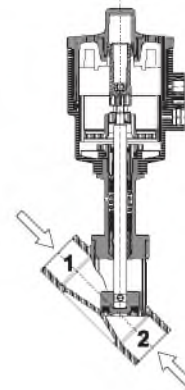
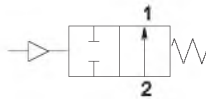
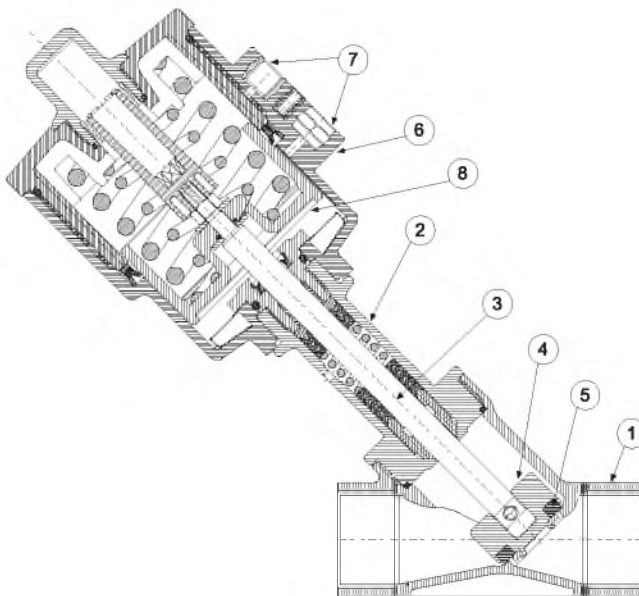
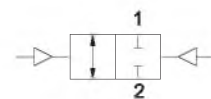
1

Н.З. с потоком в двух направлениях,
с защитой от гидравлического удара

Н.З. с потоком над седлом

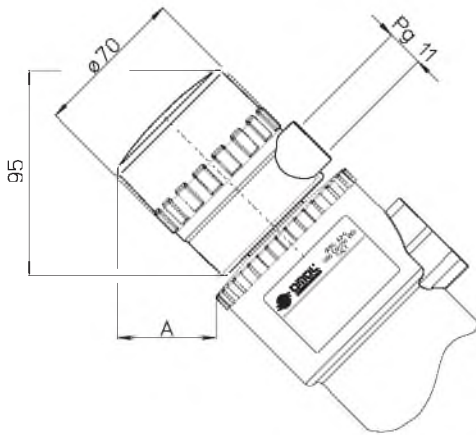


Н.О. с потоком из-под седла

Двустороннего действия,
с потоком в двух направлениях

№	Материалы	ARES	ZEUS
1	Корпус	AISI 316	Бронза
2	Гильза	AISI 316	Латунь
3	Шток	AISI 316L	Нержавеющая сталь
4	Плунжер	AISI 316L	Нержавеющая сталь
5	Уплотнение	PTFE	PTFE
6	Привод	Полиамид PA66+GF30%	Полиамид PA66+GF30%
7	Присоединение привода	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
8	Поршень	Латунь никелированная	Латунь никелированная

ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ



Датчик положения предназначен для контроля открытия и закрытия клапана. Доступен для подключения с приводом DN50, DN63, DN90, DN110.

Привод	A, мм
Ø50	52.1
Ø63	47.5
Ø90	37.7
Ø110	29.5

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

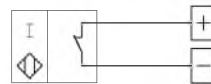
Уровень защиты	IP65
Рабочая температура	от -20° до +75°C
Подключение	электроразъём 2 PG11
Материалы	корпус - полиамид, крышка - поликарбонат

1. ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ, ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЕ NAMUR EExia

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	8 V DC
Потребление	15 mA
Рабочая температура	от -25° до +100°C

Конфигурация	Код
С одним датчиком сверху: открытие клапана	KSIN9A0xx
С одним датчиком снизу: закрытие клапана	KSIN9C0xx
С двумя датчиками: открытие и закрытие клапана	KSIN920xx

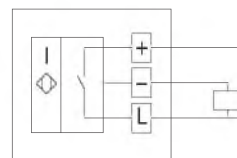


2. ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	10-30 V DC
Потребление	15 mA
Рабочая температура	от -25° до +70°C

Конфигурация	Код
С одним датчиком сверху: открытие клапана	KSI09A0xx
С одним датчиком снизу: закрытие клапана	KSI09C0xx
С двумя датчиками: открытие и закрытие клапана	KSI0920xx

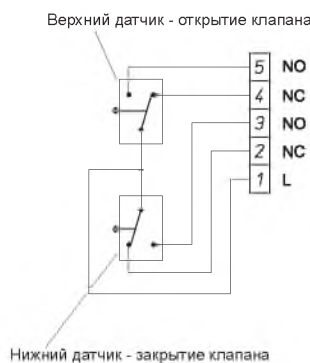


3. МЕХАНИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный ток нагрузки	5A 250 V AC/DC
	1A 250 V DC

Конфигурация	Код
С двумя датчиками: открытие и закрытие клапана	KSMOC20xx



Кодировки концевых датчиков для серий J4, J9

1

Код	ОПИСАНИЕ
KLJA0016	Аварийный ручной регулятор DN 50
KLJA0018	Аварийный ручной регулятор DN 63
KLJA0021	Аварийный ручной регулятор DN 90
KLJA0023	Аварийный ручной регулятор DN 110
KLJL0016	Ограничитель хода DN 50
KLJL0018	Ограничитель хода DN 63
KLJL0021	Ограничитель хода DN 90
KLJL0023	Ограничитель хода DN 110
KSM0C2016	Блок концевых выключателей с 2 механическими концевыми выключателями DN 50
KSM0C2018	Блок концевых выключателей с 2 механическими концевыми выключателями DN 63
KSM0C2021	Блок концевых выключателей с 2 механическими концевыми выключателями DN 90
KSM0C2023	Блок концевых выключателей с 2 механическими концевыми выключателями DN 110
KSIN92016	Блок концевых выключателей с 2 концевыми выключателями NAMUR DN 50
KSIN92018	Блок концевых выключателей с 2 концевыми выключателями NAMUR DN 63
KSIN92021	Блок концевых выключателей с 2 концевыми выключателями NAMUR DN 90
KSIN92023	Блок концевых выключателей с 2 концевыми выключателями NAMUR DN 110
KSI092016	Блок концевых выключателей с 2 бесконтактными концевыми выключателями DN 50
KSI092018	Блок концевых выключателей с 2 бесконтактными концевыми выключателями DN 63
KSI092021	Блок концевых выключателей с 2 бесконтактными концевыми выключателями DN 90
KSI092023	Блок концевых выключателей с 2 бесконтактными концевыми выключателями DN 110

ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ КЛАПАНОВ СЕРИИ J4, J9

	DN	Время				Время				Время			
		P1		P2		P1		P2		P1		P2	
		Время открытия	Время закрытия	Время открытия	Время закрытия	Время открытия	Время закрытия	Время открытия	Время закрытия	Время открытия	Время закрытия	Время открытия	Время закрытия
3/8" 1/2"	50	0,13	0,21	0,09	0,14	0,07	0,23	0,04	0,15	0,03		0,02	
	63	0,12	0,20	0,08	0,13	0,07	0,24	0,05	0,16	0,03		0,02	
3/4"	63	0,20	0,30	0,14	0,20	0,1	0,35	0,07	0,24	0,05		0,04	
	90	0,3	0,49	0,2	0,33	0,16	0,55	0,11	0,37	0,08		0,06	
1"	63	0,58	0,88	0,4	0,57	0,3	0,98	0,2	0,65	0,13		0,08	
	90	0,25	0,41	0,17	0,27	0,14	0,48	0,09	0,33	0,07		0,05	
1 1/4"	63	0,64	1	0,43	0,68	0,32	1,1	0,21	0,74	0,16		0,1	
	90	0,28	0,45	0,19	0,3	0,14	0,5	0,1	0,34	0,08		0,06	
1 1/2"	63	0,64	0,99	0,44	0,64	0,32	1,07	0,22	0,72	0,15		0,1	
	110	1,42	2,25	0,95	1,45	0,58	2,31	0,38	1,6	0,32		0,2	
2"	90	0,6	1,15	0,4	0,74	0,33	1,1	0,22	0,73	0,15		0,11	
	110	1,38	2,14	0,95	1,4	0,56	2,3	0,39	1,55	0,29		0,2	

Специальные исполнения седельных клапанов серии J4



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал корпуса	нержавеющая сталь AISI 316 L (Российский аналог 03X17H14M3)
Присоединение	фланцевое, приварное, кламп
Давление	PN 16, вакуум 97,4%
Рабочая среда	воздух, вода, спирты, масла, нефтепродукты, солевые растворы, пар (до +180°C / 10 Бар)
Управляющая среда	от -10° до +180°C
Рабочая температура среды	резьбовое, фланцевое, под сварку по ISO 228/1 (ГОСТ 6357-81), ISO 7/1 (ГОСТ 6211-81)
Температура окружающей среды	от -10° до +60°C (до +130°C по запросу)
Максимальная вязкость среды	600 сСт (мм ² /с)

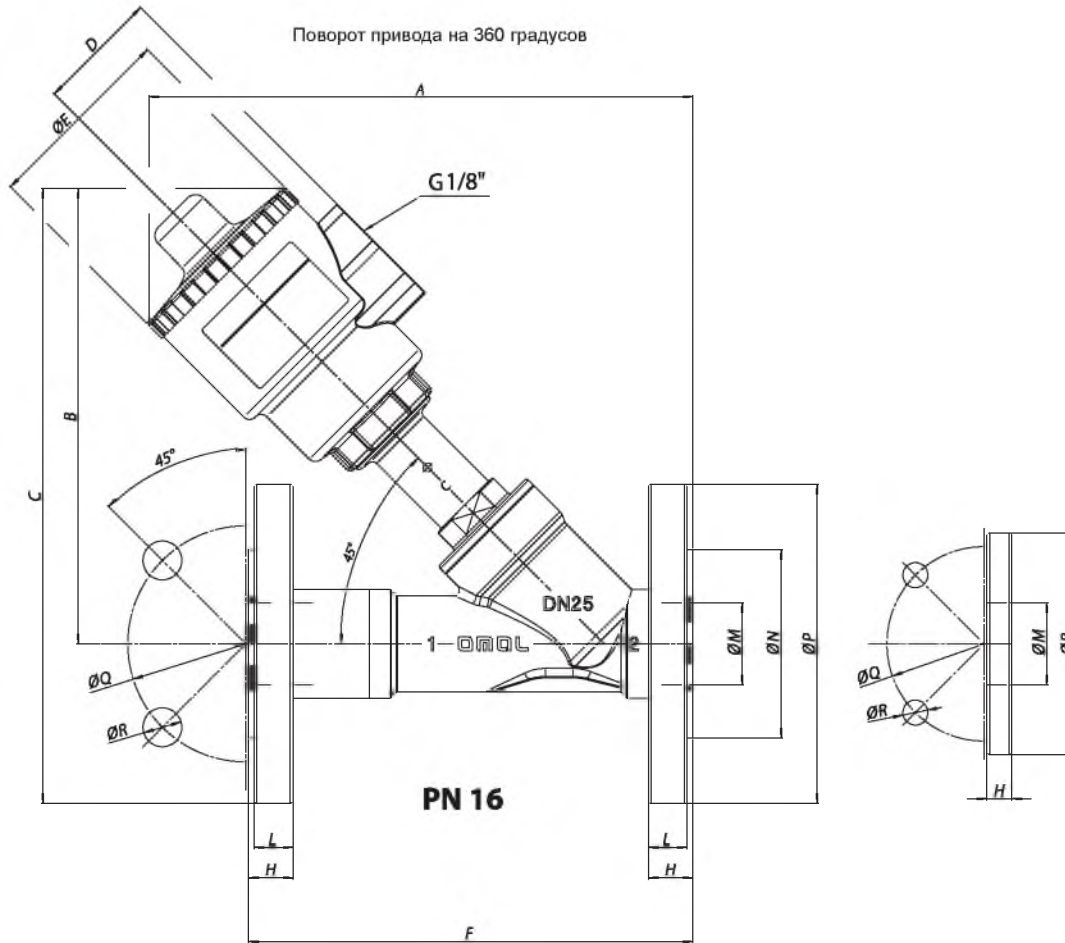
СИСТЕМА КОДИРОВАНИЯ

J4 | S | PG | 16 | 9 | 4

J4	КЛАПАН
S	ТИП КЛАПАНА S = Н.З. с потоком из-под седла (защита от гидроудара) C = Н.З. с потоком над седлом A = Н.О. нормально открытый D = двойного действия
PG	
16	ДИАМЕТР ПНЕВМОПРИВОДА 16 = ø50 18 = ø63 21 = ø90 23 = ø110
9	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ 9 = под приварку ISO 4200 6 = фланцевое ГОСТ12815-80 U = кламп BS 4825
4	УСЛОВНЫЙ ДИАМЕТР 4 = DN 15 5 = DN 20 6 = DN 25 7 = DN 32 8 = DN 40 9 = DN 50

РАЗМЕРЫ

1



DN	Диаметр привода	A	B	C	D	ØE	F	H	L	ØM	ØN	ØP	ØQ	ØR
15	Ø 50	182.5	156	203.5	44	70	130	16	14	18.1	45	95	65	14
20	Ø 50	192.3	160	212.5	44	70	150	18	16	23.7	58	105	75	14
20	Ø 63	210.3	178	230.5	50.5	84.4	150	18	16	23.7	58	105	75	14
25	Ø 50	197.36	164	221.5	44	70	160	18	16	29.7	68	115	85	14
25	Ø 63	216.36	182	239.5	50.5	84.4	160	18	16	29.7	68	115	85	14
25	Ø 90	256.36	222	279.5	66.2	116.4	160	18	16	29.7	68	115	85	14
32	Ø 50	202.5	168	238	44	70	180	18	16	38.4	78	140	100	18
32	Ø 63	220.5	186	256	50.5	84.4	180	18	16	38.4	78	140	100	18
32	Ø 90	260.5	226	296	66.2	116.4	180	18	16	38.4	78	140	100	18
32	Ø 110	296.5	261	331	77.4	140.6	180	18	16	38.4	78	140	100	18
40	Ø 63	228.6	190	265	50.5	84.4	200	18	15	44.3	88	150	110	18
40	Ø 90	268.6	230	305	66.2	116.4	200	18	15	44.3	88	150	110	18
40	Ø 110	304.2	266	341	77.4	140.6	200	18	15	44.3	88	150	110	18
50	Ø 63	241.87	200	282.5	50.5	84.4	230	18	15	55.7	102	165	125	18
50	Ø 90	281.87	240	322.5	66.2	116.4	230	18	15	55.7	102	165	125	18
50	Ø 110	317.87	276	358.5	77.4	140.6	230	18	15	55.7	102	165	125	18

1 Отсечной клапан Серия VIP



- » Однонаправленный
- » Запатентованная конструкция
- » Компактность
- » Экономия потребления воздуха
- » Любое пространственное расположение

VIP-клапан типа "открыто-закрыто" относится к типу полнопроходных с электро-пневмоуправлением. Они могут быть как двустороннего, так и одностороннего действия, нормально закрытые и нормально открытые, с резьбовым присоединением.

Сжатый воздух, используемый для управления клапаном, должен быть отфильтрован. Смазка воздуха не обязательна, в случаях применения маслораспылителя необходимо использовать масла, совместимые с материалом уплотнений. Присоединение распределителей по стандарту NAMUR или с помощью фитингов.

VIP-клапан может быть оснащен внешними датчиками положения в случаях их использования при температуре до +80°C.

При разработке Серии VIP был тщательно изучен процесс истечения жидкости, чтобы обеспечить полнопроходное сечение и минимизировать потери давления.

Диаграмма "расход-давление" показывает падение давления и номинальное значение коэффициента Kv.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	внутренняя резьба по ГОСТ 6211-81, UNI/ISO 7/1 Rp, DIN 2999 (NPT по запросу)
Максимальное давление среды	10 Бар
Рабочая температура среды	от -20°C до +150°C
Рабочая температура окружающей среды	от -20°C до +80°C / +150°C (в зависимости от уплотнения)
Материал	корпус – латунь (по запросу доступно исполнение из нержавеющей стали AISI 316) уплотнения – VITON, EPDM, NBR
Уплотнения	NBR (рабочая температура: от -20° до +80°C - для воздуха, газов, воды, масла и т.д.) VITON (рабочая температура: от -20° до +150°C - для большинства жидкостей, не подходит для пара) EPDM (рабочая температура: от -20° до +150°C - для горячей воды и пара)
Давление управления	3-8 Бар для клапана двустороннего действия 4,2-8 Бар для клапана с возвратной пружиной
Герметичность на вакуум	97,4%

ПРИМЕР КОДИРОВКИ

V	DA	1	00	03
V	СЕРИЯ VIP			
DA	ТИП КЛАПАНА DA = двустороннего действия NC = одностороннего действия, Н.З. NA = одностороннего действия, Н.О.			
1	ТИП УПЛОТНЕНИЯ 1 = NBR 2 = VITON 3 = EPDM			
00	НАЛИЧИЕ ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ 00 = без датчика 06 = с одним герконовым датчиком 07 = с двумя герконовыми датчиками			
03	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 03 = G3/8 07 = G1 1/4 04 = G1/2 08 = G1 1/2 05 = G3/4 09 = G2 06 = G1			

Кислородное исполнение серии VIP

DN10	3/8"	VNC90503
DN15	1/2"	VNC90504
DN20	3/4"	VNC90505
DN25	1"	VNC90506
DN32	1"1/4	VNC90507
DN40	1"1/2	VNC90508
DN50	2"	VNC90509

РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

КЛАПАН С УПЛОТНЕНИЕМ NBR	Размер	Код ремкомплекта
VNC / VDA / VNA 10003	3/8"	KGVN0103
VNC / VDA / VNA 10004	1/2"	KGVN0104
VNC / VDA / VNA 10005	3/4"	KGVN0105
VNC / VDA / VNA 10006	1"	KGVN0106
VNC / VDA / VNA 10007	1"1/4	KGVN0107
VNC / VDA / VNA 10008	1"1/2	KGVN0108
VNC / VDA / VNA 10009	2"	KGVN0109
КЛАПАН С УПЛОТНЕНИЕМ VITON	Размер	Код ремкомплекта
VNC / VDA / VNA 20003	3/8"	KGVV0103
VNC / VDA / VNA 20004	1/2"	KGVV0104
VNC / VDA / VNA 20005	3/4"	KGVV0105
VNC / VDA / VNA 20006	1"	KGVV0106
VNC / VDA / VNA 20007	1"1/4	KGVV0107
VNC / VDA / VNA 20008	1"1/2	KGVV0108
VNC / VDA / VNA 20009	2"	KGVV0109
КЛАПАН С УПЛОТНЕНИЕМ EPDM	Размер	Код ремкомплекта
VNC / VDA / VNA 30003	3/8"	KGVE0103
VNC / VDA / VNA 30004	1/2"	KGVE0104
VNC / VDA / VNA 30005	3/4"	KGVE0105
VNC / VDA / VNA 30006	1"	KGVE0106
VNC / VDA / VNA 30007	1"1/4	KGVE0107
VNC / VDA / VNA 30008	1"1/2	KGVE0108
VNC / VDA / VNA 30009	2"	KGVE0109

РАЗМЕРЫ

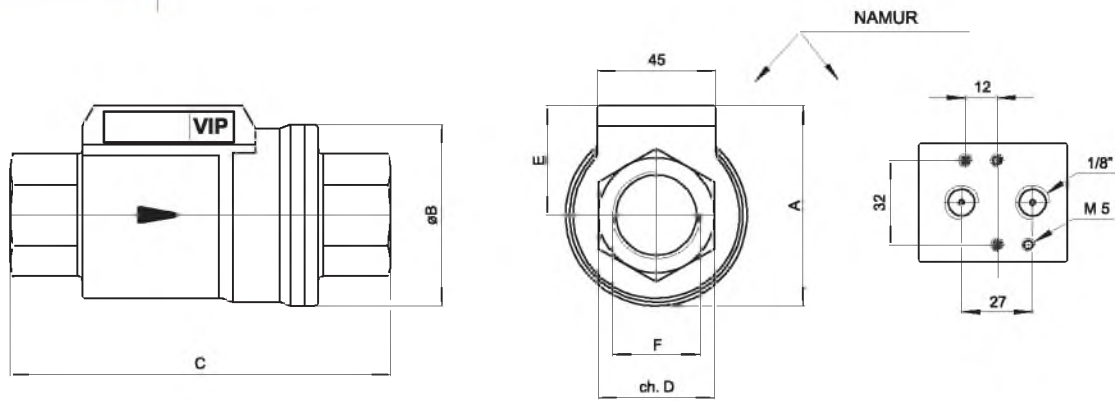
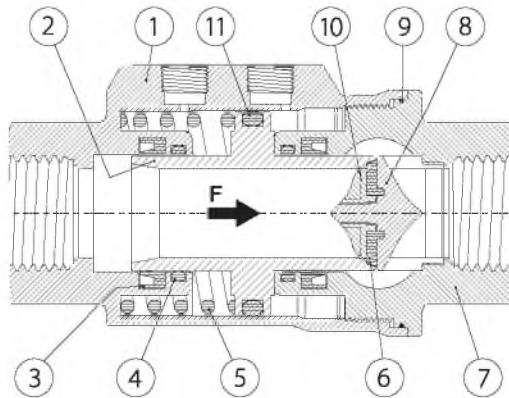


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Номинальный диаметр, DN	мм	10	15	20	25	32	40	50
Присоединение, G		G3/8	G1/2	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/2	G2
Условный проход, Ду	мм	10	15	20	25	32	40	50
A	мм	54	60	70	76	92	102	115
ØB	мм	46	51.7	63.5	69	86	96	109
C	мм	98	112	135	143	165	180	207
ch. D	мм	22	27	33	41	50	60	75
E	мм	31	34	39	42	49	54	60
Потребление воздуха клапаном двустороннего действия	л/цикл	0.024	0.035	0.063	0.080	0.150	0.219	0.310
Потребление воздуха клапаном одностороннего действия	л/цикл	0.012	0.017	0.031	0.040	0.075	0.109	0.155
Вес клапана двустороннего действия	кг	0.80	1	1.59	1.8	3.13	3.5	5.5
Вес клапана одностороннего действия	кг	0.85	1.05	1.69	1.88	3.41	3.7	5.8

МАТЕРИАЛЫ



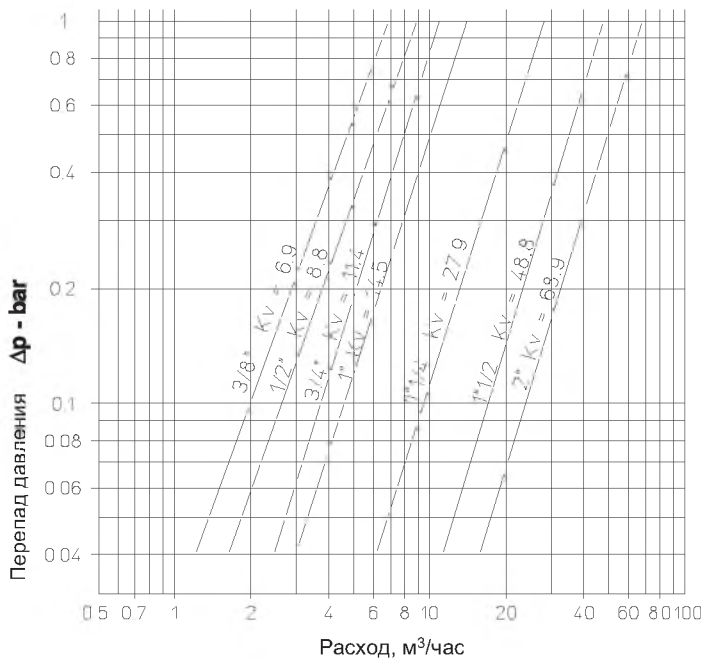
ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

№	Описание	Материалы	Количество	
			Двойного действия	С пружинным возвратом
1	Корпус	Латунь	1	1
2	Поршень	Латунь	1	1
3	Манжетное уплотнение*	NBR / FKM / EPDM	2	2
4	Уплотнительное кольцо штока*	NBR / FKM / EPDM	2	2
5	Пружина N.A./N.C.	Нержавеющая сталь	---	1
6	Уплотнение гнезда*	NBR / FKM / EPDM	1	1
7	Резьбовой конец	Латунь	1	1
8	Гнездо	Латунь	1	1
9	Уплотнительное кольцо муфты*	NBR / FKM / EPDM	1	1
10	Гайка гнезда	Латунь	1	1
11	Уплотнительное кольцо поршня*	NBR / FKM / EPDM	1	1

* Детали в комплекте запчастей

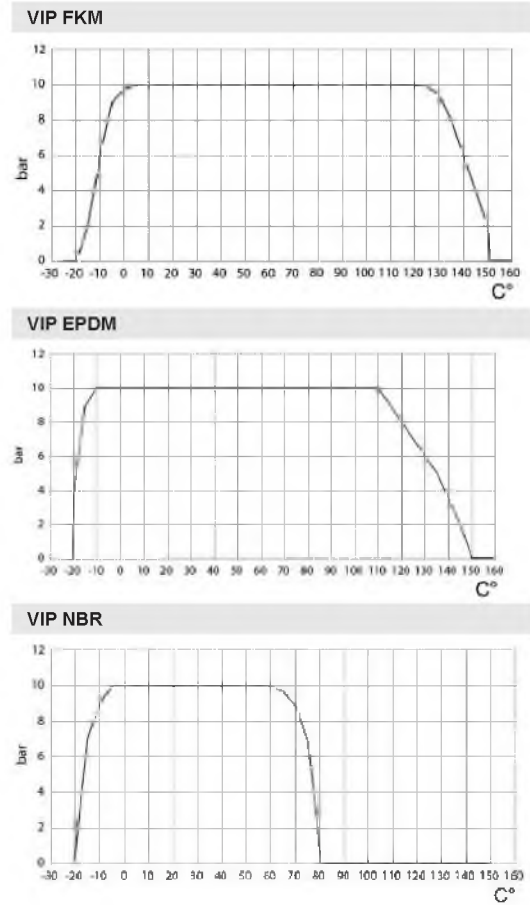
ДИАГРАММЫ

Диаграмма расхода



Kv – это коэффициент с размерностью м³/ч, отражающий расход воды при +15°C через клапан при перепаде давления на входе и выходе в 1 Бар.

Диаграммы давление / температура



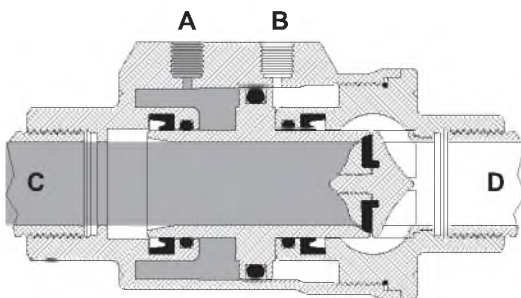
ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ

Все значения указаны в секундах

Размер	Пружинный возврат		Двойное действие	
	Пружина	Воздух	Воздух открытия	Воздух закрытия
3/8 дюйма	0,02	0,01	0,01	0,01
1/2 дюйма	0,02	0,01	0,01	0,01
3/4 дюйма	0,03	0,02	0,02	0,02
1 дюйм	0,04	0,02	0,02	0,02
1 1/4 дюйма	0,07	0,04	0,03	0,03
1 1/2 дюйма	0,11	0,06	0,06	0,06
2 дюйма	0,13	0,07	0,07	0,07

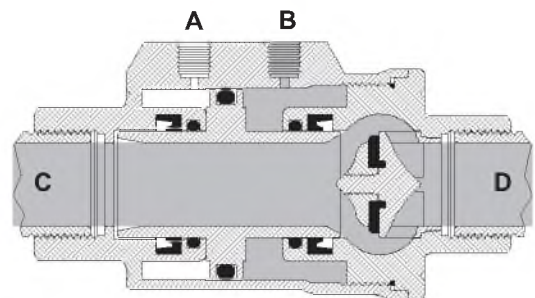
ПРОЦЕДУРА ИЗМЕРЕНИЙ

- Измерения производились при температуре в помещении 20°C.
- Измерение времени срабатывания осуществляется посредством электронного измерительного устройства и бесконтактных выключателей.
- Рабочее давление VIP: 6,5 Бар.
- Пневматический привод состоит из клапана 5/2, 1/8 дюйма GAS; расстояние от VIP: 0,5 м; внутренний диаметр трубы: 6 мм.
- При проведении испытаний в клапане VIP не должно быть никакой жидкости.



ЗАКРЫТИЕ КЛАПАНА

При подаче давления в порт "А" поршень перемещается, запирая таким образом клапан. Для одностороннего управления пружина размещается в полости "А", превращая его таким образом в нормально закрытый.



ОТКРЫТИЕ КЛАПАНА

При подаче давления в порт "В" поршень перемещается назад, открывая клапан. В случае нормально открытого клапана пружина устанавливается в полости "В".

Затвор дисковый поворотный межфланцевый

Серия 375 - 376 - 377



- Уплотнения EPDM, NBR, FKM, PTFE
- Межфланцевое присоединение по стандарту DIN 2632 (PN 10), DIN 2633 (PN 16), ГОСТ 12815-80
- Герметичность: класс А (нет видимых утечек)
- Корпус из чугуна GGG 50, GGG 40 с эпоксидным покрытием / покрытием RILSAN
- Антистатическое исполнение
- Давление PN 10, PN 16

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	EPDM от -40° до +135°C NBR от -23° до +82°C FKM от -10° до +190°C (от DN40 до DN300) PTFE от -25° до +150°C (от DN40 до DN300) корпус от -25° до +250°C
Рабочее давление	PN 16 – от DN 40 до DN 300 PN 10 – от DN 350 до DN 600
Стандарт фланца	ГОСТ 12815-80 (PN 10–PN 16) от DN 40 до DN 300 ГОСТ 12815-80 (PN 10) от DN 350 до DN 600
Герметичность	по EN12266 класс, вакуум 97,4%

* По запросу: SILICONE от -50° до +160°C
NBR CARBOX от -10° до +82°C
NBR WHITE для пищевой промышленности от -23° до +82°C
HNBR от -30° до +100°C

РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

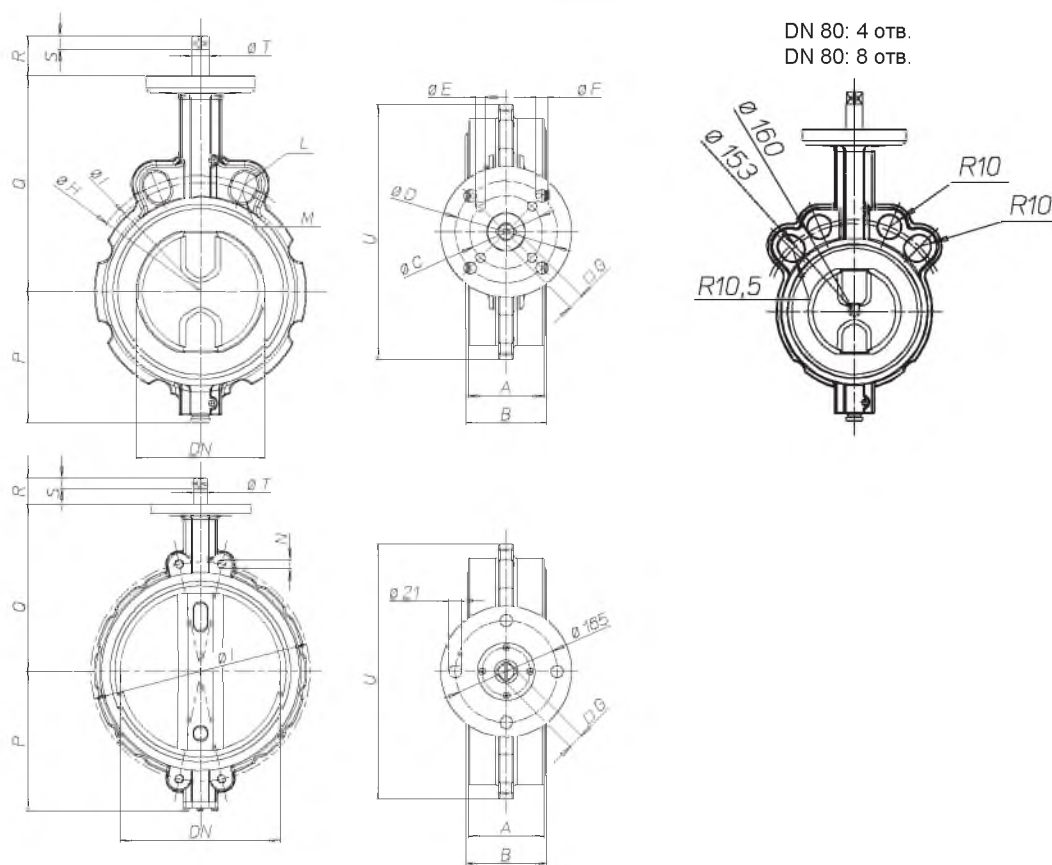
LINER	EPDM	NBR	FKM	PTFE	WHITE NBR	NBR CARBOX	DVGW
DN 40	KGFE0068	KGFN0068	KGFV0068	KGFP0068	KGFA0068	KGFC0068	KGFG0068
DN 50	KGFE0069	KGFN0069	KGFV0069	KGFP0069	KGFA0069	KGFC0069	KGFG0069
DN 65	KGFE0070	KGFN0070	KGFV0070	KGFP0070	KGFA0070	KGFC0070	KGFG0070
DN 80	KGFE0071	KGFN0071	KGFV0071	KGFP0071	KGFA0071	KGFC0071	KGFG0071
DN 100	KGFE0072	KGFN0072	KGFV0072	KGFP0072	KGFA0072	KGFC0072	KGFG0072
DN 125	KGFE0073	KGFN0073	KGFV0073	KGFP0073	KGFA0073	KGFC0073	KGFG0073
DN 150	KGFE0074	KGFN0074	KGFV0074	KGFP0074	KGFA0074	KGFC0074	KGFG0074
DN 200	KGFE0075	KGFN0075	KGFV0075	KGFP0075	KGFA0075	KGFC0075	KGFG0075
DN 250	KGFE0076	KGFN0076	KGFV0076	KGFP0076	KGFA0076	KGFC0076	KGFG0076
DN 300	KGFE0077	KGFN0077	KGFV0077	KGFP0077	KGFA0077	KGFC0077	KGFG0077
DN 350	KGFE0078	KGFN0078	---	---	---	---	---
DN 400	KGFE0079	KGFN0079	---	---	---	---	---
DN 450	KGFE0080	KGFN0080	---	---	---	---	---
DN 500	KGFE0081	KGFN0081	---	---	---	---	---
DN 600	KGFE0082	KGFN0082	---	---	---	---	---

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДИСК	ЧУГУН			AISI 316				Бронза - алюминий		
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	
DN 40	V375XE68	V375XN68	V375XV68	V376XE68	V376XN68	V376XV68	V376XT68	V377XE68	V377XN68	
DN 50	V375XE69	V375XN69	V375XV69	V376XE69	V376XN69	V376XV69	V376XT69	V377XE69	V377XN69	
DN 65	V375XE70	V375XN70	V375XV70	V376XE70	V376XN70	V376XV70	V376XT70	V377XE70	V377XN70	
DN 80	V375XE71	V375XN71	V375XV71	V376XE71	V376XN71	V376XV71	V376XT71	V377XE71	V377XN71	
DN 100	V375XE72	V375XN72	V375XV72	V376XE72	V376XN72	V376XV72	V376XT72	V377XE72	V377XN72	
DN 125	V375XE73	V375XN73	V375XV73	V376XE73	V376XN73	V376XV73	V376XT73	V377XE73	V377XN73	
DN 150	V375XE74	V375XN74	V375XV74	V376XE74	V376XN74	V376XV74	V376XT74	V377XE74	V377XN74	
DN 200	V375XE75	V375XN75	V375XV75	V376XE75	V376XN75	V376XV75	V376XT75	V377XE75	V377XN75	
DN 250	V375XE76	V375XN76	V375XV76	V376XE76	V376XN76	V376XV76	V376XT76	V377XE76	V377XN76	
DN 300	V375XE77	V375XN77	V375XV77	V376XE77	V376XN77	V376XV77	V376XT77	V377XE77	V377XN77	
DN 350	V375KE78	---	---	V376KE78	---	---	---	---	---	
DN 400	V375KE79	---	---	V376KE79	---	---	---	---	---	
DN 450	V375KE80	---	---	V376KE80	---	---	---	---	---	
DN 500	V375KE81	---	---	V376KE81	---	---	---	---	---	
DN 600	V375KE82	---	---	V376KE82	---	---	---	---	---	

DN 40-65: 4 отв.
DN 100-150: 8 отв.
DN 200-300: 12 отв.

DN 350-400: 16 отв.
DN 450-600: 20 отв.



Размер	A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	G	G'	ØH	ØI	L	M	N	P	Q	R	R'	S	S'	T	U
DN40	33	36	50	70	6.5	8.5	9		110	98.5	R10	R9		70	125	31		9		14.2	116
DN50	43	46	50	70	6.5	8.5	9		125	121	R10	R10.5		80	140	31		9		14.2	128
DN65	46	49	50	70	6.5	8.5	11	9	145	140	R10	R10.5		86	152	33	31	11	9	14.2	128
DN80	46	49	50	70	6.5	8.5	11	9						95.5	159	33	31	11	9	14.2	153
DN100	52	56	50	70	6.5	8.5	11		191	180	R10.5	R10		108	178	33		11		14.2	175
DN125	56	59	70		8.5		14	11	216	210	R12.5	R10		124.5	190.5	36	33	14	11	19	197
DN150	56	59	70		8.5		14		242	240	R12.5	R12		137	203	36		14		19	222
DN200	60	64	70		8.5		17		299	295	R12.5	R12		166	238	39		17		22.2	279
DN250	68	72	102	125	11	13	22	17	362	350	R14	R13.5		199	268	55	50	22	17	28.5	340
DN300	78	81.5	102	125	11	13	22		432	400	R14	R13.5		234	306	55		22		28.5	410
DN350	78	82						22	460				M20	293	352		55		22	28.5	446
DN400	102	105						27	515				M24	325	388		60		27	36.5	508
DN450	114	118						27	565				M24	348	415		60		27	36.5	543
DN500	127	130.5						36	620				M24	386.5	441		70		36	48.5	600
DN600	154	158						36	725				M24	447.5	505		70		36	48.5	718

G' - для затворов с пневматическим приводом PN10.

Корпус дисковых затворов 375-376-377 серий имеет универсальный набор отверстий для монтажа с фланцами PN10 и PN16 по ГОСТ 12815-80, 12820-80.

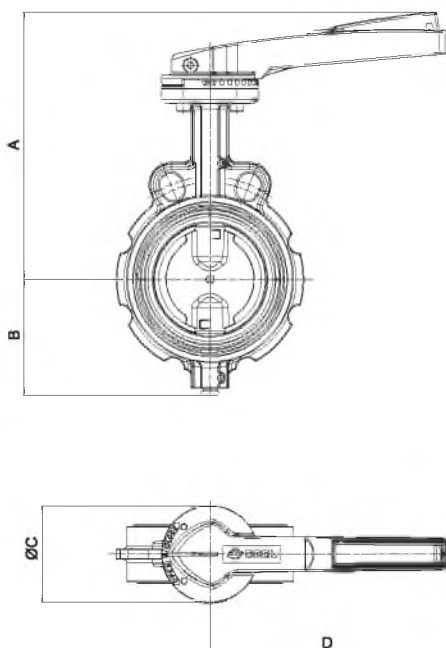
3

КЛАПАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ



ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

3



Особенности рукоятки

- » Десятипозиционная рукоятка с фиксацией
- » Материал: окрашенный алюминий
- » Покрытие: полиэстер
- » Вес: от 0,3 до 0,9 кг

Размер	A	B	ØC	D	Вес, кг
DN40	188	70	90	160	2.2
DN50	203	80	90	160	3.0
DN65	225	86	90	220	3.8
DN80	230	95.5	90	220	4.0
DN100	250	108	90	220	5.1
DN125	277	124.5	90	350	7.8
DN150	290	137	90	350	9.2
DN200	325	166	90	350	13.3
DN250	390	199	175	500	25.1
DN300	426	234	175	500	34.5

ДИСК	ЧУГУН			AISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ		РУЧКА
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	
DN 40	L375XE68	L375XN68	L375XV68	L376XE68	L376XN68	L376XV68	L376XT68	L377XE68	L377XN68	KLW37569
DN 50	L375XE69	L375XN69	L375XV69	L376XE69	L376XN69	L376XV69	L376XT69	L377XE69	L377XN69	KLW37569
DN 65	L375XE70	L375XN70	L375XV70	L376XE70	L376XN70	L376XV70	L376XT70	L377XE70	L377XN70	KLW37570
DN 80	L375XE71	L375XN71	L375XV71	L376XE71	L376XN71	L376XV71	L376XT71	L377XE71	L377XN71	KLW37570
DN 100	L375XE72	L375XN72	L375XV72	L376XE72	L376XN72	L376XV72	L376XT72	L377XE72	L377XN72	KLW37570
DN 125	L375XE73	L375XN73	L375XV73	L376XE73	L376XN73	L376XV73	L376XT73	L377XE73	L377XN73	KLW37573
DN 150	L375XE74	L375XN74	L375XV74	L376XE74	L376XN74	L376XV74	L376XT74	L377XE74	L377XN74	KLW37573
DN 200	L375XE75	L375XN75	L375XV75	L376XE75	L376XN75	L376XV75	L376XT75	L377XE75	L377XN75	KLW37575
DN 250	L375XE76	L375XN76	L375XV76	L376XE76	L376XN76	L376XV76	L376XT76	L377XE76	L377XN76	KLW37576
DN 300	L375XE77	L375XN77	L375XV77	L376XE77	L376XN77	L376XV77	L376XT77	L377XE77	L377XN77	KLW37576

Таблица крутящих моментов, Н*м

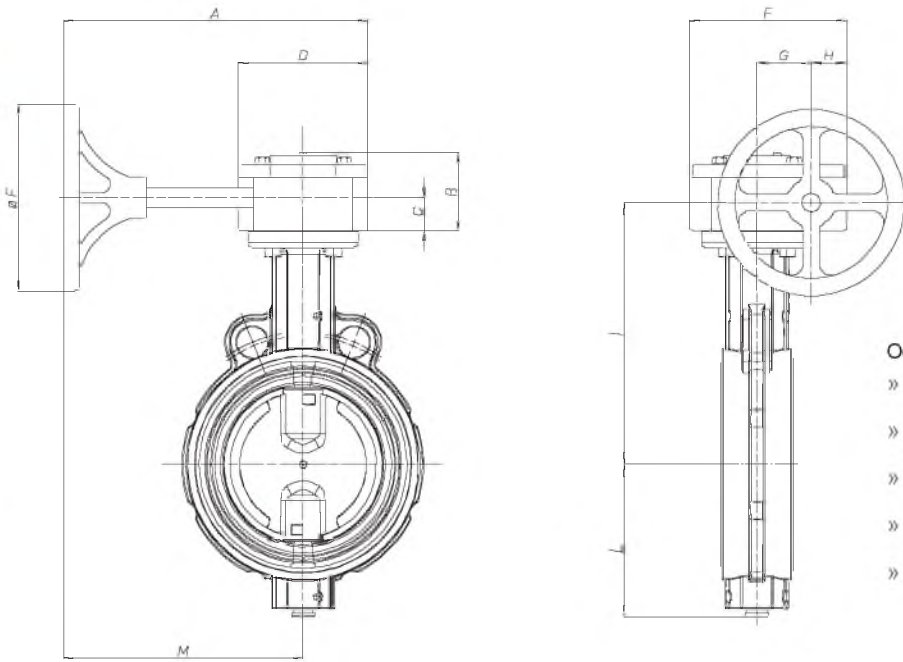
Условный проход	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
PN 10 Бар	15	15	17	19	27	36	54	109	145	218	340	510	680	1020	1300
PN 16 Бар	18	18	25	27	35	52	72	142	170	250					

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости.

Коэффициент запаса должен составлять 1.4.

При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ С РЕДУКТОРОМ



Особенности редуктора:

- » Индикатор положения
- » Регулировка ±5%
- » Корпус - чугун GGG40
- » Вал - сталь
- » Штурвал - окрашенный алюминий

Размер	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	L	M	Вес, кг
DN40	245	64	27	106	152	128.5	45	30	166.5	73	192	5.9
DN50	245	64	27	106	152	128.5	45	30	166.5	73	192	6.7
DN65	245	64	27	106	152	128.5	45	30	179.5	80	192	7.4
DN80	245	64	27	106	152	128.5	45	30	186	86	192	7.6
DN100	245	64	27	106	152	128.5	45	30	178	103.5	192	8.7
DN125	245	64	27	106	152	128.5	45	30	217.5	118	192	11.2
DN150	245	64	27	106	152	128.5	45	30	230	132	192	12.5
DN200	320	80	34	155	320	180	66	36	272.5	162.5	243	23.6
DN250	320	80	34	155	320	180	66	36	302.5	194.5	243	34.2
DN300	320	80	34	155	320	180	66	36	340.5	226.5	243	43.7
DN350	418	118	56.5	260	302	289	120	39	408.5	293	288	78.1
DN400	418	118	56.5	260	302	289	120	39	444.5	325	288	99.3
DN450	418	118	56.5	260	302	289	120	39	471.5	348	288	116
DN500	410	159	119	260	400	310	120	60	560	386.5	280	155.5
DN600	410	159	119	260	400	310	120	60	624	447.5	280	217.5

ДИСК	ЧУГУН			AISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ		ПРИВОД
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	
DN 40	R375XE68	R375XN68	R375XV68	R376XE68	R376XN68	R376XV68	R376XT68	R377XE68	R377XN68	RW006W69
DN 50	R375XE69	R375XN69	R375XV69	R376XE69	R376XN69	R376XV69	R376XT69	R377XE69	R377XN69	RW006W69
DN 65	R375XE70	R375XN70	R375XV70	R376XE70	R376XN70	R376XV70	R376XT70	R377XE70	R377XN70	RW006W70
DN 80	R375XE71	R375XN71	R375XV71	R376XE71	R376XN71	R376XV71	R376XT71	R377XE71	R377XN71	RW006W70
DN 100	R375XE72	R375XN72	R375XV72	R376XE72	R376XN72	R376XV72	R376XT72	R377XE72	R377XN72	RW006W70
DN 125	R375XE73	R375XN73	R375XV73	R376XE73	R376XN73	R376XV73	R376XT73	R377XE73	R377XN73	RW006W73
DN 150	R375XE74	R375XN74	R375XV74	R376XE74	R376XN74	R376XV74	R376XT74	R377XE74	R377XN74	RW006W73
DN 200	R375XE75	R375XN75	R375XV75	R376XE75	R376XN75	R376XV75	R376XT75	R377XE75	R377XN75	RW007W75
DN 250	R375XE76	R375XN76	R375XV76	R376XE76	R376XN76	R376XV76	R376XT76	R377XE76	R377XN76	RW007W76
DN 300	R375XE77	R375XN77	R375XV77	R376XE77	R376XN77	R376XV77	R376XT77	R377XE77	R377XN77	RW007W76
DN 350	R375KE78	---	---	R376KE78	---	---	---	---	---	RW008W78
DN 400	R375KE79	---	---	R376KE79	---	---	---	---	---	RW008W79
DN 450	R375KE80	---	---	R376KE80	---	---	---	---	---	RW008W79
DN 500	R375KE81	---	---	R376KE81	---	---	---	---	---	RW008W81
DN 600	R375KE82	---	---	R376KE82	---	---	---	---	---	RW008W81

3

КЛАПАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ



ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ OMAL НА АБРАЗИВНУЮ СРЕДУ (ЦЕМЕНТ)



Технические параметры:

- Номинальное рабочее давление 16 бар.
- Материал корпуса – чугун GGG50, диска – чугун GGG50*.
- Уплотнение NBR Carbox.
- Рабочая температура: –10...+82 °С.
- С пневмоприводом двустороннего действия.
- Герметичность по классу EN 12266 (класс А – нет видимых утечек, давление испытания не ниже 110% допустимого).
- Межфланцевое присоединение по стандарту DIN 2632 PN10, DIN 2633 PN16, ГОСТ 12820-80.

* Исполнение диска из нержавеющей стали AIS1316 по запросу.

3

КОДИРОВКА

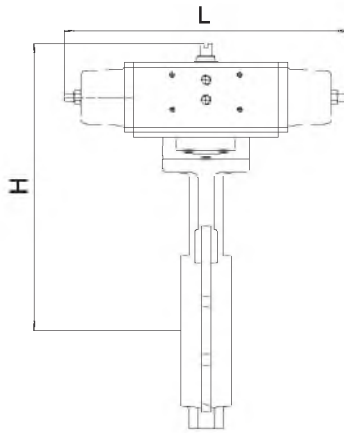
D	375	XC	68
---	-----	----	----

D	ТИП УПРАВЛЕНИЯ D – пневмопривод двустороннего действия S – пневмопривод одностороннего действия L – с ручкой V – свободный вал
375	ТИП СОЕДИНЕНИЯ 375 – межфланцевое соединение, диск – чугун 385 – фланцевое соединение, диск – чугун 376 – межфланцевое соединение, диск – нерж.сталь 386 – фланцевое соединение, диск – нерж.сталь
XC	ТИП УПЛОТНЕНИЯ NBR Carbox
68	ТИПОРАЗМЕР

Пример кодировок для заказа затвора с пневмоприводом двустороннего действия:

1. D375XC68 – DN 40, PN16, NBR Carbox, Double Action
2. D375XC69 – DN 50, PN16, NBR Carbox, Double Action
3. D375XC70 – DN 65, PN16, NBR Carbox, Double Action
4. D375XC71 – DN 80, PN16, NBR Carbox, Double Action
5. D375XC72 – DN 100, PN16, NBR Carbox, Double Action
6. D375XC73 – DN 125, PN16, NBR Carbox, Double Action
7. D375XC74 – DN 150, PN16, NBR Carbox, Double Action
8. D375XC75 – DN 200, PN16, NBR Carbox, Double Action
9. D375XC76 – DN 250, PN16, NBR Carbox, Double Action
10. D375XC77 – DN 300, PN16, NBR Carbox, Double Action

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ PN16



Δ P max. 16 бар

С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
L, мм	168	168	182	182	190	225	240	314	336	365
H, мм	242	242	260	267	290	310	342	397	449	500
Вес, кг	3	3.8	4.8	5	6.3	9.1	11.4	18	30.55	41.2

С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

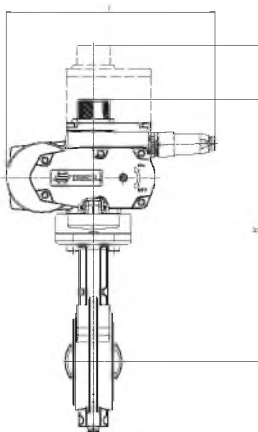
	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
L, мм	240	240	394	394	320	357	368	456	566	602
H, мм	252	252	272	279	316	339	362	421	479	523
Вес, кг	4	4.8	5.9	6.1	8.3	11.8	15.3	23.7	39.2	52

Размер	ДИСК			ЧУГУН				AISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ		ПРИВОД*
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	EPDM	NBR			
DN 40	D375XE68	D375XN68	D375XV68	D376XE68	D376XN68	D376XV68	D376XT68	D377XE68	D377XN68			DA 30		
	S375XE68	S375XN68	S375XV68	S376XE68	S376XN68	S376XV68	S376XT68	S377XE68	S377XN68			SR 30		
DN 50	D375XE69	D375XN69	D375XV69	D376XE69	D376XN69	D376XV69	D376XT69	D377XE69	D377XN69			DA 30		
	S375XE69	S375XN69	S375XV69	S376XE69	S376XN69	S376XV69	S376XT69	S377XE69	S377XN69			SR 30		
DN 65	D375XE70	D375XN70	D375XV70	D376XE70	D376XN70	D376XV70	D376XT70	D377XE70	D377XN70			DA 45		
	S375XE70	S375XN70	S375XV70	S376XE70	S376XN70	S376XV70	S376XT70	S377XE70	S377XN70			SR 45		
DN 80	D375XE71	D375XN71	D375XV71	D376XE71	D376XN71	D376XV71	D376XT71	D377XE71	D377XN71			DA 45		
	S375XE71	S375XN71	S375XV71	S376XE71	S376XN71	S376XV71	S376XT71	S377XE71	S377XN71			SR 45		
DN 100	D375XE72	D375XN72	D375XV72	D376XE72	D376XN72	D376XV72	D376XT72	D377XE72	D377XN72			DA 60		
	S375XE72	S375XN72	S375XV72	S376XE72	S376XN72	S376XV72	S376XT72	S377XE72	S377XN72			SR 60		
DN 125	D375XE73	D375XN73	D375XV73	D376XE73	D376XN73	D376XV73	D376XT73	D377XE73	D377XN73			DA 90		
	S375XE73	S375XN73	S375XV73	S376XE73	S376XN73	S376XV73	S376XT73	S377XE73	S377XN73			SR 90		
DN 150	D375XE74	D375XN74	D375XV74	D376XE74	D376XN74	D376XV74	D376XT74	D377XE74	D377XN74			DA 120		
	S375XE74	S375XN74	S375XV74	S376XE74	S376XN74	S376XV74	S376XT74	S377XE74	S377XN74			SR 120		
DN 200	D375XE75	D375XN75	D375XV75	D376XE75	D376XN75	D376XV75	D376XT75	D377XE75	D377XN75			DA 240		
	S375XE75	S375XN75	S375XV75	S376XE75	S376XN75	S376XV75	S376XT75	S377XE75	S377XN75			SR 240		
DN 250	D375XE76	D375XN76	D375XV76	D376XE76	D376XN76	D376XV76	D376XT76	D377XE76	D377XN76			DA 360		
	S375XE76	S375XN76	S375XV76	S376XE76	S376XN76	S376XV76	S376XT76	S377XE76	S377XN76			SR 360		
DN 300	D375XE77	D375XN77	D375XV77	D376XE77	D376XN77	D376XV77	D376XT77	D377XE77	D377XN77			DA 480		
	S375XE77	S375XN77	S375XV77	S376XE77	S376XN77	S376XV77	S376XT77	S377XE77	S377XN77			SR 480		
DN 350 PN10	D375KE78	R	R	D376KE78	R	R	R	R	R			DA 480		
	S375KE78	R	R	S376KE78	R	R	R	R	R			SR 480		
DN 400 PN10	D375KE79	R	R	D376KE79	R	R	R	R	R			DA 720		
	S375KE79	R	R	S376KE79	R	R	R	R	R			SR 720		
DN 450 PN10	D375KE80	R	R	D376KE80	R	R	R	R	R			DA 960		
	S375KE80	R	R	S376KE80	R	R	R	R	R			SR 960		
DN 500 PN10	D375KE81	R	R	D376KE81	R	R	R	R	R			DA 1440		
	S375KE81	R	R	S376KE81	R	R	R	R	R			SR 1920		
DN 600 PN10	D375KE82	R	R	D376KE82	R	R	R	R	R			DA 1920		
	S375KE82	R	R	S376KE82	R	R	R	R	R			SR 1920		

R – исполнение по запросу

* Привода могут комплектоваться клапанами Namig, для их установки требуется монтажная плита, см. стр. 171

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



- напряжение питания электропривода 230 V AC (115 V AC, 24 V AC/DC – по запросу)
- возможна установка позиционера 4-20 mA

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
L, мм	213	213	213	213	213	213	261.1	256.5	381	381	381	381	381	381	381
H, мм	284.1	298.8	311.5	317.8	336.9	349.6	383	418	485.4	573.5	619	655	682	717	781
Вес, кг	5.6	3.8	4.8	5	6.3	9.1	11.4	18	30.55	41.2	72.7	93.9	110.6	141.1	203.1

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОЗИЦИОНЕРОМ

	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
L, мм	213	213	213	213	213	213	261.1	261.1	381	381	381	381	381	381	381
H, мм	347.9	362.6	375.3	381.6	400.7	413.4	446.8	481.8	305.5	573.5	619	655	682	717	781
Вес, кг	6.3	7.1	7.8	8	9.3	11.7	16.4	20.8	46.1	55.6	74	95.2	111.9	141.4	203.4

ДИСК	ЧУГУН			AISI 316				БРОНЗА - АЛЮМИНИЙ		ПРИВОД
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	
DN 40	HQ375XE68-220VAC / 24VDC	HQ375XN68-220VAC	HQ375XHQ68-220VAC	HQ376XE68-220VAC	HQ376XN68-220VAC	HQ376XHQ68-220VAC	HQ376XT68-220VAC	HQ377XE68-220VAC	HQ377XN68-220VAC	HQ-004
DN 50	HQ375XE69-220VAC / 24VDC	HQ375XN69-220VAC	HQ375XHQ69-220VAC	HQ376XE69-220VAC	HQ376XN69-220VAC	HQ376XHQ69-220VAC	HQ376XT69-220VAC	HQ377XE69-220VAC	HQ377XN69-220VAC	HQ-004
DN 65	HQ375XE70-220VAC / 24VDC	HQ375XN70-220VAC	HQ375XHQ70-220VAC	HQ376XE70-220VAC	HQ376XN70-220VAC	HQ376XHQ70-220VAC	HQ376XT70-220VAC	HQ377XE70-220VAC	HQ377XN70-220VAC	HQ-004
DN 80	HQ375XE71-220VAC / 24VDC	HQ375XN71-220VAC	HQ375XHQ71-220VAC	HQ376XE71-220VAC	HQ376XN71-220VAC	HQ376XHQ71-220VAC	HQ376XT71-220VAC	HQ377XE71-220VAC	HQ377XN71-220VAC	HQ-004
DN 100	HQ375XE72-220VAC	HQ375XN72-220VAC	HQ375XHQ72-220VAC	HQ376XE72-220VAC	HQ376XN72-220VAC	HQ376XHQ72-220VAC	HQ376XT72-220VAC	HQ377XE72-220VAC	HQ377XN72-220VAC	HQ-006
DN 125	HQ375XE73-220VAC	HQ375XN73-220VAC	HQ375XHQ73-220VAC	HQ376XE73-220VAC	HQ376XN73-220VAC	HQ376XHQ73-220VAC	HQ376XT73-220VAC	HQ377XE73-220VAC	HQ377XN73-220VAC	HQ-008
DN 150	HQ375XE74-220VAC	HQ375XN74-220VAC	HQ375XHQ74-220VAC	HQ376XE74-220VAC	HQ376XN74-220VAC	HQ376XHQ74-220VAC	HQ376XT74-220VAC	HQ377XE74-220VAC	HQ377XN74-220VAC	HQ-010
DN 200	HQ375XE75-220VAC	HQ375XN75-220VAC	HQ375XHQ75-220VAC	HQ376XE75-220VAC	HQ376XN75-220VAC	HQ376XHQ75-220VAC	HQ376XT75-220VAC	HQ377XE75-220VAC	HQ377XN75-220VAC	HQ-020
DN 250	HQ375XE76-220VAC	HQ375XN76-220VAC	HQ375XHQ76-220VAC	HQ376XE76-220VAC	HQ376XN76-220VAC	HQ376XHQ76-220VAC	HQ376XT76-220VAC	HQ377XE76-220VAC	HQ377XN76-220VAC	HQ-030
DN 300	HQ375XE77-220VAC	HQ375XN77-220VAC	HQ375XHQ77-220VAC	HQ376XE77-220VAC	HQ376XN77-220VAC	HQ376XHQ77-220VAC	HQ376XT77-220VAC	HQ377XE77-220VAC	HQ377XN77-220VAC	HQ-030
DN 350	HQ375XE78-220VAC	---	---	HQ376XE78-220VAC	---	---	---	---	---	HQ-050
DN 400	HQ375XE79-220VAC	---	---	HQ376XE79-220VAC	---	---	---	---	---	HQ-080
DN 450	HQ375XE80-220VAC	---	---	HQ376XE80-220VAC	---	---	---	---	---	HQ-120
DN 500	HQ375XE81-220VAC	---	---	HQ376XE81-220VAC	---	---	---	---	---	HQ-120
DN 600	HQ375XE82-220VAC	---	---	HQ376XE82-220VAC	---	---	---	---	---	HQ-200

* Позиционер заказывается отдельно

Затвор дисковый поворотный Серия 385 - 386 - 387



- Уплотнения EPDM, NBR, FKM, PTFE
- Межфланцевое присоединение по стандарту DIN 2632 (PN 10), DIN 2633 (PN 16), ГОСТ 12815-80
- Герметичность: класс А (нет видимых утечек)
- Корпус из чугуна GGG 50, GGG 40 с эпоксидным покрытием / покрытием RILSAN
- Антистатическое исполнение
- Давление PN 10, PN 16

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	EPDM	от -40° до +135°C
	NBR	от -23° до +82°C
	FKM	от -10° до +190°C*
	PTFE	от -25° до +150°C*
	* - от DN 40 до DN 300	
Рабочее давление	PN16	– от DN 40 до DN 150
	PN16 или PN 10	– от DN 200 до DN 300
Стандарт фланца	ГОСТ 12815-80 (PN 10–PN 16)	от DN 40 до DN 150
	ГОСТ 12815-80 (PN10 или PN16)	от DN 200 до DN 300

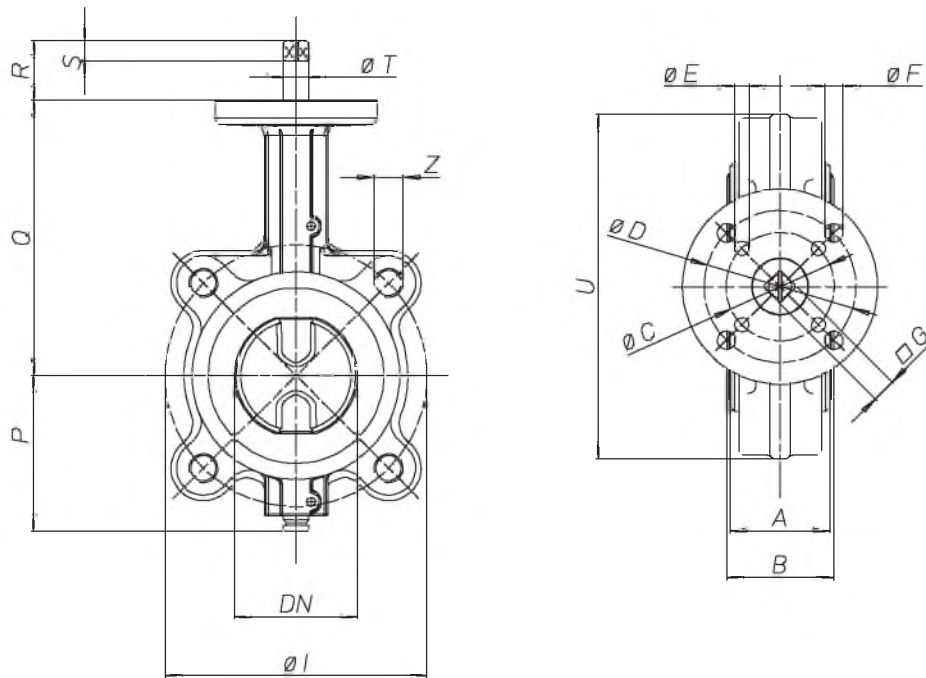
* По запросу: SILICONE от -50° до +160°C
 NBR CARBOX от -10° до +82°C
 NBR WHITE для пищевой промышленности от -23° до +82°C
 HNBR от -30° до +100°C

РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

LINER	EPDM	NBR	FKM	WHITE NBR	NBR CARBOX	DVGW
DN 40	KGFE0068	KGFN0068	KGFEV0068	KGFA0068	KGFC0068	KGFG0068
DN 50	KGFE0069	KGFN0069	KGFEV0069	KGFA0069	KGFC0069	KGFG0069
DN 65	KGFE0070	KGFN0070	KGFEV0070	KGFA0070	KGFC0070	KGFG0070
DN 80	KGFE0071	KGFN0071	KGFEV0071	KGFA0071	KGFC0071	KGFG0071
DN 100	KGFE0072	KGFN0072	KGFEV0072	KGFA0072	KGFC0072	KGFG0072
DN 125	KGFE0073	KGFN0073	KGFEV0073	KGFA0073	KGFC0073	KGFG0073
DN 150	KGFE0074	KGFN0074	KGFEV0074	KGFA0074	KGFC0074	KGFG0074
DN 200	KGFE0075	KGFN0075	KGFEV0075	KGFA0075	KGFC0075	KGFG0075
DN 250	KGFE0076	KGFN0076	KGFEV0076	KGFA0076	KGFC0076	KGFG0076
DN 300	KGFE0077	KGFN0077	KGFEV0077	KGFA0077	KGFC0077	KGFG0077
DN 350	KGFE0078	KGFN0078	---	---	---	---
DN 400	KGFE0079	KGFN0079	---	---	---	---
DN 450	KGFE0080	KGFN0080	---	---	---	---
DN 500	KGFE0081	KGFN0081	---	---	---	---
DN 600	KGFE0082	KGFN0082	---	---	---	---

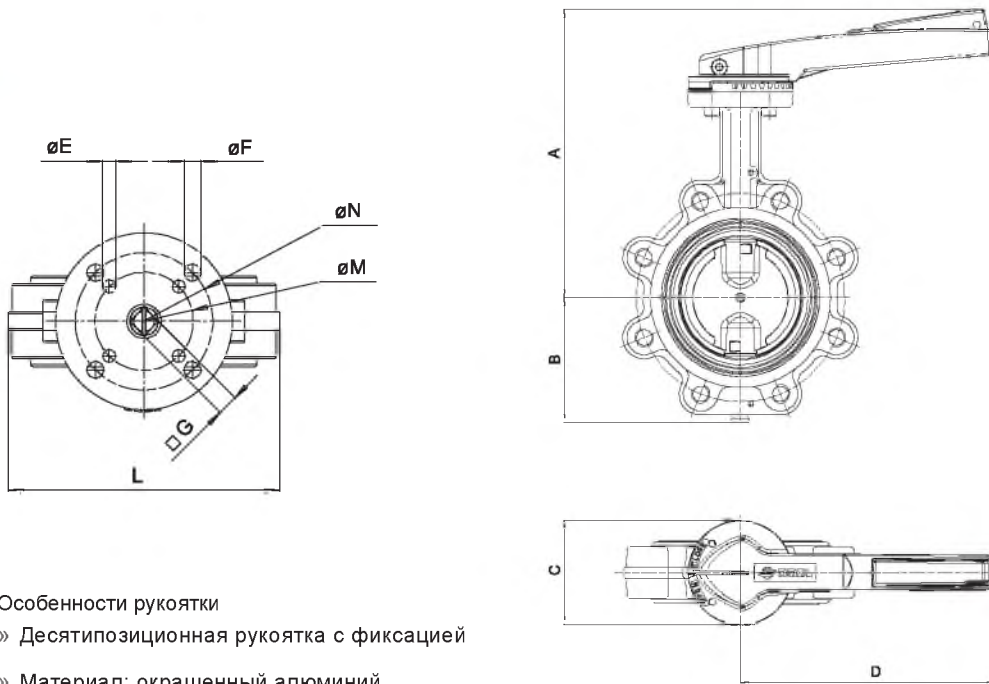
ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДИСК	ЧУГУН			АISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ	
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR
DN 40 PN10-16	V385XE68	V385XN68	V385XV68	V386XE68	V386XN68	V386XV68	V386XT68	V387XE68	V387XN68
DN 50 PN10-16	V385XE69	V385XN69	V385XV69	V386XE69	V386XN69	V386XV69	V386XT69	V387XE69	V387XN69
DN 65 PN10-16	V385XE70	V385XN70	V385XV70	V386XE70	V386XN70	V386XV70	V386XT70	V387XE70	V387XN70
DN 80 PN10-16	V385XE71	V385XN71	V385XV71	V386XE71	V386XN71	V386XV71	V386XT71	V387XE71	V387XN71
DN 100 PN10-16	V385XE72	V385XN72	V385XV72	V386XE72	V386XN72	V386XV72	V386XT72	V387XE72	V387XN72
DN 125 PN10-16	V385XE73	V385XN73	V385XV73	V386XE73	V386XN73	V386XV73	V386XT73	V387XE73	V387XN73
DN 150 PN10-16	V385XE74	V385XN74	V385XV74	V386XE74	V386XN74	V386XV74	V386XT74	V387XE74	V387XN74
DN 200 PN16	V385FE75	V385FN75	V385FV75	V386FE75	V386FN75	V386FV75	V386FT75	V387FE75	V387FN75
DN 250 PN16	V385FE76	V385FN76	V385FV76	V386FE76	V386FN76	V386FV76	V386FT76	V387FE76	V387FN76
DN 300 PN16	V385FE77	V385FN77	V385FV77	V386FE77	V386FN77	V386FV77	V386FT77	V387FE77	V387FN77
DN 200 PN10	V385KE75	V385KN75	V385KV75	V386KE75	V386KN75	V386KV75	V386KT75	V387KE75	V387KN75
DN 250 PN10	V385KE76	V385KN76	V385KV76	V386KE76	V386KN76	V386KV76	V386KT76	V387KE76	V387KN76
DN 300 PN10	V385KE77	V385KN77	V385KV77	V386KE77	V386KN77	V386KV77	V386KT77	V387KE77	V387KN77



Размер	A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	G	I	P	Q	R	S	T	U	Z	кол-во отверстий
DN 40 PN10-16	33	36	50	70	6.5	8.5	9	110	70	125	31	9	14.2	118	M16	4
DN 50 PN10-16	43	46	50	70	6.5	8.5	9	125	80	140	31	9	14.2	125	M16	4
DN 65 PN10-16	46	49	50	70	6.5	8.5	11	145	86	152	33	11	14.2	139	M16	4
DN 80 PN10-16	46	49	50	70	6.5	8.5	11	160	95.5	159	33	11	14.2	184	M16	8
DN100 PN10-16	52	56	50	70	6.5	8.5	11	180	108	178	33	11	14.2	204	M16	8
DN125 PN10-16	56	59	70		8.5		14	210	124.5	190.5	36	14	19	230	M16	8
DN150 PN10-16	56	59	70		8.5		14	240	137	203	36	14	19	266	M20	8
DN 200 PN 16	60	64	70		8.5		17	295	166	238	39	17	22.2	329	M20	12
DN 250 PN 16	68	72	102	125	11	13	22	355	199	268	55	22	28.5	395	M24	12
DN 300 PN 16	78	81.5	102	125	11	13	22	410	234	306	55	22	28.5	448	M24	12
DN 200 PN 10	60	64	70		8.5		17	295	166	238	39	17	22.2	318	M20	8
DN 250 PN 10	68	72	102	125	11	13	17	350	199	268	50	17	28.5	395	M20	12
DN 300 PN 10	78	81.5	102	125	11	13	22	400	234	306	55	22	28.5	448	M20	12

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ



Особенности рукоятки

- » Десятипозиционная рукоятка с фиксацией
- » Материал: окрашенный алюминий
- » Вес: от 0,3 до 0,9 кг

Размер	A	B	ØC	D	Вес, кг
DN40	188	70	90	160	2.5
DN50	203	80	90	160	3.4
DN65	225	86	90	220	4.3
DN80	230	95.5	90	220	5.5
DN100	250	108	90	220	6.6
DN125	277	124.5	90	350	9
DN150	290	137	90	350	11.4
DN200	325	166	90	350	17.5
DN250	390	199	175	500	26.8
DN300	426	234	175	500	41.8

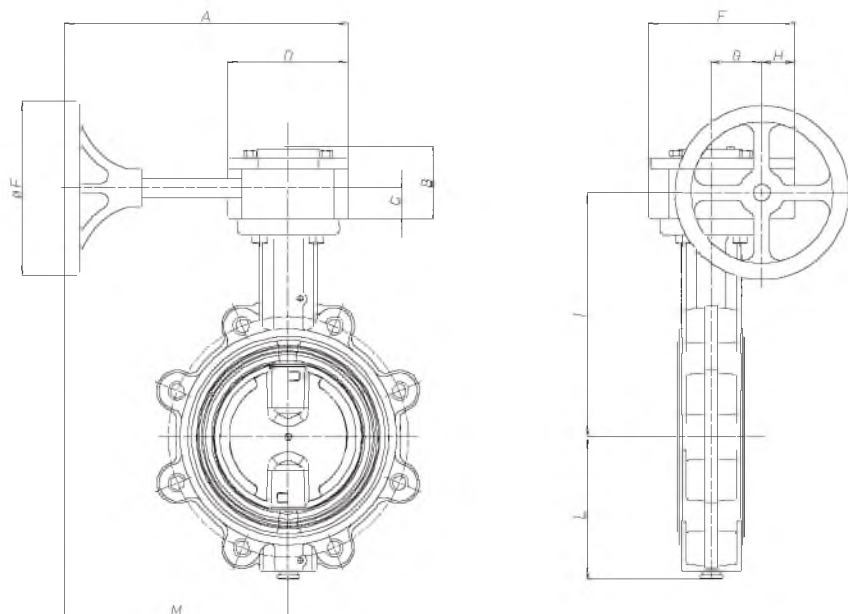
ДИСК	ЧУГУН			AISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ		РУЧКА
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	
DN 40 PN 10-16	L385XE68	L385XN68	L385XV68	L386XE68	L386XN68	L386XV68	L386XT68	L387XE68	L377XN68	KLW37569
DN 50 PN 10-16	L385XE69	L385XN69	L385XV69	L386XE69	L386XN69	L386XV69	L386XT69	L387XE69	L377XN69	KLW37569
DN 65 PN 10-16	L385XE70	L385XN70	L385XV70	L386XE70	L386XN70	L386XV70	L386XT70	L387XE70	L377XN70	KLW37570
DN 80 PN 10-16	L385XE71	L385XN71	L385XV71	L386XE71	L386XN71	L386XV71	L386XT71	L387XE71	L377XN71	KLW37570
DN100 PN 10-16	L385XE72	L385XN72	L385XV72	L386XE72	L386XN72	L386XV72	L386XT72	L387XE72	L377XN72	KLW37570
DN125 PN 10-16	L385XE73	L385XN73	L385XV73	L386XE73	L386XN73	L386XV73	L386XT73	L387XE73	L377XN73	KLW37573
DN150 PN 10-16	L385XE74	L385XN74	L385XV74	L386XE74	L386XN74	L386XV74	L386XT74	L387XE74	L377XN74	KLW37573
DN200 PN 16	L385FE75	L385FN75	L385FV75	L386FE75	L386FN75	L386FV75	L386FT75	L387FE75	L387FN75	KLW37575
DN250 PN 16	L385FE76	L385FN76	L385FV76	L386FE76	L386FN76	L386FV76	L386FT76	L387FE76	L387FN76	KLW37576
DN300 PN 16	L385FE77	L385FN77	L385FV77	L386FE77	L386FN77	L386FV77	L386FT77	L387FE77	L387FN77	KLW37576
DN200 PN 10	L385KE75	L385KN75	L385KV75	L386KE75	L386KN75	L386KV75	L386KT75	L387KE75	L387KN75	KLW37575
DN250 PN 10	L385KE76	L385KN76	L385KV76	L386KE76	L386KN76	L386KV76	L386KT76	L387KE76	L387KN76	KLW37576
DN300 PN 10	L385KE77	L385KN77	L385KV77	L386KE77	L386KN77	L386KV77	L386KT77	L387KE77	L387KN77	KLW37576

Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
PN 10 Бар	15	15	17	19	27	36	54	109	145	218
PN 16 Бар	18	18	25	27	35	52	72	142	170	250

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости.
 Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
 При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшиться.

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С РЕДУКТОРОМ



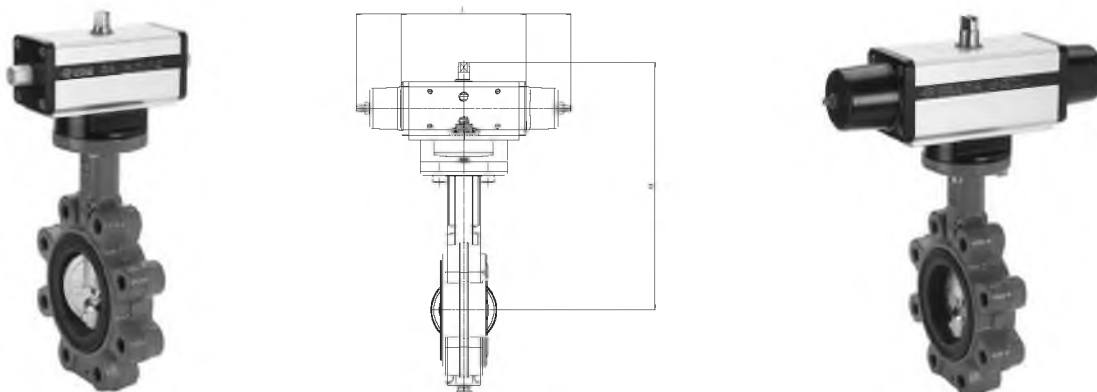
Особенности редуктора:

- » Индикатор положения
- » Регулировка $\pm 5\%$
- » Корпус - чугун GGG40
- » Вал - сталь
- » Штурвал - окрашенный алюминий

Размер	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	L	M	Вес, кг
DN 40 PN10-16	245	64	27	106	152	128.5	45	30	166.5	73	192	6.2
DN 50 PN10-16	245	64	27	106	152	128.5	45	30	166.5	73	192	7.1
DN 65 PN10-16	245	64	27	106	152	128.5	45	30	179.5	80	192	7.9
DN 80 PN10-16	245	64	27	106	152	128.5	45	30	186	86	192	9.1
DN100 PN10-16	245	64	27	106	152	128.5	45	30	178	103.5	192	10.2
DN125 PN10-16	245	64	27	106	152	128.5	45	30	217.5	118	192	12.3
DN150 PN10-16	245	64	27	106	152	128.5	45	30	230	132	192	14.7
DN 200 PN 16	320	80	34	155	320	180	66	36	272.5	162.5	243	27.8
DN 250 PN 16	320	80	34	155	320	180	66	36	302.5	194.5	243	36
DN 300 PN 16	320	80	34	155	302	180	66	36	340.5	226.5	243	51.3
DN 200 PN 10	320	80	34	155	320	180	66	36	272.5	162.5	243	27.8
DN 250 PN 10	320	80	34	155	320	180	66	36	302.5	194.5	243	36
DN 300 PN 10	320	80	34	155	302	180	66	36	340.5	226.5	243	51.3

Размер	ДИСК			ЧУГУН				AISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ		РУЧКА
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR					
DN 40 PN 10-16	R385XE68	R385XN68	R385XV68	R386XE68	R386XN68	R386XV68	R386XT68	R387XE68	R387XN68	RW006W69				
DN 50 PN 10-16	R385XE69	R385XN69	R385XV69	R386XE69	R386XN69	R386XV69	R386XT69	R387XE69	R387XN69	RW006W69				
DN 65 PN 10-16	R385XE70	R385XN70	R385XV70	R386XE70	R386XN70	R386XV70	R386XT70	R387XE70	R387XN70	RW006W70				
DN 80 PN 10-16	R385XE71	R385XN71	R385XV71	R386XE71	R386XN71	R386XV71	R386XT71	R387XE71	R387XN71	RW006W70				
DN100 PN 10-16	R385XE72	R385XN72	R385XV72	R386XE72	R386XN72	R386XV72	R386XT72	R387XE72	R387XN72	RW006W70				
DN125 PN 10-16	R385XE73	R385XN73	R385XV73	R386XE73	R386XN73	R386XV73	R386XT73	R387XE73	R387XN73	RW006W73				
DN150 PN 10-16	R385XE74	R385XN74	R385XV74	R386XE74	R386XN74	R386XV74	R386XT74	R387XE74	R387XN74	RW006W73				
DN200 PN 16	R385FE75	R385FN75	R385FV75	R386FE75	R386FN75	R386FV75	R386FT75	R387FE75	R387FN75	RW007W75				
DN250 PN 16	R385FE76	R385FN76	R385FV76	R386FE76	R386FN76	R386FV76	R386FT76	R387FE76	R387FN76	RW007W76				
DN300 PN 16	R385FE77	R385FN77	R385FV77	R386FE77	R386FN77	R386FV77	R386FT77	R387FE77	R387FN77	RW007W76				
DN200 PN 10	R385KE75	R385KN75	R385KV75	R386KE75	R386KN75	R386KV75	R386KT75	R387KE75	R387KN75	RW007W75				
DN250 PN 10	R385KE76	R385KN76	R385KV76	R386KE76	R386KN76	R386KV76	R386KT76	R387KE76	R387KN76	RW007W76				
DN300 PN 10	R385KE77	R385KN77	R385KV77	R386KE77	R386KN77	R386KV77	R386KT77	R387KE77	R387KN77	RW007W76				

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

	DN 40 PN10-16	DN 50 PN10-16	DN 65 PN10-16	DN 80 PN10-16	DN 100 PN10-16	DN 125 PN10-16	DN 150 PN10-16	DN 200 PN16	DN 250 PN16	DN 300 PN16	DN 200 PN10	DN 250 PN10	DN 300 PN10
L, мм	168	168	182	182	190	225	240	314	336	365	268	314	336
H, мм	242	242	260	267	290	310	342	397	449	500	387	438	488
Вес, кг	3.3	4.2	5	6.2	7.6	9.9	12.6	22.2	32.3	48.8	20.3	30.4	47.6
Вес, кг	3	3.8	4.5	4.7	6	8.8	10.4	16.1	28.6	40	84.4	103.1	138.3

С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

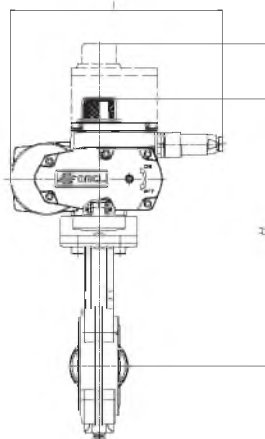
	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 200 PN10	DN 250 PN10	DN 300 PN10
L, мм	240	240	294	294	320	357	368	456	566	602	436	456	566
H, мм	252	252	272	279	316	339	362	421	479	523	408	461	518
Вес, кг	4.3	5.2	6	7.2	8.7	11.9	15.4	27.9	41	59.6	26.3	36.1	56.3

ДИСК Размер	ЧУГУН			AISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ		РУЧКА
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	
DN 40 PN 10-16	D385XE68	D385XN68	D385XV68	D386XE68	D386XN68	D386XV68	D386XT68	D387XE68	D387XN68	DA 30
	S385XE68	S385XN68	S385XV68	S386XE68	S386XN68	S386XV68	S386XT68	S387XE68	S387XN68	SR 30
DN 50 PN 10-16	D385XE69	D385XN69	D385XV69	D386XE69	D386XN69	D386XV69	D386XT69	D387XE69	D387XN69	DA 30
	S385XE69	S385XN69	S385XV69	S386XE69	S386XN69	S386XV69	S386XT69	S387XE69	S387XN69	SR 30
DN 65 PN 10-16	D385XE70	D385XN70	D385XV70	D386XE70	D386XN70	D386XV70	D386XT70	D387XE70	D387XN70	DA 45
	S385XE70	S385XN70	S385XV70	S386XE70	S386XN70	S386XV70	S386XT70	S387XE70	S387XN70	SR 45
DN 80 PN 10-16	D385XE71	D385XN71	D385XV71	D386XE71	D386XN71	D386XV71	D386XT71	D387XE71	D387XN71	DA 45
	S385XE71	S385XN71	S385XV71	S386XE71	S386XN71	S386XV71	S386XT71	S387XE71	S387XN71	SR 45
DN 100 PN 10-16	D385XE72	D385XN72	D385XV72	D386XE72	D386XN72	D386XV72	D386XT72	D387XE72	D387XN72	DA 60
	S385XE72	S385XN72	S385XV72	S386XE72	S386XN72	S386XV72	S386XT72	S387XE72	S387XN72	SR 60
DN 125 PN 10-16	D385XE73	D385XN73	D385XV73	D386XE73	D386XN73	D386XV73	D386XT73	D387XE73	D387XN73	DA 90
	S385XE73	S385XN73	S385XV73	S386XE73	S386XN73	S386XV73	S386XT73	S387XE73	S387XN73	SR 90
DN 150 PN 10-16	D385XE74	D385XN74	D385XV74	D386XE74	D386XN74	D386XV74	D386XT74	D387XE74	D387XN74	DA 120
	S385XE74	S385XN74	S385XV74	S386XE74	S386XN74	S386XV74	S386XT74	S387XE74	S387XN74	SR 120
DN 200 PN 16	D385FE75	D385FN75	D385FV75	D386FE75	D386FN75	D386FV75	---	D387FE75	D387FN75	DA 240
	S385FE75	S385FN75	S385FV75	S386FE75	S386FN75	S386FV75	---	S387FE75	S387FN75	SR 240
DN 250 PN 16	D385FE76	D385FN76	D385FV76	D386FE76	D386FN76	D386FV76	---	D387FE76	D387FN76	DA 360
	S385FE76	S385FN76	S385FV76	S386FE76	S386FN76	S386FV76	---	S387FE76	S387FN76	SR 360
DN 300 PN 16	D385FE77	D385FN77	D385FV77	D386FE77	D386FN77	D386FV77	---	D387FE77	D387FN77	DA 480
	S385FE77	S385FN77	S385FV77	S386FE77	S386FN77	S386FV77	---	S387FE77	S387FN77	SR 480
DN 200 PN 10	D385KE75	D385KN75	D385KV75	D386KE75	D386KN75	D386KV75	D386KT75	D387KE75	D387KN75	DA 180
	S385KE75	S385KN75	S385KV75	S386KE75	S386KN75	S386KV75	S386KT75	S387KE75	S387KN75	SR 180
DN 250 PN 10	D385KE76	D385KN76	D385KV76	D386KE76	D386KN76	D386KV76	D386KT76	D387KE76	D387KN76	DA 240
	S385KE76	S385KN76	S385KV76	S386KE76	S386KN76	S386KV76	S386KT76	S387KE76	S387KN76	SR 240
DN 300 PN 10	D385KE77	D385KN77	D385KV77	D386KE77	D386KN77	D386KV77	D386KT77	D387KE77	D387KN77	DA 360
	S385KE77	S385KN77	S385KV77	S386KE77	S386KN77	S386KV77	S386KT77	S387KE77	S387KN77	SR 360

3

КЛАПАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



- напряжение питания электропривода 230 V AC (115 V AC, 24 V AC/DC – по запросу)
- возможна установка позиционера 4-20 mA

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ОТКР./ЗАКР

	DN 40 PN10-16	DN 50 PN10-16	DN 65 PN10-16	DN 80 PN10-16	DN 100 PN10-16	DN 125 PN10-16	DN 150 PN10-16	DN 200 PN16	DN 250 PN16	DN 300 PN16	DN 200 PN10	DN 250 PN10	DN 300 PN10
L, мм	213	213	213	213	213	213	229.5	229.5	256.5	381	229.5	229.5	256.5
H, мм	284.1	298.8	314.2	317.8	336.9	349.6	383	418	459	573.5	418	459	524.5
Вес, кг	6	6.9	7.6	8.8	10.2	12.2	18	24.4	33.2	60.9	24.4	34.1	49.4
Вес, кг	3	3.8	4.5	4.7	6	8.8	10.4	16.1	28.6	40	84.4	103.1	138.3

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОЗИЦИОНЕРОМ

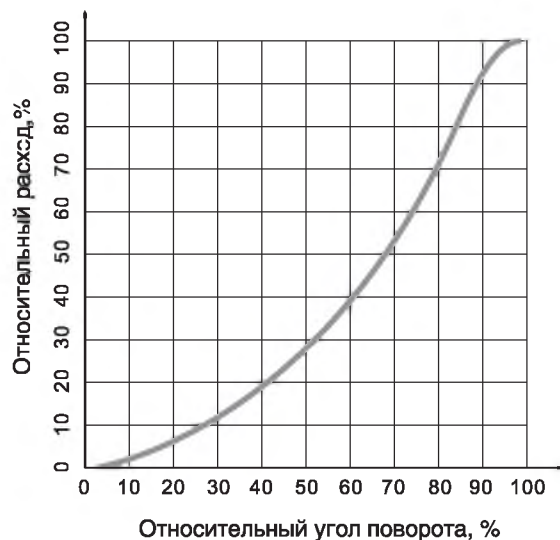
	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 200 PN10	DN 250 PN10	DN 300 PN10
L, мм	213	213	213	213	213	213	229.5	229.5	381	381	229.5	229.5	381
H, мм	347.9	362.6	378	381.6	400.7	413.4	446.8	481.8	535.4	573.5	481.8	522.8	573.5
Вес, кг	6.6	7.5	8.3	9.5	10.8	12.9	18.6	25	47.9	63.2	25	33.2	63.2

ДИСК	ЧУГУН			AISI 316				БРОНЗА-АЛЮМИНИЙ		ПРИВОД
	EPDM	NBR	FKM	EPDM	NBR	FKM	PTFE	EPDM	NBR	
DN 40 PN10-16	C385EA5E68	C385NA5E68	C385VA5E68	C386EA5E68	C386NA5E68	C386VA5E68	C386TA5E68	C387EA5E68	C387NA5E68	EA 35
DN 50 PN10-16	C385EA5E69	C385NA5E69	C385VA5E69	C386EA5E69	C386NA5E69	C386VA5E69	C386TA5E69	C387EA5E69	C387NA5E69	EA 35
DN 65 PN10-16	C385EA5E70	C385NA5E70	C385VA5E70	C386EA5E70	C386NA5E70	C386VA5E70	C386TA5E70	C387EA5E70	C387NA5E70	EA 35
DN 80 PN10-16	C385EA5E71	C385NA5E71	C385VA5E71	C386EA5E71	C386NA5E71	C386VA5E71	C386TA5E71	C387EA5E71	C387NA5E71	EA 35
DN 100 PN10-16	C385EA5G72	C385NA5G72	C385VA5G72	C386EA5G72	C386NA5G72	C386VA5G72	C386TA5G72	C387EA5G72	C387NA5G72	EA 70
DN 125 PN10-16	C385EA5G73	C385NA5G73	C385VA5G73	C386EA5G73	C386NA5G73	C386VA5G73	C386TA5G73	C387EA5G73	C387NA5G73	EA 130
DN 150 PN10-16	C385EA5I74	C385NA5I74	C385VA5I74	C386EA5I74	C386NA5I74	C386VA5I74	C386TA5I74	C387EA5I74	C387NA5I74	EA 130
DN 200 PN16	C385EFA5K75	C385NFA5K75	C385VFA5K75	C386EFA5K75	C386NFA5K75	C386VFA5K75	C386TFA5K75	C387EFA5K75	C387NFA5K75	EA 240
DN 250 PN16	E385EF16N76	E385NF16N76	E385VF16N76	E386EF16N76	E386NF16N76	E386VF16N76	E386TF16N76	E387EF16N76	E387NF16N76	AE 400
	M385EF16P76	M385NF16P76	M385VF16P76	M386EF16P76	M386NF16P76	M386VF16P76	M386TF16P76	M387EF16P76	M387NF16P76	AM 500
DN 300 PN16	E385EF16R77	E385NF16R77	E385VF16R77	E386EF16R77	E386NF16R77	E386VF16R77	E386TF16R77	E387EF16R77	E387NF16R77	AE 400
	M385EF16P77	M385NF16P77	M385VF16P77	M386EF16P77	M386NF16P77	M386VF16P77	M386TF16P77	M387EF16P77	M387NF16P77	AM 500
DN 200 PN10	C385EFA5K75	C385EFA5K75	C385EFA5K75	C386EKA5K75	C386NKA5K75	C386VKA5K75	C386TKA5K75	C387EKA5K75	C387NKA5K75	EA 240
DN 250 PN10	C385EKA5K76	C385NKA5K76	C385VKA5K76	C386EKA5K76	C386NKA5K76	C386VKA5K76	C386TKA5K76	C387EKA5K76	C387NKA5K76	EA 240
DN 300 PN10	E385EK16N77	E385NK16N77	E385VF16N77	E386EK16N77	E386NK16N77	E386VK16N77	E386TK16N77	E387EK16N77	E387NK16N77	AE 400
	M385EK16P77	M385NK16P77	M385NK16P77	M386EK16P77	M386NK16P77	M386NK16P77	E386TK16P77	M387EK16P77	E387NK16P77	AM 500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Номинальный диаметр:	DN50-DN1200.
Номинальное давление:	PN10 – PN40, ANSI150, ANSI 300.
Тип соединения:	Пластина, зажим, фланец
Рабочая температура:	-40°C ~ +160°C / -40°F ~ +320-40°F для седла из политетрафторэтилена (PTFE) -40°C ~ +425°C / -40°F ~ +797-40°F для металлического седла Другие диапазоны температур – по запросу.
Стандарт проектирования и изготовления:	API609, GB/T 12238
Стандарт строительной длины:	API609 для фланцев, GB/T 12221, EN558.1 для межфланцевых
Герметичность седла:	Регулирующий клапан – ANSI/FCI 70.2-2006 Класс V Отсечной клапан – ISO 5208 Класс D для металлического седла, ISO 5208 Класс A для мягкого седла.

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА Cv

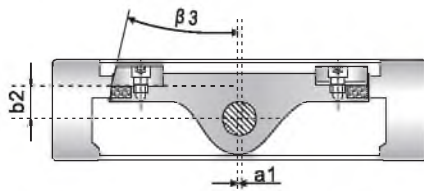
РАЗМЕР (ММ / ДЮЙМЫ)	КОЭФФИЦИЕНТ Cv
50 / 2	95
65 / 2,5	175
80 / 3	270
100 / 4	470
125 / 5	850
150 / 6	1400
200 / 8	2300
250 / 10	3560
300 / 12	5800
350 / 14	7800
400 / 16	10000
450 / 18	13500
500 / 20	18000
600 / 24	25000
700 / 28	38500
800 / 32	48000
900 / 36	52500
1000 / 40	61700
1200 / 48	81000

Относительная зависимость коэффициента расхода Cv от угла поворота затвора

Размер		Коэффициент Cv								
мм	дюймы	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	1,53	4,29	10	12	16	20	42	82	95
65	2-1/2	3,32	8,36	20	23	27	44	86	159	175
80	3	4,68	14,78	27	38	39	78	153	249	270
100	4	9,97	39,44	81	168	231	307	359	425	470
125	5	54,06	164,04	270	391	473	531	634	781	850
150	6	58,33	172,22	307	501	614	953	1183	1379	1400
200	8	66,74	185,38	360	619	983	1409	1793	2171	2300
250	10	147,95	385,90	710	1106	1646	2305	2892	3419	3560
300	12	254,47	622,68	1078	1636	2419	3470	4435	5332	5800
350	14	341,64	820,42	1365	2198	3234	4375	7158	7165	7800
400	16	408,16	965,28	1654	2694	4041	5833	7634	9573	10000
450	18	489,22	1175,31	2015	3305	4982	7238	9737	12076	13500
500	20	692,40	1539,74	2560	4013	6321	9214	12510	15716	18000
600	24	1027,97	2279,72	3840	5858	8934	12862	17425	22261	25000
700	28	1274,25	2523,27	4628	7812	12254	18887	26357	33522	38500
800	32	1811,41	4124,70	6387	10453	15803	23502	33052	42317	48000
900	36	2463,56	4123,04	6909	11359	16879	25188	35844	44836	52500
1000	40	4225,34	11579,49	13908	16501	21419	30477	37120	47632	61700
1200	48	5264,63	17148,26	20640	26114	30179	37181	46032	52688	81000

Условный проход	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
PN 10 Бар	15	15	17	19	27	36	54	109	145	218	340	510	680	1020	1300
PN 16 Бар	18	18	25	27	35	52	72	142	170	250					

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



ТРОЙНОЙ ЭКСЦЕНТРИК

1. Центральная ось штока смещается от центральной оси затвора и трубы.
2. Шток смещается за торец диска.
3. Третье положение смещения – на поверхности уплотнения. Уплотнительная поверхность на диске представляет собой срез конусообразной формы. Эта конусообразная форма смещается от центральной оси трубопровода. Форма, получающаяся в результате третьего смещения, снижает трение и, следовательно, вращающий момент, а также способствует достижению равномерного уплотнения вокруг поверхности седла.

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СЕДЛА ЗАТВОРА

Металло-графитовое уплотнение

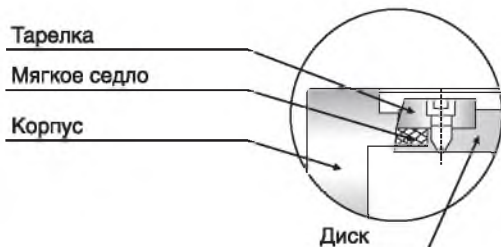
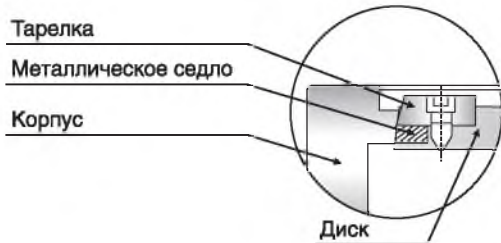
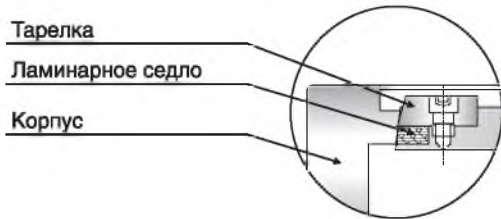
1. Низкий рабочий вращающий момент, простота в эксплуатации и экономия расходов на техобслуживание.
2. Герметичное непроницаемое закрытие.
3. Надёжное уплотнение обеспечивается даже при низком дифференциальном давлении.
4. Оптимальное давление, коррозионная и абразивная стойкость, продолжительный срок службы.

Металлическое уплотнение

1. Низкий рабочий вращающий момент, простота в эксплуатации и экономия расходов на техобслуживание.
2. Металлическое седло с твердосплавным покрытием обеспечивает ультравысокую абразивную стойкость.
3. Оптимальное давление, коррозионная и абразивная стойкость и продолжительный срок службы.

Мягкое уплотнение

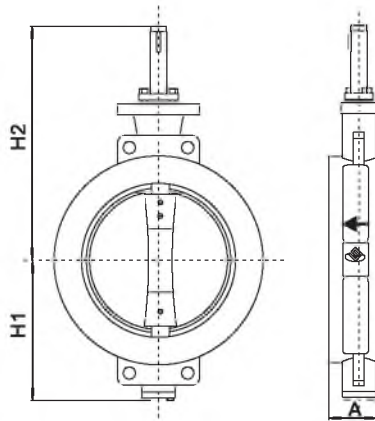
1. Полная герметичность.
2. Низкий рабочий вращающий момент, простота в эксплуатации и экономия расходов на техобслуживание.



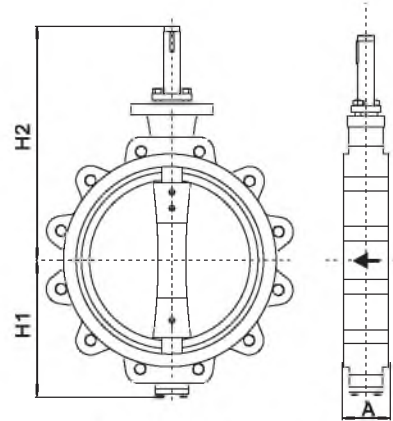
КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ, НМ

DN	PN6	PN10	PN16
50	17	21	26
65	31	39	49
80	48	60	76
100	76	96	125
125	123	160	206
150	180	233	300
200	335	435	565
250	547	713	934
300	820	1049	1418

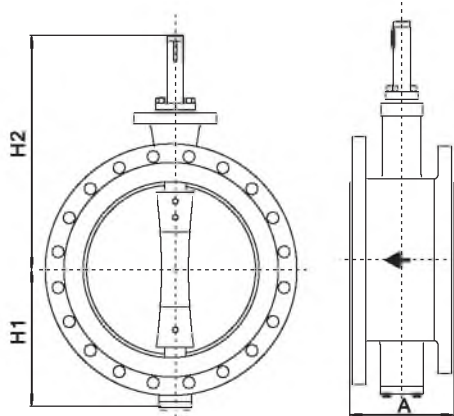
РАЗМЕРЫ



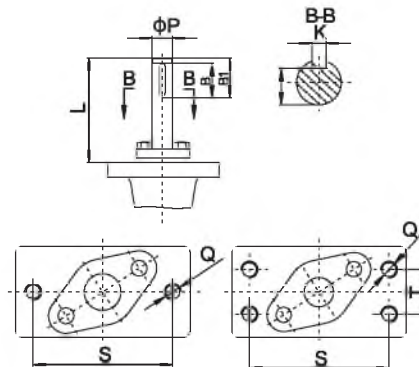
Межфланцевое исполнение WAFER



Фланцевое исполнение LUG



Фланцевое исполнение



Размеры, мм

Типоразмер		A			H1	H2	L	ØP	B1	B	K	N	S	Q	T
mm	inch	WAFER	LUG	FLANGED											
50	2	43	43	108	104	210	110	14	39	35	5	11	70	M10	/
65	2-1/2	46	46	112	120	230	110	14	39	35	5	11	70	M10	/
80	3	49	49	114	122	225	110	16	39	35	5	13	80	M12	/
100	4	56	56	127	136	240	110	20	39	35	6	16.5	80	M12	/
125	5	64	64	140	157	268	120	20	39	35	6	16.5	90	M12	/
150	6	70	70	140	170	280	120	25	39	35	8	21	100	M12	32
200	8	71	71	152	200	330	140	30	49	40	10	25	100	M10	32
250	10	76	76	165	243	380	140	35	54	50	10	30	110	M12	40
300	12	83	83	178	268	436	185	40	64	60	12	35	130	M12	45
350	14	92	92	190	298	485	185	45	64	60	14	39.5	134	M16	64
400	16	102	102	216	338	524	185	50	64	60	16	44	134	M16	64
450	18	114	114	222	367	670	225	50	75	70	16	44	165	M20	70
500	20	127	127	229	402	658	235	55	75	70	16	49	190	M22	70
600	24	154	154	267	470	773	285	70	85	80	20	62.5	215	M27	90
700	28	165	165	292	514	818	285	80	85	80	22	71	215	M30	90
800	32	190	190	318	565	905	310	85	95	90	22	76	230	M30	100
900	36	203	203	330	637	976	310	95	95	90	25	86	230	M36	100
1000	40	216	216	410	697	1038	310	105	105	100	28	90	230	M36	100
1200	48	254	254	470	804	1163	352	115	105	100	32	104	300	M45	140

* Доступно исполнение затворов по ISO 5211.

Дискосые поворотные затворы

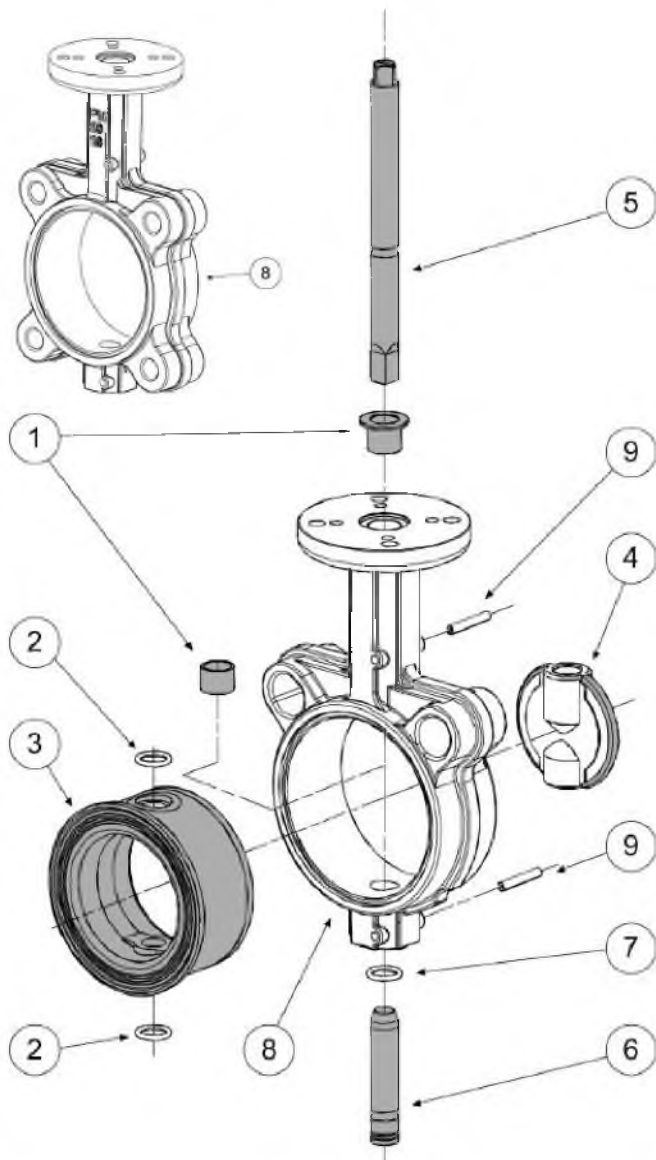


3

Дискосые поворотные затворы ОМАЛ доступны от DN40 до DN600 и предназначены для широкого промышленного применения.

- » Установка встык в соответствии с EN558-1 Серии 20
- » Герметичность при 16 Бар в соответствии с EN558-1 класс А
- » Внутреннее уплотнение (вулканизированное на жёсткой основе) исключает какой-либо контакт корпуса затвора со средой
- » Конструкция уплотнения обеспечивает отличное сцепление с корпусом затвора и обеспечивает великолепную герметичность фланцев без дополнительных уплотнений
- » Форма диска обеспечивает герметичность, уменьшает требуемый крутящий момент и износ уплотнения
- » Опорные втулки вала изготовлены из фторопласта
- » Соединение вала с диском реализовано при помощи двух валов (большее проходное сечение, Kv) выполнено без дополнительного крепежа (резьбы, болтов, штифтов), что уменьшает риск коррозии
- » Верхний фланец затвора соответствует стандарту ISO 5211
- » Все детали защищены от коррозии
- » Рабочая температура: от -10° до $+250^{\circ}\text{C}$

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

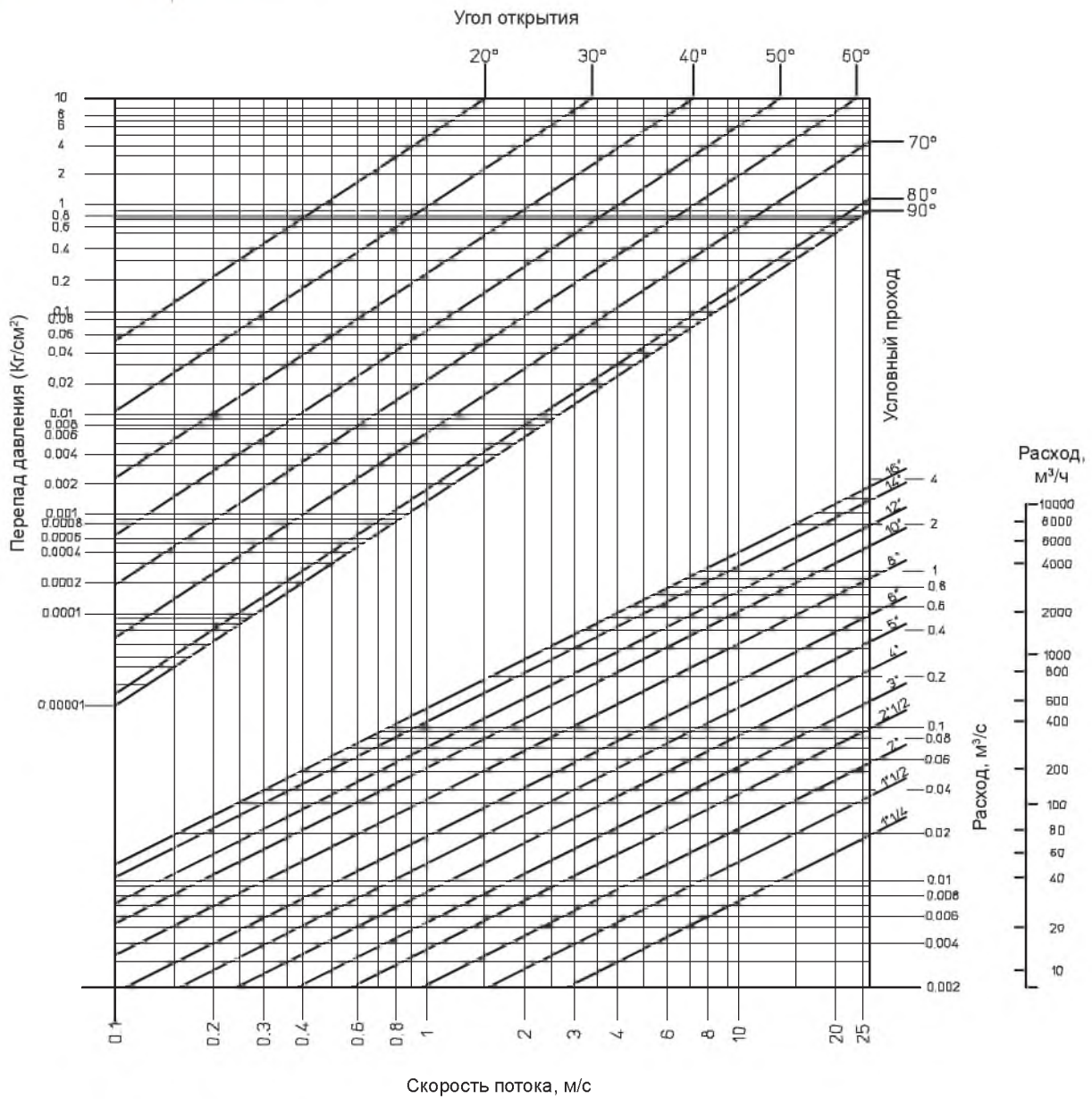


- » Втулки вала позволяют идеально отцентрировать вал с диском для сведения трения до минимума
- » Уплотнение вулканизировано на жёсткой основе
- » Вал состоит из двух частей, что позволяет увеличить проходное сечение
- » Диск специально обработан и отполирован для лучшей герметичности и снижения трения

Материалы

1	Подшипник скольжения вала	PTFE
2	Круглое уплотнительное кольцо	EPDM-NBR
3	Уплотнение	EPDM-NBR-FKM
4	Диск	A 536 65-45-12 ASTM (GGG50) - A743 (CF-8M) ASTM (AISI 316) - чугун GGG50 или нержавеющая сталь AISI 316
5	Верхний вал	A 176 (420) ASTM A 176-99 (AISI 420) - нержавеющая сталь AISI 420
6	Нижний вал	A 176 (420) ASTM A 176-99 (AISI 420) - нержавеющая сталь AISI 420
7	Нижнее уплотнительное кольцо	EPDM-NBR
8	Корпус	A 536 65-45-12 ASTM (GGG50) - чугун GGG50
9	Упругий штифт	Никелированная сталь

ДИАГРАММА РАСХОДА



Kv - это коэффициент с размерностью м³/ч, отражающий расход воды при +15°C через клапан при перепаде давления на входе и выходе в 1 Бар.

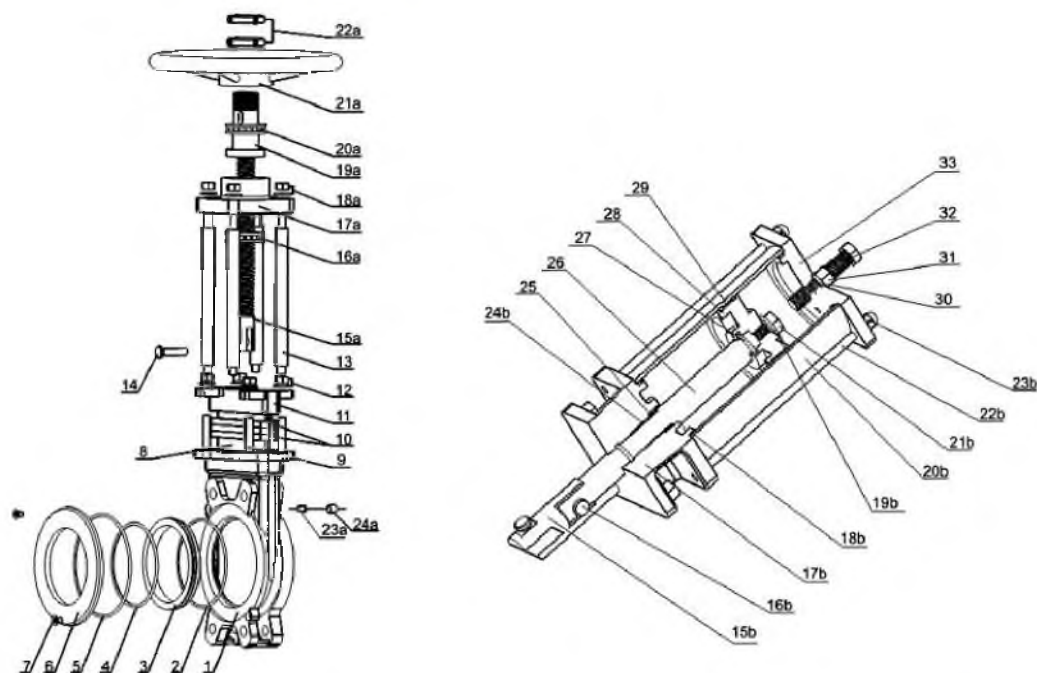
ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

Материалы/уплотнения	Свойства	Сфера применения
Cast iron A536 65-45-12 - серый чугун	Механическое сопротивление лучше, чем у нержавеющей стали	Стандартно применяется для изготовления корпуса и диска
Carbon steel WCB – углеродистая сталь	Отличные механические свойства	Для применения в тяжелых условиях
Bronze -Aluminium – бронза-алюминий	Хорошее сопротивление к коррозии	Коррозионные жидкости, морская вода
Rilsan coated – покрытие рилсаном	Отличное сопротивление к коррозии	Стандартно применяется для изготовления корпуса и диска
Stainless steel AISI 304 – нержавеющая сталь AISI 304	Среднее сопротивление к коррозии	Для применения в пищевой, химической и фармацевтической промышленности
Stainless steel AISI 316 – нержавеющая сталь AISI 316	Отличное сопротивление к коррозии	Для применения в пищевой, химической и фармацевтической промышленности
EPDM	Температура: - предельная от -40° до +150°C - рабочая от -40° до +135°C Не предназначен для использования с углеводородами	Вода (мягкая, морская, гликолевая, техническая), пар, озон, животные и растительные жиры, нормальных и разбавленные кислоты, уксусная кислота, спирты, каустическая сода.
NBR	Отличные механические свойства, совместимо с минеральными маслами, некоторыми углеводородами и алифатическими растворителями. Температура: - предельная от -23° до +100°C - рабочая от -23° до +82°C Несовместим с: ацетоном, кетоном, солями азотной кислоты и хлорированными углеводородами	Для применения в нормальных условиях, сжатый воздух, холодная вода, гидравлические жидкости, метан, бутан, бензин, морская вода. Абразивные материалы, переносимые пневмотранспортом.
White NBR	Отличные механические свойства, совместимо с минеральными маслами, некоторыми углеводородами и алифатическими растворителями. Температура: - предельная от -23° до +100°C Несовместим с: ацетоном, кетоном, солями азотной кислоты и хлорированными углеводородами рабочая от -23° до +82°C	Для применения в нормальных условиях, сжатый воздух, холодная вода, гидравлические жидкости, метан, бутан, бензин, морская вода Пищевая промышленность Абразивные материалы, переносимые пневмотранспортом.
Potable water White NBR	Для применения на питьевой воде. Температура: - предельная от -23° до +100°C - рабочая от -23° до +82°C Несовместим с: ацетоном, кетоном, солями азотной кислоты и хлорированными углеводородами	Для применения в нормальных условиях, сжатый воздух, холодная питьевая вода, гидравлические жидкости, метан, бутан, бензин, морская вода. Пищевая промышленность. Абразивные материалы, переносимые пневмотранспортом.
Carbox NBR	Отличные механические свойства, совместимо с минеральными маслами, некоторыми углеводородами и алифатическими растворителями. Температура: - предельная от -23° до +100°C - рабочая от -23° до +82°C Несовместим с: ацетоном, кетоном, солями азотной кислоты и хлорированными углеводородами	Для применения на сильно абразивных жидкостях и сыпучих материалах
HNBR	Отличные механические свойства, совместимо с минеральными маслами, некоторыми углеводородами и алифатическими растворителями. Температура: - предельная от -40° до +120°C - рабочая от -30° до +100°C Несовместим с: ацетоном, кетоном, солями азотной кислоты и хлорированными углеводородами	Для применения в нормальных условиях, сжатый воздух, холодная вода, гидравлические жидкости, метан, бутан, бензин, морская вода. Абразивные материалы, переносимые пневмотранспортом.
FKM	Отличное сопротивление к свету, теплу, окружающей среде, бензольной кислоте Газонепроницаемый. Не предназначен для использования с паром и горячей водой. Температура: - предельная от -30° до +250°C - рабочая от -10° до +190°C	Растворители(кроме уксусного), твердые углеводороды, кислоты, гидравлические жидкости, масла
SiIkkone	Отличное механическое и химическое сопротивление к пару и перегретой воде Температура: - предельная от -50° до +200°C - рабочая от -50° до +160°C	Горячий воздух и инертные газы (до 180°), перегретая вода, пар. Для применения в пищевой промышленности
PTFE	Отличное химическое сопротивление к растворителям и к продуктам коррозии. Не совместим с абразивными жидкостями, щелочными металлами (калий и натрий), газообразным фтором. Температура: от -20° до +150°C	Для применения в пищевой и химической промышленности с высоко коррозионными продуктами.

3

КЛАПАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

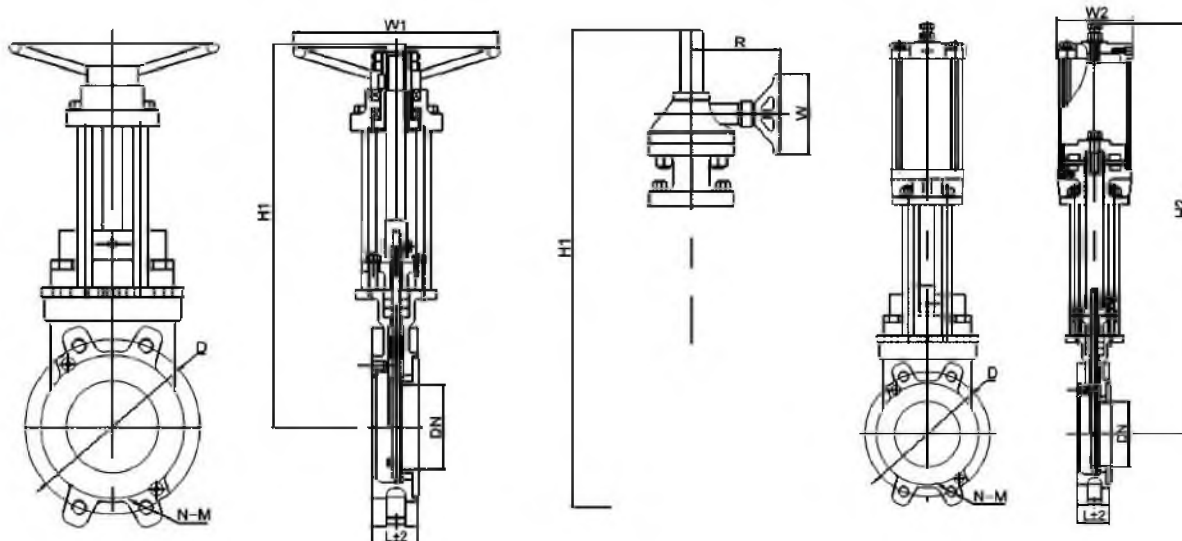
МАТЕРИАЛЫ



МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

Номер	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	МАТЕРИАЛЫ
1	Корпус	1	WCB, CF8, CF8M
2	Кольцевое уплотнение	1	NBR, Viton
3	Основное уплотнение	1	SS304, SS316 хромированное покрытие, PTFE, EPDM
4	Кольцевое уплотнение	1	NBR, Viton
5	Кольцевое уплотнение	1	NBR, Viton
6	Фиксатор	1	WCB, SS304, SS316
7	Винт с головкой	2	SS304
8	Нож	1	SS410, SS304, SS316 хромированное покрытие
9	Шпилька	4	SS304
10	Набивка	1 комплект	PTFE, графит.
11	Сальник	1	WCB, CF8, CF8M
12	Шестигранная гайка	4	SS304
13	Стойка	4	хромированное покрытие SS304
14	Палец (штифт)	1	SS304
15a	Шток	1	SS304
16a	Подшипник	1	GCr6
17a	Плита	1	алюминиевый сплав
18a	Шестигранная гайка	4	SS304
19a	Подвижная гайка	1	латунь
20a	Подшипник	1	GCr6
21a	Маховик	1	WCB
22a	Гайка	1	антикоррозийная резьба
23a	Направляющий клин	2	SS304
24a	Болт	2	SS304
15b	Вилка штока	1	SS304
16b	Палец (штифт)	1	SS304
17b	Нижняя крышка цилиндра	1	WCB
18b	Кольцевое уплотнение	1	NBR
19b	уплотнение	1	SS304
20b	Цилиндр	1	алюминиевый сплав с тефлоновым покрытием / Steel+Cr
21b	Шестигранный болт	1	WCB
22b	Болт	4	гальванизированная сталь
23b	Гайка	4	WCB
24b	Подшипник	1	композитный материал
25	У-употнение	1	полиуретан
26	Шток	1	хромированное покрытие
27	Кольцевое уплотнение	1	NBR
28	Поршень	1	ZL102, WCB
29	направляющая	1	R-PTFE
30	Прокладка	1	тефлон
31	Гайка	1	WCB
32	Болт	1	WCB
33	Верхняя крышка цилиндра	1	WCB

РАЗМЕРЫ



РАЗМЕРЫ, мм

Размер	L	D	H1	H2	N-M	W1	W2	R
DN50	48	125	300	430	4-M16-11	180	120	/
DN65	48	145	310	510	4-M16-11	200	120	/
DN80	51	160	373	592	4-M16-11	220	120	/
DN100	51	180	420	640	4-M16-11	220	120	/
DN125	57	210	460	715	4-M16-11	220	145	/
DN150	57	240	510	811	4-M20-10	280	145	/
DN200	70	295	610	955	4-M20-10	280	180	/
DN250	70	350	765	1200	6-M20-9	280	225	/
DN300	76	400	820	1322	6-M20-9	380	275	/
DN350	76	460	1563	1537	10-M20-8	310	350	260
DN400	89	515	1660	1805	10-M24-8	460	400	260

Фланцы стальные. Серия FF



ФЛАНЦЫ ПЛОСКИЕ СТАЛЬНЫЕ RU16 ПО ГОСТ 12820-80 МАТЕРИАЛ ФЛАНЦЕВ – СТАЛЬ 20

FF20-40	Комплект фланцев Ду-40, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-50	Комплект фланцев Ду-50, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-65	Комплект фланцев Ду-65, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-80	Комплект фланцев Ду-80, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-100	Комплект фланцев Ду-100, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-125	Комплект фланцев Ду-125, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-150	Комплект фланцев Ду-150, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-200	Комплект фланцев Ду-200, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-250	Комплект фланцев Ду-250, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-300	Комплект фланцев Ду-300, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-350	Комплект фланцев Ду-350, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-400	Комплект фланцев Ду-400, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-500	Комплект фланцев Ду-500, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF20-600	Комплект фланцев Ду-600, прокладки паронитовые, болты, гайки



ФЛАНЦЫ ВОРОТНИКОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ RU16 ПО ГОСТ 12821-80 МАТЕРИАЛ ФЛАНЦЕВ – СТАЛЬ 20

FF21-40	Комплект фланцев Ду-40, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-50	Комплект фланцев Ду-50, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-65	Комплект фланцев Ду-65, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-80	Комплект фланцев Ду-80, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-100	Комплект фланцев Ду-100, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-125	Комплект фланцев Ду-125, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-150	Комплект фланцев Ду-150, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-200	Комплект фланцев Ду-200, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-250	Комплект фланцев Ду-250, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-300	Комплект фланцев Ду-300, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-350	Комплект фланцев Ду-350, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-400	Комплект фланцев Ду-400, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-500	Комплект фланцев Ду-500, прокладки паронитовые, болты, гайки
FF21-600	Комплект фланцев Ду-600, прокладки паронитовые, болты, гайки

СИСТЕМА КОДИРОВАНИЯ МОНТАЖНЫХ КОМПЛЕКТОВ FF2X-XXX

FF | 21 | – | 100 | SS | – | PN40 | – | T

FF	МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 2 фланца, 2 прокладки, болты, гайки
21	ТИП ФЛАНЦА 20 – плоский 21 – воротниковый
100	УСЛОВНЫЙ ДИАМЕТР, мм от 40 до 600 мм
SS	МАТЕРИАЛ ФЛАНЦЕВ _ – сталь 20 SS – нержавеющая сталь 12X18H10T
PN40	СТАНДАРТ СОЕДИНЕНИЯ PN10 – 10 бар (для дисковых затворов) _ – 16 бар (для затворов и шаровых кранов) PN40 – 40 бар (для шаровых кранов) PN64 – 64 бара (для шаровых кранов) PN100 – 100 бар (для шаровых кранов)
T	ТИП ИСПОЛНЕНИЯ АРМАТУРЫ _ – для межфланцевого соединения T – фланцевый для корпуса без резьбы T1 – фланцевый для корпуса с резьбой

СОСТАВ МОНТАЖНОГО КОМПЛЕКТА FF20-XXX



FF20-XXX
2 шт.



Прокладка паронитовая XXX
2 шт.



для DN40-600
от 4 до 20 шт.

СОСТАВ МОНТАЖНОГО КОМПЛЕКТА FF21-XXX



FF21-XXX
2 шт.



Прокладка паронитовая XXX
2 шт.

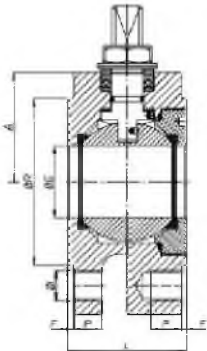


для DN40-600
от 4 до 20 шт.

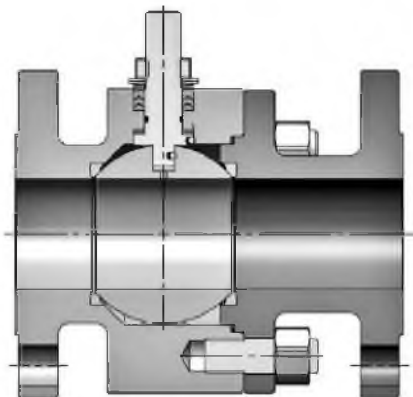
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКТОВ FF2X-XXX

Затворы типа WAFER по ГОСТ12815-80 (PN16), DIN2501, EN 1092-1
Шаровые краны ОМАЛ (см. исполнения Т, Т1)

Исполнение Т1. Корпус с резьбой



Исполнение Т. Корпус фланцевый без резьбы



Шиберные затворы. Серии GHI, INX

3



Шиберные затворы серий GHI, INX предназначены для перекрытия потока различных сред (жидких, абразивных, сыпучих) в трубопроводах с давлением до 10 бар.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

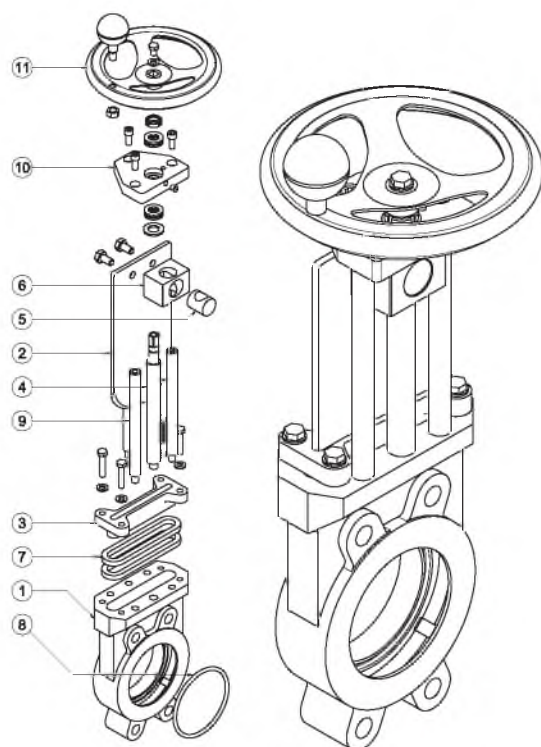
Номинальный диаметр	от Dn 50 до Dn 1000
Номинальное давление	PN до 10 бар для однонаправленных клапанов, обратное давление до Pn 5 для двунаправленных
Направление потока	однаправленные, двунаправленные – при применении дополнительного уплотнения седла
Температура	с уплотнением Me-Me до +150°C с уплотнением EPDM до +100°C
Применяемые среды	целлюлоза, канализация, угольная суспензия, сиропы, шлак
Герметичность	класс А для мягкого уплотнения, класс С для уплотнения Me-Me

КОДИРОВКА

GHI | 0001 | 001 | 0A1 | – | DA | – | INX

GHI	МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НОЖА GHI: Корпус GG25 – Нож A304 GHI6: Корпус GG25 – Нож A316 INX: Корпус A316 – Нож A316
0001	МОДЕЛЬ ЗАТВОРА И ПРИВОДА 0001: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Штурвал 00X1: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Без штурвала 00X2: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Под установку пневмопривода 00X3: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Под установку электропривода 00C2: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Пневмопривод односторонний H3 00O2: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Гидравлический привод 00A2: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Пневмопривод односторонний HO 0003: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Электрический привод 0004: СТАНДАРТНЫЙ ТИП Рычаг
001	РАЗМЕР DN 001: DN50, 002: DN65, 003: DN80, 004: DN100, 005: DN125, 006: DN150, 007: DN200, 008: DN250, 009: DN300, 010: DN350, 011: DN400, 012: DN450, 013: DN500, 014: DN600, 015: DN700, 016: DN800, 017: DN900, 018: DN1000
0A1	УПЛОТНЕНИЕ НОЖА (МАТЕРИАЛ) И ТИП 0A1: NBR Однонаправленный 0B1: NBR Двунаправленный с 1 кольцом – ограничение по обратному давлению доступно только для моноблока от DN50 до DN300. 0C1: NBR Двунаправленный с 2-я кольцами – обратное давление равно входящему 0A2: EPDM Однонаправленный 0B2: EPDM Двунаправленный с 1 кольцом – ограничение по обратному давлению доступно только для моноблока от DN50 до DN300. 0C2: EPDM Двунаправленный с 2-я кольцами – обратное давление равно входящему 0A3: VITON Однонаправленный 0B3: VITON Двунаправленный с 1 кольцом – ограничение по обратному давлению доступно только для моноблока от DN50 до DN300. 0C3: VITON Двунаправленный с 2-я кольцами – обратное давление равно входящему 0A4: PTFE Однонаправленный 0B4: PTFE Двунаправленный с 1 кольцом – ограничение по обратному давлению доступно только для моноблока от DN50 до DN300. 0C4: PTFE Двунаправленный с 2-я кольцами – обратное давление равно входящему
DA	ПНЕВМОПРИВОД ДВУСТОРОННИЙ 40 серии
INX	ДЕФЛЕКТОР (для абразивных сред)

СОСТАВ И МАТЕРИАЛЫ



1	Корпус	GG25, GGG40, AISI 304, AISI 316, Bronze
2	Нож	AISI 304, AISI 316, Durostat 400, SAF 2205
3	Верхняя крышка	Чугун, Cast iron, Aluminium, Stainless Steel
4	Шток	AISI 304
5	Гайка	Brass
6	Супорт	Aluminium
7	Уплотнение ножа	Teflon, graphited or cotton braid
8	Уплотнение седла	NBR, EPDM, FPM, PTFE
9	Шпильки	Iron galvanized, Stainless Steel
10	Кронштейн	Iron painted, Iron galvanized, Stainless Steel
11	Штурвал	Iron painted handwheel

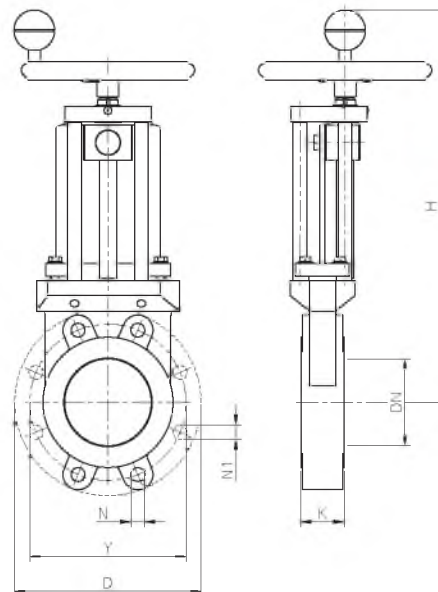
Уплотнение в окружающую среду: 100%

Уплотнение потока: 100% класс А

Стандарт фланцевого присоединения: UNI EN 1092-1 PN 10 (EX UNI2277-PN10)

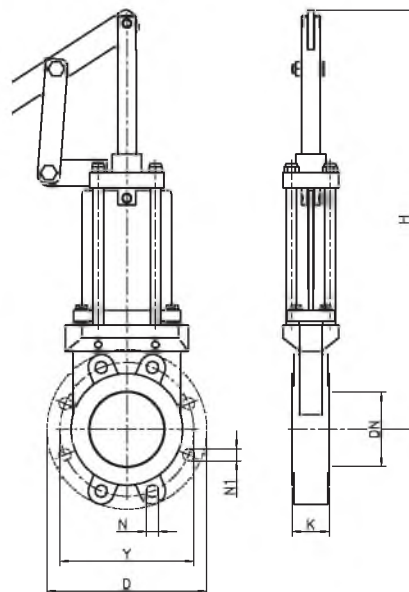
РАЗМЕРЫ РУЧНЫХ ШИБЕРНЫХ ЗАТВОРОВ

DN		Размеры, мм						Вес	Давление, max
inch	mm	Y	N	N1	K	D	H	KG	Bar
2"	50	125	4xM16	—	45	165	370	8	10
2"1/2	65	145	4xM16	—	45	185	405	9	10
3"	80	160	4xM16	—	45	200	435	10	10
4"	100	180	4xM16	4xØ16	50	220	445	11	10
5"	125	210	4xM16	4xØ16	50	250	480	13	10
6"	150	240	4xM20	4xØ20	55	285	535	17	10
8"	200	295	4xM20	4xØ20	60	340	660	26	8
10"	250	350	6xM20	6xØ20	60	395	765	40	6
12"	300	400	6xM20	6xØ20	60	445	880	54	5
14"	350	460	10xM20	6xØ20	70	505	970	82	4
16"	400	515	10xM24	6xØ24	90	565	1085	110	3
18"	450	565	14xM24	6xØ24	110	615	1180	150	2,5
20"	500	620	14xM24	6xØ24	110	670	1300	200	2
24"	600	725	14xM27	6xØ27	110	780	1500	270	1,5
28"	700	840	16xM27	8xØ27	110	895	1700	350	1
32"	800	950	16xM30	8xØ30	110	1015	1900	440	1
36"	900	1050	20xM30	8xØ30	130	1115	2500	700	1
40"	1000	1160	20xM30	8xØ30	130	1230	2700	820	1



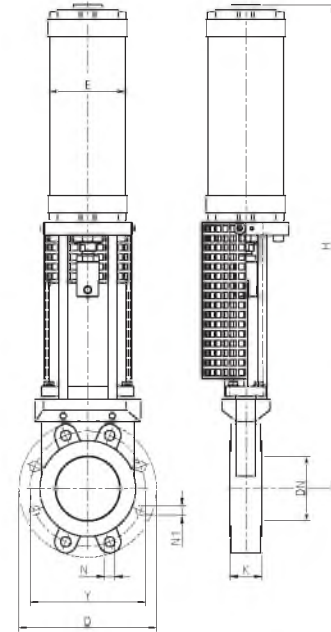
РАЗМЕРЫ ШИБЕРНЫХ ЗАТВОРОВ С РЫЧАГОМ

DN		Размеры, мм						Вес	Давление, max
inch	mm	Y	N	N1	K	D	H	KG	Bar
2"	50	125	4xM16	—	45	165	260	9	10
2"1/2	65	145	4xM16	—	45	185	300	10	10
3"	80	160	4xM16	—	45	200	325	11	10
4"	100	180	4xM16	4xØ16	50	220	340	12	10
5"	125	210	4xM16	4xØ16	50	250	375	15	10
6"	150	240	4xM20	4xØ20	55	285	430	21	10
8"	200	295	4xM20	4xØ20	60	340	550	31	8
10"	250	350	6xM20	6xØ20	60	395	645	47	6



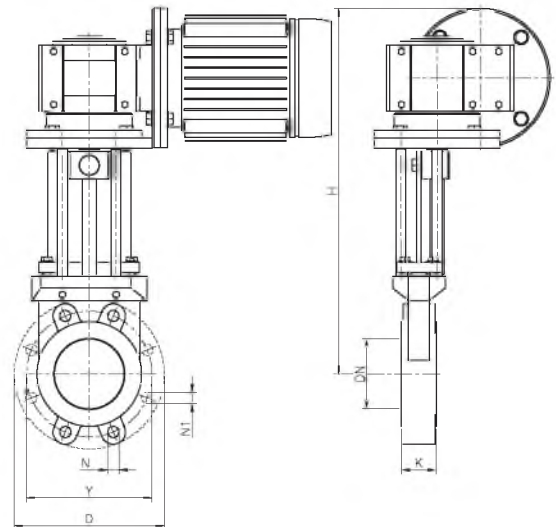
РАЗМЕРЫ ШИБЕРНЫХ ЗАТВОРОВ С ПНЕВМОПРИВОДОМ

DN		Размеры, мм							Вес KG	Давление, max Bar
inch	mm	Y	N	N1	K	D	H	E		
2"	50	125	4xM16	-	45	165	445	80	12	10
2 1/2"	65	145	4xM16	-	45	185	485	80	13	10
3"	80	160	4xM16	-	45	200	510	80	14	10
4"	100	180	4xM16	4xØ16	50	220	525	80	15	10
5"	125	210	4xM16	4xØ16	50	250	625	100	20	10
6"	150	240	4xM20	4xØ20	55	285	680	100	26	10
8"	200	295	4xM20	4xØ20	60	340	860	125	37	8
10"	250	350	6xM20	6xØ20	60	395	1240	160	60	6
12"	300	400	6xM20	6xØ20	60	445	1410	160	73	5
14"	350	460	10xM20	6xØ20	70	505	1555	200	120	4
16"	400	515	10xM24	6xØ24	90	565	1710	200	150	3
18"	450	565	14xM24	6xØ24	110	615	1855	200	200	2,5
20"	500	620	14xM24	6xØ24	110	670	-	250	280	2
24"	600	725	14xM27	6xØ27	110	780	-	320	360	1,5
28"	700	840	16xM27	8xØ27	110	895	-	400	450	1
32"	800	950	16xM30	8xØ30	115	1015	-	400	530	1



РАЗМЕРЫ ШИБЕРНЫХ ЗАТВОРОВ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

DN		Размеры, мм							Вес KG	Давление, max Bar
inch	mm	Y	N	N1	K	D	H	KG		
2"	50	125	4xM16	-	45	165	430	26	10	
2 1/2"	65	145	4xM16	-	45	185	470	27	10	
3"	80	160	4xM16	-	45	200	495	28	10	
4"	100	180	4xM16	4xØ16	50	220	510	29	10	
5"	125	210	4xM16	4xØ16	50	250	545	33	10	
6"	150	240	4xM20	4xØ20	55	285	600	36	10	
8"	200	295	4xM20	4xØ20	60	340	720	42	8	
10"	250	350	6xM20	6xØ20	60	395	860	70	6	
12"	300	400	6xM20	6xØ20	60	445	980	78	5	
14"	350	460	10xM20	6xØ20	70	505	1060	91	4	
16"	400	515	10xM24	6xØ24	90	565	1165	140	3	
18"	450	565	14xM24	6xØ24	110	615	1260	190	2,5	
20"	500	620	14xM24	6xØ24	110	670	1380	237	2	
24"	600	725	14xM27	6xØ27	110	780	1580	310	1,5	
28"	700	840	16xM27	8xØ27	110	895	1780	400	1	
32"	800	950	16xM30	8xØ30	110	1015	1980	480	1	
36"	900	1050	20xM30	8xØ30	130	1115	2700	730	1	
40"	1000	1160	20xM30	8xØ30	130	1230	2900	850	1	



3

КЛАПАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ



СИСТЕМА ОБДУВА ВНУТРЕННИХ ПОЛОСТЕЙ

ЦЕМЕНТИРОВАННОЕ КОЛЬЦО ДЛЯ СНИЖЕНИЯ
АБРАЗИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

ДЕФЛЕКТОР – ПРИМЕНЯЕТСЯ НА АБРАЗИВНЫХ СРЕДАХ



КОЛЬЦО С V ПОРТОМ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПОТОКА



ОГРАНИЧИТЕЛИ ХОДА



КОНУСНЫЙ ШТУРВАЛ С РЕДУКТОРОМ



УДЛИНИТЕЛЬ ШТОКА

ДРУГИЕ ТИПЫ ШИБЕРНЫХ ЗАТВОРОВ (ПО ЗАПРОСУ)

А. ЗАТВОР С ПРОХОДНЫМ НОЖОМ



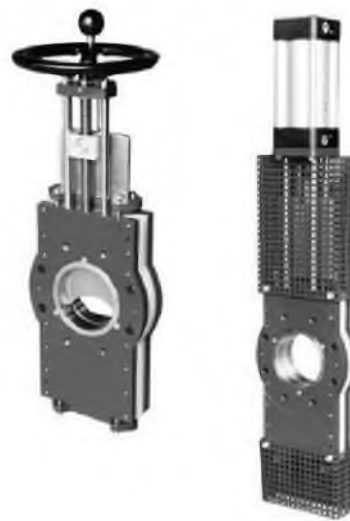
Б. РЕГУЛИРУЮЩИЙ НАКЛОННЫЙ КЛАПАН



В. РОМБОВИДНЫЙ ПРОХОДНОЙ ЗАТВОР



Г. ДЛЯ ЧИСТЫХ ПРОИЗВОДСТВ



Д. ДВУСТОРОННИЙ ШИБЕРНЫЙ ЗАТВОР (БЫСТРОЕ ЗАКРЫТИЕ)



Затвор дисковый поворотный пластиковый. Серия HSBW-G



- Дисковый затвор ПВХ
- Рабочая температура от 0 до +60°C
- Герметичность: класс А

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход (мм)	50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250
Рабочая температура	от 0 до +60°C
Материалы	корпус: UPVC – Поливинилхлорид (стойкий к кислотным, щелочным, солевым растворам низкой и высокой концентрации, температура +55°C) CPVC – хлорированный поливинилхлорид (аналогичный UPVC, температура +95°C) диск – поливинилхлорид уплотнения – EPDM, FPM
Рабочее давление	до 10 Бар (в зависимости от DN и температуры)

КОДИРОВКА

HSBW-G – C 050 E – V

HSBW-G	СЕРИЯ ДИСКОВОГО ЗАТВОРА
C	МАТЕРИАЛ КОРПУСА C – CPVC (Хлорированный поливинилхлорид, температура +95°C) U – UPVC (Поливинилхлорид, температура +55°C)
050	РАЗМЕР DN, мм 050, 065, 080, 100, 125, 150, 200, 250, 300
E	УПЛОТНЕНИЕ ДИСКА E – EPDM F – FPM (Viton)
V	УПРАВЛЕНИЕ V – присоединение под привод L – рукоятка R – редуктор D – пневмопривод двустороннего действия S – пневмопривод одностороннего действия

Исполнения с электроприводом, позиционером – по запросу

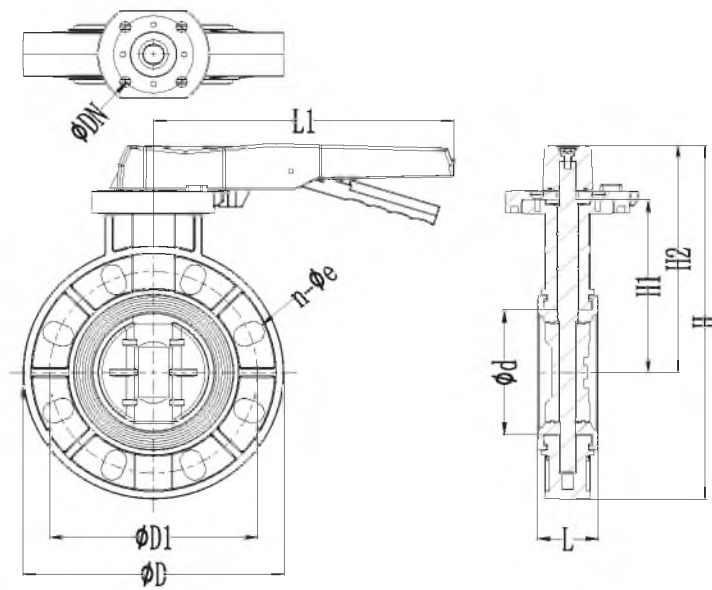
ЗАТВОРЫ СЕРИИ HSBW-G С ПРИВОДАМИ

Затвор HSBW-G	Пневмопривод DA	Пневмопривод SR	Электропривод HQ 220VAC
DN50	AP3DA-S + 04400141101	AP3.5SR-S + 04400171101	HQ-006 220VAC + 04400141101
DN65	AP3DA-S + 04400141101	AP4SR-S + 04400171101	HQ-006 220VAC + 04400141101
DN80	AP3DA-S + 04400141101	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006 220VAC
DN100	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006 220VAC
DN125	AP3.5DA-S + 04400171401	AP4.5SR-F07-S17 + 04400171401	HQ-010 220VAC + 04400171401
DN150	AP4DA-S	AP5SR-17	HQ-015 220VAC + 04400221701
DN200	AP4.5DA-S17	AP6SR-F10-22 + 04400221701	HQ-020 220VAC + 04400221701
DN250	ПО ЗАПРОСУ	ПО ЗАПРОСУ	ПО ЗАПРОСУ
DN300	ПО ЗАПРОСУ	ПО ЗАПРОСУ	ПО ЗАПРОСУ

РАЗМЕРЫ

Чертеж дискового затвора HSBW-G исполнение с ручкой

Dn50-200

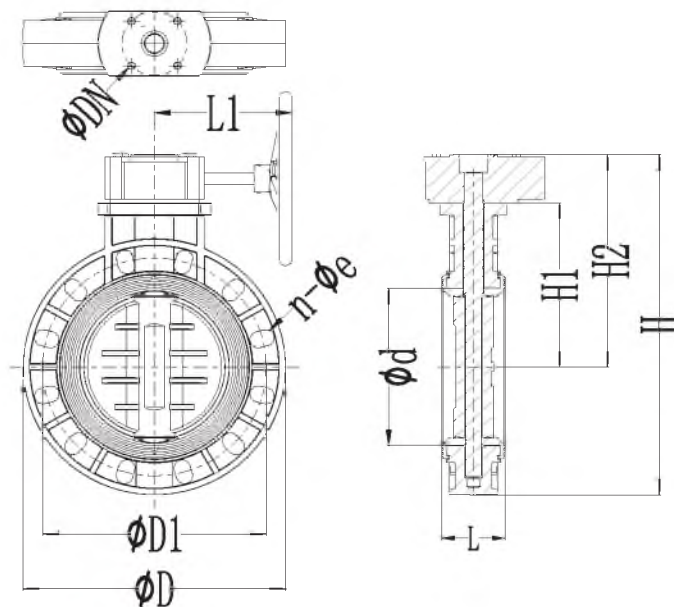


Единица измерения: мм

DN	D	D1	d	L	DN	L1	H1	H2	H	n - øe	PN / Мра	Моменты, Нм
50	160	125	62	39	70	216	99	143	223	4-19	1.00	25
65	180	145	79	36	70	216	112	155	245	4-19	1.00	30
80	196	160	92	42	70	216	127	171	269	8-19	1.00	35
100	230	180	112	46	70	264	156	205	320	8-19	1.00	40
125	255	210	138	53	70	264	174	223	350	8-19	1.00	70
150	282	240	157	59	70/102	305	190	251	391	8-23	1.00	90
200	343	295	214	76	70/102	303	229	281	461	8-23	1.00	150

Чертеж дискового затвора HSBW-G исполнение с редуктором

Dn250-300



Единица измерения: мм

DN	D	D1	d	L	DN	L1	H1	H2	H	n - øe	Передаточное число редуктора	PN / Мра
250	410	355	250	85	102	190	264	334	540	12-22	50 : 1	0.80
300	484	400	290	92	102	190	302	372	613	12-22	50 : 1	0.80

Затвор дисковый поворотный пластиковый. Серия HSBW-S



- Дисковый затвор ПВХ
- Рабочая температура от 0 до +60°C
- Герметичность: класс А

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход (мм)	50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250
Рабочая температура	от 0 до +60°C
Материалы	корпус: UPVC – Поливинилхлорид (стойкий к кислотным, щелочным, солевым растворам низкой и высокой концентрации, температура +55°C) CPVC – хлорированный поливинилхлорид (аналогичный UPVC, температура +95°C) диск – поливинилхлорид уплотнения – EPDM, FPM
Рабочее давление	до 10 Бар (в зависимости от DN и температуры)

КОДИРОВКА

HSBW-S – C 050 E – V

HSBW-S	СЕРИЯ ДИСКОВОГО ЗАТВОРА
C	МАТЕРИАЛ КОРПУСА C – CPVC (Хлорированный поливинилхлорид, температура +95°C) U – UPVC (Поливинилхлорид, температура +55°C)
050	РАЗМЕР DN, мм 050, 065, 080, 100, 125, 150, 200, 250, 300
E	УПЛОТНЕНИЕ ДИСКА E – EPDM F – FPM (Viton)
V	УПРАВЛЕНИЕ V – присоединение под привод L – рукоятка R – редуктор D – пневмопривод двустороннего действия S – пневмопривод одностороннего действия

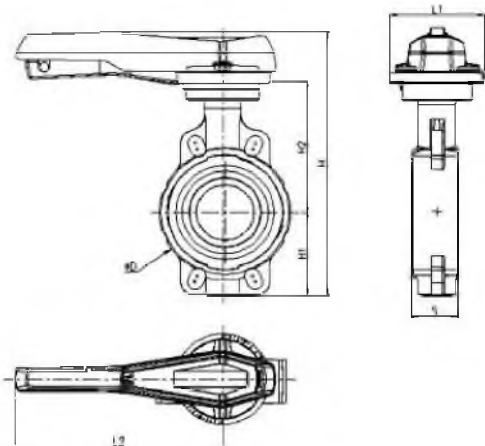
Исполнения с электроприводом, позиционером по запросу

ЗАТВОРЫ СЕРИИ HSBW-S С ПРИВОДАМИ

Затвор HSBW-S	Пневмопривод DA	Пневмопривод SR	Электропривод HQ 220VAC
DN50	AP3DA-S + 04400141101	AP3.5SR-S + 04400171101	HQ-006 220VAC + 04400141101
DN65	AP3DA-S + 04400141101	AP3.5SR-S + 04400171101	HQ-006 220VAC + 04400141101
DN80	AP3DA-S + 04400141101	AP3.5SR-S + 04400171101	HQ-006 220VAC + 04400141101
DN100	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006 220VAC
DN125	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006 220VAC
DN150	AP3DA-S17	AP4SR-S	HQ-008 220VAC
DN200	AP3.5DA-S	AP4.5SR-F07-S17	HQ-008 220VAC
DN250	AP4DA-S22	AP4.5SR-S	HQ-015 220VAC
DN300	AP4DA-S22	AP5SR	HQ-015 220VAC

РАЗМЕРЫ

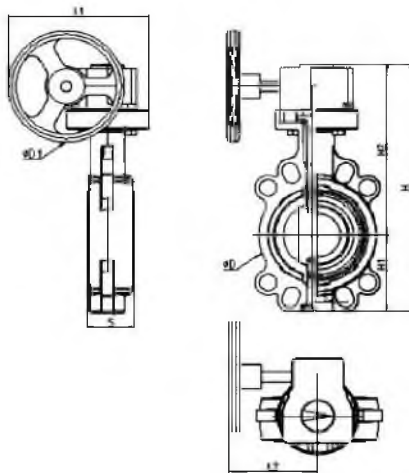
Чертеж дискового затвора HSBW-S исполнение с ручкой



Единица измерения: мм

DN	D	H	H1	H2	S	L1	L2	Рабочее давление	Момент (н·м)
50	104	266	77	134	45	102	213	10	25
65	114	275	83	140	46	102	213	10	25
80	130	288	89	146	48	102	213	10	25
100	160	332	104	167	56	115	253	10	30
125	186	361	117	181	63	115	253	10	35
150	215	379	130	189	72	115	253	10	40
200	269	449	158	210	73	150	410	6	60
250	324	547	205	264	113	150	410	6	70
300	337	590	228	285	114	150	410	6	90

Чертеж дискового затвора HSBW-S исполнение с редуктором



Единица измерения: мм

DN	D	H	H1	H2	S	L1	L2
50	104	307	77	230	45	153	108
65	114	320	83	237	46	153	108
80	130	332	89	243	49	153	108
100	160	368	104	264	56	153	108
125	186	411	117	294	63	166	119
150	215	472	130	342	72	166	119
200	269	522	158	364	73	268	223
250	324	620	205	416	113	286	223
300	337	722	228	494	114	343	323

Присоединительные размеры по фланцу соответствуют ГОСТ 12815-80 (PN10).

Затвор дисковый поворотный для пищевых производств. Серия IBW



1	КОРПУС – НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304
2	ВАЛ – НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304
3	ВИНТ – НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304
4	ГАЙКА – НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304
5	УПЛОТНЕНИЕ – СИЛИКОН
6	ВНУТРЕННЕЕ УПЛОТНЕНИЕ – СИЛИКОН

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	от 0°C до +150°C
Материал	нержавеющая сталь SS304 (SS316 по запросу)
Рабочее давление	до 6 Бар
Применение	пищевые производства, молочная промышленность
Присоединение	DIN 11851 (наружная резьба «молочная гайка»), 3М/SMS/ISO и пр. по запросу

КОДИРОВКА

IBW – 2010 – 32S – AS – IS

КОНСТРУКЦИЯ ЗАТВОРА В СБОРЕ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ПНЕВМОПРИВОДОМ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



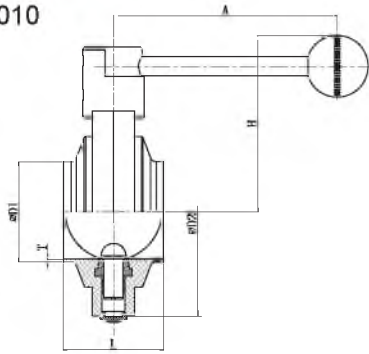
IBW	ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ДЛЯ ПИЩЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ			
2010	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ 2010 – присоединение под приварку 2013 – присоединение clamp – присоединение DIN 11851 наружная резьба «молочная гайка» 2106 – присоединение под приварку / DIN 11851 «молочная гайка» 2136 – присоединение clamp / DIN 11851 «молочная гайка» 2103 – присоединение clamp / присоединение под приварку			
32S	РАЗМЕР DN 25 – 25 мм 65 – 65 мм 150 – 150 мм	32 – 32 мм 80 – 80 мм	40 – 40 мм 100 – 100 мм	50 – 50 мм 125 – 125 мм
	УПЛОТНЕНИЕ S – силикон E – EPDM			
AS	УПРАВЛЕНИЕ LS – рукоятка из нерж стали, 3 фикс. положения LP – рукоятка пластик MS – рукоятка из нерж. стали, несколько фикс. положений AS – привод одностороннего действия вертикальный нержавеющая сталь VS – клапан без управления			
IS	ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ IS – индуктивные датчики положения – откр./закр. IP – визуальный индикатор позиции			

ПРИМЕР КОДИРОВКИ УПЛОТНЕНИЯ

2019-32S	уплотнительное кольцо силикон для затворов Ду 32
2019-32E	уплотнительное кольцо EPDM для затворов Ду 32

РАЗМЕРЫ

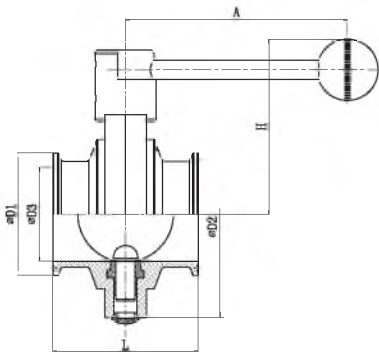
2010



Единица измерения: мм

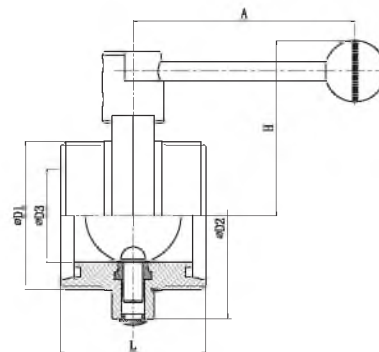
Размер	D1	D2	H	L	A	T
DIN25	28	77	75	50	116	1.5
DIN32	34	77	75	50	116	1.5
DIN40	40	86	83	50	116	1.5
DIN50	52	98	89	50	116	1.5
DIN65	70	122.5	101	50	135	2
DIN80	85	140	110	56	135	2
DIN100	104	153	115	56	160	2

2013



Единица измерения: мм

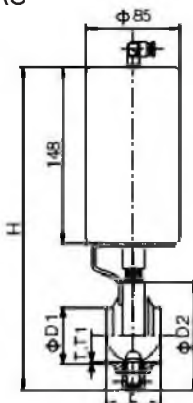
Размер	D1	D2	D3	H	L	A
DN25	50.5	79	25	75	76	116
DN32	50.5	79	31	75	76	116
DN40	50.5	88	37	83	76	116
DN50	64	108	49	89	76	116
DN65	91	125	66	101	88	135
DN80	106	140	81	110	88	135
DN100	119	160	100	115	88	160



Единица измерения: мм

Размер	D1	D2	D3	H	L	A
DN25	RD51.4x1/6"	79	25	75	76	116
DN32	RD57.4x1/6"	79	31	75	76	116
DN40	RD64.4x1/6"	88	37	83	76	116
DN50	RD77.4x1/6"	108	49	89	76	116
DN65	RD94.4x1/6"	125	66	101	76	135
DN80	RD109x1/4"	140	81	110	88	135
DN100	RD129x1/4"	160	100	115	88	160

2010 – AS

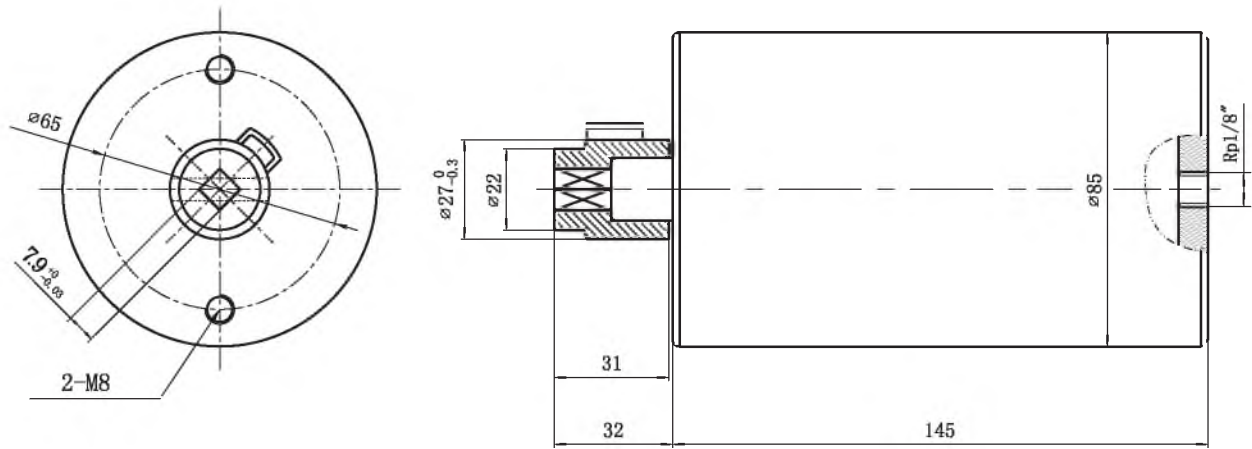


Единица измерения: мм

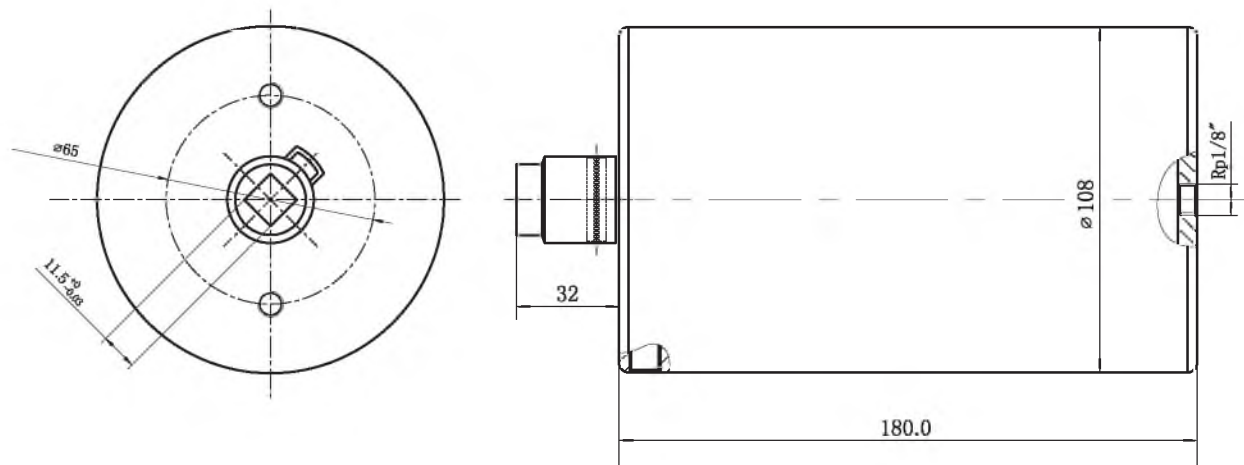
Размер	D1	D2	H	L	T
DIN25	28	77	260	50	1.5
DIN32	34	77	260	50	1.5
DIN40	40	86	269	50	1.5
DIN50	52	98	281	50	1.5
DIN65	70	122.5	302	50	2
DIN80	85	140	317	56	2
DIN100	104	153	336	56	2

ПРИВОДЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДИСКОВЫХ ЗАТВОРОВ

AS-85 привод одностороннего действия, диаметр 85 мм (для затворов DN 25...100)



AS-108 привод одностороннего действия, диаметр 108 мм (для затворов DN 125...250)



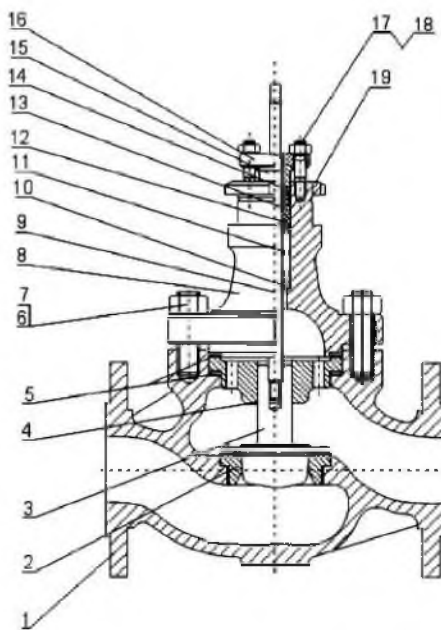
По запросу доступны исполнения переходников под затворы других производителей (INOXPA, AWB, Steel Tech, etc)

СЕДЕЛЬНЫЙ КЛАПАН С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ / ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Односедельный клапан применяется для средних и лёгких режимов эксплуатации. S-образный гладкий канал имеет малое сопротивление среде и низкое дифференциальное давление, высокую пропускную способность. Седло клапана позволяет получить широкие диапазоны регулирования. Применяется для автоматического регулирования рабочей среды в комплектации с электроприводом или с пневмоприводом мембранного типа с пружинным возвратом (НО или НЗ). Для подключения в систему регулирования технологическим процессом, необходимо применение позиционера.

Среды: вода, пар, масло, различные среды, нейтральные к материалам корпуса и седла, в том числе содержащие волокна в небольшой концентрации.

Пневматический/электрический сферический регулирующий клапан, односедельный, малого размера – серия LHLS – оборудован S-образным гладким каналом потока для обеспечения низкого дифференциального давления и максимизации пропускной способности с коэффициентом C_v от 0,01 до 14, и отличается небольшим весом, широким диапазоном регулирования и высокой точностью характеристик потока. Клапан может быть оснащён пружинным мембранным приводом или электрическим приводом компактной конструкции, с увеличенным выходным вращающим моментом, простым в техобслуживании. Этот клапан предназначен, главным образом, для автоматического регулирования небольшого потока или микро-потока, а также для контроля условий процесса, требующих высокоточного регулирования. В линейке имеются модификации для различных температурных условий эксплуатации: нормальные температуры (тип P), средние температуры (тип EI) и низкие температуры (тип EII/EIIV).



№	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Корпус
2	Седельное кольцо
3	Пробка
4	Направляющая гильза
5	Спирально-навивная металлическая прокладка
6	Шпилька
7	Шестигранная гайка
8	Крышка
9	Стержень
10	Пружинная шайба
11	Пружина
12	Металлическая прокладка
13	Срединная набивка
14	Верхняя набивка
15	Втулка набивки
16	Сальник
17	Шпилька
18	Шестигранная гайка
19	Стопорная гайка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр DN (мм)	40 / 50 / 65 / 80 / 100 / 125 / 150 / 200	
Номинальное давление	PN 1,6 ~ 6,3 МПа / ANSI 150 ~ 300 фунтов	
Торцевые соединения	Фланец: FF / RF / MFM	
Стандарт фланцев	JB / T / ANSI / GB / T / DIN / JIS	
Материал корпуса	WCB / CF8 / CF8M / CF3 / CF3M	
Температура жидкости	Нормальные температуры: (P) -19°C ~ 230°C Средние температуры: (EI) 230°C ~ 536°C Низкие температуры: (EII) -100°C ~ -45°C / (EIIV) -196°C ~ -100°C	
Пропускные характеристики	Линейная/Равнопроцентная	
Материал седла и пробки	SS304 / SS316 / SS304+STL / SS316+STL / 17-4PH	
Привод	Многopружинный мембранный	Электрический PS
	Давление подачи воздуха 140/160/280 кПа	Источник электропитания: 220 В переменного тока, 50 Гц
	Соединение подачи воздуха 140 ~ 400 кПа: Rc1/4 M16×1.5	Соединение проводов: 2 × M20×1
	Диапазон давления пружины: 20~100/80~240	Входной сигнал: 4 мА ~ 20 мА пост. тока
	Прямого действия или Возвратного действия	
Основной допуск	С позиционером: макс. 1% полной шкалы Без позиционера: макс. 5% полной шкалы	±1%
Гистерезис	С позиционером: макс. 1% полной шкалы Без позиционера: макс. 3% полной шкалы	≤1%
Внешняя температура	-30°C ~ 70°C	
Утечки из седла	ANSI B16.104 Класс IV	
Диапазон регулирования	50 : 1	
Дополнительные приспособления	Позиционер, Регулятор воздушного фильтра, Электромагнитный клапан, Датчик положения, Маховик и т.д. – по запросу	

ДОПУСТИМЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ МЕМБРАННОГО ПРИВОДА

Многоспиральный мембранный привод. Сердечник пробкового типа металлического седла
(равнопроцентная/линейная пропускная характеристика)

Единица измерения: МПа

НО клапан

Приводы	Подача воздуха 100 кПа	Диапазон давления пружины 100 кПа	Позиционер	Диаметр седла, мм									
				25	32	40	50	60	80	100	125	150	200
LNA2D	1,4	0,2 ~ 1,0	С позиционером или Без	0,63	0,38	0,27	0,16	0,1	0,07	0,05	–	–	–
LNA2D	1,6	0,2 ~ 1,0	С позиционером	3,16	1,93	1,37	0,78	0,51	0,35	0,2	–	–	–
LNA2D	4,0	0,8 ~ 2,4	С позиционером	4,0	4,0	4,0	2,17	1,49	1,05	0,59	–	–	–
LNA2D	4,0	0,8 ~ 2,4	С позиционером	9,4	5,7	4,1	2,17	1,49	1,05	0,59	–	–	–
LNA3D	1,4	0,2 ~ 1,0	С позиционером или Без	1,12	0,68	0,48	0,28	0,17	0,12	0,07	0,04	0,03	–
LNA3D	1,6	0,2 ~ 1,0	С позиционером	4,0	3,42	2,42	1,4	0,88	0,62	0,35	0,22	0,14	–
LNA3D	1,6	0,2 ~ 1,0	С позиционером	5,6	3,42	2,42	1,4	0,88	0,62	0,35	0,22	0,14	–
LNA3D	4,0	0,8 ~ 2,4	С позиционером	4,0	4,0	4,0	4,0	2,65	1,87	1,05	0,67	0,41	–
LNA3D	4,0	0,8 ~ 2,4	С позиционером	10,0	10,0	7,2	4,2	2,65	1,87	1,05	0,67	0,41	–
LNA4D	1,4	0,2 ~ 1,0	С позиционером или Без	–	–	0,83	0,48	0,3	0,22	0,12	0,07	0,05	0,03
LNA4D	1,6	0,2 ~ 1,0	С позиционером	–	–	4,0	2,42	1,52	1,07	0,61	0,39	0,24	0,15
LNA4D	4,0	0,8 ~ 2,4	С позиционером –	–	4,0	4,0	4,0	3,22	1,82	1,16	0,71	0,45	–
LNA4D	4,0	0,8 ~ 2,4	С позиционером	–	–	10,0	7,2	4,5	3,22	1,82	1,16	0,71	0,45
LNA5D	1,4	0,2 ~ 1,0	С позиционером или Без	–	–	–	–	0,42	0,29	0,15	0,11	0,06	0,04
LNA5D	1,6	0,2 ~ 1,0	С позиционером	–	–	–	–	2,08	1,17	0,83	0,53	0,32	0,21

Единица измерения: МПа

НЗ клапан

Приводы	Подача воздуха 100 кПа	Диапазон давления пружины 100 кПа	Позиционер	Диаметр седла, мм									
				25	32	40	50	60	80	100	125	150	200
LNA2R	1,4	0,2 ~ 1,0	С позиционером или Без	0,63	0,38	0,27	0,16	0,10	0,07	0,05	–	–	–
LNA2R	2,8	0,8 ~ 2,4	С позиционером	4,0	2,70	1,91	1,11	0,69	0,49	0,28	–	–	–
LNA2R	2,8	0,8 ~ 2,4	С позиционером	4,4	2,70	1,91	1,11	0,69	0,49	0,28	–	–	–
LNA3R	1,4	0,2 ~ 1,0	С позиционером или Без	1,12	0,68	0,48	0,28	0,17	0,12	0,07	0,04	0,03	–
LNA3R	2,8	0,8 ~ 2,4	С позиционером	4,0	4,0	3,4	1,96	1,23	0,87	0,49	0,31	0,19	–
LNA3R	2,8	0,8 ~ 2,4	С позиционером	7,8	4,7	3,4	1,96	1,23	0,87	0,49	0,31	0,19	–
LNA4R	1,4	0,2 ~ 1,0	С позиционером или Без	–	–	0,84	0,48	0,30	0,22	0,12	0,07	0,05	0,03
LNA4R	2,8	0,8 ~ 2,4	С позиционером –	–	4,0	3,15	2,13	1,5	0,85	0,54	0,33	0,21	–
LNA4R	2,8	0,8 ~ 2,4	С позиционером	–	–	5,8	3,15	2,13	1,5	0,85	0,54	0,33	0,21

ПРИМЕЧАНИЯ:

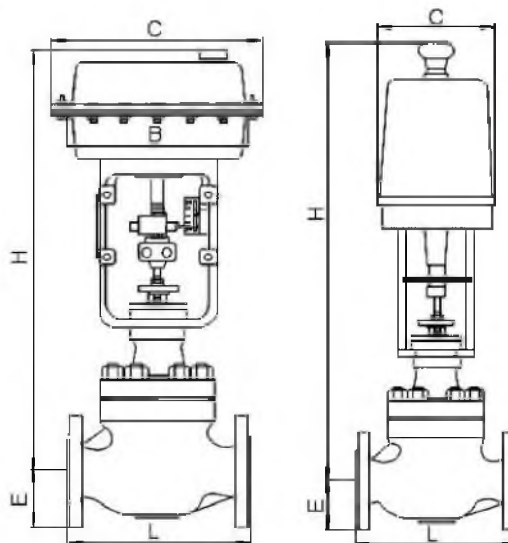
- Допустимое дифференциальное давление представляет собой максимальное значение ΔP при закрытом клапане ($P_2 = 0$).
Запрещается превышать максимальное рабочее давление, указанное в стандарте ASME/ANSI B16.34.
- В ячейке с двумя цифрами – верхнее значение определяет допустимое дифференциальное давление при открытом клапане, второе значение – допустимое дифференциальное давление при закрытом клапане.
- Если максимальное дифференциальное давление превышает 1,0 МПа, на посадочную поверхность пробки наплавляется стеллит 6 или другие применимые материалы.
- В условиях процессов, требующих герметичного закрывания, когда дифференциальное давление превышает указанное в спецификации значение, следует выбирать привод большего размера, чтобы обеспечить создание достаточного усилия закрывания.
- Цифры на сером фоне указаны для клапанов, оснащённых стандартными приводами.

РАЗМЕРЫ

Седельные клапана с мембранным приводом, с электрическим приводом

Электрический привод		Размеры, мм					
DN	Привод	H				C	E
		P	EI	EII	EIIW		
40	PSL208	680	780	880	1140	180	85
50	PSL208	680	780	880	1150	180	90
65	PSL210	780	900	1000	1180	180	100
80	PSL210	800	920	1050	1290	180	120
100	PSL210	830	950	1070	1300	180	130
150	PSL312	1140	1280	1420	1530	230	175
200	PSL320	1330	1470	1610	1680	230	205

Пневматический мембранный привод		Размеры, мм						
DN	Привод	H				B	C	E
		P	EI	EII	EIIW			
40	LHA2D/LHA2R	510	670	785	1025	265	285	75
40	LHA3D/LHA3R	600	765	880	1145	355	365	75
50	LHA2D/LHA2R	510	675	790	1030	265	285	85
50	LHA3D/LHA3R	600	765	880	1145	355	365	85
65	LHA3D/LHA3R	580	755	885	1135	355	365	90
65	LHA3D/LHA3R	635	805	935	1185	355	365	90
65	LHA4D/LHA4R	870	1040	1170	1500	475	525	90
80	LHA3D/LHA3R	585	780	910	1140	355	365	100
80	LHA3D/LHA3R	640	815	965	1195	355	365	100
80	LHA4D/LHA4R	875	1050	1195	1560	475	525	100
100	LHA3D/LHA3R	615	850	920	1155	355	365	115
100	LHA3D/LHA3R	665	865	1025	1210	355	365	115
100	LHA4D/LHA4R	895	1105	1260	1525	475	525	115
150	LHA3D/LHA3R	790	1030	1230	1390	355	365	180
150	LHA4D/LHA4R	960	1210	1430	1575	475	525	180
150	LHA5D/LHA5R	1210	1470	1720	1845	625	-	180
200	LHA4D/LHA4R	1095	1345	1585	1715	475	525	225
200	LHA5D/LHA5R	1345	1600	1895	2025	625	-	225



Технические параметры электропривода

Модель	Момент (кН)	Скорость (мм/сек)	Максимальный ход (мм)	Мощность (W)	Технические параметры
PSL201	1.0	0.25	50	6.0	Power: AC220V 50HZ
PSL202	2.0	0.50	50	10.9	
PSL204	4.5	0.50	50	21.0	IP Class: IP67, IP65
PSL208	8.0	1.0	50	80.5	
PSL210	10.0	0.35	50	30.0	Signal Input: 4-2 0mA
PSL312	12.0	0.60	65	78.0	
PSL314	14.0	0.30	65	60.0	Signal Output: 4-2 0mA
PSL320	20.0	1.0	100	130.0	
PSL325	25.0	1.0	100	130.0	

Строительная длина

DN, мм	Размеры, мм						
	L						
	ANSI 150RF PN 1.6MPa	ANSI 300 PN 2.5MPa PN 4.0MPa	ANSI 600 PN 6.3MPa	ANSI 150 RTJ	ANSI 300 RTJ	ANSI 600 RTJ	ANSI 600 BW
40	222	235	251	235	248	251	251
50	254	267	286	267	283	289	286
65	276	292	311	289	308	314	311
80	298	317	337	311	333	340	337
100	352	368	394	365	384	397	394
150	451	473	508	464	489	511	508
200	543	568	610	556	584	613	610

Затвор дисковый поворотный для сыпучих абразивных сред. Серия SVA



3

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее давление	до 0,2 Бар
Рабочая температура	от -15° до +100°C (от -25° до +280°C)
Материал	корпус - алюминий; уплотнения - VITON, NBR, HNBR; диск - алюминий, нержавеющая сталь AISI 304
Условный проход	DN100 - DN400
Управление	ручное; пневматическое; электрическое

Дископоворотные затворы SVA специально разработаны для регулирования потоков порошкообразных, гранулированных и жидких продуктов. Отлично зарекомендовали себя в следующих отраслях: Пищевая – Химическая / Фармацевтическая / Строительная. Диапазон размеров от DN100 до DN400.

Присоединение – двойное фланцевое.

Дополнительно может поставляться фланец для присоединения гибкого рукава SFU___ В (указать необходимый Ду, мм).

Затворы предназначены для установки на силосах, бункерах, цистернах, весовых системах и в линиях механического и пневматического транспорта.

Затворы обеспечивают высокую пропускную способность, легкость установки и демонтажа.

Материалы: корпус – анодированный алюминий, диск – алюминий или нержавеющая сталь AISI 304.

Давление – атмосферное (при движении продукта «самотеком») или 0,2 бара перепада по линии (при нормальной температуре).

Уплотнение: NBR – нетоксичный – температура применения -15°C до + 100°C или HNBR-THERBAN – высокотемпературное исполнение для применения от -25°C до +150°C, для специальных применений возможно установка уплотнения Viton.

ПРИМЕР КОДИРОВКИ

SVA	100	A2	A	6	1	APM
------------	------------	-----------	----------	----------	----------	------------

SVA	СЕРИЯ
100	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР 100 = 100 мм 150 = 150 мм 200 = 200 мм 250 = 250 мм 300 = 300 мм 350 = 350 мм 400 = 400 мм
A2	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРИВОДА A2 = ISO 5211 (под квадрат) C2 = DIN 5482 (шлицевое)
A	НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ A = стандартное атмосферное давление B = 0,2 Бар (кроме DIN 350-400)
6	МАТЕРИАЛ КОРПУСА И ДИСКА 6 = корпус и диск из алюминия 7 = корпус из алюминия, диск из нержавеющей стали AISI 304 8 = корпус из алюминия (внутри покрытый резиной), диск из нержавеющей стали AISI 304 9 = корпус из алюминия (внутри покрытый резиной), диск из алюминия
1	ТИП УПЛОТНЕНИЯ 1 = NBR (-15° до +100°C) 5 = HNBR (-25° до +150°C) 7 = VITON (-25° до +280°C)
APM	ТИП ПРИВОДА APM* – для присоединения A2 – пневматический привод двустороннего действия Sirca, стандартный, Рупр = 5,6 Бар APS* – для присоединения A2 – пневматический привод одностороннего действия Sirca, стандартный, Рупр = 5,6 Бар RAP – пневматический для присоединения C2 HQT* – электрический для присоединения A2, стандартный 220 VAC (другие напряжения – по запросу) RAM – электрический для присоединения C2

* При давлении управления менее 5,6 Бар обратиться в тех. отдел

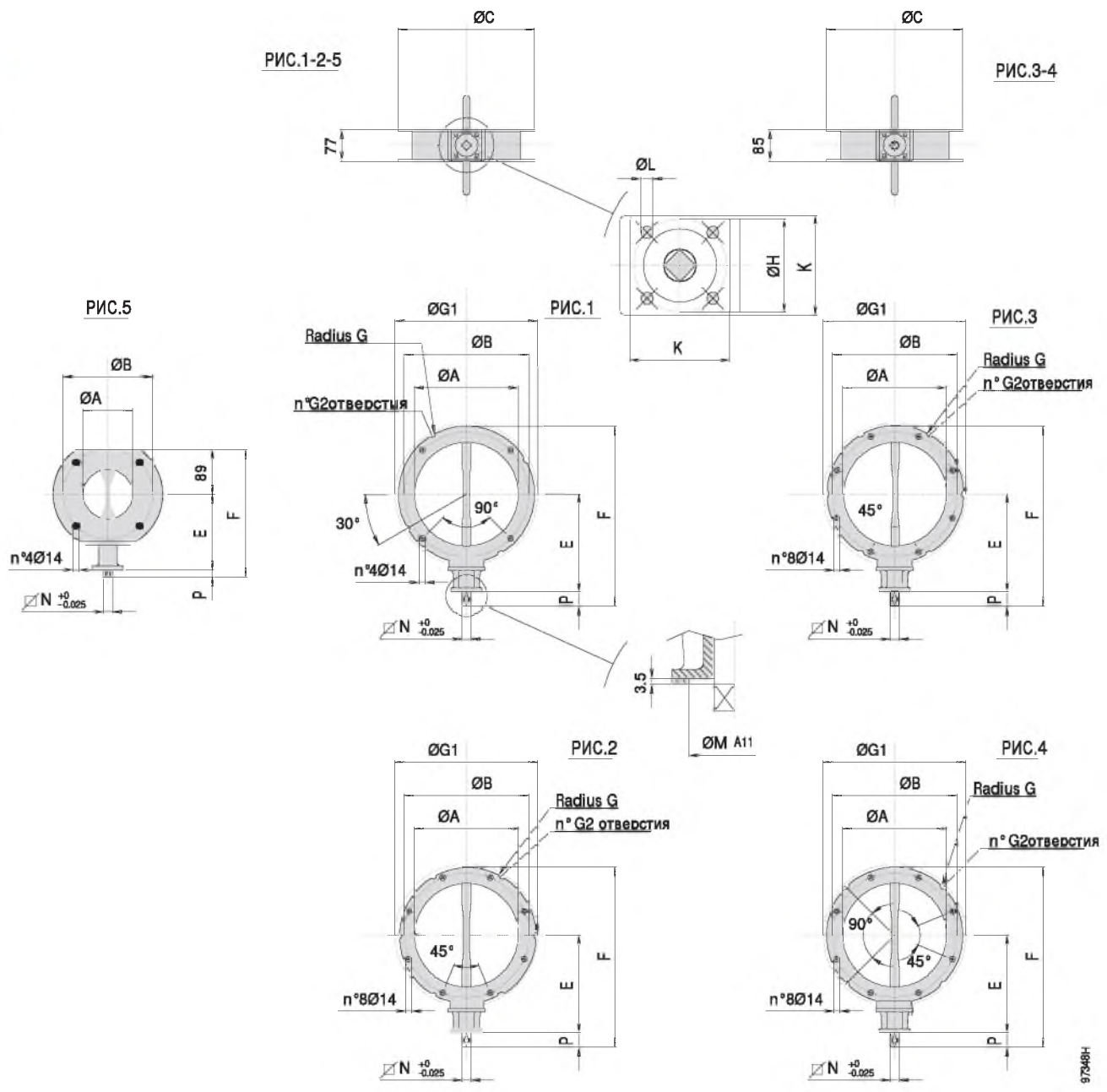
ЗАТВОРЫ СЕРИИ SVA С ПРИВОДАМИ

Затвор SVA	Пневмопривод DA	Пневмопривод SR	Электропривод HQ 220VAC
SVA100A2A61APM	AP3.5DA-F05-S + 04400171401	SR120401S + 04400171401	HQ-010 220VAC + 04400171401 + MBNS0705A-K14K14
SVA150A2A61APM	AP3.5DA-S	AP4.5SR-F07-S17	HQ-010 220VAC
SVA200A2A61APM	AP3.5DA-S	AP4.5SR-F07-S17	HQ-010 220VAC
SVA250A2A61APM	AP3.5DA-S	AP4.5SR-F07-S17	HQ-010 220VAC
SVA300A2A61APM	AP3.5DA-S	AP4.5SR-F07-S17	HQ-010 220VAC
SVA350A2A61APM	AP4DA-S22	AP5SR	HQ-015 220VAC
SVA400A2A61APM	AP4DA-S22	AP5SR	HQ-015 220VAC

Затвор дисковый поворотный SVA...A2...

3

КЛАПАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

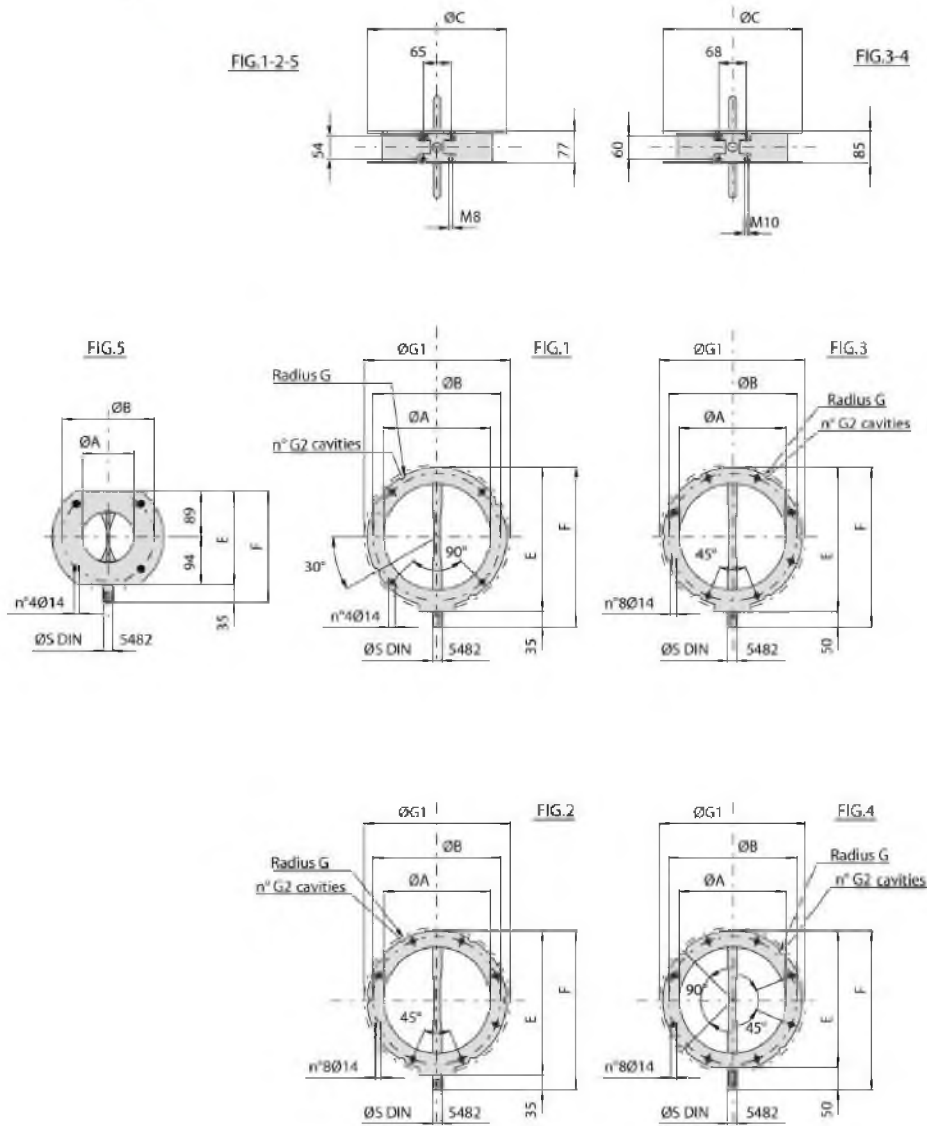


97348H

Inch	мм	Тип	Рис.	ISO	A	B	C	E	F	Radius G	G1	G2	PN	ND	H	K	L	M	N	P	Вес, кг
4"	100	SVA100A2...	5	F05	100	180	220	152	255	/	/	/	PN10	ND10	50	60	7	35	14	14	5
6"	150	SVA150A2...	1	F07	150	200	228	177	307	9	225	4	PN6	ND6	70	75	9	55	17	16	5,5
8"	200	SVA200A2...	1	F07	200	250	278	202	356	9	280	4	PN6	ND6	70	75	9	55	17	16	7,5
10"	250	SVA250A2...	2	F07	250	300	328	227	406	9	335	6	PN6	ND6	70	75	9	55	17	16	8,5
12"	300	SVA300A2...	2	F07	300	350	378	252	456	11	395	6	PN6	ND6	70	75	9	55	17	16	11,5
14"	350	SVA350A2...	3	F10	350	400	440	289	534	11	445	6	PN6	ND6	102	105	11	70	22	25	20
16"	400	SVA400A2...	4	F10	400	470	530	314	604	12,5	515	4	PN10	ND10	102	105	11	70	22	25	23

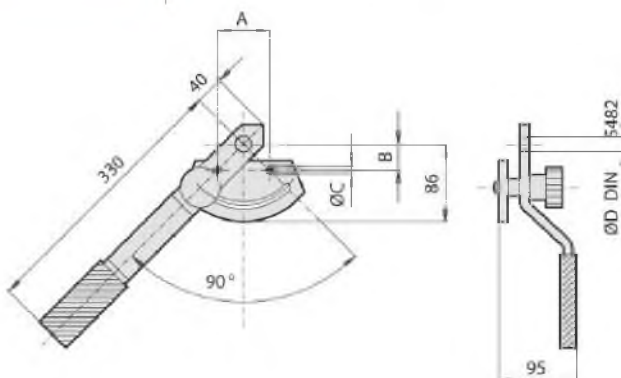


Затвор дисковый поворотный SVA...C2...



MM	Тип	FIG	A	B	C	E	F	Радиус G1	G1	G2	PN	ND	S	Вес, кг
4"	SVA100C2...	5	100	180	220	183	218	/	/	/	PN10	ND10	22x19	4,5
6"	SVA150C2...	1	150	200	228	233	268	9	225	4	PN6	ND6	22x19	5
8"	SVA200C2...	1	200	250	278	282	317	9	280	4	PN6	ND6	22x19	7
10"	SVA250C2...	2	250	300	328	332	367	9	335	6	PN6	ND6	22x19	8
12"	SVA300C2...	2	300	350	378	382	417	11	395	6	PN6	ND6	22x19	11
14"	SVA350C2...	3	350	400	440	439	489	11	445	6	PN6	ND6	28x25	20
16"	SVA400C2...	4	400	470	530	509	559	12.5	515	4	PN10	ND10	28x25	23

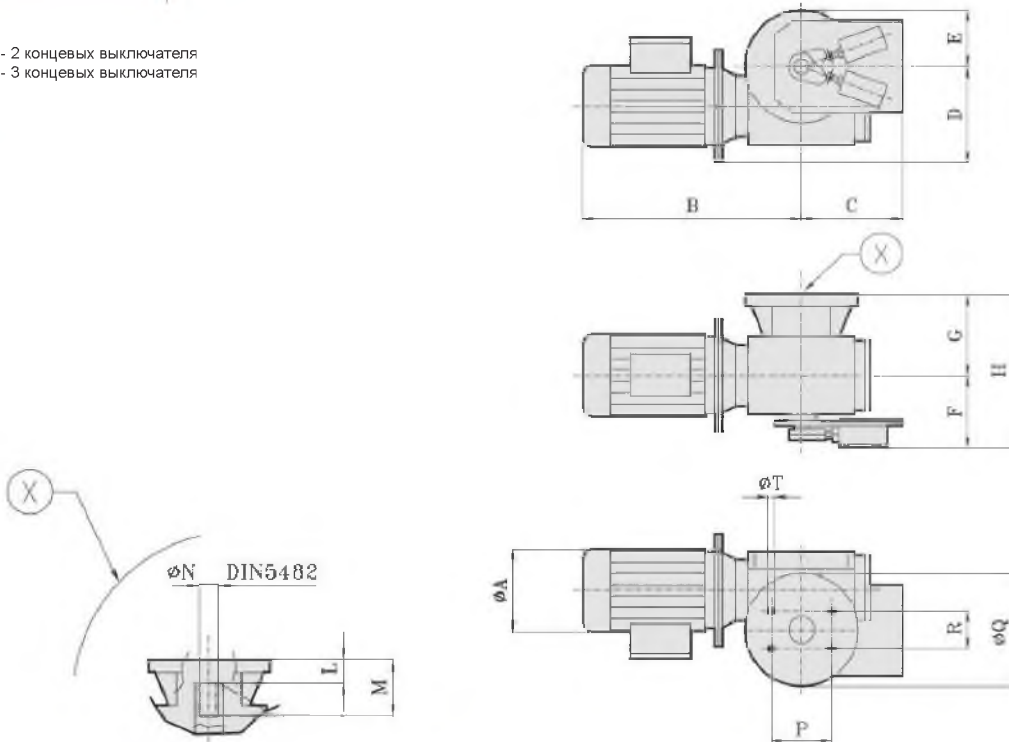
Привод ручной Серия RAB



Тип	A	B	C	D	Вес, кг	SVA
RAB22C	65	27	8.5	19x22 DIN 5482	1.7	100-300
RAB28C	68	30	10.5	25x28 DIN 5482	2	350-400

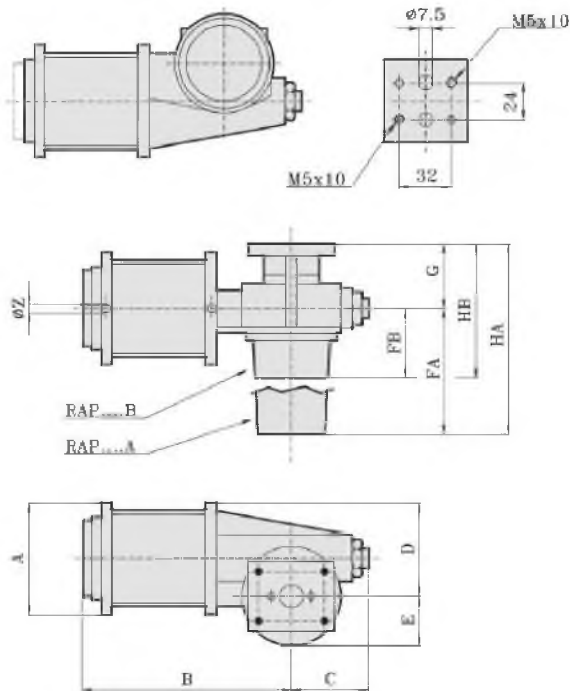
Привод электрический. Серия RAM

*2 - 2 концевых выключателя
*3 - 3 концевых выключателя



Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	T	Kw	Крут. момент, Н*М	Вес, кг	SVA
RAM22C*.N	125	255	115	115	55	95	110	205	16	37	19x22 DIN 5482	65	110	54	8.5	0.20	100	10	100-300
RAM28C*.N	140	300	115	120	70	105	120	225	16	37	25x28 DIN 5482	68	120	60	10.5	0.37	150	18	350-400

Привод пневматический. Серия RAP



Тип	A	B	C	D	E	FA	FB	G	HA	HB	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	Z	Вес, кг	SVA
RAP080	90	200	100	84	58	150	75	62	212	137	19	37	19x22 DIN 5482	65	90	54	75	9	50	11	1/8"	3.5	100-300
RAP100	110	210	100	94	58	150	75	62	212	137	19	37	19x22 DIN 5482	65	90	54	75	9	50	11	1/8"	4.5	300
RAP125	137	275	170	124	72	165	90	96.5	262	187	20	52	19x22 DIN 5482	65	106	60	84	10.5	/	/	1/4"	10	350-400

КОДИРОВКА - ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД

RAP	080	X	B
------------	------------	----------	----------

RAP	СЕРИЯ
080	ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА 080 = 80 мм 100 = 100 мм 125 = 125 мм
X	ПРИСОЕДИНЕНИЕ S = ISO 5211 X = DIN 5482
B	ТИП КРЫШКИ ДЛЯ ДАТЧИКОВ A = большая крышка B = маленькая крышка

КОДИРОВКА - РУЧНОЙ ПРИВОД

RAB	22	C
------------	-----------	----------

RAB	СЕРИЯ
22	ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА 22 = привод для DN100 - DN300 28 = привод для DN350 - DN400

КОДИРОВКА - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

RAM	22	C	2	N
------------	-----------	----------	----------	----------

RAM	СЕРИЯ
22	ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА 22 = привод для DN100 - DN300 28 = привод для DN350 - DN400
2	КОЛИЧЕСТВО КОНЦЕВЫХ ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ 2 = 2 датчика 3 = 3 датчика

КОДИРОВКИ РЕМКМПЛЕКТОВ ДЛЯ ЗАТВОРОВ SVA

SVA100-KIT-NBR	Уплотнение NBR к затвору SVA100...61, DN100
SVA150-KIT-NBR	Уплотнение NBR к затвору SVA150...61, DN150
SVA200-KIT-NBR	Уплотнение NBR к затвору SVA200...61, DN200
SVA250-KIT-NBR	Уплотнение NBR к затвору SVA250...61, DN250
SVA300-KIT-NBR	Уплотнение NBR к затвору SVA300...61, DN300
SVA400-KIT-NBR	Уплотнение NBR к затвору SVA400...61, DN400

Обратный резьбовой клапан. V3-WC

3

РАЗМЕР: 1/2" ~ 4"



ХАРАКТЕРИСТИКИ

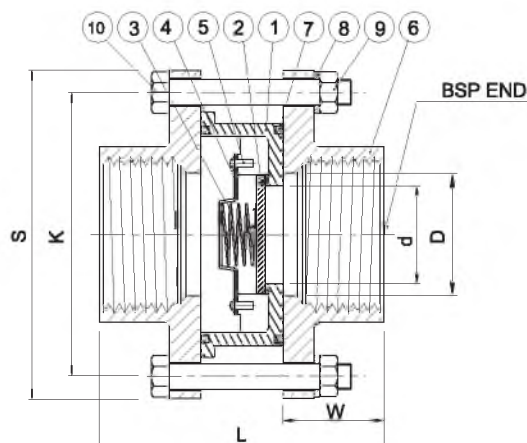
Корпус, полученный точным литьем

Номинальное давление 40 Бар

По запросу: Патрубок с резьбой
Патрубок, приваренный встык
Патрубок, приваренный внахлест

Единица измерения: мм

Размер	DN	D	d	L	W	K	S	Вес кг
1/2"	15	15	15	67,5	25,4	55	71	0,65
3/4"	20	20	15	67,5	25,4	55	71	0,57
1"	25	25,4	20	75	27,8	63,5	80	0,77
1-1/4"	32	32	25	82,5	30	77	95,5	1,19
1-1/2"	40	38	30	98	35,3	87	106	1,64
2"	50	50,3	38	109	38,5	109	128	2,31
2-1/2"	65	65	62,5	140	47	136	163	5,06
3"	80	80	77	154	52,5	164	193	7,83
4"	100	100	96	195	68	206	241	15,74



№	Название детали	Материал	Кол-во
1	КОРПУС	Нерж. сталь ASTM-A351 -C F8M	1
2	ДИСК	Нерж. сталь ASTM-A351-CF8M	1
3	ПРУЖИНА	Нерж. сталь ASTM-A351-CF8M	1
4	ТАРЕЛКА ПРУЖИНЫ	Нерж. сталь ASTM-A351-CF8M	1
5	ВИНТ	Нерж. сталь AISI 304	4
6	КРЫШКА	Нерж. сталь ASTM-A351-CF8M	2
7	ФЛАНЦЕВАЯ ПРОКЛАДКА	ПТФЭ	2
8	ТАРЕЛЬЧАТАЯ ПРУЖИНА	Нерж. сталь AISI 304	4
9	ШЕСТИГРАННАЯ ГАЙКА	Нерж. сталь AISI 304	4
10	БОЛТ	Нерж. сталь AISI 304	4

МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ОТКРЫТИЯ ОБРАТНЫХ КЛАПАНОВ

Единица измерения: Бар

1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	4"
---	0,34	0,37	0,35	0,25	0,41	0,76	1,51	2,38

КОДИРОВКА

V3-WC - 316 - PP - 025

V3-WC СЕРИЯ ОБРАТНОГО КЛАПАНА

316 МАТЕРИАЛ
316 – нержавеющая сталь AISI 316

PP РЕЗЬБОВОЙ

025 УСЛОВНЫЙ ДИАМЕТР, мм
015 ... 100

Обратный дисковый клапан. VTWC

РАЗМЕР: 1/2" ~ 4"



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус изготовлен методом литья по выплавляемым моделям

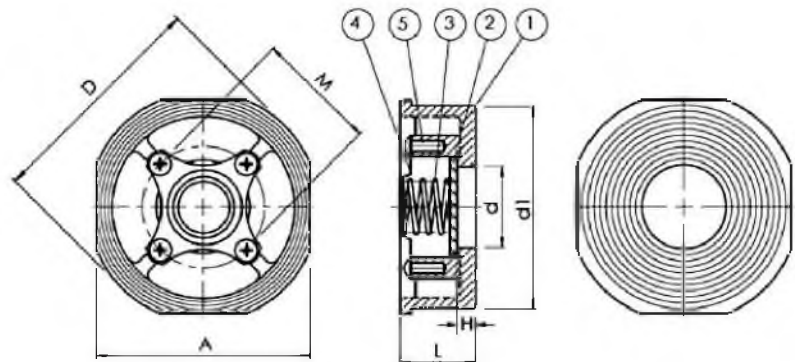
Класс давления PN40

Винтовая конструкция

Опция: Безвинтовая конструкция (A&B)

ANSI 150/300LBS

№	Название детали	Материал	Кол-во
1	Корпус	ASTM-A351-CF8M	1
2	Затвор	ASTM-A351-CF8M	1
3	Пружина	AISI 316	1
4	Колпачок	AISI 316	1
5	Винт	AISI 304	4



Единица измерения: мм

Размер	DN	d	d1	A	D	L	M	H	Вес кг
1/2"	15	15	43	45	53	16.5	27.7	4.4	0.12
3/4"	20	20	53	55	63	19.5	34.2	4.8	0.20
1"	25	25.4	63	65	73	22	39.4	5.4	0.30
1-1/4"	32	30	75	78	84	28	43.7	6.0	0.40
1-1/2"	40	38	86	88	94	32	54.0	6.6	0.60
2"	50	47	96	98	107	40	63.5	7.1	0.80
2-1/2"	65	62.5	115	118	126	46	82.8	7.8	1.50
3"	80	77	130	134	144	50	98.8	8.4	1.90
4"	100	96	151	154	164	60	119.8	9.0	3.30

МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ОТКРЫТИЯ ОБРАТНЫХ КЛАПАНОВ

Единица измерения: Бар

1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	4"
0,36	0,37	0,46	0,37	0,62	0,8	1,02	1,38	1,65

КОДИРОВКА

VTWC	-	316	-	025
------	---	-----	---	-----

VTWC	СЕРИЯ ОБРАТНОГО КЛАПАНА
-------------	-------------------------

316	МАТЕРИАЛ 316 – нержавеющая сталь AISI 316 304 – по запросу
------------	--

025	УСЛОВНЫЙ ДИАМЕТР, мм 015 ... 100
------------	-------------------------------------

Электропневматические распределители прямого действия Серия 6

2/2 и 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

Присоединение G1/8 и G3/8 - быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм

» Доступно исполнение для применения при низких температурах -50°C



Распределители разработаны как для индивидуального использования, так и для группового монтажа. Присоединение G1/8 или встроенные быстроразъемные соединения \varnothing 4 (присоединение G3/8 только для 2-линейных).

Электропневматические распределители прямого действия Серии 6 могут работать на воздухе как с распыленным маслом, так и без масла. Они поставляются 2/2 и 3/2 лин./поз. нормально закрытые (Н.З.) или нормально открытые (Н.О.).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	резьбы: G1/8, G3/8; фитинг \varnothing 4; присоединение согласно CNOMO
Номинальный диаметр	2 ... 4 мм
Номинальный расход kv (л/мин)	80 ... 350 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
Рабочее давление	1,2 ... 8,0
Рабочая температура	0 ÷ 4 ... 15 бар
Рабочая среда	0 ÷ 60°C (уплотнения FKM) / -50 ÷ 50°C (уплотнения NBR)
Время срабатывания	очищенный воздух без необходимости маслораспыления.
Ручное дублирование	Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Для морозостойкого исполнения (-50°C) требуется обеспечить класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:1:4]. Инертные газы.
Установка	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
	см. таблицу
	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	никелированная латунь – анодированный алюминий
Уплотнения	FKM (NBR для версии -50°C)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 ... 110 V DC - 24 ... 230 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	$\pm 10\%$ (DC) - $+10\%$ ÷ -15% (AC)
Потребляемая мощность	10 W (DC) - 19 VA (включение AC), 12 VA (удержание AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

6	3	8	M	-	105	-	A	6	B
----------	----------	----------	----------	----------	------------	----------	----------	----------	----------

6	СЕРИЯ
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = приточное исполнение 1 = 2/2, Н.О. 2 = 2/2, Н.З. 3 = 3/2, Н.З. 4 = 3/2, Н.О.
8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение 3 = G3/8 8 = G1/8 C = под трубку \varnothing 4 мм
M	M = групповой монтаж
105	ТИП КОНСТРУКЦИИ: 150 = корпус с резьбовыми отверстиями 450 = приточной поворотный 457 = приточной фиксированный 101 = одностная плита 102 = 2-х местная плита 103 = 3-х местная плита 104 = 4-х местная плита 105 = 5-ти местная плита 106 = 6-ти местная плита 107 = 7-ми местная плита 108 = 8-ми местная плита 109 = 9-ти местная плита 110 = 10-ти местная плита 111 = 11-ти местная плита 112 = 12-ти местная плита 113 = 13-ти местная плита 114 = 14-ти местная плита 115 = 15-ти местная плита
A	МАТЕРИАЛ КАТУШКИ: A = PPS
6	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: 6 = 32x32
B	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: B = 24 V 50/60 Hz C = 48 V 50/60 Hz D = 110 V 50/60 Hz E = 230 V 50/60 Hz 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC 4 = 48 V DC 6 = 110 V DC
	ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт LT = для низких температур

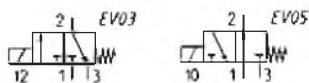
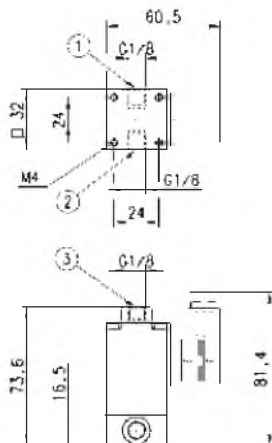
3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О. распределитель, G1/8 - Мод. 638 и Мод. 648

Предназначены для управления пневмоцилиндрами одностороннего действия или используются в качестве пилотных распределителей.



Для Мод.648-150-A6* с соленоидом: А6В, А6С, А6D, А6Е макс. рабочее давление 6 Бар.

* = требуется выбор соленоида, см. в разделе 2/1.25.02.



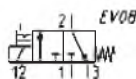
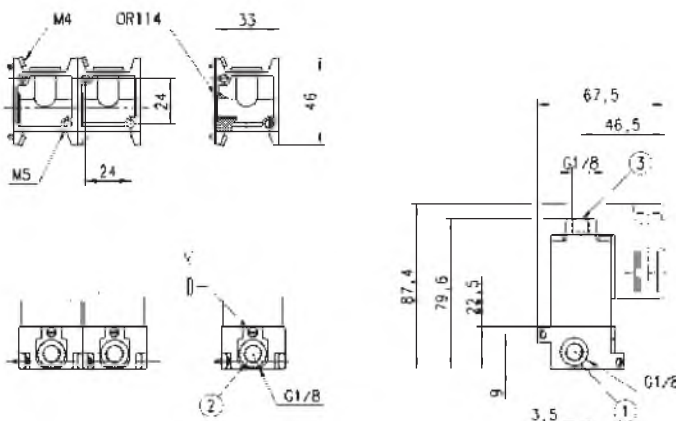
Мод.	Присоединение	Функция	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс (DC), Бар	Давление мин-макс (AC), Бар	Символ
638-150-A6*	G1/8	Н.З.	2	130	0 ÷ 10	-	EV03
648-150-A6*	G1/8	Н.О.	2	80	0 ÷ 8	0 ÷ 6	EV05

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель, Мод. 638М и Мод. 63СМ

Эти распределители снабжены ручным дублированием, доступны с присоединением на входе G1/8, на выходе – G1/8 или с быстроразъемным соединением Ø 4 мм. Поставляются с уплотнительным кольцом и винтами.



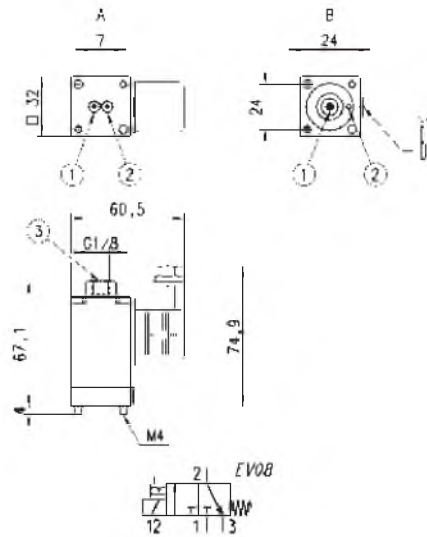
* = требуется выбор соленоида, см. в разделе 2/1.25.02.



Мод.	Вход	Выход	Функция	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
638М-101-A6*	G1/8	G1/8	Н.З.	2	120	0 ÷ 10
63СМ-101-A6*	G1/8	Ø 4	Н.З.	2	108	0 ÷ 10

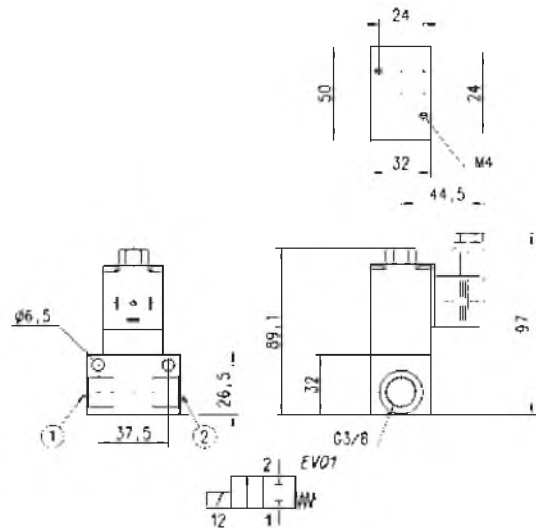

3/2 лин./поз. распределитель, Н.3. - Мод. 600...

Эти распределители имеют приточную присоединительную часть двух видов:
 А = фиксированный интерфейс (установка в одном положении)
 В = универсальный интерфейс
 Могут быть использованы в качестве пилотных клапанов к распределителям Серии 4.
 Распределители снабжены ручным дублированием.



Мод.	Присоединение	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
600-450-A6*	универсальное	2	106	0 ÷ 10
600-457-A6*	фиксированное	2	106	0 ÷ 10

* = требуется выбор соленоида.
 см. в разделе 2/1.25.02.

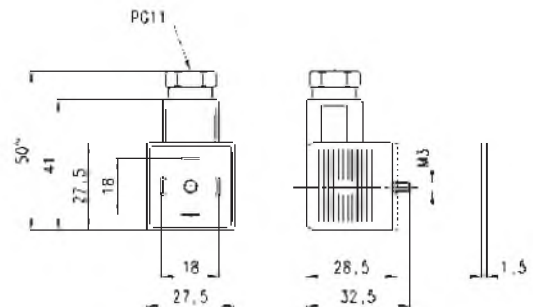

2/2-лин./поз. распределитель, G3/8 - Мод. 623...


Мод.	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление (бар) мин-макс [Макс. относятся к частоте 50 Hz]
623-15E-A6*	2.5	220	0 ÷ 12 [AC] - 0 ÷ 15 [DC]
623-15F-A6*	3	290	0 ÷ 10 [AC] - 0 ÷ 14 [DC]
623-15G-A6*	4	350	0 ÷ 4 [AC] - 0 ÷ 7 [DC]

* = требуется выбор соленоида.
 см. в разделе 2/1.25.02.


Разъем Мод. 124... DIN 43650

IP65



РАЗМЕРЫ					
Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
124-800	разъем, без электроники	черный	-	PG9/PG11	0.5 Нм
124-702	разъем с варистором и светодиодом	черный	110 V AC/DC	PG9/PG11	0.5 Нм
124-701	разъем с варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	PG9/PG11	0.5 Нм
124-703	разъем с варистором и светодиодом	черный	230 V AC/DC	PG9/PG11	0.5 Нм

Распределители с пневматическим управлением картриджного типа Серии 8

2/2 и 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.)



Распределители с пневматическим управлением Серии 8 обеспечивают высокие расходные характеристики в сочетании с компактными габаритными размерами. Распределители управляются электропневматическими распределителями различных типов в зависимости от размера. Картриджное исполнение идеально для приточного монтажа, оно позволяет уменьшить габарит и количество присоединительных отверстий в плите.

Конструкция распределителя позволяет использовать его как 2/2 и 3/2 распределитель. Функция будет зависеть от конструкции корпуса.

- » Компактный дизайн
- » Высокие расходные характеристики
- » Монтаж на плите
- » Длительный срок службы

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З.
Действие	клапан с пилотным управлением
Пневматические присоединения	приточное с картриджем
Номинальный диаметр	5 ... 9 мм
Номинальный расход	см. kv
Kv (л/мин)	10 ... 38
Рабочее давление	-0.9 ÷ 5 ... 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания (ISO 12238)	вкл. <15 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь
Уплотнения	FKM
Внутренние элементы	алюминий

КОДИРОВКА

8	10	C5	1	00	-	F1	3	2
---	----	----	---	----	---	----	---	---

8	СЕРИЯ
10	РАЗМЕРЫ: 10 = Размер 1 20 = Размер 2 30 = Размер 3
C5	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: C5 = картридж
1	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 1 = 2/2 лин./поз. Н.З. или 3/2 лин./поз. Н.З. Примечание: функция зависит от используемого корпуса (см. страницы ниже)
00	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 00 = картридж
F1	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: F1 = \varnothing 5,0 мм (только для размера 1) G7 = \varnothing 6,6 мм (только для размера 2) K1 = \varnothing 9,0 мм (только для размера 3)
3	МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ: 3 = FKM
2	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 2 = латунь

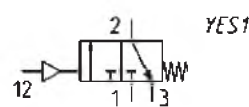
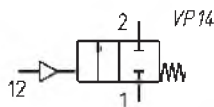
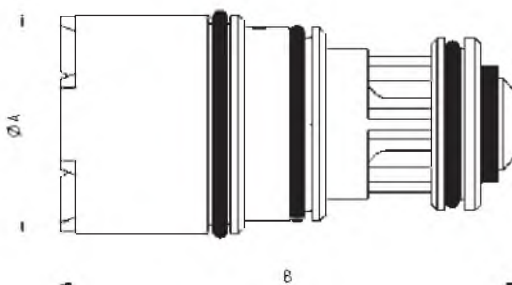
2

УПРАВЛЕНИЕ

**Пневматический распределитель картриджного типа
2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З.**


Для 2/2 лин./поз. (пневматический символ VP14) или 3/2 лин./поз. (пневматический символ YES1), см. размеры на следующих страницах.

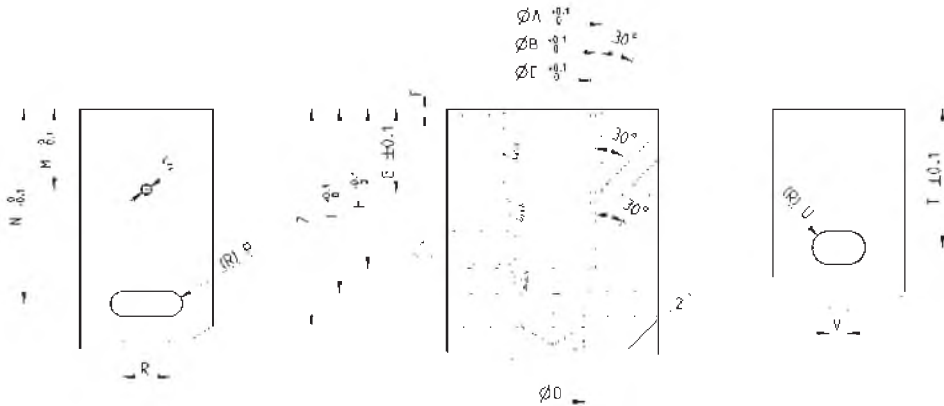
ПРИМЕЧАНИЕ:
Пересчет расхода kv в нормальный объемный расход сжатого воздуха
 $Q = kv \cdot 68,65$



Мод.	ØA	B	Номинальный диаметр	kv (л/мин)	Расход (Нл/мин)	Рабочее давление (бар)	Давление управления (бар)
810C5100-F132	10	26.7	5.0	10	452	-0.9 ÷ 7	2 ÷ 7
820C5100-G732	14.5	30.3	6.6	19	775	-0.9 ÷ 7	2 ÷ 7
830C5100-K132	22	34.8	9.0	38	1454	-0.9 ÷ 7	2 ÷ 7

Чертеж корпуса для распределителя Серии 8, 2/2 лин./поз. Н.З.

ПРИМЕЧАНИЕ К
ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОД
2 = ВЫХОД



СЕРИЯ 8

РАЗМЕРЫ	A	B	C	D	F	G	H	I	M	N	P	R	S	T	U	V	Z
1	10.4	9.7	9	8.2	0.8	14.5	20.7	25	13.2	26.3	1.5	5	1.5	19.1	3	5	30
2	14.65	12.95	11.55	9.5	0.8	12.8	24.2	27.9	12.2	28	1.9	7	1.5	21	2.5	3	33
3	22.1	20.6	19.6	16.2	0.5	15	28.7	33.4	13.5	37.4	4	4.4	2.5	24.8	3.75	5	41

Чертеж корпуса для распределителя клапана Серии 8, 3/2 лин./поз. Н.З.

ПРИМЕЧАНИЕ К
ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОД
2 = ВЫХОД
3 = ВЫХЛОП



СЕРИЯ 8

РАЗМЕРЫ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	V
1	10.4	9.7	9	8.2	5	0.8	14.5	20.7	25	28	0.3	45	13.2	26.3	1.5	5	1.5	19.1	3	5
2	14.65	12.95	11.55	9.5	6.6	0.8	12.8	24.2	27.9	31.55	0.5	30	12.2	28	1.9	7	1.5	21	2.5	3
3	22.1	20.6	19.6	16.2	9	0.5	15	28.7	33.4	38.05	1	60	13.5	37.4	4	4.4	2.5	24.8	3.75	5

Электропневматические распределители прямого действия Серии А

2/2 и 3/2 лин./поз.

Моностабильные, бистабильные

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

Присоединение M5 - G1/8 - R1/8 - быстроразъемное соединение ø 4 мм



Электромагнит (соленоид) выполнен в виде отдельной катушки, которая может быть легко снята без применения инструментов и без пневматического отключения клапана. Эта серия может использоваться с разными типами катушек, которые полностью взаимозаменяемы с точки зрения монтажа. Выбор каждой отдельной катушки определяет потребление электроэнергии и коммутируемое давление.

Электропневматические распределители прямого действия Серии А могут работать на воздухе как с распыленным маслом, так и без масла. Они поставляются 2/2 и 3/2 лин./поз. нормально закрытые (Н.З.) или нормально открытые (Н.О.). Также они могут иметь различное исполнение корпуса – с резьбовыми отверстиями для подключения трубопроводов и приточного исполнения – для наиболее полного охвата всех случаев применения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	резьбы: M5, G1/8, R1/8; фитинг ø4; присоединение согласно CNOMO
Номинальный диаметр	1,5 ... 2,5 мм
Номинальный расход	40 ... 130 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,62 ... 2,0
Рабочее давление	-0,9 ... 15 бар
Рабочая температура	0 ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
Ручное дублирование	см. таблицу
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	никелированная латунь – PBT технополимер
Уплотнения	HNBR, FKM
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 ... 110 V DC - 24 ... 380 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±10% (DC) / -15% ÷ +10% (AC)
Потребляемая мощность	3 ... 5 W (DC) / 3.5 ... 7 VA (AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

A	3	3	1	-	0	C	2	-	U7	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

A	СЕРИЯ																																
3	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 1 = приточное исполнение (24x24 мм), монтаж в любом положении 2 = приточное исполнение (24x24 мм), монтаж в одном положении 3 = резьбовой корпус 4 = резьбовой корпус с быстрым выхлопом 5 = приточное исполнение по ISO стандарту, фиксированная 6 = приточное исполнение (16 x 16 мм), монтаж в любом угловом положении A = одностная плата B = 2-х местная плата C = 3-х местная плата D = 4-х местная плата E = 5-ти местная плата F = 6-ти местная плата G = 7-ми местная плата H = 8-ми местная плата K = 9-ти местная плата L = 10-ти местная плата M = 11-ти местная плата N = 12-ти местная плата P = 13-ти местная плата R = 14-ти местная плата S = 15-ти местная плата																																
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ: 2 = 2 линии 3 = 3 линии																																
1	ФУНКЦИИ: 1 = Н.З. 2 = Н.О. (подача давления осуществляется через отверстие пилотной части над катушкой) 3 = Н.О. (подача давления осуществляется через присоединительное отверстие в корпусе)																																
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 30%; text-align: center;">1</th> <th style="width: 30%; text-align: center;">2</th> <th style="width: 30%; text-align: center;">3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>M5</td> <td>M5</td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>G 1/8</td> <td>G 1/8</td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>M5</td> <td>R1/8</td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>M5</td> <td>R1/8</td> <td>M5 (ручное дублирование)</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>поворотный</td> <td></td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>фиксированный</td> <td></td> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>штуцер \varnothing 4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	0	M5	M5	M5	1	G 1/8	G 1/8	M5	3	M5	R1/8	M5	4	M5	R1/8	M5 (ручное дублирование)	A	поворотный		M5	B	фиксированный		M5	C	штуцер \varnothing 4		
	1	2	3																														
0	M5	M5	M5																														
1	G 1/8	G 1/8	M5																														
3	M5	R1/8	M5																														
4	M5	R1/8	M5 (ручное дублирование)																														
A	поворотный		M5																														
B	фиксированный		M5																														
C	штуцер \varnothing 4																																
C	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: C = \varnothing 1,5 мм D = \varnothing 2 мм E = \varnothing 2,5 мм																																
2	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 2 = никелированная латунь 3 = технополимер																																
U7	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ / РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: A8 = PPS / 30x30 G7 = PA / 22x22 G8 = PA / 30x30 (только 24 V DC) G9 = PA / 22x58 H8 = PA 6 V0 / 30x30 U7 = PET / 22x22																																
7	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: см. раздел 2/2.35.01																																

ВЫБОР СОЛЕНОИДА ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

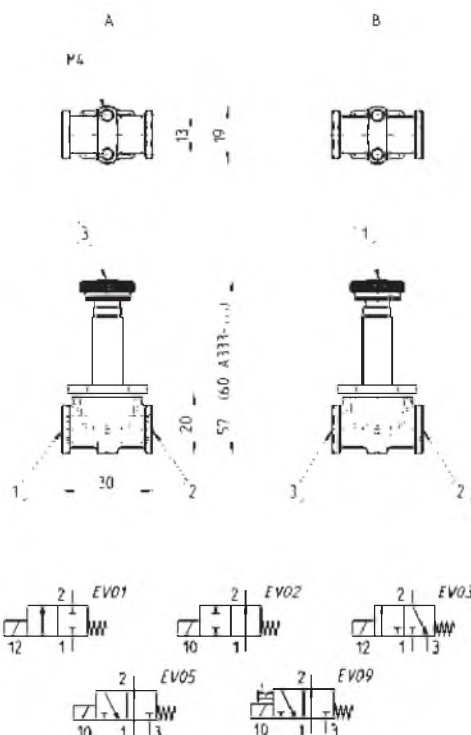
Функция 2/2 лин./поз. распределителя: для использования на вакууме, вакуум подать на вход "2".

Функция 3/2 лин./поз. распределителя: для использования на вакууме, вакуум подать на вход "1".

Мод.	Рабочее давление, мин. - макс. (бар)		Рабочее давление, мин. - макс. (бар)		Рабочее давление, мин. - макс. (бар)	
	Соленоид 3 W DC		Соленоид 4-5 W DC		Соленоид 3,5 VA AC	
2/2 лин./поз., Н.З.						
A321-0C2	- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 15		- 0,9 ÷ 15	
A321-1C2	- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 15		- 0,9 ÷ 15	
A321-1D2	- 0,9 ÷ 4		- 0,9 ÷ 9		- 0,9 ÷ 9	
A321-1E2	- 0,9 ÷ 1		- 0,9 ÷ 6		- 0,9 ÷ 6	
2/2 лин./поз., Н.О.						
A322-0C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A322-1C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
3/2 лин./поз., Н.З.						
A331-0C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A331-1C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A331-3C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A331-4C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A431-1C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A531-BC2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
A631-AC2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
AA31-0C2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
AA31-0C3	2 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8	
AA31-CC2	2 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10		- 0,9 ÷ 10	
AA31-CC3	2 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8		- 0,9 ÷ 8	
3/2 лин./поз., Н.О.						
A332-0C2	- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7	
A332-1C2	- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7		- 0,9 ÷ 7	
A333-0C2	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 10	
A333-1C2	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 10	
AA33-0C2	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 10	
AA33-0C3	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 8	
AA33-CC3	- 0,9 ÷ 7		-		- 0,9 ÷ 8	

2/2 и 3/2 лин./поз. распределитель Мод. А32... и Мод. А33...


Распределители для индивидуального монтажа, могут быть Н.З. и Н.О.
 Присоединение G1/8 или M5, в то время как выхлоп (3) всегда M5.
 Для Н.О. клапанов подвод воздуха осуществляется через отверстие пилотной части над соленоидом (M5).



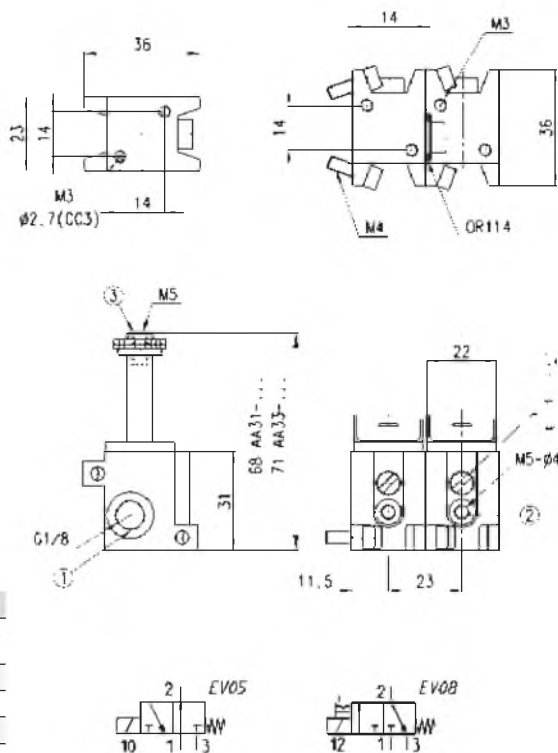
Мод.	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Функция	Ø усл. прох., мм	Расход Qп, Нл/мин	Символ
A321-0C2-*	M5	M5	-	2/2 Н.З.	1,5	50	EV01
A321-1C2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 Н.З.	1,5	55	EV01
A321-1D2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 Н.З.	2	100	EV01
A321-1E2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 Н.З.	2,5	130	EV01
A322-0C2-*	M5	M5	-	2/2 Н.О.	1,8	70	EV02
A322-1C2-*	G1/8	M5	-	2/2 Н.О.	1,8	80	EV02
A331-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 Н.З.	1,5	50	EV03 (A)
A331-1C2-*	G1/8	G1/8	M5	3/2 Н.З.	1,5	60	EV03 (A)
A332-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 Н.О.	1,5	55	EV09 (B)
A332-1C2-*	M5	G1/8	G1/8	3/2 Н.О.	1,5	50	EV09 (B)
A333-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 Н.О.**	1,5	60	EV05 (A)
A333-1C2-*	G1/8	G1/8	M5	3/2 Н.О.**	1,5	60	EV05 (A)

* Требуется выбор катушки.

** Для Н.О. распределителей с подводом воздуха через отверстие в корпусе необходимо использовать соленоиды моделей U771, U7K1, G771, G7K1.

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. AA31...


Распределители для группового монтажа с присоединением G1/8 для магистрального давления, выходом M5 или цанговым соединением Ø 4 мм.
 Клапаны снабжены ручным дублированием с защитой от случайного включения. Могут быть моно- и бистабильными. Поставляются с круглым уплотнительным кольцом и винтами.



Мод.	Резьба вх / вых	Функция	Ø усл. прох., мм	Ручное дублирование	Расход Qп, Нл/мин	Символ
AA31-0C2-*	G1/8 M5	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA31-CC2-*	G1/8 04	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA31-0C3-*	G1/8 M5	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA33-0C2-*	G1/8 M5	3/2 Н.О.**	1,5	-	55	EV05
AA33-CC2-*	G1/8 04	3/2 Н.О.**	1,5	-	55	EV05
AA33-0C3-*	G1/8 M5	3/2 Н.О.**	1,5	-	65	EV05
AA31-CC3-*	G1/8 04	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08
AA33-CC3-*	G1/8 04	3/2 Н.О.**	1,5	-	65	EV05

* Требуется выбор катушки

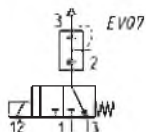
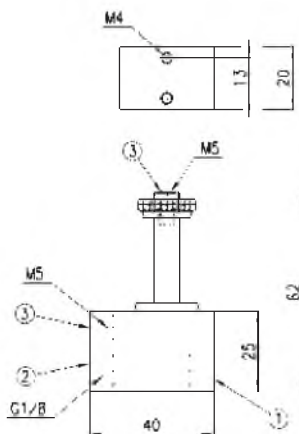
** Для Н.О. распределителей с подводом воздуха через отверстие в корпусе необходимо использовать соленоиды моделей U771, U7K1, G771, G7K1.

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А43...

Распределитель с резьбой G1/8, с встроенным клапаном быстрого выхлопа. Подходит для запитки небольших односторонних цилиндров и заполнения пневматических емкостей.



* требуется выбор катушки



Мод.	Резьба вх / вых	Функция	Усл. проход, мм	Расход Qn, Нл/мин
A431-1C2-*	G1/8 / M5	3/2 Н.З.	1,5	50

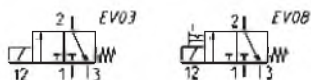
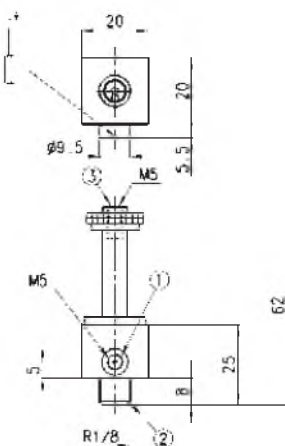
3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А33...

Распределитель разработан для 2-х важных применений: для запуска односторонних миницилиндров и приведения в действие пневматических клапанов с очень низким давлением.



Выход клапана представляет собой винт с резьбой G1/8, вход - резьбовое отверстие M5.

* требуется выбор катушки



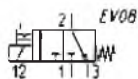
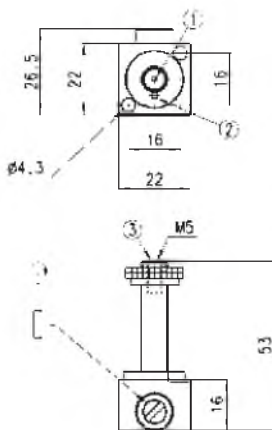
Мод.	Резьба вх / вых	Функция	Усл. проход, мм	Ручное дублир-е	Расход Qn, Нл/мин	Символ
A331-3C2-*	M5/ R1/8	3/2 Н.З.	1,5	-	55	EV03
A331-4C2-*	M5/ R1/8	3/2 Н.З.	1,5	+	55	EV08

3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А63...

Распределитель с приточной поверхностью для присоединения с помощью 2-х винтов к исполнительному механизму. Имеет ручное дублирование. Герметичность обеспечивается двумя уплотнительными кольцами.



* требуется выбор катушки



Мод.	Присоединение	Функция	Ø усл. прох., мм	Расход Qn, Нл/мин
A631-AC2-*	OR	3/2 Н.З.	1,5	40

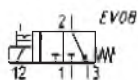
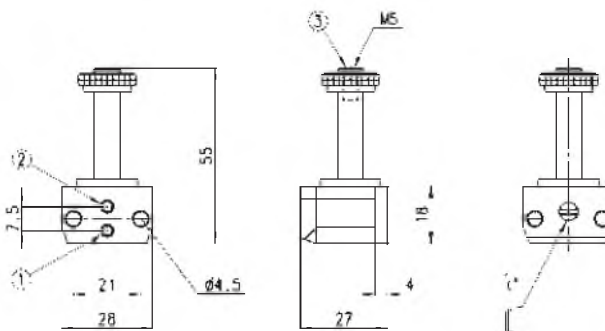
3/2 лин./поз. Н.З. распределитель Мод. А53...

Распределитель с приточной присоединительной частью повернутой на 90° относительно оси сердечника. Присоединение согласно ISO. Снабжен ручным дублированием.



Корпус – технополимер.

* требуется выбор катушки



Мод.	Присоединение	Функция	Ø усл. прох., мм	Расход Qn, Нл/мин
A531-BC2-*	OR	3/2 Н.З.	1,5	40

Электропневматические клапаны Серии CFB

2/2 и 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)



- » Рабочая среда:
воздух и вода
- » Длительный срок
эксплуатации даже в
тяжелых условиях

В зависимости от размеров клапана исполнительными механизмами могут быть мембрана или плунжер, клапаны могут быть прямого или непрямого действия. Доступны для заказа клапаны с различными условными проходами и присоединениями, что позволяет удовлетворить разнообразные требования по давлению и расходу.

Электропневматические клапаны Серии CFB доступны в нормально закрытом и нормально открытом исполнениях с функциями 2/2 и 3/2 лин./поз.

Специальные исполнения, например, защита от гидроудара, повышенная химическая стойкость, доступны только по запросу.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа – с внешним питанием и мембраной
Пневматические соединения	резьбы: G1/8 ... G2
Номинальный диаметр	1,4 ... 50 мм
Номинальный расход	см. kv
kv (л/мин)	0,14 ... 36,0
Рабочее давление	0 ÷ 0,8 ... 22 бар
Рабочая температура	-10°C ÷ 90°C ... 140°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Вода, другие жидкости и газообразные среды с вязкостью не более 37 сСт (сантистокс) или 5 °E (градусы Энглера).
Время срабатывания	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь (пищевое или противокоррозионное никелирование по запросу)
Уплотнения	NBR (CFB-A) - FKM (CFB-B, CFB-D) - EPDM по запросу
Внутренние элементы	нержавеющая сталь – нержавеющая сталь и латунь (CFB-D1)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 V DC, 24 V DC - 24 V 50 Hz, 110 V 50/60 Hz, 220/230 V 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±5% (DC) - ±10% (AC)
Потребляемая мощность	10 ... 30 W (DC) - 9 ... 29 VA (AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

CFB	-	A	1	3	L	-	R	1	-	B7	E
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

CFB	СЕРИЯ
A	ДЕЙСТВИЕ: A = не прямое B = прямое со связанной мембраной D = прямое
1	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 1 = 2/2 лин./поз. Н.О. 2 = 2/2 лин./поз. Н.З. 3 = 3/2 лин./поз. Н.З.
3	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2 5 = G3/4 6 = G1 7 = G1 1/4 8 = G1 1/2 9 = G2
L	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: A = 1,4 мм B = 2 мм C = 2,5 мм D = 2,8 мм F = 4 мм G = 6 мм J = 8 мм L = 11,5 мм M = 13 мм N = 13,5 мм P = 18 мм R = 26 мм T = 32 мм X = 45 мм Z = 50 мм
R	МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ: R = NBR W = FKM E = EPDM (по запросу)
1	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 1 = латунь 2 = никелированная латунь для пищевой промышленности, высокотемпературное исполнение (по запросу) 3 = никелированная латунь для пищевой промышленности (по запросу)
B7	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА*: B7 = 22 мм B8 = 30 мм B9 = 36 мм
E	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА*: B = 24 V AC 50/60 Hz D = 110 V AC 50/60 Hz E = 230 V AC 50/60 Hz 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC
*ПРИМЕЧАНИЕ: для клапанов прямого действия 2/2 лин./поз. Н.О. необходимо использовать катушки 24В Мод. B8*K (см. ТАБЛИЦУ СОВМЕСТИМОСТИ КАТУШЕК С КЛАПАНАМИ в разделе 2/1.30.03).	

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ КЛАПАНОВ И КАТУШЕК

См. катушки и разъемы к ним в разделах: [2/2.35.03](#) - [2/2.35.05](#)

Мод. B8/B9 = Мод. 124-800

Мод. B7 = Мод. 122-800

Мод.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
Электропневматические клапаны прямого действия, 2/2 и 3/2 Н.З., 2/2 Н.О.					
CFB-D21C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D21F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D22C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D22F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D22G-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D23J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
CFB-D24J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
CFB-D24M-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
Электропневматические клапаны прямого действия со связанной мембраной, 2/2 Н.З.					
CFB-D31A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D31D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D32A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D32D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-D11A-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)	B8EK (15VA)	B82K (19 W)	B83K (19 W)
CFB-D12D-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)	B8EK (15VA)	B82K (19 W)	B83K (19 W)
CFB-D13J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	-	B93 (30 W)
Электропневматические клапаны прямого действия со связанной мембраной, 2/2 Н.З.					
CFB-B23L-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-B24N-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-B25P-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-B26R-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
Электропневматические клапаны непрямого действия, 2/2 Н.З.					
CFB-A23L-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A24N-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A25P-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A26R-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10 W)	B73 (10 W)
CFB-A27T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-A28X-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-A29Z-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
Электропневматические клапаны непрямого действия, 2/2 Н.О.					
CFB-A13L-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14 W)	B731 (14 W)
CFB-A14N-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14 W)	B731 (14 W)
CFB-A15P-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14 W)	B731 (14 W)
CFB-A16R-R1-	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14 W)	B731 (14 W)
CFB-A17T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19 W)	B83 (19 W)
CFB-A18X-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
CFB-A19Z-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30 W)
* B7B катушки с номинальной частотой 50/60 Hz			** B9E катушки с номинальной частотой 50 Hz		

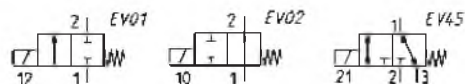
Клапаны прямого действия 2/2 Н.З. - Н.О. и 3/2 Н.З.

Прямое действие данных клапанов позволяет им работать с давлением равным нулю.
Присоединение: G1/8 и G1/2.

ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖА:

X = Н.З. (NC) клапан

Y = Н.О. (NO) клапан

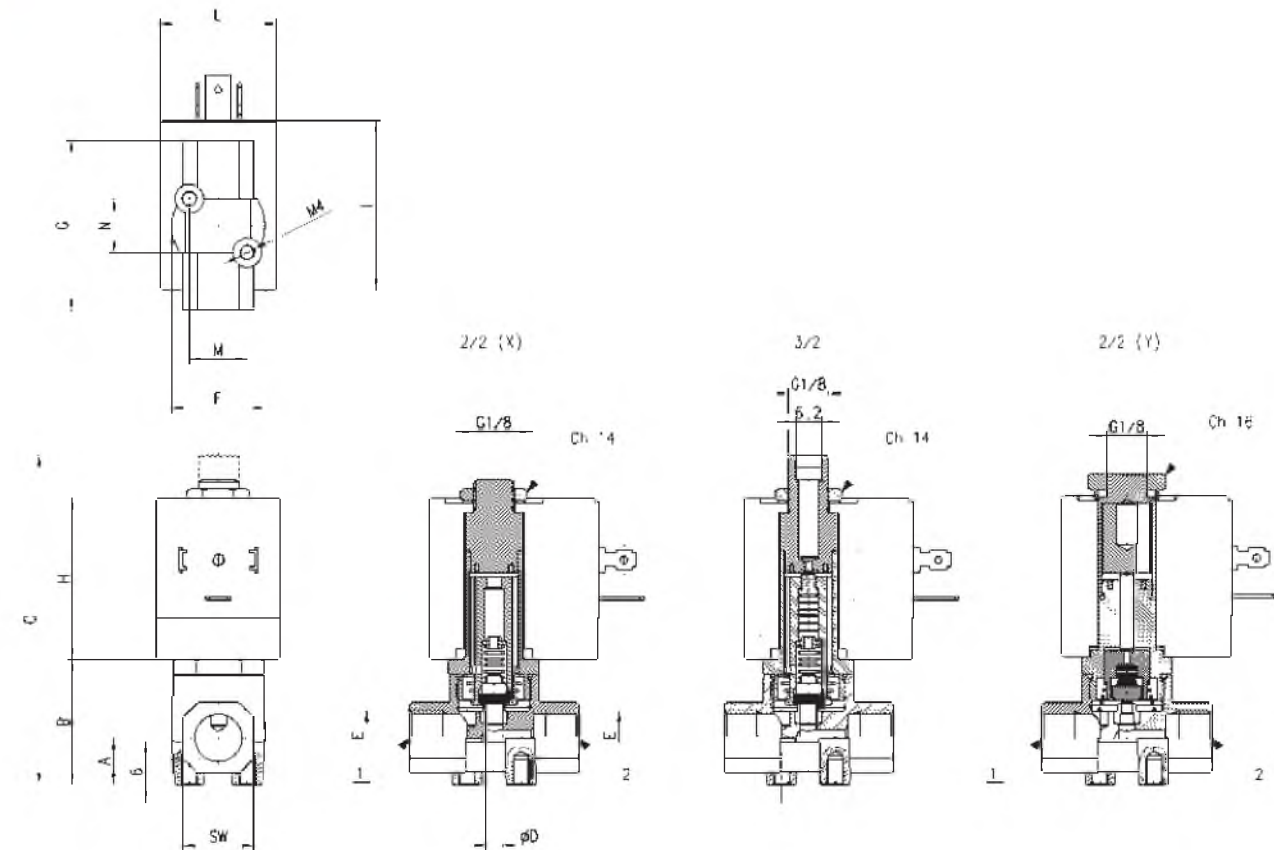


ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).

** = подвод воздуха через ПОРТ "2", выхлоп через ПОРТ "1".

*** = 0 - 4 по запросу

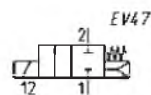


Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	K_v [м³/ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	SW	H	I	L	N	M	Символ
CFB-D21C-W1-*	2/2 Н.З.	2,5	0,14	0 ÷ 15 [AC / DC]	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D21F-W1-*	2/2 Н.З.	4	0,25	0 ÷ 6 [AC / DC]	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22C-W1-*	2/2 Н.З.	2,5	0,14	0 ÷ 15 [AC / DC]	11	30	73,8	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22F-W1-*	2/2 Н.З.	4	0,25	0 ÷ 6 [AC / DC]	12	31,5	75	G1/4	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22G-W1-*	2/2 Н.З.	6	0,6	0 ÷ 2,5 [AC / DC] ***	12	31,5	75	G1/4	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D23J-R1-*	2/2 Н.З.	8	1	0 ÷ 2 [AC] - 0 ÷ 0,8 [DC]	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24J-R1-*	2/2 Н.З.	8	1	0 ÷ 2 [AC] - 0 ÷ 0,8 [DC]	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24M-R1-*	2/2 Н.З.	13	2,4	0 ÷ 1 [AC] - /	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D31A-W1-*	3/2 Н.З.**	1,4	0,06	0 ÷ 14 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D31D-W1-*	3/2 Н.З.**	2,8	0,14	0 ÷ 5 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32A-W1-*	3/2 Н.З.**	1,4	0,06	0 ÷ 14 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32D-W1-*	3/2 Н.З.**	2,8	0,14	0 ÷ 5 [AC / DC]	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D11A-W1-*	2/2 Н.О.	1,4	0,07	0 ÷ 22 [AC 50Hz / DC]	11	30	75	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D12D-W1-*	2/2 Н.О.	2,8	0,20	0 ÷ 7,5 [AC 50Hz / DC]	11	30	75	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D13J-W1-*	2/2 Н.О.	8	1	0 ÷ 1,5 [AC 50Hz]	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV02

Клапаны прямого действия 2/2 Н.З., со связанной мембраной

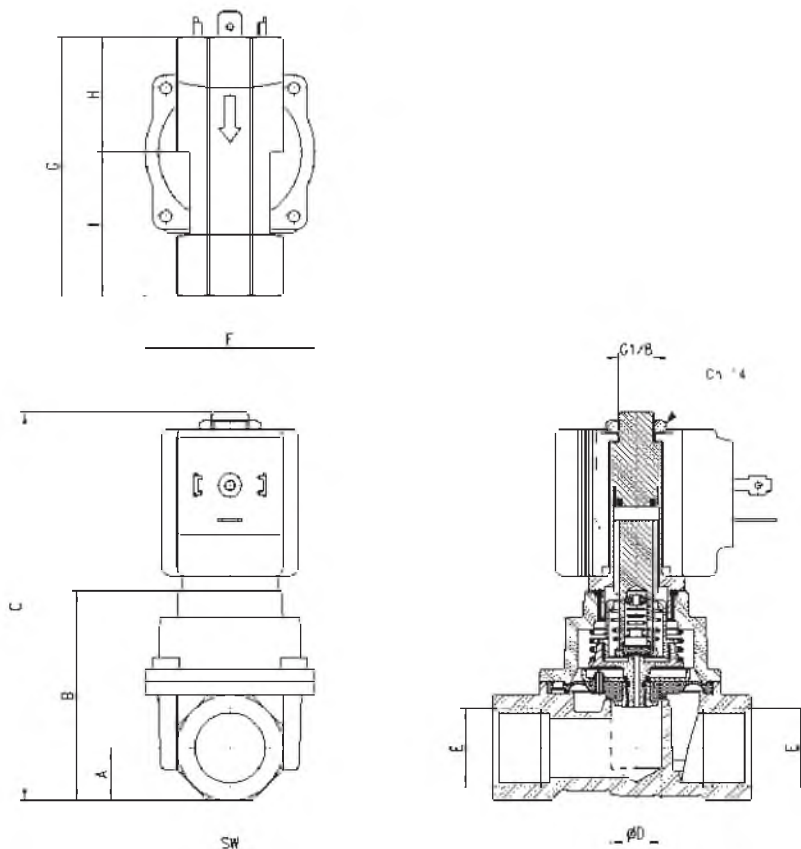


Мембрана, связанная с плунжером управления, позволяет объединить в клапане высокие расходные характеристики и возможность работы при нулевом давлении.
Присоединение: от G1/2 до G1.
Стандартный материал мембраны: FKM.



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).

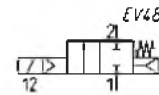


Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	k_v [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	H	I	SW
CFB-B23L-W1-*	2/2 Н.З.	11.5	2.1	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 8 [DC]	14	55.8	103.2	G3/8	45	64	28.2	35.8	28
CFB-B24N-W1-*	2/2 Н.З.	13.5	2.5	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 8 [DC]	14	55.8	103.2	G1/2	45	69	30.7	38.3	28
CFB-B25P-W1-*	2/2 Н.З.	18	5	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119.4	G3/4	71	93	43.5	49.5	42
CFB-B26R-W1-*	2/2 Н.З.	26	8	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119.4	G1	71	93	43.5	49.5	42

Клапаны непрямого действия 2/2 Н.З.

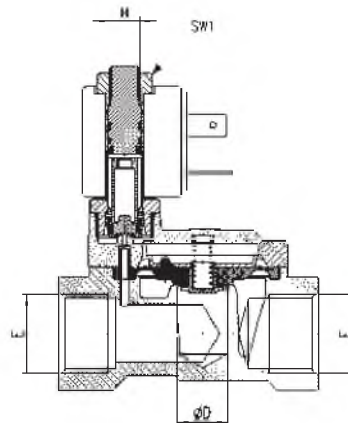
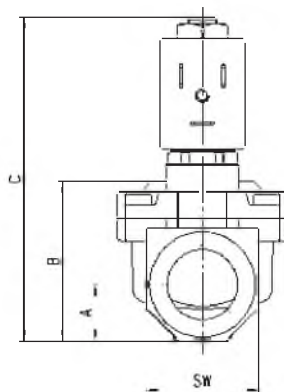
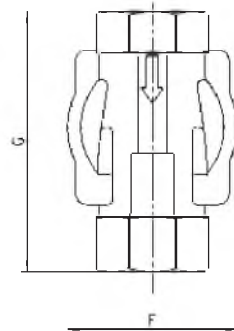
Пилот управляется мембраной за счет разницы давлений. Данные клапаны применяются в системах, где необходимо обеспечить высокие расходные характеристики, клапаны не требуют высокого давления управления.

Присоединение: от G3/8 до G2.
Стандартный материал мембраны: NBR (FKM или EPDM - по запросу).



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).

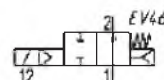


Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	k_v [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	H	SW	SW1
CFB-A23L-R1-*	2/2 Н.З.	11.5	1.7	0.1 + 15 [AC / DC]	12	32.5	78.5	G3/8	41.9	57	M8x0.75	24	13
CFB-A24N-R1-*	2/2 Н.З.	13.5	3.8	0.1 + 15 [AC / DC]	15	39.7	85.7	G1/2	45	69	M8x0.75	30	13
CFB-A25P-R1-*	2/2 Н.З.	18	5	0.2 + 15 [AC / DC]	18	46.5	91.5	G3/4	54.4	74	M8x0.75	34	13
CFB-A26R-R1-*	2/2 Н.З.	26	11	0.2 + 12 [AC / DC]	22.5	59.8	104.5	G1	71	93	M8x0.75	45	13
CFB-A27T-R1-*	2/2 Н.З.	32	17	0.4 + 12 [AC / DC]	27.5	73.5	130	G1 1/4	86.6	111	G1/8	55	14
CFB-A28X-R1-*	2/2 Н.З.	45	27	0.4 + 10 [AC / DC]	31	85	138.3	G1 1/2	110	138	G1/8	62	14
CFB-A29Z-R1-*	2/2 Н.З.	50	36	0.4 + 10 [AC / DC]	37.5	98.8	152	G2	110	145	G1/8	75	14

Клапаны непрямого действия 2/2 Н.О.

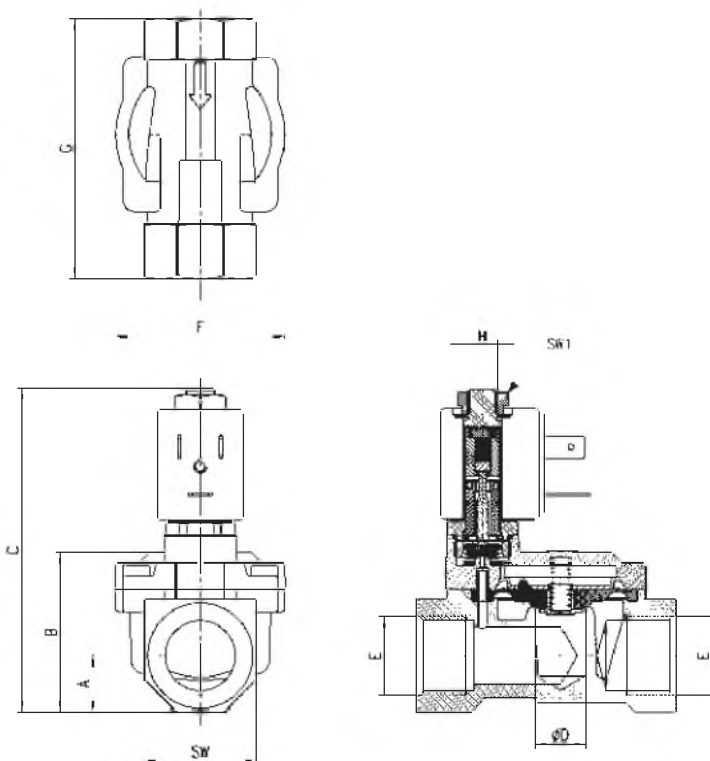
Пилот управляется мембраной за счет разницы давлений. Данные клапаны применяются в системах, где необходимо обеспечить высокие расходные характеристики и не требуется высокого давления управления.

Присоединение: от G3/8 до G2.
Стандартный материал мембраны: NBR (FKM или EPDM - по запросу).



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу в разделе 2/1.30.03).



Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	k_v [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс, бар	A	B	C	E	F	G	H	SW	SW1
CFB-A13L-R1-*	2/2 Н.О.	11,5	1,7	0,1 + 15 [AC / DC]	12	32,5	78,5	G3/8	41,9	57	M8x0,75	24	13,5
CFB-A14N-R1-*	2/2 Н.О.	13,5	3,8	0,1 + 15 [AC / DC]	15	39,7	85,7	G1/2	45	69	M8x0,75	30	13,5
CFB-A15P-R1-*	2/2 Н.О.	18	5	0,2 + 15 [AC / DC]	18	46,5	92,7	G3/4	54,4	74	M8x0,75	36	13,5
CFB-A16R-R1-*	2/2 Н.О.	26	11	0,2 + 12 [AC / DC]	22,5	59,8	104,5	G1	71	93	M8x0,75	45	13,5
CFB-A17T-R1-*	2/2 Н.О.	32	17	0,4 + 12 [AC / DC]	27,5	73,5	130	G1 1/4	86,6	111	G1/8	55	14
CFB-A18X-R1-*	2/2 Н.О.	45	27	0,4 + 10 [AC / DC]	31	85	138,3	G1 1/2	110	138	G1/8	62	14
CFB-A19Z-R1-*	2/2 Н.О.	50	36	0,4 + 10 [AC / DC]	37,5	98,8	152	G2	110	145	G1/8	75	14

Электромагнитные клапаны Серии CFB из нержавеющей стали



2/2 и 3/2 лин./ поз.
Нормально закрытые (Н.З.)

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Исполнение из нержавеющей стали для агрессивных сред и жидкостей
- » Длительный срок эксплуатации даже в тяжелых условиях
- » Компактное исполнение
- » Применяется для управления потоками инертных и медицинских газов, жидкостей и напитков пищевой промышленности

Электромагнитные клапаны прямого действия серии CFB из нержавеющей стали, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З., представляют собой идеальное решение для огромного числа задач с различными средами, в том числе агрессивными и загрязненными. Специальные исполнения доступны по запросу.

Серия CFB – это распределители клапанного типа прямого действия. При выборе модели учитывайте предельные значения расхода и давления, указанные в приведенных ниже таблицах.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 и 3/2 Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	G1/8...G1/2
Условный проход	1,5 ... 4 мм
Номинальный расход	см. kv
kv (л/мин)	0.08 ... 0.28
Рабочее давление	0 ÷ 4 ... 25 бар
Рабочая температура среды	-10°C ÷ 140°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Вода, другие жидкости и газообразные среды с вязкостью не более 37 сСт (сантистокс) или 5°E (градусы Энглера).
Время срабатывания	вкл. <15 мс – выкл. <25 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	нержавеющая сталь 316L
Уплотнения	FKM (EPDM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 V DC, 24 V DC - 24V AC 50 Hz, 110 V AC 50/60 Hz, 220/230 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±5% (DC) - ±10% (AC)
Потребляемая мощность	19 W (DC) - 15 VA (AC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Тип подключения	DIN 43650
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

Рекомендуется использовать фитинги, внутренний диаметр которых больше условного прохода клапана CFB, для того, чтобы не снижать расходную характеристику клапана.

КОДИРОВКА

CFB	-	D	2	1	A	-	W	X	-	B8	E
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

CFB	СЕРИЯ
D	ДЕЙСТВИЕ: D = прямое
2	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ФУНКЦИИ: 2 = 2/2 лин./поз., Н.З. 3 = 3/2 лин./поз., Н.З.
1	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2
A	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: A = 1,5 мм B = 2 мм C = 2,5 мм E = 3 мм F = 4 мм
W	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЙ: W = FKM E = EPDM (по запросу)
X	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: X = нержавеющая сталь
B8	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: B8 = 30 мм
E	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: B = 24V AC 50 Hz D = 110V AC 50/60 Hz E = 230V AC 50/60 Hz 2 = 12V DC 3 = 24V DC

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ КЛАПАНОВ И КАТУШЕК

См. катушки и разъемы к ним в разделе 2/2.35.
Мод. B8 = Мод. 124-800

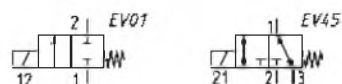
* = завершить код в соответствии с примером кодирования

Мод.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
CFB-D21A-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21B-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22B-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23F-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24F-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32A-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32B-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)

Клапаны прямого действия 2/2 и 3/2 Н.З.

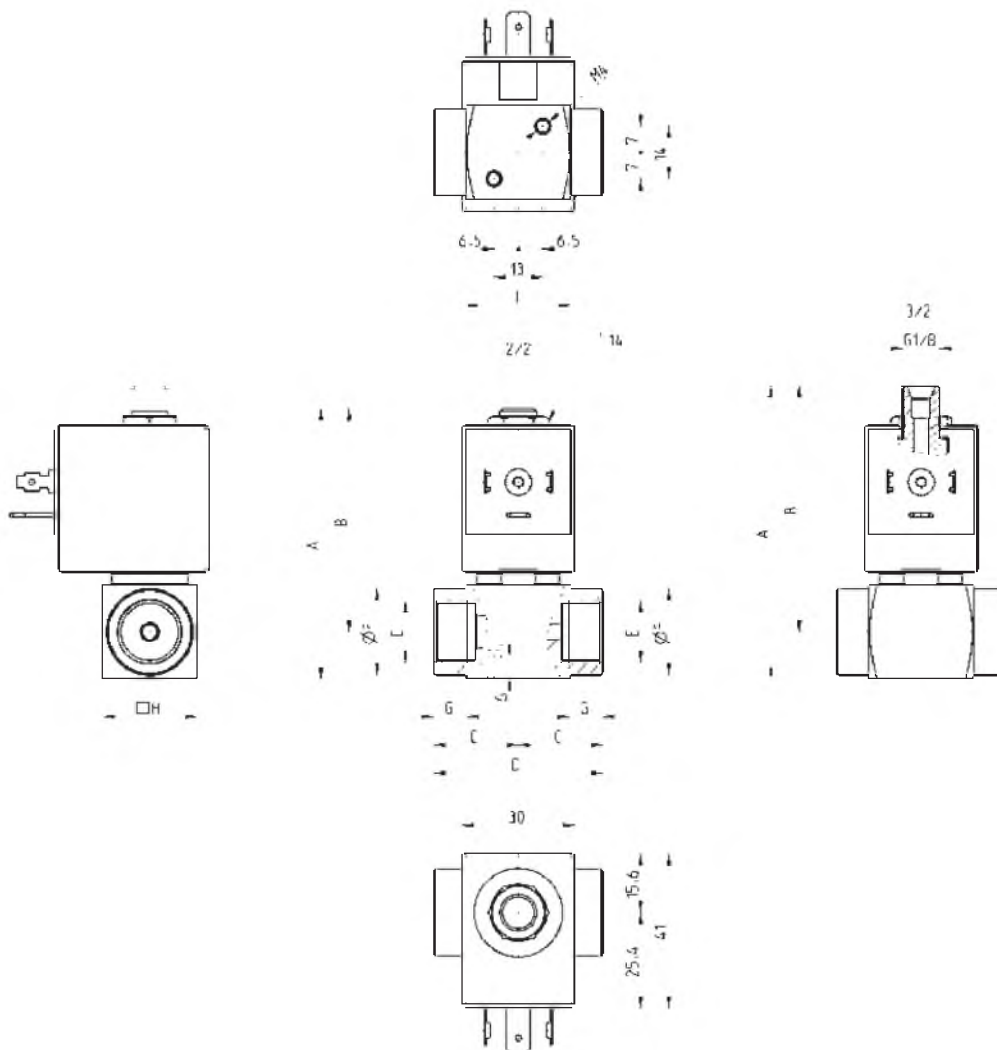
Прямое управление клапаном с помощью электромагнита позволяет управлять потоком сжатого воздуха с давлением близким к нулю.

Присоединение: от G1/8 до G1/2



ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:

* = требуется выбор соленоида (см. таблицу совместимости).



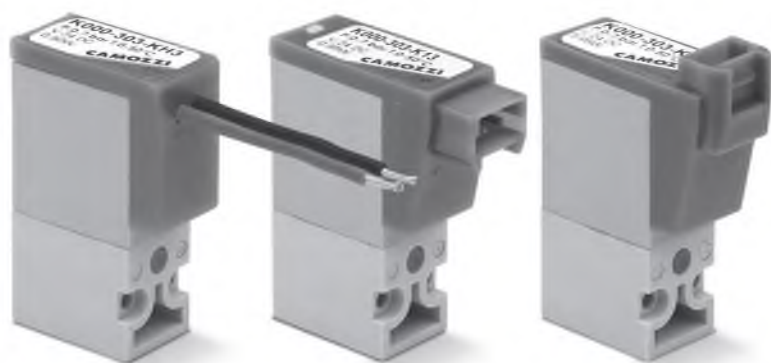
Мод.	Функция	Усл. проход $\varnothing D$, мм	kv [м ³ /ч для воды]	Давление мин-макс. бар	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Символ
CFB-D21A-...X-*	2/2 Н.З.	1.5	0.08	0 - 25	71.7	59.2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D21B-...X-*	2/2 Н.З.	2	0.10	0 + 22	71.7	59.2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D21C-...X-*	2/2 Н.З.	2.5	0.14	0 + 15	71.7	59.2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D22B-...X-*	2/2 Н.З.	2	0.10	0 + 22	71.7	59.2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D22C-...X-*	2/2 Н.З.	2.5	0.14	0 + 15	71.7	59.2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D22E-...X-*	2/2 Н.З.	3	0.18	0 + 10	71.7	59.2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D23E-...X-*	2/2 Н.З.	3	0.18	0 + 10	71.7	59.2	22.5	45	G3/8	23	9.5	25	28	EV01
CFB-D23F-...X-*	2/2 Н.З.	4	0.28	0 + 6	71.7	59.2	22.5	45	G3/8	23	9.5	25	28	EV01
CFB-D24E-...X-*	2/2 Н.З.	3	0.18	0 + 10	76.7	61.7	24.5	49	G1/2	27.5	11	30	31	EV01
CFB-D24F-...X-*	2/2 Н.З.	4	0.28	0 + 6	76.7	61.7	24.5	49	G1/2	27.5	11	30	31	EV01
CFB-D32A-...X-*	3/2 Н.З.	1.5	0.08	0+13	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32B-...X-*	3/2 Н.З.	2	0.1	0+9	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32C-...X-*	3/2 Н.З.	2.5	0.14	0+5.5	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32E-...X-*	3/2 Н.З.	3	0.18	0+4	77.8	65.3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45

Электропневматические распределители прямого действия Серия К

3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

Присоединение М5 (для одноместных плит и для группового монтажа)



Электропневматические распределители прямого действия Серии К могут работать на воздухе как с распыленным маслом, так и без масла. Они поставляются 3/2 лин./поз. нормально закрытые или нормально открытые. Монтажные плиты могут быть как одноместными, так и многоместными. На эти плиты можно монтировать и Н.З. и Н.О. клапаны (но для последних нужен специальный переходник).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З. - 3/2 лин./поз. Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	на плите при помощи винтов
Номинальный диаметр	0,65 мм
Номинальный расход	10 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔР 1 бар)
kv (л/мин)	0,15
Рабочее давление	0 ÷ 5 (Н.О.) ... 7 бар (Н.З.)
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <10 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - 6 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	0,9 W; 0,95 W со светодиодом
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем - кабель L = 300 мм
Класс защиты	IP50

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

К	0	00	-	3	0	3	-	К	2	3
---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

К	СЕРИЯ
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = монтажная колодка (только М5) или уплотнение 1 = одностая плата с уплотнением
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без платы 01 = одностая плата (только М5) 02 ÷ 99 = количество мест на многостаяной плате
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = плата 3 = 3 линии Н.З. 4 = 3 линии Н.О. 5 = 3 линии Н.З., повернутые на 180° 6 = 3 линии Н.О., повернутые на 180°
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное 2 = М5 боковое
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 3 = ø 0,65
К	МАТЕРИАЛЫ: К = корпус – PBT, клапан – HNBR F = корпус – PBT, клапан – FKM
2	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 1 = подключение под 90° с защитой и светодиодом 2 = подключение под 90° с защитой 3 = подключение под 90° В = вертикальное подключение с защитой и светодиодом С = вертикальное подключение с защитой D = вертикальное подключение F = кабель (300 мм) с защитой и светодиодом G = кабель (300 мм) с защитой H = только кабель (300 мм)
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 1 = 6 V DC 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC
	ИСПОЛНЕНИЕ: = монтаж на пластиковую поверхность M = со специальными винтами для крепежа на металлическую поверхность (по запросу)

2

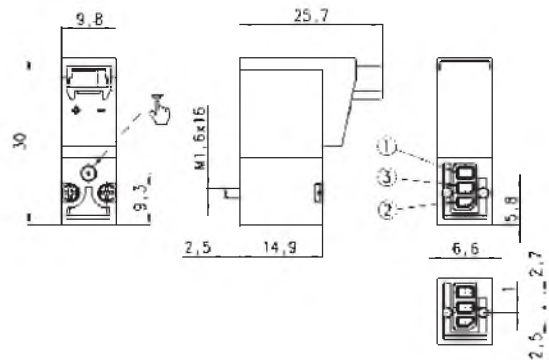
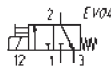
УПРАВЛЕНИЕ

3/2 лин./поз. распределитель Н.З. (с подключением под 90°)

Для монтажа на одно- или многостаяной плате.
С ручным дублированием.



В комплекте:
1х уплотнение
2х винты



K000-303-K13

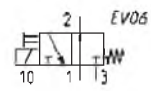
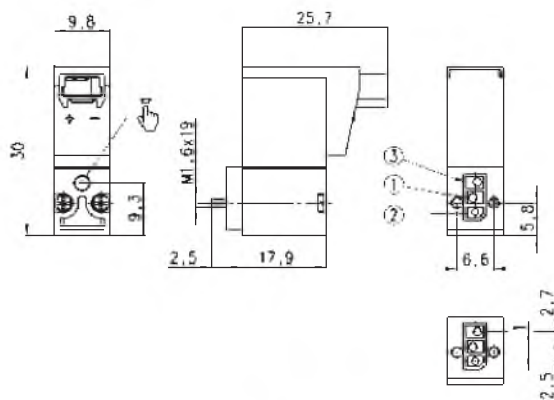
K000-303-K23

K000-303-K33

3/2 лин./поз. распределитель Н.О. (с подключением под 90°)


Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 х плита для Н.О.
2 х уплотнение для Н.О.
2 х винты



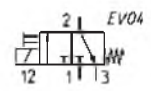
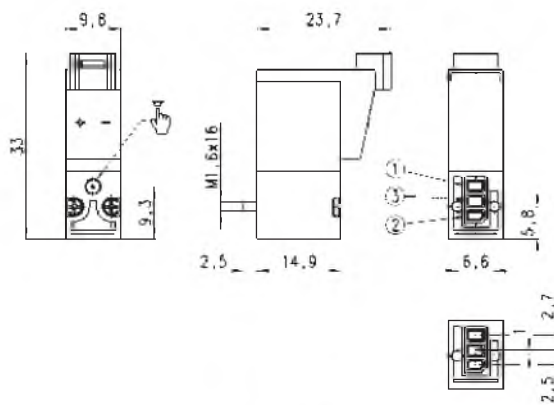
В случае установки на одностую или спец. плиту необходимо использовать винты M1,6x16 (Мод. К303/61).

Мод.
K000-403-K13
K000-403-K23
K000-403-K33

3/2 лин./поз. распределитель Н.З. (с вертикальным подключением)


Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 х уплотнение
2 х винты

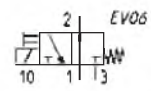
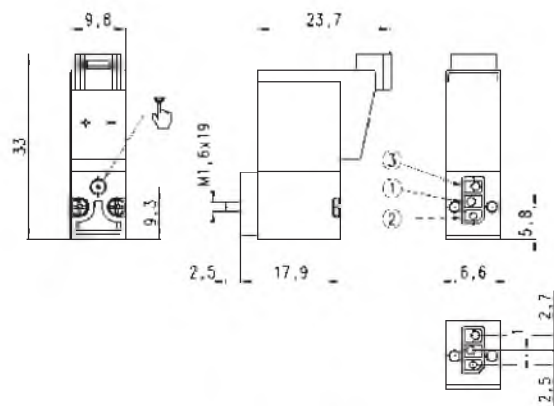


Мод.
K000-303-KB3
K000-303-KC3
K000-303-KD3

3/2 лин./поз. распределитель Н.О. (с вертикальным подключением)


Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 х плита для Н.О.
2 х уплотнение для Н.О.
2 х винты



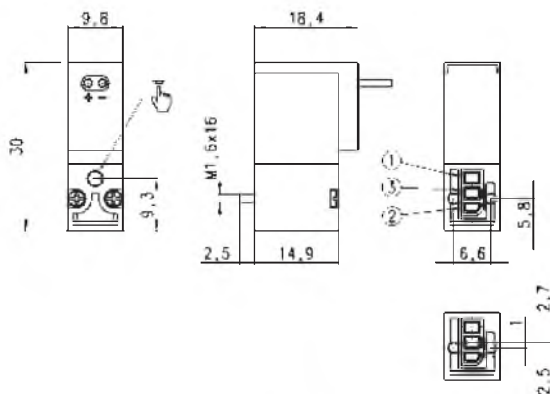
В случае установки на одностую или спец. плиту необходимо использовать винты M1,6x16 (Мод. К303/61).

Мод.
K000-403-KB3
K000-403-KC3
K000-403-KD3

3/2 лин/поз. распределитель Н.З. (с кабелем 300 мм)

Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 х уплотнение
2 х винты

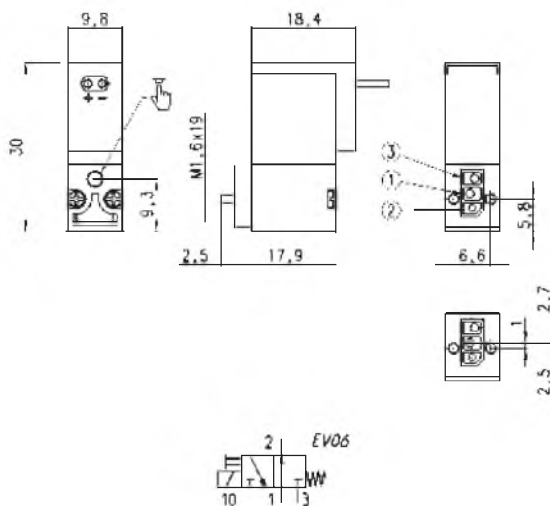


Мод.
K000-303-KF3
K000-303-KG3
K000-303-KH3

3/2 лин/поз. распределитель Н.О. (с кабелем 300 мм)

Для монтажа на одно- или многоместной плите.
С ручным дублированием.

В комплекте:
1 х плата для Н.О.
2 х уплотнение для Н.О.
2 х винты

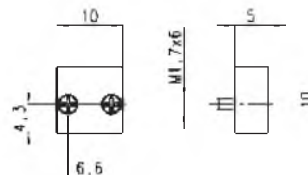


Мод.
K000-403-KF3
K000-403-KG3
K000-403-KH3

В случае установки на одноступенчатую или спец. плиту необходимо использовать винты M1,6x16 (Мод. K303/61).

Заглушка

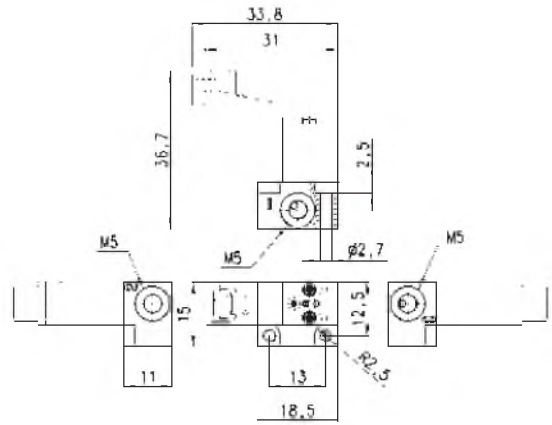
В комплекте:
1 х заглушка
1 х уплотнение
2 х винты



Мод.
K000-TP

Монтажная колодка

Примечание: использовать распределитель с винтами для крепежа на металлической поверхности (см. кодировочную таблицу).



Мод.
K001-02

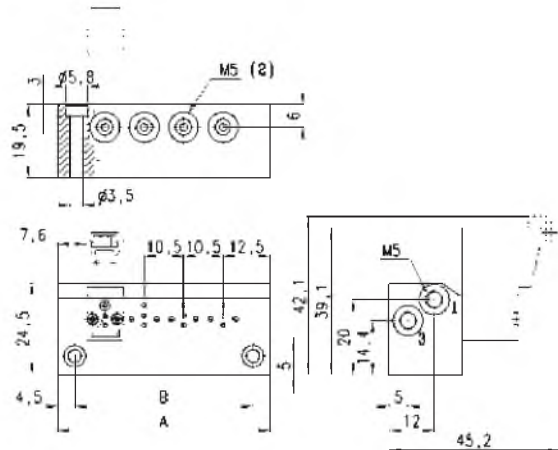
2

УПРАВЛЕНИЕ

Многоместная плата Мод. K1**-02

** Количество мест

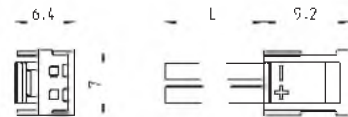
Примечание: использовать распределитель с винтами для крепежа на металлической поверхности (см. кодировочную таблицу).



РАЗМЕРЫ

N° мест	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5
B	26,5	37	47,5	58	68,5	79	89,5	100	110,5

Разъем Мод. 121-8...



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серия K8

2/2 - 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Компактный дизайн
- » Высокая производительность
- » Картриджное исполнение
- » Большой ресурс

Благодаря особому дизайну, данные распределители могут использоваться в решениях, требующих как компактности, так и высокой производительности. Серия K8 используется для управления приводами или очень маленькими устройствами, и подходит для использования в портативном оборудовании благодаря малому энергопотреблению, уменьшенному весу и размерам.

Электропневматические распределители прямого действия Серии K8 доступны в исполнении 2/2 или 3/2 лин./поз., как в Н.З., так и Н.О. версиях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические присоединения	приточное с картриджем
Номинальный диаметр	0,5 - 0,7 мм
Номинальный расход	5 - 10 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,08 - 0,15
Рабочее давление	-1 ÷ 3 ... 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания (ISO 12238)	вкл. <10 мс – выкл. <10 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь, нержавеющая сталь, PBT технополимер
Уплотнения	FKM (EPDM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

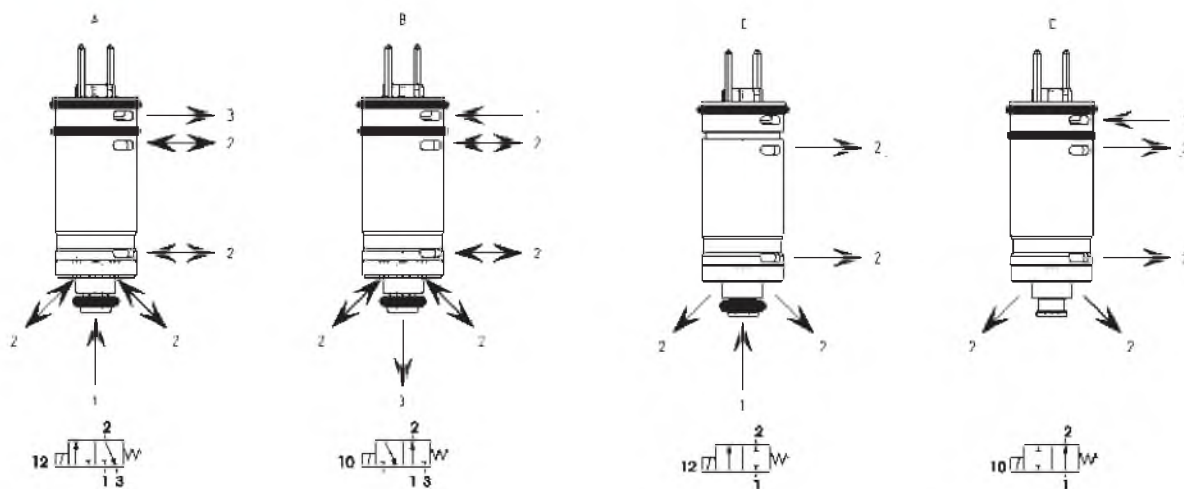
Напряжение	24 V DC - 12 V DC - 6 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	0,6 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	2 контакта ø 0,5 мм, с межцентровым расстоянием 4 мм
Класс защиты	IP00

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

K8	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3
K8	СЕРИЯ									
0	ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = одиночный распределитель									
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты									
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = одностенный корпус 3 = 3/2 лин./поз., Н.З. 4 = 3/2 лин./поз., Н.О. 5 = 2/2 лин./поз., Н.З. 6 = 2/2 лин./поз., Н.О.									
0	МАТЕРИАЛЫ И УПЛОТНЕНИЯ: 0 = тарельчатый клапан, FKM-уплотнения									
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 3 = \varnothing 0,5 мм (рабочее давление -1 ÷ 7 бар) 6 = \varnothing 0,5 мм (рабочее давление -1 ÷ 4 бар) 5 = \varnothing 0,7 мм (рабочее давление -1 ÷ 3 бар)									
K	МАТЕРИАЛЫ: K = корпус – нержавеющая сталь, латунный сепаратор									
2	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 2 = 2x-контактный штыревой разъем, 4 мм									
3	НАПРЯЖЕНИЕ: 1 = 6 V DC (0,6 W) 2 = 12 V DC (0,6 W) 3 = 24 V DC (0,6 W)									

ДОСТУПНЫЕ ФУНКЦИИ



A = 3/2 лин./поз., Н.З.

B = 3/2 лин./поз., Н.О.

C = 2/2 лин./поз., Н.З.

D = 2/2 лин./поз., Н.О.

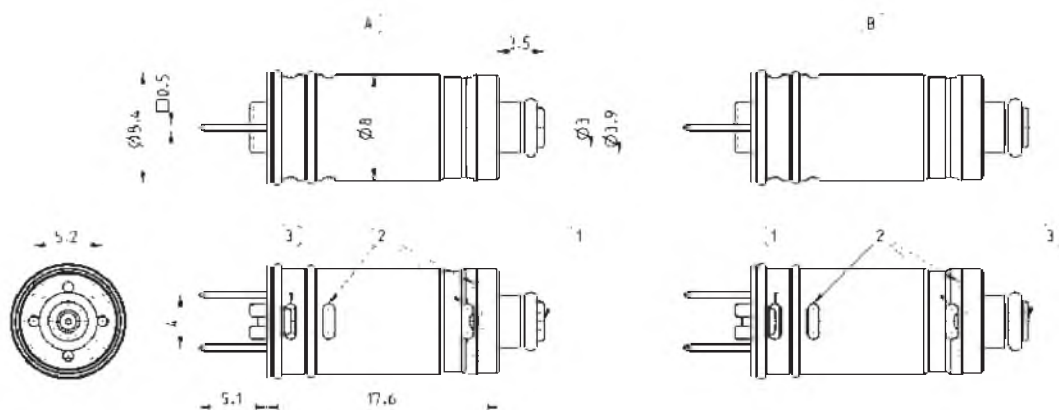
1 = подвод воздуха

2 = вход/выход

3 = выхлоп

Распределитель 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз Н.З. и Н.О.

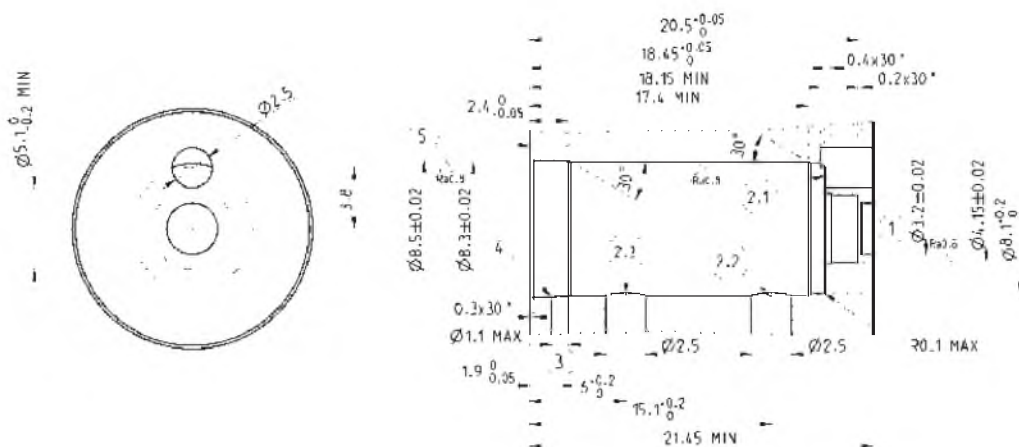
 A = Н.З. исполнение
 B = Н.О. исполнение

 1 = питание
 2 = выход
 3 = выхлоп

 * = укажите количество линий - функцию (см. кодирование)
 ** = укажите напряжение (см. кодирование)

Мод.	Проходное сечение (мм)	kv (л/мин)	Давление мин. - макс. (бар)
K8000-03-K2**	0.5	0.08	1 + 7
K8000-06-K2**	0.5	0.08	-1 + 4
K8000-05-K2**	0.7	0.15	-1 + 3

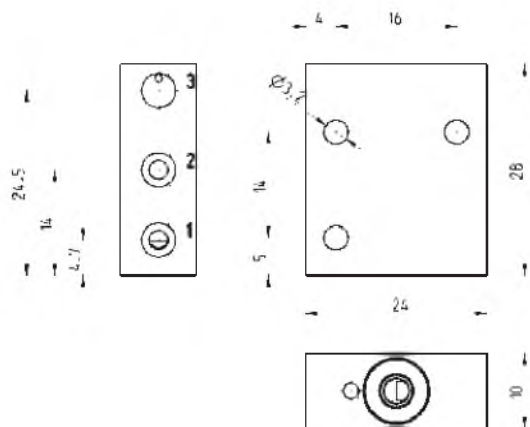
Установка распределителя 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О.

Примечание: для достижения высокой производительности, отверстия расточки гнезда должны быть соосны с соответствующими отверстиями распределителя.


 1 = подвод
 2.1 = рекомендуемый подвод для Н.З.
 2.2 = рекомендуемый подвод для Н.З.
 2.3 = рекомендуемый подвод для Н.О.
 3 = выхлоп
 4 = зачистить от заусенцев, сделать кромку
 5 = распределитель установить заподлицо с поверхностью 5

Одноместный корпус Серии K8

Материал: анодированный алюминий
Пневматическое присоединение: M5

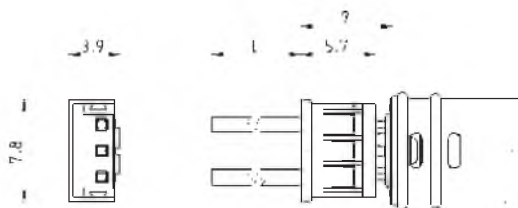


Мод.

K8303/14C

Разъем Мод. 120-...

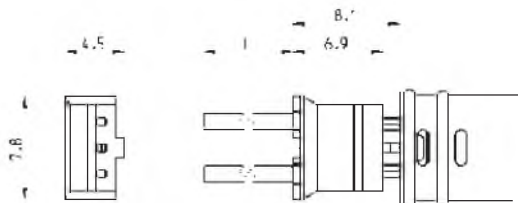
Сечение кабеля: 0,25 мм²
Наружный диаметр кабеля: 1,2 мм
Материал изоляции: PVC



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
120-803	изолированный кабель	белый	300	опрессовка
120-806	изолированный кабель	белый	600	опрессовка

Разъем с кабелем Мод. 120-J803

Сечение кабеля: 0,25 мм²
Наружный диаметр кабеля: 1,2 мм
Материал изоляции: PVC



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
120-J803	изолированный кабель	белый	300	опрессовка

Электропневматические распределители золотниковового типа Серии K8B

2/2 - 3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.)

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Компактный дизайн
- » Высокие расходные характеристики
- » Монтаж на плате
- » Длительный срок службы

Электропневматические распределители серии K8B представляют собой эволюцию уже известной серии K8, дополненной классической схемой пилотного управления, позволяющей повысить расходные характеристики. Это дает возможность не только разрабатывать компактные решения, но и делать их высокопроизводительными.

Благодаря низкому электропотреблению и малому весу серия K8B легко применима в портативном оборудовании.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З. - 2/2 Н.О. - 3/2 Н.О.
Действие	клапан с пилотным управлением
Пневматические присоединения	приточное с картриджем - резьба M7 - на плате с винтами M3
Номинальный диаметр	3,6 мм
Номинальный расход	180 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	2,8
Рабочее давление	1 ÷ 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ +50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания (ISO 12238)	вкл. <15 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь, нержавеющая сталь, PBT технополимер, алюминий
Уплотнения	FKM
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - 6 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	0,6 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	2 контакта Ø 0,5 мм, с межосевым расстоянием 4 мм, JST разъем с проводами L = 300 мм
Класс защиты	IP00

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

K8B	C5	4	00	-	D4	3	2	N	-	N	00	1A	C003
-----	----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	----	------

K8B СЕРИЯ

C5 КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА:
C0 = корпус для монтажа на плату
C3 = резьбовой корпус
C5 = картридж

4 КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ:
1 = 2/2 лин./поз. Н.З.
2 = 2/2 лин./поз. Н.О.
4 = 3/2 лин./поз. Н.З.
5 = 3/2 лин./поз. Н.О.

00 ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ:
00 = картридж
03 = M7
18 = приточное тип K8B, 2 лин./поз.
19 = приточное тип K8B, 3 лин./поз.

D4 ПРОХОДНОЕ СЕЧЕНИЕ:
D4 = Ø 3,6 мм

3 МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЙ:
3 = FKM

2 МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА:
1 = алюминий
2 = латунь

N РУЧНОЕ ДУБЛИРОВАНИЕ:
N = не предусмотрено

N МОНТАЖНЫЕ АКСЕССУАРЫ:
N = не предусмотрено
P = винты для пластика
M = винты для металла

00 ОПЦИИ:
00 = нет

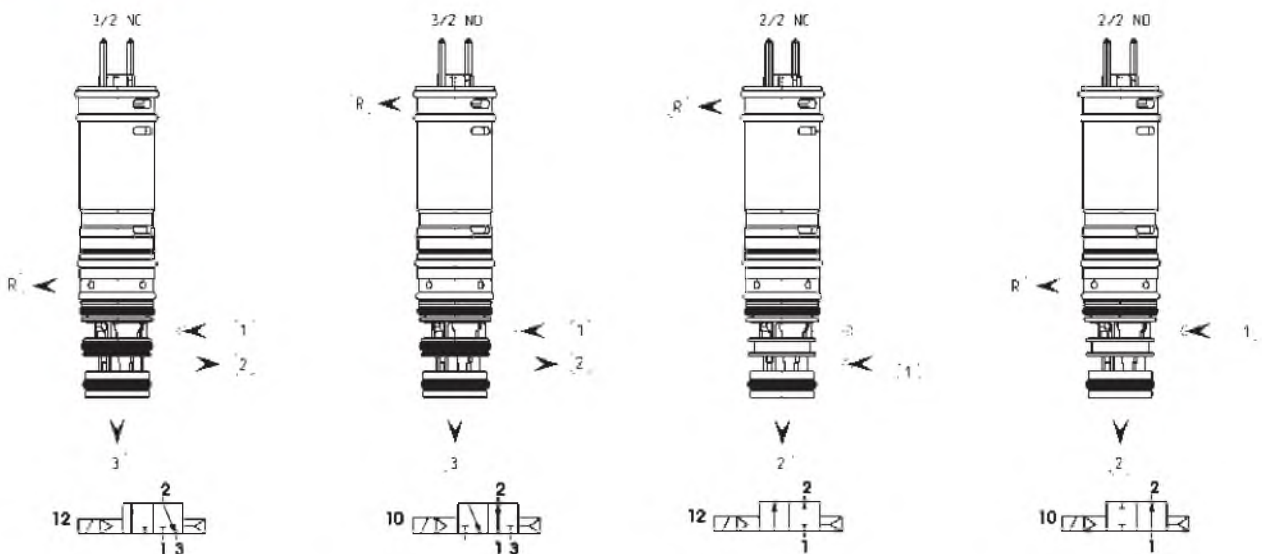
1A ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ:
1A = контакты, шаг 4 мм
1B = разъем JST, шаг 4 мм

C003 НАПЯЖЕНИЕ - ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТАНИЯ:
C001 = 6V DC (0.6 W)
C002 = 12V DC (0.6 W)
C003 = 24V DC (0.6 W)

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДОСТУПНЫЕ ФУНКЦИИ



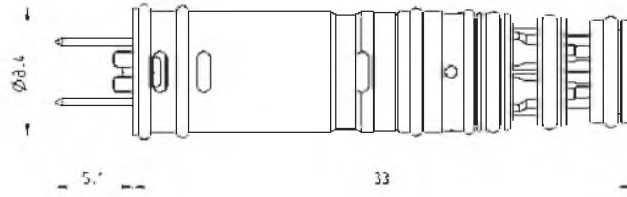
1 = подача
2 = выход
3 = выхлоп
R = выхлоп K8

1 = подача
2 = выход
3 = выхлоп
R = выхлоп K8

1 = подача
2 = выход
R = выхлоп K8

1 = подача
2 = выход
R = выхлоп K8

Распределитель 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О.

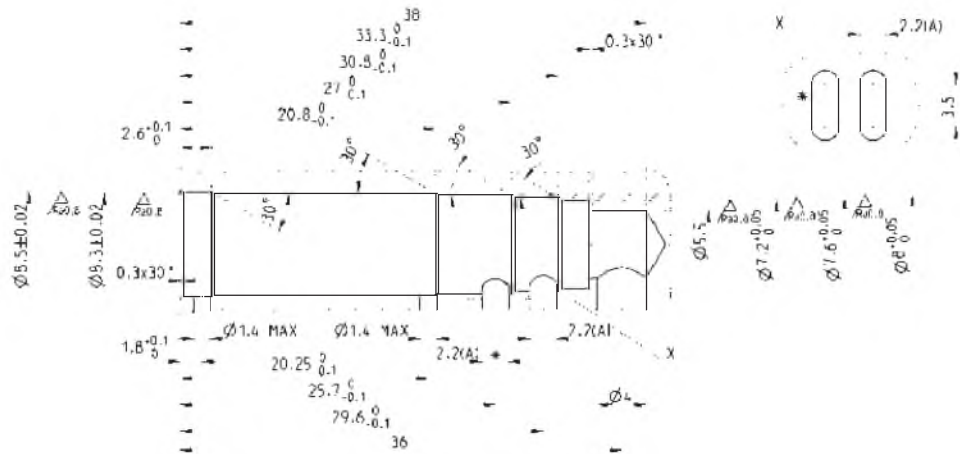


2

УПРАВЛЕНИЕ

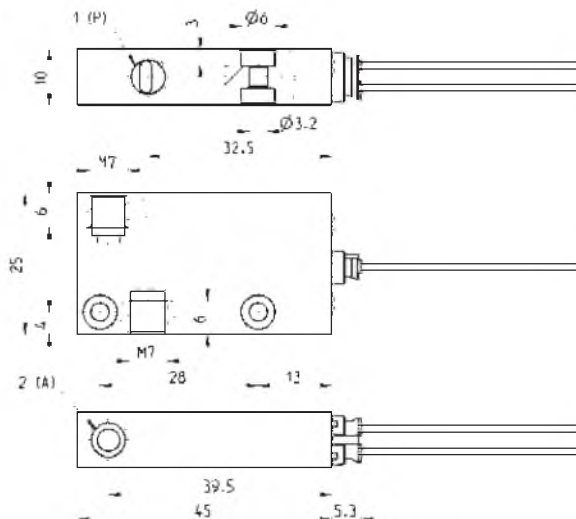
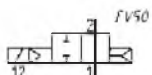
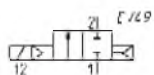
Мод.	Функция	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC5100-D432N-N001A*	2/2 Н.З.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC5200-D432N-N001A*	2/2 Н.О.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC5400-D432N-N001A*	3/2 Н.З.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC5500-D432N-N001A*	3/2 Н.О.	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)

Установка распределителя 8 мм, 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О.



Корпус с резьбовыми отверстиями, 2/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

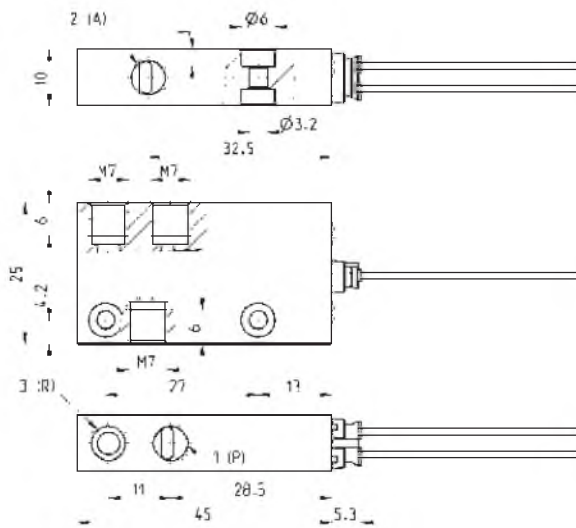
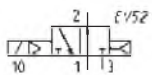
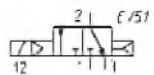
В комплекте:
1х разъем JST с проводами (300 мм)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC3103-D431N-N001B*	2/2 Н.З.	EV49	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC3203-D431N-N001B*	2/2 Н.О.	EV50	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)

Корпус с резьбовыми отверстиями, 3/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

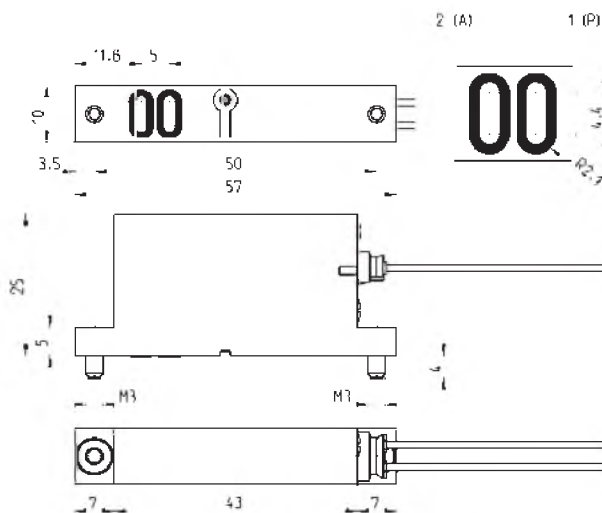
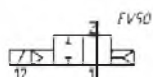
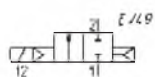
В комплекте:
1х разъем JST с проводами (300 мм)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC3403-D431N-N001B*	3/2 Н.З.	EV51	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC3503-D431N-N001B*	3/2 Н.О.	EV52	* укажите требуемое напряжение (см. кодирование)

Корпус для монтажа на плате, 2/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

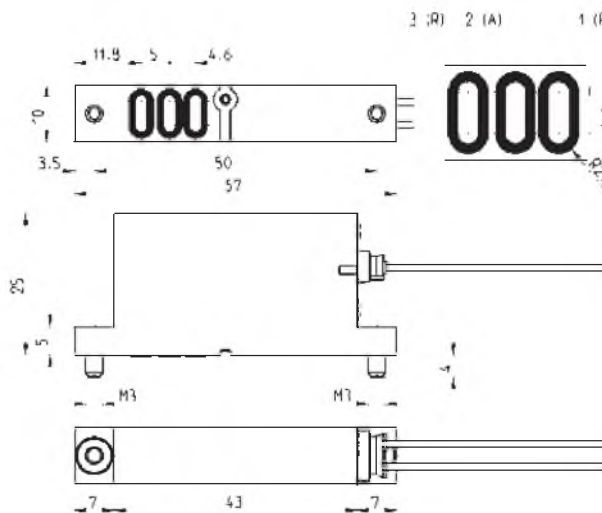
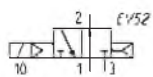
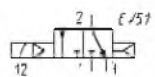

В комплекте:
 1х разъем JST с кабелем 300 мм
 2х уплотнения
 2х винта М3х6 UNI 5931
 (для исполнения М)
 или
 2х винта М3х6 UNI 10227
 (для исполнения Р)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC0118-D431N-*001B**	2/2 Н.З.	EV49	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC0218-D431N-*001B**	2/2 Н.О.	EV50	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)

Корпус для монтажа на плате, 3/2-лин./поз. Н.З. и Н.О.

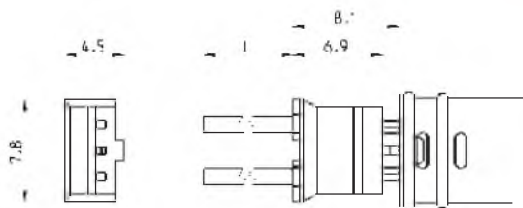

В комплекте:
 1х разъем JST с кабелем 300 мм
 3х уплотнения
 2х винта М3х6 UNI 5931
 (для исполнения М)
 или
 2х винта М3х6 UNI 10227
 (для исполнения Р)



Мод.	Функция	Символ	ПРИМЕЧАНИЕ
K8BC0419-D431N-*001B**	3/2 Н.З.	EV51	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)
K8BC0519-D431N-*001B**	3/2 Н.О.	EV52	* укажите винты и **требуемое напряжение (см. кодирование)

Разъем с кабелем Мод. 120-J803

Сечение кабеля: 0,25 мм²
 Наружный диаметр кабеля: 1,2 мм
 Материал изоляции: PVC



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
120-J803	изолированный кабель	белый	300	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN

3/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.)



- » Низкое потребление энергии
- » Компактный дизайн

Благодаря низкому потреблению энергии и компактному дизайну, миниатюрные распределители Серии KN могут использоваться как в промышленных, так и научных приложениях. Также подходят для установки на электронных платах.

Разъемы для распределителей представлены в разделе [2/1.05.05](#) (Мод. 121-8...).

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN доступны в исполнении 3/2 лин./поз., Н.З.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, с приточными размерами согласно ISO 15218
Номинальный диаметр	0,65 мм
Номинальный расход	10 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,15
Рабочее давление	0 ÷ 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <10 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	HNBR, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	1,3 W (включение); 0,25 W (удержание)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем
Класс защиты	IP50

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

KN	0	00	-	3	0	3	-	K	1	3
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

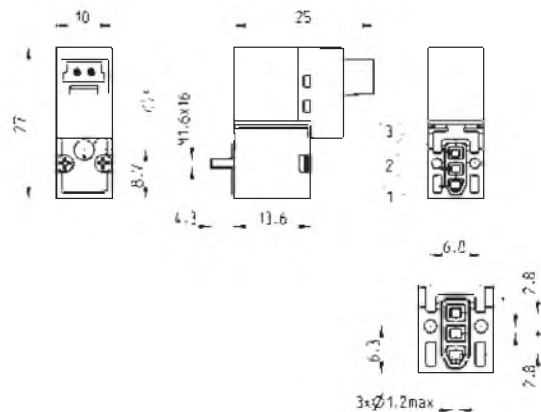
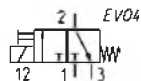
KN	СЕРИЯ
0	ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = одиночный распределитель
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз., Н.З.
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 3 = \varnothing 0,65 мм
K	МАТЕРИАЛЫ: K = корпус PBT, клапан HNBR, уплотнения NBR F = корпус PBT, клапан FKM, уплотнения NBR
1	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 1 = подключение под 90° с защитой и светодиодом B = подключение в линию с защитой и светодиодом
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНоиДА: 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC (1 W включение, 0,25 W удержание)
	= монтаж на пластиковую поверхность M = со специальными винтами для крепежа на металлическую поверхность (по запросу)

2

УПРАВЛЕНИЕ

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.

В комплекте:
 1x уплотнение
 2x винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2x винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения M)



Мод.

KN000-303-K13

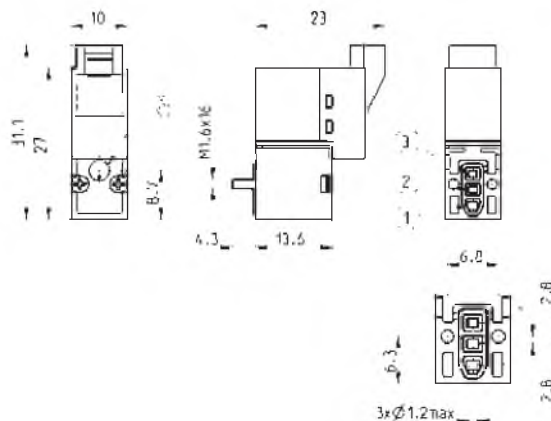
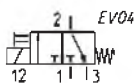
2/1.06.02

29

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.



В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2х винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения M)

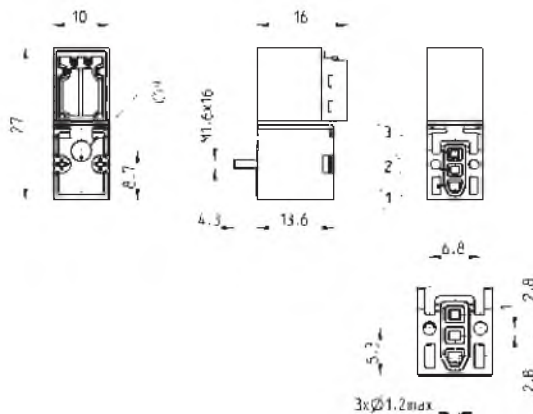
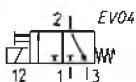


Мод.
 KN000-303-KB3

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.



В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227

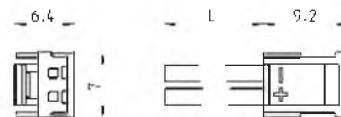


Мод.
 KN000-303-KY3N

Разъем Мод. 121-8...



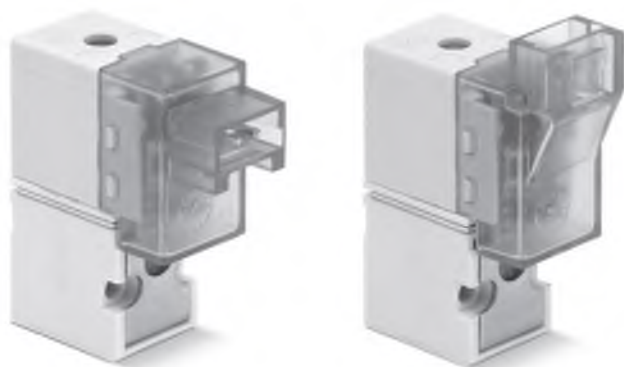
Разъем не может использоваться с распределителем Мод. KN000-303-KY3N



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN с высокими расходными характеристиками

3/2 лин./поз.
Нормально закрытые (Н.З.)



- » Низкое потребление энергии
- » Компактный дизайн
- » Присоединительные размеры соответствуют стандарту ISO 15218
- » Высокие расходные характеристики

Благодаря низкому потреблению энергии и компактному дизайну, миниатюрные распределители Серии KN с высокими расходными характеристиками могут использоваться как в промышленных, так и лабораторных условиях.

Электропневматические распределители прямого действия Серии KN с высокими расходными характеристиками доступны в исполнении 3/2 лин./поз. Н.З.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические присоединения	на плите с приточными размерами согласно ISO 15218, крепление винтами
Номинальный диаметр	1,1 мм
Номинальный расход	25 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,39
Рабочее давление	0 ÷ 3 ... 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. < 10 мс - выкл. < 10 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	FKM, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	4 W (включение), 1 W (удержание)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем
Класс защиты	IP50

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

KN	0	00	-	3	0	5	-	F	1	8	
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

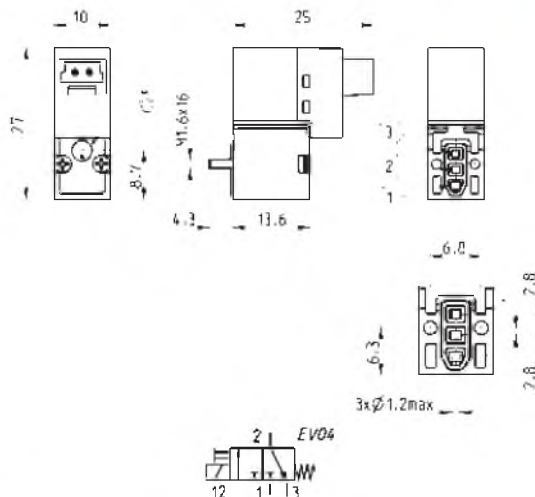
KN	СЕРИЯ
0	ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = одиночный распределитель
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз., Н.З.
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение
5	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ: 5 = \varnothing 1.1 мм / 7 бар 6 = \varnothing 1.1 мм / 3 бар
F	МАТЕРИАЛЫ: F = корпус PBT, клапан FKM, уплотнения NBR (FKM по запросу)
1	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 1 = подключение под 90° с защитой и светодиодом В = подключение в линию с защитой и светодиодом
8	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 2 = 12V DC 8 = 24V DC (4W включение, 1W удержание)
	КРЕПЛЕНИЕ: = с винтами для пластика (стандарт) M = с винтами для металла

2

УПРАВЛЕНИЕ

3/2 лин./поз. распределитель Н.З. – 90° электрическое подключение


В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2х винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения М)

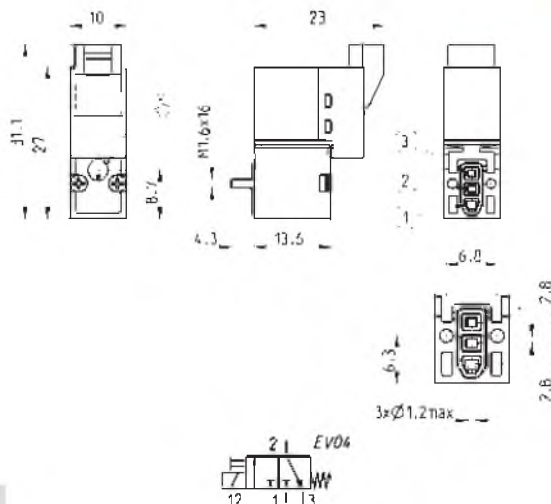


* расход измерен при 3-х барах с ΔP = 1 бар

Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин. - макс., бар
KN000-305-F18	1,1	25	3 ÷ 7
KN000-306-F18	1,1	16 *	0 ÷ 3

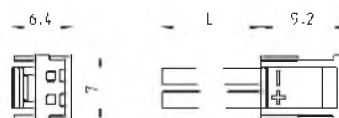
3/2 лин./поз. распределитель Н.З. – электрическое подключение в линию


В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227
 (для стандартного исполнения) или
 2х винты M1.6x16 UNI 7687 (для исполнения М)



* расход измерен при 3-х барах с ΔP = 1 бар

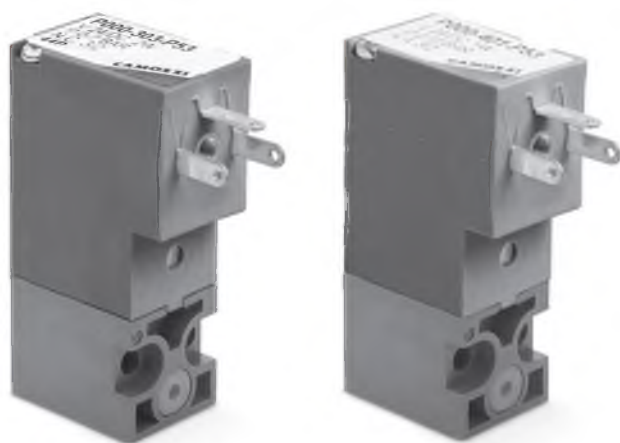
Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
KN000-305-FB8	1,1	25	3 ÷ 7
KN000-306-FB8	1,1	16 *	0 ÷ 3

Разъем Мод. 121-8...


Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля (мм)	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000	опрессовка

Электропневматические распределители прямого действия Серия P

3/2 лин./поз., Н.З. или Н.О. Присоединение M5 (для одно- и многоместных плит), быстроразъемное соединение ø 3 и 4 мм (для группового монтажа на плите).



Примечание: Все распределители Серии P, в основном, предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки переменным током (AC) того же напряжения необходимо использовать разъем со встроенным выпрямителем Мод.125-900 (см. в разделе [2/1.15.05](#)).

Распределители прямого действия Серии P доступны 3/2 лин./поз., как нормально закрытые (Н.З.), так и нормально открытые (Н.О.). Оба исполнения могут быть установлены как на одноместную, так и на многоместные плиты. Распределители оснащены ручным дублированием.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З - 3/2 лин./поз. Н.О.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, с приточными размерами согласно ISO 15218
Номинальный диаметр	0,8 ... 1,5 мм
Номинальный расход kv (л/мин)	14 ... 35 Нл/мин при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар
Рабочее давление	0 ÷ 3 ... 10 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <15 мс
Ручное дублирование	в виде кнопки (моностабильное)
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	FKM, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	12 ... 110 V DC - 24 ... 110 V AC 50/60 Hz
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2 W - 1 W (только 24 V DC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

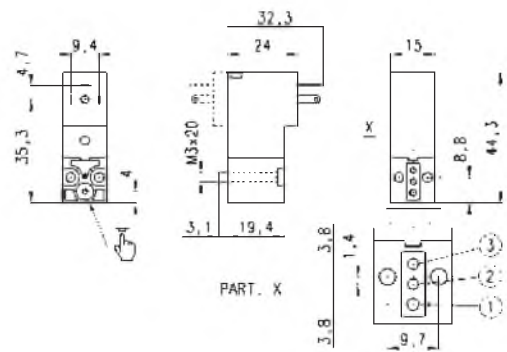
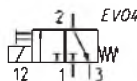
P	0	00	-	3	0	3	-	P	5	3
---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

P	СЕРИЯ
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = монтажная колодка (только M5) или уплотнение 1 = односторонняя многосменная плита 2 = двусторонняя многосменная плита
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты 01 = одностенная плита (только M5) 02 + 99 = количество мест на многосменной плите
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = 3 линии без детализации 3 = 3 линии Н.З. 4 = 3 линии Н.О. 5 = 3 линии Н.З. повернутые на 180° 6 = 3 линии Н.О. повернутые на 180°
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение (только для одностенной плиты) ГРУППОВОЙ МОНТАЖ (для Серия W, P и PN): 2 = M5, боковое 3 = под трубку \varnothing 3, боковое 4 = под трубку \varnothing 4, боковое 6 = M5, заднее 7 = под трубку \varnothing 3, заднее 8 = под трубку \varnothing 4, заднее
3	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД - МАКС. ДАВЛЕНИЕ 1 = \varnothing 0,8 (1 W) 10 бар (Н.З. только для 24 V) 3 = \varnothing 1,5 (2 W) 7 бар (Н.З.), 5 бар (Н.О.) 5 = \varnothing 1,1 Н.З. (2 W) 10 бар (Н.З.) \varnothing 0,9 Н.О. (2 W) 10 бар (Н.О.) 6 = \varnothing 1,5 Н.З. (2 W) 3 бар (Н.З.)
P	МАТЕРИАЛЫ: P = корпус PBT технопolyмер, уплотнения клапана FKM, другие уплотнения NBR (FKM по запросу)
5	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ 5 = специальный разъем 9,4 мм
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА*: В = 24 V 50/60 Hz 2 = 12V DC 6 = 110 V DC С = 48 V 50/60 Hz 3 = 24 V DC D = 110 V 50/60 Hz 4 = 48 V DC
	ИСПОЛНЕНИЯ: = с винтами для металла (стандарт) P = с винтами для пластика

* Допуск колебаний напряжения: в сторону увеличения 10%, в сторону уменьшения 25%

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.

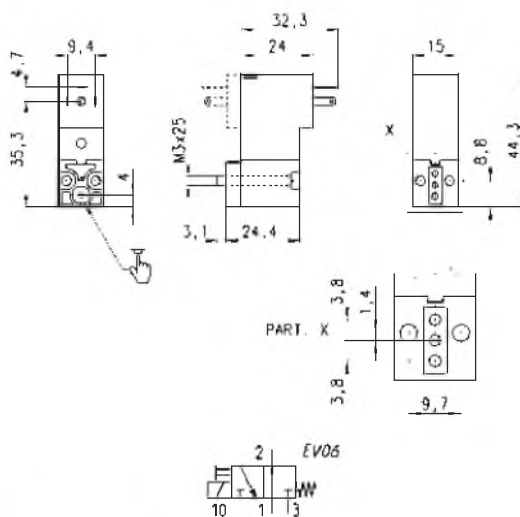
В комплекте:
 1x уплотнение
 2x винты M3x20 UNI 8112
 (для стандартного исполнения) или
 2x винта M3x23 UNI 10227 (для исполнения P)



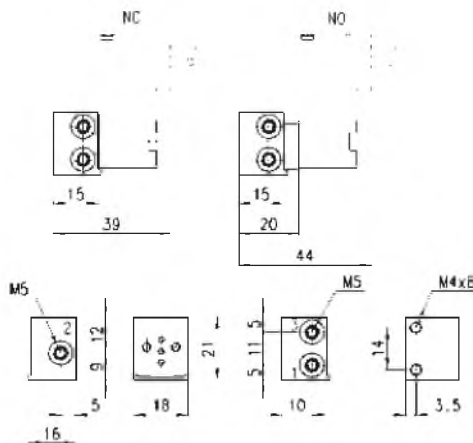
Мод.	Условный проход, мм	Расход Q _p , Нл/мин	Давление мин. - макс., Бар
P000-301-P53	0,8	25	0 + 10
P000-303-P53	1,5	35	0 + 7
P000-305-P53	1,1	25	0 + 10
P000-306-P53	1,5	35	0 + 3

3/2 лин./поз. распределитель Н.О.

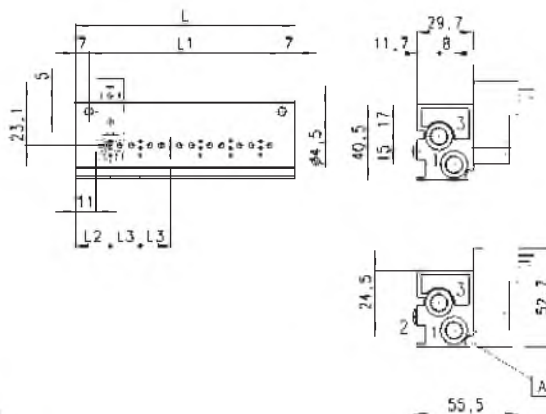

В комплекте:
 1х уплотнение для Н.О. версии
 (отверстия 1 и 3 инвертированы)
 2х уплотнения
 2х винты M3x25 UNI 8112
 (для стандартного исполнения)



Мод.	Условный проход, мм	Расход Q _n , Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
P000-405-P53	0.9	15	0 ÷ 10
P000-403-P53	1.5	23	0 ÷ 5

Монтажная колодка


Мод.
P001-02

Односторонняя многоместная плата с выходами сзади


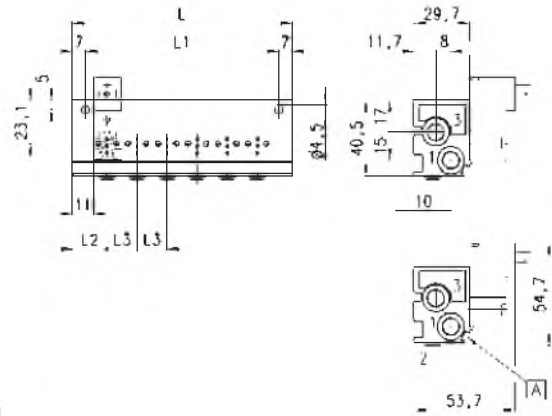
РАЗМЕРЫ							
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Односторонняя многоместная плата с выходами спереди

Схема сборки на рейке DIN 46277/3.



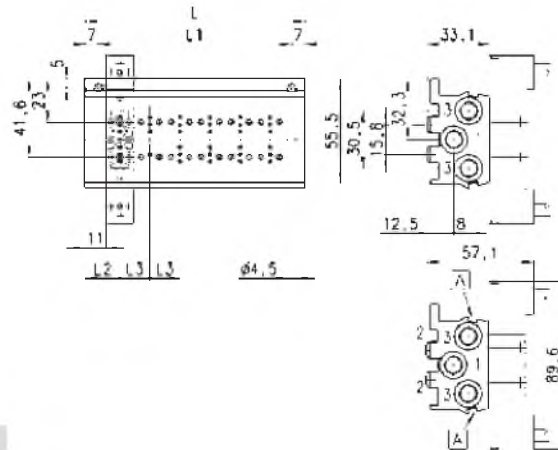
РАЗМЕРЫ

Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двухсторонняя многоместная плата с выходами сзади



РАЗМЕРЫ

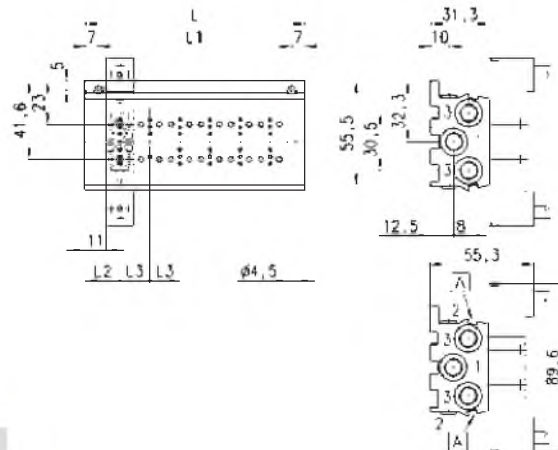
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двухсторонняя многоместная плата с выходами спереди

Схема сборки на рейке DIN 46277/3.



РАЗМЕРЫ

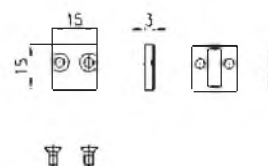
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Заглушка

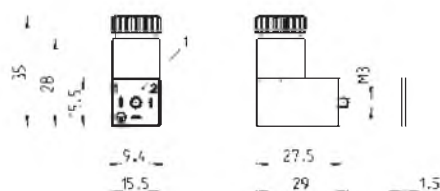
В комплекте:
1x заглушка
1x уплотнение
2x винты



Мод.
P000-TP

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Расстояние между контактами 9,4 мм

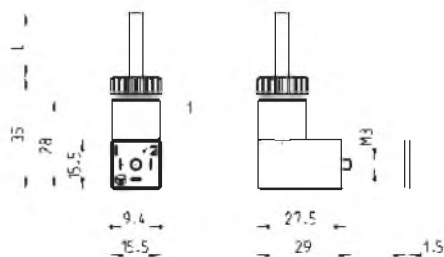


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-801	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

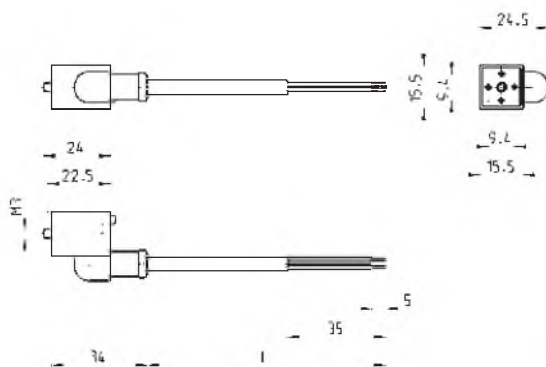
Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-801-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

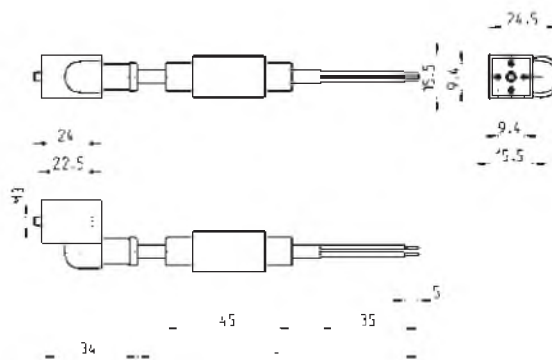
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем

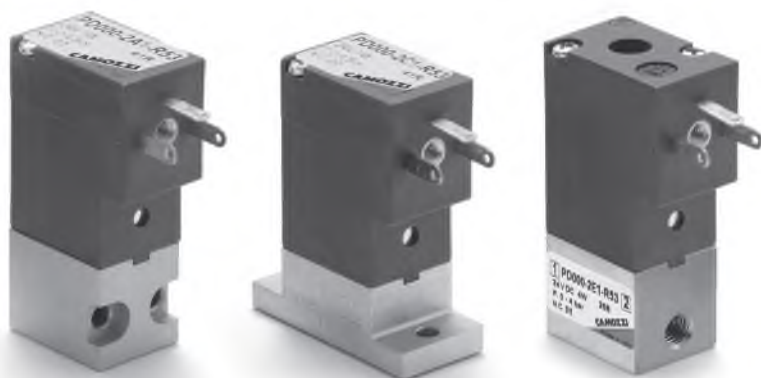


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серии PD

2/2 лин./поз.
 Нормально закрытые (Н.З.)



Примечание: распределители серии PD, в основном, предназначены для работы на напряжении постоянного тока (DC). Для питания напряжением переменного тока (AC) того же номинала, необходимо использовать разъем со встроенным выпрямителем Мод. 125-800 или Мод. 125-900

Электропневматические распределители прямого действия Серии PD обладают структурой 2/2 Н.З., доступны в нескольких типоразмерах и трёх различных исполнениях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	на плите с присоединительными отверстиями M5, крепление винтами M3
Номинальный диаметр	0,8 ... 2,5 мм
Номинальный расход	25 ... 125 Нл/мин при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар
kv (л/мин)	0,39 ... 1,93
Рабочее давление	-0,9 ÷ 4 ... 12 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь, анодированный алюминий
Уплотнения	NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC – другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	1 ... 4 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы (1 и 2W); 50% (4W) см. диаграмму
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650 (исполнение C); расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

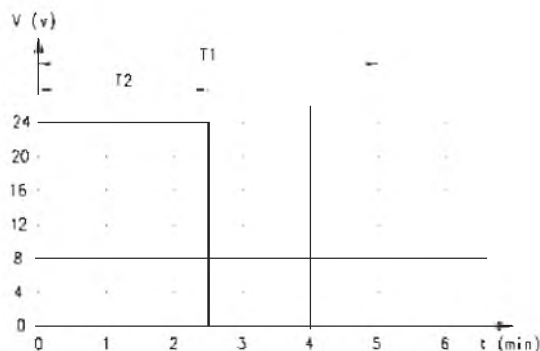
КОДИРОВКА

PD	0	00	-	2	A	1	-	R	5	3	
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

PD	СЕРИЯ
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = один распределитель
00	КОЛИЧЕСТВО ПОЗИЦИЙ: 00 = распределитель без плиты
2	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 2 = 2/2 лин./поз. Н.З.
A	МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА И ПРИСОЕДИНЕНИЯ: A = корпус алюминиевый, порты M5 сбоку C = корпус алюминиевый, порты M5 снизу E = корпус латунь, порты M5 (для диаметра до 1,6 мм)
1	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 1 = \varnothing 0,8 2 = \varnothing 1,2 3 = \varnothing 1,6 4 = \varnothing 2 5 = \varnothing 2,5
R	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЯ: R = NBR F = FKM (по запросу)
5	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 5 = специальный разъем 9,4 мм
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 1 = 12V DC 1W 2 = 12V DC 2W 3 = 24V DC 1W 5 = 24V DC 2W 8 = 24V DC 4W
	КРЕПЛЕНИЕ: = с винтами для металла (стандарт) P = с винтами для пластика

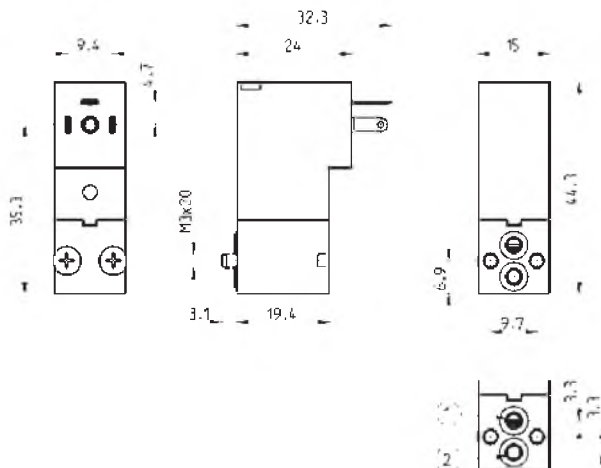
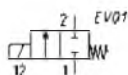
Диаграмма работы (ED)

Рабочая характеристика ниже 50%
(50% вкл, 50% выкл)
T1 = время цикла (максимум 5 минут)
T2 = время работы (включено)
t = время (минуты)
V = рабочее напряжение (Вольт)
ED = T2/T1 x 100



2/2 лин./поз. распределитель Н.З., порты M5 сбоку

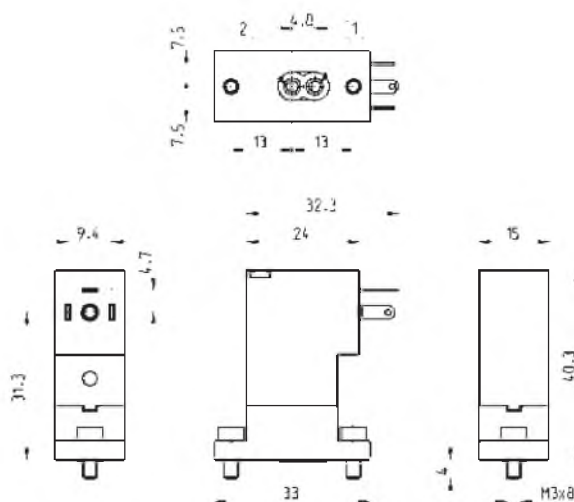
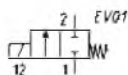

В комплекте:
 2х уплотнения OR
 2х винты M3x20 UNI 8112
 (для стандартного исполнения)
 или 2х винта M3x23 UNI 10227
 (для исполнения P)
 Для использования на вакууме,
 вакуум подать на порт 2, порт 1 –
 к потребителю



Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	kv	Давление мин-макс. Бар	Потребляемая мощность (W)	ED (%)
PD000-2A1-R51	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2A1-R53	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2A2-R52	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2A2-R55	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2A3-R52	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2A3-R55	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2A4-R58	2	85	-	0 + 6	4	50
PD000-2A5-R58	2.5	125	-	0 + 4	4	50

2/2 лин./поз. распределитель Н.З., порты M5 снизу

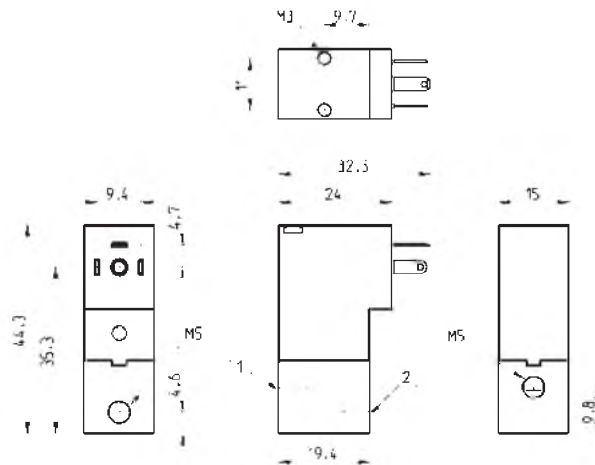
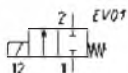

В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M3x8 UNI 5931
 Для использования на вакууме,
 вакуум подать на порт 2, порт 1 –
 к потребителю



Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	kv	Давление мин-макс. Бар	Потребляемая мощность (W)	ED (%)
PD000-2C1-R51	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2C1-R53	0.8	25	-	0 + 12	1	100
PD000-2C2-R52	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2C2-R55	1.2	35	-	0 + 12	2	100
PD000-2C3-R52	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2C3-R55	1.6	45	-	0 + 7	2	100
PD000-2C4-R58	2	85	-	0 + 6	4	50
PD000-2C5-R58	2.5	125	-	0 + 4	4	50

2/2 лин./поз., Н.З., корпус латунь, порты M5 (для диаметра до 1,6 мм)

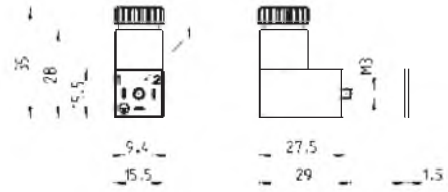
Для использования на вакууме,
вакуум подать на порт 2, порт 1 –
к потребителю



Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	kv	Давление мин-макс, Бар	Потребляемая мощность (W)	ED (%)
PD000-2E1-R51	0.8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2E1-R53	0.8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2E2-R52	1.2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2E2-R55	1.2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2E3-R52	1.6	45	-	0 ÷ 7	2	100
PD000-2E3-R55	1.6	45	-	0 ÷ 7	2	100

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

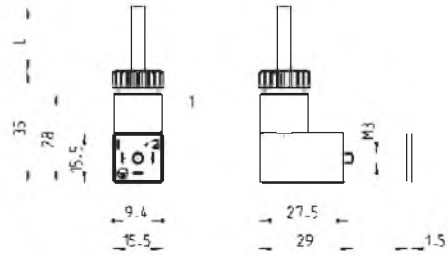
Расстояние между контактами 9,4 мм


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

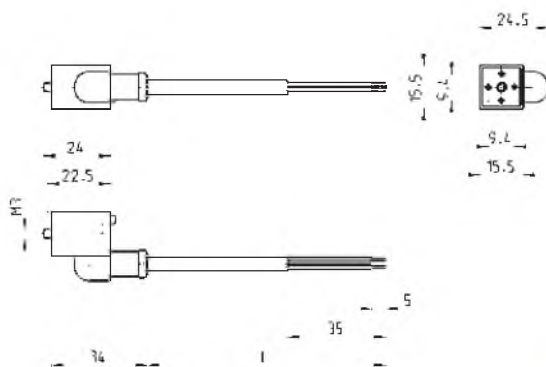
Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

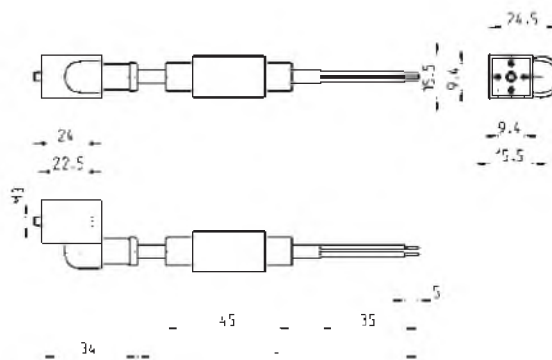
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия с разделенной мембраной Серии PDV

2/2 лин./поз.

Нормально закрытые (Н.З.)



- » Пригоден для использования с нейтральными и агрессивными средами
- » Возможен к применению в медицинском и лабораторном оборудовании и инструментах
- » Компактный дизайн
- » Доступны варианты исполнения на вакуум

Для выбора наиболее подходящей модели клапана руководствуйтесь таблицей химической совместимости доступных материалов корпуса и уплотнения.

Электропневматические распределители прямого действия Серии PDV, доступны с различными проходными сечениями и с тремя типами электрического соединения. Отделяющая мембрана защищает проходящую через клапан среду от повышенной температуры, создаваемой нагревающейся катушкой клапана.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, резьба M3
Номинальный диаметр	0,8 ... 2 мм
Номинальный расход	см. kv
kv (л/мин)	0,3 ... 0,9
Рабочее давление	-0,9 ÷ 0 ... 10 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	газы и жидкости: воздух, вода, реагенты, растворители
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PEEK
Уплотнения	FKM - EPDM - FFKM

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; межосевое расстояние 9,4 и 8 мм – кабель L = 300 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

PDV	C0	1	22	-	B7	3	G	N	-	M	00	4A	C023
-----	----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	----	------

PDV	СЕРИЯ
C0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: C0 = приточное исполнение
1	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 1 = 2/2 лин./поз. Н.З.
22	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 22 = приточное исполнение PDV, 2 лин
B7	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: A7 = \varnothing 0.8 мм B3 = \varnothing 1.2 мм B7 = \varnothing 1.6 мм C1 = \varnothing 2.0 мм
3	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЯ: 3 = FKM 4 = EPDM 5 = FFKM
G	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: G = PEEK
N	КНОПКА РУЧНОГО ДУБЛИРОВАНИЯ: N = не предусмотрено
M	КРЕПЕЖНЫЕ АКСЕССУАРЫ: M = винты для металла
00	ОПЦИИ: 00 = нет VC = для вакуумных приложений
4A	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3A = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 8 мм 3C = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 8 мм с поворотной катушкой 180° 4A = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 9.4 мм 4C = разъем по DIN 43650, межосевое расстояние 9.4 мм с поворотной катушкой 180° 7A = кабели (L = 300 мм) 7C = кабели (L = 300 мм) с поворотной катушкой 180°
C023	НАПРЯЖЕНИЕ – МОЩНОСТЬ: C017 = 6V DC 2W C020 = 12V DC 2W C023 = 24V DC 2W

2

УПРАВЛЕНИЕ

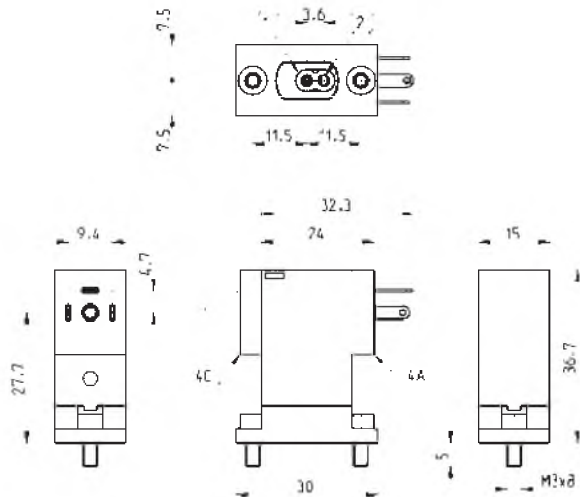
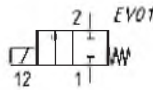


2/2 Н.З. электромагнитный клапан, разъем по DIN 43650
с межосевым расстоянием 9,4 мм

В комплекте:
1х уплотнение
2х винты M3x8 по UNI 5931

Примечание к таблице ниже:
* чтобы завершить код,
необходимо добавить
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ
ПРИСОЕДИНЕНИЕ
(функции 4А или 4С)
и НАПРЯЖЕНИЕ
(см. КОДИРОВОЧНУЮ
ТАБЛИЦУ)

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ
2 = ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ



РАЗМЕРЫ

Мод.	Условный проход (мм)	kv (л/мин)	Давление мин.-макс. (бар)	Максимальное обратное давление (бар)	Материал корпуса	Материал уплотнений
PDVC0122-A73GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 6	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 5	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 3	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 1.8	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM

2/2 Н.З. электромагнитный клапан, разъем по DIN 43650
с межосевым расстоянием 8 мм

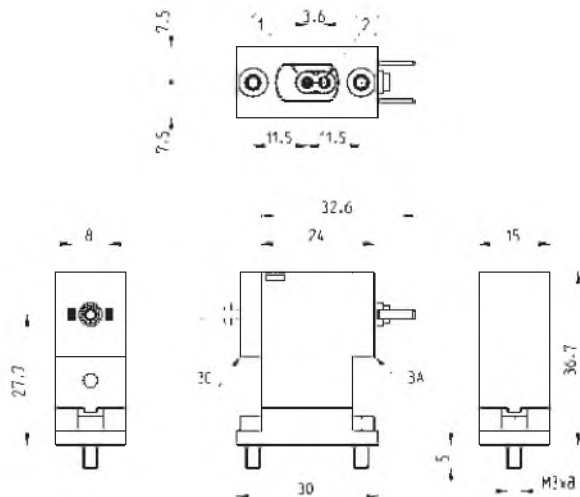
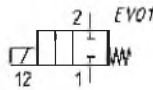


В комплекте:
1х уплотнение
2х винты М3х8 по UNI 5931

ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ
НИЖЕ:

* для завершения кодировки,
необходимо добавить
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ
(функции 3А или 3С)
или НАПРЯЖЕНИЕ
(см. КОДИРОВОЧНУЮ
ТАБЛИЦУ)

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ
2 = ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ



РАЗМЕРЫ

Мод.	Условный проход (мм)	k_v (л/мин)	Давление мин.-макс. (бар)	Максимальное обратное давление (бар)	Материал корпуса	Материал уплотнений
PDVC0122-A73GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 6	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 5	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 3	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 1.8	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM

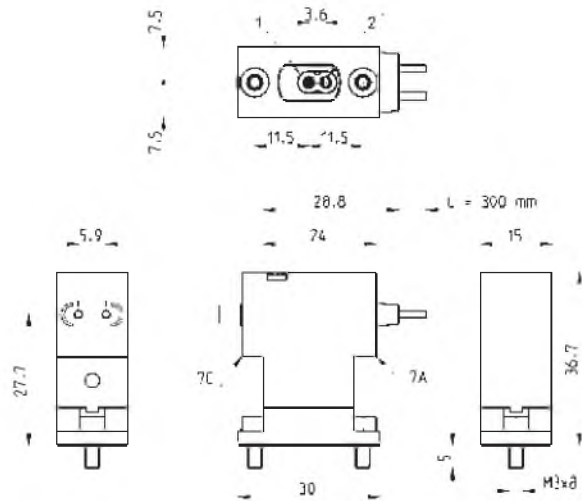
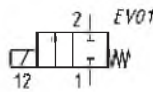


2/2 Н.З. электромагнитный клапан, электрическое подключение с кабелем 300 мм

В комплекте:
1х уплотнения
2х винты М3х8 по UNI 5931

ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ НИЖЕ:
* для завершения кодировки, добавьте ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (функции 7А или 7С) или НАПРЯЖЕНИЕ (см. КОДИРОВОЧНУЮ ТАБЛИЦУ)

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ
2 = ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ

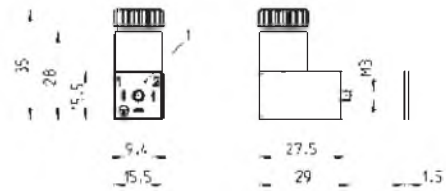


РАЗМЕРЫ

Мод.	Условный проход (мм)	kv (л/мин)	Давление мин.-макс. (бар)	Максимальное обратное давление (бар)	Материал корпуса	Материал уплотнений
PDVC0122-A73GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 10	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0.8	0.30	0 ÷ 6	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0.8	0.30	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 8	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1.2	0.48	0 ÷ 5	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1.2	0.48	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 4.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1.6	0.70	0 ÷ 3	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1.6	0.70	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 2.5	1.6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2.0	0.90	0 ÷ 1.8	0.5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2.0	0.90	-0.9 ÷ 0	-0.9	PEEK	FFKM

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Расстояние между контактами 9,4 мм

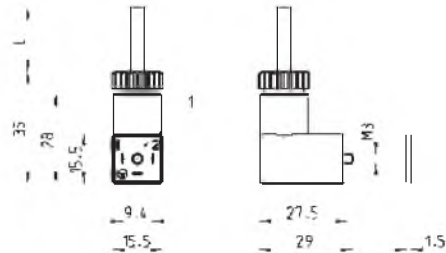


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.



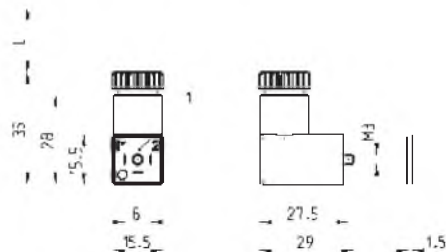
РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 126-... по DIN 43650

Межосевое расстояние 8 мм

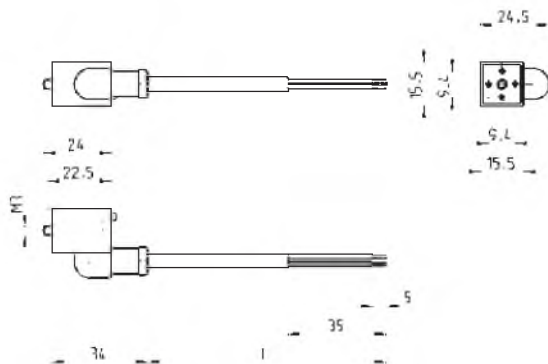
Для использования со всеми катушками постоянного тока с напряжением 6 ÷ 110V



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
126-550-1	изолированный кабель, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
126-800	разъем, без электроники	черный	-	-	PG7	0.3 Нм
126-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	-	PG7	0.3 Нм

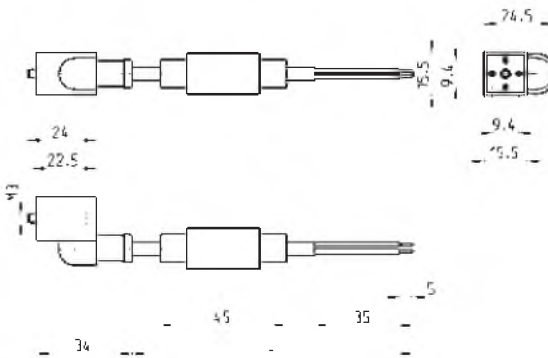
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серии PL

3/2 лин./поз., Н.З.

Присоединение М5 (для одно- и многоместных плит), быстроразъемное соединение \varnothing 3 и 4 мм (для группового монтажа на плите).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Распределители серии PL, в основном, предназначены для работы на напряжении постоянного тока (DC). Для питания напряжением переменного тока (AC) того же номинала, необходимо использовать разъем со встроенным выпрямителем Мод. 125-900

Электропневматические распределители прямого действия Серии PL доступны в исполнении 3/2 лин./поз., нормально закрытые (Н.З.). Могут быть установлены как на одноместную, так и на многоместные плиты.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические присоединения	на плите винтами М3
Номинальный диаметр	1,5 мм
Номинальный расход	35 Нл/мин (при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар)
kv (л/мин)	0,54
Рабочее давление	-0.9 ÷ 3 ... 8 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. < 10 мс - выкл. < 15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	FKM, NBR
Внутренние элементы	нержавеющая сталь, NBR

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 V DC - 12 V DC - другие напряжения по запросу
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2,7 W
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

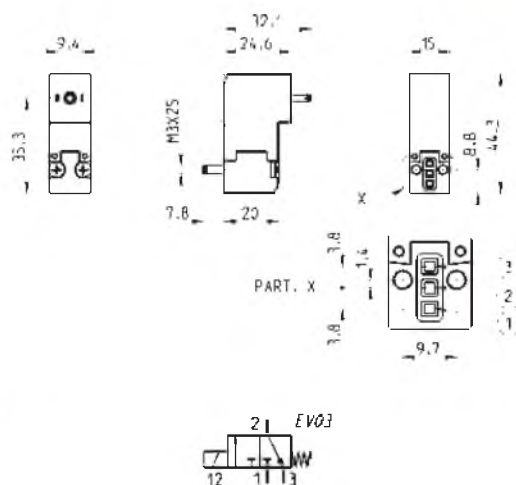
Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА										
PL	0	00	-	3	0	3	-	PL	2	3
PL СЕРИЯ										
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = распределитель без плиты 1 = плата с одним рядом распределителей 2 = плата с двумя рядами распределителей									
00	КОЛИЧЕСТВО ПОЗИЦИЙ: 00 = без плиты 01 = одностепенная плата (только M5) 02 = 99 = многостепенная плата (количество позиций)									
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИИ: 0 = наличие плиты 3 = 3-лин Н.З. 5 = 3-лин Н.З. электрический разъем развернут на 180°									
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: 0 = приточное (только для одиночного распределителя) ПРИСОЕДИНЕНИЯ ПЛИТЫ: 2 = M5 спереди 3 = под трубку \varnothing 3 спереди 4 = под трубку \varnothing 4 спереди 6 = M5 снизу 7 = под трубку \varnothing 3 снизу 8 = под трубку \varnothing 4 снизу									
3	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: 3 = \varnothing 1,5 6 = \varnothing 1,5 (для использования с вакуумом)									
PL	МАТЕРИАЛЫ: PL = корпус технопolyмер PBT, уплотнение клапана FKM, прочие уплотнения NBR									
2	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 2 = 2 двухконтактное 9,4									
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 2 = 12V DC 3 = 24V DC									

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.



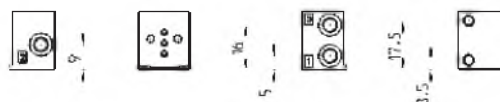
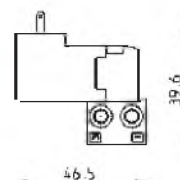
В комплекте:
 1x уплотнение
 2x винт



Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
PL000-303-PL23	1.5	35	3 - 8
PL000-503-PL23	1.5	35	3 + 8
PL000-306-PL23	1.5	24 *	-0.9 + 3
PL000-506-PL23	1.5	24 *	-0.9 + 3

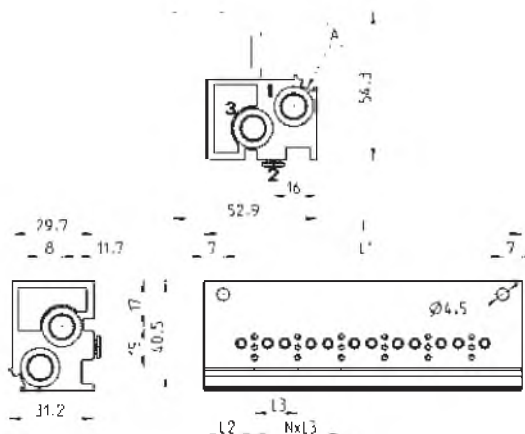
* замеры расхода при давлении 3 бара и перепаде в 1 бар

Одноместная плата


 Мод.
P001-02

Многоместная плата с выходами снизу

Один ряд распределителей



Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

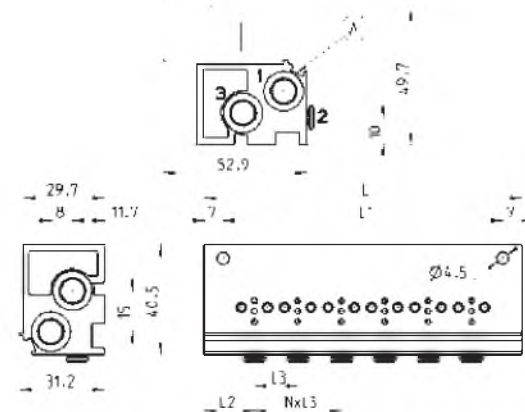
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала

Многоместная плата с выходами спереди

Один ряд распределителей

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.



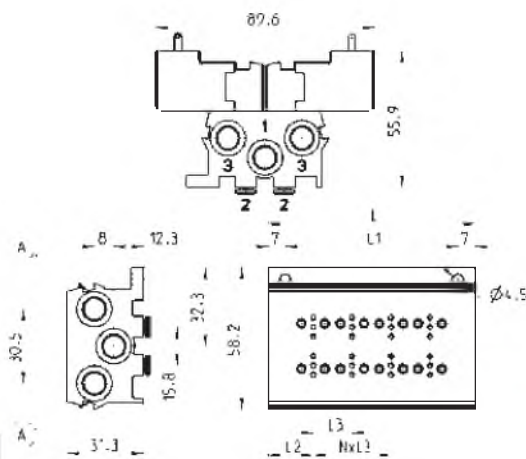
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала



Многоместная плата с выходами снизу
 Два ряда распределителей



Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

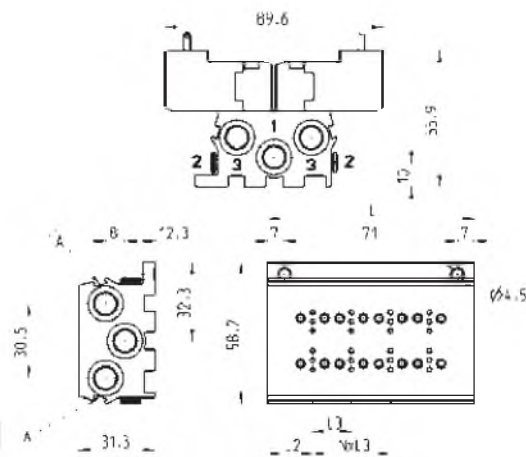
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала



Многоместная плата с выходами спереди
 Два ряда распределителей

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.



Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

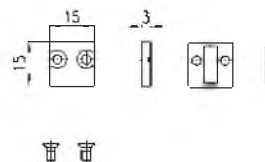
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического сигнала



Заглушка

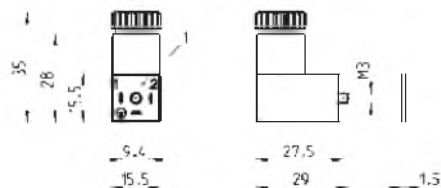
В комплекте:
 1x заглушка
 1x уплотнение
 2x винты



Мод.
 P000-TP

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

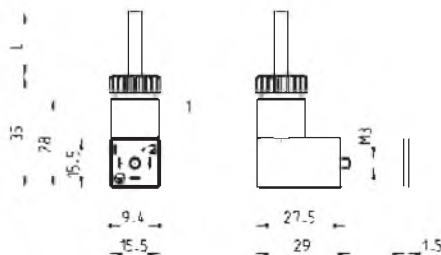
Расстояние между контактами 9,4 мм


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

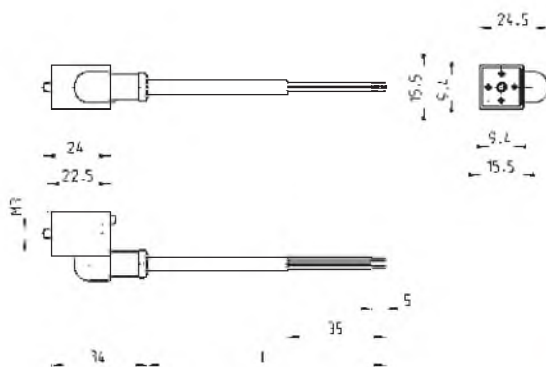
Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

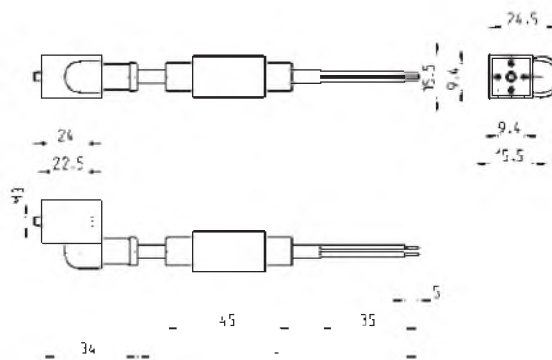
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Электропневматические распределители прямого действия Серия PN

3/2 лин./поз. Нормально закрытые (Н.З.).

Присоединение M5 (для одно- и многоместных плит), быстроразъемное соединение ø 3 и 4 мм (для группового монтажа на плите).

2

УПРАВЛЕНИЕ



» Компактный дизайн, идеальный для использования в ограниченном пространстве

Примечание: Распределители Серии PN предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки переменным током (AC) того же напряжения необходимо использовать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900 (см. в разделе 2/1.16.05).

Распределители прямого действия Серии PN доступны 3/2 лин./поз., нормально закрытые (Н.З.). Распределители могут быть установлены как на одноместную, так и на многоместные плиты. Распределители оснащены ручным дублированием.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	3/2 лин./поз. Н.З.
Действие	прямого действия, седельного типа
Пневматические соединения	винтами на плите, резьба M3
Номинальный диаметр	0,8 мм
Номинальный расход	12 Нл/мин при давлении в 6 бар и ΔP 1 бар
Kv (л/мин)	0,19
Рабочее давление	0 ÷ 10 бар
Рабочая температура	0 ÷ +50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания	вкл. <10 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	PBT технополимер
Уплотнения	PU, NBR (FKM по запросу)
Внутренние элементы	нержавеющая сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	24 ... 205 V DC
Допустимый разброс напряжений	±10%
Потребляемая мощность	2 W - 1 W (только 24 V DC)
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	разъем по DIN 43650; расстояние между контактами 9,4 мм
Класс защиты	IP65 с разъемом

Специальные исполнения по запросу

КОДИРОВКА

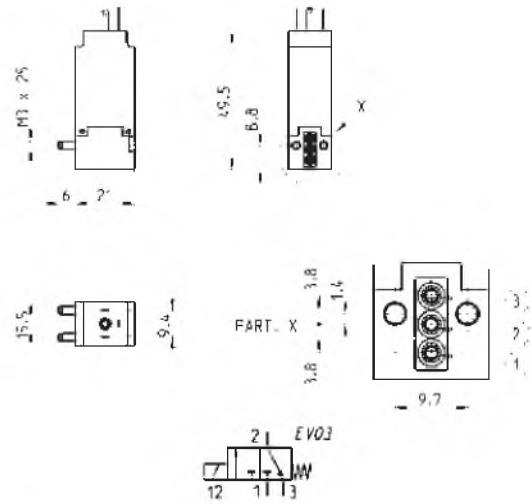
PN	0	00	-	3	0	1	-	P	5	3	
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

PN	СЕРИЯ	
0	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: 0 = монтажная колодка 1 = односторонняя многоместная плита 2 = двусторонняя многоместная плита	
00	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 00 = распределитель без плиты 01 = односторонняя плита (только M5) 02 ÷ 99 = кол-во мест на многоместной плите	
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 0 = 3 линии без детализации 3 = 3 линии Н.З.	
0	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = приточное исполнение (только для односторонней плиты) ГРУППОВОЙ МОНТАЖ (для Серий W, P и PN): 2 = M5, боковое 3 = под трубку \varnothing 3 мм, боковое 4 = под трубку \varnothing 4 мм, боковое 6 = M5, заднее 7 = под трубку \varnothing 3 мм, заднее 8 = под трубку \varnothing 4 мм, заднее	
1	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД	МАКС. ДАВЛЕНИЕ
	1 = \varnothing 0,8 мм (1 W)	10 бар (Н.З. только для 24 V)
P	МАТЕРИАЛЫ: P = корпус PVT, клапан – полиуретан	
5	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ: 5 = специальный разъем 9,4 мм	
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА*: 3 = 24 V DC 4 = 48 V DC 6 = 110 V DC 7 = 205 V DC	
	ИСПОЛНЕНИЯ: = с винтами для металла (стандарт) M = с винтами для пластика	

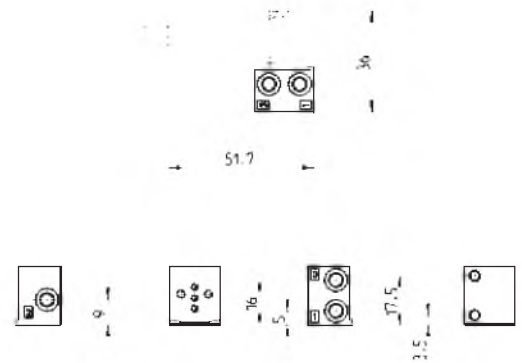
2

УПРАВЛЕНИЕ

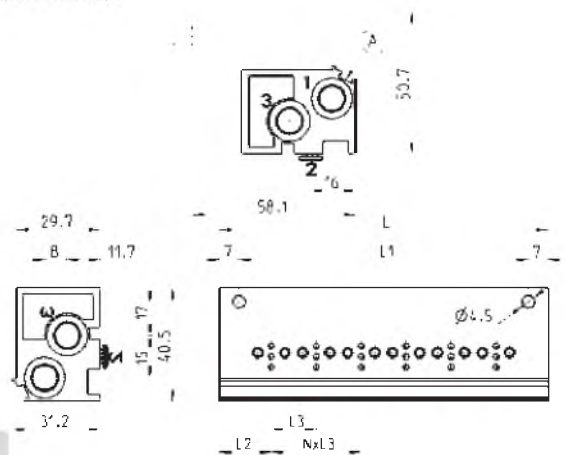

3/2 лин./поз. распределитель Н.З.

 В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винт


Мод.	Условный проход, мм	Расход Qn, Нл/мин	Давление мин-макс, Бар
PN000-301-P53	0.8	12	0 ÷ 10


Монтажная колодка


Мод.
P001-02


Односторонняя многоместная плата с выходами сзади


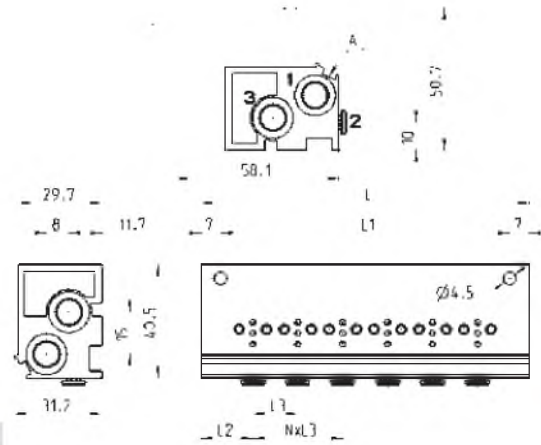
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

 * = для выбора присоединения
 см. КОДИРОВКУ

 A - канавка для маркировки
 электрического соединения

Односторонняя многоместная плата с выходами спереди

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.

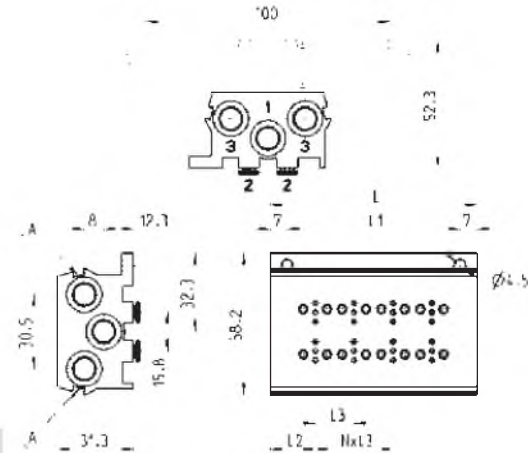


Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двусторонняя многоместная плата с выходами сзади



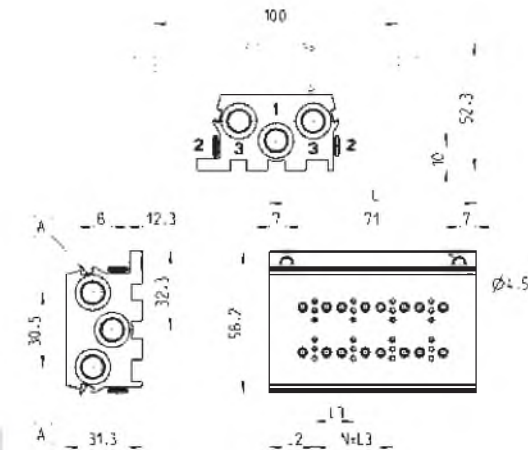
Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Двусторонняя многоместная плата с выходами спереди

Для установки на рейку DIN 46277/3 можно использовать кронштейн PCF-E520.



Мод.	Кол-во мест	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

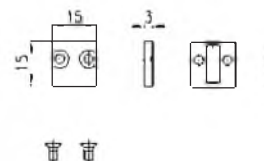
* = для выбора присоединения см. КОДИРОВКУ

A - канавка для маркировки электрического соединения

Заглушка



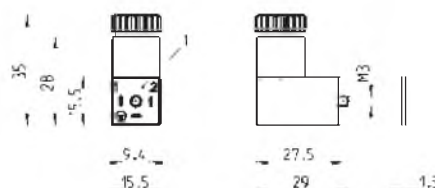
В комплекте:
1х заглушка
1х уплотнение
2х винты



Мод.
P000-TP

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Расстояние между контактами 9,4 мм

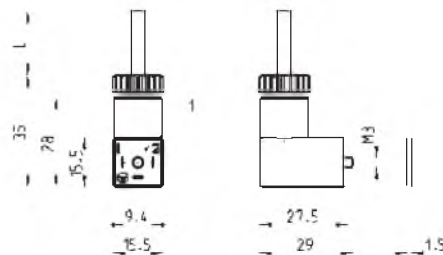


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

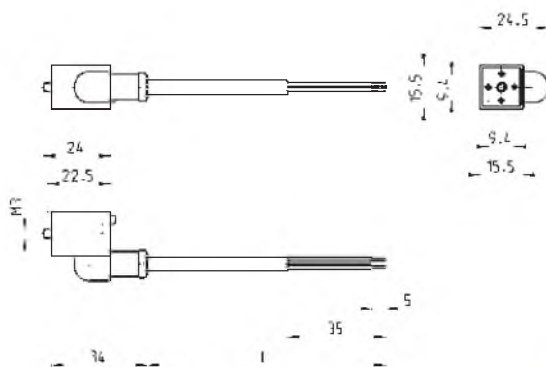
Примечание: Распределители Серии P предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

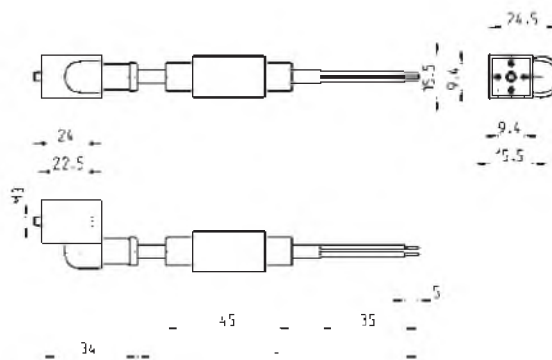
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Кран шаровой 3-ходовой (L, T-порт). Серия 3WAY

РАЗМЕР: 1/2" ~ 2"



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

AISI-316 (10X17H13M2)
AISI-304 (08X18H10)

Трубная цилиндрическая резьба ISO 228

Давление 63 Бар

Монтажная площадка ISO 5211

L-порт, T-порт

Опция: Замок на ручку

КОДИРОВКА

D	3WAY	L	-	316	-	PPM	-	025
---	------	---	---	-----	---	-----	---	-----

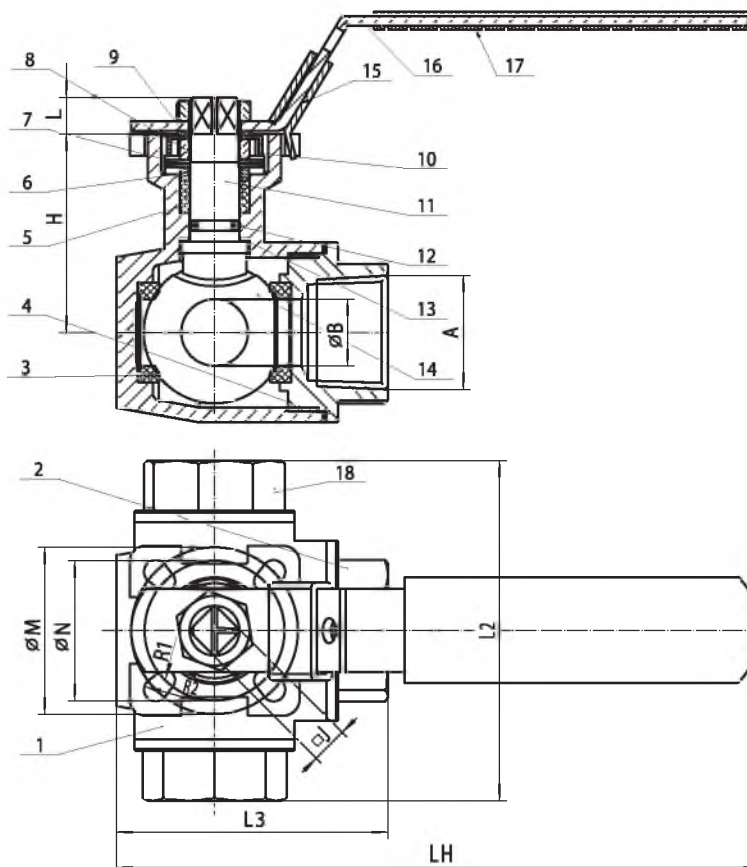
D	ТИП ПРИВОДА _ – ручной привод D – пневмопривод двойного действия S – пневмопривод одностороннего действия HQ – электропривод (по умолчанию 220VAC)
3WAY	СЕРИЯ ШАРОВОГО КРАНА
L	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА L-порт T-порт
316	МАТЕРИАЛ КОРПУСА 316 – нержавеющая сталь AISI 316 304 – нержавеющая сталь AISI 304
PP	РЕЗЬБОВОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
025	УСЛОВНЫЙ ДИАМЕТР 008 ... 080 мм

КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕРИИ 3WAY С ПРИВОДАМИ

Кран шаровой 3WAY	Пневмопривод DA	Пневмопривод SR	Электропривод HQ 220VAC (24VDC)
DN15	AP1DA-S	AP2SR-S + 04400110901	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN20	AP1DA-S	SR030401S + 04400110901	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN25	AP2DA-S	AP3SR-S + 04400141101	HQ-004 220VAC/24VDC
DN32	AP3DA-S + 04400141101	AP3.5SR-F05-S + 04400171101	HQ-006 220VAC + 04400141101
DN40	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006 220VAC
DN50	AP3.5DA-S + 04400171401	AP4.5SR-F07-S17 + 04400171401	HQ-008 220VAC + 04400171401

МАТЕРИАЛЫ

№	Наименование	Материал
1	Корпус	CF8 / CF8M
2	Крышка	CF8 / CF8M
3	Седло шара	RPTFE
4	Уплотнение корпуса	PTFE
5	Сальник штока	PTFE
6	Гайка сальника	AISI 304
7	Пружинная шайба	AISI 301
8	Гайка	AISI 304
9	Шайба	AISI 304
10	Упорная шайба	AISI 304
11	Шток	AISI 304
12	Уплотнительное кольцо	NBR
13	Уплотнение штока	PTFE
14	Шар	CF8 / CF8M
15	Блокирующее устройство	AISI 304
16	Ручка	AISI 304
17	Пластиковая накладка	ПЛАСТИК
18	Крышка	CF8 / CF8M



РАЗМЕРЫ

Единица измерения: мм

DN	A	B	H	L	N	M	J	R1	R2	L2	L3	LH	Момент, Нм
1/2"	1/2"	12.5	42	9	36	42	9	3	3	79	64	163	7
3/4"	3/4"	16	49	9	36	42	9	3	3	83	68	165	10
1"	1"	20	59.5	11	42	50	11	3	3.5	104	82	190	15
1-1/4"	1-1/4"	25	63	11	42	50	11	3	3.5	111	90	195	30
1-1/2"	1-1/2"	32	73.5	14	50	70	14	3.5	4.5	126	106	227	30
2"	2"	38	82.8	14	50	70	14	3.5	4.5	147	123	235	50

Кран шаровой 2-ходовой полнопроходной Серия 100

2



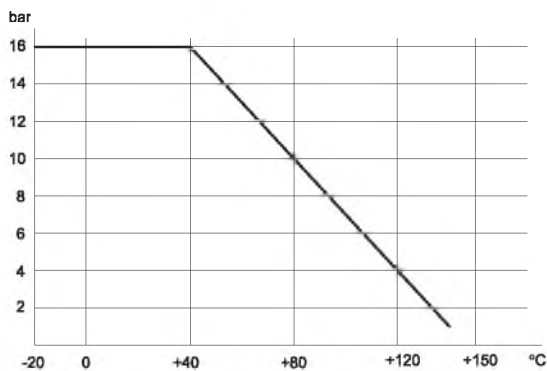
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от 3/8" до 2" (внутренняя резьба по UNI/ISO 7/1 Rp, ГОСТ 6211-81)
Условный проход DN	10, 15, 20, 25, 32, 40, 50 мм
Рабочая температура	от -20°C до +150°C
Материал	латунь
Рабочее давление	до 16 Бар, вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, лёгкие углеводороды (для неагрессивных сред) Не использовать для загрязненной воды
Фланец	ISO 5211 для присоединения привода
Герметичность	Класс А

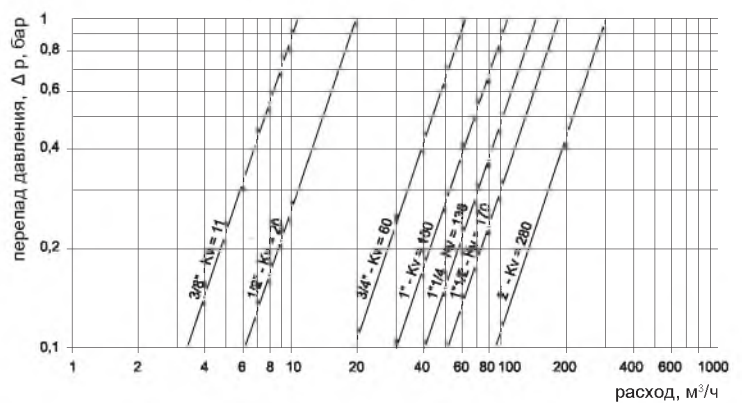
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Без управления	V100N203	V100N204	V100N205	V100N206	V100N207	V100N208	V100N209
Вес, кг	0.18	0.26	0.44	0.66	1.04	1.5	2.53
С ручкой	L100N203	L100N204	L100N205	L100N206	L100N207	L100N208	L100N209
Вес, кг	0.23	0.3	0.51	0.72	1.1	1.56	2.6

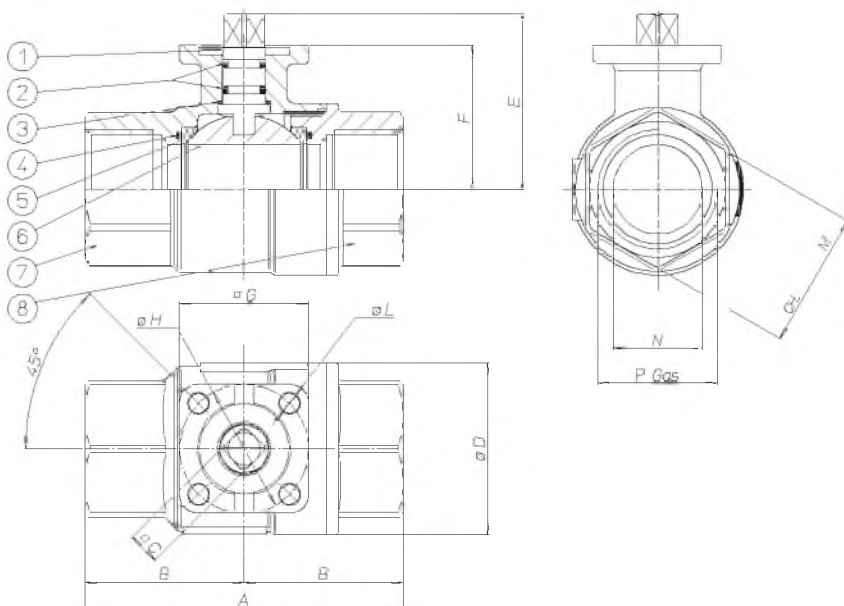
ЗАВИСИМОСТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



РАЗМЕРЫ



МАТЕРИАЛЫ

1	Вал	Латунь
2	Уплотнительное кольцо	FKM
3	Верхнее уплотнительное кольцо	PTFE
4	Уплотнительное кольцо	FKM
5	Уплотнение шара	PTFE
6	Шар	Хромированная латунь
7	Корпус	Латунь
8	Корпус	Латунь

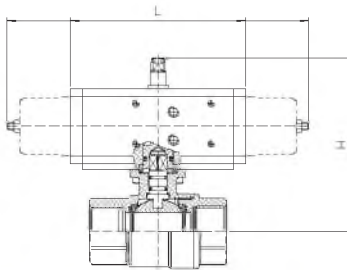
Размер	A	B	ØC	ØD	E	F	ØG	ØH	ØL	ch. M	N
G3/8	69	34.5	6	31.8	36.2	29.5	36	36	5.5	25	10
G1/2	69	34.5	6	31.8	36.2	29.5	36	36	5.5	25	15
G3/4	77	38.5	9	40	45.3	36.3	36	36	5.5	31	20
G1	89	44.5	9	48	49.2	40.2	36	36	5.5	38	25
G1 1/4	103	51.5	9	62	59.6	50.5	42	36	5.5	47	32
G1 1/2	114	57	9	72.6	66.2	57	42	36	5.5	54	40
G2	134	67	9	88.5	73.5	64.3	46	36/42	5.5	66	50

Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
PN 0 Бар							
PN 16 Бар	3	3	4	5	7	9	15
PN 25 Бар							
PN 60 Бар							

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости.
Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двустороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D100H003	DA008401S	10	70	85	0.5
D100H004	DA008401S	15	70	88	0.6
D100H005	DA008401S	20	70	94	0.7
D100H006	DA008401S	25	70	98	1
D100H007	DA015401S	32	114	123	1.9
D100H008	DA015401S	40	114	130	2.7
D100H009	DA030401S	50	130	145	4.2

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S100H003	SR015401S	10	221	107	1.5
S100H004	SR015401S	15	221	110	1.6
S100H005	SR015401S	20	221	117	1.7
S100H006	SR015401S	25	221	121	2
S100H007	SR015401S	32	221	131	2.5
S100H008	SR015401S	40	221	138	3.3
S100H009	SR030402S	50	240	155	5.2

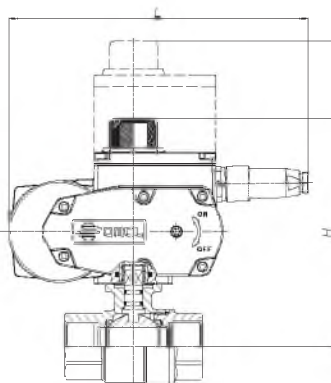
КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ HQ 220VAC



Кодировка	Модель привода	DN	Габариты L x H, мм	Масса, кг
HQ100H003-220VAC/24VDC *	HQ-004	10	120 x 170	1,5
HQ100H004-220VAC/24VDC *	HQ-004	15	120 x 170	1,5
HQ100H005-220VAC/24VDC	HQ-004	20	120 x 180	2
HQ100H006-220VAC/24VDC	HQ-004	25	120 x 188	2
HQ100H007-220VAC/24VDC	HQ-004	32	120 x 205	2,5
HQ100H008-220VAC/24VDC	HQ-004	40	120 x 217	3
HQ100H009-220VAC/24VDC	HQ-004	50	134 x 232	4

* Дополнительно для сборки заказывается монтажный комплект KCF032557

КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С электрическим приводом Откр./Закр.					
Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
E10016B03	AE160001	10	158.5	146	2.9
E10016B04	AE160001	15	158.5	149	3
E10016B05	AE160001	20	158.5	155.8	3.2
E10016B06	AE160001	25	158.5	159.6	3.4
C100A5E07	EA0035A5C000	32	250	187.5	4.6
C100A5E08	EA0035A5C000	40	250	194	5.1
C100A5E09*	EA0035A5C000	50	250	201.3	6.1

С электрическим позиционером					
Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
M10016C03	AM160002	10	165.8	146	0.5
M10016C04	AM160002	15	165.8	143	0.6
M10016C05	AM160002	20	165.8	155.8	0.7
M10016C06	AM160002	25	165.8	159.6	1
M10016C07	AM160002	32	250	251.4	1.9
M10016C08	AM160002	40	250	258	2.7
C100A5E09	EA0035A5C000	50	250	255.3	4.2

* Позиционер в заказе необходимо указывать дополнительно

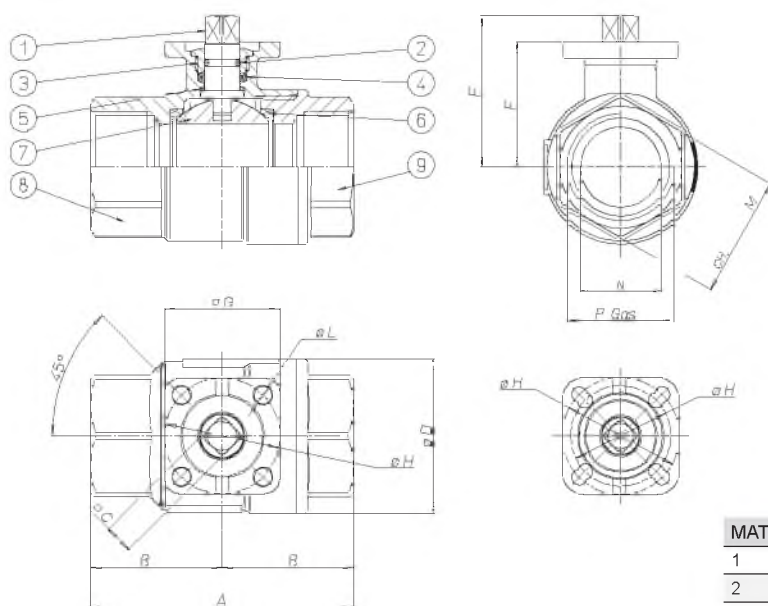
Кран шаровой 2-ходовой полнопроходной Серия 101

2



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от G3/8 до G3 (внутренняя резьба по UNI/ISO 7/1 Rp, ГОСТ 6211-81)
Условный проход, DN	10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80 мм
Рабочая температура	от -20°C до +150°C
Материал	латунь
Рабочее давление	до 64 Бар (в зависимости от DN), вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, вакуум, нефть, нефтехимические продукты (для неагрессивных сред)



МАТЕРИАЛЫ

1	Вал	Латунь
2	Уплотнительное кольцо	FKM
3	Гайка	Латунь
4	Антифрикционное кольцо	PTFE
5	Уплотнительное кольцо	PTFE
6	Уплотнение шара	PTFE
7	Шар	Хромированная латунь
8	Корпус	Латунь
9	Корпус	Латунь

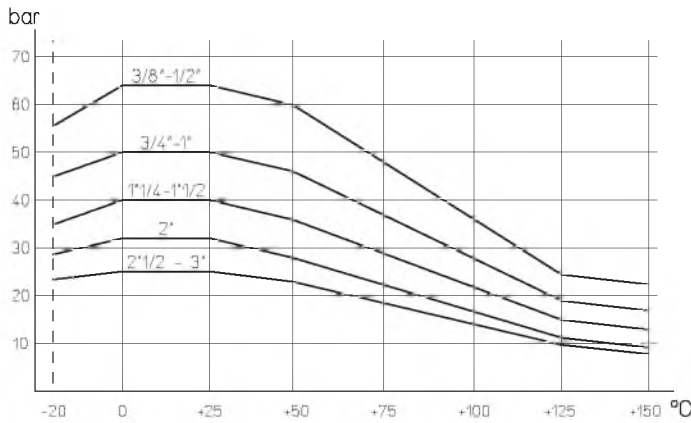
Размер	A	B	ØC	ØD	E	F	ØG	ØH	ØL	ch. M	N
G3/8	69	34.5	9	31.8	38.5	30.5	36	36	5.5	25	10
G1/2	69	34.5	9	31.8	38.5	30.5	36	36	5.5	25	15
G3/4	77	38.5	9	40	45.3	36.3	36	36	5.5	31	20
G1	89	44.5	9	48	49.2	40.2	36	36	5.5	38	25
G1 1/4	103	51.5	9	60	60.5	51.5	42	36/42	5.5	47	32
G1 1/2	114	57	9	70.6	67	58	42	36/42	5.5	54	40
G2	134	67	11	88.5	76.3	65.3	46	42/50	5.5/6.5	66	50
G2 1/2	161	80.5	14	112	97	83	65	50/70	6.5/8.5	84	65
G3	185	92.5	14	138.4	108.5	94.5	65	50/70	6.5/8.5	98	80

ХАРАКТЕРИСТИКИ

2

Размер	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
Без управления	V101N203	V101N204	V101N205	V101N206	V101N207	V101N208	V101N209	V101N210	V101N211
Вес, кг	0.33	0.29	0.43	0.66	1.07	1.52	2.62	3.98	6.68
С ручкой	L101N203	L101N204	L101N205	L101N206	L101N207	L101N208	L101N209	L101N210	L101N211
Вес, кг	0.4	0.35	0.5	0.72	1.14	1.59	2.69	4.28	6.98

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

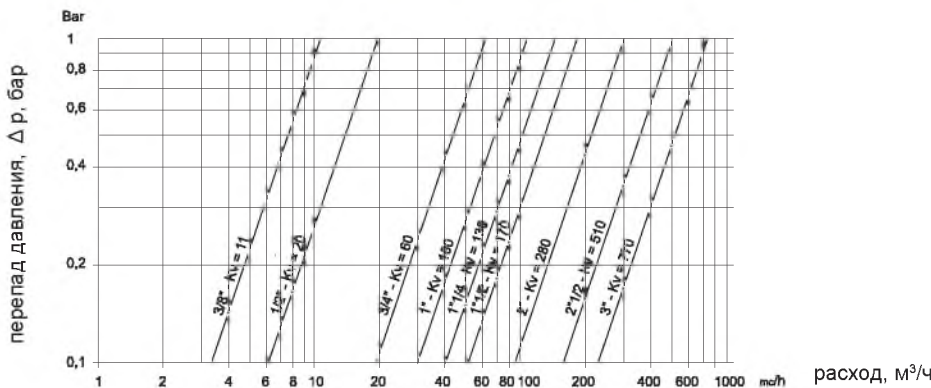
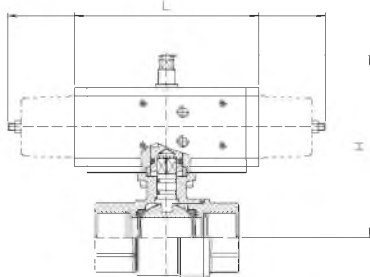


Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
PN 0 Бар									
PN 16 Бар									
PN 25 Бар							27	48	79
PN 40 Бар					14	19			
PN 50 Бар			7	10					
PN 64 Бар	4	5							

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости.
 Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
 При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



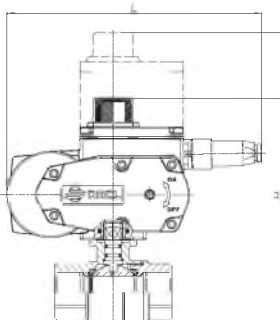
С пневматическим приводом двустороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D101H003	DA008401S	10	70	88	0.61
D101H004	DA008401S	15	70	88	0.559
D101H005	DA015401S	20	114	103.5	1.09
D101H006	DA015401S	25	114	107.5	1.33
D101H007	DA030401S	32	130	131	2.03
D101H008	DA030401S	40	130	138	2.45
D101H009	DA045401S	50	144	150.7	4.64
D101H010	DA090401S	65	168.5	180.5	6.5
D101H011	DA120401S	80	185	211	10.3

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S101H003	SR015401S	10	221	110	1.52
S101H004	SR015401S	15	221	110	1.5
S101H005	SR015401S	20	221	117	1.64
S101H006	SR015401S	25	221	121	1.88
S101H007	SR030401S	32	240	141	2.97
S101H008	SR030401S	40	240	148	3.39
S101H009	SR045401S	50	294	162.5	5.42
S101H009	SR090401S	65	357	209	9.2
S101H009	SR120401S	80	368	231	14.5

КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С электрическим приводом Откр./Закр.

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
E10116B03	AE160001	10	158.5	149	3
E10116B04	AE160001	15	158.5	149	3
C101A5E05	EA0035A5C000	20	250	173.3	4
C101A5E06	EA0035A5C000	25	250	177.2	4.25
C101A5E07	EA0035A5C000	32	250	188.5	4.7
C101A5E08	EA0035A5C000	40	250	195	5.1
C101A5G09	EA0070A5C000	50	250	202.3	6.2
C101A5I10	EA0130A5C000	65	279.6	240.6	11.5
C101A5I11	EA0130A5C000	80	279.6	252.1	14.1

С электрическим позиционером

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
M10116C03	AM160002	10	165.8	149	3
M10116C04	AM160002	15	165.8	149	3
M10116C05	AM160002	20	165.8	155.8	3.2
M10116C06	AM160002	25	165.8	159.6	3.4
M101A5E07	EA0035A5C000	32	250	252.5	5.5
M101A5E08	EA0035A5C000	40	250	259	5.9
C101A5G09*	EA0070A5C000	50	250	266.3	7
C101A5I10*	EA0130A5C000	65	279.6	304.6	12.3
C101A5I11*	EA0130A5C000	80	279.6	316.1	14.9

КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕРИИ 101 С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ HQ

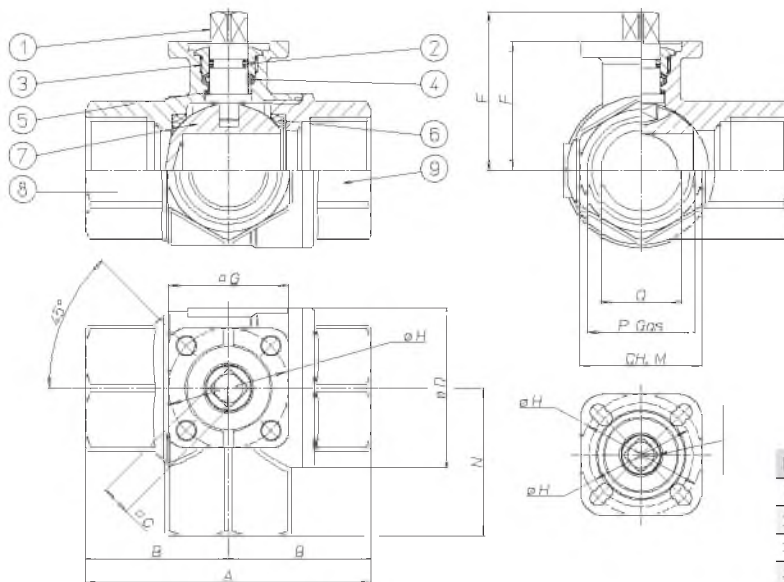
Кодировка	Электропривод HQ 220VAC (24VDC)
HQ101H003-220VAC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ101H004-220VAC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ101H005-220VAC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ101H006-220VAC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ101H007-220VAC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ101H008-220VAC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ101H009-220VAC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC
HQ101H010-220VAC	HQ-008-220VAC + 04400171401
HQ101H011-220VAC	HQ-015-220VAC + 04400221701 + 04400171401

Кран шаровой 3-ходовой (L-порт) полнопроходной Серия 153



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от 3/8" до 2" (внутренняя резьба по UNI/ISO 7/1 Rp, ГОСТ 6211-81)
Условный проход DN	10, 15, 20, 25, 32, 40, 50 мм
Рабочая температура	от -20°C до +120°C
Материал	латунь
Рабочее давление	до 16 Бар, вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, газ, химические и нефтехимические продукты (для неагрессивных сред)



Материалы

1	Вал	Латунь
2	Уплотнительное кольцо	FKM
3	Гайка	Латунь
4	Уплотнительное кольцо	PTFE
5	Антифрикционное кольцо	PTFE
6	Уплотнение шара	PTFE
7	Шар	Хромированная латунь
8	Корпус	Латунь
9	Корпус	Латунь

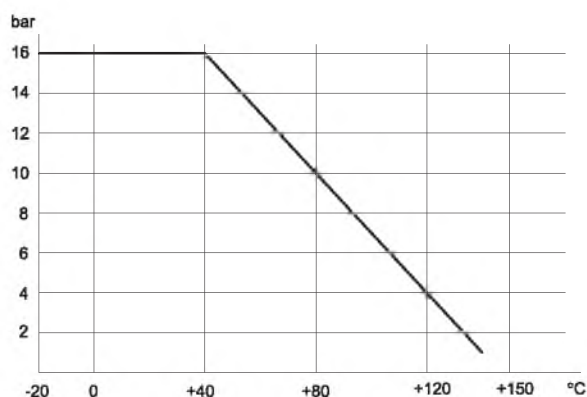
Размер	A	B	ØC	ØD	E	F	ØG	ØH	ØL	ch. M	N	P	Q
G3/8	69	34.5	9	31.8	38.4	30.5	36	36	5.5	25	33	3/8"	10
G1/2	69	34.5	9	31.8	38.4	30.5	36	36	5.5	25	33	1/2"	15
G3/4	77	38.5	9	40	45.3	36.3	36	36	5.5	31	38	3/4"	20
G1	89	44.5	9	48	49.2	40.2	36	36	5.5	38	46	1"	25
G1 1/4	103	51.5	9	60	60.5	51.5	42	36/42	5.5	47	54	1 1/4"	32
G1 1/2	114	57	9	70.6	67	58	42	36/42	5.5	54	61	1 1/2"	40
G2	134	67	11	86.5	76.3	65.3	46	42/50	5.5/6.5	66	73	2"	50

Характеристики

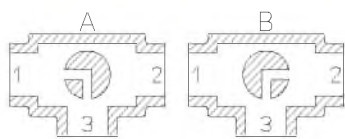
2

Размер	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Без управления, "L" - порт	V153N203	V153N204	V153N205	V153N206	V153N207	V153N208	V153N209
Вес, кг	0,38	0,37	0,44	0,77	1,2	1,75	3,85
С рукояткой, "L" - порт	L153N203	L153N204	L153N205	L153N206	L153N207	L153N208	L153N209
Вес, кг	0,45	0,44	0,51	0,84	1,27	1,82	3,92

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ



Схемы работы



L-порт

Подвод среды осуществлять только в центральный порт 3
Порты 1 и 2 – выход

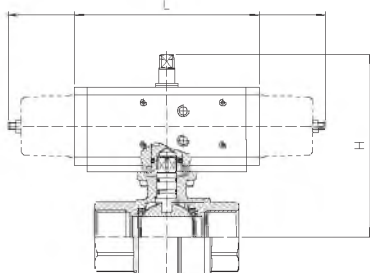
Положение А – соединен входной порт 3 и выходной порт 1
Положение В – соединен входной порт 3 и выходной порт 2

Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
PN 0 бар							
PN 16 бар	4	5	7	10	14	19	27
PN 25 бар							
PN 40 бар							

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости.
Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



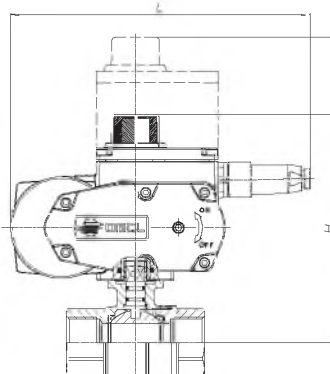
С пневматическим приводом двустороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D153H003	DA008401S	10	70	88	0.67
D153H004	DA008401S	15	70	88	0.66
D153H005	DA015401S	20	114	103.5	1.17
D153H006	DA015401S	25	114	107.5	1.5
D153H007	DA030401S	32	130	131	2.2
D153H008	DA030401S	40	130	138	2.75
D153H009	DA045402S	50	144	150.7	5.1

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S153H003	SR015401S	10	221	110	1.58
S153H004	SR015401S	15	221	110	1.56
S153H005	SR015401S	20	221	117	1.72
S153H006	SR015401S	25	221	121	2
S153H007	SR030402S	32	240	141	3.14
S153H008	SR030402S	40	240	149	3.68
S153H009	SR045401S	50	294	162.5	5.86

КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С электрическим приводом Откр./Закр.

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
E15316B03	AE160001	10	158.5	149	3.1
E15316B04	AE160001	15	158.5	149	3.1
C153A5E05	EA0035A5C000	20	250	173.3	4
C153A5E06	EA0035A5C000	25	250	177.2	4.4
C153A5E07	EA0035A5C000	32	250	188.5	4.8
C153A5E08	EA0035A5C000	40	250	195	5.4
C153A5G09	EA0070A5C000	50	250	202.3	7.5

С электрическим позиционером

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
M15316C03	AM160002	10	165.8	149	3.1
M15316C04	AM160002	15	165.8	149	3.1
C153A5E05*	EA0035A5C000	20	250	237.3	4.8
C153A5E06*	EA0035A5C000	25	250	241.2	5.2
C153A5E07*	EA0035A5C000	32	250	252.5	5.6
C153A5E08*	EA0035A5C000	40	250	259	6.2
C153A5G09*	EA0070A5C000	50	250	266.3	8.3

КРАНЫ ШАРОВЫЕ 3-ХОДОВЫЕ (L-ПОРТ) СЕРИИ 153 С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ HQ

Кодировка	Электропривод HQ 220VAC/24VDC
HQ153H003-220AC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ153H004-220AC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ153H005-220AC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ153H006-220AC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ153H007-220AC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ153H008-220AC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
HQ153H009-220AC/24VDC	HQ-004 220VAC/24VDC

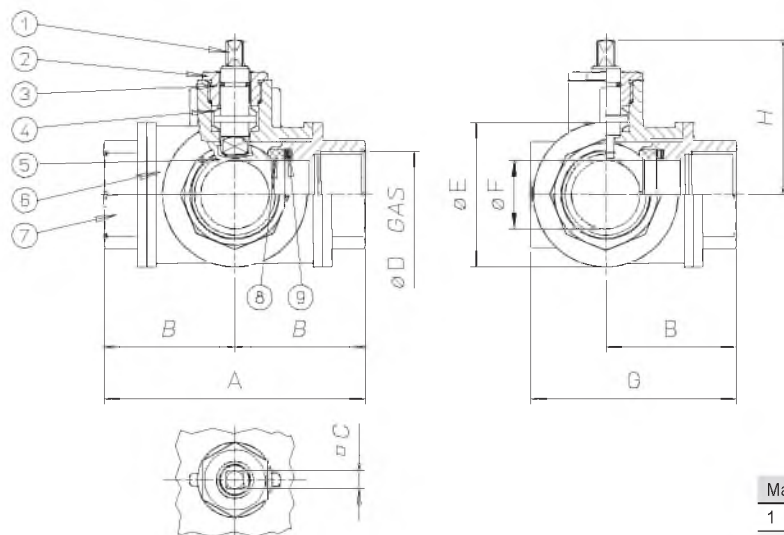
Кран шаровой 3-ходовой (L, T-порт) полнопроходной Серия 160 и 161

2



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от G1/2 до G2 (внутренняя резьба по UNI/ISO 7/1 Rp, ГОСТ 6211-81)
Условный проход DN	10, 15, 20, 25, 32, 40, 50 мм
Рабочая температура	от -20°C до +120°C
Материал	латунь
Рабочее давление	до 40 Бар, вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, газ, химические и нефтехимические продукты (для неагрессивных сред)



Материалы		
1	Вал	Латунь
2	Гайка	Латунь
3	Уплотнительное кольцо	FKM
4	Уплотнение шара	PTFE
5	Шар	Хромированная латунь
6	Корпус	Латунь
7	Корпус	Латунь
8	Уплотнение	PTFE
9	Уплотнительное кольцо	FKM

Размер	A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	G	H
G1/2	80	40	7	G1/2	38	13	61	46.3
G3/4	96	48	10	G3/4	48	18	74	53.5
G1	113	56.5	10	G1	58	23	88	57
G1 1/4	130	65	14	G1 1/4	67	29	99	74.5
G1 1/2	147	73.5	14	G1 1/2	78	35	114	79
G2	169	84.5	17	G2	95	44	132	90.5

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Без управления, порт "Т"	V160N204	V160N205	V160N206	V160N207	V160N208	V160N209
Без управления, порт "L"	V161N204	V161N205	V161N206	V161N207	V161N208	V161N209
Вес, кг	0.6	1.1	1.6	2.4	3.4	5.5
С рукояткой, порт "Т"	L160N204	L160N205	L160N206	L160N207	L160N208	L160N209
С рукояткой, порт "L"	L161N204	L161N205	L161N206	L161N207	L161N208	L161N209
Вес, кг	0.67	1.18	1.67	2.47	3.47	5.57

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ

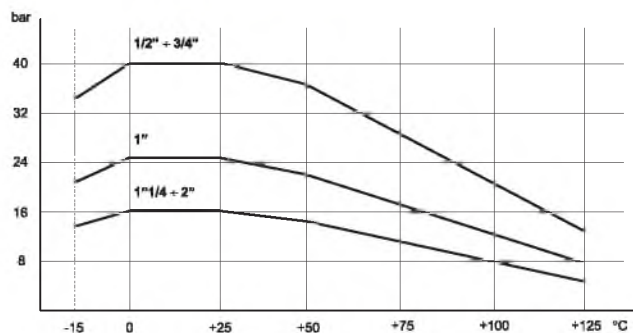
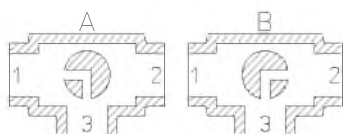


СХЕМА РАБОТЫ



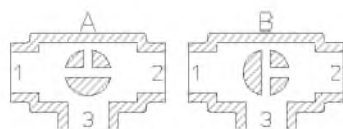
L-порт

L-порт

Подвод среды возможно осуществлять в любой порт

Положение А – соединен порт 3 и порт 1

Положение В – соединен порт 3 и порт 2



T-порт

T-порт

Подвод среды возможно осуществлять в любой порт

Комбинация заказа АВ:

Положение А – соединен порт 1 и порт 2

Положение В – соединен порт 2 и порт 3

Комбинация заказа ВС:

Положение В – соединен порт 2 и порт 3

Положение С – соединены все порты 1, 2, 3

Комбинация заказа CD:

Положение С – соединены все порты 1, 2; 3

Положение D – соединен порт 1 и порт 3

Комбинация заказа DA:

Положение D – соединен порт 1 и порт 3

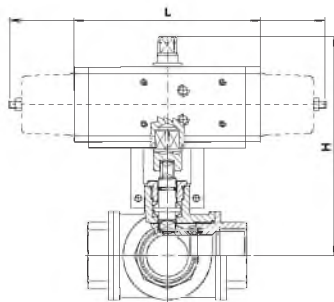
Положение А – соединен порт 1 и порт 2

Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
PN 0 Бар						
PN 16 Бар				31	43	74
PN 25 Бар			20			
PN 40 Бар	8	14				

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости.
 Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
 При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двустороннего действия

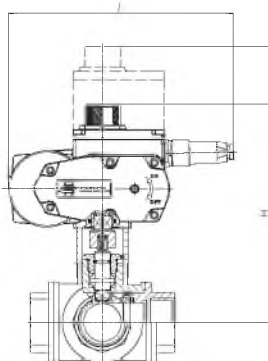
Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D16 * H004	DA015401S	KCF032430	15	114	124	1.3
D16 * H005	DA030401S	KCF032439	20	130	144.5	2.1
D16 * H006	DA030401S	KCF032439	25	130	150.5	2.7
D16 * K007	DA045402S	KCF042434	32	144	168.3	3.8
D16 * H008	DA060402S	KCF042434	40	152	176	5
D16 * H009	DA120401S	KCF052435	50	184	218	8.4

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S16 * H004	SR015401S	KCF032430	15	221	134	2.1
S16 * H005	SR030402S	KCF042372	20	240	154.5	3.3
S16 * H006	SR030402S	KCF042372	25	240	160.5	3.9
S16 * K007	SR045401S	KCF052013	32	294	180.1	5.7
S16 * H008	SR060401S	KCF052013	40	320	202	7.8
S16 * H009	SR120402S	KCF071714	50	395	238	13

* 0 = "Т"-порт; 1 = "L"-порт

КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С электрическим приводом Откр./Закр.

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
C16 * A5G04	EA0035A5C000	KCF052011	15	250	106	4.2
C16 * A5G05	EA0035A5C000	KCF052010	20	250	203	4.7
C16 * A5G06	EA0035A5C000	KCF052010	25	250	209	5.2
C16 * A5G07	EA0070A5C000	KCF052013	32	250	223	6
C16 * A5G08	EA0070A5C000	KCF052013	40	250	236	7
C16 * A5I09	EA0130A5C000	KCF071714	50	280	262.5	13

С электрическим позиционером

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
M16 * 16C04	AM160002	KCF052011	15	165.8	175.5	3.5
C16 * A5E05**	EA0035A5C000	KCF052010	20	250	267	5.5
C16 * A5E06**	EA0035A5C000	KCF052010	25	250	273	6
C16 * A5G07**	EA0070A5C000	KCF052013	32	250	287	6.8
C16 * A5G08**	EA0070A5C000	KCF052013	40	250	300	7.8
C16 * A5I09**	EA0130A5C000	KCF071714	50	280	326.5	13.8

* 0 = "Т"-порт; 1 = "L"-порт

** Позиционер в заказе необходимо указывать дополнительно

Кран шаровой 2-ходовой полнопроходной Серия 400 и 401



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от G3/8 до G4 (внутренняя резьба по UNI/ISO 7/1 Rp, ГОСТ 6211-81)
Условный проход DN	10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 мм
Рабочая температура	от -20°C до +150°C
Материал	Серия 400 – нержавеющая сталь Серия 401 – полированная нержавеющая сталь для пищевой промышленности
Рабочее давление	от 40 до 160 Бар (зависит от DN), вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, газ, химические и нефтехимические продукты, агрессивные среды
Уплотнение	PTFE*

* По заказу - PTFE с наполнением стекловолокна; PTFE с наполнением углярафита

Размер	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Без рукоятки	V400H203	V400H204	V400H205	V400H206	V400H207	V400H208	V400H209	---	---	---
Без рукоятки	V401H203	V401H204	V401H205	V401H206	V401H207	V401H208	V401H209	V419H410	V419H411	V419H412
Вес, кг	0.24	0.32	0.51	0.77	1.27	1.81	3.2	5.47	8.92	15.9
С рукояткой	L400H203	L400H204	L400H205	L400H206	L400H207	L400H208	L400H209	---	---	---
С рукояткой	L401H203	L401H204	L401H205	L401H206	L401H207	L401H208	L401H209	L419H410	L419H411	L419H412
Вес, кг	0.31	0.39	0.58	0.87	1.37	2.01	3.4	5.67	9.22	16.4

* 400 = поверхность без дополнительной обработки.

* 401 = поверхность с дополнительной обработкой

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ, ДИАГРАММА РАСХОДА

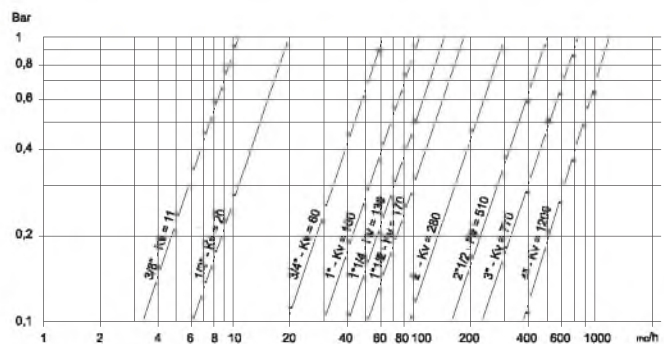
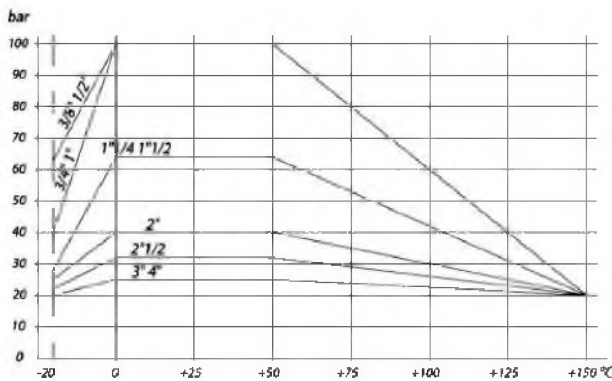
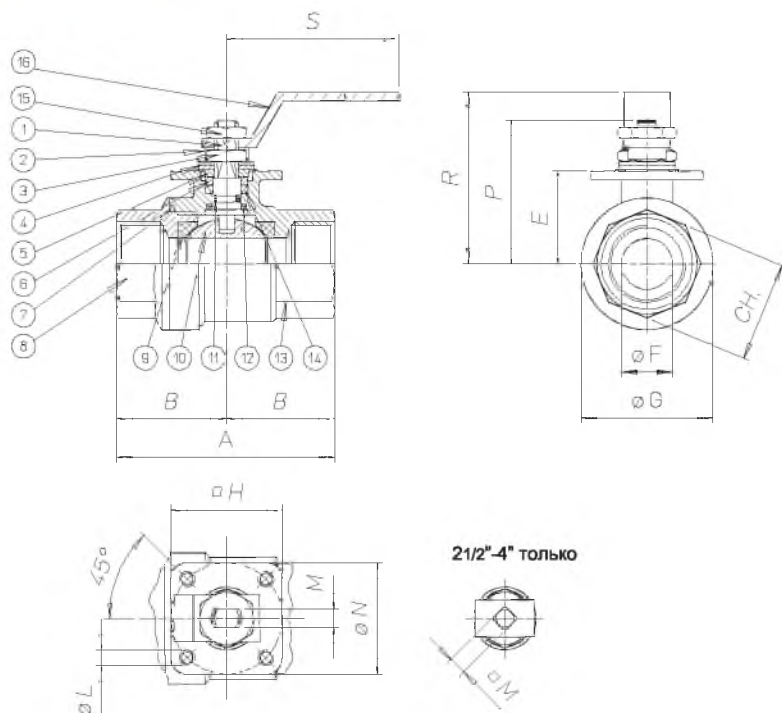


Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 25 Бар								76	106	146
PN 40 Бар							56			
PN 63 Бар					28	40				
PN 100 Бар	8	10	14	20						

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости. Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

РАЗМЕРЫ



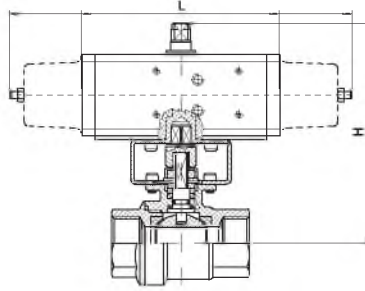
Материалы		
1	Вал	AISI 316
2	Гайка	AISI 304
3	Гайка	AISI 304
4	Пружина	AISI 304
5	Шайба	AISI 304
6	Гайка	AISI 304
7	Уплотнение корпуса	PTFE
8	Корпус	AISI 316
9	Уплотнение шара	PTFE
10	Шар	AISI 316
11	Уплотнительное кольцо	FKM
12	Нижнее уплотнительное кольцо	PTFE
13	Корпус	AISI 316
14	Верхнее уплотнение	PTFE
15	Гайка ручки	AISI 304
16	Ручка	AISI 304

Ремкомплекты 400 серия

Размер	Ремкомплект
3/8"	KGBV5003
1/2"	KGBV5004
3/4"	KGBV5005
1"	KGBV5006
1 1/4"	KGBV5007
1 1/2"	KGBV5008
2"	KGBV5009
2 1/2"	KGBV5010
3"	KGBV5011
4"	KGBV5012

Размер	A	B	ØC	D	ØE	ØF	G	□H	ØL	□M	ØN	CH	P	R	S
3/8"	55	25	3/8"	37	19.5	10	29	36	M5	4	36	21.5	37	52	110
1/2"	65	30	1/2"	42	24.5	15	34	36	M5	4	36	26.5	42	55	110
3/4"	70	35	3/4"	52	30.5	20	42.5	36	M5	6	36	31.5	52	66	140
1"	85	42.5	1"	56	34.5	25	50.5	36	M5	6	36	40.5	56	70	140
1 1/4"	95	47.5	1 1/4"	68	42	32	63	42	M5	8	42	49.5	68	85	180
1 1/2"	105	52.5	1 1/2"	74	48	40	75.5	42	M5	8	42	54.5	74	91	180
2"	125	62.5	2"	87	55	50	91	50	M6	10	50	69.5	87	105	230
2 1/2"	128	64	2 1/2"	109.5	94.5	65	110	90	9	9	70	-	92	110	235
3"	150	75	3"	121	106	80	141	90	9	9	70	-	110	130	285
4"	178	89	4"	135	120	100	160	90	9	9	70	-	120	150	310

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двустороннего действия

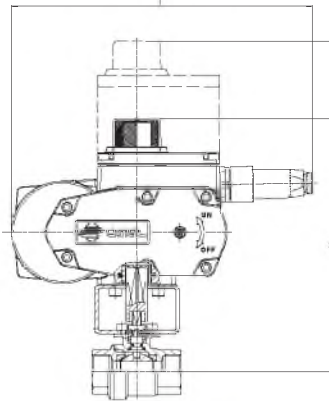
Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D40 * H003	DA015401S	KCF032562	10	114	133.5	1.1
D40 * H004	DA015401S	KCF032562	15	114	138.5	1.2
D40 * H005	DA030401S	KCF031315	20	130	152.5	1.6
D40 * H006	DA030401S	KCF031315	25	130	156.5	1.9
D40 * A007	DA045402S	KCF042354	32	144	171	2.5
D40 * H008	DA060402S	KCF042354	40	152	181	3.4
D40 * A009	DA090401S	KCF051322	50	169	196	4.8
D419H010	DA120401S	KCF052622	65	184	250.5	5.6
D419A011	DA180401S	---	80	212	232	14.9
D419H012	DA240401S	---	100	242	256	23.4

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S40 * H003	SR015401S	KCF032562	10	221	141.5	1.7
S40 * H004	SR015401S	KCF032562	15	221	146.5	1.8
S40 * H005	SR030402S	KCF042353	20	240	162.5	2.6
S40 * H006	SR030402S	KCF042353	25	240	166.5	2.9
S40 * A007	SR045401S	KCF051909	32	294	183	3.7
S40 * H008	SR060401S	KCF051909	40	320	207	5.4
S40 * A009	SR090401S	KCF071323	50	357	234	7.7
S419H010	SR120401S	---	65	372	230.5	12.6
S419A011	SR180401S	---	80	436	254	21.3
S419H012	SR240401S	---	100	460	280	29.6

* 0 = поверхность без дополнительной обработки;
* 1 = поверхность с дополнительной обработкой

КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С электрическим приводом Откр./Закр.

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
C40 * A5E03	EA0035A5C000	KCF051988	10	158.5	181	3.2
C40 * A5E04	EA0035A5C000	KCF051988	15	158.5	186	3.3
C40 * A5E05	EA0035A5C000	KCF052756	20	250	207.5	4.1
C40 * A5E06	EA0035A5C000	KCF052756	25	250	211.5	4.4
C40 * A5E07	EA0035A5C000	KCF051909	32	250	219	4.9
C40 * A5G08	EA0070A5C000	KCF051909	40	250	225	5.4
C40 * A5I09	EA0130A5C000	KCF071323	50	280	262.5	10.7
C419A5I10	EA0130A5C000	---	65	280	252.1	13
C419A5K11	EA0240A5C000	---	80	280	263.6	16.4
C419A5K12	EA0240A5C000	---	100	280	277.6	23.4

С электрическим позиционером

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
M40 * 16C03	AM160002	KCF051988	10	158.5	181	3.2
M40 * 16C04	AM160002	KCF051988	15	158.5	186	3.3
M40 * 16F05	EA0035A5C000	KCF052756	20	250	271.5	4.9
M40 * 16F06	EA0035A5C000	KCF052756	25	250	275.5	5.2
M40 * 16F07	EA0035A5C000	KCF051909	32	250	283	5.7
M40 * 16L08	EA0070A5C000	KCF051909	40	250	289	6.2
M40 * 16L09	EA0130A5C000	KCF071323	50	280	326.5	11.5
M41916L10	EA0130A5C000	---	65	280	316.1	13.8
M41916L11	EA0240A5C000	---	80	280	327.6	17.2
M41916L12	EA0240A5C000	---	100	280	341.6	24.2

* 0 = поверхность без дополнительной обработки;
* 1 = поверхность с дополнительной обработкой
** Позиционер в заказе необходимо указывать дополнительно

ЭЛЕКТРОПРИВОДА ДЛЯ ШАРОВЫХ КРАНОВ 400 СЕРИИ



Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
HQ400H003-220VAC / 24VDC	HQ-004	KCF032562	10	210	120	1,5
HQ400H004-220VAC / 24VDC	HQ-004	KCF032562	15	215	120	1,6
HQ400H005-220VAC / 24VDC	HQ-004	KCF031315	20	220	120	1,8
HQ400H006-220VAC / 24VDC	HQ-004	KCF031315	25	225	120	2
HQ400A007-220VAC / 24VDC	HQ-004	KCF042354	32	235	120	2,6
HQ400H008-220VAC	HQ-006	KCF042354	40	250	140	9,4
HQ400A009-220VAC	HQ-008	KCF071323	50	335	258	10,8
HQ400H010-220VAC	HQ-010	---	65	385	258	13
HQ400A011-220VAC	HQ-015	---	80	450	338	25,8
HQ400H012-220VAC	HQ-020	---	100	470	338	31

Кран шаровой 2-ходовой полнопроходной Серия 424

2

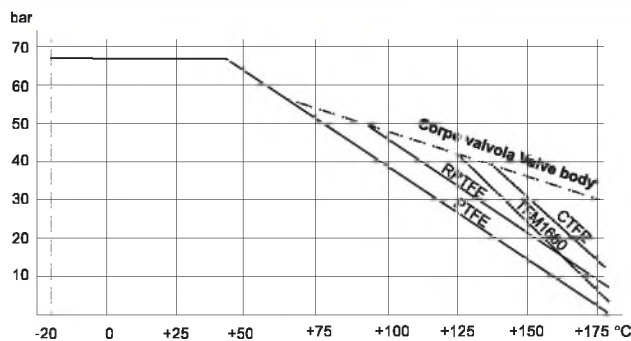


ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от G1/4 до G4 (внутренняя резьба по UNI/ISO 7/1 Rp, ГОСТ 6211-81)
Условный проход DN	8, 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 мм
Рабочая температура	-20° ... +180°C
Материал	нержавеющая сталь AISI 316
Рабочее давление	64 Бар (зависит от рабочей температуры), вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, газ, химические и нефтехимические продукты, агрессивные среды
Уплотнение	PTFE*

* По заказу - PTFE с наполнением стекловолокна;
PTFE с наполнением углерадита

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

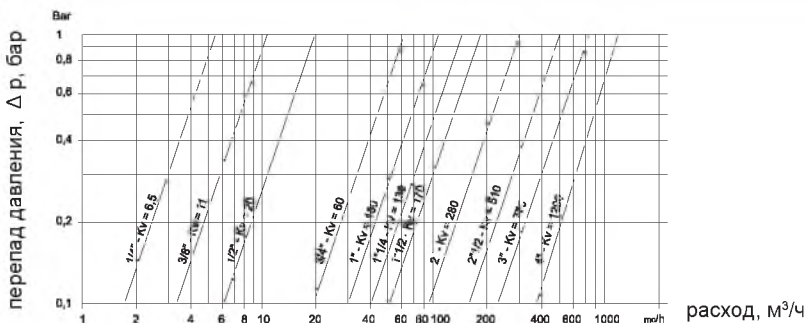
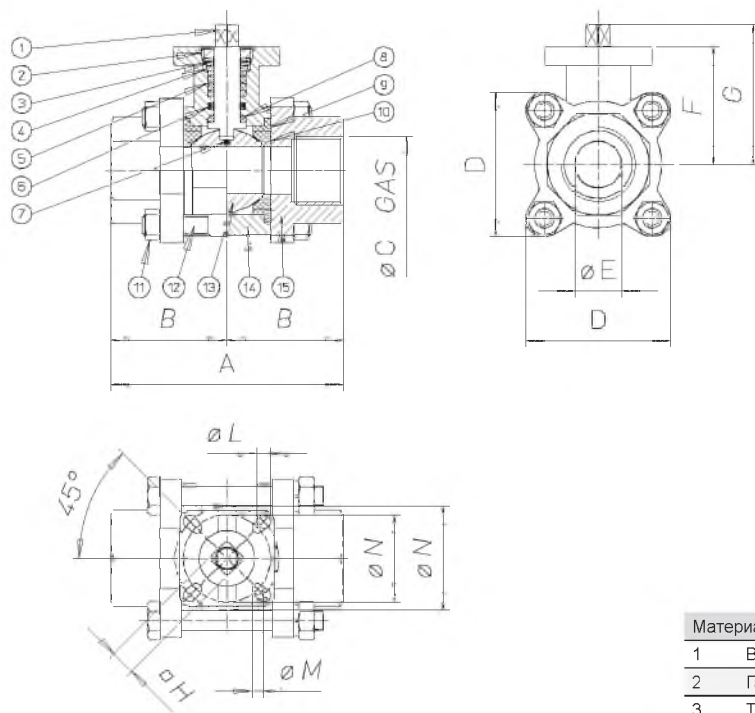


Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 Бар											
PN 25 Бар											
PN 40 Бар											
PN 64 Бар	6	7	8	10	14	20	29	42	85	146	235

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости. Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

РАЗМЕРЫ



Материалы

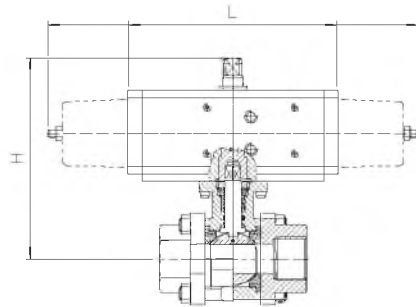
1	Вал	AISI 316
2	Гайка	AISI 304
3	Тарельчатая пружина	AISI 301
4	Уплотнительное кольцо	AISI 304
5	V-образная втулка вала	PTFE
6	Уплотнительное кольцо	FKM
7	Антистатическая прокладка	AISI 316
8	Уплотнение вала	PTFE
9	Уплотнение корпуса	PTFE
10	Уплотнительное шара	PTFE
11	Гайка	AISI 304
12	Болт	AISI 304
13	Шар	AISI 316
14	Корпус	AISI 316
15	Крышка	AISI 316

Размер	A	B	ØC	D	ØE	F	G	ØH	ØL	ØM	ØN
DN8	65	32.5	1/4"	48.8	11.5	42	49	9	6	6	36-42
DN10	65	32.5	3/8"	48.8	12.7	42	49	9	6	6	36-42
DN15	75	37.5	1/2"	48.8	15	42	49	9	6	6	36-42
DN20	80	40	3/4"	50.3	20	45	53	9	6	6	36-42
DN25	90	45	1"	64	25	52	61	9	6	7	42-50
DN32	110	55	1 1/4"	73.4	32	57	66	9	6	7	42-50
DN40	120	60	1 1/2"	82	38	68	79	11	7	9	50-70
DN50	140	70	2"	94.3	50	77	88	11	7	9	50-70
DN65	185	92.5	2 1/2"	165	65	99	113	14	9	11	70-102
DN80	205	102.5	3"	190	80	111	128	17	9	11	70-102
DN100	240	120	4"	240	97	141	163	22	11	11	102-125

Размер	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Без управления	V424H*2	V424H*3	V424H*4	V424H*5	V424H*6	V424H*7	V424H*8	V424H*9	V424H410	V424H411	V424H412
Вес, кг	0.57	0.57	0.67	0.93	1.5	1.9	3.05	4.14	9.6	14	22.5
С ручкой	L424H*2	L424H*3	L424H*4	L424H*5	L424H*6	L424H*7	L424H*8	L424H*9	L424H410	L424H411	L424H412

- * = 40 резьбовое присоединение
- * = 75 под сварку внахлест
- * = 77 под сварку встык

ШАРОВОЙ КРАН С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двустороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D424H*2	DA015401S	8	114	117	1.3
D424H*3	DA015401S	10	114	117	1.3
D424H*4	DA015401S	15	114	117	1.4
D424H*5	DA015402S	20	144	120	1.5
D424H*6	DA030401S	25	130	134	2.5
D424H*7	DA030401S	32	130	139	2.9
D424H*8	DA045402S	40	144	156	4.3
D424H*9	DA060402S	50	152	169	5.7
D424H410	DA120401S	65	184	218	12.5
D424H411	DA240401S	80	212	250	17.5
D424H412	DA360401S	100	242	292	28

* = 40 резьбовое присоединение

* = 75 под сварку внахлест

* = 77 под сварку встык

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S424H*2	SR015401S	8	221	124	1.8
S424H*3	SR015401S	10	221	124	1.8
S424H*4	SR015401S	15	221	124	1.9
S424H*5	SR015401S	20	221	127	2
S424H*6	SR030402S	25	240	144	3.2
S424H*7	SR030402S	32	240	150	3.6
S424H*8	SR045401S	40	294	169	5.4
S424H*9	SR060401S	50	320	197	7.4
S424H410	SR120401S	65	372	238	16.5
S424H411	SR240401S	80	436	274	23.5
S424H412	SR360401S	100	460	322	34

КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕРИИ 424 С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ HQ

Кран шаровой серии 424	Электропривод HQ 220VAC (24VDC)
V424 DN8	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
V424 DN10	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
V424 DN15	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
V424 DN20	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
V424 DN25	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
V424 DN32	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
V424 DN40	HQ-004 220VAC/24VDC
V424 DN50	HQ-006-220VAC + 04400141101
V424 DN65	HQ-015-220VAC + 04400221701 + 04400171401
V424 DN80	HQ-020-220VAC + 04400221701
V424 DN100	HQ-050-220VAC + 04400272201

РЕМКОМПЛЕКТЫ 424 СЕРИЯ

Размер	Ремкомплект
1/4"	KGBV6002
3/8"	KGBV6003
1/2"	KGBV6004
3/4"	KGBV6005
1"	KGBV6006
1 1/4"	KGBV6007
1 1/2"	KGBV6008
2"	KGBV6009
2 1/2"	KGBV6010
3"	KGBV6011
4"	KGBV6012

Кран шаровой 3-ходовой межфланцевый. Серия 445

2

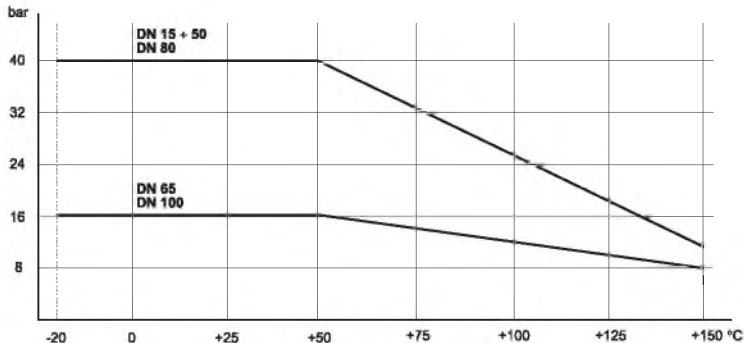


ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

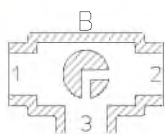
Условный проход DN	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 мм
Рабочая температура	-20° ... +150°C
Материал	Корпус – нержавеющая сталь AISI 316
Рабочее давление	до 40 Бар (зависит от рабочей температуры и условного прохода DN), вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, газ, химические и нефтехимические продукты, агрессивные среды
Уплотнение	PTFE*

* По заказу - PTFE с наполнением стекловолокна;
PTFE с наполнением углярафита

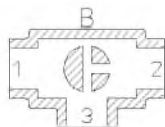
ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ



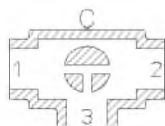
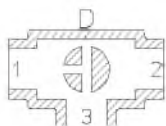
РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



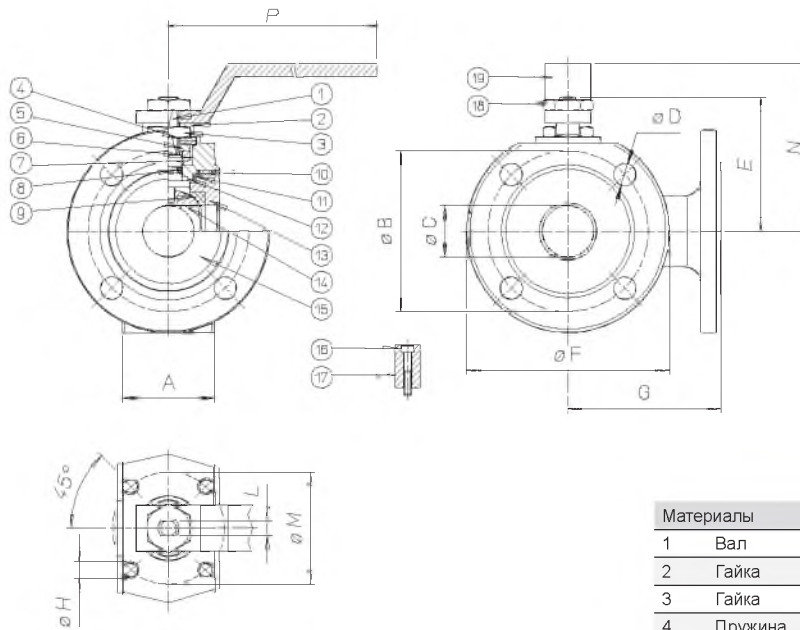
"L" - порт



"T" - порт
Входной порт - 3



РАЗМЕРЫ



Материалы		
1	Вал	AISI 316
2	Гайка	AISI 304
3	Гайка	AISI 304
4	Пружина	AISI 301
5	Кольцо	AISI 304
6	Гайка	AISI 304
7	Верхнее уплотнение	PTFE
8	Уплотнительное кольцо	FKM
9	Уплотнение шара	PTFE
10	Уплотнительное кольцо	FKM
11	Уплотнение	PTFE
12	Нижнее уплотнение	PTFE
13	Гайка	AISI 316
14	Шар	AISI 316
15	Корпус	AISI 316
16	Винт	AISI 304
17	Винт	AISI 304
18	Гайка ручки	AISI 304
19	Ручка	AISI 304

Размер	A	B	ØC	ØD	E	ØF	G	ØH	L	ØM	N	P
DN15	35	65	10	M12X4	48	90	85	M5	6	36	65	140
DN20	38	75	15	M12X4	51	100	90	M5	6	36	70	140
DN25	43	85	20	M12X4	62.5	110	90	M5	8	42	82	180
DN32	54	100	25	M16X4	67	130	105	M5	8	42	85	180
DN40	66	110	32	M16X4	80	140	120	M6	10	50	102	230
DN50	83	125	40	M16X4	87	150	130	M6	10	50	110	230
DN65	103	145	50	M16X4	119.5	175	150	M8	14	70	137.5	350
DN80	122	160	65	M16X8	129.5	190	175	M8	14	70	150	350
DN100	153	180	78	M16X8	148.5	220	185	M10	16	102	165	508

Размер	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Без управления, "L"-порт	V445X604	V445X605	V445X606	V445X607	V445X608	V445X609	V445X610	V445X611	V445X612
Вес, кг	1.2	2	2.65	3.8	5.5	6.2	10	11.2	20.2
С ручкой, "L"-порт	L445X604	L445X605	L445X606	L445X607	L445X608	L445X609	L445X610	L445X611	L445X612
Вес, кг	1.35	2.15	2.8	4	5.7	6.5	10.3	11.7	20.7

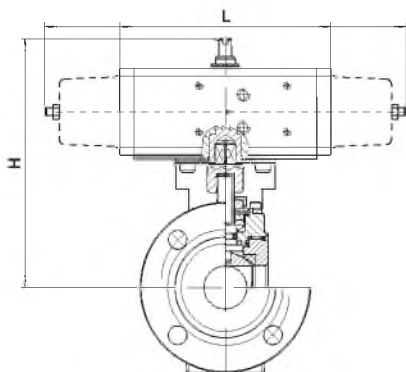
Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 Бар									
PN 16 Бар							85		212
PN 25 Бар									
PN 40 Бар	8	13	20	30	42	61		128	

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости. Коэффициент запаса должен составлять 1.4. При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

ШАРОВОЙ КРАН С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

2



С пневматическим приводом двустороннего действия

Модель*	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D445K064	DA015401S	KCF031315	15	114	143	1.96
D445H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D445H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159.5	3.65
D445K067	DA045402S	KCF042354	32	144	171.3	5
D445H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7.11
D445K069	DA090401S	KCF051322	50	168.5	194	6.4
D445H070	DA120401S	KCF051325	65	184	245	12.9
D445K071	DA180401S	KCF071326	80	212.2	264.5	14.6
D445H072	DA360401S	KCF101092	100	264	329	28

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S445K064	SR015401S	KCF031315	15	221	151	2.1
S445H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S445H066	SR030402S	KCF042353	25	240	169.5	4.6
S445K067	SR045401S	KCF051909	32	293.5	183	5.55
S445H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9.1
S445K069	SR090401S	KCF071323	50	357	232.5	7.9
S445H070	SR120401S	KCF071326	65	372	265	16.3
S445K071	SR180401S	KCF101280	80	435.5	297	21.6
S445H072	SR360401S	KCF121065	100	566	359	37.3

* Серия 444 - "Т" - порт

Кран шаровой 3-ходовой (L-порт) полнопроходной Серия 448

2



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от G3/8 до G4 (внутренняя резьба по UNI/ISO 7/1 Rp, ГОСТ 6211-81)
Условный проход DN	10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 мм
Рабочая температура	-20° ... +160°C
Материал	нержавеющая сталь AISI 316
Рабочее давление	до 40 Бар (в зависимости от рабочей температуры и DN), вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, нефть и нефтехимические продукты, агрессивные среды

По заказу - PTFE с наполнением стекловолокна
PTFE с наполнением углерадита

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ

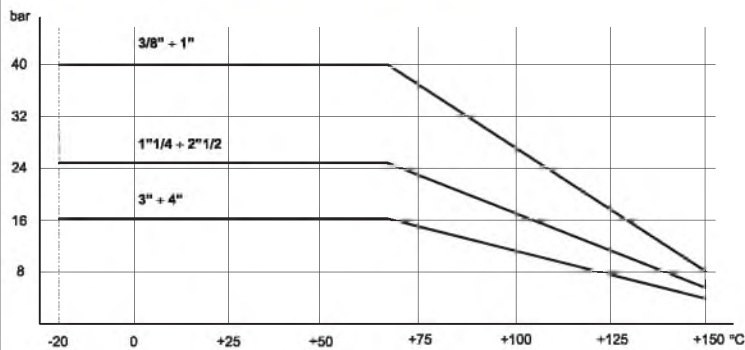
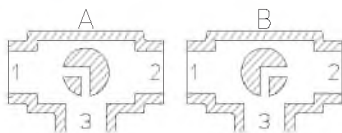


СХЕМА РАБОТЫ



"L" - порт

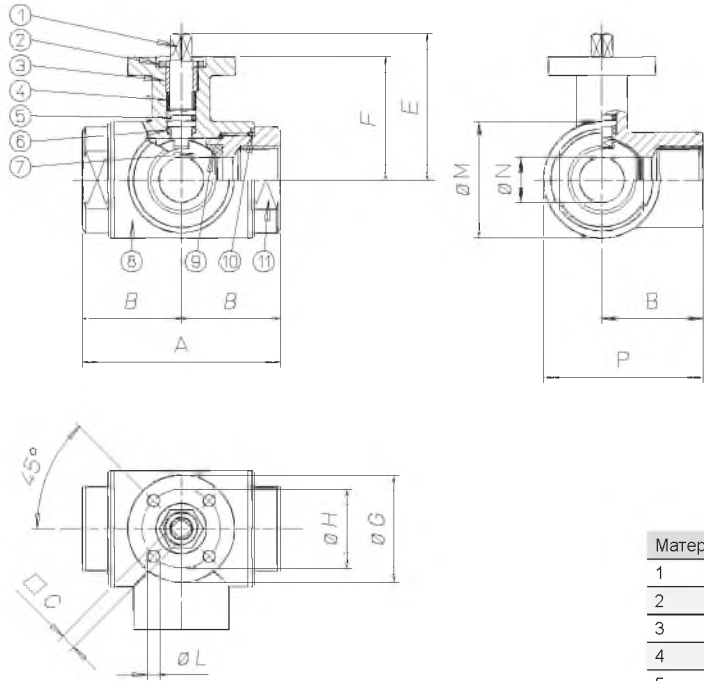
Подвод рабочей среды осуществлять только в порт 3.
Порт 1 и 2 – выходы.

Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 Бар										
PN 16 Бар									140	215
PN 25 Бар					28	41	61	90		
PN 40 Бар	7	10	14	20						

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости. Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

РАЗМЕРЫ



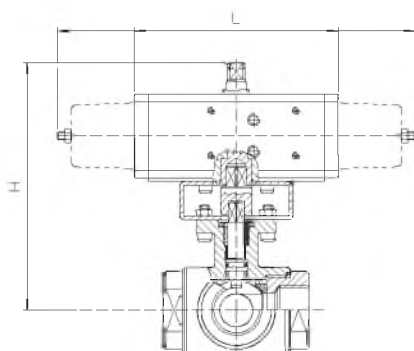
Материалы		
1	Вал	AISI 316
2	Гайка	AISI 304
3	Уплотнительное кольцо	AISI 304
4	Верхнее уплотнительное кольцо	PTFE
5	Уплотнение вала	FKM
6	Пружина	PTFE
7	Шар	AISI 316
8	Корпус	AISI 316
9	Уплотнения	PTFE
10	Уплотнения	PTFE

Размер	A	B	ØC	D	E	F	ØG	ØH	ØL	ØM	ØN	P
DN10	72	36	6	3/8"	54	46	46	36	6	35	10	53.5
DN15	82	41	6	1/2"	57	49	46	36	6	42	15	62
DN20	92	46	9	3/4"	69.5	56.5	65	36	7	52	20	72
DN25	102	51	9	1"	74	61	65	50	7	60	25	81
DN32	118	59	14	1 1/4"	94.5	81.5	65	50	7	72.5	32	95.3
DN40	134	67	14	1 1/2"	102	89	65	50	7	88	40	111
DN50	144	72	17	2"	106.5	91.5	65	70	9	101.5	50	122.8
DN65	160	80	17	2 1/2"	116.5	101.5	90	70	9	121	65	140.5
DN80	200	100	17	3"	131	116	90	70	9	150	80	175
DN100	240	120	17	4"	146	131	90	70	9	182	100	211

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Без управления	V448H403	V448H404	V448H405	V448H406	V448H407	V448H408	V448H409	V448H410	V448H411	V448H412
Вес, кг	0.61	0.81	1.42	1.92	3.2	5.1	6.61	9.2	16.6	28
С ручкой	L448H403	L448H404	L448H405	L448H406	L448H407	L448H408	L448H409	L448H410	L448H411	L448H412
Вес, кг	0.66	0.86	1.52	2.02	3.35	5.25	6.81	9.5	16.9	28.5

ШАРОВОЙ КРАН С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двустороннего действия

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D448H003	DA015401S	---	10	114	118	1.27
D448H004	DA015401S	---	15	114	121	1.5
D448H005	DA030401S	---	20	130	166.5	2.66
D448H006	DA030401S	---	25	130	171	3.12
D448A007	DA045402S	KCF042619	32	130	195.5	4.7
D448H008	DA060402S	KCF042619	40	152	207	6.72
D448A009	DA090401S	KCF052622	50	169	217	8.47
D448H010	DA120401S	KCF052622	65	184	245.5	12
D448H011	DA240401S	---	80	242	282	22.3
D448A012	DA360401S	---	100	264	279	34.9

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S448H003	SR015401S	---	10	221	126	1.84
S448H004	SR015401S	---	15	221	129	2
S448H005	SR030402S	---	20	240	146.5	3.35
S448H006	SR030402S	---	25	240	151	3.8
S448A007	SR045401S	---	32	294	177.5	5.52
S448H008	SR060401S	---	40	320	203	8.38
S448A009	SR090401S	---	50	357	215.5	10.4
S448H010	SR120401S	---	65	372	235.5	15.2
S448H011	SR240401S	---	80	460	276	27.4
S448A012	SR360401S	KCF122628	100	566	349	45

КРАНЫ ШАРОВЫЕ 3-ХОДОВЫЕ (L-ПОРТ) СЕРИИ 448 С ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ HQ

Кран шаровой серии 448	Электропривод HQ 220VAC (24VDC)
DN10	HQ-004 220VAC/24VDC + KCF032613
DN15	HQ-004 220VAC/24VDC + KCF032613
DN20	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN25	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN32	HQ-006 220VAC
DN40	HQ-006 220VAC
DN50	HQ-010 220VAC
DN65	HQ-015 220VAC + 04400221701
DN80	HQ-020 220VAC + 04400221701
DN100	HQ-030 220VAC + 04400272201 + 04400221701 + MBNS1007-K17K17
V424 DN100	HQ-050-220VAC + 04400272201

Кран шаровой 3-ходовой (L, T-порт) полнопроходной Серия 450-451



3-ходовой полнопроходной шаровой кран с резьбовыми концами из нержавеющей стали с T-образным или L-образным портом.

Клапан изготовлен из нержавеющей стали AISI 316 и предназначен для пищевой промышленности. Полностью герметичный, он позволяет отводить жидкость во всех направлениях в одно из трех резьбовых соединений.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход DN	10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 мм
Рабочая температура	-20° ... +160°C
Материал	Корпус – нержавеющая сталь AISI 316
Рабочее давление	до 40 Бар (зависит от рабочей температуры и условного прохода DN), вакуум 97,4%
Применяемые жидкости	пищевая промышленность
Обработка поверхности	полировка
Резьбовые концы	согласно ISO 228
Площадка под привод	согласно ISO 5211

По требованию:

Соединение:

ISO 7 – Нормальная трубная резьба (НТР).

Возможные материалы уплотнений (по запросу):

- PTFE со стекловолокном,
- PTFE с графитом,
- Полиэтилен высокой плотности.

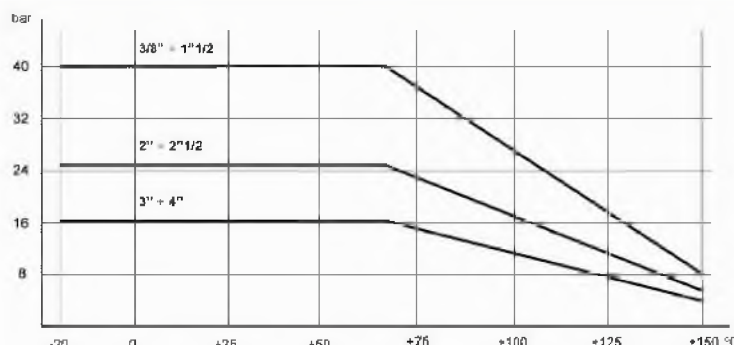
Разрешения:

Версия ATEX соответствует требованиям директивы 94/9/ЕС.

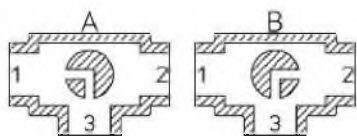
ПАРАМЕТРЫ КЛАПАНОВ В СТАНДАРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Размер	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Свободный вал T-образный порт	V450H403	V450H404	V450H405	V450H406	V450H407	V450H408	V450H409	V450H410	V450H411	V450H412
Свободный вал L-образный порт	V451H403	V451H404	V451H405	V451H406	V451H407	V451H408	V451H409	V451H410	V451H411	V451H412
Вес, кг	0,97	1,29	2,06	2,67	4,63	6,97	8,73	10,52	21,4	34
С рычагом T-образный порт	L450H403	L450H404	L450H405	L450H406	L450H407	L450H408	L450H409	L450H410	L450H411	L450H412
С рычагом L-образный порт	L451H403	L451H404	L451H405	L451H406	L451H407	L451H408	L451H409	L451H410	L451H411	L451H412
Вес, кг	1,02	1,34	2,16	2,77	4,78	7,12	8,93	10,72	21,7	34,5

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ



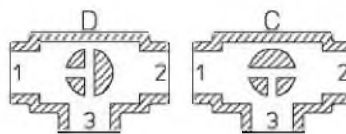
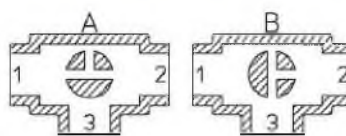
МОНТАЖНАЯ СХЕМА



Монтажная схема для L-образного порта

Примечание.

“А” должно быть исходным положением шара с приводом **Sr**



Монтажная схема для Т-образного порта

Примечание.

Выберите исходное положение шара при использовании привода **Sr**, обращая внимание на то, что привод поворачивается против часовой стрелки при подаче воздуха.

2

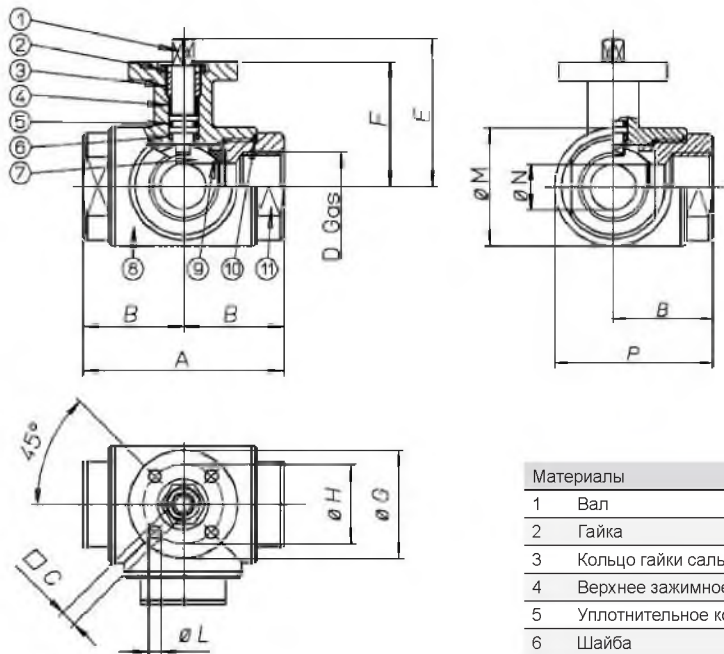
ПУСКОВОЙ МОМЕНТ В НМ

Условный проход	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 Бар										
PN 16 Бар									212	304
PN 25 Бар							83	142		
PN 40 Бар	8	11	16	24	36	54				

Момент может меняться в зависимости от типа жидкости; применяется коэффициент безопасности 1,4.

Пусковой момент может падать при высокой частоте работы

РАЗМЕРЫ И МАТЕРИАЛЫ



Материалы			
1	Вал	AISI 316	1.4401 UNI X5CrNiMo 17 12
2	Гайка	AISI 304	1.4301 UNI X5CrNi 18 10
3	Кольцо гайки сальника	AISI 304	1.4301 UNI X5CrNi 18 10
4	Верхнее зажимное кольцо	P.T.F.E.	
5	Уплотнительное кольцо вала	FKM	
6	Шайба	P.T.F.E.	
7	Шар	AISI 316	1.4401 UNI X5CrNiMo 17 12
8	Корпус	AISI 316	1.4408
9	Уплотнения	P.T.F.E.	
10	Уплотнения концов	P.T.F.E.	
11	Патрубок	AISI 316	1.4408

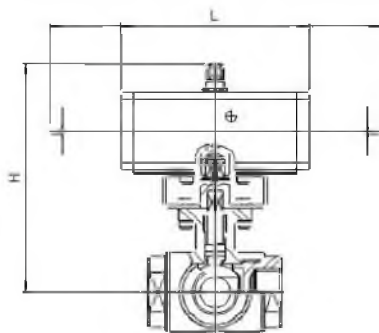
Единица измерения: мм

Размер	A	B	C	D	E	F	ØG	ØH	ØL	ØM	ØN	P
DN10	72	36	6	3/8"	54,5	46,5	46	36	6	45	12	58,5
DN15	82	41	6	1/2"	57	49	46	36	6	52	15	67
DN20	92	46	9	3/4"	69,5	56,5	65	50	7	60	20	76
DN25	102	51	9	1"	74	61	65	50	7	70	25	86
DN32	118	59	14	1 1/4"	94,5	81,5	65	50	7	85	32	101,5
DN40	134	67	14	1 1/2"	102	89	65	50	7	100	40	117
DN50	144	72	17	2"	106,5	91,5	90	70	9	110	50	127
DN65	160	80	17	2 1/2"	116,5	101,5	90	70	9	122	65	141
DN80	200	100	17	3"	134	116	125	102	11	150	80	175
DN100	240	120	17	4"	149	131	125	102	11	192	100	216

РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Размер	Код
DN10	KGBV4503
DN15	KGBV4504
DN20	KGBV4505
DN25	KGBV4506
DN32	KGBV4507
DN40	KGBV4508
DN50	KGBV4509
DN65	KGBV4510
DN80	KGBV4511
DN100	KGBV4512

ШАРОВЫЕ КРАНЫ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



Двухнаправленный пневматический привод

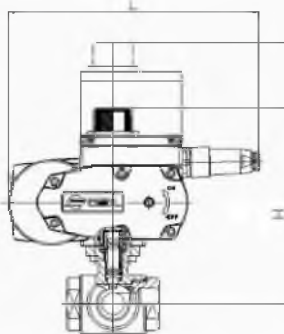
Модель	Привод	Комплект	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D45*H003	DA015401S	-----	10	114	118,5	1,65
D45*H004	DA015401S	-----	15	114	121	1,94
D45*H005	DA030401S	-----	20	130	166,5	3,12
D45*H006	DA045402S	-----	25	144	147,4	
D45*H007	DA060402S	KCF042619	32	152	200	6,21
D45*H008	DA090401S	-----	40	169	186,5	8,8
D45*H009	DA120401S	KCF052622	50	184	235,5	11,9
D45*H010	DA240401S	-----	65	242	235,5	14,9
D45*A011	DA360401S	KCF102625	80	264	264	27,4
D45*H012	DA480401S	KCF102625	100	295	2911	40,5

Пневматический привод с пружинным возвратом

Модель	Привод	Комплект	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S45*H003	SR015401S	-----	10	221	126,5	2,22
S45*H004	SR015401S	-----	15	221	129	2,5
S45*H005	SR030402S	-----	20	240	146,5	3,81
S45*H006	SR045401S	-----	25	294	158,5	5,2
S45*H007	SR060401S	-----	32	320	195,5	7,87
S45*H008	SR090401S	-----	40	357	215	11,6
S45*H009	SR120401S	-----	50	372	225,5	14,4
S45*H010	SR240401S	-----	65	460	289,5	20,1
S45*A011	SR360401S	-----	80	566	334	38
S45*H012	SR480401S	KCF122627	100	609	354	52,68

* = 0 – Т-образный порт (модель 450); * = 1 – L-образный порт (модель 451)

ШАРОВОЙ КРАН С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



Для заказа клапанов нового поколения с модулируемым приводом (модель начинается с буквы "С") необходимо указать конфигурацию привода.

С электрическим приводом типа ВКЛ / ВЫКЛ (~230 В)

Модель	Привод	Комплект	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
C45*A5E03	EA0035A5C000	-----	10	250	183,5	4,6
C45*A5E04	EA0035A5C000	-----	15	250	186	4,9
C45*A5E05	EA0035A5C000	-----	20	250	193,5	5,7
C45*A5G06	EA0070A5C000	-----	25	250	198	6,3
C45*A5G07	EA0070A5C000	-----	32	250	218,5	8,2
C45*A5I08	EA0130A5C000	-----	40	280	246,5	14,5
C45*A5I09	EA0130A5C000	-----	50	280	249	16,2
C45*A5K10	EA0240A5C000	-----	65	280	259	18
E45*16N11	AE160040	-----	80	256,5	301	29,2
E45*16R12	AE160060	-----	100	381	365	52,6

Вращающийся модулируемый привод (~230 В)

Модель	Привод	Комплект	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
M45*16C03	AM160002	-----	10	250	247,5	5,4
M45*16C04	AM160002	-----	15	250	250	5,7
C45*A5E05	EA0035A5C000	-----	20	250	257,5	6,5
C45*A5G06	EA0070A5C000	-----	25	250	262	7,1
C45*A5G07	EA0070A5C000	-----	32	250	282,5	9
C45*A5I08	EA0130A5C000	-----	40	280	310,5	15,3
C45*A5I09	EA0130A5C000	-----	50	280	313	17
C45*A5K10	EA0240A5C000	-----	65	280	323	18,8
M45*16P11	AM160050	-----	80	381	350	44
M45*16P12	AM160050	-----	100	381	365	55,9

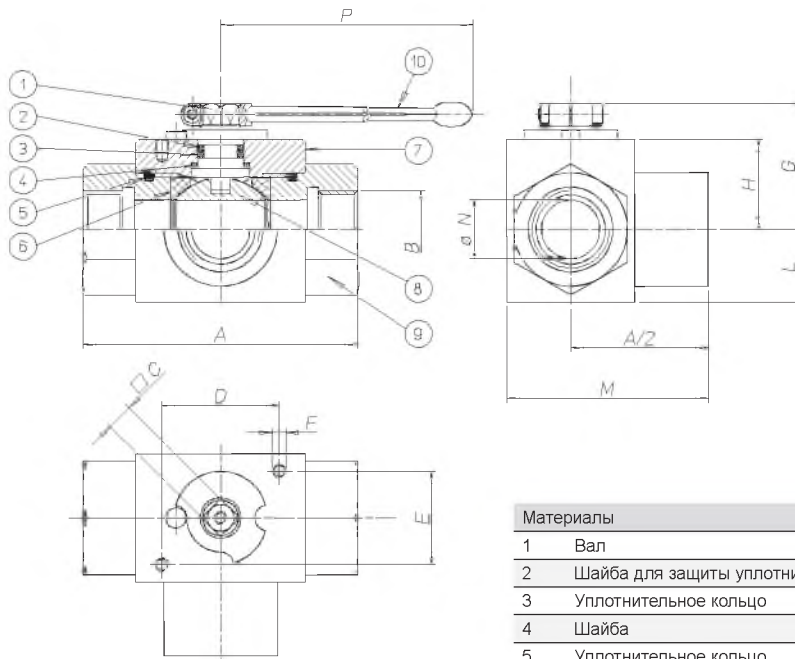
* = 0 – Т-образный порт (модель 450); * = 1 – L-образный порт (модель 451)

Кран шаровой 3-ходовой (L-порт) на высокое давление Серия 541



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение	от G3/8 до G1 (внутренняя резьба по ГОСТ 6357, DIN ISO 228, DIN 259)
Условный проход DN	10, 15, 20, 25 мм
Рабочая температура	-10° ... +100°C
Материал	корпус – углеродистая сталь
Рабочее давление	DN10, DN15-500 Бар, DN20, DN25-315 Бар
Среда применения	масло, нефть и нефтехимические продукты



Материалы		
1	Вал	Углеродистая сталь
2	Шайба для защиты уплотнительного кольца	PTFE
3	Уплотнительное кольцо	NBR
4	Шайба	POM+MoS2
5	Уплотнительное кольцо	NBR
6	Уплотнение шара	POM+MoS2
7	Корпус	Углеродистая сталь
8	Шар	Хромированная углеродистая сталь
9	Корпус	Углеродистая сталь
10	Ручка	Углеродистая сталь

Размер	A	B	ØC	D	E	F	G	H	L	M	ØN	P
G3/8	72	G3/8	9	23	34	M6	34.3	20.5	17.5	52	10	115
G1/2	83	G1/2	9	23	34	M6	35	21	19	59	13	115
G3/4	95	G3/4	14	48	36	M8	50.8	32.5	24.5	72	20	200
G1	113	G1	14	48	36	M8	53.8	35.5	29.5	85.5	25	200

Размер	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25
Без управления	V541B403	V541B404	V541B405	V541B406
Вес, кг	0.7	0.8	1.7	2.6
С ручкой	L541B403	L541B404	L541B405	L541B406
Вес, кг	0.85	0.95	1.9	2.8

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ

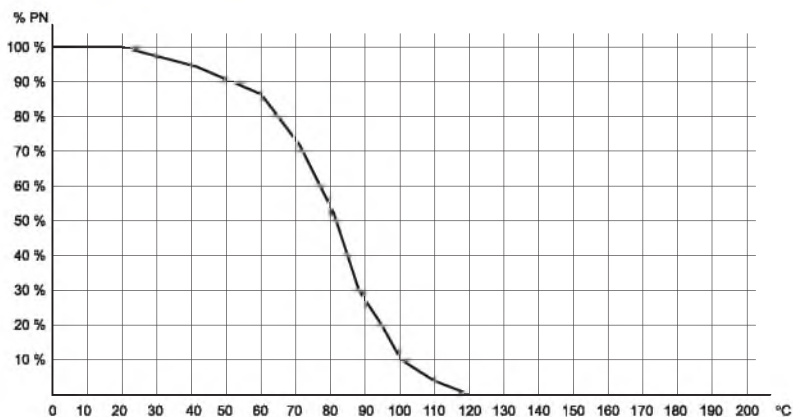


СХЕМА РАБОТЫ

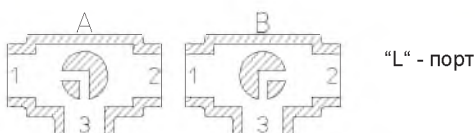
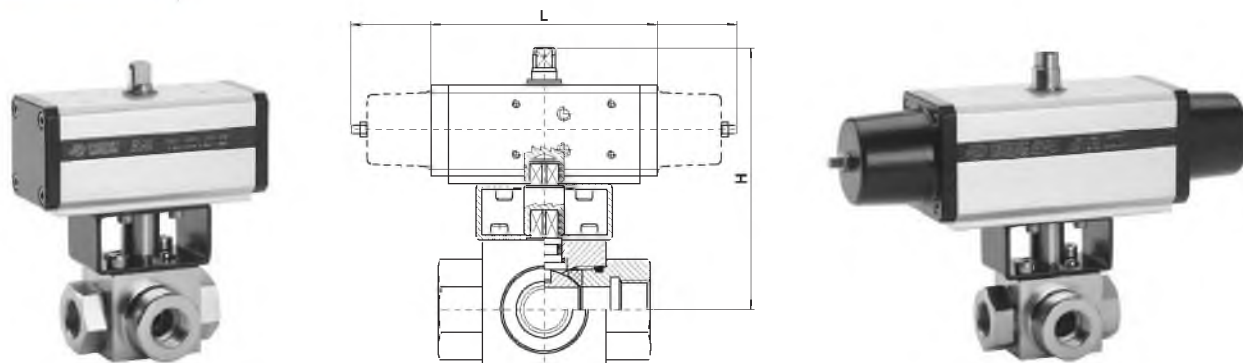


Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25
PN 0 Бар				
PN 315 Бар			34	37
PN 350 Бар				
PN 500 Бар	15	18		

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости.
Коэффициент запаса должен составлять 1.4.
При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

ШАРОВОЙ КРАН С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двустороннего действия						
Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D541H003	DA030401S	KCF031542	10	130	141	1.7
D541H004	DA030401S	KCF031542	15	130	141.5	1.8
D541H005	DA060402S	KCF041544	20	152	163	3.3
D541H006	DA060402S	KCF041544	25	152	167	4.2

С пневматическим приводом одностороннего действия						
Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S541H003	SR030402S	KCF041543	10	240	150.5	2.8
S541H004	SR030402S	KCF041543	15	240	151.5	2.9
S541H005	SR060401S	KCF051545	20	320	189	5.3
S541H006	SR060401S	KCF051545	25	320	192	6.1

Кран шаровой 3-ходовой межфланцевый. Серия 545



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход DN	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 мм
Рабочая температура	-10° ... +150°C (до +200°C со специальным уплотнением)
Материал	углеродистая сталь
Рабочее давление	40 Бар (для DN от 65 до 100 - 16 Бар), вакуум 97,4%
Среда применения	вода, воздух, газ, масло, газ, химические и нефтехимические продукты, агрессивные среды
Уплотнение	PTFE*

* По заказу - PTFE с наполнением стекловолокна
PTFE с наполнением углерадита
Пожаробезопасное исполнение

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ

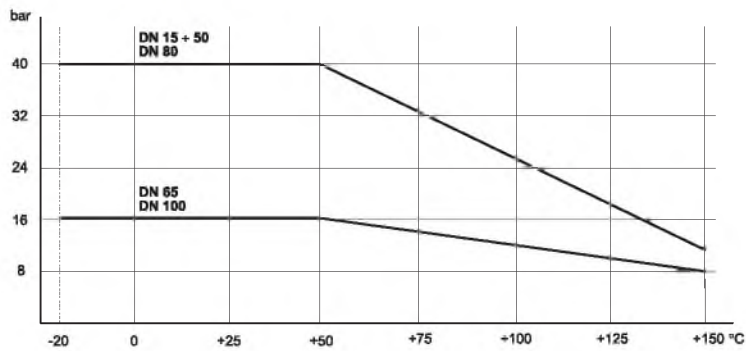
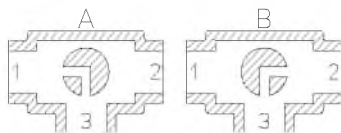
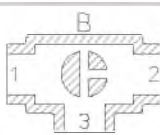


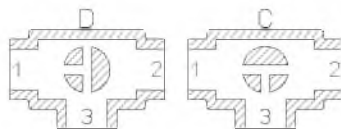
СХЕМА РАБОТЫ



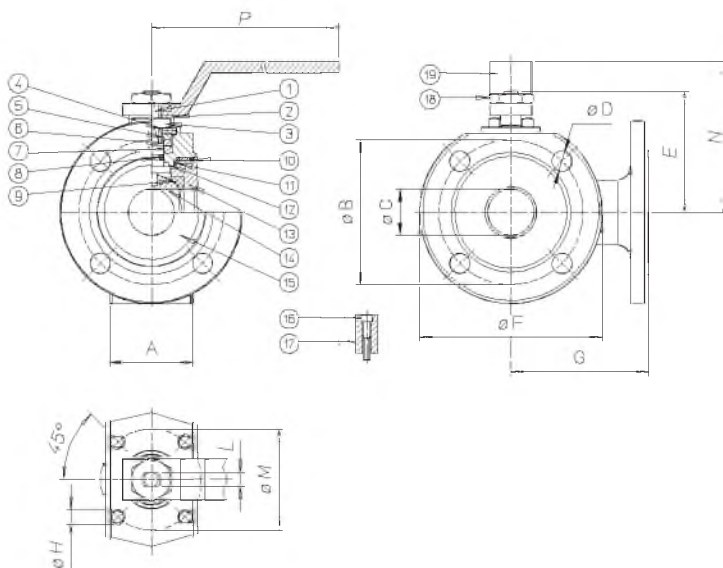
"L" - порт



"T" - порт
Входной порт "3"



РАЗМЕРЫ



Материалы

1	Вал	AISI 316
2	Гайка	AISI 304
3	Гайка	AISI 304
4	Пружина	50CrV4
5	Кольцо	AISI 304
6	Гайка	AISI 304
7	Верхнее уплотнение	PTFE
8	Уплотнительное кольцо	FKM
9	Уплотнение шара	PTFE
10	Уплотнительное кольцо	FKM
11	Уплотнение	PTFE
12	Нижнее уплотнение	PTFE
13	Гайка	A105
14	Шар DN15-DN40	AISI 316
14	Шар DN50-DN150	AISI 304
15	Корпус	A105
16	Винт	AISI 304
17	Винт	AISI 304
18	Гайка ручки	AISI 304
19	Ручка	AISI 304

Размер	A	ØB	ØC	ØD	E	ØF	G	ØH	L	ØM	N	P
DN15	35	65	10	M12X4	48	90	85	M5	6	36	65	140
DN20	38	75	15	M12X4	51	100	90	M5	6	36	70	140
DN25	43	85	20	M12X4	62.5	110	90	M5	8	42	82	180
DN32	54	100	25	M16X4	67	130	105	M5	8	42	85	180
DN40	66	110	32	M16X4	80	140	120	M6	10	50	102	230
DN50	83	125	40	M16X4	87	150	130	M6	10	50	110	230
DN65	103	145	50	M16X4	119.5	175	150	M8	14	70	137.5	350
DN80	122	160	65	M16X8	129.5	190	175	M8	14	70	150	350
DN100	153	180	78	M16X8	148.5	220	185	M10	16	102	165	508

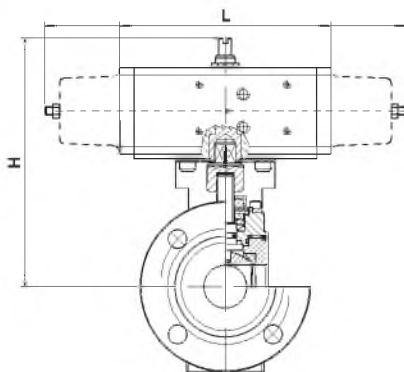
Размер	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Без управления, "L"-порт	V545X604	V545X605	V545X606	V545X607	V545X608	V545X609	V545X610	V545X611	V545X612
Вес, кг	1.2	2	2.65	3.8	5.5	6.2	10	11.2	20.2
С ручкой, "L"-порт	L545X604	L545X605	L545X606	L545X607	L545X608	L545X609	L545X610	L545X611	L545X612
Вес, кг	1.35	2.15	2.8	4	5.7	6.5	10.3	11.7	20.7

Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 Бар									
PN 16 Бар							85		212
PN 25 Бар									
PN 40 Бар	8	13	20	30	42	61		128	

Крутящий момент зависит от температуры и типа жидкости. Коэффициент запаса должен составлять 1.4. При высокой частоте работы крутящий момент может уменьшаться.

ШАРОВОЙ КРАН С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двустороннего действия

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
D545K064	DA015401S	KCF031315	15	114	143	1.96
D545H065	DA030401S	KCF031315	20	130	154	3
D545H066	DA030401S	KCF031317	25	130	159.5	3.65
D545K067	DA045402S	KCF042354	32	144	171.3	5
D545H068	DA060402S	KCF042355	40	152	180	7.11
D545K069	DA090401S	KCF051322	50	168.5	194	6.4
D545H070	DA120401S	KCF051325	65	184	245	12.9
D545K071	DA180401S	KCF071326	80	212.2	264.5	14.6
D545H072	DA360401S	KCF101092	100	264	329	28

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Привод	Крепление	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
S545K064	SR015401S	KCF031315	15	221	151	2.1
S545H065	SR030402S	KCF042353	20	240	164	4
S545H066	SR030402S	KCF042353	25	240	169.5	4.6
S545K067	SR045401S	KCF051909	32	293.5	183	5.55
S545H068	SR060401S	KCF051322	40	320	206	9.1
S545K069	SR090401S	KCF071323	50	357	232.5	7.9
S545H070	SR120401S	KCF071326	65	372	265	16.3
S545K071	SR180401S	KCF101280	80	435.5	297	21.6
S545H072	SR360401S	KCF121065	100	566	359	37.3

Кран шаровой на высокое давление Серия HERCULES

2



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резьбовое присоединение	по ISO 228 (NPT – по запросу)
Рабочая температура	от –20°C до +100°C с уплотнительным кольцом из NBR от –20°C до +160°C с уплотнительным кольцом из FKM (по запросу)
Рабочее давление	DN6, DN10, DN15 – 500 Бар DN20 и DN25 – 400 Бар DN32, DN40, DN50 – 320 Бар
Материал	углеродистая сталь AC 14 / 17Г1С нержавеющая сталь AISI-316 / 10X17H13M2
Среда применения	различные жидкости, жидкие и газообразные вещества, совместимые с конструктивными материалами

Антистатическое устройство
Пожаробезопасная конструкция

Специальное исполнение по требованию:

Для получения информации о других применениях следует обратиться в наш технический отдел.

Одобрение:

Версия ATEX в соответствии с Директивой 94/9/EC
PEDCE 1115 Версия для размера 2 DN32

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

1 Седло EXTREME**	– Малый износ – Высокая устойчивость к воздействиям – Обеспечение низкого рабочего крутящего момента крана
2 Шар из нержавеющей стали, покрытый твердым хромом 40 мкм	– Длительный срок службы уплотнения благодаря малому износу шара
3 Опорный шток POWERAMMIDE*	– Обеспечивает отличную соосность вала с корпусом и предотвращает колебания при высоком напряжении – Отсутствие заедания – Большое количество циклов
4 Уплотнительное кольцо из эластомера с твердостью 90 единиц по Шору «А»	– Отсутствие повреждений при быстрых операциях
4 Низкопроницаемое уплотнительное кольцо Rapid Gas Decompression	– Хорошая устойчивость к взрывной декомпрессии
5 Шток 17-4 PH	– Повышенная механическая прочность, в 5 раз превышающая прочность стандартной нержавеющей стали
5 Прокатный вал H900	– Меньший износ уплотнений вследствие низкой шероховатости (0,4 микрон Ra), что облегчает скольжение вала
6 Антистатическое устройство (целостность электрической цепи между шаром, штоком и корпусом)	– Предотвращение статического электричества, которое может вызывать искры и возгорание в огнеопасной/взрывоопасной среде – Безопасность контактов в течение всего срока эксплуатации крана
Сертификат PED	– Полное соответствие европейским стандартам безопасности для оборудования, работающего под давлением (для DN > 25)
Пожаробезопасная конструкция	– Гарантия герметичности клапана в случае возгорания
Сертификат ATEX	– Возможна установка в потенциально взрывоопасной среде

* Смесь полимеров и арамидного наполнителя

** Длинноцепочечные ароматические полиамиды

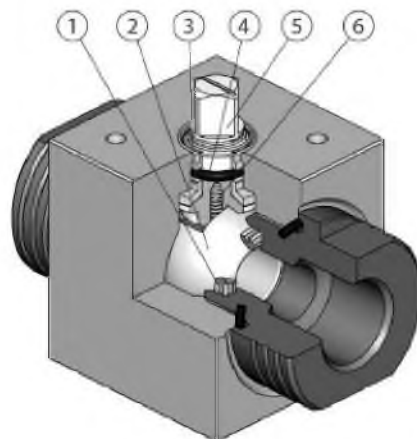
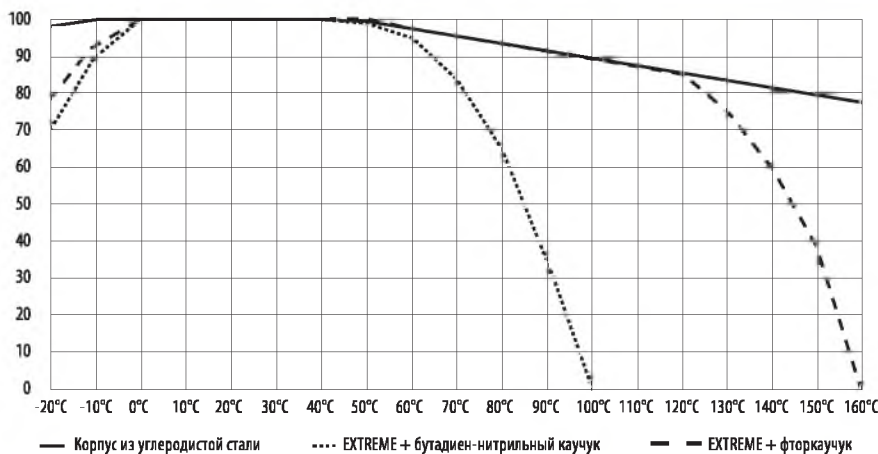
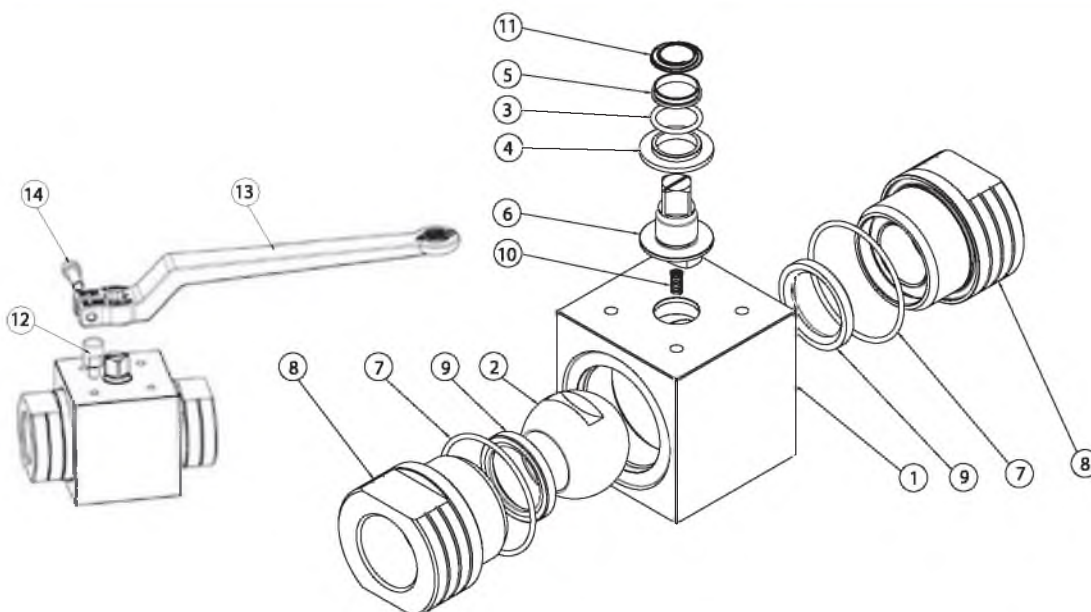


ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЯ / ТЕМПЕРАТУРЫ



DN6, DN10, DN15	PN 500
DN20, DN25	PN 400
DN32, DN40, DN50	PN 320

МАТЕРИАЛЫ



1	Корпус	≤DN25: конструкционная сталь AC 14 ≥DN32: конструкционная сталь 17Г1С с цинковым покрытием
2	Шар	A217 CA15 + с твердым хромовым покрытием
3	Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук (фторкаучук по запросу)
4	Нижняя втулка	POWERAMMIDE Смесь полимеров и арамидного наполнителя
5	Верхняя втулка	POWERAMMIDE Смесь полимеров и арамидного наполнителя
6	Шток	AISI630 (17-4 PH)
7	Уплотнительное кольцо	NBR (фторкаучук по запросу)
8	Торцы	≤DN25: 1.0737 (11SMnPb37) ≥DN32: 1.0577 (S355J2) с цинковым покрытием
9	Седла	EXTREME Длинноцелочечные ароматические полиамиды
10	Пружина антистатического устройства	1.4310 - X12CrNi17-7
11	Верхняя пружина антистатического устройства	1.4310 - X12CrNi17-7
12	Винт держателя	X5CRNiM01713 - AISI316
13	Рычаг	EN AB 46100 - AL S111 CU (FE) окрашенный
14	Винт	A2 - 70

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм

PN	Размер	DN6 (1/8"), DN8 (1/4")	DN10 (3/8")	DN15 (1/2")	DN20 (3/4")	DN25 (1")	DN32 (1 1/4")	DN40 (1 1/2")	DN50 (2")
	PN 500 бар		10	18	20				
PN 400 бар					31	40			
PN 320 бар							61	83	125

РАСХОД, KV м³/ч

KV м³/ч	5,2	11	20	60	100	130	170	280
---------	-----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

KV – коэффициент, выраженный в м³/ч (с водой при 15°C), вызывающий потерю давления в 1 Бар

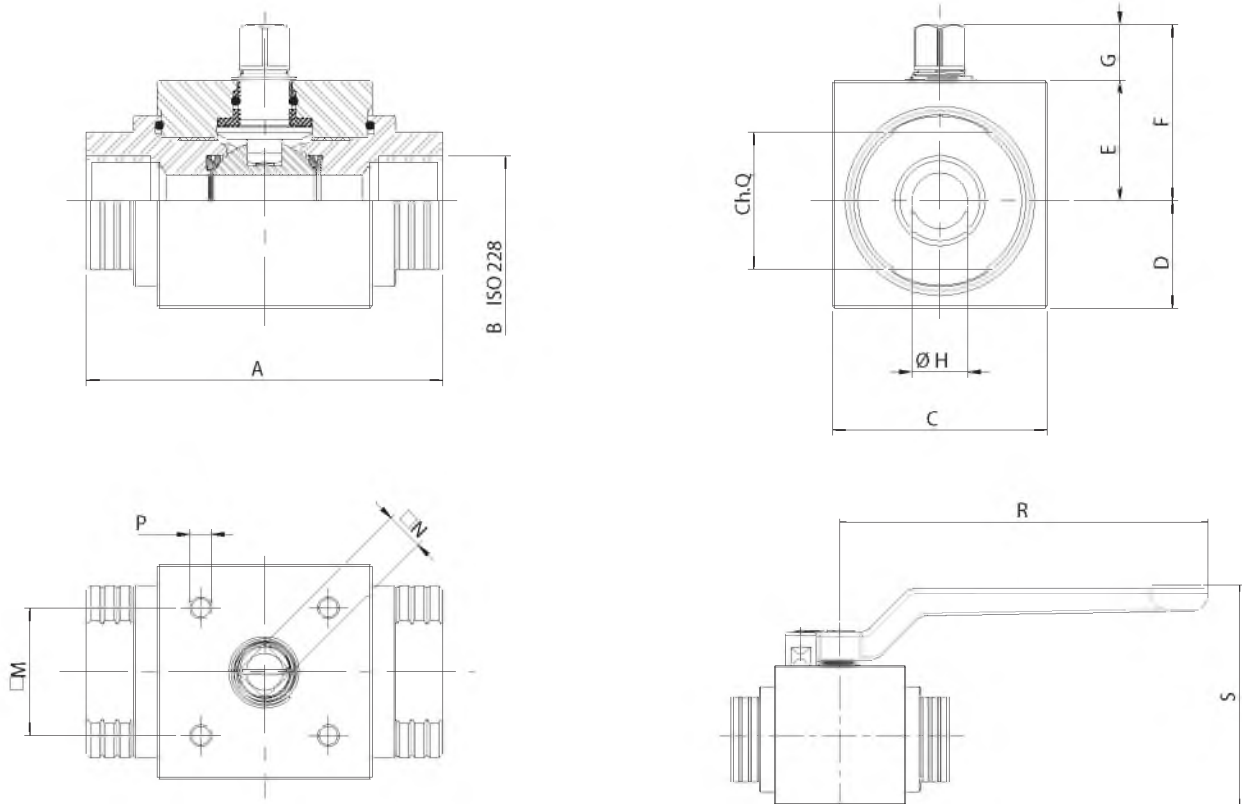
КОДИРОВКА

Размер	DN6 (1/8")	DN8 (1/4")	DN10 (3/8")	DN15 (1/2")	DN20 (3/4")	DN25 (1")	DN32 (1 1/4")	DN40 (1 1/2")	DN50 (2")
Без управления	VHA5AABAB01	VHA5AABAB02	VHA5AABAB03	VHA5AABAB04	VHA5AABAB05	VHA5AABAB06	VHA6AABAB07	VHA6AABAB08	VHA6AABAB09
С рукояткой	LHA5AABAB01	LHA5AABAB02	LHA5AABAB03	LHA5AABAB04	LHA5AABAB05	LHA5AABAB06	LHA6AABAB07	LHA6AABAB08	LHA6AABAB09
Код рукоятки	KLVVH501	KLVVH501	KLVVH503	KLVVH503	KLVVH505	KLVVH505	KLVVH507	KLVVH507	KLVVH509
Ремкомплект	KGBVHPV01D	KGBVHPV01D	KGBVHPV03D	KGBVHPV04D	KGBVHPV05D	KGBVHPV06D	KGBVHPV07D	KGBVHPV08D	KGBVHPV09D
Вес, кг	0,31	0,30	0,68	1,12	1,45	2,34	3,13	5,13	9,22

A – стандартное уплотнительное кольцо NBR, V – уплотнительное кольцо FKM.

* При заказе корпуса из нержавеющей стали AISI 316 в кодировке VHA5AA... (VHA6AA...) заменить "5" ("6") на "4".

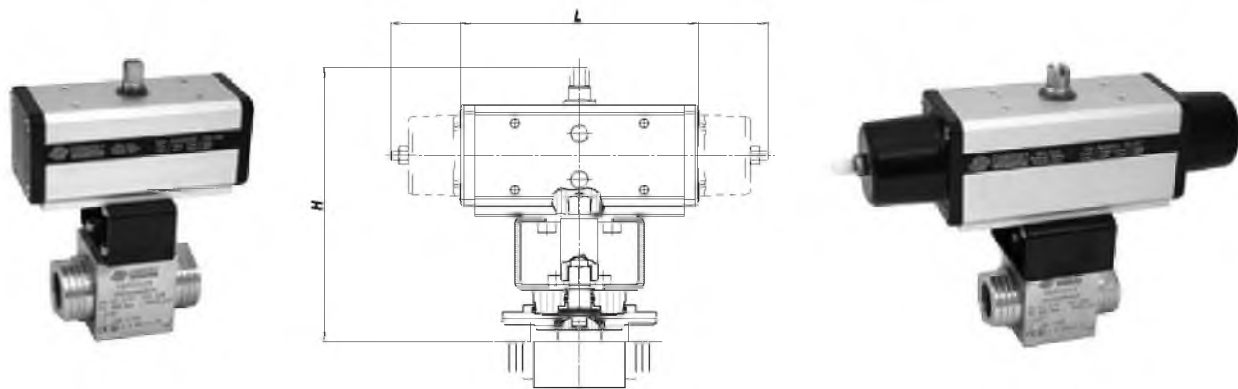
РАЗМЕРЫ



Единица измерения: мм

Размер	A	B	C	D	E	F	G	øH	Ch.Q	□M	□N	P	R	S
DN6-1/8"	69	1/8"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN8-1/4"	69	1/4"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN10-3/8"	72	3/8"	45	19,7	25,3	38,3	13	9	24	29,7 (F04)	9	M5	140	75,5
DN15-1/2"	83	1/2"	50	25	28	41	13	13	32	29,7 (F04)	9	M5	140	83,6
DN 20 - 3/4"	95	3/4"	55	27,5	31	46	15	19	37	35,36 (F05)	11	M6	212	94,8
DN 25 - 1"	113	1"	65	32,5	35	50	15	25	45	35,36 (F05)	11	M6	212	103,8
DN 32-1 1/4"	111	1 1/4"	80	38	42	62	20	32	55	49,5 (F07)	14	M8	315	121,6
DN 40-1 1/2"	130	1 1/2"	90	44	46	66	20	38	65	49,5 (F07)	14	M8	315	131,6
DN 50 - 2"	140	2"	120	59	61	81	20	51	80	49,5 (F07)	17	M8	315	161,7

СЕРИЯ HERCULES С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С пневматическим приводом двойного действия

Модель	Код привода	Монт. комплект	DN, мм		L, мм	H, мм	Вес, кг
DHA5AABAB01AABA0	DA015401S	KCF034565	06	1/8"	114	129,4	1,29
DHA5AABAB02AABA0	DA015401S	KCF034565	08	1/4"	114	129,4	1,28
DHA5AABAB03AACA0	DA030401S	KCF034569	10	3/8"	130,2	145,7	1,94
DHA5AABAB04AACA0	DA030401S	KCF034569	15	1/2"	130,2	148,4	2,38
DHA5AABAB05AADA0	DA045402S	KCF044562	20	3/4"	144,1	156,7	3,02
DHA5AABAB06AAEA0	DA060402S	KCF044562	25	1"	152	165,4	4,22
DHA6AABAB07AAFA0	DA090401S	KCF054564	32	1"1/4	168,6	179,5	5,41
DHA6AABAB08AANA0	DA1 20401S	KCF054564	40	1"1/2	183,9	202,4	8,36
DHA6AABAB09AAIA0	DA1 80401S	KCF074563	50	2"	212,2	227	13,11

С пневматическим приводом одностороннего действия

Модель	Код привода	Монт. комплект	DN, мм		L, мм	H, мм	Вес, кг
SHA5AABAB01AACA0	SR015401S	KCF034565	06	1/8"	221	137,4	1,86
SHA5AABAB02AACA0	SR015401S	KCF034565	08	1/4"	221	137,4	1,85
SHA5AABAB03AAEA0	SR030402S	KCF044571	10	3/8"	240,2	155,7	2,96
SHA5AABAB04AAEA0	SR030402S	KCF044571	15	1/2"	240,2	158,4	3,40
SHA5AABAB05AAFA0	SR045401S	KCF054573	20	3/4"	293,6	168,5	4,30
SHA5AABAB06AANA0	SR060401S	KCF054573	25	1"	319,5	191,4	6,29
SHA6AABAB07AAIA0	SR090401S	KCF074574	32	1"1/4	357	208	8,24
SHA6AABAB08AAJA0	SR1 20401S	KCF074574	40	1"1/2	368,2	222,4	12,34
SHA6AABAB09AAKA0	SR1 80401S	KCF104575	50	2"	435,5	249	19,38

Размеры пневмоприводов рассчитаны на минимальное давление 5,6 Бар.
Если давление управления менее 5,6 Бар – обратитесь в технический отдел.

Кран шаровой пластиковый. Серия HSBV

2



- Кран шаровой ПВХ
- Рабочая температура от 0 до +60°C
- Герметичность: класс А

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход (мм)	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100
Рабочая температура	от 0 до +60°C
Материалы	корпус: UPVC – Поливинилхлорид (стойкий к кислотным, щелочным, солевым растворам низкой и высокой концентрации, температура +55°C) CPVC – хлорированный поливинилхлорид (аналогичный UPVC, температура +95°C) диск – поливинилхлорид уплотнения – EPDM, FPM
Рабочее давление	до 10 Бар (в зависимости от DN и температуры)

КОДИРОВКА

HSBV – T – C 050 E – V

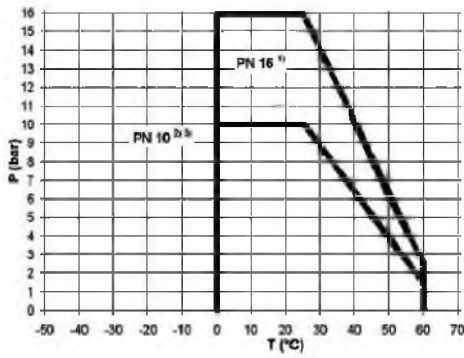
HSBV	СЕРИЯ ШАРОВОГО КРАНА
T	ТИП СОЕДИНЕНИЯ T – резьбовое соединение F – фланцевое соединение W – присоединение под приварку
C	МАТЕРИАЛ КОРПУСА C – CPVC (Хлорированный поливинилхлорид, температура +95°C) U – UPVC (Поливинилхлорид, температура +55°C)
050	РАЗМЕР DN, мм 015, 020, 025, 032, 040, 050, 065, 080, 100
E	УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА* E – EPDM F – FPM (Viton)
V	УПРАВЛЕНИЕ V – присоединение под привод L – рукоятка D – пневмопривод двустороннего действия

* Уплотнение шара – только PTFE.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕРИИ HSBV С ПРИВОДАМИ

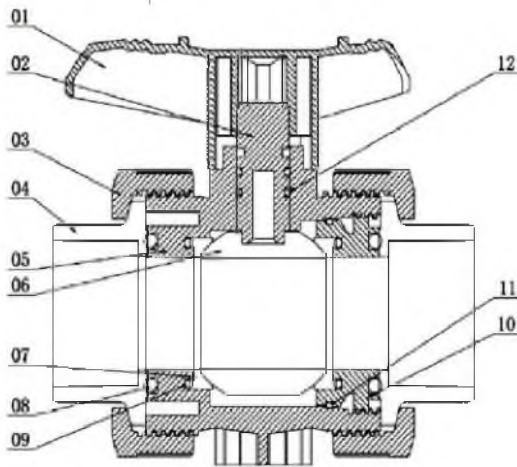
Кран шаровой HSBV	Пневмопривод DA	Пневмопривод SR	Электропривод HQ 220VAC
DN15	AP1DA-S11	AP1SR-S11	HQ-004-220VAC
DN20	AP1DA-S11	AP1SR-S11	HQ-004-220VAC
DN25	AP1DA-S11	AP1SR-S11	HQ-004-220VAC
DN32	AP1DA-S11	AP1SR-S11	HQ-004-220VAC
DN40	AP1DA-S11	AP2SR-F05-S	HQ-004-220VAC
DN50	AP1DA-S11	AP3SR-S + 04400141101	HQ-004-220VAC
DN65	AP3DA-S	AP3.5SR-S + 04400171401	HQ-006-220VAC
DN80	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006-220VAC
DN100	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006-220VAC

ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА



- 1) DN15—DN50
- 2) DN65—DN100

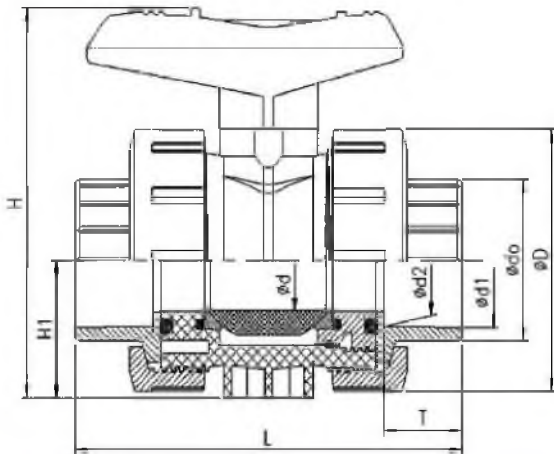
МАТЕРИАЛЫ



Наименование	Количество	Материал
1 Ручка	1	PVC-U
2 Кронштейн	1	PVC-U
3 Гайка	2	PVC-U
4 Стыковочный узел	2	PVC-U
5 Корпус	1	PVC-U
6 Шар	1	PVC-U
7 Уплотнительное кольцо	2	PTFE
8 Уплотнение	2	EPDM / FPM
9 Уплотнение	2	EPDM / FPM
10 Регулирующее кольцо	1	PVC-U
11 Кольцо	2	EPDM / FPM
12 Кольцо	3	EPDM / FPM

РАЗМЕРЫ

Чертеж шарового крана HSBV исполнение под приварку

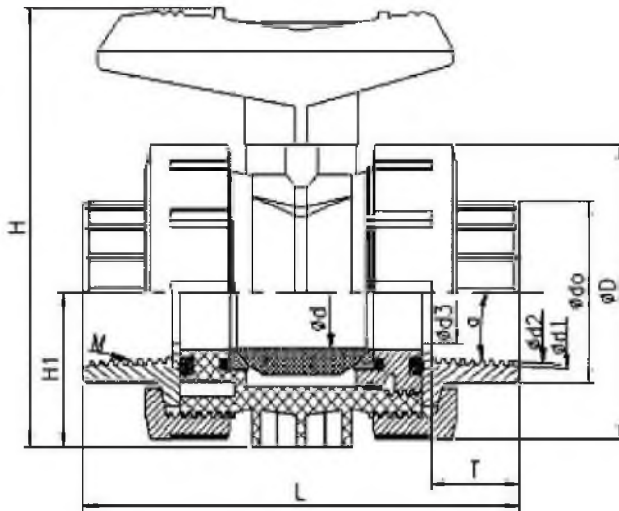


Единица измерения: мм

DN	d0	d1	d2	T	d	D	L	H1	H	Рабочее давление	Момент (н м)
15	27	20	20	17	16	52	96	26	83	10	1
20	33	25	25	20	21	59	109	31	93	10	3
25	41	32	32	23	26	70	123	39	109	10	3
32	50	40	40	27	33	85	147	44	132	10	5
40	60	50	50	32	39	99	159	52	143	10	6
50	76	63	63	39	51	122	183	71	176	10	12
65	90	75	75	45	64	159	234	83	232	10	26
80	105	90	90	52	81	192	255	99	261	10	30
100	128	111	110	62	99	224	297	115	292	10	36

РАЗМЕРЫ

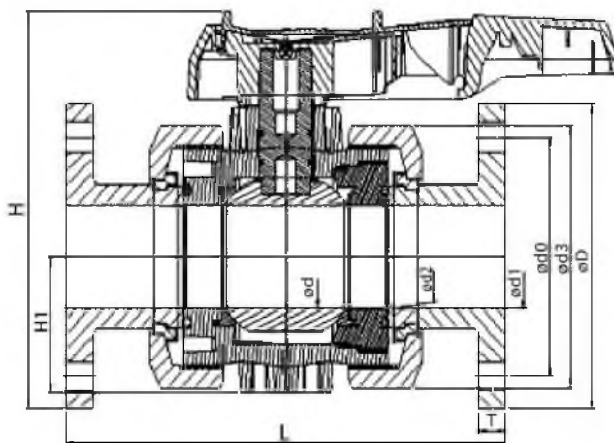
Чертеж шарового крана HSBV резьбовое присоединение



Единица измерения: мм

DN	d0	d1	d2	d3	T	d	D	L	H1	H	M	a°
15	30	21	19	16	17	16	52	96	26	83	1/2"	2.00
20	36	26	24	21	20	21	59	109	31	93	3/4"	2.00
25	45	33	30	26	23	26	70	123	39	109	1"	2.00
32	54	42	39	33	27	33	85	147	44	132	1-1/4"	2.00
40	61	48	45	39	32	39	99	159	52	143	1-1/2"	2.00
50	74	60	57	51	39	51	122	183	71	176	2"	2.00
65	88	75	74	64	45	64	159	234	83	232	2-1/2"	2.00
80	107	88	85	81	52	81	192	255	99	261	3"	2.00
100	133	113	110	99	62	99	224	297	115	292	4"	2.00

Чертеж шарового крана HSBV фланцевое присоединение



Единица измерения: мм

DN	D	d0	d1	d2	d3	T	d	L	H1	H
15	95	65	20	20	52	13	16	143	26	104
20	105	75	25	25	59	14	21	172	31	115
25	115	85	32	32	70	15	26	187	39	128
32	140	100	40	40	85	15	33	190	44	158
40	150	110	50	50	99	17	39	212	52	166
50	165	125	63	63	122	17	51	234	71	198
65	185	145	75	75	159	18	64	290	83	241
80	200	160	91	90	192	18	81	310	99	261
100	220	180	111	110	224	18	99	372	115	287

Кран шаровой Серия MAGNUM Split Wafer

2



- » Толщина корпуса в соответствии с ASME B16.34, ASME VIII div.1, EN 12516
- » Материалы и давление в соответствии с EN 12516

Сертификация

- ГОСТ 12.2.063-81, ДСТУ 3767-98, ДСТУ ГОСТ 5762-2004
- Директива 97/23 ЕС PED
- Директива АTEX 94/9/CE (по запросу)
- Отсутствие вредных выбросов в атмосферу UNI EN ISO 15848:2006
- Пожаробезопасность UNI EN ISO 10497:2004 - API6FA:1999

Специальные исполнения и опции (свяжитесь с нашими инженерами):

- Рубашка для обогрева
- Уплотнение PTFE-GF, PTFE-CF
- Полностью заполненное седло PTFE
- Версия с односторонним направлением потока с отверстием для сброса давления

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	плавающий шар, не выступающий за корпус, полнопроходной
Присоединение фланца	по стандартам EN1092-1 ed. 2008, ANSI; B16.5
Рабочая температура	от -40° до +200° C (см. диаграмму)
Рабочее давление	от 16 до 40 Бар
Присоединение привода	ISO 5211
Материалы	Корпус: нержавеющая сталь AISI 316 (AISI 304, Duplex – по запросу), углеродистая сталь A105 (LF2 на -40°C – по запросу). Упл. шара, V-образное упл. вала – TFM1600, доп. упл. вала – FKM
Антистатическое устройство	EN12662-2

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

DN	Kv, м³/ч
15	20
20	60
25	100
32	130
40	170
50	280
65	510
80	770
100	1200
125	1550
150	1775
200	3785

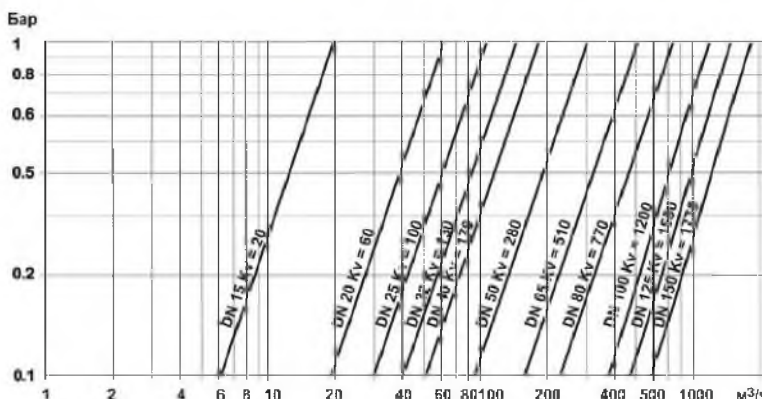


ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ

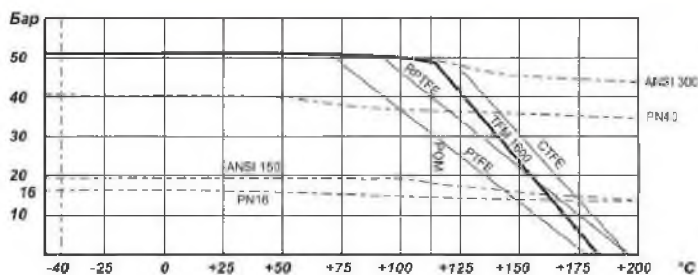


Диаграмма для корпуса из нержавеющей стали

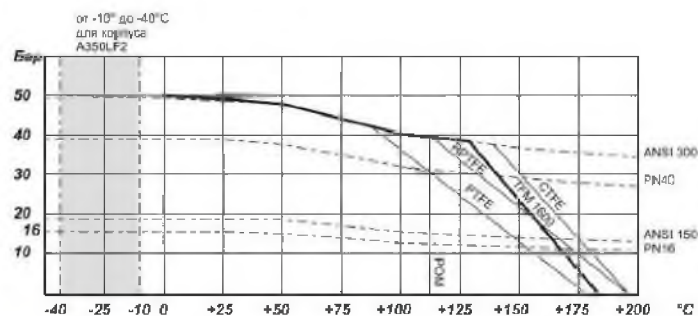


Диаграмма для корпуса из углеродистой стали

МАТЕРИАЛЫ

По запросу
 (*) – углеродистая сталь A350LF2 для (-40°C)
 (**) – нержавеющая сталь A351 CF8M
 (***) – нержавеющая сталь AISI316/17-4HP
 (x) – нержавеющая сталь AISI304
 (xx) – нержавеющая сталь AISI301
 (-) – другие материалы по запросу

Материалы	Корпус из нерж. стали	Корпус из углер. стали
Серия	V485/V486	V585/V586
1 Корпус	до DN40 ASTM A182 F316/A479 TP.316(x) (1.4401/x5CrNiMo 17-12-2)	ASTM A105(*)
	с DN40 ASTM A351 CF8M (1.4408/Gx5CrNiMo 19-12-2)	ASTM A105(*)
2 Гайка корпуса	до DN40 ASTM A182 F316/A479 TP.316 (1.4401/x5CrNiMo 17-12-2)	ASTM A105(*)
	с DN40 ASTM A351 CF8M (1.4408/Gx5CrNiMo 19-12-2)	ASTM A105(*)
3 Шар	ASTM A351 CF8M (1.4408/Gx5CrNiMo 19-12-2)	ASTM A351 CF(**) (1.4308/Gx5CrNiMo 19-10)
4 Вал	ASTM A182 F316/A479 TP.316/A564 (17-4PH) (1.4401/x5CrNiMo 17-12-2)	ASTM A182 F6A/A479 TP.410(***) (1.4006/X12C13)
5 Уплотнение шара	TFM 1600	TFM 1600
6 Упл. крышки корпуса	GRAFOIL	GRAFOIL
7 Антифрикционная шайба	TFM 1600(-)	TFM 1600(-)
8 Шевронное V-образное упл. штока	TFM 1600(-)	TFM 1600(-)
9 Уплотнение вала	FKM(*)	FKM(*)
10 Уплотнительная гайка	ASTM A182 F304 7 A479 TP.304 (1.4301/x5CrNi 18-10)	Оцинкованная сталь (x)
11 Фиксатор гайки	AISI304	AISI304
12 Гайка вала	Оцинкованная сталь (x)	Оцинкованная сталь (x)
13 Пружинная шайба	Оцинкованная сталь (xx)	Оцинкованная сталь (xx)
14 Антистатическое устройство	ASTM A182 F316/A479 TP.316	ASTM A182 F316/A479 TP.316
15 Фиксирующая гайка	Оцинкованная сталь (x)	Оцинкованная сталь (x)
16 Гайка ограничителя	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
17 Ограничитель	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
18 Рукоятка	Оцинкованная сталь (x)	Оцинкованная сталь (x)
19 Винт крепления крышки корпуса	Нержавеющая сталь	Оцинкованная сталь

КОНСТРУКЦИЯ

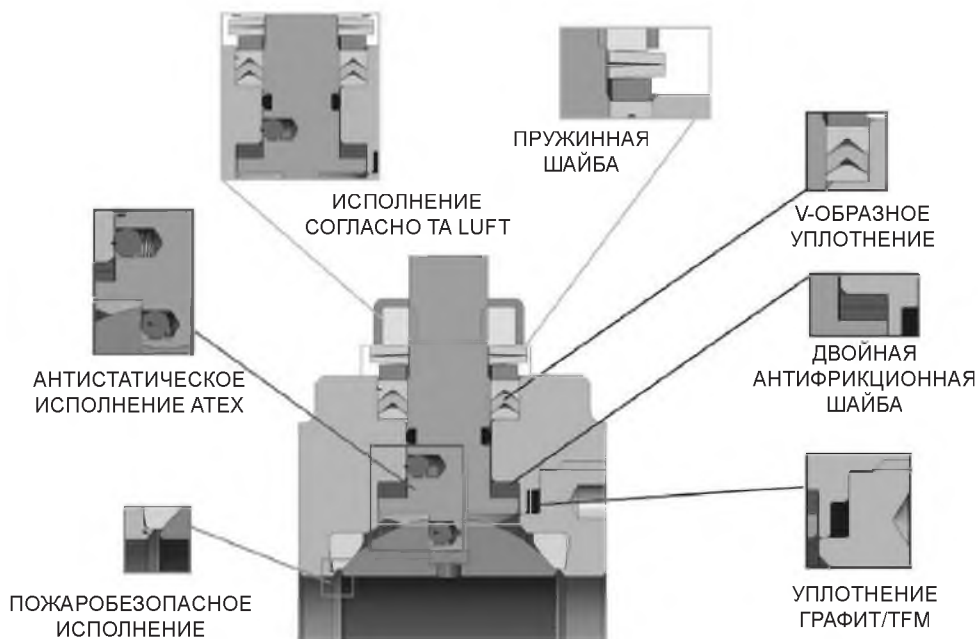
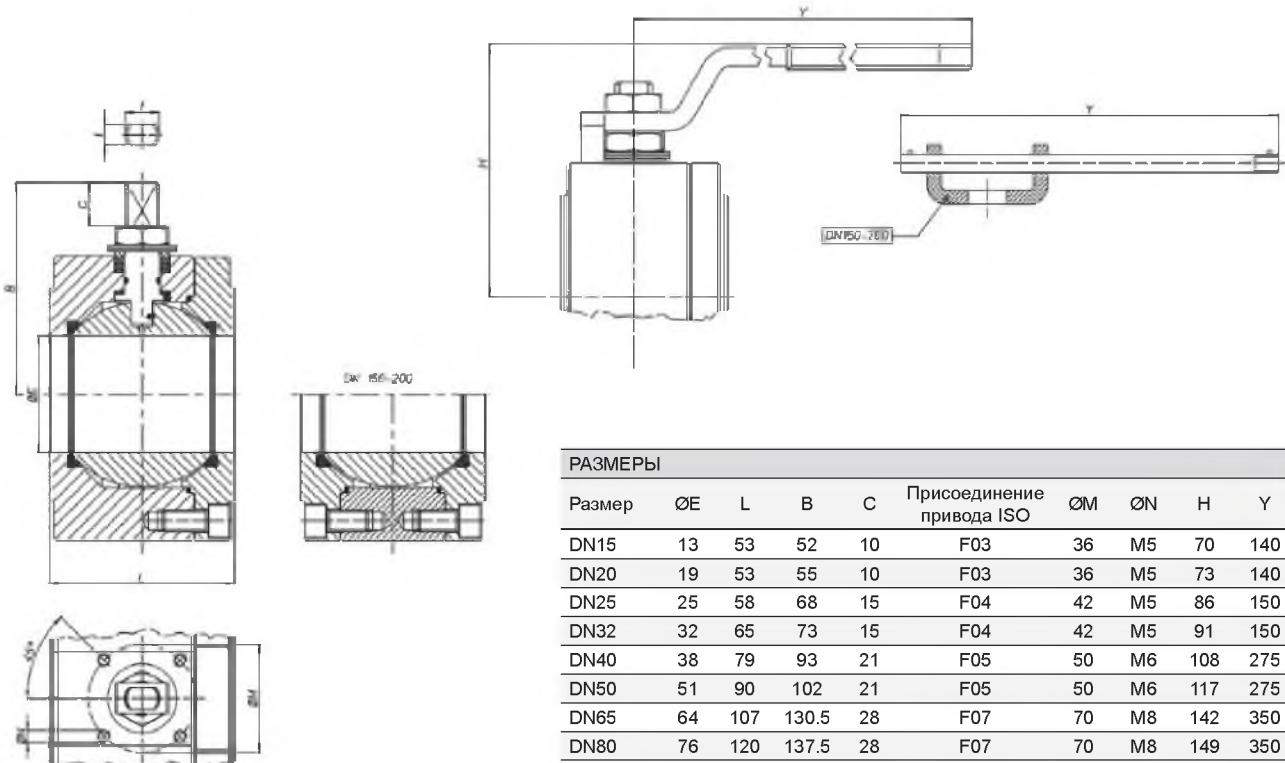


Таблица крутящих моментов, Н*м

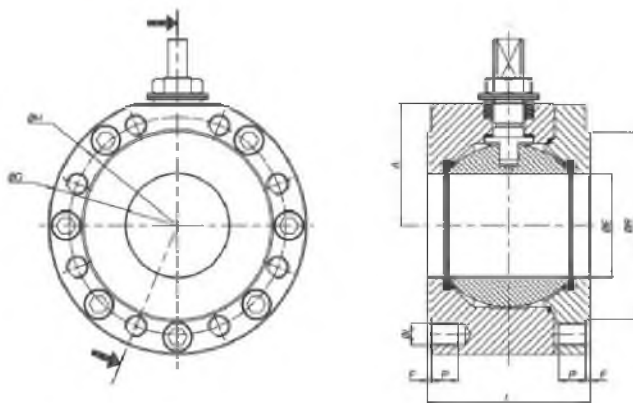
Условный проход	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
PN 16 Бар	8	13	19	28	42	61	85	128	220	245	405	690
PN 25 Бар	9.5	14.5	20	29	43	66	98	158	252	383		
PN 40 Бар	11	16	21	31	44	72	108	165	292	510		

РАЗМЕРЫ



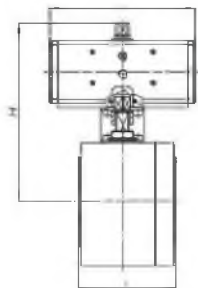
РАЗМЕРЫ									
Размер	ØE	L	B	C	Присоединение привода ISO	ØM	ØN	H	Y
DN15	13	53	52	10	F03	36	M5	70	140
DN20	19	53	55	10	F03	36	M5	73	140
DN25	25	58	68	15	F04	42	M5	86	150
DN32	32	65	73	15	F04	42	M5	91	150
DN40	38	79	93	21	F05	50	M6	108	275
DN50	51	90	102	21	F05	50	M6	117	275
DN65	64	107	130.5	28	F07	70	M8	142	350
DN80	76	120	137.5	28	F07	70	M8	149	350
DN100	102	167	172	35	F10	102	M10	198	450
DN125	118	180	182	35	F10	102	M10	208	450
DN150	152	240	227.5	40.5	F14	140	M16	274	800
DN200	203	314	274	44.8	F14	140	M16	321	800

РАЗМЕРЫ



РАЗМЕРЫ												
Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Размер	PN	A	ØG	ØR	F	ØH	Кол-во отверст	P	Вес, кг	L
V/LM404F00ABA0AAQNV000	V/LM404F00CAB0BBQNV00B	DN15	16-40	32	90	45	2	65	4	15	2.1	53
V/LM405F00ABA0AAQNV000	V/LM405F00CAB0BBQNV00B	DN20	16-40	35	100	58	2	75	4	14	2.4	53
V/LM406F00ABA0AAQNV000	V/LM406F00CAB0BBQNV00B	DN25	16-40	42	110	68	2	85	4	16	3.5	58
V/LM407F00ABA0AAQNV000	V/LM407F00CAB0BBQNV00B	DN32	16-40	47	130	78	2	100	4	20	5.2	65
V/LM408F00ABA0AAQNV000	V/LM408F00CAB0BBQNV00B	DN40	16-40	58	140	88	3	110	4	20	7.5	79
V/LM409F00ABA0AAQNV000	V/LM409F00CAB0BBQNV00B	DN50	16-40	67	150	102	3	125	4	20	9.7	90
V/LM410E00ABA0AAQNV000	V/LM410E00CAB0BBQNV00B	DN65	16	83	178	122	3	145	4	20	16.1	107
V/LM410I00ABA0AAQNV000	V/LM410I00CAB0BBQNV00B	DN65	25-40	83	178	122	3	145	8	20	16.4	107
V/LM411F00ABA0AAQNV000	V/LM411F00CAB0BBQNV00B	DN80	16-40	90	190	138	3	160	8	20	20.2	120
V/LM412E00ABA0AAQNV000	V/LM412E00CAB0BBQNV00B	DN100	16	107	235	158	3	180	8	20	40.4	167
V/LM412I00ABA0AAQNV000	V/LM412I00CAB0BBQNV00B	DN100	25-40	107	235	162	3	190	8	25	40.5	167
V/LM413E00ABA0AAQNV000	V/LM413E00CAB0BBQNV00B	DN125	16	117	250	188	3	210	8	25	48.2	180
V/LM413I00ABA0AAQNV000	V/LM413I01CAB0BBQNV00B	DN125	25-40	125	270	188	3	220	8	30	57.9	180
V/LM414E00ABA0AAQNV000	V/LM414E00CAB0BBQNV00B	DN150	16	154	332	212	3	240	8	25	109.3	240
V/LM415E00ABA0AAQNV000	V/LM415E00CAB0BBQNV00B	DN200	16	188	396	268	3	295	12	30	193.7	314

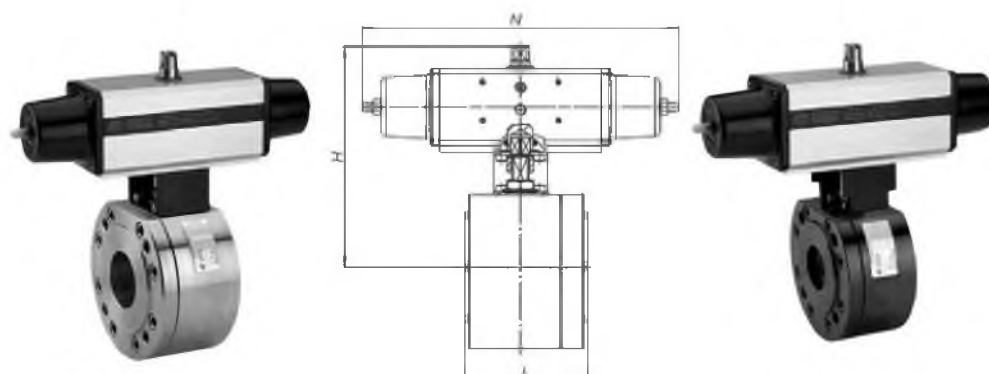
КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



РАЗМЕРЫ

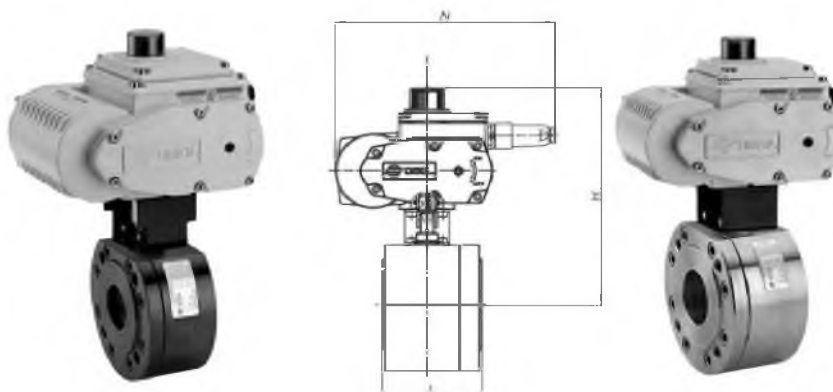
Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Привод	Крепление	Размер	PN	N	H	Вес, кг	L
DM404E00ABA0AAQNV000AABA0	DM404E00CAB0BBQNV00BAABA0	DA015401S	KCF033761	DN15	16	115	144.4	3.2	53
DM404I00ABA0AAQNV000AACA0	DM404I00CAB0BBQNV00BAACA0	DA030401S	KCF033761	DN15	25-40	130	152.4	3.4	53
DM405F00ABA0AAQNV000AACA0	DM405F00CAB0BBQNV00BAACA0	DA030401S	KCF033761	DN20	16-40	130	155.4	3.8	53
DM406F00ABA0AAQNV000AACA0	DM406F00CAB0BBQNV00BAACA0	DA030401S	KCF033760	DN25	16-40	130	162.4	3.5	58
DM407F00ABA0AAQNV000AADA0	DM407F00CAB0BBQNV00BAADA0	DA045402S	KCF043762	DN32	16-40	144	172.7	6.6	65
DM408F00ABA0AAQNV000AAEA0	DM408F00CAB0BBQNV00BAAEA0	DA060402S	KCF043763	DN40	16-40	152	198.4	9.2	79
DM409E00ABA0AAQNV000AAFA0	DM409E00CAB0BBQNV00BAFA0	DA090401S	KCF053764	DN50	16	169	214.5	11.7	90
DM409I00ABA0AAQNV000AAHA0	DM409I00CAB0BBQNV00BAHA0	DA120401S	KCF053764		25-40	184	233.5	12.5	
DM410E00ABA0AAQNV000AAHA0	DM410E00CAB0BBQNV00BAHA0	DA120401S	KCF053773	DN65	16	184	259.4	19.5	107
DM410I00ABA0AAQNV000AAIA0	DM410I00CAB0BBQNV00BAIA0	DA180401S	KCF073765		25-40	212	269	19.8	
DM411E00ABA0AAQNV000AAIA0	DM411E00CAB0BBQNV00BAIA0	DA180401S	KCF073765	DN80	16	212	276	23.5	120
DM411I00ABA0AAQNV000AAJA0	DM411I00CAB0BBQNV00BAJA0	DA240401S	KCF073765		25-40	242	284.4	25.5	
DM412E00ABA0AAQNV000AAKA0	DM412E00CAB0BBQNV00BAKA0	DA360401S	KCF073765	DN100	16	264	334	48.9	167
DM412I00ABA0AAQNV000AALA0	DM412I00CAB0BBQNV00BAALA0	DA480401S	KCF103777		25-40	295	349	50.1	
DM413E00ABA0AAQNV000AALA0	DM413E00CAB0BBQNV00BAALA0	DA480401S	KCF103777	DN125	16	295	359	57.8	180
DM413I00ABA0AAQNV000AAMA0	DM413I00CAB0BBQNV00BAAMA0	DA720401S	KCF123898		25-40	329.5	383	71.9	
DM414E00ABA0AAQNV000AAMA0	DM414E00CAB0BBQNV00BAAMA0	DA720401S	KCF123900	DN150	16	435	481	132	240
DM415E00ABA0AAQNV000AAQA0	DM415E00CAB0BBQNV00BAQA0	D1440401S	KCF143902	DN200	16	468	539	220	314

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



РАЗМЕРЫ									
Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Привод	Крепление	Размер	PN	N	H	Вес, кг	L
SM404E00ABA0AAQNV000AACAO	SM404E00CAB0BBQNV00BAACAO	SR015401S	KCF033761	DN15	16	221	152.4	3.7	53
SM404I00ABA0AAQNV000AAEA0	SM404I00CAB0BBQNV00BAAEA0	SR030401S	KCF043767	DN15	25-40	240	162.4	4.1	
SM405F00ABA0AAQNV000AAEA0	SM405F00CAB0BBQNV00BAAEA0	SR030401S	KCF043767	DN20	16-40	240	165.4	4.8	53
SM406F00ABA0AAQNV000AAEA0	SM406F00CAB0BBQNV00BAAEA0	SR030401S	KCF043807	DN25	16-40	240	172.4	5.9	58
SM407F00ABA0AAQNV000AAFA0	SM407F00CAB0BBQNV00BAAFA0	SR045402S	KCF053768	DN32	16-40	294	184.5	8.2	65
SM408F00ABA0AAQNV000AAHA0	SM408F00CAB0BBQNV00BAAHA0	SR060402S	KCF053764	DN40	16-40	320	224.4	12.7	79
SM409E00ABA0AAQNV000AAIA0	SM409F00CAB0BBQNV00BAAIA0	SR090401S	KCF073769	DN50	16	357	243	14.2	90
SM409I00ABA0AAQNV000AAJA0	SM409I00CAB0BBQNV00BAAJA0	SR120401S	KCF073769		25-40	372	253.4	16.1	
SM410E00ABA0AAQNV000AAJA0	SM410E00CAB0BBQNV00BAAJA0	SR120401S	KCF073765	DN65	16	372	279.4	22.9	107
SM410I00ABA0AAQNV000AAKA0	SM410I00CAB0BBQNV00BAAKA0	SR180401S	KCF103770		25-40	436	291	25.3	
SM411E00ABA0AAQNV000AAKA0	SM411E00CAB0BBQNV00BAAKA0	SR180401S	KCF103770	DN80	16	436	298	30.2	120
SM411I00ABA0AAQNV000AALA0	SM411I00CAB0BBQNV00BAAALA0	SR240401S	KCF133770		25-40	456	310	31	
SM412E00ABA0AAQNV000AAMA0	SM412E00CAB0BBQNV00BAAMA0	SR360401S	KCF123778	DN100	16	566	365	58.2	167
SM412I00ABA0AAQNV000AANA0	SM412I00CAB0BBQNV00BAANA0	SR480401S	KCF123778		25-40	602	377.2	59.6	
SM413E00ABA0AAQNV000AANA0	SM413E00CAB0BBQNV00BAANA0	SR480401S	KCF123778	DN125	16	602	387.2	67.3	180
SM413I00ABA0AAQNV000AAQA0	SM413I00CAB0BBQNV00BAAQA0	SR720401S	KCF143899		25-40	712	421	86.6	
SM414E00ABA0AAQNV000AAQA0	SM414F00CAB0BBQNV00BAAQA0	SR720401S	KCF143901	DN150	16	834	613	172.3	240
SM415E00ABA0AAQNV000AASA0	SM415F00CAB0BBQNV00BAASA0	SR1440E16D8A	KCF163903	DN200	16	975	622.5	265	314

КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



РАЗМЕРЫ									
Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Привод	Крепление	Размер	PN	N	H	Вес, кг	L
EM404F00ABA0AAQNV000AMEG0	EM404F00CAB0BBQNV00BAMEG0	EA0035A5C000	KCF053775	DN15	16-40	250	209	5.7	53
EM405F00ABA0AAQNV000AMEG0	EM405F00CAB0BBQNV00BAMEG0	EA0035A5C000	KCF053775	DN20	16-40	250	212	6.2	53
EM406F00ABA0AAQNV000AMEG0	EM406F00CAB0BBQNV00BAMEG0	EA0035A5C000	KCF053768	DN25	16-40	250	219	7.1	58
EM407F00ABA0AAQNV000AMGG0	EM407F00CAB0BBQNV00BAMGG0	EA0070A5C000	KCF053768	DN32	16-40	250	224	8.8	65
EM408F00ABA0AAQNV000AMGG0	EM408F00CAB0BBQNV00BAMGG0	EA0070A5C000	KCF053764	DN40	16-40	250	245	11.1	79
EM409F00ABA0AAQNV000AMIG0	EM409F00CAB0BBQNV00BAMIG0	EA0130A5C000	KCF073769	DN50	16-40	280	274.6	17	90
EM410E00ABA0AAQNV000AMIG0	EM410E00CAB0BBQNV00BAMIG0	EA0130A5C000	KCF073765	DN65	16	280	300.6	23.9	107
EM410I00ABA0AAQNV000AMKG0	EM410I00CAB0BBQNV00BAMKG0	EA0240A5C000	KCF103770	DN65	25-40	280	300.6	23.6	107
EM411F00ABA0AAQNV000AMKG0	EM411F00CAB0BBQNV00BAMKG0	EA0240A5C000	KCF103770	DN80	16-40	280	307.6	27.7	120
EM412E00ABA0AAQNV000AMNG0	EM412E00CAB0BBQNV00BAMNA0	AE160040	KCE363779	DN100	16	256.5	372	50.9	167
EM412I00ABA0AAQNV000AMNG0	EM412I00CAB0BBQNV00BAMNA0	AE160040	KCE363779	DN100	25-40	256.5	372	51	167
EM413E00ABA0AAQNV000AMNG0	EM413E00CAB0BBQNV00BAMNA0	AE160040	KCE363779	DN125	16	256.5	382	58.7	180
EM413I00ABA0AAQNV000AMRG0	EM413I00CAB0BBQNV00BAMRA0	AE160060	KCE563907	DN125	25-40	381	439	81	180
EM414E00ABA0AAQNV000AMRG0	EM414E00CAB0BBQNV00BAMRA0	AE160060	KCE563908	DN150	16	381	488	132	240
EM415E00ABA0AAQNV000AMTG0	EM415E00CAB0BBQNV00BAMTA0	AE1600100	KCE563909	DN200	16	381	522	205	314

Кран шаровой Серия MAGNUM Wafer

2



- » Толщина корпуса в соответствии с ASME B16.34, ASME VIII div.1, EN 12516
- » Материалы и давление в соответствии с EN 12516

Сертификация

- ГОСТ 12.2.063-81, ДСТУ 3767-98, ДСТУ ГОСТ 5762-2004
- Директива 97/23 EC PED
- Директива ATEX 94/9/CE (по запросу)
- Отсутствие вредных выбросов в атмосферу UNI EN ISO 15848:2006
- Пожаробезопасность UNI EN ISO 10497:2004 - API6FA:1999

Специальные исполнения и опции (свяжитесь с нашими инженерами):

- Рубашка для обогрева
- Уплотнение PTFE-GF, PTFE-CF
- Полностью заполненное седло PTFE
- Версия с односторонним направлением потока с отверстием для сброса давления

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	плавающий шар, не выступающий за корпус, полнопроходной
Присоединение фланца	по стандартам EN1092-1 ed. 2008, ANSI; B16.5
Рабочая температура	от -20° до +150°C (стандартное исполнение), от -40° до +200°C (по запросу уплотнение CTFE)
Рабочее давление	от 16 до 40 Бар
Присоединение привода	ISO 5211
Материалы	Корпус: нержавеющая сталь AISI 316 (AISI 304, Duplex – по запросу), углеродистая сталь A105 (LF2 на -40°C – по запросу). Уплотнение шара, вала – TFM1600, дополнительное уплотнение вала – FKM.
Антистатическое устройство	EN12662-2

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

DN	Kv, м³/ч
15	20
20	60
25	100
32	130
40	170
50	280
65	510
80	770
100	1200
125	1550
150	1775
200	3785

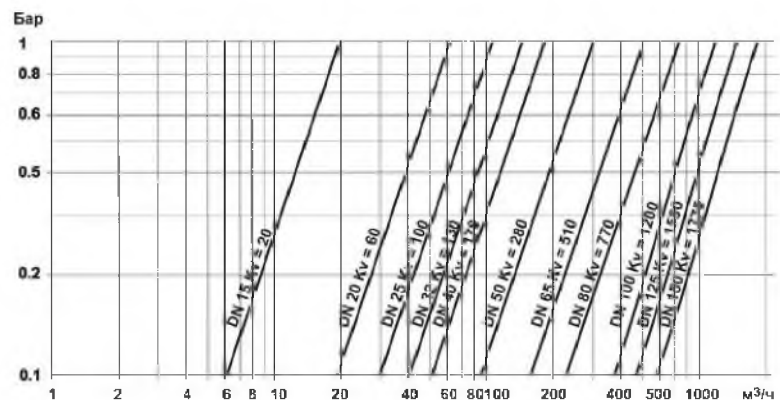


ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ

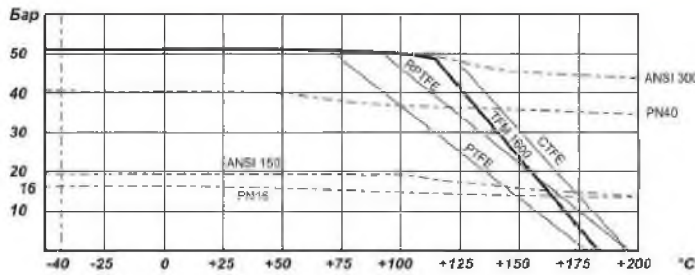


Диаграмма для корпуса из нержавеющей стали

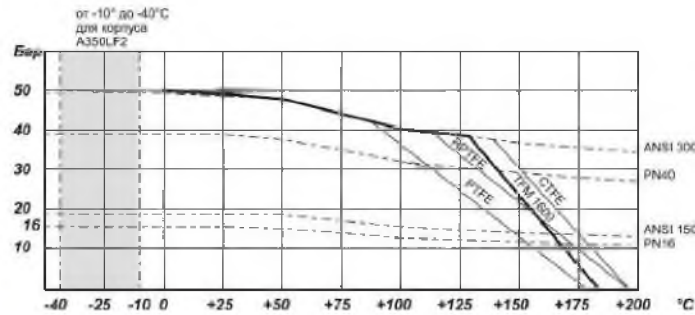
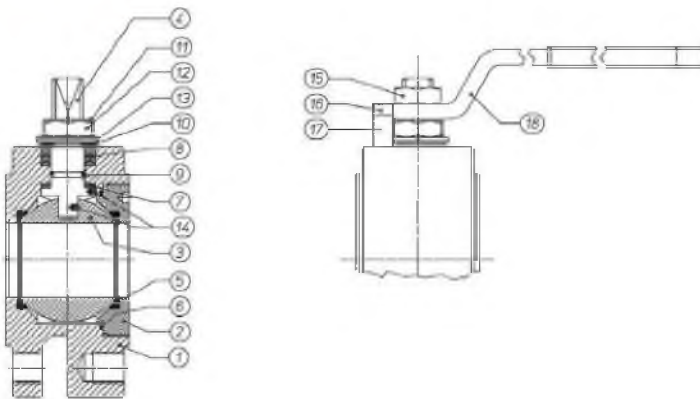


Диаграмма для корпуса из углеродистой стали

МАТЕРИАЛЫ



По запросу
 (*) – углеродистая сталь A350LF2 для (-40°C)
 (**) – нержавеющая сталь A351 CF8M
 (***) – нержавеющая сталь AISI316/17-4HP
 (x) – нержавеющая сталь AISI304
 (xx) – нержавеющая сталь AISI301
 (-) – другие материалы по запросу

Материалы	Корпус из нержавеющей стали	Корпус из углеродистой стали
Серия	V480/V481	V580/V581
1 Корпус	до DN40 ASTM A182 F316/A479 TP.316(x) (1.4401/x5CrNiMo 17-12-2)	ASTM A105(*)
	с DN40 ASTM A351 CF8M (1.4408/Gx5CrNiMo 19-12-2)	
2 Гайка корпуса	до DN40 ASTM A182 F316/A479 TP.316 (1.4401/x5CrNiMo 17-12-2)	ASTM A105(*)
	с DN40 ASTM A351 CF8M (1.4408/Gx5CrNiMo 19-12-2)	
3 Шар	ASTM A351 CF8M (1.4408/Gx5CrNiMo 19-12-2)	ASTM A351 CF(**) (1.4308/Gx5CrNiMo 19-10)
4 Вал	ASTM A182 F316/A479 TP.316/A564 (17-4PH) (1.4401/x5CrNiMo 17-12-2)	ASTM A182 F6A/A479 TP.410(***) (1.4006/X12C13)
5 Уплотнение шара	TFM 1600 (-)	TFM 1600(-)
6 Уплотнение крышки корпуса	TFM 1600 (-)	TFM 1600(-)
7 Антифрикционная шайба	TFM 1600 (-)	TFM 1600(-)
8 Шевронное V-образное уплотнение штока	TFM 1600 (-)	TFM 1600(-)
9 Уплотнение вала	FKM (*)	FKM(**)
10 Уплотнительная гайка	ASTM A182 F304 7 A479 TP.304 (1.4301/x5CrNi 18-10)	Оцинкованная сталь (x)
11 Фиксатор гайки	AISI304	AISI304
12 Гайка вала	Оцинкованная сталь (x)	Оцинкованная сталь (x)
13 Пружинная шайба	Оцинкованная сталь (xx)	Оцинкованная сталь (xx)
14 Антистатическое устройство	ASTM A182 F316/A479 TP.316	ASTM A182 F316/A479 TP.316
15 Фиксирующая гайка	Оцинкованная сталь (x)	Оцинкованная сталь (x)
16 Гайка ограничителя	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
17 Ограничитель	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
18 Рукоятка	Оцинкованная сталь (x)	Оцинкованная сталь (x)

КОНСТРУКЦИЯ

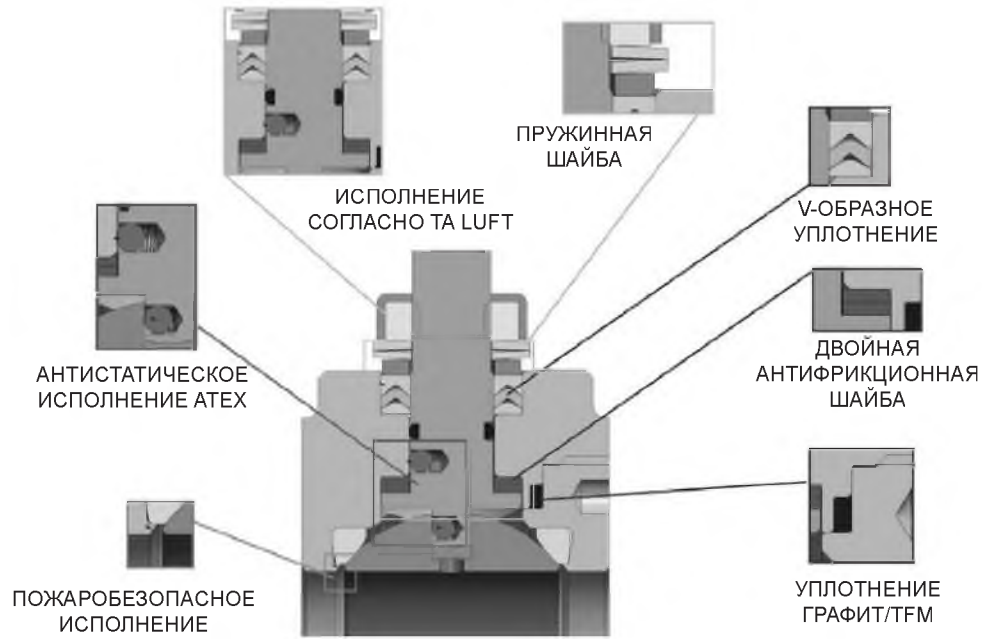
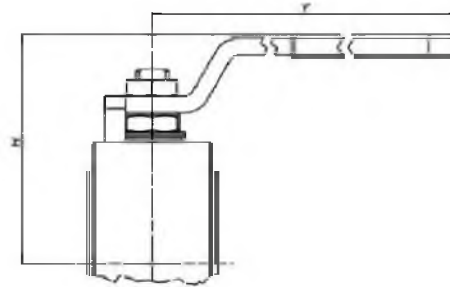
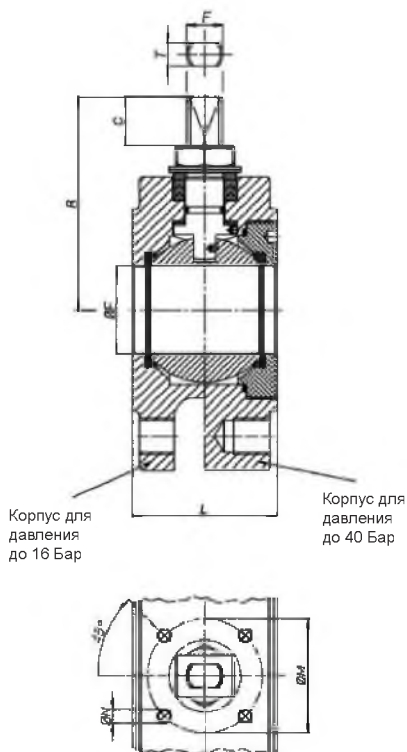


Таблица крутящих моментов, Н*м

Условный проход	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
PN 16 Бар	8	13	19	28	42	61	85	128	220	245	405	690
PN 25 Бар	9.5	14.5	20	29	43	66	98	158	252	383		
PN 40 Бар	11	16	21	31	44	72	108	165	292	510		

РАЗМЕРЫ

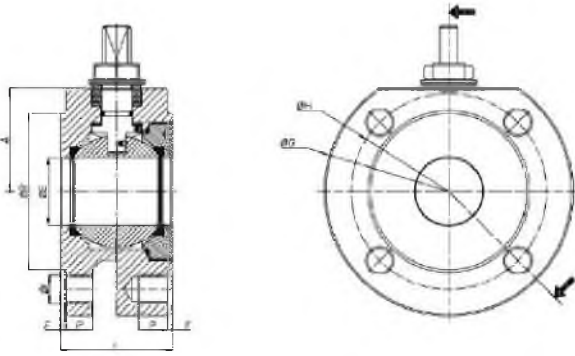


РАЗМЕРЫ

Размер	ØE	L	B	C	Присоединение привода ISO	ØM	ØN	H	Y	F / T
DN15	13	36	52	10	F03	36	M5	70	140	10 / 6
DN20	19	39	55	10	F03	36	M5	73	140	10 / 6
DN25	25	43	68	15	F04	42	M5	86	150	12 / 8
DN32	32	51 или 54	73	15	F04	42	M5	91	150	12 / 8
DN40	38	63	93	21	F05	50	M6	108	275	16 / 10
DN50	51	83	102	21	F05	50	M6	117	275	16 / 10
DN65	64	107	130.5	28	F07	70	M8	142	350	22 / 14
DN80	76	120	137.5	28	F07	70	M8	149	350	22 / 14
DN100	95	152	166	35	F10	102	M10	191	450	30 / 18

Все шаровые краны имеют не выступающий шар, кроме DN32

РАЗМЕРЫ



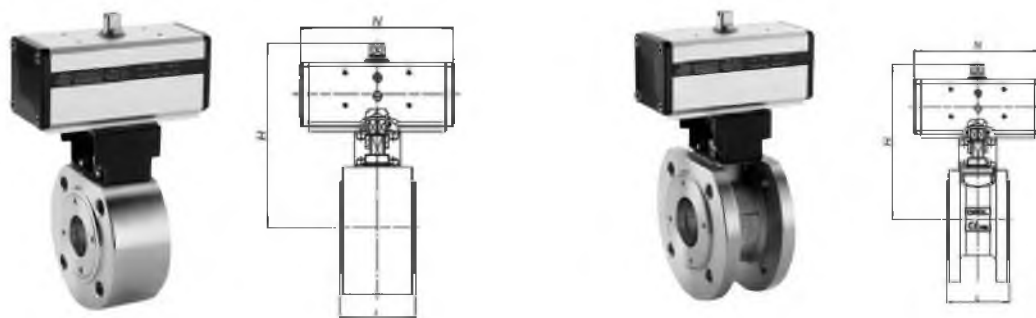
Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Размер	PN	A	ØG	ØR	F	ØH	N° отверстий	P	Вес, кг	L
LVM104F00ABA0A0NNV000	V/LM104F00CAB0B0NNV00B	DN15	PN 16-40	32	90	45	1	65	4	14	1,4	36
LVM104I01ABA0A0NNV000	V/LM104I01CAB0B0NNV00B	DN15	ANSI 150	32	90	45	1	60,5	4	14	1,4	36
LVM104201ABA0A0NNV000	V/LM104201CAB0B0NNV00B	DN15	ANSI 300	34	90	45	1	66,7	4	14	1,4	36
LVM105F00ABA0A0NNV000	V/LM105F00CAB0B0NNV00B	DN20	PN 16-40	35	100	58	2	75	4	14	1,8	39
LVM105I01ABA0A0NNV000	V/LM105I01CAB0B0NNV00B	DN20	ANSI 150	35	100	52	1,6	69,8	4	14	1,8	39
LVM105201ABA0A0NNV000	V/LM105201CAB0B0NNV00B	DN20	ANSI 300	40	110	52	1,6	82,5	4	14	2,1	39
LVM106F00ABA0A0NNV000	V/LM106F00CAB0B0NNV00B	DN25	PN 16-40	42	100	68	2	85	4	16	2,5	43
LVM106I01ABA0A0NNV000	V/LM106I01CAB0B0NNV00B	DN25	ANSI 150	42	110	60	1,6	79,4	4	16	2,5	43
LVM106201ABA0A0NNV000	V/LM106201CAB0B0NNV00B	DN25	ANSI 300	45	120	60	1,6	88,9	4	16	2,9	43
LVM107F00ABA0A0NNV000	V/LM107F00CAB0B0NNV00B	DN32	PN 16-40	47	130	78	2	100	4	20	4,0	51
LVM107S00ABA0A0NNV000	V/LM107S00CAB0B0NNV00B	DN32	PN 16-40	47	130	78	2	100	4	20	4,3	54
LVM107I01ABA0A0NNV000	V/LM107I01CAB0B0NNV00B	DN32	ANSI 150	47	118	72	1,6	88,9	4	20	3,8	54
LVM107201ABA0A0NNV000	V/LM107201CAB0B0NNV00B	DN32	ANSI 300	47	130	72	1,6	98,4	4	20	4,3	54
LVM108F00ABA0A0NNV000	V/LM108F00CAB0B0NNV00B	DN40	PN 16-40	58	140	88	3	110	4	20	5,9	63
LVM108I01ABA0A0NNV000	V/LM108I01CAB0B0NNV00B	DN40	ANSI 150	58	127	83	1,6	98,4	4	20	5,1	63
LVM108201ABA0A0NNV000	V/LM108201CAB0B0NNV00B	DN40	ANSI 300	58	150	82	1,6	114,3	4	25	7,0	63
LVM109F00ABA0A0NNV000	V/LM109F00CAB0B0NNV00B	DN50	PN 16-40	67	150	102	3	125	4	20	8,9	83
LVM109I01ABA0A0NNV000	V/LM109I01CAB0B0NNV00B	DN50	ANSI 150	67	150	102	1,6	120,6	4	20	9,1	83
LVM109201ABA0A0NNV000	V/LM109201CAB0B0NNV00B	DN50	ANSI 300	67	160	102	1,6	127,0	8	20	10,4	83
LVM110E00ABA0A0NNV000	V/LM110E00CAB0B0NNV00B	DN65	PN16	83	178	122	3	145	4	20	16,2	107
LVM110I00ABA0A0NNV000	V/LM110I00CAB0B0NNV00B	DN65	PN 25-40	83	178	122	3	145	8	20	16,1	107
LVM110I01ABA0A0NNV000	V/LM110I01CAB0B0NNV00B	DN65	ANSI 150	83	178	122	1,6	139,7	4	20	16,4	107
LVM110201ABA0A0NNV000	V/LM110201CAB0B0NNV00B	DN65	ANSI 300	89	190	122	1,6	149,2	8	25	18,6	107
LVM111F00ABA0A0NNV000	V/LM111F00CAB0B0NNV00B	DN80	PN 16-40	90	190	138	3	160	8	20	20,0	120
LVM111I01ABA0A0NNV000	V/LM111I01CAB0B0NNV00B	DN80	ANSI 150	90	190	135	1,6	152,5	4	20	20,4	120
LVM111201ABA0A0NNV000	V/LM111201CAB0B0NNV00B	DN80	ANSI 300	96	205	138	1,6	168,3	8	25	24,0	120
LVM112E00ABA0A0NNV000	V/LM112E00CAB0B0NNV00B	DN100	PN16	101	220	160	3	180	8	20	34,0	152
LVM112I00ABA0A0NNV000	V/LM112I00CAB0B0NNV00B	DN100	PN 25-40	105	235	162	3	190	8	25	39,1	152
LVM112I01ABA0A0NNV000	V/LM112I01CAB0B0NNV00B	DN100	ANSI 150	101	220	160	1,6	190,5	8	20	34,0	152
LVM112201ABA0A0NNV000	V/LM112201CAB0B0NNV00B	DN100	ANSI 300	115	250	160	1,6	200,0	8	25	46,4	152
LVM109E00AEA0A0NNV000		DN50	PN16	67	165	102	3	125	4	15	6,3	83
LV480EC609		DN50	ANSI 150	67	150	102	1,6	120,6	4	17,4	5,9	83
LVM110E00AEA0A0NNV000		DN65	PN16	83	185	122	3	145	4	15	9,9	107
LV480EC610		DN65	ANSI 150	83	178	122	1,6	139,7	4	20,6	10,6	107
LVM111E00AEA0A0NNV000		DN80	PN16	90	200	138	3	160	8	17	12,6	120
LV480EC611		DN80	ANSI 150	90	190	135	1,6	152,5	4	22,2	13,1	120
LVM112E00AEA0A0NNV000		DN100	PN16	101	220	160	3	180	8	17	20,0	152
LV480EC612		DN100	ANSI 150	101	228	160	1,6	190,5	8	22,2	21,5	152

Корпус для давления до 16/40 Бар

Корпус для давления до 16 Бар

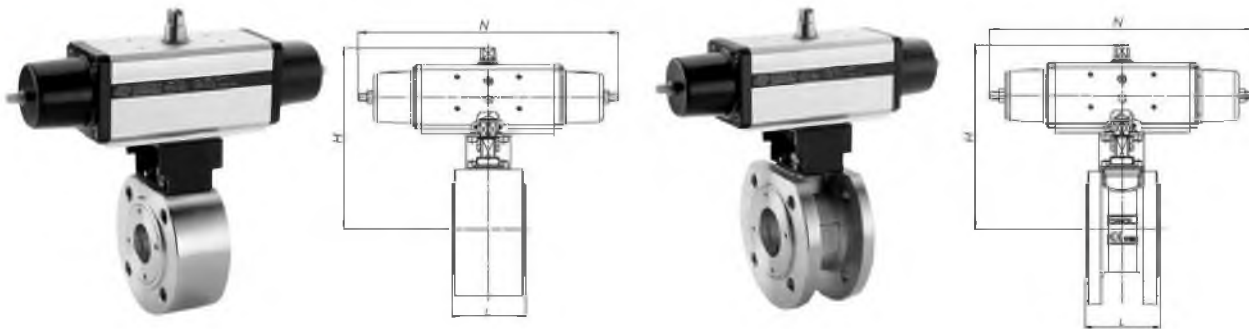
КРАНЫ ШАРОВЫЕ

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



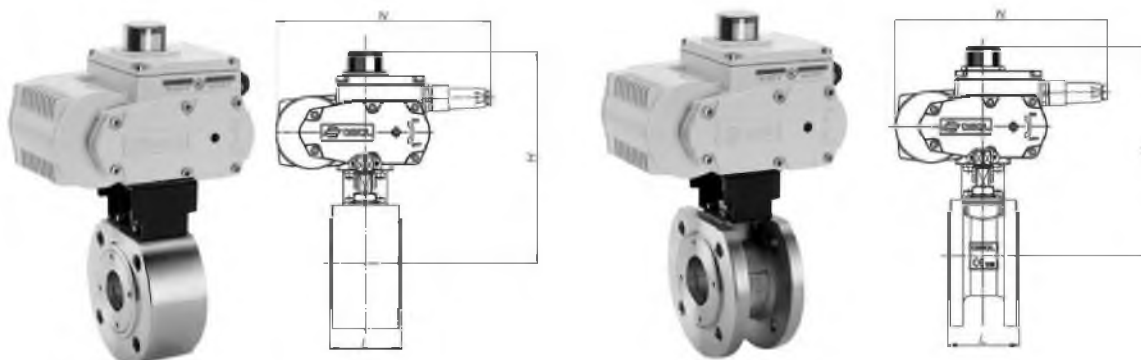
	Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Привод	Крепление	Размер	PN	N	H	Вес, кг	L
Корпус для давления до 16/25/40 Бар	DM104E00ABA0A0NNV000AABA0	DM104E00CAB0B0NNV00BAABA0	DA015301S	KCF033761	DN15	16	115	144.4	2.5	36
	DM104I00ABA0A0NNV000AACA0	DM104I00CAB0B0NNV00BAACA0	DA030401S	KCF033761	DN15	25-40	130	152.4	2.7	36
	DM105F00ABA0A0NNV000AACA0	DM105F00CAB0B0NNV00BAACA0	DA030401S	KCF033761	DN20	16-40	130	155.4	3.2	39
	DM106F00ABA0A0NNV000AACA0	DM106F00CAB0B0NNV00BAACA0	DA030401S	KCF033760	DN25	16-40	130	162.4	3.9	43
	DM107F00ABA0A0NNV000AADA0	DM107F00CAB0B0NNV00BAADA0	DA045402S	KCF043762	DN32	16-40	144	172.4	5.7	51
	DM107S00ABA0A0NNV000AADA0	DM107S00CAB0B0NNV00BAADA0	DA045402S	KCF043762	DN32	16-40	144	172.4	6.0	54
	DM108F00ABA0A0NNV000AAEA0	DM108F00CAB0B0NNV00BAAEA0	DA060402S	KCF043763	DN40	16-40	152	198.4	7.7	63
	DM109E00ABA0A0NNV000AAFA0	DM109E00CAB0B0NNV00BAFA0	DA090401S	KCF053764	DN50	16	169	214.5	10.9	83
	DM109I00ABA0A0NNV000AAHA0	DM109I00CAB0B0NNV00BAHA0	DA120401S	KCF053764	DN50	25-40	184	233.4	11.7	83
	DM110E00ABA0A0NNV000AAHA0	DM110E00CAB0B0NNV00BAHA0	DA120401S	KCF053773	DN65	16	184	259.4	19.3	83
	DM110I00ABA0A0NNV000AAIA0	DM110I00CAB0B0NNV00BAIA0	DA180401S	KCF073765	DN65	25-40	212	269	19.8	107
	DM111E00ABA0A0NNV000AAIA0	DM111E00CAB0B0NNV00BAIA0	DA180401S	KCF073765	DN80	16	212	276	23.3	120
	DM111I00ABA0A0NNV000AAJA0	DM111I00CAB0B0NNV00BAJA0	DA240401S	KCF073765	DN80	25-40	242	284.4	25.3	120
	DM112E00ABA0A0NNV000AAKA0	DM112E00CAB0B0NNV00BAKA0	DA360401S	KCF103777	DN100	16	264	329	42.5	152
DM112I00ABA0A0NNV000AALA0	DM112I00CAB0B0NNV00BAALA0	DA480401S	KCF103766	DN100	25-40	295	345	47.5	152	
Корпус для давления до 16 Бар	D480EH069	-	DA090401S	KCF053764	DN50	16	169	214.5	8.3	83
	D480EH071	-	DA180401S	KCF073765	DN80	16	184	259.4	13.0	107
	D480EH070	-	DA120401S	KCF053773	DN65	16	212	276	15.9	120
	D480EH072	-	DA360401S	KCF103777	DN100	16	264	329	28.5	152

КРАН ШАРОВОЙ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



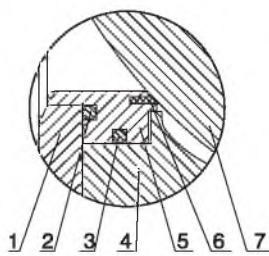
	Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Привод	Крепление	Размер	PN	N	H	Вес, кг	L
Корпус для давления до 16/25/40 Бар	SM104E00ABA0A0NNV000AACAO	SM104E00CAB0B0NNV00BAACAO	SR015401S	KCF033761	DN15	16	221	152,4	3,0	36
	SM104I00ABA0A0NNV000AAEA0	SM104I00CAB0B0NNV00BAAEA0	SR030401S	KCF043767		25-40	240	162,4	3,4	
	SM105F00ABA0A0NNV000AAEA0	SM105F00CAB0B0NNV00BAAEA0	SR030402S	KCF043767	DN20	16-40	240	165,4	4,2	39
	SM106F00ABA0A0NNV000AAEA0	SM106F00CAB0B0NNV00BAAEA0	SR030402S	KCF043807	DN25	16-40	240	172,4	4,8	43
	SM107F00ABA0A0NNV000AAFA0	SM107F00CAB0B0NNV00BAFA0	SR045401S	KCF053768	DN32	16-40	294	184,5	7,0	51
	SM107S00ABA0A0NNV000AAFA0*	SM107S00CAB0B0NNV00BAFA0*							7,3	
	SM108F00ABA0A0NNV000AAHA0	SM108F00CAB0B0NNV00BAHA0	SR060401S	KCF053764	DN40	16-40	320	224,4	11,1	63
	SM109E00ABA0A0NNV000AAIA0	SM109E00CAB0B0NNV00BAIA0	SR090401S	KCF073769	DN50	16	357	243	13,5	83
	SM109I00ABA0A0NNV000AAJA0	SM109I00CAB0B0NNV00BAJA0	SR120401S	KCF073769		25-40	372	253,4	15,7	
	SM110E00ABA0A0NNV000AAJA0	SM110E00CAB0B0NNV00BAJA0	SR120401S	KCF073765	DN65	16	372	279,4	22,7	107
	SM110I00ABA0A0NNV000AAKA0	SM110I00CAB0B0NNV00BAKA0	SR180401S	KCF103770		25-40	436	291	25,3	
	SM111E00ABA0A0NNV000AAKA0	SM111E00CAB0B0NNV00BAKA0	SR180401S	KCF103770	DN80	16	436	298	30,0	120
	SM111I00ABA0A0NNV000AALA0	SM111I00CAB0B0NNV00BAALA0	SR240401S	KCF103770		25-40	456	310	30,8	
	SM112E00ABA0A0NNV000AAMA0	SM112E00CAB0B0NNV00BAAMA0	SR360401S	KCF123778	DN100	16	566	359	51,8	152
SM112I00ABA0A0NNV000AANA0	SM112I00CAB0B0NNV00BAANA0	SR480401S	KCF123771	25-40		602	371,2	58,2		
Корпус для давления до 16 Бар	S480EH069	-	SR090401S	KCF073769	DN50	16	357	243	10,9	83
	S480EH070	-	SR120401S	KCF073765	DN65	16	372	279,4	16,4	107
	S480EH071	-	SR180401S	KCF103770	DN80	16	436	298	22,6	120
	S480EH072	-	SR360401S	KCF123778	DN100	16	566	359	37,8	152

КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ 220 VAC



	Корпус нерж. сталь	Корпус углер. сталь	Привод	Крепление	Размер	PN	N	H	Вес, кг	L
Корпус для давления до 16/25/40 Бар	HQM104F00ABA-220VAC / 24VDC	HQM104F00CAB-220VAC	HQ-004	KCF053775	DN15	16-40	120	220	2,2	36
	HQM105F00ABA-220VAC / 24VDC	HQM105F00CAB-220VAC	HQ-004	KCF053775	DN20	16-40	120	220	3,2	39
	HQM106F00ABA-220VAC / 24VDC	HQM106F00CAB-220VAC	HQ-004		DN25	16-40	120	230	4	43
	HQM107F00ABA-220VAC	HQM107F00CAB-220VAC							7,2	51
	HQM107S00ABA-220VAC	HQM107S00CAB-220VAC	HQ-006	KCF053768	DN32	16-40	140	240	7,5	54
	HQM108F00ABA-220VAC	HQM108F00CAB-220VAC	HQ-006	KCF053764	DN40	16-40	140	250	9	63
	HQM109F00ABA-220VAC	HQM109F00CAB-220VAC	HQ-010	KCF073769	DN50	16-40	260	360	16,5	83
	HQM110E00ABA-220VAC	HQM110E00CAB-220VAC	HQ-015	KCF073765	DN65	16	340	410	33	107
	HQM110I00ABA-220VAC	HQM110I00CAB-220VAC	HQ-015	KCF103770		25-40	340	410	33	
	HQM111F00ABA-220VAC	HQM111F00CAB-220VAC	HQ-030	KCF103770	DN80	16-40	370	440	42	120
	HQM112E00ABA-220VAC	HQM112E00CAB-220VAC	HQ-030	KCE363779	DN100	16	370	460	56	152
	HQM112I00ABA-220VAC	HQM112I00CAB-220VAC	HQ-050	KCE363776		25-40	370	470	62	
Корпус для давления до 16 Бар	HQM109E00AEA-220VAC	-	HQ-008	KCF073769	DN50	16	260	360	14	83
	HQM110E00AEA-220VAC	-	HQ-015	KCF073765	DN65	16	340	410	27	107
	HQM111E00AEA-220VAC	-	HQ-020	KCF103770	DN80	16	340	420	29,5	120
	HQM112E00AEA-220VAC	-	HQ-030	KCE363779	DN100	16	340	460	42	152

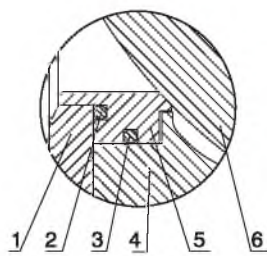
ТРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТА СЕДЛА



Направление потока
Седло А

Седло из PTFE

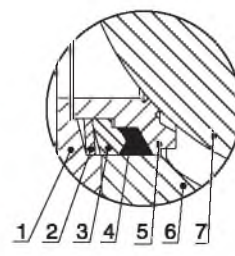
№	Название детали	Диапазон температур
1	Тарелка клапана	
2	Пружина	
3	Кольцевое уплотнение	
4	Корпус клапана	-20°C ~ 160°C
5	Корпус седла	
6	Уплотнение седла	
7	Шар	



Направление потока
Седло В

Металлическое седло

№	Название детали	Диапазон температур
1	Тарелка клапана	
2	Пружина	
3	Кольцевое уплотнение	
4	Корпус клапана	-20°C ~ 160°C
5	Корпус седла	
6	Уплотнение седла	
7	Шар	



Направление потока
Седло С

Металлическое седло для высоких температур

№	Название детали	Диапазон температур
1	Тарелка клапана	
2	Пружина	
3	Кольцевое уплотнение	
4	Корпус клапана	-20°C ~ 160°C
5	Корпус седла	
6	Уплотнение седла	
7	Шар	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Максимальный перепад давления и расход Cv

DN	Максимальное давление	Максимальный перепад давления	Расход Cv
25	50	35	27
32	50	35	47
40	50	35	70
50	50	35	135
65	50	35	210
80	50	35	390
100	40	25	560
125	40	25	790
150	40	25	1130
200	35	25	1860
250	35	20	2900
300	30	10	4320
350	30	10	6640
400	30	10	8000

Относительная расходная характеристика

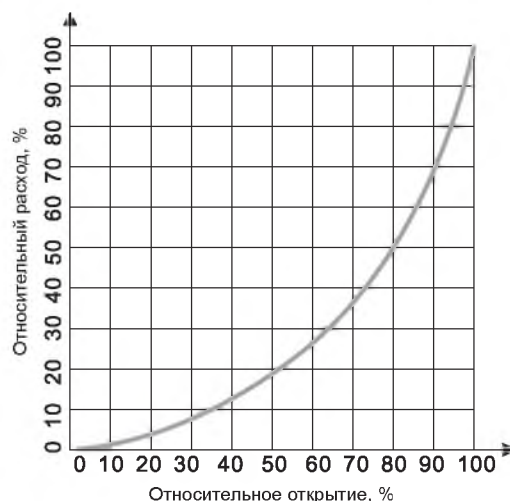
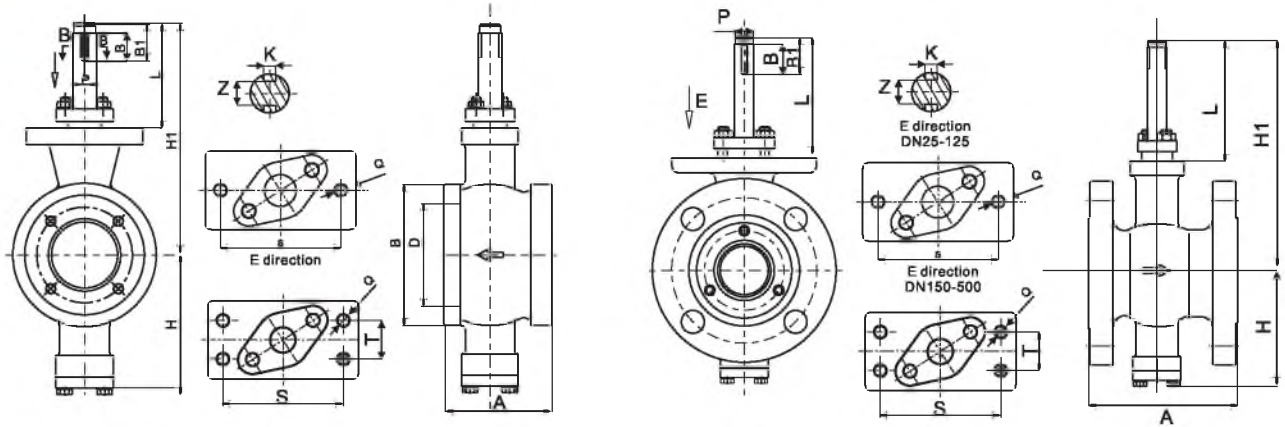


ТАБЛИЦА МОМЕНТОВ

DN	Момент Н·м при 16 Бар	Давление управления
25	25	5 – 7 Бар
32	25	
40	30	
50	35	
65	60	
80	80	
100	125	
125	160	
150	220	
200	350	
250	660	
300	1200	
350	1700	
400	2600	
450	3200	
500	4000	

РАЗМЕРЫ



Размеры, мм Межфланцевое соединение

DN	A	H1	H2	∅D	∅B	L	∅P	B1	B	K	N	S	Q	T	KG
20	62	75	188	33	56	116	14	30	25	5	11	65	M10	/	2.7
25	62	87	190	38	68	115	16	30	25	5	13	80	M10	/	2.7
32	62	87	193	42	78	112	16	30	25	5	13	80	M10	/	3
40	62	87	195	50	85	110	16	30	25	5	13	80	M10	/	3.5
50	75	97	198	60	100	107	16	30	25	5	13	80	M10	/	4.2
65	90	112	218	75	120	108	16	30	25	5	13	80	M10	/	6
80	100	112	240	94	130	122	20	30	25	6	16.5	90	M12	/	7.5
100	115	122	250	110	158	118	20	30	25	6	16.5	90	M12	/	11
125	129	142	270	135	184	120	25	40	35	8	21	100	M12	/	15.5
150	160	165	308	165	216	133	30	45	40	10	25	110	M12	40	25
200	200	195	328	210	268	123	30	45	40	10	25	110	M12	40	39
250	240	237	380	260	322	138	40	55	50	12	35	110	M12	45	64

Размеры, мм Фланцевое соединение

DN	A	H1	H2	L	∅P	B1	B	K	N	S	Q	T	KG
25	102	87	190	112	16	30	25	5	13	80	M10	/	4
32	105	87	193	108	16	30	25	5	13	80	M10	/	5.5
40	114	87	195	110	16	30	25	5	13	80	M10	/	6
50	124	97	198	105	16	30	25	5	13	80	M10	/	7.5
65	145	112	218	106	16	30	25	5	13	80	M10	/	9.5
80	165	112	240	122	20	30	25	6	16.5	90	M12	/	14
100	194	122	250	118	20	30	25	6	16.5	90	M12	/	21.5
125	213	142	270	120	25	40	35	8	21	100	M12	/	23
150	229	165	308	133	30	45	40	10	25	110	M12	40	37
200	243	195	328	123	30	45	40	10	25	110	M12	40	58
250	297	237	380	138	40	55	50	12	35	110	M12	45	85
300	338	281	415	146	40	55	50	12	35	130	M12	45	131
350	400	338	509	180	50	68	60	16	44	134	M16	64	199
400	400	390	595	214	60	88	80	18	53	175	M20	70	345
450	520	422	642	214	70	88	80	20	62.5	190	M20	90	510
500	600	510	720	230	80	88	80	22	71	215	M20	96	607
600	680	550	845	285	85	115	100	22	75	230	M20	90	720

Для подбора сегментных клапанов серии RV необходимо заполнить ОЛ.

Кран шаровой с разборным корпусом

Серия THOR Split Body

2



Разборный корпус THOR PN 16-40
из нержавеющей стали AISI 316

СТАНДАРТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Плавающий шар, полнопроходное отверстие
- Уплотнение седла из мягкого материала TFM 1600
- Стандарты для соединительных фланцев: EN 1092-1, ред. 2008; ANSI B16.5
- Рабочую температуру см. в графике зависимости «Температура – давление»
- Класс давления: PN16-40 – AISI 316
- Отсекаемая рабочая среда: воздух, вода, газ, продукты нефтепереработки, агрессивные жидкости
- Антистатическое устройство EN12662-2
- Уплотнение штока: уплотнение V-образным кольцом TFM 1600
- Дополнительное уплотнение штока: с помощью уплотнительного кольца FKM
- Шток с защитой от выбросов рабочей среды
- Соединение привода – согласно стандарту ISO 5211
- Угол в момент замыкания >7°

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПО ЗАПРОСУ)

- Исполнение из углеродистой стали – по запросу
- Исполнение PN 63 - 100 – по запросу
- Для заказа других типов фланца обращайтесь в тех.отдел
- Уплотнения: ПТФЭ, армированный стеклом (RPTFE-GF), ПТФЭ, армированный угольным графитом (RPTFE-CF)
Для выбора других материалов обращайтесь в тех.отдел
- Покрытие каверн седла с помощью ПТФЭ
- Исполнение с односторонним направлением и разгрузочным отверстием в шаре
- Рычаг из нержавеющей стали
- Гайки и пружины штока из нержавеющей стали
- Для выбора материалов, отличных от стандартных (корпус, шар, шток) обращайтесь в тех.отдел

СЕРТИФИКАТЫ

- Сертификат соответствия техническому регламенту для применения во взрывоопасных зонах № TC RU C-IT.MH04.V.00047
- Соответствует требованиям Директивы ЕС 97/23 ЕС PED
- Соответствует требованиям АТЕХ 94/9/ Директивы ЕС (по запросу)
- Стандарт, регулирующий требования к выбросу вредных веществ UNI EN ISO 15848:2006
- TA-LUFT VDI 2440:2000
- Требования пожаробезопасности: API 607:2005/ISO 10497:2010 - API6FA:1999
- API 6D: сертификат № 6D-1007 – только для клапанов ANSI, расположенных напротив друг друга

Технологические стандарты

- Толщина корпуса соответствует требованиям: ASME B16.34, ASME VIII разд.1, EN 12516
- API 6D
- Материалы и расчетные параметры соответствуют требованиям ASME B16.34 для клапанов ANSI и EN 12516 для клапанов PN.

ДИАГРАММЫ

График «температура – давление» для клапанов из нержавеющей стали

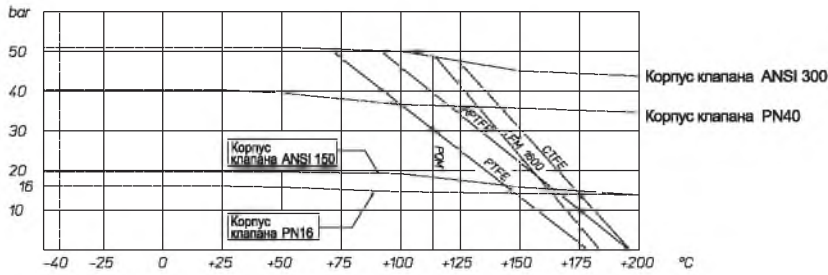
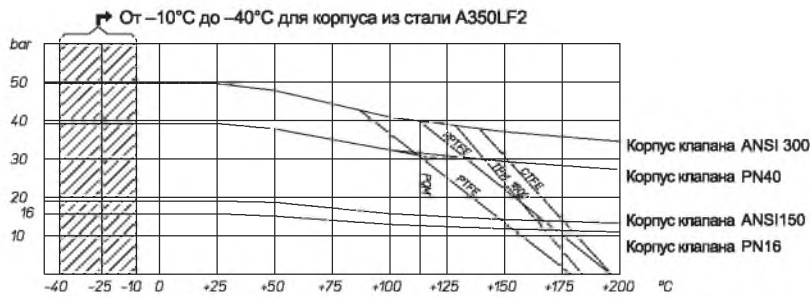


График «температура – давление» для клапанов из углеродистой стали



Крутящий момент (Нм), уплотнение TFM 1600, рабочая среда – вода*

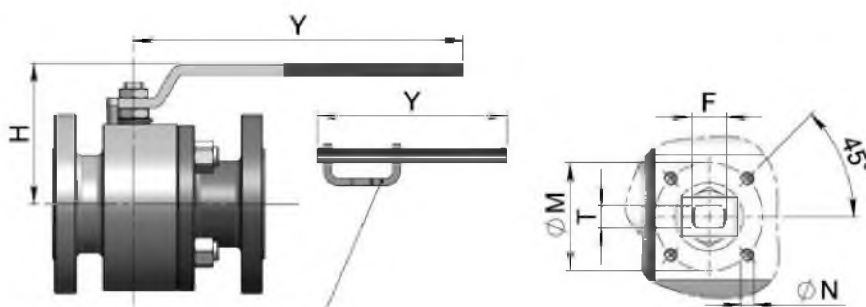
Условный проход	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
PN16 bar	8	13	19	28	42	61	85	128	220	245	405	690
PN25 bar	9,5	14,5	20	29	43	66	98	158	252	383		
PN40 bar	11	16	21	31	44	72	108	165	292	510		
ANSI 150-20 bar	9	14	19,5	30	43	65	96	153	243	360	480	750
ANSI 300-50 bar	12	18	22	32	46	80	115	180	302	570		

* Если в качестве рабочей среды используются несмазывающие жидкости и/или жидкости, содержащие твердые частицы, крутящий момент должен быть больше, чем указанные значения в таблице.

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ИЗМЕНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ СЕДЛА
 POM: +10% RPTFE: +25% CTFE: +30% PEEK: +60%

Крутящий момент может изменяться в зависимости от температуры и типа рабочей среды, должен применяться коэффициент запаса прочности 1,4.
 Крутящий момент может уменьшиться в условиях высокой частоты во время работы клапана.

Размеры пневмоприводов должны учитывать минимальное давление в линии нагнетания – 5,6 бар.



DN150-200

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РАЗМЕР	H	Y	ØM	ØN	F/T	ATT. ISO	КОД РУЧКИ
DN 15	70	140	36	M5	10/6	F03	KLV58004
DN 20	73	140	36	M5	10/6	F03	KLV58004
DN 25	86	150	42	M5	12/8	F04	KLV58006
DN 32	91	150	42	M5	12/8	F04	KLV58006
DN 40	108	275	50	M6	16/10	F05	KLV58008
DN 50	117	275	50	M6	16/10	F05	KLV58008
DN 65	142	350	70	M8	22/14	F07	KLV58010
DN 80	149	350	70	M8	22/14	F07	KLV58011
DN 100	198	450	102	M10	30/18	F10	KLV58012
DN 125	208	450	102	M10	30/18	F10	KLV58012
DN 150	274	800	140	M16	45/30	F14	KLV58014
DN 200	321	800	140	M16	52/35	F14	KLV58015

РАЗМЕРЫ

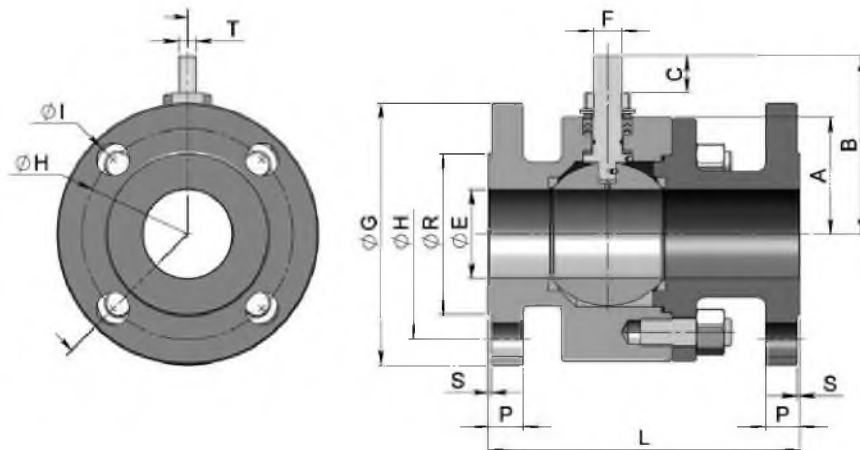


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РАЗМЕР	ØE	PN/ANSI	A	B	C	ØG	ØR	S	P	ØH	N° HOLES	ØI	Kg	L	КОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ
DN 15	13	PN16-40	32	52	10	95	45	2	16	65	4	14	3	115 (1)	KGBV485040
DN 15	13	ANSI 150	32	52	10	90	35	1,6	11,2	60,3	4	16	3	108 (3)	KGBV485040
DN 15	13	ANSI 300	32	52	10	95	35	1,6	14,5	66,7	4	16	2,7	140 (3)	KGBV485040
DN 20	19	PN16-40	35	55	10	105	58	2	18	75	4	14	3,8	120 (1)	KGBV485050
DN 20	19	ANSI 150	35	55	10	100	43	1,6	13	69,9	4	16	3,1	117(3)	KGBV485050
DN 20	19	ANSI 300	35	55	10	115	43	1,6	16,6	82,6	4	19	4,2	152(3)	KGBV485050
DN 25	25	PN16-40	42	68	15	115	68	2	18	85	4	14	5,2	125 (1)	KGBV485060
DN 25	25	ANSI 150	42	68	15	110	51	1,6	14,5	79,4	4	16	4,5	127 (3)	KGBV485060
DN 25	25	ANSI 300	42	68	15	125	51	1,6	18	88,9	4	19	5,9	165 (3)	KGBV485060
DN 32	32	PN16-40	47	73	15	140	78	2	18	100	4	18	7,6	130 (1)	KGBV485070
DN 32	32	ANSI 150	47	73	15	115	63,5	1,6	16,1	88,9	4	16	6,2	140 (3)	KGBV485070
DN 32	32	ANSI 300	47	73	15	135	63,5	1,6	19,5	98,4	4	19	8,7	178 (3)	KGBV485070
DN 40	38	PN16-40	58	93	21	150	88	3	18	110	4	18	10	140 (1)	KGBV485080
DN 40	38	ANSI 150	58	93	21	125	73	1,6	18	98,4	4	16	9,4	165 (3)	KGBV485080
DN 40	38	ANSI 300	58	93	21	155	73	1,6	21	114,3	4	22	12	190 (3)	KGBV485080
DN 50	51	PN16-40	67	102	21	165	102	3	20	125	4	18	14,3	150 (1)	KGBV485090
DN 50	51	ANSI 150	67	102	21	150	92	1,6	18	120,6	4	19	13,3	178 (4)	KGBV485090
DN 50	51	ANSI 300	67	102	21	165	92	1,6	21	127	8	19	16,5	216 (4)	KGBV485090
DN 65	64	PN16	83	130,5	28	185	122	3	18	145	4	18	20,2	170 (1)	KGBV485100
DN 65	64	PN25-40	83	130,5	28	185	122	3	22	145	8	18	28,2	270 (2)	KGBV485100
DN 65	64	ANSI 150	83	130,5	28	180	104,8	1,6	22,6	139,7	4	19	23,1	191 (4)	KGBV485100
DN 65	64	ANSI 300	83	130,5	28	190	104,8	1,6	26,1	149,2	8	22	27,3	241 (4)	KGBV485100
DN 80	76	PN16-40	90	137,5	28	200	138	3	24	160	8	18	25,4	180 (1)	KGBV485110
DN 80	76	ANSI 150	90	137,5	28	190	127	1,6	24	152,4	4	19	27	203 (4)	KGBV485110
DN 80	76	ANSI 300	96	137,5	28	210	127	1,6	29	168,3	8	22	38,1	282 (4)	KGBV485110
DN 100	102	PN16	111	172	35	220	158	3	20	180	8	18	38	190 (1)	KGBV485120
DN 100	102	PN25-40	111	172	35	235	162	3	24	190	8	22	57,8	300 (2)	KGBV485120
DN 100	102	ANSI 150	111	172	35	230	157,2	1,6	24,6	190,5	8	19	46	229 (4)	KGBV485120
DN 100	102	ANSI 300	111	172	35	255	157,2	1,6	32,6	200	8	22	67,7	305 (4)	KGBV485120
DN 125	118	PN16	117	182	35	250	188	3	22	210	8	18	68	325 (2)	KGBV485130
DN 125	118	ANSI 150	117	182	35	255	185,7	1,6	24	215,9	8	22	62	254 (3)	KGBV485130
DN 125	118	ANSI 300	125	182	35	280	185,7	1,6	36,6	235	8	22	94	381 (3)	KGBV485130
DN 150	152	PN16	154	227,5	40,5	285	212	3	22	240	8	22	121	350 (2)	KGBV485140
DN 150	152	ANSI 150	154	227,5	40,5	280	216	1,6	25,6	241,3	8	22	126	394 (4)	KGBV485140
DN 200	203	PN16	188	274	44,8	340	268	3	24	295	12	22	198	400 (2)	KGBV485150
DN 200	203	ANSI 150	188	274	44,8	345	269,9	1,6	29	298,4	8	22	210	457 (4)	KGBV485150

МАТЕРИАЛЫ

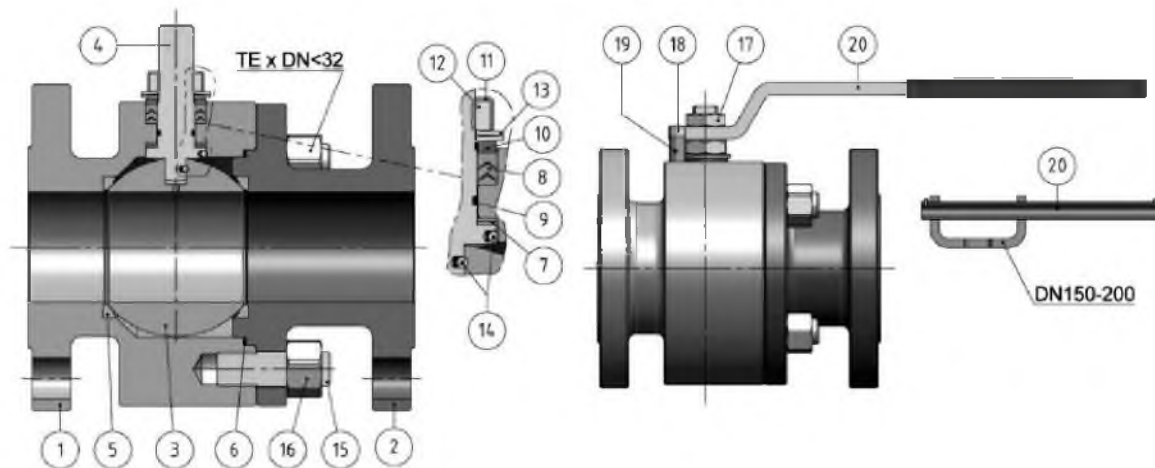


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

№	Описание	Нержавеющая сталь F304	Нержавеющая сталь F316	Нержавеющая сталь F51
1	Корпус	ASTM A182 F304 / A479TP.304 (1.4301 / X5CrNi18-10)	ASTM A 182 F316 / A479TP.316 (1.4401 / X5CrNiMo 17-12-2)	ASTM A182 F51 (UNS 31803)
2	Соединитель			
3	Шар	ASTM A351 CF8 (*) (1.4308/Gx5CrNi19-10)	ASTM A351 CF8M (1.4408/Gx5CrNiMo19-12-2)	ASTM A182 F51 (UNS 31803)/A995 CD3MN (UNS J92205)
4	Шток	A564 TP.630 (17-4PH)	A564 TP.630 (17-4PH)	A564 TP.630 (17-4PH)
5	Седло	TFM1600 (.)	TFM1600 (.)	TFM1600 (.)
6	Уплотнение соединителя	GRAFOIL	GRAFOIL	GRAFOIL
7	Нижнее уплотнение штока	TFM1600 (.)	TFM1600 (.)	TFM1600 (.)
8	Уплотнение	TFM1600 (.)	TFM1600 (.)	TFM1600 (.)
9	Уплотнительное кольцо штока	FKM (.)	FKM (.)	FKM (.)
10	Кольцо сальника	304 S.S.	304 S.S.	304 S.S.
11	Пластина опорной гайки	304 S.S.	304 S.S.	304 S.S.
12	Гайка штока	UNI 3740-1 6S, гальв. покрытие (xx)	UNI 3740-1 6S, гальв. покрытие (xx)	A2-70 UNI 3740 (304 S.S.)
13	Тарельчатая пружина	50CrV4, гальв. покрытие (xx)	50CrV4, гальв. покрытие (xx)	301 S.S.
14	Антистатическое устройство	316 S.S.	316 S.S.	316 S.S.
15	Шпилька	ASTM A193-B8	ASTM A193-B8	ASTM A193-B8
16	Гайка	ASTM A194-Gr.8	ASTM A194-Gr.8	ASTM A194-Gr.8
17	Контргайка	UNI 3740-1 6S, гальв. покрытие	UNI 3740-1 6S, гальв. покрытие	UNI 3740-1 6S, гальв. покрытие
18	Крепежный винт	A2-70 UNI 3740 (304 S.S.)	A2-70 UNI 3740 (304 S.S.)	A2-70 UNI 3740 (304 S.S.)
19	Крепежный винт	Углеродистая сталь с гальваническим покрытием (x)	Углеродистая сталь с гальваническим покрытием (x)	304 S.S.
20	Рычаг	Fe37, гальв. покрытие (x)	Fe37, гальв. покрытие (x)	304 S.S.

Доступно по запросу:

(*): A351 CF8M

(x): 304 s.s.

(xx): 301 s.s.

(.): Возможно применение других материалов по заказу

КОДИРОВКА

**Разборный корпус THOR PN 16-40
из нержавеющей стали AISI 316
со свободной осью и ручкой**

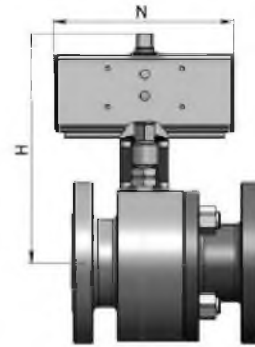


КОД КЛАПАНА СО СВОБОДНОЙ ОСЬЮ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ И РУЧКОЙ

РАЗМЕР	PN/ANSI	Нержавеющая сталь F304	Нержавеющая сталь F316	Нержавеющая сталь F51
DN 15	PN 16-40	V/LT104F03AAB0ADQNV000	V/LT104F03ABA0ADQNV000	V/LT104F03AID0CDQNV000
DN 15	ANSI 150	V/LT104104AAB0ADQNV000	V/LT104104ABA0ADQNV000	V/LT104104AID0CDQNV000
DN 15	ANSI 300	V/LT104204AAB0ADQNV000	V/LT104204ABA0ADQNV000	V/LT104204AID0CDQNV000
DN 20	PN 16-40	V/LT105F03AAB0ADQNV000	V/LT105F03ABA0ADQNV000	V/LT105F03AID0CDQNV000
DN 20	ANSI 150	V/LT105104AAB0ADQNV000	V/LT105104ABA0ADQNV000	V/LT105104AID0CDQNV000
DN 20	ANSI 300	V/LT105204AAB0ADQNV000	V/LT105204ABA0ADQNV000	V/LT105204AID0CDQNV000
DN 25	PN 16-40	V/LT106F03AAB0ADQNV000	V/LT106F03ABA0ADQNV000	V/LT106F03AID0CDQNV000
DN 25	ANSI 150	V/LT106104AAB0ADQNV000	V/LT106104ABA0ADQNV000	V/LT106104AID0CDQNV000
DN25	ANSI 300	V/LT106204AAB0ADQNV000	V/LT106204ABA0ADQNV000	V/LT106204AID0CDQNV000
DN 32	PN 16-40	V/LT107F03AAB0ADQNV000	V/LT107F03ABA0ADQNV000	V/LT107F03AID0CDQNV000
DN 32	ANSI 150	V/LT107104AAB0ADQNV000	V/LT107104ABA0ADQNV000	V/LT107104AID0CDQNV000
DN 32	ANSI 300	V/LT107204AAB0ADQNV000	V/LT107204ABA0ADQNV000	V/LT107204AID0CDQNV000
DN 40	PN 16-40	V/LT108F03AAB0AEQNV000	V/LT108F03ABA0AEQNV000	V/LT108F03AID0CEQNV000
DN 40	ANSI 150	V/LT108104AAB0AEQNV000	V/LT108104ABA0AEQNV000	V/LT108104AID0CEQNV000
DN 40	ANSI 300	V/LT108204AAB0AEQNV000	V/LT108204ABA0AEQNV000	V/LT108204AID0CEQNV000
DN 50	PN 16-40	V/LT109F03AAB0AEQNV000	V/LT109F03ABA0AEQNV000	V/LT109F03AID0CEQNV000
DN 50	ANSI 150	V/LT109104AAB0AEQNV000	V/LT109104ABA0AEQNV000	V/LT109104AID0CEQNV000
DN 50	ANSI 300	V/LT109204AAB0AEQNV000	V/LT109204ABA0AEQNV000	V/LT109204AID0CEQNV000
DN 65	PN16	V/LT110E03AAB0AEQNV000	V/LT110E03ABA0AEQNV000	V/LT110E03AID0CEQNV000
DN 65	PN25-40	V/LT110I03AAB0AEQNV000	V/LT110I03ABA0AEQNV000	V/LT110I03AID0CEQNV000
DN 65	ANSI 150	V/LT110104AAB0AEQNV000	V/LT110104ABA0AEQNV000	V/LT110104AID0CEQNV000
DN 65	ANSI 300	V/LT110204AAB0AEQNV000	V/LT110204ABA0AEQNV000	V/LT110204AID0CEQNV000
DN 80	PN 16-40	V/LT111F03AAB0AEQNV000	V/LT111F03ABA0AEQNV000	V/LT111F03AID0CEQNV000
DN 80	ANSI 150	V/LT111104AAB0AEQNV000	V/LT111104ABA0AEQNV000	V/LT111104AID0CEQNV000
DN 80	ANSI 300	V/LT111204AAB0AEQNV000	V/LT111204ABA0AEQNV000	V/LT111204AID0CEQNV000
DN 100	PN16	V/LT112E03AAB0AEQNV000	V/LT112E03ABA0AEQNV000	V/LT112E03AID0CEQNV000
DN 100	PN 25-40	V/LT112I03AAB0AEQNV000	V/LT112I03ABA0AEQNV000	V/LT112I03AID0CEQNV000
DN 100	ANSI 150	V/LT112104AAB0AEQNV000	V/LT112104ABA0AEQNV000	V/LT112104AID0CEQNV000
DN 100	ANSI 300	V/LT112204AAB0AEQNV000	V/LT112204ABA0AEQNV000	V/LT112204AID0CEQNV000
DN 125	PN16	V/LT113E03AAB0AEQNV000	V/LT113E03ABA0AEQNV000	V/LT113E03AID0CEQNV000
DN 125	ANSI150	V/LT113104AAB0AEQNV000	V/LT113104ABA0AEQNV000	V/LT113104AID0CEQNV000
DN 125	ANSI300	V/LT113204AAB0AEQNV000	V/LT113204ABA0AEQNV000	V/LT113204AID0CEQNV000
DN 150	PN16	V/LT114E03AAB0AEQNV000	V/LT114E03ABA0AEQNV000	V/LT114E03AID0CEQNV000
DN 150	ANSI150	V/LT114104AAB0AEQNV000	V/LT114104ABA0AEQNV000	V/LT114104AID0CEQNV000
DN 200	PN16	V/LT115E03AAB0AEQNV000	V/LT115E03ABA0AEQNV000	V/LT115E03AID0CEQNV000
DN 200	ANSI150	V/LT115104AAB0AEQNV000	V/LT115104ABA0AEQNV000	V/LT115104AID0CEQNV000

КОДИРОВКА

**Разборный корпус THOR PN 16-40
из нержавеющей стали AISI 316
с пневмоприводом двойного действия**



НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ F304 - F316

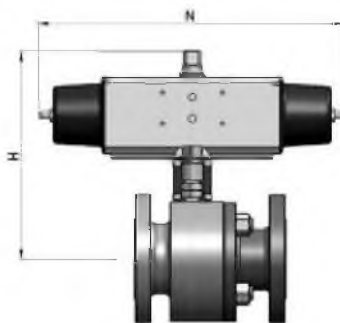
Нержавеющая сталь F304	Нержавеющая сталь F316	Привод	Монтажный комплект	РАЗМЕР	PN	N	H	Кг
DT104E03AAB0ADQNV000AABA0	DT104E03ABA0ADQNV000AABA0	DA015401S	KCF033761	DN 15	16	115	144.4	3.9
DT104I03AAB0ADQNV000AACA0	DT104I03ABA0ADQNV000AACA0	DA030401S	KCF033761	DN 15	25-40	130	152.4	4.1
DT105F03AAB0ADQNV000AACA0	DT105F03ABA0ADQNV000AACA0	DA030401S	KCF033761	DN 20	16-40	130	155.4	5.0
DT106F03AAB0ADQNV000AACA0	DT106F03ABA0ADQNV000AACA0	DA030401S	KCF033760	DN 25	16-40	130	162.4	6.6
DT107F03AAB0ADQNV000AADA0	DT107F03ABA0ADQNV000AADA0	DA045402S	KCF043807	DN 32	16-40	144	172.7	9.0
DT108F03AAB0AEQNV000AAEA0	DT108F03ABA0AEQNV000AAEA0	DA060402S	KCF043763	DN 40	16-40	152	198.4	11.7
DT109E03AAB0AEQNV000AAFA0	DT109E03ABA0AEQNV000AAFA0	DA090401S	KCF053764	DN 50	16	169	214.5	16.3
DT109I03AAB0AEQNV000AAHA0	DT109I03ABA0AEQNV000AAHA0	DA120401S	KCF053764	DN 50	25-40	184	233.4	17.1
DT110E03AAB0AEQNV000AAHA0	DT110E03ABA0AEQNV000AAHA0	DA120401S	KCF053773	DN 65	16	184	259.4	23.3
DT110I03AAB0AEQNV000AAIA0	DT110I03ABA0AEQNV000AAIA0	DA180401S	KCF073765	DN 65	25-40	212	269	31.8
DT111E03AAB0AEQNV000AAIA0	DT111E03ABA0AEQNV000AAIA0	DA180401S	KCF073765	DN 80	16	212	276	28.7
DT111I03AAB0AEQNV000AAJA0	DT111I03ABA0AEQNV000AAJA0	DA240401S	KCF073765	DN 80	25-40	242	284.4	30.7
DT112E03AAB0AEQNV000AAKA0	DT112E03ABA0AEQNV000AAKA0	DA360401S	KCF103766	DN 100	16	264	338	46.5
DT112I03AAB0AEQNV000AALA0	DT112I03ABA0AEQNV000AALA0	DA480401S	KCF103766	DN 100	25-40	295	353	67.3
DT113E03AAB0AEQNV000AALA0	DT113E03ABA0AEQNV000AALA0	DA480401S	KCF103777	DN 125	16	295	359	77.6
DT114E03AAB0AEQNV000AAMA0	DT114E03ABA0AEQNV000AAMA0	DA720401S	KCF123900	DN 150	16	435	481	144
DT115E03AAB0AEQNV000AAQA0	DT115E03ABA0AEQNV000AAQA0	DAN1440401S	KCF143902	DN 200	16	468	539	227

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ F51 DUPLEX

Нержавеющая сталь F51 DUPLEX	Привод	Монтажный комплект	РАЗМЕР	PN	N	H	Кг
DT104E03AID0CDQNV000AABA0	DA015401S	KCF033761	DN 15	16	115	144.4	3.9
DT104I03AID0CDQNV000AACA0	DA030401S	KCF033761	DN 15	25-40	130	152.4	4.1
DT105F03AID0CDQNV000AACA0	DA030401S	KCF033761	DN 20	16-40	130	155.4	5.0
DT106F03AID0CDQNV000AACA0	DA030401S	KCF033760	DN 25	16-40	130	162.4	6.6
DT107F03AID0CDQNV000AADA0	DA045402S	KCF043807	DN 32	16-40	144	172.7	9.0
DT108F03AID0CEQNV000AAEA0	DA060402S	KCF043763	DN 40	16-40	152	198.4	11.7
DT109E03AID0CEQNV000AAFA0	DA090401S	KCF053764	DN 50	16	169	214.5	16.3
DT109I03AID0CEQNV000AAHA0	DA120401S	KCF053764	DN 50	25-40	184	233.4	17.1
DT110E03AID0CEQNV000AAHA0	DA120401S	KCF053773	DN 65	16	184	259.4	23.3
DT110I03AID0CEQNV000AAIA0	DA180401S	KCF073765	DN 65	25-40	212	269	31.8
DT111E03AID0CEQNV000AAIA0	DA180401S	KCF073765	DN 80	16	212	276	28.7
DT111I03AID0CEQNV000AAJA0	DA240401S	KCF073765	DN 80	25-40	242	284.4	30.7
DT112F03AID0CEQNV000AAKA0	DA360401S	KCF103766	DN 100	16	264	338	46.5
DT112I03AID0CEQNV000AALA0	DA480401S	KCF103766	DN 100	25-40	295	353	67.3
DT113F03AID0CEQNV000AALA0	DA480401S	KCF103777	DN 125	16	295	359	77.6
DT114F03AID0CEQNV000AAMA0	DA720401S	KCF123900	DN 150	16	435	481	144
DT115F03AID0CEQNV000AAQA0	DAN1440401S	KCF143902	DN 200	16	468	539	227

КОДИРОВКА

**Разборный корпус THOR PN 16-40
из нержавеющей стали ANSI AISI 316
с пневмоприводом с пружинным
возвратом**



2

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ F304 - F316

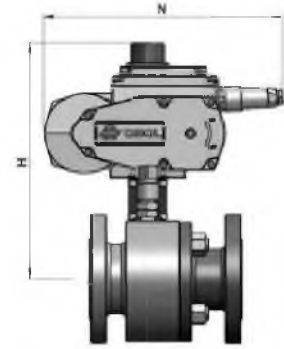
Нержавеющая сталь F304	Нержавеющая сталь F316	Пневмопривод	Монтажный комплект	РАЗМЕР	PN	N	H	Кг
ST104E03AAB0ADQNV000AACAO	ST104E03ABA0ADQNV000AACAO	SR015401S	KCF033761	DN 15	16	221	152.4	4.5
ST104I03AAB0ADQNV000AAEA0	ST104I03ABA0ADQNV000AAEA0	SR030402S	KCF043767	DN 15	25-40	240	162.4	4.8
ST105F03AAB0ADQNV000AAEA0	ST105F03ABA0ADQNV000AAEA0	SR030402S	KCF043767	DN 20	16-40	240	165.4	6.0
ST106F03AAB0ADQNV000AAEA0	ST106F03ABA0ADQNV000AAEA0	SR030402S	KCF043807	DN 25	16-40	240	172.4	7.6
ST107F03AAB0ADQNV000AAFA0	ST107F03ABA0ADQNV000AAFA0	SR045401S	KCF053768	DN 32	16-40	294	184.5	10.8
ST108F03AAB0AEQNV000AAHA0	ST108F03ABA0AEQNV000AAHA0	SR060401S	KCF053764	DN 40	16-40	320	224.4	13.2
ST109E03AAB0AEQNV000AAIA0	ST109E03ABA0AEQNV000AAIA0	SR090401S	KCF073769	DN 50	16	375	243	18.8
ST109I03AAB0AEQNV000AAJA0	ST109I03ABA0AEQNV000AAJA0	SR120401S	KCF073769	DN 50	25-40	372	253.4	20.7
ST110E03AAB0AEQNV000AAJA0	ST110E03ABA0AEQNV000AAJA0	SR120401S	KCF073765	DN 65	16	372	279.4	26.7
ST110I03AAB0AEQNV000AAKA0	ST110I03ABA0AEQNV000AAKA0	SR180401S	KCF103770	DN 65	25-40	436	291	37.2
ST111E03AAB0AEQNV000AAKA0	ST111E03ABA0AEQNV000AAKA0	SR180401S	KCF103770	DN 80	16	436	298	35.4
ST111I03AAB0AEQNV000AALA0	ST111I03ABA0AEQNV000AALA0	SR240401S	KCF103770	DN 80	25-40	456	310	36.2
ST112E03AAB0AEQNV000AAMA0	ST112E03ABA0AEQNV000AAMA0	SR360401S	KCF104150	DN 100	16	566	369	56.0
ST112I03AAB0AEQNV000AANA0	ST112I03ABA0AEQNV000AANA0	SR480401S	KCF123771	DN 100	25-40	602	381.2	76.8
ST113E03AAB0AEQNV000AANA0	ST113E03ABA0AEQNV000AANA0	SR480401S	KCF123778	DN 125	16	602	387.2	87.1
ST114E03AAB0AEQNV000AAQA0	ST114E03ABA0AEQNV000AAQA0	SR720401S	KCF143901	DN 150	16	834	613	178
ST115E03AAB0AEQNV000AASA0	ST115E03ABA0AEQNV000AASA0	SRN1440E16D8A	KCF163903	DN 200	16	975	622.5	282

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ F51 DUPLEX

Нержавеющая сталь F51 DUPLEX	Пневмопривод	Монтажный комплект	РАЗМЕР	PN	N	H	Кг
ST104E03AID0CDQNV000AACAO	SR015401S	KCF033761	DN 15	16	221	152.4	4.5
ST104I03AID0CDQNV000AAEA0	SR030402S	KCF043767	DN 15	25-40	240	162.4	4.8
ST105F03AID0CDQNV000AAEA0	SR030402S	KCF043767	DN 20	16-40	240	165.4	6.0
ST106F03AID0CDQNV000AAEA0	SR030402S	KCF043807	DN 25	16-40	240	172.4	7.6
ST107F03AID0CDQNV000AAFA0	SR045401S	KCF053768	DN 32	16-40	294	184.5	10.8
ST108F03AID0CEQNV000AAHA0	SR060401S	KCF053764	DN 40	16-40	320	224.4	13.2
ST109E03AID0CEQNV000AAIA0	SR090401S	KCF073769	DN 50	16	375	243	18.8
ST109I03AID0CEQNV000AAJA0	SR120401S	KCF073769	DN 50	25-40	372	253.4	20.7
ST110E03AID0CEQNV000AAJA0	SR120401S	KCF073765	DN 65	16	372	279.4	26.7
ST110I03AID0CEQNV000AAKA0	SR180401S	KCF103770	DN 65	25-40	436	291	37.2
ST111E03AID0CEQNV000AAKA0	SR180401S	KCF103770	DN 80	16	436	298	35.4
ST111I03AID0CEQNV000AALA0	SR240401S	KCF103770	DN 80	25-40	456	310	36.2
ST112E03AID0CEQNV000AAMA0	SR360401S	KCF104150	DN 100	16	566	369	56.0
ST112I03AID0CEQNV000AANA0	SR480401S	KCF123771	DN 100	25-40	602	381.2	76.8
ST113E03AID0CEQNV000AANA0	SR480401S	KCF123778	DN 125	16	602	387.2	87.1
ST114E03AID0CEQNV000AAQA0	SR720401S	KCF143901	DN 150	16	834	613	178
ST115E03AID0CEQNV000AASA0	SRN1440E16D8A	KCF163903	DN 200	16	975	622.5	282

КОДИРОВКА

**Разборный корпус THOR PN 16-40
из нержавеющей стали AISI 316
с электроприводом**

**НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ F304 - F316**

Нержавеющая сталь F304	Нержавеющая сталь F316	Электропривод	Монтажный комплект	РАЗМЕР	PN	N	H	Кг
ET104F03AAB0ADQNV000AMEG0	ET104F03ABA0ADQNV000AMEG0	EA0035A5C000	KCF053775	DN 15	16-40	250	209	6.4
ET105F03AAB0ADQNV000AMEG0	ET105F03ABA0ADQNV000AMEG0	EA0035A5C000	KCF053775	DN 20	16-40	250	212	6.4
ET106F03AAB0ADQNV000AMEG0	ET106F03ABA0ADQNV000AMEG0	EA0035A5C000	KCF053768	DN 25	16-40	250	219	8.8
ET107F03AAB0ADQNV000AMGG0	ET107F03ABA0ADQNV000AMGG0	EA0070A5C000	KCF053768	DN 32	16-40	250	224	11.2
ET108F03AAB0AEQNV000AMGG0	ET108F03ABA0AEQNV000AMGG0	EA0070A5C000	KCF053764	DN 40	16-40	250	245	13.6
ET109F03AAB0AEQNV000AMIG0	ET109F03ABA0AEQNV000AMIG0	EA0130A5C000	KCF073769	DN 50	16-40	280	274.6	21.6
ET110E03AAB0AEQNV000AMIG0	ET110E03ABA0AEQNV000AMIG0	EA0130A5C000	KCF073765	DN 65	16	280	300.6	27.7
ET110I03AAB0AEQNV000AMKGO	ET110I03ABA0AEQNV000AMKGO	EA0240A5C000	KCF103770	DN 65	25-40	280	300.6	35.6
ET111F03AAB0AEQNV000AMKGO	ET111F03ABA0AEQNV000AMKGO	EA0240A5C000	KCF103770	DN 80	16-40	280	307.6	32.9
ET112E03AAB0AEQNV000AMNGO	ET112E03ABA0AEQNV000AMNGO	AE160040	KCE364166	DN 100	16	256.5	376	48.5
ET112I03AAB0AEQNV000AMNGO	ET112I03ABA0AEQNV000AMNGO	EA160040	KCE363776	DN 100	25-40	256.5	376	68
ET113F03AAB0AEQNV000AMNGO	ET113F03ABA0AEQNV000AMNGO	AE160040	KCE363776	DN 125	16	256.5	382	78.5
ET114F03AAB0AEQNV000AMRGO	ET114F03ABA0AEQNV000AMRGO	AE160060	KCE563908	DN 150	16	381	488	144
ET115F03AAB0AEQNV000AMTGO	ET115F03ABA0AEQNV000AMTGO	AE160100	KCE563909	DN 200	16	381	522	211

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ F51 DUPLEX

Нержавеющая сталь F51 DUPLEX	Электропривод	Монтажный комплект	РАЗМЕР	PN	N	H	Кг
ET104F03AID0CDQNV000AMEG0	EA0035A5C000	KCF053775	DN 15	16-40	250	209	6.4
ET105F03AID0CDQNV000AMEG0	EA0035A5C000	KCF053775	DN 20	16-40	250	212	6.4
ET106F03AID0CDQNV000AMEG0	EA0035A5C000	KCF053768	DN 25	16-40	250	219	8.8
ET107F03AID0CDQNV000AMGG0	EA0070A5C000	KCF053768	DN 32	16-40	250	224	11.2
ET108F03AID0CEQNV000AMGG0	EA0070A5C000	KCF053764	DN 40	16-40	250	245	13.6
ET109F03AID0CEQNV000AMIG0	EA0130A5C000	KCF073769	DN 50	16-40	280	274.6	21.6
ET110E03AID0CEQNV000AMIG0	EA0130A5C000	KCF073765	DN 65	16	280	300.6	27.7
ET110I03AID0CEQNV000AMKGO	EA0240A5C000	KCF103770	DN 65	25-40	280	300.6	35.6
ET111F03AID0CEQNV000AMKGO	EA0240A5C000	KCF103770	DN 80	16-40	280	307.6	32.9
ET112E03AID0CEQNV000AMNGO	AE160040	KCE364166	DN 100	16	256.5	376	48.5
ET112I03AID0CEQNV000AMNGO	EA160040	KCE363776	DN 100	25-40	256.5	376	68
ET113F03AID0CEQNV000AMNGO	AE160040	KCE363776	DN 125	16	256.5	382	78.5
ET114F03AID0CEQNV000AMRGO	AE160060	KCE563908	DN 150	16	381	488	144
ET115F03AID0CEQNV000AMTGO	AE160100	KCE563909	DN 200	16	381	522	211

Кран шаровой V-3МН

РАЗМЕР: 1/4" ~ 6"



- » Резьбовое присоединение / сварное встык / сварное внахлест
- » 2-ходовой полнопроходной
- » Монтажная площадка по ISO 5211

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

AISI-316 (CF8M)
AISI-304 (CF8)

Трубная цилиндрическая резьба ISO 228

Рабочая температура -20°...+180°C

Давление 69 Бар

Прямая монтажная площадка ISO 5211

КОДИРОВКА

V	-	3МН	-	316	-	PP	-	025
---	---	-----	---	-----	---	----	---	-----

V	ТИП УПРАВЛЕНИЯ V – с ручкой D – с пневмоприводом двустороннего действия S – с пневмоприводом одностороннего действия HQ – с электроприводом 220VAC (другие напряжения – по запросу)
3МН	МОДЕЛЬ ШАРОВОГО КРАНА
316	МАТЕРИАЛ КОРПУСА 316 – нержавеющая сталь AISI 316 304 – нержавеющая сталь AISI 304 (по запросу)
PP	PP – резьбовой корпус BW – под приварку
025	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (DN, MM) 008 ... 150

КОДИРОВКИ РЕМКМПЛЕКТОВ

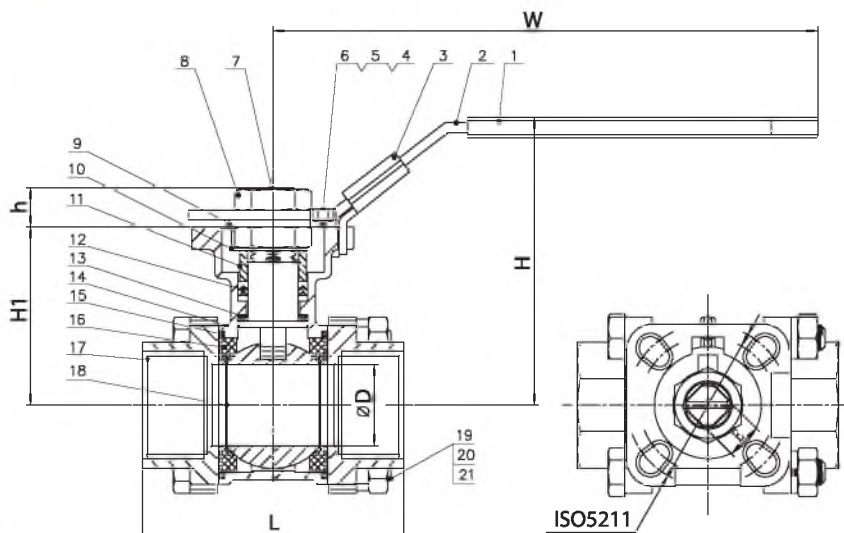
DN	Код ремкомплекта
8	V3МН-008-KIT
10	V3МН-010-KIT
15	V3МН-015-KIT
20	V3МН-020-KIT
25	V3МН-025-KIT
32	V3МН-032-KIT
40	V3МН-040-KIT
50	V3МН-050-KIT
65	V3МН-065-KIT
80	V3МН-080-KIT
100	V3МН-100-KIT
125	V3МН-125-KIT
150	V3МН-150-KIT

КРАНЫ ШАРОВЫЕ СЕРИИ V-3МН С ПРИВОДАМИ

Кран шаровой V-3МН	Пневмопривод DA	Пневмопривод SR	Электропривод HQ 220VAC (24VDC)
DN8	AP0DA-S	AP1SR-S	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN10	AP0DA-S	AP1SR-S	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN15	AP0DA-S	AP1SR-S	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN20	AP0DA-S	AP1SR-S	HQ-004 220VAC/24VDC + 04400110901
DN25	AP1DA-S11	AP3SR-S + 04400141101	HQ-004 220VAC/24VDC
DN32	AP2DA-S	AP3SR-S + 04400141101	HQ-004 220VAC/24VDC
DN40	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006 220VAC
DN50	AP3DA-S	AP4SR-S + 04400171401	HQ-006 220VAC
DN65	AP3.5DA-S	AP4.5SR-S17	HQ-008 220VAC
DN80	AP4DA-S	AP5.5SR-F10-22 + 04400221701	HQ-015 220VAC + 04400221701
DN100	AP4.5DA-S17	AP6SR-F10-22 + 04400221701	HQ-020 220VAC + 04400221701
DN125	AP5.5DA-S	AP5.5SR-S	HQ-030 220VAC
DN150	AP5.5DA-S	AP6SR-S	HQ-030 220VAC

МАТЕРИАЛЫ

№	Наименование	Материал
1	Накладка на ручку	ПЛАСТИК
2	Ручка	AISI 304
3	Замок	AISI 304
4	Шайба	AISI 304
5	Гайка	AISI 304
6	Болт	AISI 304
7	Шток	AISI 316
8	Гайка	AISI 304
9	Шайба	AISI 304
10	Шайба	AISI 304
11	Уплотнительное кольцо	AISI 304
12	Уплотнение штока	PTFE
13	Прокладка	PTFE
14	Корпус	CF8 / CF8M
15	Уплотнение крышки	PTFE
16	Седло шара	RPTFE
17	Крышка	CF8 / CF8M
18	Шар	CF8 / CF8M
19	Болт	AISI 304
20	Гайка болта	AISI 304
21	Шайба болта	AISI 304



РАЗМЕРЫ

Единица измерения: мм

DN	D	L	H	W	H1	h	E	ISO5211	Момент, Нм
1/4"	12.5	50.5	72	140	38	11	9	F03 F04	3.5
3/8"	12.5	50.5	72	140	38	11	9	F03 F04	3.5
1/2"	15	61.5	75	140	41	11	9	F03 F04	4.5
3/4"	20	70	81	140	48	11	9	F03 F04	5.5
1"	25	80.5	88	160	55	11	11	F04 F05	10
1-1/4"	32	93	94	160	60	11	11	F04 F05	15
1-1/2"	38	103	106	185	70	15	14	F05 F07	30
2"	50	125	121	185	85	15	14	F05 F07	40

Кран шаровой сегментный V-3МН-V

РАЗМЕР: 1/4" ~ 6"



- » Резьбовое присоединение / сварное встык / сварное внахлест
- » 2-ходовой полнопроходной
- » Монтажная площадка по ISO 5211

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

AISI-316 (CF8M)
AISI-304 (CF8)

Трубная цилиндрическая резьба ISO 228

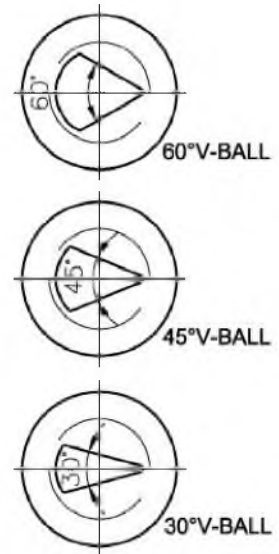
Корпус с проушиной

Т-образная конструкция штока

Давление 69 Бар

Прямая монтажная площадка ISO 5211

Только 5"-6" стыковое сварное соединение



КОДИРОВКА

V	-	3МН	-	316	-	PP	-	025	V
---	---	-----	---	-----	---	----	---	-----	---

V	ТИП УПРАВЛЕНИЯ V – с ручкой D – с пневмоприводом двустороннего действия S – с пневмоприводом одностороннего действия HQ – с электроприводом 220VAC (другие напряжения – по запросу)
3МН	МОДЕЛЬ ШАРОВОГО КРАНА
316	МАТЕРИАЛ КОРПУСА 316 – нержавеющая сталь AISI 316 304 – нержавеющая сталь AISI 304 (по запросу)
PP	PP – резьбовой корпус BW – под приварку
025	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (DN, MM) 008 ... 150
V	V – регулирующий V-порт

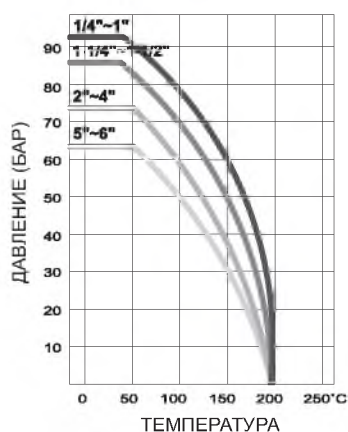
КОДИРОВКИ ПРИВОДОВ ДЛЯ СЕРИИ ШАРОВЫХ КРАНОВ V-3МН-V

DN	Резьба G	Пневмопривод DA	Пневмопривод SR	Электропривод HQ
8	1/4"	AP1DA-S	AP1SR-S	HQ-004
10	3/8"	AP1DA-S	AP1SR-S	HQ-004
15	1/2"	AP1DA-S	AP2SR-S	HQ-004
20	3/4"	AP1DA-S11	AP3SR-S	HQ-004
25	1"	AP2DA-S	AP3SR-S	HQ-004
32	1 1/4"	AP2DA-F05-S14	AP3SR-S	HQ-006
40	1 1/2"	AP3DA-S	AP3.5SR-S	HQ-006
50	2"	AP3DA-S	AP4SR-S	HQ-006
65	2 1/2"	AP3DA-S17	AP4SR-S	HQ-008
80	3"	AP3.5DA-S	AP4.5SR-S	HQ-010
100	4"	AP4DA-S	AP5SR	HQ-015
125	5"	AP4.5DA-S22	AP5.5SR	HQ-020
150	6"	AP4.5DA-S22	AP6SR	HQ-020

КОДИРОВКИ РЕМКМПЛЕКТОВ

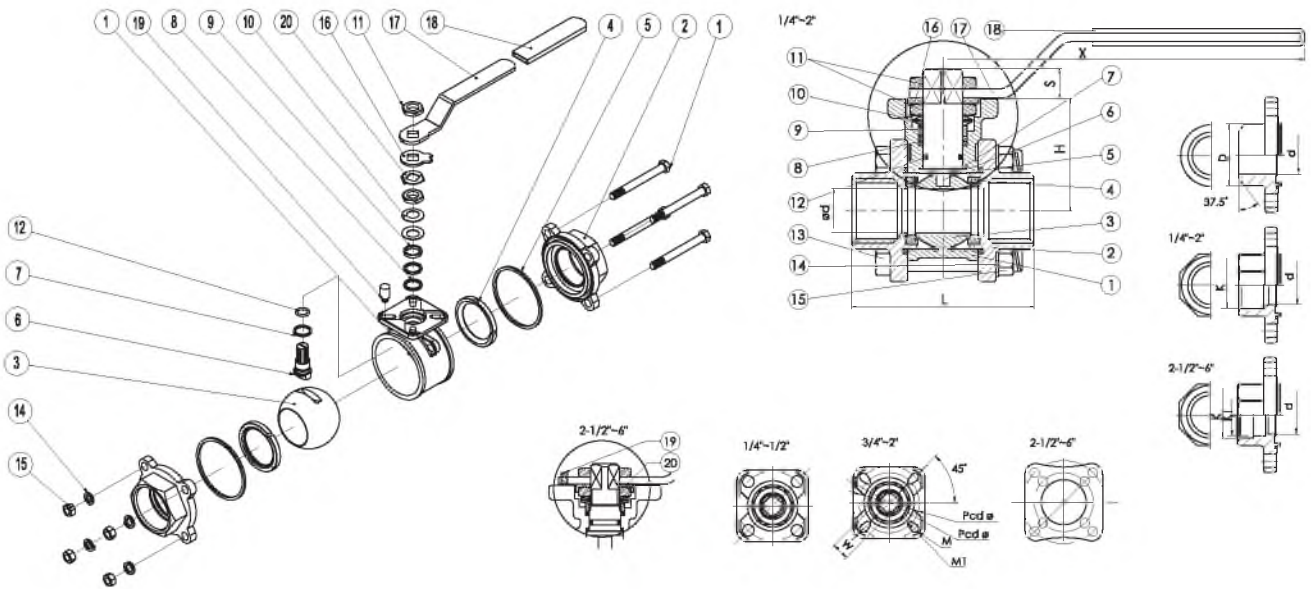
DN	Код ремкомплекта
8	V3МН-008V-KIT
10	V3МН-010V-KIT
15	V3МН-015V-KIT
20	V3МН-020V-KIT
25	V3МН-025V-KIT
32	V3МН-032V-KIT
40	V3МН-040V-KIT
50	V3МН-050V-KIT
65	V3МН-065V-KIT
80	V3МН-080V-KIT
100	V3МН-100V-KIT
125	V3МН-125V-KIT
150	V3МН-150V-KIT

НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ



МАТЕРИАЛЫ

Поз.	Деталь	Кол-во	Материал		
1	Корпус	1	ASTM-A351-CF8M	ASTM-A351-CF8	ASTM-A216-WCB
2	Крышка	2	ASTM-A351-CF8M	ASTM-A351-CF8	ASTM-A216-WCB
3	Шар	1	ASTM-A351-CF8M	ASTM-A351-CF8	ASTM-A351-CF8
4	Шаровое седло	2	PTFE	PTFE	PTFE
5	Фланцевая прокладка	2	PTFE	PTFE	PTFE
6	Шток	1	AISI 316	AISI 316	AISI 316
7	Упорная шайба	1	PTFE	PTFE	PTFE
8	Уплотнение штока	2	PTFE	PTFE	PTFE
9	Высокая шайба	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
10	Тарельчатая шайба	2	AISI 304	AISI 304	AISI 304
11	Гайка штока	2	AISI 304	AISI 304	AISI 304
12	Уплотнительное кольцо	1	ВАЙТОН	ВАЙТОН	ВАЙТОН
13	Болт	4-6	MSI 304	AISI 304	A (SI304
14	Пружинная шайба	4-6	AISI 304	AISI 304	AISI 304
15	Шестигранная гайка	4-6	AISI 304	AISI 304	AISI 304
16	Упор	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
17	Ручка	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
18	Муфта ручки	1	ПЛАСТИК	ПЛАСТИК	ПЛАСТИК
19	Сторонный штифт	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
20	Запорная шайба	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304



РАЗМЕРЫ

DN	ød	L	H	S	X	ISO 5211				D	d	K	K1	Cv	Момент, Нм	
						Pod ø	W	M	M1							
1/4"	11.6	58	36	9.6	112	F03	ø36	9	R3.0	-	ø18.1	ø11.6	ø14.1	-	6.6	4.5
3/8"	12.8	58	36	9.6	112	F03	ø36	9	R3.0	-	ø18.1	ø12.7	ø17.6	-	7	4.5
1/2"	15	62	38	9.6	112	F03	ø36	9	R3.0	-	ø21.7	ø15	ø21.7	-	11.2	5.5
3/4"	20	77	41.7	11.6	138	F03	ø42	11	R3.5	R3.0	ø27.2	ø20	ø27.2	-	21	9.0
						F05	ø50									
1"	25	83	44.4	11.6	138	F04	ø42	11	R3.5	R3.0	ø34	ø25	ø33.9	-	34	11.0
						F05	ø50									
1-1/4"	32	94	52.8	11.2	205	F05	ø50	14	R4.5	R3.5	ø42.7	ø32	ø42.6	-	57	15.5
						F07	ø70									
1-1/2"	38	107	58.5	11.2	205	F05	ø50	14	R4.5	R3.5	ø48.6	ø40	ø48.7	-	80	22.0
						F07	ø70									
2"	50	120	66	11.2	205	F05	ø50	14	R4.5	R3.5	ø60.5	ø50	ø61.1	-	148	33.0
						F07	ø70									
2-1/2"	65	157	101.5	18.5	330	F07	ø70	17	R5.5	ø9.0	ø76.3	ø65	ø73.8	ø70.9	265	40.0
						F10	ø102									
3"	80	182	112.5	18.5	330	F07	ø70	17	R5.5	ø9.0	ø93	ø80	ø89.8	ø82.5	415	66.0
						F10	ø102									
4"	100	213.6	127.0	18.5	330	F07	ø70	17	R5.5	ø9.0	ø114	ø100	ø115.4	ø108	780	90.0
						F10	ø102									
5"	125	283	158.5	47.0	500	F10	ø102	27	R7.0	ø12	ø139.8	ø125	ø134.7	ø127.2	1040	120.0
						F12	ø125									
6"	150	342	175	47.0	500	F10	ø102	27	R7.0	ø12	ø165.2	ø150	ø161.5	ø154	1200	150.0
						F12	ø125									

Единица измерения: мм

Кран шаровой V2E

РАЗМЕР: 1/4" ~ 2"



- » Резьбовое присоединение
- » 2-ходовой полнопроходной

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

AISI-316 (CF8M)
AISI-304 (CF8)

Трубная цилиндрическая резьба ISO 228

Уплотнение RPTFE

Давление 69 Бар

Рабочая температура -20°...+180°C

Опция: Замок на ручку

КОДИРОВКА

V2E - 316 - PP - 025

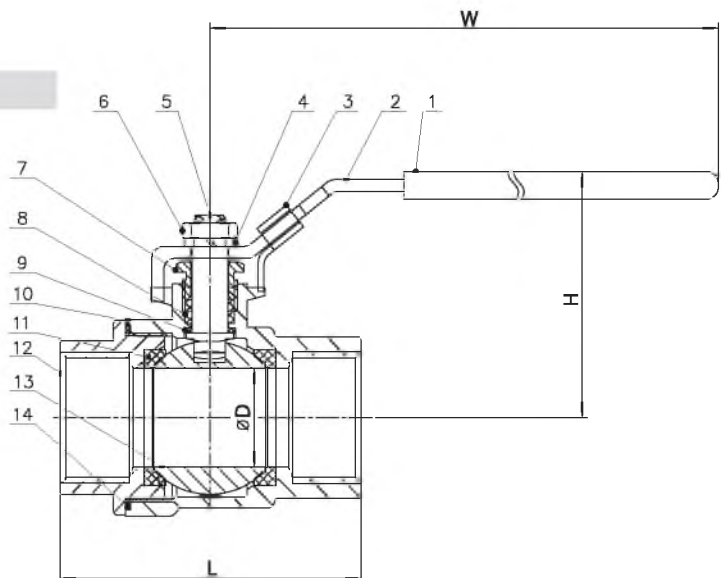
V2E	МОДЕЛЬ ШАРОВОГО КРАНА Эконом
316	МАТЕРИАЛ КОРПУСА 316 – нержавеющая сталь AISI 316 304 – нержавеющая сталь AISI 304 (по запросу)
PP	Резьбовой корпус
025	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (DN, MM) 008 ... 50

РАЗМЕРЫ

Единица измерения: мм				
DN	D	L	H	W
1/4"	12,5	49	48	100
3/8"	12,5	49	48	100
1/2"	15	58	52	100
3/4"	20	66	61	127
1"	25	77	65	127
1-1/4"	32	90	79	154
1-1/2"	38	98	83	154
2"	50	121	97	192

МАТЕРИАЛЫ

№	Наименование	Материал
1	Накладка на ручку	ПЛАСТИК
2	Ручка	AISI 304
3	Замок	AISI 304
4	Пружинная шайба	AISI 304
5	Шток	AISI 316
6	Гайка штока	AISI 304
7	Гайка сальника	AISI 304
8	Уплотнение штока	PTFE
9	Уплотнение	PTFE
10	Корпус	CF8 / CF8M
11	Уплотнение шара	RPTFE
12	Крышка	CF8 / CF8M
13	Шар	CF8 / CF8M
14	Уплотнение крышки	PTFE



Кран шаровой V2NF

РАЗМЕР: 1/4" ~ 2"



- » Резьбовое присоединение
- » 2-ходовой полнопроходной

2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

AISI-316 (CF8M)
AISI-304 (CF8)

Трубная цилиндрическая резьба ISO 228

Уплотнение PTFE

Давление 69 Бар

Рабочая температура -20°...+180°C

Опция: Замок на ручку

КОДИРОВКА

V2NF - 316 - PP - 025

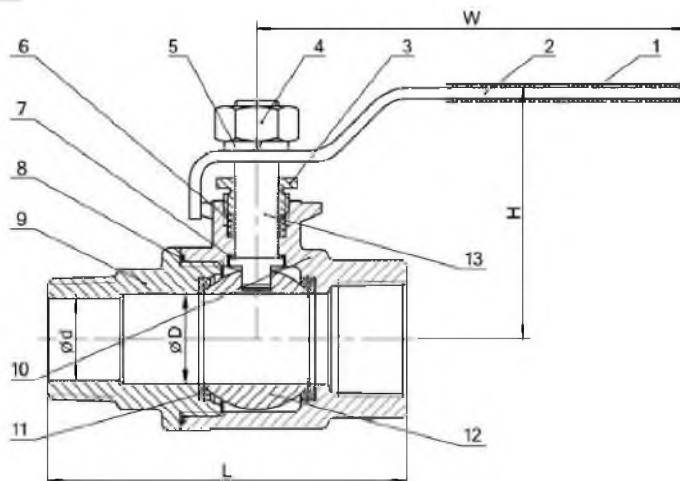
V2NF	МОДЕЛЬ ШАРОВОГО КРАНА Эконом
316	МАТЕРИАЛ КОРПУСА 316 – нержавеющая сталь AISI 316 304 – нержавеющая сталь AISI 304 (по запросу)
PP	Резьбовой корпус
025	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (DN, MM) 008 ... 50

РАЗМЕРЫ

Единица измерения: мм					
DN	D	d	H	W	L
1/4"	12.5	7	48	103	60
3/8"	12.5	10.5	48	103	60
1/2"	15	13.6	50	103	78.5
3/4"	20	18.2	57	126	88.5
1"	25	23	67	144	100
1-1/4"	32	31	72	144	110.5
1-1/2"	38	36	93	190	121
2"	50	48	100	190	141.5

МАТЕРИАЛЫ

№	Наименование	Материал
1	Накладка на ручку	ПЛАСТИК
2	Ручка	AISI 304
3	Гайка сальника	AISI 304
4	Гайка штока	AISI 304
5	Пружинная шайба	AISI 304
6	Уплотнение штока	PTFE
7	Прокладка	PTFE
8	Уплотнение крышки	PTFE
9	Крышка	CF8 / CF8M
10	Корпус	CF8 / CF8M
11	Уплотнение шара	RPTFE
12	Шар	CF8 / CF8M
13	Шток	AISI 304



Кран шаровой V3X высокотемпературный

2

РАЗМЕР: 1/4" ~ 4"



- » Резьбовое присоединение / сварное встык / сварное внахлест
- » 2-ходовой полнопроходной
- » Высокотемпературный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

AISI-316 (CF8M)
AISI-304 (CF8)

Трубная цилиндрическая резьба ISO 228

Давление 69 Бар

КОДИРОВКА

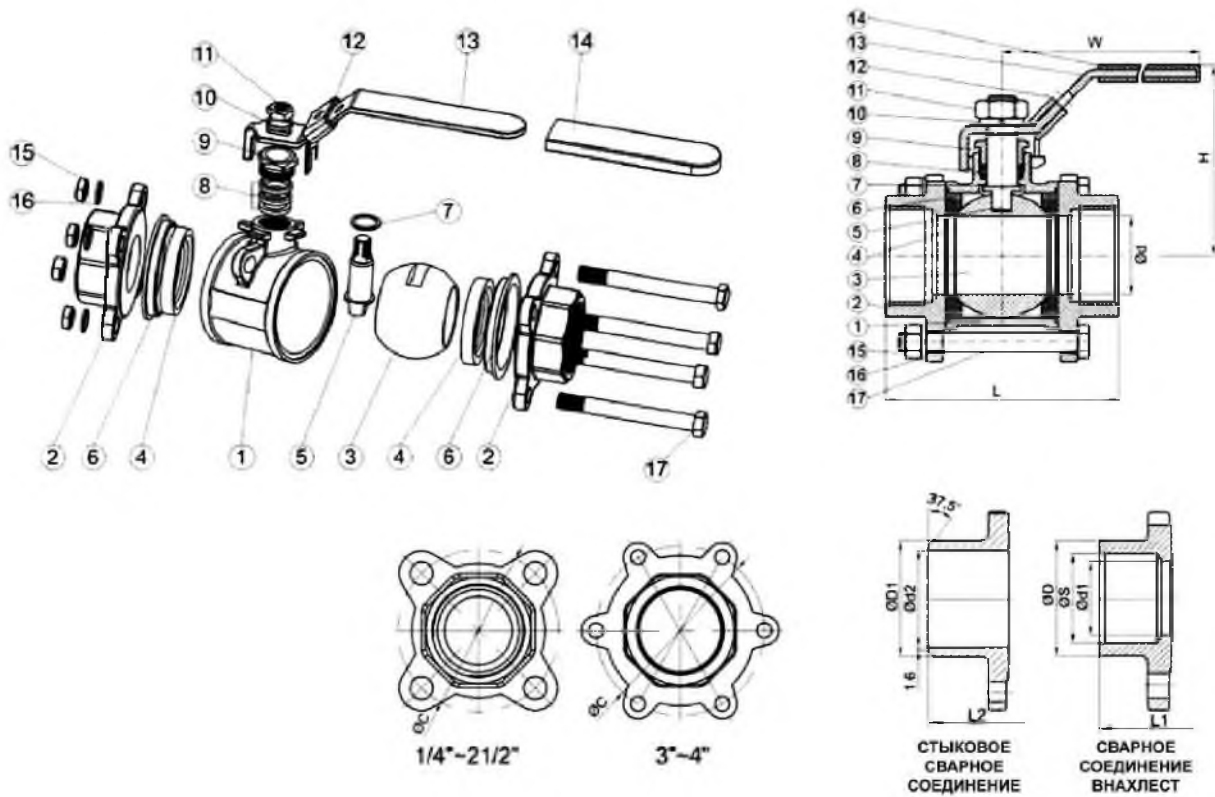
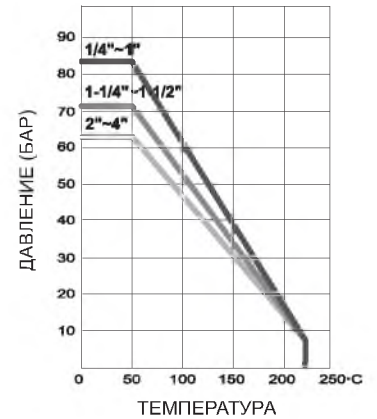
V3X	-	316	-	PP	-	025
-----	---	-----	---	----	---	-----

V3X	МОДЕЛЬ ШАРОВОГО КРАНА
316	МАТЕРИАЛ КОРПУСА 316 – нержавеющая сталь AISI 316 304 – нержавеющая сталь AISI 304 (по запросу)
PP	PP – резьбовой корпус BW – под приварку
025	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (DN, MM) 008 ... 100

МАТЕРИАЛЫ

Поз.	Деталь	Кол-во	Материал		
1	Корпус	1	ASTM-A351-CF8M	ASTM-A351-CF8	ASTM-A216-WCB
2	Крышка	2	ASTM-A351-CF8M	ASTM-A351-CF8	ASTM-A216-WCB
3	Шар	1	ASTM-A351-CF8M	ASTM-A351-CF8	ASTM-A351-CF8
4	Шаровое седло	2	PTFE	PTFE	PTFE
5	Шток	1	AISI 316	AISI 316	AISI 316
6	Прокладка	2	PTFE	PTFE	PTFE
7	Упорная шайба	1	PTFE	PTFE	PTFE
8	Набивка	1 компл.	PTFE	PTFE	PTFE
9	Прокладка	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
10	Пружинная шайба	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
11	Гайка штока	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
12	Запорное устройство	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
13	Ручка	1	AISI 304	AISI 304	AISI 304
14	Муфта ручки	1	ПЛАСТИК	ПЛАСТИК	ПЛАСТИК
15	Шестигранная гайка	4 (3", 4"x6)	AISI 304	AISI 304	AISI 304
16	Шайба болта	4 (3", 4"x6)	AISI 304	AISI 304	AISI 304
17	Соединительный болт	4 (3", 4"x6)	AISI 304	AISI 304	AISI 304

НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ



РАЗМЕРЫ

DN	ød	ød1	ød2	øD	øD1	øS	L	L1	L2	H	W	øC	KGS
1/4"	11.6	11.6	11.6	22.6	17	14.1	58	58	70	54	102	37.5	0.30
3/8"	12.7	12.7	12.7	22.6	17	17.6	58	58	70	54	102	37.5	0.28
1/2"	15	15	16	27.3	21.3	21.7	63	63	75	62	123	45.5	0.44
3/4"	20	20	20	33.1	26.7	27.1	73	73	90	66	123	52.5	0.58
1"	25	25	25	39.8	33.6	33.8	85	85	100	77	153	57.5	0.84
1-1/4"	32	32	33.8	48.6	42.4	42.6	96	96	110	80	153	71.5	1.32
1-1/2"	38	38	39.6	55.1	48	48.7	114	114	125	91	183	79	1.76
2"	50	50	50.8	68.1	60.5	61.1	134	134	150	98	183	97	2.94
2-1/2"	65	65	62.7	85.9	76.1	76.9	180	180	190	138	246	124.5	5.72
3"	80	80	77.9	100.8	88.9	89.8	200	200	220	149	246	149	9.00
4"	100	100	100	127.5	114.2	115.5	228	228	270	175	246	180.6	16.69

Единица измерения: мм

Логические элементы Серия 2L

Быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм

Логические функции “ДА”, “НЕТ”, “ИЛИ”, “И”, “ПАМЯТЬ”.



Логические элементы Серии 2L обеспечивают следующие функции: “ДА”, “НЕТ”, “ИЛИ”, “И” и “ПАМЯТЬ”. Они могут быть смонтированы как отдельно через два отверстия в корпусе, так и совместно на специальной скобе Мод. 2LQ8A. Скоба Мод. 2LQ8A разработана так, что присоединительные отверстия логических элементов расположены в передней части для упрощения присоединения трубок.

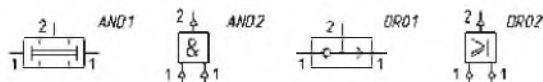
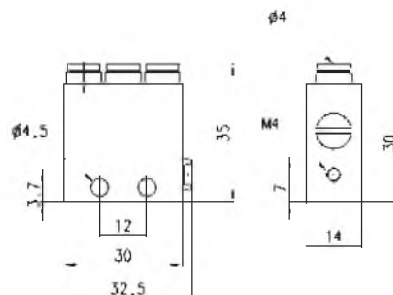
Все модели имеют встроенный индикатор давления, позволяющий быстро выявить ошибки и осуществлять контроль за работой пневмосхемы.

Примечание: элементы “НЕТ”, “ДА” – порогового типа. Пороговое давление для элемента “НЕТ” составляет 0,3 бар, для элемента “ДА” – 0,6 бар.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

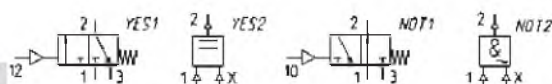
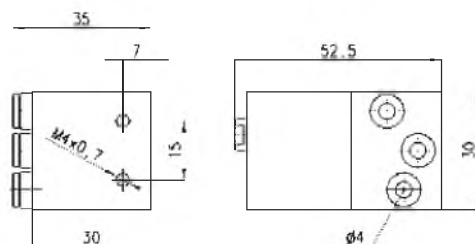
Конструкция	клапанного типа
Материалы	корпус – алюминий, уплотнения – NBR, остальные детали – латунь OT58
Группа	автоматические клапаны (логические элементы)
Присоединение	быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	2 ÷ 10 бар
Номинальный расход	100 Нл/мин (при давлении питания 6 бар $\Delta P = 1$ бар)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

Логический элемент "ИЛИ", "И" Мод. 2LR.../2LD...



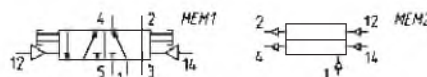
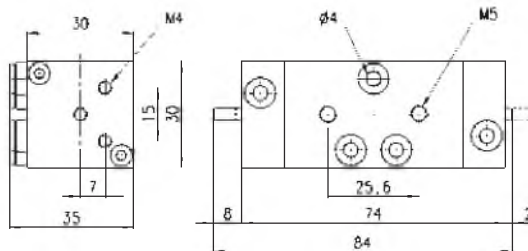
Мод.	Функция	Пневматический символ	Логический символ
2LD-SB4-B	И	AND1	AND2
2LR-SB4-B	ИЛИ	OR01	OR02

Логический элемент "ДА", "НЕТ" Мод. 2LS.../2LT...



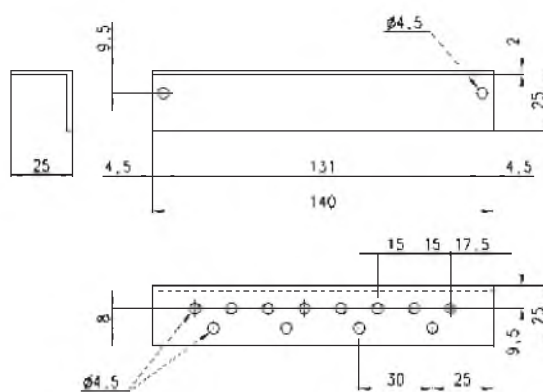
Мод.	Функция	Пневматический символ	Логический символ
2LS-SB4-B	ДА	YES1	YES2
2LT-SB4-B	НЕТ	NOT1	NOT2

Логический элемент "ПАМЯТЬ" Мод. 2LM...



Мод.	Функция	Пневматический символ	Логический символ
2LM-SB4-B	Память	MEM1	MEM2

Скоба Мод. 2LQ...


 Мод.
2LQ-8A

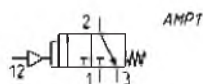
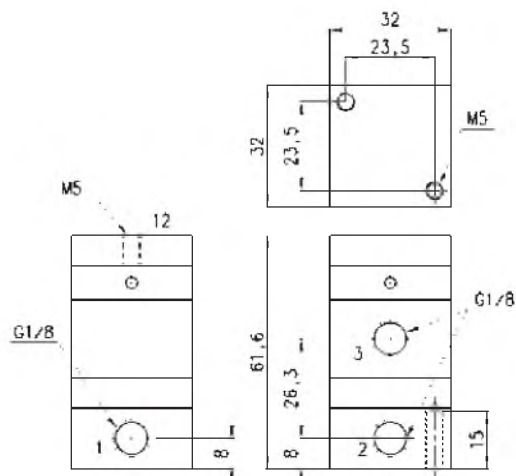
Клапан-усилитель с пневматическим управлением, 3/2 Н.З., G1/8



Клапан-усилитель Мод. 2LA-AM преобразовывает сигнал с низким давлением в сигнал с давлением от 2 до 8 бар.

Монтаж: с помощью винтов M5
 Установка: в любом положении
 Рабочая среда: фильтрованный воздух, без смазки

Материалы:
 - корпус алюминий
 - уплотнения NBR



Мод.	Рабочее давление (бар)	Мин.-макс. рабочее давление (бар)	Постоянный расход воздуха в покое (Нл/мин)	Номинальный расход (Нл/мин ДР 1)
2LA-AM	2 ÷ 8	0.03 / 0.6	3.3	120

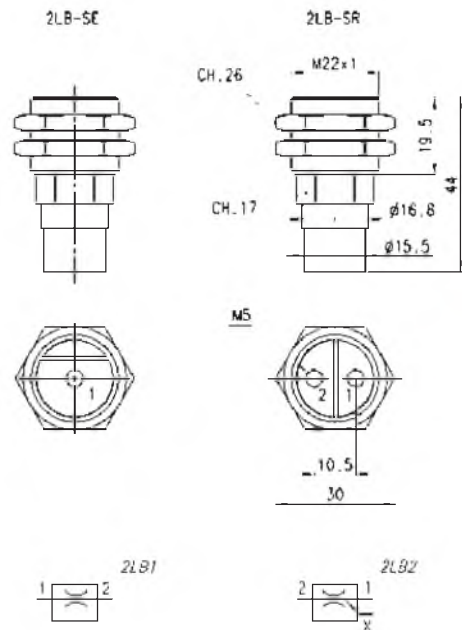
Сопло и приемник Серия 2L – присоединение M5



Материалы: алюминий – латунь
 Конструкция: сопло без подвижных частей
 Резьбовой монтаж: M22 x 1
 Монтажный диаметр: 22,5 мм
 Кронштейн: B20-25, E20-25
 Максимальное потребление воздуха:
 $P = 2 \text{ бар} \approx 45 \text{ Нл/мин}$
 Рабочая среда: фильтрованный воздух, без смазки

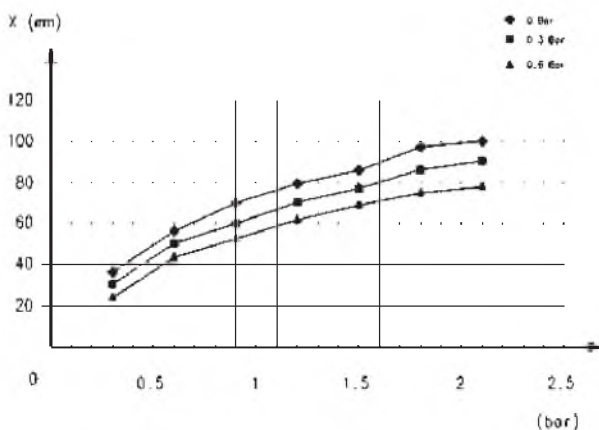
Условия работы: давление приемника (2LB-SR) должно быть меньше или равно давлению сопла (2LB-SE).

Приемник поставляется для предотвращения опасности загрязнения.
 Струя воздуха от сопла поступает на приемник.
 На выходном отверстии приемника возникает контрольное давление. Это давление подается на клапан-усилитель. Если объект прерывает струю воздуха между соплом и приемником, то сигнал на клапан-усилитель не подается.

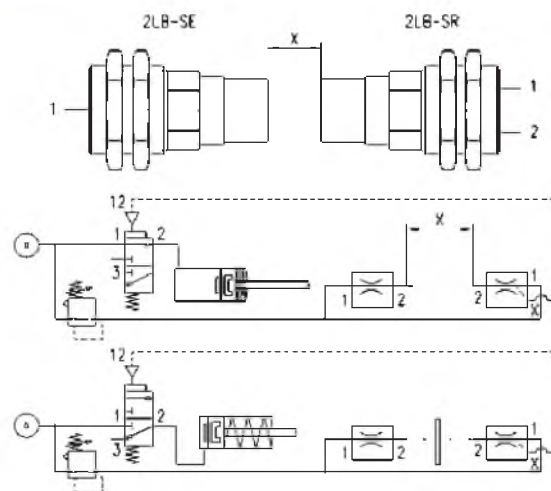


Мод.	Тип устройства	Минимальное давление	Максимальное давление	Рабочая температура	Символ
2LB-SE	Сопло	0.3 бар	2 бар	-20°C + 60°C	2LB1
2LB-SR	Приемник	0.3 бар	0.6 бар	-20°C + 60°C	2LB2

СОПЛО И ПРИЕМНИК СЕРИЯ 2L



Расстояние между отправителем СОПЛО (2LB-SE) и приемником (2LB-SR) в зависимости от давления питания



X = расстояние между соплами (30 мм ÷ 80 мм)

Магнитные датчики положения Серия CSB и CSC

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Герконовый датчик



Датчики Серии CSB/CSC можно использовать как в цепях переменного, так и постоянного тока с напряжением до 110 V.

Герконы Мод. CSC можно применять со схватами Мод. CGL. Они плотно устанавливаются в канавки, выполненные в корпусах схватов.

Магнитные датчики положения Серии CSB/CSC предназначены для определения положения поршня цилиндра. При попадании геркона в магнитное поле поршня, замыкается выходная цепь датчика. Электрический сигнал приводит в действие катушку клапана или контроллер. Встроенный в датчик светодиод отображает состояние контактов. Датчик залит герметизирующим и изолирующим компаундом.

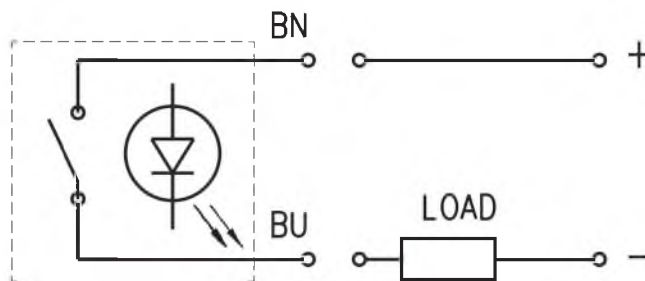
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CSB-220; CSC-220
Действие	геркон
Напряжение	3 ÷ 110 V AC/DC
Класс защиты	IP66
Материалы	пластиковый корпус залитый эпоксидной смолой
Крепление	непосредственно в канавку
Индикация	красный светодиод
Электрическое соединение	кабель 2 x 0,14 (2 м)
Ток	3 ÷ 50 mA
Макс. нагрузка	8 W, 10 VA
Время включения	<1 мс (1/1000 с)
Рабочая температура	-10 °C ÷ 60 °C
Состояние контакта	нормально открытый (Н.О.)
Вес	18 г
Схема защиты	нет
Выход	-

КОДИРОВКА

CS	B	-	D	-	2	20
CS	СЕРИЯ					
B	B = квадратной формы C = закругленной формы					
D	D = прямой кабель H = кабель 90°					
2	2 = геркон					
20	20 = 2-х проводной (только геркон)					

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГЕРКОНА



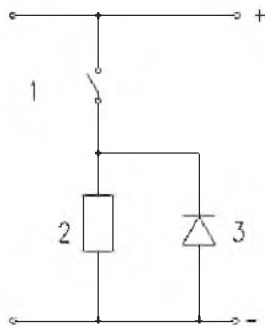
BN = коричневый
BU = синий

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ С ЗАЩИТОЙ ОТ БРОСКОВ НАПРЯЖЕНИЯ

1

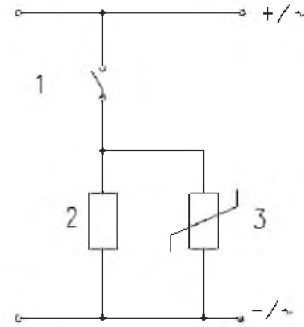
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Поскольку в схеме датчика не предусмотрено специальной защиты рекомендуется предусматривать во внешней электрической схеме защиту от перепадов напряжения.



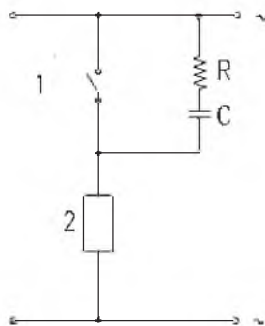
Для постоянного тока при индуктивной нагрузке

- 1 = датчик
- 2 = нагрузка
- 3 = диод / варистор



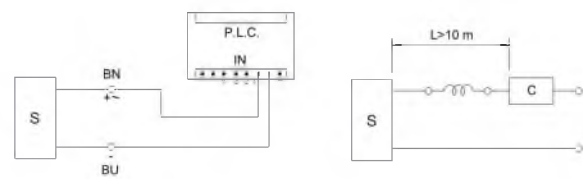
Для постоянного и переменного тока

- 1 = датчик
- 2 = нагрузка
- 3 = диод / варистор



Для переменного тока

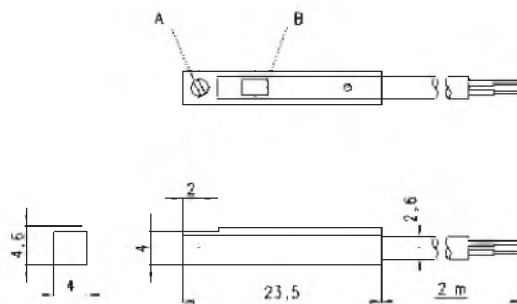
- 1 = датчик
- 2 = нагрузка
- C + R = резистор + защитный конденсатор



Примечание: При длине проводов более 10 м необходимо в цепь, непосредственно перед датчиком, вводить дополнительное сопротивление для предотвращения пригорания контактов при разряде заряда, накопленного в проводах.

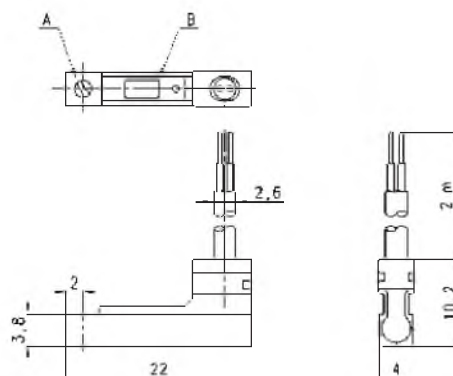
- BN = коричневый
- BU = синий
- C = нагрузка

CSB-D-220



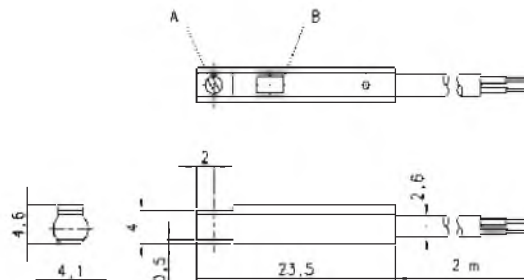
Мод.
CSB-D-220

CSB-H-220



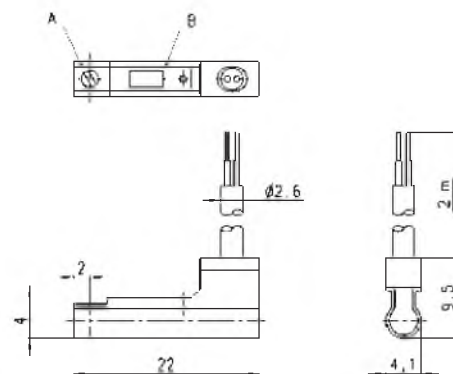
Мод.
CSB-H-220

CSC-D-220



Мод.
CSC-D-220

CSC-H-220



Мод.
CSC-H-220

Магнитные датчики положения Серия CSN

Герконовый датчик



С помощью двух винтов фиксируется продольное положение датчика на цилиндре, с помощью третьего – угловое положение. Три контакта, обозначенные цифрами 1, 2 и 3 позволяют подключить датчик определенным образом, как показано на схеме.

Магнитные датчики положения модели CSN 2032-0 состоят из геркона, дополненного схемой электронной защиты, светодиодной индикацией красного цвета и изолированным герметичным корпусом. Модель CSN 2032-0 оборудована специальной системой, позволяющей устанавливать датчик непосредственно на шпильку цилиндра.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CSN 2032-0
Напряжение	от 12 до 220V AC/DC
Степень защиты	IP54 / IP65 с DIN 43650/PG9 коннектор
Материал	стеклонаполненный нейлон
Крепление	хомут для закрепления на стяжке $\varnothing 6 \div \varnothing 10$ мм
Индикация	встроенный красный светодиод
Электрическое соединение	DIN 43650 коннектор, Мод. 122-800
Максимальный ток	1.5 A
Максимальная нагрузка	20 W DC - 30 VA AC
Время включения	≤ 2 мс
Рабочий диапазон	± 1 мм
Рабочая температура	$-25^{\circ}\text{C} \div 75^{\circ}\text{C}$
Состояние контакта	нормально открытый (Н.О.)

МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА

Максимально допустимая нагрузка указана в таблице "ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ", то есть:

- 20 W для постоянного тока
- 30 VA для переменного тока

Максимальный ток на контактах зависит от напряжения (минимум 12V, максимум 220) как показано рисунке.

Примечание: Приводимый график был получен в результате эксперимента, где в качестве нагрузки использовались катушки для клапанов Серии "А" и Серии "6" с частотой переключения 1 Гц. Для применения при большей частоте переключений свяжитесь с нашей технической службой.

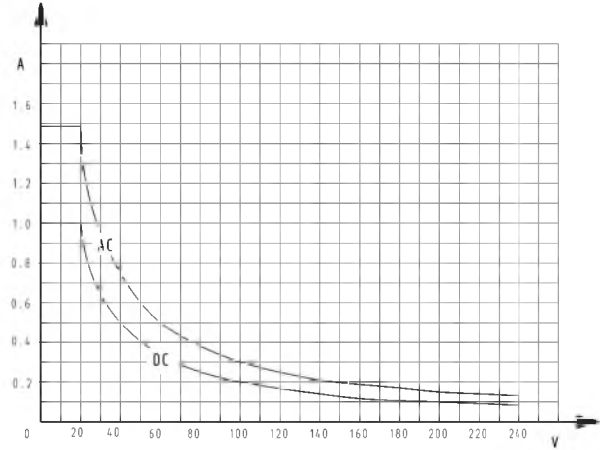


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

а) для подключения резистивной или индуктивной нагрузки используются контакты 1 и 2 (в качестве нагрузки может быть электромагнитный клапан, электромагнит, контактное реле);

б) для емкостной нагрузки используются контакты 1 и 3 (остаточное напряжение, см. PLC управление).

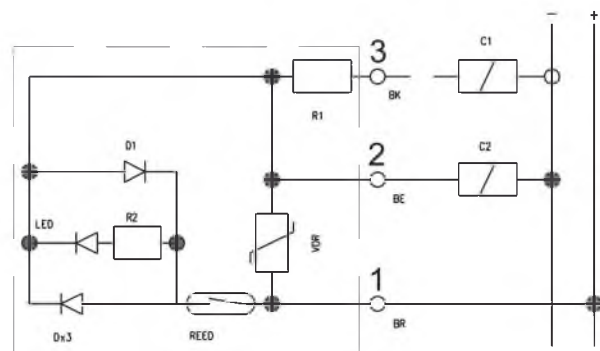
Примечание: Когда соединительные провода имеют длину более 10м, соединение должно быть как для емкостной нагрузки.

МАКСИМАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ

Для максимальных нагрузок см. схему. Результаты верны только для индуктивной нагрузки. Для емкостной нагрузки при использовании контакта 3 (черный провод), нагрузка не должна превышать 80 мА. Управление от PLC или микрореле, электромагнитной катушки с максимальной мощностью 2 Вт.

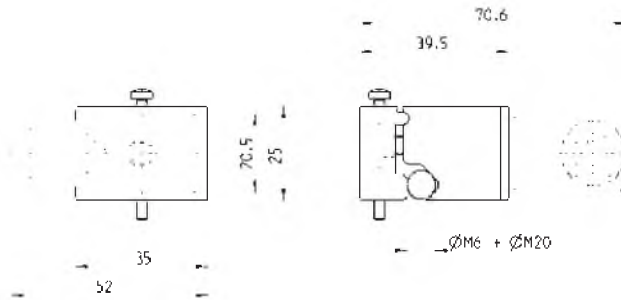
Примечание: При постоянном токе контакт 1 всегда соединяется с "+" источника питания. В случае если сигнал подается от PLC и ключа-NPN контакт 1 должен быть соединен с входом. Когда сигнал подается от PLC и ключ-PNP, со входом должен быть соединен 2 или 3 контакт.

- C1 = емкостная нагрузка
- C2 = индуктивная нагрузка



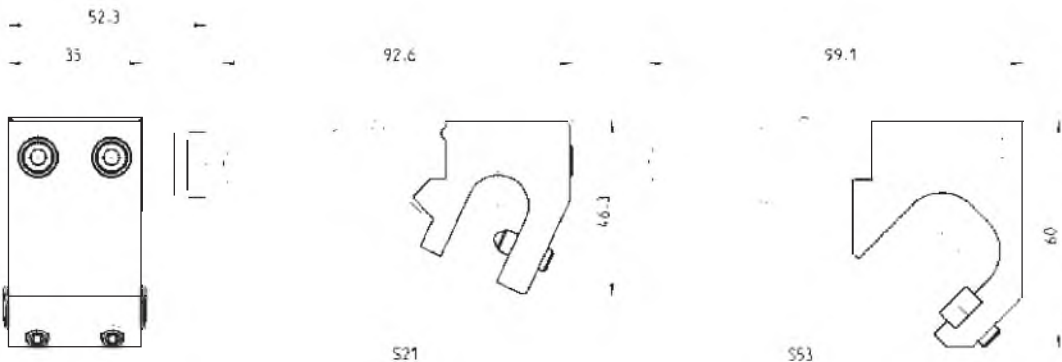
Магнитные датчики положения Серии CSN

Для цилиндров Серии 40-60: \varnothing 32 - 100;
 Для цилиндров Серии 40-60: \varnothing 125 - 320 (крепёжные элементы заказываются отдельно)
 Для цилиндров Серии 41: \varnothing 160 - 200 (крепёжные элементы заказываются отдельно)



Мод.
CSN 2032-0

Крепления для датчиков



Мод.	
S21	для цилиндров Серии 40 \varnothing 125 - 320 мм
S53	для цилиндров Серии 41 \varnothing 160 - 200 мм

Магнитные датчики положения Серия CST-CSV-CSH

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Герконовый датчик, датчик Холла, магниторезистивный



- » Разработаны для установки в канавках на корпусе цилиндра
- » 3 модели (CST, CSV, CSH) подходят для большинства моделей цилиндров Camozzi
- » Со штекером M8 и без него

Датчики доступны в двух исполнениях: с механическим (геркон) и электронным переключением (датчик Холла, магниторезистивный датчик). Датчики могут устанавливаться в канавки на корпусе цилиндров или на гильзы и шпильки с использованием скоб и хомутов.

Магнитные датчики положения Серии CST-CSV-CSH предназначены для обнаружения положения поршня цилиндра. Под воздействием магнитного поля поршня замыкается или размыкается внутренний контакт датчика. Электрический сигнал выдает в цепь электрической катушки клапана или на вход контроллера. Замыкание контакта отображает светодиод желтого цвета.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

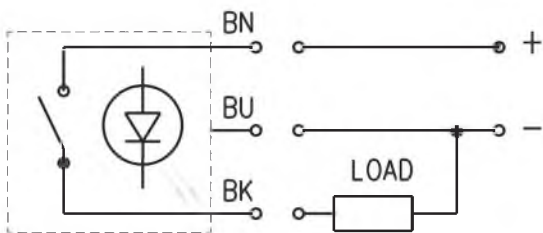
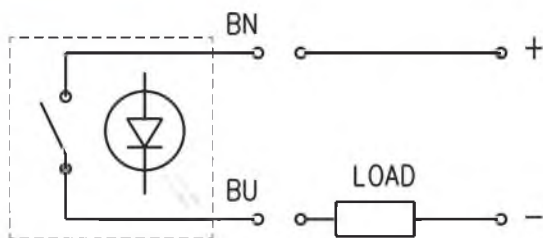
Модель	CST-... CSV-... CSH-...
Выход	сухой контакт (геркон), транзистор PNP (датчик Холла, магниторезистивный датчик)
Состояние контакта	с нормально открытым (Н.О.) и нормально закрытым (Н.З.) контактом
Напряжение	см. характеристики модели
Максимальный ток	см. характеристики модели
Максимальная нагрузка	геркон 8 W DC и 10 VA AC датчик Холла и магниторезистивный 6 W DC
Степень защиты	IP 67
Материалы	корпус – пластик, залитый эпоксидной смолой кабель – PVC разъем – PVR корпус разъема – полиуретан
Крепление	непосредственно в канавку или с помощью адаптеров (только CST)
Индикация	желтый светодиод
Защита	см. характеристики модели
Время включения	геркон < 1,8 мс датчик Холла и магниторезистивный < 1 мс
Рабочая температура	-10°C ÷ 80°C
Число срабатываний	геркон 10.000.000 циклов датчик Холла и магниторезистивный 10.000.000.000 циклов
Электрическое соединение	кабель 2x0,14 (2 м) кабель 3x0,14 (2 м) коннектор M8 (0,3 м)

КОДИРОВКА

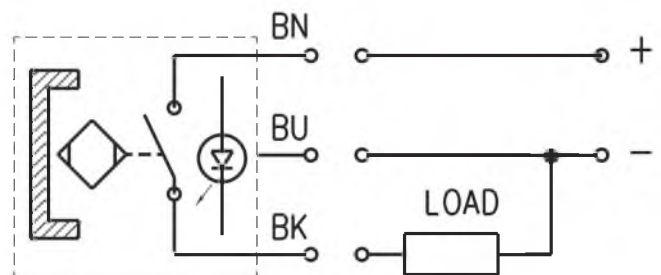
CS	T	-	2	2	0	N	-	5
----	---	---	---	---	---	---	---	---

CS	СЕРИЯ
T	МОДИФИКАЦИЯ: T = для T-образной канавки V = для V-образной канавки H = для монтажа сверху в канавку
2	ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ: 2 = геркон Н.О. 3 = датчик Холла или магниторезистивный датчик 4 = геркон Н.З.
2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ: 2 = 2-х проводной (только геркон) 3 = 3-х проводной 5 = 2-х проводной со штекером M8 (только геркон) 6 = 3-х проводной со штекером M8
0	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ: 0 = 10-110V DC; 10-230V AC (PNP) 1 = 30-110V DC; 30-230V AC (PNP) 2 = 3-х проводной CST (PNP) 3 = 10-30V AC/DC (PNP) 4 = 10-27V DC (PNP)
N	ПРИМЕЧАНИЕ: N = по стандарту (только CST/CSV-250N)
5	ДЛИНА КАБЕЛЯ: 2 = кабель 2 метра 5 = кабель 5 метра

Не допускается проверка датчиков без подключения нагрузки.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ МАГНИТНЫХ ДАТЧИКОВ

ДАТЧИКИ НА БАЗЕ ГЕРКОНА

BN = коричневый
BU = синий
BK = черный


ДАТЧИК ХОЛЛА

BN = коричневый
BU = синий
BK = черный

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

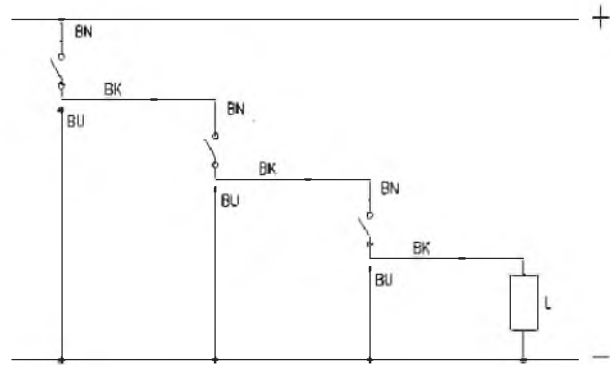
Магнитные датчики на базе геркона, в версии с тремя проводами, позволяют соединять несколько датчиков последовательно, поскольку нет падения напряжения между источником и нагрузкой (см. схему соединения). В версии с 2-мя проводами падение напряжения составит 2.5V и 1V для датчиков на базе эффекта Холла.

BN = коричневый

BU = синий

BK = черный

L = нагрузка



Информация по правильному применению магнитных датчиков положения

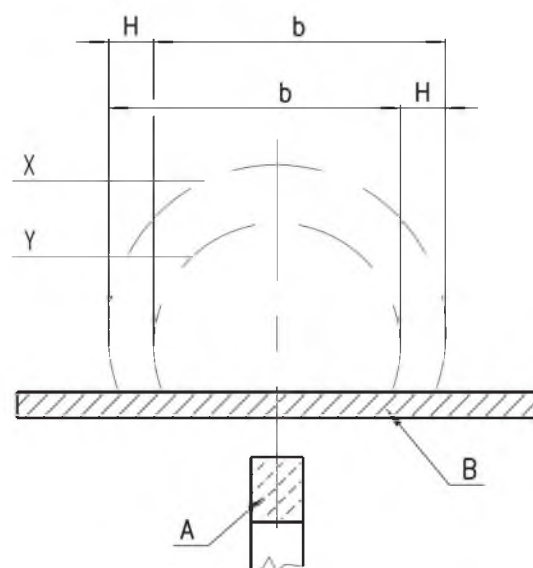
Магнитные датчики положения состоят из геркона, который заключен в стеклянную колбу, заполненную инертным газом. Контакты, созданные из магнитного материала (никель-железо), представляют собой упругие пластины, покрытые в местах контакта материалом, не создающим электрическую дугу. Срабатывание происходит при достижении определенной напряженности магнитного поля при приближении постоянного магнита, закрепленного на поршне пневмоцилиндра. Оба датчика нормально разомкнутого типа и для замыкания нужно воздействие магнитного поля. Индукция магнитного поля, поддерживающего датчик во включенном состоянии показана на схеме. Размер b определяет зону срабатывания. Размер H определяет величину гистерезиса геркона – то есть разницу в положениях поршня на момент включения и выключения датчика. Значения b и H сведены в таблицу в соответствии с диаметром цилиндра. Максимальная скорость, с которой может двигаться поршень без проскока геркона, зависит от расстояния b и от времени реакции геркона и всех остальных элементов схемы. Максимальная скорость поршня с подтверждением от герконового датчика может быть вычислена по формуле:

b/t = скорость, где

b = зона срабатывания в мм (см. таблицу)

t = общее время реакции системы в мс

Скорость = максимальная скорость в м/с

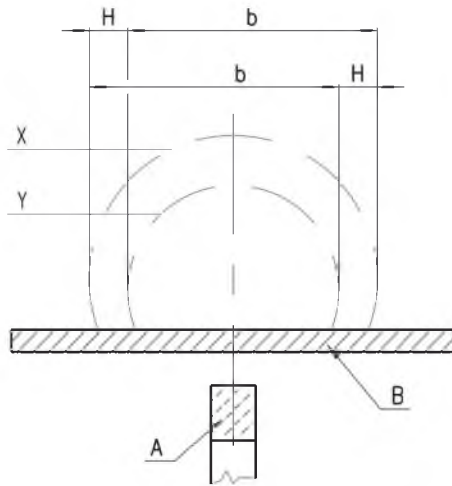


ЗОНА СРАБАТЫВАНИЯ И ГИСТЕРЕЗИС

Информация по правильному применению магнитных датчиков положения

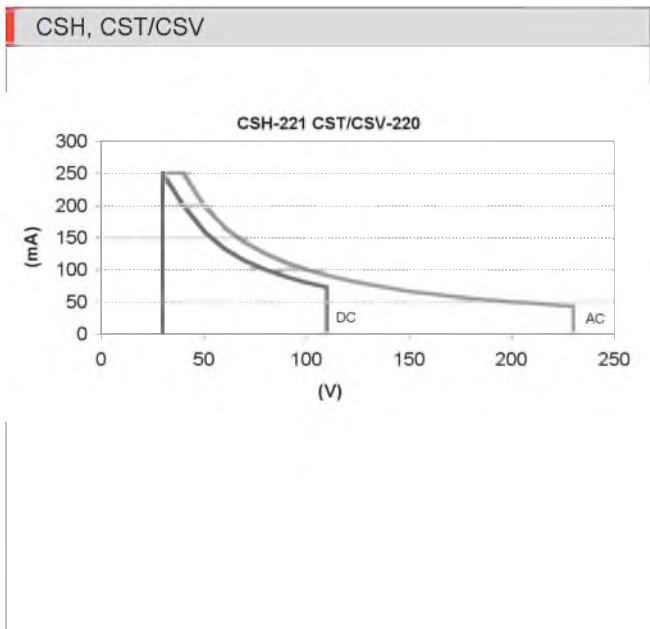
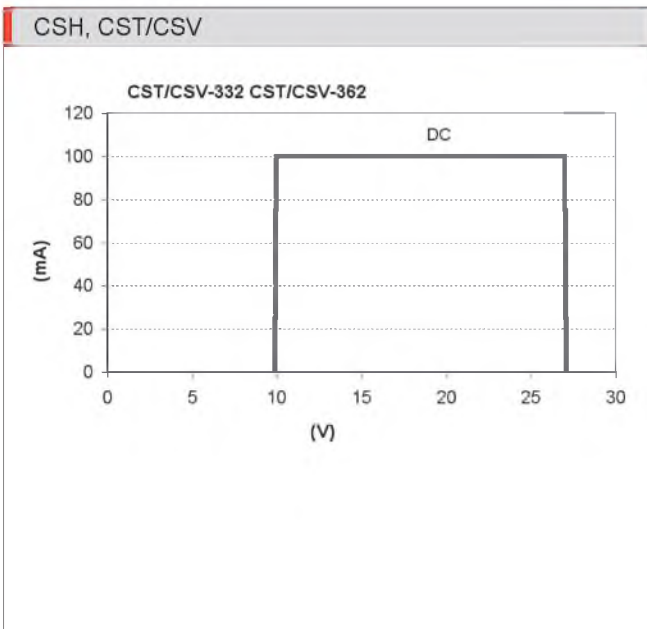
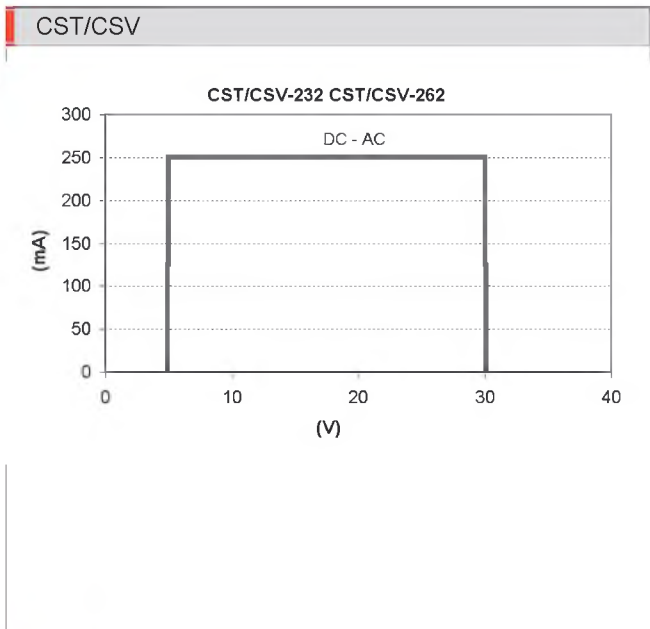
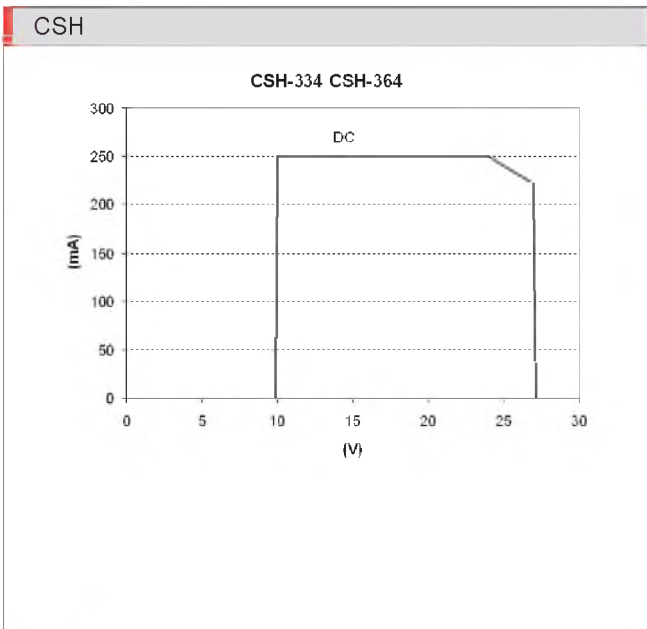
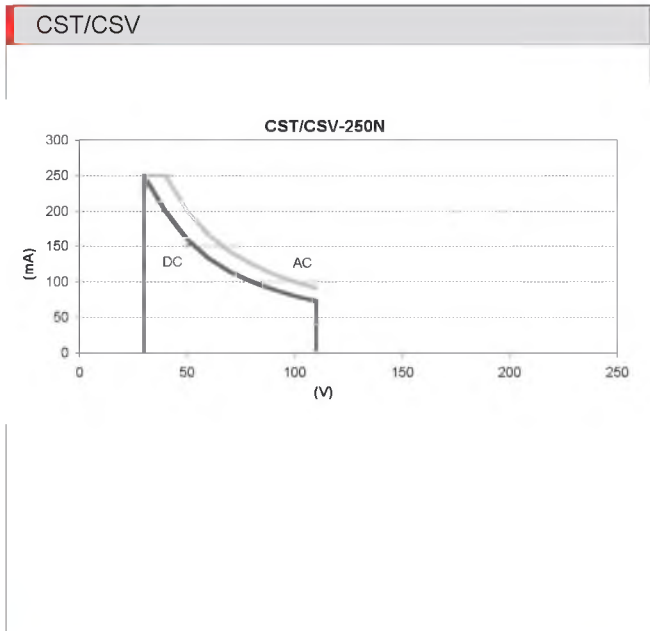
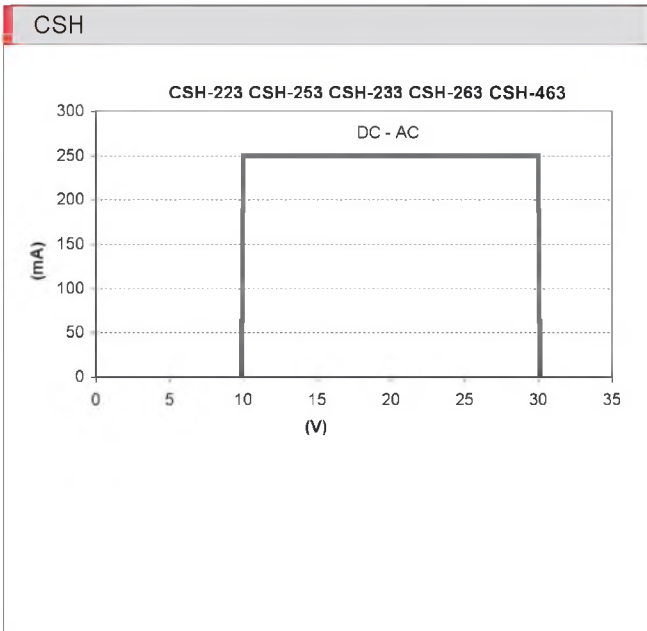
H = величина гистерезиса геркона

b = зона срабатывания, мм



Серии цилиндров	Ø	b (мм)	H (мм)	Серии цилиндров	Ø	b (мм)	H (мм)
24, 25	16	9,2	1,2	40, 60	32	9,9	1
24, 25	20	12	1	40, 60	40	8,9	1,2
24, 25	25	11,7	1,1	40, 60	50	10,7	1
27	20	10,5	1,6	40, 60	63	12,9	1,2
27	25	10,9	1,6	40, 60	80	11,5	1,4
27	32	10,7	1,1	40, 60	100	14,9	1,4
27	40	12,1	1,7	40, 60	125	22	1
27	50	12,1	1,2	47, 61	32	9	1
27	63	14,1	1,3	47, 61	40	9,3	1,3
QP	12	10	1,3	47, 61	50	11	1,6
QP	16	11,8	1,5	47, 61	63	13,4	1,3
QP	20	11,1	1,6	47, 61	80	13,2	1,6
QP	25	10,6	1,6	47, 61	100	15,2	1,7
QP	32	12,7	1,2	47, 61	125	22,1	1,3
QP	40	12,5	1,1	42	32	10,8	1,5
QP	50	15,4	1,6	42	40	11,2	1,6
QP	63	16,7	1,5	42	50	12,6	1,7
QP	80	13,2	1,7	42	63	14,1	1,7
QP	100	16,8	1,8	QCT	20	10	1,7
31	12	9,2	1,4	QCT	25	11,4	1,8
31	16	7,9	1,3	QCT	32	12,1	1,8
31	20	9,1	1,5	QCT	40	12,4	1,8
31	25	10,6	1,5	QCT	50	13,7	1,9
31	32	11,9	1,7	QCT	63	13,5	1,8
31	40	12,9	2,2	69	32	34,5	3,8
31	50	14,7	1,2	69	40	29,6	4,1
31	63	15,2	1,4	69	50	31,5	4,6
31	80	16,6	1,8	69	63	32,3	3,1
31	100	16,8	1,7	69	80	24	2,9
40	160	24	2	69	100	25,6	2,9
40	200	26	2	69	125	30,1	1,7
				62	32	10	1
				62	40	11	1
				62	50	12	1,2
				62	63	13	1
				62	80	13	1
				62	100	16	1

МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА

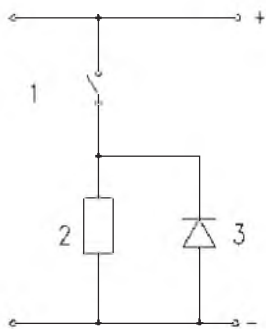


ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ С ЗАЩИТОЙ ПРОТИВ СКАЧКОВ НАПРЯЖЕНИЯ

1

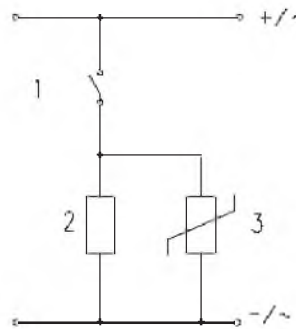
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Поскольку в схеме датчика не предусмотрено специальной защиты рекомендуется предусматривать во внешней электрической схеме защиту от перепадов напряжения.



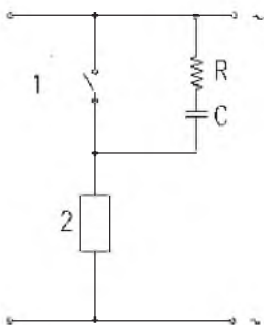
Для постоянного тока при индуктивной нагрузке

- 1 = датчик
- 2 = нагрузка
- 3 = диод / варистор



Для постоянного и переменного тока

- 1 = датчик
- 2 = нагрузка
- 3 = диод / варистор



Для переменного тока

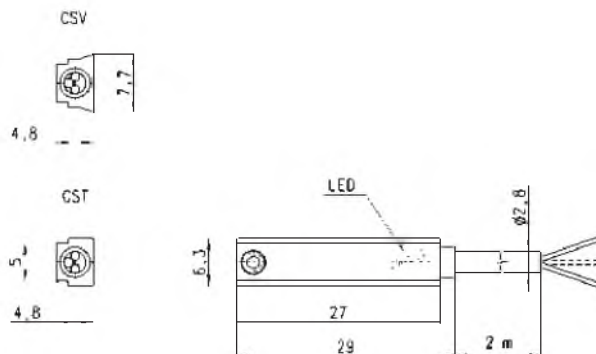
- 1 = датчик
- 2 = нагрузка
- C + R = резистор + защитный конденсатор

Магнитные датчики положения Серия CST

Длина кабеля 2 м или 5 м
* = Мод. CST-220 и CSV-220 до 230 V AC.



При изменении полярности подключения датчик сохраняет работоспособность, но светодиод включаться не будет.



РАЗМЕРЫ

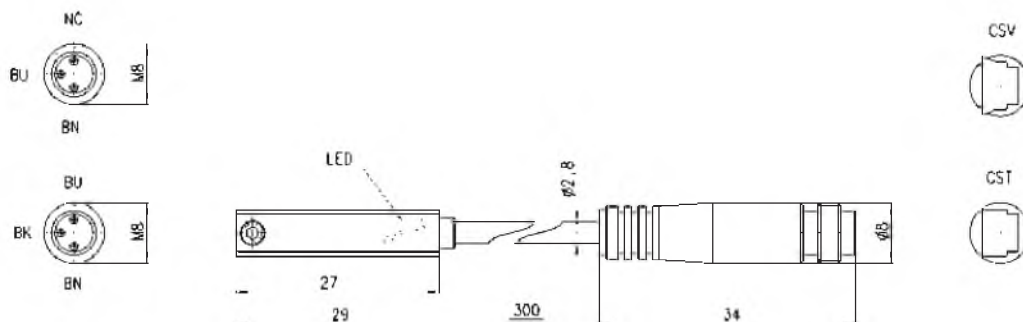
Мод.	Действие	Напряжение (В)	Выход	Макс. ток (мА)	Макс. нагрузка	Защита
CST-220	геркон	10 ÷ 110 AC/DC *	-	250	10VA/8W	-
CSV-220	геркон	10 ÷ 110 AC/DC *	-	250	10VA/8W	-
CST-220-5	геркон	10 ÷ 110 AC/DC *	-	250	10VA/8W	-
CST-232	геркон	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSV-232	геркон	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности
CST-332	датчик Холла	10 ÷ 27 DC	PNP	100	6W	От изменения полярности и перенапряжения
CSV-332	датчик Холла	10 ÷ 27 DC	PNP	100	6W	От изменения полярности и перенапряжения

Магнитные датчики положения Серия CST с разъёмом M8

Длина кабеля 0,3 м



При изменении полярности подключения датчик сохраняет работоспособность, но светодиод включаться не будет.



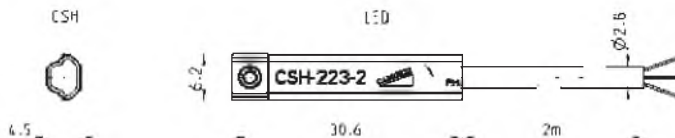
Мод.	Действие	Напряжение (В)	Выход	Макс. ток (мА)	Макс. нагрузка	Защита
CST-250N	геркон	10 ÷ 110 AC/DC	-	250	10VA/8W	-
CSV-250N	геркон	10 ÷ 110 AC/DC	-	250	10VA/8W	-
CST-262	геркон	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSV-262	геркон	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности
CST-362	датчик Холла	10 ÷ 27 DC	PNP	100	6W	От изменения полярности и перенапряжения
CSV-362	датчик Холла	10 ÷ 27 DC	PNP	100	6W	От изменения полярности и перенапряжения

Магнитные датчики с 2-х и 3-х проводным кабелем Серия CSH

Максимальный рабочий ток показан на графиках



При изменении полярности подключения датчик сохраняет работоспособность, но светодиод включаться не будет.



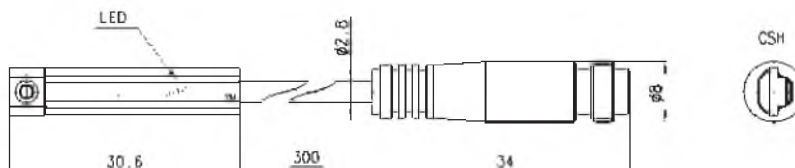
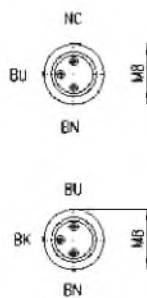
Мод.	Действие	Напряжение (В)	Выход	Макс. ток (мА)	Макс. нагрузка	Защита
CSH-223-2	геркон	10 + 30 AC/DC	-	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-223-5	геркон	10 + 30 AC/DC	-	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-221-2	геркон	30 + 230 AC30 + 110 DC	-	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-221-5	геркон	30 + 230 AC30 + 110 DC	-	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-233-2	геркон	10 + 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-233-5	геркон	10 + 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-334-2	магниторезистивный	10 + 27 AC/DC	PNP	250	6W	От изменения полярности и перенапряжения
CSH-334-5	магниторезистивный	10 + 27 AC/DC	PNP	250	6W	От изменения полярности и перенапряжения

Магнитные датчики положения с разъёмом M8 Серия CSH

Максимальный рабочий ток показан на графиках



При изменении полярности подключения датчик сохраняет работоспособность, но светодиод включаться не будет.

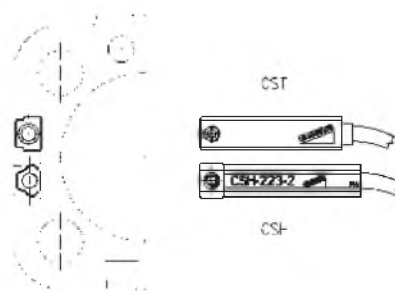


Мод.	Действие	Напряжение (В)	Выход	Макс. ток (мА)	Макс. нагрузка	Защита
CSH-253	геркон	10 + 30 AC/DC	-	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-263	геркон	10 + 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности
CSH-364	магниторезистивный	10 + 27 AC/DC	PNP	250	6W	От изменения полярности и перенапряжения
CSH-463	геркон Н.З.	10 + 30 AC/DC	PNP	250	10VA/8W	От изменения полярности

Датчики Серии CST - CSH

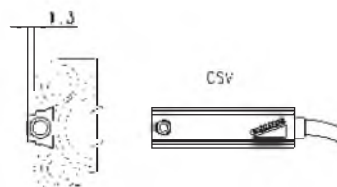
Мод. CST/CSH устанавливаются непосредственно в канавку для цилиндров:

Серии 31-31R, 32-32R
Серии 52
Серии QC-QCTB-QCTF
Серии 47, 62 только (CSH)
Серии 61
Серии 69



Датчики Серии CSV

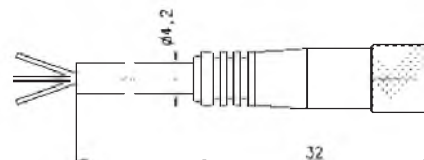
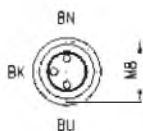
CSV датчики устанавливаются непосредственно в канавку:
для цилиндров $\varnothing 16 \pm 25$ мм
Серии 50;
для цилиндров $\varnothing 12 \pm 16$ мм
Серии QP-QPR.



Кабель с разъемом M8 Мод. CS-...

Неэкранированный,
класс защиты IP65

BN = коричневый
BK = черный
BU = синий

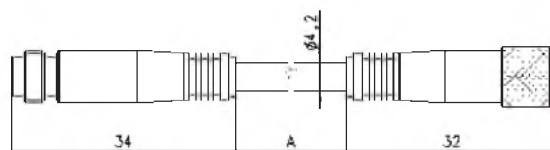


В случае, использования 2-х проводного датчика с разъемом M8 (CST-250N, CSV-250N и CSH-253), соедините коричневый провод с "+" источника питания, а черный с нагрузкой.

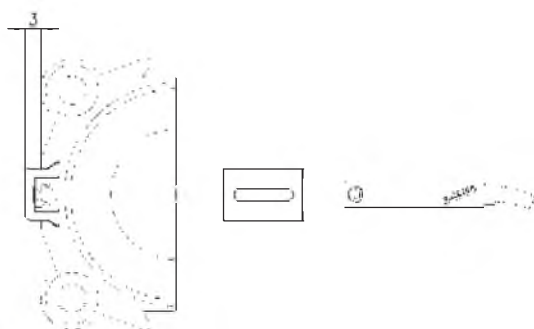
Мод.	Длина
CS-2	2 м
CS-5	5 м
CS-10	10 м

Удлинитель с разъёмами M8

Неэкранированный



Мод.	Длина кабеля (A)
CS-DW03HB-C250	2,5 м
CS-DW03HB-C500	5 м

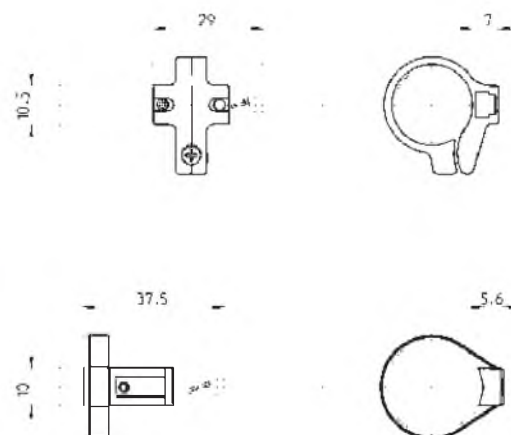
Крепления для датчиков Серии CST


Мод.	Серии цилиндров	Ø
S-CST-01	QP-QPR	20 ÷ 100
S-CST-01	50	32 ÷ 80

Крепежный хомут для датчиков Серии CST - CSH

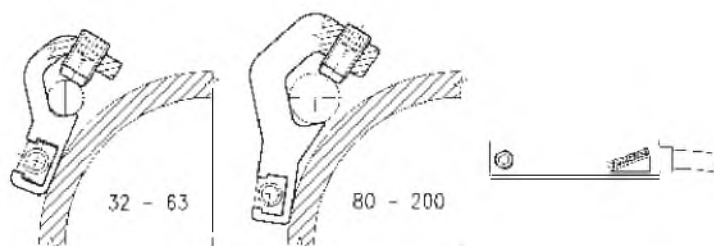
Материалы:

- для S-CST-05+12 – нержавеющая сталь
- для S-CST-02+04 и S-CST-18+21 – технополимер



Мод.	Серии цилиндров	Ø
S-CST-02	24-25-27	16
S-CST-03	24-25-27	20
S-CST-04	24-25-27	25
S-CST-05	94, 95	16-20-25 (94), 16-20 (95)
S-CST-06	90-92-97, 95	32 (90-92-97), 25 (95)
S-CST-07	90-92-97	40
S-CST-08	90-92-97	50
S-CST-09	90-92-97	63
S-CST-10	90	80
S-CST-11	90	100
S-CST-12	90	125
S-CST-18	27-42	32
S-CST-19	27-42	40
S-CST-20	27-42	50
S-CST-21	27-42	63

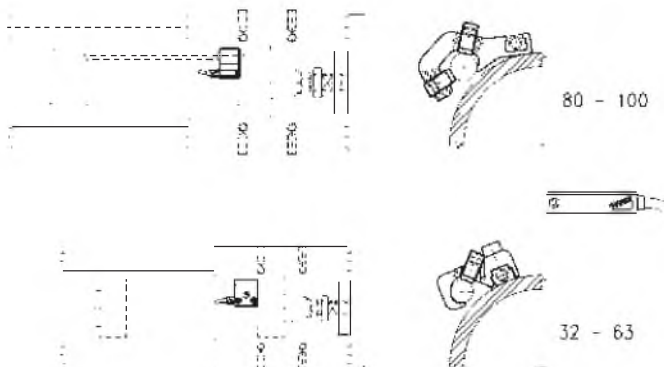
Крепления датчиков Серии CST и CSH на шпильку



Мод.	Серии цилиндров	Ø
S-CST-25	60	32 + 63
S-CST-26	60	80 + 100
S-CST-27	60	125
S-CST-28	40	160 + 200

Адаптеры для датчиков Серии CST и CSH

Для цилиндров Серии 40 и 60
с направляющими 45 NHT
или 45 NHB.



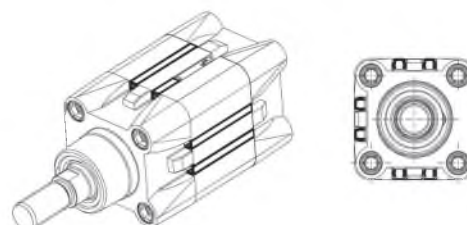
Мод.	Серии цилиндров	Ø
S-CST-45N1	40, 60	32 + 63
S-CST-45N2	40, 60	80 + 100

Заглушки для пазов Мод. S-CST-500

Длина 500 мм.

Заглушки для пазов цилиндров
следующих Серий:

- 31, 32
- QCT, QCB, QCBT и QCBF
- 47, 61
- 69



Мод.
S-CST-500

Микрорегуляторы давления Серия CLR

Присоединение G1/4, G1/8

Микрорегуляторы давления поставляются с серьгой из технополимера или без серьги



- » Очень легкие
- » Компактные
- » Входное отверстие снизу, со стороны резьбы

Микрорегуляторы Серии CLR позволяют легко устанавливать требуемое давление с помощью ручки из полимера и стопорной гайки. Могут монтироваться непосредственно на трубопроводах и на панели.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

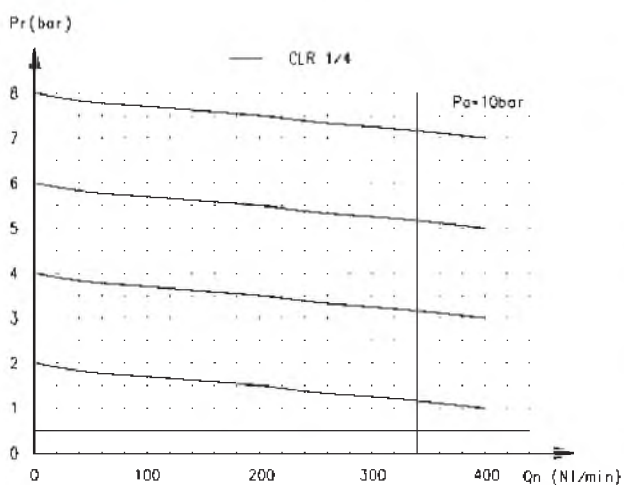
Конструкция	поршневого типа
Материалы	корпус – латунь, серьга – технополимер, пружина – нержавеющая сталь, уплотнительное кольцо – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Масса	0,035 кг
Установка	в линию, панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Давление на входе	2 ÷ 10 бар
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт (с функцией быстрого сброса давления)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

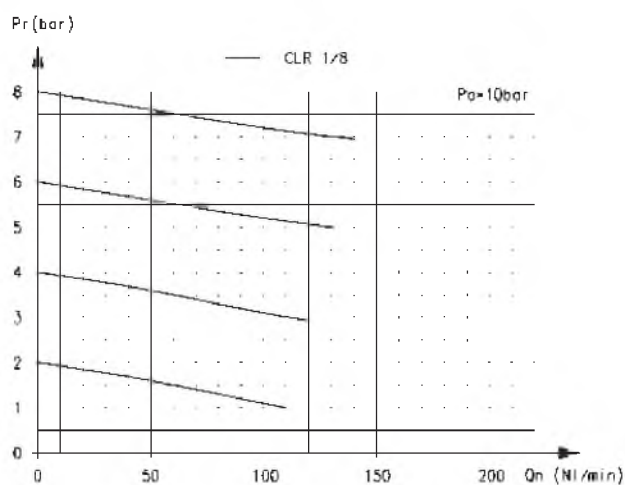
CL	R	1/8	-	01	-	4
CL	СЕРИЯ					
R	R = РЕГУЛЯТОР					
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4					
01	КОНСТРУКЦИЯ = со сбросом давления 01 = без сброса давления					
4	ДИАМЕТРЫ ТРУБКИ: 4 = \varnothing 4 мм (только для G1/8) 6 = \varnothing 6 мм 8 = \varnothing 8 мм					

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ГРАФИКИ РАСХОДА


P_a = давление на входе (10 бар)
 P_r = давление на выходе
 Q_n = расход
 CLR 1/4-6 6 бар $\Delta P_1 = 209$ Нл/мин
 CLR 1/4-8 6 бар $\Delta P_1 = 310$ Нл/мин



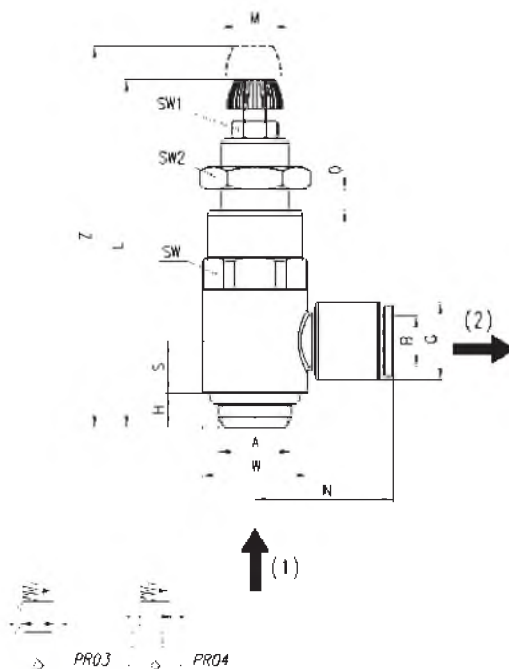
P_a = давление на входе (10 бар)
 P_r = давление на выходе
 Q_n = расход
 CLR 1/8-4 6 бар $\Delta P_1 = 90$ Нл/мин
 CLR 1/8-6 6 бар $\Delta P_1 = 120$ Нл/мин
 CLR 1/8-8 6 бар $\Delta P_1 = 120$ Нл/мин

Микрорегулятор давления с серьгой Серия CLR



PR03 = Регулятор со сбросом давления, с обратным клапаном

PR04 = Регулятор без сброса давления, с обратным клапаном



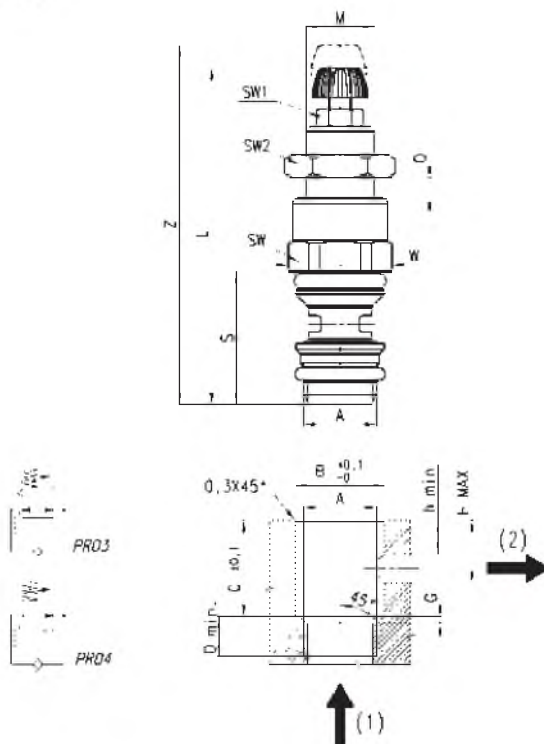
РАЗМЕРЫ														
Мод.	A	B	G	H	L	M	N	O	S	W	SW	SW1	SW2	Z
CLR 1/8-4	G1/8	4	11,6	5	52	M11x1	21	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-6	G1/8	6	11,6	5	52	M11x1	21	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-8	G1/8	8	13,9	5	52	M11x1	22,5	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/4-6	G1/4	6	13,9	6	59,5	M12x1	24,5	0 + 8	9,25	18,6	17	7	17	68
CLR 1/4-8	G1/4	8	13,9	6	59,5	M12x1	24,5	0 + 8	9,25	18,6	17	7	17	68

Микрорегулятор давления без серьги Серия CLR



PR03 = Регулятор со сбросом давления, с обратным клапаном

PR04 = Регулятор без сброса давления, с обратным клапаном



РАЗМЕРЫ																
Мод.	A	B	C	D min	G	h min	h max	L	M	O	S	W	SW	SW1	SW2	Z
CLR 1/8	G1/8	11	15,5	6	1	5,5	10	52	M11x1	0+6,5	20,5	15,2	14	7	14	59
CLR 1/4	G1/4	15,65	18,5	7	1,25	7	12	59,5	M12x1	0+8	24,5	18,5	17	7	17	68

Микрорегуляторы давления Серия М

Присоединение G1/8, G1/4



- » Регулятор калибруется или блокируется по заказу
- » Модификация с сертифицированной мембраной и материалом уплотнений доступна по запросу

Регуляторы давления Серии М поставляются с присоединительными размерами G1/8, G1/4 и имеют резьбовое отверстие для присоединения манометра.

Микрорегуляторы поставляются трех типов:

- без сброса давления;
- с прецизионной регулировкой, со сбросом давления;
- VS (с быстрым сбросом давления).

Исполнение VS используется для установки между распределителем и цилиндром или емкостью для обеспечения повышенного расхода при сбросе давления.

Эти регуляторы могут монтироваться непосредственно на трубопроводах или на панели. Используется преимущественно в пневмосистемах с малым потреблением сжатого воздуха.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	мембранного типа
Материалы	корпус – латунь, пружина – нержавеющая сталь, уплотнительное кольцо – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Масса	0,235 кг
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Давление на входе	0 ÷ 16 бар
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар 2,5 ÷ 10 бар (для Мод. M004-RRA)
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

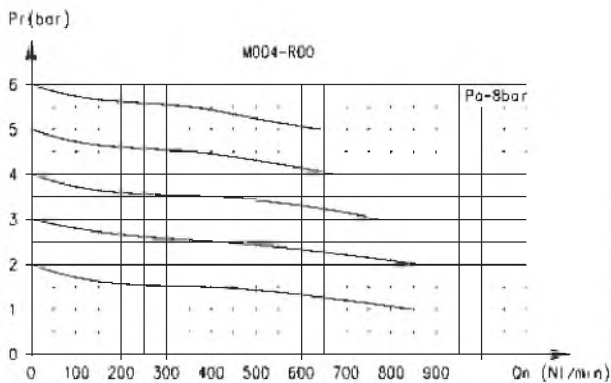
M	0	04	-	R	0	0	
---	---	----	---	---	---	---	--

M	СЕРИЯ
0	РАЗМЕР: 0
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	R = РЕГУЛЯТОР
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 (стандарт) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = со сбросом давления 1 = без сброса давления 5 = прецизионная регулировка (только для G1/4)
	ИСПОЛНЕНИЕ: = без быстрого сброса давления VS = с быстрым сбросом

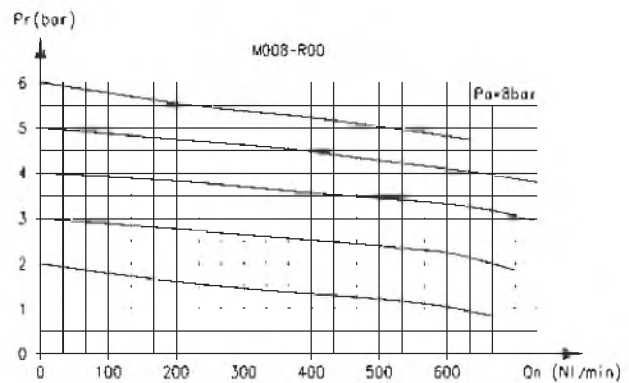
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ГРАФИКИ РАСХОДА

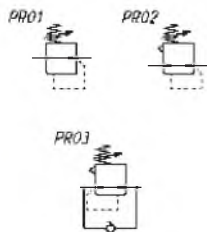


Для Мод. M004-R00
 P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

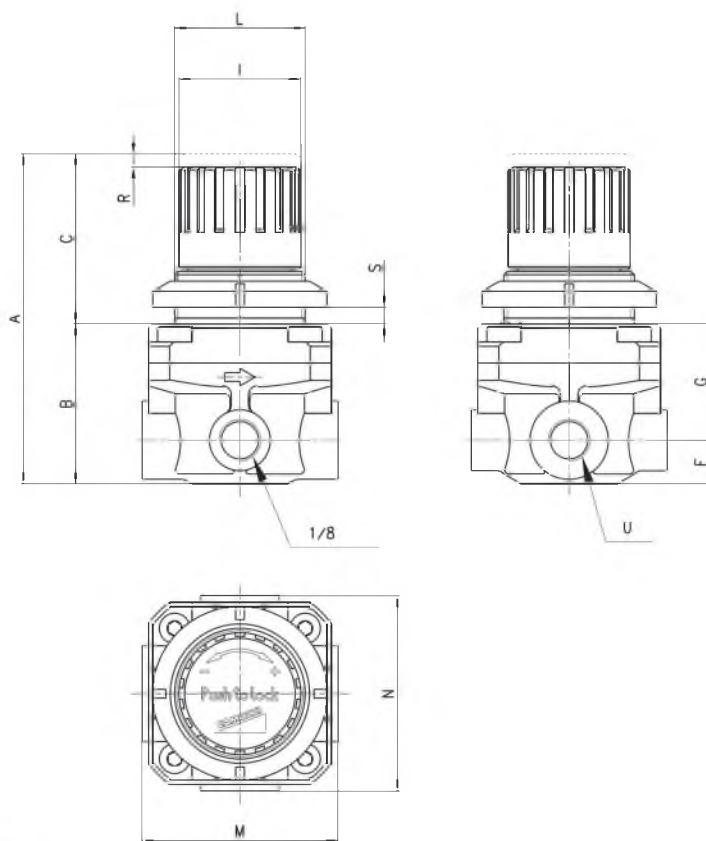


Для Мод. M008-R00
 P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

Микрорегулятор Серия М



PR01 = регулятор без сброса давления
 PR02 = регулятор со сбросом
 PR03 = регулятор со сбросом и обратным клапаном



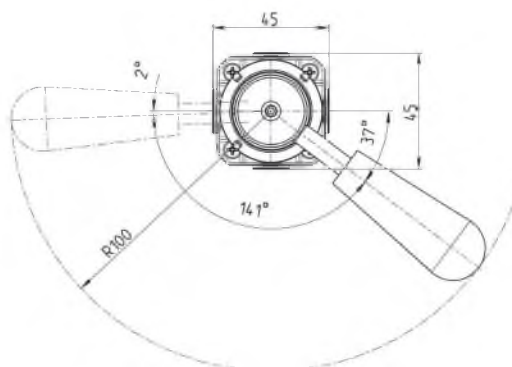
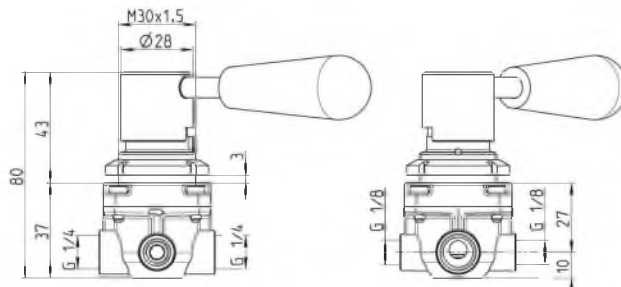
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U
M008-R00	76	37	39	10	27	28	M30x1,5	45	45	3	0+6	G1/8 *
M004-R00	76	37	39	10	27	28	M30x1,5	45	45	3	0+6	G1/4 *

* = Регулятор калибруется или блокируется по заказу

Микрорегулятор Серии М с ручным управлением кранового типа

Макс. давление = 13 бар
 Давление на выходе = 2,5 ± 10 бар
 Гистерезис P_{Вых} = ± 0,3 бар



Мод.
M004-RRA

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СЕРИИ М - Т



Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST



Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST/1



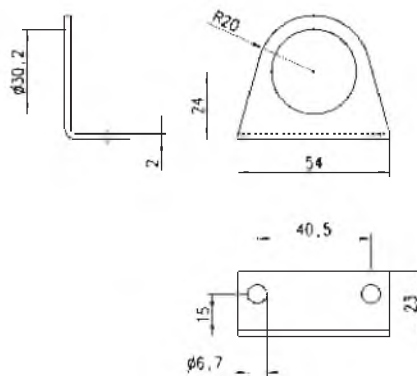
Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST/2



Системы быстрых присоединений разработаны чтобы сделать монтаж проще.



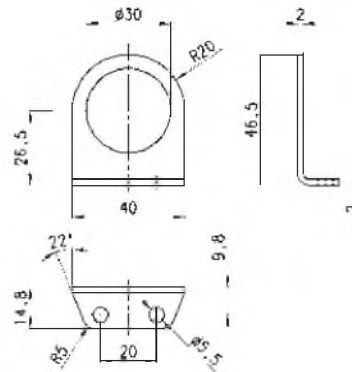
Монтажный кронштейн Мод. C114-ST
Материал: оцинкованная сталь.



Мод.
C114-ST



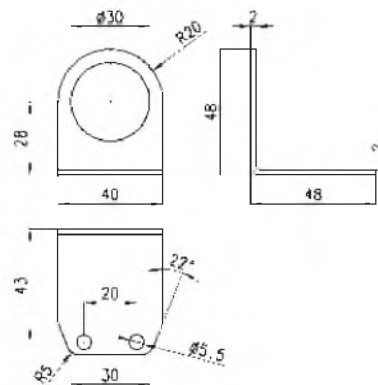
Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/1
Материал: оцинкованная сталь.



Мод.
C114-ST/1



Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/2
Материал: оцинкованная сталь.



Мод.
C114-ST/2

Прецизионные регуляторы Серии PR с ручным управлением

Присоединение: G1/4



- » Высокая точность настройки давления
- » Конструкция с тройной мембраной
- » Компактные размеры
- » Фиксация настроек
- » Три диапазона регулируемых давлений

Прецизионные регуляторы давления Серии PR работают по принципу балансировки напряжения трех мембран, что позволяет регулятору реагировать даже на малейшие изменения давления во время работы.

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный, мембранного типа
Материалы	см. страницу 19, раздел 3/3.15.02
Присоединения	G1/4
Монтаж	вертикально в линию, монтаж на стену или панель (в любом положении)
Рабочая температура	от 0°C до 50°C
Давление на входе	0,1 ÷ 9 бар
Давление на выходе	0,05 ÷ 2 бар 0,05 ÷ 4 бар 0,05 ÷ 7 бар (стандарт)
Сброс избыточного давления	со сбросом (стандарт)
Номинальный расход	см. диаграммы расхода
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного фильтра 1 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].
Гистерезис	20 мБар
Повторяемость	±0,2% от полного диапазона
Утечки	≤ 5 л/мин

КОДИРОВКА

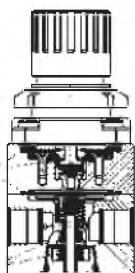
PR	1	04	-	M	07
----	---	----	---	---	----

PR	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР: 1 = размер 1
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4
M	ТИП НАСТРОЙКИ: M = ручной
07	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (1 бар = 14,5 psi): 02 = 0,05 + 2 бар 04 = 0,05 + 4 бар 07 = 0,05 + 7 бар (стандарт)

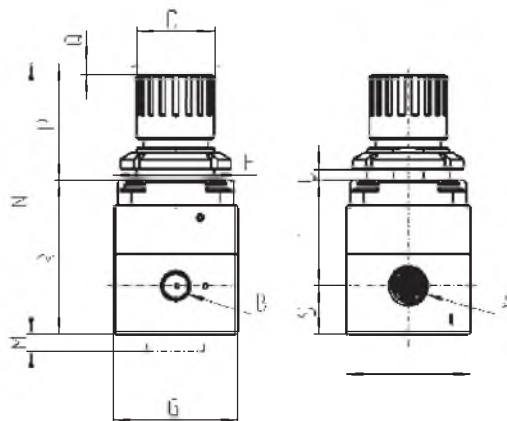
3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Прецизионный регулятор Серии PR – материалы



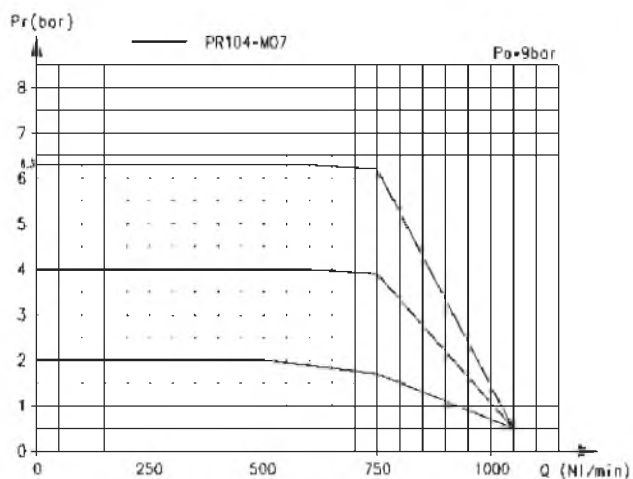
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Анодированный алюминий
2 = Промежуточный корпус	Алюминий
3 = Заглушка клапана	Латунь
4 = Крышка	Полиамид
5 = Крышка регулятора	Полиамид
6 = Пружина	Нержавеющая сталь
7 = Мембрана	NBR
8 = Фильтры	Нержавеющая сталь
9 = Уплотнения	NBR
Уплотнительное кольцо	NBR



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	D	F	G	I	M	N	P	Q	R	S	T	U	Вес (кг)
PR104-M07	G1/4	G1/8	28	30	45	45	25	96	40	2	56	17.5	38.5	0-6	0.35

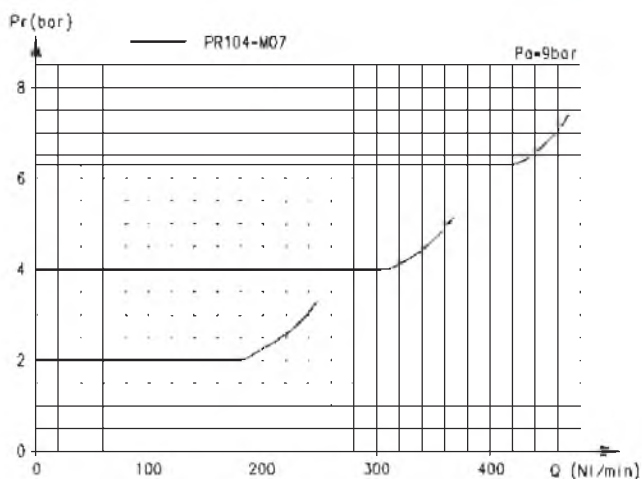
Мод. PR104-M07 ДИАГРАММЫ РАСХОДА (СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

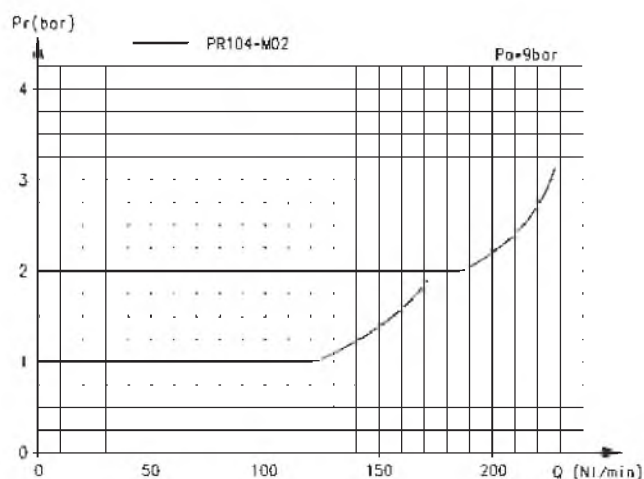
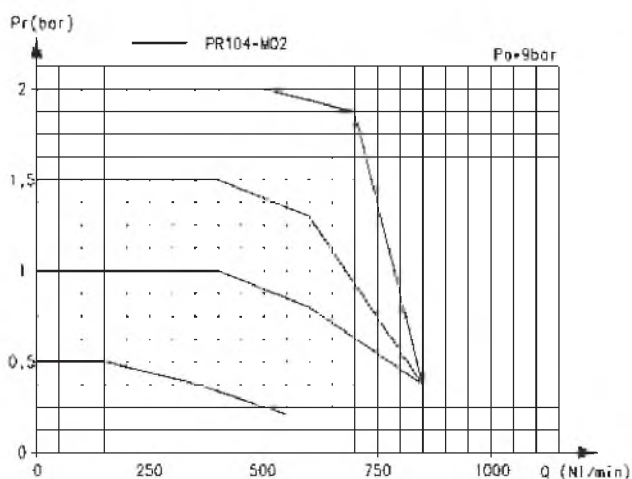


РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Мод. PR104-M02 ДИАГРАММЫ РАСХОДА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

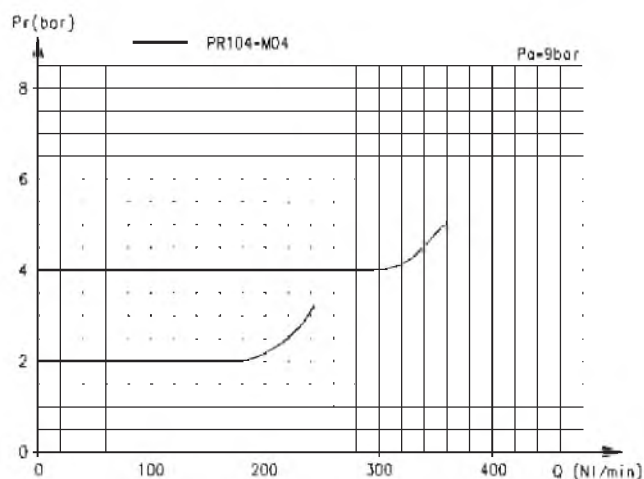
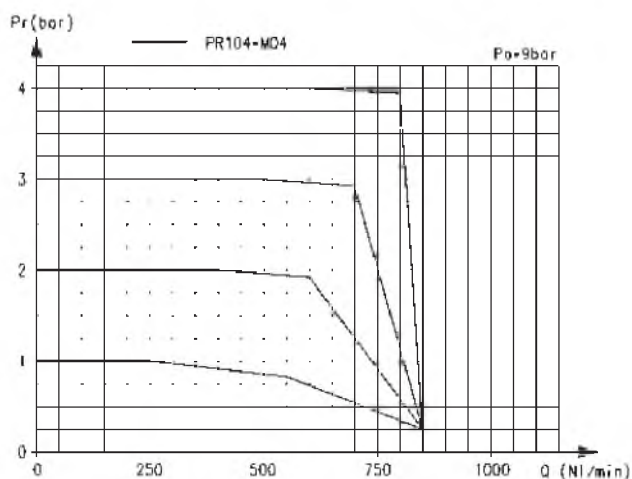
Pa = Давление на входе

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Мод. PR104-M04 ДИАГРАММЫ РАСХОДА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Микрорегуляторы давления Серия Т

Присоединение G1/8 и G1/4
Корпус из технополимера



- » Очень легкие
- » Компактные
- » Монтаж: в линию, панельный

Регуляторы давления из технополимера Серии Т доступны с присоединением G1/8 и G1/4 (латунная резьба).
Исполнение без сброса давления поставляется только по заказу.

Все модели регуляторов оснащены клапаном быстрого сброса (VS). Такое исполнение обеспечивает повышенный расход при сбросе давления, если регулятор устанавливается между распределителем и цилиндром (или емкостью).

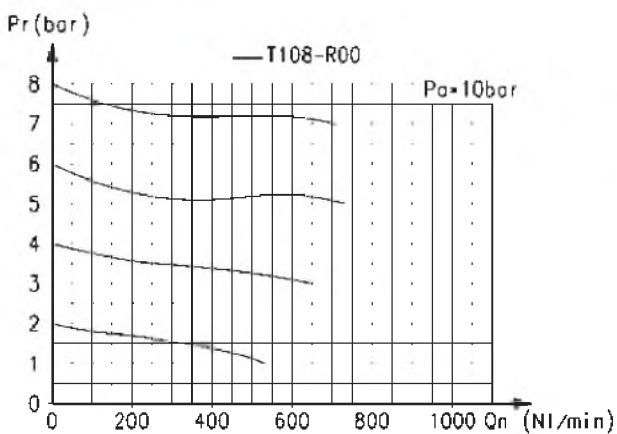
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	поршневого типа
Материалы	корпус и поршень – технополимер, пружина – нержавеющая сталь, уплотнительное кольцо – NBR, остальное – латунь
Присоединение	G1/8, G1/4
Вес	95 г
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	в любом положении, панельный монтаж
Рабочая температура	-5 °C ÷ 50 °C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Давление на входе	0 ÷ 12 бар
Давление на выходе	0.5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Вода. Специальные исполнения для других типов газа предоставляются по запросу

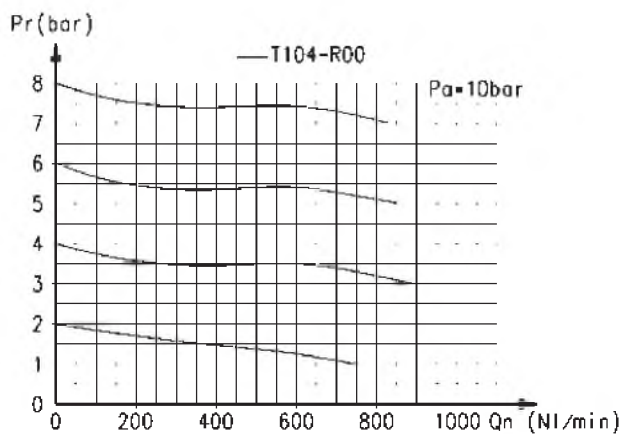
КОДИРОВКА

Т	1	08	-	R	0	0
---	---	----	---	---	---	---

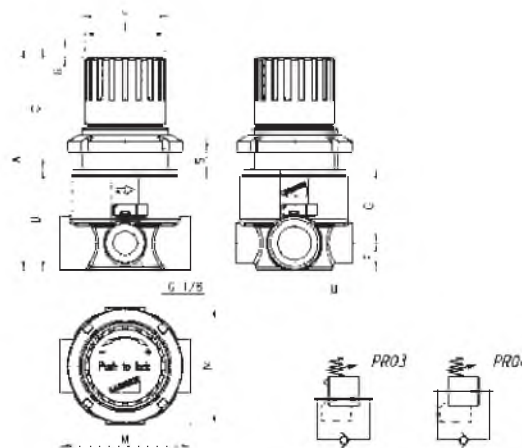
Т	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР
08	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	РЕГУЛЯТОР
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0 ÷ 7 (стандарт)
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = со сбросом давления 1 = без сброса давления

ГРАФИКИ РАСХОДА


Для Мод. T108-R00
 Pa = Давление на входе (10 бар)
 Pr = Давление на выходе
 Qn = Расход



Для Мод. T104-R00
 Pa = Давление на входе (10 бар)
 Pr = Давление на выходе
 Qn = Расход

Микрорегуляторы давления Серия Т

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U
T108-R00	77	35	42	9,5	25,5	28	M30x1,5	46	41	3	7	G1/8
T104-R00	77	35	42	9,5	25,5	28	M30x1,5	46	41	3	7	G1/4

PR03 = регулятор со сбросом,
с обратным клапаном

PR04 = регулятор без сброса,
с обратным клапаном

Миницилиндры пневматические компактные Серия 14

Одностороннего действия

ø 6, 10, 16 мм; ход 5, 10, 15 мм

С быстроразъемным соединением ø 4 мм или резьбой M5



- » Компактный дизайн
- » Гладкий или резьбовой шток
- » Резьбовой корпус

Миницилиндры компактные Серии 14 одностороннего действия с пружинным возвратом предназначены для монтажа в ограниченном пространстве. Конструкция цилиндров позволяет собирать их в блоки или вворачивать непосредственно в несущие элементы конструкции.

В задней крышке цилиндра имеется присоединительное отверстие M5 или быстроразъемное соединение ø 4 мм. Цилиндры могут поставляться с гладким штоком или с резьбой на конце штока. Величины ходов штоков указаны в таблице.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный, немагнитный
Действие	одностороннего действия
Материалы	корпус – латунь уплотнения – NBR остальное – нержавеющая сталь
Рабочее давление	2,5 ÷ 8 бар
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе от -20°C)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Диаметр цилиндра	ø 6, 10, 16 мм
Ход	см. таблицу
Крепление	посредством резьбы на корпусе

КОДИРОВКА

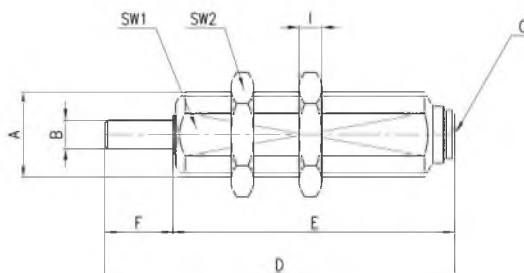
14	N	1	A	06	A	05
-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-----------

14	СЕРИЯ					
N	МОДИФИКАЦИЯ: N = немагнитные					
1	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее			ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS01		
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = цапга под трубку \varnothing 4 мм M = резьба M5					
06	ДИАМЕТРЫ: 06 = \varnothing 6 мм - 10 = \varnothing 10 мм - 16 = \varnothing 16 мм					
A	ИСПОЛНЕНИЕ: A = гладкий шток B = с резьбой на конце штока					
05	ХОД: 05 = 5 мм 10 = 10 мм 15 = 15 мм					

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


Миницилиндры пневматические компактные с гладким штоком Мод. 14N1A...

С цанговым соединением

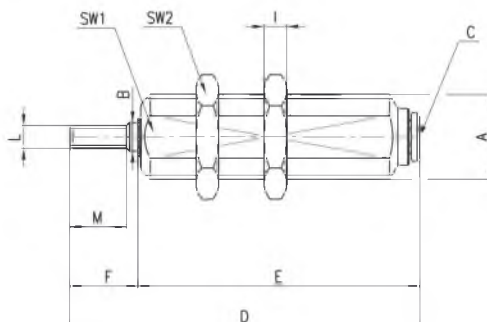


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	Ход (мм)	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I
14N1A06A05	6	5	M10x1	3	4/2	34	29	5	9	12	3
14N1A06A10	6	10	M10x1	3	4/2	42	37	5	9	12	3
14N1A06A15	6	15	M10x1	3	4/2	47	42	5	9	12	3
14N1A10A05	10	5	M15x1,5	5	4/2	50	38	12	13	19	4
14N1A10A10	10	10	M15x1,5	5	4/2	57	45	12	13	19	4
14N1A10A15	10	15	M15x1,5	5	4/2	62	50	12	13	19	4
14N1A16A05	16	5	M22x1,5	6	4/2	53,5	39,5	14	20	27	5
14N1A16A10	16	10	M22x1,5	6	4/2	62	48	14	20	27	5
14N1A16A15	16	15	M22x1,5	6	4/2	67	53	14	20	27	5

Миницилиндры пневматические компактные с резьбой на конце штока Мод. 14N1A..

С цанговым соединением

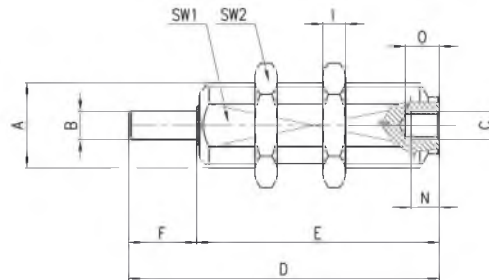


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	Ход (мм)	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I	L	M
14N1A06B05	6	5	M10x1	3	4/2	38	29	9	9	12	3	M3x0,5	7
14N1A06B10	6	10	M10x1	3	4/2	46	37	9	9	12	3	M3x0,5	7
14N1A06B15	6	15	M10x1	3	4/2	51	42	9	9	12	3	M3x0,5	7
14N1A10B05	10	5	M15x1,5	5	4/2	50	38	12	13	19	4	M4x0,7	10
14N1A10B10	10	10	M15x1,5	5	4/2	57	45	12	13	19	4	M4x0,7	10
14N1A10B15	10	15	M15x1,5	5	4/2	62	50	12	13	19	4	M4x0,7	10
14N1A16B05	16	5	M22x1,5	6	4/2	53,5	39,5	14	20	27	5	M5x0,8	12
14N1A16B10	16	10	M22x1,5	6	4/2	62	48	14	20	27	5	M5x0,8	12
14N1A16B15	16	15	M22x1,5	6	4/2	67	53	14	20	27	5	M5x0,8	12

Миницилиндры пневматические компактные с гладким штоком Мод. 14N1M...

Резьба M5

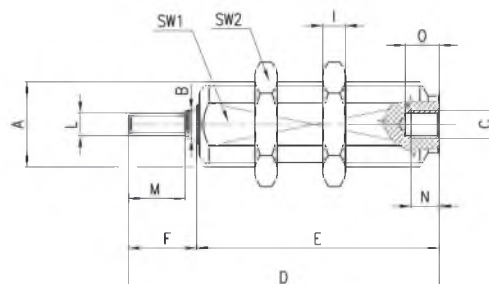


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	Ход (мм)	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I	N	O
14N1M06A05	6	5	M10x1	3	M5	28	23	5	9	12	3	5	6
14N1M06A10	6	10	M10x1	3	M5	36	31	5	9	12	3	5	6
14N1M06A15	6	15	M10x1	3	M5	41	36	5	9	12	3	5	6
14N1M10A05	10	5	M15x1,5	5	M5	43	31	12	13	19	4	5	6
14N1M10A10	10	10	M15x1,5	5	M5	50	38	12	13	19	4	5	6
14N1M10A15	10	15	M15x1,5	5	M5	55	43	12	13	19	4	5	6
14N1M16A05	16	5	M22x1,5	6	M5	46,5	32,5	14	20	27	5	5	6
14N1M16A10	16	10	M22x1,5	6	M5	55,5	41,5	14	20	27	5	5	6
14N1M16A15	16	15	M22x1,5	6	M5	60,5	46,5	14	20	27	5	5	6

Миницилиндры пневматические компактные с резьбой на конце штока Мод. 14N1M...

Резьба M5



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	Ход (мм)	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I	L	M	N	O
14N1M08B05	6	5	M10x1	3	M5	32	23	9	9	12	3	M3x0,5	7	5	6
14N1M08B10	6	10	M10x1	3	M5	40	31	9	9	12	3	M3x0,5	7	5	6
14N1M08B15	6	15	M10x1	3	M5	45	36	9	9	12	3	M3x0,5	7	5	6
14N1M10B05	10	5	M15x1,5	5	M5	43	31	12	13	19	4	M4x0,7	10	5	6
14N1M10B10	10	10	M15x1,5	5	M5	50	38	12	13	19	4	M4x0,7	10	5	6
14N1M10B15	10	15	M15x1,5	5	M5	55	43	12	13	19	4	M4x0,7	10	5	6
14N1M16B05	16	5	M22x1,5	6	M5	46,5	32,5	14	20	27	5	M5x0,8	12	5	6
14N1M16B10	16	10	M22x1,5	6	M5	55,5	41,5	14	20	27	5	M5x0,8	12	5	6
14N1M16B15	16	15	M22x1,5	6	M5	60,5	46,5	14	20	27	5	M5x0,8	12	5	6

Цилиндры пневматические Серия 27

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Двустороннего действия, магнитные
ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 мм



- » Уменьшенные размеры
- » Различные способы крепления
- » Точность и линейность перемещения поршня

Цилиндры **Серии 27** характеризуются минимальными габаритными размерами и простыми линиями конструкции.

Идеальны для применения на оборудовании с повышенными гигиеническими требованиями. Отсутствие сложных поверхностей и глухих отверстий обеспечивает легкую мойку. Гильза и шток изготовлены из нержавеющей стали, крышки – алюминиевые.

Применение новых технологий позволило создать ряд универсальных и надежных цилиндров.

Метод прецизионного закрепления гильзы на крышках обеспечивает точное взаимное расположение подвижных деталей и максимально снижает трение и износ.

В цилиндрах применяется встроенное механическое демпфирование в конце хода для уменьшения шума и исключения высоких ударных нагрузок.

Цилиндры **Серии 27** предназначены для работы с магнитными датчиками.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	закатной, фланцевый
Действие	двустороннего действия
Материалы	крышки, поршень – алюминий; шток, гильза – нержавеющая сталь; уплотнения – полиуретан
Крепление	гайки на крышках, цапфы или резьбовые оси, лапы, кронштейны
Ход	для всех диаметров 10 - 1000 мм (с кратностью 1 мм)
Диаметр цилиндра	ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ СЕРИИ 27

Мод. 27M - 27T (ø 20 ÷ 40) и Мод. 27U (ø 20 ÷ 63)

ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
63	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

КОДИРОВКА

27	M	2	A	20	A	0050
-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-------------

27	СЕРИЯ	
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = задняя крышка с боковым подводом воздуха и отверстием для подвески, для ø 20, 25, 32, 40 мм T = задняя крышка с торцевым подводом, для ø 20, 25, 32, 40 мм U = задняя крышка с боковым подводом воздуха, стандарт для ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 мм	
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CD08
A	МАТЕРИАЛЫ: A = шток и гильза из нержавеющей стали	
20	ДИАМЕТРЫ: 20 = ø 20 мм - 25 = ø 25 мм - 32 = ø 32 мм - 40 = ø 40 мм - 50 = ø 50 мм - 63 = ø 63 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
0050	ХОД: см. таблицу	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 27


Фланец с плавающей головкой Мод. GKF



Самоцентрирующийся шарнир Мод. GK



Крепёжный болт Мод. T



Шаровой шарнир Мод. GY



Сферический наконечник Мод. GA



Лапы Мод. B



Лапы Мод. B



Гайка крышки Мод. V



Задний кронштейн Мод. I



Гайка штока Мод. U



Задний кронштейн Мод. I

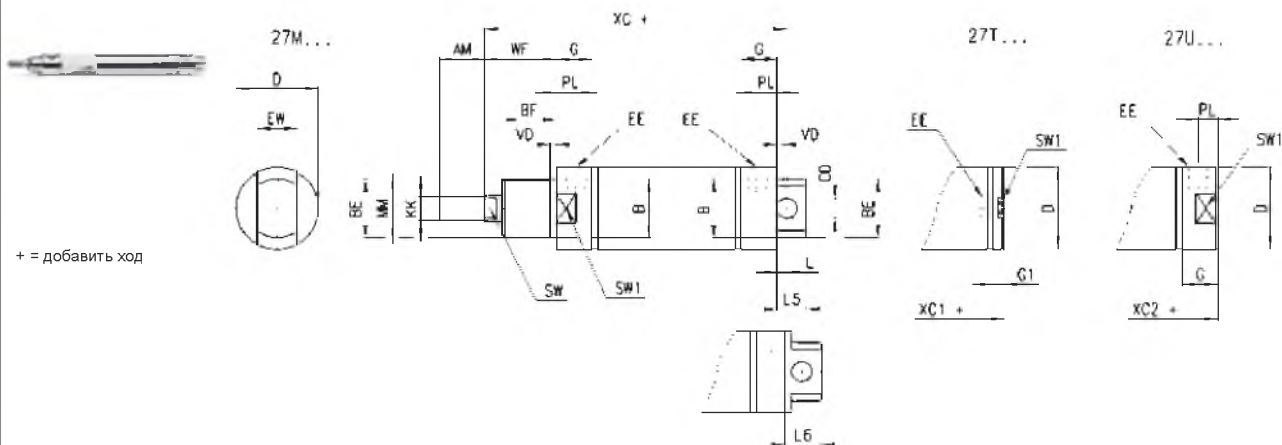


Вилка штока Мод. G



Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U

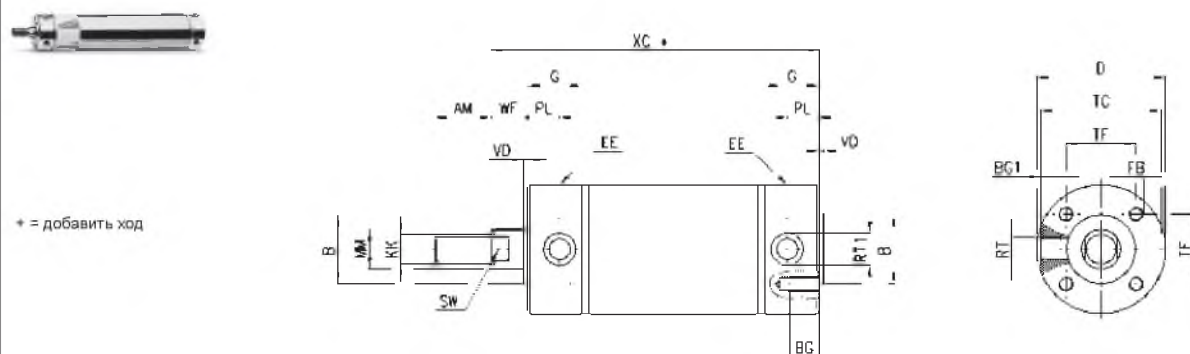
Цилиндры пневматические Серия 27 (Ø 20, 25, 32, 40)



РАЗМЕРЫ

Ø	AM	øB	BF	BE	øCD ¹⁰	øD	EE	EW	G	G1	KK	L	L6	MM ¹⁰	L5	PL	SW	VD	WF	XC+	XC1+	XC2+	SW1
20	14	16	12	M16x1,5	6	21,5	G1/8	12	15,5	8	M8x1,25	7	-	8	13	9	7	3	17	77	62,5	70,8	19
25	16	18	12	M18x1,5	8	26,5	G1/8	14	15,5	8	M10x1,25	9	-	10	17	9	9	3	16,5	78,5	62	69,5	24
32	22	22	15	M22x1,5	8	33,5	G1/8	16	17,5	5,5	M10x1,25	7	20	12	15	9	10	3	23	93	74	86	30
40	23	30	15	M30x1,5	10	41,5	G1/8	20	18	5,5	M12x1,25	5	24	16	15	10	13	3	24	96	78,5	91	38

Цилиндры пневматические Серия 27 (Ø 50, 63)



РАЗМЕРЫ

Ø	AM	øB	BG	BG1	øD	EE	FB	G	KK	øMM ¹⁰	PL	RT	RT1	SW	TC	TF	VD	WF	XC+
50	23	28	12	8	52,5	G1/4	M6	22	M12x1,25	16	13	M10x1	13	13	49	28,5	2	13	97
63	30	35	12	9,5	65,5	G1/4	M8	22	M16x1,5	20	13	M12x1,5	15	17	62	35,5	2	13	99

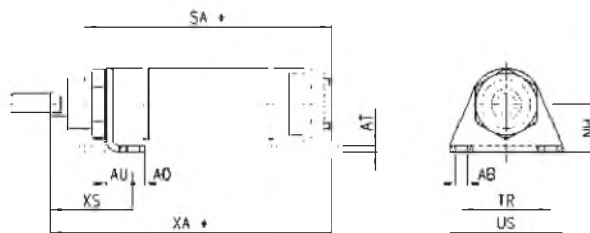
Лапы Мод. В...

Материал: оцинкованная сталь

В комплекте:
1х крепление (лапа)
1х гайка крышки Мод. V



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅AB	AO	AT	AU	NH	SA+	TR	US	XA+	XS
B-27-20	20	5,5	6	3	13	20	79	32	42	83	27
B-27-25	25	6,6	8	3	12,5	22	78	38	49	82	26
B-27-32	32	6,6	8	4	16	25	95	40	54	102	35
B-27-40	40	7	7	4	16	28	99	52	66	107	36

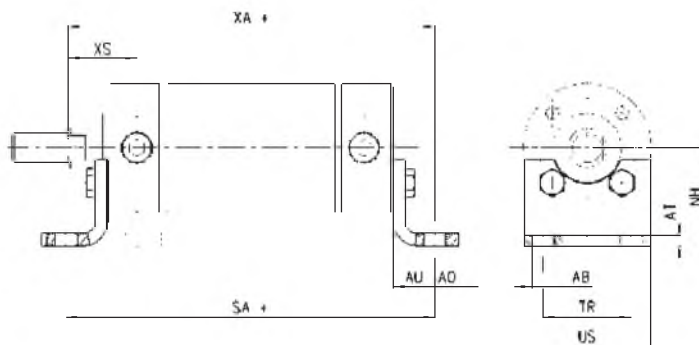
Лапы Мод. В...

Материал: оцинкованная сталь

В комплекте:
2х крепление (лапы)
4х винт



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅AB	AO	AT	AU	NH	SA+	TR	US	XA+	XS
B-27-50	50	9	10	4	17	40	118	36	52	114	26
B-27-63	63	9	10	5	19	47	124	45	61	118	27

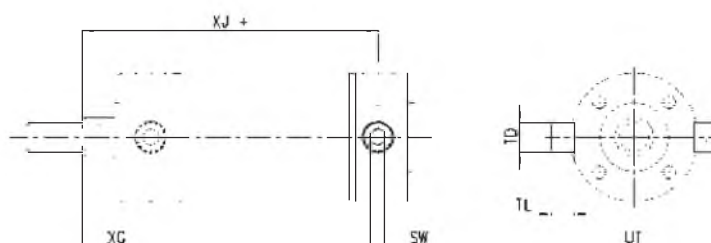
Крепёжный болт (резьбовой, пара) Мод. Т...

Материал: нержавеющая сталь

В комплекте:
2х болт



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

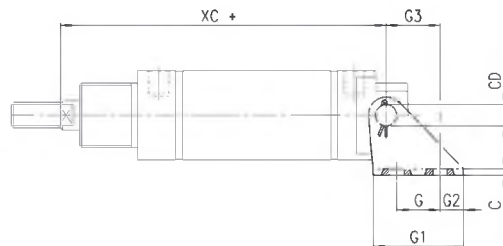
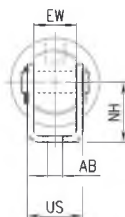
Мод.	∅	SW	TD ^{h9}	TL	UT	XG	XJ+
T-27-50	50	6	12	9,5	68	26	84
T-27-63	63	6	14	11	84	26	86

Задний кронштейн Мод. I... (Ø 20, 25, 32, 40)

Материал: оцинкованная сталь

 В комплекте:
 1х кронштейн
 1х ось
 2х стопор


+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

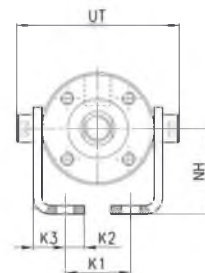
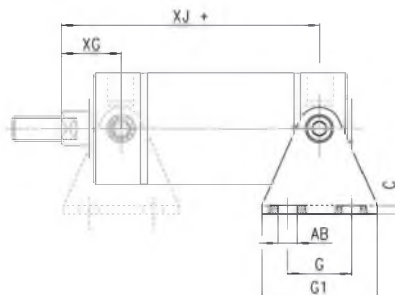
Мод.	Ø	G	G1	G2	G3	C	XC+	AB	US	NH	CD	EW
I-27-20	20	15	30	8	18,5	1,5	77	5,5	15	20	6	12
I-27-25	25	15	33	9	20	2	78,5	6,6	18	22	8	14
I-27-32	32	15	35	10	20	2	93	6,6	20,5	25	8	16
I-27-40	40	20	42	11	25	3	96	7	26	28	10	20

Задний кронштейн Мод. I... (Ø 50, 63)

Материал: оцинкованная сталь

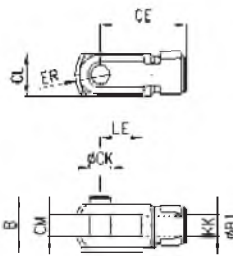
 В комплекте:
 2х кронштейн
 2х ось


+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	G	G1	C	XJ+	XG	AB	K1	K1	K2	K3	NH	UT
I-27-50	50	30	54	4	84	26	9	9	30,5	9	15	40	68
I-27-63	63	40	64	5	86	26	9	9	40,5	9	17,5	47	84

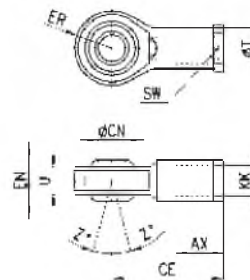
Вилка штока Мод. G...

 Материал: оцинкованная сталь
 ISO 8140

РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-20	20	8	16	8	16	10	32	M8x1,25	22	14
G-25-32	25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	40-50	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26

Сферический наконечник Мод. GA ...

Материал: оцинкованная сталь
ISO 8139

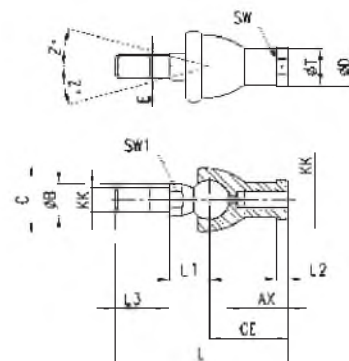


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CN ⁽⁴⁷⁾	U	EN	ER	AX	CE	KK	φT	Z	SW
GA-20	20	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5	14
GA-32	25-32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	40-50	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

Шаровой шарнир Мод. GY...

Материал: оцинкованная сталь, сплав ЦАМ

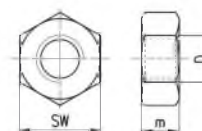


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	CE	L2	AX	E	∅B	∅C	T	D	L1	L3	SW1	SW	Z
GY-20	20	M8X1,25	65	32	5	16	8	12	24	12,5	16	16	12	10	14	15
GY-32	25-32	M10X1,25	74	35	6,5	18	10	14	28	15	19	19,5	15	11	17	15
GY-40	40-50	M12X1,25	84	40	6,5	20	12	19	32	17,5	22	21	17	17	19	15
GY-50-63	63	M16X1,5	112	50	8	27	16	22	40	22	27	27,5	23	19	22	11

Гайка штока Мод. U...

Материал: оцинкованная сталь
UNI EN ISO 4035

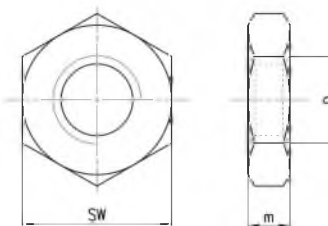


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	D	m	SW
U-20	20	M8X1,25	5	13
U-25-32	20-32	M10X1,25	6	17
U-40	40-50	M12X1,25	7	19
U-50-63	63	M16X1,5	8	24

Гайка крышки Мод. V...

Материал: оцинкованная сталь
UNI EN ISO 4035
V-27-25 / V-42-32 не по стандарту

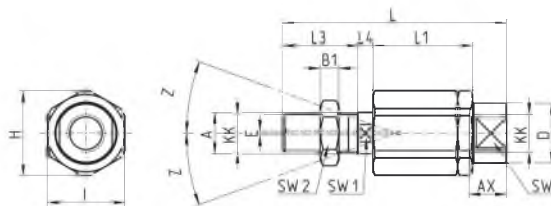


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	D	m	SW
V-12-16	20	M16X1,5	6	24
V-27-25	25	M18X1,5	5	24
V-20-25	32	M22X1,5	10	32
V-42-32	40	M30x1,5	8	-

Самоцентрирующий шаровой шарнир Мод. GK

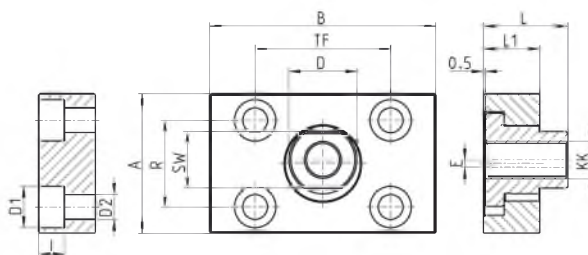
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	∅ A	∅ D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-20	20	M8x1,25	57	26	21	5	8	12,5	19	17	11	7	13	4	16	4	2
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40-50	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	∅ D	∅ D1	∅ D2	SW	E
GKF-20	20	M8x1,25	30	35	20	25	22,5	10	-	14	5,5	-	13	1,5
GKF-25-32	25-32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40-50	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5

Цилиндры пневматические Серия 42

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием
Ø 32, 40, 50, 63 мм



- » Высокая точность
- » Различные способы крепления

Цилиндры Серии 42 с Ø 32, 40, 50 и 63 мм разработаны для применения в условиях с повышенными гигиеническими требованиями. Серия характеризуется минимальными габаритными размерами и простыми линиями конструкции.

Гильза изготовлена из нержавеющей стали, крышки – из анодированного алюминия. Положение поршня определяется магнитными датчиками положения, закрепляемыми на цилиндре. Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода. Кроме того, поршень имеет пластиковые шайбы, обеспечивающие бесшумную остановку в крайних положениях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный закатной, фланцевый
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	крышки – алюминий; гильза – нержавеющая сталь AISI 304; шток – нержавеющая сталь AISI 420B остальное – см. КОДИРОВКУ
Крепление	передний и задний фланец, лапы, передняя и задняя подвески, резьбовые оси
Ход (мин. - макс.)	10 - 1000 мм (с кратностью 1 мм)
Рабочая температура	0 ÷ 80°C (при сухом воздухе от -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (двустороннего действия), 2 ÷ 10 бар (одностороннего действия)
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 42

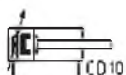
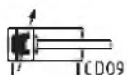
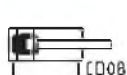
✕ = двустороннего действия ■ = одностороннего действия

∅	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

КОДИРОВКА

42	M	2	N	050	A	0200
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	-------------

42	СЕРИЯ	
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = стандарт, магнитные	
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (с передней возвратной пружиной) 2 = двустороннее (с демпфированием в обе стороны) 3 = двустороннее (без демпфирования) 4 = двустороннее (с демпфированием назад) 5 = двустороннее (с демпфированием вперед) 6 = двустороннее (с двусторонним штоком и демпфированием в обе стороны) 7 = одностороннее (с двусторонним штоком)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS07 CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CS11
N	МАТЕРИАЛЫ: N = шток – нержавеющая сталь AISI 420B, гильза – нержавеющая сталь AISI 304, уплотнения – NBR	
050	ДИАМЕТРЫ: 032 = ∅ 32 мм 040 = ∅ 40 мм 050 = ∅ 50 мм 063 = ∅ 63 мм	
A	КОНСТРУКЦИЯ: A = стандарт (с гайкой штока и крышки)	
0200	ХОД см. таблицу	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИЯ 42


Гайка крышки
Мод. V



Фланец с плавающей
головкой Мод. GKF



Самоцентрирующийся
шарнир Мод. GK



Шаровой шарнир
Мод. GY



Вилка штока
Мод. G



Лапы Мод. P



Шарнирное крепление
Мод. I



Сферический
наконечник Мод. GA



Крепежный болт
Мод. T



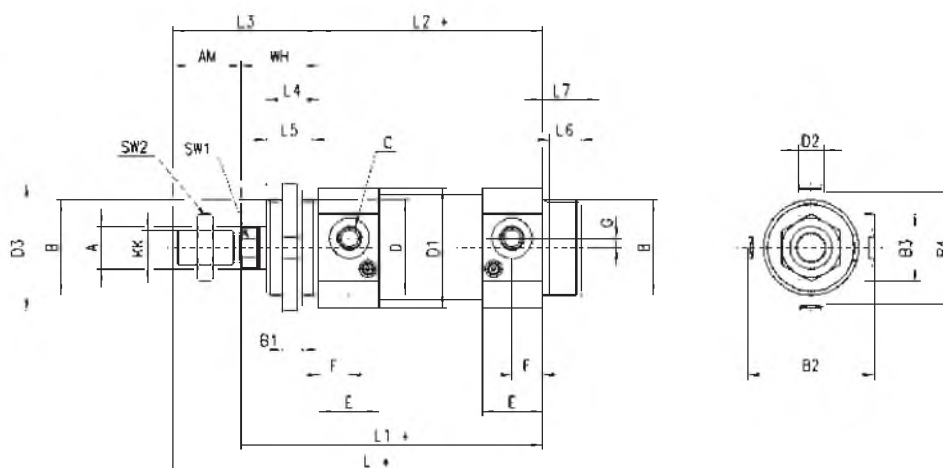
Гайка штока
Мод. U



Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U и гайки крышки Мод. V

Цилиндры пневматические Серия 42

Примечание: Для односторонних цилиндров добавить 25 мм к размерам L, L1 и L2



+ = добавить ход

* = переднее / заднее демпфирование

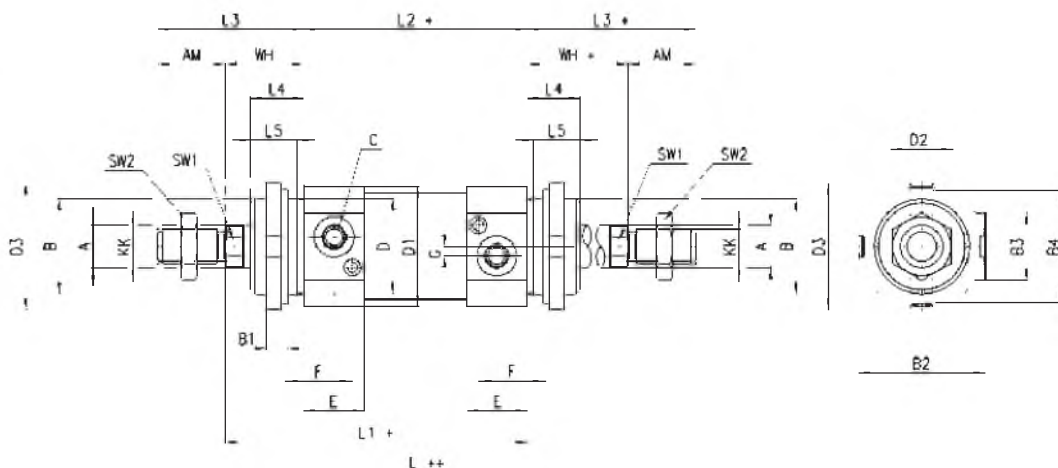
РАЗМЕРЫ

Ø	A	KK	B	B1	B2	B3	B4	C	D ¹¹	D1	D2	D3	E	F	G	SW1	SW2	AM	WH	L+	L1+	L2+	L3	L4	L5	L6	L7	*
32	12	M10x1.25	M30x1.5	8	41.5	28	36	G1/8	30	38	M8x1	42	23.5	10.5	5	10	17	22	26	156	120	94	48	18	15	11	14	17 / 12
40	16	M12x1.25	M38x1.5	10	50	30	43	G1/4	38	46	M10x1	50	29	15	5	13	19	24	30	175	135	105	54	22	19	13	16	20 / 17
50	20	M16x1.5	M45x1.5	10	58.5	32	54	G1/4	40	57	M12x1.5	60	28.5	14.5	4.5	17	24	32	37	193	143	106	69	25	22	15	18	15 / 14
63	20	M16x1.5	M45x1.5	10	70.5	46.5	66	G3/8	45	70	M14x1.5	60	35	15	7	17	24	32	37	208	158	121	69	25	22	15	18	17 / 16

Цилиндры пневматические Серия 42

Проходной шток

Примечание: Для односторонних цилиндров добавить 25 мм к размерам L, L1 и L2



+ = добавить ход

++ = добавить ход дважды

* = переднее / заднее демпфирование

РАЗМЕРЫ

Ø	A	KK	B	B1	B2	B3	B4	C	D	D1	D2	D3	E	F	G	SW1	AM	SW2	WH+	L++	L1+	L2+	L3+	L4	L5	*
32	12	M10x1.25	M30x1.5	8	41.5	28	36	G1/8	30	38	M8x1	42	23.5	10.5	5	10	22	17	26	190	120	94	48	18	15	17 / 12
40	16	M12x1.25	M38x1.5	10	50	30	43	G1/4	38	46	M10x1	50	29	15	5	13	24	19	30	213	135	105	54	22	19	20 / 17
50	20	M16x1.5	M45x1.5	10	58.5	32	54	G1/4	45	57	M12x1.5	60	28.5	14.5	4.5	17	32	24	37	244	143	106	69	25	22	15 / 14
63	20	M16x1.5	M45x1.5	10	70.5	46.5	66	G3/8	45	70	M14x1.5	60	35	15	7	17	32	24	37	259	158	121	69	25	22	17 / 16

Лапы Мод. P

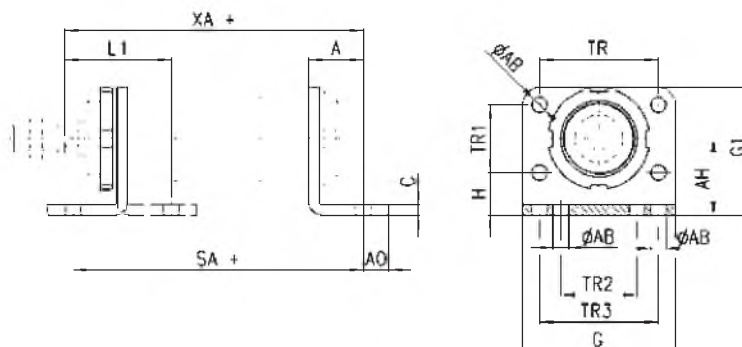
Материал: оцинкованная сталь

Примечание: Для односторонних цилиндров добавить 25 мм к размерам XA и SA



В комплекте:
2x лапа
1x гайка крышки

+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	L1	SA +	XA +	A	AB	AO	AH	C	G	G1	TR	TR1	TR2	TR3	H
P-42-32	32	46	142	144	24	7	11	32	4	66	53	52	28	32	52	18
P-42-40	40	53	161	163	28	9	15	36	5	80	61	60	30	36	60	21
P-42-50	50	63	170	175	32	9	15	45	6	90	75	70	40	45	70	25
P-42-63	63	63	185	190	32	9	10	50	6	96	85	76	50	50	76	25

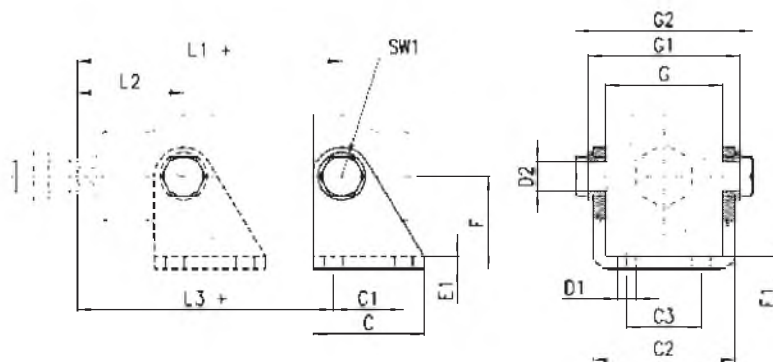
Шарнирное крепление Мод. I

Материал: оцинкованная сталь

Примечание: для односторонних цилиндров добавить 25 мм к размерам L1 и L3



+ = добавить ход



РАЗМЕРЫ

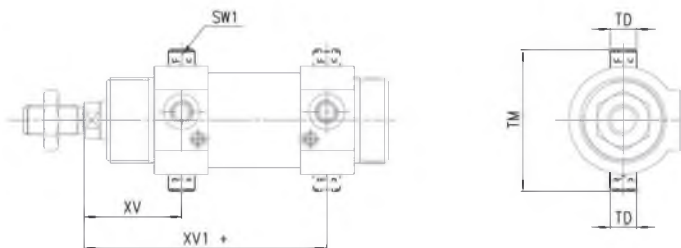
Мод.	∅	L1 +	L2	L3 +	C	C1	C2	C3	D1	D2	E1	F	SW1	G	G1	G2
I-42-32	32	109,5	36,5	105,5	40	24	46,1	20	7	10	4	35	13	38,1	50,1	58,1
I-42-40	40	120	45	117	50	30	56,1	28	9	12	5	40	17	46,1	60,1	70,1
I-42-50	50	128,5	51,5	124,5	54	34	69,1	36	9	14	6	45	19	57,1	74,1	86,1
I-42-63	63	143	52	142	65	35	82,1	42	9	16	6	50	19	70,1	88,1	100,1

Крепежный болт (резьбовой, пара) Мод. T

Материал: нержавеющая сталь



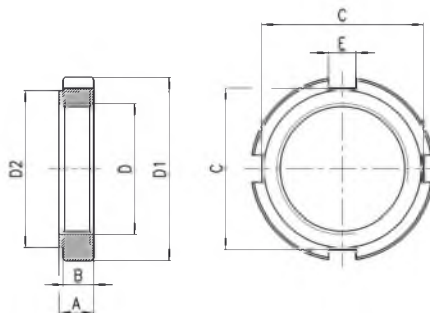
+ = добавить ход


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	XV	XV1+	TD	TM	SW1
T-42-32	32	36,5	109,5	10	51	5
T-42-40	40	45	120	12	61	6
T-42-50	50	51,5	128,5	14	75	6
T-42-63	63	52	143	16	90	8

Гайка крышки Мод. V-42

Материал: оцинкованная сталь

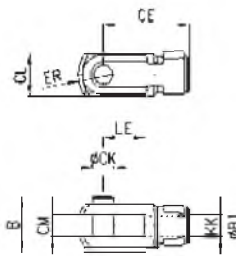

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	D	D1	D2	A	B	C	E
V-42-32	32	M30X1,5	42	36	8	7	37	6,2
V-42-40	40	M38x1,5	50	48	10	9	44	7,2
V-42-50-63	50-63	M45x1,5	60	56	10	9	53	7,2

Вилка штока Мод. G

ISO 8140

Материал: оцинкованная сталь

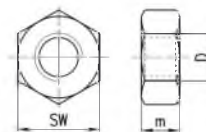

РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅СК	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	32	10	20	10	20	12	40	M10X1,25	26	18
G-40	40	12	24	12	24	14	48	M12X1,25	32	20
G-50-63	50-63	16	32	16	32	19	64	M16X1,5	40	26

Гайка штока Мод. U

UNI 5589

Материал: оцинкованная сталь



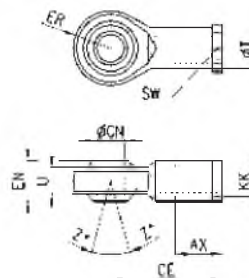
РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	D	m	SW
U-25-32	32	M10X1,25	6	17
U-40	40	M12X1,25	7	19
U-50-63	50-63	M16X1,5	8	24

Сферический наконечник Мод. GA

ISO 8139

Материал: оцинкованная сталь

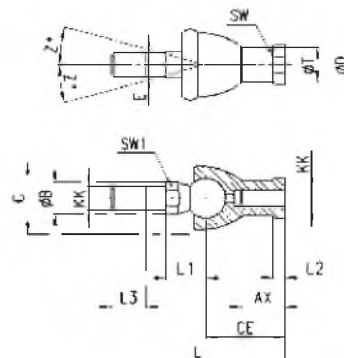


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	∅CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

Шаровой шарнир Мод. GY

Материал: ЦАМ и оцинкованная сталь

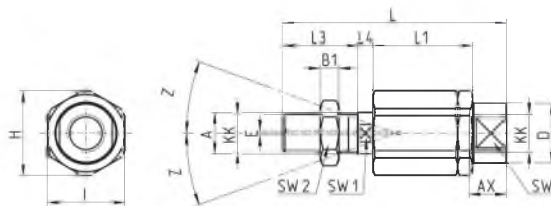


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	∅T	∅D	E	∅B	∅C	Z
GY-32	32	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	22	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11

Самоцентрирующий шаровой шарнир Мод. GK

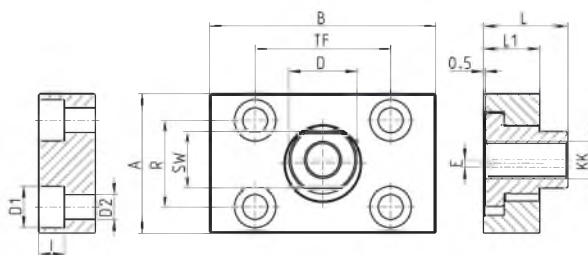
Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	L	L1	L3	L4	∅ A	∅ D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2

Фланец с плавающей головкой Мод. GKF

Материал: оцинкованная сталь


РАЗМЕРЫ

Мод.	∅	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	∅D	∅D1	∅D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5

Принадлежности для Серии MD



Резьбовые картриджи



Картриджи с интегрированным цанговым соединением



Промежуточный соединительный картридж Мод. MD1-C



Винты для настенного монтажа Мод. MD1-D



Монтажный кронштейн Мод. MD1-ST/1



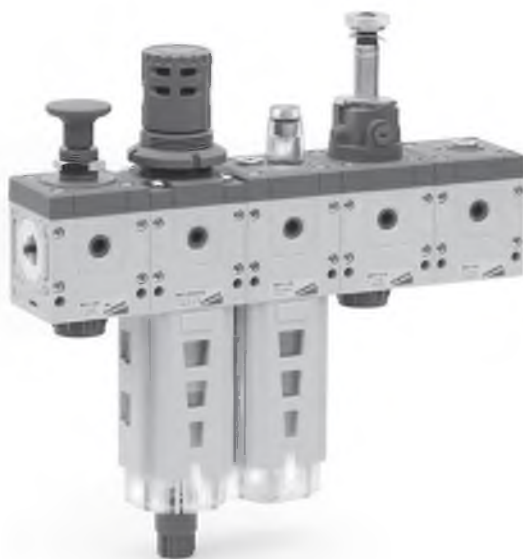
Монтажный кронштейн Мод. C114-ST



Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/1

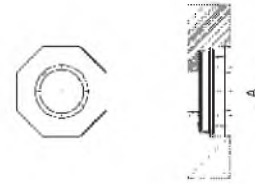


Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/2



Резьбовые картриджи Мод. MD1-A-...

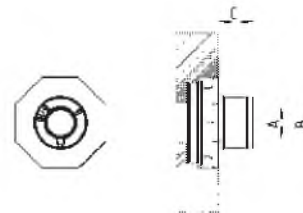
В комплекте:
 2х никелированные резьбовые картриджи
 4х специальные оцинкованные винты Ø4,5 TC/RC


РАЗМЕРЫ

Мод.	A
MD1-A-1/8	G1/8
MD1-A-1/4	G1/4
MD1-A-3/8	G3/8

Картриджи с интегрированным цапговым соединением Мод. MD1-A-...

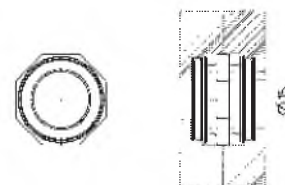
В комплекте:
 2х быстроразъемные никелированные картриджи
 4х специальные оцинкованные винты Ø4,5 TC/RC


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C
MD1-A-6	Ø6	12.7	8.5
MD1-A-8	Ø8	14.2	10
MD1-A-10	Ø10	16.5	12.5

Промежуточный соединительный картридж Мод. MD1-C

В комплекте:
 1х промежуточный соединительный картридж
 4х специальные оцинкованные винты Ø4,5 TC/RC



Мод.
MD1-C

Винты для настенного монтажа Мод. MD1-D

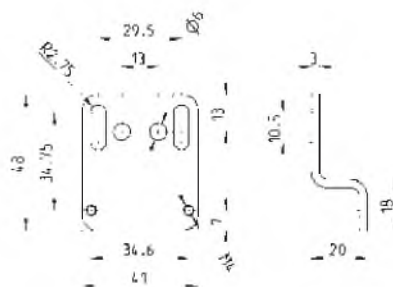
В комплекте:
2x белые оцинкованные винты M4x50



Мод.
MD1-D

Монтажный кронштейн Мод. MD1-ST/1

В комплекте:
1x оцинкованный кронштейн
2x белые оцинкованные винты M4x50

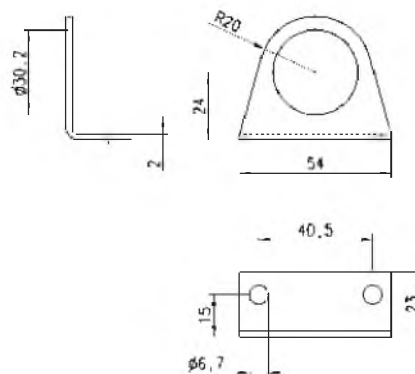


Мод.
MD1-ST/1

Монтажный кронштейн Мод. C114-ST

Монтажный кронштейн для
R (регулятор), D (фильтр-регулятор)
с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.



Мод.
C114-ST

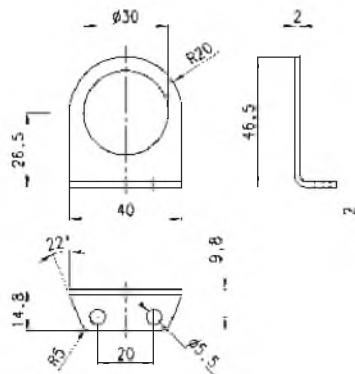
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА


Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/1

Монтажный кронштейн для R (регулятор), D (фильтр-регулятор) с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.

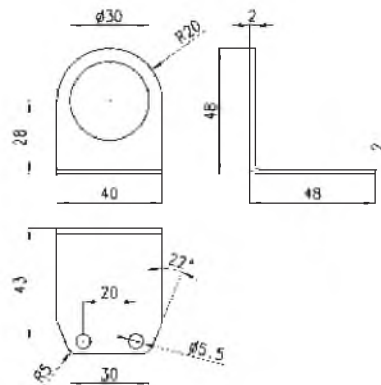


Мод.
C114-ST/1


Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/2

Монтажный кронштейн для R (регулятор), D (фильтр-регулятор) с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.



Мод.
C114-ST/2

Фильтры с активированным углем Серия MD

Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Модульная сборка, стакан из технополимера и с байонетным типом крепления



В блоке фильтров фильтр с активированным углем устанавливается четвертым, после двух центробежных 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного, поскольку он требует предварительной фильтрации как и коалесцентный. Учитывая характеристики данного фильтра, рекомендуется заменять фильтрующие элементы каждые 6 месяцев или после 1000 рабочих часов.

Принцип работы данного фильтра базируется на абсорбционных свойствах фильтрующего элемента, который состоит из пористых нитей, проложенных в несколько шаров. Данная структура позволяет отделять нежелательные включения, такие как, пары масла или дым, и пропускать сжатый воздух.

- » Удаление из сжатого воздуха компонентов масла, жидкости и газа, при помощи фильтрующего элемента – активированного угля
- » Качество воздуха согласно стандарту ISO 8573-1:2010 [1:7:1]
- » Стакан с системой защиты позволяет снизить риски аварий
- » Дополнительный выход сжатого воздуха с расходными характеристиками аналогичными стандартному выходу
- » Индикатор загрязненности фильтра

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульный, компактный, фильтрующий элемент
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.15.02)
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Ориентация	вертикально, в линию
Крепление	на стене (используя кронштейн)
Рабочая температура	10°C ÷ 40°C (t макс. = 60°C)
Слив конденсата	отсутствует
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [1:7:1]. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [2:8:2] или ISO 8573-1:2010 [1:8:1].
Рабочее давление	0,3 ÷ 16 бар
Номинальный расход	см. ГРАФИКИ РАСХОДА на страницах ниже
Фильтрующий элемент	активированный уголь
Остаточное содержание масла	< 0,003 мг/м³
Рабочая среда	сжатый воздух

КОДИРОВКА

MD	1	-	FCA	0	-	1/8
----	---	---	-----	---	---	-----

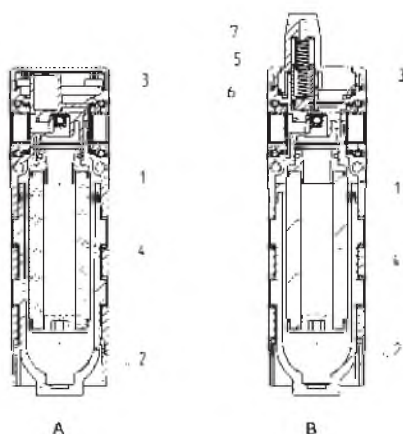
MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
FCA	ФИЛЬТР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ
0	ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕННОСТИ: 0 = не присутствует 1 = присутствует
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без присоединения 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-FCA0-1/8-1/4

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

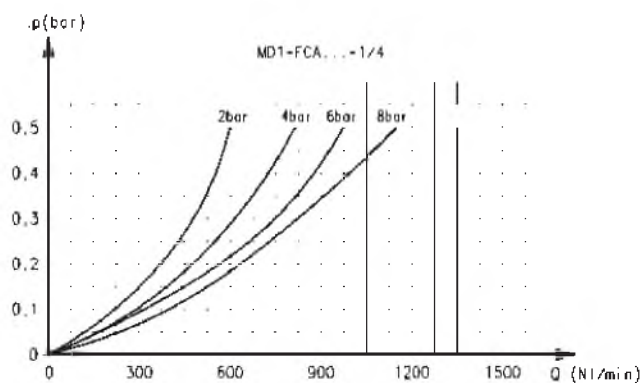
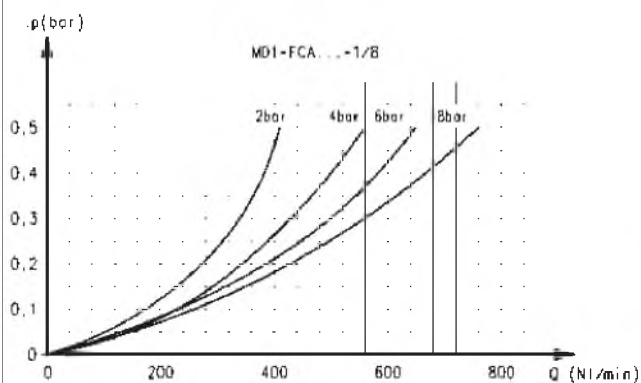
Фильтры с активированным углем Серия MD - материалы

A = фильтр
B = фильтр с визуальным индикатором загрязненности



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Стакан	Поликарбонат
3 = Крышка	Полиамид
4 = Фильтрующий элемент	Активированный уголь
5 = Верхняя пружина	Нержавеющая сталь
6 = Поршень	Анодированный алюминий
7 = Индикатор загрязненности	Поликарбонат
Уплотнения	NBR

ГРАФИКИ РАСХОДА



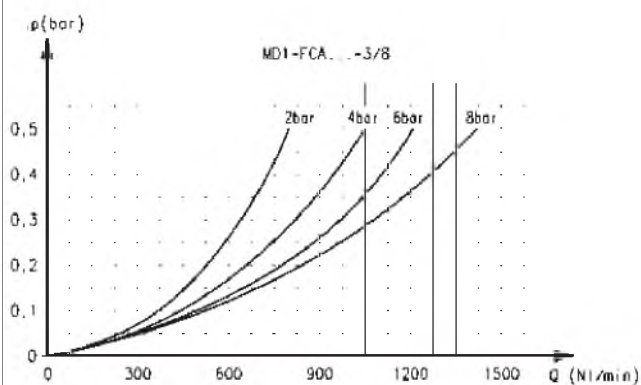
Присоединение 1/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Присоединение 1/4

ΔP = Падение давления
Q = Расход

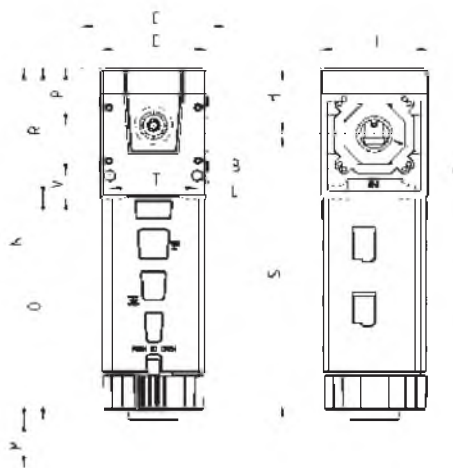
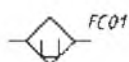
ГРАФИКИ РАСХОДА



Присоединение 3/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

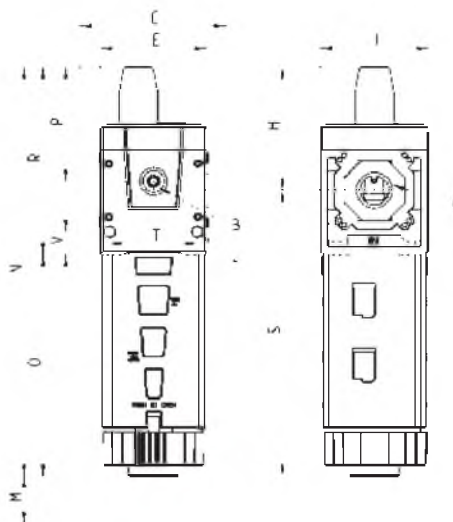
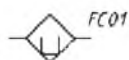
Фильтры с активированным углем. Серия MD - размеры



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-FCA0	-	G1/8	42	42	26.2	43	∅4	90	139.7	88	22.7	51.7	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA0-1/8	G1/8	G1/8	42	42	26.2	43	∅4	90	139.7	88	22.7	51.7	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA0-1/4	G1/4	G1/8	42	42	26.2	43	∅4	90	139.7	88	22.7	51.7	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA0-3/8	G3/8	G1/8	42	42	26.2	43	∅4	90	139.7	88	22.7	51.7	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA0-6	∅6	G1/8	47	42	26.2	43	∅4	90	139.7	88	22.7	51.7	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA0-8	∅8	G1/8	62	42	26.2	43	∅4	90	139.7	88	22.7	51.7	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA0-10	∅10	G1/8	67	42	26.2	43	∅4	90	139.7	88	22.7	51.7	113.5	34.6	9	0.2

Фильтры с активированным углем с визуальным индикатором Серия MD - размеры



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-FCA1	-	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	90	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA1-1/8	G1/8	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	90	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA1-1/4	G1/4	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	90	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA1-3/8	G3/8	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	90	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA1-6	∅6	G1/8	47	42	48.7	43	∅4	90	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA1-8	∅8	G1/8	62	42	48.7	43	∅4	90	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-FCA1-10	∅10	G1/8	67	42	48.7	43	∅4	90	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2

Фильтры Серия MD

Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Модульная сборка, стакан из технополимера и с байонетным типом крепления



Блоки подготовки Серии MD характеризуются современной модульной конструкцией и высокой технологичностью. Материал корпуса – технополимер, позволяет создать легковесный и прочный продукт.

Новая Серия MD существенно расширяет возможности внешнего подключения. Один и тот же модуль может иметь картриджи для внешнего резьбового присоединения или картриджи с интегрированным с цанговым зажимом сразу под трубопровод. На лицевой и задней части фильтра находятся два дополнительных отверстия выхода сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу.

- » Удаление примесей и конденсата
- » Индикация загрязненности фильтра
- » Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4] 25 мкм
ISO 8573-1:2010 [6:8:4] 5 мкм
- » Ручной / полуавтоматический сброс конденсата, сброс конденсата по перепаду давления
- » Исполнение со сбросом конденсата через отверстие G1/8
- » Стакан с системой защиты позволяет снизить риски аварий
- » Дополнительный выход сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульный, компактный, фильтрующий элемент из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.05.02)
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Объем конденсата	24 см ³
Ориентация	вертикально, в линию
Крепление	настенный монтаж, посредством сквозных отверстий в корпусе или с опорным кронштейном
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар
Слив конденсата	ручной / полуавтоматический (стандарт); по перепаду давления, защитное исполнение; без механизма сброса, присоединение G1/8
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Рабочее давление	0,3 ÷ 16 бар
Номинальный расход	см. ГРАФИКИ РАСХОДА (раздел 3/0.05.03 и 3/0.05.04)

КОДИРОВКА

MD	1	-	F	0	0	0	-	1/8
----	---	---	---	---	---	---	---	-----

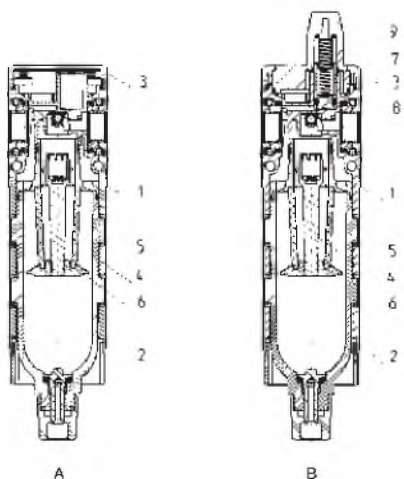
MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
F	ФИЛЬТР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм
0	СБРОС КОНДЕНСАТА 0 = ручной / полуавтоматический (стандарт) 5 = по перепаду давления, защитное исполнение 8 = без механизма сброса, присоединение G1/8
0	ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕННОСТИ 0 = не присутствует 1 = присутствует
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без портов 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-F000-1/8-1/4

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

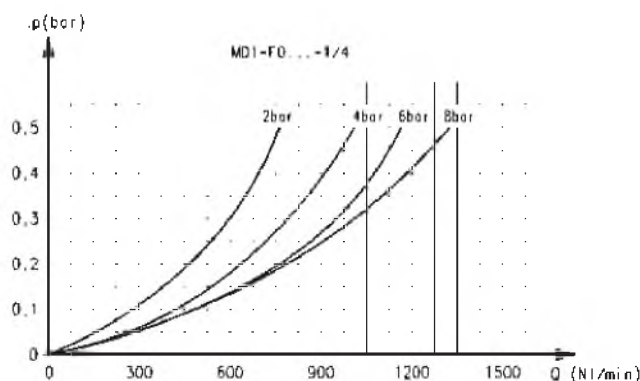
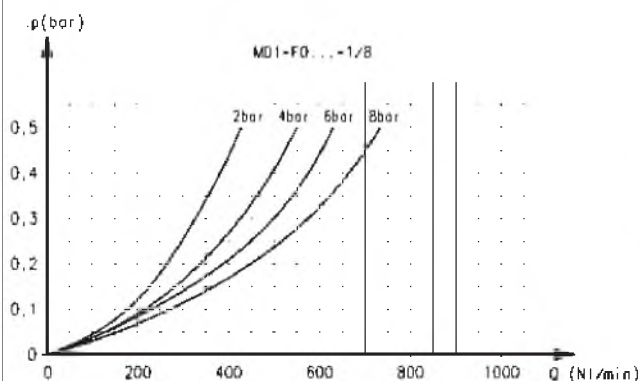
Фильтры Серия MD - материалы

A = фильтр
B = фильтр с визуальным индикатором загрязненности



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Стакан	Поликарбонат
3 = Крышка	Полиамид
4 = Направляющий клапан	Полиацеталь
5 = Фильтрующий элемент	Полиэтилен
6 = Дефлектор	Полиацеталь
7 = Верхняя пружина	Нержавеющая сталь
8 = Поршень	Анодированный алюминий
9 = Индикатор загрязненности	Поликарбонат
Уплотнения	NBR

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 25 мкм



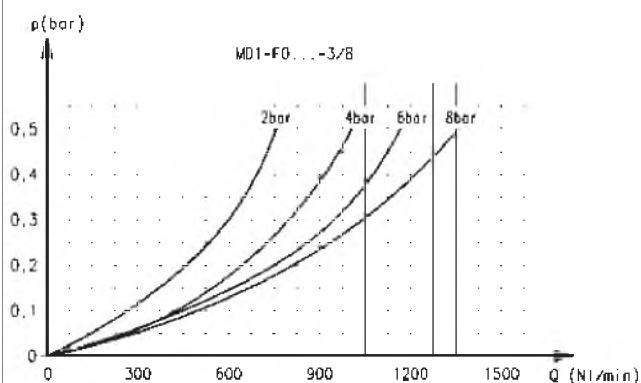
Присоединение 1/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Присоединение 1/4

ΔP = Падение давления
Q = Расход

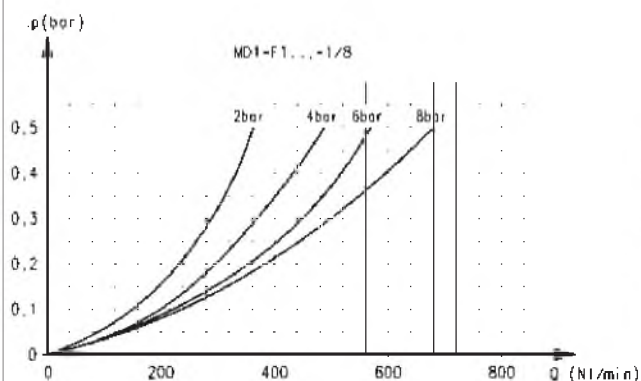
Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 25 мкм



Присоединение 3/8

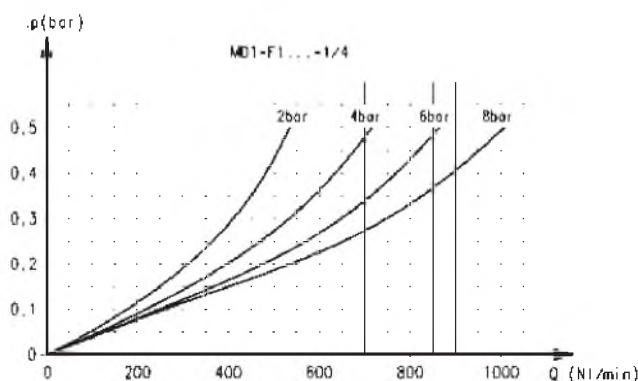
ΔP = Падение давления
Q = Расход

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 5 мкм



Присоединение 1/8

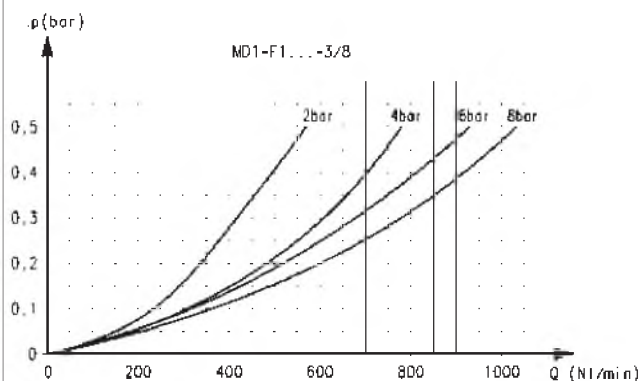
ΔP = Падение давления
Q = Расход



Присоединение 1/4

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 5 мкм



Присоединение 3/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

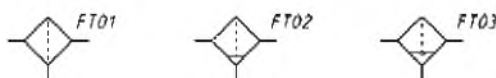
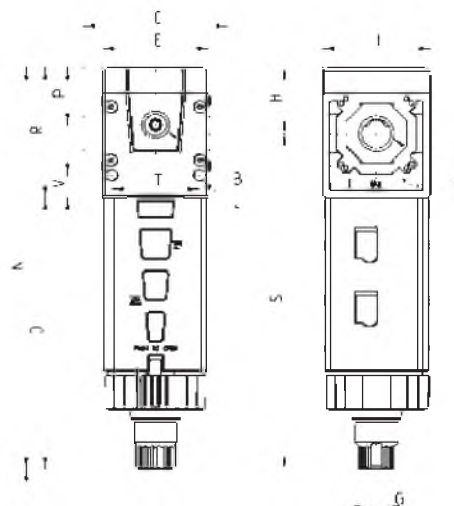
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Фильтры Серия MD - размеры



FT01 = фильтр без механизма сброса конденсата, с резьбой
 FT02 = фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом
 FT03 = фильтр с автоматическим сбросом или сбросом по перепаду давления



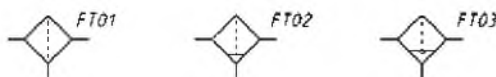
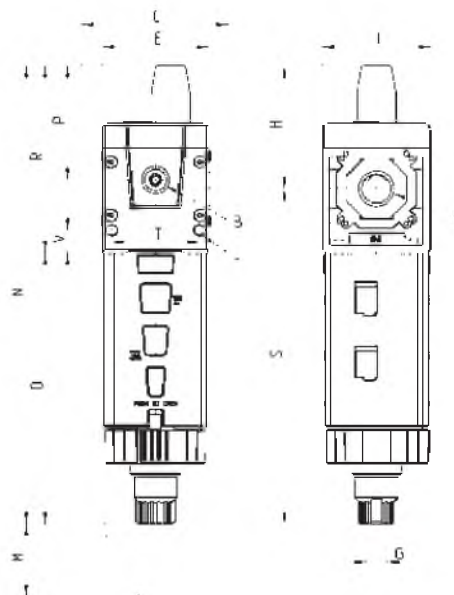
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	G	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-F000	-	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F000-1/8	G1/8	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F000-1/4	G1/4	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F000-3/8	G3/8	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F000-6	Ø6	G1/8	47	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F000-8	Ø8	G1/8	62	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F000-10	Ø10	G1/8	67	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2

Фильтры Серия MD с индикатором загрязненности - размеры



FT01 = фильтр без механизма сброса конденсата, с резьбой
 FT02 = фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом
 FT03 = фильтр с автоматическим сбросом или сбросом по перепаду давления



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	G	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-F001	-	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F001-1/8	G1/8	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F001-1/4	G1/4	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F001-3/8	G3/8	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F001-6	Ø6	G1/8	47	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F001-8	Ø8	G1/8	62	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-F001-10	Ø10	G1/8	67	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2

Фильтры-регуляторы Серия MD

Сменные картриджи для внешнего присоединения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Модульная сборка, стакан из технополимера и с байонетным типом крепления



- » Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4] 25 мкм
ISO 8573-1:2010 [6:8:4] 5 мкм
- » Минимальное падение давления
- » Ручка с фиксацией
- » Система защиты (4 паза для замков)
- » Стакан с системой защиты позволяет снизить риски аварий

Фильтр-регулятор содержит и фильтр, и регулятор давления серии MD. Уменьшенный размер и вес также делают их пригодными для применения в мобильных устройствах. Обратный клапан позволяет быстро сбросить избыток давления. Разные типы пружин позволяют получить более точную регулировку давления в зависимости от выбранного диапазона регулирования.

Благодаря принципиально новому решению, мы имеем возможность устанавливать сменные картриджи для внешнего подвода и отвода воздуха, как резьбовые, так и с интегрированным цанговым зажимом. На лицевой и задней части фильтра находятся два дополнительных отверстия выхода сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

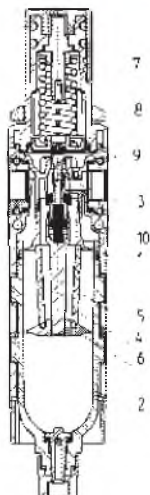
Конструкция	компактная, модульная, с фильтрующим элементом из полимера высокой плотности (HDPE)
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.30.02)
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Объем конденсата	24 см ³
Ориентация	в линию;
Крепление	в магистрали, на стене (используя кронштейн), панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Фильтрующий элемент	25 мкм (стандарт) 5 мкм
Слив конденсата	ручной / полуавтоматический (стандарт); по перепаду давления, защитное исполнение; без механизма сброса, присоединение G1/8
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Рабочее давление	0,3 ÷ 16 бар
Номинальный расход	см. ГРАФИКИ РАСХОДА (раздел 3/0.30.03)

КОДИРОВКА

MD	1	-	FR	0	0	0	0	-	1/8
----	---	---	----	---	---	---	---	---	-----

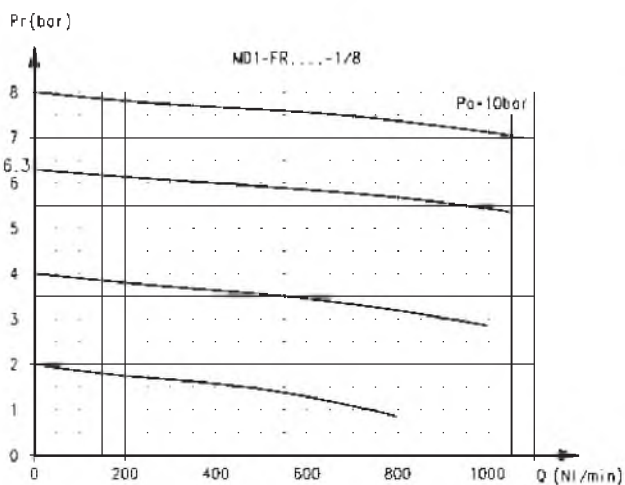
MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
FR	ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ И ТИП КОНСТРУКЦИИ 0 = 25 мкм, со сбросом давления (стандарт) 1 = 5 мкм, со сбросом давления 2 = 25 мкм, без сброса давления (только полуавтоматический) 3 = 5 мкм, без сброса давления (только полуавтоматический) 4 = 25 мкм, со сбросом давления, с обратным клапаном 5 = 5 мкм, со сбросом давления, с обратным клапаном 6 = 25 мкм, без сброса давления, с обратным клапаном (только полуавтоматический) 7 = 5 мкм, без сброса давления, с обратным клапаном (только полуавтоматический)
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА 0 = ручной / полуавтоматический (стандарт) 5 = автоматический сброс, защитное исполнение 8 = присоединение G1/8
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (1 бар = 14,5 psi): 0 = 0,5 ÷ 10 бар 2 = 0 ÷ 2 бар 4 = 0 ÷ 4 бар 7 = 0,5 ÷ 7 бар
0	НАЛИЧИЕ МАНОМЕТРА 0 = без манометра (с резьбовым отверстием 1/8)
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без присоединения 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-FR0000-1/8-1/4

 3
 ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор Серия MD - материалы


ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Стакан	Поликарбонат
3 = Плунжер	Латунь
4 = Направляющая втулка	Полиацеталь
5 = Фильтрующий элемент	Полиэтилен
6 = Дефлектор	Полиацеталь
7 = Регулирующая ручка	Полиамид
8 = Регулировочная пружина	Оцинкованная сталь
9 = Мембрана	NBR
10 = Пружина	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

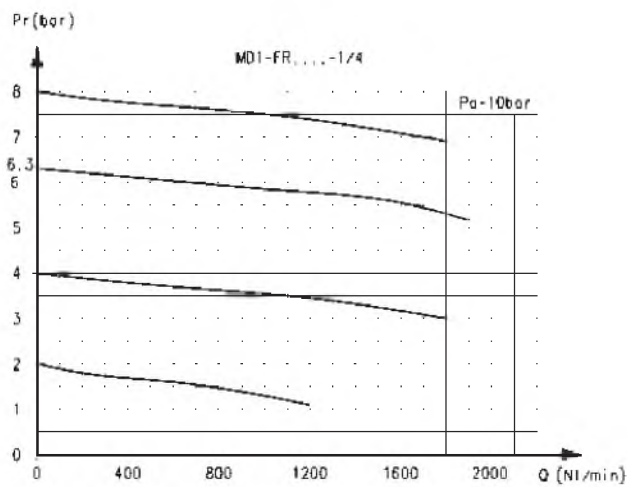
РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Присоединение G1/8

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе



Присоединение G1/4

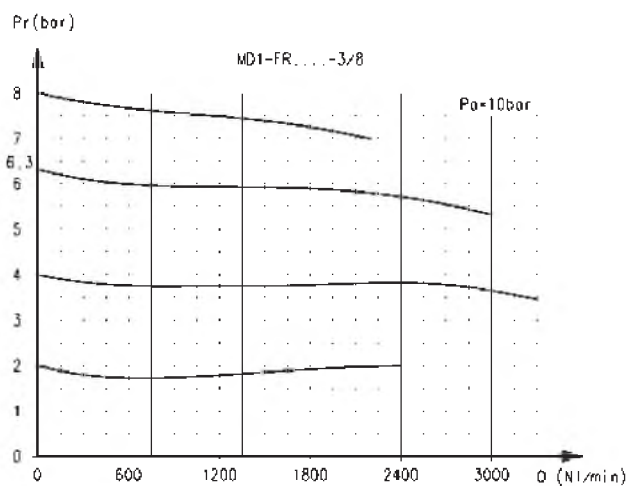
Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

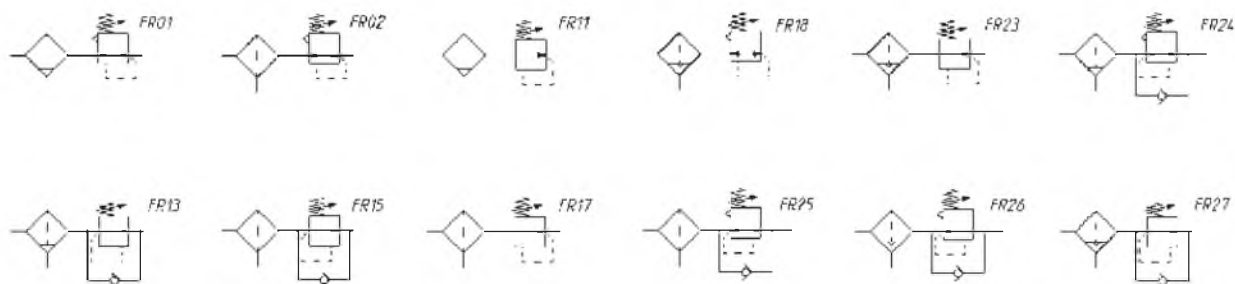


Присоединение G3/8

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



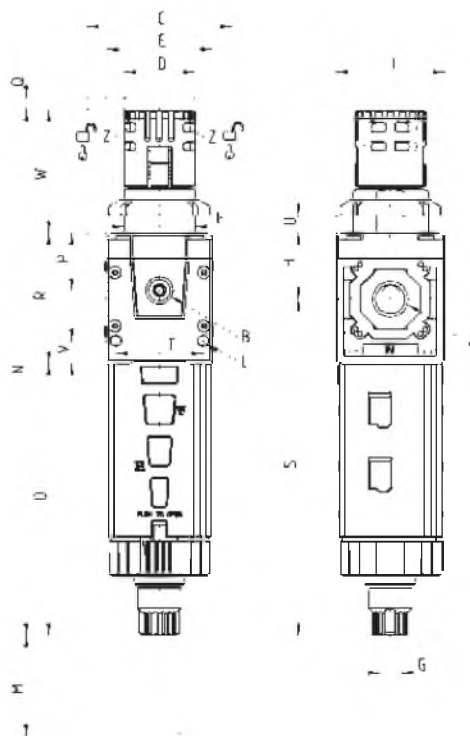
FR01 = фильтр-регулятор со сбросом давления, с ручным сбросом конденсата
 FR02 = фильтр-регулятор со сбросом давления, без механизма сброса конденсата
 FR11 = фильтр-регулятор без сброса давления, с ручным сбросом конденсата
 FR13 = фильтр-регулятор без сброса давления, обратный клапан, с ручным сбросом конденсата
 FR15 = фильтр-регулятор без сброса давления, обратный клапан, без механизма сброса конденсата
 FR17 = фильтр-регулятор без сброса давления, без механизма сброса конденсата

FR18 = фильтр-регулятор со сбросом давления, с автоматическим сбросом конденсата
 FR23 = фильтр-регулятор без сброса давления, с автоматическим сбросом конденсата
 FR24 = фильтр-регулятор со сбросом давления, обратный клапан, с ручным сбросом конденсата
 FR25 = фильтр-регулятор со сбросом давления, обратный клапан, без механизма сброса конденсата
 FR26 = фильтр-регулятор со сбросом давления, обратный клапан, с автоматическим сбросом конденсата
 FR27 = фильтр-регулятор без сброса давления, обратный клапан, с автоматическим сбросом конденсата

3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор Серия MD - размеры



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z	Вес (кг)
MD1-FR000	-	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	G1/8	26,2	43	Ø4	110	208,2	107,7	22,7	4	51,7	133,2	34,6	0 ± 11	9	48,8	Ø3,2	0,2
MD1-FR000-1/8	G1/8	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	G1/8	26,2	43	Ø4	110	208,2	107,7	22,7	4	51,7	133,2	34,6	0 ± 11	9	48,8	Ø3,2	0,2
MD1-FR000-1/4	G1/4	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	G1/8	26,2	43	Ø4	110	208,2	107,7	22,7	4	51,7	133,2	34,6	0 ± 11	9	48,8	Ø3,2	0,2
MD1-FR000-3/8	G3/8	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	G1/8	26,2	43	Ø4	110	208,2	107,7	22,7	4	51,7	133,2	34,6	0 ± 11	9	48,8	Ø3,2	0,2
MD1-FR000-6	Ø6	G1/8	47	Ø28	42	M28X1,5	G1/8	26,2	43	Ø4	110	208,2	107,7	22,7	4	51,7	133,2	34,6	0 ± 11	9	48,8	Ø3,2	0,2
MD1-FR000-8	Ø8	G1/8	62	Ø28	42	M28X1,5	G1/8	26,2	43	Ø4	110	208,2	107,7	22,7	4	51,7	133,2	34,6	0 ± 11	9	48,8	Ø3,2	0,2
MD1-FR000-10	Ø10	G1/8	67	Ø28	42	M28X1,5	G1/8	26,2	43	Ø4	110	208,2	107,7	22,7	4	51,7	133,2	34,6	0 ± 11	9	48,8	Ø3,2	0,2

Коллекторы Серия MD

Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Отдельный блок или промежуточный модульный картридж

- » Компактный дизайн
- » Свободная ориентация



Коллектор позволяет получить дополнительный выход сжатого воздуха в середине блока подготовки воздуха. Данную функцию обеспечивает и промежуточный картридж, но он имеет только два дополнительных выхода. Отдельный коллекторный блок может быть также встроен между двумя модулями или же может стоять в конце. Тогда он будет иметь 1 вход и 5 выходов.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

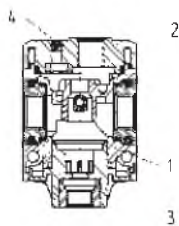
Конструкция	модульная, компактная
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.45.02)
Присоединение - коллектор	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Присоединение - соединительный картридж	3/8
Количество выходов - коллектор	4x 1/8
Количество выходов - соединительный картридж	2x 1/8
Крепление	в линию, на стене (используя кронштейн)
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C
Рабочее давление	0 ÷ 16 бар
Номинальный расход при P = 6 бар с ΔP = 1 бар	MD1-B00-1/8 = 1300 Нл/мин MD1-B00-1/4 = 2300 Нл/мин MD1-B00-3/8 = 3400 Нл/мин
Рабочая среда	сжатый воздух

КОДИРОВКА

MD	1	-	B	00	-	1/8
----	---	---	---	----	---	-----

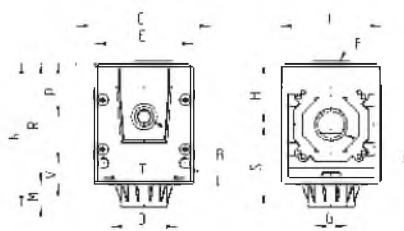
MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
B	КОЛЛЕКТОР
00	ИСПОЛНЕНИЕ 00 = стандарт
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без присоединения 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-B00-1/8-1/4

Коллектор Серия MD - материалы



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Крышка	Полиамид
3 = Заглушка	Полиамид
4 = Шар	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

Коллектор Серия MD - размеры



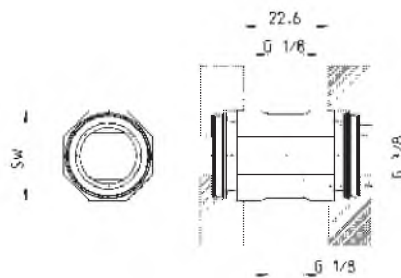
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-B00	-	G1/8	42	28.5	42	G1/8	G1/8	26.2	43	Ø4	9.5	61.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	0.2
MD1-B00-1/8	G1/8	G1/8	42	28.5	42	G1/8	G1/8	26.2	43	Ø4	9.5	61.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	0.2
MD1-B00-1/4	G1/4	G1/8	42	28.5	42	G1/8	G1/8	26.2	43	Ø4	9.5	61.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	0.2
MD1-B00-3/8	G3/8	G1/8	42	28.5	42	G1/8	G1/8	26.2	43	Ø4	9.5	61.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	0.2
MD1-B00-6	Ø6	G1/8	47	28.5	42	G1/8	G1/8	26.2	43	Ø4	9.5	61.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	0.2
MD1-B00-8	Ø8	G1/8	62	28.5	42	G1/8	G1/8	26.2	43	Ø4	9.5	61.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	0.2
MD1-B00-10	Ø10	G1/8	67	28.5	42	G1/8	G1/8	26.2	43	Ø4	9.5	61.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	0.2

Промежуточный соединительный картридж с дополнительными отверстиями Мод. MD1-B

В комплекте:

- 1x промежуточный соединительный картридж
- 4x специальные оцинкованные винты Ø4,5 TC/RC



Мод.

MD1-B

Клапаны безопасности Серия MD

Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Ручное, электропневматическое и пневматическое управление
Модульный тип



- » Блокировка сброса для ручного клапана с помощью замка
- » Соленоиды 24 V, 110 V или 230 V (см. раздел 2.2.35)
- » Отсутствие или наличие ручного дублирования различных типов для электропневматического управления
- » Дополнительный выход сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу

Клапаны безопасности Серии MD имеют уменьшенный размер и вес, что делает их пригодными для мобильных устройств. Клапаны электробезопасности могут быть использованы с соленоидами, имеющими различное рабочее напряжение.

Высокая производительность позволяет использовать их в различных устройствах. Клапаны с ручным управлением могут быть установлены на двери, или стенках шкафа управления или панели оператора и зафиксированы с помощью стопорной гайки.

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная, компактная, клапанного типа
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.35.02)
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Ориентация	в линию
Крепление	на стене (используя кронштейн) панельный монтаж (только для ручного)
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар
Рабочее давление	Ручной: -0,8 ÷ 10 бар Электропневматический: 2 ÷ 10 бар Пневматический или с внешней запиткой пилота: -0,8 ÷ 10 бар (пилот 2 ÷ 10 бар)
Номинальный расход	см. ГРАФИКИ РАСХОДА (раздел 3/0.35.03 и 3/0.35.04)
Расход на выхлоп при 6 бар и Δр = 1 бар	850 Нл/мин
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

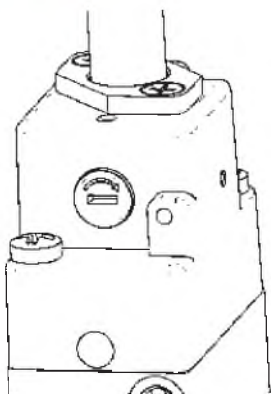
КОДИРОВКА

MD	1	-	V	01	-	1/8
----	---	---	---	----	---	-----

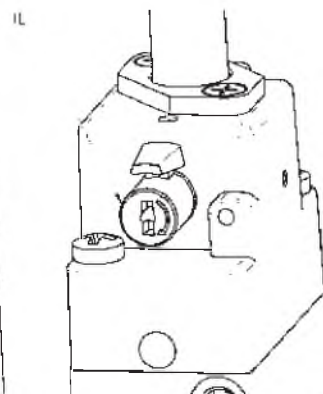
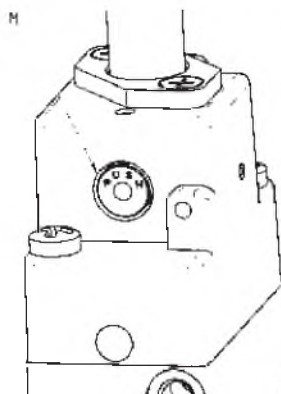
MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
V	3/2 ЛИН./ПОЗ. КЛАПАН БЕЗОПАСНОСТИ
01	УПРАВЛЕНИЕ 01 = ручное, с блокировкой 16 = электропневматическое, ручное дублирование поворотом шлицевой отверткой на 90° 16IL = электропневматическое, бистабильное ручное дублирование, рычажного типа 16IM = электропневматическое, моностабильное ручное дублирование, нажатие на кнопку 16IT = электропневматическое, без ручного дублирования 36 = пневматическое
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без присоединения 1/8 = G 1/8 1/4 = G 1/4 3/8 = G 3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-V01-1/8-1/4

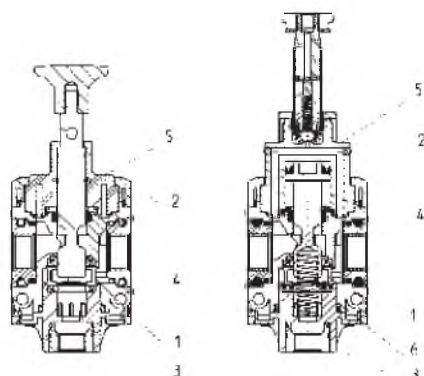
3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

ТИПЫ РУЧНОГО ДУБЛИРОВАНИЯ


Нажмите и поверните


 IL = бистабильное ручное дублирование, рычажного типа
 IM = моностабильное ручное дублирование

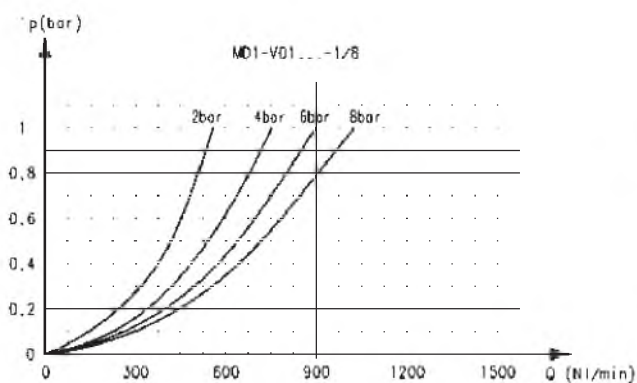
Клапан безопасности 3/2 Н.З. Серия MD - материалы


MD.-V01

MD.-V16

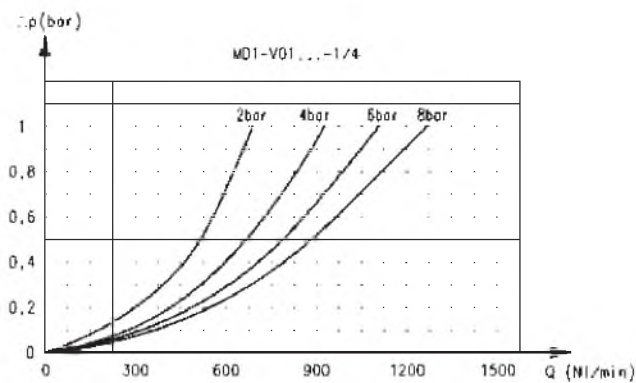
ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Крышка	Полиамид
3 = Заглушка	Полиамид
4 = Золотник	Анодированный алюминий
5 = Корпус пилота	Полиамид
6 = Нижняя пружина	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



Присоединение G1/8

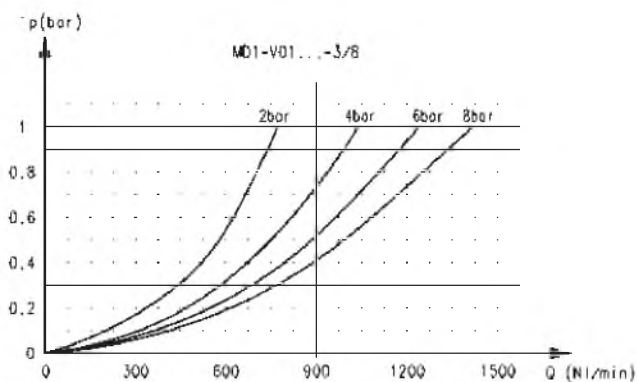
Δp = Падение давления
Q = Расход



Присоединение G1/4

Δp = Падение давления
Q = Расход

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



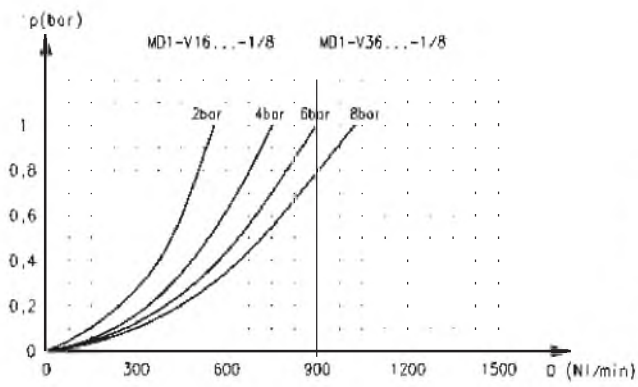
Присоединение G3/8

Δp = Падение давления
Q = Расход

3

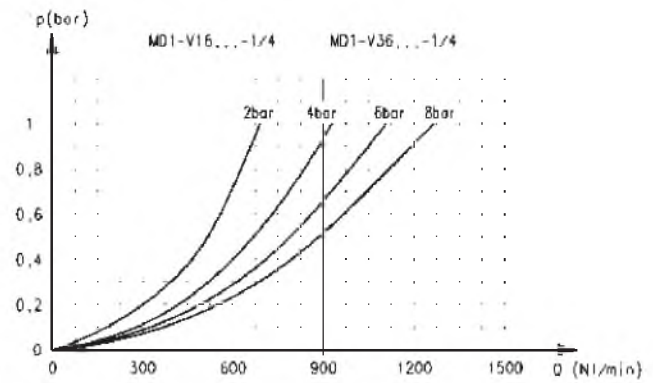
ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИМ И ПНЕВМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ



Присоединение G1/8

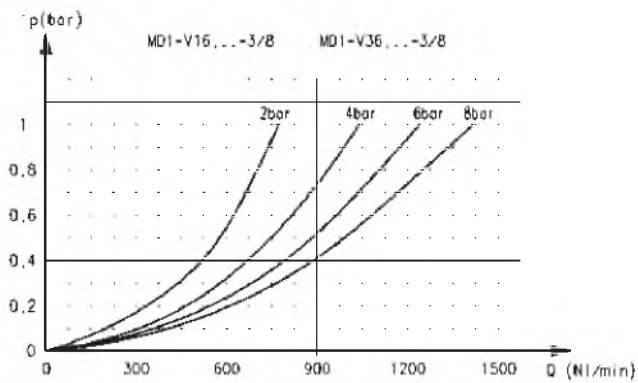
Δp = Падение давления
Q = Расход



Присоединение G1/4

Δp = Падение давления
Q = Расход

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИМ И ПНЕВМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ



Присоединение G3/8

Δp = Падение давления
Q = Расход

Клапаны с ручным управлением - размеры



FIG. 1 = клапан закрыт
FIG. 2 = клапан открыт

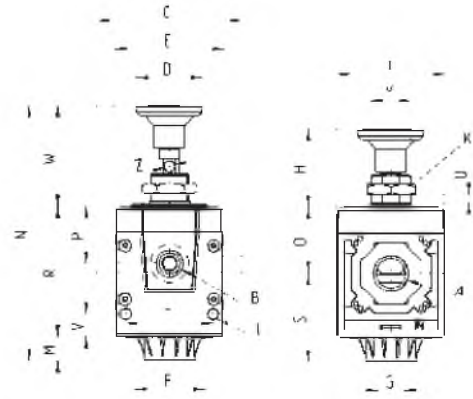
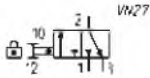


Fig.1

Fig.2

РАЗМЕРЫ

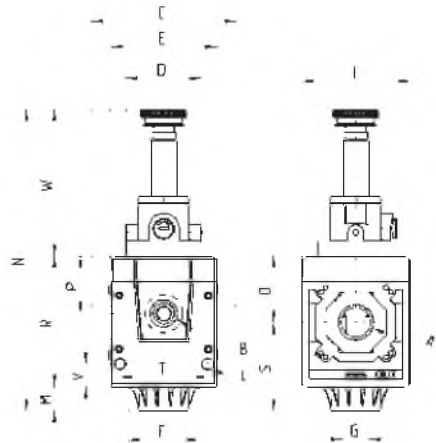
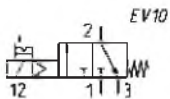
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	Y	Z	Вес (кг)
MD1-V01	-	G1/8	42	Ø26	42	28.5	G1/8	31	43	19	Ø4	9.5	101	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	0-8	9	39.8	M16X1	Ø4	0.2
MD1-V01-1/8	G1/8	G1/8	42	Ø26	42	28.5	G1/8	31	43	19	Ø4	9.5	101	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	0-8	9	39.8	M16X1	Ø4	0.2
MD1-V01-1/4	G1/4	G1/8	42	Ø26	42	28.5	G1/8	31	43	19	Ø4	9.5	101	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	0-8	9	39.8	M16X1	Ø4	0.2
MD1-V01-3/8	G3/8	G1/8	42	Ø26	42	28.5	G1/8	31	43	19	Ø4	9.5	101	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	0-8	9	39.8	M16X1	Ø4	0.2
MD1-V01-6	Ø6	G1/8	47	Ø26	42	28.5	G1/8	31	43	19	Ø4	9.5	101	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	0-8	9	39.8	M16X1	Ø4	0.2
MD1-V01-8	Ø8	G1/8	62	Ø26	42	28.5	G1/8	31	43	19	Ø4	9.5	101	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	0-8	9	39.8	M16X1	Ø4	0.2
MD1-V01-10	Ø10	G1/8	67	Ø26	42	28.5	G1/8	31	43	19	Ø4	9.5	101	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	0-8	9	39.8	M16X1	Ø4	0.2

Клапаны с электропневматическим управлением - размеры



По умолчанию - ручное дублирование под шлицевую отвертку.

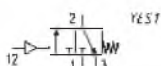
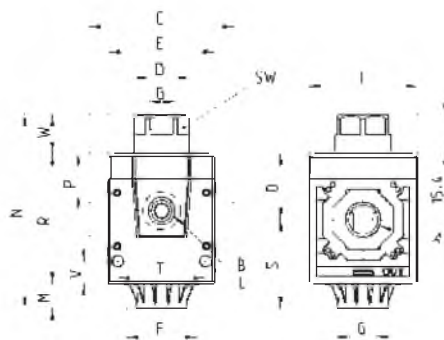
- * = добавить:
- IL бистабильное ручное дублирование, рычажного типа
 - IM моностабильное ручное дублирование
 - IT без ручного дублирования



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	W	Вес (кг)
MD1-V16*	-	G1/8	42	Ø30	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	119.4	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	58.2	0.2
MD1-V16*-1/8	G1/8	G1/8	42	Ø30	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	119.4	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	58.2	0.2
MD1-V16*-1/4	G1/4	G1/8	42	Ø30	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	119.4	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	58.2	0.2
MD1-V16*-3/8	G3/8	G1/8	42	Ø30	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	119.4	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	58.2	0.2
MD1-V16*-6	Ø6	G1/8	47	Ø30	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	119.4	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	58.2	0.2
MD1-V16*-8	Ø8	G1/8	62	Ø30	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	119.4	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	58.2	0.2
MD1-V16*-10	Ø10	G1/8	67	Ø30	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	119.4	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	58.2	0.2

Клапаны с пневматическим управлением - размеры



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	W	SW	Вес (кг)
MD1-V36	-	G1/8	42	Ø22	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	76.6	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	15.4	20	0.2
MD1-V36-1/8	G1/8	G1/8	42	Ø22	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	76.6	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	15.4	20	0.2
MD1-V36-1/4	G1/4	G1/8	42	Ø22	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	76.6	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	15.4	20	0.2
MD1-V36-3/8	G3/8	G1/8	42	Ø22	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	76.6	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	15.4	20	0.2
MD1-V36-6	Ø6	G1/8	47	Ø22	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	76.6	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	15.4	20	0.2
MD1-V36-8	Ø8	G1/8	62	Ø22	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	76.6	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	15.4	20	0.2
MD1-V36-10	Ø10	G1/8	67	Ø22	42	28.5	G1/8	43	Ø4	9.5	76.6	26.2	22.7	51.7	35.1	34.6	9	15.4	20	0.2

Коалесцентные фильтры Серия MD

Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Модульная сборка, стакан из технополимера и с байонетным типом крепления



Коалесцентный фильтр – это фильтр маслоотделитель тонкой очистки, который удаляет твердые частицы, размером от 0,1 до 5 мкм и снижает концентрацию масла до значения 0,01 - 0,1 мг/м³. Для корректной работы фильтра необходима предварительная фильтрация - установка двух центробежных фильтров на 25 мкм и 5 мкм. Учитывая характеристики данного фильтра, рекомендуется заменять фильтрующие элементы каждые 12 месяцев или после 8000 рабочих часов.

Новая Серия MD существенно расширяет возможности внешнего подключения. Один и тот же модуль может иметь картриджи для внешнего резьбового присоединения или картриджи с интегрированным с цанговым зажимом сразу под трубопровод. На лицевой и задней части фильтра находятся два дополнительных отверстия выхода сжатого воздуха с расходными характеристиками аналогичными стандартному выходу.

- » Высокая производительность и очистка воздуха
- » Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [1:8:1]
ISO 8573-1:2010 [2:8:2]
- » Ручной / полуавтоматический, автоматический или сброс по перепаду давления
- » Исполнение со сбросом конденсата через отверстие G1/8
- » Стакан с системой защиты позволяет снизить риски аварий
- » Дополнительный выход сжатого воздуха с расходными характеристиками аналогичными стандартному выходу
- » Индикатор загрязненности фильтра

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульный, компактный, фильтрующий элемент из боросиликата	
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.10.02)	
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)	
Объем конденсата	24 см ³	
Ориентация	вертикально, в линию	
Крепление	в магистрали, на стене (используя кронштейн)	
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар	
Слив конденсата	ручной / полуавтоматический (стандарт); по перепаду давления, защитное исполнение; без механизма сброса, присоединение G1/8	
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [2:8:2] - 1 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. ISO 8573-1:2010 [1:8:1] - 0.01 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [6:8:4] или ISO 8573-1:2010 [2:8:2].	
Рабочее давление	0,3 ÷ 16 бар	
Номинальный расход	см. ГРАФИКИ РАСХОДА (раздел 3/0.10.03 и 3/0.10.04)	
Эффективность очистки от масла	99,80%	97%
Эффективность очистки от частиц	99,99999%	99,999%

КОДИРОВКА

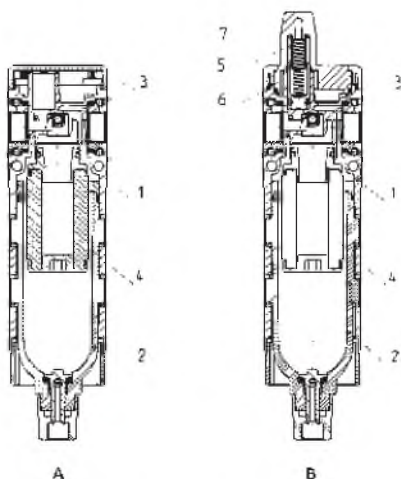
MD	1	-	FC	0	0	0	-	1/8
-----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	------------

MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
FC	КОАЛЕСЦЕНТНЫЙ ФИЛЬТР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ 0 = 0,01 мкм 1 = 1 мкм
0	СБРОС КОНДЕНСАТА 0 = ручной/полуавтоматический (стандарт) 5 = по перепаду давления, защитное исполнение 8 = без механизма сброса, присоединение G1/8
0	ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕННОСТИ: 0 = не присутствует 1 = присутствует
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без портов 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-FC000-1/8-1/4

3

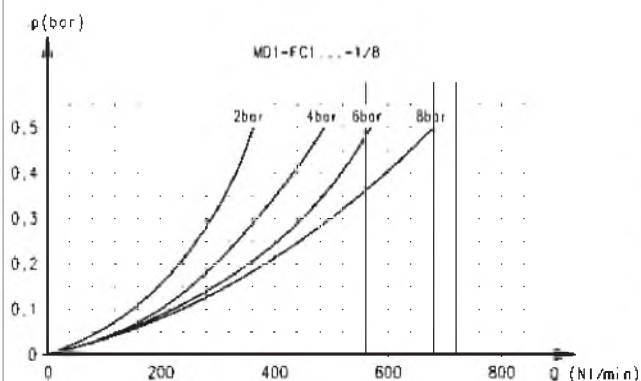
 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Коалесцентный фильтр Серия MD - материалы

 A = фильтр
 B = фильтр с визуальным индикатором загрязненности


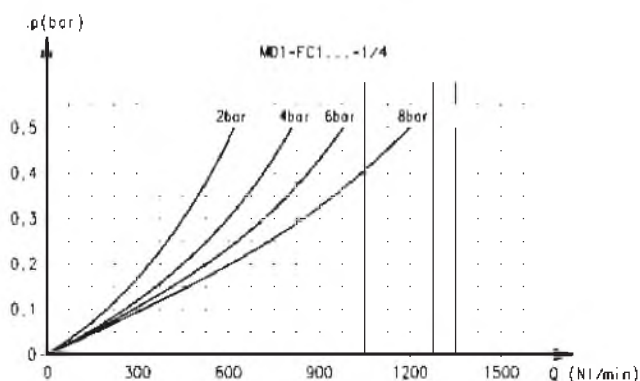
ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Стакан	Поликарбонат
3 = Крышка	Полиамид
4 = Фильтрующий элемент	Боросиликат
5 = Верхняя пружина	Нержавеющая сталь
6 = Поршень	Анодированный алюминий
7 = Индикатор загрязненности	Поликарбонат
Уплотнения	NBR

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 1 мкм



Присоединение 1/8

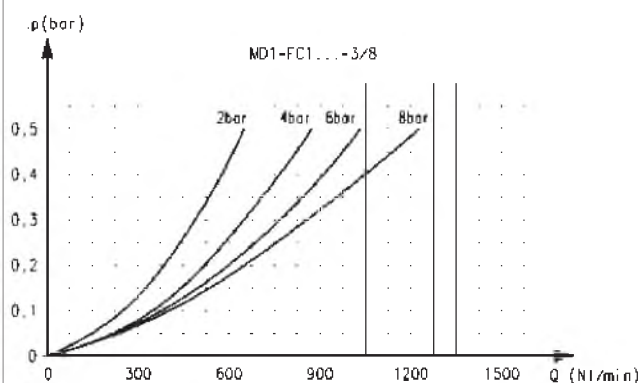
ΔP = Падение давления
Q = Расход



Присоединение 1/4

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 1 мкм



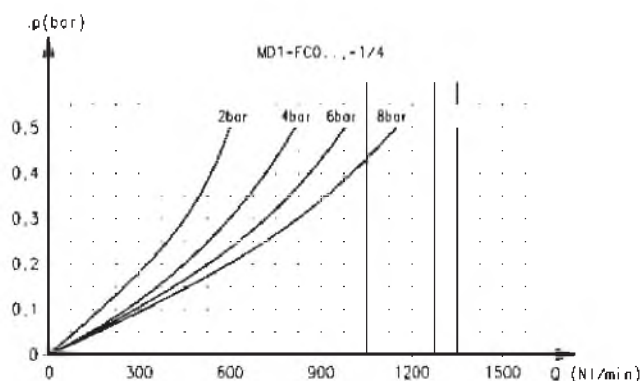
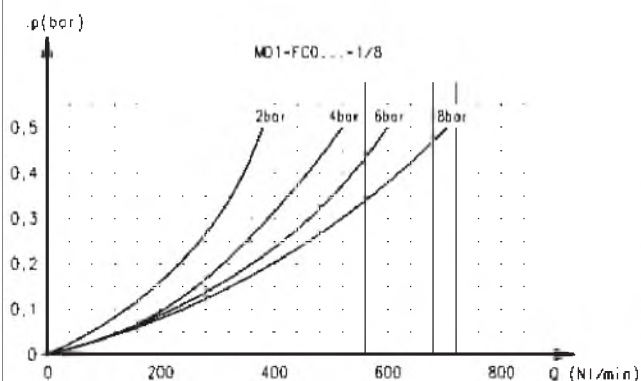
Присоединение 3/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 0,01 мкм



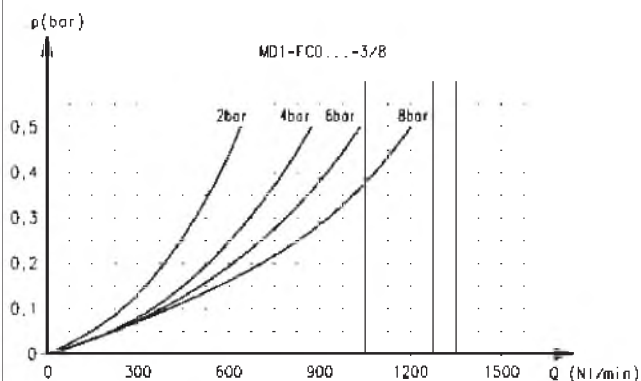
Присоединение 1/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Присоединение 1/4

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 0,01 мкм



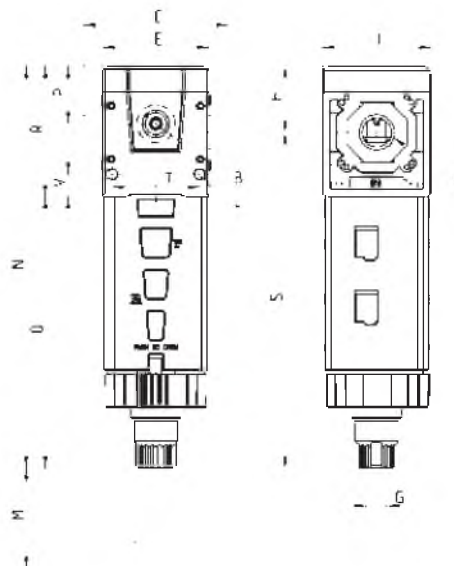
Присоединение 3/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Коалесцентный фильтр Серия MD – размеры



FA01 = коалесцентный фильтр без механизма сброса конденсата, с резьбой
 FA02 = коалесцентный фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом
 FA03 = коалесцентный фильтр с автоматическим сбросом или сбросом по перепаду давления



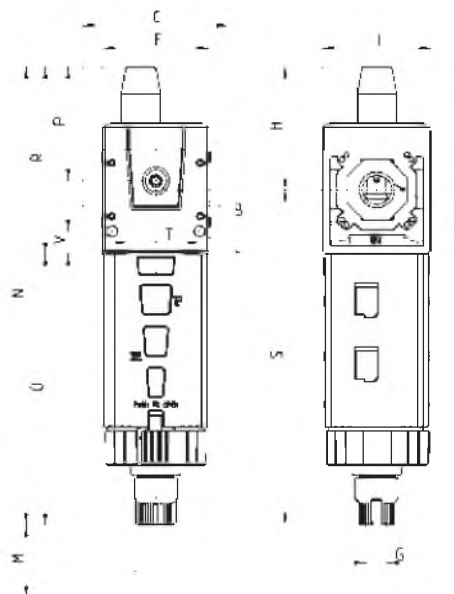
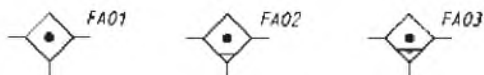
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	G	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-FC000	-	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC000-1/8	G1/8	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC000-1/4	G1/4	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC000-3/8	G3/8	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC000-6	Ø6	G1/8	47	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC000-8	Ø8	G1/8	62	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC000-10	Ø10	G1/8	67	42	G1/8	26.2	43	Ø4	90	159.4	107.7	22.7	51.7	133.2	34.6	9	0.2

Коалесцентный фильтр Серия MD с индикатором загрязненности – размеры



FA01 = коалесцентный фильтр без механизма сброса конденсата, с резьбой
 FA02 = коалесцентный фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом
 FA03 = коалесцентный фильтр с автоматическим сбросом или сбросом по перепаду давления



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	G	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-FC001	-	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC001-1/8	G1/8	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC001-1/4	G1/4	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC001-3/8	G3/8	G1/8	42	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC001-6	Ø6	G1/8	47	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC001-8	Ø8	G1/8	62	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2
MD1-FC001-10	Ø10	G1/8	67	42	G1/8	48.7	43	Ø4	90	181.9	107.7	45.2	74.2	133.2	34.6	9	0.2

Клапаны “мягкого” пуска Серия MD



Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Модульная сборка



- » Обеспечивает безопасный запуск оборудования
- » Плавное и регулируемое нарастание давления до 50% от уровня входного давления
- » Реле давления заказывается отдельно
- » Дополнительный выход сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу

Клапан мягкого пуска позволяет избежать резкого срабатывания пневматических приводов с нерегулируемой скоростью. Клапан мягкого пуска Серии MD позволяет постепенно увеличивать давление в пневматических системах в момент первого запуска приводов после сброса давления из магистрали.

Канал в верхней части клапана позволяет увеличить время нарастания давления за счет присоединения дополнительной емкости или позволяет установить датчик давления.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

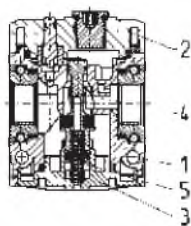
Конструкция	модульная, компактная, клапанного типа
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.40.02)
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Ориентация	в линию
Крепление	в магистрали, на стене (используя кронштейн)
Рабочая температура	-5°C + 50°C при 16 бар
Рабочее давление	2 ÷ 16 бар
Номинальный расход (при 6 бар с ΔP = 1 бар)	MD1-AV-1/8 = 1000 Нл/мин MD1-AV-1/4 = 1350 Нл/мин MD1-AV-3/8 = 1500 Нл/мин
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

MD	1	-	AV	-	1/8
-----------	----------	----------	-----------	----------	------------

MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
AV	КЛАПАН МЯГКОГО ПУСКА
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без присоединения 1/8 = G 1/8 1/4 = G 1/4 3/8 = G 3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-AV-1/8-1/4

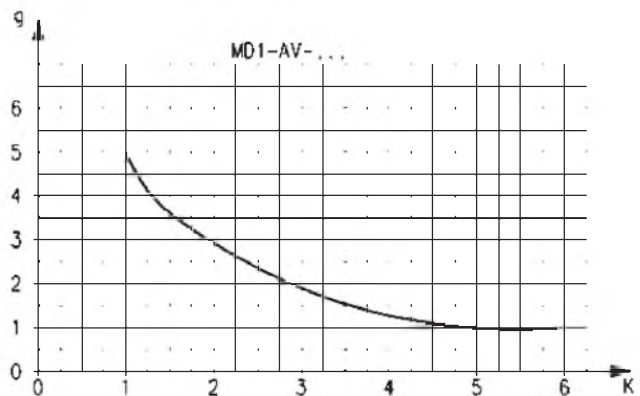
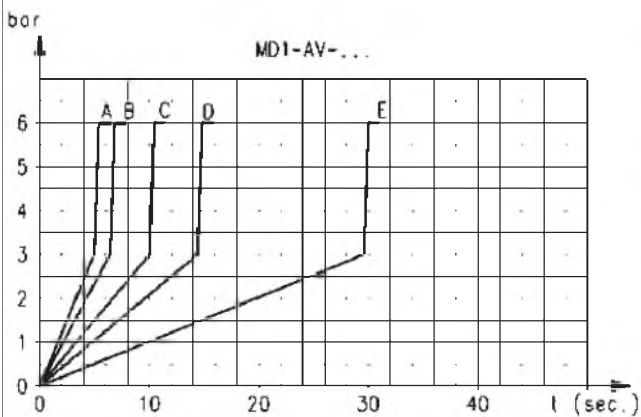
Клапан мягкого пуска Серия MD - материалы
3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА


ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Крышка	Полиамид
3 = Заглушка	Полиамид
4 = Плунжер	Латунь
5 = Пружина	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

MD1 РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПОКАЗЫВАЮЩИЕ ЗАВИСИМОСТЬ КОЛИЧЕСТВА ОБОРОТОВ РЕГУЛИРОВОЧНОГО ВИНТА ОТ ТРЕБУЕМОГО ВРЕМЕНИ НАРАСТАНИЯ ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОБЪЕМА ВЫХОДНОЙ ПОЛОСТИ



Давление на входе = 6 бар

График A: g = 5 оборотов

График B: g = 4 оборота

График C: g = 3 оборота

График D: g = 2 оборота

График E: g = 1 оборот

Разброс значений входного давления может вызвать изменение времени нарастания давления на $\pm 20\%$.

g - количество оборотов регулировочного винта

K - параметр регулирования

$K = t/V$, где:

V = объем пневмосистемы в литрах

t = желаемое время возрастания давления в секундах

ПРИМЕР

V = 5 л

t = 16 с

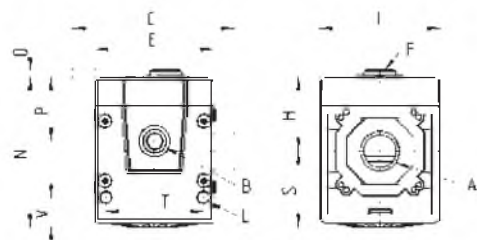
$K = 16/5 = 3,2$

Зная объем выходной полости и используя график зависимости количества оборотов винта от параметра регулирования g (K), определяем, что количество оборотов регулировочного винта будет приблизительно равно 1,8.

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Клапан мягкого пуска Серия MD - размеры



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	H	I	L	N	O	P	S	T	V	Вес (кг)
MD1-AV	-	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	53.2	2.5	22.7	27	34.6	10.5	0.2
MD1-AV-1/8	G1/8	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	53.2	2.5	22.7	27	34.6	10.5	0.2
MD1-AV-1/4	G1/4	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	53.2	2.5	22.7	27	34.6	10.5	0.2
MD1-AV-3/8	G3/8	G1/8	42	42	G1/8	26.2	43	Ø4	53.2	2.5	22.7	27	34.6	10.5	0.2
MD1-AV-6	Ø6	G1/8	47	42	G1/8	26.2	43	Ø4	53.2	2.5	22.7	27	34.6	10.5	0.2
MD1-AV-8	Ø8	G1/8	62	42	G1/8	26.2	43	Ø4	53.2	2.5	22.7	27	34.6	10.5	0.2
MD1-AV-10	Ø10	G1/8	67	42	G1/8	26.2	43	Ø4	53.2	2.5	22.7	27	34.6	10.5	0.2

Маслораспылители Серия MD

Сменные картриджи для внешнего присоединения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Модульная сборка, стакан из технополимера и с байонетным типом крепления



Маслораспылитель позволяет внести в систему сжатого воздуха пары масла, которые могут быть необходимы для работы различных компонентов системы.

При помощи регулировочного винта настраивается количество подаваемого масла в систему.

- » Регулировочный винт
- » Возможность заполнения маслом стакана даже под давлением
- » Высокая расходная характеристика
- » Прозрачный стакан позволяет наблюдать за уровнем масла
- » Стакан с системой защиты позволяет снизить риски аварий
- » Дополнительный выход сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактная, модульная
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.25.02)
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Объем масла	40 см ³
Заполнение маслом	во время работы
Крепление	в вертикальном положении с помощью сквозных отверстий в корпусе
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар
Масло для распыления	ISO VG32 (для уточнения марок масла свяжитесь с нашими инженерами)
Рабочее давление	0 ÷ 16 бар
Мин. потребление воздуха при 1 бар	15 Нл/мин
Мин. потребление воздуха при 6 бар	25 Нл/мин
Номинальный расход	см. диаграммы в разделе 3/0.25.03
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8.4].

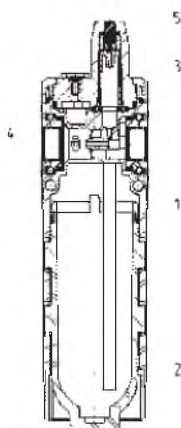
КОДИРОВКА

MD	1	-	L	0	0	-	1/8
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------

MD	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР 1 = 42 мм
L	МАСЛОРАСПЫЛИТЕЛЬ
00	КОНСТРУКЦИЯ 00 = с возможностью заполнения под давлением 10 = без возможности заполнения под давлением
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без присоединения 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10 * ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения. Пример: MD1-L00-1/8-1/4

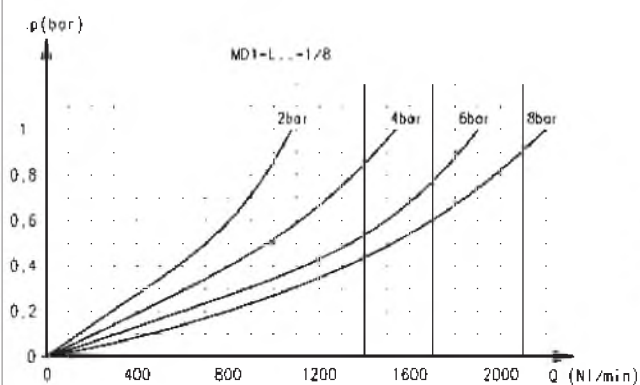
3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Маслораспылители Серия MD - материалы


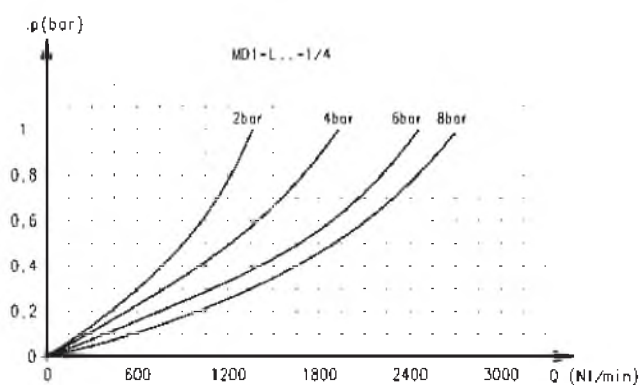
ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Стакан	Поликарбонат
3 = Крышка	Полиамид
4 = Мембрана	NBR
5 = Визуальный индикатор	Поликарбонат
Уплотнения	NBR

ГРАФИКИ РАСХОДА



Присоединение 1/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход



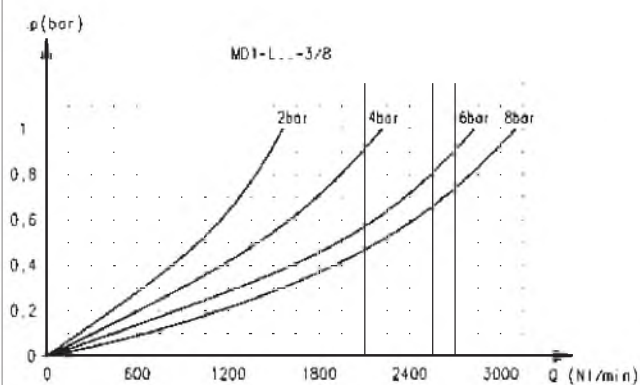
Присоединение 1/4

ΔP = Падение давления
Q = Расход

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

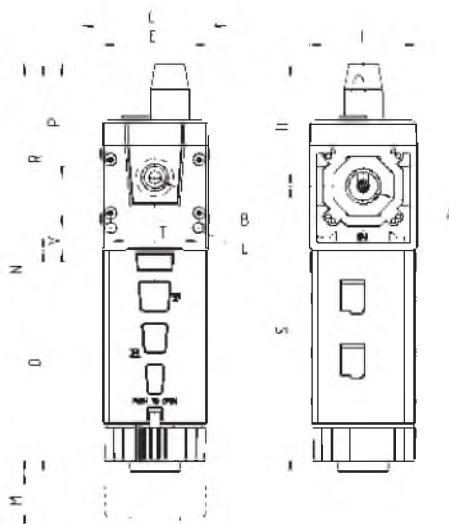
ГРАФИКИ РАСХОДА



Присоединение 3/8

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Маслораспылители Серия MD - размеры

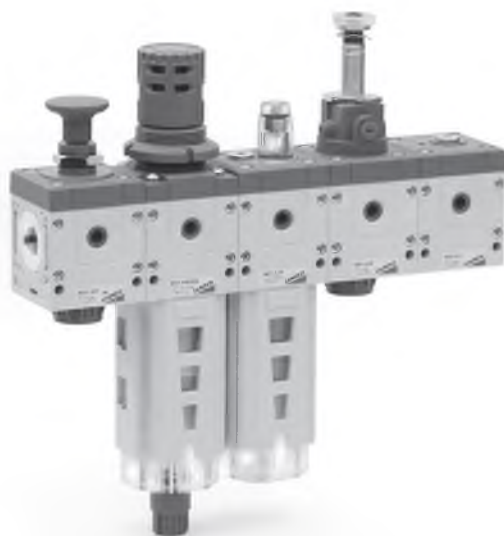


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Вес (кг)
MD1-L00	-	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	75	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-L00-1/8	G1/8	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	75	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-L00-1/4	G1/4	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	75	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-L00-3/8	G3/8	G1/8	42	42	48.7	43	∅4	75	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-L00-6	∅6	G1/8	47	42	48.7	43	∅4	75	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-L00-8	∅8	G1/8	62	42	48.7	43	∅4	75	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2
MD1-L00-10	∅10	G1/8	67	42	48.7	43	∅4	75	162.2	88	45.2	74.2	113.5	34.6	9	0.2

Модульные блоки подготовки воздуха Серия MD

Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Модульная сборка



- » Компактный дизайн
- » Оптимизированные размеры
- » Высокая надежность
- » Легкое и быстрое обслуживание
- » Малый вес
- » Дополнительные выходные отверстия
- » Широкий диапазон функций
- » Ориентация блоков в 8 положениях с шагом 45 градусов (360/8) (кроме фильтров, фильтров-регуляторов и маслораспылителей)

Новая линейка блоков подготовки воздуха Серии MD была разработана для удовлетворения нескольких требований рынка: легкие и компактные модульные элементы, характеризующиеся высокой производительностью и гибкостью в подключении и ориентации. Номенклатура Серии MD включает в себя фильтры с различной степенью фильтрации и с возможностью проверки засорения фильтроэлемента через визуальный индикатор.

Благодаря принципиально новому решению, мы имеем возможность устанавливать сменные картриджи для подключения входов и выходов, как резьбовые, так и с интегрированным цанговым зажимом. На лицевой и задней части фильтра находятся два дополнительных отверстия выхода сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

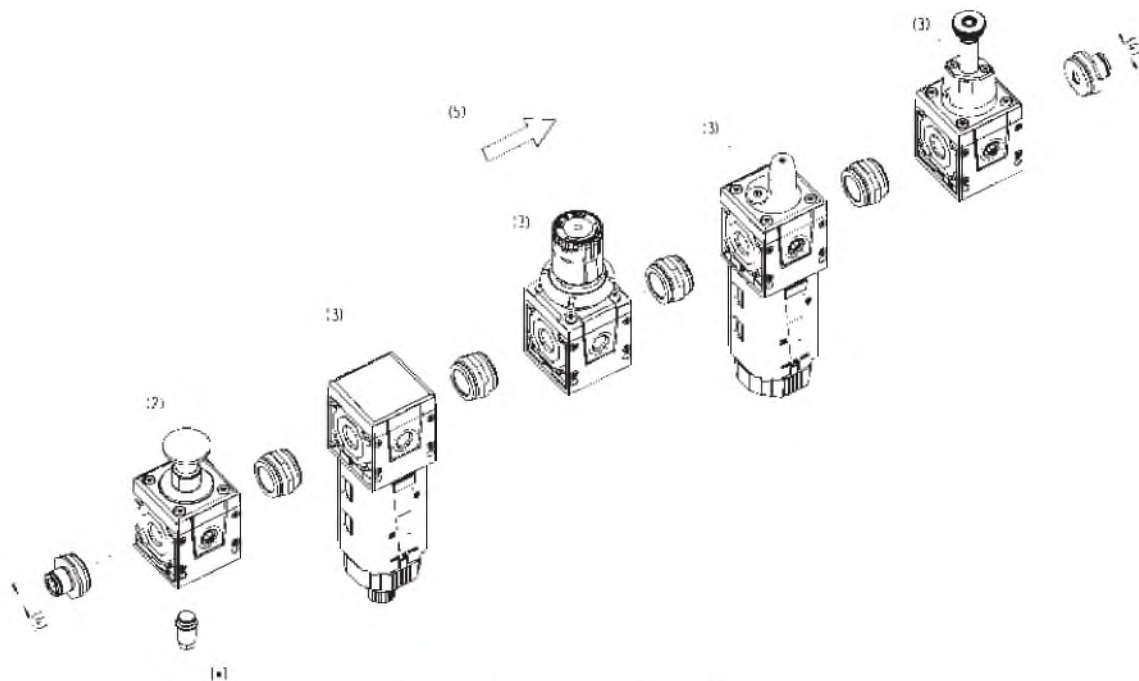
Конструкция	модульная, компактная
Материалы	см. страницы каталога отдельных устройств
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Ориентация	вертикально, в линию
Крепление	настенный монтаж панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)

КОНФИГУРАЦИЯ ГРУППОВОГО МОНТАЖА СЕРИИ MD

ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ГРУППОВОГО МОНТАЖА СЕРИИ MD НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИВЕДЕННЫЙ НИЖЕ РИСУНОК И КОНФИГУРАТОР В РАЗДЕЛЕ 3/0.50.03

Конфигурация приведенной на рисунке группы элементов, см. ниже:

MD1-V01+A26F000R000L00V16-1/4



	(1)	(2)	(*)	(3)	[*]
MD	1	V01	+A32	F000	
				R004	
				L00	
				V16	
					(4) 8

$n \times$

КОНФИГУРАТОР ГРУППЫ СЕРИИ MD

MD	1	-	V01	F000	R004	L00	V16	-	8	-	
-----------	----------	----------	------------	-------------	-------------	------------	------------	----------	----------	----------	--

MD		СЕРИЯ
1	(1)	РАЗМЕР 1 = 42 мм
-		
V01	(2)	МОДУЛЬ + [*] (см. стр. с кодировками отдельных устройств): F... = фильтр FC... = коалесцентный фильтр FCA... = фильтр с активированным углем R... = регулятор давления L... = маспораспылитель FR... = фильтр-регулятор V... = клапан безопасности AV... = клапан "мягкого" пуска B... = коллектор
	[*]	<p>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (при необходимости):</p> <ul style="list-style-type: none"> +A01 = M043-P04 (манометр) +A02 = M043-P06 (манометр) +A03 = M043-P10 (манометр) +A04 = M043-P12 (манометр) +A05 = SWCN-P10-P3-2 (реле давления) +A06 = SWCN-P10-P4-2 (реле давления) +A07 = SWCN-P10-P4-M (реле давления) +A08 = PG010-PB-1/8 (цифровой индикатор) <p>КЛАПАН БЕЗОПАСНОСТИ ...V01 / V16 / V36</p> <ul style="list-style-type: none"> +A25 = 2901 1/8 (глушитель) +A26 = 2921 1/8 (глушитель) - рекомендованный выбор +A27 = 2931 1/8 (глушитель) +A28 = 2938 1/8 (глушитель) +A01 = M043-P04 (манометр) +A02 = M043-P06 (манометр) +A03 = M043-P10 (манометр) +A04 = M043-P12 (манометр) +A05 = SWCN-P10-P3-2 (реле давления) +A06 = SWCN-P10-P4-2 (реле давления) +A07 = SWCN-P10-P4-M (реле давления) +A08 = PG010-PB-1/8 (цифровой индикатор) <p>КЛАПАН "МЯГКОГО" ПУСКА И 5-ТИ ЛИНЕЙНЫЙ КОЛЛЕКТОР</p> <ul style="list-style-type: none"> +A15 = PM11-NC (датчик давления смонтирован сверху) +A16 = PM11-NA (датчик давления смонтирован сверху) +A17 = PM681-1 (датчик давления смонтирован сверху) +A18 = PM681-3 (датчик давления смонтирован сверху) +A19 = PM11-SC + S2520 1/8-1/4 (датчик давления смонтирован сверху, с переходником) +A05 = SWCN-P10-P3-2 (датчик давления смонтирован на лицевой панели) +A06 = SWCN-P10-P4-2 (датчик давления смонтирован на лицевой панели) +A07 = SWCN-P10-P4-M (датчик давления смонтирован на лицевой панели) +A08 = PG010-PB-1/8 (цифровой индикатор) <p>ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАРТРИДЖ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ (MD1-B)</p> <ul style="list-style-type: none"> +A17 = PM681-1 (датчик давления смонтирован сверху) +A18 = PM681-3 (датчик давления смонтирован сверху)
F000	(3)	см. МОДУЛЬ (2) + [*]
R004	(3)	см. МОДУЛЬ (2) + [*]
L00	(3)	см. МОДУЛЬ (2) + [*]
V16	(3)	см. МОДУЛЬ (2) + [*]
-		
8	(4)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)*: = без присоединения 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = под трубопровод Ø6 8 = под трубопровод Ø8 10 = под трубопровод Ø10
-		
LH	(5)	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА = слева направо (стандарт) LH = справа налево
	(2) + (3) + [*]	ПОВТОРЯЕМЫЕ КОМБИНАЦИИ для "N" раз

Регуляторы давления Серия MD

Сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Исполнения: индивидуальное, групповое



- » Минимальное падение давления при увеличении потребляемого расхода
- » Ручка с фиксацией
- » Система защиты (пазы для четырех замков)
- » Со сбросом или без сброса избыточного давления
- » Групповой монтаж
- » Доступно исполнение с обратным клапаном

Благодаря универсальности присоединения мы можем ориентировать ручку регулятора в различных направлениях: вверх, вниз, в сторону. При фиксации ручки регулятора есть возможность установить замок. Обратный клапан позволяет быстро сбросить избыток давления. Разные типы пружин позволяют производить более точную регулировку давления в зависимости от выбранного диапазона регулирования.

Серия MD позволяет реализовать множество решений для различных отраслей и гарантирует сокращение времени монтажа, экономию пространства и стоимости. Благодаря принципиально новому решению, мы имеем возможность устанавливать сменные картриджи для внешнего подвода и отвода воздуха, как резьбовые, так и с интегрированным цанговым зажимом. На лицевой и задней части регулятора давления находятся два дополнительных отверстия выхода сжатого воздуха с расходными характеристиками, аналогичными стандартному выходу.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	одиночный регулятор, коллекторная сборка
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/0.20.02)
Присоединение	сменные картриджи для внешнего подключения: резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)
Ориентация	в линию
Крепление	в магистрали, на стене (используя кронштейн), панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар
Давление на входе	0 ÷ 16 бар
Давление на выходе	0 ÷ 2 бар; 0 ÷ 4 бар 0.5 ÷ 7 бар; 0.5 ÷ 10 бар
Сброс избыточного давления	со сбросом давления через порт питания (стандарт) без сброса
Номинальный расход	см. ГРАФИКИ РАСХОДА (раздел 3/0.20.03 и 3/0.20.05)
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

MD	1	-	R	T	0	0	-	1/4
----	---	---	---	---	---	---	---	-----

MD СЕРИЯ

1 РАЗМЕР
1 = сменные картриджи для внешнего подключения; резьбовые (G1/8, G1/4, G3/8); или с цанговым зажимом (под трубопровод наружным диаметром 6, 8 и 10 мм)

R ТИП РЕГУЛЯТОРА
R = регулятор давления
M = регулятор батарейной сборки

T РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (1 бар = 14,5 psi):
0 = 0,5 ÷ 10 бар
2 = 0 ÷ 2 бар
4 = 0 ÷ 4 бар
7 = 0,5 ÷ 7 бар
T = калиброванная версия*
V = заблокированная версия*
* ПРИМЕЧАНИЕ:
Калиброванная версия:
В этом регуляторе ограничивается верхний предел регулирования до требуемого значения.
Заблокированная версия:
В этом регуляторе преднастривается и фиксируется требуемое давление на выходе.
Требуемые значения должны быть предоставлены клиентом (актуально для заказа большой серии изделий).

0 КОНСТРУКЦИЯ
0 = со сбросом давления
1 = без сброса давления
2 = со сбросом давления и обратным клапаном
3 = без сброса давления, но с обратным клапаном

0 НАЛИЧИЕ МАНОМЕТРА
0 = без манометра (с резьбовыми отверстиями для манометра G1/8)

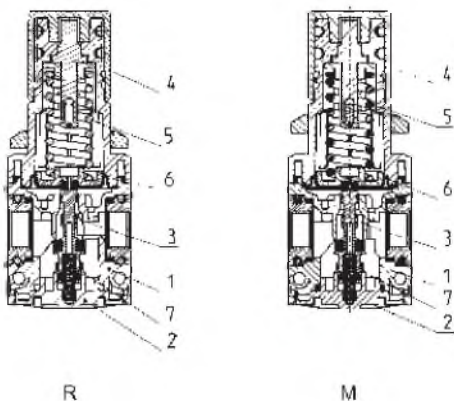
1/4 ПРИСОЕДИНЕНИЕ (ВХОД - ВЫХОД)**:
= без присоединения
1/8 = G1/8
1/4 = G1/4
3/8 = G3/8
6 = под трубопровод Ø6
8 = под трубопровод Ø8
10 = под трубопровод Ø10
** ПРИМЕЧАНИЕ: если входной и выходной порты отличаются, необходимо указывать оба значения.
Пример: MD1-R000-1/8-1/4

3

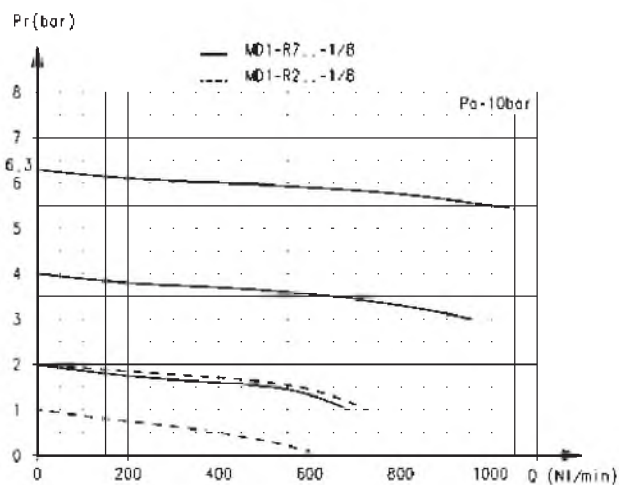
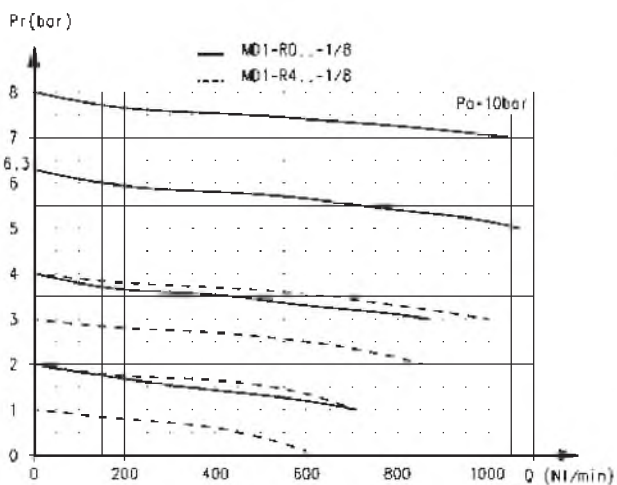
ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Регуляторы давления Серия MD - материалы

R = регулятор давления
M = регулятор давления батарейной сборки



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Полиамид
2 = Крышка регулятора	Полиамид
3 = Плунжер	Латунь
4 = Регулирующая ручка	Полиамид
5 = Верхняя пружина	Оцинкованная сталь
6 = Мембрана	NBR
7 = Нижняя пружина	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

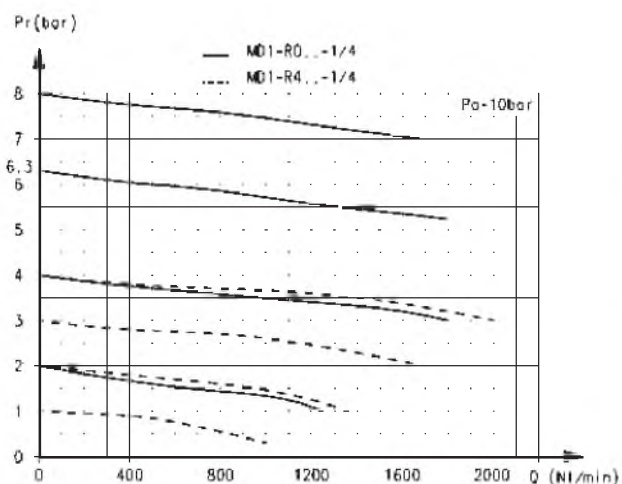
MD1 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ПРИСОЕДИНЕНИЕ 1/8


Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

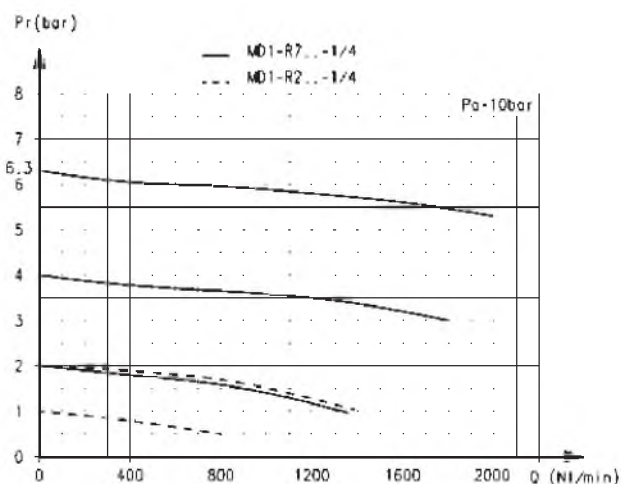
Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

MD1 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ПРИСОЕДИНЕНИЕ 1/4


Pr = Давление на выходе
Q = Расход

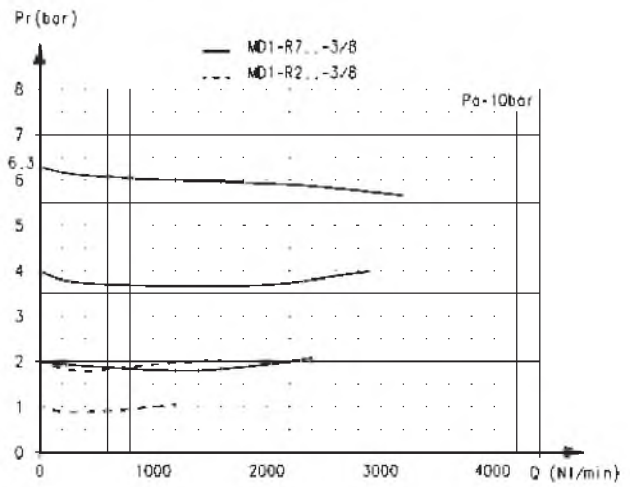
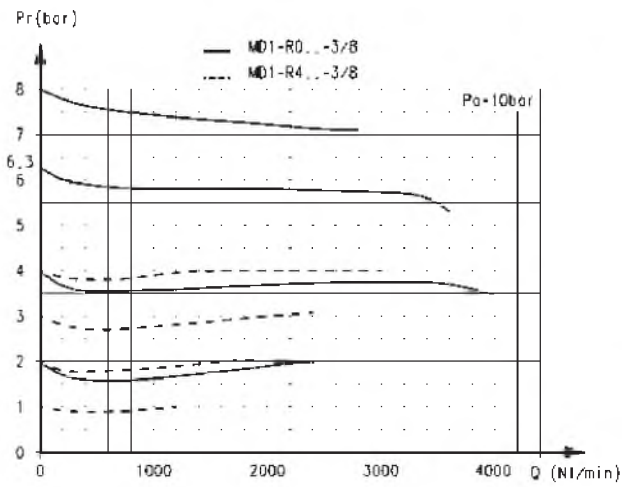
Pa = Давление на входе



Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

MD1 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ПРИСОЕДИНЕНИЕ 3/8



Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

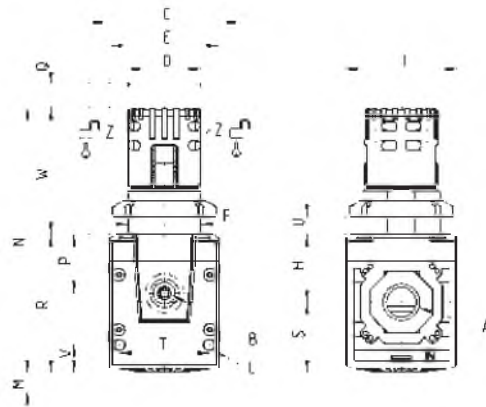
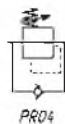
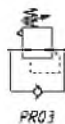
3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Регуляторы давления Серия MD - размеры

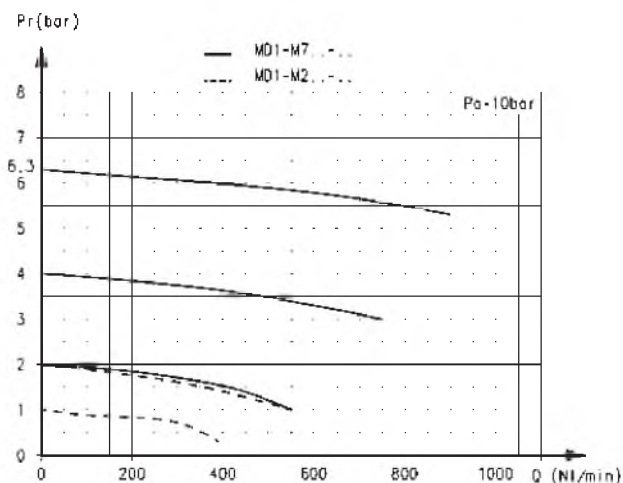
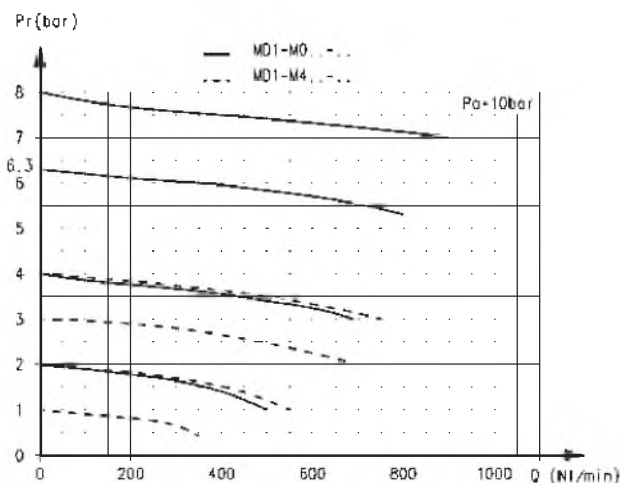


PR03 = Регулятор со сбросом давления, с обратным клапаном
PR04 = Регулятор без сброса давления, с обратным клапаном



Мод.	A	B	C	D	E	F	H	I	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z	Вес (кг)
MD1-R000	-	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	26.2	43	Ø4	16	102	22.7	4	53.2	27	34.6	0 + 11	10.5	48.8	Ø3.2	0.2
MD1-R000-1/8	G1/8	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	26.2	43	Ø4	16	102	22.7	4	53.2	27	34.6	0 + 11	10.5	48.8	Ø3.2	0.2
MD1-R000-1/4	G1/4	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	26.2	43	Ø4	16	102	22.7	4	53.2	27	34.6	0 + 11	10.5	48.8	Ø3.2	0.2
MD1-R000-3/8	G3/8	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	26.2	43	Ø4	16	102	22.7	4	53.2	27	34.6	0 + 11	10.5	48.8	Ø3.2	0.2
MD1-R000-6	Ø6	G1/8	47	Ø28	42	M28X1,5	26.2	43	Ø4	16	102	22.7	4	53.2	27	34.6	0 + 11	10.5	48.8	Ø3.2	0.2
MD1-R000-8	Ø8	G1/8	62	Ø28	42	M28X1,5	26.2	43	Ø4	16	102	22.7	4	53.2	27	34.6	0 + 11	10.5	48.8	Ø3.2	0.2
MD1-R000-10	Ø10	G1/8	67	Ø28	42	M28X1,5	26.2	43	Ø4	16	102	22.7	4	53.2	27	34.6	0 + 11	10.5	48.8	Ø3.2	0.2

MD1 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

3

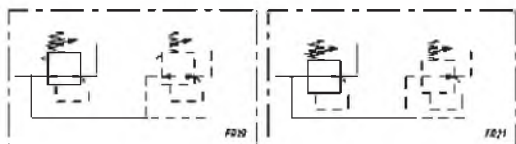
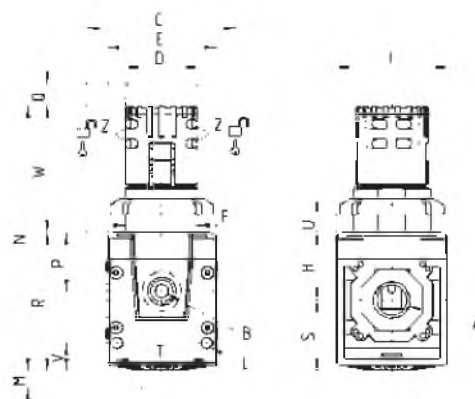
 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Регуляторы давления Серия MD - размеры



Регуляторы давления группового монтажа позволяют получить несколько значений выходного давления и при этом имеют общее питание. Выходы на регуляторе расположены на лицевой и задней поверхности корпуса.

Количество регуляторов в группе не лимитировано.



FR19 = Регулятор со сбросом давления, без манометра

FR21 = Регулятор без сброса давления, без манометра

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	H	I	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z	Вес (кг)
MD1-M000	-	G1/8	42	Ø28	42	M28X1,5	26,2	43	Ø4	16	102	22,7	4	53,2	27	34,6	0 - 11	10,5	48,8	Ø3,2	0,2

3/0.20.05

853

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СЕРИИ MC


Фланцы
(Комплект А)



Кронштейны
(Комплект В)



Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST



Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST/1



Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST/2



Монтажный кронштейн
Мод. C238-ST/1



Монтажный кронштейн
Мод. MX2-S



Шпильки для сборки
(Комплект С)



Шпильки для сборки
(Комплект D)



Винты для сборки
(Комплект E)



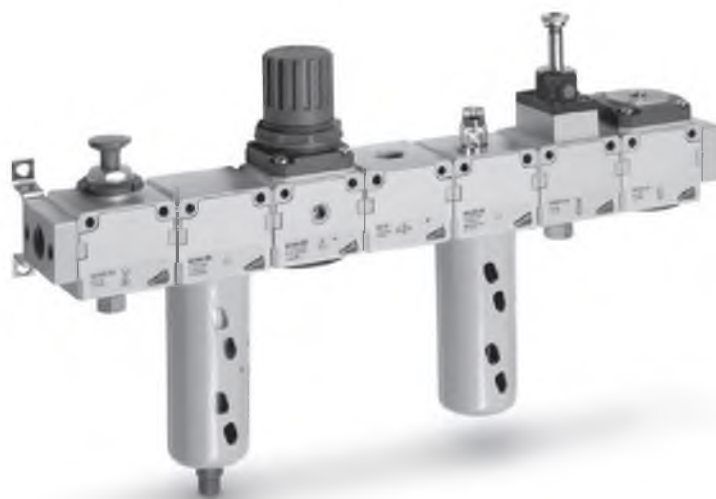
Винты для сборки
(Комплект F)



Винты для сборки
(Комплект G)



Уплотнительное кольцо
для сборки



Системы быстрых присоединений разработаны чтобы сделать монтаж проще.

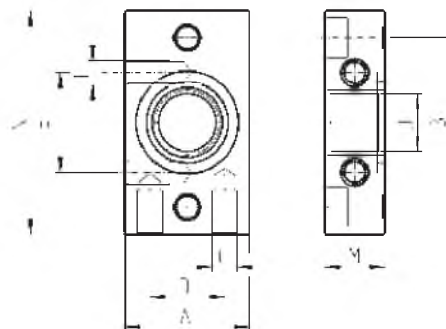


Крепежные фланцы (Комплект А)

В комплект MC104-FL входят:
 крепежные фланцы (правый и левый) - 2 шт.,
 винты M4x14 - 4 шт.;
 уплотнительные кольца 2068 - 2 шт.

В каждый комплект MC202-FL
 и MC238-FL входят:
 крепежные фланцы (правый и левый) - 2 шт.;
 винты M5x14 - 4 шт.;
 уплотнительные кольца 3100 - 2 шт.

Материалы:
 фланцы - окрашенный алюминий,
 винты - оцинкованная сталь,
 уплотнительные кольца - NBR



Мод.	A	B	C	D	E	F	N	M	U	Размер
MC104-FL	25	34	M5	15	M5	20	45	12	G1/4	1
MC238-FL	35	44,5	M5	20	-	-	60	14	G3/8	2
MC202-FL	35	44,5	M5	20	-	-	60	14	G1/2	2

3

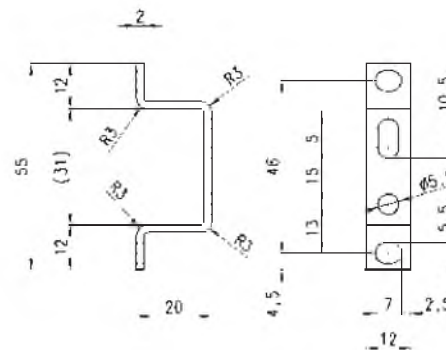
 ПОДГОТОВКА
 ВОЗДУХА


Монтажные кронштейны (Комплект В)

Для сборки с крепежными фланцами 1/4, 3/8, 1/2.

В комплект MC104-ST входят:
 монтажные кронштейны - 2 шт.,
 винты M5x10 - 4 шт.

Материалы:
 кронштейны, винты - оцинкованная сталь.



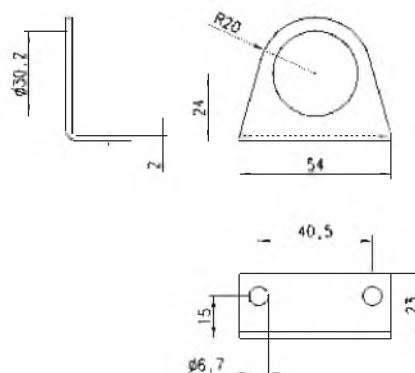
Мод.	MC104-ST
------	----------



Монтажный кронштейн Мод. C114-ST

Монтажный кронштейн для
 R (регулятор), D (фильтр-регулятор)
 с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.



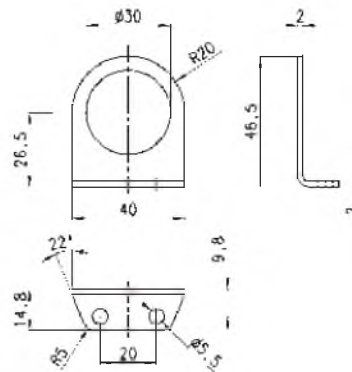
Мод.	C114-ST
------	---------



Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/1

Монтажный кронштейн для R (регулятор), D (фильтр-регулятор) с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.



Мод.

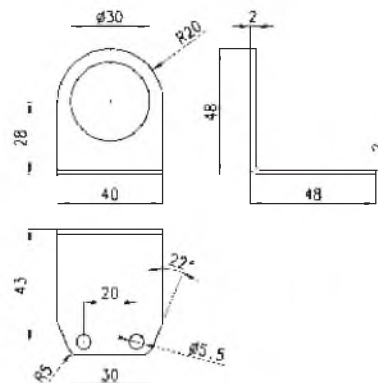
C114-ST/1



Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/2

Монтажный кронштейн для R (регулятор), D (фильтр-регулятор) с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.



Мод.

C114-ST/2

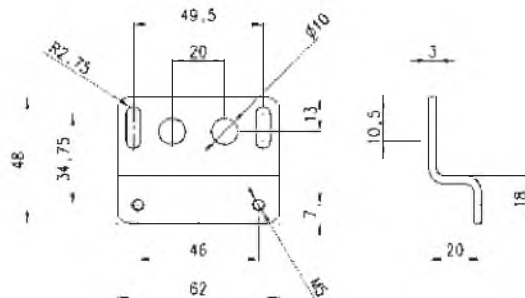


Монтажный кронштейн мод. C238-ST/1

Для MC238 и MC202

В комплект входят:
кронштейн - 1 шт.,
винты M5x65 - 2 шт.

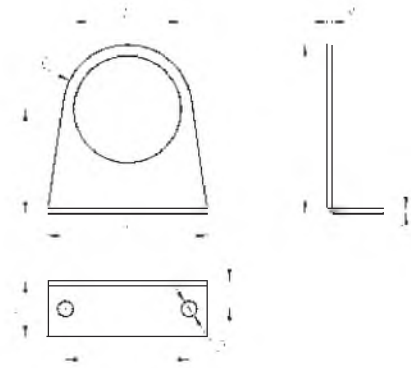
Материалы: оцинкованная сталь.



Мод.

C238-ST/1

Монтажный кронштейн
Материалы: оцинкованная сталь.



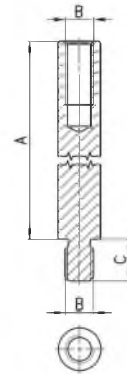
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
MX2-S	∅ 47,2	73	60,5	R29,5	54	25	15	∅ 6,2	90	2,5	2,5

Шпильки для сборки (Комплект C)

В комплекте MC1-TMF:
шпильки (с наружной и внутренней резьбами) - 2 шт.;
уплотнительное кольцо 2068 - 1 шт.

В комплекте MC2-TMF:
шпильки (с наружной и внутренней резьбами) - 2 шт.;
уплотнительное кольцо 3100 - 1 шт.

Материалы:
шпильки - никелированная сталь,
уплотнения - NBR.

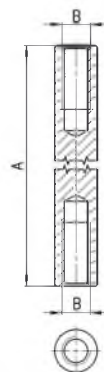


Мод.	A	B	SW	Размер
MC1-TMF	45	M4	6	1
MC2-TMF	62	M5	6	2

Шпильки для сборки (Комплект D)

В комплект входят:
2 шпильки (с внутренними резьбами).

Материалы:
шпильки - никелированная сталь.



Мод.	A	B	Размер
MC1-TFF	44	M4	1
MC2-TFF	61	M5	2

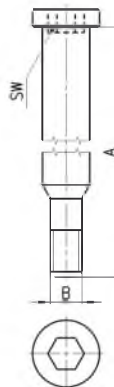


Винты для сборки (Комплект E)

В комплекте MC1-VM:
винты - 2 шт.;
уплотнительное кольцо 2068 - 1 шт.

В комплекте MC2-VM:
винты - 2 шт.;
уплотнительное кольцо 3100 - 1 шт.

Материалы:
винты - оцинкованная сталь,
уплотнения - NBR.



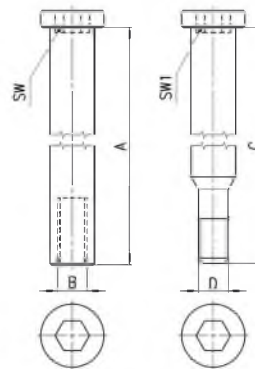
Мод.	A	B	SW	Размер
MC1-VM	48,5	M4	4	1
MC2-VM	65,5	M5	4	2



Винты для сборки (Комплект F)

В комплекте:
винты (наружная резьба) - 2 шт.,
винты (внутренняя резьба) - 2 шт.;
уплотнительное кольцо
(OR 2068 для MC1-VMF; OR 3100 для MC2-VMF) - 1 шт.

Материалы:
винты (наружная резьба) - оцинкованная сталь,
винты (внутренняя резьба) - никелированная сталь,
уплотнения - NBR.



Мод.	A	B	C	D	SW	SW1	Размер
MC1-VMF	48,5	M4	42,5	M4	4	4	1
MC2-VMF	65,5	M5	59,5	M5	4	4	2

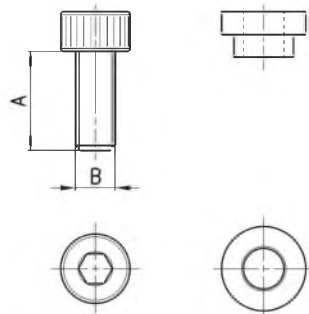


Винты (Комплект G) - для сборки корпусов типа "M"

В комплекте MC1-VMD:
винты M4X10 - 4 шт.;
гайки - 4 шт.;
уплотнительные кольца 2068 - 2 шт.

В комплекте MC2-VMD:
винты M5X12 - 4 шт.;
гайки - 4 шт.;
уплотнительные кольца 3100 - 2 шт.

Материалы:
винты - оцинкованная сталь, гайки - латунь,
уплотнения - NBR.



Мод.	A	B	Размер
MC1-VMD	10	M4	1
MC2-VMD	12	M5	2



Уплотнительное кольцо для сборки



Мод.	Уплотнительное кольцо	Для сборки
458-33/1	OR 2068	MC104
80-26-11/4T	OR 3100	MC238, MC202

* только как запасная часть

Фильтры Серия MC

Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2
Металлический стакан с байонетным креплением
Модульный тип



» Качество воздуха по стандарту
ISO 8573-1:2010 [7:8:4] 25 мкм
ISO 8573-1:2010 [6:8:4] 5 мкм

По запросу возможно заказывать фильтры с фильтрующими элементами, отличающимися от стандартных и с иными типами устройств для слива конденсата (см. кодировку).

Доступны фильтры Серии MC с присоединением G1/4, G3/8 и G1/2. Стаканы этих фильтров сделаны из металла с окошками из прозрачного пластика и имеют конденсатоотводчик, работающий как в ручном, так и в полуавтоматическом режимах.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактная, модульная, с фильтрующим элементом из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	алюминиевый сплав, NBR, технополимер
Присоединение	G1/4 G3/8 G1/2
Максимальный объем конденсата	28 см ³ 72 см ³ 72 см ³
Вес	0,339 кг 0,718 кг 0,688 кг
Крепление	вертикально в магистрали или к стене
Рабочая температура	-5 °C ÷ 50 °C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Фильтрующий элемент	25 мкм (стандарт); 5 мкм
Слив конденсата	ручной / полуавтоматический (стандарт)
Покрытие	эмаль
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм.
Рабочее давление	при ручном / полуавтоматическом и защитном исполнении механизма сброса конденсата -0,3 ÷ 16 бар при сбросе конденсата по перепаду давления -0,3 ÷ 10 бар при автоматическом сбросе -1,5 ÷ 15 бар (для G3/8 и G1/2)
Номинальный расход	см. график

КОДИРОВКА

MC	2	02	-	F	0	0
----	---	----	---	---	---	---

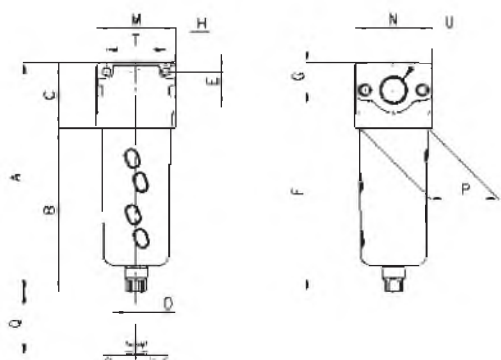
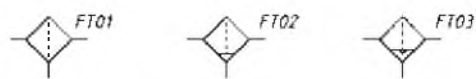
MC	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	F = ФИЛЬТР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА: 0 = ручной / полуавтоматический (стандартный) 3 = автоматический (только для G3/8 и G1/2) 4 = по перепаду давления (только для G1/4) 5 = по перепаду давления, защитное исполнение 8 = присоединение 1/8, ДУ 3 мм Виды конденсатоотводчиков см. раздел 3/5.10

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

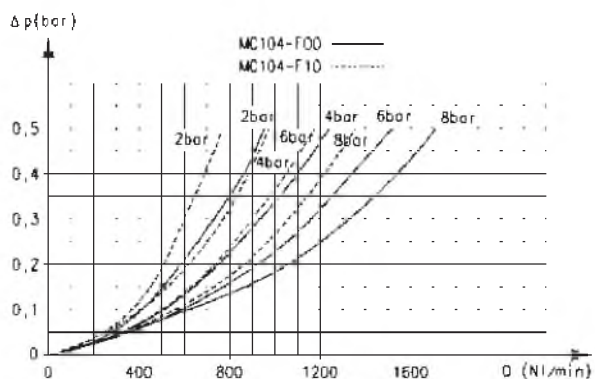
Фильтры Серия MC


FT01 = фильтр без механизма сброса, резьбовое присоединение
 FT02 = фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом
 FT03 = фильтр с автоматическим сбросом



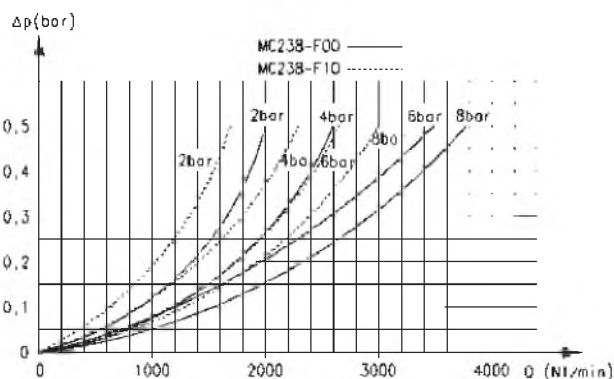
РАЗМЕРЫ															
Мод.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U	
MC104-F00	143	102	41	11	126,5	16,5	4,5	45	45	G1/8	37	58	35	G1/4	
MC238-F00	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	72	46	G3/8	
MC202-F00	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	72	46	G1/2	

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC104-F00 и MC104-F10

Δp = Падение давления
 Q = Расход

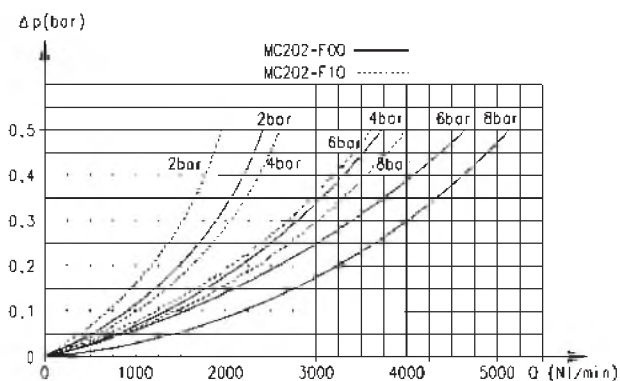


Для Мод. MC238-F00 и MC238-F10

Δp = Падение давления
 Q = Расход

3
 ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC202-F00 и MC202-F10

Δp = Падение давления
 Q = Расход

Фильтры-регуляторы Серия MC

Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2
Металлический стакан с байонетным креплением
Модульный тип



» Качество воздуха
по стандарту
ISO 8573-1:2010 [7:8:4] 25 мкм
ISO 8573-1:2010 [6:8:4] 5 мкм

Доступны фильтры-регуляторы Серии MC с присоединением G1/4, G3/8 и G1/2.
В них объединены функции фильтров и регуляторов, что позволило получить компактное решение.

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактная, модульная с фильтрующим элементом из HDPE, мембранного типа			
Материалы	алюминиевый сплав (ЦАМ), NBR, технополимер			
Присоединение	G1/4	G3/8	G1/2	
Максимальный объем конденсата	см ³	28	72	
Вес	кг	0,443	0,948	0,928
Присоединение для манометра	G1/8			
Крепление	вертикально в магистрали или настенный монтаж			
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)			
Фильтрующий элемент	25 мкм (стандарт) 5 мкм (по запросу)			
Слив конденсата	ручной / полуавтоматический (стандарт)			
Покрытие	эмаль			
Рабочее давление	при ручном / полуавтоматическом и защитном исполнении механизма сброса конденсата -0,3 ÷ 16 бар при сбросе конденсата по перепаду давления -0,3 ÷ 10 бар при автоматическом сбросе -1,5 ÷ 15 бар (для G3/8 и G1/2)			
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [7:8:4].			

КОДИРОВКА

MC	2	02	-	D	0	0	-	4
----	---	----	---	---	---	---	---	---

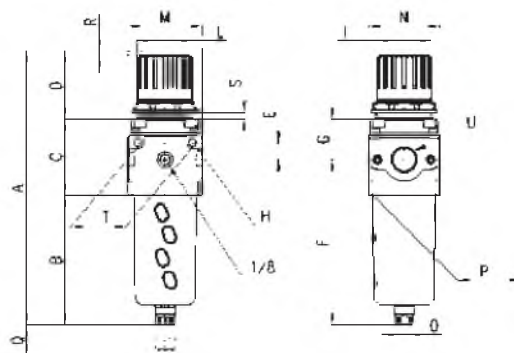
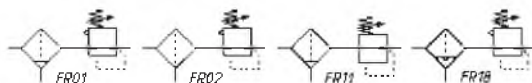
MC	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
D	D = ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА: 0 = ручной / полуавтоматический, со сбросом давления 1 = ручной / полуавтоматический, без сброса давления 3 = автоматический, со сбросом давления (только для G3/8 и G1/2) 4 = по перепаду давления, со сбросом давления (только для G1/4) 5 = автоматический, защитное исполнение, со сбросом давления 8 = присоединение 1/8, ДУ 3 мм, со сбросом давления Виды конденсатоотводчиков см. раздел 3/5.10
4	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: = 0,5 ÷ 10 2 = 0 ÷ 2 (только для G1/4) 4 = 0 ÷ 4 7 = 0,5 ÷ 7 (только для G1/4)

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

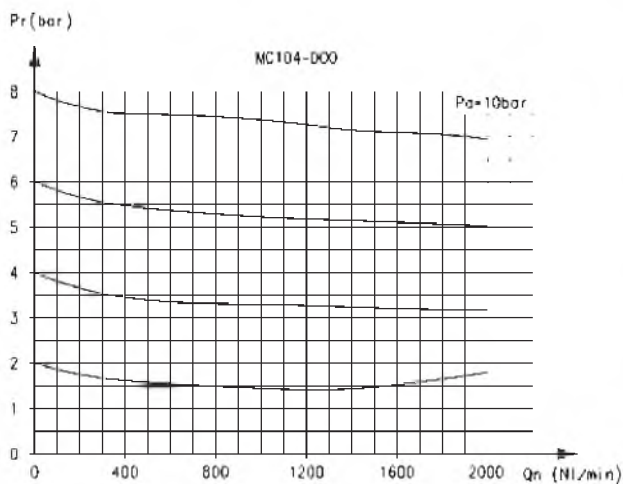
Фильтр-регулятор Серия MC


FR01 = ручной / полуавтоматический слив, со сбросом давления
 FR02 = без механизма слива, со сбросом давления
 FR11 = ручной / полуавтоматический слив, без сброса давления
 FR18 = автоматический слив, со сбросом давления


РАЗМЕРЫ

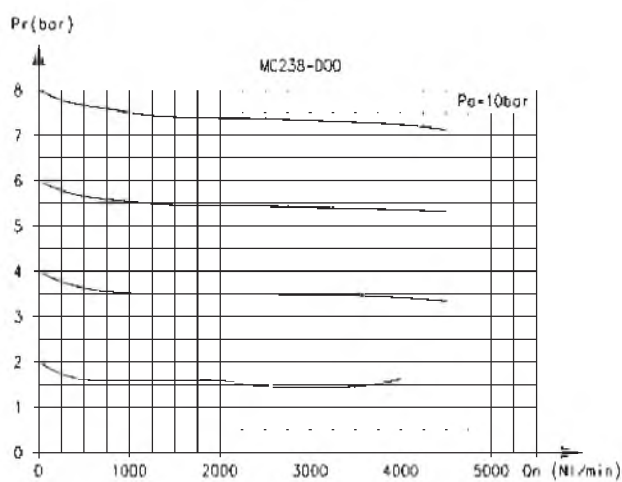
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
MC104-D00	190,5	102	52	38	11	126,5	27,5	4,5	28	M30x1,5	45	45	G1/8	37	58	3	0 ÷ 6	35	G1/4
MC238-D00	256,5	133	64	59	14	162	35	5,5	45	M47x1,5	62	59	G1/8	53	72	3,5	0 ÷ 9	46	G3/8
MC202-D00	256,5	133	64	59	14	162	35	5,5	45	M47x1,5	62	59	G1/8	53	72	3,5	0 ÷ 9	46	G1/2

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC104-D00

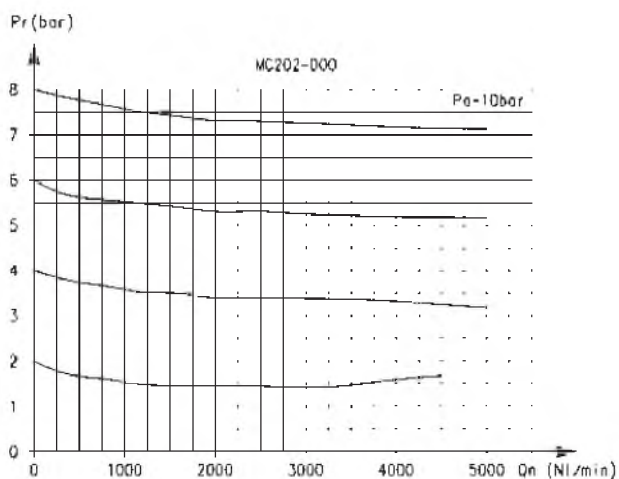
Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход



Для Мод. MC238-D00

Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC202-D00

Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Коалесцентные фильтры Серия MC

Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2
Металлический стакан с байонетным креплением
Модульный тип



» Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [1:8:1] ISO 8573-1:2010 [2:8:2]

Доступны коалесцентные фильтры Серии MC с присоединением G1/4, G3/8 и G1/2. Стаканы этих фильтров сделаны из металла с окошками из прозрачного пластика и имеют конденсатоотводчик, работающий в ручном/полуавтоматическом режиме. Кроме того, также возможен заказ фильтров с автоматическими конденсатоотводчиками.

Принцип действия коалесцентных фильтров основан на эффекте коалесценции – слияние мельчайших капель влаги на специальном материале фильтрующего элемента. Коалесцентные фильтры объединяют в себе достоинства фильтров тонкой очистки и систем удаления влаги. Они надежно отсеивают частицы размеров от 0.01 мкм, а использование при фильтрации эффекта коалесценции позволяет практически полностью избавиться от влаги в линиях даже при существенных колебаниях расхода.

Примечание: фильтр должен устанавливаться в систему после фильтров со степенью очистки 25 и 5 мкм.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная с коалесцентным фильтрующим элементом			
Материалы	алюминиевый сплав, NBR, технополимер			
Присоединение	G1/4	G3/8	G1/2	
Максимальный объем конденсата	см ³	28	78	78
Вес	кг	0,342	0,718	0,688
Крепление	вертикально в магистрали или к стене			
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)			
Фильтрующий элемент	0,01 мкм			
Слив конденсата	ручной / полуавтоматический (стандарт)			
Покрытие	эмаль			
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [2:8:2] - 1 мкм.			
	Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [6:8:4].			
	ISO 8573-1:2010 [1:8:1] - 0.01 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [6:8:4] или ISO 8573-1:2010 [2:8:2].			
Рабочее давление	при ручном / полуавтоматическом и защитном исполнении механизма сброса конденсата -0,3 ÷ 16 бар.			
	при сбросе конденсата по перепаду давления -0,3 ÷ 10 бар.			
	при автоматическом сбросе -1,5 ÷ 12 бар (для G3/8 и G1/2)			
Номинальный расход	см. график			

КОДИРОВКА

MC	2	02	-	F	B	0
----	---	----	---	---	---	---

MC	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	F = ФИЛЬТР
B	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: B = 0,01 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА: 0 = ручной/полуавтоматический (стандартный) 3 = автоматический (только для G3/8 и G1/2) 4 = по перепаду давления (только для G1/4) 5 = по перепаду давления, защитное исполнение 8 = присоединение 1/8, ДУ 3 мм Виды конденсатоотводчиков см. раздел 3/5.10

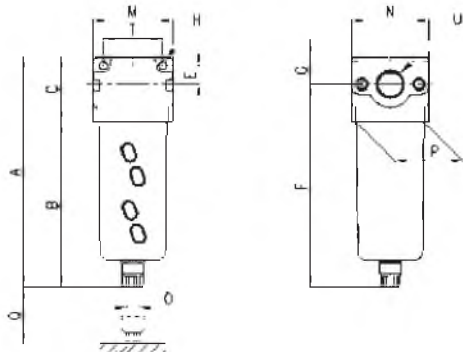
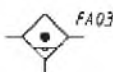
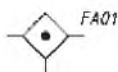
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Коалесцентные фильтры Серия MC



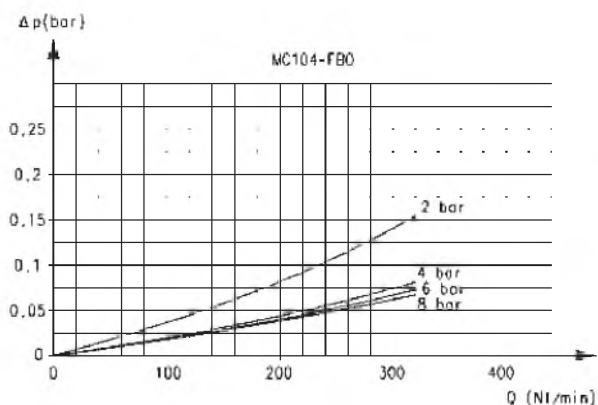
FA01 = фильтр без механизма сброса, резьбовое присоединение
FA02 = фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом
FA03 = фильтр с автоматическим сбросом



РАЗМЕРЫ

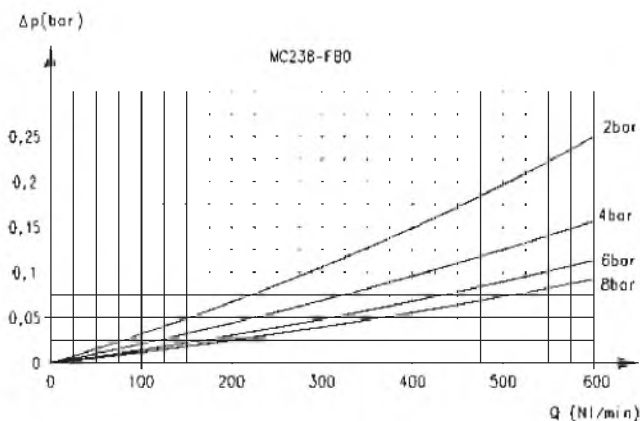
Мод.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U
MC104-FB0	143	102	41	11	126,5	16,5	4,5	45	45	G1/8	37	54	35	G1/4
MC238-FB0	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	73	46	G3/8
MC202-FB0	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	73	46	G1/2

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC104-FB0
 Δp = Падение давления
 Q = Расход

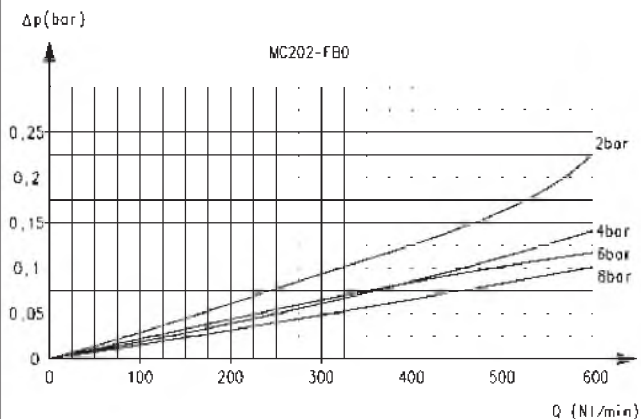
Для обеспечения указанной степени фильтрации расход не должен превышать значения, указанные в таблице. При большем расходе фильтр сохраняет работоспособность, но степень фильтрации при этом не гарантируется.



Для Мод. MC238-FB0
 Δp = Падение давления
 Q = Расход

Для обеспечения указанной степени фильтрации расход не должен превышать значения, указанные в таблице. При большем расходе фильтр сохраняет работоспособность, но степень фильтрации при этом не гарантируется.

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC202-FB0
 Δp = Падение давления
 Q = Расход

Для обеспечения указанной степени фильтрации расход не должен превышать значения, указанные в таблице. При большем расходе фильтр сохраняет работоспособность, но степень фильтрации при этом не гарантируется.

Клапаны безопасности Серия MC

Электropневматическое, пневматическое и ручное управление
 Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2
 Модульный тип



Клапаны безопасности располагаются на входе блока подготовки воздуха. Возможен панельный монтаж клапана безопасности с ручным управлением. Доступны для заказа клапаны безопасности с присоединением G1/4, G3/8 и G1/2.

Клапаны безопасности Серии MC (3/2 лин./поз.) предназначены для блокировки воздуха на входе в блок подготовки воздуха. Клапаны безопасности разработаны таким образом, что выходное давление воздуха может быть сброшено, подвод воздуха перекрыт, а клапан заблокирован.

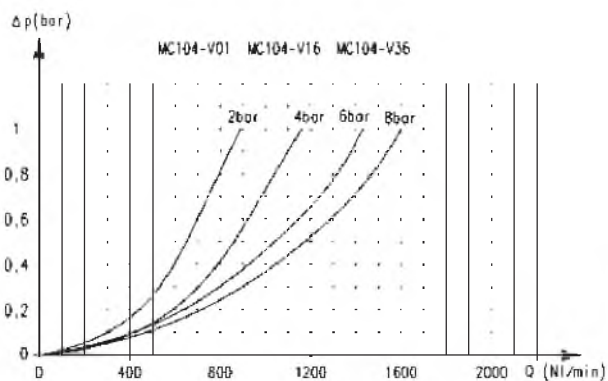
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная сборка, компактная, клапанного типа
Материалы	алюминиевый сплав, NBR, технополимер
Присоединение	G1/4 G3/8 G1/2
Вес	0,277 кг 0,536 кг 0,514 кг
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Покрытие	эмаль
Рабочее давление	2 ÷ 10 бар (-0,8 ÷ 10 бар для пневматического управления)
Номинальный расход	см. график
Расход в линию сброса	G1/4 = 1080 Нл/мин G3/8 = 2380 Нл/мин G1/2 = 2380 Нл/мин
Расход	при давлении 6 бар, при перепаде давления 1 бар
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм. обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

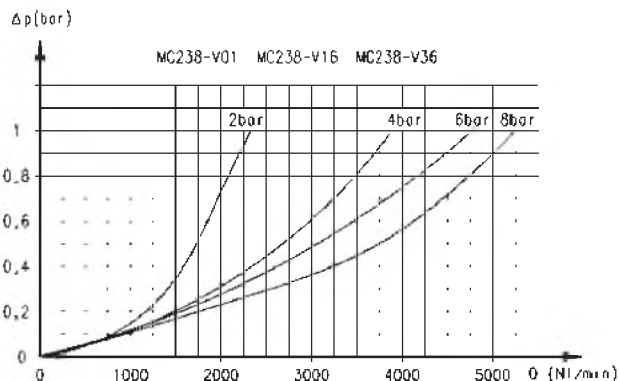
MC	2	02	-	V	16
MC	СЕРИЯ				
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2				
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2				
V	V = КЛАПАН БЕЗОПАСНОСТИ				
16	УПРАВЛЕНИЕ: 16 = электропневматическое 36 = пневматическое 01 = ручное				

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод.:
MC104-V01
MC104-V16
MC104-V36

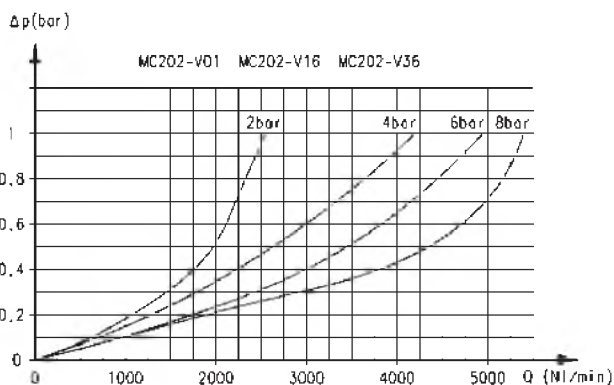
Δp = Падение давления
 Q = Расход



Для Мод.:
MC238-V01
MC238-V16
MC238-V36

Δp = Падение давления
 Q = Расход

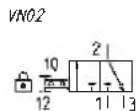
ГРАФИКИ РАСХОДА



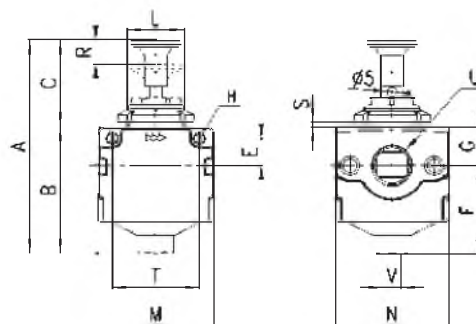
Для Мод.:
MC202-V01
MC202-V16
MC202-V36

Δp = Падение давления
 Q = Расход

Клапаны безопасности Серия MC – ручное управление



Усилие переключения при давлении 6 бар
 - MC104-V01 = 29Н
 - MC238-V01 = 31Н
 - MC202-V01 = 31Н

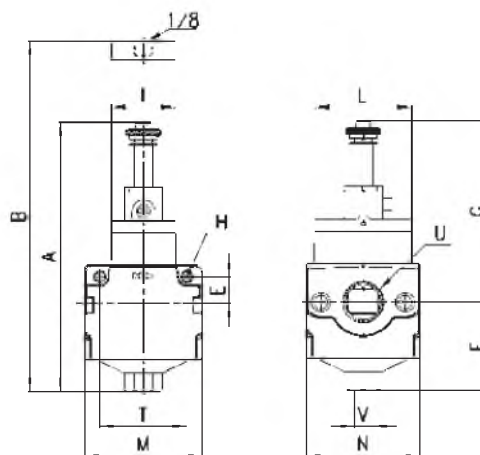
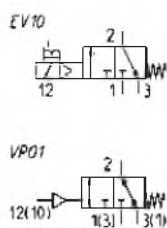


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	G	H	L	M	N	R	S	T	U	V
MC104-V01	96,5	54,5	42	11	38,5	16	4,5	M30x1,5	45	45	9	0+6	35	G1/4	G1/8
MC238-V01	113	67	46	14	46,5	20,5	5,5	M30x1,5	62	60	13	0+6	46	G3/8	G1/4
MC202-V01	113	67	46	14	46,5	20,5	5,5	M30x1,5	62	60	13	0+6	46	G1/2	G1/4

Клапаны безопасности Серия MC – электропневматическое управление

EV10 = электромагнитный клапан, 3/2 Н.З., моностабильный, с бистабильным ручным дублированием
 VP01 = пневматический клапан, 3/2, моностабильный, с пружинным возвратом



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	E	F	G	H	I	L	M	N	T	U	V	Символ
MC104-V16	120	-	11	38,5	81,5	4,5	22	32	45	45	35	G1/4	G1/8	EV10
MC238-V16	142,5	-	14	46,5	96	5,5	33,5	51	62	60	46	G3/8	G1/4	EV10
MC202-V16	142,5	-	14	46,5	96	5,5	33,5	51	62	60	46	G1/2	G1/4	EV10
MC104-V36	-	77,5	11	38,5	-	4,5	22	32	45	45	35	G1/4	G1/8	VP01
MC238-V36	-	93,5	14	46,5	-	5,5	33,5	51	62	60	46	G3/8	G1/4	VP01
MC202-V36	-	93,5	14	46,5	-	5,5	33,5	51	62	60	46	G1/2	G1/4	VP01

Коллекторы Серия MC

Присоединение G1/4 и G1/2 Модульный тип



Коллекторы Серии MC используются для получения дополнительных выходных пневмосистем. В случае необходимости разделения контуров с маслораспылением и без, использовать коллектор с обратным клапаном.

Примечание:
Если коллектор монтируется как конечный элемент, то он должен быть собран с крепежными фланцами мод. MC*-FL.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная, компактная, мембранного типа
Материалы	сплав ЦАМ, NBR, технополимер
Присоединение	G1/4 G1/2
Вес	0,232 кг 0,379 кг
Присоединение, выход	G1/4 G1/2
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Покрытие	эмаль
Рабочее давление	0 ÷ 16 бар
Номинальный расход (при 6 бар и перепаде ΔP = 1 бар)	MC1-B = 4080 Нл/мин MC1-B-VNR = 2350 Нл/мин MC2-B = 8400 Нл/мин MC2-B-VNR = 5600 Нл/мин

КОДИРОВКА

MC	2	-	B	-	VNR
----	---	---	---	---	-----

MC	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G1/2
B	B = КОЛЛЕКТОР
VNR	ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт VNR = с обратным клапаном

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

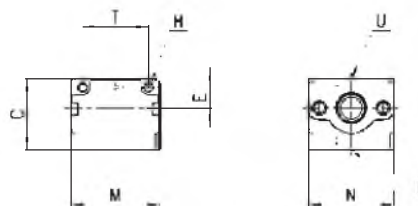
Коллектор Серия MC

Примечание:

Если коллектор монтируется как конечный элемент, то он должен быть собран с крепежными фланцами мод. MC*-FL.



BL01 = коллектор
BL02 = коллектор с обратным клапаном VNR



РАЗМЕРЫ

Мод.	C	H	E	M	N	T	U	Размер	Символ
MC1-B	43	4,5	11	45	45	35	G1/4	1	BL01
MC1-B-VNR	43	4,5	11	45	45	35	G1/4	1	BL02
MC2-B	50	5,5	14	62	60	46	G1/2	2	BL01
MC2-B-VNR	50	5,5	14	62	60	46	G1/2	2	BL02

Маслораспылители Серия MC

Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2
Металлический стакан с байонетным креплением
Модульный тип



Доступны маслораспылители Серии MC с присоединением G1/4, G3/8 и G1/2. Стаканы этих маслораспылителей сделаны из металла с окошками из прозрачного пластика. Процесс маслораспыления можно наблюдать через небольшой прозрачный колпачок в верхней части маслораспылителя, а регулировка интенсивности осуществляется специальным винтом.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактная, модульная			
Материалы	алюминиевый сплав, NBR, технополимер			
Присоединение	G1/4	G3/8	G1/2	
Объем масла	см ³	37	170	170
Вес	кг	0,338	0,712	0,674
Крепление	вертикальное на трубах или на стене			
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)			
Заполнение маслом	без давления (G1/4) под давлением (G3/8 - G1/2)			
Масло для распыления	вязкость от 3°E ÷ 10°E (для уточнения марок масла свяжитесь с нашими инженерами)			
Покрытие	эмаль			
Рабочее давление	0 ÷ 16 бар			
Номинальный расход	см. график			
Мин. потребление воздуха для маслораспылителей (л/мин)	G1/4	G3/8	G1/2	
при 1 бар	8	8	8,5	
при 6 бар	15	17,5	15,5	
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].			

КОДИРОВКА

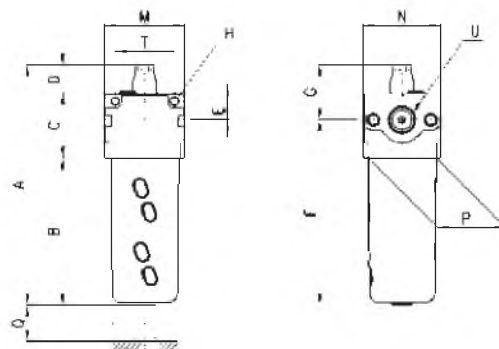
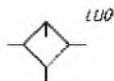
MC	2	02	-	L	00
----	---	----	---	---	----

M	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
L	L = МАСЛОРАСПЫЛИТЕЛЬ
00	КОНСТРУКЦИЯ: 00 = распыление масла

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

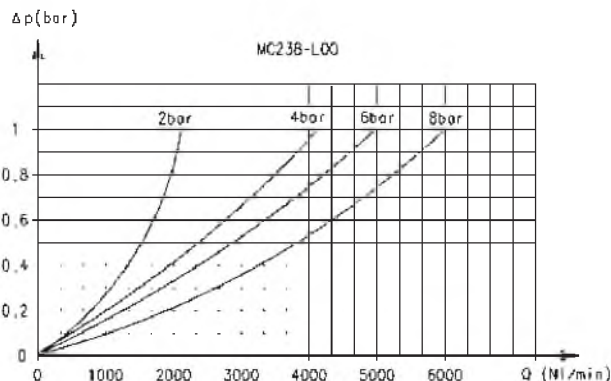
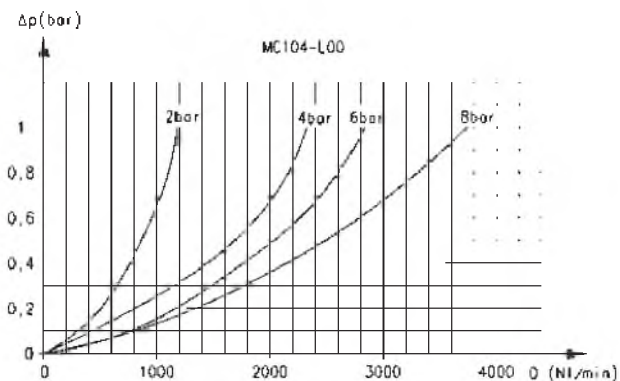
Маслораспылители Серия MC



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P	Q	T	U
MC104-L00	148	83	40	25	11	107	41	4,5	45	45	37	84	35	G1/4
MC238-L00	187	115	50	22	14	144	43	5,5	62	60	53	117	46	G3/8
MC202-L00	187	115	50	22	14	144	43	5,5	62	60	53	117	46	G1/2

Маслораспылители Серия MC



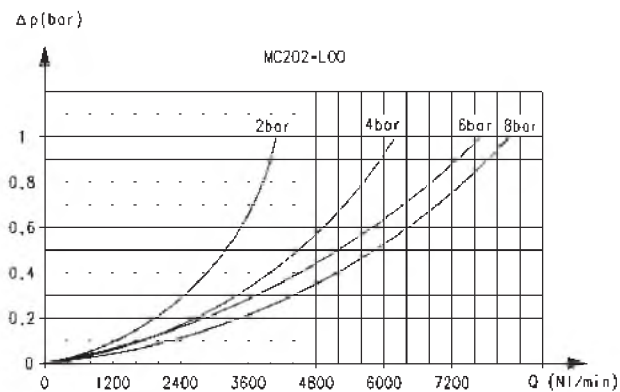
Для Мод. MC104-L00

Δp = Падение давления
Q = Расход

Для Мод. MC238-L00

Δp = Падение давления
Q = Расход

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC202-L00

Δp = Падение давления
Q = Расход

Клапан “мягкого” пуска Серия MC

Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2
Модульный тип



Клапан “мягкого” пуска позволяет избежать поломок оборудования и травмирования персонала при включении пневматической системы с цилиндрами. Клапан “мягкого” пуска делает возможным постепенно увеличивать давление в пневматической системе до 50% от входного значения, после чего величина давления скачком увеличивается до магистрального (100%). Обычно клапан “мягкого” пуска устанавливается после блока подготовки воздуха.

Реле давления может быть установлено в верхней части клапана вместо заглушки S2610 в отверстие G1/8. Для сброса воздуха следует использовать клапан безопасности 3/2, установленный перед клапаном “мягкого” пуска.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная, компактная, клапанного типа			
Материалы	алюминиевый сплав, NBR, технополимер			
Присоединение	G1/4	G3/8	G1/2	
Масса	кг	0,275	0,566	0,544
Крепление	в любом положении			
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)			
Покрытие	эмаль			
Рабочее давление	2 ÷ 10 бар			
Номинальный расход (при 6 бар, при ΔP=1)	G1/4 = 1850 Нл/мин G3/8 = 4000 Нл/мин G1/2 = 4350 Нл/мин			
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].			

КОДИРОВКА

MC	2	02	-	AV
----	---	----	---	----

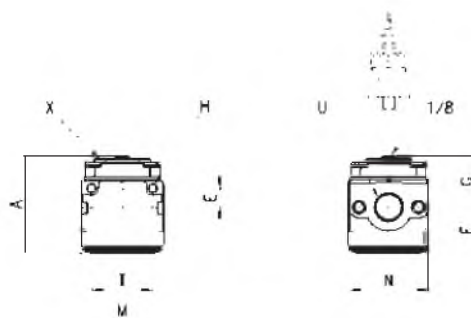
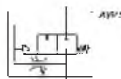
MC	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
AV	AV = КЛАПАН МЯГКОГО ПУСКА

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Клапан мягкого пуска Серия MC

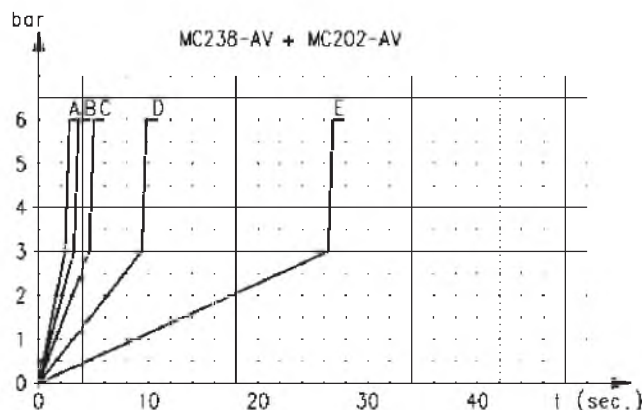
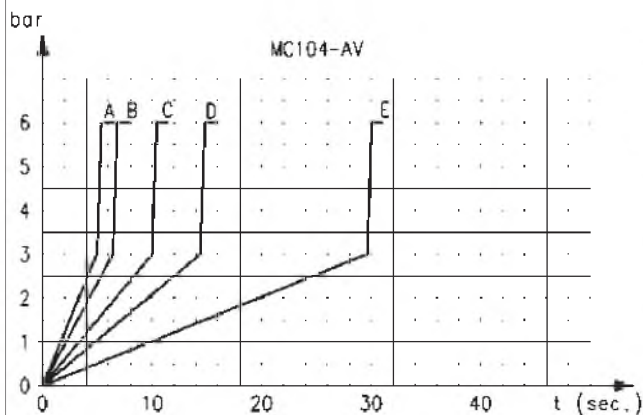
X = регулировочный винт



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	E	F	G	H	M	N	T	U
MC104-AV	59,5	11	28,5	31	4,5	45	45	35	G1/4
MC238-AV	72,5	14	34	38,5	5,5	62	60	46	G3/8
MC202-AV	72,5	14	34	38,5	5,5	62	60	46	G1/2

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ОТ ВРЕМЕНИ

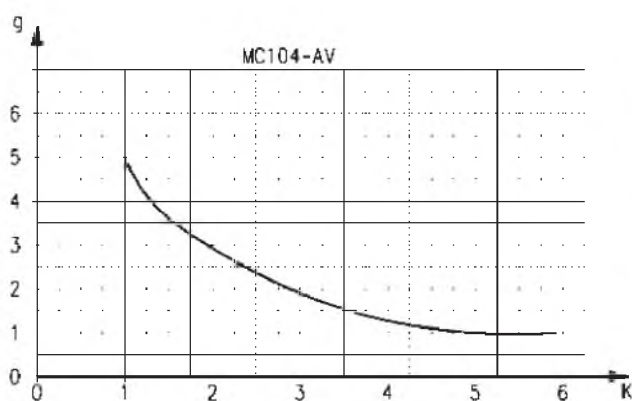


Константа "К" на графике показывает количество оборотов регулировочного винта для достижения требуемого времени нагнетания при входном давлении 6 бар. Разброс значений входного давления может вызвать изменение времени нагнетания на $\pm 20\%$.

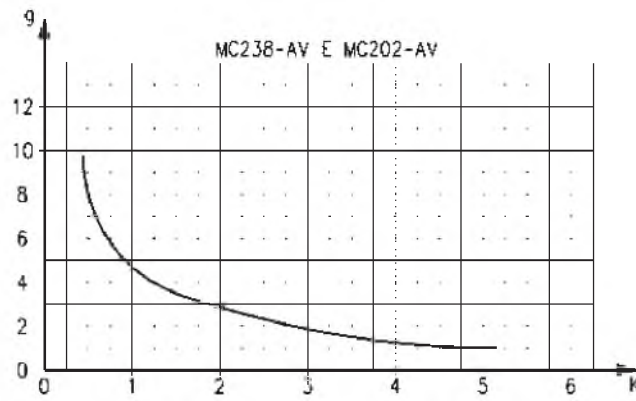
A = 5 оборотов
B = 4 оборотов
C = 3 оборотов
D = 2 оборотов
E = 1 оборотов

$K = t/V$, где:
V = объем пневмосистемы, л;
t = желаемое время нагнетания, с.

ПРИМЕР



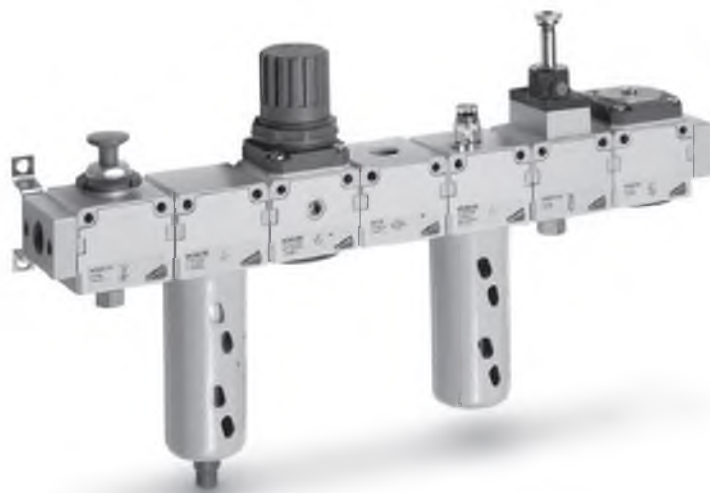
Пример: MC104-AV
V = 5 л
t = 16 с
 $K = 16/5 = 3,2$
g = количество оборотов винта
Используя график значений K, определяем, что количество оборотов регулировочного винта будет приблизительно равно 1,8.



Пример: MC238-AV - MC202-AV
V = 5 л
t = 16 с
 $K = 16/5 = 3,2$
g = количество оборотов винта
Используя график значений K, определяем, что количество оборотов регулировочного винта будет приблизительно равно 1,8.

Блоки подготовки воздуха Серия MC Модульная сборка

Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2



- » “Чистый” дизайн
- » Модульная сборка
- » Простота обслуживания

Тип сборки фильтров, регуляторов и маслораспылителей Серии MC позволяет легко и быстро получить необходимую конфигурацию блока подготовки воздуха.

Сборка обеспечивается шпильками с наружной и внутренней резьбами, на которые надеваются отдельные элементы без ограничения.

Такая сборка обеспечивает легкий монтаж, обслуживание и комбинирование блоков в соответствии с потребностями клиента. Блок в сборе может крепиться через отверстия в корпусах отдельных элементов или при помощи боковых фланцев (комплект А).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная, компактная
Материалы	сплав ЦАМ, NBR, технополимер
Присоединение	G1/4, G3/8, G1/2
Крепление	вертикальное, к магистрали или к стене
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Покрытие	эмаль
Расход	определен при 6 бар входного давления при ΔP = 1 (ΔP = 0,5 только для БПВ)

ВИДЫ КРЕПЕЖНЫХ КОМПЛЕКТОВ

ПРИМЕР КОРПУСА ТИПА "М"

с присоединительными отверстиями для шпилек:

- регулятор
- фильтр-регулятор
- регулятор батарейной сборки*

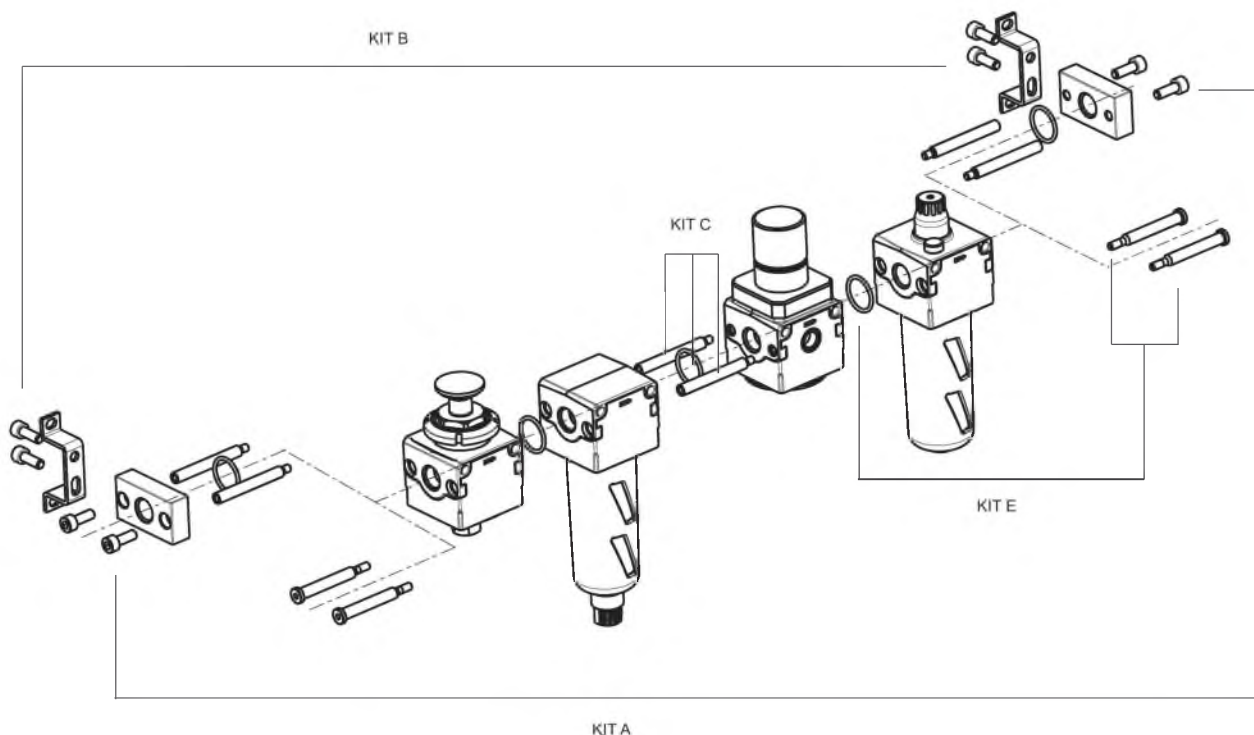
* несколько собранных регуляторов считаются одной конструкцией типа "М"

Буква "x" в кодировках крепежных комплектов соответствует размеру (см. раздел "принадлежности для устройств и блоков подготовки воздуха").

ПРИМЕР КОРПУСА ТИПА "Р"

со сквозными отверстиями:

- фильтр
- маслораспылитель
- клапан мягкого пуска
- коллектор
- клапан безопасности



3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

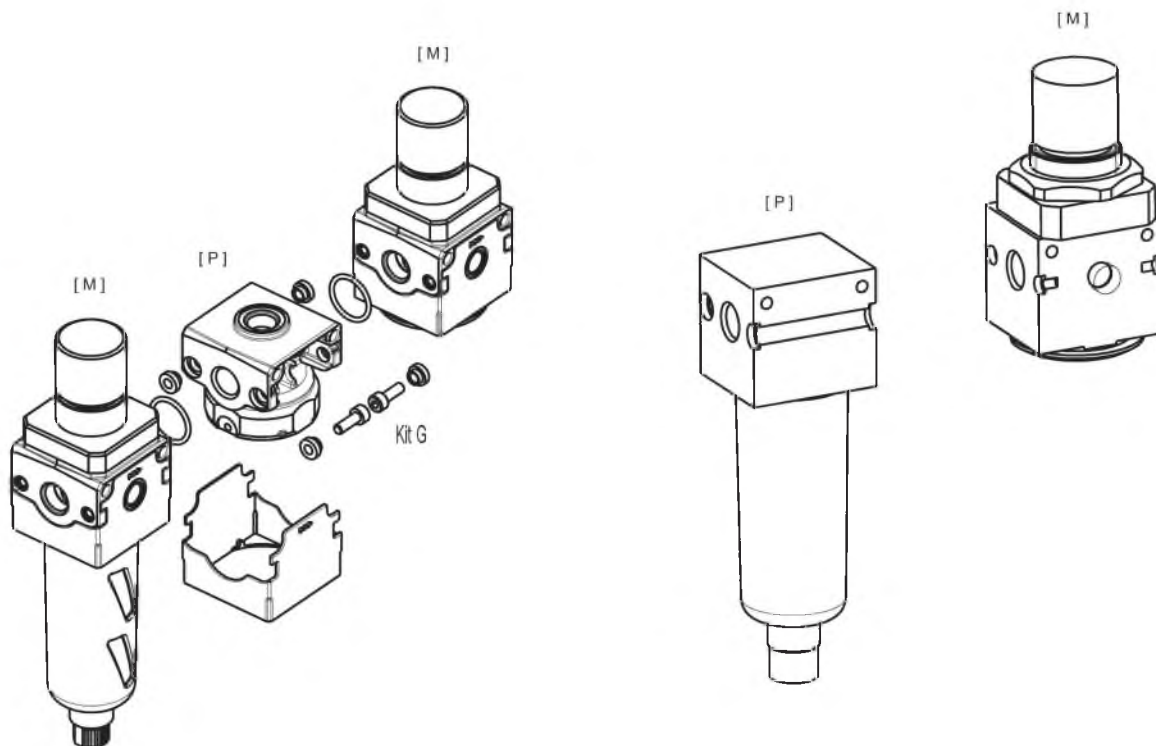
Мод.	Описание	В комплект входят:
MCxxx-FL	Комплект А	1 правый фланец 1 левый фланец 4 винта + 2 уплотнительных кольца
MCxxx-ST	Комплект В	2 скобы + 4 винта
MCx-TMF	Комплект С	2 шпильки с наружной / внутренней резьбами 1 уплотнительное кольцо
MCx-TFF	Комплект D	2 шпильки с наружной / внутренней резьбами
MCx-VM	Комплект E	2 шпильки с наружной резьбой 1 уплотнительное кольцо
MCx-VMF	Комплект F	2 шпильки с наружной резьбой 2 шпильки с внутренней резьбой 1 уплотнительное кольцо
MCx-VMD	Комплект G	4 винта + 2 уплотнительных кольца

Используется для корпуса типа "Р", расположенного между двумя корпусами типа "М"

ПРИМЕРЫ СБОРКИ С КРЕПЕЖНЫМИ ФЛАНЦАМИ И БЕЗ НИХ

- Корпус типа "М" с присоединительными отверстиями для шпилек
- Корпус типа "Р" со сквозными отверстиями

Монтажный кронштейн MC104-ST – Комплект В – заказывается отдельно.



Сборка между корпусами типа "М" и "Р"	Сборочные комплекты без крепежных фланцев	Сборочные комплекты с крепежными фланцами
Р + М	1 комплект Е	1 комплект А + 1 комплект С
М + Р	1 комплект Е	1 комплект А + 1 комплект С
Р + Р	1 комплект F	1 комплект А + 1 комплект С + 1 комплект D
Р + М + Р	2 комплекта Е	1 комплект А + 2 комплекта С
Р + Р + Р	1 комплект F + 1 комплект С	1 комплект А + 2 комплекта С + 1 комплект D
М + Р + Р	1 комплект Е + 1 комплект С	1 комплект А + 2 комплекта С
М + Р + М	1 комплект G	1 комплект А + 1 комплект G
Р + М + Р + Р	2 комплекта Е + 1 комплект С	1 комплект А + 3 комплекта С
Р + Р + М + Р + Р	2 комплекта Е + 2 комплекта С	1 комплект А + 4 комплекта С

КОДИРОВКА

MC	2	02	-	C	-	5	-	FL
----	---	----	---	---	---	---	---	----

MC	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
C	ВАРИАНТЫ СБОРКИ: C = D + L E = V01 + D + L FRL = F + R + L GN = D + L + V16 + AV HNA = V01 + D + L + V16 + AV + реле давления Н.О. HNC = V01 + D + L + V16 + AV + реле давления Н.З. N = V01 + D PN = D + V16 + AV QN = V01 + D + V16 + AV TN = V01 + D + L + V16 + AV U = F13 + FB3 (только для G3/8, G1/2) ZNA = V01 + D + V16 + AV + реле давления Н.О. ZNC = V01 + D + V16 + AV + реле давления Н.З.
5	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 5 = 5 мкм 25 = 25 мкм (стандарт)
FL	КОНСТРУКЦИЯ: FL = с крепежными фланцами* * Монтажный кронштейн MC104-ST – комплект В – заказывается отдельно
<ul style="list-style-type: none"> - D: Фильтр-регулятор, 0,5 ÷ 10 бар, ручной / полуавтоматический режим слива конденсата, фильтрующий элемент 5 мкм или 25 мкм - V01: Клапан, 3/2 лин./поз, ручное управление - L: Маслораспылитель - V16: Клапан, 3/2 лин./поз, электромагнитное управление - F: Фильтр, 5 мкм или 25 мкм - R: Регулятор, 0,5 ÷ 10 бар - AV: Клапан мягкого пуска - F13: Фильтр, 5 мкм с автоматическим сбросом конденсата - FB3: Коалесцентный фильтр с автоматическим сбросом конденсата 	

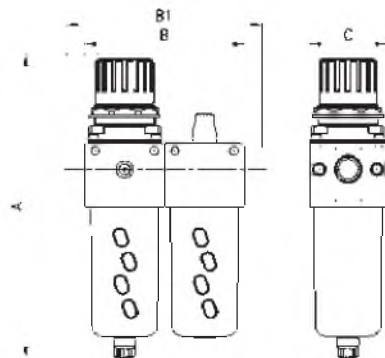
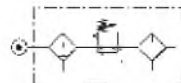
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Вариант сборки C

Состав сборки:

- Фильтр-регулятор
- Маслораспылитель



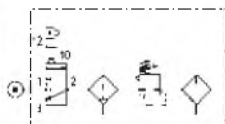
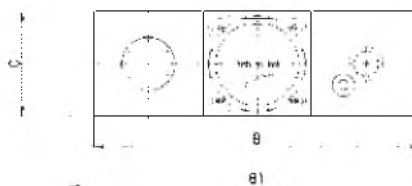
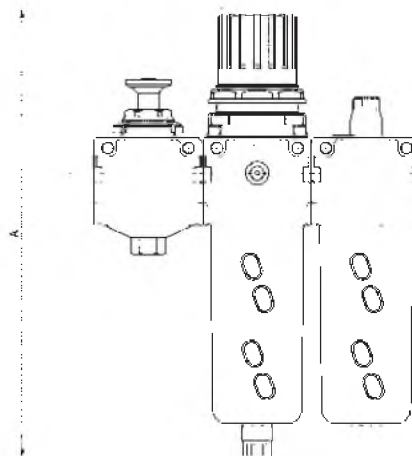
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-C-5	193,5	90	-	45	1450
MC238-C-5	256,5	124	-	60	4800
MC202-C-5	256,5	124	-	60	4900
MC104-C-5-FL	193,5	-	114	45	1450
MC238-C-5-FL	256,5	-	152	60	4800
MC202-C-5-FL	256,5	-	152	60	4900

Вариант сборки E

Состав сборки:

- Ручной клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Фильтр-регулятор
- Маслораспылитель

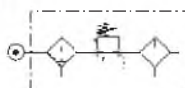
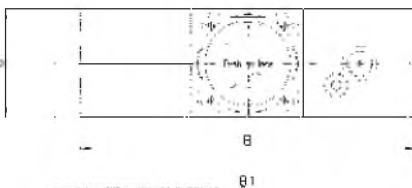
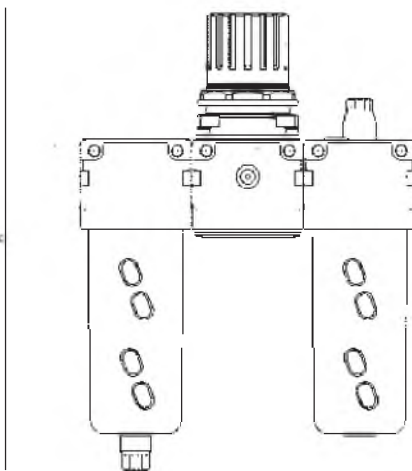

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-E-5	193,5	135	-	45	1450
MC238-E-5	256,5	186	-	60	4800
MC202-E-5	256,5	186	-	60	4950
MC104-E-5-FL	193,5	-	159	45	1450
MC238-E-5-FL	256,5	-	214	60	4800
MC202-E-5-FL	256,5	-	214	60	4950

Вариант сборки FRL

Состав сборки:

- Фильтр
- Регулятор
- Маслораспылитель

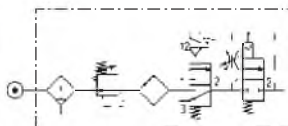
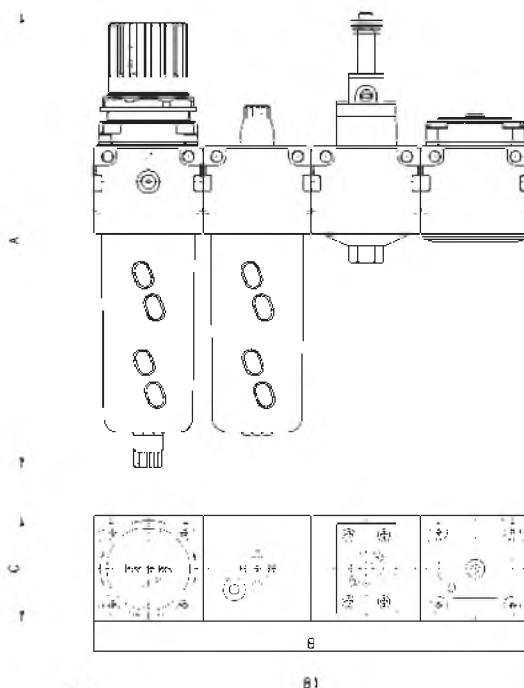

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-FRL-5	193	135	-	45	1450
MC238-FRL-5	256,5	186	-	60	4800
MC202-FRL-5	256,5	186	-	60	4900
MC104-FRL-5-FL	193,5	-	159	45	1450
MC238-FRL-5-FL	256,5	-	214	60	4800
MC202-FRL-5-FL	256,5	-	214	60	4900

Вариант сборки GN

Состав сборки:

- Фильтр-регулятор
- Маслораспылитель
- Клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Клапан "мягкого" пуска



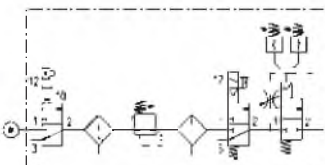
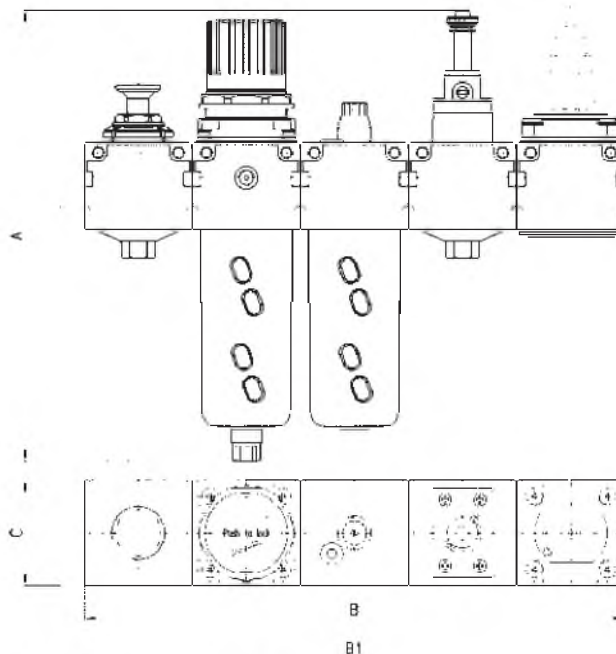
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-GN-5	208	180	-	45	1450
MC238-GN-5	259	248	-	60	4800
MC202-GN-5	259	248	-	60	4900
MC104-GN-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-GN-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-GN-5-FL	259	-	276	60	4950

Вариант сборки HN...

Состав сборки:

- Ручной клапан безопасности 3/2 лин./поз.
- Фильтр-регулятор
- Маслораспылитель
- Клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Клапан "мягкого" пуска + реле давления (Н.З.)



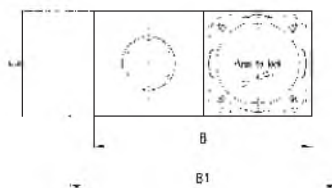
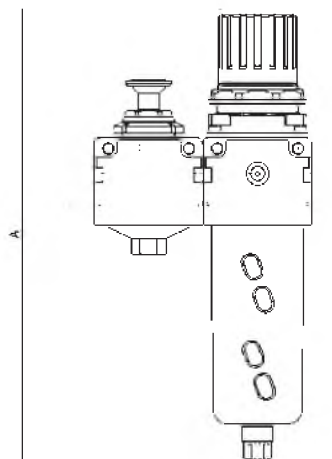
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-HN...-5	208	225	-	45	1450
MC238-HN...-5	259	310	-	60	4800
MC202-HN...-5	259	310	-	60	4950
MC104-HN...-5-FL	208	-	249	45	1450
MC238-HN...-5-FL	259	-	338	60	4800
MC202-HN...-5-FL	259	-	338	60	4950

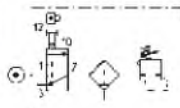

Вариант сборки N

Состав сборки:

- Ручной клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Фильтр-регулятор


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-N-5	193,5	90	-	45	1450
MC238-N-5	256,5	124	-	60	4800
MC202-N-5	256,5	124	-	60	4950
MC104-N-5-FL	193,5	-	114	45	1450
MC238-N-5-FL	256,5	-	152	60	4800
MC202-N-5-FL	256,5	-	152	60	4950

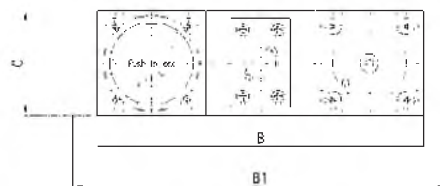
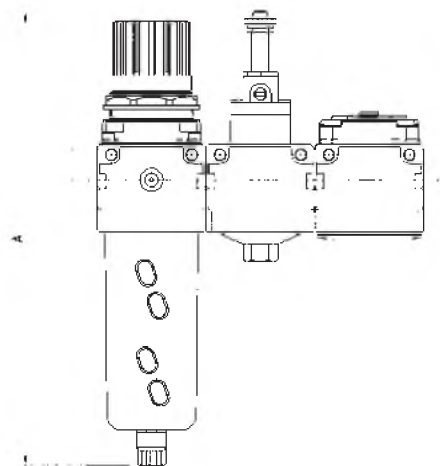

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

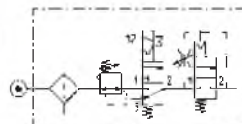
Вариант сборки PN

Состав сборки:

- Маслораспылитель
- Клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Клапан "мягкого" пуска


РАЗМЕРЫ

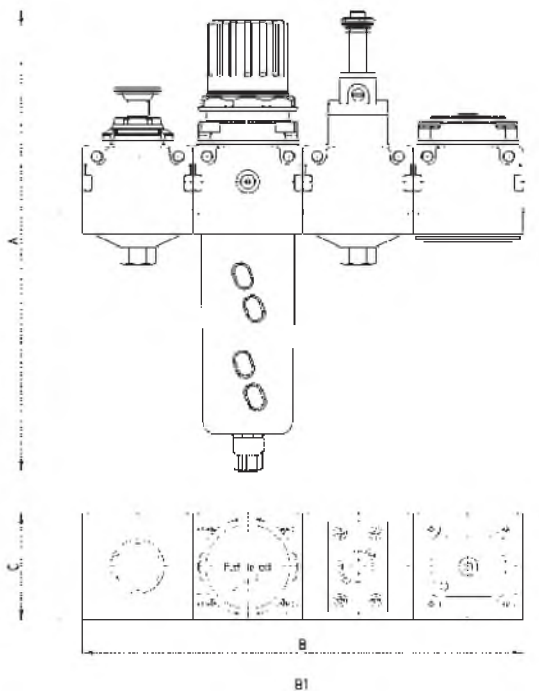
Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-PN-5	208	135	-	45	1450
MC238-PN-5	259	186	-	60	4800
MC202-PN-5	259	186	-	60	4950
MC104-PN-5-FL	208	-	159	45	1450
MC238-PN-5-FL	259	-	214	60	4800
MC202-PN-5-FL	259	-	214	60	4950



Вариант сборки QN

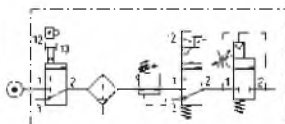
Состав сборки:

- Ручной клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Фильтр-регулятор
- Клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Клапан "мягкого" пуска



РАЗМЕРЫ

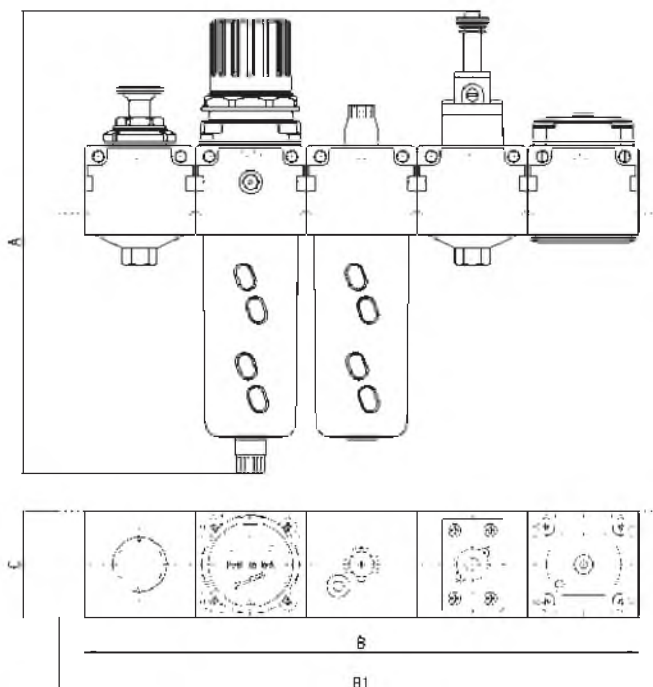
Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-QN-5	208	180	-	45	1450
MC238-QN-5	259	248	-	60	4800
MC202-QN-5	259	248	-	60	4950
MC104-QN-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-QN-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-QN-5-FL	259	-	276	60	4950



Вариант сборки TN

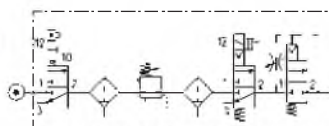
Состав сборки:

- Ручной клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Фильтр-регулятор
- Маслораспылитель
- Клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Клапан "мягкого" пуска



РАЗМЕРЫ

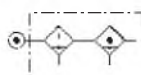
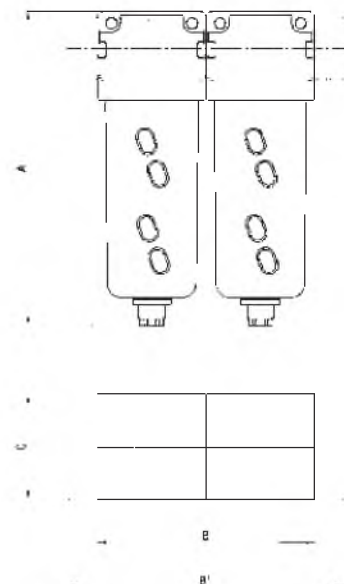
Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-TN-5	208	225	-	45	1450
MC238-TN-5	259	310	-	60	4800
MC202-TN-5	259	310	-	60	4950
MC104-TN-5-FL	208	-	249	45	1450
MC238-TN-5-FL	259	-	338	60	4800
MC202-TN-5-FL	259	-	338	60	4950



Вариант сборки U


Состав сборки:

- Фильтр
- Коалесцентный фильтр

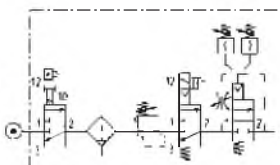
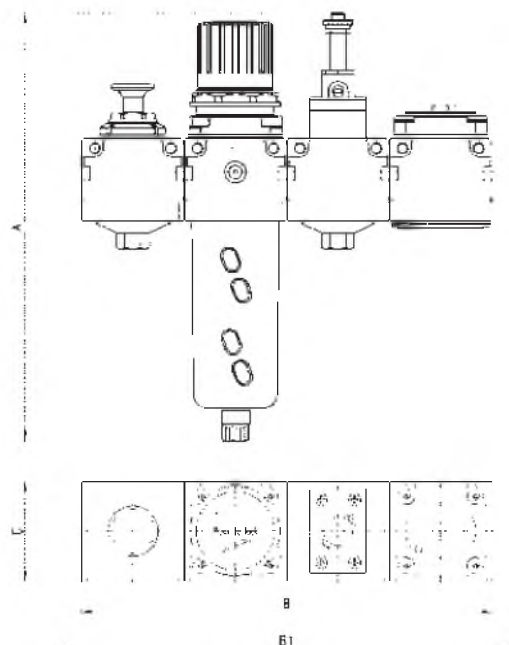

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC238-U-5	180	124	-	60	2050
MC202-U-5	180	124	-	60	2300
MC238-U-5-FL	180	-	152	60	2050
MC202-U-5-FL	180	-	152	60	2300

Вариант сборки ZN...


Состав сборки:

- Ручной клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Фильтр-регулятор
- Клапан безопасности, 3/2 лин./поз.
- Клапан "мягкого" пуска + реле давления (Н.О. или Н.З.)


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	B1	C	Расход, Нл/мин
MC104-ZN...-5	208	180	-	45	1450
MC238-ZN...-5	259	248	-	60	4800
MC202-ZN...-5	259	248	-	60	4950
MC104-ZN...-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-ZN...-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-ZN...-5-FL	259	-	276	60	4950

Регуляторы давления Серия MC

Присоединение G1/4, G3/8 и G1/2
Модульный тип



Доступны регуляторы давления
Серии MC с присоединением G1/4,
G3/8 и G1/2.
Все версии имеют панельное
крепление.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактная, модульная, мембранного типа		
Материалы	алюминиевый сплав, латунь, NBR, технополимер		
Присоединение	G1/4	G3/8	G1/2
Вес	кг	0,323	0,644 0,624
Присоединение для манометра	G1/8		
Крепление	панельное, вертикальное, на стене		
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)		
Покрытие	эмаль		
Давление на входе	0 ÷ 16 бар		
Давление на выходе	0.5 ÷ 10 бар или 0 ÷ 4 бар		
Номинальный расход	см. график		
Расход в выходную линию	стандартный		
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].		

КОДИРОВКА

MC	2	02	-	R	0	0
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------

MC	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = G1/4 2 = G3/8, G1/2
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
R	R = РЕГУЛЯТОР
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 (стандарт) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 (только для G1/4) 7 = 0,5 ÷ 7 (только для G1/4)
0	КОНСТРУКЦИЯ: 0 = со сбросом давления (стандарт) 1 = без сброса давления 5 = прецизионная регулировка

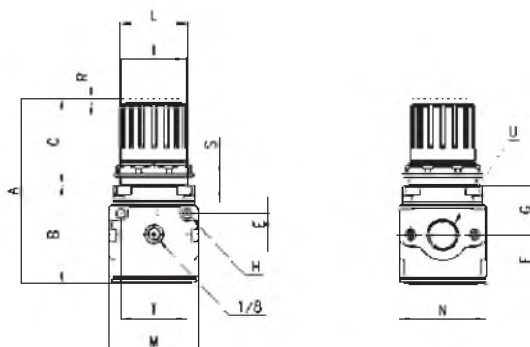
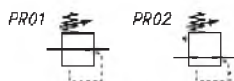
3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Регуляторы давления Серия MC

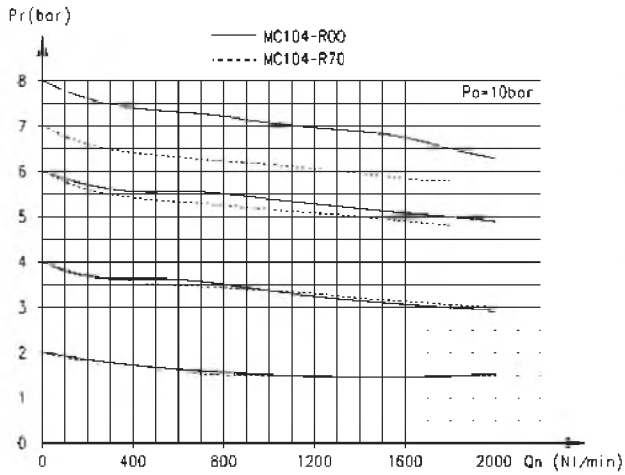


PR01 = регулятор без сброса давления
PR02 = регулятор со сбросом давления


РАЗМЕРЫ

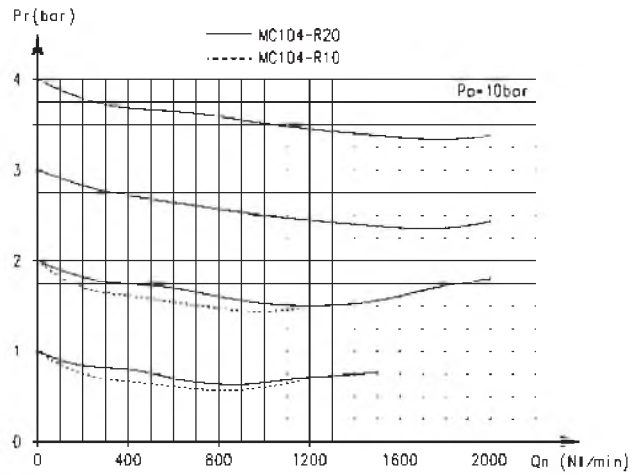
Мод.	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	R	S	T	U
MC104-R00	94	56	38	11	28,5	27,5	4,5	28	M30x1,5	45	45	3	0 ÷ 6	35	G1/4
MC238-R00	127	67	60	14	34	35	5,5	45	M47x1,5	62	60	3,5	0 ÷ 9	46	G3/8
MC202-R00	127	67	60	14	34	35	5,5	45	M47x1,5	62	60	3,5	0 ÷ 9	46	G1/2

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC104-R00 и MC104-R70

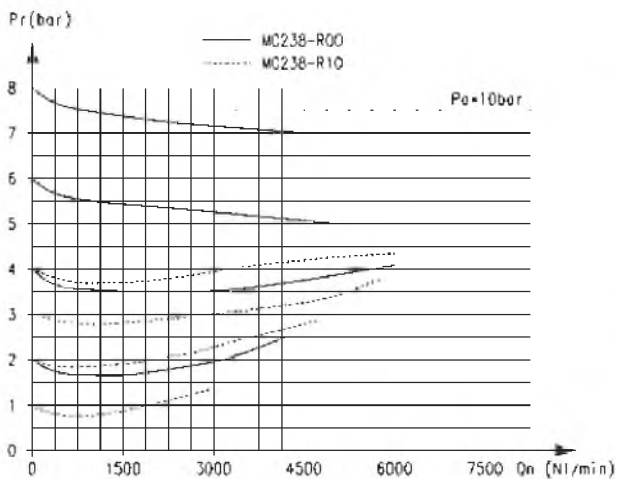
Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход



Для Мод. MC104-R10 и MC104-R20

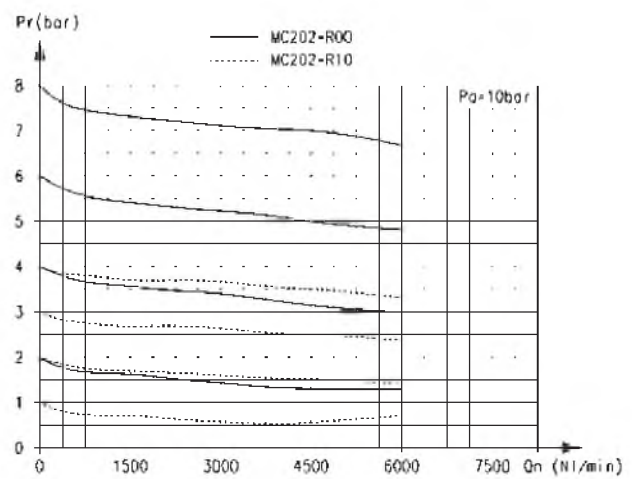
Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. MC238-R00 и MC238-R10

Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход



Для Мод. MC202-R00 и MC202-R10

Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Регуляторы давления батарейной сборки Серия MC

Присоединение G1/4
Модульный тип



Регуляторы давления батарейной сборки Серии MC используют в случае необходимости получения различных рабочих давлений в пневматической системе.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная, компактная, мембранного типа
Материалы	сплав ЦАМ, NBR, технополимер
Присоединение	G1/4
Вес	0,320 кг
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	-5 °C ÷ 50 °C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Покрытие	эмаль
Давление на входе	0 ÷ 16 бар
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар или 0 ÷ 4 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт

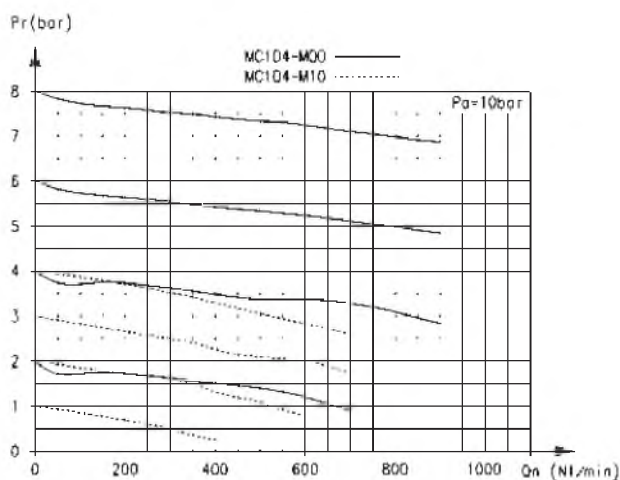
КОДИРОВКА

MC	1	04	-	M	0	0
----	---	----	---	---	---	---

MC	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР: 1 = G1/4
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4
M	РЕГУЛЯТОР БАТАРЕЙНОЙ СБОРКИ
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 (стандарт) 1 = 0 - 4 2 = 0,5 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	КОНСТРУКЦИЯ: 0 = со сбросом давления (стандарт) 1 = без сброса давления 5 = прецизионная регулировка

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ГРАФИКИ РАСХОДА


Для Мод. MC104-M00
 P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

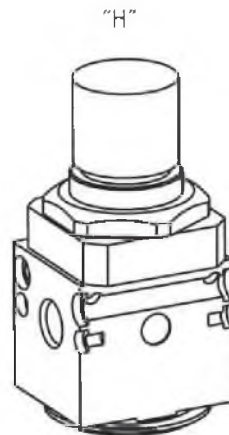
СБОРКА

ПРИМЕР КОРПУСА ТИПА "Н"

Со сквозными отверстиями (для сборки регуляторов в блок)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Регуляторы батарейной сборки, собранные в блок, могут использоваться в группе устройств подготовки воздуха. В этом случае, собранные регуляторы считаются одной конструкцией типа "М"



3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Комплекты для сборки

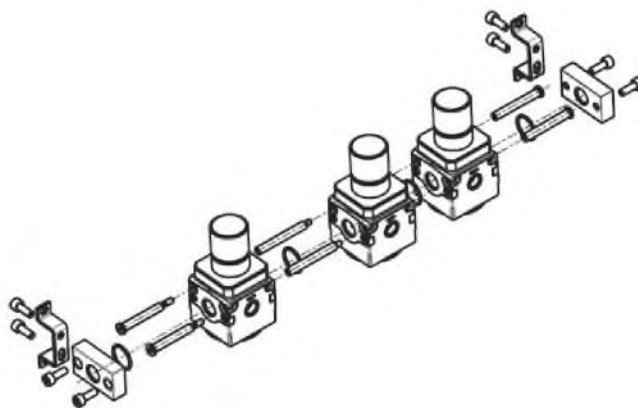
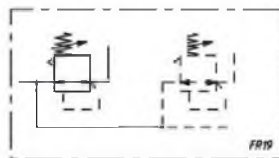
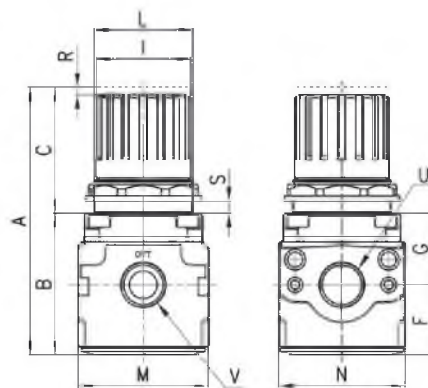


ТАБЛИЦА ВЫБОРА СТЯЖНЫХ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Количество регуляторов	Вариант сборки	
	Без фланца	С фланцем
1	-	A + B
2	F	F + A + B
3	F + C	F + C + A + B
4	F + C + C	F + C + C + A + B
5	F + C + C + C	F + C + C + C + A + B
6	F + C + C + C + C	F + C + C + C + C + A + B

Мод	Описание	В комплект входят:
MC104-FL	Комплект А	1 правый фланец 1 левый фланец 4 винта + 2 уплотнительных кольца
MC104-ST	Комплект В	2 скобы + 4 винта
MC1-TMF	Комплект С	2 шпильки с наружной / внутренней резьбами 1 уплотнительное кольцо
MC1-VMF	Комплект F	2 шпильки с наружной резьбой 2 шпильки с внутренней резьбой 1 уплотнительное кольцо

Регуляторы давления батарейной сборки Серия MC



FR19 = Регулятор со сбросом давления без манометра



FR21 = Регулятор без сброса давления без манометра

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U	V
MC104-M00	94	55	39	28	28	28	30x1,5	45	45	3	0+6	G1/4	G1/8

Фильтры Серия МХ

Присоединение МХ2: G3/8, G1/2, G3/4; МХ3: G3/4, G1
 Стакан из технополимера, байонетное крепление
 Модульный тип



- » Удаление загрязнений и конденсата
- » Высокий расход
- » Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4] 25 мкм
ISO 8573-1:2010 [6:8:4] 5 мкм
- » Ручной / полуавтоматический, автоматический или сброс по перепаду давления
- » Стакан с запирающим механизмом исключает риск аварий

Серия МХ позволяет реализовать множество решений для различных отраслей и гарантирует сокращение времени монтажа, экономию пространства и стоимости. На сайте Camozzi <http://catalogue.camozzi.com> доступен конфигуратор, позволяющий подобрать подходящее решение, выбирая отдельные устройства или составив сборку БПВ.

Серия МХ – новая группа устройств подготовки воздуха разработанная Camozzi, характеризуется современным компактным дизайном, простыми линиями и высокой производительностью. Интеграция частей из металлического сплава и технополимера позволила реализовать надежный, легкий и, в тоже время, прочный продукт. Концепции модульности упростила и ускорила монтаж компонентов.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульный, компактный, фильтрующий элемент из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	см. ТАБЛИЦУ МАТЕРИАЛОВ (раздел 3/1.05.02)
Присоединение	МХ2: G3/8, G1/2, G3/4 МХ3: G3/4, G1
Объем конденсата	МХ2: 55 см ³ МХ3: 85 см ³
Ориентация	вертикально, стаканом вниз
Крепление	в магистрали, на стене (используя кронштейн)
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух) -5°C ÷ 60°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Фильтрующий элемент	25 мкм (стандарт) 5 мкм
Слив конденсата	МХ2: ручной / полуавтоматический (стандарт); автоматический; по перепаду давления, защитное исполнение; без механизма сброса, присоединение G1/8 МХ3: ручной / полуавтоматический (стандарт); без механизма сброса, присоединение G1/8
Рабочее давление	0,3 ÷ 16 бар (с автоматическим сбросом конденсата 1,5 ÷ 12 бар)
Номинальный расход	см. ГРАФИКИ РАСХОДА (раздел 3/1.05.03)
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

MX	2	-	3/8	-	F	0	0	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

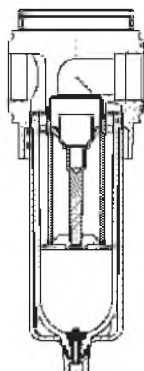
MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
F	ФИЛЬТР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм
0	СБРОС КОНДЕНСАТА: 0 = ручной / полуавтоматический (стандарт) 3 = автоматический 5 = по перепаду давления, защитное исполнение 8 = без механизма сброса, присоединение G1/8
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

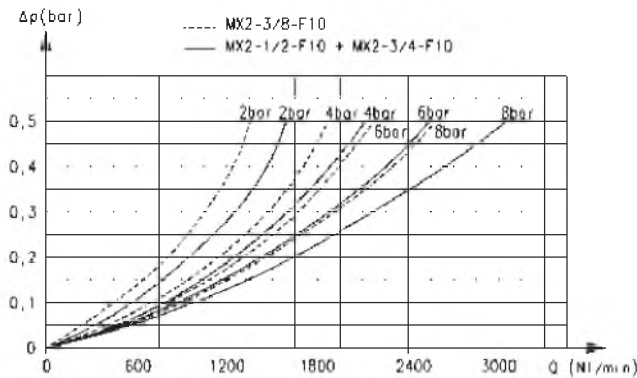
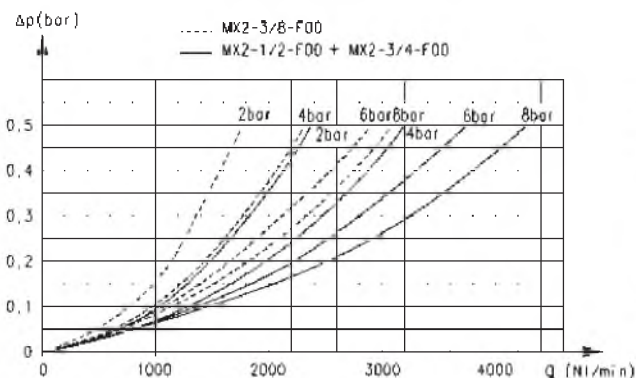
Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия MX. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Фильтры Серия MX - материалы



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Стакан с полимерным покрытием	Поликарбонат / полиамид
4 = Направляющая втулка	Полиацеталь
5 = Фильтрующий элемент	Полиэтилен
6 = Центрирующая гайка	Полиацеталь
Уплотнения	NBR

МХ2 ГРАФИКИ РАСХОДА



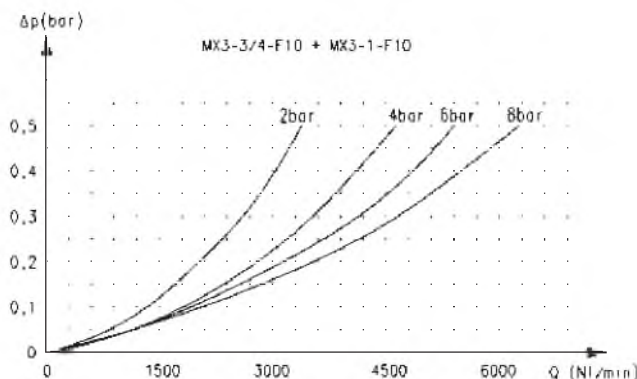
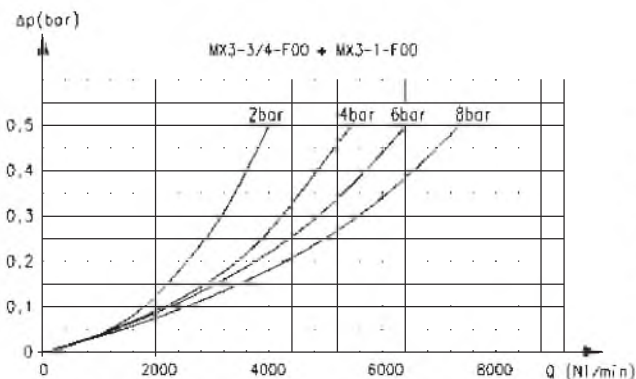
Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 25 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 5 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

МХ3 ГРАФИКИ РАСХОДА



Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 25 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

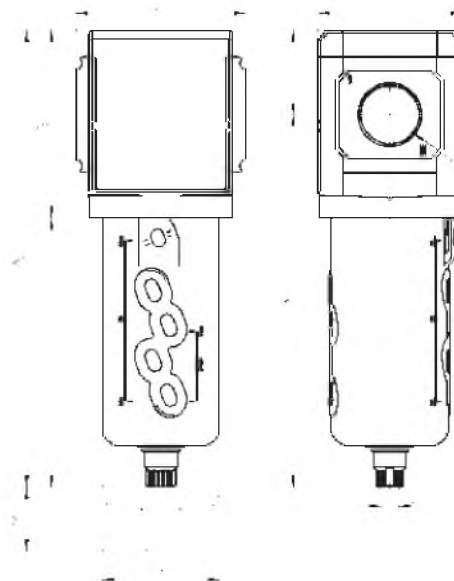
Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 5 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

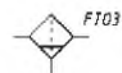
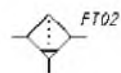
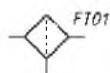
3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Фильтры Серия МХ - размеры



РАЗМЕРЫ												
Мод.	A	C	G	I	L	M	N	O	R	S	T	Вес (кг)
MX2-3/8-F00	G3/8	70	55,3	68	G1/8	57,5	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-1/2-F00	G1/2	70	55,3	68	G1/8	57,5	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-3/4-F00	G3/4	70	55,3	68	G1/8	57,5	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX3-3/4-F00	G3/4	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8
MX3-1-F00	G1	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8



FT01 = фильтр без механизма сброса конденсата, G1/8

FT03 = фильтр с автоматическим сбросом или сбросом по перепаду давления

FT02 = фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СЕРИИ МХ


Комплект скоб



Кронштейны



Фланцы (вход / выход)



Кронштейн для регуляторов



Блок для монтажа индикатора давления на БПВ



Уплотнительное кольцо для сборки



Системы быстрых присоединений разработаны чтобы сделать монтаж проще.

Комплект скоб размер 2 и 3


В комплект скоб МХ2-Х входят:

скоба - 1 шт.,
уплотнительное кольцо OR 3125* - 1 шт.,
гайка М5 - 2 шт.,
винт М5х69 - 2 шт.

В комплект монтажных скоб МХ2-З входят:

скоба - 1 шт.,
уплотнительное кольцо OR 3125* - 1 шт.,
гайка М5 - 1 шт.,
винт М5х69 - 1 шт.,
винт М5х85 для настенного монтажа - 1 шт.

* может быть заказано отдельно (код 160-39-11/19)

В комплект скоб МХ3-Х входят:

скоба - 1 шт.,
уплотнительное кольцо OR 38Х2,8 ** - 1 шт.,
гайка М6 - 2 шт.,
винт М6х75 - 2 шт.

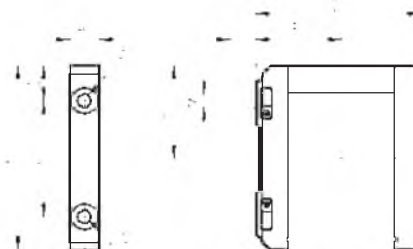
В комплект монтажных скоб МХ3-З входят:

скоба - 1 шт.,
уплотнительное кольцо OR 38Х2,8 ** - 1 шт.,
гайка М6 - 1 шт.,
винт М6х75 - 1 шт.,
винт М6х90 для настенного монтажа - 1 шт.

** может быть заказано отдельно (OR 38Х2,8 NBR)

Материалы:

скобы - технополимер,
уплотнительные кольца - NBR,
винты и гайки - оцинкованная сталь.



(См. схему в разделе 3/1.50.04)

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	Примечание
МХ2-Х	5.2	12	46	14	73.5	37.5	70.5	37	-	-	-
МХ2-З	5.2	12	46	14	73.5	37.5	70.5	37	14	M5	комплект с настенным крепежным винтом
МХ3-Х	6.2	14	54	16.5	86	40	77	43.5	-	-	-
МХ3-З	6.2	14	54	16.5	86	40	77	43.5	13	M6	комплект с настенным крепежным винтом

Комплект кронштейнов для настенного монтажа Серия МХ - размер 2

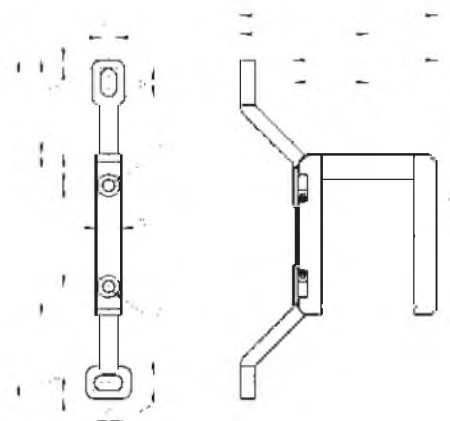

В комплект МХ2-У входят:

кронштейн - 1 шт.,
уплотнительное кольцо OR 3125 ** - 1 шт.,
гайка М5 - 2 шт.,
винт М5х69 - 2 шт.

** может быть заказано отдельно
(код 160-39-11/19)

Материалы:

кронштейны - технополимер,
уплотнительные кольца - NBR,
винты и гайки - оцинкованная сталь.



(См. схему в разделе 3/1.50.04)

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	R
МХ2-У	5.2	12	46	14	73.5	32.5	70.5	37	70.5	103	12	6.5	42	152	4

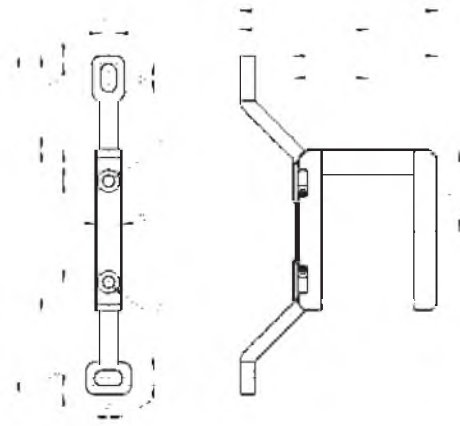


Комплект кронштейнов для настенного монтажа Серия МХ - размер 3

В комплект МХ3-У входят:
 кронштейн - 1 шт.,
 уплотнительное кольцо OR 38X2,8 ** - 1 шт.,
 гайка М6 - 2 шт.,
 винт М6х75 - 2 шт.

** может быть заказано отдельно
 (OR 38X2,8 NBR)

Материалы:
 кронштейны - технополимер,
 уплотнительные кольца - NBR,
 винты и гайки - оцинкованная сталь.



(См. схему в разделе 3/1.50.04)

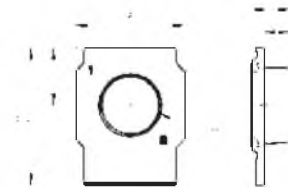
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	R
МХ3-У	6,2	14	54	16,5	86	40	77	43,5	68	105	15	8,4	50,5	181	4,5

Концевые фланцы (вход / выход)



В комплект входят:
 входной фланец - 1 шт.,
 выходной фланец - 1 шт.

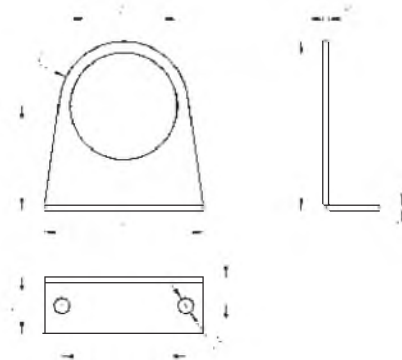
Материалы: окрашенный алюминий.



Мод.	A	B	C	D	E	G
МХ2-3/8-FL	G3/8	50	26,5	63,5	17	11
МХ2-1/2-FL	G1/2	50	26,5	63,5	17	11
МХ2-3/4-FL	G3/4	50	26,5	63,5	17	11
МХ3-3/4-FL	G3/4	58	30,5	73	20,5	13,5
МХ3-1-FL	G1	58	30,5	73	20,5	13,5

Монтажный кронштейн

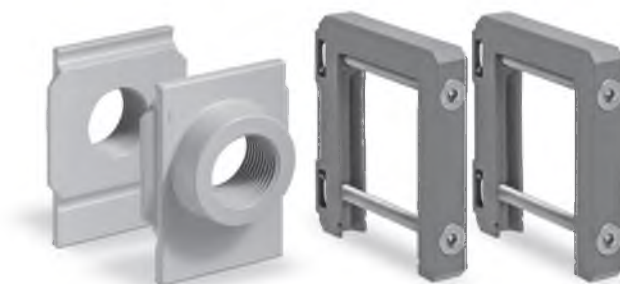
Материалы: оцинкованная сталь.



Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
МХ2-S	∅ 47,2	73	60,5	R29,5	54	25	15	∅ 6,2	90	2,5	2,5
МХ3-S	∅ 57,2	85	55,5	R34,5	66	30	15	∅ 8,2	90	2,5	2,5

Комплект скоб с концевыми фланцами

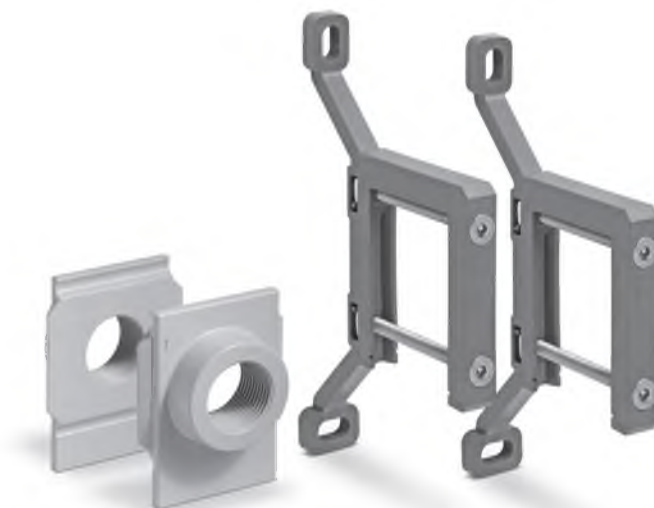
См. схему в разделе 3/1.50.04



Мод.	В комплект входят:
MX2-3/8-НН	1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-X
MX2-1/2-НН	1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-X
MX2-3/4-НН	1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-X
MX2-3/8-ЈЈ	1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Z
MX2-1/2-ЈЈ	1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Z
MX2-3/4-ЈЈ	1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Z
MX3-3/4-НН	1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-X
MX3-1-НН	1x MX3-1-FL + 2x MX3-X
MX3-3/4-ЈЈ	1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-Z
MX3-1-ЈЈ	1x MX3-1-FL + 2x MX3-Z

Комплект кронштейнов с концевыми фланцами

См. схему в разделе 3/1.50.04

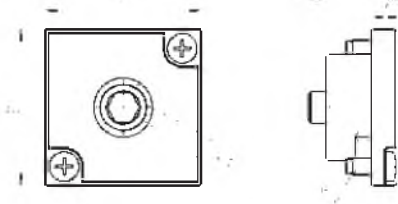


Мод.	В комплект входят:
MX2-3/8-КК	1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Y
MX2-1/2-КК	1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Y
MX2-3/4-КК	1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Y
MX3-3/4-КК	1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-Y
MX3-1-КК	1x MX3-1-FL + 2x MX3-Y

Блок для монтажа индикатора давления на БПВ Серии МХ



В комплекте:
1х блок
2х винт
1х уплотнение



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	L	M	P	U	SW
MX2-R26-P	28	28	16.5	5	M3X7	1/8	5
MX3-R26-P	28	28	16.5	5	M3X7	1/4	6

Уплотнительное кольцо для сборки



РАЗМЕРЫ

Мод.	Уплотнительное кольцо	Для сборки
160-39-11/19	OR 3125	MX2
OR 38X2,8 NBR	OR 38X2,8	MX3

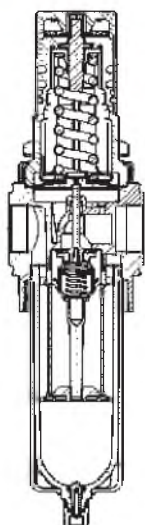
КОДИРОВКА

MX	2	-	3/8	-	FR	0	0	0	4	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FR	ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ И ТИП КОНСТРУКЦИИ: 0 = 25 мкм, со сбросом давления (стандарт) 1 = 5 мкм, со сбросом давления 2 = 25 мкм, без сброса давления 3 = 5 мкм, без сброса давления
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА: 0 = ручной / полуавтоматический (стандарт) 3 = автоматический 5 = автоматический сброс, защитное исполнение 8 = присоединение G1/8
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 бар (стандарт) 4 = 0 ÷ 4 бар 7 = 0,5 ÷ 7 бар (только для MX2)
4	НАЛИЧИЕ МАНОМЕТРА: 0 = без манометра (с резьбовым отверстием MX3: G1/4; MX2: G1/8) 2 = со встроенным манометром MX3-R31/1, 0-6 бар и рабочим давлением 0 ÷ 4 бар 3 = со встроенным манометром MX3-R32/1, 0-10 бар и рабочим давлением 0 ÷ 7 бар (только MX2) 4 = со встроенным манометром MX3-R30/1, 0-12 бар и рабочим давлением 0,5 ÷ 10 бар (стандарт)
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

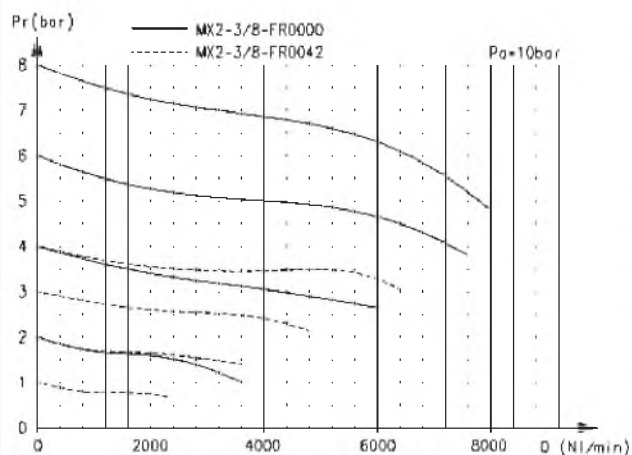
Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия МХ. Модульная сборка" (3/1.50.01)

 3
 ПОДГОТОВКА
 ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор Серия МХ - материалы


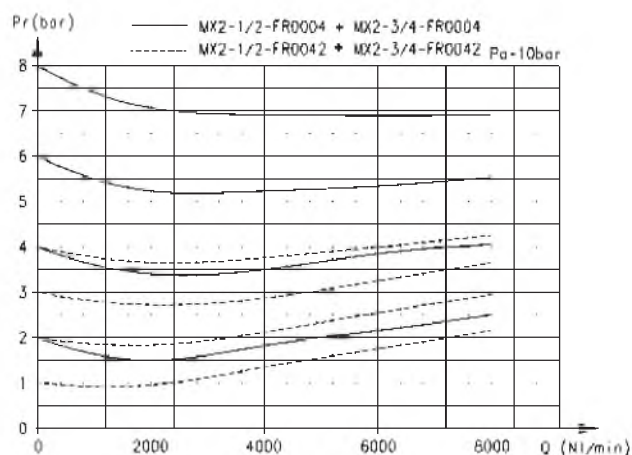
ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Стакан с полимерным покрытием	Поликарбонат / полиамид
4 = Направляющая втулка	Полиацеталь
5 = Фильтрующий элемент	Полиэтилен
6 = Центрирующая гайка	Полиацеталь
7 = Регулирующая ручка	Полиамид
8 = Регулировочная пружина	Оцинкованная сталь
9 = Мембрана	NBR
10 = Пружина	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

MX2 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе



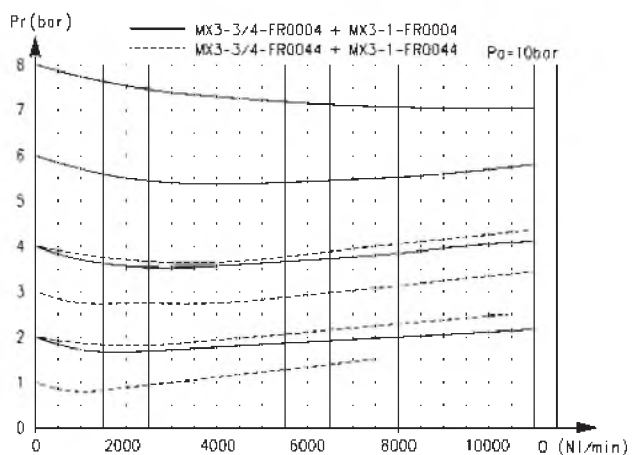
P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

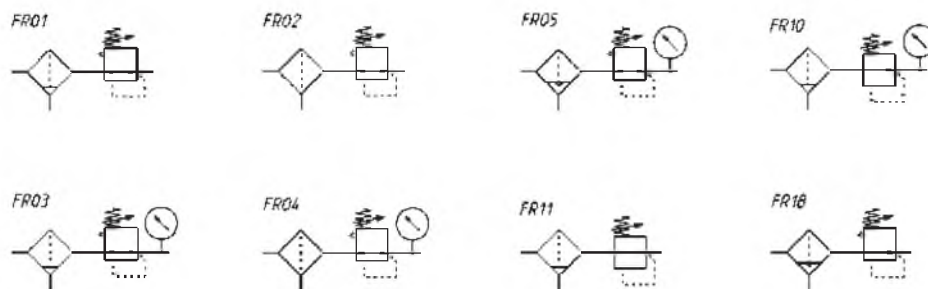
MX3 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



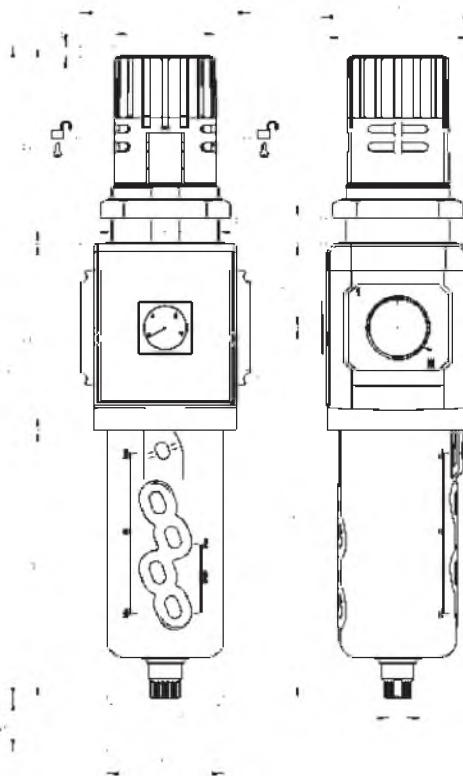
FR01 = фильтр-регулятор со сбросом давления, с ручным сливом конденсата
 FR02 = фильтр-регулятор со сбросом давления, без механизма слива конденсата
 FR03 = фильтр-регулятор со сбросом давления, с ручным сливом конденсата и манометром
 FR04 = фильтр-регулятор со сбросом давления, без механизма слива конденсата, с манометром

FR05 = фильтр-регулятор со сбросом давления, автоматическим сливом конденсата, с манометром
 FR10 = фильтр-регулятор, с ручным механизмом слива конденсата, без сброса давления, с манометром
 FR11 = фильтр-регулятор, с ручным механизмом слива конденсата, без сброса давления
 FR18 = фильтр-регулятор со сбросом давления, автоматическим сливом конденсата

3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор Серия MX - размеры



Мод.	A	B (бар)	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Вес (кг)
MX2-3/8-FR0004	G3/8	0 ÷ 12	70	45	∅ 4.7	M47x1,5	55,5	74,5	68	G1/8	66	290	127	78	5	85	174,5	37,5	0 ÷ 16	0.8
MX2-1/2-FR0004	G1/2	0 ÷ 12	70	45	∅ 4.7	M47x1,5	55,5	74,5	68	G1/8	66	290	127	78	5	85	174,5	37,5	0 ÷ 16	0.8
MX2-3/4-FR0004	G3/4	0 ÷ 12	70	45	∅ 4.7	M47x1,5	55,5	74,5	68	G1/8	66	290	127	78	5	85	174,5	37,5	0 ÷ 16	0.8
MX3-3/4-FR0004	G3/4	0 ÷ 12	89,5	54	∅ 4	M57x1,5	61,5	81	76	G1/8	75	345	142	104	5	99	196,5	44,5	0 ÷ 20	1.3
MX3-1-FR0004	G1	0 ÷ 12	89,5	54	∅ 4	M57x1,5	61,5	81	76	G1/8	75	345	142	104	5	99	196,5	44,5	0 ÷ 20	1.3

КОДИРОВКА

MX	2	-	3/8	-	FC	0	0	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	-----------	----------	----------	----------	-----------

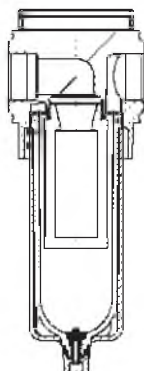
MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FC	КОАЛЕСЦЕНТНЫЙ ФИЛЬТР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 0 = 0,01 мкм (стандарт) 1 = 1 мкм
0	СБРОС КОНДЕНСАТА: 0 = ручной / полуавтоматический (стандарт) 3 = автоматический 5 = по перепаду давления, защитное исполнение 8 = без механизма сброса, присоединение G1/8
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

3

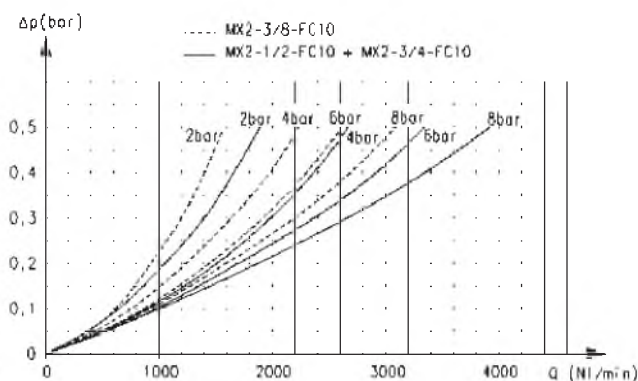
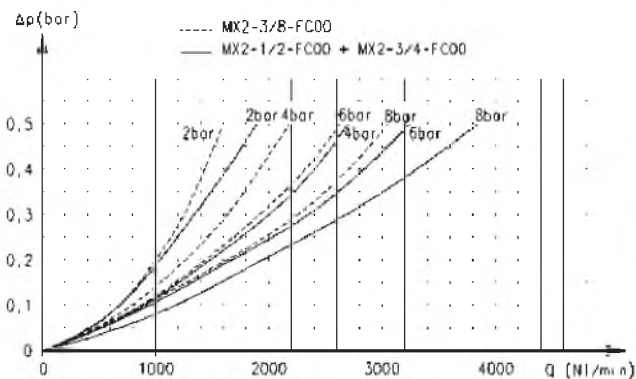
ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия MX. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Коалесцентный фильтр Серия MX - материалы



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Стакан с полимерным покрытием	Поликарбонат / полиамид
4 = Фильтрующий элемент	Борсиликат
Уплотнения	NBR

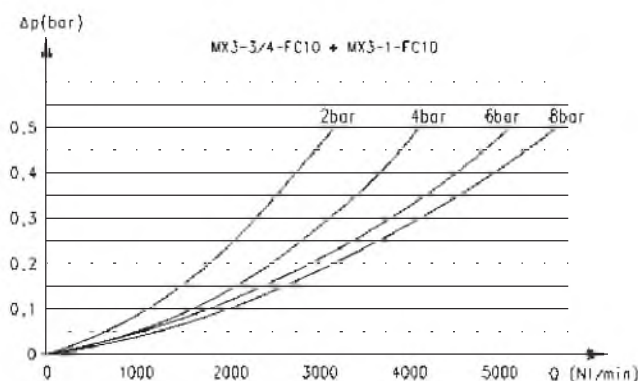
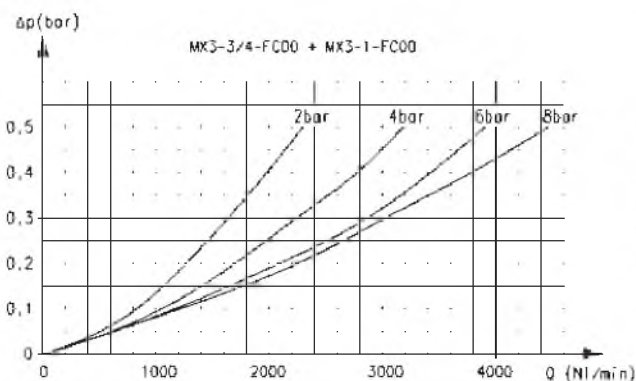
МХ2 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 0,01 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 1 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

МХ3 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


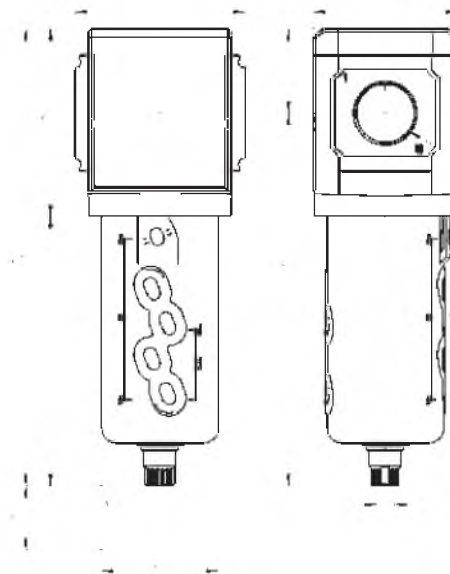
Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 0,01 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

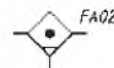
Расходные характеристики для моделей с фильтрующим элементом 1 мкм

ΔP = Падение давления
Q = Расход

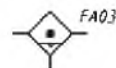
Коалесцентный фильтр Серия MX - размеры



FA01



FA02



FA03

Мод.	A	C	G	I	L	M	N	O	R	S	T	Вес (кг)
MX2-3/8-FC00	G3/8	70	55,3	68	G1/8	52	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-1/2-FC00	G1/2	70	55,3	68	G1/8	52	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-3/4-FC00	G3/4	70	55,3	68	G1/8	52	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX3-3/4-FC00	G3/4	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8
MX3-1-FC00	G1	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8

FA01 = коалесцентный фильтр без механизма сброса конденсата, G1/8

FA03 = коалесцентный фильтр с автоматическим сбросом или сбросом по перепаду давления

FA02 = коалесцентный фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом

КОДИРОВКА

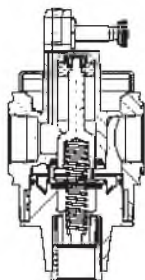
МХ	2	-	3/8	-	V	01	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	-----------

МХ	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
V	3/2 ЛИН./ПОЗ. КЛАПАН БЕЗОПАСНОСТИ
01	УПРАВЛЕНИЕ: 01 = ручное, с блокировкой 16 = электропневматическое 17 = электропневматическое с внешней запиткой пилота 36 = пневматическое
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия МХ. Модульная сборка" (3/1.50.01)

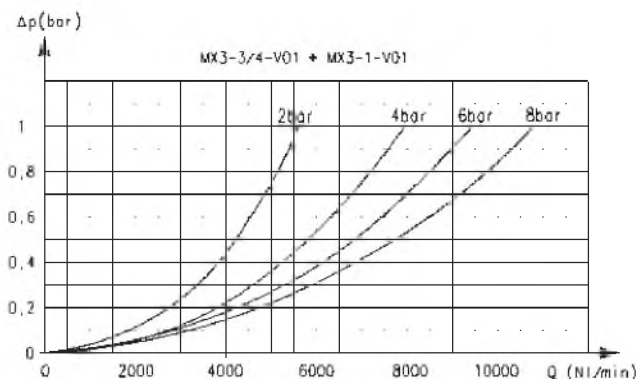
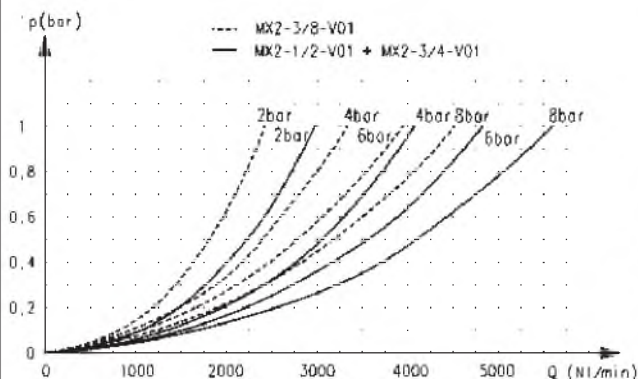
3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Клапан безопасности Серия МХ - материалы


ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Заглушка клапана	Полиацеталь
4 = Пружина	Оцинкованная сталь
5 = Золотник	Нержавеющая сталь (МХ...V16, V17, V36) Алюминий (МХ...V01)
Уплотнения	NBR

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ для Мод. МХ...V01



Диаграммы для клапанов безопасности с ручным управлением МХ2

Δp = Падение давления
Q = Расход

Диаграммы для клапанов безопасности с ручным управлением МХ3

Δp = Падение давления
Q = Расход

Клапан безопасности Серия МХ - размеры

Рис. 1 = клапан закрыт
Рис. 2 = клапан открыт

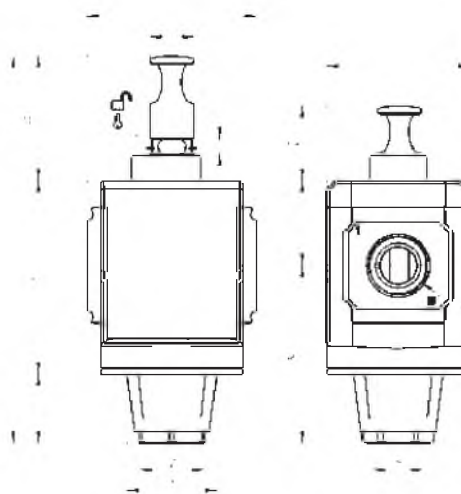
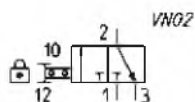
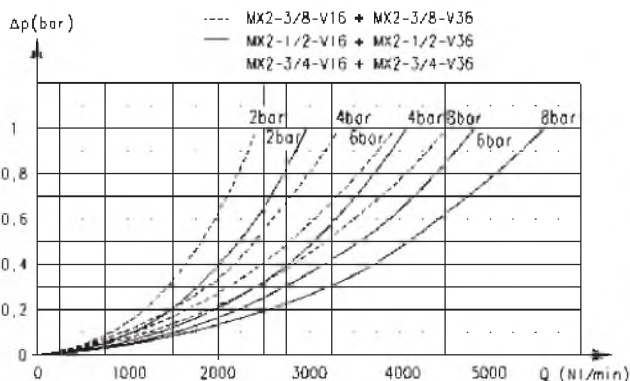


Рис. 1

Рис. 2

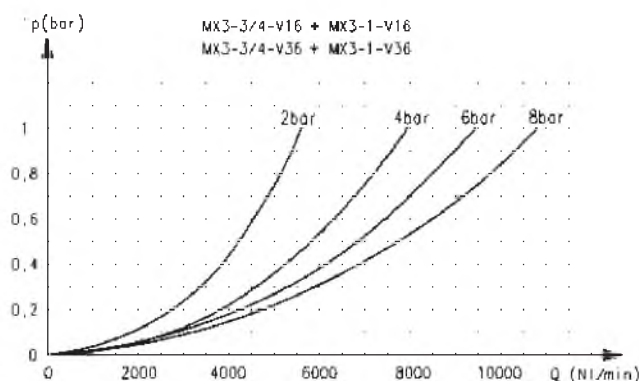


Мод.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	SW	T	Вес (кг)
MX2-3/8-V01	G3/8	G 1/2	70	18	34,5	68	9	8	152	13	51	31	88	63,5	27	37,5	0,5
MX2-1/2-V01	G 1/2	G 1/2	70	18	34,5	68	9	8	152	13	51	31	88	63,5	27	37,5	0,5
MX2-3/4-V01	G3/4	G 1/2	70	18	34,5	68	9	8	152	13	51	31	88	63,5	27	37,5	0,5
MX3-3/4-V01	G3/4	G3/4	89,5	23	48	76	8	14,5	205,5	37	66,5	40	102	94,5	34	44,5	0,9
MX3-1-V01	G1	G3/4	89,5	23	48	76	8	14,5	205,5	37	66,5	40	102	94,5	34	44,5	0,9

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ для Мод. MX...V16 и MX...V36


Диаграммы для клапанов с электропневматическим или пневматическим управлением MX2

Δp = Падение давления
Q = Расход



Диаграммы для клапанов с электропневматическим или пневматическим управлением MX3

Δp = Падение давления
Q = Расход

3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

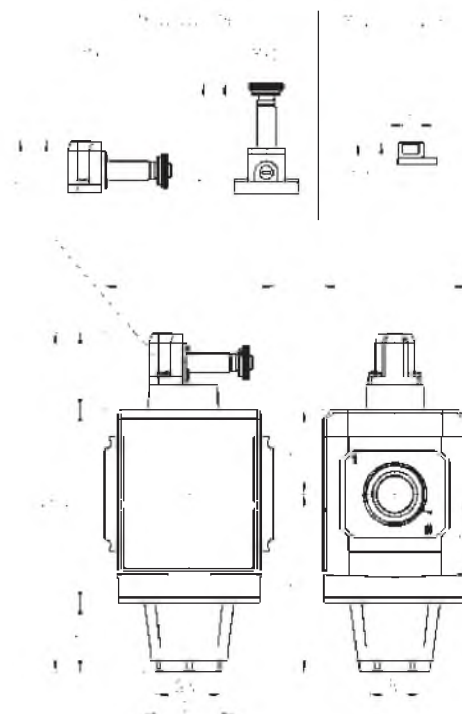
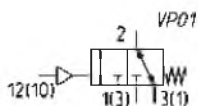
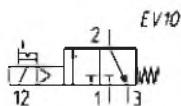
Клапан безопасности Серия MX - размеры

Электропневматическое или пневматическое управление



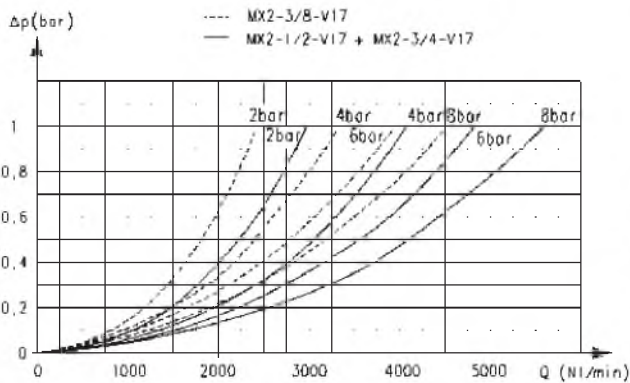
EV10 = электропневматический клапан безопасности, 3/2 лин./поз., Н.З., моностабильный, с бистабильным ручным дублированием

VP01 = пневматический клапан безопасности, 3/2 лин./поз., моностабильный, с пружинным возвратом



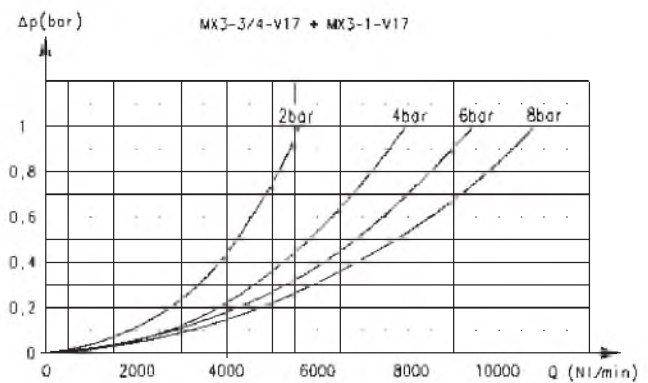
Мод.	A	B	C	G	I	N	O	P	R	S	SW	T	Y	Вес (кг)	Символ
MX2-3/8-V16	G3/8	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	-	0,5	EV10
MX2-1/2-V16	G1/2	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	-	0,5	EV10
MX2-3/4-V16	G3/4	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	-	0,5	EV10
MX2-3/8-V36	G3/8	G1/2	70	34,5	68	122	13	21	88	63,5	34	37,5	G1/8	0,5	VP01
MX2-1/2-V36	G1/2	G1/2	70	34,5	68	122	13	21	88	63,5	34	37,5	G1/8	0,5	VP01
MX2-3/4-V36	G3/4	G1/2	70	34,5	68	122	13	21	88	63,5	34	37,5	G1/8	0,5	VP01
MX3-3/4-V16	G3/4	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	-	0,9	EV10
MX3-1-V16	G1	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	-	0,9	EV10
MX3-3/4-V36	G3/4	G3/4	89,5	48	76	164	37	25,5	102	94,5	34	44,5	G1/8	0,9	VP01
MX3-1-V36	G1	G3/4	89,5	48	76	164	37	25,5	102	94,5	34	44,5	G1/8	0,9	VP01

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ для Мод. MX...V17



Диаграммы для клапанов безопасности с внешней запиткой пилотов MX2

Δp = Падение давления
Q = Расход



Диаграммы для клапанов безопасности с внешней запиткой пилотов MX3

Δp = Падение давления
Q = Расход

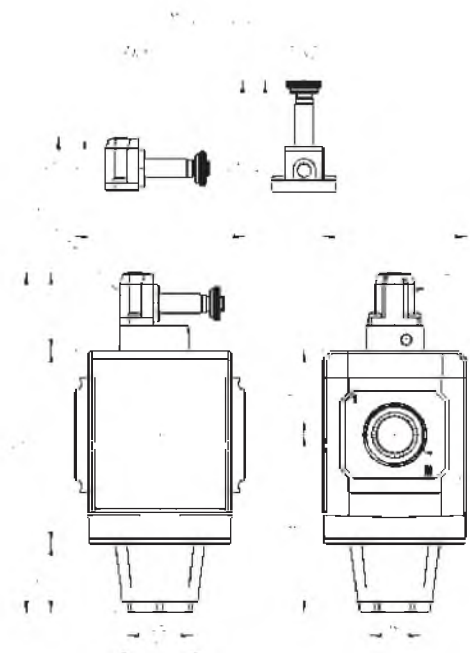
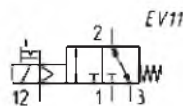
Клапан безопасности Серия MX - размеры

Клапан безопасности Серия MX - размеры

Клапаны безопасности с внешней запиткой пилотов



EV11 = клапан безопасности с электропневматическим управлением, 3/2 лин./поз., моностабильный, внешняя запитка пилотов, двустороннее ручное дублирование



Мод.	A	B	C	G	I	N	O	P	R	S	SW	T	X	Вес (кг)
MX2-3/8-V17	G3/8	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	M5	0.5
MX2-1/2-V17	G1/2	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	M5	0.5
MX2-3/4-V17	G3/4	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	M5	0.5
MX3-3/4-V17	G3/4	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	M5	0.9
MX3-1-V17	G1	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	M5	0.9

КОДИРОВКА

MX	2	-	1/2	-	B	00	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	-----------

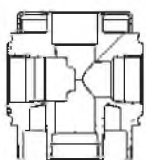
MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G1/2 3 = G1
1/2	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/2 = G1/2 1 = G1
B	КОЛЛЕКТОР
00	ИСПОЛНЕНИЕ: 00 = без обратного клапана (стандарт) 01 = с обратным клапаном 02 = без обратного клапана, с двойным уплотнительным копыцом
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия MX. Модульная сборка" (3/1.50.01)

3

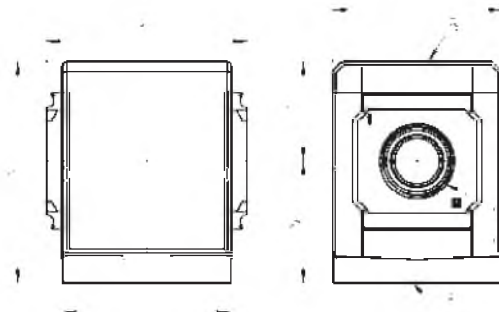
ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Коллектор Серия MX - материалы



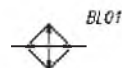
ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
Уплотнения	NBR

Коллектор Серия МХ - размеры



* Примечание к таблице:
для завершения кодировки
см. таблицу кодирования

Мод.	A	B	C	G	I	R	S	T	Вес (кг)
MX2-1/2-B*	G1/2	G1/2	70	65	68	86	47,5	38,5	0,4
MX3-1-B*	G1	G1	89,5	75	76	99	54,5	44,5	0,6



BL01



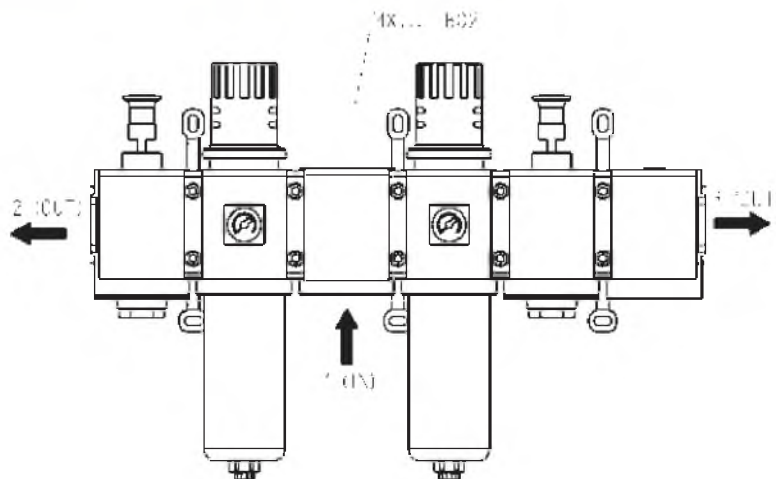
BL02

BL01 = коллектор без обратного клапана

BL02 = коллектор с обратным клапаном

Использование коллектора МХ...- В02

Коллектор с двумя уплотнительными кольцами применяется при необходимости получения двух разных выходных давлений из БПВ при наличии одного значения входного давления.



3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

КОДИРОВКА

MX	2	-	3/8	-	L	00	-	LH
----	---	---	-----	---	---	----	---	----

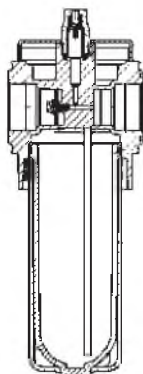
MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
L	МАСЛОРАСПЫЛИТЕЛЬ
00	КОНСТРУКЦИЯ: 00 = распыление масла
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия МХ. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Маслораспылитель Серия МХ - материалы



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Стакан с полимерным покрытием	Поликарбонат / полиамид
4 = Мембрана	NBR
5 = Колпачок	Полиамид
Уплотнения	NBR

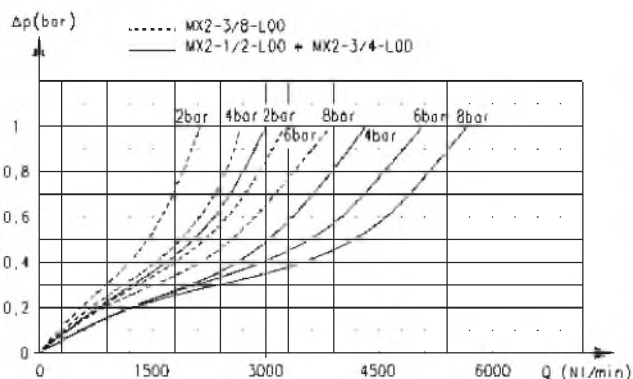
РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


Диаграмма для размера MX2

ΔP = Падение давления
Q = Расход

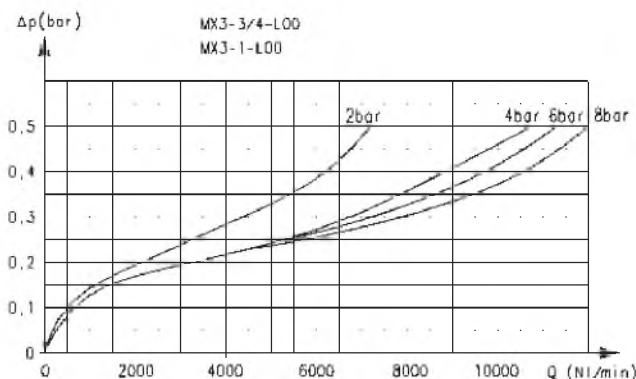
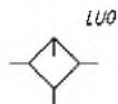
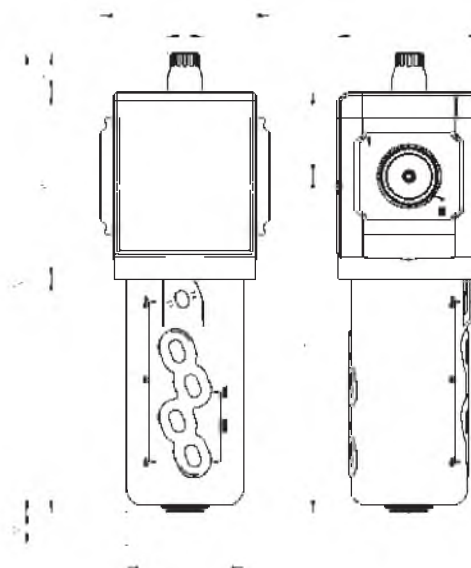


Диаграмма для размера MX3

ΔP = Падение давления
Q = Расход

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Маслораспылитель Серия MX - размеры


Мод.	A	C	D	G	I	M	N	O	P	R	S	T	Вес (кг)
MX2-3/8-L00	G3/8	70	18,5	55,5	68	84,5	210	104,5	20,5	85	152	37,5	0,5
MX2-1/2-L00	G1/2	70	18,5	55,5	68	84,5	210	104,5	20,5	85	152	37,5	0,5
MX2-3/4-L00	G3/4	70	18,5	55,5	68	84,5	210	104,5	20,5	85	152	37,5	0,5
MX3-3/4-L00	G3/4	89,5	18,5	61,5	76	100	243	123	21	99	178	44,5	0,8
MX3-1-L00	G1	89,5	18,5	61,5	76	100	243	123	21	99	178	44,5	0,8

КОДИРОВКА

MX	2	-	3/8	-	AV	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	-----------	----------	-----------

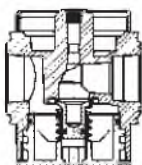
MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
AV	КЛАПАН МЯГКОГО ПУСКА
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

3

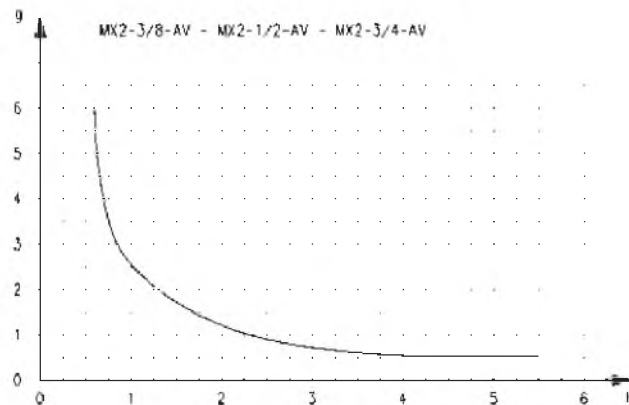
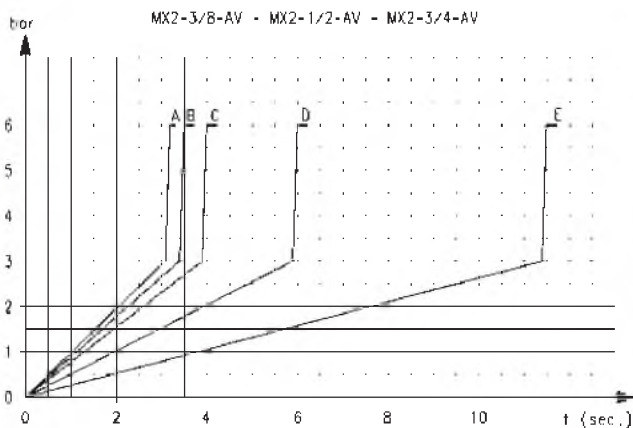
ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия МХ. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Клапан мягкого пуска Серия МХ - материалы



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Заглушка клапана	Полиацеталь
4 = Пружина	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

МХ2 ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ОТ ВРЕМЕНИ


Константа К на графике показывает количество оборотов регулировочного винта для достижения требуемого времени нагнетания при входном давлении 6 бар.

- A = 5 оборотов,
- B = 4 оборотов,
- C = 3 оборотов,
- D = 2 оборотов,
- E = 1 оборотов.

Разброс значений входного давления может вызвать изменение времени нагнетания на $\pm 20\%$.

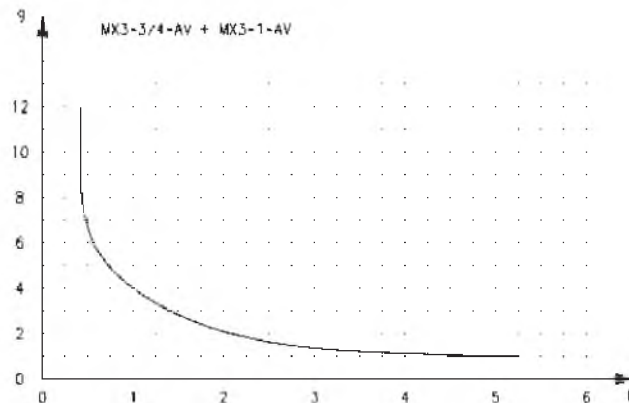
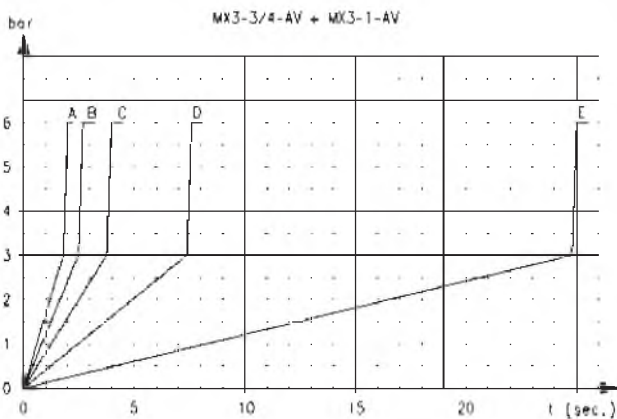
$$K = t / V,$$

где: V = объем пневмосистемы в литрах
t = желаемое время нагнетания в секундах

ПРИМЕР

- V = 5 л
- t = 16 с
- K = 16/5 = 3,2

Используя график значений К, определяем, что количество оборотов регулировочного винта будет приблизительно равно 0,8.

МХ3 ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ОТ ВРЕМЕНИ


Константа К на графике показывает количество оборотов регулировочного винта для достижения требуемого времени нагнетания при входном давлении 6 бар.

- A = 5 оборотов,
- B = 4 оборотов,
- C = 3 оборотов,
- D = 2 оборотов,
- E = 1 оборотов.

Разброс значений входного давления может вызвать изменение времени нагнетания на $\pm 20\%$.

$$K = t / V,$$

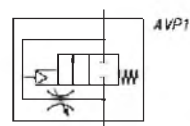
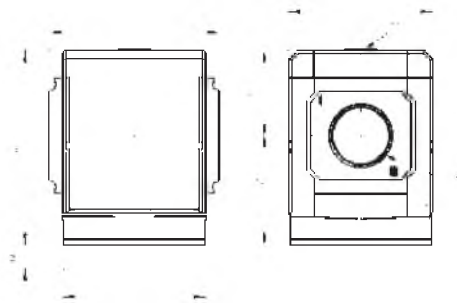
где: V = объем пневмосистемы в литрах
t = желаемое время нагнетания в секундах

ПРИМЕР

- V = 5 л
- t = 16 с
- K = 16/5 = 3,2

Используя график значений К, определяем, что количество оборотов регулировочного винта будет приблизительно равно 1,8.

Клапан мягкого пуска Серия МХ - размеры



Мод.	A	B	C	G	I	M	R	S	T	Вес (кг)
MX2-3/8-AV	G3/8	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0,4
MX2-1/2-AV	G1/2	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0,4
MX2-3/4-AV	G3/4	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0,4
MX3-3/4-AV	G3/4	G1/8	89,5	75	76	48	102	57,5	44,5	0,7
MX3-1-AV	G1	G1/8	89,5	75	76	48	102	57,5	44,5	0,7

Модульная сборка Серия MX

Присоединение MX2: G3/8, G1/2, G3/4

MX3: G3/4, G1

Быстрая сборка с помощью скоб



- » Компактный дизайн
- » Оптимизированные размеры
- » Высокая надежность
- » Легкое и быстрое обслуживание
- » Малый вес

Устройства подготовки воздуха новой Серии MX можно быстро собрать в блоки используя скобы, создавая неограниченное количество сборок. Также для заказа доступны стандартные сборки блоков подготовки воздуха Серии MX под одной кодировкой.

Использование трех различных типов принадлежностей (фланцы, скобы и кронштейны для настенного монтажа), позволяет осуществлять легкую сборку группы и техническое обслуживание отдельных компонентов без разборки всей группы.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

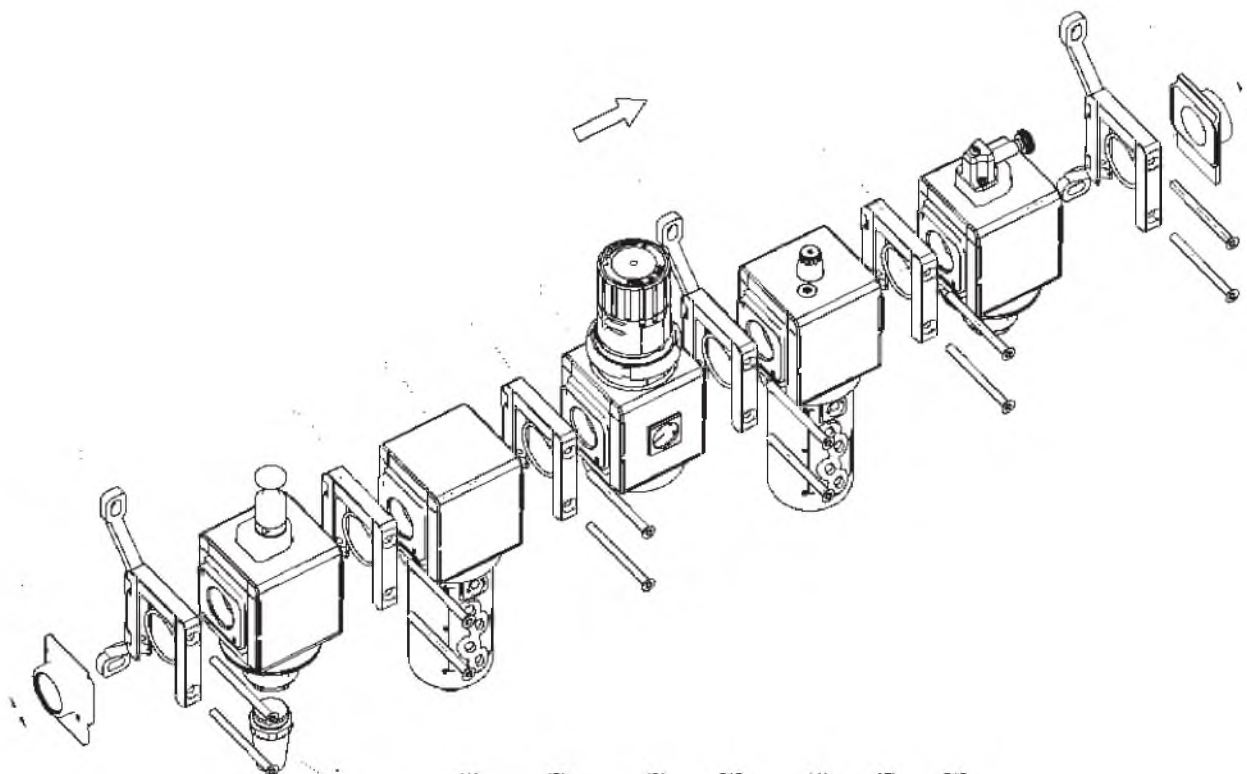
Конструкция	модульная, компактная
Материалы	см. страницы каталога отдельных устройств
Присоединение	MX2: G3/8, G1/2, G3/4 MX3: G3/4, G1
Крепление	в магистрали настенный монтаж панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 16 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух) -5°C ÷ 60°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)

КОНФИГУРАЦИЯ ГРУППЫ СЕРИИ МХ

ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ГРУППЫ СЕРИИ МХ, НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИВЕДЕННЫЙ НИЖЕ РИСУНОК И КОНФИГУРАТОР В РАЗДЕЛЕ 3/1.50.03

Конфигурация группы:

MX2-3/8-V01+A32XF00XR004YL00XV16-KK



	(1)	(2)	(3)	[*]	(4)	(5)	[*]
MX	2	3/8	V01	+A32	X	F00	
					X	R004	
					Y	L00	

n_x

	(6)	[**]	(7)
↓	X	V16	
	KK		

3
ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

КОНФИГУРАТОР ГРУППЫ СЕРИИ МХ

MX	2	-	3/8	-	V01	X	F00	-	KK	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	------------	----------	------------	----------	-----------	----------	-----------

MX		СЕРИЯ
2	(1)	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
-		
3/8	(2)	ВХОД / ВЫХОД, РЕЗЬБА: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
-		
V01	(3)	МОДУЛЬ + [*] (см. стр. с кодировками отдельных устройств): F... = фильтр FC... = коалесцентный фильтр FCA... = фильтр с активированным углем R... = регулятор давления L... = маслораспылитель FR... = фильтр-регулятор V... = клапан безопасности AV... = клапан "мягкого" пуска B... = коллектор (MX2: только G1/2; MX3: только G1)
	[*]	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (при необходимости) РЕГУЛЯТОР И ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР MX2 +A59 = M063-P04 (манометр) +A60 = M063-P06 (манометр) +A61 = M063-P12 (манометр) КЛАПАН БЕЗОПАСНОСТИ MX2 +A30 = 2901 1/2" (глушитель) +A31 = 2921 1/2" (глушитель) +A32 = 2931 1/2" (глушитель) +A33 = 2938 1/2" (глушитель) КЛАПАН "МЯГКОГО" ПУСКА +A00 = PM11-NA (реле давления, Н.О.) +A01 = PM11-NC (реле давления, Н.З.) КОЛЛЕКТОР MX2 +A08 = PM11-NA (реле давления, Н.О.) с фитингом для крепления к коллектору +A09 = PM11-NC (реле давления, Н.З.) с фитингом для крепления к коллектору +A03 = PM11-SC с фитингом для крепления к коллектору Пример: MX2-3/8-V01+A32XF00-KK-LH
		РЕГУЛЯТОР И ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР MX3 +A60 = M063-P06 (манометр) +A61 = M063-P12 (манометр) КЛАПАН БЕЗОПАСНОСТИ MX3 +A34 = 2901 3/4" (глушитель) +A35 = 2921 3/4" (глушитель) +A36 = 2931 3/4" (глушитель) КОЛЛЕКТОР MX3 +A06 = PM11-NA (реле давления, Н.О.) с фитингом для крепления к коллектору +A07 = PM11-NC (реле давления, Н.З.) с фитингом для крепления к коллектору +A02 = PM11-SC с фитингом для крепления к коллектору Пример: MX3-3/4-V01+A36XF00-KK-LH
X	(4)	СБОРОЧНЫЕ МОДУЛИ: X = комплект скоб Z = комплект монтажных скоб Y = комплект кронштейнов
F00	(5) + [*]	СМ. МОДУЛЬ (3)
-		
KK	(6)	КОНЦЕВЫЕ ФЛАНЦЫ + [**]: = без концевых фланцев НН = комплект скоб (2 шт.) и концевой фланец (вход / выход) (1 шт.) JJ = комплект скоб (2 шт.) с фиксирующим винтом для настенного монтажа и концевой фланец (вход / выход) (1 шт.) KK = комплект кронштейнов для настенного монтажа (2 шт.) и концевой фланец (вход / выход) (1 шт.)
	[**]	НАСТЕННЫЙ МОНТАЖ РЕГУЛЯТОР И ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР S = скобы (только Мод. X или НН) Примеры кодировки: MX3-1-R..XV...S; MX3-1-R..XV...HSH
-		
LH	(7)	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево
	(4) + (5) + [*]	ПОВТОРЯЕМЫЕ КОМБИНАЦИИ для "N" раз

 3
 ПОДГОТОВКА
 ВОЗДУХА

Настенный монтаж – размеры и схема позиционирования

Обозначения в СХЕМЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ:

1 = монтажная скоба или кронштейн

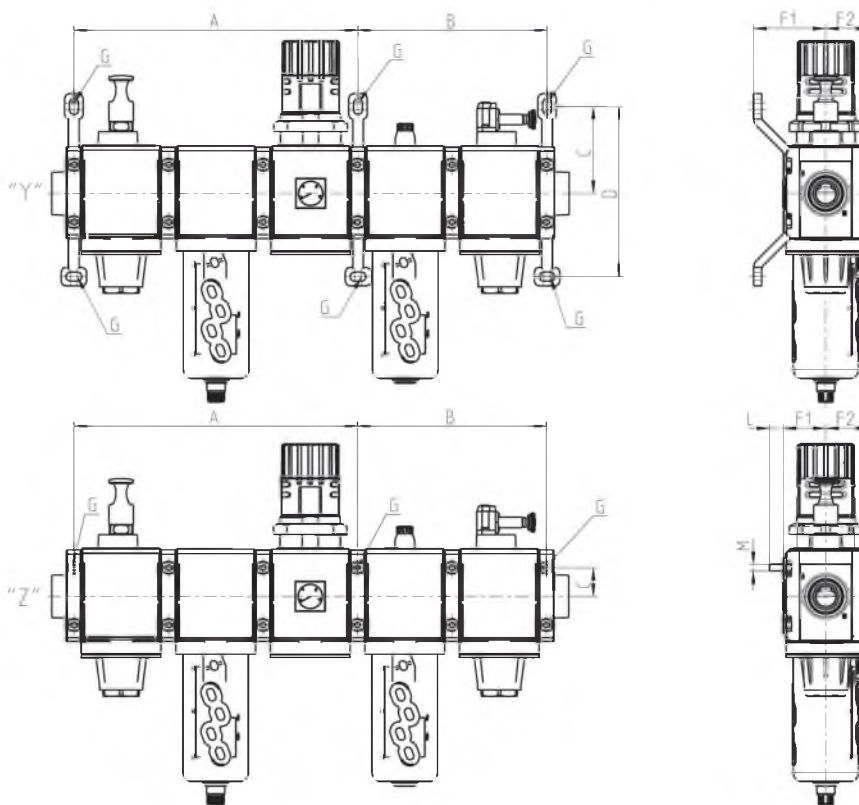
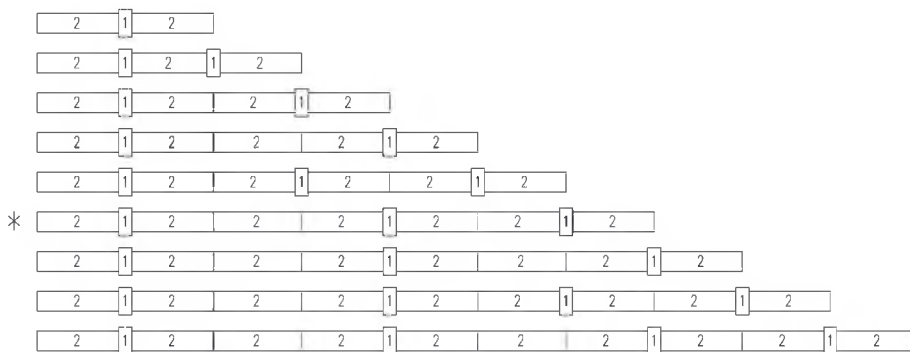
2 = модуль / фланец

* СХЕМА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ соответствующая рисункам «Y» и «Z».

«Y» = со скобами и кронштейнами для настенного монтажа (MX...-Y)

«Z» = со скобами и монтажными скобами (MX...-Z)

G = точки фиксации



Мод.	A	B	C	D	F1	F2	L	M
MX2-X	210	140	68,5	134,5	70	37	-	-
MX2-Z	210	140	23	-	37,5	37	13,5	M5
MX3-Y	267	178	82	160	68	40,5	-	-
MX3-Z	267	178	27	-	40,5	40,5	13	M6

КОДИРОВКА

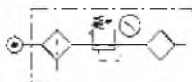
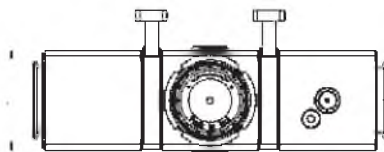
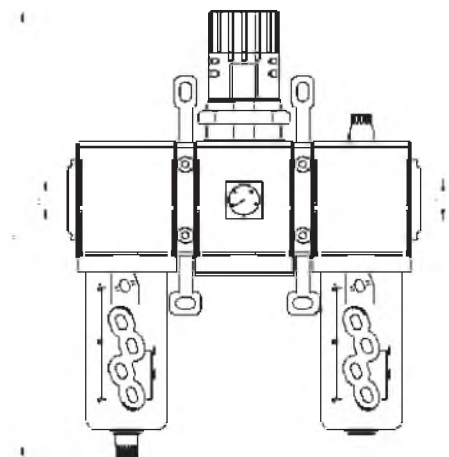
МХ	2	-	3/8	-	0...1
-----------	----------	----------	------------	----------	--------------

МХ	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
000001	СТРУКТУРА ГРУППЫ 000001 = F10 + R004 + L00 000002 = FR1004 + L00 000003 = V01 + FR1004 + L00 000004 = V01 + FR1004 000005 = FR1004 + V16 + AV 000006 = FR1004 + L00 + V16 + AV 000007 = V01 + FR1004 + V16 + AV 000008 = V01 + FR1004 + L00 + V16 + AV + реле давления Н.О. 000009 = V01 + FR1004 + L00 + V16 + AV + реле давления Н.З. 000010 = V01 + FR1004 + V16 + AV + реле давления Н.О. 000011 = V01 + FR1004 + V16 + AV + реле давления Н.З. 000012 = F13 + FC03

Структура сборочной группы 000001



Компоненты:
 Фильтр
 Регулятор
 Маслораспылитель

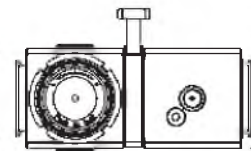
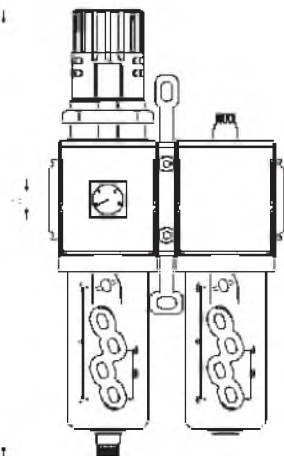


Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000001	G3/8	289	74,5	210	70	104,5
MX2-1/2-000001	G1/2	289	74,5	210	70	104,5
MX2-3/4-000001	G3/4	289	74,5	210	70	104,5
MX3-3/4-000001	G3/4	345	81	268,5	68	106
MX3-1-000001	G1	345	81	268,5	68	106

Структура сборочной группы 000002



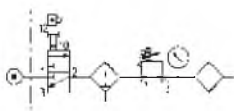
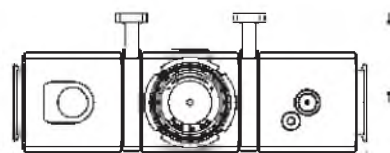
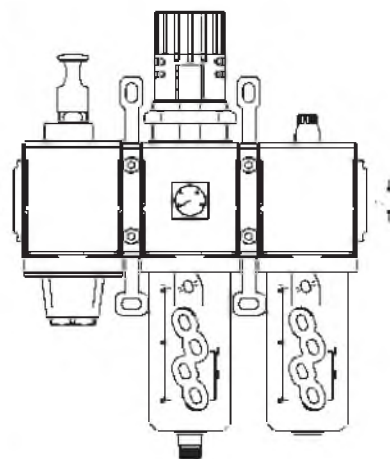
Компоненты:
 Фильтр-регулятор
 Маслораспылитель



Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-1/2-000002	G3/8	289	74,5	140	70	104,5
MX2-3/8-000002	G1/2	289	74,5	140	70	104,5
MX2-3/4-000002	G3/4	289	74,5	140	70	104,5
MX3-3/4-000002	G3/4	345	81	179	68	106
MX3-1-000002	G1	345	81	179	68	106

Структура сборочной группы 000003

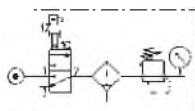
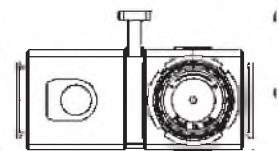
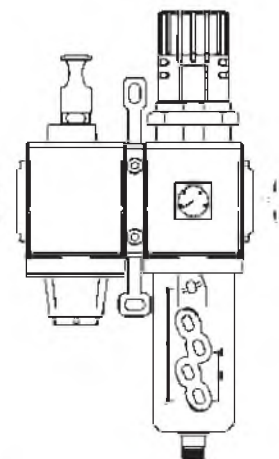

Компоненты:
 Ручной клапан безопасности
 Фильтр-регулятор
 Маслораспылитель



Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000003	G3/8	289	74,5	210	70	104,5
MX2-1/2-000003	G1/2	289	74,5	210	70	104,5
MX2-3/4-000003	G3/4	289	74,5	210	70	104,5
MX3-3/4-000003	G3/4	345	81	268,5	68	106
MX3-1-000003	G1	345	81	268,5	68	106

Структура сборочной группы 000004


Компоненты:
 Ручной клапан безопасности
 Фильтр-регулятор

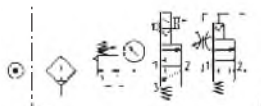
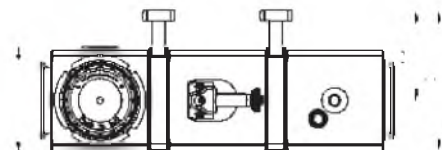
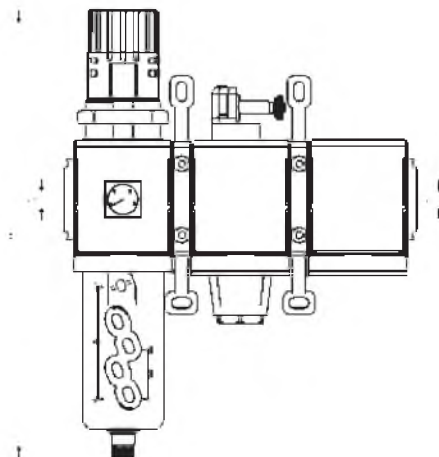


Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000004	G3/8	289	74,5	140	70	104,5
MX2-1/2-000004	G1/2	289	74,5	140	70	104,5
MX2-3/4-000004	G3/4	289	74,5	140	70	104,5
MX3-3/4-000004	G3/4	345	81	179	68	106
MX3-1-000004	G1	345	81	179	68	106

Структура сборочной группы 000005



Компоненты:
 Фильтр-регулятор
 Клапан безопасности
 Клапан "мягкого" пуска

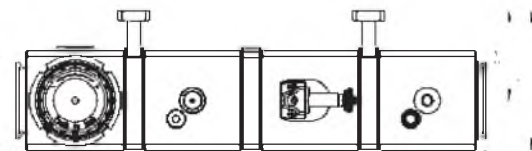
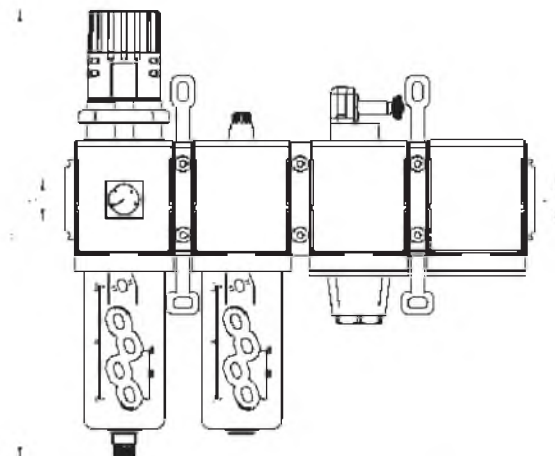


Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000005	G3/8	289	74,5	210	70	104,5
MX2-1/2-000005	G1/2	289	74,5	210	70	104,5
MX2-3/4-000005	G3/4	289	74,5	210	70	104,5
MX3-3/4-000005	G3/4	345	81	268,5	68	106
MX3-1-000005	G1	345	81	268,5	68	106

Структура сборочной группы 000006



Компоненты:
 Фильтр-регулятор
 Маслораспылитель
 Клапан "мягкого" пуска

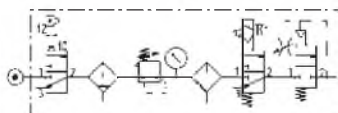
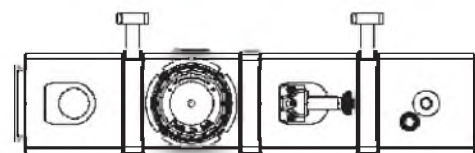
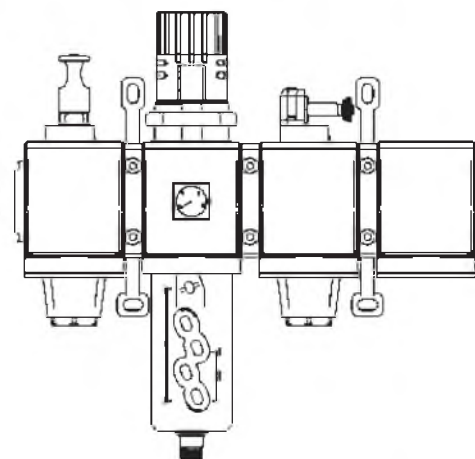


Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000006	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000006	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000006	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000006	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000006	G1	345	81	358	68	106

Структура сборочной группы 000007



Компоненты:
 Ручной клапан безопасности
 Фильтр-регулятор
 Клапан безопасности
 Клапан "мягкого" пуска

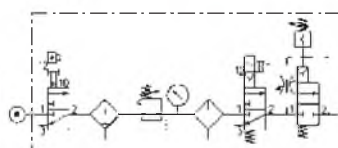
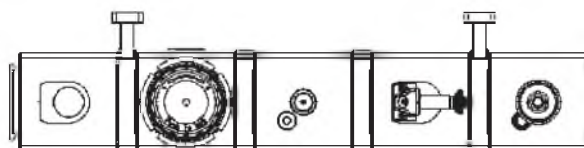
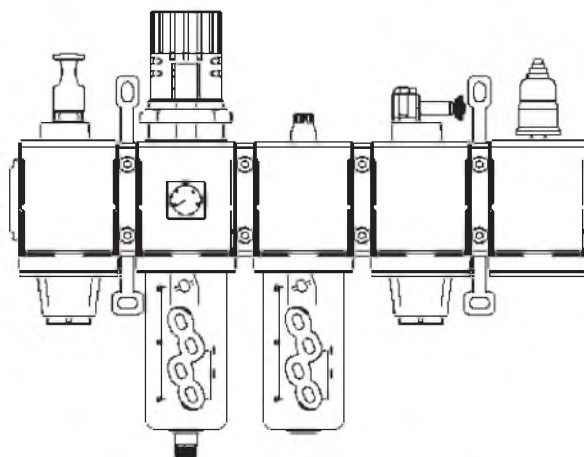


Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000007	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000007	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000007	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000007	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000007	G1	345	81	358	68	106

Структура сборочной группы 000008



Компоненты:
 Ручной клапан безопасности
 Фильтр-регулятор
 Маслораспылитель
 Клапан безопасности
 Клапан "мягкого" пуска +
 реле давления (Н.О.)

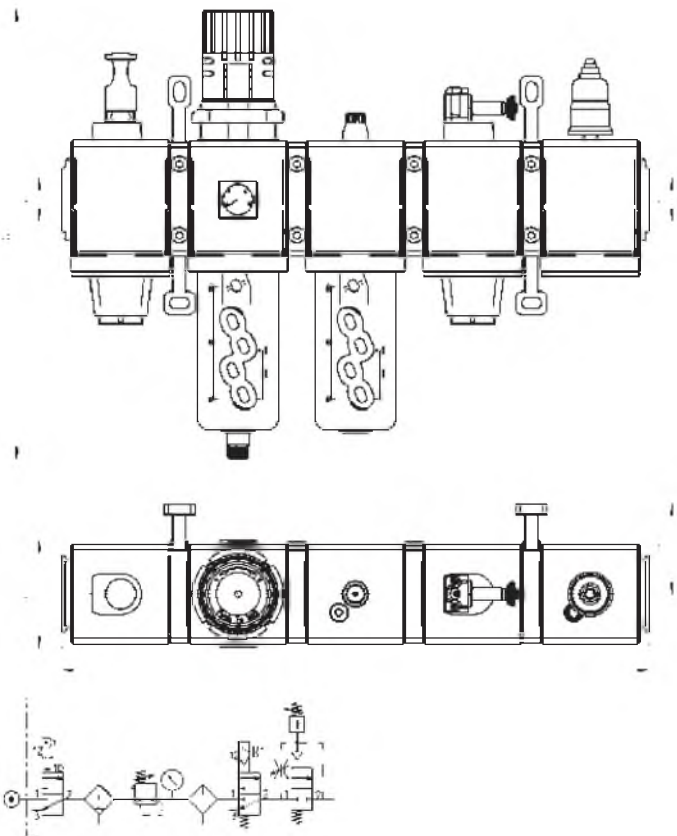


Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000008	G3/8	289	74,5	350	70	104,5
MX2-1/2-000008	G1/2	289	74,5	350	70	104,5
MX2-3/4-000008	G3/4	289	74,5	350	70	104,5
MX3-3/4-000008	G3/4	345	81	447,5	68	106
MX3-1-000008	G1	345	81	447,5	68	106

Структура сборочной группы 000009



Компоненты:
 Ручной клапан безопасности
 Фильтр-регулятор
 Маслораспылитель
 Клапан безопасности
 Клапан "мягкого" пуска +
 реле давления (Н.З.)

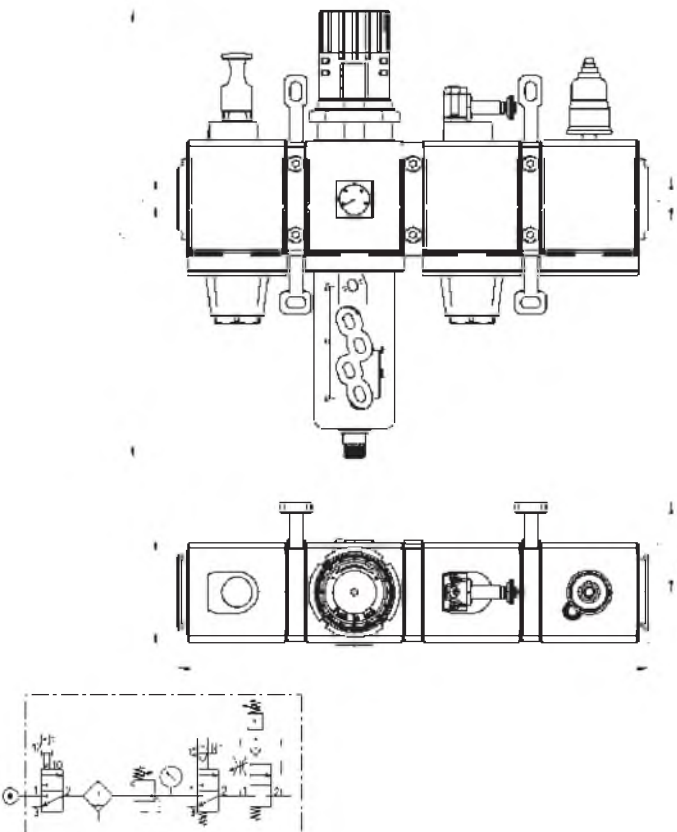


Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000009	G3/8	289	74,5	350	70	104,5
MX2-1/2-000009	G1/2	289	74,5	350	70	104,5
MX2-3/4-000009	G3/4	289	74,5	350	70	104,5
MX3-3/4-000009	G3/4	345	81	447,5	68	106
MX3-1-000009	G1	345	81	447,5	68	106

Структура сборочной группы 000010



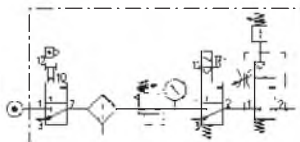
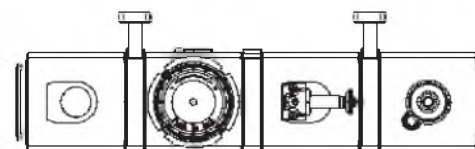
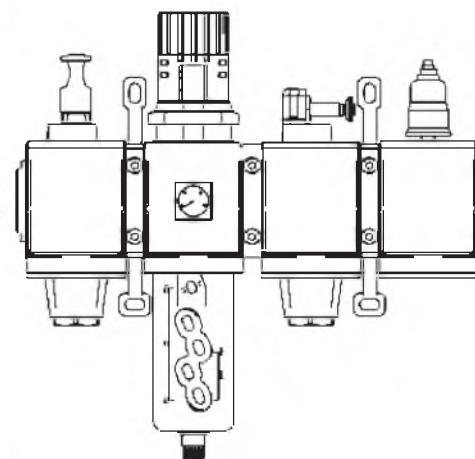
Компоненты:
 Ручной клапан безопасности
 Фильтр-регулятор
 Клапан безопасности
 Клапан "мягкого" пуска +
 реле давления (Н.О.)



Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000010	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000010	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000010	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000010	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000010	G1	345	81	358	68	106

Структура сборочной группы 000011

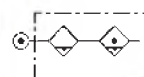
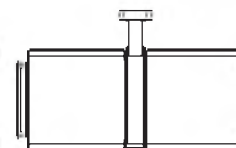
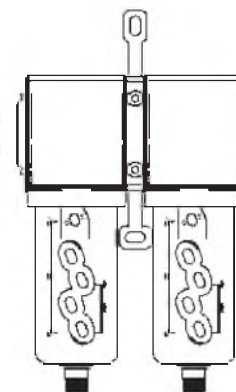

Компоненты:
 Ручной клапан безопасности
 Фильтр-регулятор
 Клапан безопасности
 Клапан "мягкого" пуска +
 реле давления (Н.З.)



Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000011	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000011	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000011	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000011	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000011	G1	345	81	358	68	106

Структура сборочной группы 000012


Компоненты:
 Фильтр
 Коалесцентный фильтр



Мод.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000012	G3/8	210	72	140	70	104,5
MX2-1/2-000012	G1/2	210	72	140	70	104,5
MX2-3/4-000012	G3/4	210	72	140	70	104,5
MX3-3/4-000012	G3/4	231	78	179	68	106
MX3-1-000012	G1	231	78	179	68	106

КОДИРОВКА

MX	2	-	3/8	-	R	0	0	4	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

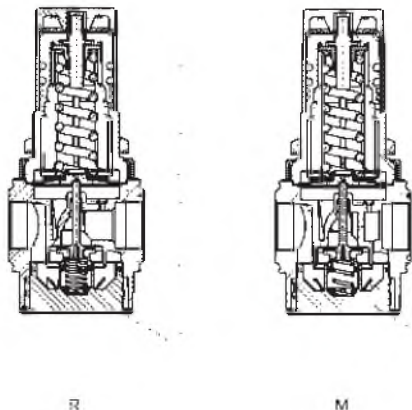
MX	СЕРИЯ
3	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
R	ТИП РЕГУЛЯТОРА: R = регулятор давления M = регулятор батарейной сборки (только MX2 - G1/2)
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (1 бар = 14,5 psi): 0 = 0,5 ÷ 10 бар (стандарт) 4 = 0 ÷ 4 бар 7 = 0,5 ÷ 7 бар (только для MX2)
0	КОНСТРУКЦИЯ: 0 = со сбросом давления (стандарт) 1 = без сброса давления
4	НАЛИЧИЕ МАНОМЕТРА: 0 = без манометра (с резьбовыми отверстиями для манометра G1/4) 2 = со встроенным манометром 0-6 бар, рабочее давление 0 ÷ 4 бар 3 = со встроенным манометром 0-10 бар, рабочее давление 0 ÷ 7 бар (только MX2) 4 = со встроенным манометром 0-12 бар, рабочее давление 0,5 ÷ 10 бар (стандарт)
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия MX. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Регуляторы давления Серия MX - материалы

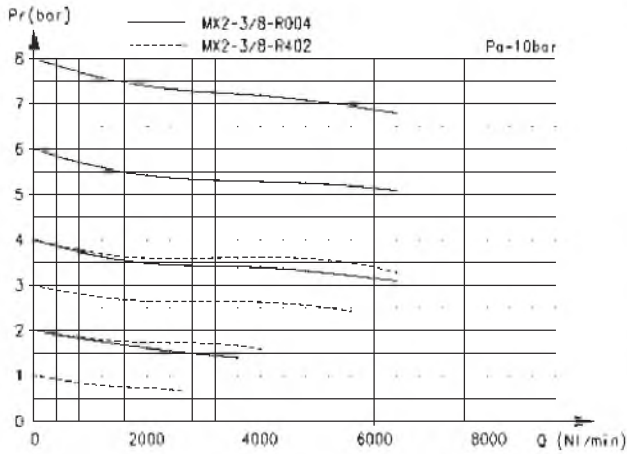
R = регулятор давления

M = регулятор давления батарейной сборки



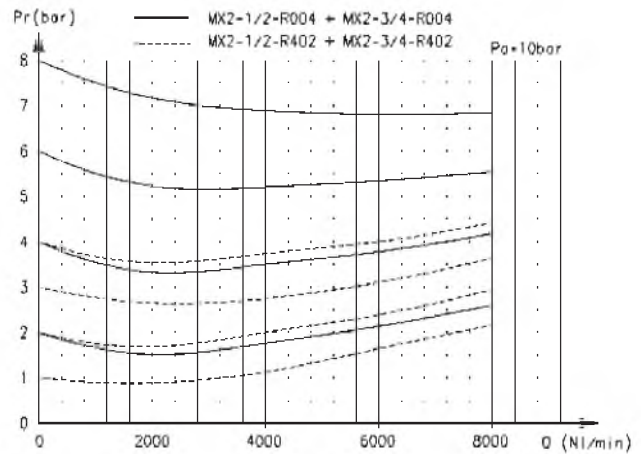
ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Заглушка корпуса	Полиацеталь
4 = Регулирующая ручка	Полиамид
5 = Регулирующая пружина	Оцинкованная сталь
6 = Мембрана	NBR
7 = Пружина	Нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR

МХ2 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

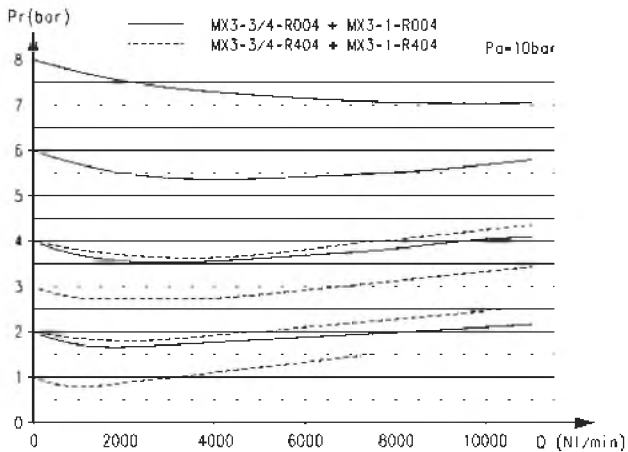
P_a = Давление на входе



P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе

МХ3 РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



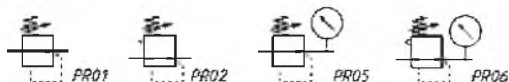
P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе

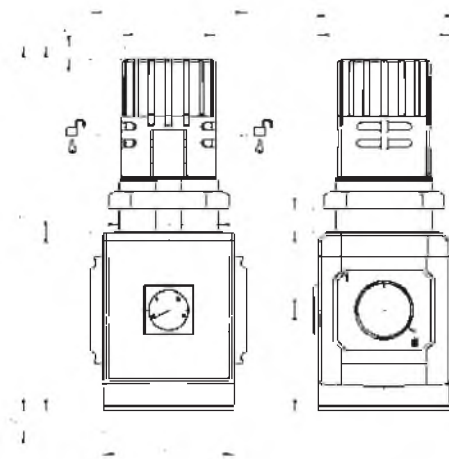
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Регуляторы давления Серия МХ - размеры



PR01 = регулятор без сброса давления
 PR02 = регулятор со сбросом давления
 PR05 = регулятор без сброса давления, со встроенным манометром
 PR06 = регулятор со сбросом давления, со встроенным манометром



3

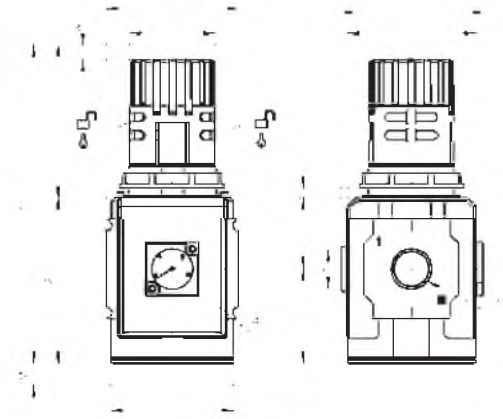
 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Мод.	A	B (бар)	C	D	E	F	G	H	I	M	N	P	Q	R	S	T	U	Вес (кг)
MX2-3/8-R004	G3/8	0 + 12	70	45	∅ 4	M47x1,5	70	74,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 + 13	0,6
MX2-1/2-R004	G1/2	0 + 12	70	45	∅ 4	M47x1,5	70	74,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 + 13	0,6
MX2-3/4-R004	G3/4	0 + 12	70	45	∅ 4	M47x1,5	70	74,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 + 13	0,6
MX3-3/4-R004	G3/4	0 + 12	89,5	54	∅ 4	M57x1,5	75	81	76	45	206	104	5	102	57,5	44,5	0 + 20	1
MX3-1-R004	G1	0 + 12	89,5	54	∅ 4	M57x1,5	75	81	76	45	206	104	5	102	57,5	44,5	0 + 20	1

Регулятор батарейной сборки



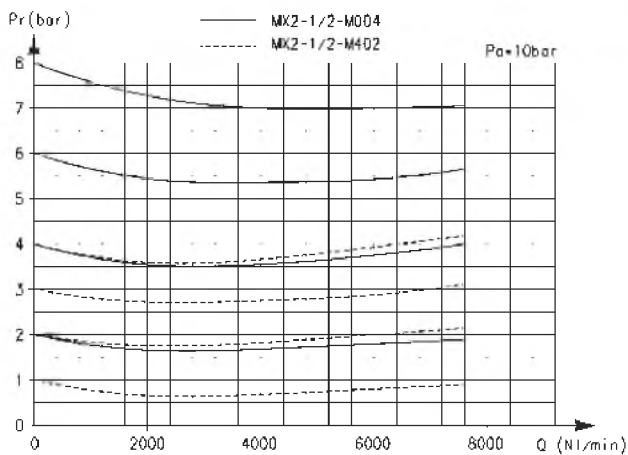
На картинке слева изображены два регулятора в сборе с общим подводом воздуха, собранные при помощи стяжных скоб. Давление на выходе каждого регулятора настраивается индивидуально, путем вращения ручки регулятора. Давление на выходе каждого регулятора не влияет на настройку давления рядом стоящих регуляторов.



РАЗМЕРЫ

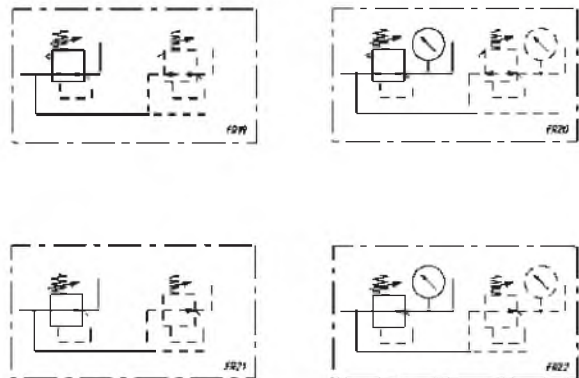
Мод.	A	B (бар)	C	D	E	F	G	H	I	M	N	P	Q	R	S	T	U	V (выход)	Вес (кг)
MX2-1/2-M004	G1/2	0 ÷ 12	70	45	Ø 4	M47x1,5	70	75,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 ÷ 13	G1/2	0,6

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе



FR19 = Регулятор со сбросом давления, без манометра
 FR20 = Регулятор со сбросом давления, с манометром
 FR21 = Регулятор без сброса давления, без манометра
 FR22 = Регулятор без сброса давления, с манометром

КОДИРОВКА

MX	2	-	3/8	-	FCA	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	------------	----------	-----------

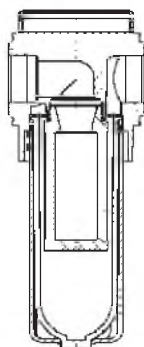
MX	СЕРИЯ
3	РАЗМЕРЫ: 2 = G3/8, G1/2, G3/4 3 = G3/4, G1
3/4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FCA	ФИЛЬТР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА: = слева направо (стандарт) LH = справа налево

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа, см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия МХ. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Фильтры с активированным углем. Серия МХ - материалы



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Стакан с полимерным покрытием	Поликарбонат / полиамид
4 = Фильтрующий элемент	Активированный уголь
Уплотнения	NBR

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

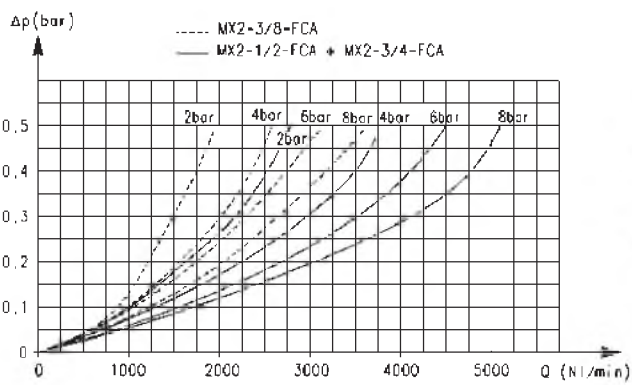


Диаграмма для размера МХ2

ΔP = Падение давления
 Q = Расход

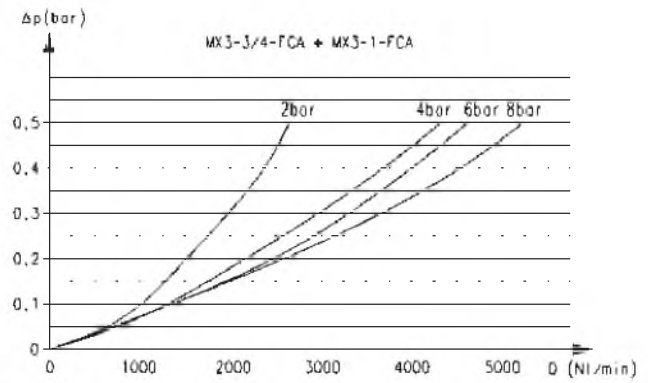


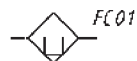
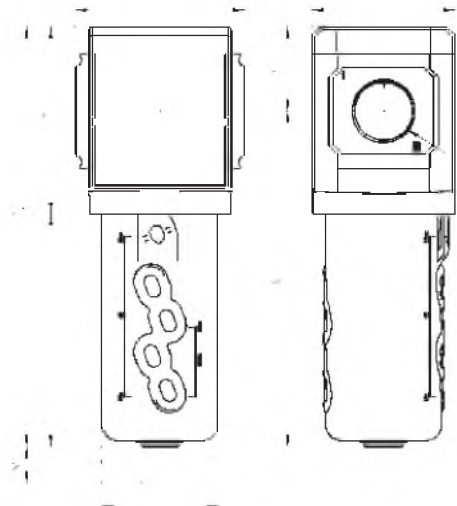
Диаграмма для размера МХ3

ΔP = Падение давления
 Q = Расход

3

 ПОДГОТОВКА
 ВОЗДУХА

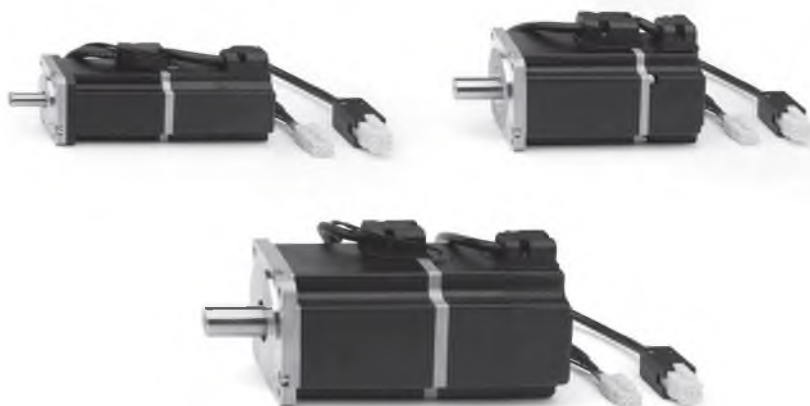
Фильтры с активированным углем. Серия МХ - размеры



Мод.	A	C	G	I	M	N	O	R	S	T	Вес (кг)
MX2-3/8-FCA	G3/8	70	55,3	68	89,5	189,5	104,5	85	152	37,5	0,5
MX2-1/2-FCA	G1/2	70	55,3	68	89,5	189,5	104,5	85	152	37,5	0,5
MX2-3/4-FCA	G3/4	70	55,3	68	89,5	189,5	104,5	85	152	37,5	0,5
MX3-3/4-FCA	G3/4	89,5	61,5	76	107	222	123	99,0	177,5	44,5	0,8
MX3-1-FCA	G1	89,5	61,5	76	107	222	123	99,0	177,5	44,5	0,8

Двигатели Серия МТВ

Сервомоторы мощностью 100, 400, и 750 Вт



- » Высокодинамичные двигатели
- » Поставляются с тормозом или без него
- » Инкрементальный датчик положения
- » Широкий диапазон размеров и мощностей двигателей

Новые двигатели Samozzi были разработаны для легкого и быстрого подключения к новой линейке электромеханических устройств. Они могут устанавливаться как на электроцилиндры, так и на линейные модули.

Новые серводвигатели МТВ доступны с мощностями 100, 400 и 750 Вт. Электродвигатели оснащены датчиком обратной связи с разрешением 10.000 импульсов на один оборот, могут поставляться как с тормозом, так и без него. Высокие динамические характеристики этих

двигателей, позволяют обеспечивать постоянный крутящий момент на любой скорости. Благодаря низкому моменту инерции, эти двигатели отлично подходят для динамичных применений с частыми изменениями направления движения и высокой частотой перемещений.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность	100 Вт Мод. МТВ-010-... 400 Вт Мод. МТВ-040-... 750 Вт Мод. МТВ-075-...
Тип двигателя	Синхронный серводвигатель с постоянными магнитами
Магниты	Неодим, железо, бор (NdFeB)
Корпус	Алюминий
Цвет	Черный
Класс защиты: двигателя	IP65
вала двигателя	IP40
разъема	IP20
Класс изоляции	Класс А
Вал	Гладкий
Макс. крутящий момент	3 × номинальный крутящий момент
Срок службы	> 20 000 ч (при номинальной нагрузке)
Подключение: двигателя	Кабель (300 мм) с разъемом
датчика обратной связи	Кабель (300 мм) с разъемом
Охлаждение	Конвекционное
Термодатчик	-
Датчик обратной связи	10 000 импульсов / оборот
Температура окружающей среды	0°C ÷ 40°C
Температура хранения	-15°C ÷ 70°C
Относительная влажность воздуха	До 80 %
Макс. высота установки	1000 м над уровнем моря

КОДИРОВКА

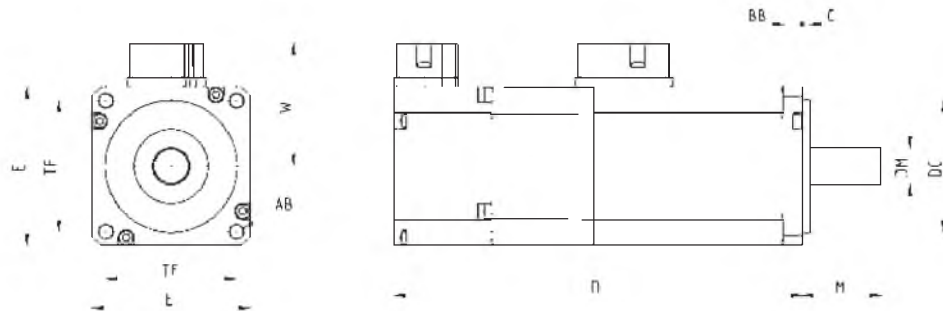
МТВ	-	010	-	2	-	0	-	Е
-----	---	-----	---	---	---	---	---	---

МТВ	СЕРИЯ
010	МОЩНОСТЬ: 010 = 100 Вт 040 = 400 Вт 075 = 750 Вт
2	ПИТАНИЕ: 2 = 220 В переменного тока
0	ТОРМОЗ: 0 = без тормоза F = с тормозом
Е	ЭНКОДЕР: Е = инкрементальный 10000 имп/об

Серия МТВ серводвигатели – размеры



В комплекте:
1 двигатель
4 винта

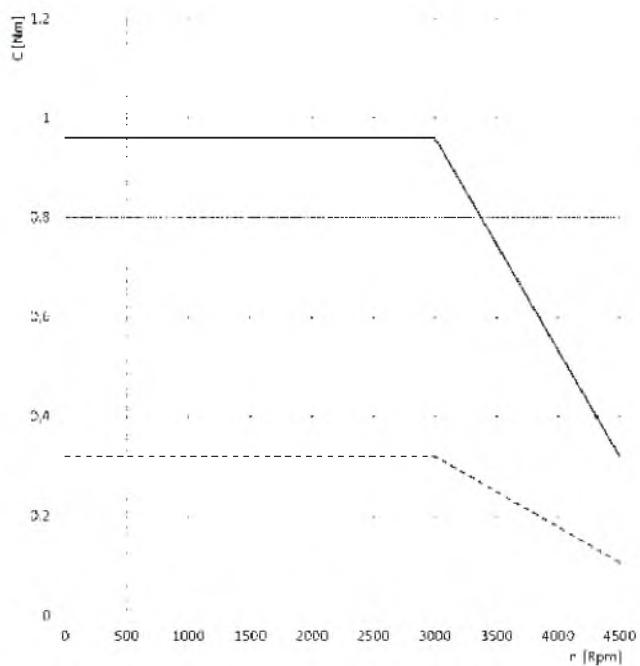


Мод.	Мощность	D	E	W	DM [h6]	M	DC	C	TF	AB	BB	Вес (кг)
МТВ-010-2-0-Е	100 Вт	110.5	42	32	8	25	30 f7	2.5	31.8	3.4	12	0.63
МТВ-010-2-F-Е	100 Вт	139	42	32	8	25	30 f7	2.5	31.8	3.4	12	0.76
МТВ-040-2-0-Е	400 Вт	121.5	60	46.5	14	30	50 h7	3	49.5	5.5	7.5	1.31
МТВ-040-2-F-Е	400 Вт	159	60	46.5	14	30	50 h7	3	49.5	5.5	7.5	1.86
МТВ-075-2-0-Е	750 Вт	140	80	56.5	19	40	70 f6	3	63.6	6.6	9	2.66
МТВ-075-2-F-Е	750 Вт	176	80	56.5	19	40	70 f6	3	63.6	6.6	9	3.32

Графики момент / скорость двигателей МТВ

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

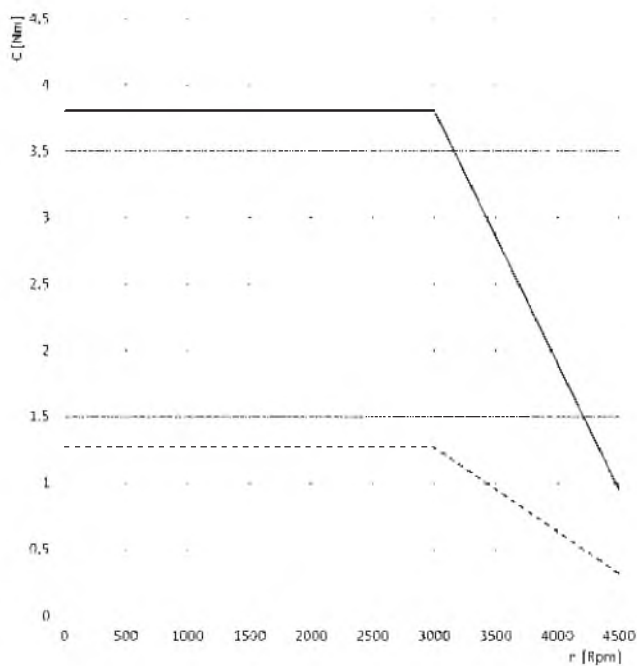


МТВ-010..

C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин

Непрерывная линия – максимальный момент двигателя.

Пунктирная линия – номинальный момент двигателя.

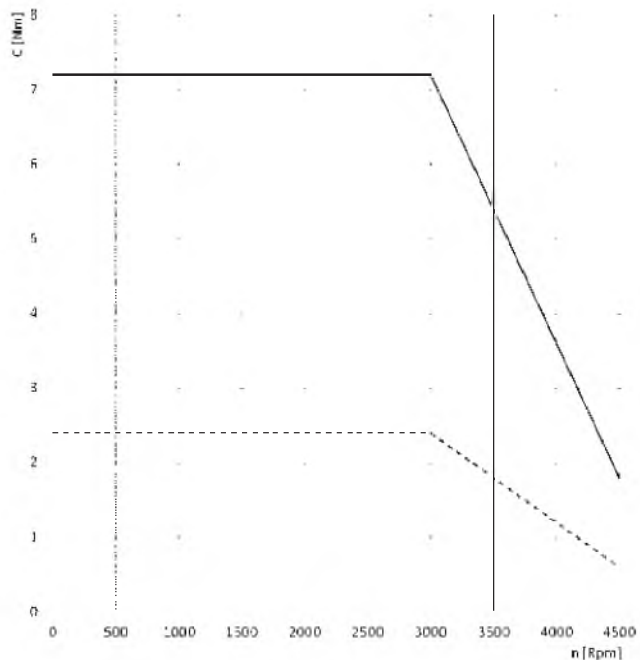


МТВ-040..

C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин

Непрерывная линия – максимальный момент двигателя.

Пунктирная линия – номинальный момент двигателя.



МТВ-060..

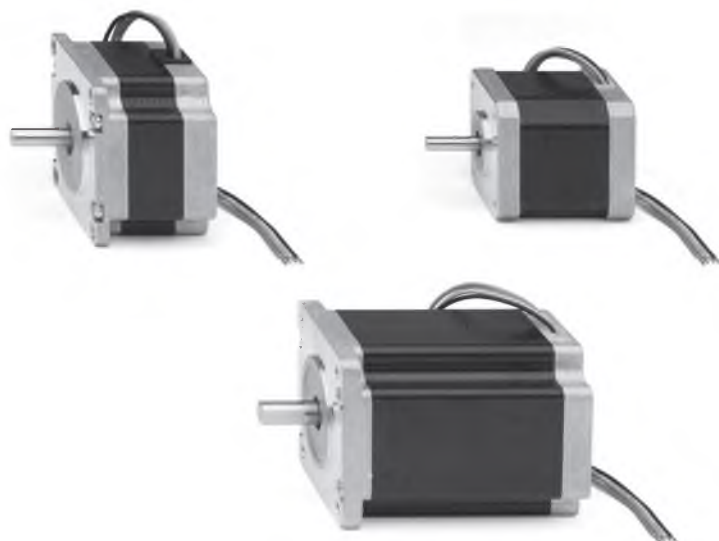
C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин

Непрерывная линия – максимальный момент двигателя.

Пунктирная линия – номинальный момент двигателя.

Двигатели Серия MTS

Шаговые двигатели Nema 23 и 24



Новые двигатели Camozzi были разработаны для легкого и быстрого подключения к новой линейке электромеханических устройств. Они могут устанавливаться как на электроцилиндры, так и на линейные модули.

Новые шаговые двигатели MTS, поставляются в размерах Nema 23 и Nema 24. Они доступны в исполнении с односторонним валом, без тормоза. Каждая модификация двигателя комплектуется драйвером, совместимым с конфигурационным ПО Qset.

Все драйверы Camozzi совместимы с конфигурационным ПО QSet, позволяющим сделать настройку электроприводов простой и понятной.

- » Низкоинерционные двигатели
- » Широкий диапазон размеров и мощностей двигателей

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

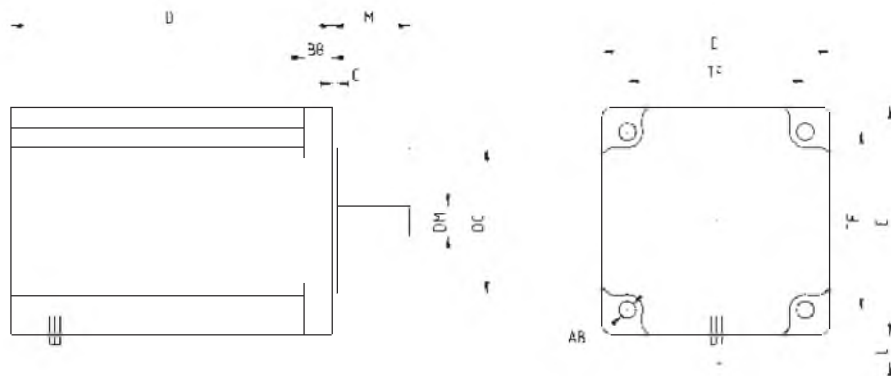
	Мод. MTS-23-18-060-0-0-S-C	Мод. MTS-24-18-250-0-0-S-C
Вал	Односторонний	Односторонний
Контакты	4	4
Длина	41 мм	85 мм
Момент удержания	0.6 Нм	2.5 Нм
Ток	4.5 А/Фазу	4.5 А/Фазу
Сопротивление	0.48 Ом/Фазу	0.65 Ом/Фазу
Момент инерции	135 г·см ²	900 г·см ²
Электрическая прочность изоляции	500 В, в течение 1 минуты	500 В, в течение 1 минуты

КОДИРОВКА

MTS - 23 - 18 - 060 - 0 - 0 - S - C

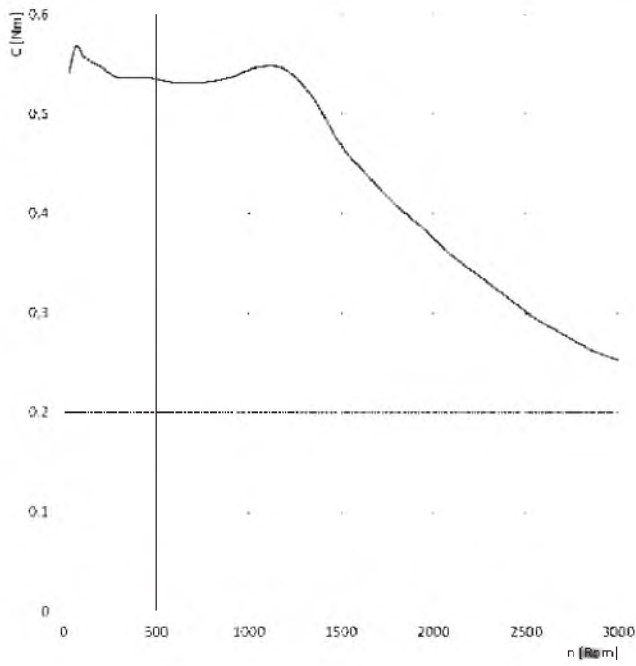
MTS	СЕРИЯ
23	ТИПОРАЗМЕР ДВИГАТЕЛЯ: 23 = NEMA 23 24 = NEMA 24
18	УГЛОВОЕ РАЗРЕШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ: 18 = 1.8° на шаг
060	МОМЕНТ: 060 = 0,6 Нм. NEMA 23 250 = 2,5 Нм. NEMA 24
0	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ: 0 = разъем
0	ТОРМОЗ: 0 = без тормоза
S	ЭНКОДЕР: S = односторонний вал, без энкодера
C	ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ВАЛА: C = гладкий вал

Серия MTS шаговые двигатели – размеры



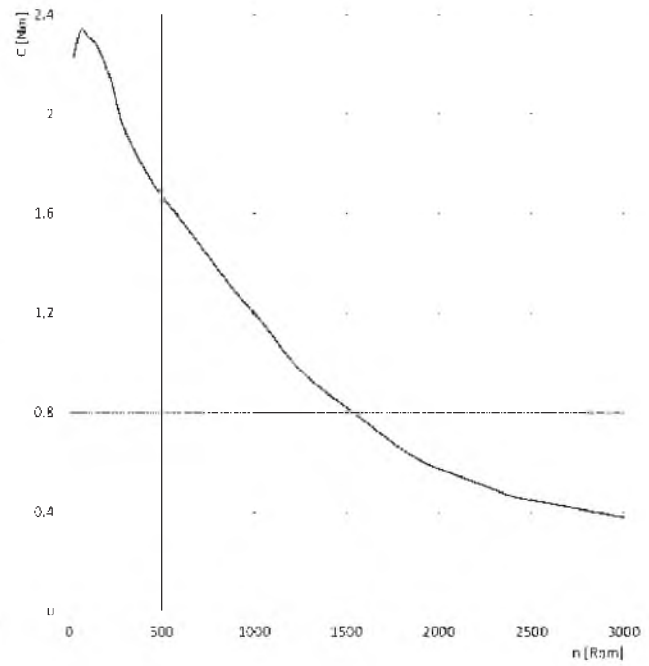
Мод.	NEMA	D	E	L	DM [h7]	M	DC [js10]	C	TF	AB	BB	Вес (кг)
MTS-23-18-060-0-0-S-C	23	41	56.4	300 ± 10	6.35	20.6	38.1	1.6	47.14	5.1	4.8	0.42
MTS-24-18-250-0-0-S-C	24	85	60.5	300 ± 10	8	20.6	38.1	1.5	47.14	4.5	7.5	1.41

Графики момент / скорость двигателей MTS



MTS-23-18-060-0-0-S-C

C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин



MTS-24-18-250-0-0-S-C

C = Вращающий момент
 n = Скорость в об/мин

Вентили Серия 28

Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

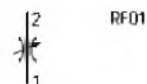
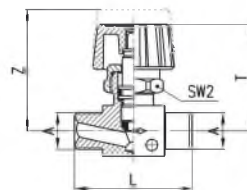


Вентили изготавливаются из латуни покрытой никелем, с уплотнениями NBR и пластмассовой регулировочной рукояткой. Они предназначены для регулирования расхода сжатого воздуха, воды и минерального масла. Мод. 2810, 2820, 2819 и 2829 возможно использовать для соединения с пластиковыми, медными и латунными трубками, используя гайку Мод. 1303 и наконечник Мод. 1310/1320.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

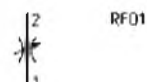
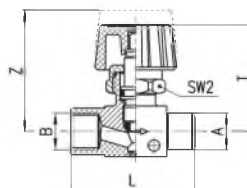
Конструкция	конического типа
Материалы	латунь покрытая никелем, пластмассовая регулировочная рукоятка, NBR уплотнения
Присоединение	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°)
Рабочее давление	0 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. таблицу

Вентиль Мод. 2810...



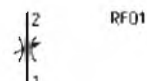
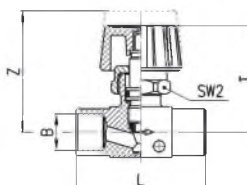
РАЗМЕРЫ								
Мод.	A	L	T	Z	SW2	Δ1 бар, Нл/мин	Расход, Нл/мин	
2810 1/8	G1/8	40	37	42,5	19	415	590	
2810 1/4	G1/4	42	37	42,5	19	508	740	
2810 3/8	G3/8	42	37	42,5	19	620	900	
2810 1/2	G1/2	54	42	48	22	1540	2080	

Вентиль Мод. 2820...



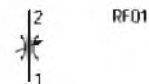
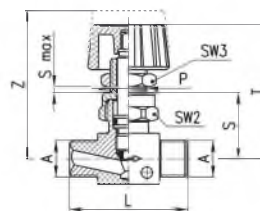
РАЗМЕРЫ								
Мод.	A	B	L	T	Z	SW2	Δ1 бар, Нл/мин	Расход, Нл/мин
2820 1/8	G1/8	G1/8	41	37	42,5	19	400	640
2820 1/4	G1/4	G1/4	44	37	42,5	19	530	840
2820 3/8	G3/8	G3/8	55,5	41,5	48	22	1415	1990
2820 1/2	G1/2	G1/2	59	42	49	22	1520	2150

Вентиль Мод. 2830...



РАЗМЕРЫ								
Мод.	B	L	T	Z	SW2	Δ1 бар, Нл/мин	Расход, Нл/мин	
2830 1/8	G1/8	42	37	42,5	19	415	635	
2830 1/4	G1/4	46	37	42,5	19	530	850	
2830 3/8	G3/8	62	41,4	48	22	1415	1980	
2830 1/2	G1/2	64	42	49	22	1520	2100	

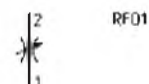
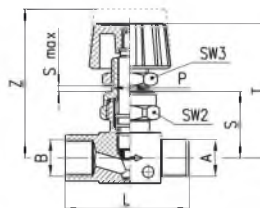
Вентиль Мод. 2819...



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	L	P	S	T	Z	S max	SW2	SW3
2819 1/8	G1/8	40	G1/4	23	47	52,5	7	19	17
2819 1/4	G1/4	42	G1/4	23	47	52,5	7	19	17

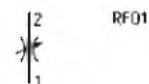
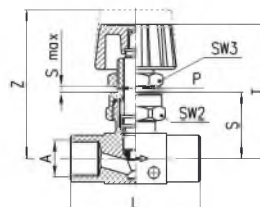
Вентиль Мод. 2829...



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	L	P	S	T	Z	S max	SW2	SW3
2829 1/8	G1/8	G1/8	41	G1/4	23	47	52,5	7	19	17
2829 1/4	G1/4	G1/4	44	G1/4	23	47	52,5	7	19	17

Вентиль Мод. 2839...



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	L	P	S	T	Z	S max	SW2	SW3
2839 1/8	G1/8	42	G1/4	23	47	52,5	7	19	17
2839 1/4	G1/4	46	G1/4	23	47	52,5	7	19	17
2839 3/8	G3/8	62	M14x1	28	56,5	63	7	22	17
2839 1/2	G1/2	64	M14x1	29	57	64	7	22	17

Шаровые краны с замком Серия S93

Шаровые краны Серия 2930

Серия 29: присоединение G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Серия S93: присоединение G1/4, G3/8, G1/2, G1



Шаровые краны предназначены для управления потоками сжатого воздуха, воды и минерального масла. Корпус крана Серии S93 имеет дренажное отверстие с резьбой M5, предназначенное для сброса воздуха из технологического оборудования при закрытии крана. Иначе, отверстие должно быть заглушено. Ручка шарового крана Серии S93 стопорится на корпусе во избежание несанкционированного, самопроизвольного поворота.

Краны устанавливаются непосредственно в магистраль по средству резьбы, при повороте рукоятки происходит открытие или закрытие проходного отверстия.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	шарового типа серия S93 – 3-х линейный серия 2930 – 2-х линейный
Крепление	резьбовое
Материалы	корпус – латунь покрытая никелем, рукоятка – пластмасса, углеродистая сталь, шар – хромированная латунь
Присоединение	Мод. S93...: G1/4, G3/8, G1/2, G1 Мод. 2930: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	Мод. S93...: -20 ÷ 170 °C Мод. 2930: -10 ÷ 90 °C
Рабочее давление	Мод. S93...: 14 бар Мод. 2930: 0 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Вода, минеральное масло.

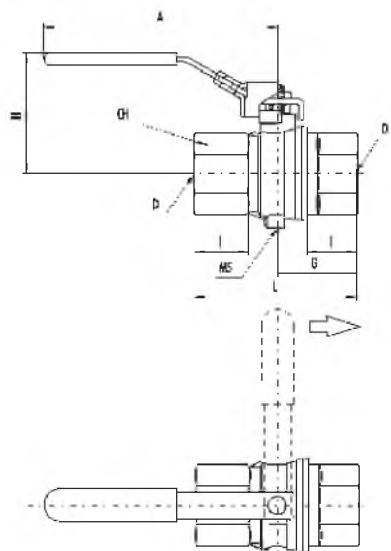
Шаровой кран с замком. Серия S93...

3-х линейный шаровой кран



* = условный проход, мм

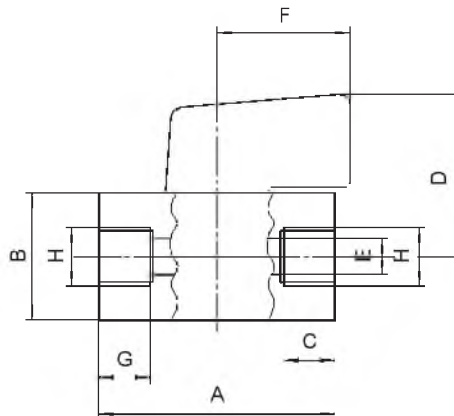
РАЗМЕРЫ								
Мод.	D	DN*	I	L	G	A	H	CH
S93B00	G 1/4	8	12	45	22.5	96	47.5	20
S93C00	G 3/8	9.5	12	45	22.5	96	47.5	20
S93D00	G 1/2	15	15.5	59	29.5	96	52	25
S93F00	G 1	24	21	81	40.5	117	63.5	40


Шаровой кран. Серия 2930

2-х линейный шаровой кран



РАЗМЕРЫ								
Мод.	H	G	C	A	E	B	D	F
2930 1/8	G 1/8	9	9	39	6	21	27	22
2930 1/4	G 1/4	9	9	39	6	21	27	22
2930 3/8	G 3/8	10	9	42	8	21	27	22
2930 1/2	G 1/2	10.5	10.5	47	10	25	29	22



Пневмодроссели Серия GSCU, GMCU, GSVU GMVU, GSCO, GMCO

Пневмодроссели с обратным клапаном и без него
Присоединение: M5, G1/8, G1/4, серьга с цанговым соединением
Условный проход \varnothing 1.5; 3.5; 5 мм



Пневмодроссели с обратным клапаном и без него разработаны для монтажа непосредственно на распределителях и цилиндрах, имеют миниатюрные размеры. Широкий диапазон регулировки расхода. Регулировка осуществляется плавно как при малых, так и при больших расходах.

Дроссели обладают повышенными расходными характеристиками и обеспечивают максимально высокое быстродействие цилиндров. Скорость двустороннего цилиндра регулируется дросселями типа GMCU / GSCU, свободно пропускающими воздух в полость цилиндра и дросселирующими выхлоп из него. Если дроссели удобнее располагать на распределителе, а не на цилиндре, следует использовать Мод. GMVU / GSVU.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	игольчатого типа
Группа	пневмодроссели с обратным клапаном и без него
Материалы	корпус и винт (M5) – нержавеющая сталь, корпус (G1/8, G1/4) – латунь OT58, уплотнения NBR
Крепление	резьбовое соединение
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (сухой воздух -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	M5 = 1,5 мм G1/8 = 2 мм G1/4 = 4 мм G3/8 = 7 мм G1/2 = 12 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

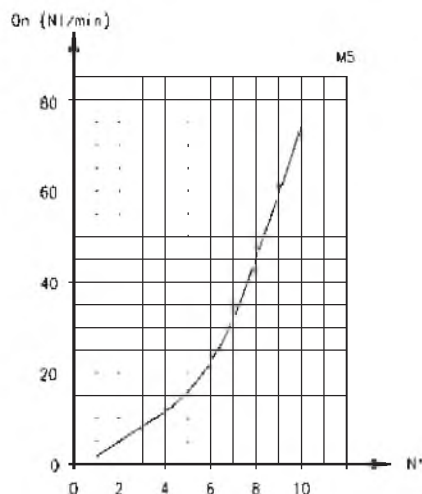
GM	CU	9	03	-	1/8	-	6																					
GM	РЕГУЛИРОВКА: GM = ручная GS = отверткой																											
CU	МОНТАЖ: CU = на цилиндрах, с обратным клапаном VU = на распределителях, с обратным клапаном CO = без обратного клапана																											
9	ВЕРСИИ: 8 = регулировка отверткой 9 = ручная регулировка																											
03	РАЗМЕРЫ: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>усл. проход (мм)</th> <th>наружный \varnothing трубки (мм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13 =</td> <td>1,5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>14 =</td> <td>1,5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>03 =</td> <td>3,5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>04 =</td> <td>3,5</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>05 =</td> <td>5</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>06 =</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>								усл. проход (мм)	наружный \varnothing трубки (мм)	13 =	1,5	3	14 =	1,5	4	03 =	3,5	6	04 =	3,5	8	05 =	5	8	06 =	5	10
	усл. проход (мм)	наружный \varnothing трубки (мм)																										
13 =	1,5	3																										
14 =	1,5	4																										
03 =	3,5	6																										
04 =	3,5	8																										
05 =	5	8																										
06 =	5	10																										
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4																											
6	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ: 3 4 = \varnothing 4 мм 6 = \varnothing 6 мм 8 = \varnothing 8 мм 10 = \varnothing 10 мм																											

В случае использования дросселей без обратного клапана обратитесь к графику и проверьте, подходит ли диапазон регулирования расхода для требуемой цели.

ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

Для правильного выбора пневмодросселя необходимо:
 рассчитать объем цилиндра по таблице потребления воздуха
 (Нл/мин); определить время движения цилиндра; разделить
 объем на время – определить расход воздуха через
 дроссель (Нл/мин); выбрать тип дросселя по расходным
 характеристикам.

Дроссели без обратного клапана регулируют поток в обоих
 направлениях одинаково. Их расходные характеристики
 приведены на графиках, которые справедливы и для
 дросселей с обратным клапаном при регулировании потока
 с закрытым обратным клапаном. Расходные характеристики
 свободного потока через обратный клапан приводятся
 отдельно.

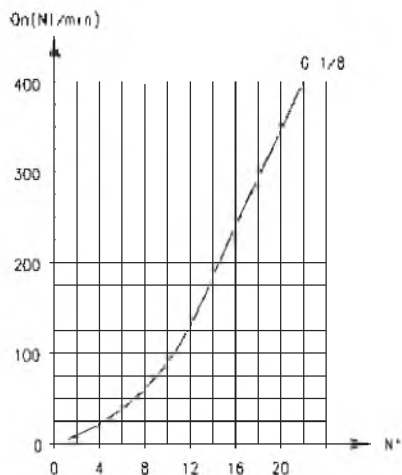

M5

 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 70

 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 33

 Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар

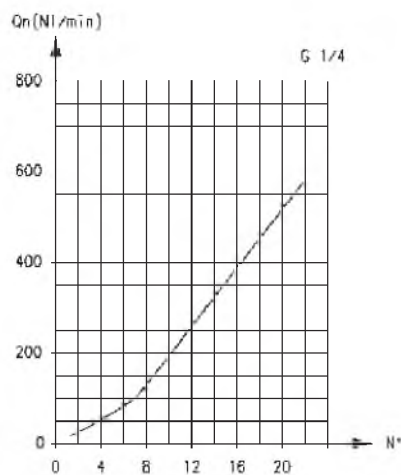
 N° = кол-во оборотов винта

ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

G1/8

 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 440

 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 170

 Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар

 N° = кол-во оборотов винта

G1/4

 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 790

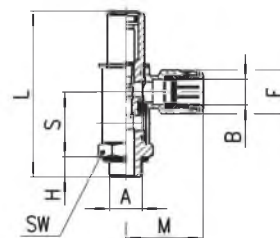
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 460

 Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар

 N° = кол-во оборотов винта

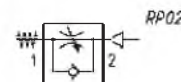
Пневмодроссели Серия GSCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах
Регулировка отверткой
Присоединение: M5, G1/8, G1/4



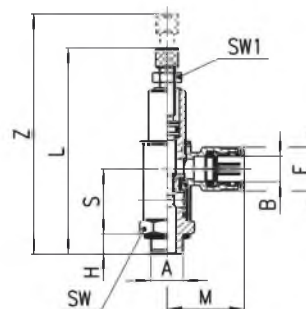
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	S	H	L	M	F	SW
GSCU 813-M5-3	M5	3	12	3	27,5	12,5	6,5	8
GSCU 814-M5-4	M5	4	12	3	27,5	19	8,8	8
GSCU 803-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	26,5	13	14
GSCU 804-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	28	15	14
GSCU 805-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	28,5	15	19
GSCU 806-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	31	17,5	19



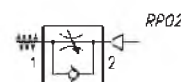
Пневмодроссели Серия GMCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах
Регулировка винтом
Присоединение: M5, G1/8, G1/4



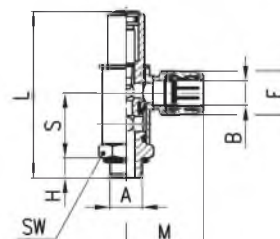
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	S	H	L	Z	M	F	SW	SW1
GMCU 913-M5-3	M5	3	12	3	37	42,5	12,5	6,5	8	5,5
GMCU 914-M5-4	M5	4	12	3	37	42,5	19	8,8	8	5,5
GMCU 903-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	65,5	72,5	26,5	13	14	7
GMCU 904-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	65,5	72,5	28	15	14	7
GMCU 905-1/4-8	G1/4	8	27	7	85	97,5	28,5	15	19	10
GMCU 906-1/4-10	G1/4	10	27	7	85	97,5	31	17,5	19	10



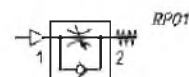
Пневмодроссели Серия GSVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях
Регулировка отверткой
Присоединение: M5, G1/8, G1/4



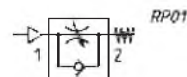
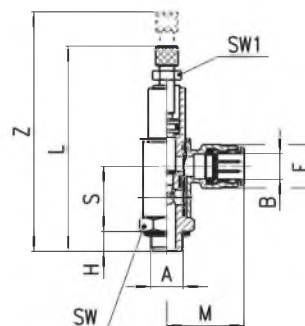
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	S	H	L	M	F	SW
GSVU 813-M5-3	M5	3	12	3	27,5	12,5	6,5	8
GSVU 814-M5-4	M5	4	12	3	27,5	19	8,8	8
GSVU 803-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	26,5	13	14
GSVU 804-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	28	15	14
GSVU 805-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	28,5	15	19
GSVU 806-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	31	17,5	19



Пневмодроссели Серия GMVU

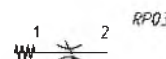
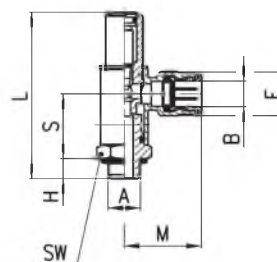
Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях
Регулировка винтом
Присоединение: M5, G1/8, G1/4



РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	B	S	H	L	Z	M	F	SW	SW1
GMVU 913-M5-3	M5	3	12	3	37	42,5	12,5	6,5	8	5,5
GMVU 914-M5-4	M5	4	12	3	37	42,5	19	8,8	8	5,5
GMVU 903-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	72,5	26	13	14	7
GMVU 904-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	72,5	28	15	14	7
GMVU 905-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	97,5	29	15	19	10
GMVU 906-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	97,5	31	17,5	19	10

Пневмодроссели Серия GSCO

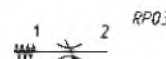
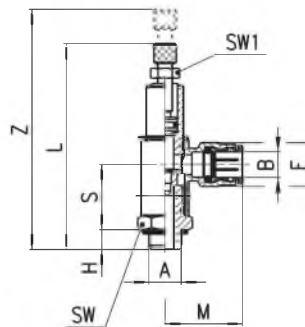
Пневмодроссели без обратного клапана
Регулировка отверткой
Присоединение: M5, G1/8, G1/4



РАЗМЕРЫ									
Мод.	A	B	S	H	L	M	F	SW	
GSCO 813-M5-3	M5	3	12	3	27,5	12,5	6,5	8	
GSCO 814-M5-4	M5	4	12	3	27,5	19	8,8	8	
GSCO 803-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	26,5	13	14	
GSCO 804-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	28	15	14	
GSCO 805-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	28,5	15	19	
GSCO 806-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	31	17,5	19	

Пневмодроссели Серия GMCO

Пневмодроссели без обратного клапана
Регулировка винтом
Присоединение: M5, G1/8, G1/4



РАЗМЕРЫ										
Мод.	A	B	S	H	L	Z	M	F	SW	SW1
GMCO 913-M5-3	M5	3	12	3	37	42,5	12,5	6,5	8	5,5
GMCO 914-M5-4	M5	4	12	3	37	42,5	19	8,8	8	5,5
GMCO 903-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	65,5	72,5	26,5	13	14	7
GMCO 904-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	65,5	72,5	28	15	14	7
GMCO 905-1/4-8	G1/4	8	27	7	85	97,5	28,5	15	19	10
GMCO 906-1/4-10	G1/4	10	27	7	85	97,5	31	17,5	19	10

Пневмодроссели Серия PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO

Пневмодроссели с обратным клапаном и без него
С серьгами из латуни (M5) и технополимера (G1/8, G1/4, G3/8)
Присоединение: M5, G1/8, G1/4, G3/8

2

УПРАВЛЕНИЕ



Пневмодроссели с обратным клапаном и без обладают малыми размерами, что позволяет устанавливать их непосредственно на распределители или цилиндры. Ассортимент фитингов позволяет получить дроссель подходящий практически под любую систему в зависимости от имеющейся трубки.

Все модели поставляются в комплекте с серьгой.

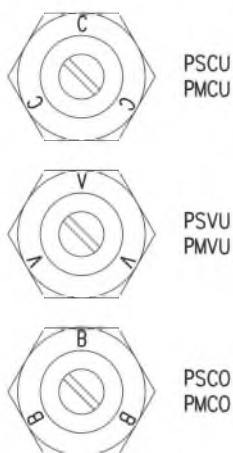
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	игольчатого типа
Группа	пневмодроссели с обратным клапаном и без него
Материалы	корпус, регулировочный винт – нержавеющая сталь (M5), никелированная латунь (G1/8, G1/4, G3/8); штулка – латунь; цанга – никелированная латунь; серьга – никелированная латунь (M5), технополимер (G1/8, G1/4, G3/8); ручка – технополимер; уплотнения – NBR
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	M5, G1/8, G1/4, G3/8
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0 ÷ 60 °C (при сухом воздухе -20 °C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	M5 = 1,5 мм G1/8 = 2 мм G1/4 = 4 мм G3/8 = 7 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

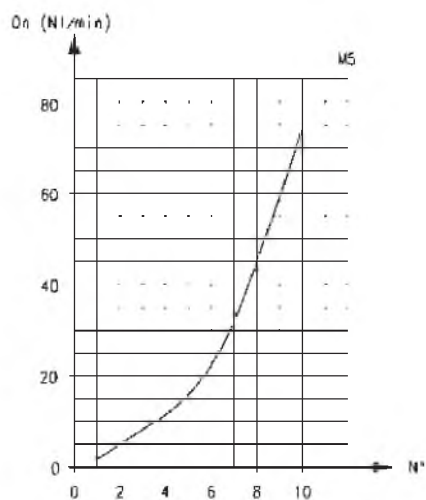
P	M	CU	7	04	-	1/8	-	4
P	СЕРИЯ							
M	РЕГУЛИРОВКА: M = ручная S = под отвертку							
CU	МОНТАЖ: CU = на цилиндрах, с обратным клапаном VU = на распределителях, с обратным клапаном CO = без обратного клапана							
7	ВЕРСИИ: 6 = регулировка отверткой 7 = ручная регулировка							
04	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 02 = \varnothing 1,5 мм макс. 04 = \varnothing 2 мм макс. 06 = \varnothing 4 мм макс. 08 = \varnothing 7 мм макс.							
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8							
4	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ: 4 = \varnothing 4 мм 6 = \varnothing 6 мм 8 = \varnothing 8 мм 10 = \varnothing 10 мм 12 = \varnothing 12 мм							

Для правильного выбора пневмодросселя необходимо: рассчитать объем цилиндра по таблице потребления воздуха в Нл/мин; определить время движения цилиндра; разделить объем на время и, таким образом, определить расход воздуха через дроссель в Нл/мин; выбрать тип дросселя по расходным характеристикам.

ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО


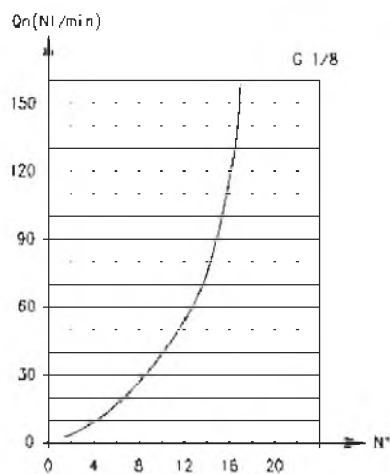
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА ДРОССЕЛЯ:
 PSCU - PMCU = установка непосредственно на цилиндры
 PSVU - PMVU = установка непосредственно на распределители
 PSCO - PMCO = установка как на цилиндры, так и на распределители

ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 70
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 33

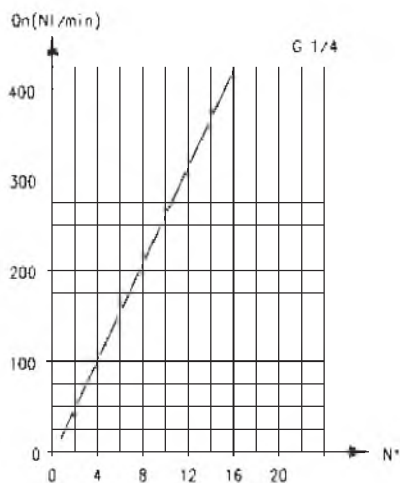
Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта



Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 200
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 70

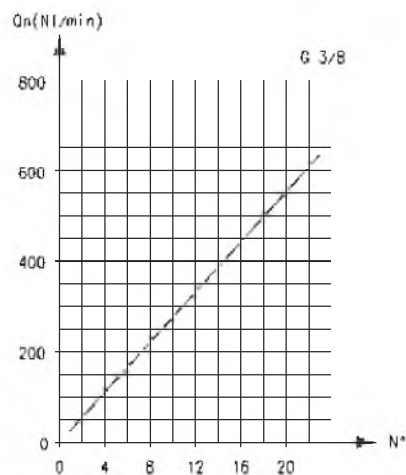
Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта

ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 530
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 160

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта



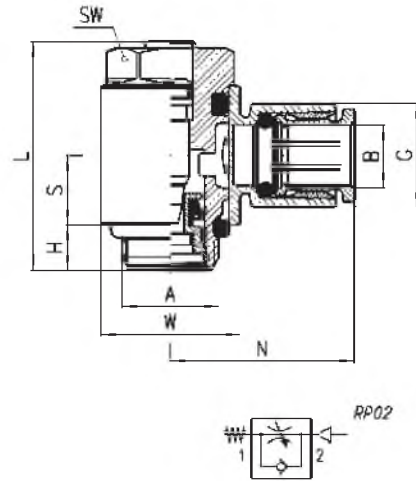
Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 710
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 410

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта



Пневмодроссели Серия PSCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
 Регулировка - отверткой.
 Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.

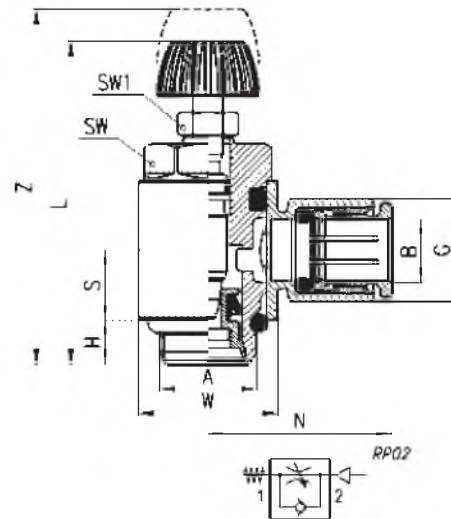


РАЗМЕРЫ									
Мод.	A	B	G	H	L	N	S	W	SW
PSCU 602-M5-4	M5	4	8,6	3,5	21,5	18	5,7	8	8
PSCU 602-M5-6	M5	6	10,4	3,5	21,5	19	5,7	8	8
PSCU 604-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCU 604-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCU 604-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	27	22,5	7,75	14	12
PSCU 606-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCU 606-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCU 606-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	30,5	27	9,25	18,6	15
PSCU 608-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	36,5	29	11	22	18
PSCU 608-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	36,5	29	11	22	18



Пневмодроссели Серия PMCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
 Регулировка - винтом.
 Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.

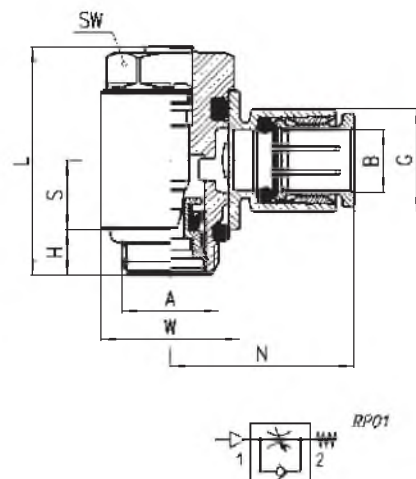


РАЗМЕРЫ											
Мод.	A	B	G	H	L	N	S	W	SW	SW1	Z
PMCU 702-M5-4	M5	4	8,6	3,5	31	18	5,7	8	8	5,5	35
PMCU 702-M5-6	M5	6	10,4	3,5	31	19	5,7	8	8	5,5	35
PMCU 704-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCU 704-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCU 704-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	36,5	22,5	7,75	14	12	7	42,5
PMCU 706-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCU 706-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCU 706-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	42	27	9,25	18,6	15	7	48
PMCU 708-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5
PMCU 708-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5



Пневмодроссели Серия PSVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
 Регулировка - отверткой.
 Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.



РАЗМЕРЫ									
Мод.	A	B	G	H	L	N	S	W	SW
PSVU 602-M5-4	M5	4	8,6	3,5	21,5	18	5,7	8	8
PSVU 602-M5-6	M5	6	10,4	3,5	21,5	19	5,7	8	8
PSVU 604-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSVU 604-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSVU 604-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	27	22,5	7,75	14	12
PSVU 606-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSVU 606-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSVU 606-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	30,5	27	9,25	18,6	15
PSVU 608-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	36,5	29	11	22	18
PSVU 608-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	36,5	29	11	22	18

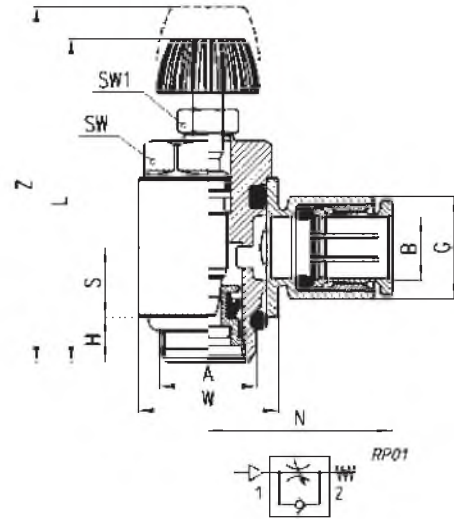
Пневмодроссели Серия PMVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
Регулировка - винтом.
Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	G	H	L	N	S	W	SW	SW1	Z
PMVU 702-M5-4	M5	4	8,6	3,5	31	18	5,7	8	8	5,5	35
PMVU 702-M5-6	M5	6	10,4	3,5	31	19	5,7	8	8	5,5	35
PMVU 704-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMVU 704-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMVU 704-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	36,5	22,5	7,75	14	12	7	42,5
PMVU 706-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMVU 706-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMVU 706-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	42	27	9,25	18,6	15	7	48
PMVU 708-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5
PMVU 708-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5



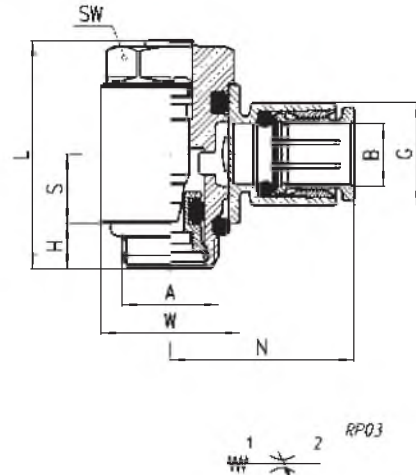
Пневмодроссели Серия PSCO

Пневмодроссели без обратного клапана.
Регулировка - отверткой.
Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	G	H	L	N	S	W	SW
PSCO 602-M5-4	M5	4	8,6	3,5	21,5	18	5,7	8	8
PSCO 602-M5-6	M5	6	10,4	3,5	21,5	19	5,7	8	8
PSCO 604-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCO 604-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCO 604-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	27	22,5	7,75	14	12
PSCO 606-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCO 606-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCO 606-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	30,5	27	9,25	18,6	15
PSCO 608-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	36,5	29	11	22	18
PSCO 608-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	36,5	29	11	22	18



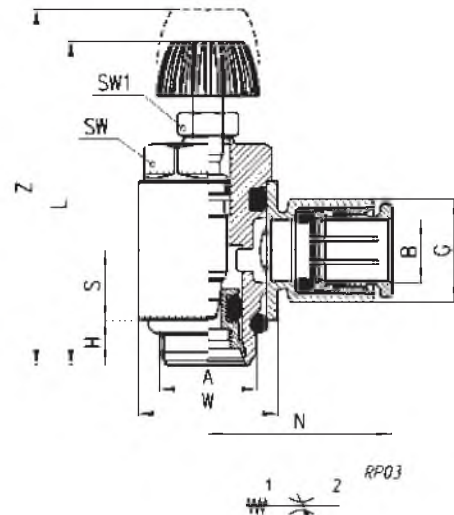
Пневмодроссели Серия PMCO

Пневмодроссели без обратного клапана.
Регулировка - винтом.
Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	G	H	L	N	S	W	SW	SW1	Z
PMCO 702-M5-4	M5	4	8,6	3,5	31	18	5,7	8	8	5,5	35
PMCO 702-M5-6	M5	6	10,4	3,5	31	19	5,7	8	8	5,5	35
PMCO 704-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCO 704-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCO 704-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	36,5	22,5	7,75	14	12	7	42,5
PMCO 706-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCO 706-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCO 706-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	42	27	9,25	18,6	15	7	48
PMCO 708-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5
PMCO 708-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5



Пневмодроссели Серия RFU - RFO

С обратным клапаном и без обратного клапана
 Присоединение: M5, G1/8, G1/4, G3/8 и G1/2
 Условный проход: M5 = 1,5 мм; G1/8 = 2 и 3 мм;
 G1/4 = 4 и 6 мм; G3/8 и G1/2 = 7 мм



Пневмодроссели с обратным клапаном поставляются с присоединением M5, G1/8, G1/4, G3/8 и G1/2. Модели с G1/8 и G1/4 имеют два исполнения – с обычной и повышенной расходной характеристикой (см. диаграммы). В основном они используются для регулирования быстродействия цилиндров. Все модели дросселей могут монтироваться на панелях или на стене, а в случае необходимости, на цилиндрах и распределителях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	иглычатого типа
Группа	пневмодроссели с обратным клапаном и без него
Материалы	корпус – алюминий, золотник – OT58 (латунь), уплотнения – NBR
Крепление	через отверстия в корпусе или на панели
Присоединение	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (для моделей с присоединением M5, G1/8, G1/4) 2 ÷ 10 бар (для моделей с присоединением G3/8, G1/2)
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	M5 = 1,5 мм G1/8 = 2 или 3 мм G1/4 = 4 или 6 мм G3/8 и G1/2 = 7 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

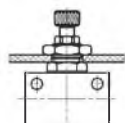
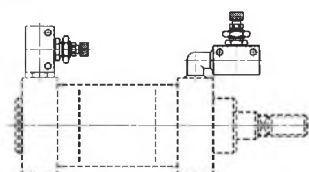
КОДИРОВКА

RF	U	4	8	2	-	1/8
----	---	---	---	---	---	-----

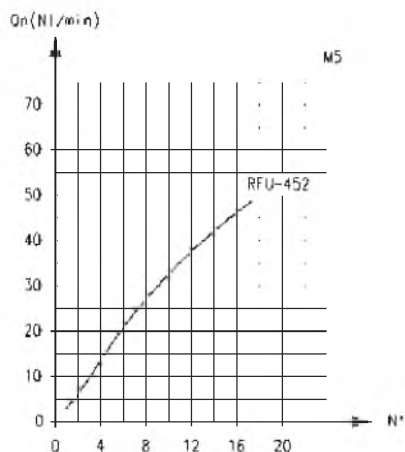
RF	СЕРИЯ: RF
U 4	ФУНКЦИИ: U 4 = с обратным клапаном O 3 = без обратного клапана
8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 4 = G1/4 5 = M5 6 = G3/8 7 = G1/2 8 = G1/8
2	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 2 = \varnothing 1.5 мм макс. (для M5) \varnothing 2 мм макс. (только для 1/8) 3 = \varnothing 3 мм макс. (только для 1/8) 4 = \varnothing 4 мм макс. (только для 1/4) 6 = \varnothing 6 мм макс. (только для 1/4) 7 = \varnothing 7 мм макс. (только для 3/8, 1/2)
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: M5 1/8 1/4 3/8 1/2

2

УПРАВЛЕНИЕ

ПРИМЕР МОНТАЖА ПНЕВМОДРОССЕЛЕЙ RFU - RFO


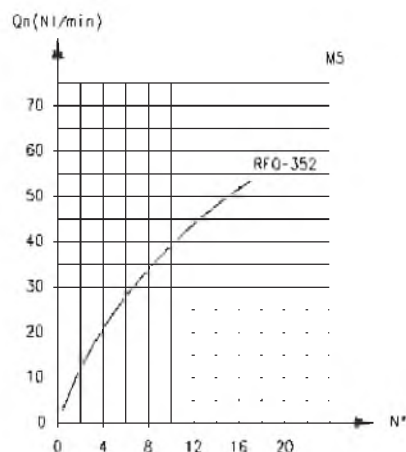
ДИАГРАММЫ RFU / RFO - M5



RFU 452-M5

Мод. RFU - 452 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 55 Нл/мин
ЗАКРЫТ = 41 Нл/мин

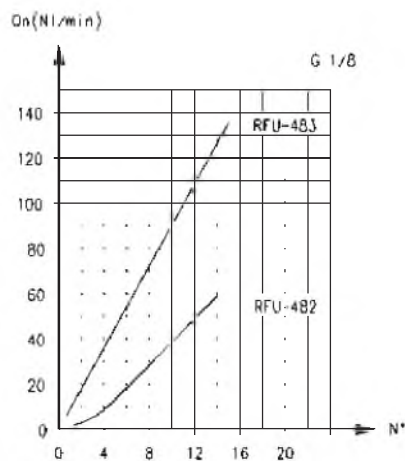
Qn определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
N° = кол-во оборотов винта



RFO 352-M5

Qn определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
N° = кол-во оборотов винта

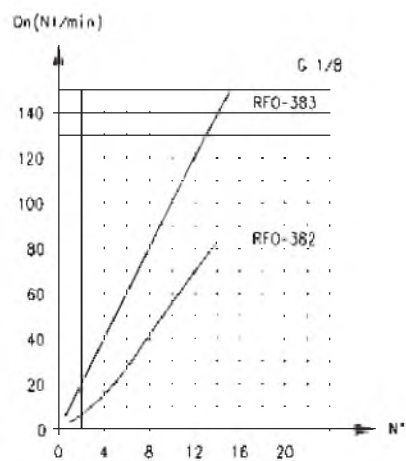
ДИАГРАММЫ RFU / RFO - G1/8



RFU 482-1/8 - RFU 483-1/8

Мод. RFU 482 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 149 Нл/мин
ЗАКРЫТ = 130,5 Нл/мин
Мод. RFU 483 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 180 Нл/мин
ЗАКРЫТ = 140 Нл/мин

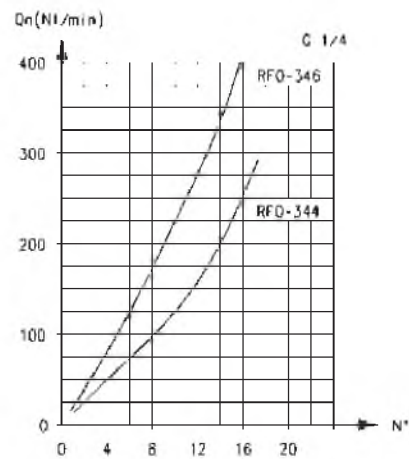
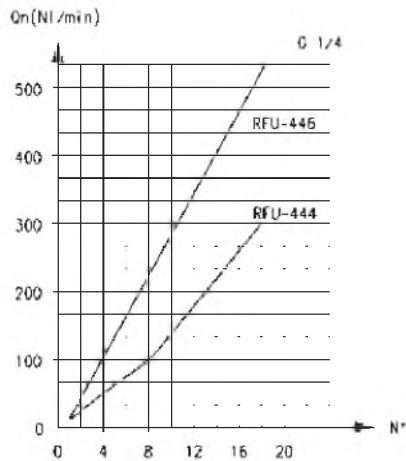
Qn определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
N° = кол-во оборотов винта



RFO 382-1/8 - RFO 383-1/8

Qn определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
N° = кол-во оборотов винта

ДИАГРАММЫ RFU / RFO - G1/4



RFU 444-1/4 - RFU 446-1/4

Мод. RFU 444 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 680 Нл/мин

ЗАКРЫТ = 534 Нл/мин

Мод. RFU 446 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 680 Нл/мин

ЗАКРЫТ = 534 Нл/мин

RFO 344-1/4 - RFO 346-1/4

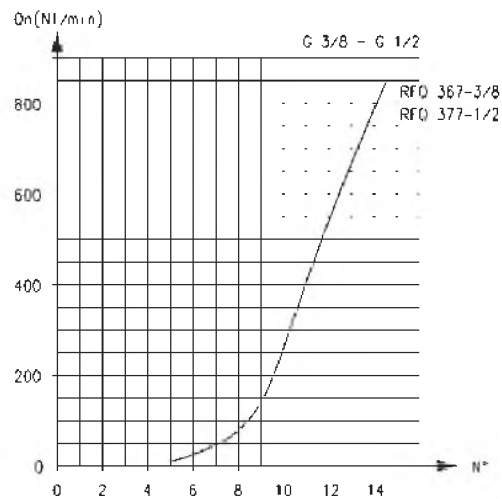
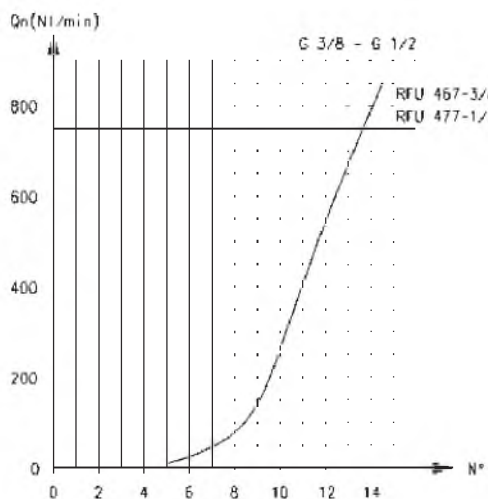
Qn определен при входном давлении 6 бар и ΔP = 1 бар

N° = кол-во оборотов винта

Qn определен при входном давлении 6 бар и ΔP = 1 бар

N° = кол-во оборотов винта

ДИАГРАММЫ RFU / RFO - G3/8, G1/2



RFU 467-3/8 - RFU 477-1/2

Мод. RFU 467 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 1700 Нл/мин

ЗАКРЫТ = 1700 Нл/мин

Мод. RFU 477 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 1700 Нл/мин

ЗАКРЫТ = 1700 Нл/мин

RFO 367-3/8 - RFO 377-1/2

Qn определен при входном давлении 6 бар и ΔP = 1 бар

N° = кол-во оборотов винта

Qn определен при входном давлении 6 бар и ΔP = 1 бар

N° = кол-во оборотов винта

Пневмодроссели с обратным клапаном Серия RFU

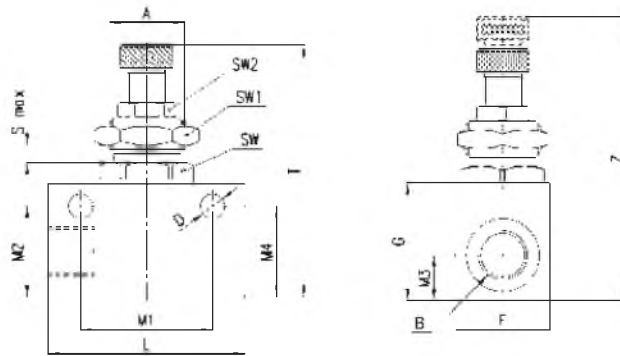
Для регулировки быстродействия цилиндра дросселируется поток воздуха на выхлопе.
Для этого необходимо подключить дроссель: VX1 соединяется с цилиндром, VX2 – с распределителем.



* гайка с накаткой



RFU1



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	M4	T	Z	S _{Max}	SW	SW1	SW2
RFU 452-M5	1,5	M10x1	M5	4,2	14	16	26	18,5	13,2	7	13,2	39	44,5	3	12	14	8
RFU 482-1/8	2	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFU 483-1/8	3	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFU 444-1/4	4	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFU 446-1/4	6	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFU 467-3/8	7	M18x1	G3/8	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*
RFU 477-1/2	7	M18x1	G1/2	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*

Пневмодроссели без обратного клапана Серия RFO

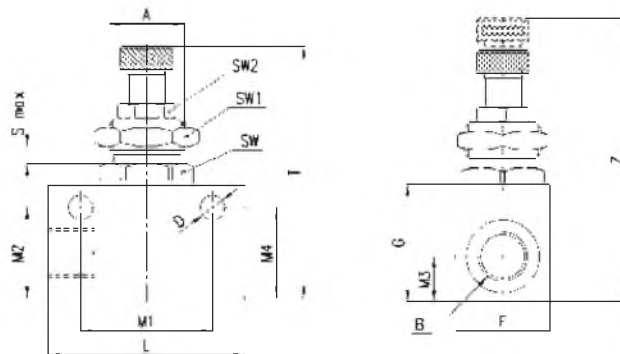
Пневмодроссели без обратного клапана предназначены для регулирования расхода воздуха в обоих направлениях.



* гайка с накаткой



RFO1



РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	M4	T	Z	S _{Max}	SW	SW1	SW2
RFO 352-M5	1,5	M10x1	M5	4,2	14	16	26	18,5	13,2	7	13,2	39	44,5	3	12	14	8
RFO 382-1/8	2	M12x1	G1/8	4,2	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFO 383-1/8	3	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFO 344-1/4	4	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFO 346-1/4	6	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFO 367-3/8	7	M18x1	G3/8	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*
RFO 377-1/2	7	M18x1	G1/2	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*

Пневмодроссели Серия SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO, RSW

С обратным клапаном и без обратного клапана для сборки с серьгой
Присоединение: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Пневмодроссели с обратным клапаном и без него регулируют скорость цилиндров и расход воздуха в пневмосистеме. Конструкция дросселей с поворотными серьгами позволяет устанавливать их непосредственно на цилиндре и легко присоединять к ним трубопровод.

Скорость двустороннего цилиндра регулируется дросселями Мод. MCU/SCU, свободно пропускающими воздух в полость цилиндра и дросселирующими выхлоп из него. Если дроссели удобнее располагать на распределителе, а не на цилиндре, следует использовать Мод. MVU/SVU.

Дроссели G1/2 укомплектованы поворотными серьгами.

Для дросселей M5, G1/8, G1/4, G3/8 серьги заказываются отдельно (см. раздел 4 - "СОЕДИНЕНИЕ").

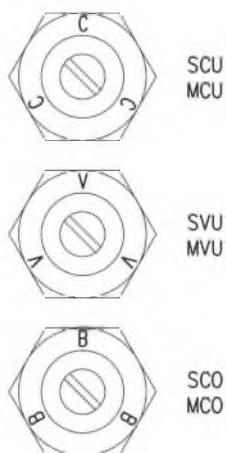
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	игольчатого типа
Группа	пневмодроссели с обратным клапаном и без него
Материалы	корпус, регулировочный винт (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2) – латунь; уплотнения – NBR; корпус, регулировочный винт (M5) – нержавеющая сталь
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0 ÷ 80 °C (при сухом воздухе -20 °C)
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	M5 = 1,5 мм G1/8 = 2 мм G1/4 = 4 мм G3/8 = 7 мм G1/2 = 12 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

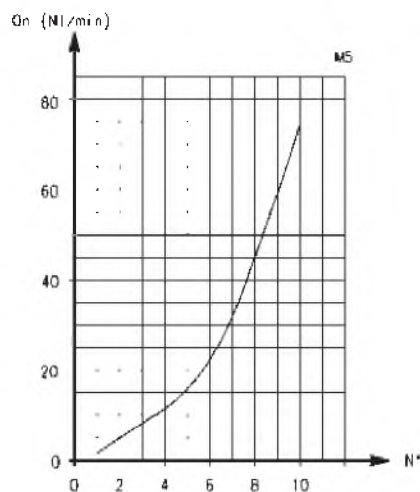
КОДИРОВКА

M	CU	7	02	-	M5
M	РЕГУЛИРОВКА: M = ручная S = под отвертку				
CU	МОНТАЖ: CU = на цилиндрах, с обратным клапаном VU = на распределителях, с обратным клапаном CO = без обратного клапана				
7	ВЕРСИИ: 6 = регулировка отверткой 7 = ручная регулировка				
02	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 02 = \varnothing 1.5 мм макс 04 = \varnothing 2 мм макс 06 = \varnothing 4 мм макс 08 = \varnothing 7 мм макс 10 = \varnothing 12 мм макс				
M5	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2				

Дроссели без обратного клапана регулируют поток в обоих направлениях одинаково. Их расходные характеристики приведены на графиках. Графики справедливы и для дросселей с обратным клапаном при регулировке потока с закрытым обратным клапаном. Расходные характеристики свободного потока через обратный клапан приводятся отдельно.

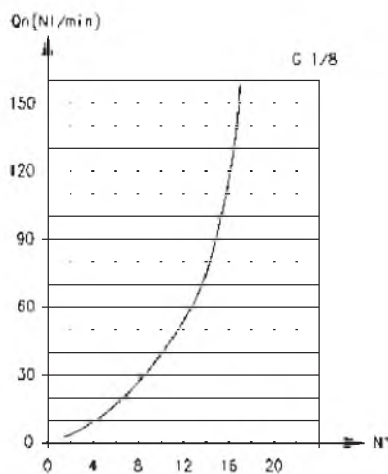
ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА ДРОССЕЛЯ

SCU - MCU = установка непосредственно на цилиндры
SVU - MVU = установка непосредственно на распределители
SCO - MCO = установка как на цилиндры, так и на распределители



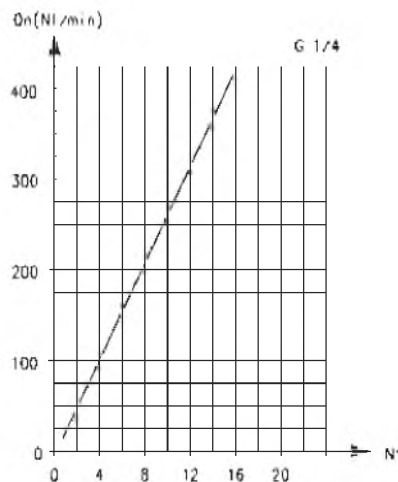
Расход Q_n (Нл/мин) из 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 70
Расход Q_n (Нл/мин) из 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 33
 Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N^* = количество оборотов винта

ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 200
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 70

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта



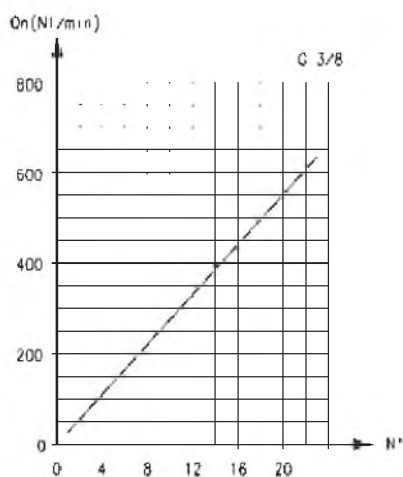
Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 530
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 160

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта

2

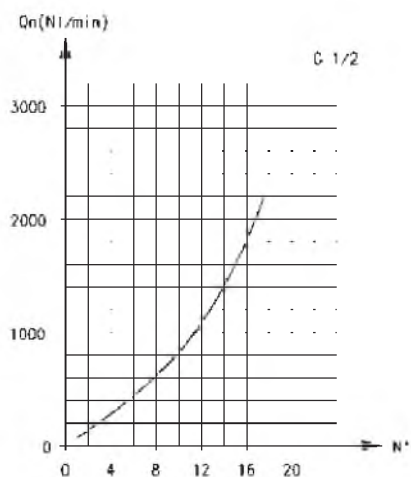
УПРАВЛЕНИЕ

ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 710
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 410

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта



Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 2570
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 1330

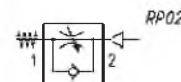
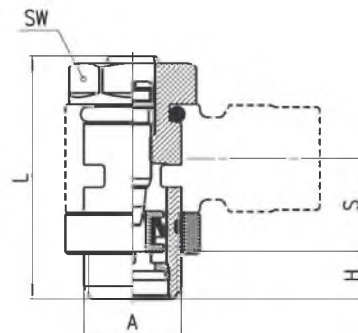
Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта



Пневмодроссели Серия SCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
 Регулировка - отверткой.
 Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.

Укомплектованы уплотнительными кольцами.
 Для сборки с фитингами Мод. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.



Примечание: пневмодроссели M5 должны использоваться с сержами M6.

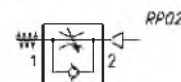
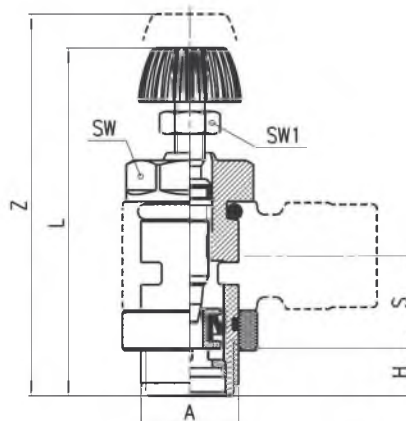
РАЗМЕРЫ					
Мод.	A	H	L	S	SW
SCU 602-M5	M5	3,5	21,5	5,5	8
SCU 604-1/8	G1/8	5	31,5	12,5	12
SCU 606-1/4	G1/4	6	32,5	12,5	15
SCU 608-3/8	G3/8	7	40,5	12,5	18



Пневмодроссели Серия MCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
 Регулировка - винтом.
 Присоединение: M5, G1/8, G1/4 и G3/8.

Укомплектованы уплотнительными кольцами.
 Для сборки с фитингами Мод. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.



Примечание: пневмодроссели M5 должны использоваться с сержами M6.

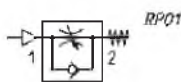
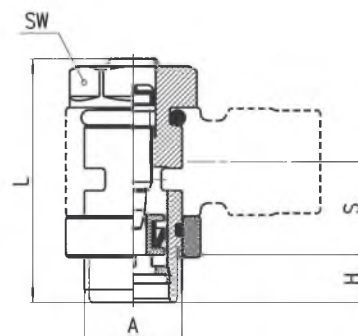
РАЗМЕРЫ							
Мод.	A	H	L	S	SW	SW1	Z
MCU 702-M5	M5	3,5	31	5,5	8	5,5	35
MCU 704-1/8	G1/8	5	41	12,5	12	7	46
MCU 706-1/4	G1/4	6	43,5	12,5	15	7	49
MCU 708-3/8	G3/8	7	52,5	12,5	18	10	60,5



Пневмодроссели Серия SVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
 Регулировка - отверткой.
 Присоединение: M5, G1/8, G1/4.

Укомплектованы уплотнительными кольцами.
 Для сборки с фитингами Мод. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.



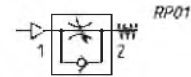
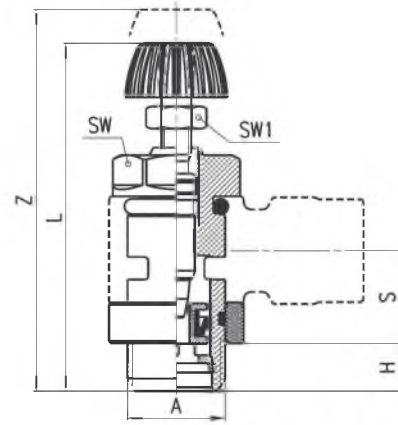
Примечание: пневмодроссели M5 должны использоваться с сержами M6.

РАЗМЕРЫ					
Мод.	A	H	L	S	SW
SVU 602-M5	M5	3,5	21,5	5,5	8
SVU 604-1/8	G1/8	5	31,5	12,5	12
SVU 606-1/4	G1/4	6	32,5	12,5	15

Пневмодроссели Серия MVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
Регулировка - винтом.
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.

Укомплектованы уплотнительными кольцами.
Для сборки с фитингами Мод. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.



Примечание: пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.

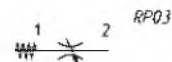
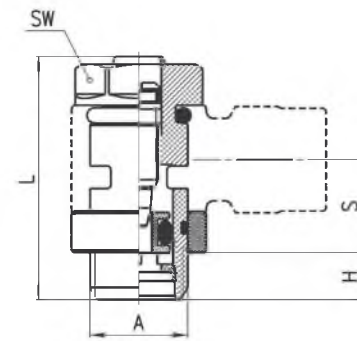
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	S	SW	SW1	Z
MVU 702-M5	M5	3,5	31	5,5	8	5,5	35
MVU 704-1/8	G1/8	5	41	12,5	12	7	46
MVU 706-1/4	G1/4	6	43,5	12,5	15	7	49

Пневмодроссели Серия SCO

Пневмодроссели без обратного клапана.
Регулировка - отверткой.
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.
Укомплектованы уплотнительными кольцами.

Для сборки с фитингами Мод. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170; 2905.



Примечание: пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.

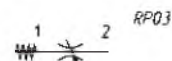
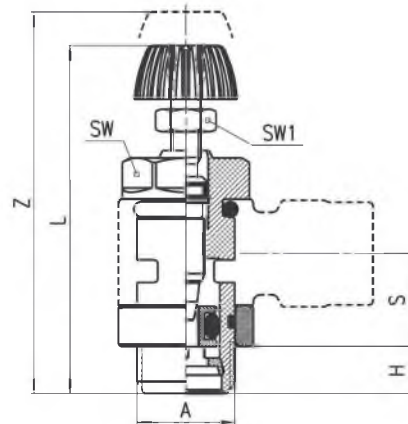
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	S	SW
SCO 602-M5	M5	3,5	21,5	5,5	8
SCO 604-1/8	G1/8	5	31,5	12,5	12
SCO 606-1/4	G1/4	6	32,5	12,5	15

Пневмодроссели Серия MCO

Пневмодроссели без обратного клапана.
Регулировка - винтом.
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.
Укомплектованы уплотнительными кольцами.

Для сборки с фитингами Мод. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170; 2905.



Примечание: пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.

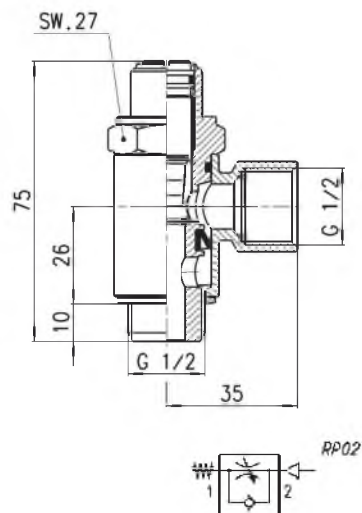
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	S	SW	SW1	Z
MCO 702-M5	M5	3,5	31	5,5	8	5,5	35
MCO 704-1/8	G1/8	5	41	12,5	12	7	46
MCO 706-1/4	G1/4	6	43,5	12,5	15	7	49



Пневмодроссели Серия SCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
Регулировка - отверткой.
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

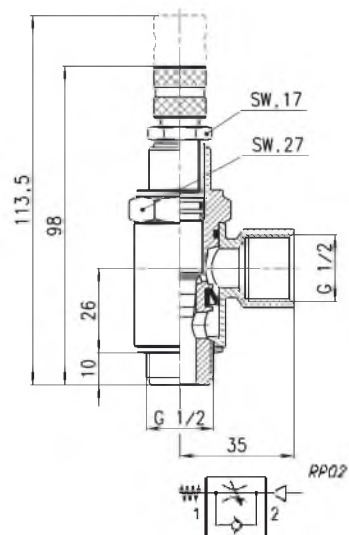


Мод.
SCU 610-1/2



Пневмодроссели Серия MCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
Регулировка - винтом.
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

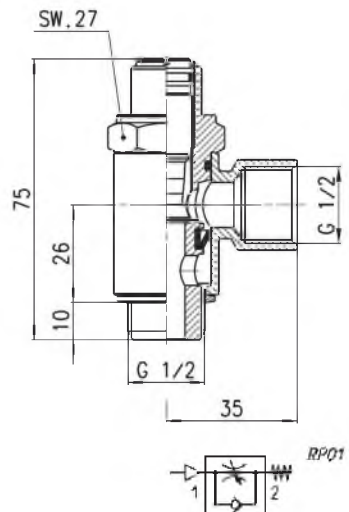


Мод.
MCU 710-1/2



Пневмодроссели Серия SVU

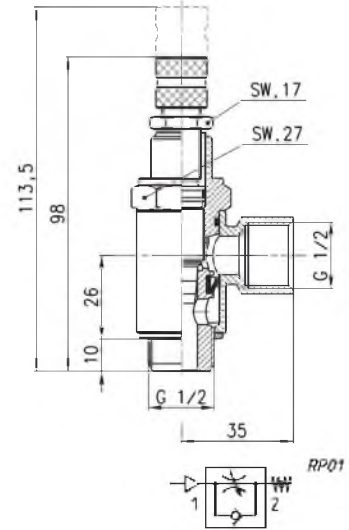
Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
Регулировка - отверткой.
Укомплектованы уплотнительным кольцом.



Мод.
SVU 610-1/2

Пневмодроссели. Серия MVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
Регулировка - винтом.
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

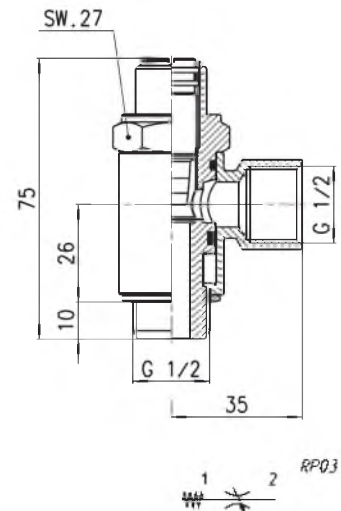


Мод.

MVU 710-1/2

Пневмодроссели Серия SCO

Пневмодроссели без обратного клапана.
Регулировка - отверткой.
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

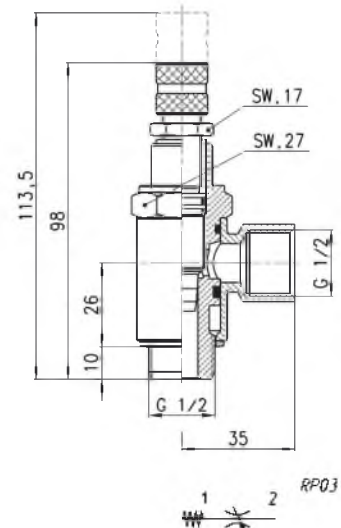


Мод.

SCO 610-1/2

Пневмодроссели Серия MCO

Пневмодроссели без обратного клапана.
Регулировка - винтом.
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

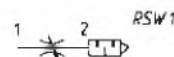
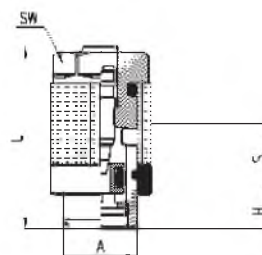


Мод.

MCO 710-1/2


Втулка – глушитель Мод. SCO + 2905

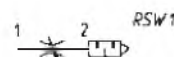
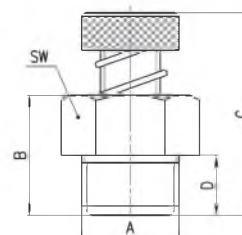
Пневмодроссели Мод. SCO и глушители Мод. 2905 поставляются отдельно. Для дополнительной информации см. страницу 2/9.05.04.


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	H	L	S	SW
SCO 602-M5+2905 M5	M5	3.5	21.5	5.5	8
SCO 604-1/8+2905 1/8	G1/8	5	31.5	12.5	12
SCO 606-1/4+2905 1/4	G1/4	6	32.5	12.5	15


Пневмодроссели с глушителем Серия RSW

Пневмодроссели с глушителем
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	SW	Q* (Нл/мин)
RSW 1/8	G1/8	10.5	22	6	13	410
RSW 1/4	G1/4	13	27	7.5	16	650
RSW 3/8	G3/8	16	30	9.5	20	1100
RSW 1/2	G1/2	18	40	10.5	26	1700

* Qn определен при давлении 3 бар и открытом дросселе

Пневмодроссели Серия TMCU, TMVU, TMCO

Пневмодроссели с обратным клапаном и без него
 Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
 Условный проход \varnothing 2; 3.8; 5.8; 8 мм



Пневмодроссели с обратным клапаном и без него Серии TMCU, TMVU, TMCO обладают малыми размерами и улучшенными расходными характеристиками. Конструкция дросселей обеспечивает простую установку непосредственно на цилиндры и распределители, а также позволяет заблокировать настроечный винт после установки расхода (скорости передвижения).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	игольчатого типа
Группа	пневмодроссели с обратным клапаном и без него
Материалы	латунь, технополимер, NBR
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0 ÷ 60 °C (при сухом воздухе -20 °C)
Рабочее давление	0,5 ÷ 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	трубка 4 – \varnothing 2 мм; трубка 6 – \varnothing 3.8 мм; трубка 8 – \varnothing 5.8 мм; трубка 10 и 12 – \varnothing 8 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

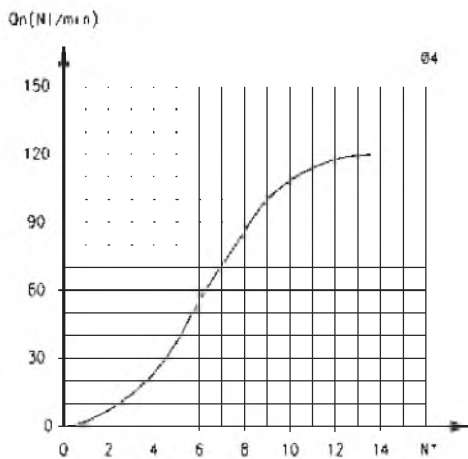
КОДИРОВКА

TM	CU		9	74	-	1/8	-	6
----	----	--	---	----	---	-----	---	---

TM	РЕГУЛИРОВКА: TM = ручная															
CU	МОНТАЖ: CU = на цилиндрах, с обратным клапаном VU = на распределителях, с обратным клапаном CO = без обратного клапана															
9	ВЕРСИЯ: 9 = игольчатый (ручная настройка)															
74	РАЗМЕРЫ <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>усл. проход (мм)</th> <th>наружный \varnothing трубки (мм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>72 =</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>74 =</td> <td>3.8</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>76 =</td> <td>5.8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>78 =</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>		усл. проход (мм)	наружный \varnothing трубки (мм)	72 =	2	4	74 =	3.8	6	76 =	5.8	8	78 =	8	10
	усл. проход (мм)	наружный \varnothing трубки (мм)														
72 =	2	4														
74 =	3.8	6														
76 =	5.8	8														
78 =	8	10														
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2															
6	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ: 4 = \varnothing 4 мм 6 = \varnothing 6 мм 8 = \varnothing 8 мм 10 = \varnothing 10 мм															

В случае использования дросселей без обратного клапана обратитесь к графику и проверьте, подходит ли диапазон регулирования расхода для требуемой цели.

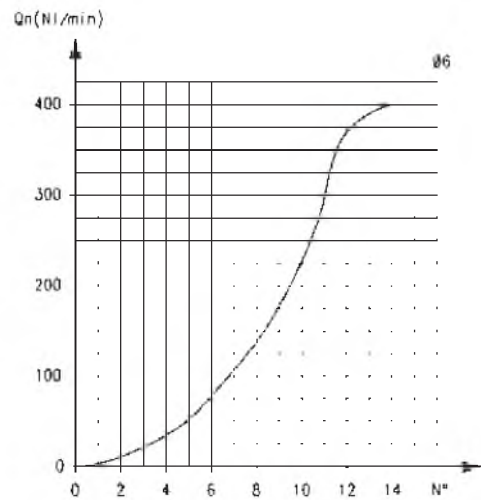
ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



ТРУБКА Ø4

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 400
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 280

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.

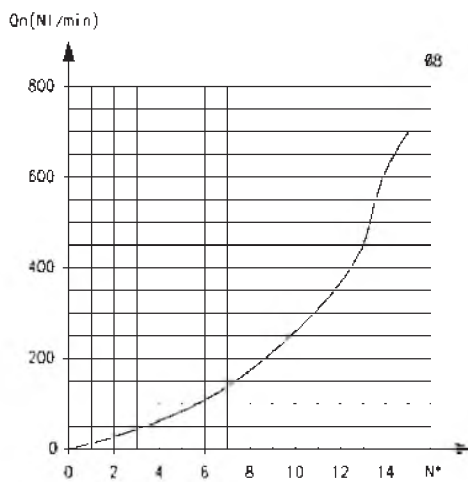


ТРУБКА Ø6

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 550
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 280

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.

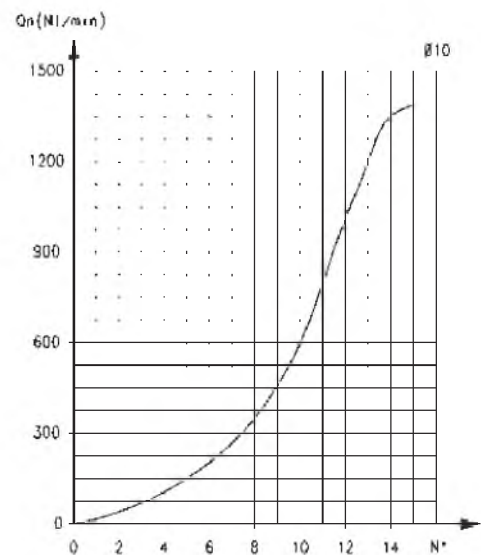
ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



ТРУБКА Ø8

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 890
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 460

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.



ТРУБКА Ø10

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: Ø 10 – 1200 /
 Ø12 – 1250
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: Ø 10 / Ø12 – 600

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.

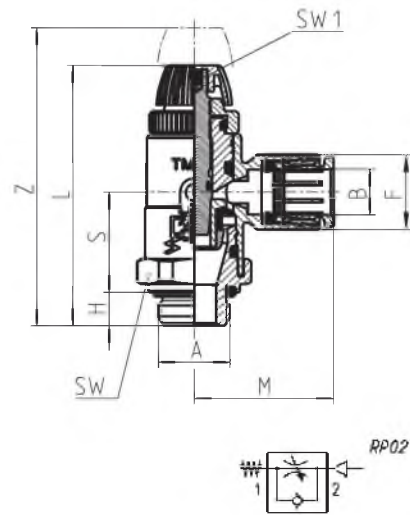
Пневмодроссели Серия TMCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
Регулировка - винтом или шестигранником.
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMCU 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCU 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCU 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMCU 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMCU 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMCU 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMCU 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMCU 978-1/2-10	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5



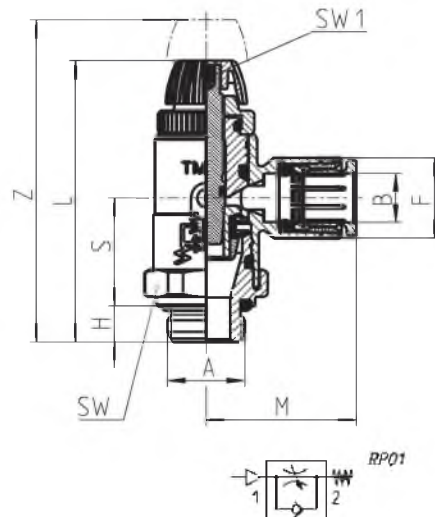
Пневмодроссели Серия TMVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
Регулировка - винтом или шестигранником.
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMVU 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMVU 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMVU 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMVU 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMVU 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMVU 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMVU 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMVU 978-1/2-10	G1/2	10	18	8	52	29	17	25	2,5	60,5



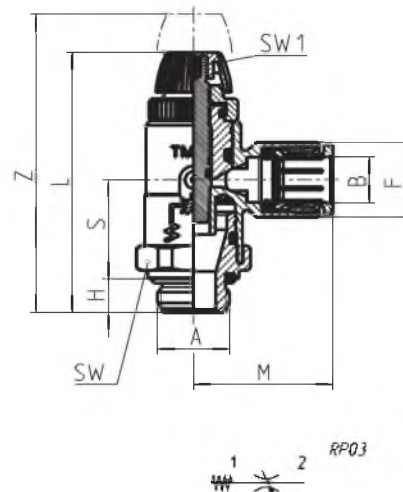
Пневмодроссели Серия TMCO

Пневмодроссели без обратного клапана для монтажа на цилиндрах и распределителях.
Регулировка - винтом или шестигранником.
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMCO 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCO 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCO 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMCO 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMCO 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMCO 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMCO 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMCO 978-1/2-10	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5



Пневматические острова Серия Y

Пневматические острова Серии Y объединяют в себе пневматическую и электрическую части. Подключение: индивидуальное, многоконтактное, Fieldbus (Profibus-DP, DeviceNet, CANopen). Функции распределителей: 2x2.2, 2x3.2, 5.2, 5.3 с закрытой центральной позицией

Пневмоостров с индивидуальным подключением YP1K

Электрическое соединение представляет собой одиночный коннектор, установленный на электромагнитном пилотном клапане Серии K. Пневмоостров может быть составлен из модулей на 2, 4, 6 или 8 позиций распределителей, и они могут быть разделены различными видами мембранных прокладок. Хотя количество позиций острова может быть неограниченным, рекомендуется через каждые 8 позиций использовать промежуточную плиту. Ручное дублирование и сигнальные светодиоды, применяемые в пневматических островах, интегрированы в пилотные клапаны и выполняют те же функции, что и в обычном электропневматическом распределителе.

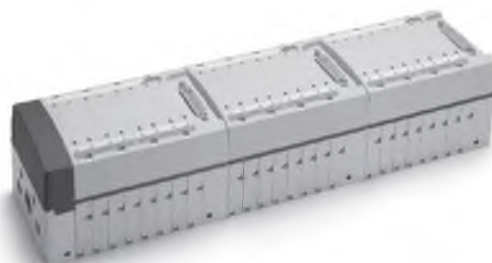
Пневмоостров с индивидуальным соединением



Пневмоостров с многоконтактным подключением YP1M

Пневмоостров может быть составлен из модулей на 2, 4, 6 или 8 позиций распределителей, и они могут быть разделены различными видами мембранных прокладок. Многоштырьковую версию можно подключить в качестве модуля расширения к острову с интерфейсом полевой шины, если тот в своем составе имеет модуль дискретных выходов. Крышка многоштырьковой версии исполнена в 3 вариантах - на 4, 6 или 8 позиций распределителей. В каждую позицию может быть интегрирован как моностабильный, так и бистабильный распределитель. Возможно соединение двух и более пневмоостровов путем замены концевых плит на одну промежуточную плиту с дополнительным подводом воздуха (Код X). Использование промежуточных плит Код X, позволяет наращивать длину острова и увеличивать количество распределителей, реализуя множество разъемов типа Sub-D в едином устройстве.

Пневмоостров с многоконтактным соединением



Соединение Fieldbus YP1P - YP1D-YP1C

Крышка основного модуля всегда имеет 8 позиций. Основной модуль может быть подключен только через Fieldbus (Profibus-DP и через другие протоколы), а также запитан от источника напряжения 24V DC. Каждый основной модуль может питать до 32 катушек, установленных в основном модуле или в присоединенных модулях расширения, и 48 входов. Автоматическое перераспределение адресов сигналов, подаваемых на катушки распределителей, позволяет оптимизировать количество дискретных входов и выходов, поддерживаемых протоколами полевой шины. Кроме того, возможно задание специального адреса через ПК. Рекомендуется использование промежуточной плиты подвода воздуха после каждых 8 позиций.

Пневматический остров с электрическим присоединением Fieldbus основного модуля



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(8 позиций расширительного отдельно
стоящего модуля)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(4 позиции расширительного отдельно
стоящего модуля)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(2 позиции расширительного отдельно
стоящего модуля)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(8 позиций расширительного модуля для
комбинированной сборки)



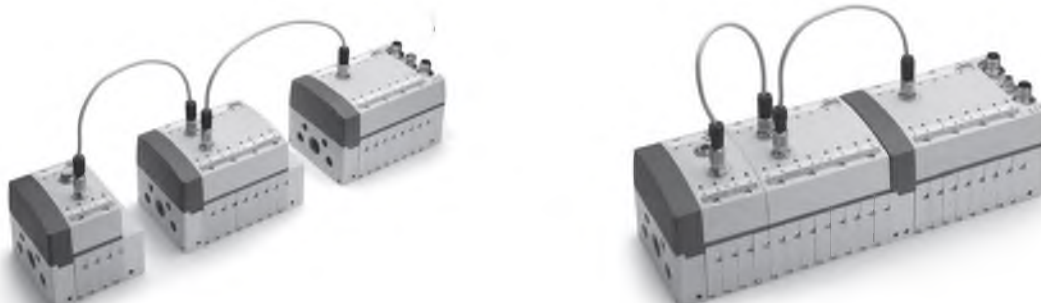
Пневмоостров с соединением Fieldbus
(4 позиции расширительного модуля для
комбинированной сборки)



Пневмоостров с соединением Fieldbus
(2 позиции расширительного модуля для
комбинированной сборки)



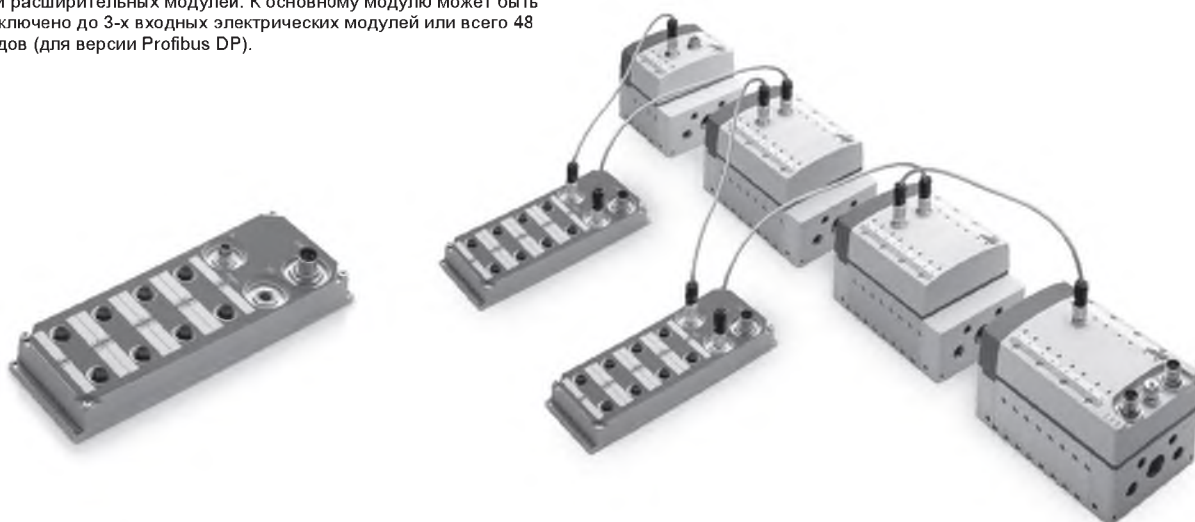
Возможность соединения Fieldbus



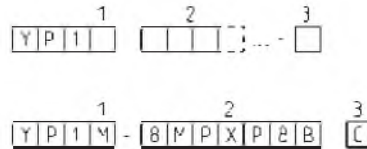
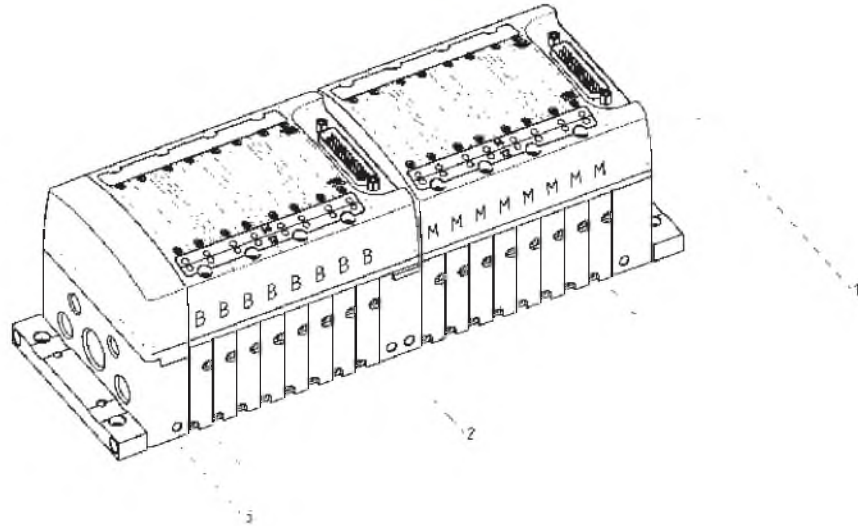
Модуль цифровых входов Мод. ME-1600 DL

Входной электрический модуль предусматривает соединение
16 электрических входных сигналов через стандартный
индустриальный разъем - 8M12.

Разъем M12 имеет 5 контактов (4+PE) версию с двумя входными
сигналами. Входной модуль может быть подключен в любой точке
сети расширительных модулей. К основному модулю может быть
подключено до 3-х входных электрических модулей или всего 48
входов (для версии Profibus DP).



КОДИРОВКА



(1) Код	Тип электрического соединения	(2) Код	Тип распределителя	(3) Код	Тип концевой плиты
K	Индивидуальное	-	-	-	-
M	Многоконтактное (PNP)	-	-	-	-
P	Profibus-Dp	-	-	-	-
D	Device-Net	-	-	-	-
C	Can-Open	-	-	-	-
E	Расширение	-	-	-	-
-	-	M	5/2 Моностабильный	-	-
-	-	B	5/2 Бистабильный	-	-
-	-	V	5/3 Закр. центр. поз.	-	-
-	-	I	2 x 2/2 1 Н.О. + 1 Н.З.	-	-
-	-	E	2 x 2/2 Н.З.	-	-
-	-	F	2 x 2/2 Н.О.	-	-
-	-	G	2 x 3/2 1 Н.О. + 1 Н.З.	-	-
-	-	C	2 x 3/2 Н.З.	-	-
-	-	A	2 x 3/2 Н.О.	-	-
-	-	L	свободная позиция	-	-
-	-	W	Дополнительный вход из канала 2 и 4	-	-
-	-	T	Мембранная прокладка (отделение модуля)	-	-
-	-	P	Сквозная прокладка (отделение модуля)	-	-
-	-	T/	Мембранная прокладка (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	P/	Сквозная прокладка (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	U	Мембранная прокладка с открытыми каналами 3/5	-	-
-	-	H	Сквозная прокладка 3/5 и 11 открыты	-	-
-	-	N	Сквозная прокладка 1 и 11 открыты	-	-
-	-	U/	Мембранная прокладка с откр. 3/5 (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	K	Плита на 2 позиции, 3/5 и 11 закрыты	-	-
-	-	R	Плита на 2 позиции, 3/5 и 11 закрыты	-	-
-	-	O	Плита на 2 позиции, 1 и 11 закрыты	-	-
-	-	Q	Плита на 2 позиции, 3/5 закрыт	-	-
-	-	X	Дополнительные входные и выходные каналы	-	-
-	-	-	-	A	общий 1/11 - 12/14 раздельный 82/84 - 3/5
-	-	-	-	B	общий 1/11 раздельный 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	C	раздельный 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	D	общий 1/11 - 12/14 раздельный 82/84 - 3/5
-	-	-	-	E	общий 1/11 раздельный 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	F	раздельный 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	G	общий 1/11 - 12/14 раздельный 82/84 - 3/5
-	-	-	-	H	общий 1/11 раздельный 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	J	раздельный 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-	-	-	-	Z	модуль без концевых плит

Пневматические острова Серия Н

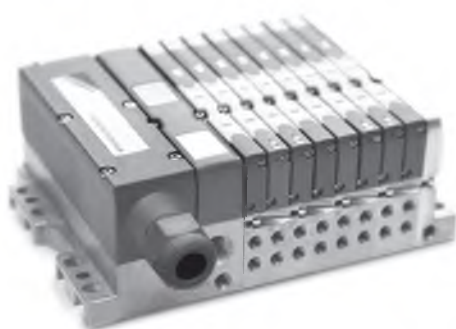
Пневматические острова объединяют в себе пневматическую и электрическую части.

Подключение: многоконтактное (доступное исполнение PNP, NPN), протоколы Fieldbus (Profibus-DP, DeviceNet, CANopen).

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытым центром



Многоконтактное подключение и расширяемое исполнение Fieldbus



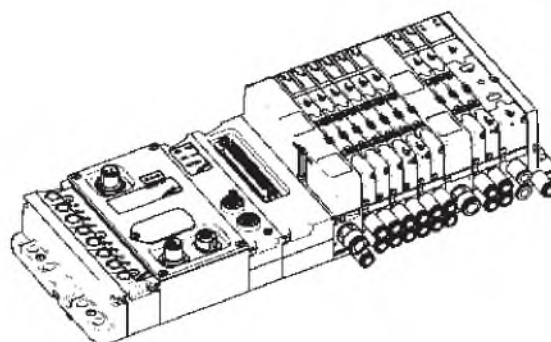
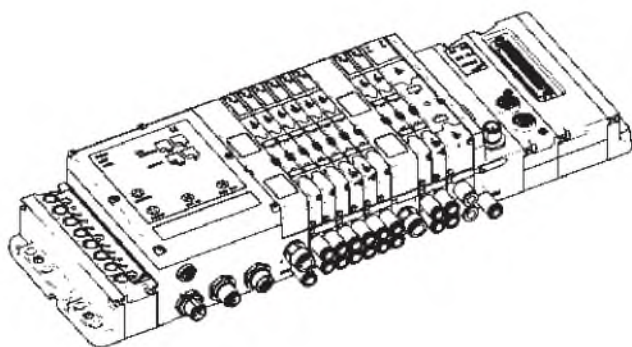
Многоконтактное исполнение

Острова этого исполнения могут быть быстро и безопасно подключены с помощью многожильного кабеля длиной 3 и 5 метров (стандарт).

Расширяемое Fieldbus исполнение

Эти исполнения могут быть напрямую соединены с промышленными сетями: Profibus-Dp, DeviceNet и CANOpen. Высокая гибкость применения островов обеспечивается большим выбором электрических и пневматических компонентов, подключаемых к острову при помощи расширительных Fieldbus модулей.

Расширительный модуль и индивидуальное исполнение Fieldbus



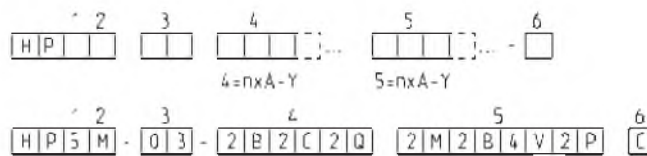
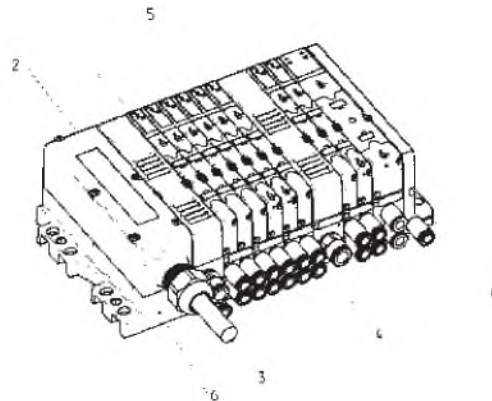
Расширительный модуль Fieldbus (локальная сеть)

Расширительные модули могут управлять электрическими и пневматическими сигналами на расстоянии до 50 м от базового острова, подключенного к промышленной сети посредством предварительно собранных кабелей (с 9-контактными разъемами) различной длины. Для связи с расширительными модулями используется локальная сеть (Cam.I.Net). К базовому острову можно подключить до 15 модулей расширения.

Индивидуальный модуль Fieldbus

Остров может управлять 64 входами и 64 выходами. К островам данного типа нельзя подключить расширительные модули, но функционально он выполняет те же задачи управления распределителями и сбора дискретных сигналов.

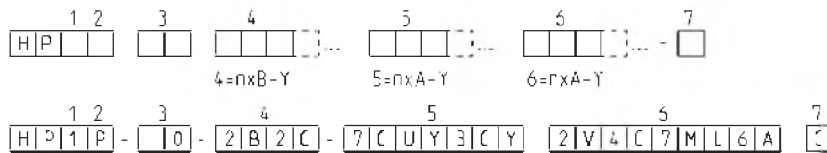
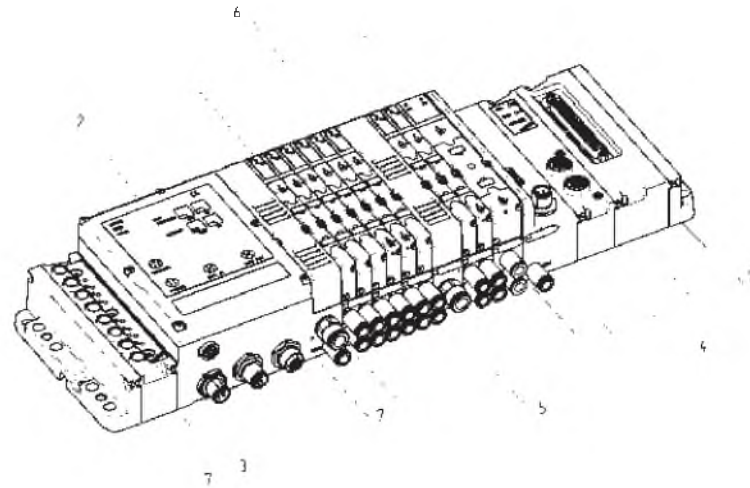
ПРИМЕР КОДИРОВКИ - МНОГОКОНТАКТНАЯ ВЕРСИЯ



	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		
	HP	Размер	Разъем	Многоконт.	шт.	Длина кабеля	Плита для 2-х клапанов	размер 1 (10,5 мм)	Тип распред. для	размеров 1 и 2	Концевые плиты		
1	10	M	Многоконт.	25 шт.	PNP	03	03 м	A	Резьба M7	M	5/2 моност.	A	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 резьб-е
2	21	N	Многоконт.	25 шт.	NPN	05	05 м	B	Фитинг под трубку Ø4	B	5/2 бистаб.	B	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 резьб-е
5	Смеш. (10 и 21,5 мм)	H	Многоконт.	37 шт.	PNP	10	10 м	C	Фитинг под трубку Ø6	V	5/3 закр. центр	C	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
						20	20 м	E	Канал 1; 3; 5 закрыт. - картридж Ø4	A	2 x 3/2 НО		концевые плиты - с картриджами Ø8
						25	25 м	F	Канал 1; 3; 5 закрыт. - картридж Ø6	G	1 x 3/2 НЗ + 1 x 3/2 НО	E	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 сквозные
						30	30 м	G	Канал 3; 5 закрыт. резьба M7	E	2 x 2/2 НЗ	F	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 сквозные
						X	длина в м	H	Канал 3; 5 закрыт. - картридж Ø4	F	2 x 2/2 НО	G	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
								I	Канал 3; 5 закрыт. - картридж Ø6	I	1 x 2/2 НЗ + 1 x 2/2 НО	H	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
								L	Канал 1 закрыт - резьба M7	L	свободная позиция		концевые плиты - с картриджами Ø10
								M	Канал 1 закрыт - картридж Ø4		Клап. со встр. регул. давл-я (только Размер 2)	I	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 сквозные
								N	Канал 1 закрыт - картридж Ø6	N	5/2 моност.	L	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 сквозные
								Плита для клапанов размер 2		P	5/2 бистаб.	M	1; 12/14 общий 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
								Q	Резьба G1/8	Q	5/3 закр. центр	N	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встр. глуш-м
								R	Фитинг под трубку Ø6	R	2 x 3/2 НЗ		
								S	Фитинг под трубку Ø8	S	2 x 3/2 НО		
								Доп. пневматические входы и выхлопы:		T	1 x 3/2 НЗ + 1 x 3/2 НО		
								X	Доп. пневматические входы и выхлопы	U	2 x 2/2 НЗ		
								Y	Доп. пневматические входы и выхлопы (со встроенным глушителем)	X	2 x 2/2 НО		
								W	Подвод через верхнюю крышку				
								Подвод электропитания		Y	1 x 2/2 НЗ + 1 x 2/2 НО		
								K	Модель распределения питания и доп. пневм. входа				
								Прокладки					
								T	Прокладки с мембранами - канал 1;3;5				
								U	Прокладки с мембранами - канал 1				
								V	Прокладки с мембранами - канал 3; 5				

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ОСТРОВ СЕРИИ Н - FIELDBUS ИСПОЛНЕНИЯ (РАСШИРЯЕМЫЙ)

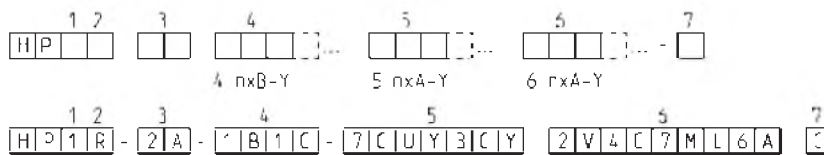
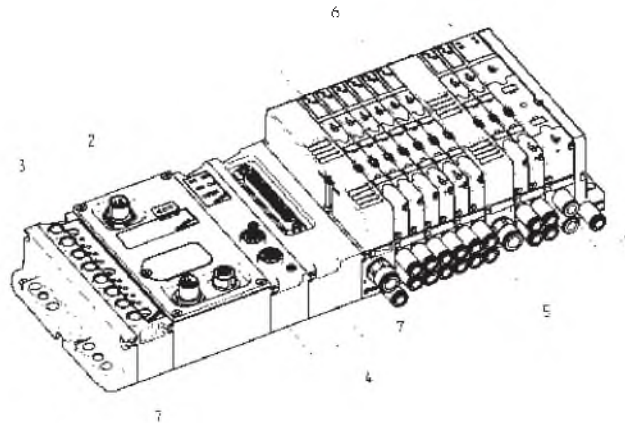
(Не используются основные модули с электрическим соединением типа D)



HP (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Размер	Промышленная сеть	Входные модули	Выходные модули	База для 2-х клапанов Размер 1	Тип клапана Размер 1 и 2	Концевые плиты
1	10,5 P	0 Без входных модулей	0 Без выходных модулей	A С резьбой M7	M 5/2 Моностабильный	A 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с резьбой
2	21 C	A Входной модуль 8 дискр. вх. M8	X Пневматический выход	B Фитинг под трубку Ø4	B 5/2 Бистабильный	B 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с резьбой
5	Смеш. 10 и 21,5 мм	D Device-net (расширяемый)	Y Пневм. выход с подводом эл. пит.	C Фитинг под трубку Ø6	V 5/3 с закрытой позицией	C 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
E		E Расшир. модуль (только для P-C-D)	B 4 выхода сдвоенные M12	D 1; 3; 5 закр. - с резьбой M7	C 2 x 3/2 Н.3.	D 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем
			C 8 выходов SUB-D 37 контактный	E Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø4	A 2 x 3/2 Н.О.	Концевые плиты - с картриджами Ø8
			D 16 выходов SUB-D 37 контактный	F Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø6	G 1 x 3/2 Н.3. + 1 x 3/2 Н.О.	E 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
			E 24 выхода SUB-D 37 контактный	G Каналы 3; 5 закр. с резьбой M7	E 2 X 3/2 Н.3.	F 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
			F 32 выхода SUB-D 37 контактный	H Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø4	F 2 X 3/2 Н.О.	G 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
				I Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø6	I 1 x 2/2 Н.3. + 1 x 2/2 Н.О.	H 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем
				L Канал 1 закр. - с резьбой M7	L Свободная позиция	Концевые плиты - с картриджами Ø10
				M Канал 1 закр. - картридж Ø4	Клап. с рег. давл. (только размер 2)	I 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				N Канал 1 закр. - картридж Ø6	N 5/2 Моностабильный	L 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				Плита для клапанов Размер 2	P 5/2 Бистабильный	M 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
				С резьбой G1/8	Q 5/3 с закр. позицией	N 1; 12/14 разд. 3/5; 82/84 с глушителем
				R Фитинг под трубку Ø6	R 2 x 3/2 Н.3.	
				S Фитинг под трубку Ø8	S 2 x 3/2 Н.О.	
				Доп. подвод давл. + пневм. выход	T 1 x 3/2 Н.3. + 1 x 3/2 универс.	
				X Доп. подвод давл. + пневм. выход	U 2 x 2/2 Н.3.	
				Y Доп. подвод давл. + пневм. выход (с глушителем)	X 2 x 2/2 универс.	
				W Подвод через верхнюю крышку		
				База для подачи питания	Y 1x 2/2 Н.3. + 1x 2/2 универс.	
				K Клапан электропитания + Доп. подвод давл.		
				Прокладки		
				T Мембрана - кан. 1; 3; 5		
				U Мембрана - канал 1		
				V Мембрана - кан. 3; 5		

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ОСТРОВ СЕРИИ Н – FIELDBUS ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

(Не используются модули входных сигналов с электрическими разъемами типа R)

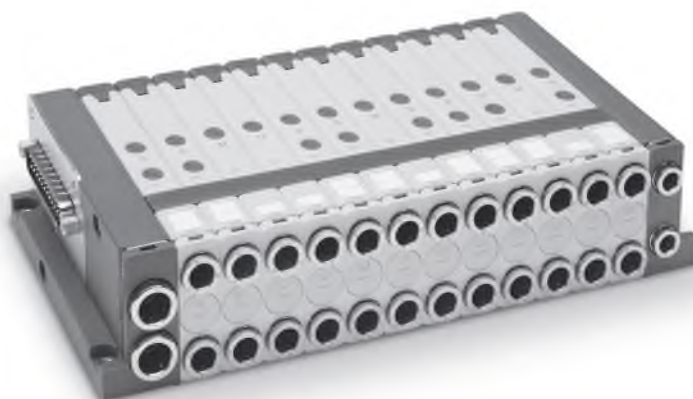


HP (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Размер	Промышленная сеть	Входные модули	Выходные модули	База для 2-х клапанов Размер 1	Тип клапана Размер 1 и 2	Концевые плиты
1	10,5 F Profibus (индивидуальный)	0 Без входных модулей	0 Без выходных модулей	A С резьбой M7	M 5/2 Моностабильный	A 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с резьбой
2	21 G CANOpen (индивидуальный)	A Входной модуль 8 дискр. вх. M8	B 4 выхода сдвоенные M12	B Фитинг под трубку Ø4	B 5/2 Бистабильный	B 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с резьбой
5	Смеш. 10 и 21,5 мм R Device-net (индивидуальный)	C 8 выходов SUB-D 37 контактный	C 8 выходов SUB-D 37 контактный	C Фитинг под трубку Ø6	V 5/3 с закрытой позицией	C 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
		D 16 выходов SUB-D 37 контактный	D 16 выходов SUB-D 37 контактный	D 1; 3; 5 закр. - с резьбой M7	C 2 x 3/2 Н.З.	D 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем
		E 24 выхода SUB-D 37 контактный	E 24 выхода SUB-D 37 контактный	E Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø4	A 2 x 3/2 Н.О.	Концевые плиты - с картриджами Ø8
		F 32 выхода SUB-D 37 контактный	F 32 выхода SUB-D 37 контактный	F Каналы 1; 3; 5 закр. - картридж Ø6	G 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	E 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				G Каналы 3; 5 закр. с резьбой M7	E 2 X 3/2 Н.З.	F 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				H Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø4	F 2 X 3/2 Н.О.	G 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
				I Каналы 3; 5 закр. - картридж Ø6	I 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.	H 1; 12/14 разд-е 3/5; 82/84 с глушителем
				L Канал 1 закр. - с резьбой M7	L Свободная позиция	Концевые плиты - с картриджами Ø10
				M Канал 1 закр. - картридж Ø4	Клап. с рег. давл. (только размер 2)	I 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				N Канал 1 закр. - картридж Ø6	N 5/2 Моностабильный	L 1; 12/14 общие 3/5; сквоз.каналы 82/84
				Плита для клапанов Размер 2	P 5/2 Бистабильный	M 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 с глушителем
				Q С резьбой G1/8	Q 5/3 с закр. позицией	N 1; 12/14 разд. 3/5; 82/84 с глушителем
				R Фитинг под трубку Ø6	R 2 x 3/2 Н.З.	
				S Фитинг под трубку Ø8	S 2 x 3/2 Н.О.	
				Доп. подвод давл. + пневм.выход	T 1x3/2 Н.З. + 1x3/2 универс.	
				X Доп. подвод давл. + пневм.выход	U 2 x 2/2 Н.З.	
				Y Доп. подвод давл. + пневм.выход (с глушителем)	X 2 x 2/2 универс.	
				W Подвод через верхнюю крышку		
				База для подачи питания	Y 1x 2/2 Н.З. + 1x2/2 универс.	
				K Клапан электропитания + Доп. подвод давл.		
				Прокладки		
				T Мембрана - кан. 1; 3; 5		
				U Мембрана - канал 1		
				V Мембрана - кан. 3; 5		

Пневматические острова Серия F

Встроенный многоконтактный разъем (PNP)

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытой центральной позицией



Использование технополимера для производства Серии F позволило реализовать пневматический остров, который характеризуется малыми размерами, высокими расходными характеристиками и небольшим весом.

Компактность, гибкость при сборке, а также широкий спектр функций делают острова инновационным продуктом, который подходит для многих применений.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Конструкция	Золотникового типа
Функции распределителей	5/2 моно- и бистабильные 5/3 с закр. центр. поз. 2x2/2 Н.О. 2x2/2 Н.З. 1x2/2 Н.З. + 1x2/2 Н.О. 2x3/2 Н.О. 2x3/2 Н.З. 1x3/2 Н.З. + 1x3/2 Н.О.
Материалы	золотник - алюминий уплотнение - HNBR картридж - латунь корпус и крышки - технополимер остальные уплотнения - NBR
Присоединение	Порты 2 и 4, размер 1 (12 мм) = под трубку $\varnothing 4$; $\varnothing 6$ Порты 2 и 4, размер 2 (14 мм) = под трубку $\varnothing 4$; $\varnothing 6$; $\varnothing 8$ Подвод давления 1, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 8$; $\varnothing 10$ Подвод давления управления: 12/14, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 6$ Выхлоп 3/5, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 8$; $\varnothing 10$ Выхлоп 82/84, размер 1 и 2 = под трубку $\varnothing 6$
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Требования к воздуху	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Рекомендуется дополнительная установка коалесцентного фильтра с тонкостью фильтрации 1 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].
Размер распределителя	12 мм 14 мм
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар
Давление управления	3 ÷ 7 бар
Расход	250 Нл/мин (12 мм) 500 Нл/мин (14 мм)
Монтаж	в любом положении

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение	24 V DC ± 10%
Потребляемая мощность	0,6 W на соленоид
Цикл нагрузки	непрерывная работа 100%
Класс защиты (согласно EN 60529)	IP 40
Макс. число соленоидов	24
Макс. число распределителей	24 (моностабильные)

КОДИРОВКА - МНОГОКОНТАКТНАЯ ВЕРСИЯ

F	P	2	R	M	T	A	-	B2MULCA	-	2QRSLRS
---	---	---	---	---	---	---	---	---------	---	---------

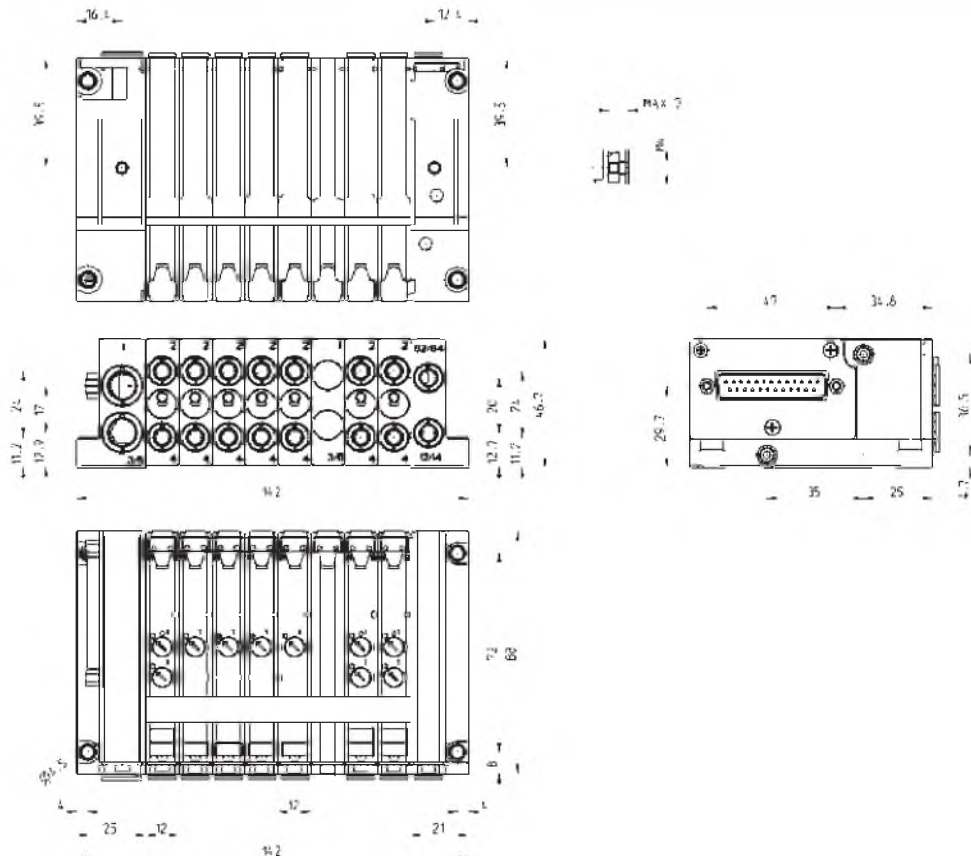
F	СЕРИЯ
P	ТИП P = Пневматический - A = Принадлежности
2	РАЗМЕР 1 = 12 мм - 2 = 14 мм
R	РУЧНОЕ ДУБЛИРОВАНИЕ P = кнопка - R = под отвертку
M	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ M = многоконтактный
T	КАРТРИДЖИ ДЛЯ ЛЕВОГО ТЕРМИНАЛА S = под трубку Ø8 - T = под трубку Ø10
A	ПИТАНИЕ ПИЛОТА A = внутреннее - B = внешнее Примечание: цанговые картриджи для правого терминала под трубку Ø6

B2MULCA	ТИПЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ* M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 3/2 Н.З. + 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 2/2 Н.З. + 2/2 Н.О. V = 5/3 с закрытым центром L = свободная позиция X = дополнительные подвод давления и выхлоп T = изолированный подвод давления и выхлоп U = изолированный подвод давления, дополнительный выхлоп K = дополнительный подвод давления, изолированный выхлоп
----------------	--

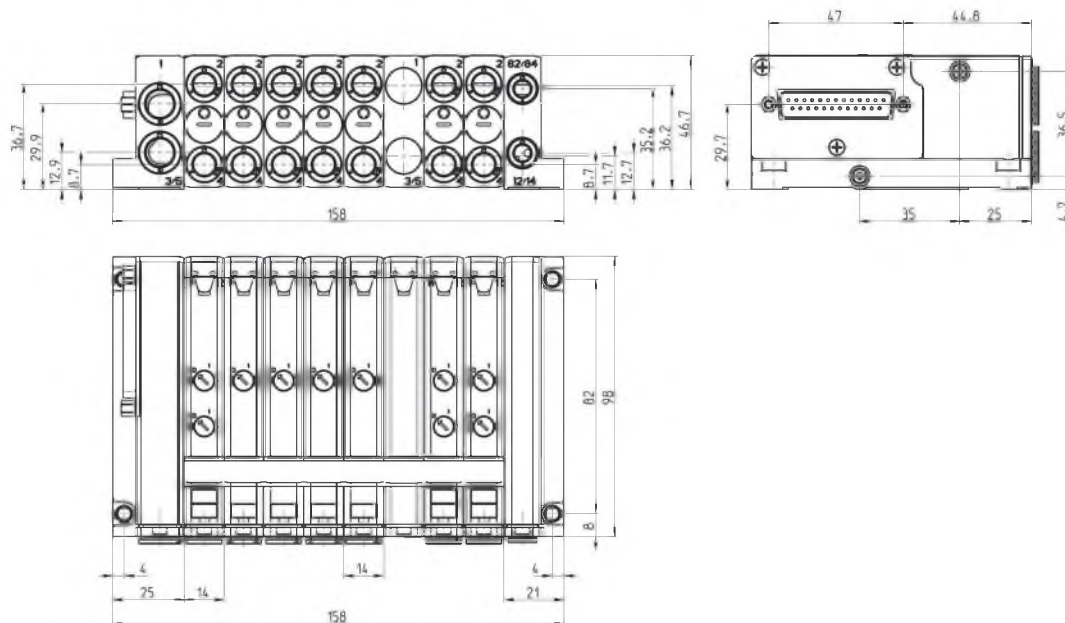
2QRSLRS	ЦАНГОВЫЕ КАРТРИДЖИ* Q = под трубку Ø 4 - R = под трубку Ø 6 - S = под трубку Ø 8 - L = свободная позиция
----------------	---

* ПРИМЕЧАНИЕ: Если на соседних позициях острова последовательно стоят одинаковые картриджи и золотники, реализующие одну и ту же функцию распределителя, то в коде указывается указывается индекс типа распределителя, а перед ним ставится цифра, указывающая их количество

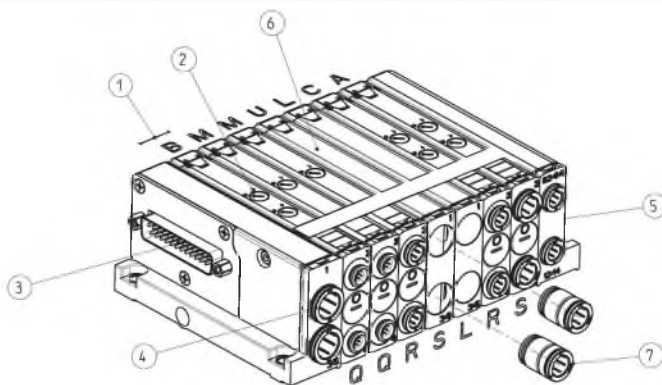
Пример: FP2RMTA-MBCCMULMMMBB-QQRSSLRRRRR
FP2RMTA-MB2CMUL3M2B-2QR2SL3RQ2R

Многоконтактная версия - габариты для размера 1


Многоконтактная версия - габариты для размера 2



ПРИМЕР КОДИРОВКИ



1 2 3 4 5 - 6 - 7 ...

F P 2 R M T A - B 2 M U L C A - 2 Q R S L R S

	FP (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Размер	Ручное дублирование	Разъем	Цанговые картриджи для левого терминала	Питание пилота	Тип распределителя или плиты	Цанговый картридж
1	12 мм	P кнопка	M многоконтактный	S Ø8	A внутреннее	M 5/2 моностаб	Q Ø4
2	14 мм	R под отвертку	T Ø10	B внешнее	B 5/2 бистаб.	R 2 x 3/2 Н.З.	R Ø6
			L свободная позиция		C	A 2 x 3/2 Н.О.	S Ø8
						G 3/2 Н.З.+3/2 Н.О.	
						E 2 x 2/2 Н.З.	
						F 2 x 2/2 Н.О.	
						I 2/2 Н.З.+2/2 Н.О.	
						V 5/3 с закр. центром	
						L свободная позиция	
						X доп. подвод давл. и выхлоп	
						T изол. подвод давл. и выхлоп	
						U изол. подвод давл. доп. выхлоп	
						K доп. подвод давл., изол. выхлоп	

Интерфейсные модули Fieldbus Серии CP2, CC2, CD2

Интерфейсные модули с наиболее распространенными протоколами: Profibus-DP, CANopen и DeviceNet



- » Максимальная гибкость в использовании
- » Использование в тяжелых условиях окружающей среды
- » Легко расширяемые

Модули электрических выходов:
8-16-24 или 32 выхода с 37-контактным разъемом D-Sub или 4 выхода с двумя разъемами M12.
Модуль электрических входов:
8 входов с разъемами M8, позволяющие подключение 3-проводных датчиков потребляющие до 100 мА. Все модули снабжены разъемами, обеспечивающими максимальную гибкость. Задание адреса осуществляется поворотными переключателями.

Модули Серии CX2 могут быть использованы с пневматическими островами Серии 3 Fieldbus и в составе острова Серии Н. К устройству можно подключить до 64 катушек распределителей и 64 датчиков. Кроме катушек могут быть подключены любые другие исполнительные устройства. Благодаря алюминиевому корпусу конструкция обеспечивает класс защиты IP 65 и позволяет выдерживать значительные механические нагрузки.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество цифровых выходов	64
Количество цифровых входов	64
Максимальный потребляемый ток	1,5 A
Максимальный выходной ток	3 A
Индикаторы	CP2: 1 зеленый светодиод – RUN, 1 красный светодиод – DIA, 1 красный светодиод – BF CD2: 1 зеленый светодиод – IO, 1 красный светодиод – NS, 1 красный светодиод – MS CC2: 1 зеленый светодиод – RUN, красный светодиод – DIA, 1 красный светодиод – BF
Протокол FieldBus	CP2: Profibus-DP CD2: DeviceNet CC2: CanOpen
Максимальное количество входов / выходов	CP2: 32/127 CD2: 64 CC2: 127
Скорость передачи информации	CP2: 12 МБит/с CD2: 500 КБит/с CC2: 1 МБит/с
Напряжение управления*	24 V DC (отклонение -15% / + 20%)
Напряжение питания*	24 V DC (отклонение зависит от подключенной ко входным модулям нагрузки)
Защита	от перегрузки и смены полярности
Класс защиты	IP65
Соответствие стандартам	EN-61326-1 EN-61010-1
Рабочая температура	0° ÷ 50°C
Материал	алюминий
Вес	250 г
Размеры	130 x 68 мм

* Диапазон напряжений может быть изменен в зависимости от внешних подключаемых элементов.

КОДИРОВКА

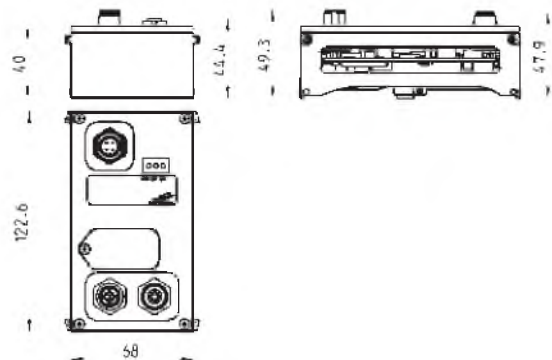
CP2	-	3A	-	BC
-----	---	----	---	----

CP2 ПРОТОКОЛ:
 CP2 = Profibus-DP
 CC2 = CANopen
 CD2 = DeviceNet

3A ВХОДНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОДУЛИ:
 0 = без модулей
 nA = количество входных модулей (n = 1÷8, только для CP2 и CC2)

BC ВЫХОДНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОДУЛИ:
 0 = без модулей
 nB = количество модулей на 4 выхода, разъем M12 duo
 nC = количество модулей на 8 выходов, 37-контактный разъем sub-d
 nD = количество модулей на 16 выходов, 37-контактный разъем sub-d
 nE = количество модулей на 24 выхода, 37-контактный разъем sub-d
 nF = количество модулей на 32 выхода, 37-контактный разъем sub-d
 (Например, 3 модуля A + 2 модуля E = 3A2E)

Протоколы Fieldbus



Мод.	Протоколы Fieldbus
CP2-0-0	Profibus-DP
CC2-0-0	CANopen
CD2-0-0	DeviceNet

Модуль цифровых выходов (D-SUB - 37 контактный) Мод. ME-xxxx-DD

Может использоваться с многоштырьковыми версиями пневматических островов.

Серия З: макс. 22 катушки для 11 позиций распределителей.

Серия Y: см. конфигурацию острова.

Серия H: макс. 32 катушки для 16 позиций распределителей.

Серия F: макс. 23 катушки для 23 позиций распределителей.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	ME-0032-DD	ME-0024-DD	ME-0016-DD	ME-0008-DD
Количество цифровых выходов	32	24	16	8
Разъем	D-SUB - 37 контактный	D-SUB - 37 контактный	D-SUB - 37 контактный	D-SUB - 37 контактный
Количество разъемов	1	1	1	1
Размеры	130 x 38 мм	130 x 38 мм	130 x 38 мм	130 x 38 мм
Тип сигнала	24 V DC PNP	24 V DC PNP	24 V DC PNP	24 V DC PNP
Защита от перегрузки	1 A на каждые 8 выходов	1 A на каждые 8 выходов	1 A на каждые 8 выходов	1 A на каждые 8 выходов
Потребляемый ток без нагрузки	5 mA	5 mA	5 mA	5 mA
Класс защиты	IP65	IP65	IP65	IP65
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Материал	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий
Вес	100 г	100 г	100 г	100 г

Модуль цифровых выходов 2xM12 DUO (4 выхода) Мод. ME-xxxx-DL



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	ME-0004-DL
Количество цифровых выходов	4
Тип разъема	5-контактный M12 Duo
Количество разъемов	2
Размеры	130 x 25 мм
Индикация	1 желтый светодиод для каждого отдельного выхода; 1 зеленый светодиод для напряжения питания
Напряжение на выходе	24 V DC
Тип сигнала	24 V DC PNP
Защита от перегрузки – напряжение питания	общее 900 mA
Потребляемый ток без нагрузки	10 mA
Класс защиты	IP65
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C
Материал	Алюминий
Вес	100 г

Модуль цифровых входов Мод. ME-0800-DC* (8 цифровых входов)

* не для DeviceNet



Количество цифровых выходов	8
Разъем	3-х контактный M8
Количество разъемов	8
Размеры	130 x 25 мм
Индикация	1 желтый светодиод для каждого входа
Напряжение датчиков	24 V DC
Защита от перегрузки	400 mA на каждые 4 датчика
Потребляемая мощность модуля без нагрузки	10 mA
Тип сигнала	PNP
Класс защиты	IP65
Рабочая температура	0°C + 50°C
Материал	Алюминий
Вес	110 г



Серия CX

Мультифункциональный модуль для подключения островов к полевой шине Fieldbus

Протоколы подключения: PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT

Совместимы с пневмоостровами Camozzi

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Максимальная гибкость в использовании
- » Монтаж в труднодоступных местах и условиях применения
- » Легкая замена всего острова или отдельной позиции
- » Модули аналоговых входов / выходов
- » Модули дискретных входов / выходов
- » Мультифункциональность модулей

Серия CX, с классом защиты IP65 – это интерфейсный модуль, позволяющий объединять в структуру полевой шины дискретные и аналоговые входные и выходные сигналы пневмоостровов, при этом помимо доступных ранее протоколов последовательного обмена данными Profibus CanOpen и DeviceNet добавлены сети нового поколения: EtherCAT, Ethernet/IP и PROFINET.

Высокий класс защиты и прочный алюминиевый корпус модуля делают его пригодным для монтажа в жестких условиях эксплуатации.

Этот модуль последовательного обмена данными может быть соединен с множеством электрических входных и выходных сигналов и способен обрабатывать до 1024 входов / выходов. Его интерфейсные платы позволяют производить прямое подключение к сериям пневмоостровов F, HN и 3 Plug-In. Через подсети структура разветвленной полевой шины, поддерживаемой модулем, может быть расширена и доведена до отдаленно установленных островов. В этом случае принцип организации работы модуля такой: Главный модуль Серии CX взаимодействует с контроллером полевой шины и множеством островов, имеющих в своем составе модули расширения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество дискретных выходов	1024
Количество дискретных входов	1024
Максимальный потребляемый ток	1,5 A
Максимальный выходной ток	3 A
Напряжение управления *	24 V DC +/-10%
Напряжение питания *	24 V DC +/-10%
Защита	от перегрузок и напряжения обратной полярности
Класс защиты	IP65
Соответствие стандартам	EN-61326-1 EN-61010-1
Рабочая температура	0° - 50°C
Материал	алюминий

* Диапазон напряжений может быть изменен в зависимости от внешних подключаемых элементов.

КОДИРОВКА

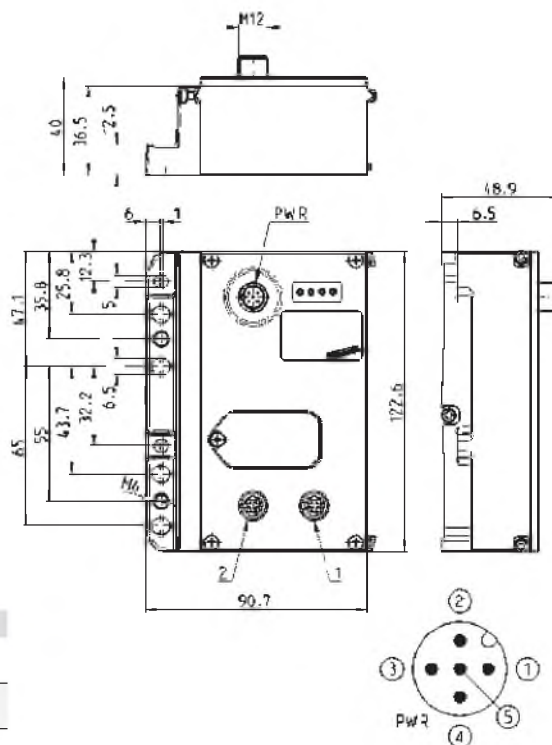
СХ	05	-	2AC	-	QT2S
----	----	---	-----	---	------

СХ	СЕРИЯ
05	ПРОТОКОЛ: 01 = PROFIBUS 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Модуль расширения
2AC	ВХОДНЫЕ МОДУЛИ: 0 = без модулей nA = 8 дискретных входов M8 nB = 4 дискретных входа M8 nC = 2 аналоговых входа 4-20 mA nD = 2 аналоговых входа 0-10 V nE = 1 аналоговый вход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V
QT2S	ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: 0 = без модулей nQ = 4 M12 гнездо для подключения коннектора на 2 дискретных выхода nR = 2 аналоговых выхода 4-20 mA nT = 2 аналоговых выхода 0-10 V nU = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 аналоговый выход 0-10 V nV = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V nZ = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 4-20 mA nK = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 аналоговый вход 0-10 V nY = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 аналоговый вход 4-20 mA nS = модуль подсети

Fieldbus протокол – Технические характеристики

Протокол	Максимальное количество узлов, поддерживаемых протоколом	Скорость передачи данных, поддерживаемая протоколом	Предельное количество входов / выходов	Светодиод 1 желтый-зелёный	Светодиод 2 желтый-зелёный	Светодиод 3 красный-зелёный	Светодиод 4 красный
PROFIBUS	32/127	9,6 kBit/s при длине провода до 1000 м 12 Mbit/s при длине провода до < 100 м	1024 вх. 1024 вых.	отсутствует	зелёный RUN	красный DIA	красный BF
CANopen	127	125 kBit/s 500 м 1 Mbit/s при длине провода до 4 м	1024 вх. 1024 вых.	отсутствует	зелёный IO	красный DIA	красный BF
DeviceNet	64	125 kBit/s 500 м 500 kbit/s при длине провода до 100 м	1024 вх. 1024 вых.	отсутствует	зелёный RUN	красный NS	красный MF
PROFINET	неограниченно	100 Mbit/s при длине провода до 100 м	1024 вх. 1024 вых.	желтый LNK1	желтый LNK2	зелёный PWR	красный DIA
EtherNet/IP	неограниченно	100 Mbit/s при длине провода до 100 м	1024 вх. 1024 вых.	желтый LNK1	желтый LNK2	зелёный PWR	красный DIA
EtherCAT	неограниченно	100 Mbit/s при длине провода до 100 м	1024 вх. 1024 вых.	желтый LNK1	желтый LNK2	зелёный PWR	красный DIA

Главный модуль – размеры и распиновка

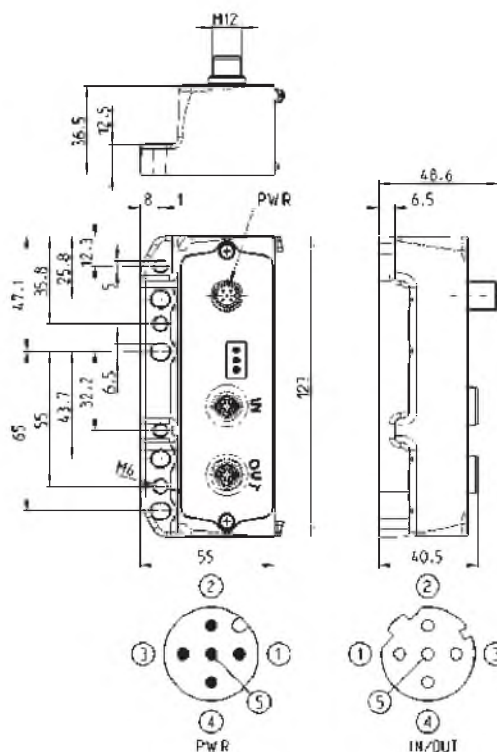


Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	2	1	Коннектор Bus-IN	Коннектор Bus-OUT
CX01-0-0	01	PROFIBUS	Bus-IN	Bus-OUT	M12 B 5 pin male	M12 B 5 pin female
CX02-0-0	02	DeviceNet	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX03-0-0	03	CANopen	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX04-0-0	04	EtherNet/IP	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX05-0-0	05	EtherCAT	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX06-0-0	06	PROFINET	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female

Модуль расширения – размеры и распиновка



Примечание: для соединения Модуля расширения с подсетью рекомендуется использовать кабели Мод. CS-SB04HB-... или CS-SC04HB-...



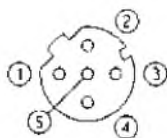
Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	Коннектор Bus-IN и Bus_OUT
CX99-0-0	99	Модуль расширения подсети	M12 D 5 pin female

Модуль организации подсети Мод. ME3-0000-SL

Этот модуль используется только вместе с модулем главным или модулем расширения и подключается к ним с правой стороны последовательно с модулями дискретных или аналоговых входных или выходных сигналов. Каждая подсеть может иметь расширение до максимум 100 метров, с максимум 8 проводными соединениями соседних модулей. В составе главного модуля или модуля расширения может использоваться максимум 5 таких модулей организации подсети, чтобы создать древовидную структуру, выстраивая подсети последовательно или параллельно с целью оптимизации длины кабелей и получения требуемой топологии подсети в различных приложениях.



Модуль имеет только один коннектор Bus OUT M12D 5 pin female



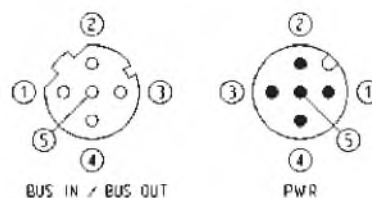
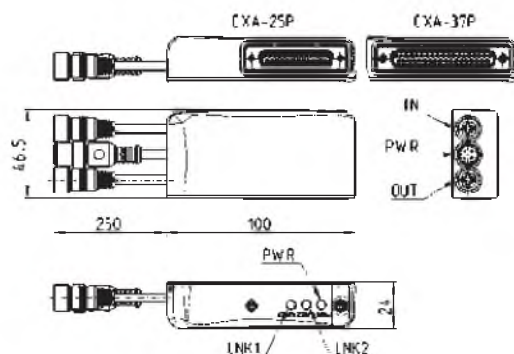
Мод.	Обозначение в кодировке	Коннектор Bus OUT	Максимальное количество модулей для подсети	Максимальное расширение подсети на модуль
ME3-0000-SL	S	M12D 5 pin female	5	100 м

Sub-D модульный адаптер 25 и 37 контактный Мод. CXА-25P и CXА-37P



Это модуль расширения подсети SPI-Ethernet. Он может быть использован со всеми островами с многостырьковыми версиями, имеющими коннектор 25-контактный Sub-D (серия F, 3 и HN) и с островом серии HN с 37-контактным Sub-D. Он имеет коннектор M12A 4 pin Male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова и два M12D 5-pin Female коннектора подсети BUS IN и BUS OUT, показывая их рабочее состояние с помощью светодиодов.

25-контактный модульный адаптер управляет не более чем 24 цифровыми выходами, в то время как 37-контактный модульный-адаптер может выдавать сигналы на 32 дискретных выхода. Каждый из модулей потребляет не более 3 Вт при питании напряжением 24 В постоянного тока. Для выходов ШИМ-сигналов можно установить значение опорной частоты. В подсети SPI-Ethernet можно подключить любое количество модульных адаптеров с ограничением по максимальной длине всей ветви в 100 метров.

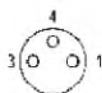


Светодиод 1 = Жёлтый LNK1
 Светодиод 2 = Жёлтый LNK2
 Светодиод 3 = Зелёный PWR, supply present и OK

Мод.	Интерфейс	Дискретные выходы	Коннектор Bus IN	Коннектор Bus OUT	Коннектор PWR	Питание	Мощность для каждого выхода
CXA-25P	25-контактный Sub-D	24	M12D 5 Pin Female	M12D 5 Pin Female	M12A 4 Pin Male	24 V DC	3 W
CXA-37P	37-контактный Sub-D	32	M12D 5 Pin Female	M12D 5 Pin Female	M12A 4 Pin Male	24 V DC	3 W

Модуль дискретных входов Мод. ME3-0800-DC и ME3-0400-DC

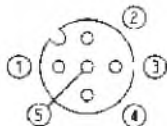
Модуль дискретных входов может использоваться только с главным модулем или модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он может быть на 8 или на 4 входа с коннекторами M8 3 pin.



Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных вх.	Коннектор	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Защита от перегрузок	Потребляемый ток	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0800-DC	A	8	M8 3 pin female	8	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 г
ME3-0400-DC	B	4	M8 3 pin female	4	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 г

Модуль аналоговых входных / выходных сигналов Мод. ME3-****-AL

Модуль аналоговых входных и выходных сигналов может использоваться только с главным модулем и модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он имеет 2 коннектора M12A 4 pin, и к нему могут быть подключены 2 аналоговых входа или 2 аналоговых выхода или 1 аналоговый вход + 1 аналоговый выход. Модуль аналоговых входов содержит 12-битный АЦП, модуль аналоговых выходов содержит 12-битный ЦАП, поэтому на 1 аналоговый вход или 1 аналоговый выход задействуются 12 дискретных сигналов внутри протокола. Типы сигналов обозначены в таблице кодировок ниже. Время отклика аналоговых модулей меньше 6 мс - это значение учитывает преобразование в сигнала в самом модуле и задержки в передаче сигналов по главной сети и в подсетях.

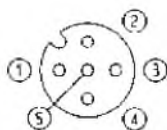


Мод.	Обозначение в кодировке	Количество аналоговых входов	Количество аналоговых выходов	Подключение
ME3-C000-AL	C	2 вх. 4-20 mA	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-D000-AL	D	2 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-E000-AL	E	1 вх. 4-20 mA + 1 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-00U0-AL	U	-	1 вых. 4-20 mA + 1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00R0-AL	R	-	2 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00T0-AL	T	-	2 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Z0-AL	Z	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00K0-AL	K	1 вх. 0-10 V	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00V0-AL	V	1 вх. 0-10 V	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Y0-AL	Y	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female

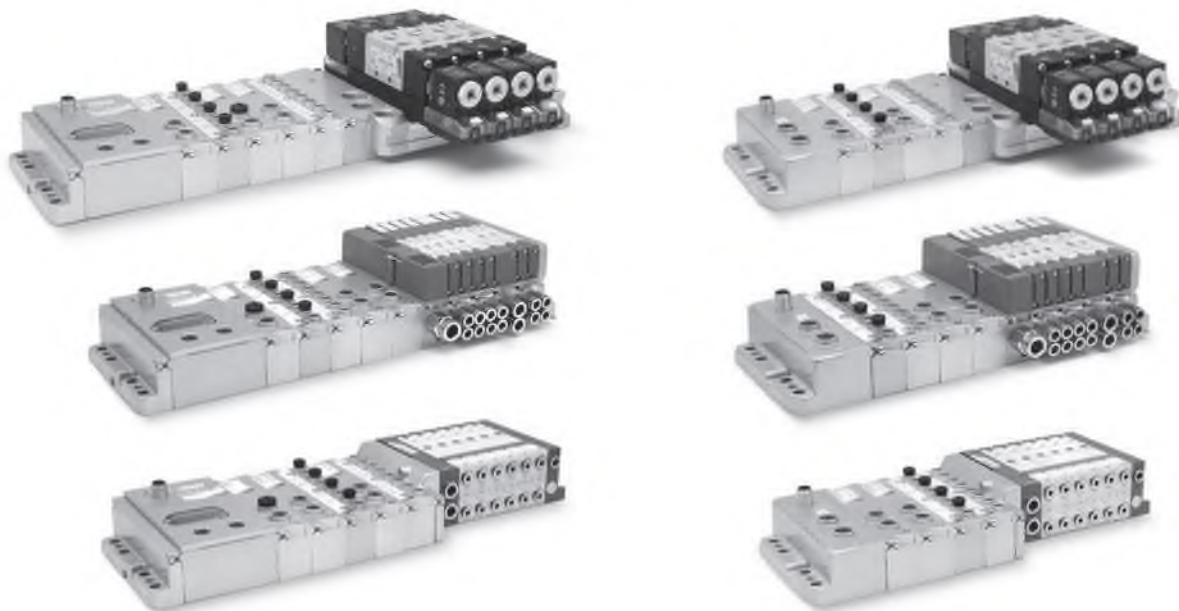
Модуль дискретных выходов Мод. ME3-0004-DL

Модуль дискретных выходов может использоваться только с главным модулем, модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети.

Он имеет 2 коннектора M12A 5 pin, через них он может выдавать 2 дискретных силовых сигнала напряжением 24 V DC с максимальной мощностью 10 W на каждый выход. Суммарная мощность модуля при задействовании обоих выходов составляет 20 W.



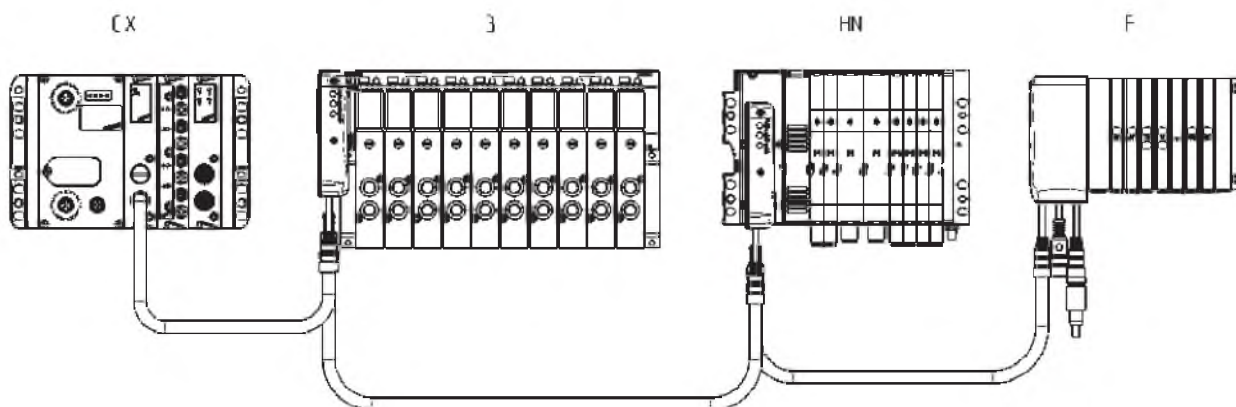
Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных выходов	Подключение	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Макс. мощность для разъема M12	Макс. мощность для дискр. выхода	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0004-DL	Q	4	M12 A 5 pin female	2	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого выхода	24 V DC	20 W	10 W	PNP	IP65	0 – 50°C	100 г

Примеры подключений Серии CX к островам Серий F, HN и 3


Топология сети при конфигурации с помощью серии CX – Пример 1

Мультисерийное решение, включающее:

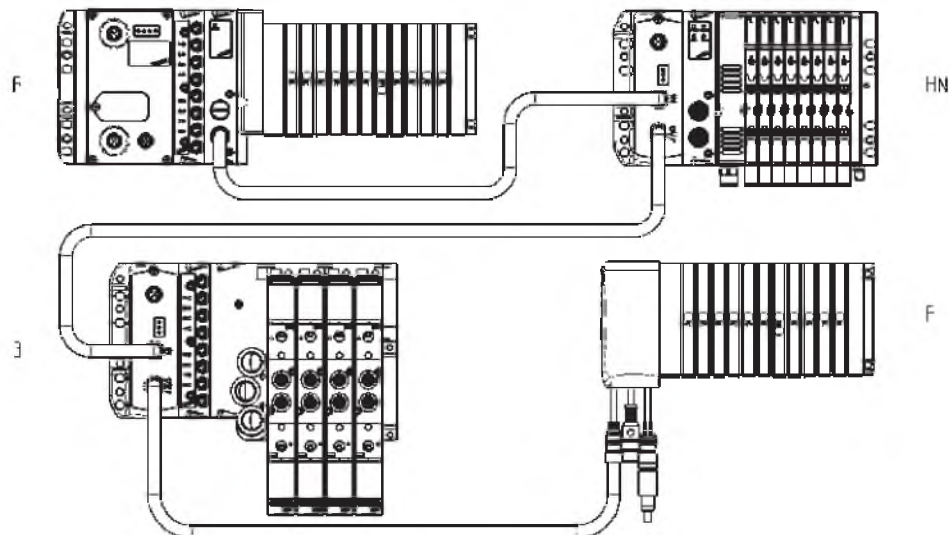
- главный модуль CX с модулем организации подсети
- остров серии 3 многоштырьковая версия с CXА-25P Sub-D модульным адаптером
- остров серии HN многоштырьковая версия с CXА-25P Sub-D модульным адаптером
- остров серии F многоштырьковая версия с CXА-25P Sub-D модульным адаптером



Топология сети при конфигурации с помощью серии CX – Пример 2

Мультисерийное решение, включающее:

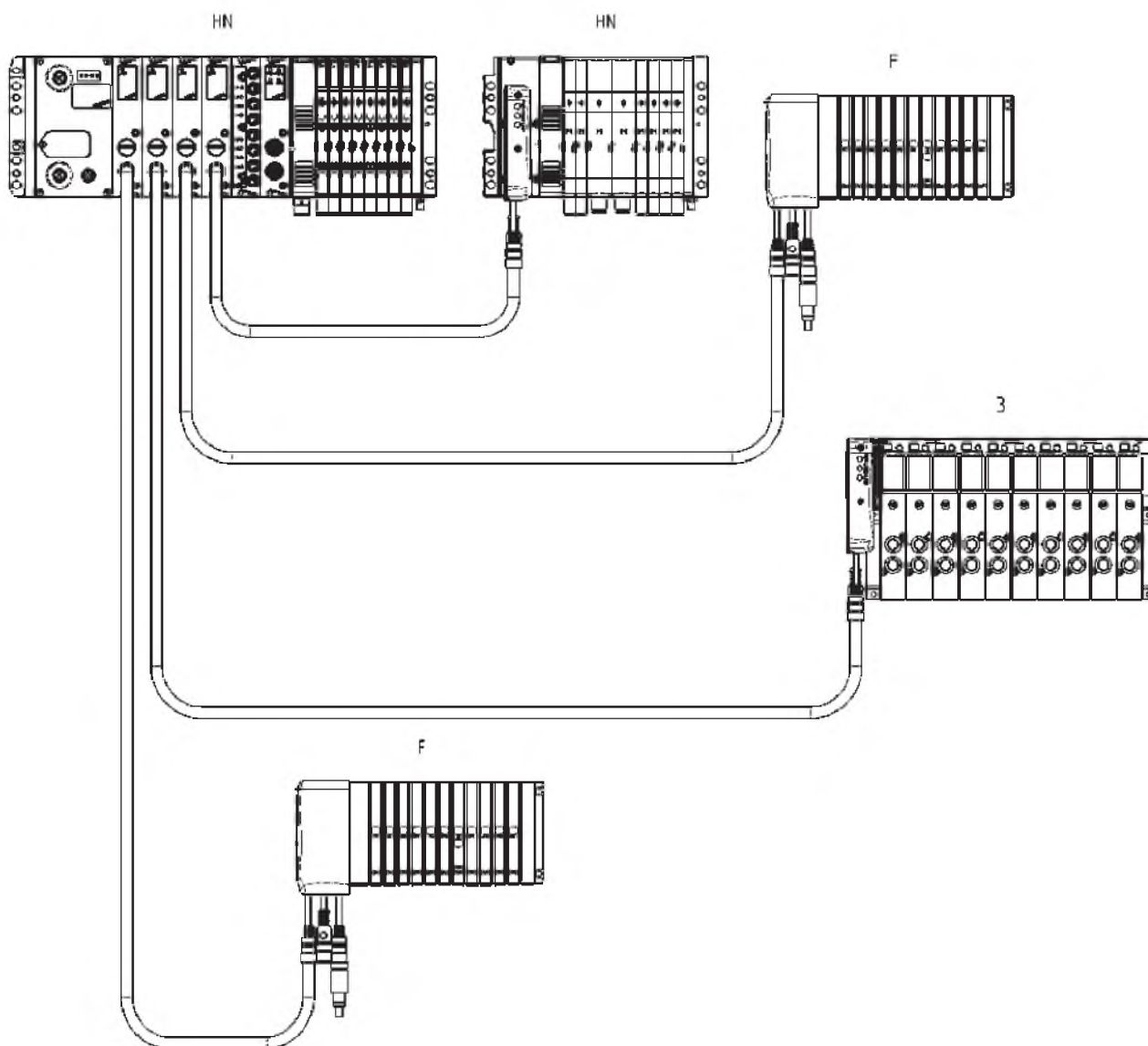
- остров серии F Fieldbus с модулем организации подсети
- остров серии HN с модулем расширения Fieldbus
- остров серии 3 с модулем расширения Fieldbus
- остров серии F многоштырьковая версия с CXА-25P Sub-D модульным адаптером



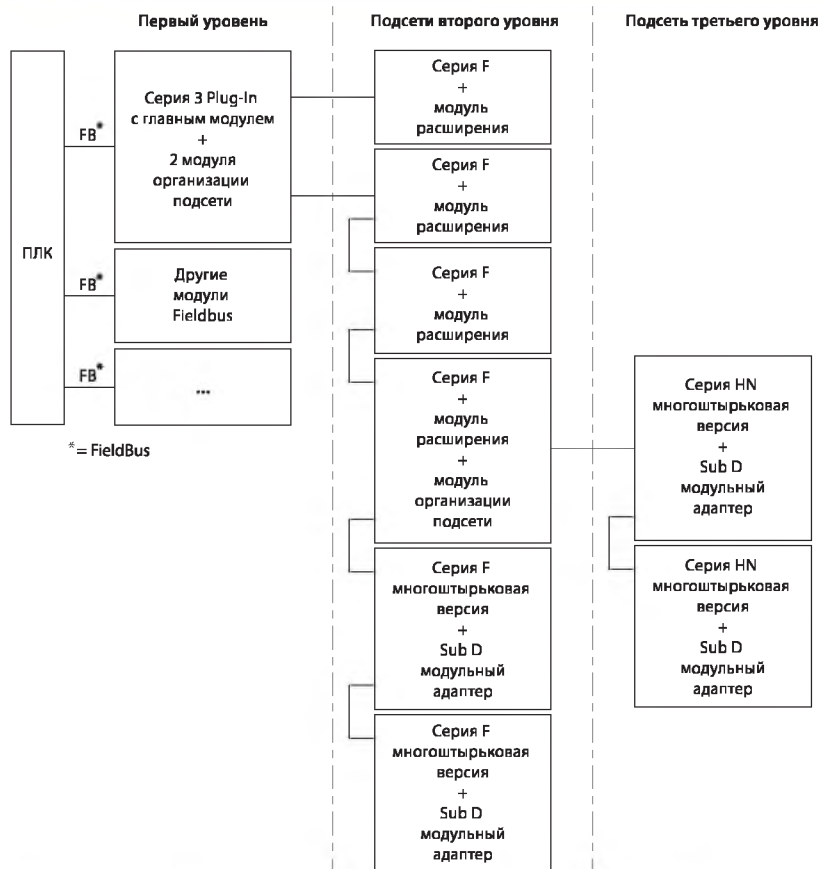
Топология сети при конфигурации с помощью серии СХ – Пример 3

Мультисерийное решение, включающее:

- остров серии HN Fieldbus с четырьмя модулями организации четырех параллельных подсетей
- первая подсеть – остров серии F многоштырьковая версия с СХА-25P Sub-D модульным адаптером
- вторая подсеть – остров серии 3 многоштырьковая версия с СХА-25P модульным адаптером
- третья подсеть – остров серии F многоштырьковая версия с СХА-25P модульным адаптером
- четвертая подсеть – остров серии HN многоштырьковая версия с СХА-37P модульным адаптером



Топология сети при конфигурации с помощью серии СХ – Пример 4



Разветвленная трехуровневая структура с главным модулем (на базе острова серии 3 Plug-In), двух подсетей (остров Серии F и 5 последовательно включенных островов Серии F через модули расширения и Sub-D адаптеры) и подсеть третьего уровня внутри нижней подсети, организованной с помощью модуля организации подсети внутри острова F* и включающей два острова серии HN с многоштырьковыми разъемами и Sub-D модульными адаптерами.

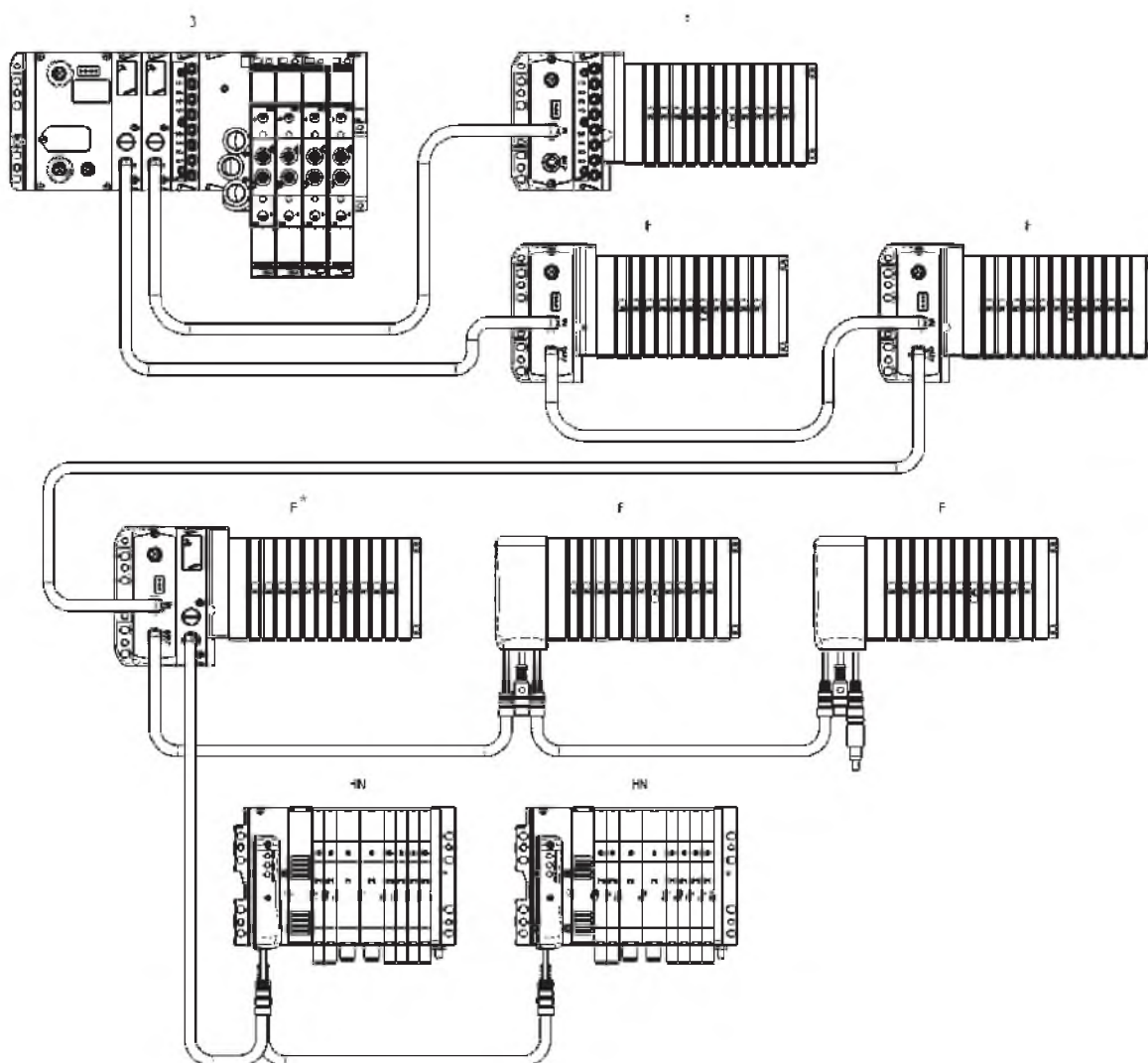
Первый уровень:

- остров серии 3 Fieldbus с 2 двумя исходными модулями организации подсети.

Первая ветвь подсети второго уровня:
- 5 островов серии F из которых: 3 с модулями расширения Fieldbus и 2 многоштырьковые версии с CXA-25P Sub-D модульным адаптером.

Вторая ветвь подсети второго уровня:
- остров серии F с модулем расширения.

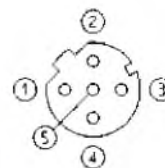
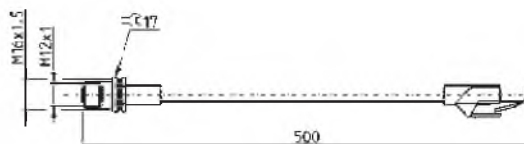
Ветвь подсети третьего уровня:
- 2 острова серии HN многоштырьковая версия с CXA-25P и CXA-37P модульным адаптером.





Адаптер для подключения к сети Ethernet RJ45
С другой стороны коннектор M12 D панельного монтажа

Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP

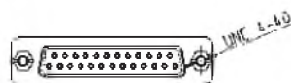


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SE04NB-F050	прессованный кабель	прямой	RJ45 Male, M12 D 4 Pin Female	0.5



Адаптер 25M-25F Sub-D

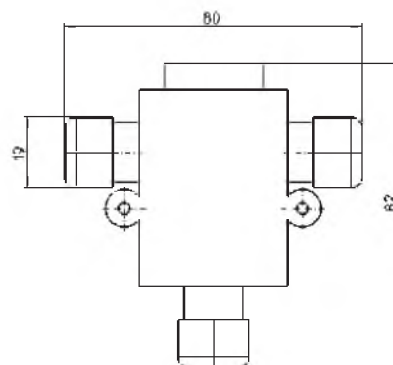
Для островов серии Y



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-G2W	формованный адаптер	в линию	Sub-D 25 Pin Female - Male	-



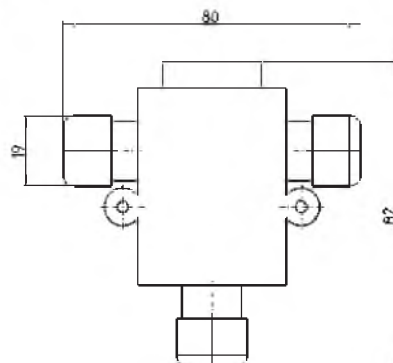
Разветвитель кабеля тройник Profibus-Dp



Мод.	CS-AA03EC
------	-----------



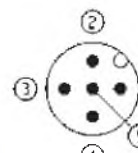
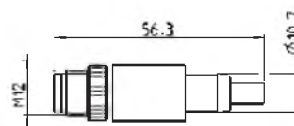
Разветвитель кабеля тройник CANopen / DeviceNet



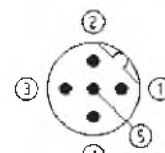
Мод.	CS-AA05EC
------	-----------

Терминатор (резистор) M12 male

Для PROFIBUS, CANopen, DeviceNet



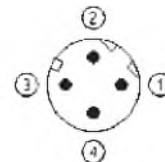
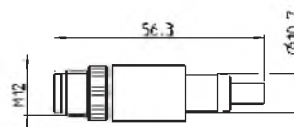
CS-LP05H0



CS-MQ05H0

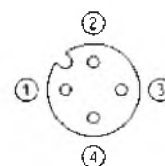
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-MQ05H0	формованный терминатор резистор	прямой	M12 B 4 Pin Male	Profibus
CS-LP05H0	формованный терминатор резистор	прямой	M12 A 5 Pin Male	CANOpen / DeviceNet

Терминатор (резистор) для подсети



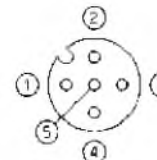
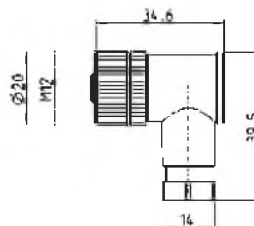
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-SU04H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 D 4 Pin	подсети

Разъем для подачи питания M12, 4-х контактный



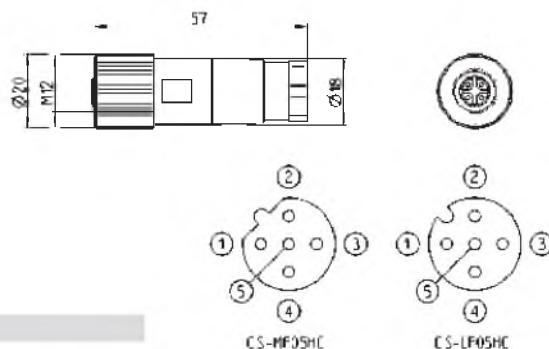
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LF04HB	для подключения провода	прямой	M12 A 4 Pin Female	-

Разъем угловой для подачи питания M12, 4-х контактный



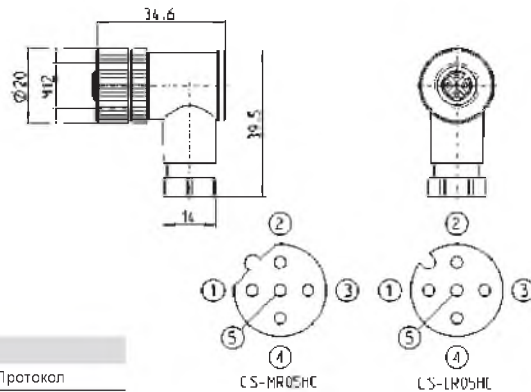
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LR04HB	для подключения провода	90°	M12 A 4 Pin Female	-

Прямой коннектор M12 для Bus IN



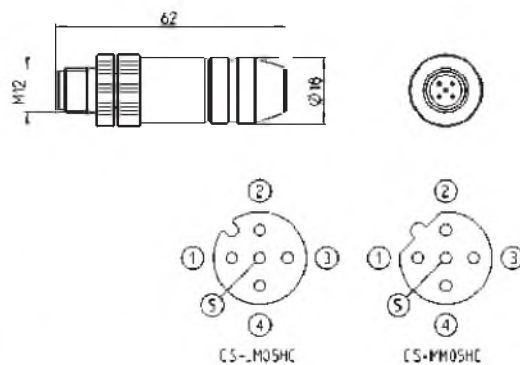
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LF05HC	для подключения провода	прямой	M12 A 5 Pin Female	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	для подключения провода	прямой	M12 B 5 Pin Female	PROFIBUS

Угловой коннектор (90°) M12 для Bus IN



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LR05HC	для подключения провода	90°	M12 A 5 Pin Female	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	для подключения провода	90°	M12 B 5 Pin Female	PROFIBUS

Прямые коннекторы M12 для Bus OUT

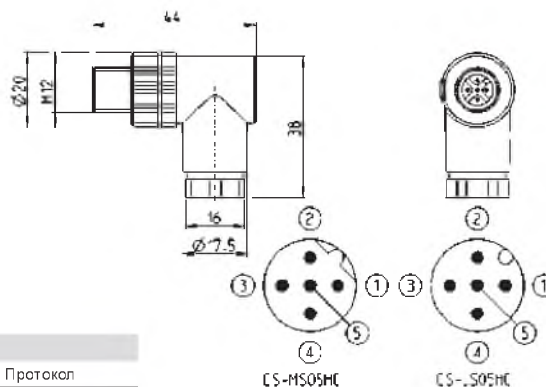


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LM05HC	для проводов	прямой	M12 A 5 Pin Male	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	для проводов	прямой	M12 B 5 Pin Male	PROFIBUS

Угловые коннекторы (90°) M12 для Bus OUT



Мод. CS-LS05HC могут использоваться для подключения как дискретных, так и аналоговых входных / выходных сигналов

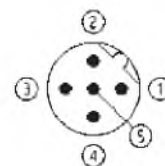
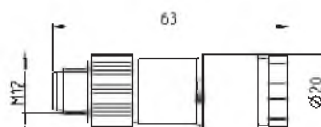


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LS05HC	для подключения провода	90°	M12 A 5 Pin Male	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	для подключения провода	90°	M12 B 5 Pin Male	PROFIBUS

Коннектор M12 DUO 5-контактный



Для подключения дискретных выходных сигналов и аналоговых входных / выходных сигналов.

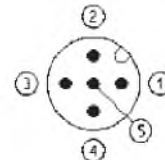
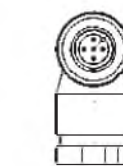
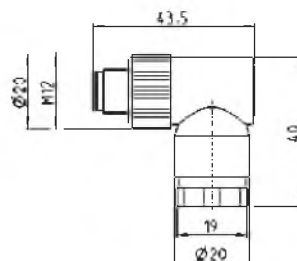


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LD05HF	для подключения провода	прямой	M12 A 5 Pin Male	-

Коннектор угловой M12 5-контактный

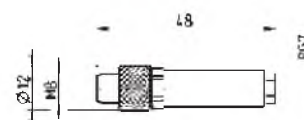


Для подключения дискретных модулей выхода ME3-0004-DL



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LH05HF	для подключения провода	90°	M12 A 5-контактный	-

Коннектор M8 присоединение провода 3-контактный для дискретных модулей входа

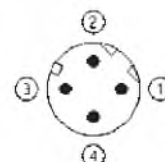
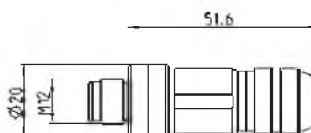


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-DM03HB	для подключения провода	прямой	M8 3-контактный	-

Коннектор для подключения Bus IN и Bus OUT



Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети

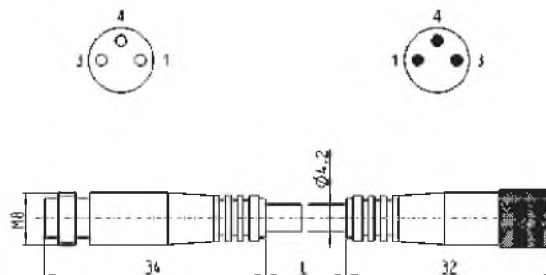


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SM04H0	для проводов	прямой	M12 D 4-контактный	-


Удлинитель M8 3-контактный Male/Female

Неэкранированный

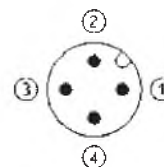
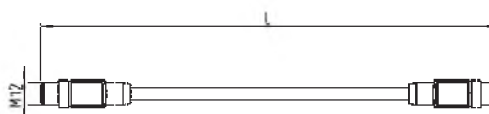
Предназначен для подключения дискретных входных сигналов к модулям ME3-0008 и ME3-0004



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-DW03HB-C250	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 Pin Male / Female	2.5
CS-DW03HB-C500	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 Pin Male / Female	5


Прямые кабели

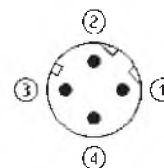
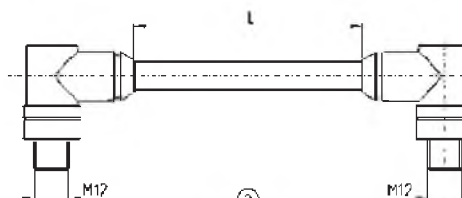
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SB04HB-D100	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 Pin Male	1
CS-SB04HB-D500	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 Pin Male	5
CS-SB04HB-DA00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 Pin Male	10


Угловые кабели

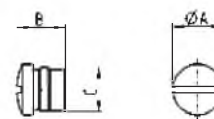
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SC04HB-D100	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 Pin Male	1
CS-SC04HB-D500	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 Pin Male	5
CS-SC04HB-DA00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 Pin Male	10


Заглушка M8 и M12

Для дискретных и и аналоговых входных / выходных модулей и подсети

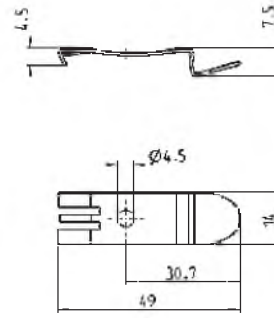


Мод.	A	B	C (Коннектор)
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Крепление к DIN-рейке

DIN EN 50022 (7,5 x 35 мм - ширина 1)

В комплекте:
2x крепежная скоба
2x винты M4x6 UNI 5931



Мод.

PCF-E520

2

УПРАВЛЕНИЕ

Пневматические острова Серия F

Многоштырьковая версия и версия Fieldbus

Новое исполнение

Встроенный многоконтактный разъем (PNP)

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытой центральной позицией.

Может быть совмещен со всеми основными сетевыми протоколами

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Размер распределителей: 12 и 14 мм
- » Модульность: одиночная
- » Количество распределителей: от 2 до 24
- » Ручное дублирование: Нажимное или нажимное с поворотом и фиксацией
- » Протоколы: PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT

Многоштырьковая версия острова может быть легко совмещена с модулем Серии SX для того, чтобы иметь возможность подключаться к основным протоколам полевых шин. Также можно использовать стандартный разъем Sub-D для подключения адаптера. Типичная одиночная модульность Серии F позволяет управлять через один разъем от 2 до 24 распределителями, в т.ч. в исполнении Fieldbus.

Использование технополимера в данной серии позволяет получить легкое и компактное решение, с высокими расходными характеристиками. Уменьшенные габариты, гибкость при установке и широкий ряд доступных распределителей делает Серию F инновационным продуктом, применимым в широком спектре решений.

Применяемые разъемы: см. раздел "Разъемы для пневматических островов" 2/3.60.

Применяемые глушители: см. раздел "Глушители" (стр. 2/9.05.03 - Мод. 2939).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Конструкция	золотникового типа
Функции распределителей	5/2 моно- и бистабильные 5/3 с закрытой центральной позицией 2x2/2 Н.О. 2x2/2 Н.З. 1x2/2 Н.З. + 1x2/2 Н.О. 2x3/2 Н.О. 2x3/2 Н.З. 1x3/2 Н.З. + 1x3/2 Н.О.
Материалы	золотник – алюминий уплотнение – HNBR картридж – латунь корпус и крышки – технополимер остальные уплотнения – NBR
Присоединение	порты 2 и 4, размер 1 (12 мм) – под трубку $\varnothing 4$; $\varnothing 6$ порты 2 и 4, размер 2 (14 мм) – под трубку $\varnothing 4$; $\varnothing 6$; $\varnothing 8$ подвод давления 1, размер 1 и 2 – под трубку $\varnothing 8$; $\varnothing 10$ подвод давления управления: 12/14, размер 1 и 2 – под трубку $\varnothing 6$ выхлоп 3/5, размер 1 и 2 – под трубку $\varnothing 8$; $\varnothing 10$ выхлоп 8/2/84, размер 1 и 2 – под трубку $\varnothing 6$
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Требования к воздуху	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Рекомендуется дополнительная установка коалесцентного фильтра с толщиной фильтрации 1 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].
Размер распределителя	12 мм 14 мм
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар
Давление управления	3 ÷ 7 бар 4,5 ÷ 7 бар (с рабочим давлением, превышающим 6 бар для версий 2x2/2 и 2x3/2)
Расход	250 Нл/мин (12 мм) 500 Нл/мин (14 мм)
Монтаж	в любом положении
Цикл нагрузки	100% непрерывная работа
Класс защиты (согласно EN 60529)	IP 40 (с присоединенным разъемом)
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ	
Напряжение питания	24 V DC +/- 10%
Макс. количество соленоидов	24
Макс. количество функций распределителей	24 (моностабильные)
Тип внешнего подключения	25-контактный Sub-D (тип PNP)
Макс. потребление	0.8 A
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ – ИСПОЛНЕНИЕ FIELDBUS	
Основные характеристики	см. раздел модуля CX (2.3.50)
Максимальная токовая нагрузка	дискретные / аналоговые выходы 3 A дискретные / аналоговые входы 3 A
Напряжение питания	питание управляющей части 24 V DC +/- 10% силовое питание 24 V DC +/- 10%
Макс. количество катушек на один разъем	для макс. 24 моностабильных распределителей

КОДИРОВКА – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ

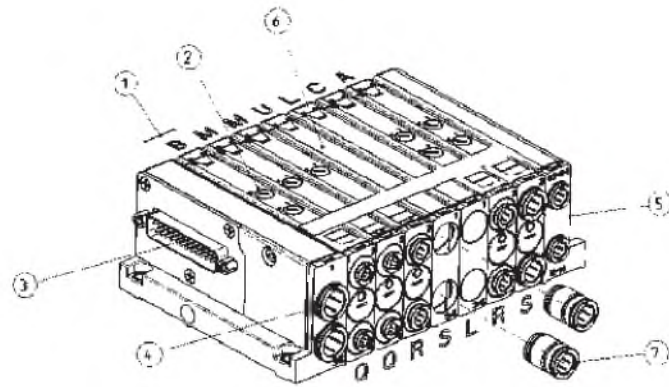
F	P	2	R	M	T	A	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------------	----------	-----------------

F	СЕРИЯ
P	ТИП: P = пневматический A = принадлежности
2	РАЗМЕРЫ: 1 = 12 мм 2 = 14 мм
R	РУЧНОЕ ДУБЛИРОВАНИЕ: P = кнопка R = под отвертку (нажать и повернуть)
M	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ: M = многоконтактный
T	КАРТРИДЖИ ДЛЯ ЛЕВОГО ТЕРМИНАЛА: S = под трубку ø8 T = под трубку ø10 Примечание: цанговые картриджи для правого терминала под трубку ø6
A	ПИТАНИЕ ПИЛОТА: A = внутреннее B = внешнее
MB2CMUL2B	ТИПЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ*: M = 5/2 моностабильный D = 5/2 моностабильный, с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами B = 5/2 бистабильный C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 3/2 Н.З. + 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 2/2 Н.З. + 2/2 Н.О. V = 5/3 с закрытым центром L = свободная позиция без зарезервированных электрических сигналов W = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами Z = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом X = дополнительные подвод давления и выхлоп T = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов питания 1 и выхлопа 3/5 от левой части острова U = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией канала питания 1 от левой части острова K = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов выхлопа 3/5 от левой части острова
2QR3SLQR	КАРТРИДЖИ*: Q = под трубку ø4 R = под трубку ø6 S = под трубку ø8 (не для размера 1) L = свободная позиция (без картриджа) W = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами (без картриджа) Z = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом (без картриджа)
* ПРИМЕЧАНИЕ: если текущая выбираемая позиция повторяет предыдущую, то в конечной кодировке пневмоострова указывается количество одинаковых позиций и их код. Пример: FP2RMTA-MBCCMULMMBB-QQRSSLRRRQRR FP2RMTA-MB2CMUL3M2B-2QR2SL3RQ2R	

2

УПРАВЛЕНИЕ

КОДИРОВКА – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ



1 2 3 4 5
6
7

FP2RMTA -
 B2MULLCA -
 2QRS -
 RS

FP...

(1) Размер	(2) Ручное дублирование	(3) Разъем	(4) Цанговые картриджи для левого терминала	(5) Питание пилота	(6) Тип распределителя или плиты	(7) Картриджи
1	12 мм	P	M	S	5/2 моностабильный	Q
2	14 мм	R	T	A	5/2 моностабильный, с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами	R
				B	5/2 бистабильный	S
				C	2 x 3/2 Н.З.	L
				A	2 x 3/2 Н.О.	W
				G	3/2 Н.З. + 3/2 Н.О.	Z
				E	2 x 2/2 Н.З.	
				F	2 x 2/2 Н.О.	
				I	2/2 Н.З. + 2/2 Н.О.	
				V	5/3 с закрытым центром	
				L	свободная позиция без зарезервированных электрических сигналов	
				W	свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами	
				Z	свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом	
				X	дополнительные подвод давления и выхлоп	
				T	дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов питания 1 и выхлопа 3/5 от левой части острова	
				U	дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией канала питания 1 от левой части острова	
				K	дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов выхлопа 3/5 от левой части острова	

КОДИРОВКА -- FIELDBUS ВЕРСИЯ

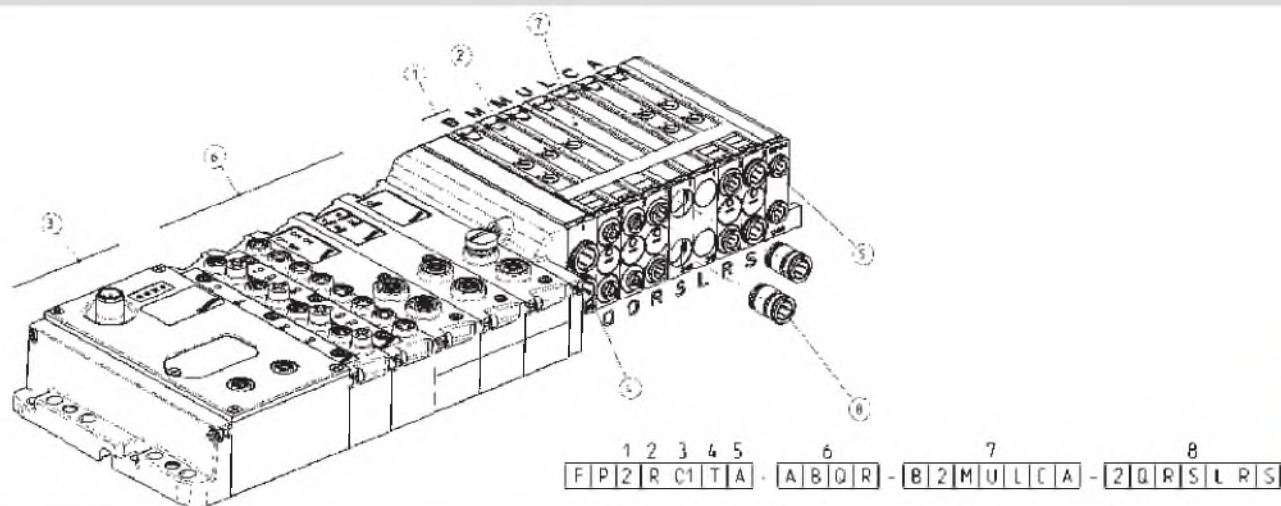
F	P	2	R	01	T	A	-	ABCR	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR
---	---	---	---	----	---	---	---	------	---	-----------	---	----------

F	СЕРИЯ
P	ТИП: P = пневматический A = принадлежности
2	РАЗМЕРЫ: 1 = 12 мм 2 = 14 мм
R	РУЧНОЕ ДУБЛИРОВАНИЕ: P = кнопка R = под отвертку (нажать и повернуть)
01	ПРОТОКОЛ: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Модуль расширения
T	КАРТРИДЖИ ДЛЯ ЛЕВОГО ТЕРМИНАЛА: S = под трубку ø8 T = под трубку ø10 Примечание: цанговые картриджи для правого терминала под трубку ø6
A	ПИТАНИЕ ПИЛОТА: A = внутреннее B = внешнее
ABCR	МОДУЛИ ВХОДОВ / ВЫХОДОВ: 0 = без модулей A = 8 дискретных входов M8 B = 4 дискретных входа M8 C = 2 аналоговых входа 4-20 mA D = 2 аналоговых входа 0-10 V E = 1 аналоговый вход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V Q = 4 сдвоенных дискретных выхода, 2 разъема M12 R = 2 аналоговых выхода 4-20 mA T = 2 аналоговых выхода 0-10 V U = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 выход 0-10 V V = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 0-10 V Z = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 4-20 mA K = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 0-10 V Y = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 4-20 mA S = модуль организации подсети
MB2CMUL2B	ТИПЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ: M = 5/2 моностабильный D = 5/2 моностабильный, с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами B = 5/2 бистабильный C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 3/2 Н.З. + 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 2/2 Н.З. + 2/2 Н.О. V = 5/3 с закрытым центром L = свободная позиция без зарезервированных электрических сигналов W = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами Z = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом X = дополнительные подвод давления и выхлоп T = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов питания 1 и выхлопа 3/5 от левой части острова U = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией канала питания 1 от левой части острова K = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов выхлопа 3/5 от левой части острова
2QR3SLQR	КАРТРИДЖИ: Q = под трубку ø4 R = под трубку ø6 S = под трубку ø8 (не для размера 1) L = свободная позиция (без картриджа) W = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами (без картриджа) Z = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом (без картриджа)

2

УПРАВЛЕНИЕ

КОДИРОВКА – FIELDBUS ВЕРСИЯ



FP...

(1) Размер	(2) Ручное дублирование	(3) Протокол	(4) Цанговые картриджи для левого терминала	(5) Питание пилота	(6) Модули ВХОДОВ / ВЫХОДОВ:	(7) Тип распределителя или плиты	(8) Картриджи	
1	12 мм	P кнопка	01 PROFIBUS-DP	S ø8	A внутреннее	0 без модулей	M 5/2 моностабильный	Q под трубку ø4
2	14 мм	R под отвертку	02 DeviceNet	T ø10	B внешнее	A 8 дискретных входов M8	D 5/2 моностабильный, с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами	R под трубку ø6
			03 CANopen		B 4 дискретных входа M8	B 5/2 бистабильный	S под трубку ø8 (не для размера 1)	
			04 EtherNet/IP		C 2 аналоговых входа 4-20 mA	C 2 x 3/2 Н.З.	L свободная позиция (без картриджа)	
			05 EtherCAT		D 2 аналоговых входа 0-10 V	A 2 x 3/2 Н.О.	W свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами (без картриджа)	
			06 PROFINET		E 1 аналоговый вход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V	G 3/2 Н.З. + 3/2 Н.О.	Z свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом (без картриджа)	
			99 Модуль расширения		Q 4 двоянных дискретных выхода, 2 разъема M12	E 2 x 2/2 Н.З.		
				R 2 аналоговых выхода 4-20 mA	F 2 x 2/2 Н.О.			
				T 2 аналоговых выхода 0-10 V	I 2/2 Н.З. + 2/2 Н.О.			
				U 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 выход 0-10 V	V 5/3 с закрытым центром			
	V 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 0-10 V	L свободная позиция без зарезервированных электрических сигналов						
	Z 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 4-20 mA	W свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами						
	K 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 0-10 V	Z свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом						
	Y 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 4-20 mA	X дополнительные подвод давления и выхлоп						
	S модуль организации подсети	T дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов питания 1 и выхлопа 3/5 от левой части острова						
		U дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией канала питания 1 от левой части острова						
		K дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов выхлопа 3/5 от левой части острова						

2

УПРАВЛЕНИЕ

**МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ И МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ С SUB-D МОДУЛЬНЫМ АДАПТЕРОМ
ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К FIELDBUS**


В многоштырьковом исполнении фронтальное расположение разъема облегчает монтаж. Разъемы с кабелем доступны с разной длиной с осевым или угловым выходом упрощают электрическое подключение. Остров может быть сконфигурирован с максимальным количеством катушек, равным 24 для макс. 24 моностабильных распределителей.

Доступно создание зон различного давления. Использование SUB-D модульного адаптера позволяет подключить многоштырьковую версию острова к шине Fieldbus. Адаптер в этом случае выполняет функцию преобразования сигналов, передающихся по протоколу полевой шины в сигналы для многоштырьковой версии для острова и функцию модуля расширения для сети Fieldbus.

ВЕРСИИ FIELDBUS С ГЛАВНЫМ МОДУЛЕМ СЕТИ И МОДУЛЕМ РАСШИРЕНИЯ


Благодаря модулю Серии CX и прямому интерфейсному модулю в пневматической части острова Серия F может быть подключена к сетевым протоколам PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP. Главный модуль Fieldbus позволяет конфигурировать остров аналогично конфигурации многоштырькового исполнения, а также может комплектоваться модулями с дискретными и аналоговыми входами и выходами и модулями организации подсети.

Если с Серией F используется модуль расширения, то его необходимо подключить к главному модулю, который является узлом в сети Fieldbus. К самому модулю расширения сети кроме Серии F также можно стыковать модули дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов или же модули организации подсети, создавая многоуровневую древовидную структуру сети.

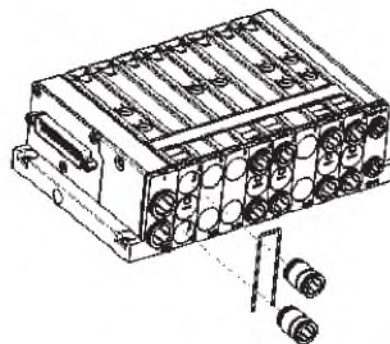
ПНЕВМООСТРОВА СЕРИИ F – СМЕННЫЕ КАРТРИДЖИ

Цанговые картриджи портов являются сменными.

Благодаря фиксирующей скобе картридж может быть легко заменен в зависимости от требуемого диаметра трубки:

ø4, ø6 и ø8 выходы распределителей;

ø6, ø8 и ø10 для подвода давления управления, питания и выхлопа.



2

УПРАВЛЕНИЕ

ВАРИАТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПЛАТ В РАМКАХ ОДНОЙ ПОЗИЦИИ ОСТРОВА

Распределители модели M оснащены электрической платой, использующей один электрический сигнал. Это дает возможность пользоваться всеми преимуществами характеристик разъема D-SUB, позволяя управлять 24 моностабильными распределителями.

В случае когда предполагаются изменения структур распределителей в пневматическом острове, во избежание изменений порядка расположения катушек после этих изменений, например, при замене моностабильного распределителя на бистабильный, в начальной комплектации необходимо предусматривать использование распределителя Мод. D, соответствующего моностабильному распределителю, оснащенному платой с двумя электрическими сигналами.

Свободная позиция Мод. L также доступна в версиях Z и W.

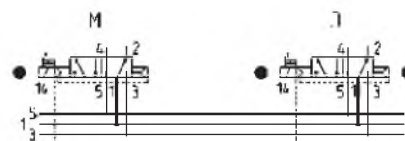
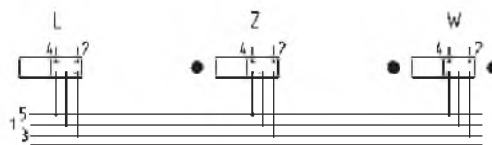
Мод. L: свободная позиция без зарезервированных электрических сигналов.

Мод. Z: свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом.

Мод. W: свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами.

Мод. M: 5/2 моностабильный распределитель с одним зарезервированным электрическим сигналом.

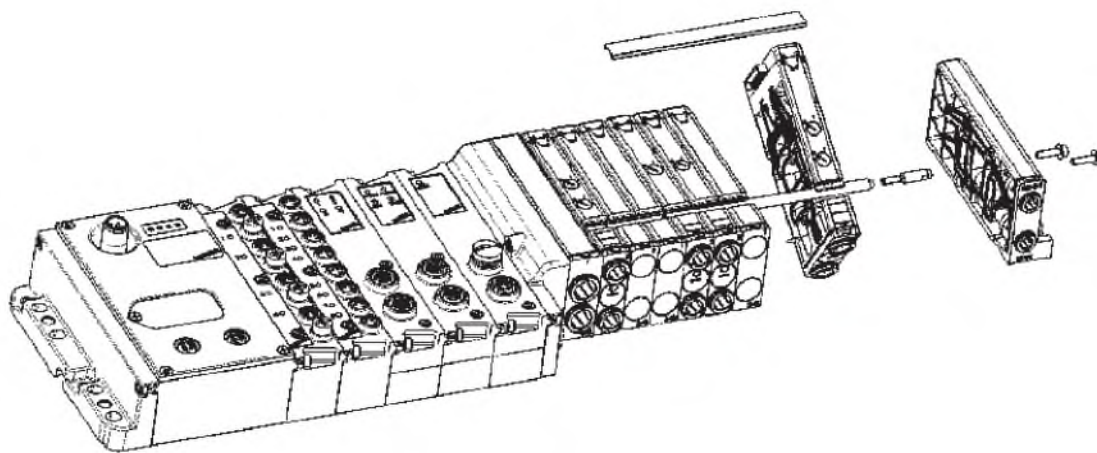
Мод. D: 5/2 моностабильный распределитель с двумя зарезервированными электрическими сигналами (второй сигнал будет использован если на этой позиции заменить распределитель на другой с двумя управляющими сигналами).



МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ – ЗАМЕНА / ДОБАВЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ (ПРИМЕР)

Для того чтобы заменить или добавить позицию распределителя, необходимо ослабить стяжную шпильку, отделить требуемую позицию, повернуть ее вверх так, чтобы она могла быть исключена.

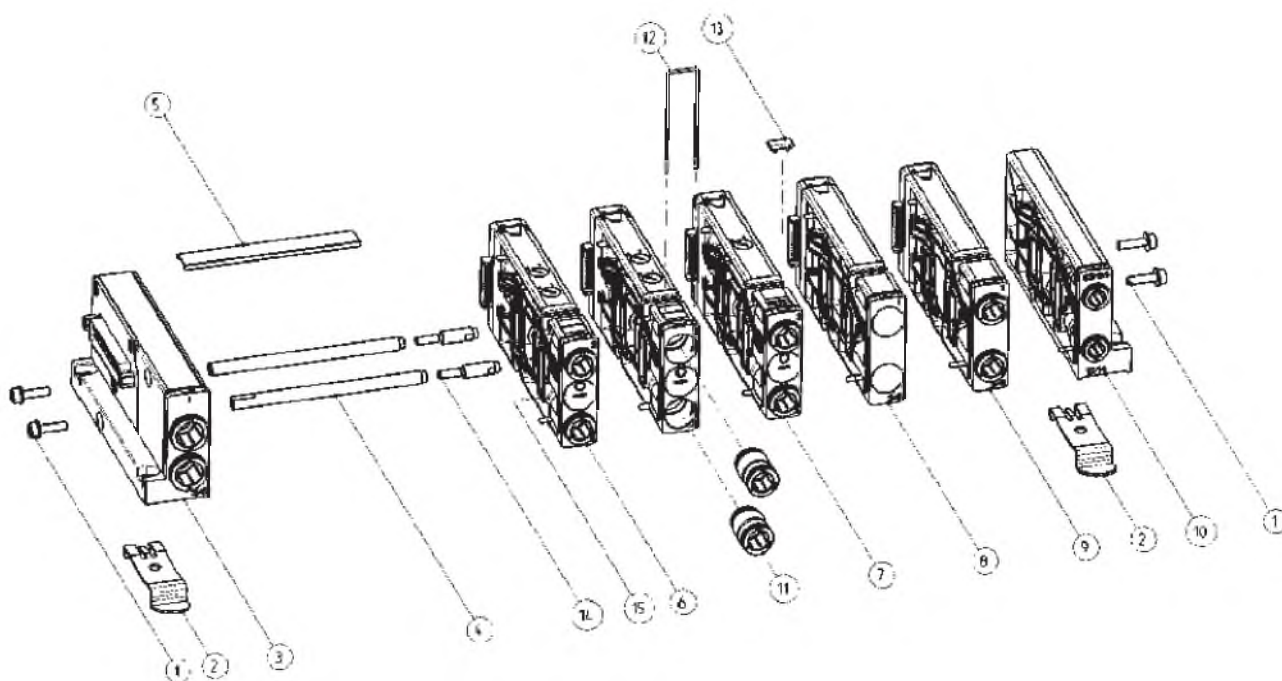
- Доступны шпильки с длиной на 2 ... 24 распределителя (см. следующие страницы).
- Если число позиций распределителей в составе острова нечетное, то необходимо использовать удлиняющую шпильку (см. следующие страницы).



МНОГОШТЫРЬКОВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ – КОМПОНЕНТЫ

2

УПРАВЛЕНИЕ



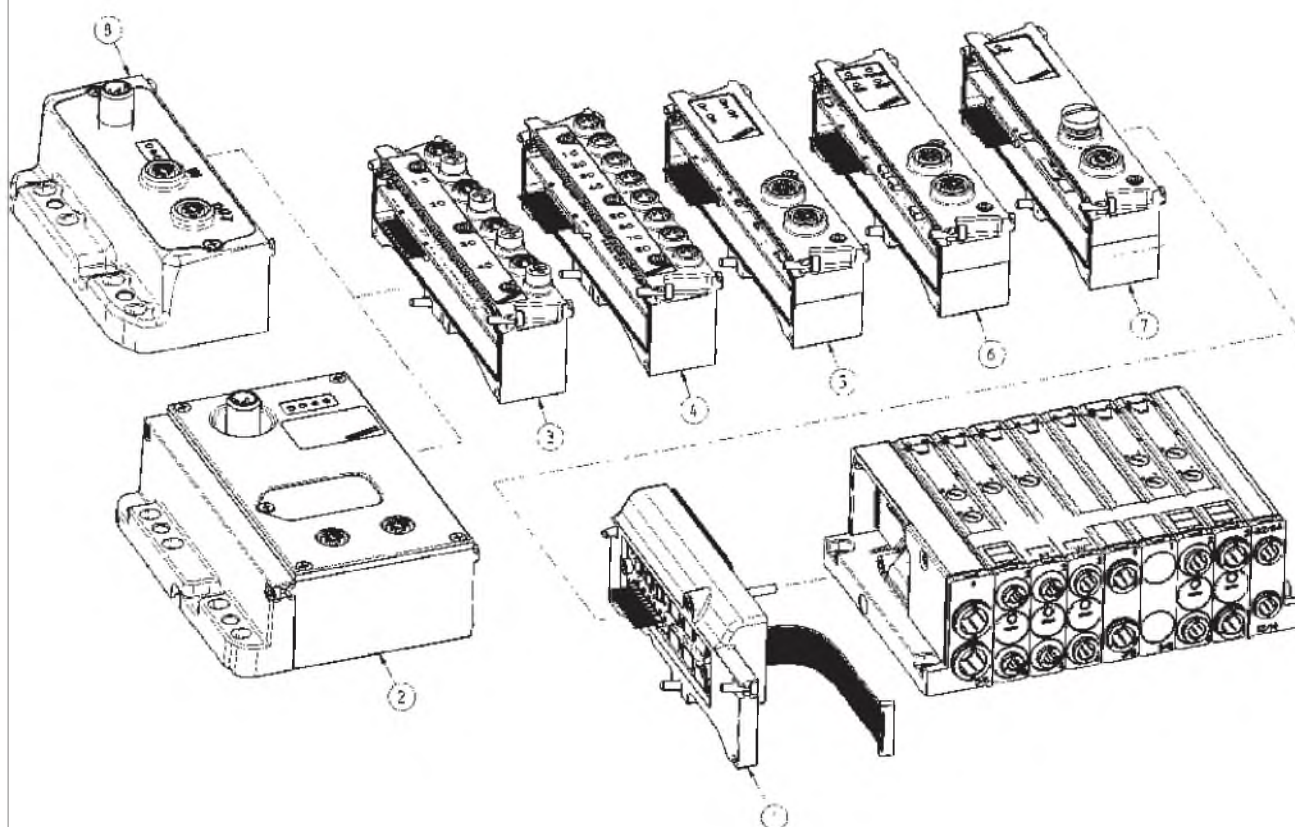
КОМПОНЕНТЫ

1	Стяжные винты со встроенной шайбой
2	Крепежная скоба для рейки-DIN
3	Левый терминал
4	Стяжные шпильки
5	Заглушка паза
6	Распределитель электромагнитный, бистабильный
7	Распределитель электромагнитный, моностабильный
8	Промежуточная плата со свободной позицией
9	Промежуточная плата (подвод питания и выхлоп)
10	Правый терминал
11	Сменный цанговый картридж
12	Скоба фиксирующая для картриджа
13	Идентификационный маркер
14	Удлиняющая шпилька для нечетного ряда позиций
15	Уплотнение

ИСПОЛНЕНИЕ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ГЛАВНОГО МОДУЛЯ
 И МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ СЕТИ FIELDBUS – КОМПОНЕНТЫ

2

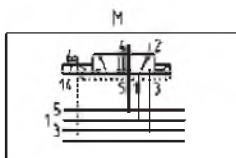
УПРАВЛЕНИЕ



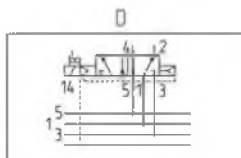
КОМПОНЕНТЫ

1	Переходной интерфейсный блок для стыковки острова с Серией CX
2	Главный модуль Серии CX
3	Позиция с 4 дискретными входами
4	Позиция с 8 дискретными входами
5	Позиция с 4 дискретными выходами
6	Модуль аналоговых входных / выходных сигналов
7	Модуль организации подсети
8	Модуль расширения

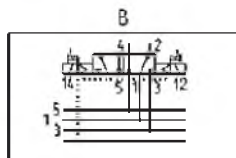
ОБОЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ для версии FP..R – ручное дублирование под отвертку



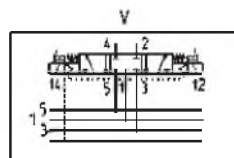
M = 5/2 моностабильный



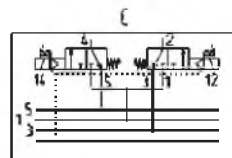
D = 5/2 моностабильный, с бистабильной платой



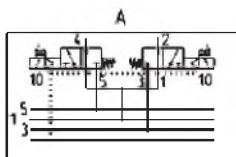
B = 5/2 бистабильный



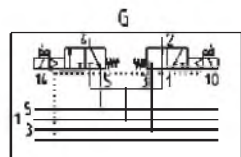
V = 5/3 с закрытым центром



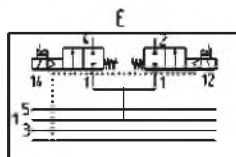
C = 2x3/2 Н.О.



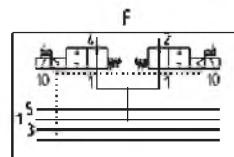
A = 2x3/2 Н.О.



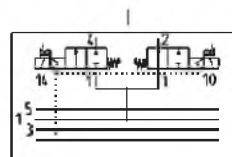
G = 1x3/2 Н.О. + 1x3/2 Н.О.



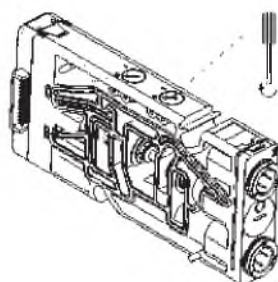
E = 2x2/2 Н.О.



F = 2x2/2 Н.О.

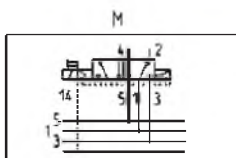


I = 1x2/2 Н.О. + 1x2/2 Н.О.

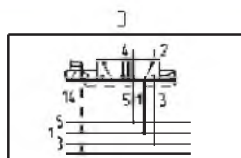


Ручное дублирование, версия R :
под отвертку – “нажать и повернуть”

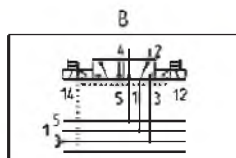
ОБОЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ для версии FP..P – ручное дублирование – кнопка



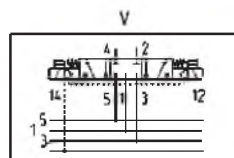
M = 5/2 моностабильный



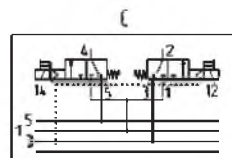
D = 5/2 моностабильный, с бистабильной платой



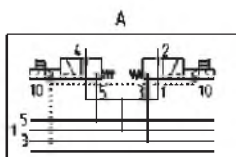
B = 5/2 бистабильный



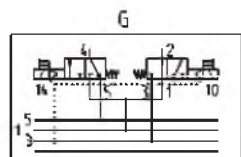
V = 5/3 с закрытым центром



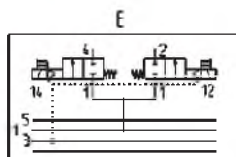
C = 2x3/2 Н.О.



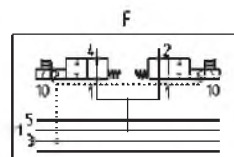
A = 2x3/2 Н.О.



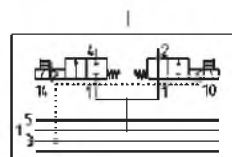
G = 1x3/2 Н.О. + 1x3/2 Н.О.



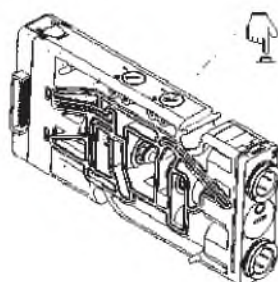
E = 2x2/2 Н.О.



F = 2x2/2 Н.О.



I = 1x2/2 Н.О. + 1x2/2 Н.О.



Ручное дублирование, версия P :
кнопка

КАРТРИДЖИ И ТЕРМИНАЛЫ

Варианты функционирования картриджей и терминалов.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

A = внутреннее питание пилота

B = внешнее питание пилота

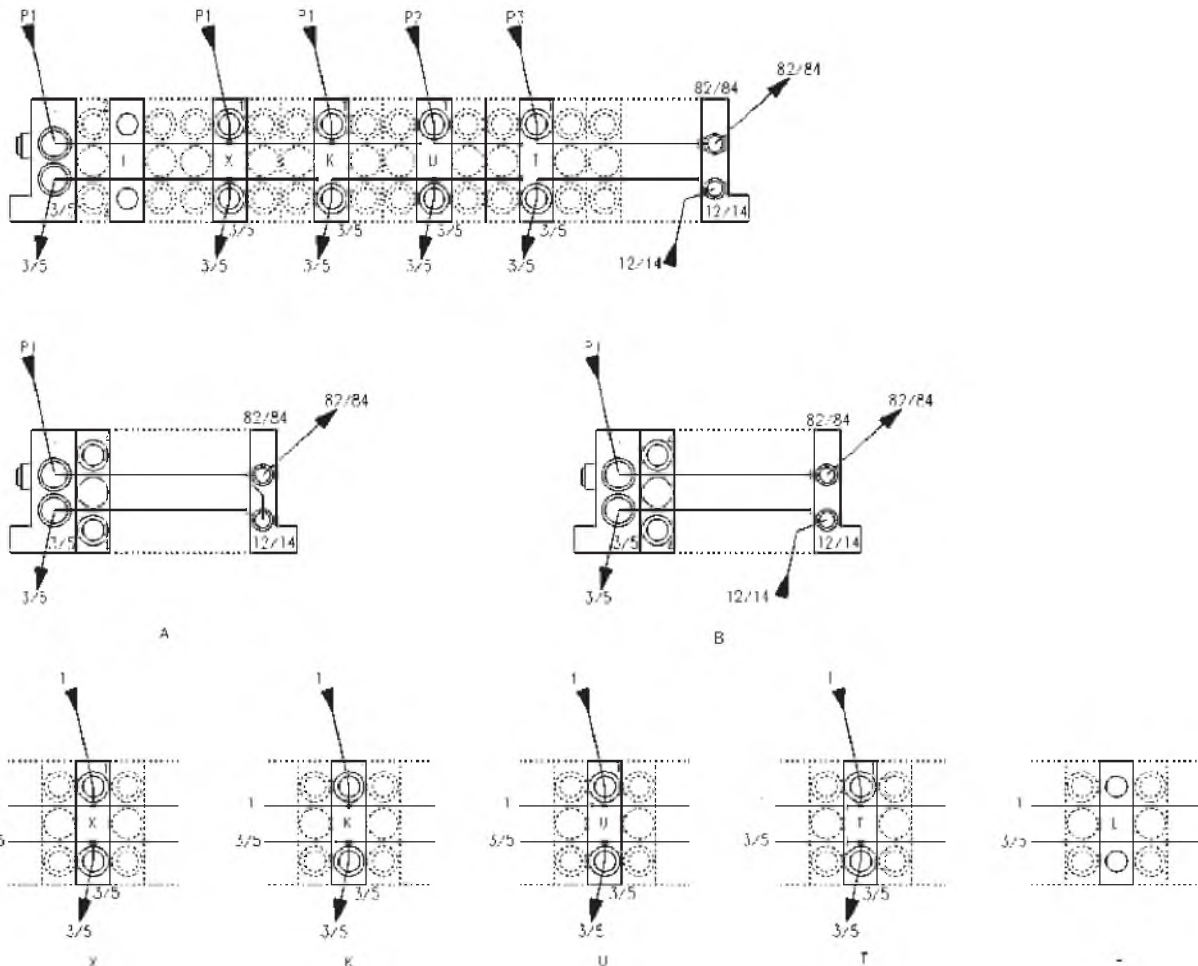
X = дополнительный подвод давления и выхлоп

K = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов выхлопа 3/5 от левой части острова

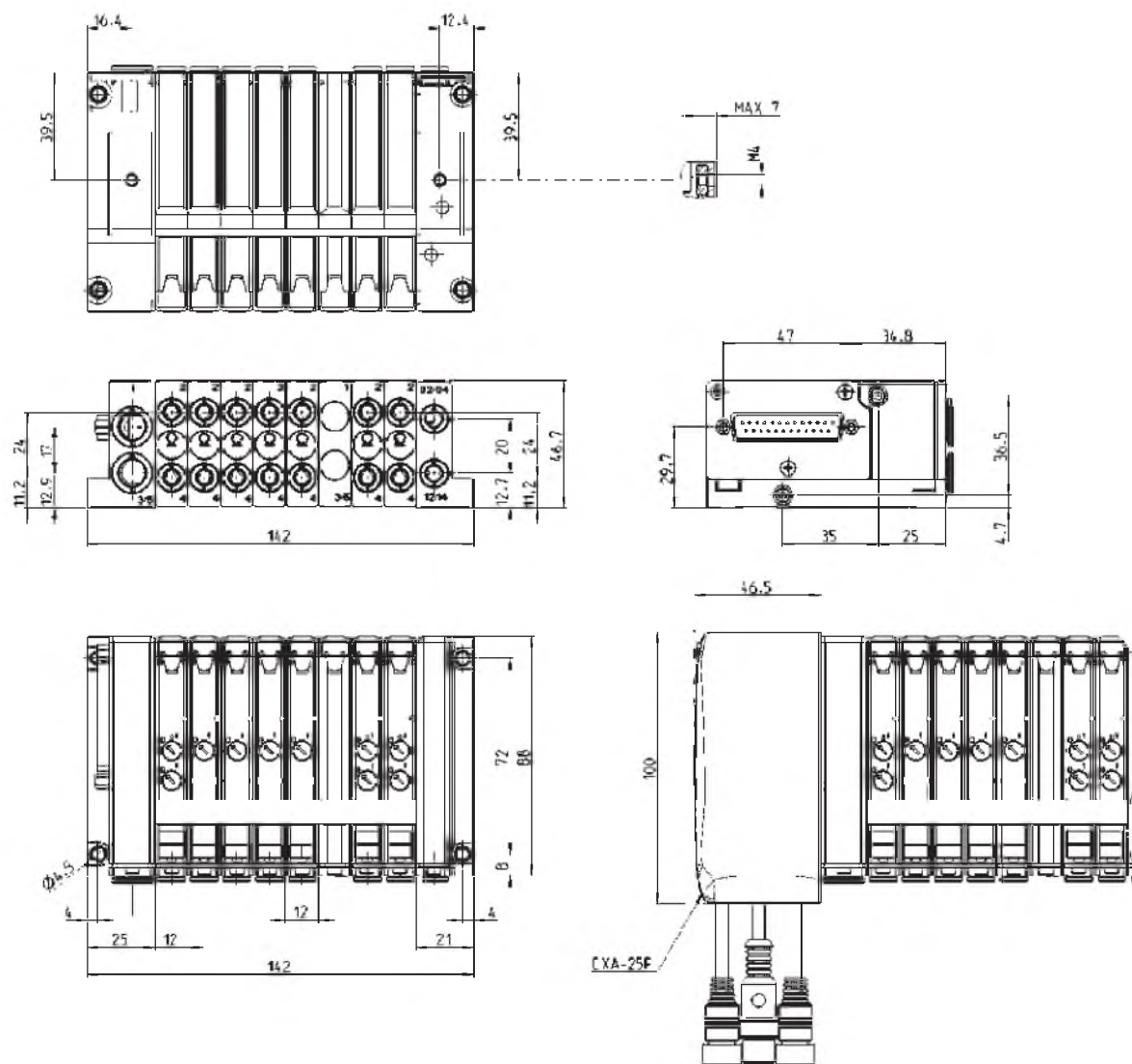
U = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией канала питания 1 от левой части острова

T = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов питания 1 и выхлопа 3/5 от левой части острова

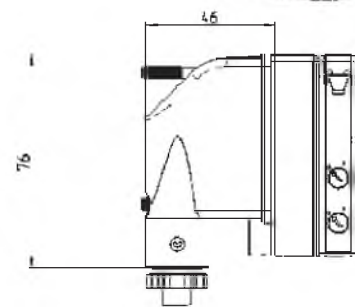
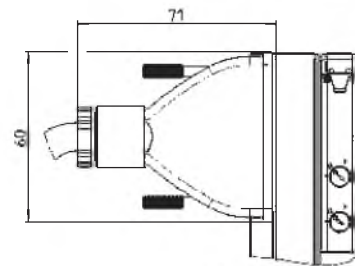
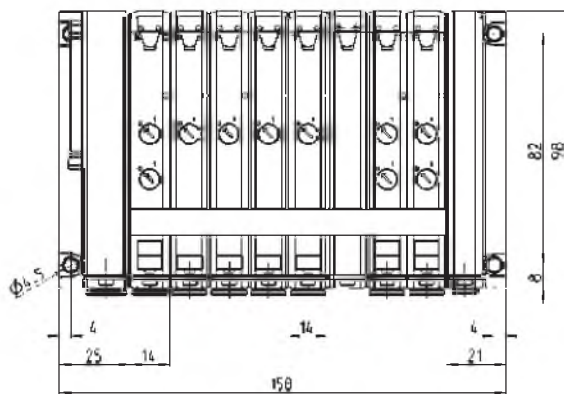
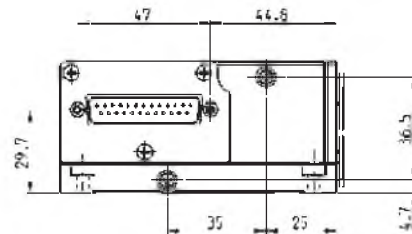
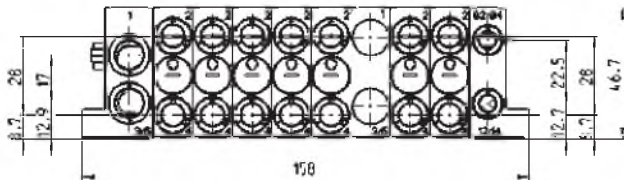
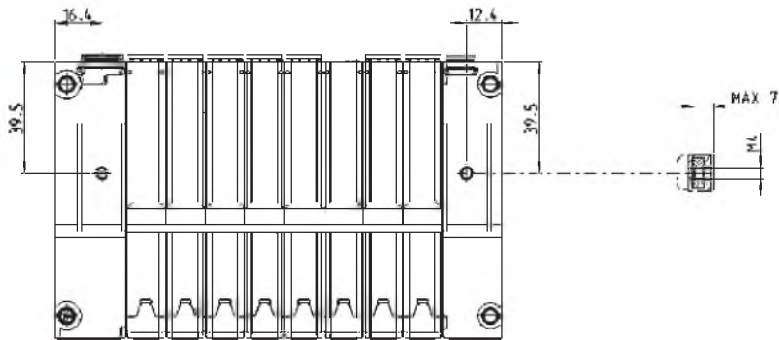
L = свободная позиция без зарезервированных электрических сигналов



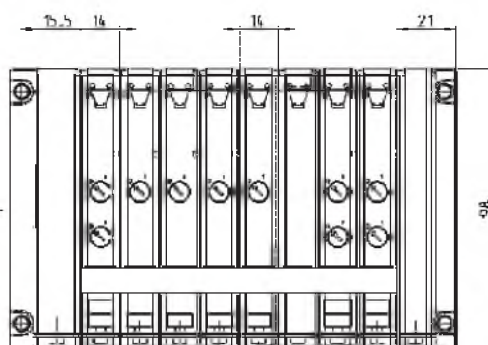
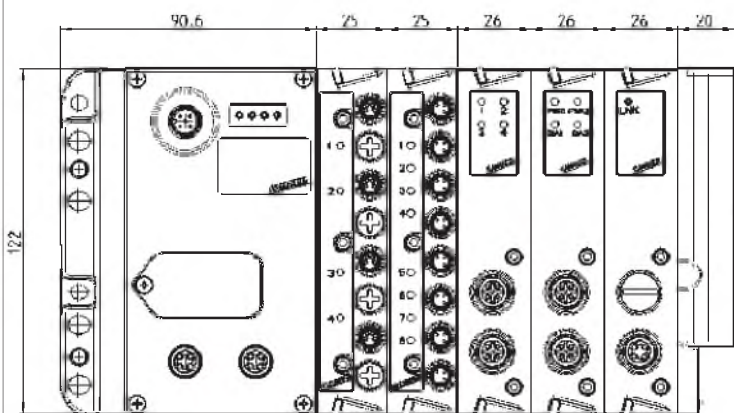
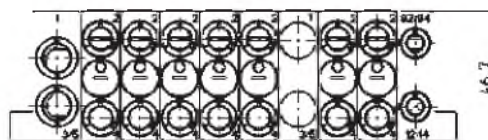
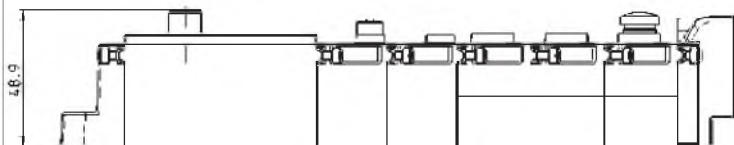
Многоштырьковая версия – габариты для размера 12 мм



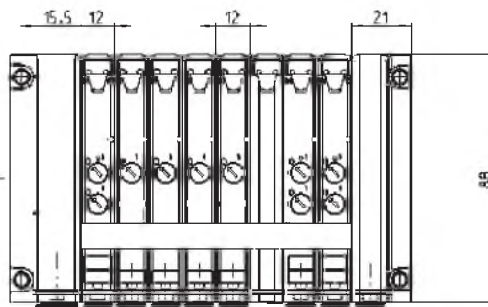
Многоштырьковая версия – габариты для размера 14 мм



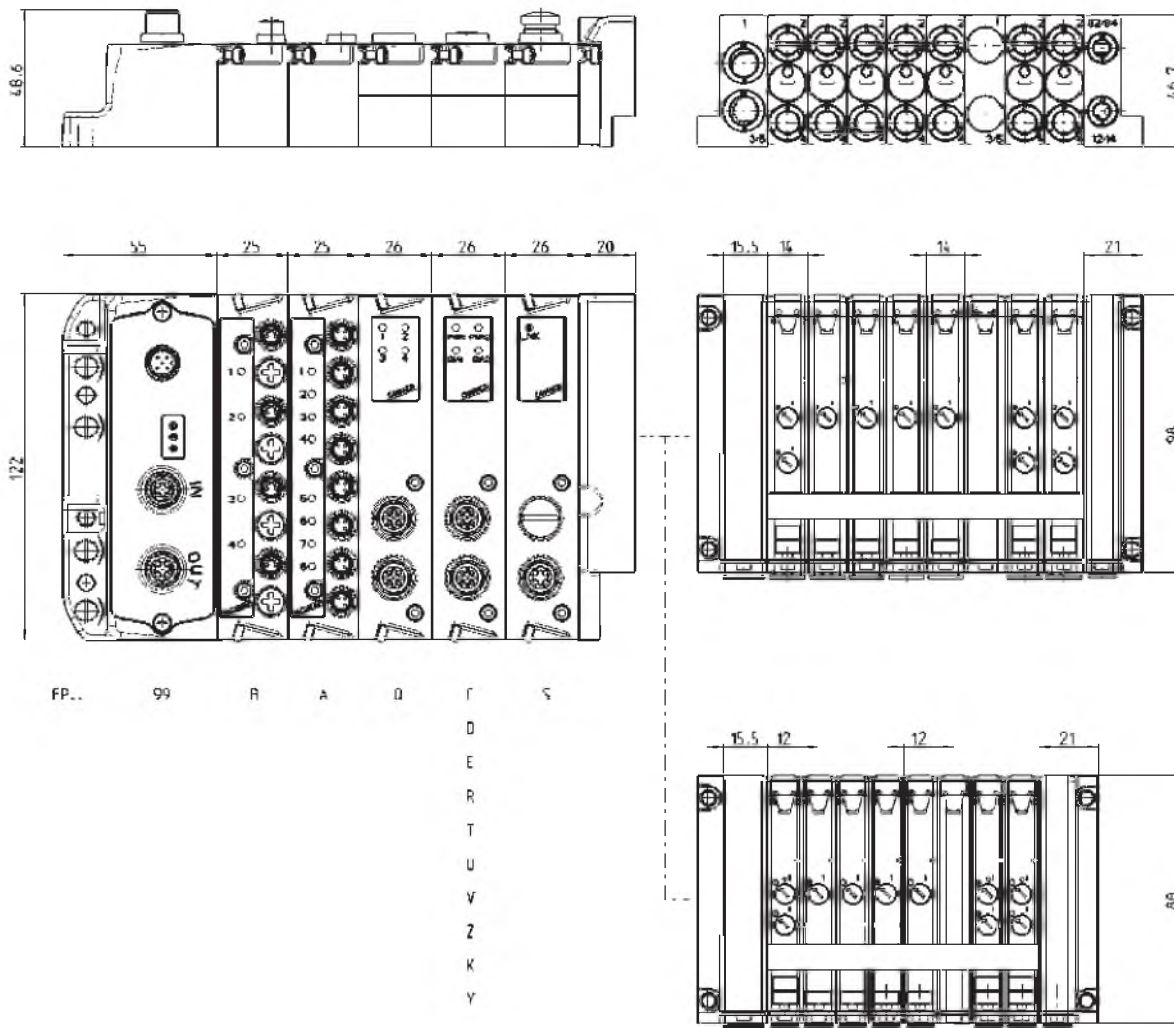
ВЕРСИЯ С ГЛАВНЫМ МОДУЛЕМ FIELDBUS – РАЗМЕРЫ



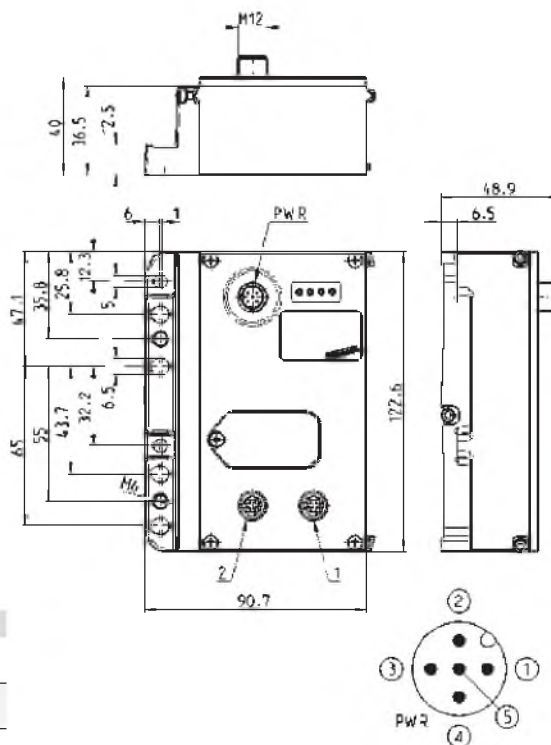
FP..	01	R	A	Q	C	S
	02				D	
	03				E	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	



ВЕРСИЯ С МОДУЛЕМ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ FIELDBUS – РАЗМЕРЫ



Главный модуль – размеры и распиновка

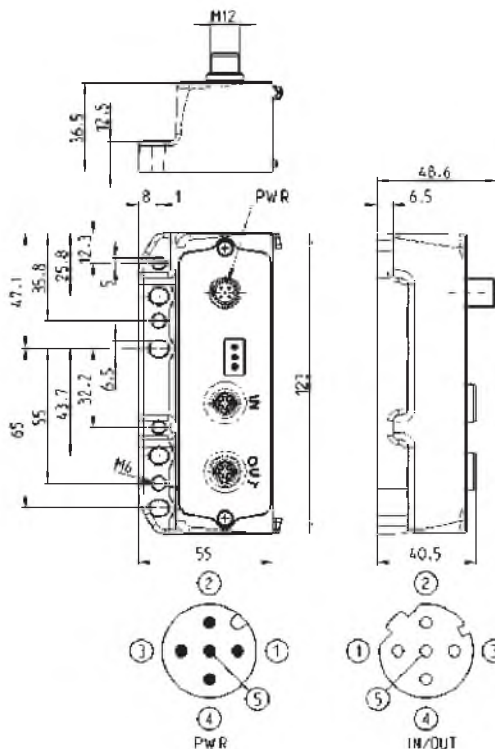


Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	2	1	Коннектор Bus-IN	Коннектор Bus-OUT
CX01-0-0	01	PROFIBUS	Bus-IN	Bus-OUT	M12 B 5 pin male	M12 B 5 pin female
CX02-0-0	02	DeviceNet	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX03-0-0	03	CANopen	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX04-0-0	04	EtherNet/IP	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX05-0-0	05	EtherCAT	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX06-0-0	06	PROFINET	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female

Модуль расширения – размеры и распиновка



Примечание: для соединения Модуля расширения с подсетью рекомендуется использовать кабели Мод. CS-SB04HB-... или CS-SC04HB-...



Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	Коннектор Bus-IN и Bus-OUT
CX99-0-0	99	Модуль расширения подсети	M12 D 5 pin female

Главный модуль CPU - Характеристики

Это подчиненный узел главного протокола сети PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet / IP, EtherCAT, PROFINET и главный (Master) модуль для подсети.

Все модули, которые стыкуются с ним, могут быть подключены только к правой стороне главного модуля.

Это могут быть модули как дискретных и аналоговых входов / выходов, так и модули для подключения островов (серии F, HN и 3) или же модуль для организации подсети. Он имеет свое собственное питание силовых и логических цепей через коннектор M12A 4 pin. Два коннектора M12 BUS IN и BUS OUT создают узел в основной сети по соответствующему протоколу полевой шины. Адресация главного модуля в шине основной сети выставляется с помощью поворотных переключателей по стеклянной крышечке, если эта функция доступна в выбранном протоколе. Светодиодная индикация отражает питание, функции диагностики и возможные неисправности.



Модуль расширения - Характеристики

Модуль расширения является slave- устройством по отношению к главному модулю. С правой стороны с ним можно стыковать все те же модули, что и с главным: дискретных и аналоговых входов / выходов, прямые интерфейсные модули островов (Серий F, HN и 3) и модуль организации подсети внутри подсети для дальнейшего ветвления ветви или создания новой ветви.

Он имеет коннектор M12 A 4 pin male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова, и два коннектора M12 D 5 pin female подсети Bus-IN и Bus-OUT через SPI-Ethernet с индикацией её рабочего состояния с помощью светодиодов.

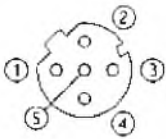
В подсети SPI-Ethernet к нему можно подключить столько модулей расширения, сколько необходимо, с единственным ограничением максимальной длины всей ветви не более 100 метров.



Модуль организации подсети Мод. ME3-0000-SL

Этот модуль используется только вместе с модулем главным или модулем расширения и подключается к ним с правой стороны последовательно с модулями дискретных или аналоговых входных или выходных сигналов. Каждая подсеть может иметь расширение до максимум 100 метров, с максимум 8 проводными соединениями соседних модулей. В составе главного модуля или модуля расширения может использоваться максимум 5 таких модулей организации подсети, чтобы создать древовидную структуру, выстраивая подсети последовательно или параллельно с целью оптимизации длины кабелей и получения требуемой топологии подсети в различных приложениях.

Модуль имеет только один коннектор Bus OUT M12D 5 pin female

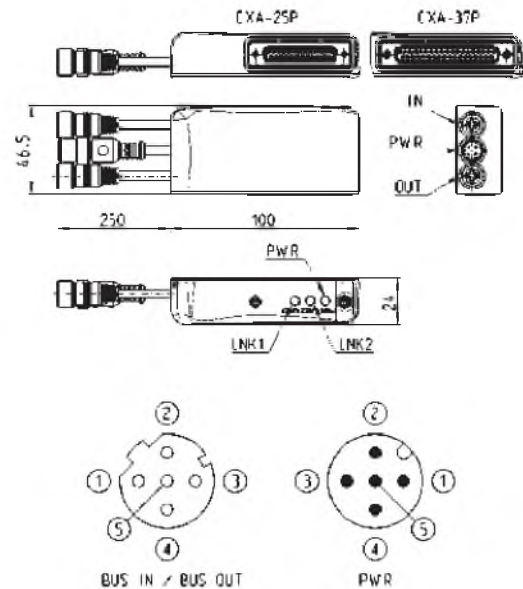


Мод.	Обозначение в кодировке	Коннектор Bus OUT	Максимальное количество модулей для подсети	Максимальное расширение подсети на модуль
ME3-0000-SL	S	M12D 5 pin female	5	100 м

Sub-D модульный адаптер 25 контактный Мод. CXA-25P



Это модуль расширения подсети SPI-Ethernet. Он может быть использован со всеми островами с многостырьковыми версиями, имеющими коннектор 25-контактный Sub-D. Он имеет коннектор M12A 4 pin Male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова и два M12D 5-pin Female коннектора подсети BUS IN и BUS OUT, показывая их рабочее состояние с помощью светодиодов. В подсети SPI-Ethernet можно подключить любое количество модульных устройств с ограничением по максимальной длине ветви в 100 метров. Каждый из модулей потребляет не более 3 Вт при питании напряжением 24 В постоянного тока. Для выходов ШИМ-сигналов можно установить значение опорной частоты.

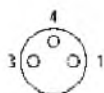


Светодиод 1 = Жёлтый LNK1
 Светодиод 2 = Жёлтый LNK2
 Светодиод 3 = Зелёный PWR, supply present и OK

Мод.	Интерфейс	Дискретные выходы	Коннектор Bus IN	Коннектор Bus OUT	Коннектор PWR	Питание	Мощность для каждого выхода
CXA-25P	25-контактный Sub-D	24	M12D 5 pin female	M12D 5 pin female	M12A 4 pin male	24 V DC	3 W

Модуль дискретных входов Мод. ME3-0800-DC и ME3-0400-DC

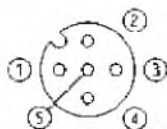
Модуль дискретных входов может использоваться только с главным модулем или модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он может быть на 8 или на 4 входа с коннекторами M8 3 pin.



Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных вх.	Коннектор	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Защита от перегрузок	Потребляемый ток	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0800-DC	A	8	M8 3 pin female	8	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 г
ME3-0400-DC	B	4	M8 3 pin female	4	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 г

Модуль аналоговых входных / выходных сигналов Мод. ME3-**-AL**

Модуль аналоговых входных и выходных сигналов может использоваться только с главным модулем и модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он имеет 2 коннектора M12A 4 pin, и к нему могут быть подключены 2 аналоговых входа или 2 аналоговых выхода или 1 аналоговый вход + 1 аналоговый выход. Модуль аналоговых входов содержит 12-битный АЦП, модуль аналоговых выходов содержит 12-битный ЦАП, поэтому на 1 аналоговый вход или 1 аналоговый выход задействуются 12 дискретных сигналов внутри протокола. Типы сигналов обозначены в таблице кодировок ниже. Время отклика аналоговых модулей меньше 6 мс - это значение учитывает преобразование в сигнала в самом модуле и задержки в передаче сигналов по главной сети и в подсетях.

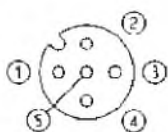


Мод.	Обозначение в кодировке	Количество аналоговых входов	Количество аналоговых выходов	Подключение
ME3-C000-AL	C	2 вх. 4-20 mA	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-D000-AL	D	2 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-E000-AL	E	1 вх. 4-20 mA + 1 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-00U0-AL	U	-	1 вых. 4-20 mA + 1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00R0-AL	R	-	2 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00T0-AL	T	-	2 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Z0-AL	Z	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00K0-AL	K	1 вх. 0-10 V	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00V0-AL	V	1 вх. 0-10 V	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Y0-AL	Y	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female

Модуль дискретных выходов Мод. ME3-0004-DL

Модуль дискретных выходов может использоваться только с главным модулем, модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети.

Он имеет 2 коннектора M12A 5 pin, через них он может выдавать 2 дискретных силовых сигнала напряжением 24 V DC с максимальной мощностью 10 W на каждый выход. Суммарная мощность модуля при задействовании обоих выходов составляет 20 W.



Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных выходов	Подключение	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Макс. мощность для разъема M12	Макс. мощность для дискр. выхода	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0004-DL	Q	4	M12 A 5 pin female	2	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого выхода	24 V DC	20 W	10 W	PNP	IP65	0 - 50°C	100 г

Электрический интерфейсный модуль для Fieldbus версии



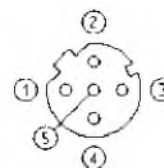
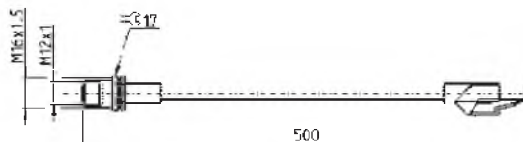
Мод.

ME3-00F0-DI



Адаптер для подключения к сети Ethernet RJ45
С другой стороны коннектор M12 D панельного монтажа

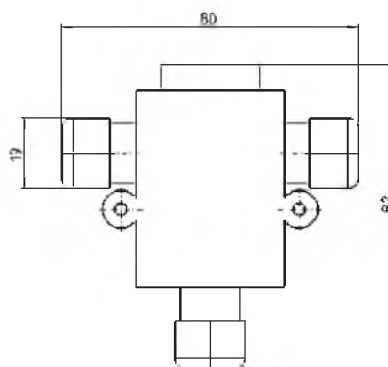
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SE04HB-F050	прессованный кабель	прямой	RJ45 Male, M12 D 4 Pin Female	0.5



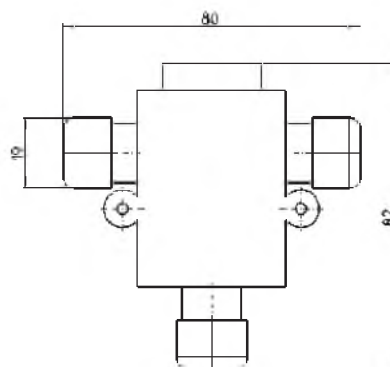
Разветвитель кабеля тройник Profibus-Dp



Мод.	CS-AA03EC
------	-----------



Разветвитель кабеля тройник CANopen / DeviceNet

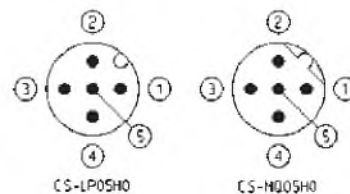
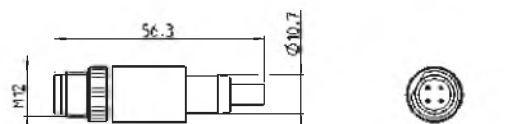


Мод.	CS-AA05EC
------	-----------



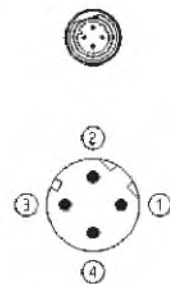
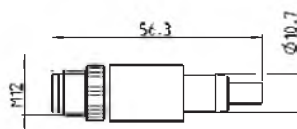
Разъем с нагрузочным сопротивлением M12

Для PROFIBUS, CANopen, DeviceNet



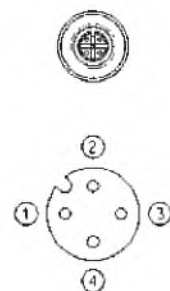
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-MQ05H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 B 4 pin male	PROFIBUS
CS-LP05H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 A 5 pin male	CANOpen / DeviceNet

Терминатор (резистор) для подсети



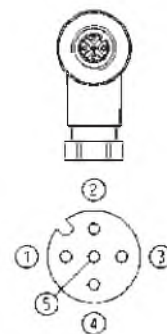
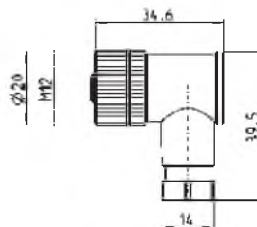
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-SU04H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 D 4 Pin	подсети

Разъем для подачи питания M12, 4-х контактный



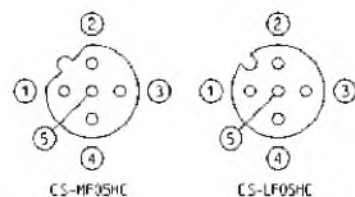
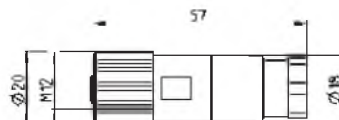
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LF04HB	для подключения проводов	прямой	M12 A 4 pin female	

Разъем угловой для подачи питания M12, 4-х контактный

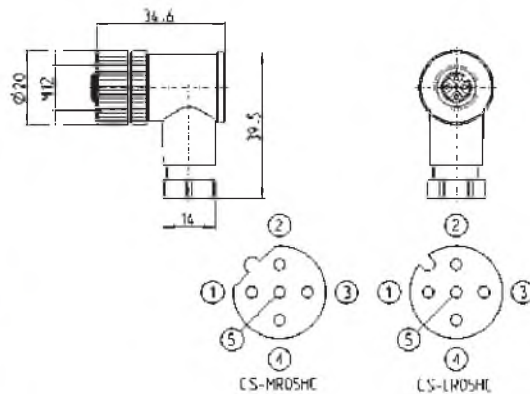


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LR04HB	для подключения проводов	90°	M12 A 4 pin female	

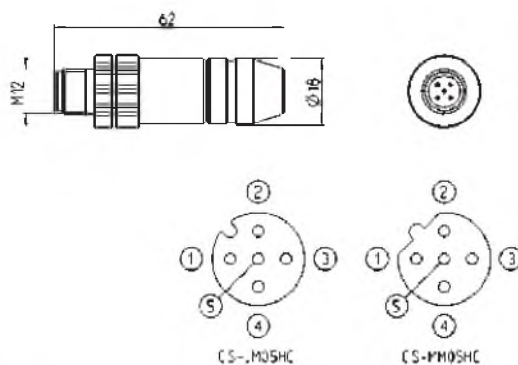
Входной разъем шины, 5-ти контактный



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

Входной разъем шины, угловой, 5-ти контактный


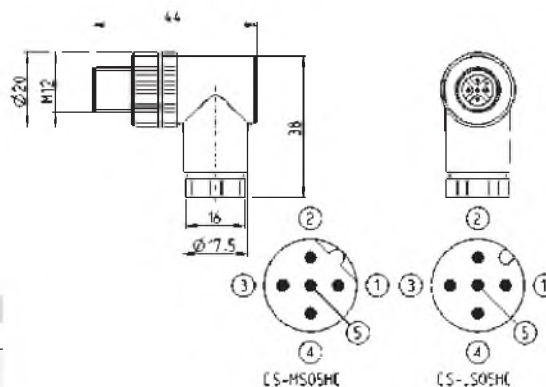
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LR05HC	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

Выходной разъем шины, 5-ти контактный


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LM05HC	для проводов	прямой	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	для проводов	прямой	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

Выходной разъем шины, угловой, 5-ти контактный

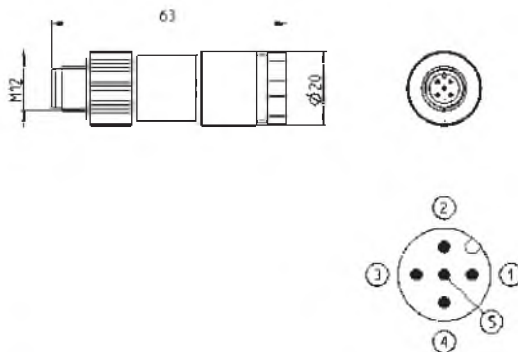
Мод. CS-LS05HC могут использоваться для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LS05HC	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

Разъем DUO M12, 5-ти контактный

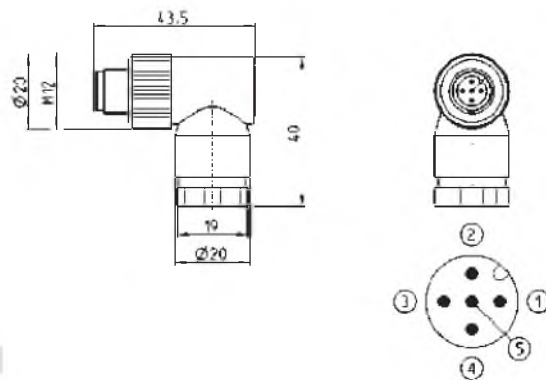
Для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LD05HF	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin male	-

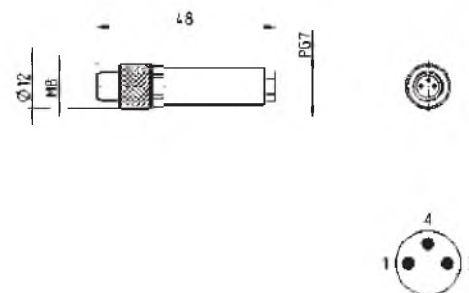
Разъем угловой DUO M12, 5-ти контактный

Для подключения дискретных выходных модулей ME3-0004-DL



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LH05HF	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	-

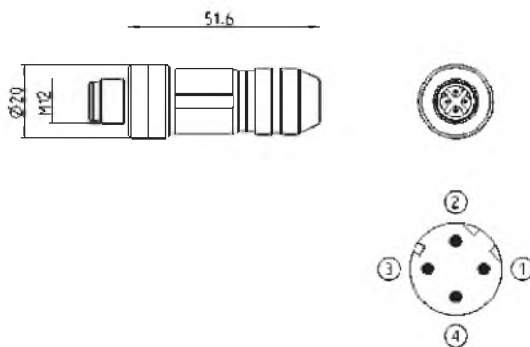
Входной разъем (штекер) M8 3-х контактный для модулей входов



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-DM03HB	для подключения проводов	прямой	M8 3 pin male	-

Коннектор для подключения Bus IN и Bus OUT

Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети

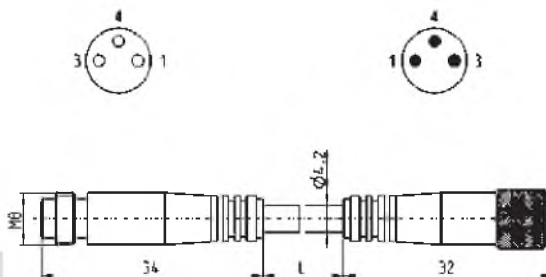


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SM04H0	для проводов	прямой	M12 D 4-контактный	-

Удлинитель M8

Неэкранированный

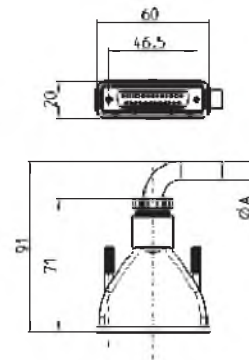
Предназначен для подключения дискретных входных сигналов к модулям ME3-0008 и ME3-0004



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-DW03HB-C250	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 poli male / female	2.5
CS-DW03HB-C500	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 pin male / female	5

Прямой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

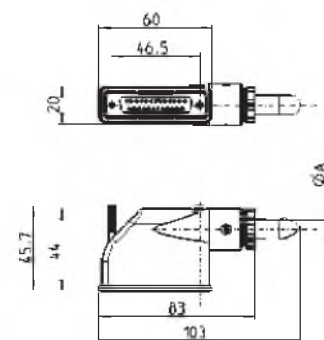
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X-3	7.7	15	3
G3X-5	7.7	15	5
G3X-10	7.7	15	10
G3X-15	7.7	15	15
G3X-20	7.7	15	20
G3X-25	7.7	15	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Угловой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

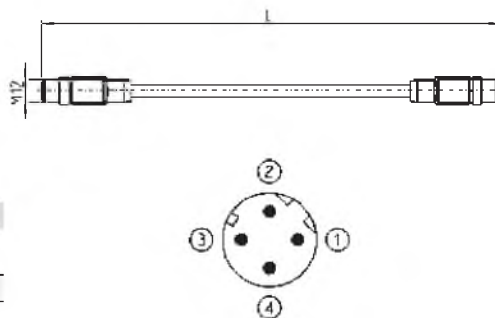
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X1-3	7.7	15	3
G3X1-5	7.7	15	5
G3X1-10	7.7	15	10
G3X1-15	7.7	15	15
G3X1-20	7.7	15	20
G3X1-25	7.7	15	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Прямые кабели

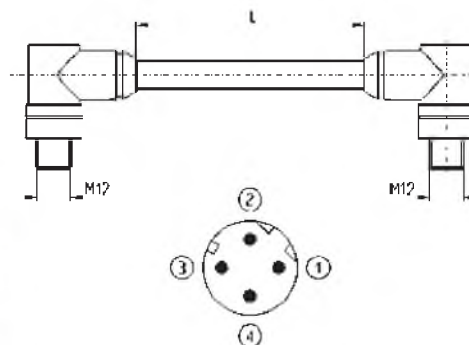
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SB04HB-D100	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SB04HB-D500	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SB04HB-DA00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SB04HB-DD00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SB04HB-DG00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SB04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	25

Угловые кабели

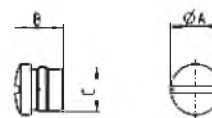
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SC04HB-D100	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SC04HB-D500	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SC04HB-DA00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SC04HB-DD00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SC04HB-DG00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SC04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	25

Заглушка M8 и M12

Для дискретных и аналоговых входных / выходных модулей и подсети

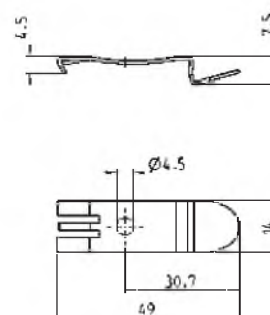


Мод.	A	B	C (Коннектор)
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Крепление к DIN-рейке

DIN EN 50022 (7,5 мм x 35 мм – ширина 1)

В комплекте:
крепежная скоба – 2 шт.
винты M4x6 UNI 5931 – 2 шт.



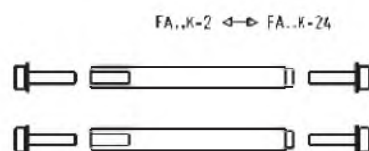
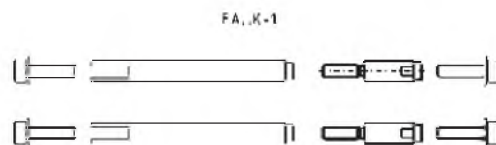
Мод.
PCF-E520

КОДИРОВКА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

ПРИМЕР КОДИРОВКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ		ПРИМЕР КОДИРОВКИ КАРТРИДЖЕЙ	
FP2V-MQR		FP2V-WQ	
F	СЕРИЯ	F	СЕРИЯ
P	ТИП: P = пневматический	P	ТИП: P = пневматический
2	РАЗМЕРЫ: 1 = 12 мм 2 = 14 мм	2	РАЗМЕРЫ: 1 = 12 мм 2 = 14 мм
V	Распределитель или дополнительная позиция	V	Распределитель или дополнительная позиция
-		-	
M	ФУНКЦИИ: M = 5/2 моностабильный D = 5/2 моностабильный, с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами B = 5/2 бистабильный C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 3/2 Н.З. + 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 2/2 Н.З. + 2/2 Н.О. V = 5/3 закрытая центральная позиция	W	ФУНКЦИИ: L = свободная позиция без зарезервированных электрических сигналов W = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами Z = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом X = дополнительный подвод давления и выхлоп T = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов питания 1 и выхлопа 3/5 от левой части острова U = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией канала питания 1 от левой части острова K = дополнительный подвод давления и выхлоп с изоляцией каналов выхлопа 3/5 от левой части острова
Q	КАРТРИДЖИ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ: Q = под трубку ø4 R = под трубку ø6 S = под трубку ø8 (не для размера 1)	Q	КАРТРИДЖИ ДЛЯ ПЛИТ: Q = под трубку ø4 R = под трубку ø6 S = под трубку ø8 (не для размера 1) L = свободная позиция (без картриджа) W = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с двумя соленоидами (без картриджа) Z = свободная позиция с электронной платой для возможной установки распределителя с одним соленоидом (без картриджа)
R	РУЧНОЕ ДУБЛИРОВАНИЕ: R = под отвертку (бистабильное) P = кнопка (моностабильное)		
ПРИМЕР КОДИРОВКИ ЛЕВОГО ТЕРМИНАЛА		ПРИМЕР КОДИРОВКИ ПРАВОГО ТЕРМИНАЛА	
FA2T-S		FA2T-AR	
F	СЕРИЯ	F	СЕРИЯ
A	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	A	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = 12 мм 2 = 14 мм	2	РАЗМЕРЫ: 1 = 12 мм 2 = 14 мм
T	ТИП ПРИНАДЛЕЖНОСТИ: T = левый терминал	T	ТИП ПРИНАДЛЕЖНОСТИ: T = правый терминал
-		-	
S	КАРТРИДЖИ: = без картриджа S = под трубку ø8 T = под трубку ø10	A	ПИТАНИЕ ПИЛОТНОЙ ЧАСТИ : A = внутреннее B = внешнее
		R	КАРТРИДЖИ: R = под трубку ø6

Стяжные шпильки, удлиняющие шпильки

Размер 1 (12 мм)



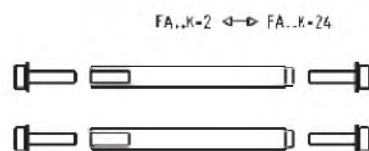
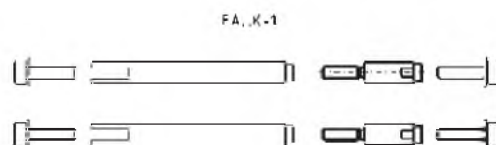
Мод.	Количество распределителей	
FA1K-2	2	*
FA1K-4	4	*
FA1K-6	6	*
FA1K-8	8	*
FA1K-10	10	*
FA1K-12	12	*
FA2K-12	14	*
FA1K-16	16	*
FA1K-18	18	*
FA1K-20	20	*
FA1K-22	22	*
FA1K-24	24	*
FA1K-1	-	**

* Стяжные шпильки
В комплекте:
2х шпилька
4х винт

** Удлиняющие шпильки для
нечетного количества позиций
В комплекте:
2х шпилька

Стяжные шпильки, удлиняющие шпильки

Размер 2 (14 мм)



Мод.	Количество распределителей	
FA2K-2	2	*
FA2K-4	4	*
FA2K-6	6	*
FA2K-8	8	*
FA2K-10	10	*
FA2K-12	12	*
FA2K-14	14	*
FA2K-16	16	*
FA2K-18	18	*
FA2K-20	20	*
FA2K-22	22	*
FA2K-24	24	*
FA2K-1	-	**

* Стяжные шпильки
В комплекте:
2х шпилька
4х винт

** Удлиняющие шпильки для
нечетного количества позиций
В комплекте:
2х шпилька

Заглушка для шпилечного паза

При заказе заглушки длину указывать в метрах.



Мод.

LAMINA-EST-32

Сменные цанговые картриджи

Для подвода питания силовой части и пилотной, выхлопа из силовой части и пилотной и рабочих выходов распределителей.



Условные обозначения в таблице:

✕ = совместимы

V F1 = распределитель или дополнительная позиция, размер 1

Tdx F1 = правый терминал, размер 1

Tsx F1 = левый терминал, размер 1

V F2 = распределитель или дополнительная позиция, размер 2

Tdx F2 = правый терминал, размер 2

Tsx F2 = левый терминал, размер 2



Мод.	ØA	V F1	Tdx F1	Tsx F1	V F2	Tdx F2	Tsx F2
6700 4-F1	4	✕					
6700 4-F2	4				✕		
6700 6-F1	6	✕	✕			✕	
6700 6-F2	6				✕		
6700 8-F1	8			✕			✕
6700 8-F2	8				✕		
6700 10-F1	10			✕			✕

Идентификационные таблички

В упаковке 45 табличек 9 x 5 мм



Мод.

HP1/E

Пневматические острова Серия HN

Новое исполнение 

Многополюсные разъемы 25-ти или 37-контактные.

Подключение:

Многоштырьковая версия (доступное исполнение PNP, NPN); протоколы Fieldbus.

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытым центром

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Расход: 400 и 700 Нл/мин
- » Одна позиция острова это:
2 распределителя с расходом 400 Нл/мин –
Размер 1 – 10,5 мм или
1 распределитель с расходом 700 Нл/мин –
Размер 2 – 21 мм
- » Протоколы:
PROFIBUS-DP,
CANopen,
DeviceNet,
EtherNet/IP,
PROFINET,
EtherCAT

Благодаря применению новейших технологий в области пневматики и электроники, пневматические острова предоставляют широкий спектр возможностей и большую гибкость в применении. Пневматические острова Серии HN разработаны для применения в различных областях промышленности, особенно в автоматизированных системах.

Небольшие размеры, высокий расход, модульное построение пневматической и электрической части, электрические соединения внутри платы, возможность подключения к multifunctional модулю Серии SX, оптимизация распределения сигналов при использовании распределителей с одним и с двумя управляющими сигналами делают – все это делает Серию HN эту серию инновационным продуктом.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Конструкция	золотникового типа		
Функции	5/2 моно- и бистабильные 5/3 с закрытым центром 2 x 2/2 Н.О. 2 x 2/2 Н.З. 1 x 2/2 Н.З. + 1 x Н.О. 2 x 3/2 Н.З. 2 x 3/2 Н.О. 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.		
Материалы	золотник – алюминий с уплотнениями HNBR. остальные уплотнения – NBR картридж – латунь корпус и крышки – технополимер плиты – алюминий		
Присоединение		Размер 1	Размер 2
	Выходы 2 и 4	M7, под трубку \varnothing 4 или \varnothing 6 мм	G1/8, под трубку \varnothing 6 или \varnothing 8 мм
	Вход рабочего давления 1	G1/4 или под трубку \varnothing 8 мм	G1/4 или под трубку \varnothing 10 мм
	Вход давления управления 12/14	M7	M7
	Выхлоп 3/5	G1/4 или глушитель	G1/4 или глушитель
	Выхлоп пилотов 82/84	M7 или глушитель	M7 или глушитель
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C		
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Рекомендуется дополнительная установка коалесцентного фильтра с тонкостью фильтрации 1 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].		
Размер распределителя	размер 1 – 10,5 мм (2 распределителя на плите) размер 2 – 21 мм (1 распределитель на плите)		
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар		
Давление управления	3 ÷ 7 бар		
Расход, Q_п	4,5 ÷ 7 бар (с рабочим давлением более 6 бар для версий 2x2/2 и 2x3/2)		
	размер 1 (10,5 мм) – 400 Нл/мин размер 2 (21 мм) – 700 Нл/мин		
Монтаж	в любом положении		
Класс защиты	IP 65		

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ - МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ

Тип внешнего подключения	25- или 37-контактные
Макс. потребление	0,8 А (25-контактный Sub-D) 1 А (37-контактный Sub-D)
Напряжение питания	24 V DC +/- 10%
Макс. количество соленоидов	24 (количество распределителей или позиций под установку распределителей не более 20) (25-контактный Sub-D) 32 (количество распределителей или позиций под установку распределителей не более 28) (37-контактный Sub-D)
Индикация	желтый светодиод

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ - FIELDBUS ВЕРСИЯ

Основные характеристики	см. раздел CX (2.3.50)
Макс. потребление	дискретный / аналоговый выходы 3А дискретный /аналоговый входы 3А
Напряжение питания	напряжение управления 24 V DC +/- 10% напряжение питания 24 V DC +/- 10%
Макс. количество соленоидов	32 (количество распределителей или позиций под установку распределителей не более 28)

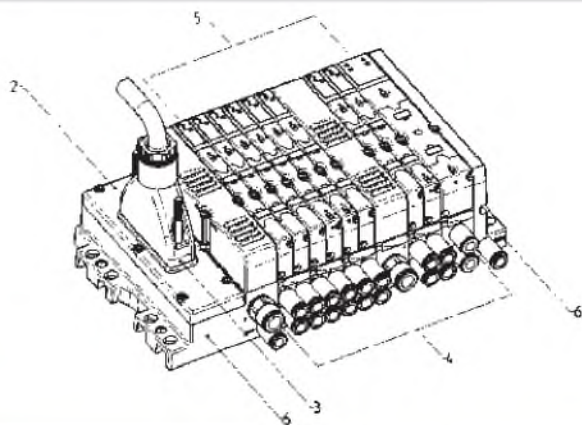
КОДИРОВКА – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ

HN	5	M	-	03A	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
----	---	---	---	-----	---	---------	---	--------	---	---

HN	СЕРИЯ		
5	РАЗМЕР 1 = 10,5 2 = 21 5 = смешанный		
M	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ M = многоштырьковый (25) PNP N = многоштырьковый (25) NPN H = многоштырьковый (37) PNP L = многоштырьковый (37) NPN		
03A	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 000 = без разъема / кабеля	РАЗЪЕМ С ОСЕВЫМ ВЫХОДОМ КАБЕЛЯ: 03A = 3 м 05A = 5 м 10A = 10 м 15A = 15 м 20A = 20 м 25A = 25 м РАЗЪЕМ С РАДИАЛЬНЫМ ВЫХОДОМ КАБЕЛЯ: 03R = 3 м 05R = 5 м 10R = 10 м 15R = 15 м 20R = 20 м 25R = 25 м	РАЗЪЕМ БЕЗ КАБЕЛЯ: 4XA = 25-контактный прямой 4XR = 25-контактный угловой 9XA = 37-контактный прямой 9XR = 37-контактный угловой
2Q4AZ2A	ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ: Плита для двух распределителей - размер 1 (*) : A (AZ) = резьба M7 (порты 2 и 4) B (BZ) = 4 фитинга под трубку \varnothing 4 C (CZ) = 4 фитинга под трубку \varnothing 6 D (DZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 E (EZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – трубка \varnothing 4 F (FZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – трубка \varnothing 6 G (GZ) = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 H (HZ) = каналы 3; 5 закрыты – трубка \varnothing 4 I (IZ) = каналы 3; 5 закрыты – трубка \varnothing 6 L (LZ) = канал 1 закрыт – резьба M7 M (MZ) = канал 1 закрыт – трубка \varnothing 4 N (NZ) = канал 1 закрыт – трубка \varnothing 6 (* Плита с кодом "Z" может быть использована только для моностабильных распределителей. Плита одного распределителя - размер 2 : Q = G 1/8 R = под трубку \varnothing 6 S = под трубку \varnothing 8	ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПНЕВМОПИТАНИЯ: Дополнительные пневматические вход и выход X = дополнительные пневматические вход и выход Y = дополнительные пневматические вход и выход со встроенным глушителем W = дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1 ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ K = модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания	ТИП УПЛОТНЕНИЙ: T = заглушенные каналы 1; 3; 5 U = заглушенный канал 1 V = заглушенные каналы 3; 5
2B8M4C	ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА: Размер 1 и 2: 0 = плита острова без эл. клапанов M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 закрытая центральная позиция C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция	ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ на входе 1 (только для размера 2): N = 5/2 моностабильный P = 5/2 бистабильный Q = 5/3 закрытая центральная позиция R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.	
A	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ С резьбой : A = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные B = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные C = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем D = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ С картриджем - цапга под трубку \varnothing 8 мм для размера 1 : E = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные F = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные G = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем H = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ С картриджем - цапга под трубку \varnothing 10 мм для размера 1 : I = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные L = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные M = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем N = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем

Для идущих подряд одинаковых позиций символ, обозначающий тип позиции, оставить один и перед ним цифрой указать количество одинаковых позиций.
Пример: HP1H-03-AAAAA-MMMBBB-A заменить на HP1H-03-6A-3M3B-A.

ПРИМЕР КОДИРОВКИ – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ



H N | S M - 0 3 A - 3 B X B R - 3 M 2 B M X M V C - D

HN...

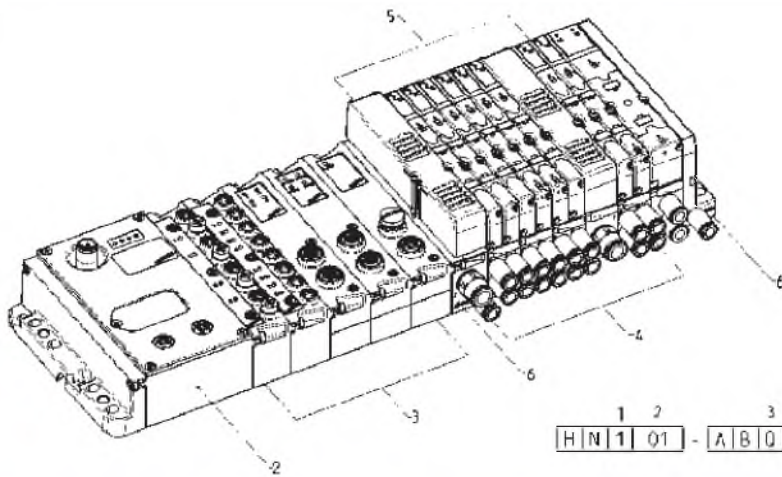
(1)	РАЗМЕР	(2)	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ	(3)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	(4)	ПЛИТА ДЛЯ 2-Х РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ РАЗМЕР 1 (10,5 MM)	(5)	ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 1 И 2	(6)	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С РЕЗЬБОЙ
1	10	M	Многоштырьковый 25 шт. PNP	000	Без коннектора и кабеля	A (AZ)	Резьба М7	0	Без распределителей	A	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
2	21	N	Многоштырьковый 25 шт. NPN	03A	Коннектор с кабелем 3 м с прямым выходом	B (BZ)	Фитинг под трубку ø4	M	5/2 Моностабильный	B	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
5	Смешанный	H	Многоштырьковый 37 шт. PNP	05A	Коннектор с кабелем 5 м с прямым выходом	C (CZ)	Фитинг под трубку ø6	B	5/2 Бистабильный	C	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
		L	Многоштырьковый 37 шт. NPN	10A	Коннектор с кабелем 10 м с прямым выходом	D (DZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба М7	V	5/3 Закрытая центральная позиция	D	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				15A	Коннектор с кабелем 15 м с прямым выходом	E (EZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж ø4	C	2 x 3/2 Н.З.		КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ Ø 8 MM В ПОРТЕ 1
				20A	Коннектор с кабелем 20 м с прямым выходом	F (FZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж ø6	A	2 x 3/2 Н.О.	E	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
				25A	Коннектор с кабелем 25 м с прямым выходом	G (GZ)	Каналы 3; 5 закрыты – резьба М7	G	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	F	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				03R	Коннектор с кабелем 3 м с угловым выходом	H (HZ)	Каналы 3; 5 закрыты – картридж ø4	E	2 x 2/2 Н.З.	G	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				05R	Коннектор с кабелем 5 м с угловым выходом	I (IZ)	Каналы 3; 5 закрыты – картридж ø6	F	2 x 2/2 Н.О.	H	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				10R	Коннектор с кабелем 10 м с угловым выходом	L (LZ)	Канал 1 закрыт – резьба М7	I	1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.		КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ Ø 10 MM В ПОРТЕ 1
				15R	Коннектор с кабелем 15 м с угловым выходом	M (MZ)	Канал 1 закрыт – картридж ø4	L	Свободная позиция	I	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
				20R	Коннектор с кабелем 20 м с угловым выходом	N (NZ)	Канал 1 закрыт – картридж ø6		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ (РАЗМЕР 2)	L	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				25R	Коннектор с кабелем 25 м с угловым выходом		ПЛИТА ДЛЯ ОДНОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 2 (21 MM)	N	5/2 Моностабильный	M	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				4XA	Коннектор 25-штырьковый, прямой	Q	Резьба G1/8	P	5/2 Бистабильный	N	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				4XR	Коннектор 25-штырьковый, угловой	R	Фитинг под трубку ø6	Q	5/3 Закрытая центральная позиция		
				9XA	Коннектор 37-штырьковый, прямой	S	Фитинг под трубку ø8	R	2 x 3/2 Н.З.		
				9XR	Коннектор 37-штырьковый, угловой		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВХОД И ВЫХОД	S	2 x 3/2 Н.О.		
						X	Доп. пневматические вход и выход	T	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.		
						Y	Доп. пневматические вход и выход (со встроенным глушителем)	U	2 x 2/2 Н.З.		
						W	Дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1	X	2 x 2/2 Н.О.		
							ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	Y	1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.		
						K	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания УПЛОТНЕНИЯ				
						T	Глухие каналы 1; 3; 5				
						U	Глухой канал 1				
						V	Глухие каналы 3; 5				

КОДИРОВКА – FIELDBUS ИСПОЛНЕНИЕ

HN	5	01	-	ABCD	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
-----------	----------	-----------	----------	-------------	----------	----------------	----------	---------------	----------	----------

HN	СЕРИЯ		
5	РАЗМЕРЫ: 1 = 10,5 2 = 21 5 = смешанный		
01	ШИНА FIELDBUS: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Модуль расширения		
ABCD	ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: 0 = без модулей	ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: A = 8 дискретных входов M8 B = 4 дискретных входа M8 C = 2 аналоговых входа 4-20 mA D = 2 аналоговых входа 0-10 V E = 1 аналоговый вход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V Q = 4 дискретных выхода M12 2 сдвоенных разъема R = 2 аналоговых выхода 4-20 mA T = 2 аналоговых выхода 0-10 V U = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 выход 0-10 V V = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 0-10 V Z = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 0-10 V K = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 0-10 V Y = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 4-20 mA	ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: S = модуль организации подсети
2Q4AZ2A	ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ: Плита для двух распределителей – размер 1 (*) : A (AZ) = резьба M7 B (BZ) = 4 фитинга под трубку $\varnothing 4$ C (CZ) = 4 фитинга под трубку $\varnothing 6$ D (DZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 E (EZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$ F (FZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$ G (GZ) = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 H (HZ) = каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$ I (IZ) = каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$ L (LZ) = канал 1 закрыт – резьба M7 M (MZ) = канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 4$ N (NZ) = канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 6$ (*) Плита с кодом "Z" может быть использована только для моностабильных распределителей. Плита для одного распределителя – размер 2 : Q = G 1/8 R = под трубку $\varnothing 6$ S = под трубку $\varnothing 8$	ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПНЕВМОПИТАНИЯ: X = дополнительные пневматические вход и выход Y = дополнительные пневматические вход и выход (со встроенным глушителем) W = дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1 ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ K = модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания	УПЛОТНЕНИЯ: T = заглушенные каналы 1; 3; 5 U = заглушенный канал 1 V = заглушенные каналы 3; 5
2B8M4C	ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА Размеры 1 и 2: 0 = плата острова без распределителей M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 закрытые центры C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция	ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ на входе 1 (только размер 2): N = 5/2 Моностабильный P = 5/2 Бистабильный Q = 5/3 закрытые центры R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.	
A	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ: С резьбой : A = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные B = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные C = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем D = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ: С картриджами – цапга под трубку $\varnothing 8$ мм : E = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные F = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные G = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем H = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ: С картриджами – цапга под трубку $\varnothing 10$ мм : I = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные L = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные M = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем N = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем

Типы плит X, Y и K будут иметь такое же пневматическое подключение, как и выбранный порт питания 1 (в разделе классификатора "ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ").
Для идущих подряд одинаковых плит или распределителей символ, обозначающий тип плиты или тип распределителя, оставить один и перед ним цифрой указать количество одинаковых позиций.
Пример: HN501-ABCD-ABCS-MMCCBBB-A конвертируется в HN501-ABCD-ABCS-2M2C3B-A.

КОДИРОВКА – FIELDBUS ИСПОЛНЕНИЕ


HN | 1 | 01 - A | B | Q | R | S - 3 | B | X | B | P - 3 | M | 2 | B | M | X | M | Y | C - C

HN...

(1)	РАЗМЕР	(2)	ШИНА FIELDBUS	(3)	ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ	(4)	ПЛИТА ДЛЯ ДВУХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ РАЗМЕР 1 (10,5 ММ)	(5)	ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 1 И 2	(6)	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ
1	10,5	01	PROFIBUS-DP	0	Без модулей	A (AZ)	С резьбой M7	0	без распределителей	A	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
2	21	02	DeviceNet	A	8 дискретных входов M8	B (BZ)	Фитинг под трубку $\varnothing 4$	M	5/2 Моностабильный	B	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
5	Смешанный	03	CANopen	B	4 дискретных входа M8	C (CZ)	Фитинг под трубку $\varnothing 6$	B	5/2 Бистабильный	C	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
		04	EtherNet/IP	C	2 аналоговых входа 4-20 мА	D (DZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – с резьбой M7	V	5/3 Закрытая центральная позиция	D	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
		05	EtherCAT	D	2 аналоговых входа 0-10 V	E (EZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$	C	2 x 3/2 Н.З.	C	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ $\varnothing 8$ ММ В ПОРТЕ 1
		06	PROFINET	E	1 аналоговый вход 4-20 мА + 1 аналоговый вход 0-10 V	F (FZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$	A	2 x 3/2 Н.О.	E	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
		99	Модуль расширения	Q	4 дискретных выхода M12 duo	G (GZ)	Каналы 3; 5 закрыты – с резьбой M7	G	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	F	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				R	2 аналоговых выхода 4-20 мА	H (HZ)	Каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$	E	2 x 3/2 Н.З.	G	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				T	2 аналоговых выхода 0-10 V	I (IZ)	Каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$	F	2 x 3/2 Н.О.	H	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				U	1 аналоговый выход 4-20 мА + 1 выход 0-10 V	L (LZ)	Канал 1 закрыт – с резьбой M7	I	1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.	I	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ $\varnothing 10$ ММ В ПОРТЕ 1
				V	1 аналоговый выход 4-20 мА + 1 вход 0-10 V	M (MZ)	Канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 4$	L	Свободная позиция	I	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
				Z	1 аналоговый выход 4-20 мА + 1 вход 4-20 мА	N (NZ)	Канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 6$		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ С РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ (РАЗМЕР 2)	L	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				K	1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 0-10 V		ПЛИТА ДЛЯ ОДНОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 2 (21 ММ)	N	5/2 Моностабильный	M	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				Y	1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 4-20 мА	Q	С резьбой G1/8	P	5/2 Бистабильный	N	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				S	Модуль организации подсети	R	Фитинг под трубку $\varnothing 6$	Q	5/3 Закрытая центральная позиция		
						S	Фитинг под трубку $\varnothing 8$	R	2 x 3/2 Н.З.		
							ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВХОД И ВЫХОД	S	2 x 3/2 Н.О.		
						X	Дополнительные пневматические вход и выход	T	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Универсальный		
						Y	Дополнительные пневматические вход и выход (с глушителем)	U	2 x 2/2 Н.З.		
						W	Дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1	X	2 x 2/2 Универсальный		
							ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	Y	1x 2/2 Н.З. + 1x 2/2 Универсальный		
						K	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания				
							УПЛОТНЕНИЯ				
						T	Глухие каналы 1; 3; 5				
						U	Глухой канал 1				
						V	Глухие каналы 3; 5				

Пневмоострова Серии HN – многоштырьковая версия и подключение многоштырьковой версии к сети Fieldbus с помощью Sub-D модульного адаптера



Многоштырьковая версия:
Острова этого исполнения могут быть быстро и безопасно подключены к системе управления с помощью многожильного кабеля различной длины.

Использование SUB-D модульного адаптера позволяет подключить многоштырьковую версию острова к шине Fieldbus. Адаптер в этом случае выполняет функцию преобразования сигналов, передающихся по протоколу полевой шины в сигналы для многоштырьковой версии для острова и функцию модуля расширения для сети Fieldbus.

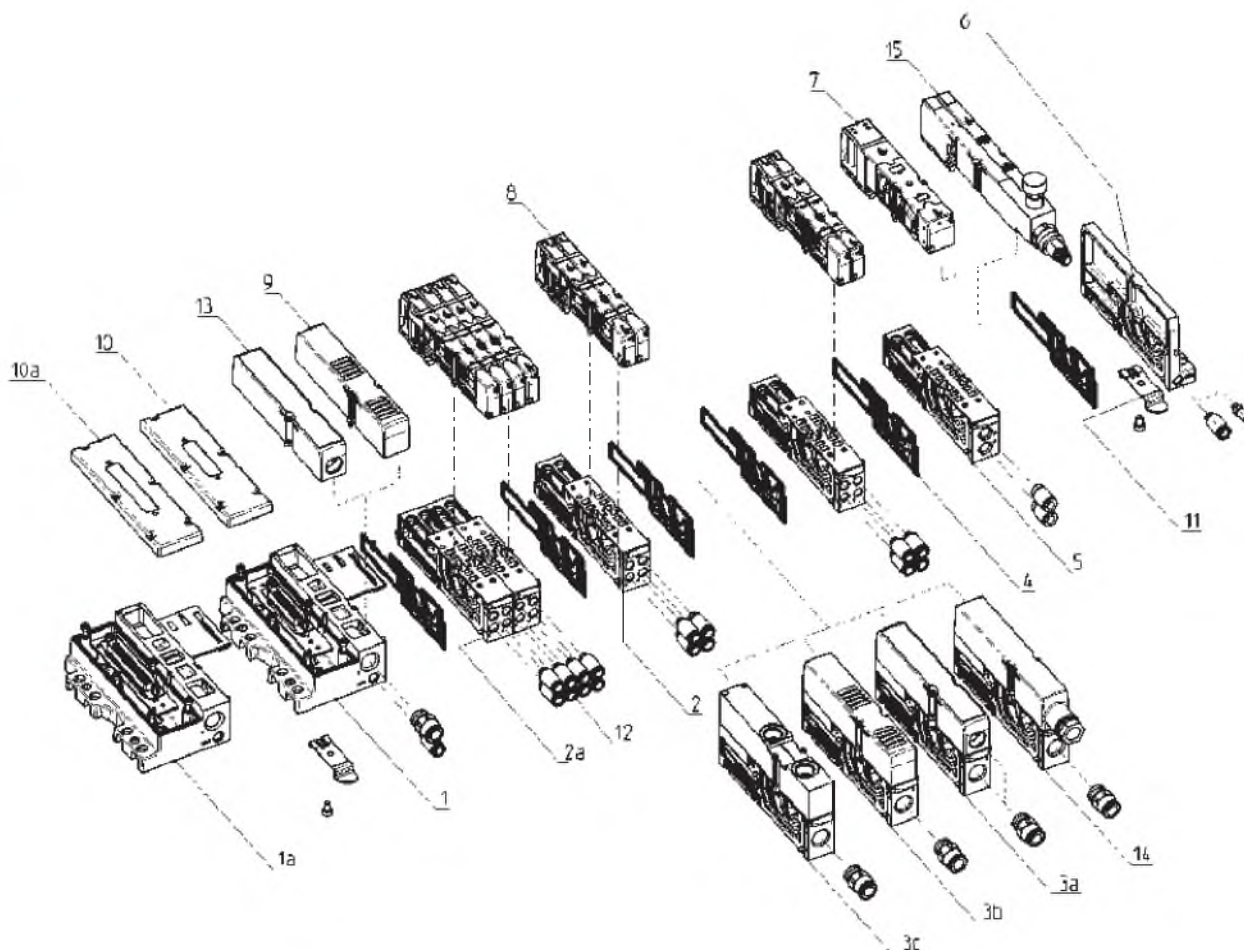
Пневмоострова Серии HN – главный модуль сети Fieldbus и модуль расширения



Благодаря модулю Серии CX и прямому интерфейсному модулю в пневматической части острова Серия HN может быть подключена к сетевым протоколам PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP. Главный модуль Fieldbus позволяет конфигурировать остров аналогично конфигурации многоштырькового исполнения, а также может комплектоваться модулями с дискретными и аналоговыми входами и выходами и модулями организации подсети.

Если с Серией HN используется модуль расширения, то его необходимо подключить к главному модулю, который является узлом в сети Fieldbus. К самому модулю расширения сети кроме Серии HN также можно стыковать модули дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов или же модули организации подсети, создавая многоуровневую древовидную структуру сети.

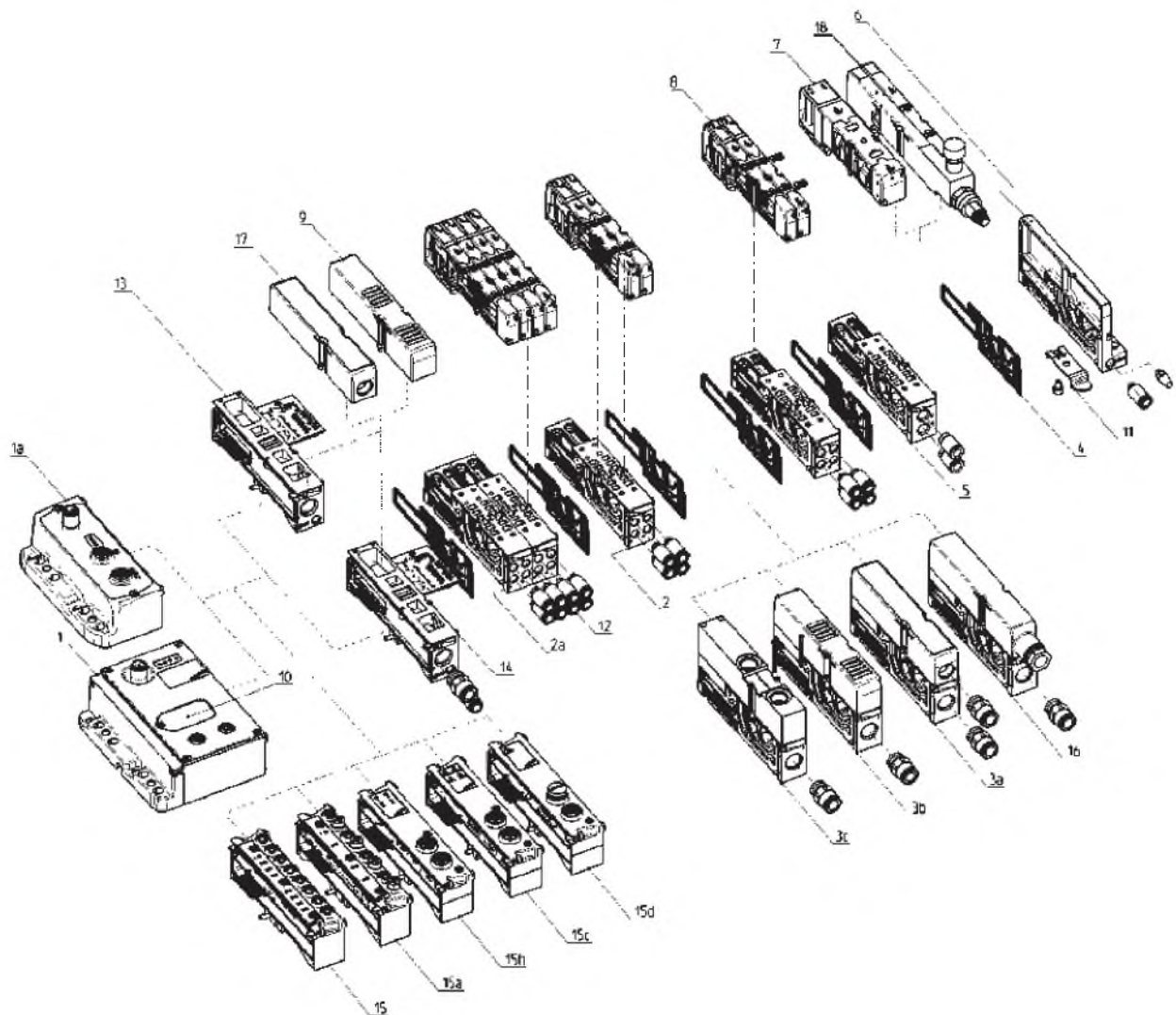
Многоштырьковая версия – компоненты



КОМПОНЕНТЫ

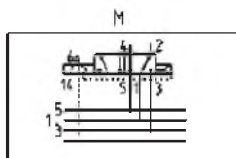
1	Электрический интерфейс с многоштырьковым выходом 25 pin	7	Распределитель, размер 2
1a	Электрический интерфейс с многоштырьковым выходом 37 pin	8	Распределитель, размер 1
2	Плита с резьбовыми выходами на 2 позиции распределителей – размер 10,5 мм	9	Крышка с глушителем
2a	Плита без электрической платы	10	Крышка электрического блока для разъема 25 pins
3a	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса	10a	Крышка электрического блока для разъема 37 pins
3b	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса со встроенным глушителем	11	Крепление на din-рейку
3c	Модуль для дополнительного подвода сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброса в атмосферу из канала 1	12	Быстроразъемные фитинги
4	Межплитное уплотнение	13	Крышка для сброса воздуха из каналов 3 и 5
5	Плита с резьбовыми выходами на 1 позицию распределителя – размер 21 мм	14	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания
6	Правый терминал (HAOT-H)	15	Распределитель, размер 10,5 мм, с встроенным регулятором давления

Fieldbus подключение – компоненты

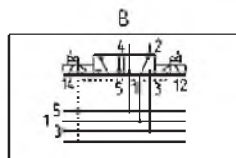


КОМПОНЕНТЫ

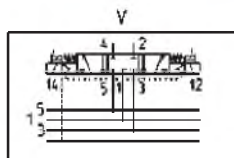
1	Мультифункциональный модуль CX	11	Крепление на din-рейку
1a	Модуль расширения		
2	Плита с резьбовыми выходами на 2 позиции распределителей – размер 10,5 мм	12	Быстроразъемные фитинги
2a	Плита без электрической платы		
3a	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса	13	Модуль для подачи пневмопитания (питание пилотной части объединено) и для стыковки Главного модуля Fieldbus или модуля расширения с остальной частью острова
3b	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса со встроенным глушителем		
3c	Модуль для дополнительного подвода сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброса в атмосферу из канала 1		
4	Межплитное уплотнение	14	Модуль для подачи пневмопитания (питание пилотной части отдельно) и для стыковки Главного модуля Fieldbus или модуля расширения с остальной частью острова
5	Плита с резьбовыми выходами на 1 позицию распределителя – размер 21 мм	15	Модуль на 8 дискретных входов
6	Правый терминал (НАОТ-Н)	15a	Модуль на 4 дискретных входа
7	Распределитель, размер 2	15b	Модуль на 4 дискретных выхода
8	Распределитель, размер 1	15c	Модуль аналоговых входов / выходов
9	Крышка с глушителем	15d	Модуль организации подсети
10	Крышка поворотных переключателей и программируемого блока	16	Крышка для сброса воздуха из каналов 3 и 5
		17	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания
		18	Распределитель, размер 10,5 мм со встроенным регулятором давления

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ


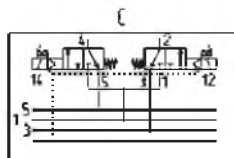
M = 5/2 моностабильный



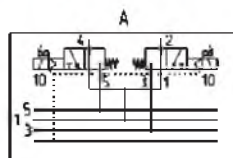
B = 5/2 бистабильный



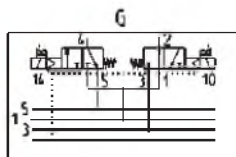
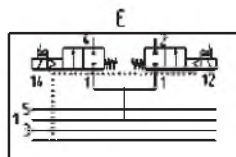
V = 5/3 с закрытым центром



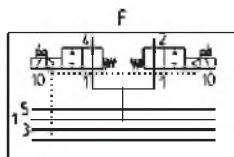
C = 2 x 3/2 H.3



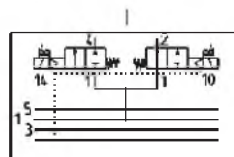
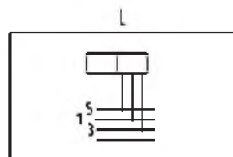
A = 2 x 3/2 H.O.


 G = 1 x 3/2 H.3.+
1 x 3/2 H.O.


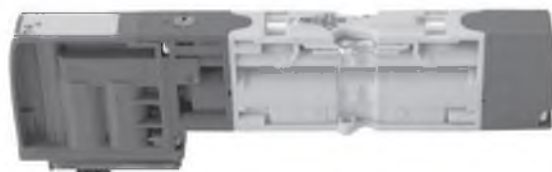
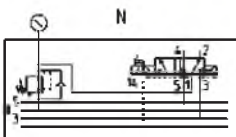
E = 2 x 2/2 H.3.



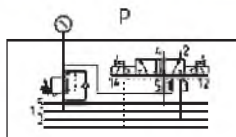
F = 2 x 2/2 H.O.


 I = 1 x 2/2 H.3.+
1 x 2/2 H.O.


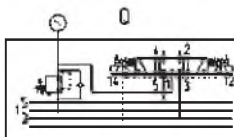
L = Свободная позиция


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ


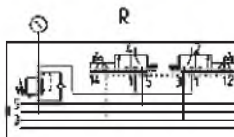
N = 5/2 моностабильный



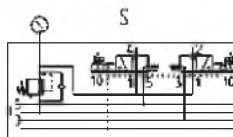
P = 5/2 бистабильный



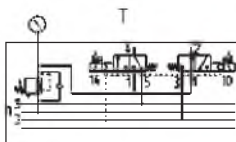
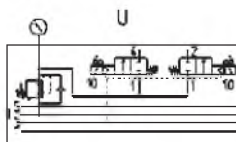
Q = 5/3 с закрытым центром



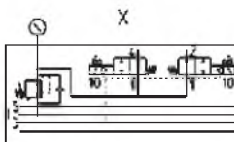
R = 2 x 3/2 H.3.



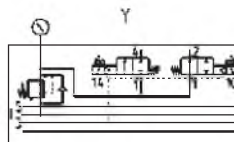
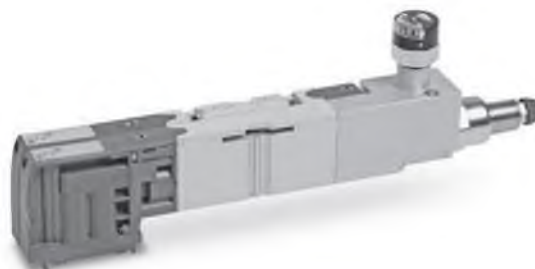
S = 2 x 3/2 H.O.


 T = 1 x 3/2 H.3.+
1 x 3/2 H.O.


U = 2 x 2/2 H.3.



X = 2 x 2/2 H.O.


 Y = 1 x 2/2 H.3.+
1 x 2/2 H.O.


ТИПЫ ПЛИТ



Сквозная плита,
размер 10,5
A=M7; B=Ø4; C=Ø6



Плита с перегородками
в каналах 1 - 3 - 5
D=M7 E=Ø4 F=Ø6



Плита с перегородкой
в канале 1
L=M7; M=Ø4; N=Ø6



Плита с перегородками
в каналах 3 - 5
G=M7 H=Ø4 I=Ø6



Сквозная плита,
размер 21
Q=1/8; R=Ø6; S=Ø8



X = Дополнительные
подвод воздуха и
выхлоп (отверстия G1/4)
Y = X + глушитель



K= Модуль прерывания
электропитания и
дополнительного
подвода пневмопитания
(отверстие G1/4)



Y = Дополнительные
подвод воздуха и
выхлоп (глушитель +
отверстие G1/4)



Z = Электропневматич.
интерфейс для NP...F/
G/R



W = Дополнительный
подвод сверху в каналы
сброса 3 и 5
и сброс в атмосферу из
канала 1



U = Прокладка с
перегородкой в канале 1



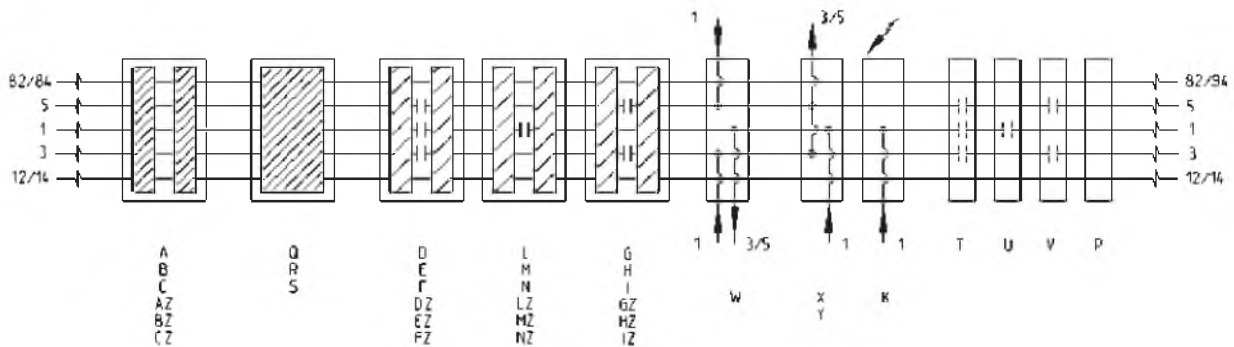
V = Прокладка с
перегородками в
каналах 3 - 5



P = Сквозная прокладка



T = Прокладка с
перегородками в
каналах 1 - 3 - 5



[*] В плитах с кодом A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N доступно исполнение, где на одну позицию распределителя используется один сигнал (для установки моностабильных распределителей) Тогда в коде плиты добавляется индекс Z. Пример: AZ вместо A. Подробный пример рассмотрен ниже.

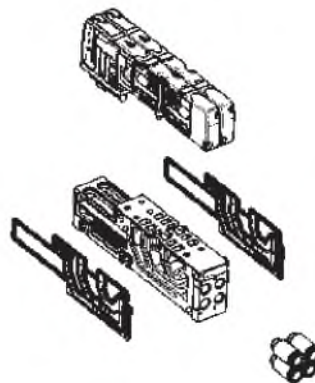
Плиты с моностабильной платой

Плиты для распределителей Размер 1 (10,5 мм) предусматривают монтаж двух бистабильных распределителей. Каждая из плит занимает 4 электрических сигнала. Для того, чтобы увеличить допустимое количество распределителей, которое может быть подключено к одному разъему D-SUB, ко всем плитам Размера 1 в коде может быть добавлена буква "Z". Плита с обозначением "Z" будет занимать всего 2, а не 4 электрических сигнала, на нее могут быть установлены только моностабильные распределители.

Пример:

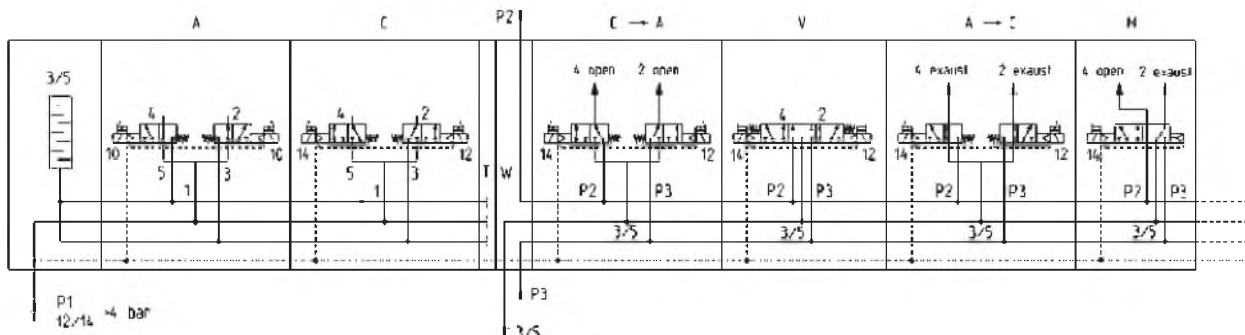
Мод. А --> AZ плата для моностабильных распределителей

Мод. N --> NZ плата для моностабильных распределителей



Использование промежуточной плиты типа W

Промежуточная плата типа W позволяет запитать установленные после нее распределители разным давлением путем подачи двух значений давления в выхлопные отверстия 3/5. В свою очередь выхлоп из распределителя будет производиться через отверстие 1. Распределители, установленные в острове, будут работать в соответствии с указанными на них кодировками. Исключением являются распределители модификации С и А. Мод. С будет работать в соответствии функцией Мод. А и наоборот, при этом кодирование выходов будет неизменным. При активации соленоида 14 будет задействован выход 4, соленоида 12 – выход 2. После промежуточной плиты типа W не могут быть использованы распределители со встроенным регулятором давления. Для корректной работы плиты давление в основном магистрали острова должно быть не менее 4 бар. В противном случае необходимо использовать исполнения с внешним пилотным питанием, при этом в отверстие 12/14 должно подаваться давление не менее 4 бар. Перед плитой типа W устанавливается мембранное уплотнение Мод. Т.



МОДУЛЬ ПРЕРЫВАНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПОДВОДА ПНЕВМОПИТАНИЯ HA0M-K

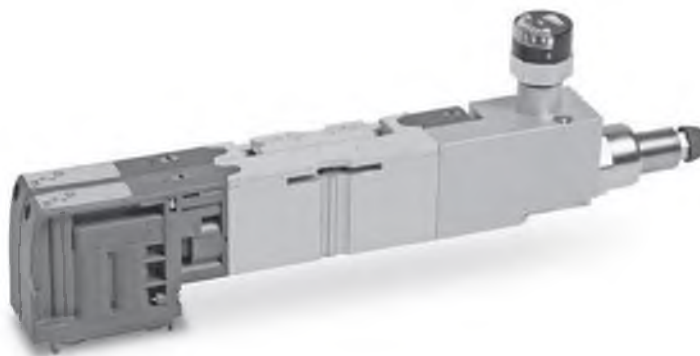


ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

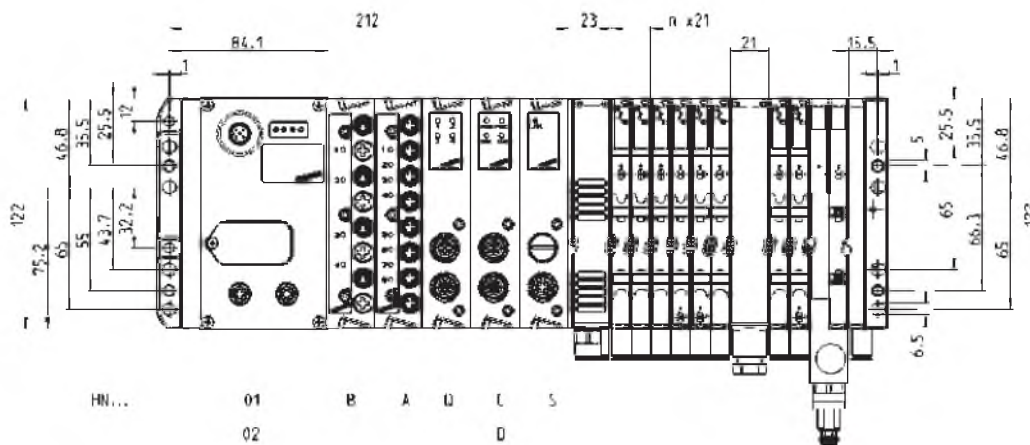
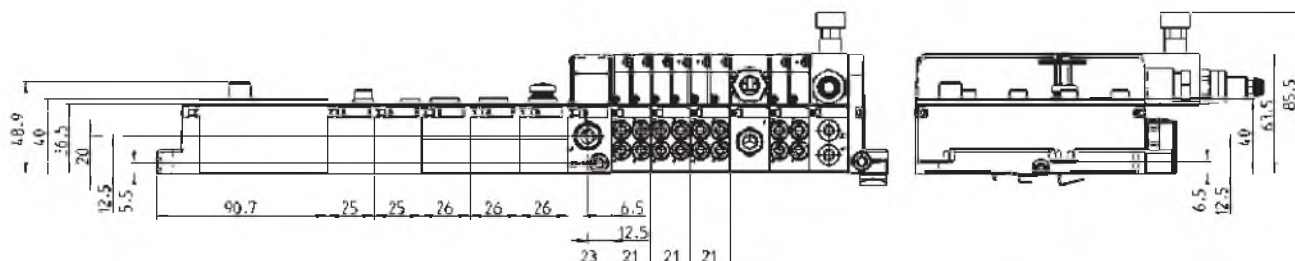
Разъем	3-х контактный
Размеры	130 x 20 мм
Сигналы	нет
Питание	24 V DC (± 10%)
Электрозащита	Предохранитель 2 А
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура	0°C – 50°C
Материал	Пластик - Алюминий
Вес	100 г

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ HP2V

Ширина позиции для распределителя со встроенным регулятором давления 21 мм. Это может быть один распределитель размера 10.5 мм или один размер 21 мм. При помощи встроенного регулятора давления можно регулировать уровень давления в канале 1 распределителя.

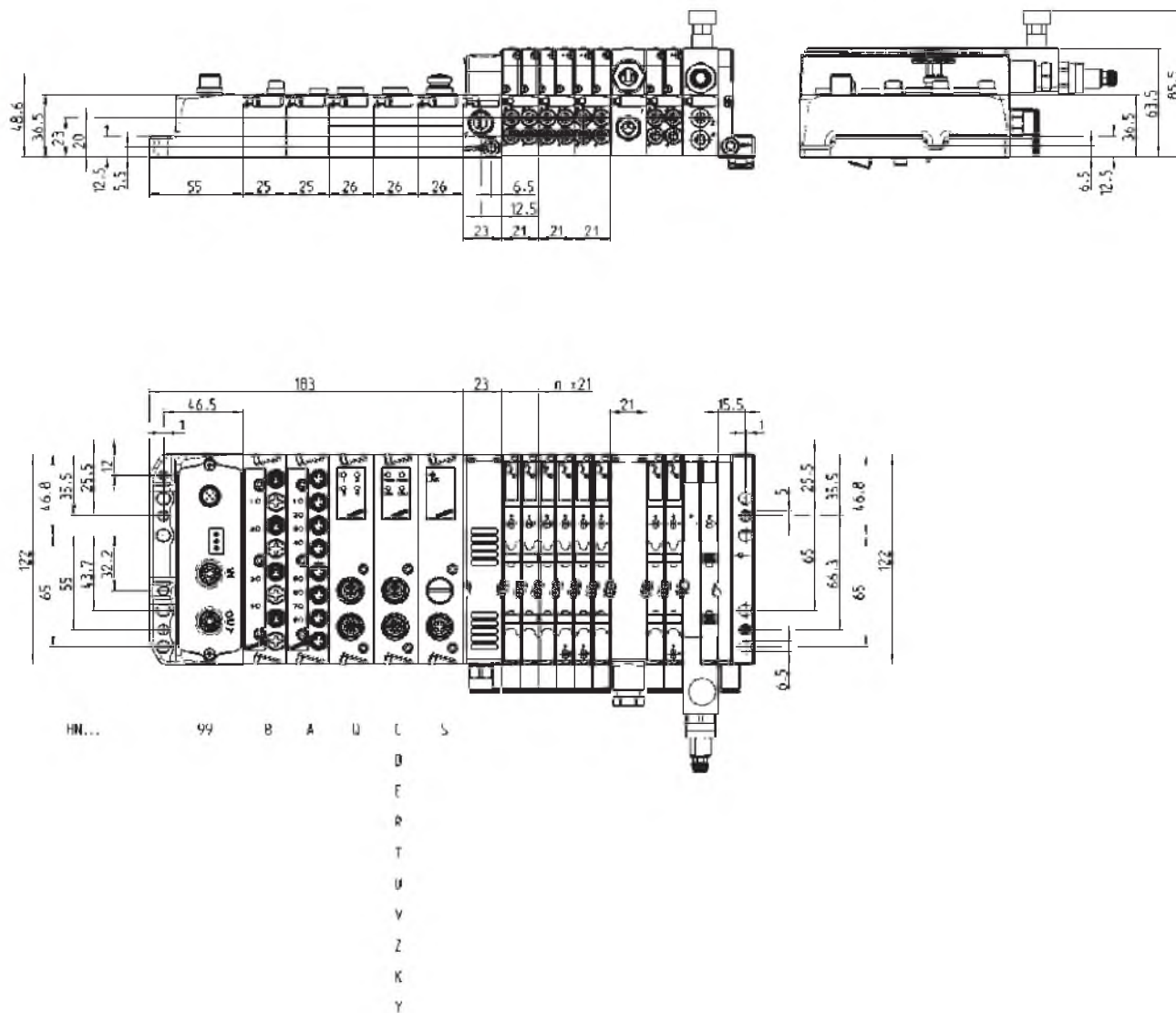


Серия HN с главным модулем CX Fieldbus – размеры

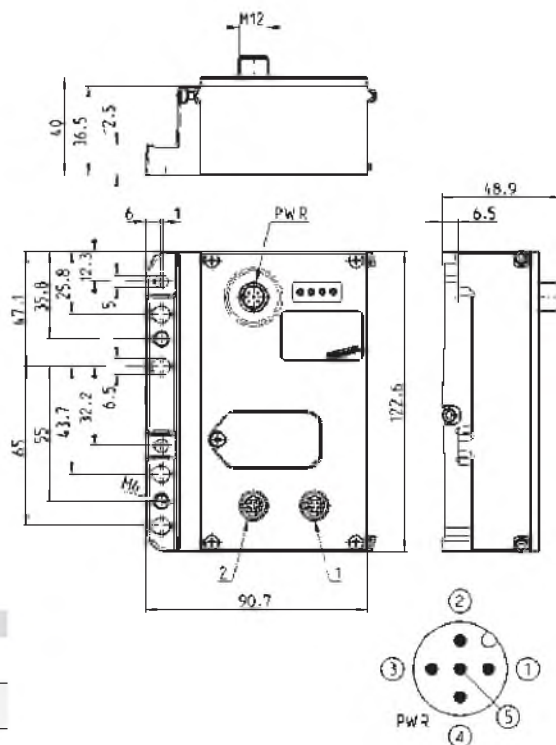


HN...	01	B	A	U	C	S
	02				D	
	03				E	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	

Модуль расширения Fieldbus – размеры



Главный модуль – размеры и распиновка

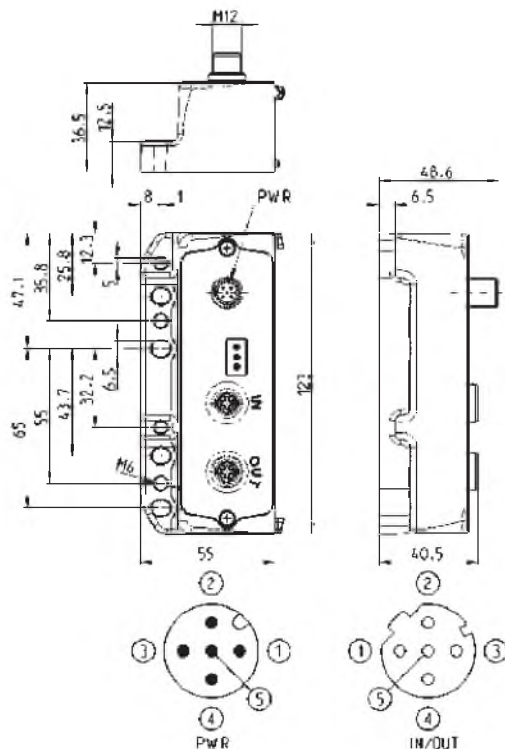


Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	2	1	Коннектор Bus-IN	Коннектор Bus-OUT
CX01-0-0	01	PROFIBUS	Bus-IN	Bus-OUT	M12 B 5 pin male	M12 B 5 pin female
CX02-0-0	02	DeviceNet	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX03-0-0	03	CANopen	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX04-0-0	04	EtherNet/IP	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX05-0-0	05	EtherCAT	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX06-0-0	06	PROFINET	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female

Модуль расширения – размеры и распиновка



Примечание: для соединения Модуля расширения с подсетью рекомендуется использовать кабели Мод. CS-SB04HB-... или CS-SC04HB-...



Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	Коннектор Bus-IN и Bus-OUT
CX99-0-0	99	Модуль расширения подсети	M12 D 5 pin female

Главный модуль CPU – Характеристики

Это подчиненный узел главного протокола сети PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet / IP, EtherCAT, PROFINET и главный (Master) модуль для подсети.

Все модули, которые стыкуются с ним, могут быть подключены только к правой стороне главного модуля.

Это могут быть модули как дискретных и аналоговых входов / выходов, так и модули для подключения островов (серии F, HN и 3) или же модуль для организации подсети. Он имеет свое собственное питание силовых и логических цепей через коннектор M12A 4 pin. Два коннектора M12 BUS IN и BUS OUT создают узел в основной сети по соответствующему протоколу полевой шины. Адресация главного модуля в шине основной сети выставляется с помощью поворотных переключателей по стеклянной крышечке, если эта функция доступна в выбранном протоколе. Светодиодная индикация отражает питание, функции диагностики и возможные неисправности.

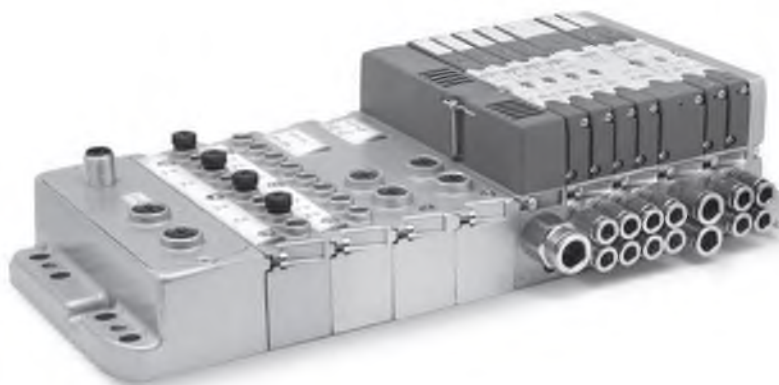


Модуль расширения – Характеристики

Модуль расширения является slave- устройством по отношению к главному модулю. С правой стороны с ним можно стыковать все те же модули, что и с главным: дискретных и аналоговых входов / выходов, прямые интерфейсные модули островов (Серий F, HN и 3) и модуль организации подсети внутри подсети для дальнейшего ветвления ветви или создания новой ветви.

Он имеет коннектор M12 A 4 pin male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова, и два коннектора M12 D 5 pin female подсети Bus-IN и Bus-OUT через SPI-Ethernet с индикацией её рабочего состояния с помощью светодиодов.

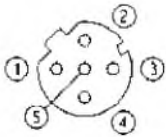
В подсети SPI-Ethernet к нему можно подключить столько модулей расширения, сколько необходимо, с единственным ограничением максимальной длины всей ветви не более 100 метров.



Модуль организации подсети Мод. ME3-0000-SL

Этот модуль используется только вместе с модулем главным или модулем расширения и подключается к ним с правой стороны последовательно с модулями дискретных или аналоговых входных или выходных сигналов. Каждая подсеть может иметь расширение до максимум 100 метров, с максимум 8 проводными соединениями соседних модулей. В составе главного модуля или модуля расширения может использоваться максимум 5 таких модулей организации подсети, чтобы создать древовидную структуру, выстраивая подсети последовательно или параллельно с целью оптимизации длины кабелей и получения требуемой топологии подсети в различных приложениях.

Модуль имеет только один коннектор Bus OUT M12D 5 pin female



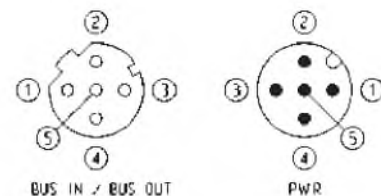
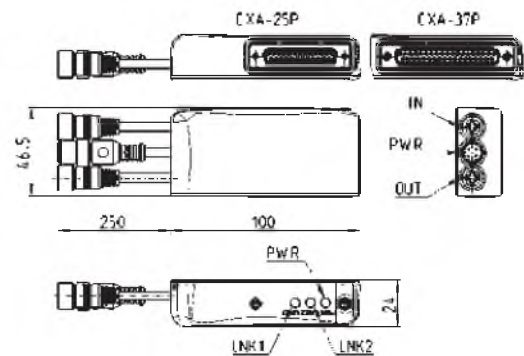
Мод.	Коннектор Bus OUT	Максимальное количество модулей для подсети	Максимальное расширение подсети на модуль
ME3-0000-SL	M12D 5 Pin Female	5	100 м

Sub-D модульный адаптер 25 и 37 контактный Мод. CXА-25P и CXА-37P



Это модуль расширения подсети SPI-Ethernet. Он может быть использован со всеми островами с многостырьковыми версиями, имеющими коннектор 25-контактный Sub-D (серия F, 3 и HN) и с островом серии HN с 37-контактным Sub-D. Он имеет коннектор M12A 4 pin Male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова и два M12D 5-pin Female коннектора подсети BUS IN и BUS OUT, показывая их рабочее состояние с помощью светодиодов.

25-контактный модульный адаптер управляет не более чем 24 цифровыми выходами, в то время как 37-контактный модульный-адаптер может выдавать сигналы на 32 дискретных выхода. Каждый из модулей потребляет не более 3 Вт при питании напряжением 24 В постоянного тока. Для выходов ШИМ-сигналов можно установить значение опорной частоты. В подсети SPI-Ethernet можно подключить любое количество модульных адаптеров с ограничением по максимальной длине всей ветви в 100 метров.

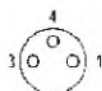


Светодиод 1 = Жёлтый LNK1
Светодиод 2 = Жёлтый LNK2
Светодиод 3 = Зелёный PWR, supply present и ОК

Мод.	Интерфейс	Дискретные выходы	Коннектор Bus IN	Коннектор Bus OUT	Коннектор PWR	Питание	Мощность для каждого выхода
CXA-25P	25-контактный Sub-D	24	M12D 5 Pin Female	M12D 5 Pin Female	M12A 4 Pin Male	24 V DC	3 W
CXA-37P	37-контактный Sub-D	32	M12D 5 Pin Female	M12D 5 Pin Female	M12A 4 Pin Male	24 V DC	3 W

Модуль дискретных входов Мод. ME3-0800-DC и ME3-0400-DC

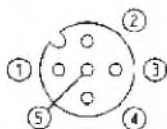
Модуль дискретных входов может использоваться только с главным модулем или модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он может быть на 8 или на 4 входа с коннекторами M8 3 pin.



Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных вх.	Коннектор	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Защита от перегрузок	Потребляемый ток	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0800-DC	A	8	M8 3 pin female	8	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 mA для 4-х датчиков	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 г
ME3-0400-DC	B	4	M8 3 pin female	4	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 mA для 4-х датчиков	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 г

Модуль аналоговых входных / выходных сигналов Мод. ME3-**-AL**

Модуль аналоговых входных и выходных сигналов может использоваться только с главным модулем и модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он имеет 2 коннектора M12A 4 pin, и к нему могут быть подключены 2 аналоговых входа или 2 аналоговых выхода или 1 аналоговый вход + 1 аналоговый выход. Модуль аналоговых входов содержит 12-битный АЦП, модуль аналоговых выходов содержит 12-битный ЦАП, поэтому на 1 аналоговый вход или 1 аналоговый выход задействуются 12 дискретных сигналов внутри протокола. Типы сигналов обозначены в таблице кодировок ниже. Время отклика аналоговых модулей меньше 6 мс - это значение учитывает преобразование в сигнала в самом модуле и задержки в передаче сигналов по главной сети и в подсетях.

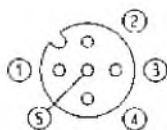


Мод.	Обозначение в кодировке	Количество аналоговых входов	Количество аналоговых выходов	Подключение
ME3-C000-AL	C	2 вх. 4-20 mA	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-D000-AL	D	2 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-E000-AL	E	1 вх. 4-20 mA + 1 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-00U0-AL	U	-	1 вх. 4-20 mA + 1 вх. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00R0-AL	R	-	2 вх. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00T0-AL	T	-	2 вх. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Z0-AL	Z	1 вх. 4-20 mA	1 вх. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00K0-AL	K	1 вх. 0-10 V	1 вх. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00V0-AL	V	1 вх. 0-10 V	1 вх. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Y0-AL	Y	1 вх. 4-20 mA	1 вх. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female

Модуль дискретных выходов Мод. ME3-0004-DL

Модуль дискретных выходов может использоваться только с главным модулем, модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети.

Он имеет 2 коннектора M12A 5 pin, через них он может выдавать 2 дискретных силовых сигнала напряжением 24 V DC с максимальной мощностью 10 W на каждый выход. Суммарная мощность модуля при задействовании обоих выходов составляет 20 W.

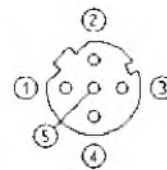
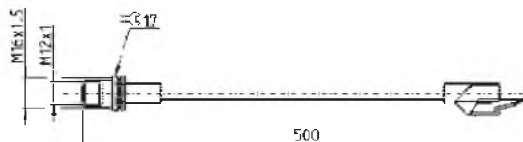


Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных выходов	Подключение	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Макс. мощность для разъема M12	Макс. мощность для дискр. выхода	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0004-DL	Q	4	M12 A 5 pin female	2	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого выхода	24 V DC	20 W	10 W	PNP	IP65	0 – 50°C	100 г



Адаптер для подключения к сети Ethernet RJ45
С другой стороны коннектор M12 D панельного монтажа

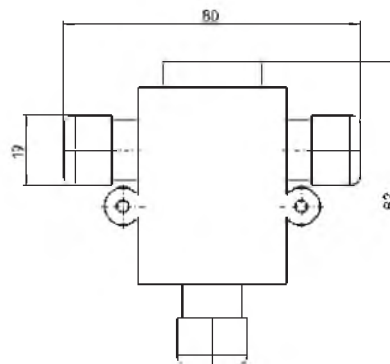
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SE04HB-F050	прессованный кабель	прямой	RJ45 Male, M12 D 4 Pin Female	0.5



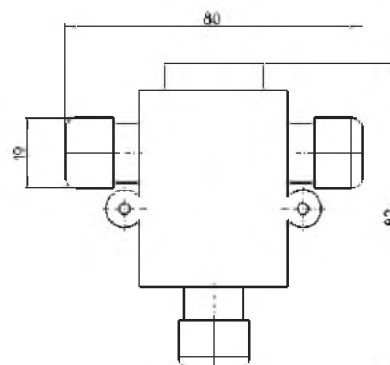
Разветвитель кабеля тройник Profibus-Dp



Мод.	CS-AA03EC
------	-----------



Разветвитель кабеля тройник CANopen / DeviceNet

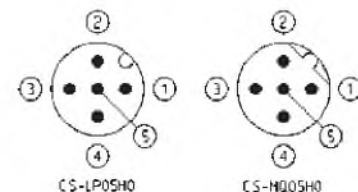
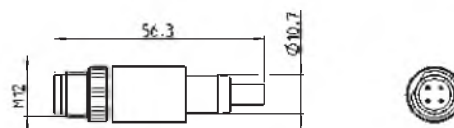


Мод.	CS-AA05EC
------	-----------



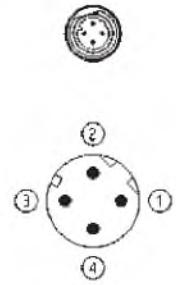
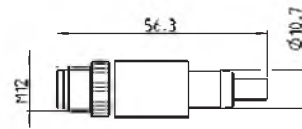
Разъем с нагрузочным сопротивлением M12

Для PROFIBUS, CANopen, DeviceNet



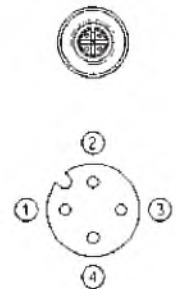
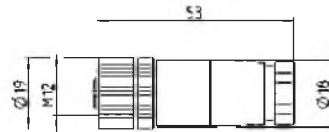
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-MQ05H0	Формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 B 4 pin male	PROFIBUS
CS-LP05H0	Формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 A 5 pin male	CANOpen / DeviceNet

Терминатор (резистор) для подсети



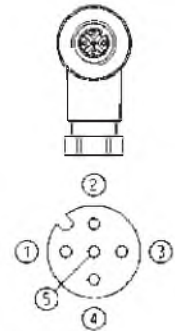
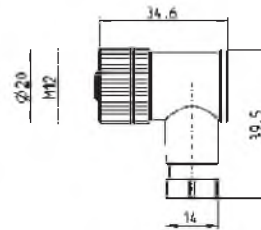
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-SU04H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 D 4 Pin	подсети

Разъем для подачи питания M12, 4-х контактный



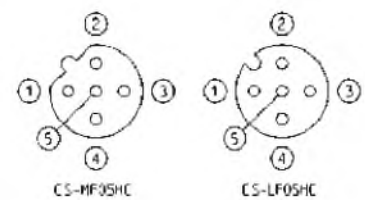
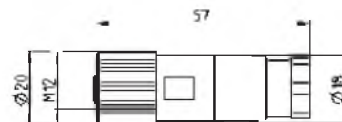
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LF04HB	для подключения проводов	прямой	M12 A 4 pin female	

Разъем угловой для подачи питания M12, 4-х контактный

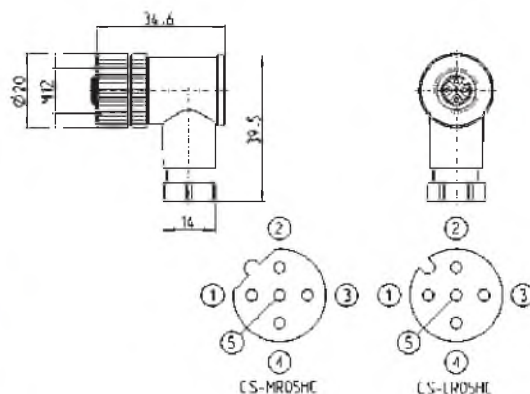


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LR04HB	для подключения проводов	90°	M12 A 4 pin female	

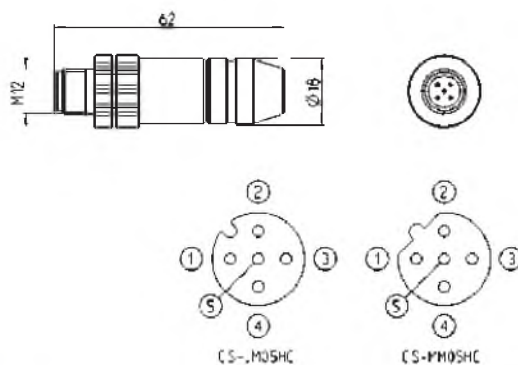
Входной разъем шины, 5-ти контактный



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

Входной разъем шины, угловой, 5-ти контактный


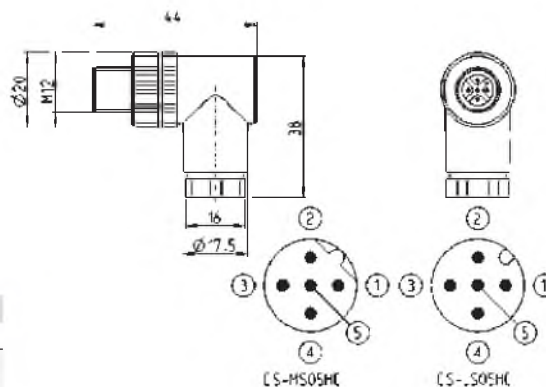
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LR05HC	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

Выходной разъем шины, 5-ти контактный


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LM05HC	для проводов	прямой	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	для проводов	прямой	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

Выходной разъем шины, угловой, 5-ти контактный

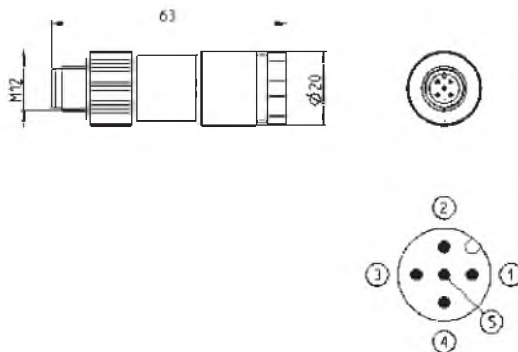

Мод. CS-LS05HC могут использоваться для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LS05HC	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

Разъем DUO M12, 5-ти контактный

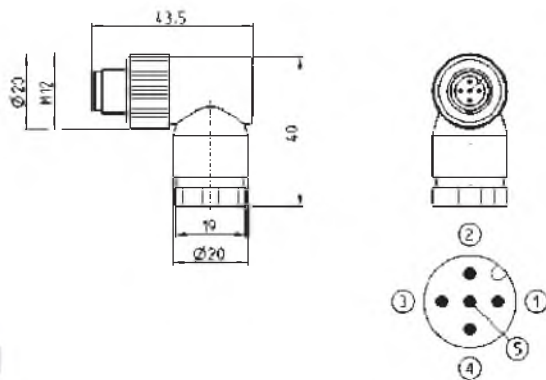

Для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LD05HF	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin male	-

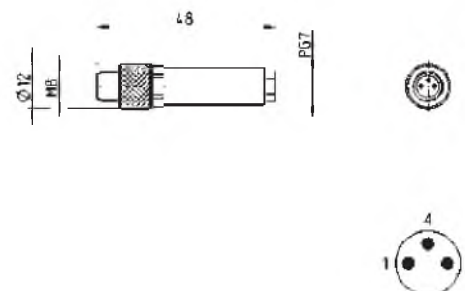
Разъем угловой DUO M12, 5-ти контактный

Для подключения дискретных выходных модулей ME3-0004-DL



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LH05HF	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	-

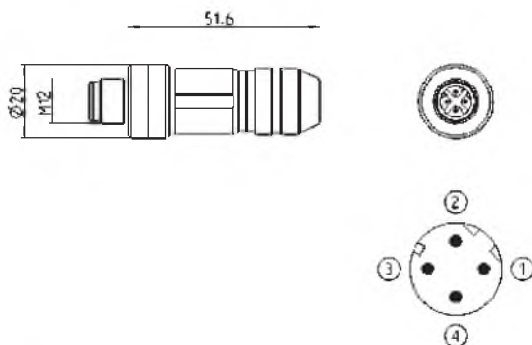
Входной разъем (штекер) M8 3-х контактный для модулей входов



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-DM03HB	для подключения проводов	прямой	M8 3 pin male	-

Коннектор для подключения Bus IN и Bus OUT

Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети

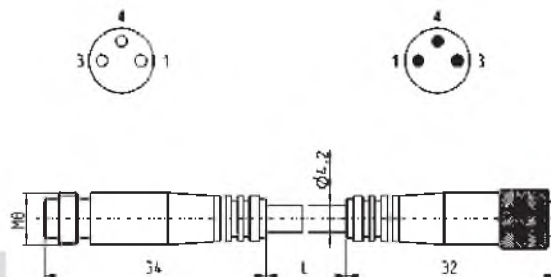


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SM04H0	для проводов	прямой	M12 D 4-контактный	-

Удлинитель M8

Неэкранированный

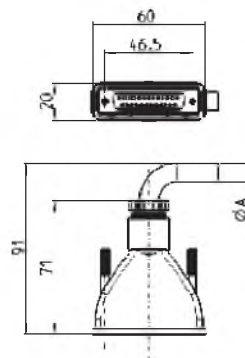
Предназначен для подключения дискретных входных сигналов к модулям ME3-0008 и ME3-0004



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-DW03HB-C250	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 poli male / female	2.5
CS-DW03HB-C500	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 pin male / female	5

Прямой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

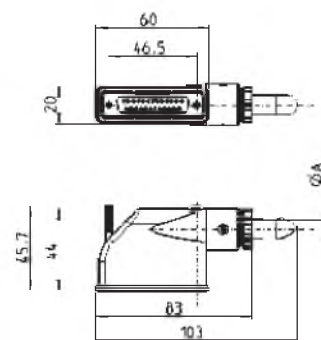
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X-3	7.7	15	3
G3X-5	7.7	15	5
G3X-10	7.7	15	10
G3X-15	7.7	15	15
G3X-20	7.7	15	20
G3X-25	7.7	15	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Угловой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

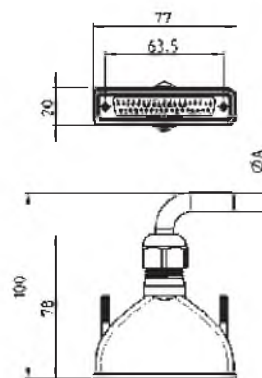
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X1-3	7.7	15	3
G3X1-5	7.7	15	5
G3X1-10	7.7	15	10
G3X1-15	7.7	15	15
G3X1-20	7.7	15	20
G3X1-25	7.7	15	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Прямой разъем Sub-D 37-ти контактный с кабелем

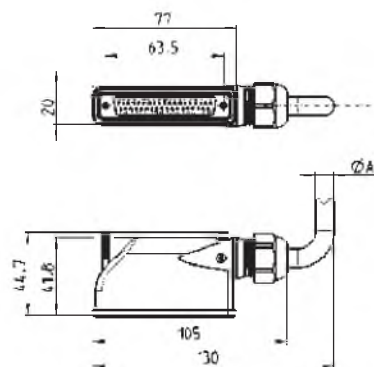
Класс защиты IP65



Мод.	øA	PIN	Длина кабеля (м)
G9X-3	12	37	3
G9X-5	12	37	5
G9X-10	12	37	10
G9X-15	12	37	15
G9X-20	12	37	20
G9X-25	12	37	25

Угловой разъем Sub-D 37-ти контактный с кабелем

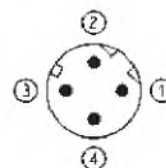
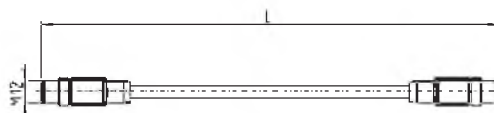
Класс защиты IP65



Мод.	øA	PIN	Длина кабеля (м)
G9X1-3	12	37	3
G9X1-5	12	37	5
G9X1-10	12	37	10
G9X1-15	12	37	15
G9X1-20	12	37	20
G9X1-25	12	37	25

Прямые кабели

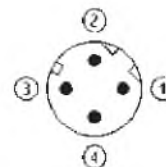
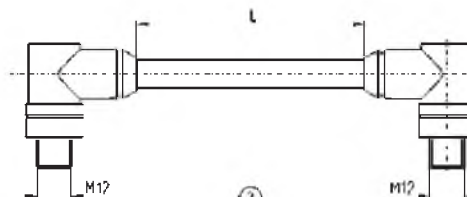
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SB04HB-D100	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SB04HB-D500	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SB04HB-DA00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SB04HB-DD00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SB04HB-DG00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SB04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	25

Угловые кабели

Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети

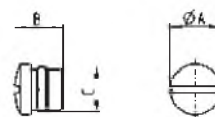


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SC04HB-D100	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SC04HB-D500	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SC04HB-DA00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SC04HB-DD00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SC04HB-DG00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SC04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	25

Заглушка M8 и M12



Для дискретных и аналоговых входных / выходных модулей и подсети



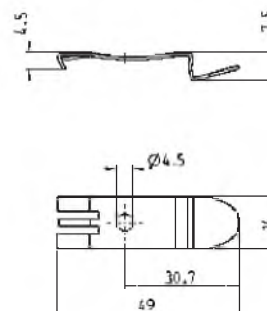
Мод.	A	B	C (Коннектор)
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Крепление к DIN-рейке



DIN EN 50022 (7,5 мм x 35 мм – ширина 1)

В комплекте:
крепежная скоба – 2 шт.
винты M4x6 UNI 5931 – 2 шт.



Мод.
PCF-E520

ПРИМЕР КОДИРОВКИ ТЕРМИНАЛОВ ДЛЯ МНОГОШТЫРЬКОВОЙ ВЕРСИИ – ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

HN	A	0	M	-	A
HN	СЕРИЯ				
A	ТИП: A = принадлежности				
0	РАЗМЕР: 0 = не определен				
M	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ: M = 25 контактный многоштырьковый PNP N = 25 контактный многоштырьковый NPN H = 37 контактный многоштырьковый PNP L = 37 контактный многоштырьковый NPN I = Интерфейсный модуль HN для подключения Серии CX				
A	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ: A = 1; 12/14 общие - 3/5; 82/84 отдельные B = 1; 12/14 отдельные - 3/5; 82/84 отдельные C = 1; 12/14 общие - 3/5; 82/84 со встроенным глушителем D = 1; 12/14 отдельные - 3/5; 82/84 со встроенным глушителем ПРИМЕЧАНИЕ: концевая плата поставляется с уплотнениями и крепежными винтами и доступна как комплектующее с торговым кодом HA0T-H				

ПРИМЕР ЗАКАЗА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ (как запасная деталь)

H	P	1	V	-	M		
H	СЕРИЯ						
P	ТИП: P = пневматический						
1	РАЗМЕРЫ: 1 = 10,5 мм 2 = 21 мм						
V	ТИП КОМПЛЕКТУЮЩЕГО: V = распределитель						
M	<table border="0"> <tr> <td>ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 с закрытым центром C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция</td> <td>ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ: N = 5/2 моностабильный P = 5/2 бистабильный Q = 5/3 закрытая центральная позиция R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.</td> </tr> </table>					ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 с закрытым центром C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция	ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ: N = 5/2 моностабильный P = 5/2 бистабильный Q = 5/3 закрытая центральная позиция R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.
ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 с закрытым центром C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция	ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ: N = 5/2 моностабильный P = 5/2 бистабильный Q = 5/3 закрытая центральная позиция R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.						

ПРИМЕР КОДИРОВКИ ПЛИТ – ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

H	A	1	R	-	A		
H	СЕРИЯ						
A	ТИП: A = принадлежности						
1	РАЗМЕРЫ: 0 = для X-Y-K-T-U-V-Z 1 = 10,5 мм 2 = 21 мм						
R	ТИП КОМПЛЕКТУЮЩЕГО: R = плата с многоштырьковым разъемом G = уплотнения W = плата без электронной платы (опция доступна только для позиции 2a. См. список компонентов на стр. 2/3.40.08 – Многоштырьковая версия – и 2/3.40.09 – Fieldbus версия)						
A	<table border="0"> <tr> <td>ТИП ПЛИТЫ: A = сквозная – резьба M7 AZ = сквозная – резьба M7, моностабильная D = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 DZ = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная G = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 GZ = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная Q = с резьбой G 1/8 (порты 2 и 4) X = подача сжатого воздуха и выхлоп Y = подача сжатого воздуха и выхлоп (со встроенным глушителем) W = дополнительный подвод через верхнюю крышку в каналы 3 и 5 и сброс из канала 1 K = прерывание электроснабжения + подача сжатого воздуха</td> <td>ТИП УПЛОТНЕНИЯ: T = глухие каналы 1; 3; 5 U = глухой канал 1 V = глухие каналы 3; 5 P = все сквозные каналы</td> </tr> </table>					ТИП ПЛИТЫ: A = сквозная – резьба M7 AZ = сквозная – резьба M7, моностабильная D = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 DZ = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная G = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 GZ = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная Q = с резьбой G 1/8 (порты 2 и 4) X = подача сжатого воздуха и выхлоп Y = подача сжатого воздуха и выхлоп (со встроенным глушителем) W = дополнительный подвод через верхнюю крышку в каналы 3 и 5 и сброс из канала 1 K = прерывание электроснабжения + подача сжатого воздуха	ТИП УПЛОТНЕНИЯ: T = глухие каналы 1; 3; 5 U = глухой канал 1 V = глухие каналы 3; 5 P = все сквозные каналы
ТИП ПЛИТЫ: A = сквозная – резьба M7 AZ = сквозная – резьба M7, моностабильная D = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 DZ = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная G = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 GZ = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная Q = с резьбой G 1/8 (порты 2 и 4) X = подача сжатого воздуха и выхлоп Y = подача сжатого воздуха и выхлоп (со встроенным глушителем) W = дополнительный подвод через верхнюю крышку в каналы 3 и 5 и сброс из канала 1 K = прерывание электроснабжения + подача сжатого воздуха	ТИП УПЛОТНЕНИЯ: T = глухие каналы 1; 3; 5 U = глухой канал 1 V = глухие каналы 3; 5 P = все сквозные каналы						

Подробное описание доступных компонентов можно найти в списке компонентов на странице 2/3.40.08 (Многоштырьковая версия) и 2/3.40.09 (Fieldbus версия)
 ПРИМЕЧАНИЕ: плиты всегда поставляются без фитингов.

Пневматические острова Серия 3 Plug-In Многоштырьковая версия и подключение по полевой шине Fieldbus

Новое исполнение

Серия 3 Plug-In острова на базе электропневматических распределителей Серии 3 с присоединением G1/8. Функции распределителей: 2x3/2, 5/2 и 5/3

(закрытый центр, открытый центр, подача давления в обе линии).

Многоштырьковая версия – подключение с помощью разъема Sub-D – 25-контактный.

Шина Fieldbus: PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT, PROFINET.



- » Гибкость сборки благодаря использованию пневматических распределителей моностабильного и бистабильного типа с электрическими модулями на 2 и 3 позиции распределителей
- » Электрический разъем и пневматические выходы, расположенные фронтально
- » Протоколы подключения: PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT, PROFINET.

Многоштырьковая версия пневматического острова Серии 3 Plug-In отличается простотой подключения, благодаря фронтальному расположению разъема Sub-D модульного адаптера. Sub-D модульный адаптер позволяет подключить многоштырьковую версию пневмоострова к полевой шине Fieldbus.

Подключение к полевой шине Fieldbus также может быть за счет прямой стыковки электропневматической части острова с новым интерфейсным модулем серии CX. Модульное исполнение электрической и пневматической частей острова позволяет использовать максимум 22 соленоидов. При использовании моностабильных распределителей их количество может достигать 22.

Электрическая часть острова оптимизирована для выдачи сигналов управления на моностабильные и бистабильные. Один электрический модуль может быть на 2 или 3 распределителя. Пневматическая часть острова позволяет осуществить работу острова на различных давлениях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Конструкция	золотникового типа
Тип распределителя	5/2 – 5/3 закрытый центр, открытый центр, подача в обе линии; 2x3/2 Н.О.; 2x3/2 Н.З.; 1x3/2 Н.О. + 1x3/2 Н.З.
Материалы	корпус – алюминий, золотник – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR, технополимер
Крепление	через сквозные отверстия в корпусе
Присоединение	распределители – G1/8, плата – G3/8
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C)
Номинальный расход	Qn 700 Нл/мин
Условный проход	7 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ - Многоштырьковая версия

Макс. потребление	3 А
Тип подключения	многополюсный 25-контактный штекер D-Sub
Напряжение питания	24 V DC +/- 10%
Макс. количество соленоидов	22
Индикация	светодиод (жёлтый)
Рабочий цикл	100 % непрерывный режим работы
Класс защиты	IP65

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ - Fieldbus версия

Основные характеристики	см. раздел Серии CX – мультифункциональный модуль для подключения островов к полевой шине Fieldbus (2.3.50)
Макс. потребление	дискретный / аналоговый выходы 3 А дискретный / аналоговый входы 3 А
Допуски напряжения	напряжение управления: 24 VDC +/-10% напряжение питания: 24 VDC +/-10%

КОДИРОВКА – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ

3	P	8	-	03A	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77
---	---	---	---	-----	---	--------	---	-----------------	---	-----

3	СЕРИЯ
P	ТИП: P = Plug-In
8	РАЗМЕР: 8 = 1/8
03A	<p>ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 000 = без разъема / кабеля</p> <p>РАЗЪЕМ С ПРЯМЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ: 03A = 3 м 05A = 5 м 10A = 10 м 15A = 15 м 20A = 20 м 25A = 25 м</p> <p>РАЗЪЕМ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ПОД УГЛОМ 90°: 03R = 3 м 05R = 5 м 10R = 10 м 15R = 15 м 20R = 20 м 25R = 25 м</p> <p>РАЗЪЕМ БЕЗ КАБЕЛЯ: 4XA = 25-контактный осевой 4XR = 25-контактный под углом 90°</p>
BDACAC	<p>КОНФИГУРАЦИЯ НА ПЛИТЕ: A = плата на 2 позиции, для бистабильного распределителя B = плата на 3 позиции, для бистабильного распределителя C = плата на 2 позиции, для моностабильного распределителя D = плата на 3 позиции, для моностабильного распределителя</p>
2BC3MU2BMXU2B2M	<p>ФУНКЦИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: E = пустая позиция</p> <p>M = 5/2 моностабильный, внутреннее питание пилота B = 5/2 бистабильный, внутреннее питание пилота C = 2 x 3/2 Н.З., внутреннее питание пилота A = 2 x 3/2 Н.О., внутреннее питание пилота G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О., внутреннее питание пилота H = 5/3 закрытый центр, внутреннее питание пилота K = 5/3 открытый центр, внутреннее питание пилота N = 5/3 с подачей давления в обе линии, внутреннее питание пилота</p> <p>D = 5/2 моностабильный, внешнее питание пилота Y = 5/2 бистабильный, внешнее питание пилота Q = 2 x 3/2 Н.З., внешнее питание пилота R = 2 x 3/2 Н.О., внешнее питание пилота S = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О., внешнее питание пилота V = 5/3 закрытый центр, внешнее питание пилота Z = 5/3 открытый центр, внешнее питание пилота W = 5/3 с подачей давления в обе линии, внешнее питание пилота</p> <p>L = закрытая свободная позиция X = переходная плата для дополнительного подвода воздуха и сброса</p> <p>T = заглушка для разделения каналов: 1; 3; 5 U = заглушка для разделения каналов: 1 J = заглушка для разделения каналов: 3; 5</p>
G77	<p>МАТЕРИАЛЫ СОЛЕНОИДА: G = PA U = PET A = PPS</p>

ЗР8-03R-ADCB-2B3MT2M3V-G77: пневматический остров из 10 позиций, радиальный коннектор и 3-метровый кабель.

Основание: первый модуль - 2 бистабильные позиции, второй модуль - 3 моностабильные, третий модуль - 2 моностабильные, четвертый модуль - 3 бистабильные.
Клапаны: 2 бистабильных, 3 моностабильных, уплотнение с заглушенными каналами 1, 3, 5, два моностабильных, 3 трехпозиционных с закрытым центром, питание соленоида 24 V DC.

КОДИРОВКА – FIELDBUS ВЕРСИЯ

3	S	8	-	01	-	2AQRS	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77
---	---	---	---	----	---	-------	---	--------	---	-----------------	---	-----

3	СЕРИЯ
S	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: S = Fieldbus
8	РАЗМЕР: 8 = 1/8
01	ПРОТОКОЛ: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Модуль расширения
2AQRS	ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: 0 = без модулей A = 8 дискретных входов M8 B = 4 дискретных входа M8 C = 2 аналоговых входа 4-20 mA D = 2 аналоговых входа 0-10 V E = 1 аналоговый вход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V Q = 4 дискретных выхода M12 duo R = 2 аналоговых выхода 4-20 mA T = 2 аналоговых выхода 0-10 V U = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 выход 0-10 V V = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 0-10 V Z = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 4-20 mA K = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 0-10 V Y = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 4-20 mA S = модуль организации подсети
BDACAC	КОНФИГУРАЦИЯ НА ПЛИТЕ: A = 2 позиции, для бистабильного распределителя B = 3 позиции, для бистабильного распределителя C = 2 позиции, для моностабильного распределителя D = 3 позиции, для моностабильного распределителя
2BC3MU2BMXU2B2M	ФУНКЦИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: E = пустая позиция M = 5/2 моностабильный, внутреннее питание пилота B = 5/2 бистабильный, внутреннее питание пилота C = 2 x 3/2 Н.З., внутреннее питание пилота A = 2 x 3/2 Н.О., внутреннее питание пилота G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О., внутреннее питание пилота H = 5/3 закрытые центры, внутреннее питание пилота K = 5/3 открытые центры, внутреннее питание пилота N = 5/3 с подачей давления в обе линии, внутреннее питание пилота D = 5/2 моностабильные, внешнее питание пилота Y = 5/2 бистабильный, внешнее питание пилота Q = 2 x 3.2 Н.З., внешнее питание пилота R = 2 x 3/2 Н.О., внешнее питание пилота S = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О., внешнее питание пилота V = 5/3 закрытые центры, внешнее питание пилота Z = 5/3 открытые центры, внешнее питание пилота W = 5/3 с подачей давления в обе линии, внешнее питание пилота L = закрытая свободная позиция X = переходная плата для дополнительного подвода питания и выхлопа T = заглушка для разделения каналов: 1; 3; 5 U = заглушка для разделения каналов: 1 J = заглушка для разделения каналов: 3; 5
G77	МАТЕРИАЛЫ СОЛЕНОИДА: G = PA U = PET A = PPS

МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ ОСТРОВА СЕРИИ 3 И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К SUB-D МОДУЛЬНОМУ АДАПТЕРУ



В многоштырьковой версии фронтальное размещение 25-контактного разъема SUB-D позволяет упростить подключение. Разъемы доступны в нескольких вариантах, с кабелем разной длины, с прямым подключением или под углом 90°, что облегчает электрическое подключение. Пневматический остров может питать до 22 катушек, имея в своем составе до 22 моностабильных распределителей.

Использование электрического модуля для двух или трех распределителей, заглушек каналов и плит с дополнительным подводом питания делает остров гибким и позволяет получать несколько зон с различными давлениями. Многоштырьковая версия пневматического острова Серии 3 Plug-In может подключаться в качестве модуля расширения в подсети расширяемого базового модуля Fieldbus с помощью Sub-D модульного адаптера.

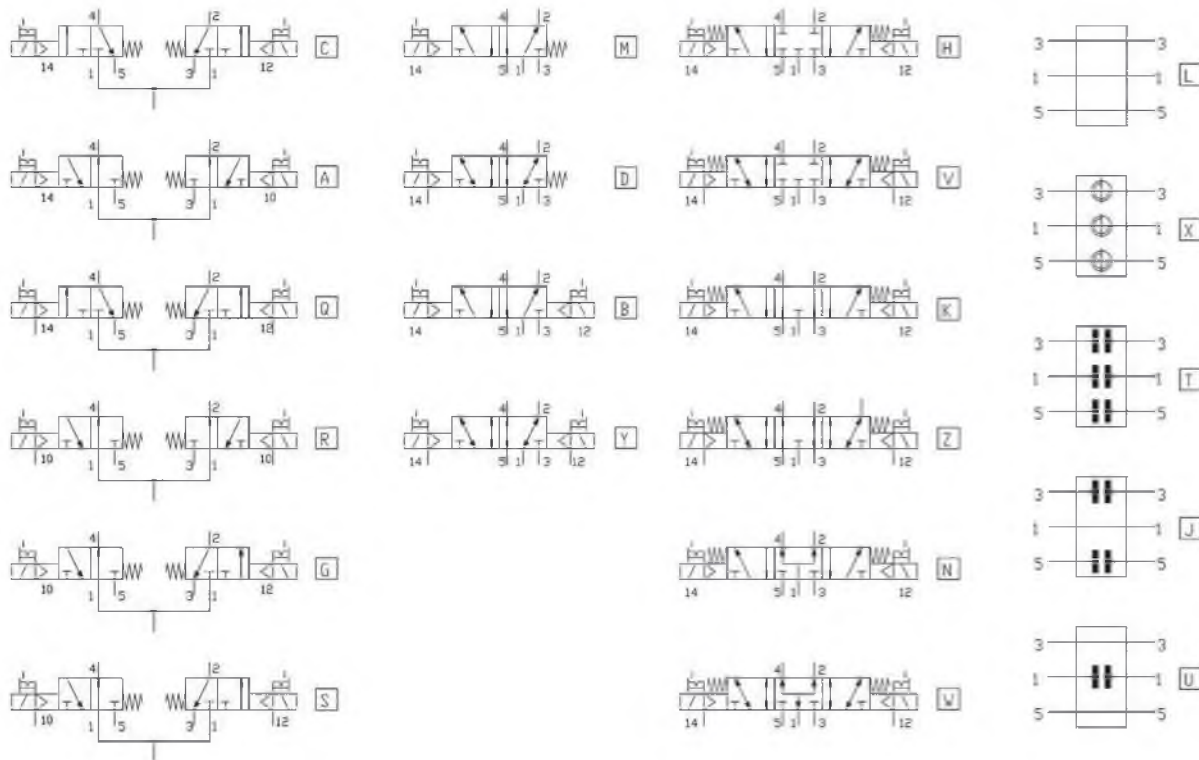
ГЛАВНЫЙ МОДУЛЬ FIELDBUS И МОДУЛЬ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ С ОСТРОВАМИ 3 PLUG-IN



Главный модуль Fieldbus Серии 3 Plug-In может быть подключен через специальный мультифункциональный модуль Серии CX по протоколам (PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT, PROFINET). Так же как и многоштырьковая версия, модуль Fieldbus способен питать 22 катушки и 22-х распределителей, включая широкий диапазон доступных электрических модулей, таких как цифровые / аналоговые входы / выходы, рассчитанные на сигнал управления 0-10 В и 4-20 мА.

Для работы с островами, имеющими модуль расширения, в их состав есть возможность добавить еще один или несколько модулей для организации подсетей. Такие модули позволяют организовать подсеть с параллельной или многоуровневой структурой. К модулям расширения можно стыковать распределители в составе острова, внешние дискретные и аналоговые входы и выходы. Расширительный модуль подчиняется главному модулю сети Fieldbus.

КОДЫ ТИПОВ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ СЕРИИ 3 В СОСТАВЕ ОСТРОВА



Мод.	Функция	Управление	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Кодировка
338D-015-02	2 x 3/2 Н.З.	соленоид / пружина	1,4 ÷ 10	-	C
348D-015-02	2 x 3/2 Н.О.	соленоид / пружина	1,4 ÷ 10	-	A
398D-015-02	1 3/2 Н.З. + 1 3/2 Н.О.	соленоид / пружина	1,4 ÷ 10	-	G
358-015-02	5/2 моностабильный	соленоид / пружина	1,4 ÷ 10	-	M
358-011-02	5/2 бистабильный	соленоид / соленоид	0,4 ÷ 10	-	B
368-011-02	5/3 закрытая центральная позиция	соленоид / соленоид	1,4 ÷ 10	-	H
378-011-02	5/3 открытая центральная позиция	соленоид / соленоид	1,4 ÷ 10	-	K
388-011-02	5/3 подача давления в обе линии	соленоид / соленоид	1,4 ÷ 10	-	N
338D-E15-02	2 x 3/2 Н.З.	соленоид / пружина	-0,9 ÷ 10	1,4 ÷ 10	Q
348D-E15-02	2 x 3/2 Н.О.	соленоид / пружина	-0,9 ÷ 10	1,4 ÷ 10	R
398D-E15-02	1 3/2 Н.З. + 1 3/2 Н.О.	соленоид / пружина	-0,9 ÷ 10	1,4 ÷ 10	S
358-E15-02	5/2 моностабильный	соленоид / пружина	-0,9 ÷ 10	1,4 ÷ 10	D
358-E11-02	5/2 бистабильный	соленоид / соленоид	-0,9 ÷ 10	0,4 ÷ 10	Y
368-E11-02	5/3 закрытая центральная позиция	соленоид / соленоид	-0,9 ÷ 10	1,4 ÷ 10	V
378-E11-02	5/3 открытая центральная позиция	соленоид / соленоид	-0,9 ÷ 10	1,4 ÷ 10	Z
388-E11-02	5/3 подача давления в обе линии	соленоид / соленоид	-0,9 ÷ 10	1,4 ÷ 10	W
CNVL1L	свободная позиция (заглушка)	-	-	-	L
CNVL-3P1	промежуточная плита	-	-	-	X
CNVL-3H-TP (x1 шт.)	заглушка для входа (1)	-	-	-	U
CNVL-3H-TP (x2 шт.)	заглушки для выходов (3-5)	-	-	-	J
CNVL-3H-TP (x3 шт.)	заглушки для входа (1) и выходов (3-5)	-	-	-	T

ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЗИЦИИ В ОСТРОВЕ

Если необходимо установить распределитель Код М вместо свободной позиции, дополнительно должны использоваться компоненты, которые заказываются отдельно:

- винт Мод. CNVL/21 - 2 шт.
- уплотнение Мод. CNVL-3H/7 - 3 шт.
- распределитель Мод. 358-015-02-(G77-U77) - 1 шт.

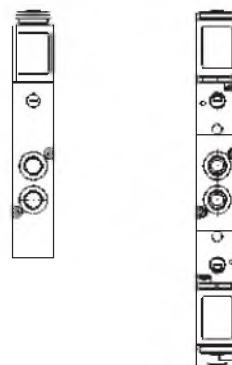
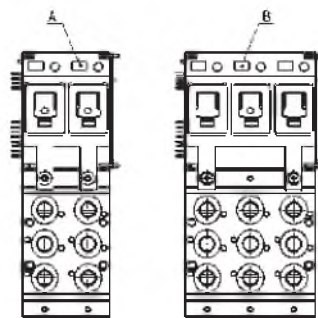
Если необходимо установить распределитель Код В вместо свободной позиции, дополнительно должны использоваться компоненты, которые заказываются отдельно:

- электрический модуль Мод. ЗРАС-R-IF1 - 1 шт.
- распределитель Мод. 358-015-02-(G77-U77) - 1 шт.

* В случае замены моностабильного распределителя на бистабильный необходимо, чтобы максимальное количество сигналов на соленоиды острова не превысило 22.

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖУ:

- А = метка серого цвета (моностабильный)
- В = метка белого цвета (бистабильный)



2

УПРАВЛЕНИЕ

ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОСТРОВА



Главный модуль 3S8-...



Модуль расширения 3S8-99-...



Модуль организации подсети Код. S



25-контактный D-Sub модульный адаптер Мод. SXA-25P



Модуль 8-ми дискретных входов Код. А



Модуль 4-х дискретных входов Код. В



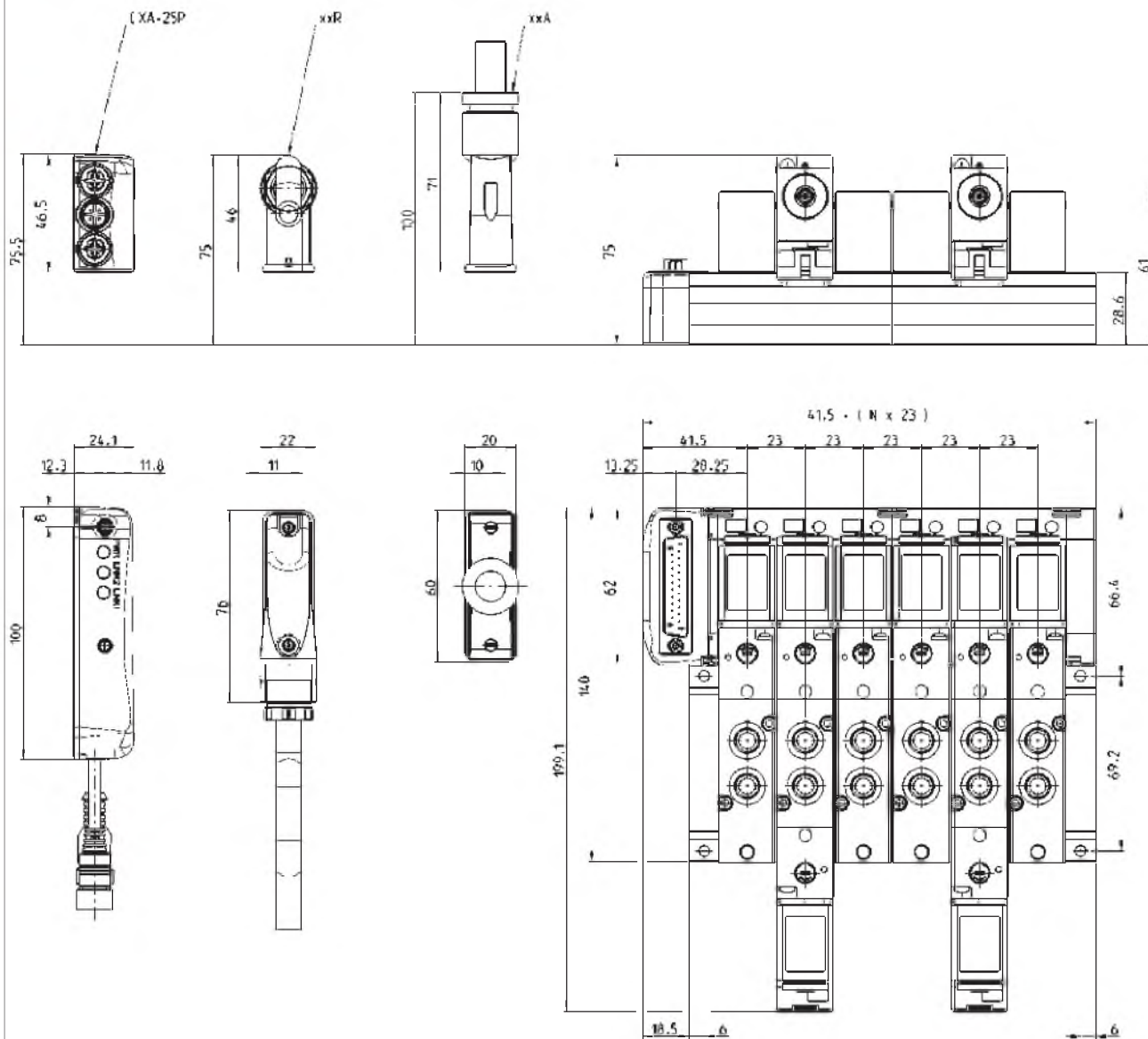
Модуль аналоговых входов / выходов Код. C/D/E/R/I/T/U/V/Z/K/Y



Модуль дискретных силовых выходов Код. Q

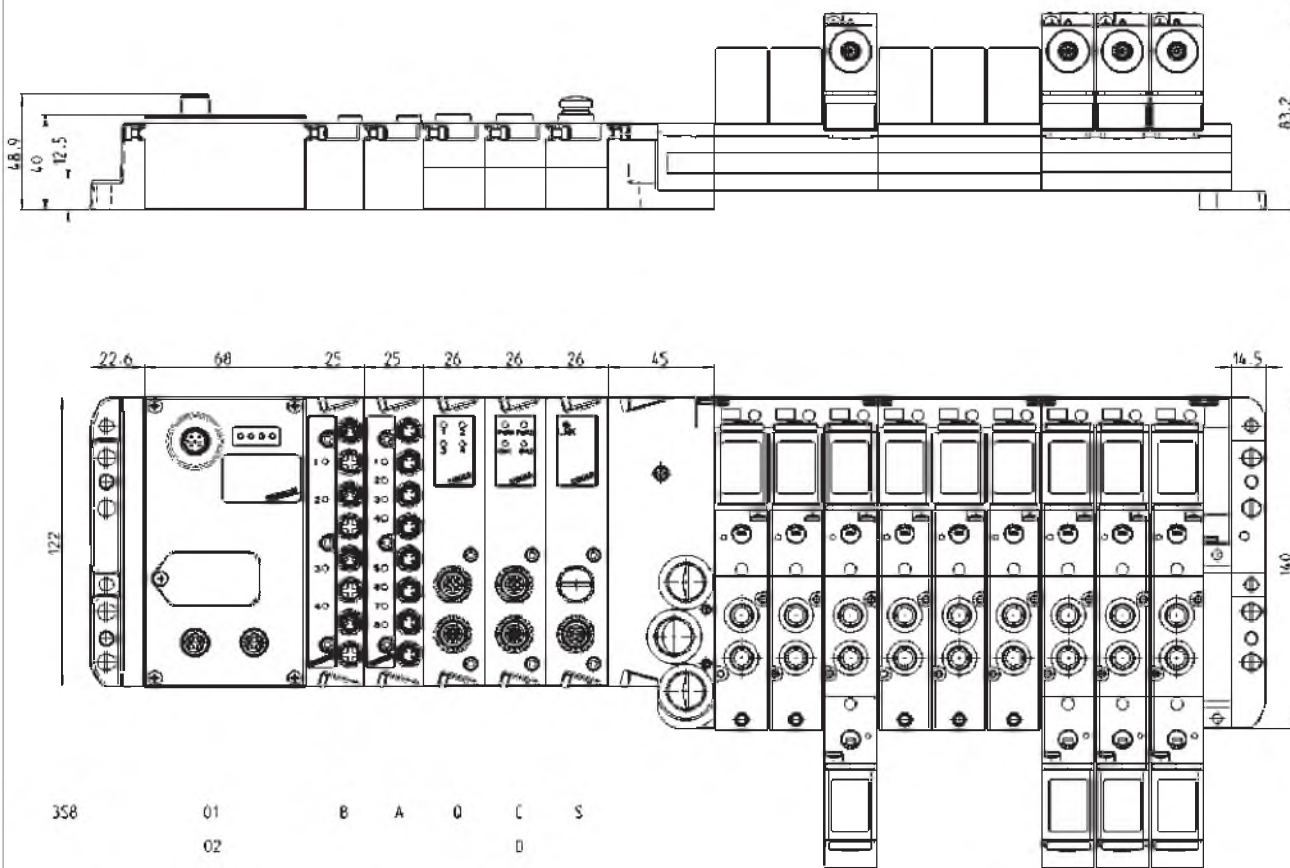


Многоштырьковая версия – размеры



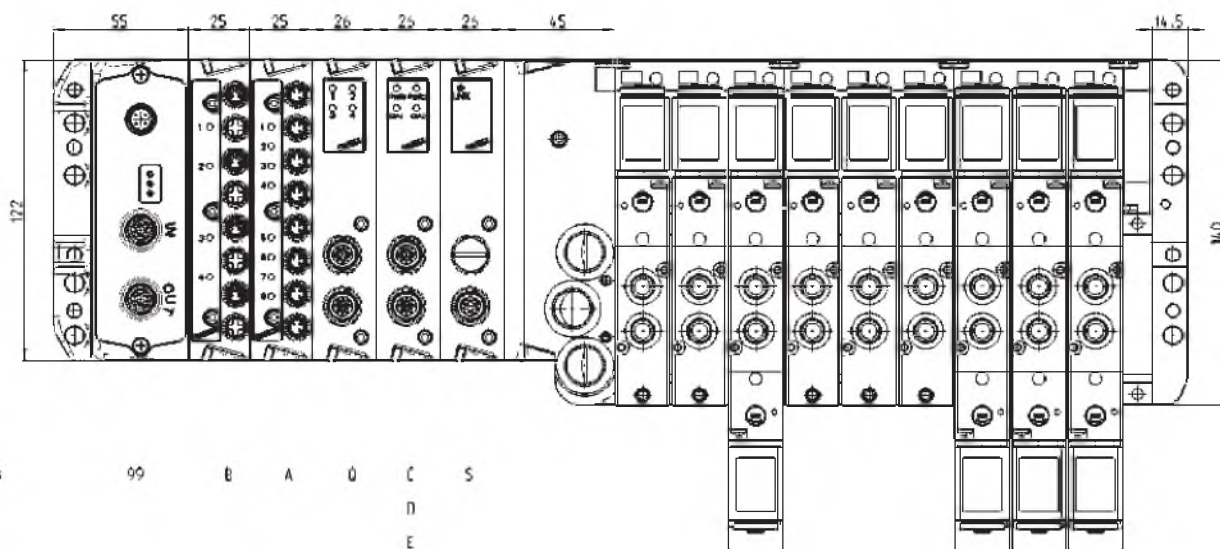
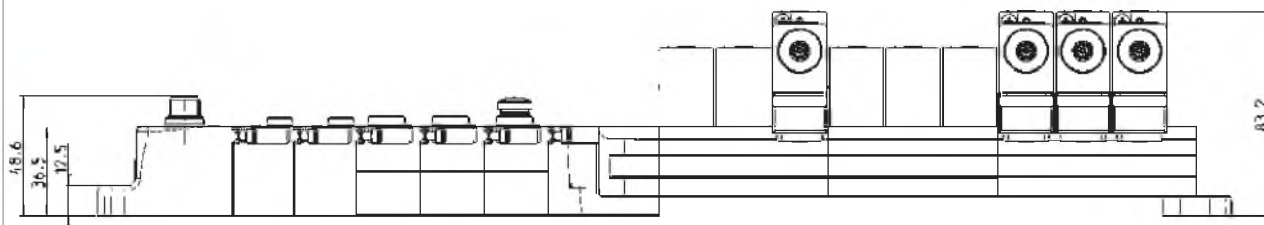
Главный модуль для подключения к шине FIELDBUS – размеры

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖУ:
символы цифровые и буквенные относятся к классификатору кода



Модуль расширения – размеры

ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖУ:
символы цифровые и буквенные относятся к классификатору кода



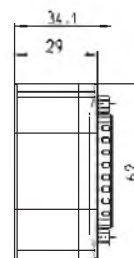
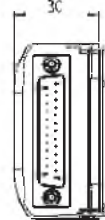
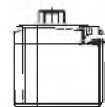
358 99 B A 0 C S
 П
 Е
 Р
 Т
 У
 V
 Z
 К
 Y

2

УПРАВЛЕНИЕ

Разъем Sub-D 25-контактный

Электрический разъем для внешнего подключения



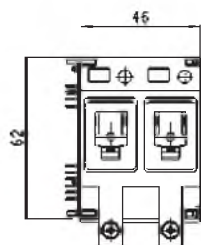
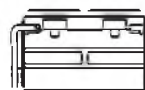
Мод.

ЗРВС-N-XS0

Электрический модуль, на 2 позиции, промежуточный, моно и бистабильный

Для монтажа с плитой CNVL-3H2

Цвет маркировки модуля:
 - серого цвета - моностабильный промежуточный модуль
 - белого цвета - бистабильный промежуточный модуль



Мод.

ЗРАС-M-XI2

моностабильный

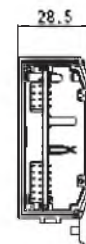
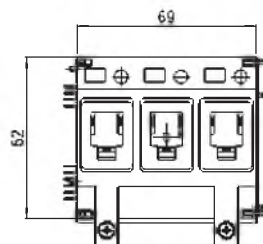
ЗРАС-R-XI2

бистабильный

Электрический модуль, на 3 позиции, промежуточный, моно и бистабильный

Для монтажа с плитой CNVL-3I3

Цвет маркировки модуля:
 - серого цвета - моностабильный промежуточный модуль
 - белого цвета - бистабильный промежуточный модуль



Мод.

ЗРАС-M-XI3

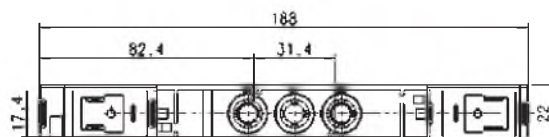
моностабильный

ЗРАС-R-XI3

бистабильный

Электрический модуль для распределителей с двумя соленоидами

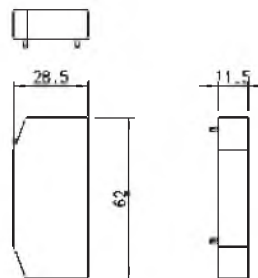
В комплекте:
 2 x винты для распределителя
 2 x винты для соленоидов
 1 x уплотнение для распределителя
 2 x уплотнения для соленоидов



Мод.

ЗРАС-R-IF1

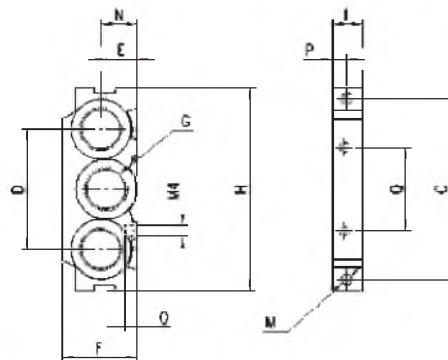
Крышка для электрического модуля



Мод.

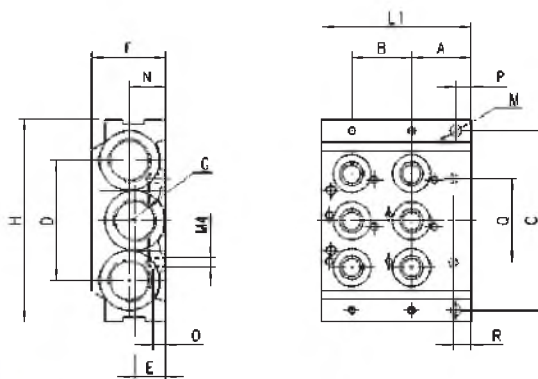
ЗРАС-R-TP1

Резьбовой терминал Мод. CNVL-3H

 В комплекте:
 2 x короткий фиксирующий винт


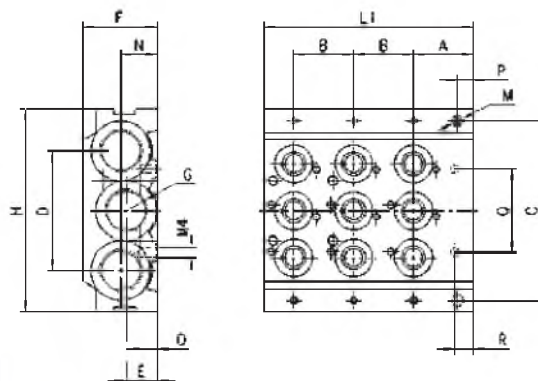
Мод.	C	D	E	F	H	I	M	N	O	P	Q	G
CNVL-3H	69.5	46	12	29	78	11.5	4.3	14	5	6	32	3/8

Входной и / или концевой модуль на 2 позиции

 В комплекте:
 3 x уплотнительное кольцо
 2 x короткий фиксирующий винт
 2 x монтажная втулка
 6 x уплотнение распределитель-плата


Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H2	23	23	69.5	46	12	29	3/8	78	57.5	4.3	14	5	6	32	7

Основной / Концевой модуль на 3 позиции

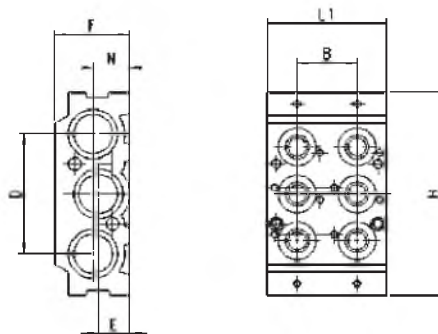
 В комплекте:
 3 x уплотнительное кольцо
 2 x короткий фиксирующий винт
 2 x монтажная втулка
 9 x уплотнение распределитель-плата


Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H3	23	23	69.5	46	12	29	3/8	78	80.5	4.3	14	5	6	32	7

Промежуточный модуль на 2 позиции



В комплекте:
 3 x уплотнительное кольцо
 2 x короткий фиксирующий винт
 2 x монтажная втулка
 6 x уплотнение распределитель-плата

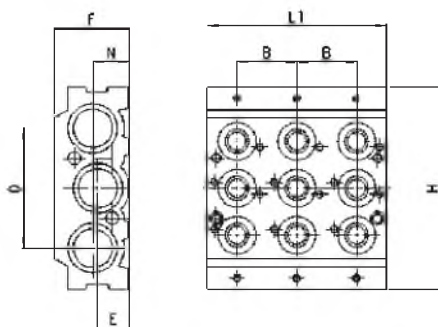


Мод.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I2	23	46	12	29	78	46	14

Промежуточный модуль на 3 позиции



В комплекте:
 3 x уплотнительное кольцо
 2 x короткий фиксирующий винт
 2 x монтажная втулка
 9 x уплотнение распределитель-плата

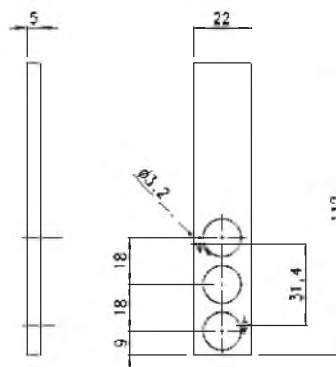


Мод.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I3	23	46	12	29	78	69	14

Заглушка для свободной позиции (Код L)



В комплекте:
 3 x уплотнительное кольцо
 2 x ВИНТ



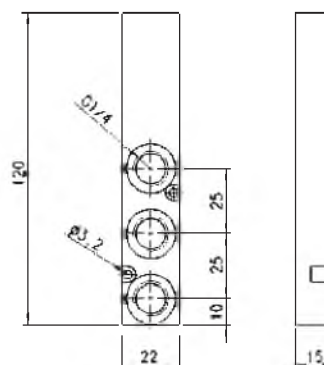
Мод.
CNVL/1L

Промежуточная плата (Код X)

Плита для создания зон различного давления



В комплекте:
 3 x уплотнительное кольцо
 2 x ВИНТ



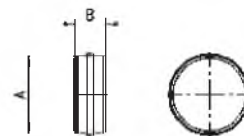
Мод.
CNVL-3P1

Заглушка для разделения каналов 1 - 3 - 5



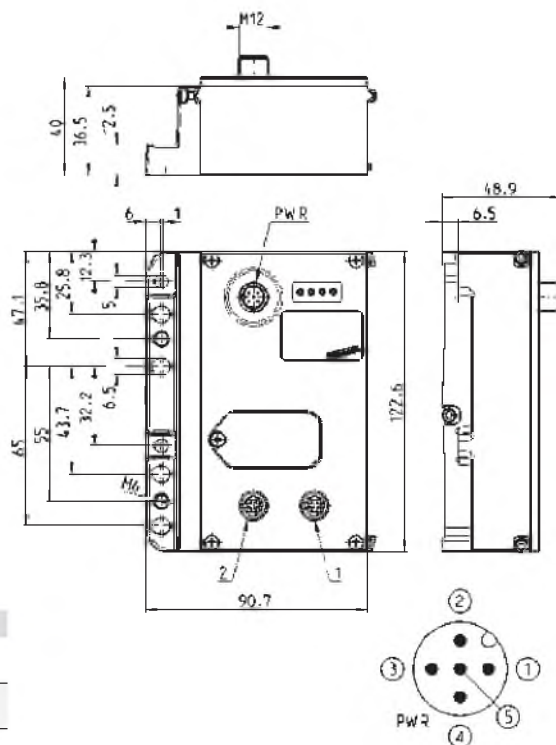
В комплекте:
1 x мембрана

Исполнение U требует заказа CNVL-3H-TP
в количестве 1 шт.
Исполнение J - 2 шт.
Исполнение T - 3 шт.



Мод.	A	B
CNVL-3H-TP	15,6	6

Главный модуль – размеры и распиновка

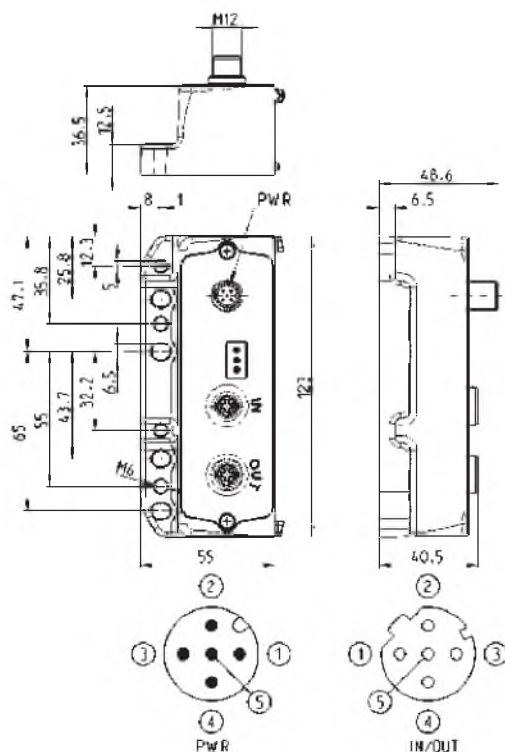


Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	2	1	Коннектор Bus-IN	Коннектор Bus-OUT
CX01-0-0	01	PROFIBUS	Bus-IN	Bus-OUT	M12 B 5 pin male	M12 B 5 pin female
CX02-0-0	02	DeviceNet	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX03-0-0	03	CANopen	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
CX04-0-0	04	EtherNet/IP	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX05-0-0	05	EtherCAT	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
CX06-0-0	06	PROFINET	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female

Модуль расширения – размеры и распиновка



Примечание: для соединения Модуля расширения с подсетью рекомендуется использовать кабели Мод. CS-SB04HB-... или CS-SC04HB-...



Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	Коннектор Bus-IN и Bus-OUT
CX99-0-0	99	Модуль расширения подсети	M12 D 5 pin female

Главный модуль CPU – Характеристики

Это подчиненный узел главного протокола сети PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet / IP, EtherCAT, PROFINET и главный (Master) модуль для подсети.

Все модули, которые стыкуются с ним, могут быть подключены только к правой стороне главного модуля.

Это могут быть модули как дискретных и аналоговых входов / выходов, так и модули для подключения островов (серии F, HN и 3) или же модуль для организации подсети. Он имеет свое собственное питание силовых и логических цепей через коннектор M12A 4 pin. Два коннектора M12 BUS IN и BUS OUT создают узел в основной сети по соответствующему протоколу полевой шины. Адресация главного модуля в шине основной сети выставляется с помощью поворотных переключателей по стеклянной крышечке, если эта функция доступна в выбранном протоколе. Светодиодная индикация отражает питание, функции диагностики и возможные неисправности.



Модуль расширения – Характеристики

Модуль расширения является slave- устройством по отношению к главному модулю. С правой стороны с ним можно стыковать все те же модули, что и с главным: дискретных и аналоговых входов / выходов, прямые интерфейсные модули островов (Серий F, HN и 3) и модуль организации подсети внутри подсети для дальнейшего ветвления ветви или создания новой ветви.

Он имеет коннектор M12 A 4 pin male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова, и два коннектора M12 D 5 pin female подсети Bus-IN и Bus-OUT через SPI-Ethernet с индикацией её рабочего состояния с помощью светодиодов.

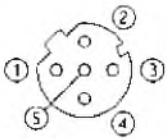
В подсети SPI-Ethernet к нему можно подключить столько модулей расширения, сколько необходимо, с единственным ограничением максимальной длины всей ветви не более 100 метров.



Модуль организации подсети Мод. ME3-0000-SL

Этот модуль используется только вместе с модулем главным или модулем расширения и подключается к ним с правой стороны последовательно с модулями дискретных или аналоговых входных или выходных сигналов. Каждая подсеть может иметь расширение до максимум 100 метров, с максимум 8 проводными соединениями соседних модулей. В составе главного модуля или модуля расширения может использоваться максимум 5 таких модулей организации подсети, чтобы создать древовидную структуру, выстраивая подсети последовательно или параллельно с целью оптимизации длины кабелей и получения требуемой топологии подсети в различных приложениях.

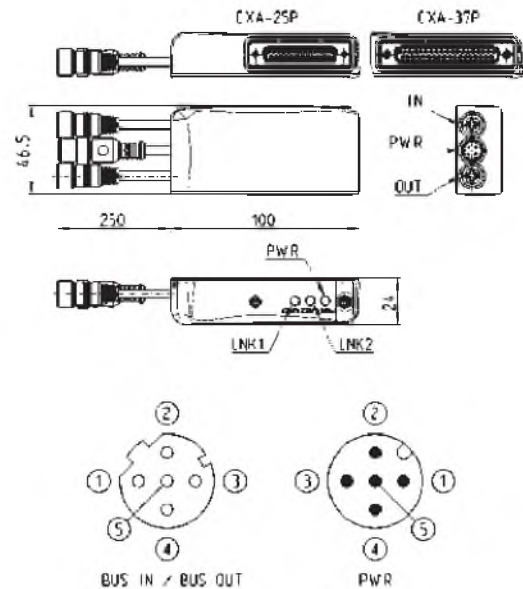
Модуль имеет только один коннектор Bus OUT M12D 5 pin female



Мод.	Обозначение в кодировке	Коннектор Bus OUT	Максимальное количество модулей для подсети	Максимальное расширение подсети на модуль
ME3-0000-SL	S	M12D 5 pin female	5	100 м

Sub-D модульный адаптер 25 контактный Мод. CXA-25P

Это модуль расширения подсети SPI-Ethernet. Он может быть использован со всеми островами с многостырьковыми версиями, имеющими коннектор 25-контактный Sub-D. Он имеет коннектор M12A 4 pin Male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова и два M12D 5-pin Female коннектора подсети BUS IN и BUS OUT, показывая их рабочее состояние с помощью светодиодов. В подсети SPI-Ethernet можно подключить любое количество модульных устройств с ограничением по максимальной длине ветви в 100 метров. Каждый из модулей потребляет не более 3 Вт при питании напряжением 24 В постоянного тока. Для выходов ШИМ-сигналов можно установить значение опорной частоты.

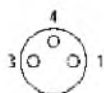


Светодиод 1 = Жёлтый LNK1
Светодиод 2 = Жёлтый LNK2
Светодиод 3 = Зелёный PWR, supply present и OK

Мод.	Интерфейс	Дискретные выходы	Коннектор Bus IN	Коннектор Bus OUT	Коннектор PWR	Питание	Мощность для каждого выхода
CXA-25P	25-контактный Sub-D	24	M12D 5 pin female	M12D 5 pin female	M12A 4 pin male	24 V DC	3 W

Модуль дискретных входов Мод. ME3-0800-DC и ME3-0400-DC

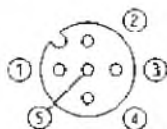
Модуль дискретных входов может использоваться только с главным модулем или модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он может быть на 8 или на 4 входа с коннекторами M8 3 pin.



Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных вх.	Коннектор	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Защита от перегрузок	Потребляемый ток	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0800-DC	A	8	M8 3 pin female	8	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 + 50°C	110 г
ME3-0400-DC	B	4	M8 3 pin female	4	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 + 50°C	110 г

Модуль аналоговых входных / выходных сигналов Мод. ME3-**-AL**

Модуль аналоговых входных и выходных сигналов может использоваться только с главным модулем и модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он имеет 2 коннектора M12A 4 pin, и к нему могут быть подключены 2 аналоговых входа или 2 аналоговых выхода или 1 аналоговый вход + 1 аналоговый выход. Модуль аналоговых входов содержит 12-битный АЦП, модуль аналоговых выходов содержит 12-битный ЦАП, поэтому на 1 аналоговый вход или 1 аналоговый выход задействуются 12 дискретных сигналов внутри протокола. Типы сигналов обозначены в таблице кодировок ниже. Время отклика аналоговых модулей меньше 6 мс - это значение учитывает преобразование в сигнала в самом модуле и задержки в передаче сигналов по главной сети и в подсетях.

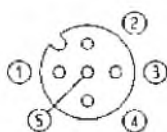


Мод.	Обозначение в кодировке	Количество аналоговых входов	Количество аналоговых выходов	Подключение
ME3-C000-AL	C	2 вх. 4-20 mA	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-D000-AL	D	2 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-E000-AL	E	1 вх. 4-20 mA + 1 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-00U0-AL	U	-	1 вых. 4-20 mA + 1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00R0-AL	R	-	2 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00T0-AL	T	-	2 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Z0-AL	Z	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00K0-AL	K	1 вх. 0-10 V	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00V0-AL	V	1 вх. 0-10 V	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Y0-AL	Y	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female

Модуль дискретных выходов Мод. ME3-0004-DL

Модуль дискретных выходов может использоваться только с главным модулем, модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети.

Он имеет 2 коннектора M12A 5 pin female, через них он может выдавать 2 дискретных силовых сигнала напряжением 24 V DC с максимальной мощностью 10 W на каждый выход. Суммарная мощность модуля при задействовании обоих выходов составляет 20 W.



Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных выходов	Подключение	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Макс. мощность для разъема M12	Макс. мощность для дискр. выхода	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0004-DL	Q	4	M12 A 5 pin female	2	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого выхода	24 V DC	20 W	10 W	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	100 г

Пневматический / электрический интерфейсный Модуль для подключения через Fieldbus

В комплекте:
1x модуль с платой
1x крышка для модульного монтажа



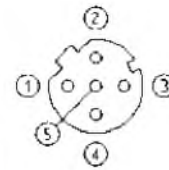
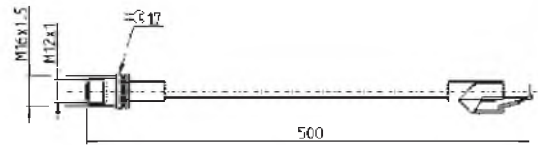
Мод.

ME3-003P-DI



Адаптер для подключения к сети Ethernet RJ45
С другой стороны коннектор M12 D панельного монтажа

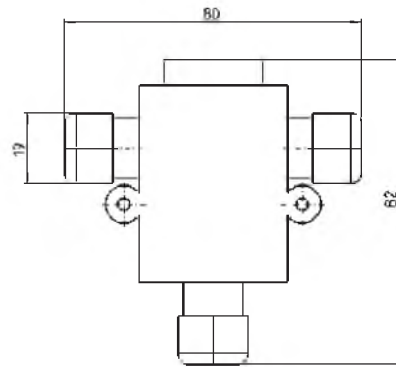
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SE04HB-F050	прессованный кабель	прямой	RJ45 Male, M12 D 4 Pin Female	0.5



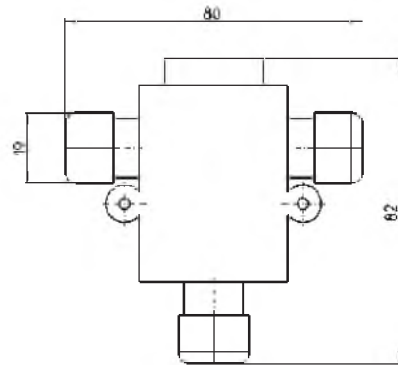
Разветвитель кабеля тройник Profibus-Dp



Мод.	CS-AA03EC
------	-----------



Разветвитель кабеля тройник CANopen / DeviceNet

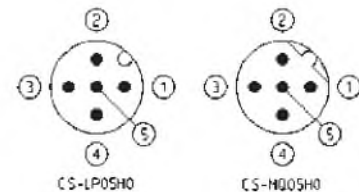
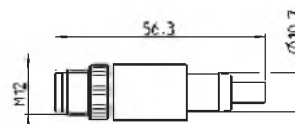


Мод.	CS-AA05EC
------	-----------



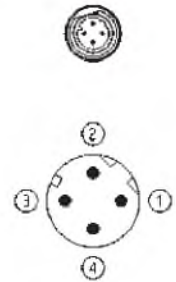
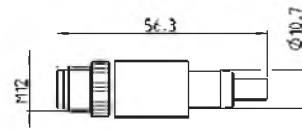
Разъем с нагрузочным сопротивлением M12

Для PROFIBUS, CANopen, DeviceNet



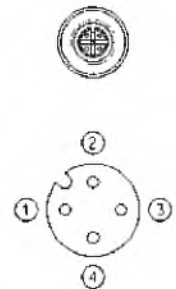
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-MQ05H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 B 4 pin male	PROFIBUS
CS-LP05H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 A 5 pin male	CANOpen / DeviceNet

Терминатор (резистор) для подсети



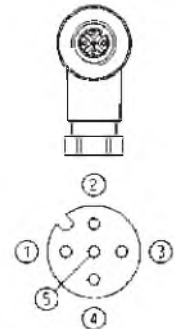
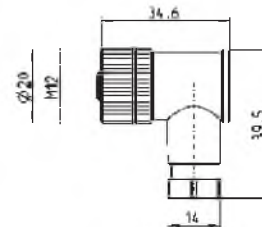
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-SU04H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 D 4 Pin	подсети

Разъем для подачи питания M12, 4-х контактный



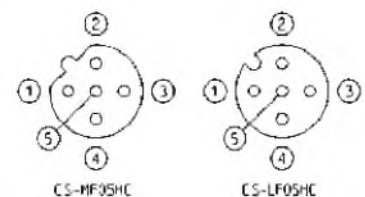
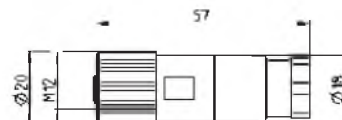
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LF04HB	для подключения провода	прямой	M12 A 4 pin female	

Разъем угловой для подачи питания M12, 4-х контактный

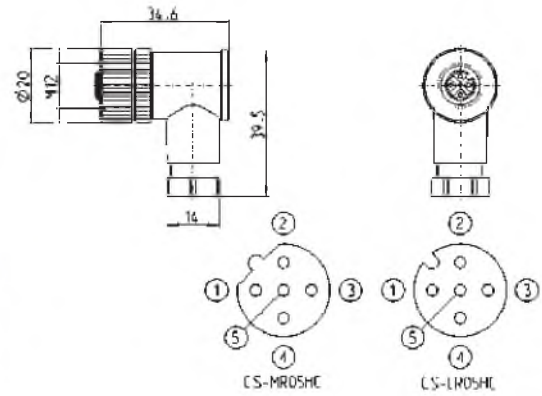


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LR04HB	для подключения провода	90°	M12 A 4 pin female	

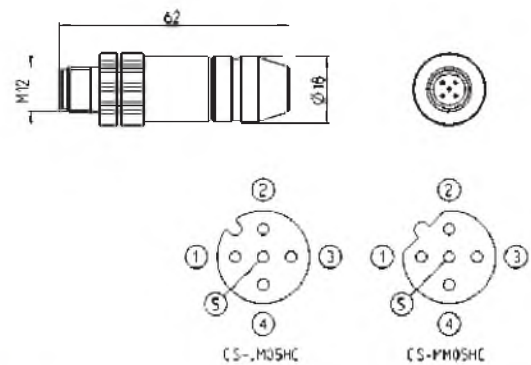
Входной разъем шины, 5-ти контактный



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LF05HC	для подключения провода	прямой	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	для подключения провода	прямой	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

Входной разъем шины, угловой, 5-ти контактный


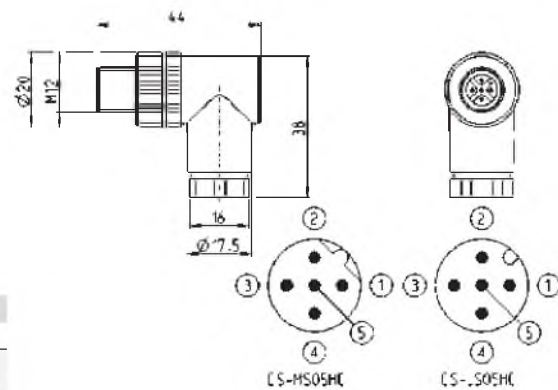
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LR05HC	для подключения провода	90°	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	для подключения провода	90°	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

Выходной разъем шины, 5-ти контактный


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LM05HC	для проводов	прямой	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	для проводов	прямой	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

Выходной разъем шины, угловой, 5-ти контактный

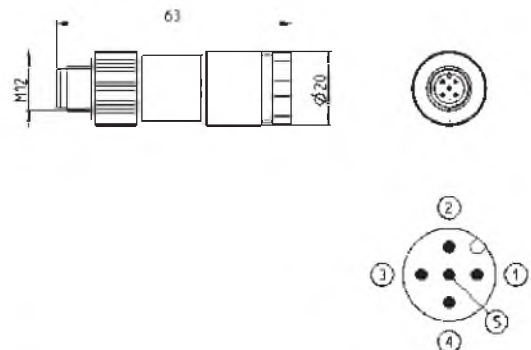

Мод. CS-LS05HC могут использоваться для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LS05HC	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

Разъем DUO M12, 5-ти контактный

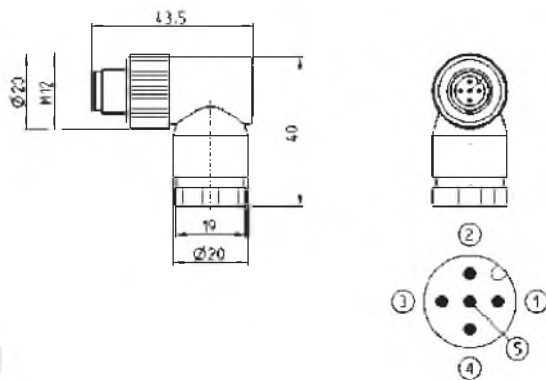

Для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LD05HF	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin male	-

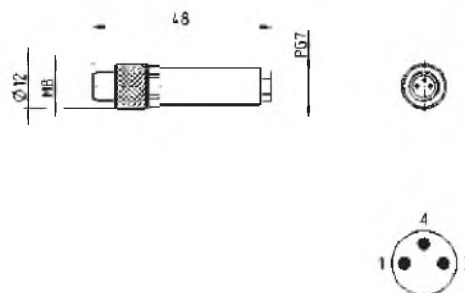
Разъем угловой DUO M12, 5-ти контактный

Для подключения дискретных выходных модулей ME3-0004-DL



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LH05HF	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	-

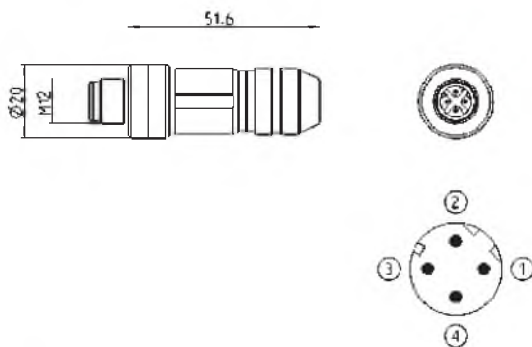
Входной разъем (штекер) M8 3-х контактный для модулей входов



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-DM03HB	для подключения проводов	прямой	M8 3 pin male	-

Коннектор для подключения Bus IN и Bus OUT

Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети

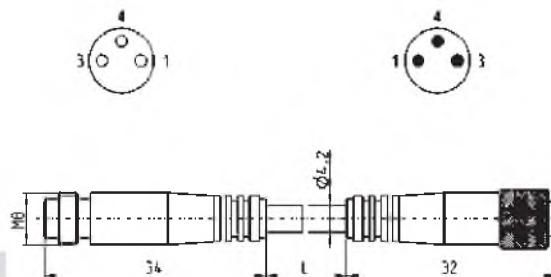


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SM04H0	для проводов	прямой	M12 D 4-контактный	-

Удлинитель M8

Неэкранированный

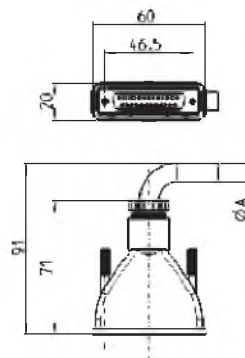
Предназначен для подключения дискретных входных сигналов к модулям ME3-0008 и ME3-0004



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-DW03HB-C250	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 poli male / female	2.5
CS-DW03HB-C500	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 pin male / female	5

Прямой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

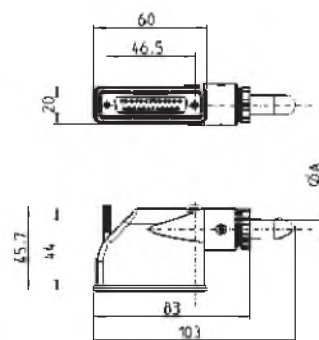
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X-3	7.7	15	3
G3X-5	7.7	15	5
G3X-10	7.7	15	10
G3X-15	7.7	15	15
G3X-20	7.7	15	20
G3X-25	7.7	15	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Угловой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

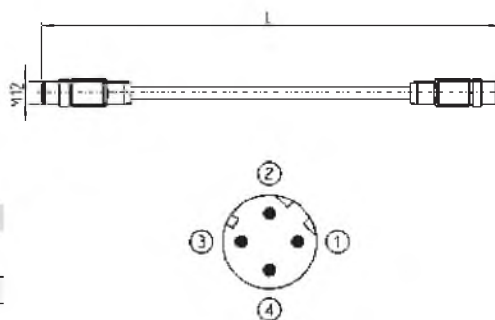
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X1-3	7.7	15	3
G3X1-5	7.7	15	5
G3X1-10	7.7	15	10
G3X1-15	7.7	15	15
G3X1-20	7.7	15	20
G3X1-25	7.7	15	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Прямые кабели

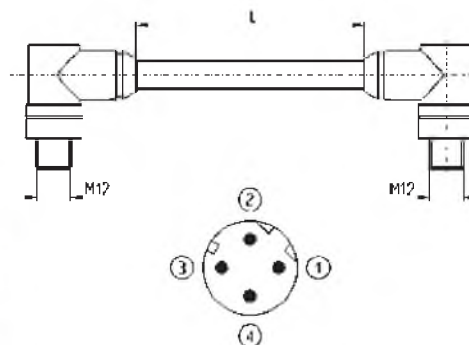
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SB04HB-D100	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SB04HB-D500	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SB04HB-DA00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SB04HB-DD00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SB04HB-DG00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SB04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	25

Угловые кабели

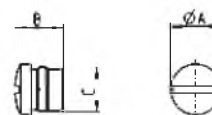
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SC04HB-D100	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SC04HB-D500	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SC04HB-DA00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SC04HB-DD00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SC04HB-DG00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SC04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	25

Заглушка M8 и M12

Для дискретных и аналоговых входных / выходных модулей и подсети

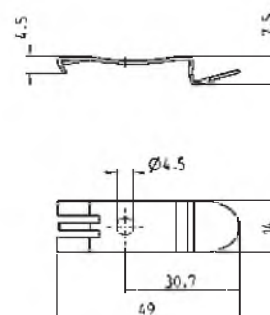


Мод.	A	B	C (Коннектор)
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Крепление к DIN-рейке

DIN EN 50022 (7,5 мм x 35 мм – ширина 1)

В комплекте:
крепежная скоба – 2 шт.
винты M4x6 UNI 5931 – 2 шт.



Мод.
PCF-E520

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ОСТРОВОВ СЕРИЙ 3 PLUG-IN, 3 FIELDBUS, Y, HN, F и CX2



Разъем с кабелем



Разъем с кабелем, угловой



Кабель для островов



Кабель для островов



Разъем для подачи питания, 4-х контактный M12



Разъем для подачи питания, угловой



Входной разъем шины



Входной разъем шины, угловой



Выходной разъем шины



Выходной разъем шины, угловой



Разъем с нагрузочным сопротивлением



Разъем с нагрузочным сопротивлением для Cam.I.Net



Разветвитель кабеля Profibus-DP



Разветвитель кабеля CanOpen / Devicenet



Разъем M12



Разъем M12, угловой



Кабель для конфигурирования Серии Y



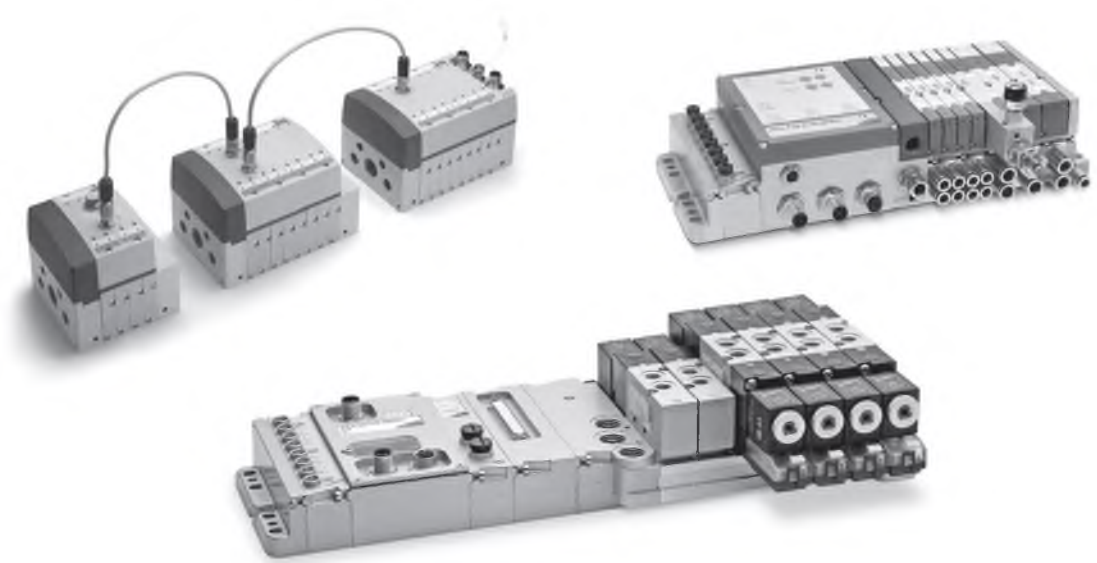
Кабель для модулей расширения



Удлинитель M8

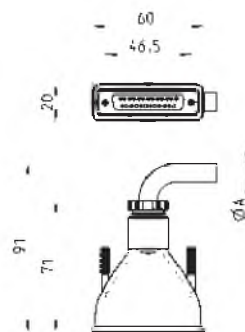


Разъем для индивидуального подключения соленоидов Серии Y



Разъем с кабелем

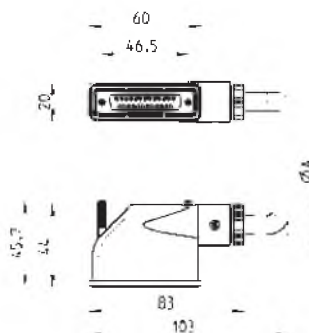

Мод.	А	Кол-во жил кабеля	Длина кабеля (м)	Кол-во позиций пневмоострова
G3X-3	8	15	3	6
G3X-5	8	15	5	6
G3X-10	8	15	10	6
G4X-3	10	25	3	11
G4X-5	10	25	5	11
G4X-10	10	25	10	11


Разъем с кабелем, угловой

Класс защиты: IP65 (только для Серий 3 Plug-In, Y)



Мод.	А	Кол-во жил кабеля	Длина кабеля (м)	Кол-во позиций пневмоострова
G4X1-3	10	25	3	11
G4X1-5	10	25	5	11


Кабель для островов

Предназначен для подключения модуля ME-XXXX-DD к островам:
 Серия 3 Plug-In*
 Серия Y – многостырьковое подключение**
 Серия F

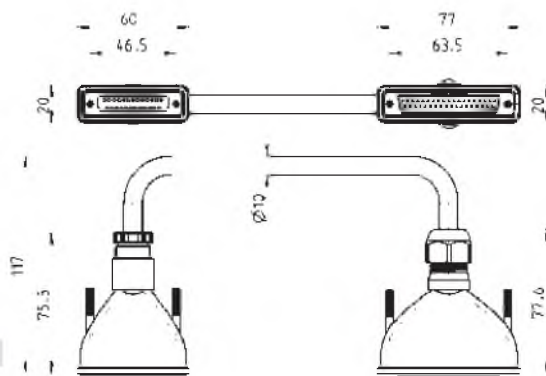
Класс защиты: IP65 (только для 3 Plug-In и Y).

* См. раздел 2/3.30

** См. раздел 2/3.45



Мод.	Кол-во контактов вилки	Кол-во контактов розетки	Длина кабеля (м)
G4X-G9W-3	37	25	3
G4X-G9W-5	37	25	5

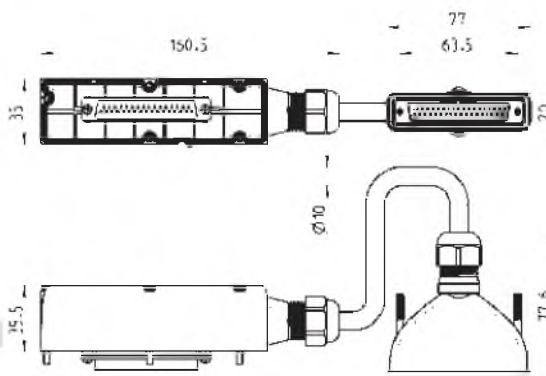

Кабель для островов

Предназначен для подключения модуля ME-XXXX-DD к островам:
 Серия HN – многостырьковое подключение

Класс защиты: IP65.

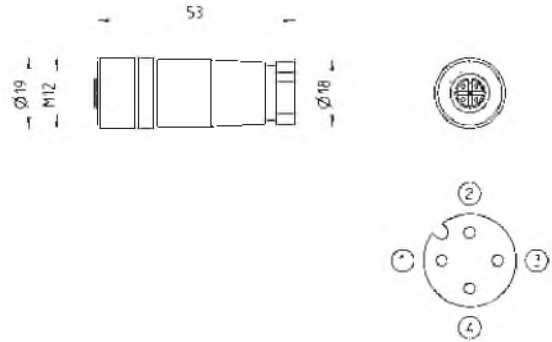


Мод.	Кол-во контактов вилки	Кол-во контактов розетки	Кол-во жил кабеля	Длина кабеля (м)
G4X1-H-G9W-3	37	37	25	3
G4X1-H-G9W-5	37	37	25	5



Разъем для подачи питания M12, 4-х контактный

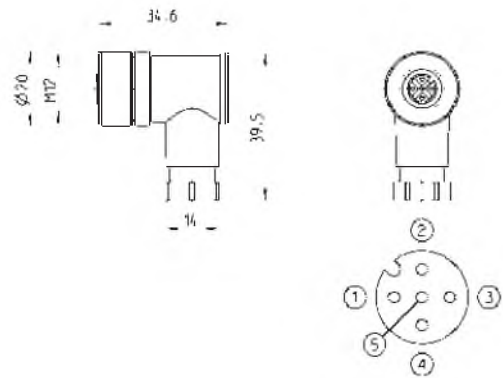
Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, Y, CX2, HN.



Мод.
CS-LF04HB

Разъем угловой для подачи питания M12, 4-х контактный

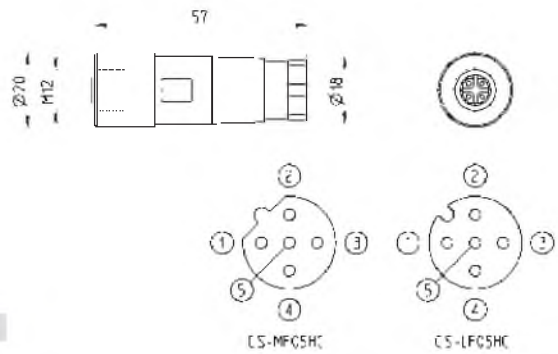
Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, Y, CX2, HN.



Мод.
CS-LR04HB

Входной разъем шины, 5-ти контактный

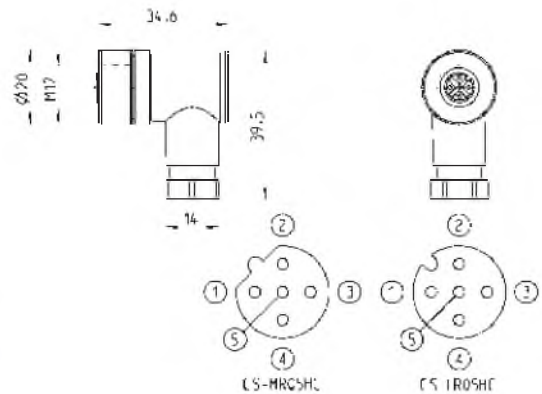
Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, Y, CX2, HN.



Мод.
CS-MF05HC Profibus-DP (M12B)
CS-LF05HC CANopen - DeviceNet (M12)

Входной разъем шины, угловой, 5-ти контактный

Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, Y, CX2, HN.

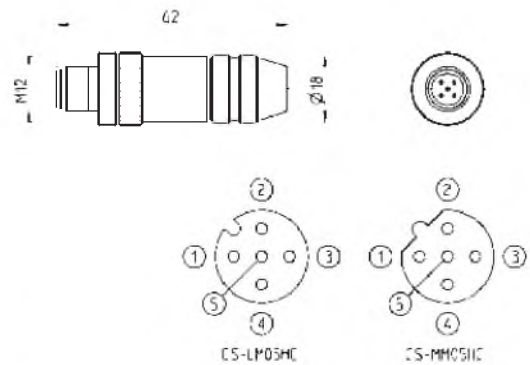


Мод.
CS-MR05HC Profibus-DP (M12B)
CS-LR05HC CANopen - DeviceNet (M12)

Выходной разъем шины, 5-ти контактный


Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, CX2, HN.

Мод. CS-LM05HC может быть использована
также для подключения выходного модуля
ME-0004-DL (см. раздел 2/3.55.04).

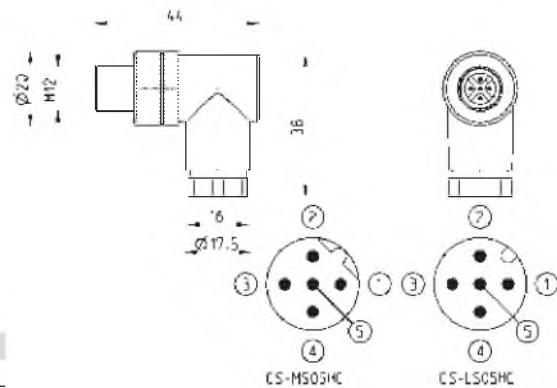


Мод.	
CS-MM05HC	Profibus-DP (M12B)
CS-LM05HC	CANopen - DeviceNet (M12)

Выходной разъем шины, угловой, 5-ти контактный


Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, HN и CX2.

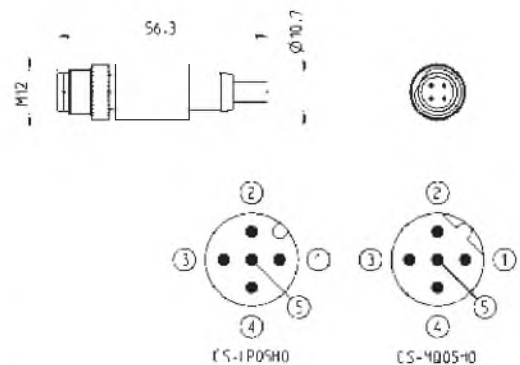
Мод. CS-LS05HC может быть использована
также для подключения выходного модуля
ME-0004-DL (см. раздел 2/3.55.04).



Мод.	
CS-MS05HC	Profibus-DP (M12B)
CS-LS05HC	CANopen - DeviceNet (M12)

Разъем с нагрузочным сопротивлением

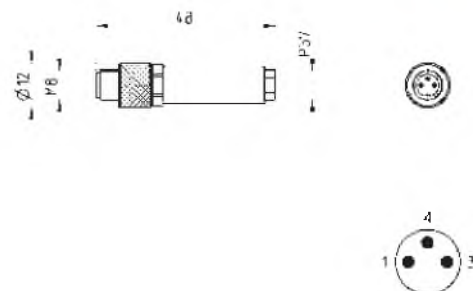

Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, CX2, HN.



Мод.	
CS-MQ05H0	Profibus-DP (M12B)
CS-LP05H0	CANopen - DeviceNet (M12)

Входной разъем (штекер) M8 3-х контактный для модулей входов

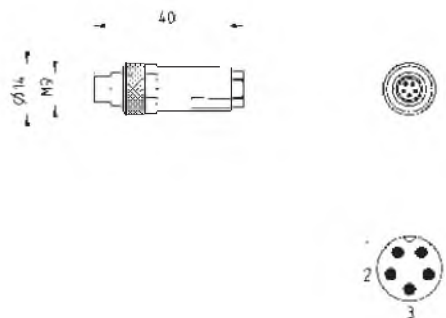

Для пневматических островов
Серии HN и CX2



Мод.	
CS-DM03HB	

Разъем с нагрузочным сопротивлением M9 для Cam.I.Net

Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, CX2, HN.

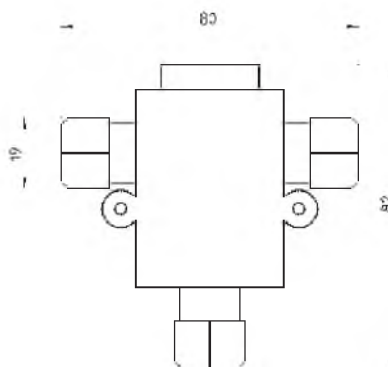


Мод.

CS-FP05H0

Разветвитель кабеля Profibus-Dp

Для модулей расширения Серии Y.

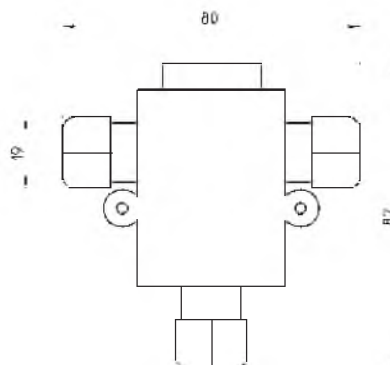


Мод.

CS-AA03EC

Разветвитель кабеля CanOpen / Devicenet

Для модулей расширения Серии Y и HN.



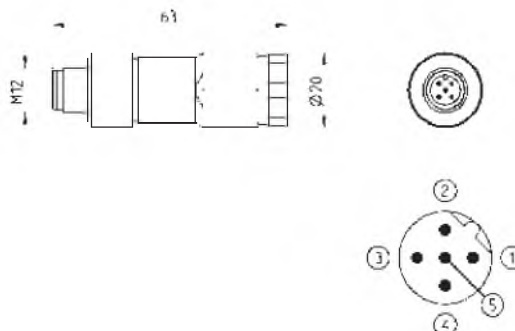
Мод.

CS-AA05EC

Разъем DUO M12, 5-ти полюсной

Для подключения цифровых модулей входа
ME-1600-DL (раздел 2/3.45.14) и цифровых
модулей выхода ME-0004-DL (раздел 2/3.55.04).

Для пневматических островов Серии Y и CX2.



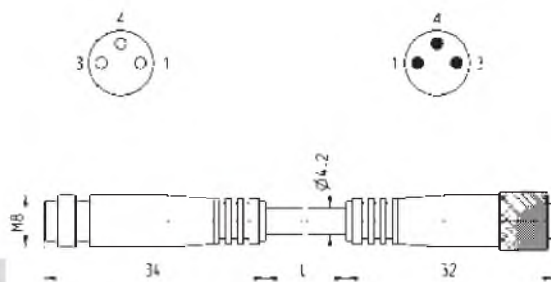
Мод.

CS-LD05HF

Удлинитель M8



Неэкранированный.
Предназначен для подключения дискретных входных сигналов к модулям M8-0008-DC пневматических островов Серий 3 Fieldbus, HN, CX2.

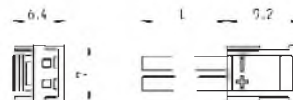


Мод.	Длина кабеля "А" (м)
CS-DW03HB-C250	2,5
CS-DW03HB-C500	5

Разъем Мод. 121-8...



Предназначен для подключения соленоидов пневмоостровов Серии Y с индивидуальным подключением (YР1K...)

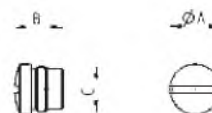


Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300 мм	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600 мм	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000 мм	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000 мм	опрессовка

Заглушка для входных / выходных модулей



Для пневматических островов:
Серия 3 Fieldbus
CX2
HN (только M8)
Y (только M12)



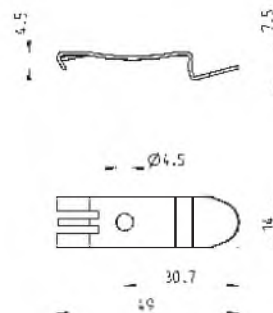
Мод.	A	B	C	Монтаж
CS-DFTP	10	11	M8	ME-0008-DC
CS-LFTP	13,5	13	M12	ME-1600-DL - ME-0004-DL

Крепление к DIN-рейке



Для пневматических островов
Серия 3 Fieldbus, CX2, HN, Y.
DIN EN 50022 (7,5 x 35 мм – ширина 1)
Подходит для всех плит.

В комплекте:
2x крепежная скоба
2x винт



Мод.
PCF-E520

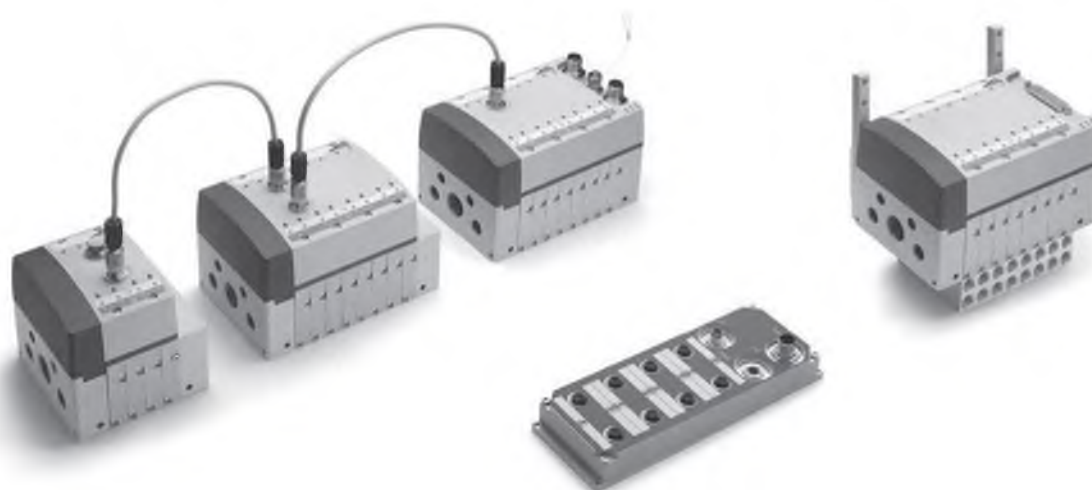
Пневматические острова Серия Y

Индивидуальное и многоштырьковое исполнение, версия Fieldbus

Острова с интегрированной пневматикой и электроникой.

Подключение: индивидуальное, многоштырьковое, Fieldbus (Profibus-DP, CANopen, DeviceNet).

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытой центральной позицией



Пневматические острова Серии Y основаны на специальных решениях как в области пневматики, так и в области электроники, объединяют в себе пневматическую и электрическую части.

Основные характеристики:

- Объединение платы и определенного количества распределителей в едином "модуле" (2, 4, 6 или 8 позиций распределителей).
- Каждая позиция модуля конфигурируется индивидуально при помощи картриджей и золотников, которые обеспечивают необходимую функцию распределителя.
- Простота подключения расширительных модулей.

- » Пневматические модули на 2, 4, 6 и 8 позиций распределителей
- » Ширина одной позиции: 12,5 мм
- » Расход: 800 Нл/мин

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Конструкция	золотникового типа с уплотнениями на золотнике
Количество линий / позиций	5/2 моно- и бистабильные 5/3 с закрытой центральной позицией 2 x 2/2 Н.З. 2 x 2/2 Н.О. 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. 2 x 3/2 Н.З. 2 x 3/2 Н.О. 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.
Материалы	золотник – алюминий; картридж – бронза; уплотнения – NBR; корпус и крышки – технополимер
Присоединение	выходные каналы 2 и 4: G1/8 входные каналы 1 и 11: G1/4 пилотные клапаны 12/14 и соответствующие выхлопные каналы 82/84: G1/8 выходы 3/5: G1/2
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Рекомендуется дополнительная установка коалесцентного фильтра с тонкостью фильтрации 1 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].
Ширина / размер	12,5 мм
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар
Давление управления	3 ÷ 7 бар
Расход	800 Нл/мин
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОДУЛЯ ЦИФРОВЫХ ВХОДОВ	
Напряжение	24 V ± 10%
Максимальный ток	350 mA
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Относительная влажность	30-90% +25°C 30-50% +50°C
Стандарт	EN 61131-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4
Класс защиты	IP65
Максимальное количество входных дискретных сигналов	48
Максимальное количество входных модулей	3
Максимальное расстояние между базовым и последним расширительным модулем	50 м
Максимальная длина кабеля между датчиком и входным модулем	30 м
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Напряжение	24 V ± 10%
Максимальные токи	1300 mA продолжительно 1600 mA кратковременно
Рабочая температура	0 ÷ 50°C
Постоянный ток	ED 100%
Класс защиты	IP 50 индивидуальное соединение IP 65 многотырьковая версия PNP IP 65 версия Fieldbus
Скорость передачи данных	Profibus-Dp 12 Мбит/с EN 50170 DeviceNet 500 Кбит/с EN 50235 CAN open 500 Кбит/с EN 50235
Максимальное количество узлов сети (выходов / входов)	Profibus-Dp:32/127 DeviceNet:64 CAN open: 127
Максимальное количество модулей расширения на один базовый	15
Максимальная длина внутренней Fieldbus	50 м
Относительная влажность	30-90% +25°C 30-50% +50°C
Стандарт	EN 61326-1 EN 61010-1
Максимальное количество соленоидов распределителей присоединенных на один разъем	32

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

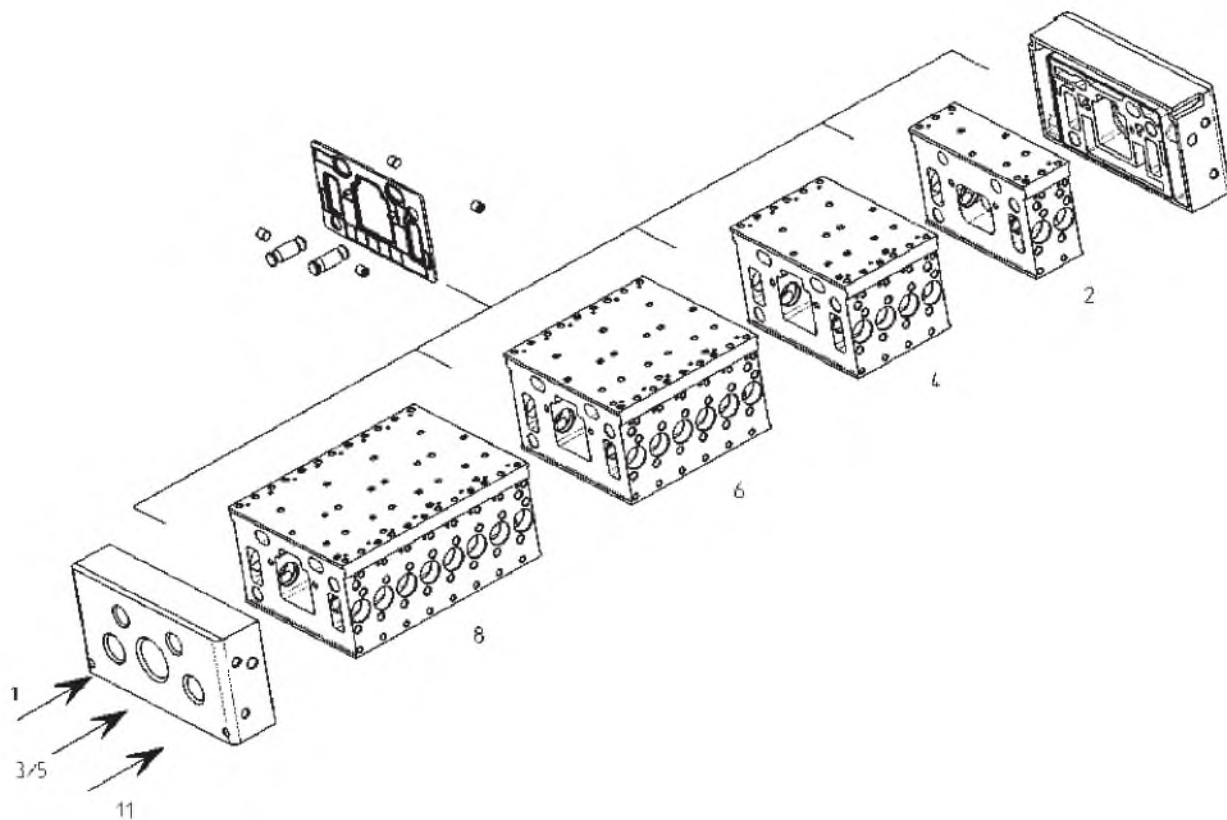
Пневматический остров Серии Y состоит из:

- модуля, состоящего из плиты и гнезд распределителей;
- двух концевых плит для подачи воздуха и выхлопа;
- картриджей и золотников, которые отвечают за различные функции распределителей;
- единой крышки с электронной частью, от которой сигналы поступают к пилотам*.

* Вариант с индивидуальным подключением не имеет крышки.

Модули:

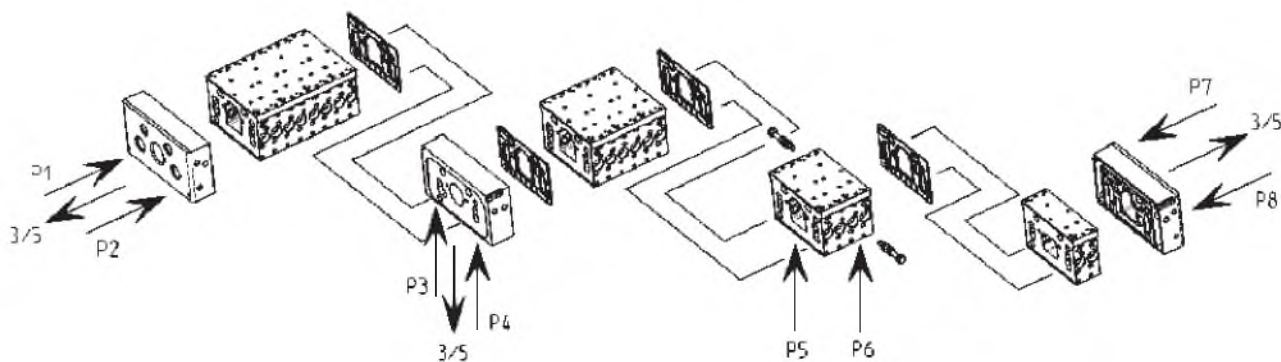
Возможны 4-х размеров с 2, 4, 6 или 8 позициями распределителей. Возможно соединять различные модули, увеличивая тем самым количество позиций распределителей. Для соединения модулей используются специальные шпильки и винты. Между модулями вставляется специальная мембрана. Модуль имеет два входа 1 и 11, тогда как выхлопной канал (3/5) является общим. На входы 1 и 11 можно подавать различное давление, если это необходимо.



ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ПЛИТА ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВХОДОВ И ВЫХОДОВ

Два независимых подвода воздуха к портам 1 и 11 позволяют получить на одном распределителе разные давления на входах 2 и 4. В этом случае, высокое давление может использоваться для выполнения рабочих операций, а низкое – для вспомогательных, что снижает затраты на получение сжатого воздуха.

Модули на 2, 4, 6 и 8 позиций распределителей позволяют получить с помощью специальных уплотнений несколько зон с различными давлениями без потери позиций для распределителей. Для подвода воздуха в промежуточные зоны острова используются плиты W и X.



Фильтрующие элементы

В пневматический остров рекомендуется подавать воздух со степенью очистки до 5 мкм, как в пилотный так и в силовой контур. В случае, если используется индивидуальная запитка пилотов, в отверстие 12/14 необходимо подавать воздух с диапазоном давлений от 3 до 7 бар.

Мод
 MC104-F10
 MC238-F10
 MC202-F10
 N108-F10
 N104-F10

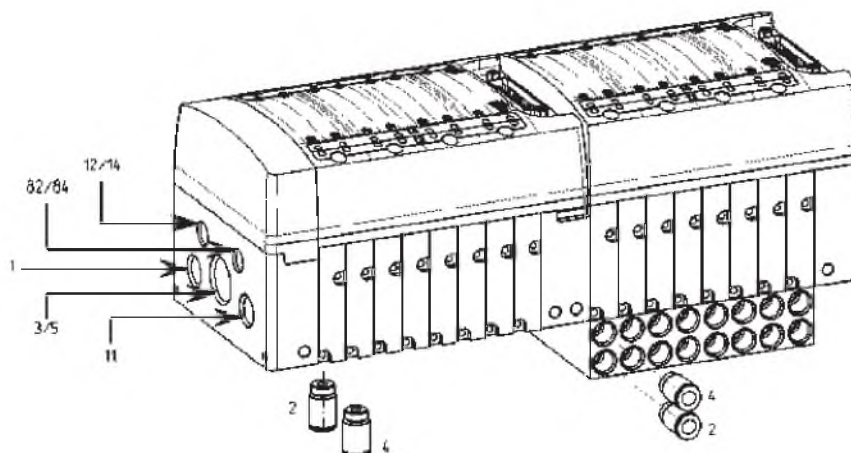


Класс воздуха	Макс. размер твердых частиц	Точка росы	Макс. концентрация масла, мг/м³
1	0,1 мкм	-70°C	0,01
2	1 мкм	-40°C	0,1
3	5 мкм	-20°C	1
4	15 мкм	+3°C	5
5	40 мкм	+7°C	25

Запитка

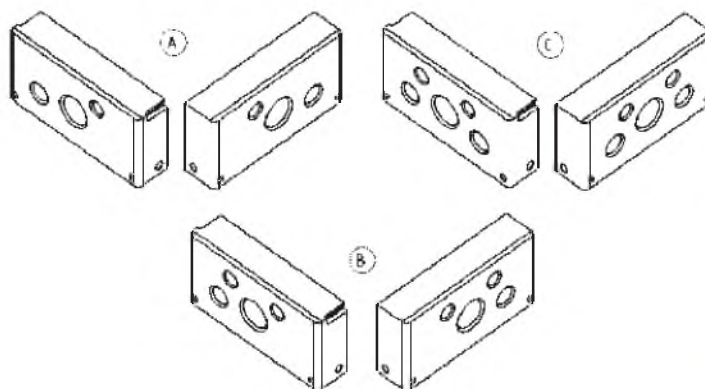
Запитка входов и выхлопов в пневматическом острове осуществляется через концевые плиты.

Необходимо использовать следующие фитинги с уплотнительным кольцом:
 6512-4-1/8-M
 6512-6-1/8-M
 6512-8-1/8-M



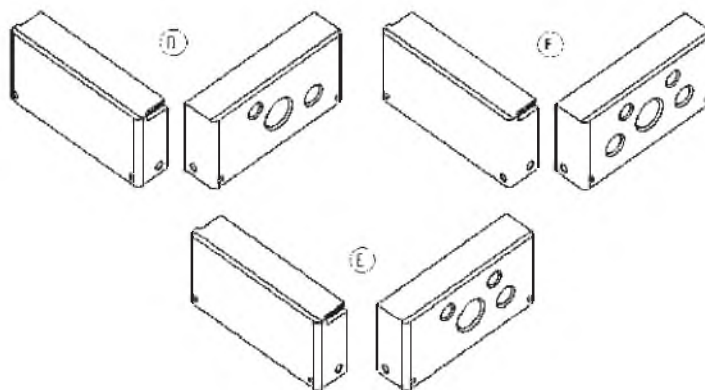
Подвод (1-11)	Выхлоп (3/5)	Запитка пилотов (12/14)	Выхлоп пилотов (82/84)	Линии (2-4)
G1/4	G1/2	G1/8	G1/8	G1/8

КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ. ПРИСОЕДИНЕНИЕ СПРАВА И СЛЕВА



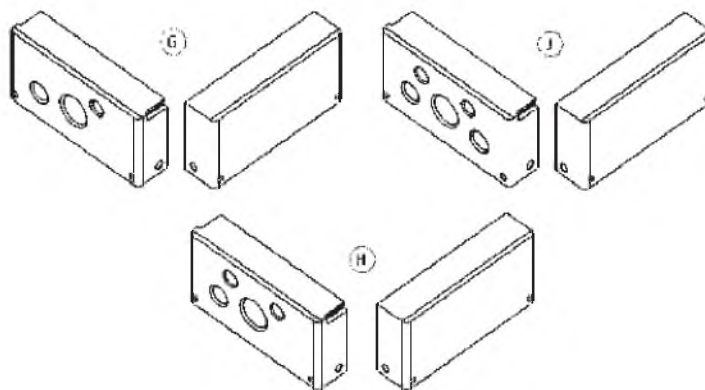
Код	Объединенные каналы	Разделенные каналы
A	1/11 12/14	82/84 3/5
B	1/11	12/14 82/84 3/5
C		1/11 12/14 82/84 3/5

КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ. ПРИСОЕДИНЕНИЕ СПРАВА



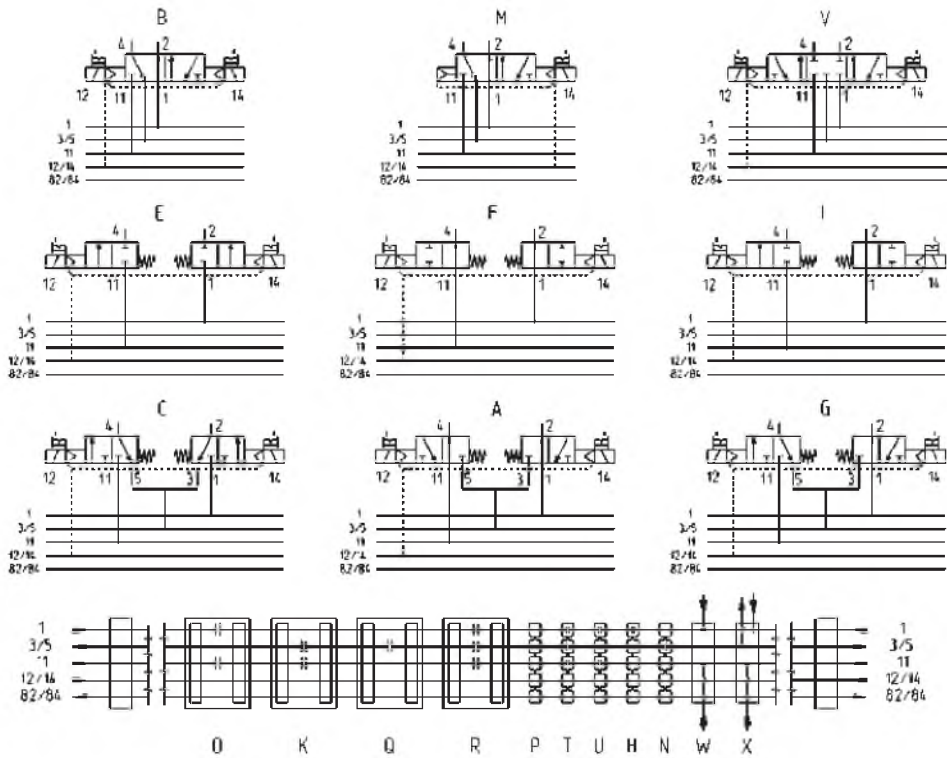
Код	Объединенные каналы	Разделенные каналы
D	1/11 12/14	82/84 3/5
E	1/11	12/14 82/84 3/5
F		1/11 12/14 82/84 3/5

КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ. ПРИСОЕДИНЕНИЕ СЛЕВА



Код	Объединенные каналы	Разделенные каналы
G	1/11 12/14	82/84 3/5
H	1/11	12/14 82/84 3/5
J		1/11 12/14 82/84 3/5

Возможные функции



Код	Функция	Управление	Рабочее давление, бар	Давление управления, бар	Символ
M	5/2 моностабильный	соленоид / пружина	-0,9 + 10	3 + 7	M
B	5/2 бистабильный	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	B
V	5/3 закрытая центральная позиция	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	V
I	2 x 2/2 (1 Н.О. + 1 Н.З.)	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	I
E	2 x 2/2 (Н.З.)	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	E
F	2 x 2/2 (Н.О.)	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	F
G	2 x 3/2 (1 Н.О. + 1 Н.З.)	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	G
C	2 x 3/2 (Н.З.)	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	C
A	2 x 3/2 (Н.О.)	соленоид / соленоид	-0,9 + 10	3 + 7	A
L	свободная позиция	-	-	-	L
W	дополнительные входы из каналов 2 и 4	-	-	-	W
T	мембрана с глухими каналами	-	-	-	T
P	сквозная мембрана	-	-	-	P
T/	мембрана с глухими каналами (для плит и крышек)	-	-	-	T
P/	сквозная мембрана (для плит и крышек)	-	-	-	P
U	мембрана с глухими каналами, 3/5 открыт	-	-	-	U
H	мембрана с глухими каналами, 3/5 и 11 открыты	-	-	-	H
N	мембрана с глухими каналами, 1 и 11 открыты	-	-	-	N
U/	мембрана с глухими каналами, 3/5 открыт (для плит и крышек)	-	-	-	U
K	плита на 2 позиции, 3/5 и 11 закрыты	-	-	-	K
R	плита на 2 позиции, 3/5, 1 и 11 закрыты	-	-	-	R
O	плита на 2 позиции, 1 и 11 закрыты	-	-	-	O
Q	плита на 2 позиции, 3/5 закрыты	-	-	-	Q
X	дополнительные входные и выходные каналы	-	-	-	X

Картриджи и золотники, отвечающие за функции распределителя

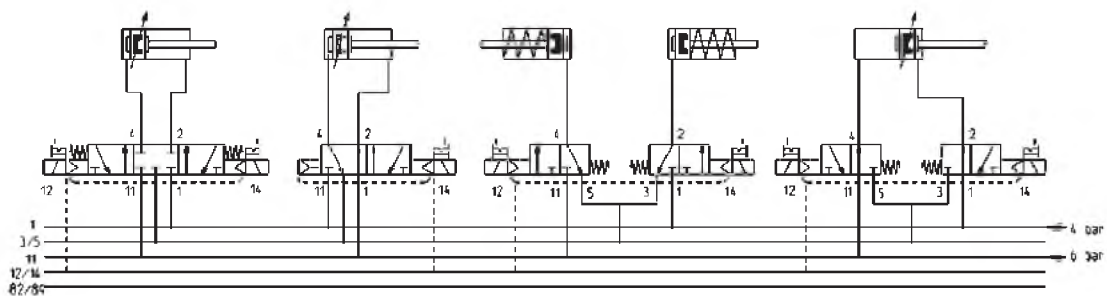
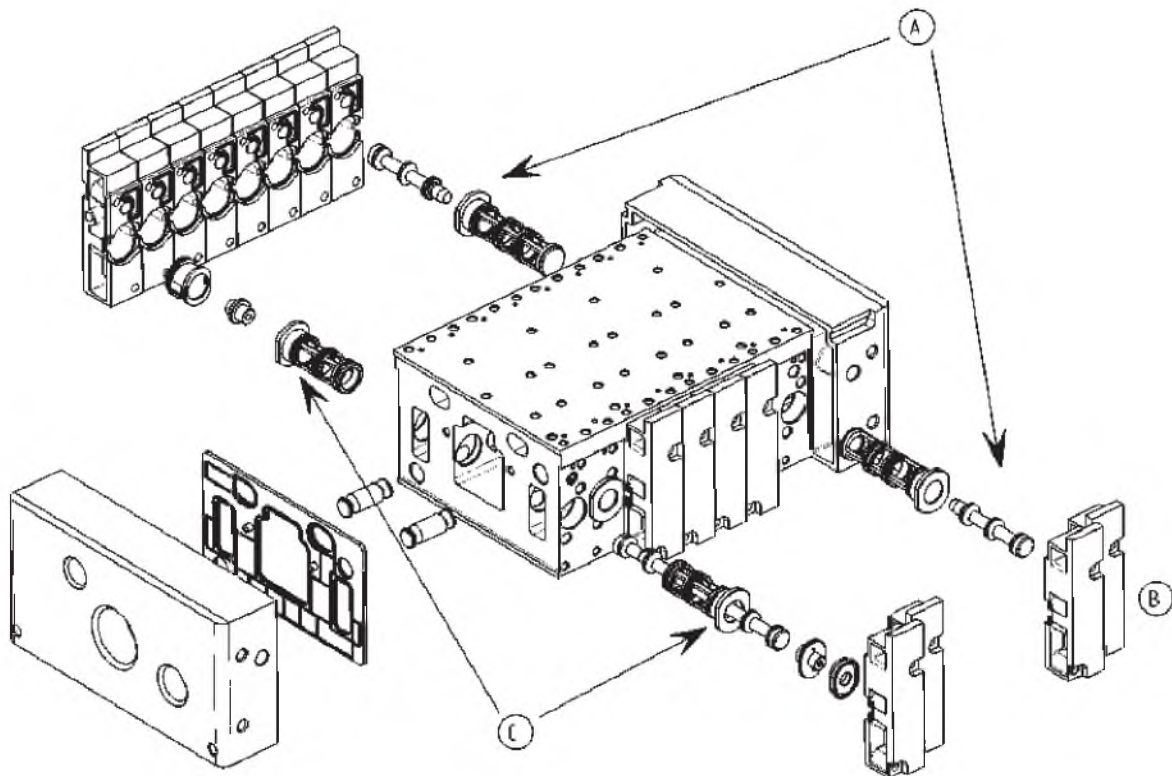
Использование картриджей с соответствующими им золотниками в гнездах распределителей, позволяет получать самые различные функции для каждого отдельного распределителя. Форма картриджа и золотника зависит от нужной функции распределителя. 5-линейный распределитель занимает полностью одну позицию модуля, в то время как на той же позиции есть возможность реализовать два двух- или трехлинейных распределителя.

(A): Картридж и золотник для 3/2 лин./поз.

(B): Крышка

(C): Картридж и золотник для 5/2 лин./поз.

Для модификации или замены распределителя, необходимо снять крышку B и удалить / заменить золотник и картридж.



Пневматический остров с индивидуальным соединением – размеры

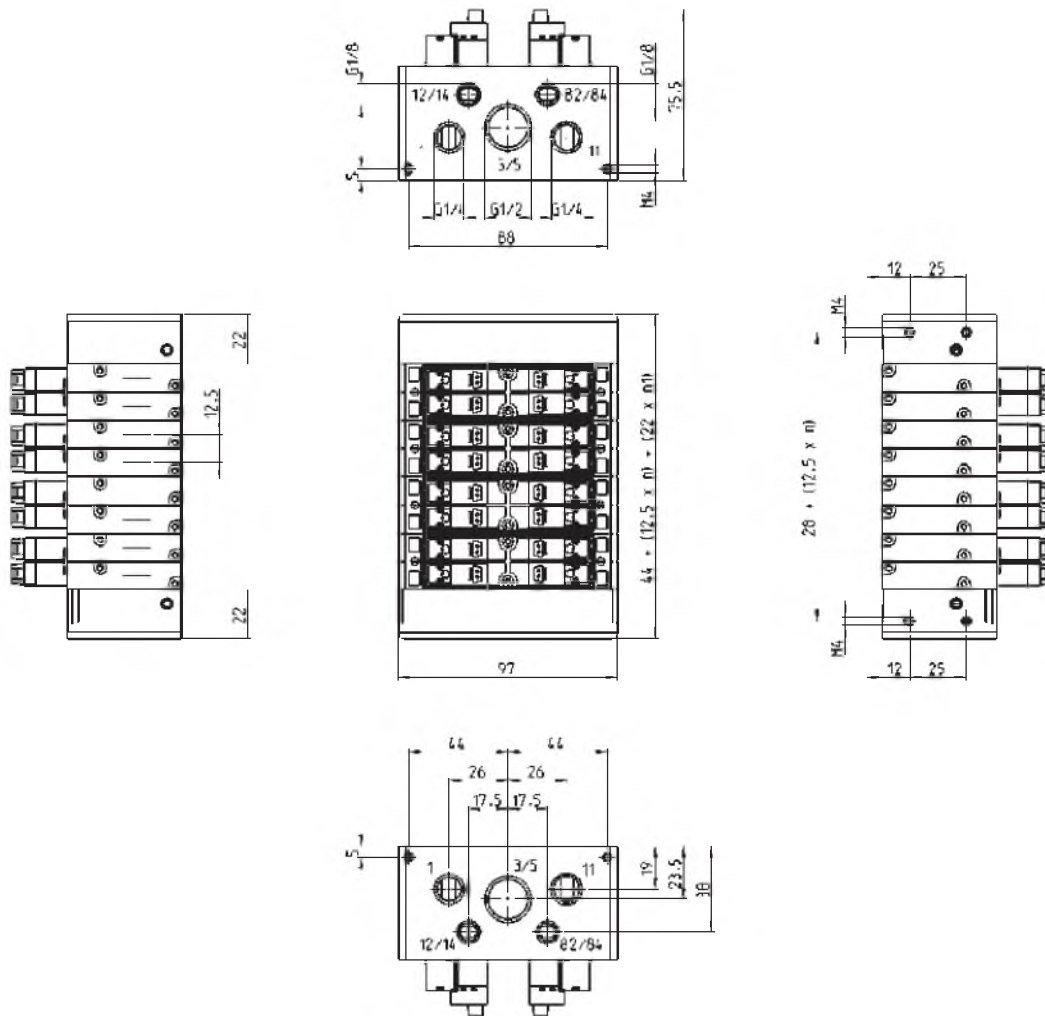
n = количество распределителей

n1 = количество модулей входных / выходных каналов (Код X)



2

УПРАВЛЕНИЕ



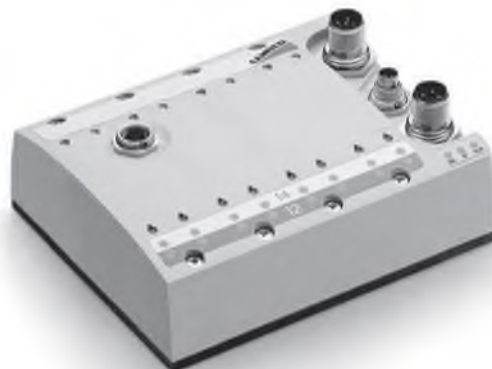
Крышки

Как в многоштырьковой версии, так и в Fieldbus используются крышки для пилотных клапанов, что обеспечивает защиту по классу IP 65.

В крышке установлены:

- Ручное управление. Оно имеет моностабильную и бистабильную функцию. Для обеспечения бистабильного функционирования ручного управления используется ключ специальной формы. Ручное управление активируется нажатием и поворотом на 90° по часовой стрелке. По соображениям безопасности ключ не может быть вынут в активном положении.
- Сигнальные светодиоды соленоидов распределителей.
- Тестовые светодиоды (только в версии Fieldbus).
- Разъемы для электрического подключения.
- Электронные платы.
- Соединительный интерфейс с пилотами распределителей.

Все контакты вмонтированы в электронную плату, поэтому проводов в крышке нет. Все выходные контакты защищены от перепада напряжения, напряжения обратной полярности и короткого замыкания.



2

УПРАВЛЕНИЕ

Крышки – Многоштырьковая версия

Многоштырьковая версия возможна в 3-х вариантах – на 4, 6 или 8 позиций распределителя. Они могут быть оборудованы как моностабильными, так и бистабильными распределителями.

Возможно соединение двух и более пневмоостровов путем замены концевых плит на одну промежуточную с дополнительными входами и выходами Код X.

Пневматический остров может быть составлен из модулей на 2, 4, 6 или 8 позиций распределителя с объединенными каналами 1/11 и 3/5, или разделенными мембранным уплотнением Код Т или соединенными вместе мембранным уплотнением Код Р (сквозные отверстия).



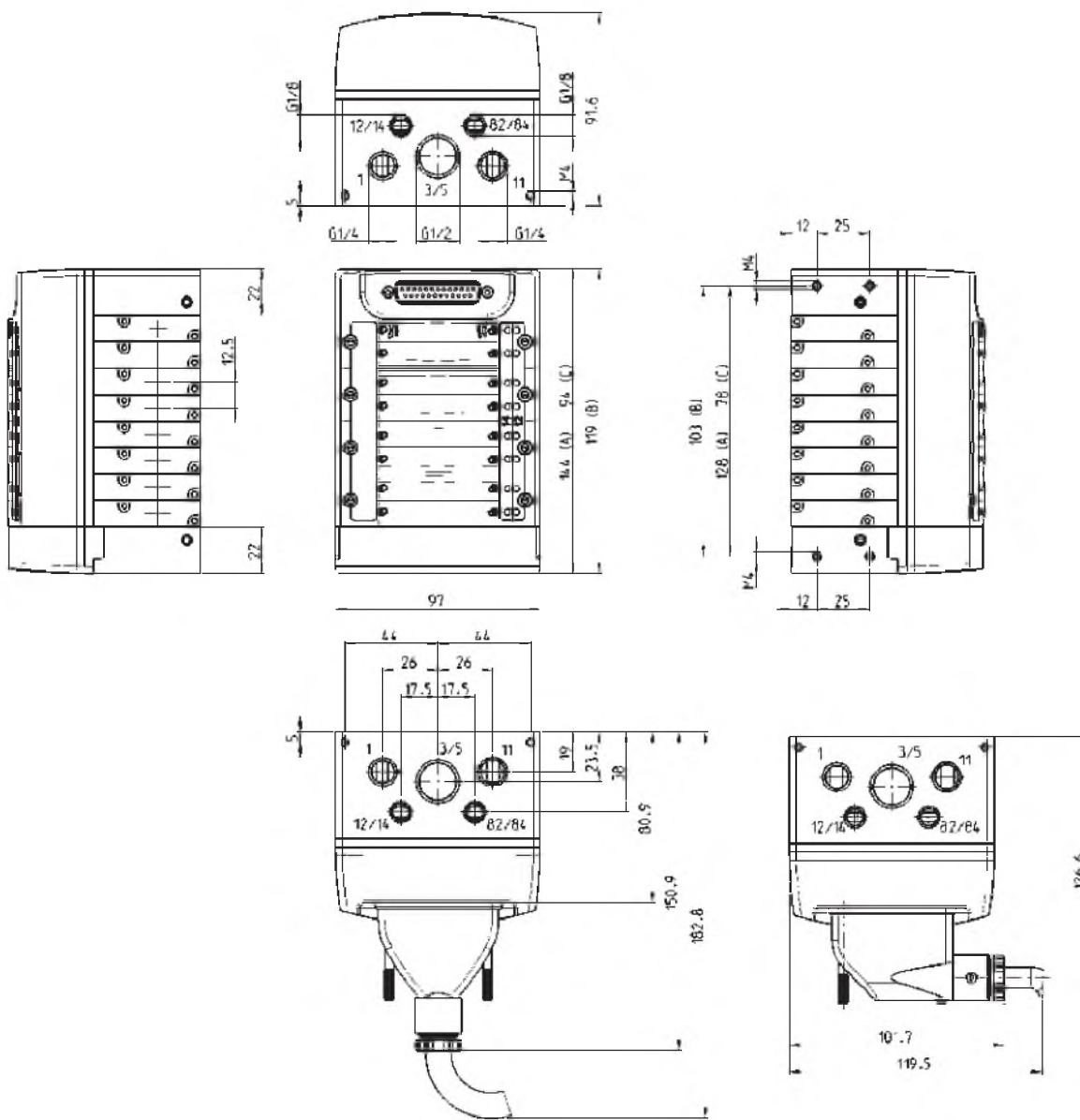
Многоштырьковая версия – размеры

A = 8 позиций
 B = 6 позиций
 C = 4 позиции



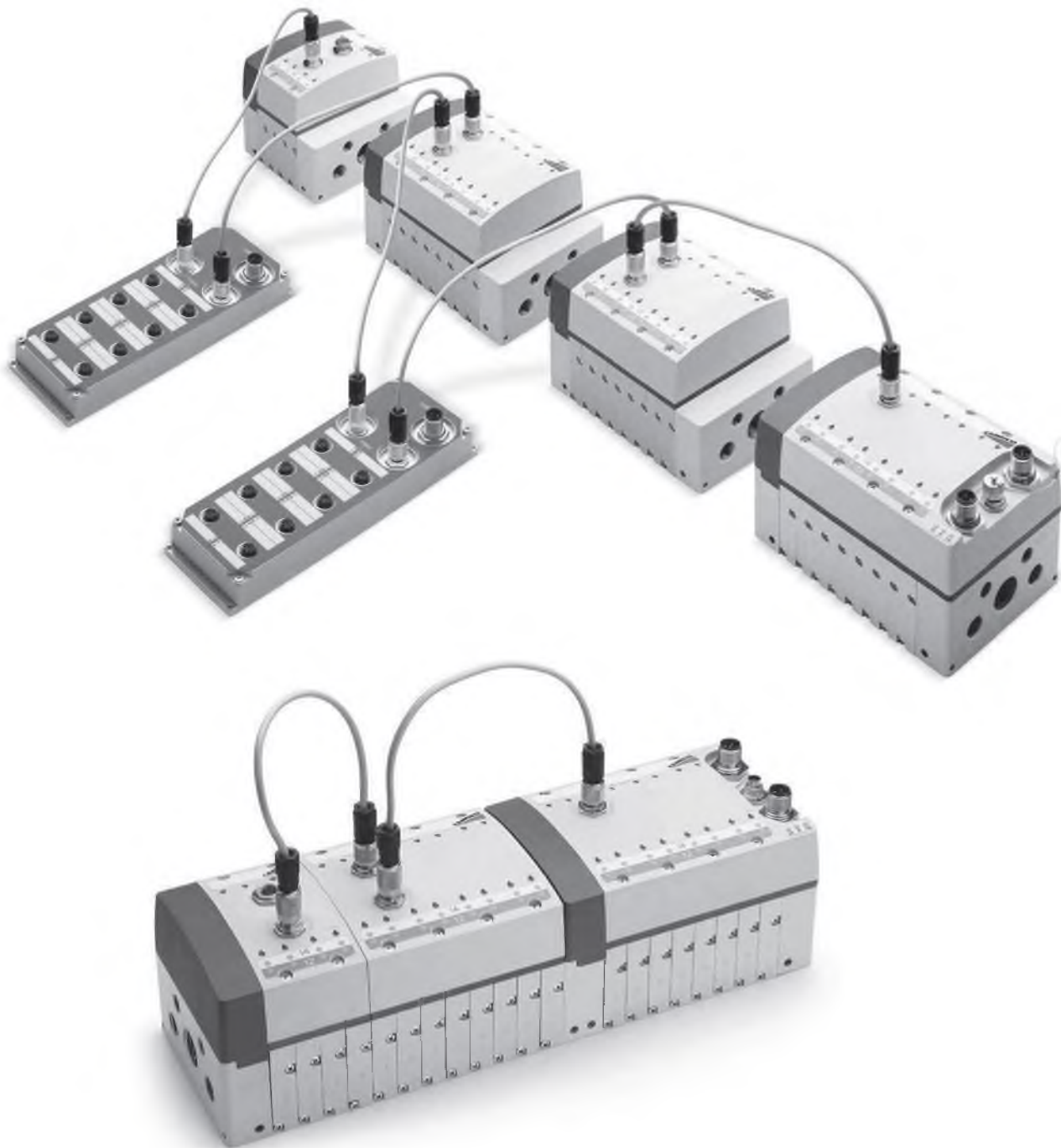
2

УПРАВЛЕНИЕ



Соединение Fieldbus

В версии Profibus DP осуществлены специальные функции. Каждый основной модуль может питать до 32 катушек и 48 входов. Для достижения соответствия между количеством соленоидов распределителей и количеством электрических сигналов введена электрическая цепь, при помощи которой определяется как наличие, так и состояние катушек. Преимуществом такой системы является то, что она не слепо назначает 2 сигнала каждой позиции распределителя. Сначала она рассчитывает количество и определяет положение действующих пилотов распределителя, а затем назначает точное количество сигналов, требующихся каждой позиции распределителя (в зависимости от того, моностабильный или бистабильный распределитель установлен). 32 катушки распределяются на n пневмоостровов и только основной остров имеет электронный центр. Следующие модули являются расширительными. Связь между различными модулями осуществляется при помощи последовательного соединения внутренней шины.



Модуль цифровых входов Мод. ME-1600-DL* – Характеристики

Входной электрический модуль предусматривает соединение 16 электрических входных сигналов через стандартный промышленный разъем - 8M12.

Разъем M12 имеет 5 контактов (4+PE) версию с двумя входными сигналами.

Входной модуль может быть подключен в любой точке сети расширительных модулей.

К основному модулю может быть подключено до 3-х входных электрических модулей или всего 48 входов (для версии Profibus DP).

* не для версии DeviceNet

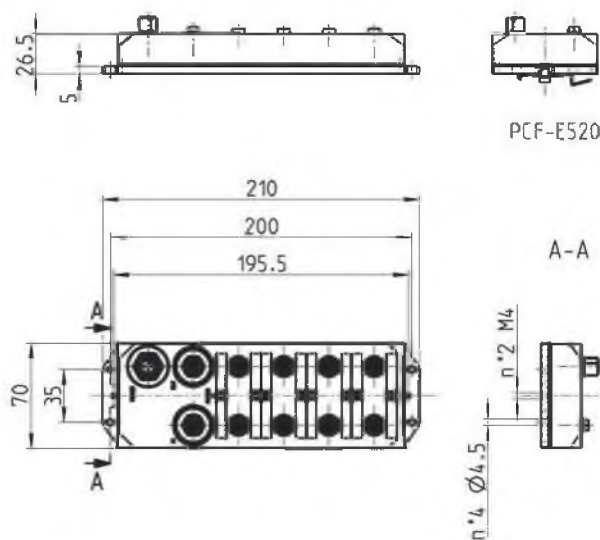


2

УПРАВЛЕНИЕ

Модуль цифровых входов Мод. ME-1600-DL* – Размеры

* не для версии DeviceNet



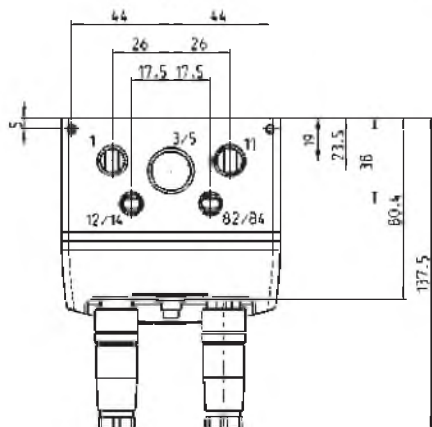
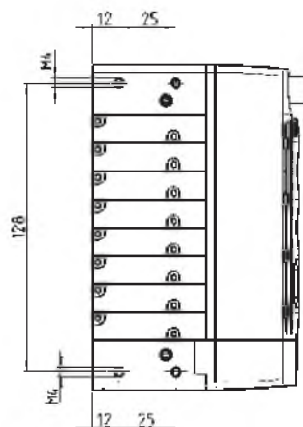
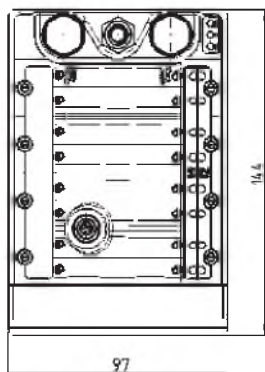
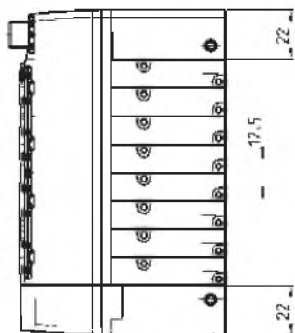
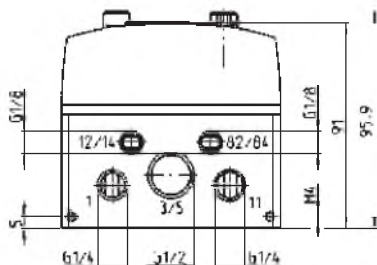
Основной модуль Fieldbus – размеры

Profibus, CANOpen, Device-Net

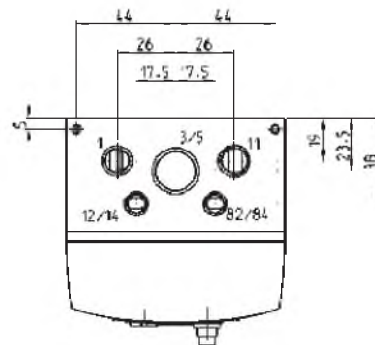
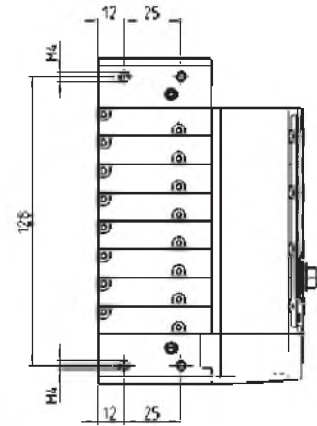
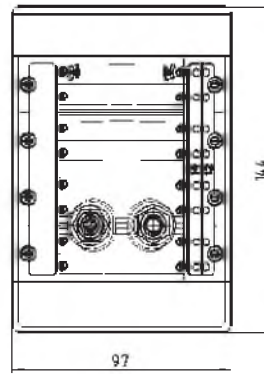
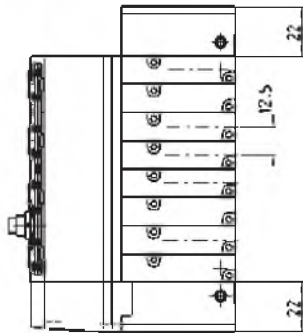
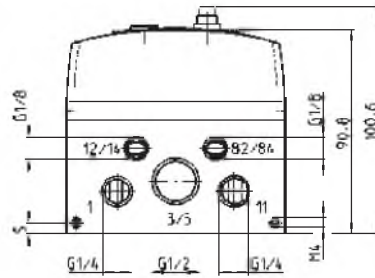


2

УПРАВЛЕНИЕ



Расширительный модуль Fieldbus на 8 позиций – размеры

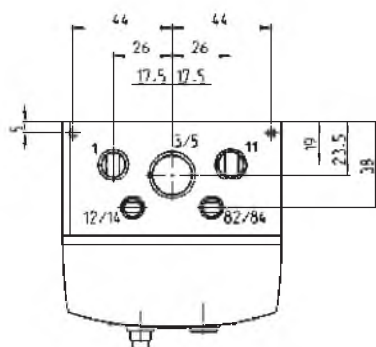
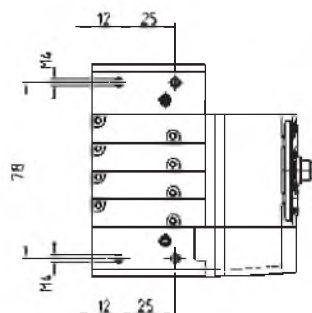
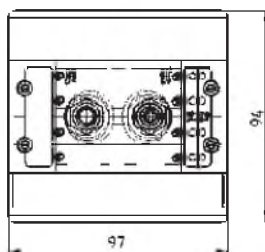
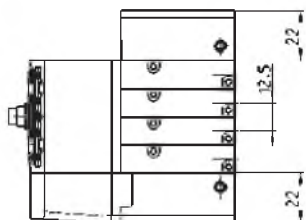
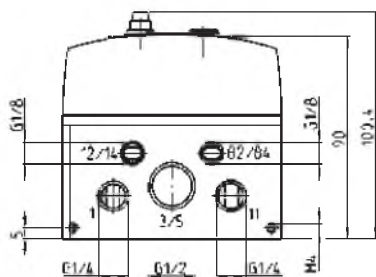


Расширительный модуль Fieldbus на 4 позиции – размеры

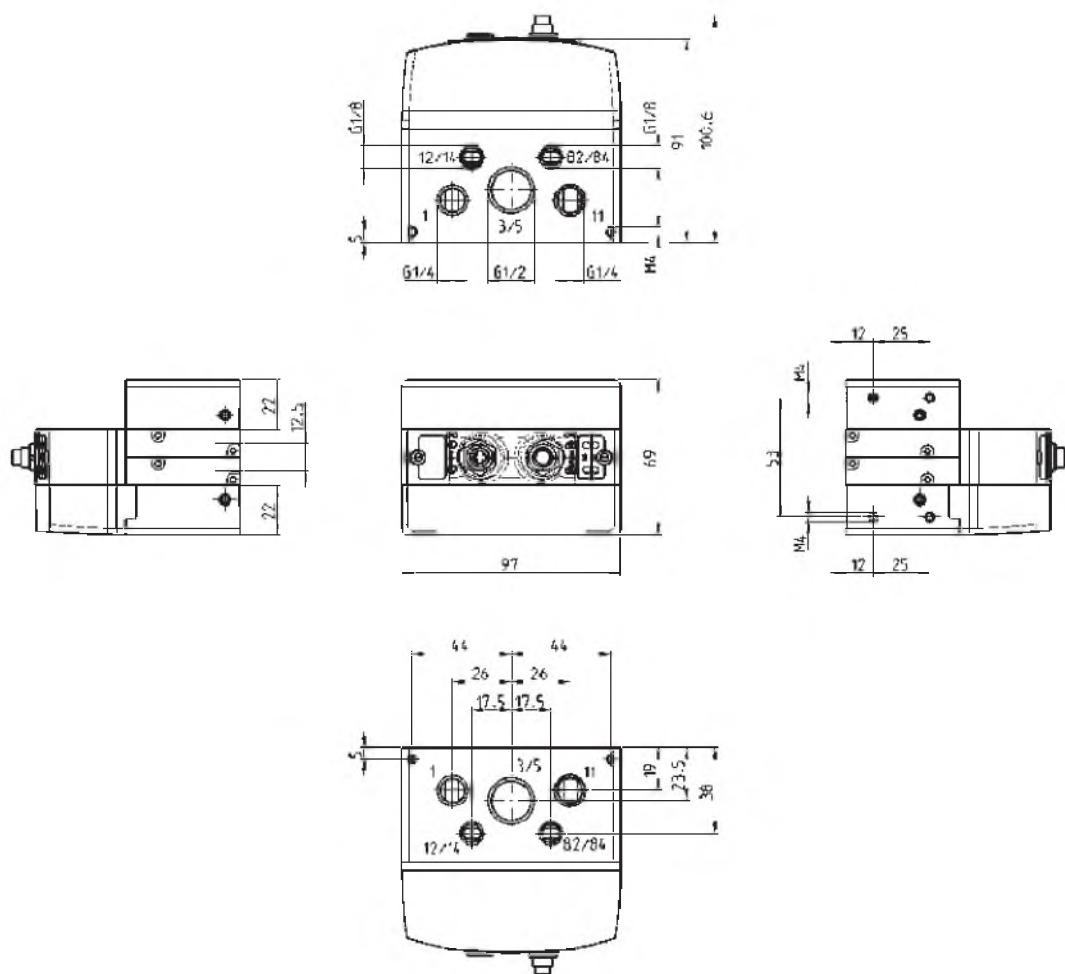


2

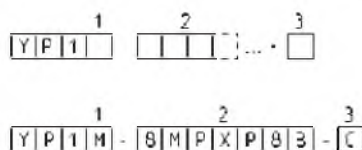
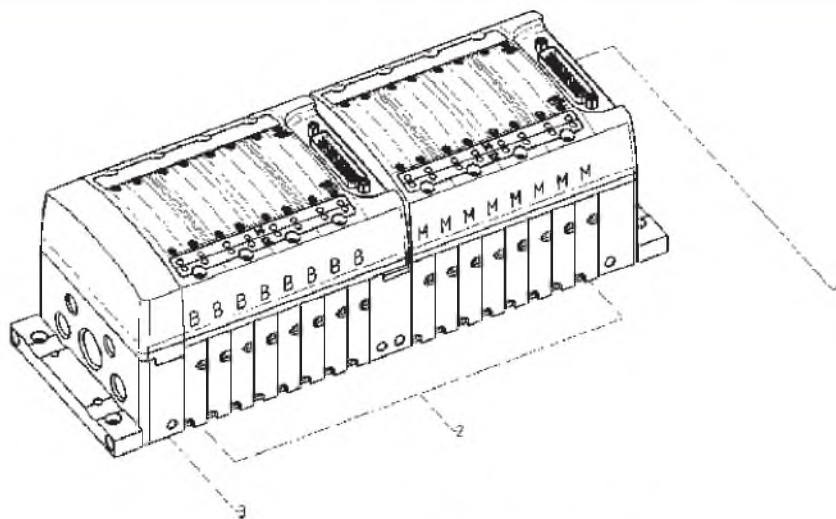
УПРАВЛЕНИЕ



Расширительный модуль Fieldbus на 2 позиции – размеры



КОДИРОВКА



(1) Код	Тип электрического соединения	(2) Код	Тип распределителя	(3) Код	Тип концевой плиты (конфигурация каналов)
K	Индивидуальное	-	-	-	-
M	Многоштырьковое (PNP)	-	-	-	-
P	Profibus-Dp	-	-	-	-
D	Device-Net	-	-	-	-
C	Can-Open	-	-	-	-
E	Расширение	-	-	-	-
-	-	M	5/2 Моностабильный	-	-
-	-	B	5/2 Бистабильный	-	-
-	-	V	5/3 Закрытая центральная позиция	-	-
-	-	I	2 x 2/2 1 Н.О. + 1 Н.З.	-	-
-	-	E	2 x 2/2 Н.З.	-	-
-	-	F	2 x 2/2 Н.О.	-	-
-	-	G	2 x 3/2 1 Н.О. + 1 Н.З.	-	-
-	-	C	2 x 3/2 Н.З.	-	-
-	-	A	2 x 3/2 Н.О.	-	-
-	-	L	Свободная позиция	-	-
-	-	W	Дополнительный вход из канала 2 и 4	-	-
-	-	T	Мембранное уплотнение (отделение модуля)	-	-
-	-	P	Сквозная мембрана (отделение модуля)	-	-
-	-	T/	Мембранное уплотнение (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	P/	Сквозная мембрана (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	U	Мембранное уплотнение, каналы 3/5 открыты	-	-
-	-	H	Сквозная мембрана, каналы 3/5 и 11 открыты	-	-
-	-	N	Сквозная мембрана, каналы 1/11 открыты	-	-
-	-	U/	Мембранное уплотнение, каналы 3/5 открыты (отделение как модуля, так и крышки)	-	-
-	-	K	Плита на 2 позиции, каналы 3/5 и 11 закрыты	-	-
-	-	R	Плита на 2 позиции, каналы 3/5 и 11 закрыты	-	-
-	-	O	Плита на 2 позиции, каналы 1/11 закрыты	-	-
-	-	Q	Плита на 2 позиции, каналы 3/5 закрыты	-	-
-	-	X	Дополнительные входные и выходные каналы	-	-
-	-	-	-	A	1/11; 12/14 – объединены 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	B	1/11 – объединены 2/14; 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	C	1/11; 12/14; 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	D	1/11; 12/14 – объединены 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	E	1/11 – объединены 2/14; 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	F	1/11; 12/14; 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	G	1/11; 12/14 – объединены 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	H	1/11 – объединены 2/14; 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	J	1/11; 12/14; 82/84; 3/5 – разделены
-	-	-	-	Z	модуль без концевых плит

Кодировка – Пример 1

Пневматический остров может быть составлен из модулей на 2, 4 или 8 позиций распределителя с общими каналами 1/11 и 3/5, либо разделенных мембранным уплотнением Код Т, либо объединенных сквозной мембраной Код Р. Крышка для версии Fieldbus (основной модуль) возможна только на 8 позиций распределителя.

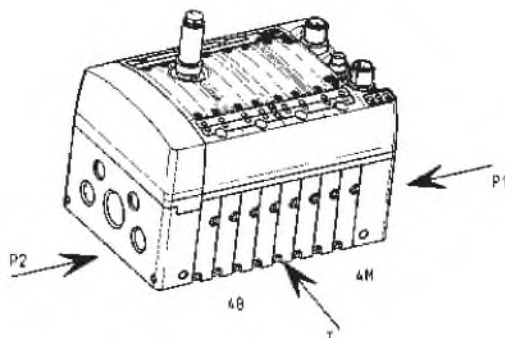
Пример: Пневмоостров на 8 распределителей.

К первым четырём распределителям (моностабильные Код М) подводится давление P1, к оставшимся четырём распределителям (бистабильные Код В) подводится давление P2.

Вместо одного модуля на 8 позиций используются два модуля на 4 позиции, которые разделены мембранным уплотнением Код Т.

Кодировка (см. таблицу в разделе 2/3.45.19):

YR1P-4MT4B-V



2

УПРАВЛЕНИЕ

Кодировка – Пример 2

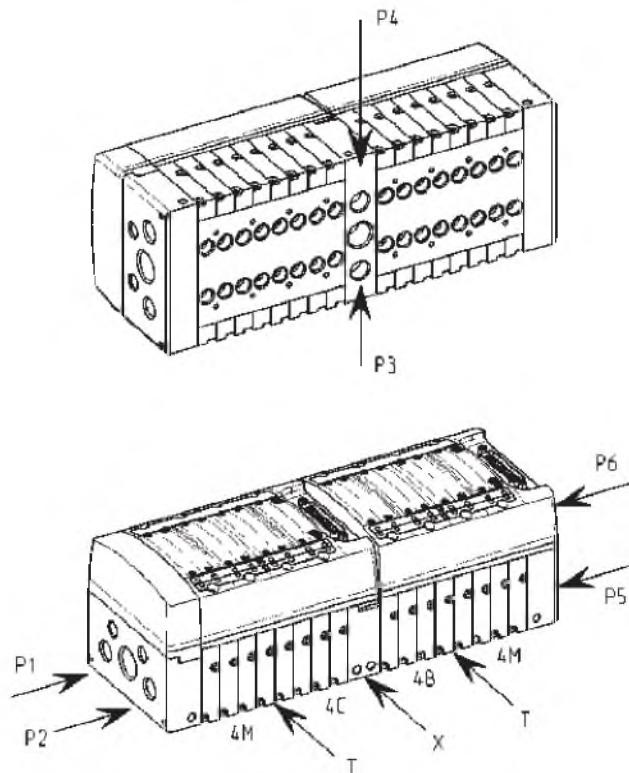
Пневматический остров состоит из:

- 4-х распределителей Код М;
- мембранного уплотнения Код Т для создания двух зон разного давления (P1 для первых 4 распределителей; P2 для оставшихся);
- 4-х распределителей Код В;
- 1-й сквозной мембраны Мод. Р;
- 1-й плиты дополнительного подвода воздуха Мод. Х;
- 1-й сквозной мембраны Мод. Р;
- 4-х распределителей Код С;
- мембранного уплотнения Код Т для создания двух зон разного давления (P1 для первых 4 распределителей; P2 для оставшихся);
- 4-х распределителей Код М.

Вместо двух модулей на 8 позиций, используем 4 модуля на 4 позиции с мембранными уплотнениями Код Т, которые создают зоны с различным давлением.

Кодировка (см. таблицу в разделе 2/3.45.19):

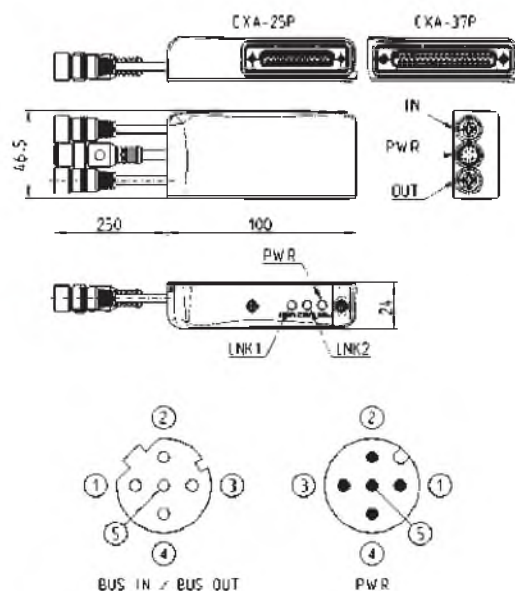
YR1M-4MT4BXP4CT4M-C



Sub-D модульный адаптер 25 контактный Мод. CXA-25P



Это модуль расширения подсети SPI-Ethernet. Он может быть использован со всеми островами с многотырьковыми версиями, имеющими коннектор 25-контактный Sub-D. Он имеет коннектор M12A 4 pin Male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова и два M12D 5-pin Female коннектора подсети BUS IN и BUS OUT, показывая их рабочее состояние с помощью светодиодов. В подсети SPI-Ethernet можно подключить любое количество модульных устройств с ограничением по максимальной длине ветви в 100 метров. Каждый из модулей потребляет не более 3 Вт при питании напряжением 24 В постоянного тока. Для выходов ШИМ-сигналов можно установить значение опорной частоты.

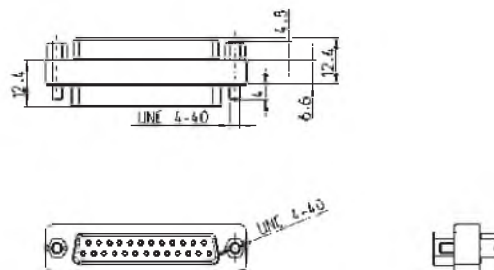


Светодиод 1 = Жёлтый LNK1
 Светодиод 2 = Жёлтый LNK2
 Светодиод 3 = Зелёный PWR, supply present и OK

Мод.	Интерфейс	Дискретные выходы	Коннектор Bus IN	Коннектор Bus OUT	Коннектор PWR	Питание	Мощность для каждого выхода
CXA-25P	25-контактный Sub-D	24	M12D 5 pin female	M12D 5 pin female	M12A 4 pin male	24 V DC	3 W

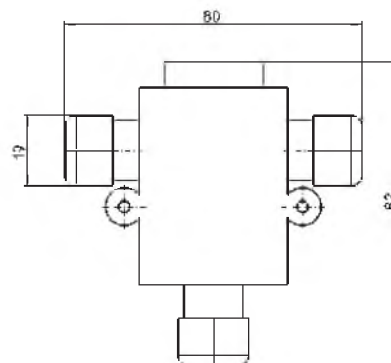
Адаптер 25M-25F Sub-D

Для островов серии Y



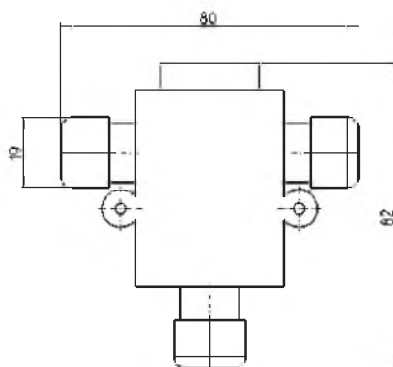
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
G2X-G2W	формованный адаптер	в линию	Sub-D 25 Pin Female - Male	-

Разветвитель кабеля тройник Profibus-Dp



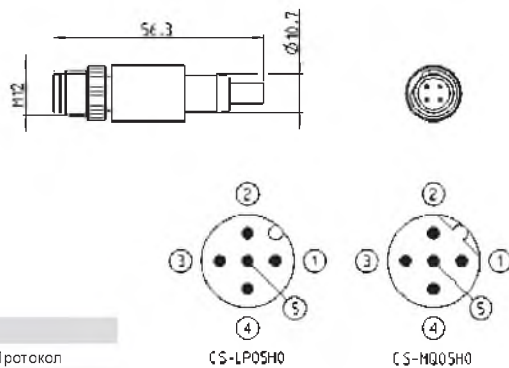
Мод.	CS-AA03EC
------	-----------

Разветвитель кабеля тройник CANopen / DeviceNet



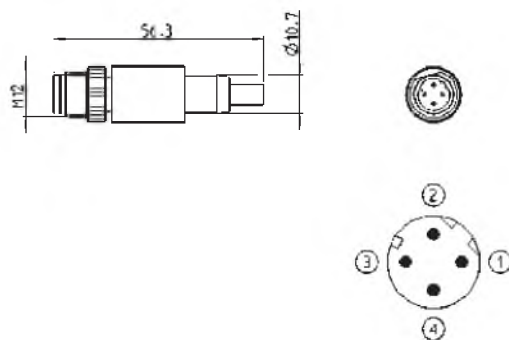
Мод.
CS-AA05EC

Терминатор (резистор) M12 male
Для PROFIBUS, CANopen, DeviceNet



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-MQ05H0	формованный терминатор резистор	прямой	M12 B 4 Pin Male	Profibus
CS-LP05H0	формованный терминатор резистор	прямой	M12 A 5 Pin Male	CANOpen / DeviceNet

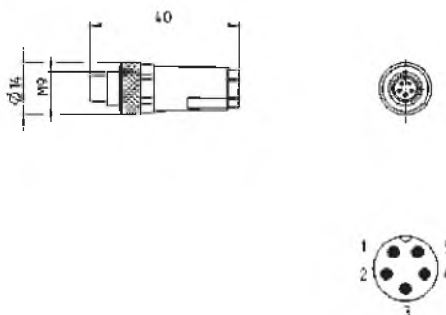
Терминатор (резистор) для подсети



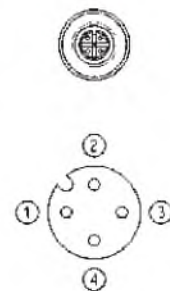
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-SU04H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 D 4 Pin	подсети

Разъем с нагрузочным сопротивлением M9 для Cam.I.Net

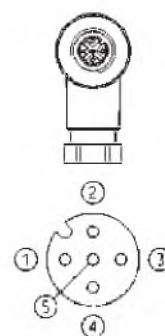
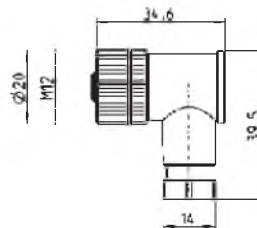
Для пневматических островов
Серии 3 Fieldbus, CX2, HN.



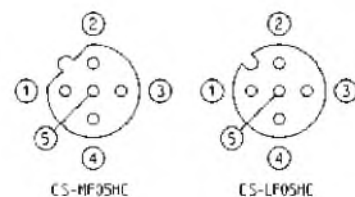
Мод.
CS-FP05H0

Разъем для подачи питания M12, 4-х контактный


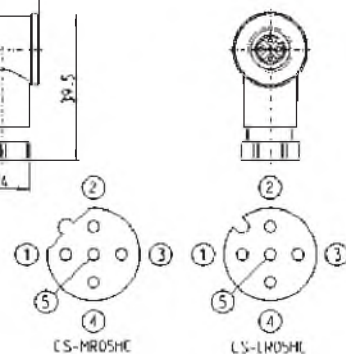
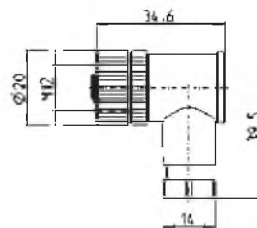
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LF04HB	для подключения проводов	прямой	M12 A 4 pin female	-

Разъем угловой для подачи питания M12, 4-х контактный


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LR04HB	для подключения проводов	90°	M12 A 4 pin female	-

Входной разъем шины, 5-ти контактный


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

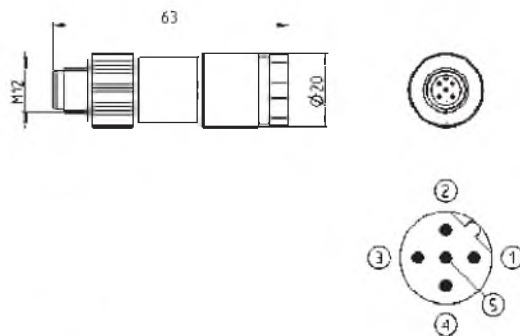
Входной разъем шины, угловой, 5-ти контактный


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LR05HC	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

Коннектор M12 DUO 5-контактный



Для подключения дискретных выходных сигналов и аналоговых входных / выходных сигналов.

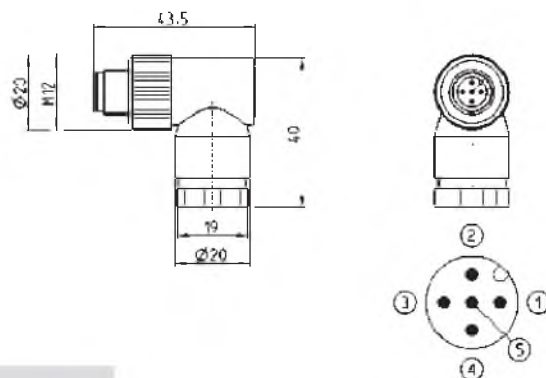


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LD05HF	для подключения провода	прямой	M12 A 5 Pin Male	-

Коннектор угловой M12 5-контактный



Для подключения дискретных модулей выхода МЕЗ-0004-DL

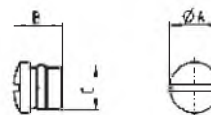


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LH05HF	для подключения провода	90°	M12 A 5-контактный	-

Заглушка M8 и M12

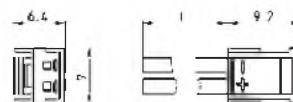


Для дискретных и и аналоговых входных / выходных модулей и подсети



Мод.	A	B	C (Коннектор)
CS-LFTP	13.5	13	M12

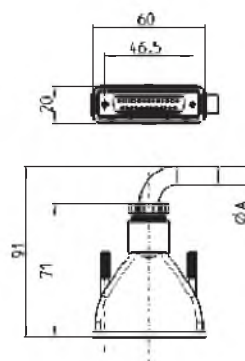
Разъем Мод. 121-8...



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300 мм	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600 мм	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000 мм	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000 мм	опрессовка

Прямой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

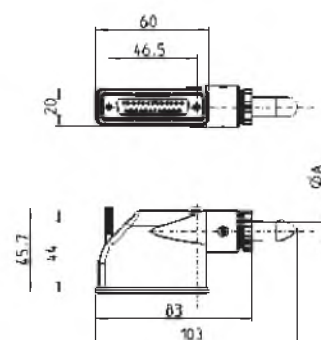
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X-3	7.7	15	3
G3X-5	7.7	15	5
G3X-10	7.7	15	10
G3X-15	7.7	15	15
G3X-20	7.7	15	20
G3X-25	7.7	15	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Угловой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем

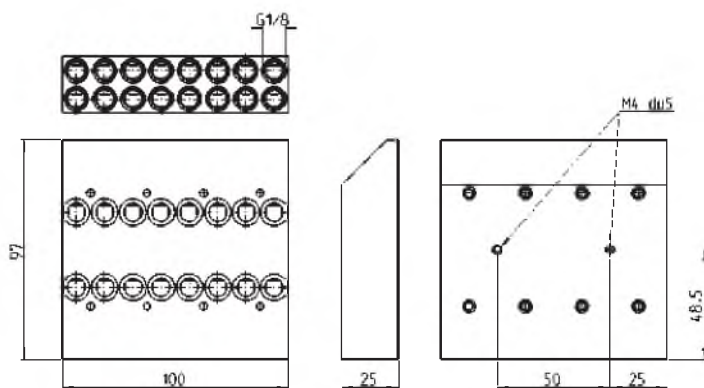
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X1-3	7.7	15	3
G3X1-5	7.7	15	5
G3X1-10	7.7	15	10
G3X1-15	7.7	15	15
G3X1-20	7.7	15	20
G3X1-25	7.7	15	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Угловой отводной блок на 8 позиций

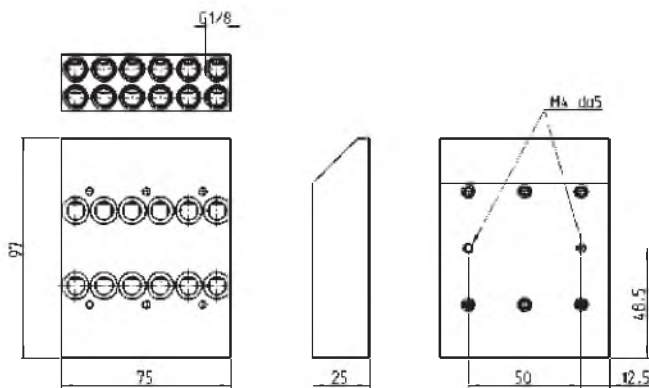
- В комплекте:
- угловая плита на 8 позиций – 1 шт.
 - винты M3x25 UNI 5931 – 8 шт.
 - уплотнения – 16 шт.



Мод.
YA1K-N8

Угловой отводной блок на 6 позиций

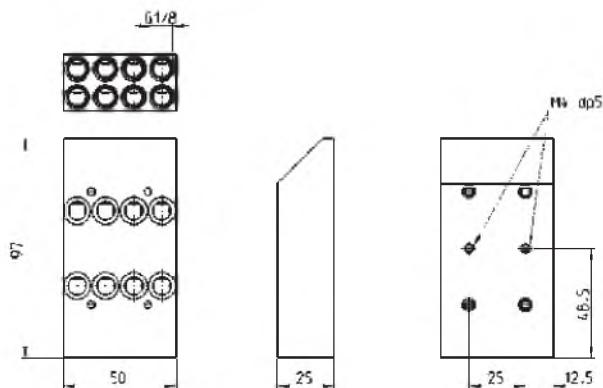
- В комплекте:
- угловая плита на 6 позиций – 1 шт.
 - винты M3x25 UNI 5931 – 6 шт.
 - уплотнения – 12 шт.



Мод.
YA1K-N6

Угловой отводной блок на 4 позиции

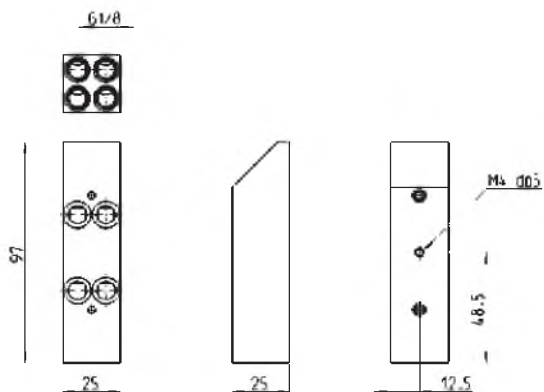
- В комплекте:
- угловая плита на 4 позиции – 1 шт.
 - винты M3x25 UNI 5931 4 шт.
 - уплотнения 8 шт.



Мод.
YA1K-N4

Угловой отводной блок на 2 позиции

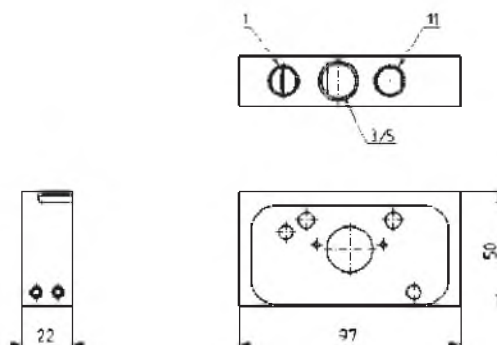
- В комплекте:
 - угловая плита на 2 позиции – 1 шт.
 - винты M3x25 UNI 5931 – 2 шт.
 - уплотнения – 4 шт.



Мод.
 YA1K-N2

Промежуточная плита Код X

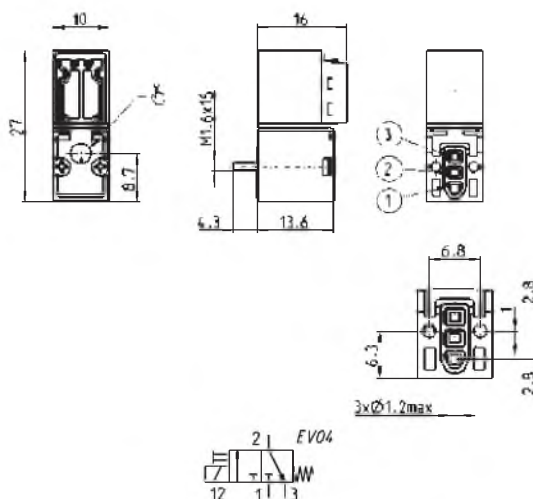
Для дополнительных входных и выходных каналов



Мод.	1	3/5	11
YA1K-N1X/1	G1/4	G3/8	G1/4

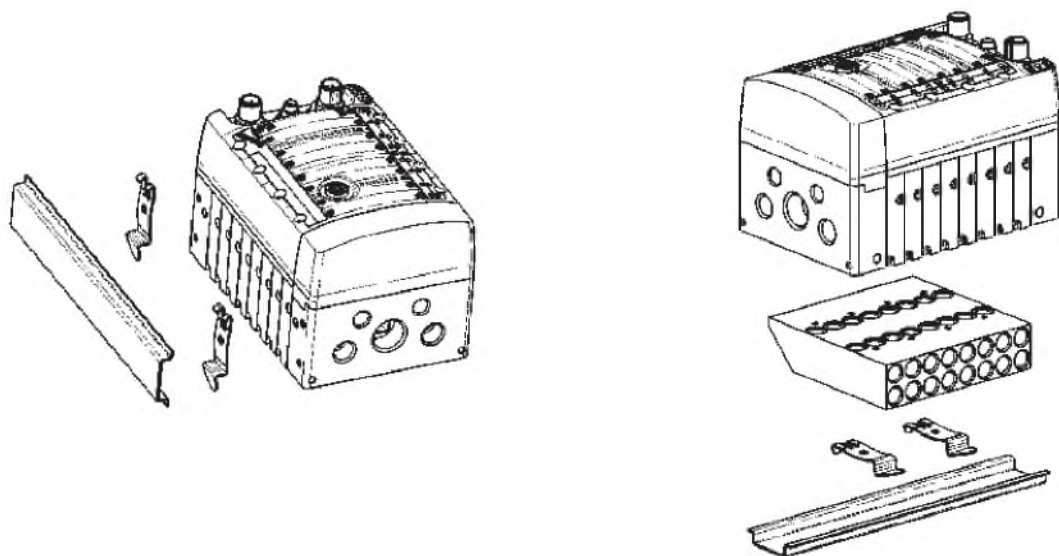
Распределители Мод. KN000-303-KY3N – запасные части для Серии Y

- В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты M1.6x16 UNI 10227

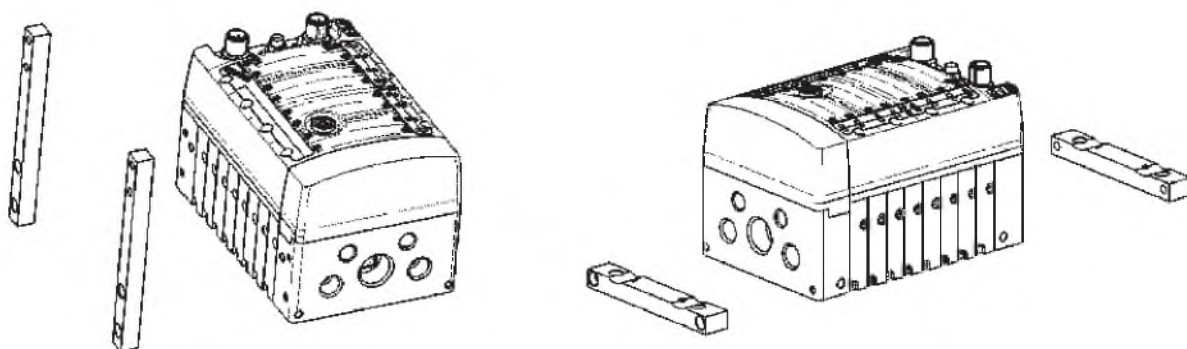


Мод.
 KN000-303-KY3N

Варианты крепления на рейку по DIN EN 50022



Варианты крепления на стену

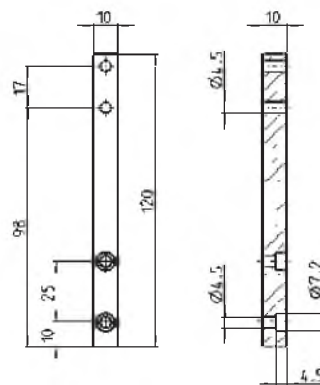


Крепление вертикальное

Лапы крепления к задней стенке.

В комплекте:

- крепление вертикальное – 2 шт.
- винты M4x10 UNI 5931 – 4 шт.



Мод.

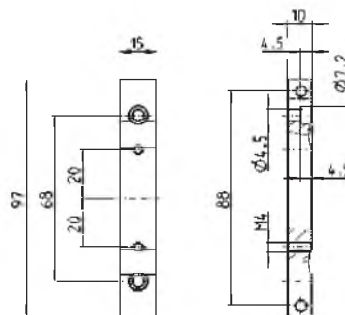
YA1K-B2

Крепление горизонтальное

Крепление боковое.

В комплекте:

- крепление горизонтальное – 2 шт.
- винты M4x14 UNI 5931 – 4 шт.



Мод.

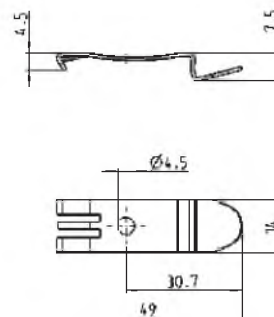
YA1K-B1

Крепление к DIN-рейке

DIN EN 50022 (7,5 мм x 35 мм – ширина 1)

В комплекте:

- крепежная скоба – 2 шт.
- винты M4x6 UNI 5931 – 2 шт.



Мод.

PCF-E520

Пневматические схваты Серия CGA

С магнитным поршнем
Размеры 10, 16, 20, 25 и 32 мм



- » Компактная конструкция
- » Различные варианты установки
- » Дополнительные крепления по заказу

Схваты пневматические имеют монтажные отверстия на трех сторонах, что облегчает их установку. Для облегчения крепления схват может быть также оснащен адаптерами Мод. C-CGP (охватывающий) или Мод. L-CGP (охватываемый).

Схваты пневматические рычажного типа Серии CGA доступны в 5 типоразмерах. Угол раскрытия губок в пределах от -10° до $+30^{\circ}$. Поршень оснащен постоянным магнитом, что позволяет использовать магнитные датчики положения Мод. CSB. Датчики положения устанавливаются в U-образные канавки на корпусе схвата.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CGA-10; CGA-16; CGA-20; CGA-25; CGA-32					
Диаметр	ø 10, 16, 20, 25, 32 мм					
Тип действия	двустороннего действия					
Рабочее давление	1,5 ÷ 7 бар					
Рабочая температура	0° ÷ 80°C					
Мах. рабочая частота	180 циклов/мин					
Смазка	рычажного механизма - требуется смазка всех подвижных частей					
Усилие сжатия M (Н*см)	1,6xP	8xP	17xP	34xP	61xP	P = рабочее давление (бар)
Усилие разжатия M (Н*см)	2,6xP	11xP	23xP	43xP	81xP	M = момент (Нм)
Действующая сила захвата F (Н)	F = M/L x 0,85					L = расстояние до точки захвата (см)
Максимальная длина до точки захвата L (см)	3,0	4,0	6,0	7,0	8,5	
Вес (г)	ø 10 = 40	ø 16 = 100	ø 20 = 200	ø 25 = 330	ø 32 = 540	
Угол открытия / закрытия	-10° ÷ $+30^{\circ}$					
Присоединение	M5 (CGA-10 - M3)					
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].					

КОДИРОВКА

CGA	-	20
-----	---	----

CGA

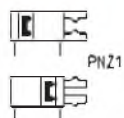
СЕРИЯ

 ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ:
PNZ1

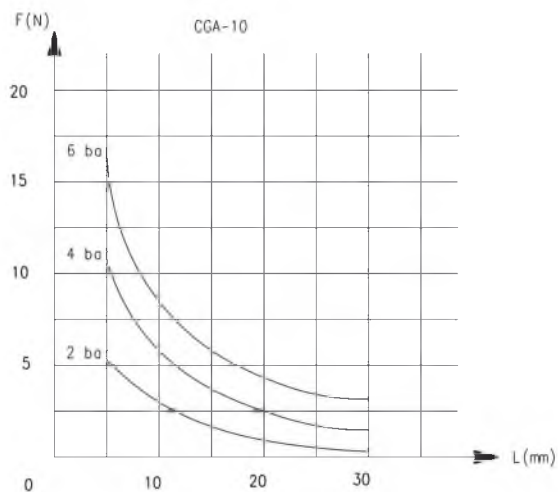
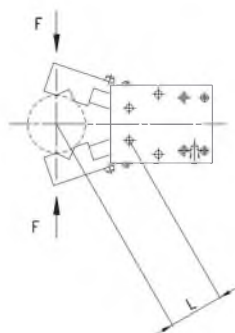
20

 РАЗМЕРЫ:
 10 = \varnothing 10 мм
 16 = \varnothing 16 мм
 20 = \varnothing 20 мм
 25 = \varnothing 25 мм
 32 = \varnothing 32 мм

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

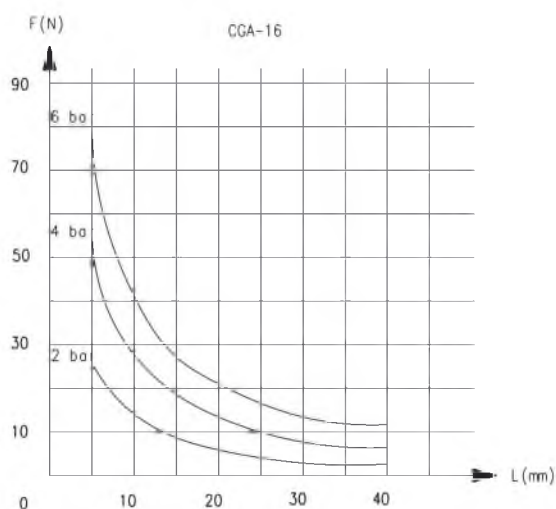


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

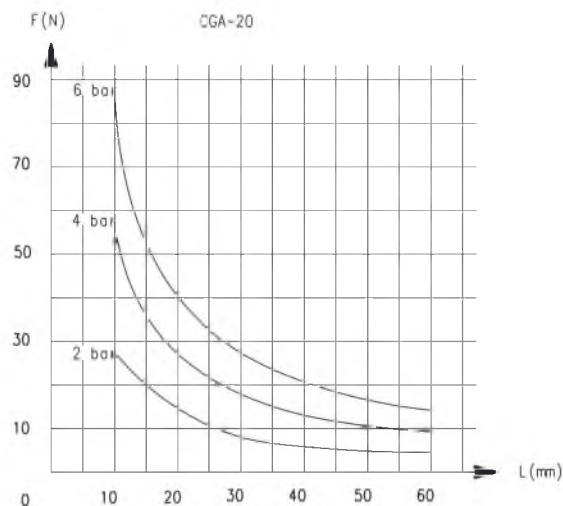
ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

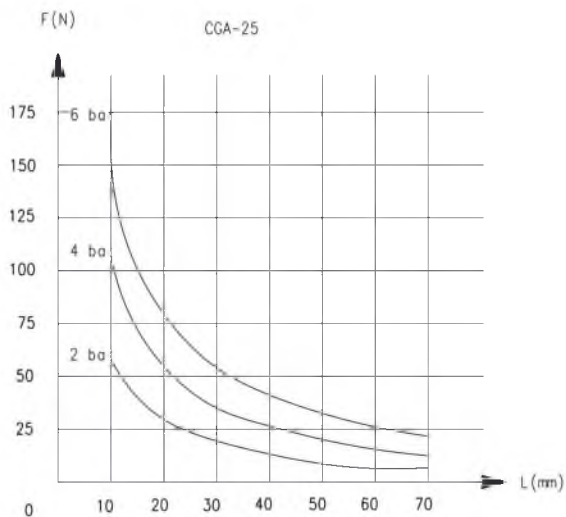


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

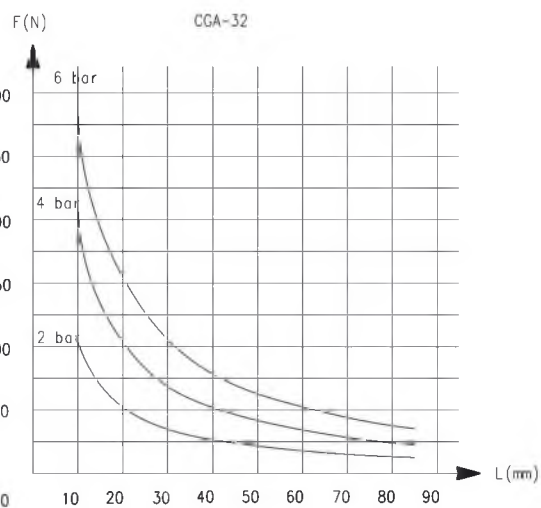


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

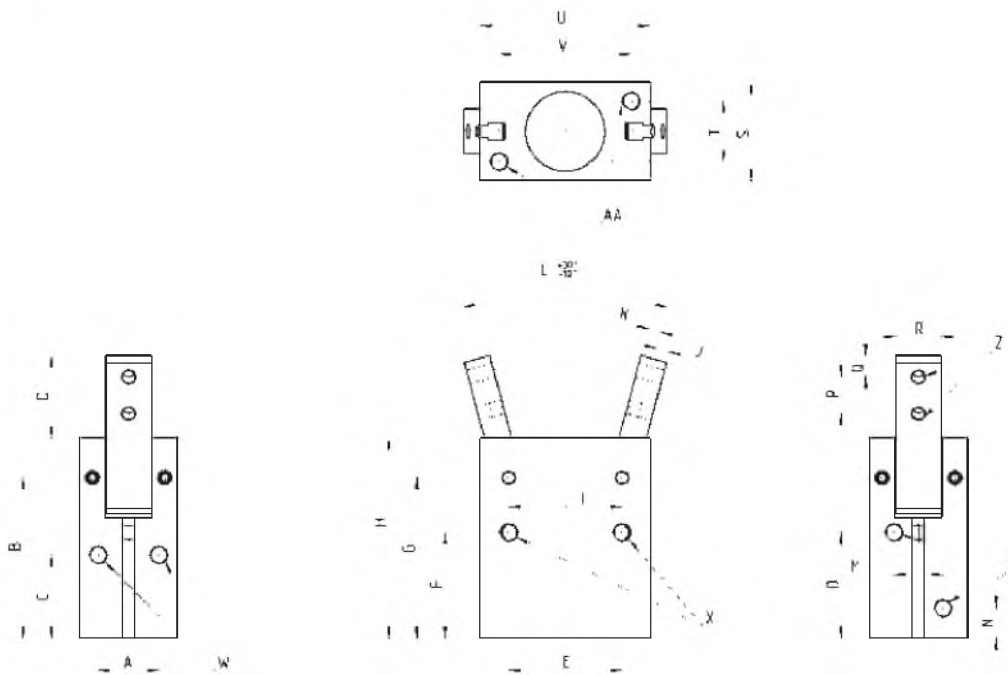


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

Схваты Серия CGA



Y = подвод сжатого воздуха
 Z = отверстие для монтажа захватных губок
 X, W, AA = монтажные отверстия



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGA-10	10	30,5	15,5	15,7	18	20	30,5	36,5	14	2,5	1,5	0°	10	7,5	19	6	3	7	16	10	23	17
CGA-16	14	38	21	17,5	24	25,5	38	45,5	24	3	3	0°	12	7,5	25,5	8	3	9	22	14	34	26
CGA-20	16	42,5	22	22	30	28	42,5	53	30	3,5	3,5	0°	13	8	28	10	4	12	26	16	45	35
CGA-25	20	48,5	24,5	26	36	31,5	48,5	61	36	4,5	4,5	0°	18	9	31	12	5	14	32	20	52	40
CGA-32	26	54	30	30	44	37,5	45	68	42	5	5	0°	24	10	33,5	14	6	18	40	26	60	46

РАЗМЕРЫ

Мод.	X резьба	X глубина	Y резьба	Y глубина	W резьба	W глубина	Z резьба	Z глубина	AA резьба	AA глубина
CGA-10	M3	7	M3	-	M3	-	M3	-	M3	5
CGA-16	M4	11	M5	-	M4	-	M3	-	M4	7
CGA-20	M5	13	M5	-	M5	-	M4	-	M5	8
CGA-25	M6	15	M5	-	M6	-	M5	-	M6	10
CGA-32	M6	20	M5	-	M6	-	M6	-	M6	10

Схваты с параллельными губками и направляющей Серия СGB

Снимаются с производства

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Магнитные

Диаметры поршня: 16, 20, 25, 32 мм



- » Направляющая, позволяющая достигать высокой повторяемости
- » Гибкость в установке
- » Высокая сила захвата

Поршень схвата оснащен магнитным кольцом для работы с датчиками положения Мод. CSB, которые устанавливаются в U-образные канавки на корпусе. Схваты имеют монтажные отверстия на трех сторонах, что облегчает их установку. Для облегчения крепления схват может быть также оснащен адаптерами Мод. C-CGP (охватывающий) или Мод. L-CGP (охватываемый).

Схваты с параллельными губками и направляющей Серии СGB поставляются 4-х различных типоразмеров. Встроенные направляющие повышают точность захвата. Движение зажима обеспечивается прямым ходом поршня, что увеличивает усилие захвата.

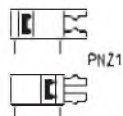
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	СGB-L-16; СGB-L-20; СGB-L-25; СGB-L-32				
Диаметры поршня	ø 16, 20, 25, 32 мм				
Действие	двустороннего действия				
Рабочее давление	1,5 ÷ 7 бар				
Рабочая температура	0° ÷ 80°С				
Макс. рабочая частота	180 циклов / мин				
Смазка	рычажного механизма – требуется смазка всех подвижных частей				
Раскрытие (мм)	ø 16 = 6	ø 20 = 8	ø 25 = 14	ø 32 = 16	
Теоретическая сила разжатия (Н)	ø 16 = 24	ø 20 = 47	ø 25 = 75	ø 32 = 100	при давлении 5 бар, на расстоянии 30 мм
Теоретическая сила сжатия (Н)	ø 16 = 18	ø 20 = 35	ø 25 = 60	ø 32 = 85	
Максимальная длина до точки захвата L (мм)	40	60	80	100	
Вес (г)	ø 16=160	ø 20 = 280	ø 25 = 495	ø 32 = 785	
Повторяемость	± 0,01мм				
Присоединение	M5				
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].				

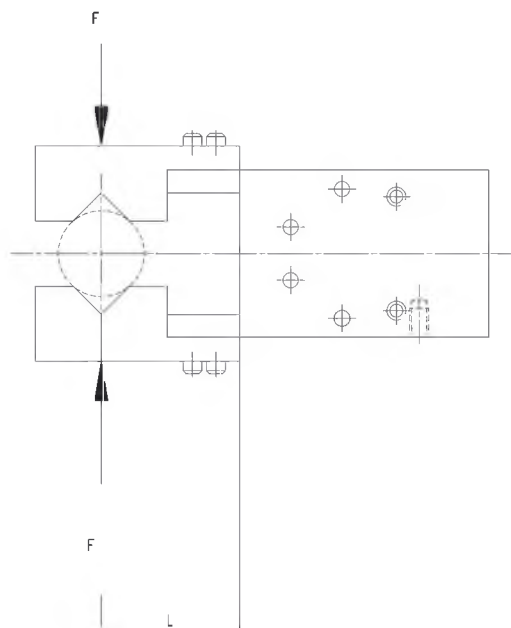
КОДИРОВКА

СGB	-	L	-	20
------------	---	----------	---	-----------

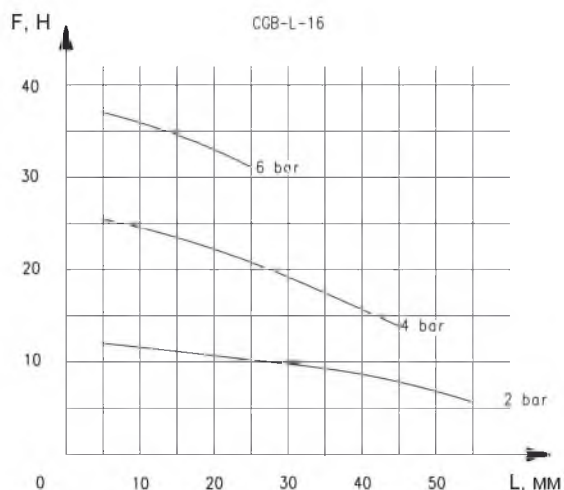
СGB	СЕРИЯ	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: PNZ1
L	L = широкое раскрытие (стандарт) S = ограниченное раскрытие (по запросу)	
20	РАЗМЕРЫ: 16 = ø 16 мм 20 = ø 20 мм 25 = ø 25 мм 32 = ø 32 мм	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ


ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

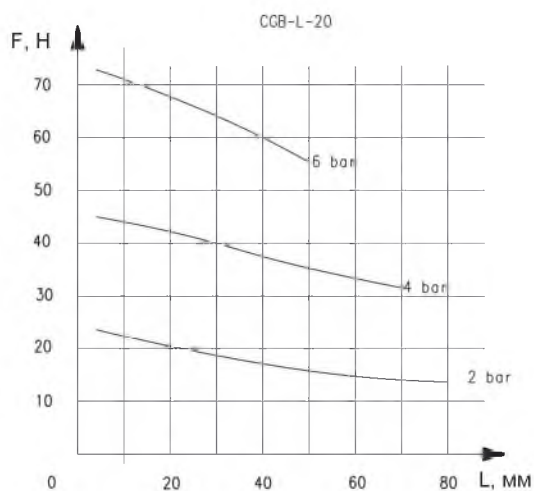


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

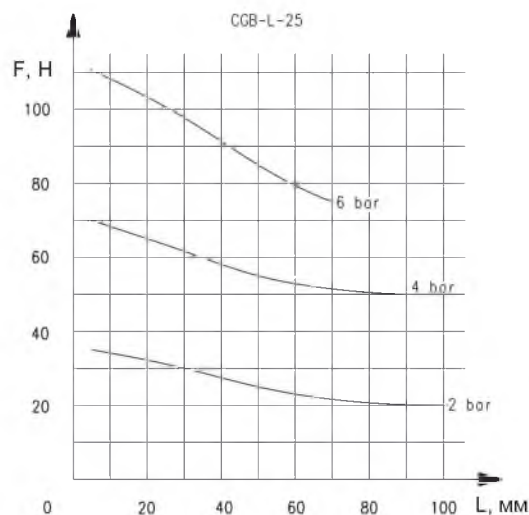


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



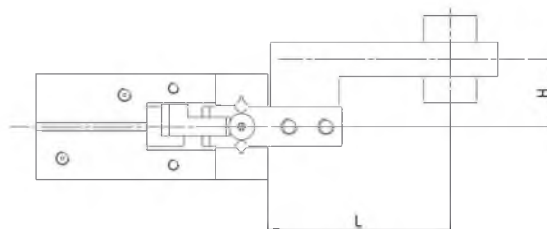
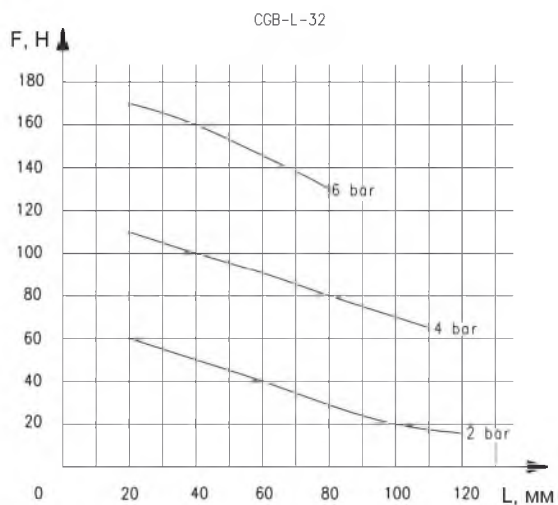
L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата



L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

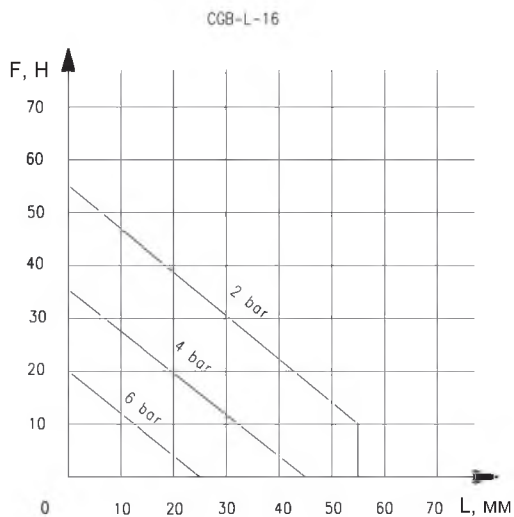
1
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



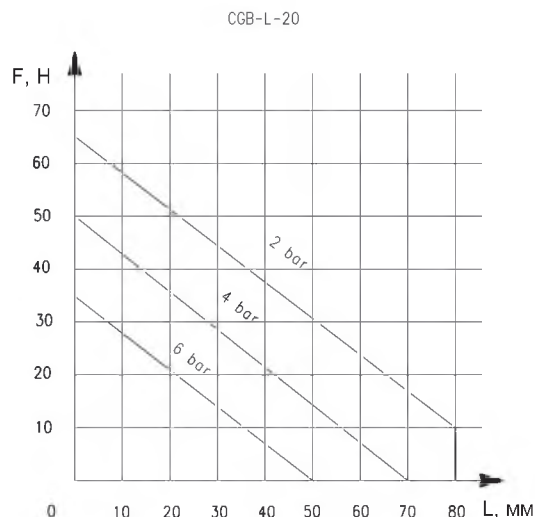
L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

L = Расстояние до точки захвата
H = Смещение точки захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

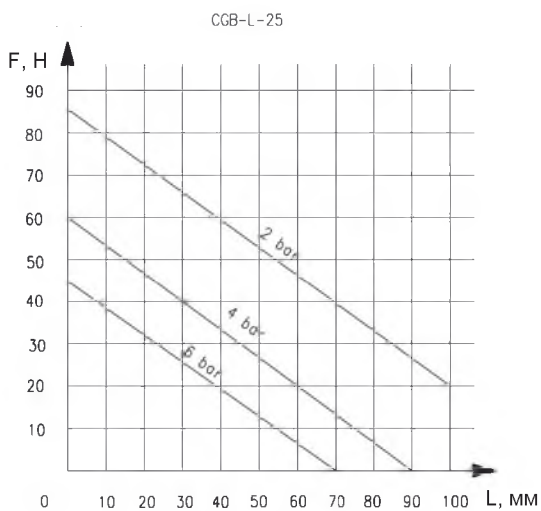


L = Расстояние до точки захвата
H = Смещение точки захвата

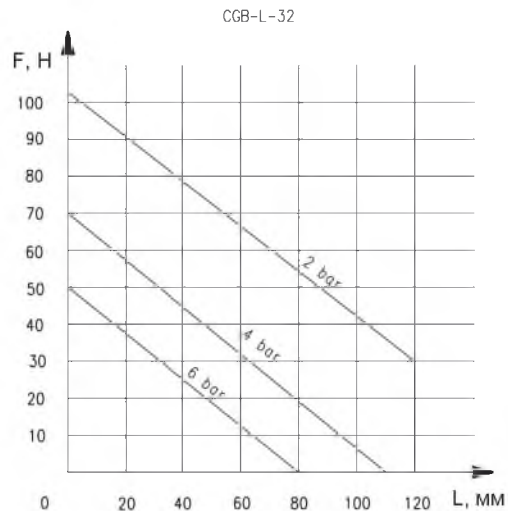


L = Расстояние до точки захвата
H = Смещение точки захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



L = Расстояние до точки захвата
H = Смещение точки захвата

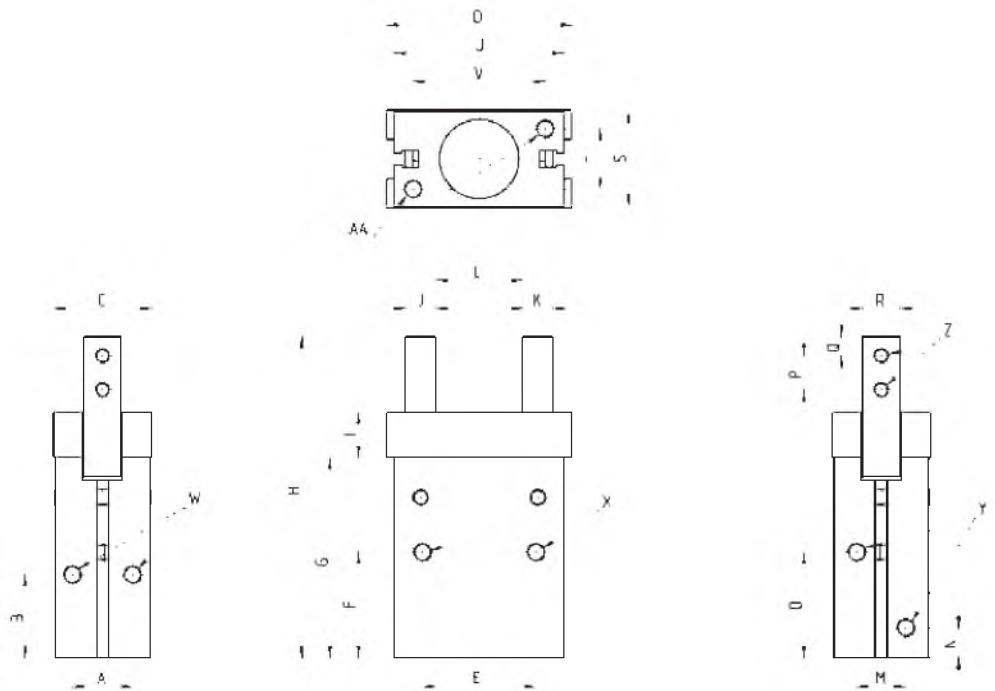


L = Расстояние до точки захвата
H = Смещение точки захвата

Схваты Серия СGB-L



Y = подвод сжатого воздуха
 Z = отверстие для монтажа захватных губок
 X, W, AA = монтажные отверстия



РАЗМЕРЫ

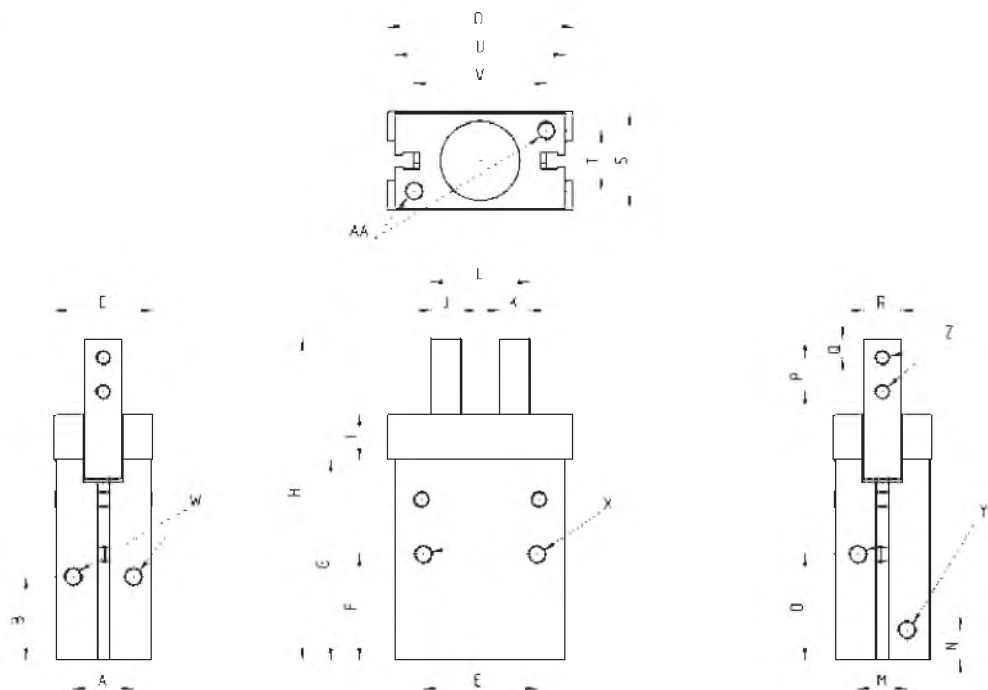
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L сжатия	L разжатия	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGB-L-16	14	21	22	38	24	25,5	45,5	72,5	12	6	6	18	24	12	7,5	25,5	7	4	7	22	14	34	26
CGB-L-20	16	22	26	49	30	28	53	85	12	8	8	23	31	13	8	28	9	5	10	26	16	45	35
CGB-L-25	20	24,5	32	56	36	31,5	63,5	104,5	16	10	10	20	34	18	9	31	12	6	12	32	20	52	40
CGB-L-32	26	30	40	62	44	37,5	68	116	20	10	10	24	40	24	10	33,5	14	6	15	40	26	60	46

РАЗМЕРЫ

Мод.	X резьба	X глубина	Y резьба	Y глубина	W резьба	W глубина	Z резьба	Z глубина	AA резьба	AA глубина
CGB-L-16	M4	11	M5	5	M4	7	M3	-	M4	7
CGB-L-20	M5	13	M5	5	M5	8	M4	-	M5	8
CGB-L-25	M6	16	M5	5	M6	10	M5	-	M6	10
CGB-L-32	M6	20	M5	8	M6	10	M6	-	M6	10

Схваты Серия CGB-S (узкое раскрытие)

Только по запросу



РАЗМЕРЫ

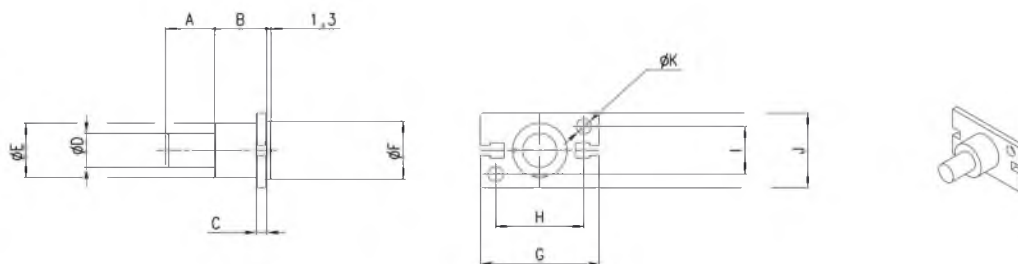
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L сжатия	L раскрытия	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGB-S-16	14	21	22	38	24	25,5	45,5	72,5	12	6	6	18	25	12	7,5	25,5	7	4	7	22	14	34	26
CGB-S-20	16	22	26	49	30	28	53	85	12	8	8	22,9	30,9	13	8	28	9	5	10	26	16	45	35
CGB-S-25	20	24,5	32	56	36	31,5	63,5	104,5	16	10	10	28,4	42	18	9	31	12	6	12	32	20	52	40
CGB-S-32	26	30	40	62	44	37,5	68	116	20	10	10	28	43,5	24	10	33,5	14	6	15	40	26	60	46

РАЗМЕРЫ

Мод.	X резьба	X глубина	Y резьба	Y глубина	W резьба	W глубина	Z резьба	Z глубина	AA резьба	AA глубина
CGB-S-16	M4	11	M5	5	M4	7	M3	-	M4	7
CGB-S-20	M5	13	M5	5	M5	8	M4	-	M5	8
CGB-S-25	M6	16	M5	5	M6	10	M5	-	M6	10
CGB-S-32	M6	20	M5	8	M6	10	M6	-	M6	10

Адаптеры для схватов Мод. L-CGP

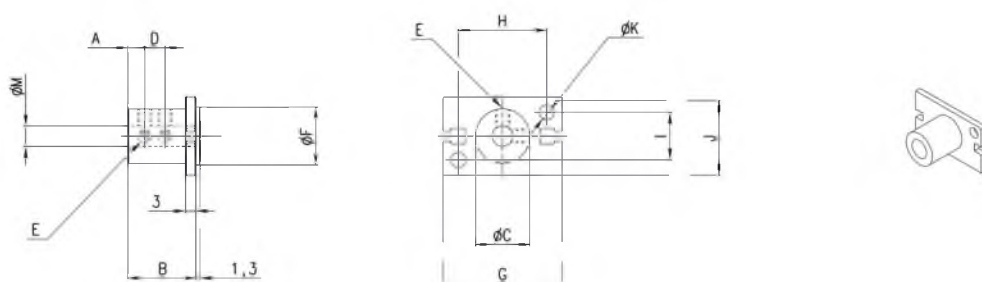
Для схватов Серии CGA, CGP, CGS и CGB


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
L-CGP-16	15	15	3	10	16	17	35	26	14	22	4,5
L-CGP-20	15	15	3	10	18	21	46	35	16	26	5,5
L-CGP-25	25	17	5	14	26	26	53	40	20	32	6,6
L-CGP-32	25	20	6	16	30	34	61	46	26	40	6,6

Адаптеры для схватов Мод. C-CGP

Для схватов Серии CGA, CGP, CGS и CGB


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M
C-CGP-16	5	20,5	16	7	M4	17	35	26	14	23	4,5	6
C-CGP-20	7	25,5	20	9	M4	21	46	35	16	27	5,5	8
C-CGP-25	8	30,5	25	10	M4	26	53	40	20	33	6,6	10
C-CGP-32	10	40,5	32	15	M4	34	61	46	26	41	6,6	12

3-х кулачковые схваты Серия CGC

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Магнитные
Размеры: 50, 64, 80, 100 и 125



- » Компактная конструкция
- » Большое захватное усилие
- » Широкий диапазон захвата

3-х кулачковый схват Серия CGC поставляется 5-ти типоразмеров. Эти схваты имеют компактную конструкцию, позволяющую сочетать широкий диапазон захвата со значительным зажимным усилием. Поршень оснащен постоянным магнитом, работающим в паре с датчиками перемещения Серия CSB. Датчики устанавливаются в U-образные канавки на корпусе и позволяют определить в каком положении находится схват: открытом или закрытом.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CGC-50; CGC-64; CGC-80; CGC-100; CGC-125
Диаметры	ø 32, 45, 58, 77, 98 мм
Действие	двустороннего действия
Материалы	корпус: специальный алюминиевый сплав высокой прочности с покрытием, остальные части – закаленная сталь
Рабочее давление	2 ÷ 7 бар
Рабочая температура	5°C ÷ 60°C
Повторяемость	± 0,05 мм
Мах. рабочая частота	60 циклов / мин
Смазка	требуется смазка всех подвижных частей кулачкового механизма
Теоретически развиваемое усилие – разжатия (Н) При P = 5 бар и длине до точки захвата 30 мм	ø 32 = 78, ø 45 = 185 ø 58 = 340, ø 77 = 580 ø 98 = 940
Теоретически развиваемое усилие – сжатия (Н) При P = 5 бар и длине до точки захвата 30 мм	ø 32 = 68, ø 45 = 160 ø 58 = 290, ø 77 = 510 ø 98 = 860
Вес (г)	ø 32 = 230, ø 45 = 410 ø 58 = 800, ø 77 = 1400 ø 98 = 2400
Ход губки (мм)	ø 32 = 4, ø 45 = 6 ø 58 = 8, ø 77 = 10 ø 98 = 13
Присоединение	ø 32 - 45 - 58 - M5 ø 77 - ø 98 - G1/8
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

CGC	-	050
-----	---	-----

CGC

СЕРИЯ

 ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ:
PNZ1

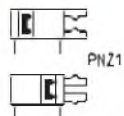
050

 РАЗМЕРЫ:
 050 = 32 мм
 064 = 45 мм
 080 = 58 мм
 100 = 77 мм
 125 = 98 мм

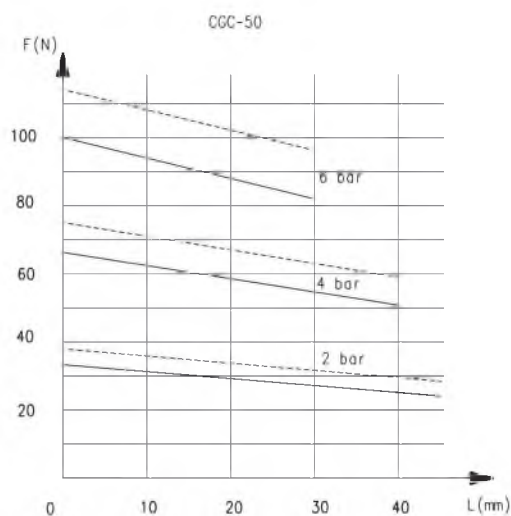
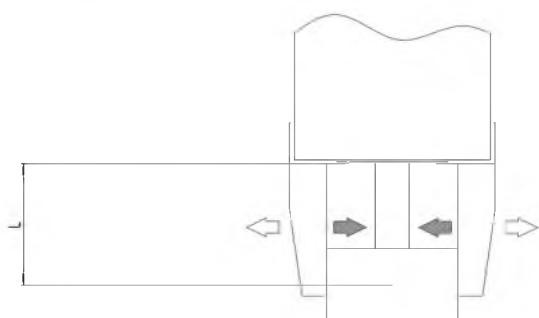
1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

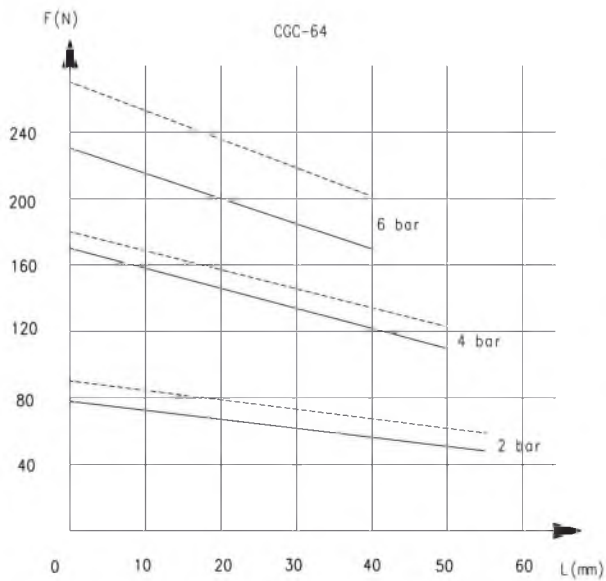


Позиция при захвате

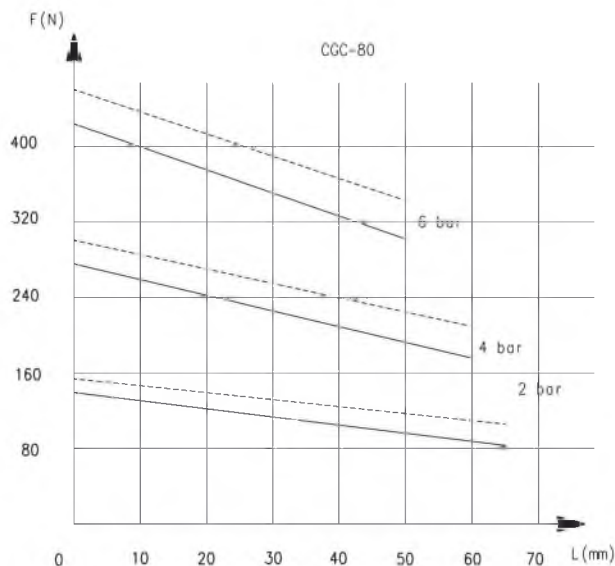
 - - - - - открытие
 _____ закрытие

 F = Усилие захвата
 L = Расстояние до точки захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

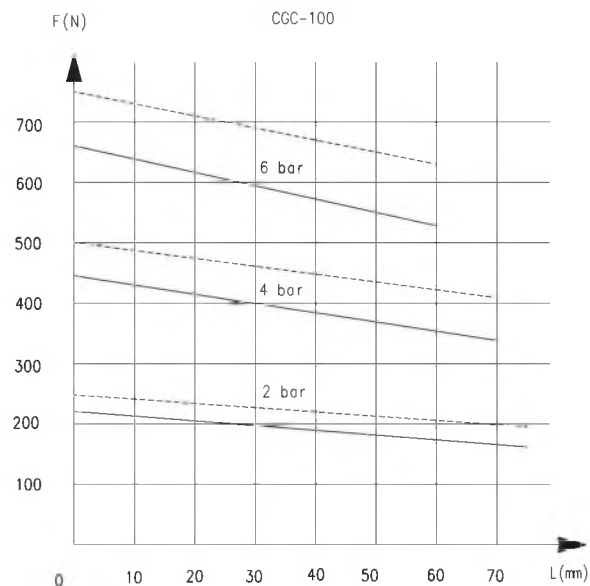


F = Усилие захвата
L = Расстояние до точки захвата

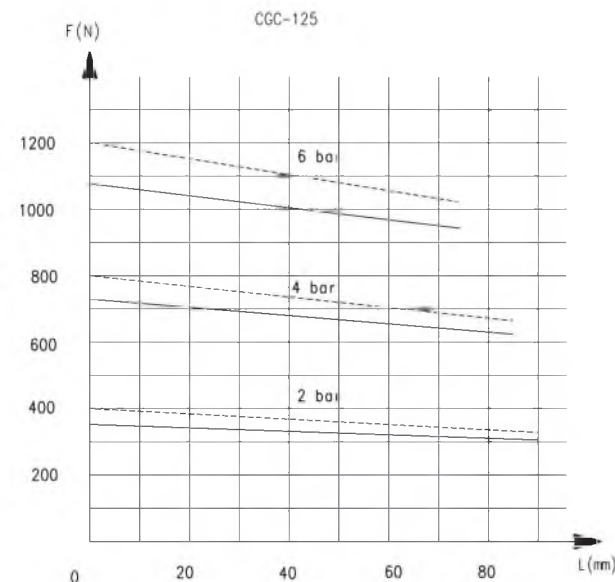


F = Усилие захвата
L = Расстояние до точки захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



F = Усилие захвата
L = Расстояние до точки захвата

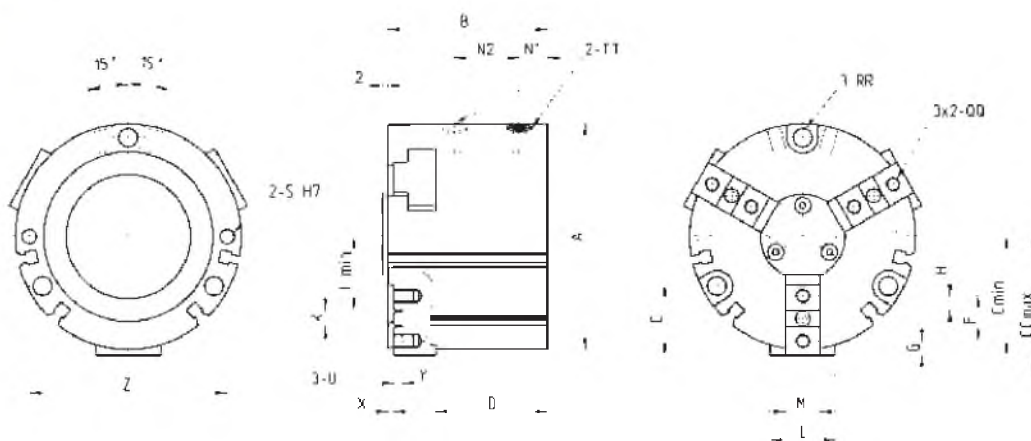


F = Усилие захвата
L = Расстояние до точки захвата

Схваты Серия CGC



TT = подвод воздуха
 QQ = монтажные отверстия для губок
 RR = монтажные отверстия
 S = монтажные отверстия

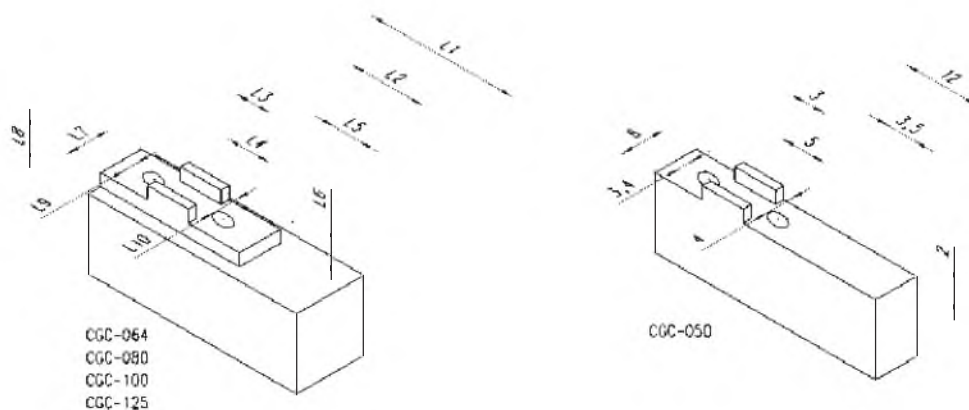


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	CC	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N1	N2	RR	QQ	S	TT	U	X	Y	Z	Вес (г)
CGC-050	50	39	26,5	30,5	27	18	12	3	3,5	15	5	14	8	9	13,5	∅ 3,4	M3x0,5	∅ 3	M5	∅ 4	1	2	44	230
CGC-064	64	47,5	32	38	32	20	13	4	4	19	5	18	10,2	10	16	∅ 5,5	M4x0,7	∅ 4	M5	∅ 4	2	2,5	56	410
CGC-080	80	56,5	42	50	39,5	25	16	5	5	26	6	23	12,2	10	23	∅ 6,6	M5x0,8	∅ 5	M5	∅ 5	2	3	70	800
CGC-100	100	65	52	62	45,5	32	20	6	6	32	8	27	14,2	12	25	∅ 6,6	M6x1	∅ 5	PT 1/8	∅ 6	3	3	90	1400
CGC-125	125	76	65,5	78,5	52	40	24	8,5	8	41	8	30	16,2	13,5	27,5	∅ 9	M6x1	∅ 6	PT 1/8	∅ 6	3	3,5	112	2400

Схваты Серия CGC

Размеры для присоединения губок



РАЗМЕРЫ

Мод.	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	∅L9	L10	L11	L12	L13
CGC-050	18,5	12	4	5	3,5	2	8	3	3,4	4	26	50	18
CGC-064	20	13	4	5	4	2,5	10,2	4,5	4,5	4	32	64	18
CGC-080	25	16	5	6	5	3	12,2	5,5	5,5	5	41	80	23
CGC-100	32	20	6	8	6	3	14,2	5,5	6,6	6	51	100	27
CGC-125	40	24	8,5	8	8	3,5	16,2	5,5	6,6	6	60	125	30

Схваты с параллельными губками и широким раскрытием Серия CGLN

Магнитные
ø 10, 16, 20, 25, 32 мм

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



- » Высокая гибкость при установке
- » Большое усилие захвата
- » Синхронизированный реечный механизм
- » Установка магнитных датчиков на корпусе схвата

Широкий диапазон размеров и ходов раскрытия губок схватов Серии CGLN позволяет захватывать различные по размеру предметы. Установка схватов упрощается благодаря наличию монтажных отверстий в корпусе.

Большое усилие захвата схватов Серии CGLN достигается применением двух параллельно работающих поршней внутри компактного устройства. Установка магнитных датчиков положения в пазы на корпусе позволяет контролировать позицию губок схвата.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

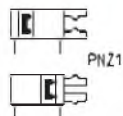
Действие	двустороннего действия
Рабочее давление	1 ÷ 7 бар (1,5 ÷ 7 бар для ø 10)
Рабочая температура	-10°C ÷ 60°C
Смазка	не требуется
Повторяемость	± 0.1 мм
Усилие захвата при давлении = 0.5 МПа и расстоянием до точки захвата R = 40 мм (ø 10, 16, 20, 25) или R = 80 мм (ø 32)	ø 10 = 15H ø 16 = 45H ø 20 = 75H ø 25 = 125H ø 32 = 225H
Подвод воздуха	ø 10, 16, 20, 25 = M5 ø 32 = G1/8
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

CGLN	-	20	-	040
------	---	----	---	-----

CGLN	СЕРИЯ	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ
20	ДИАМЕТРЫ: 10 = ø 10 мм 16 = ø 16 мм 20 = ø 20 мм 25 = ø 25 мм 32 = ø 32 мм	PNZ1
040	ХОД	

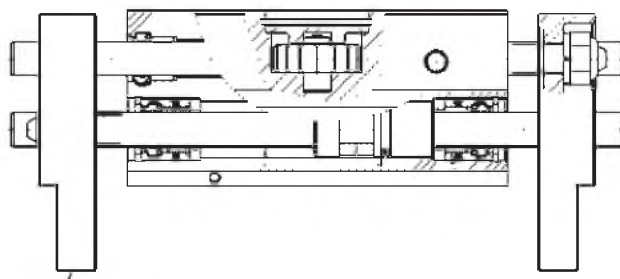
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



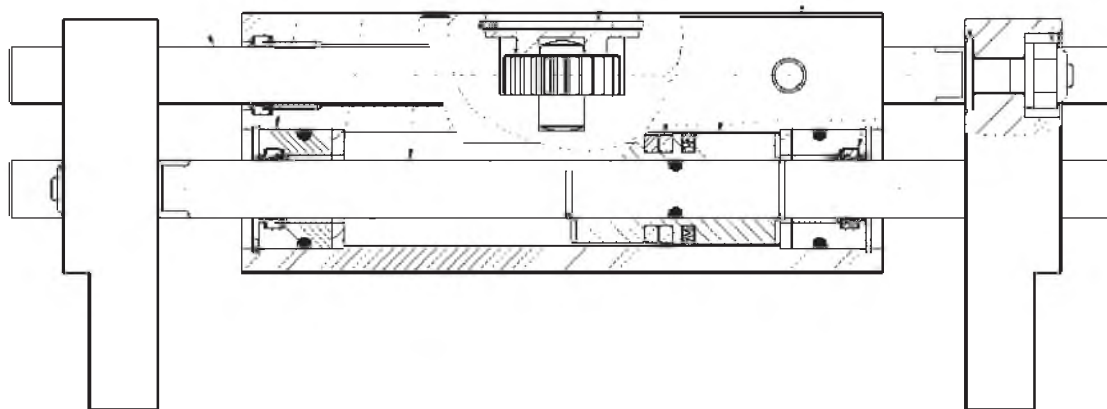
Схваты Серия CGLN – конструкция

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



3 5 16 6 13 14 10 7 15 9 1 11 2 8 12 4



СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 - Втулка	Бронза
2 - Корпус	Алюминий
3 - Зубчатая рейка	Нержавеющая сталь
4 - Самофиксирующаяся гайка	Сталь
5 - Пальцы схвата	Алюминий
6 - Буферное уплотнение	Полиуретан
7 - Уплотнение поршня	NBR
8 - Уплотнение штока	NBR
9 - Магнит	Пластоферрит
10 - Шестерня	Сталь
11 - Поршень	Алюминий
12 - Шайба	Сталь
13 - Шток	Нержавеющая сталь
14 - Шток-поршень	Нержавеющая сталь
15 - Стопор	Алюминий
16 - Направляющая втулка	Алюминий

КРИТЕРИИ ВЫБОРА МОДЕЛИ СХВАТА: 1) АНАЛИЗ СИЛЫ ЗАХВАТА

Выбор схвата осуществляется в зависимости от веса объекта, который должен быть перемещен. Предполагается, что выбранная модель развивает усилие зажима по крайней мере в 20 раз выше, чем вес объекта. В случаях высоких ускорений или ударов, необходимо большее усилие зажима.

ПРИМЕР РАСЧЕТА (СМ. СХЕМУ СПРАВА)

Размер объекта для перемещения = 200 мм x 20 мм

Вес объекта, который будет перемещен (кг) = 0,3

Коэффициент запаса = 20

Плечо захвата R (мм) = 70

Рабочее давление (МПа) = 0,5

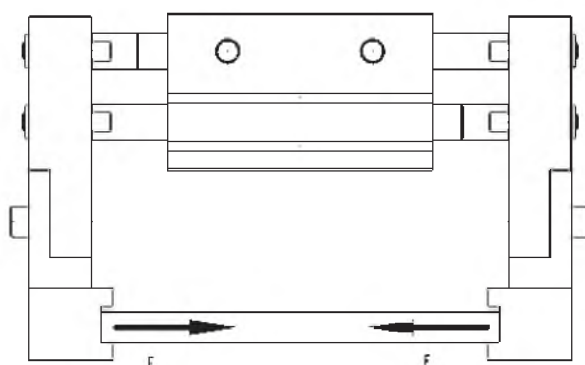
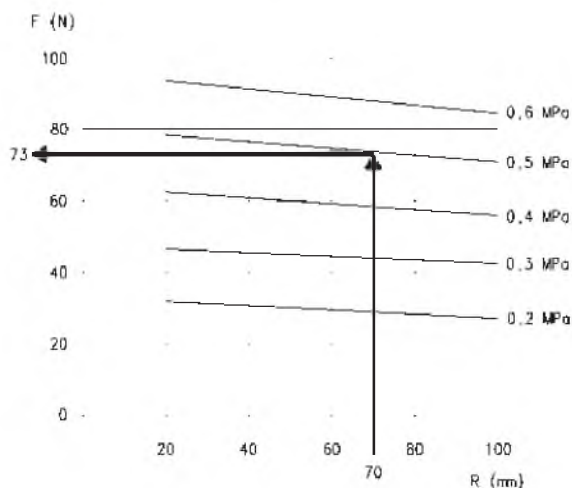
Мин. требуемое усилие зажима

$$F_{\text{мин}} = 0,3 \text{ кг} \times 20 \times 9,8 \text{ м/с}^2 = 60 \text{ Н}$$

Используя диаграмму, при указанных выше условиях, подбираем зажим Мод. CGLN-20 с эффективным усилием 73 Н.

Подбираем модель схвата у которого ширина пространства между губками в разжатом состоянии больше ширины объекта. Выбираем Мод. CGLN-20-80.

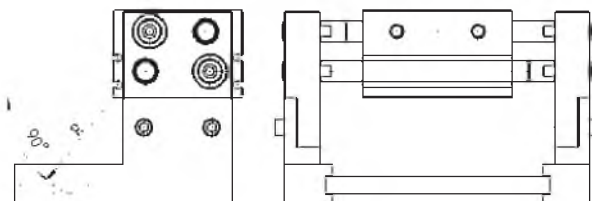
$$F = 220 \text{ мм} > 200 \text{ мм}$$



КРИТЕРИИ ДЛЯ ВЫБОРА РАЗМЕРА: 2) АНАЛИЗ РАССТОЯНИЯ

Расстояние до точки захвата R должно быть в пределах значений, показанных на графиках "Диаграммы усилия захвата"

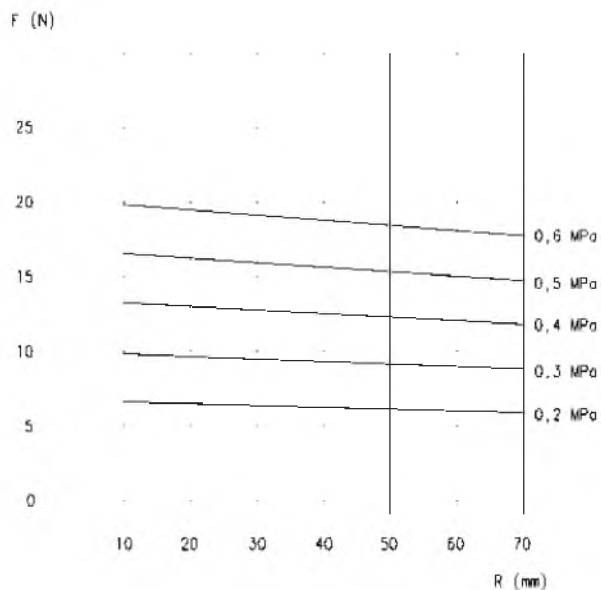
R = расстояние захвата (мм)



ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

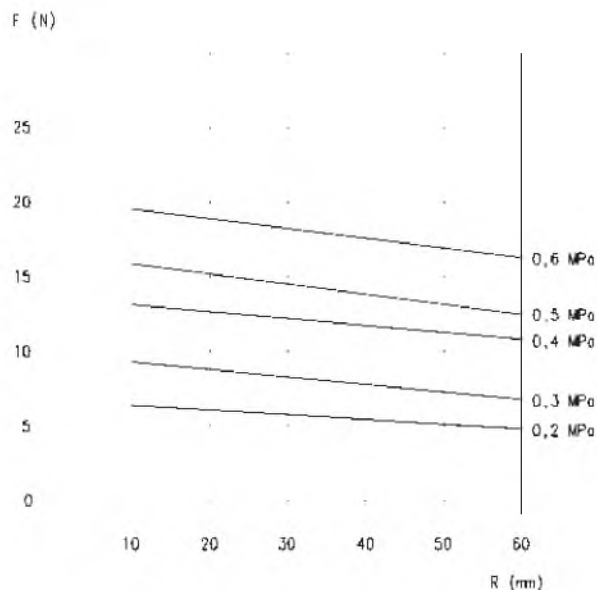
1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Мод. CGLN-10-020

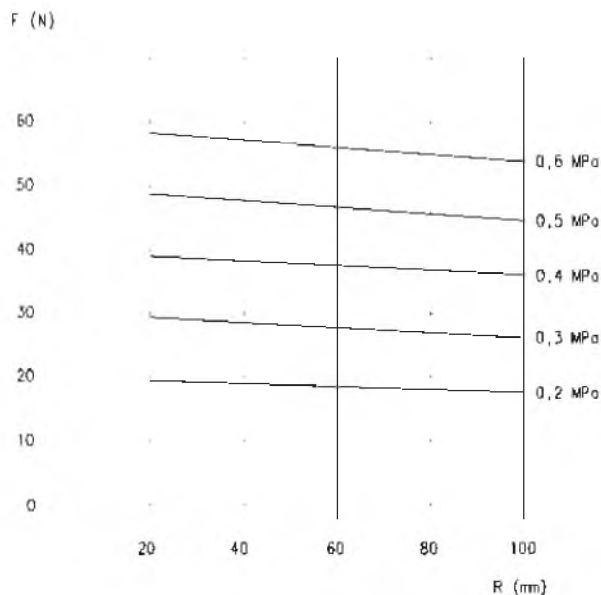
F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)



Мод. CGLN-10-040 и CGLN-10-060

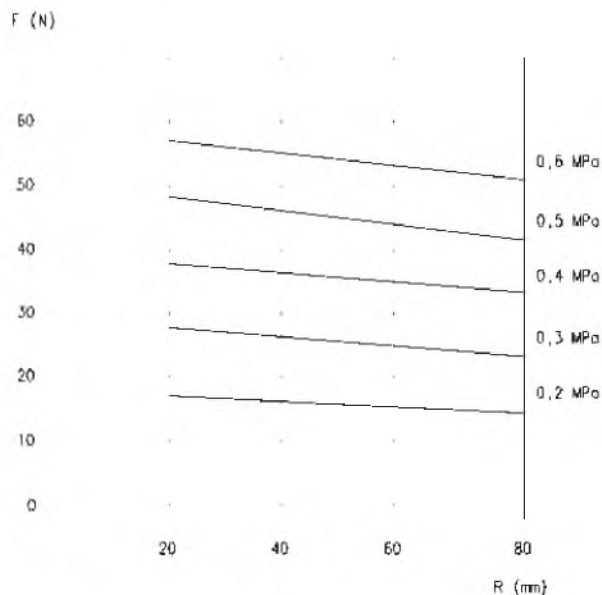
F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)

ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



Мод. CGLN-16-030

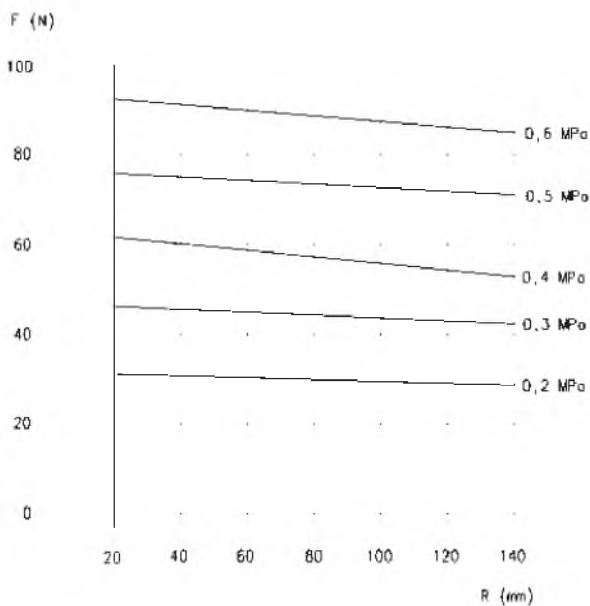
F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)



Мод. CGLN-16-060 и CGLN-16-080

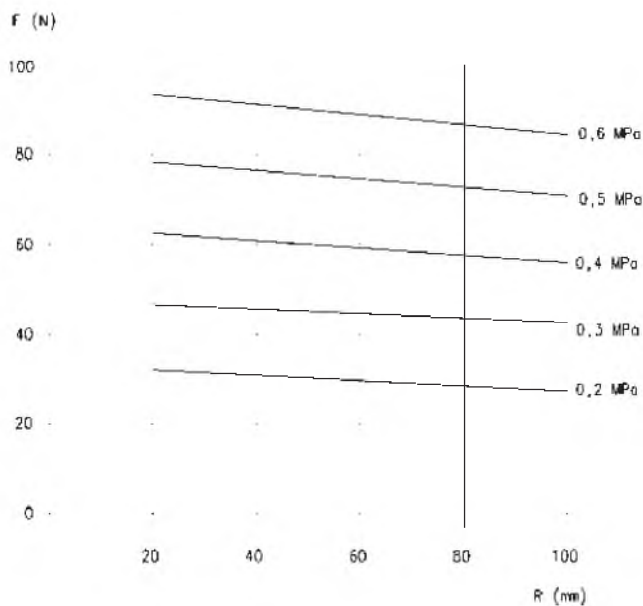
F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)

ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



Мод. CGLN-20-040

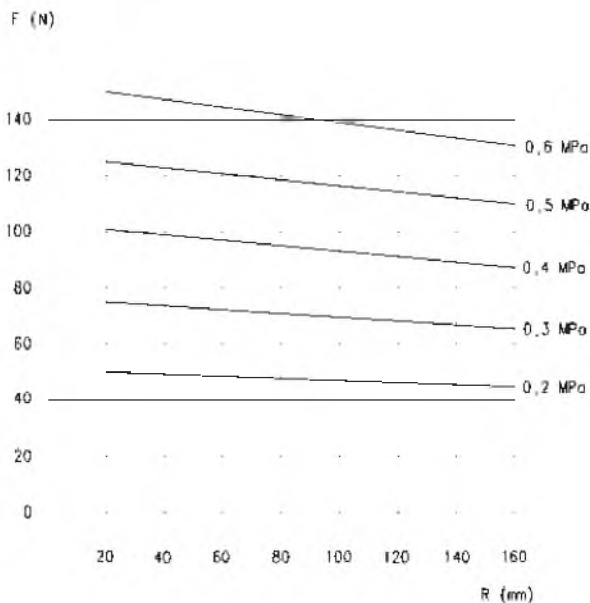
F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)



Мод. CGLN-20-080 и CGLN-20-100

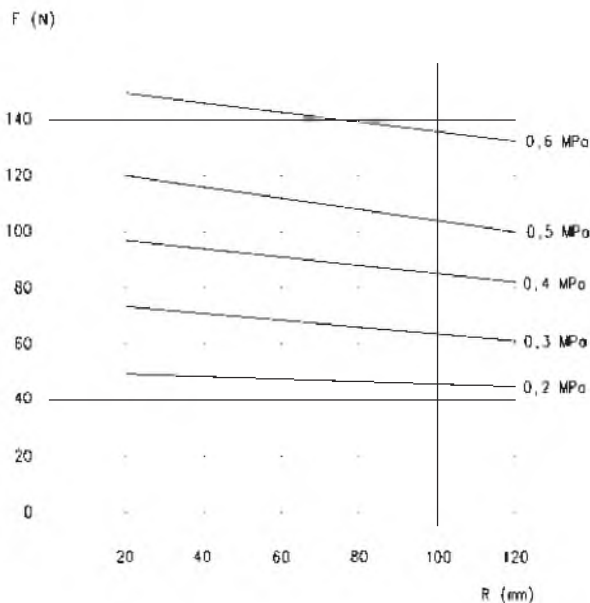
F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)

ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



Мод. CGLN-25-050

F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)



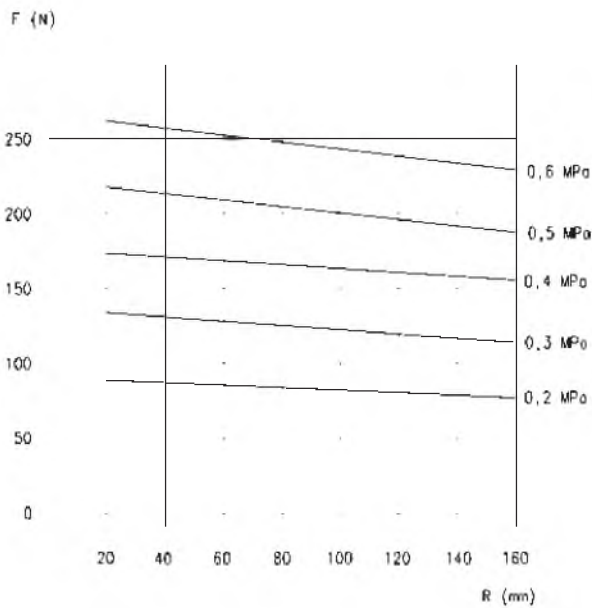
Мод. CGLN-25-100 и CGLN-25-120

F = Сила захвата (Н)
R = Расстояние до точки захвата (мм)

ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

1

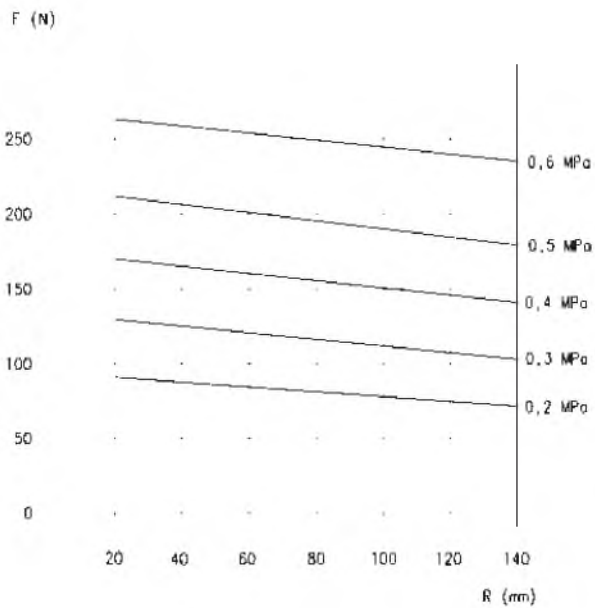
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Мод. CGLN-32-070

F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)



Мод. CGLN-32-120 и CGLN-32-170

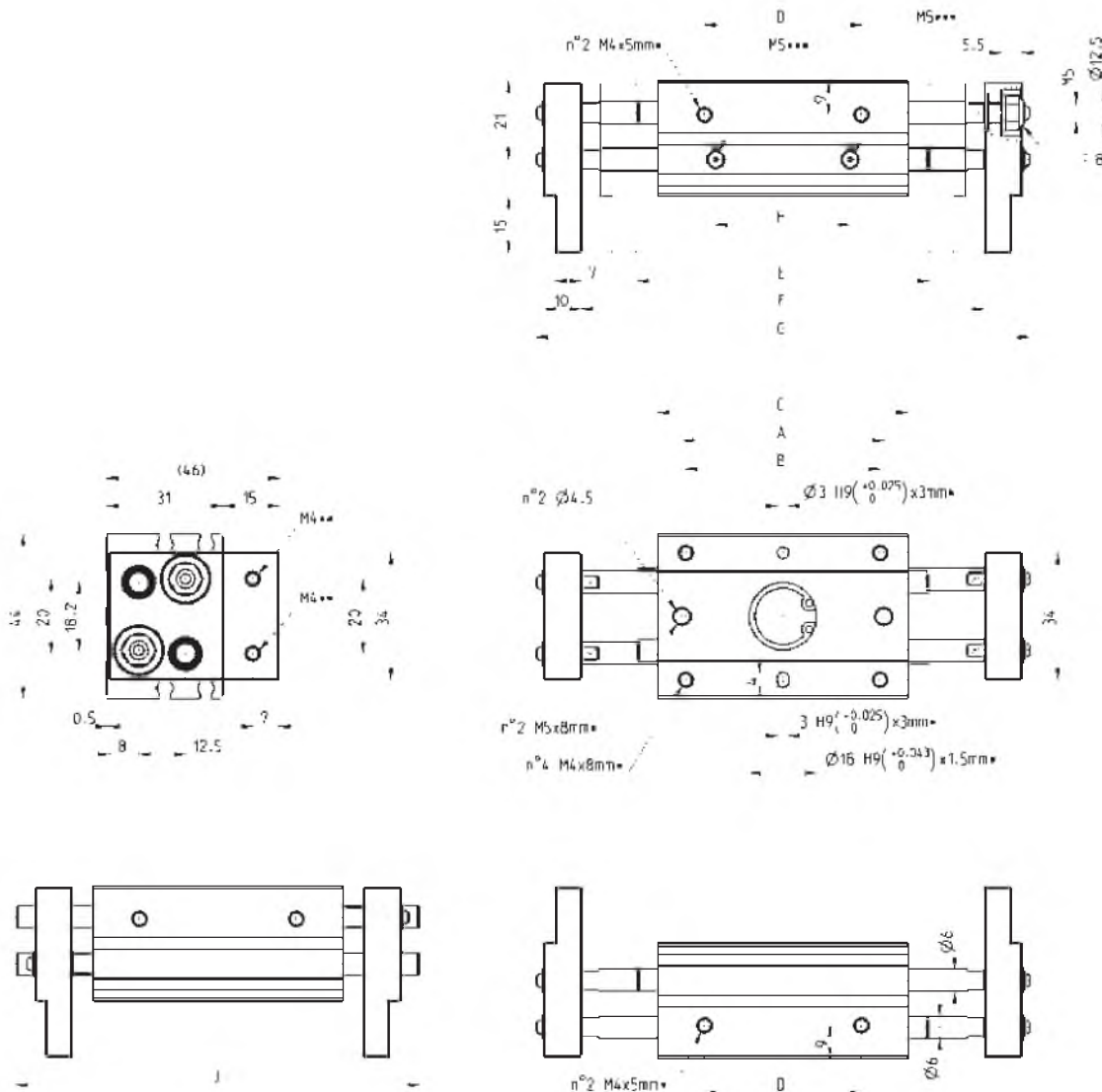
F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)

Схваты Серия CGLN, Ø 10 мм – размеры



* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха

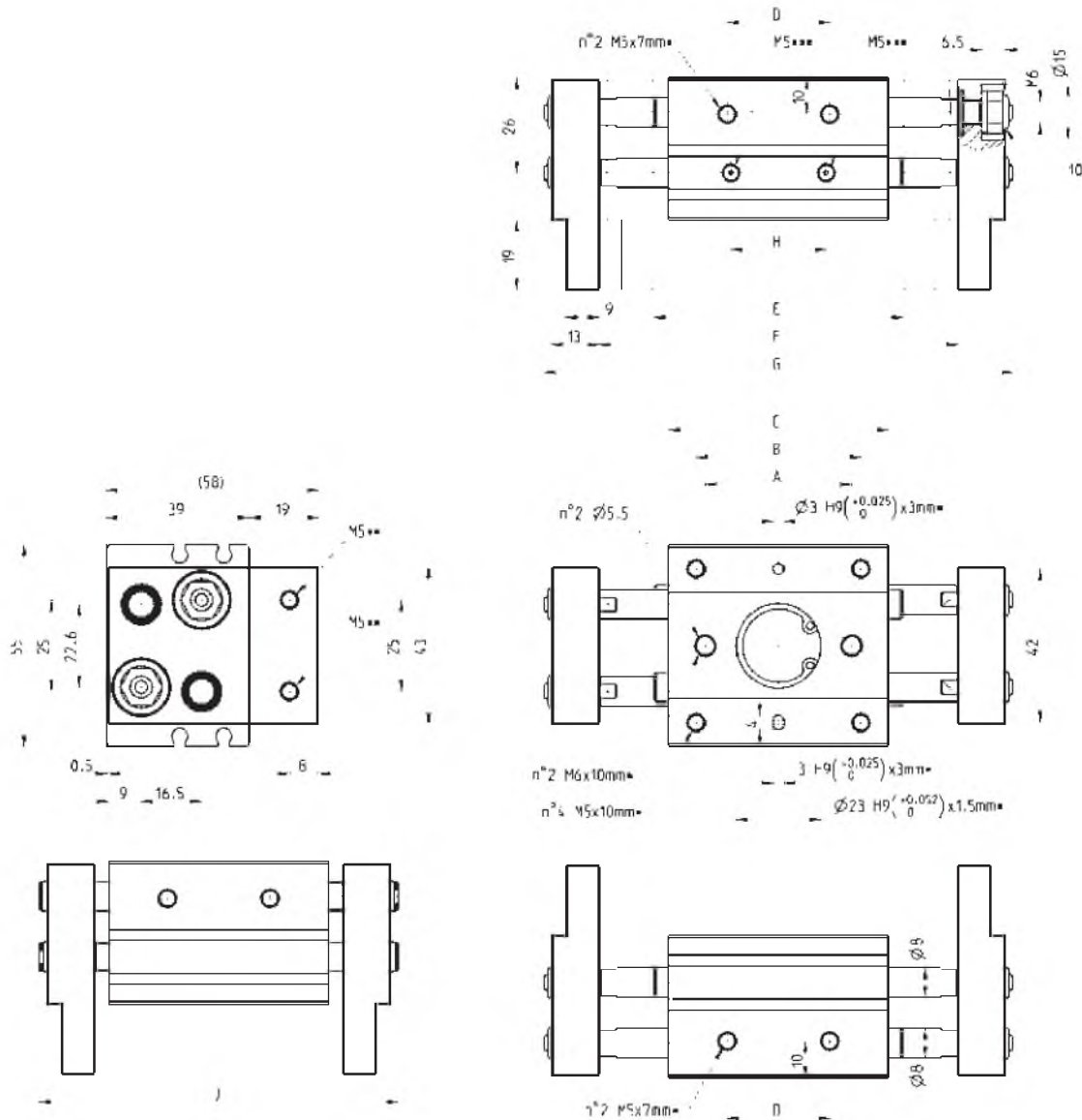


Мод.	Ø	Ход	A	B	C	D	E (Закр.)	Мин. открытие	F (Открыт)	Макс. открытие	J (Закр.)	G (Открыт)	H	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-10-020	10	20	38	36	51	26		56		76	80	100	20	60	285
CGLN-10-040	10	40	54	52	67	42		78		118	108	142	36	40	355
CGLN-10-060	10	60	72	70	85	60		96		156	146	180	54	40	435

Схваты Серия CGLN, ø 16 мм – размеры



* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха

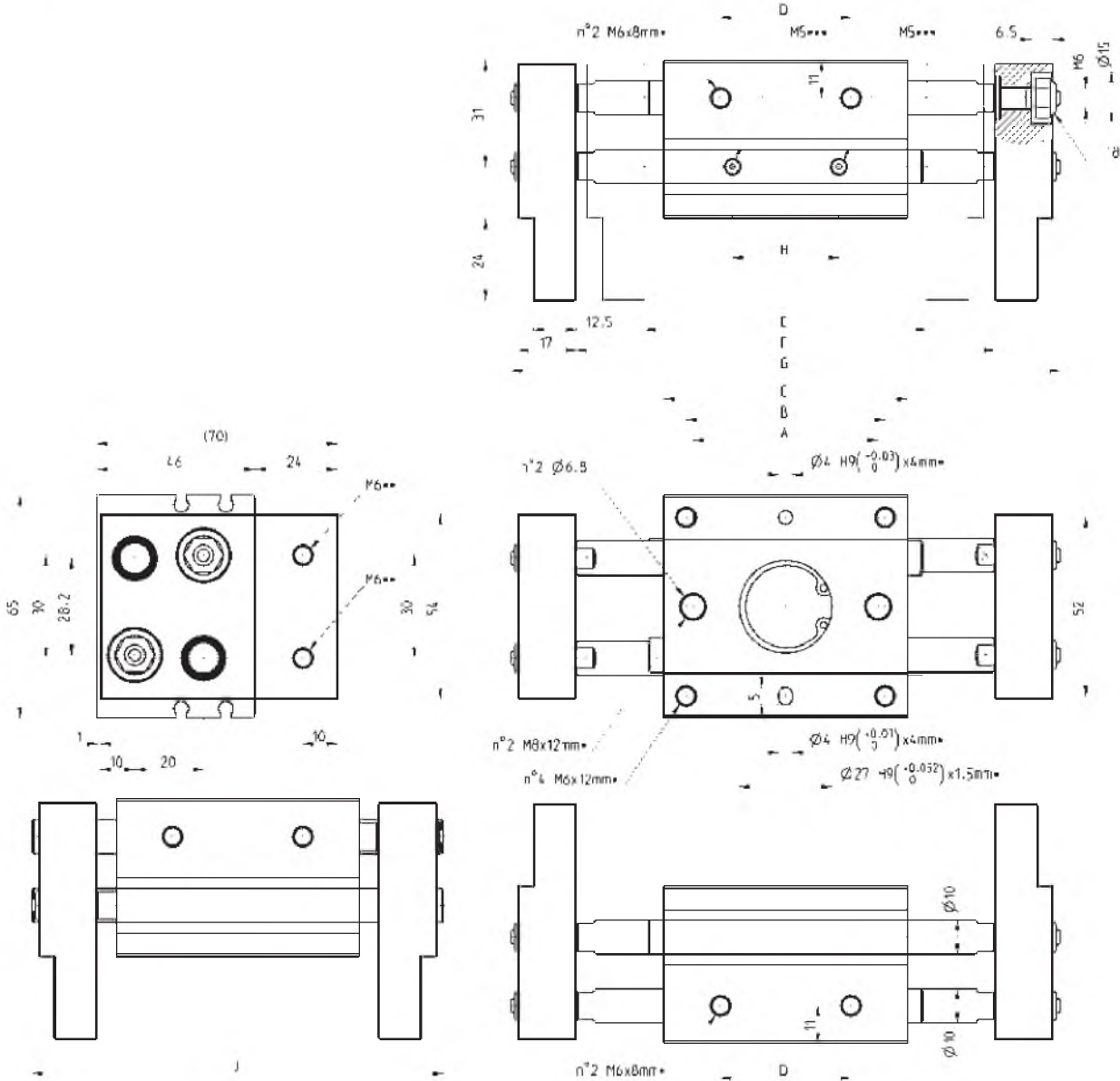


Мод.	ø	Ход	A	B	C	D	E (Закрыт)	Мин. открытие	F (Открыт)	Макс. открытие	J (Закрыт)	G (Открыт)	H	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-16-030	16	30	40	45	60	28		68		98		128	26	60	570
CGLN-16-060	16	60	70	75	90	58		110		170		200	56	40	795
CGLN-16-080	16	80	90	95	110	78		130		210		240	76	40	945

Схваты Серия CGLN, \varnothing 20 мм – размеры



* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха

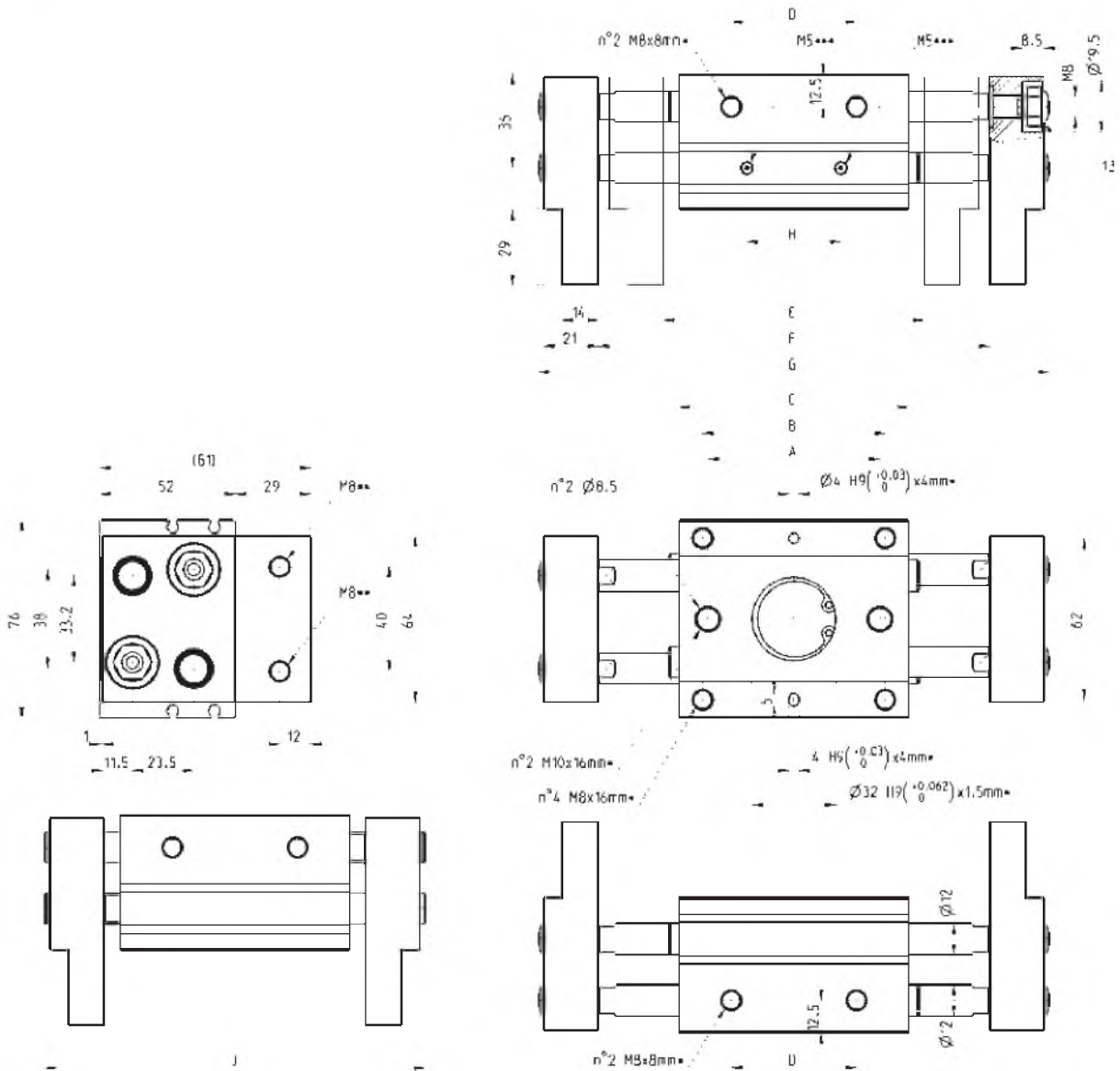


Мод.	\varnothing	Ход	A	B	C	D	E (Закрыт)	Мин. открытие	F (Открыт)	Макс. открытие	J (Закрыт)	G (Открыт)	H	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-20-040	20	40	54	58	71	38	82		122		120	160	31	60	990
CGLN-20-080	20	80	96	100	113	80	142		222		195	260	73	40	1415
CGLN-20-100	20	100	116	120	133	100	162		262		235	300	93	40	1610

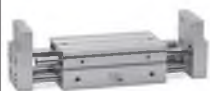
Схваты Серия CGLN, \varnothing 25 мм – размеры



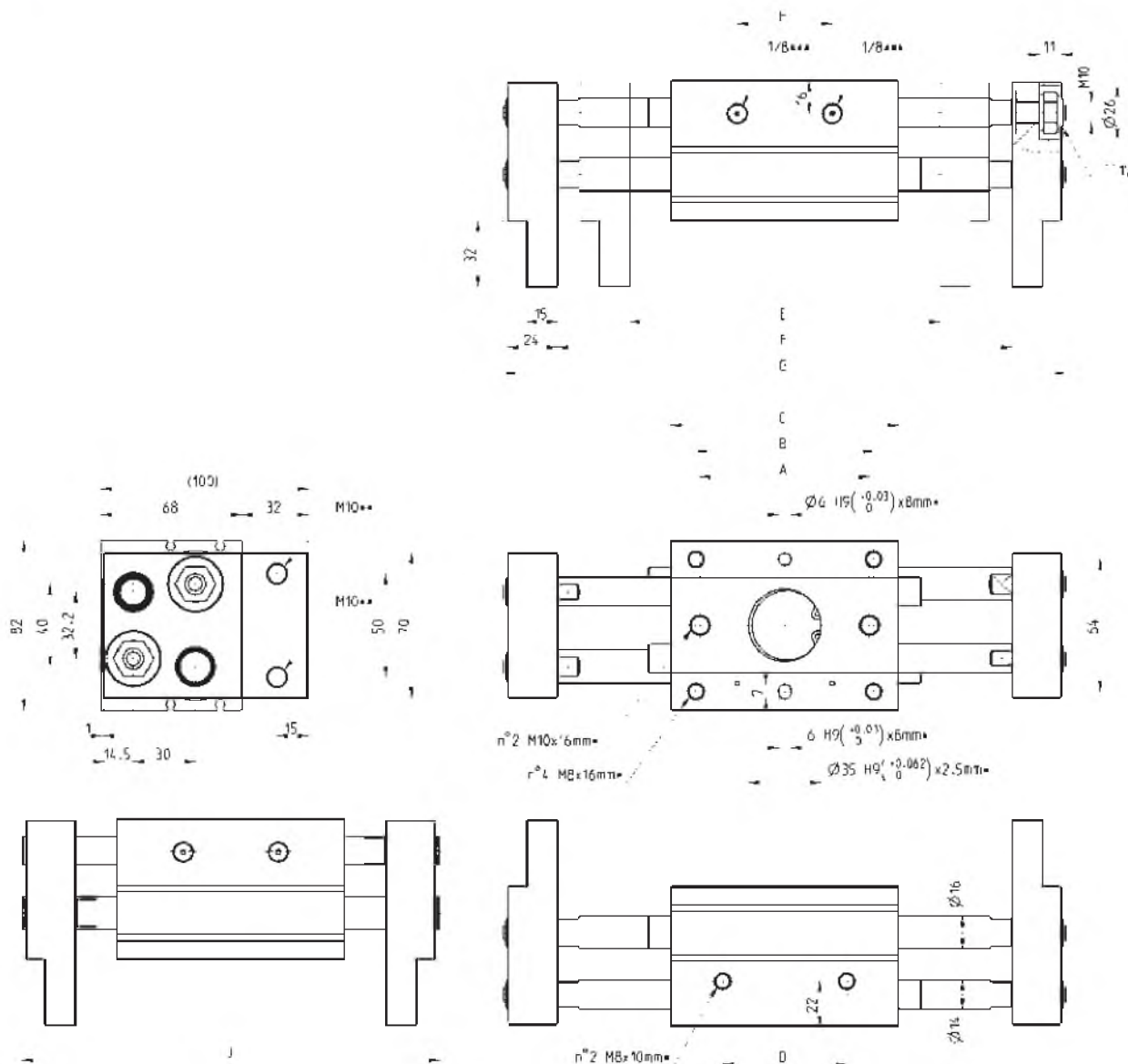
* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха



Мод.	\varnothing	Ход	A	B	C	D	E (Закрыт)	Мин. открытие	F (Открыт)	Макс. открытие	J (Закрыт)	G (Открыт)	H	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-25-050	25	50	66	70	88	48	100		150		146	196	36	60	1670
CGLN-25-100	25	100	120	124	142	102	182		282		244	328	90	40	2415
CGLN-25-120	25	120	138	142	160	120	200		320		282	366	108	40	2655

Схваты Серия CGLN, \varnothing 32 мм – размеры


* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха



Мод.	\varnothing	Ход	A	B	C	D	E (Закрыт)	Мин. открытие	F (Открыт)	Макс. открытие	J (Закрыт)	G (Открыт)	H	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-32-070	32	70	82	86	110	60	150		220		202	272	60	30	2970
CGLN-32-120	32	120	130	134	158	108	198		318		282	370	108	20	3840
CGLN-32-160	32	160	174	178	202	152	242		402		366	454	152	20	4680

Схваты с параллельными губками Серия CGP

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Магнитные

Диаметры поршня 10, 16, 20, 25, 32 мм

- » Длительный срок службы
- » Компактная конструкция
- » Большое усилие захвата



Магнитные датчики положения устанавливаются в U-образных канавках на корпусе схвата.

Для облегчения крепления схват может быть также оснащен адаптерами Мод. C-CGP (охватывающий) или Мод. L-CGP (охватываемый).

Доступны для заказа 5 типоразмеров схвата Серии CGP.

Зажим обеспечивается прямым ходом поршня, что увеличивает усилие захвата.

Схват оснащен подшипниками скольжения, что увеличивает срок его службы.

Схват Серия CGP имеет монтажные отверстия на трех его сторонах, что облегчает его монтаж.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CGP-10	CGP-16	CGP-20	CGP-25	CGP-32
Диаметры поршня	ø 10, 16, 20, 25, 32 мм				
Действие	двустороннего действия				
Рабочее давление	1,5 ÷ 7 бар				
Рабочая температура	0° ÷ 80°С				
Макс. рабочая частота	180 циклов/мин				
Смазка	рычажного механизма – требуется смазка всех подвижных частей				
Ход губок схвата (мм)	ø 10 = 4	ø 16 = 8	ø 20 = 12	ø 25 = 14	ø 32 = 16
Теоретическая сила разжатия (Н)	ø 10 = 8	ø 16 = 24	ø 20 = 47	ø 25 = 75	ø 32 = 100
	P = при давлении 5 бар и длине до точки захвата 3 см				
Теоретическая сила сжатия (Н)	ø 10 = 5	ø 16 = 8	ø 25 = 35	ø 25 = 60	ø 32 = 85
	P = при давлении 5 бар и длине до точки захвата 3 см				
Максимальная длина до точки захвата L (см)	3,0	4,0	6,0	7,0	8,5
	L = при давлении 5 бар				
Вес (г)	ø 10 = 50	ø 16 = 140	ø 20 = 250	ø 25 = 410	ø 32 = 680
Присоединение	M5 (CGP-10 M3)				
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].				

КОДИРОВКА

CGP - 20

CGP

СЕРИЯ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ
PNZ1

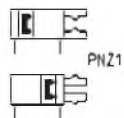
20

РАЗМЕРЫ:
10 = \varnothing 10 мм
16 = \varnothing 16 мм
20 = \varnothing 20 мм
25 = \varnothing 25 мм
32 = \varnothing 32 мм

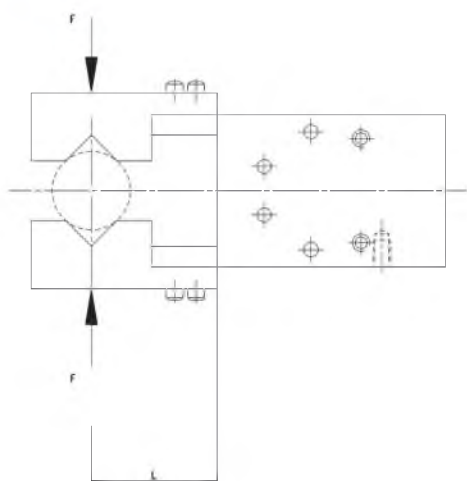
1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

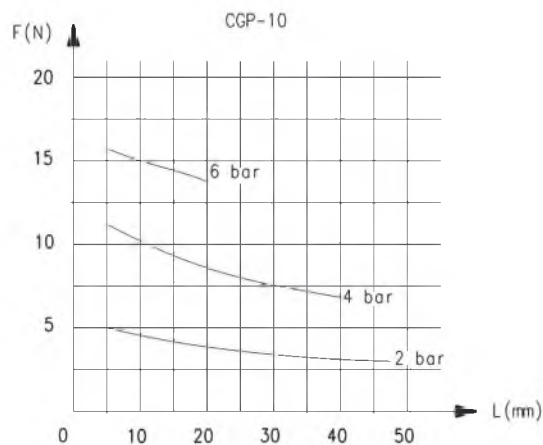
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

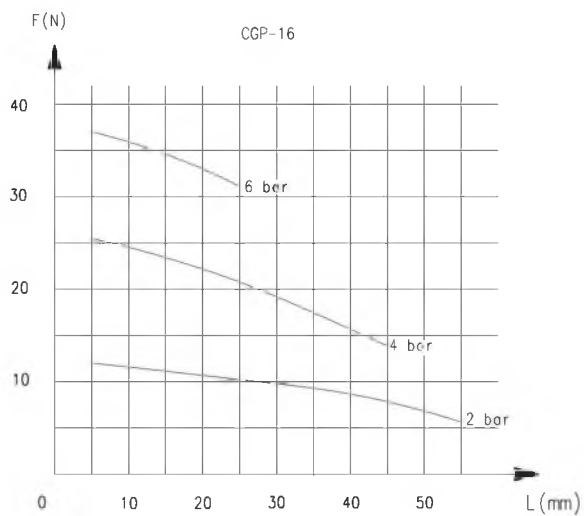


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

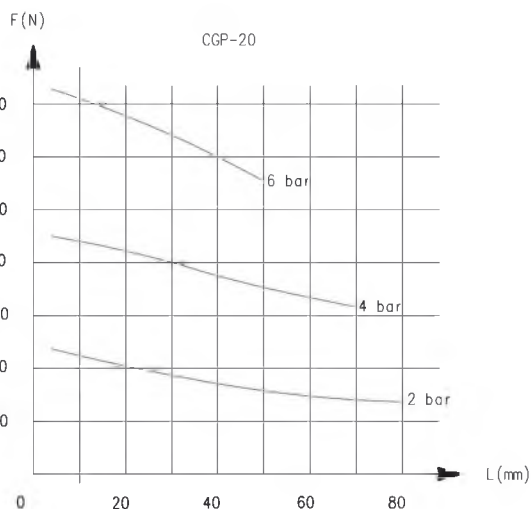


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

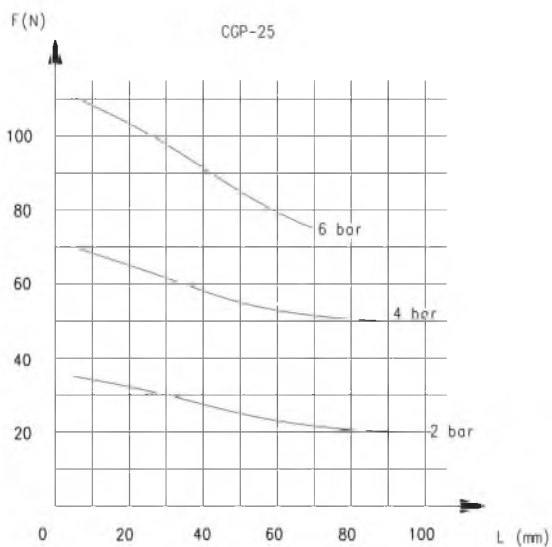


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

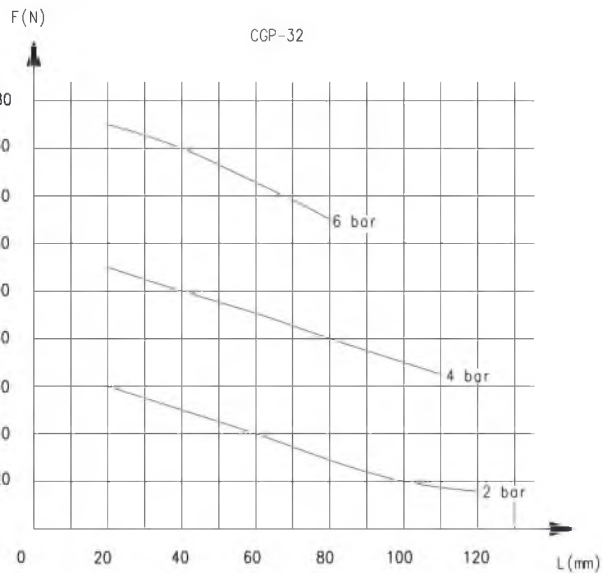


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

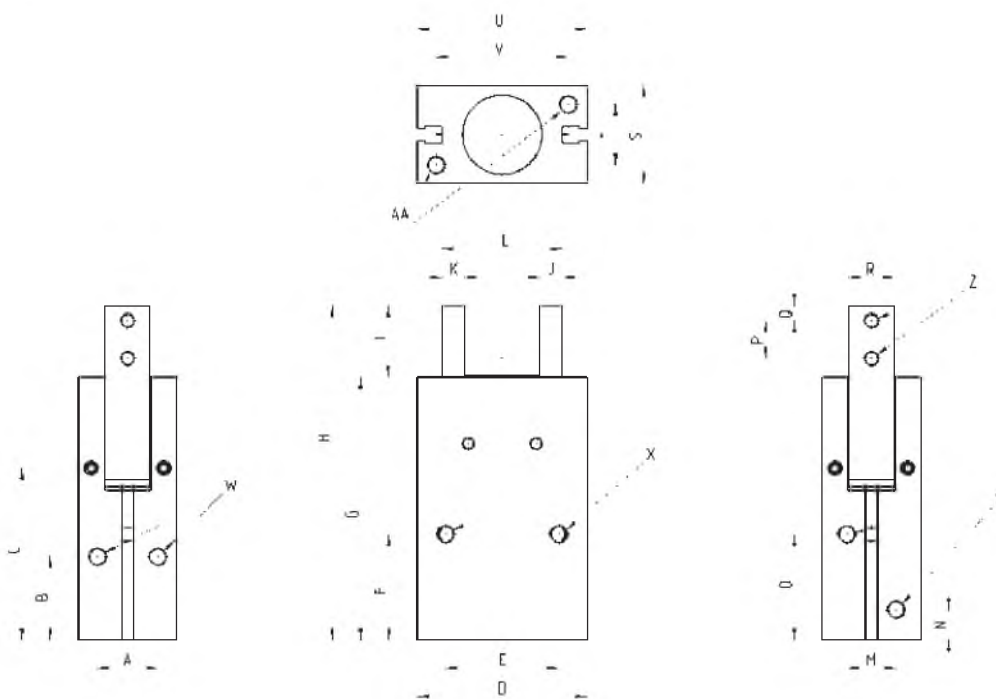


L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата



L = Расстояние до точки захвата
F = Усилие захвата

Схваты Серия CGP



Y = подвод сжатого воздуха
 Z = отверстие для монтажа захватных губок
 X, W, AA = монтажные отверстия

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L сжатия	L разжатия	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGP-10	10	15,5	31,5	23	18	20	45	58	13	4	4	18	22	10	7,5	19	6	3	7	16	10	23	17
CGP-16	14	21	39,5	34	24	25,5	58,8	73,5	15	5	5	25	33	12	7,5	25,5	8	3	11	22	14	34	26
CGP-20	16	22	45,5	45	30	28	69,5	88,5	19	6	6	32	44	13	8	28	10	4	12	26	16	45	35
CGP-25	20	24,5	51	52	36	31,5	79,5	103,5	24	8	8	37	51	18	9	31	12	5	14	32	20	52	40
CGP-32	26	30	56	60	44	37,5	88	119	31	9	9	44	60	24	10	35	15	7	18	40	26	60	46

РАЗМЕРЫ

Мод.	X резьба	X глубина	Y резьба	Y глубина	W резьба	W глубина	Z резьба	Z глубина	AA резьба	AA глубина
CGP-10	M3	7	M3	-	M3	5	M3	-	M3	5
CGP-16	M4	11	M5	-	M4	7	M3	-	M4	7
CGP-20	M5	13	M5	-	M4	8	M4	-	M5	8
CGP-25	M6	14	M5	-	M6	10	M5	-	M6	10
CGP-32	M6	20	M5	-	M6	10	M6	-	M6	10

Серия CGPT

Схваты с параллельными губками и направляющей

Одно и двустороннего действия, магнитные, самоцентрирующиеся
 Ø 16, 20, 25, 32, 40 мм



Благодаря использованию высокопроизводительной и точной системы передачи усилия, захваты серии CGPT способны обеспечить высокие усилия захвата, гарантируя при этом очень высокую повторяемость.

Широкий диапазон доступных размеров позволяет найти оптимальное решение для любого вида операций. Схваты поставляются с центрирующими втулками (допуск H8). При обслуживании эта втулка может обеспечить высокую взаимозаменяемость схватов и насадок схвата. Серия пневматических схватов CGPT идеально подходит для различных применений, включая захват и позиционирование деталей, обработку материала и операций погрузки / разгрузки в станочных линиях.

- » Прочная, компактная и легкая конструкция
- » Большие усилия захвата
- » Крепление схвата сверху, снизу и с торца
- » Пневматическое подключение с торца или снизу (без использования трубок)
- » Самоцентрирующиеся губки
- » Высокая повторяемость открытия и закрытия
- » Высокая взаимозаменяемость (центрирующие втулки)
- » Положение (открытое и закрытое) определяется с помощью бесконтактных магнитных датчиков
- » В соответствии с директивой ROHS
- » Без использования PTFE, силикона и меди
- » Высокая надежность
- » Высокая устойчивость к нагрузкам благодаря T-образной направляющей
- » Доступны версии для использования во взрывоопасных зонах (ATEX) и при высоких температурах (150°C)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	схваты с параллельными губками и направляющей
Тип действия	одностороннего действия (Н.О. и Н.З.); двустороннего действия (стандартный и с пружиной безопасности)
Диаметр поршня	Ø 16, 20, 25, 32, 40 мм
Передача усилия	рычаг
Присоединение	M3 (Ø16), M5 (Ø20, 25, 32), G1/8 (Ø40)
Рабочее давление	2 + 8 бар (двустороннего действия), 4 + 8 бар (одностороннего действия)
Рабочая температура	5°C + 60°C (стандарт), 5°C + 150°C (высокая температура)
Температура хранения	-10°C + 80°C
Макс. частота использования	3 Гц (Ø 16, 20, 25, 32), 2 Гц (Ø 40)
Повторяемость	0,02 мм
Повторяемость при замене схвата или губок	0,1 мм
Рабочая среда	Рабочая среда очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Смазка	После 10 миллионов циклов необходимо смазать поверхности скольжения. Если присутствуют загрязнения (механические частицы, пыль, агрессивные жидкости) используйте этот специальный канал продувки для очистки внутренних частей схвата, подавая давление 1-2 бара.
Класс защиты	IP 40
Совместимость	Директива ROHS
Сертификаты	ATEX (II 2GD с IIC 120°C(T4)-20°C≤Tа≤80)
Материалы	Без использования PTFE, силикона и меди

ПРИМЕЧАНИЕ: необходимо повышать давление в системе постепенно для избежания неконтролируемых срабатываний.

КОДИРОВКА

CGPT	-	16	-	NC	-	W	EX
------	---	----	---	----	---	---	----

CGPT СЕРИЯ

16 ДИАМЕТРЫ:
 10 = \varnothing 10 мм
 16 = \varnothing 16 мм
 20 = \varnothing 20 мм
 25 = \varnothing 25 мм
 32 = \varnothing 32 мм
 40 = \varnothing 40 мм

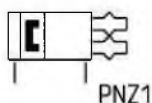
NC ФУНКЦИИ:
 = двустороннего действия
 NO (Н.О.) = одностороннего действия, нормально открытый
 NC (Н.З.) = одностороннего действия, нормально закрытый

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ
 PNZ1
 PNZ3
 PNZ2

W ИСПОЛНЕНИЕ:
 = стандарт
 W = высокая температура (150 °C) – не магнитные

EX Взрывозащищенная версия

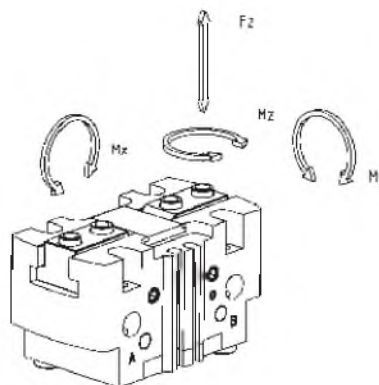
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



Максимально допустимые нагрузки и крутящие моменты

$Fz s, Mx s, My s, Mz s$ =
 максимальные допустимые
 нагрузки и крутящие моменты
 в статическом режиме

$Fz d, Mx d, My d, Mz d$ =
 максимальные допустимые
 нагрузки и крутящие моменты
 в динамическом режиме

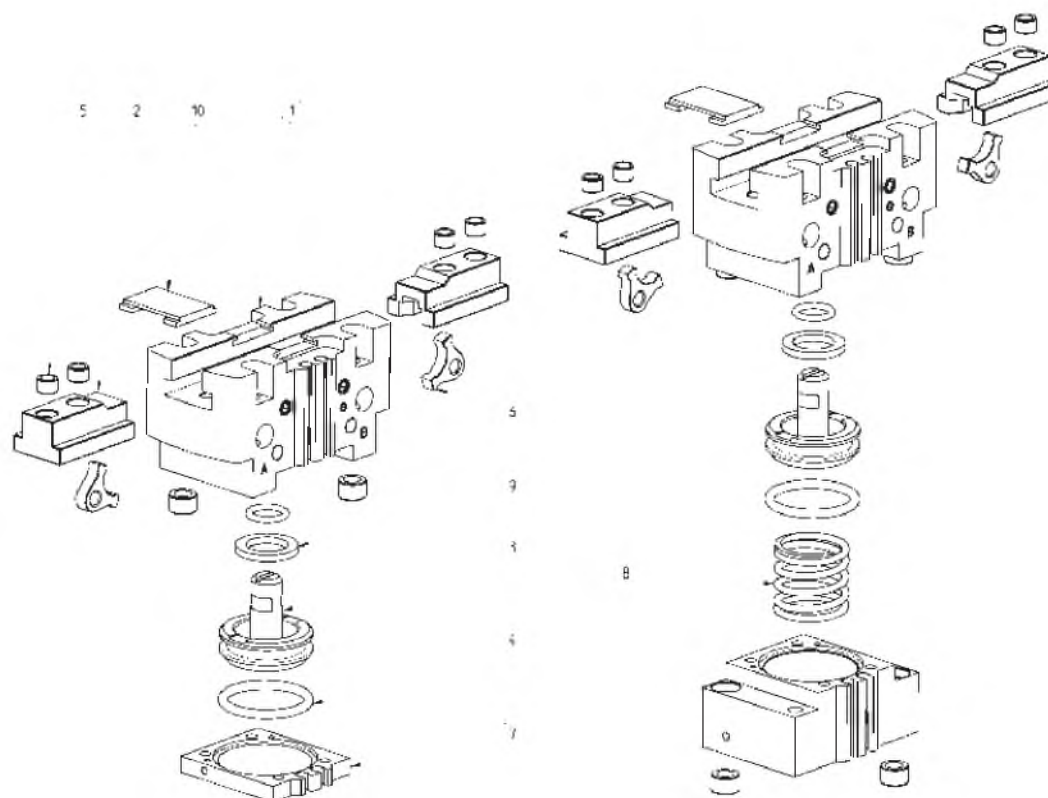


Мод.	$Fz s$ (N)	$Mx s$ (Nm)	$My s$ (Nm)	$Mz s$ (Nm)	$Fz d$ (N)	$Mx d$ (Nm)	$My d$ (Nm)	$Mz d$ (Nm)
CGPT-16	200	2,5	2,5	2	2	0,06	0,06	0,06
CGPT-20	350	5	7,5	4	4	0,12	0,12	0,12
CGPT-25	600	8	13	6,5	6	0,25	0,25	0,25
CGPT-32	900	18	30	15	9	0,5	0,5	0,5
CGPT-40	1500	40	60	30	15	1	1	1

Схваты Серия CGPT - конструкция

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



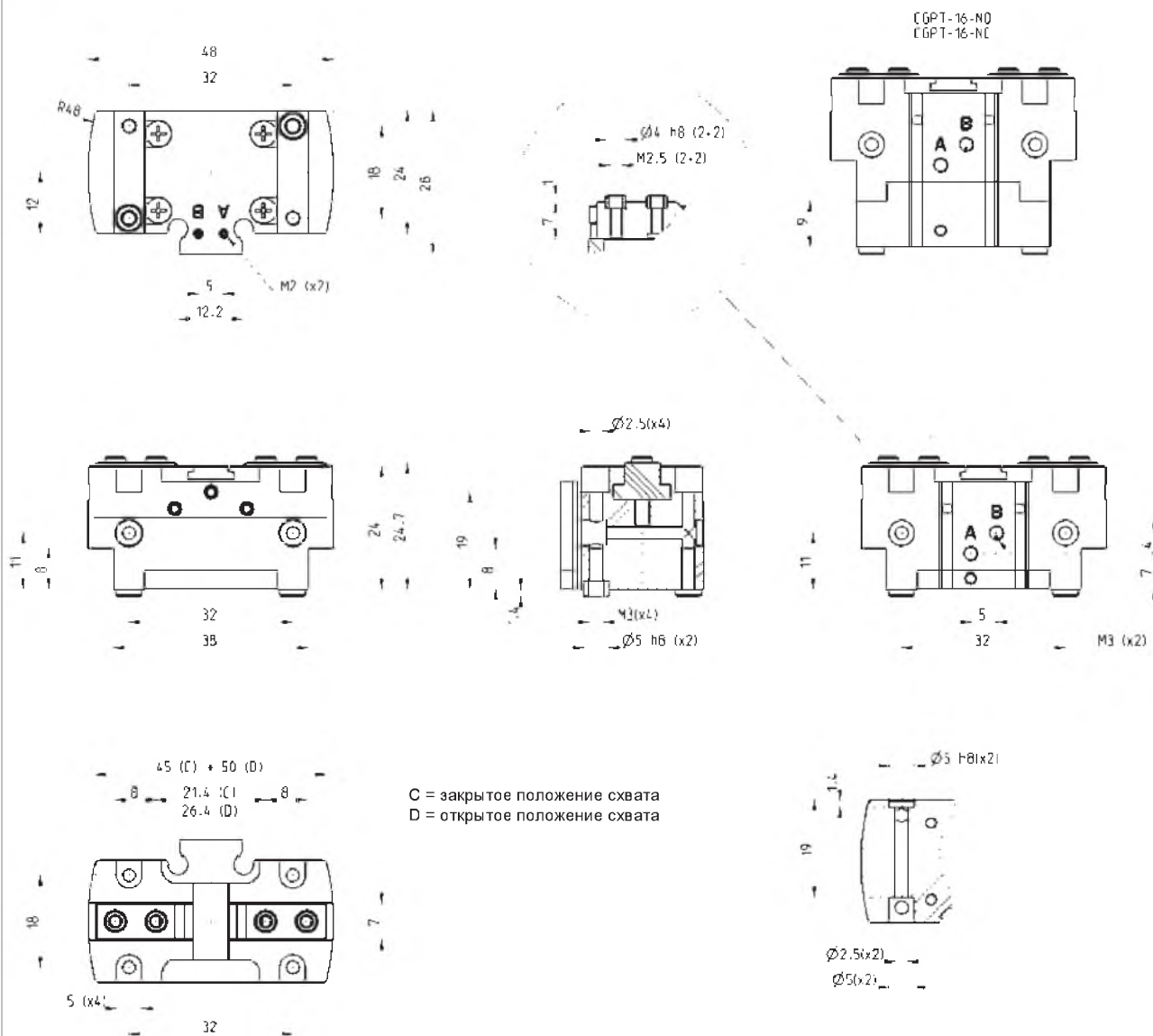
КОМПОНЕНТЫ

ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛЫ
1 - Корпус	Алюминий
2 - Губки	Нержавеющая сталь
3 - Поршень	Нержавеющая сталь
4 - Уплотнения	HNBR / FKM
5 - Центрирующая втулка	Нержавеющая сталь
6 - Рычаги	Сталь
7 - Задняя крышка	Алюминий
8 - Пружина	Нержавеющая сталь
9 - Магнит	Неодим
10 - Крышка	Нержавеющая сталь

Схваты Серия CGPT, 16 мм - размеры



ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 A = порт подачи давления для открытия губок
 B = порт подачи давления для закрытия губок


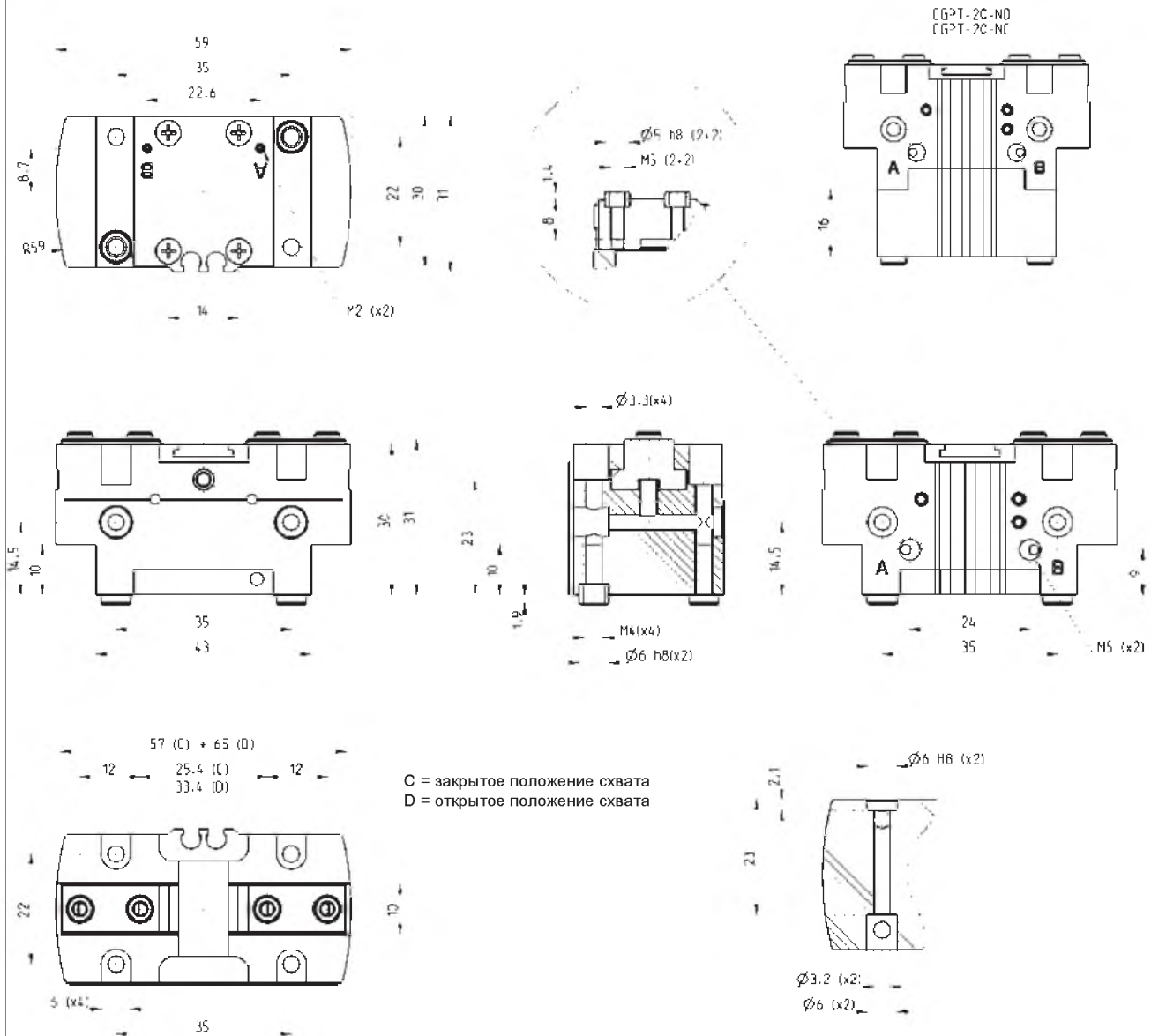
Мод.	Результирующее усилие закрытия при давлении питания 6 бар (Н)	Результирующее усилие открытия при давлении питания 6 бар (Н)	Ход губок (мм)	Потребление воздуха за цикл (норм. см ³)	Рабочее давление (бар)	Рабочая температура (°C)	Повторяемость (мм)	Максимально возможная частота срабатывания (Гц)	Вес (кг)
CGPT-16	57	65	2.5	9	2 - 8	5 - 60	0.02	3	0.09
CGPT-16-NC	71	45	2.5	5 (одностороннего действия) 9 (двустороннего действия)	4 - 8	5 - 60	0.02	3	0.11
CGPT-16-NO	37	80	2.5	5 (одностороннего действия) 9 (двустороннего действия)	4 - 8	5 - 60	0.02	3	0.1

Схваты Серия CGPT, 20 мм - размеры



ОБОЗНАЧЕНИЯ:

A = порт подачи давления для открытия губок
B = порт подачи давления для закрытия губок

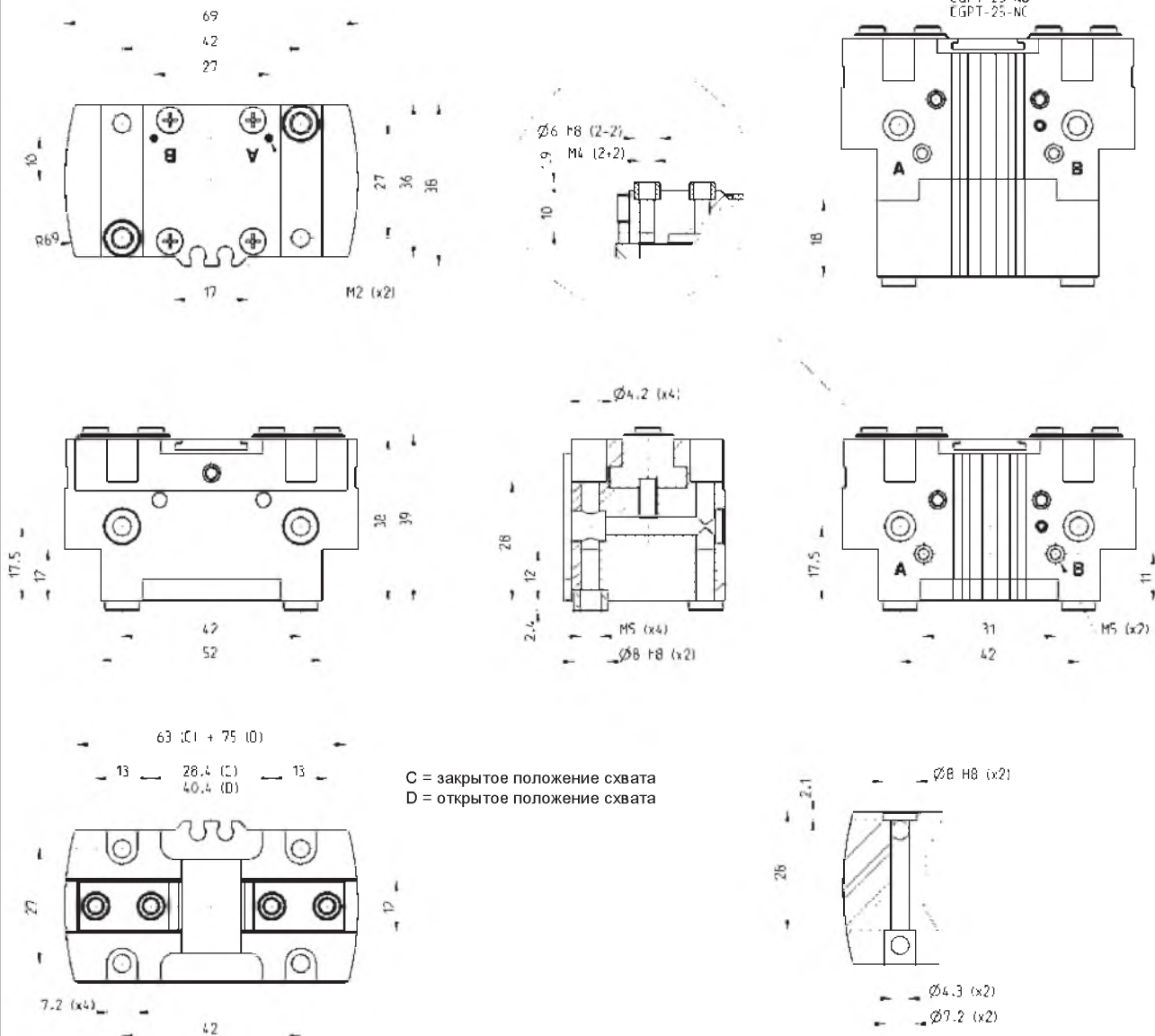


Мод.	Результирующее усилие закрытия при давлении питания 6 бар (Н)	Результирующее усилие открытия при давлении питания 6 бар (Н)	Ход губок (мм)	Потребление воздуха за цикл (норм. см ³)	Рабочее давление (бар)	Рабочая температура (°C)	Повторяемость (мм)	Максимально возможная частота срабатывания (Гц)	Вес (кг)
CGPT-20	83	94	4	20	2 + 8	5 + 60	0.02	3	0.15
CGPT-20-NC	104	51	4	10 (одностороннего действия) 20 (двустороннего действия)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.2
CGPT-20-NO	51	123	4	10 (одностороннего действия) 20 (двустороннего действия)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.18

Схваты Серия CGPT, 25 мм - размеры



ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 A = порт подачи давления для открытия губок
 B = порт подачи давления для закрытия губок


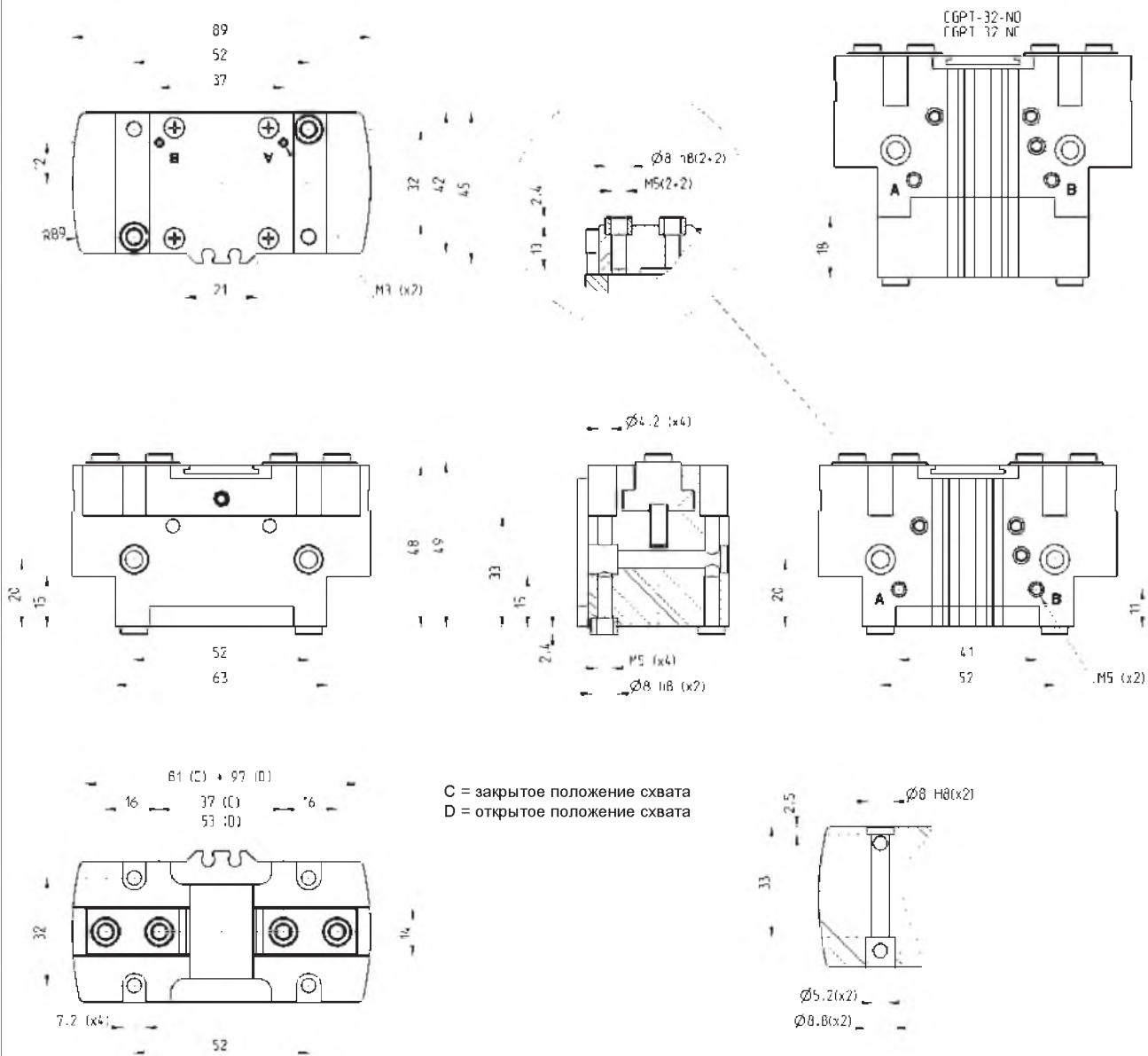
Мод.	Результующее усилие закрытия при давлении питания 6 бар (Н)	Результующее усилие открытия при давлении питания 6 бар (Н)	Ход губок (мм)	Потребление воздуха за цикл (норм. см ³)	Рабочее давление (бар)	Рабочая температура (°C)	Повторяемость (мм)	Максимально возможная частота срабатывания (Гц)	Вес (кг)
CGPT-25	118	140	6	45	2 - 8	5 + 60	0.02	3	0.27
CGPT-25-NC	143	103	6	24 (одностороннего действия) 45 (двустороннего действия)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.35
CGPT-25-NO	83	165	6	21 (одностороннего действия) 45 (двустороннего действия)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.33

Схваты Серия CGPT, 32 мм - размеры



ОБОЗНАЧЕНИЯ:

A = порт подачи давления для открытия губок
B = порт подачи давления для закрытия губок

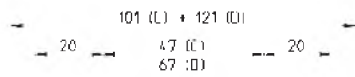
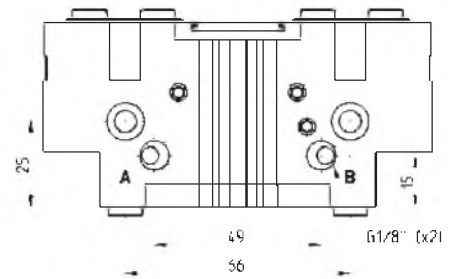
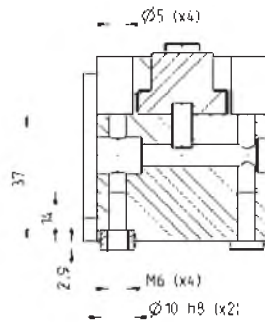
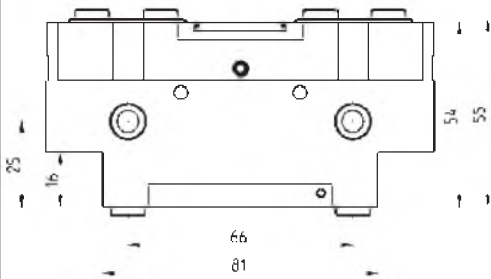
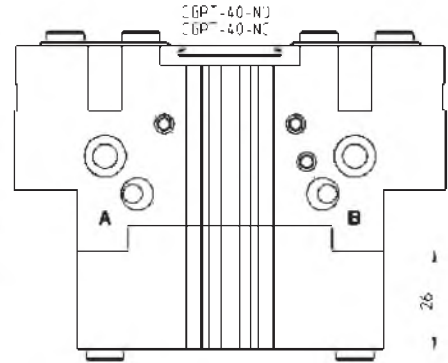
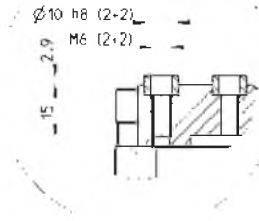
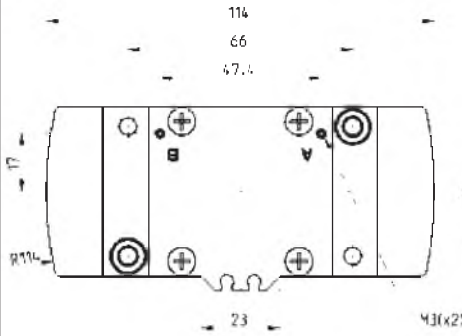
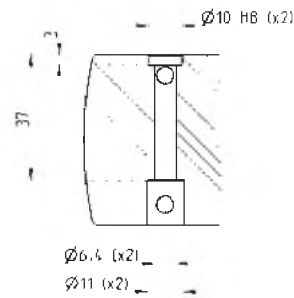
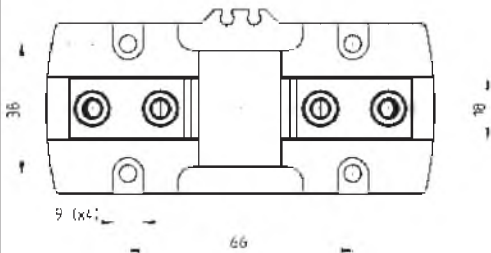


Мод.	Результирующее усилие закрытия при давлении питания 6 бар (Н)	Результирующее усилие открытия при давлении питания 6 бар (Н)	Ход губок (мм)	Потребление воздуха за цикл (норм. см ³)	Рабочее давление (бар)	Рабочая температура (°С)	Повторяемость (мм)	Максимально возможная частота срабатывания (Гц)	Вес (кг)
CGPT-32	193	225	8	101	2 - 8	5 - 60	0.02	3	0.5
CGPT-32-NC	227	177	8	53 (одностороннего действия) 101 (двустороннего действия)	4 + 8	5 - 60	0.02	3	0.61
CGPT-32-NO	147	260	8	47 (одностороннего действия) 101 (двустороннего действия)	4 + 8	5 - 60	0.02	3	0.59

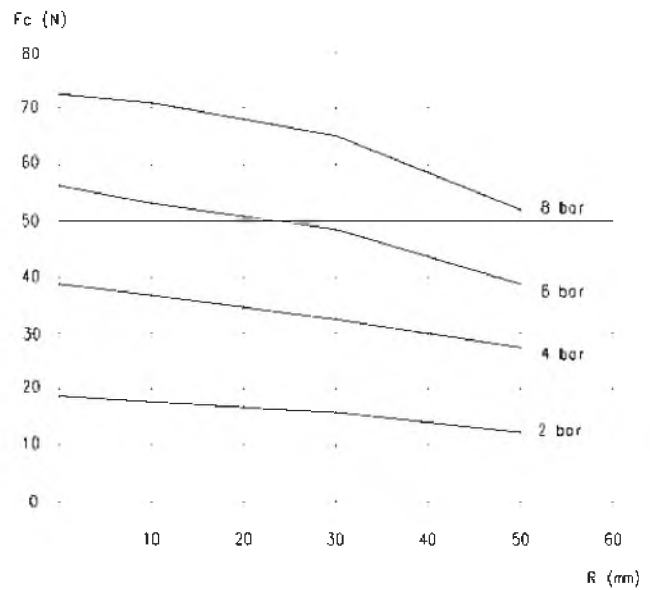
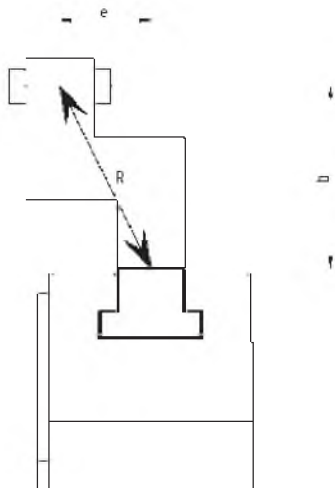
Схваты Серия CGPT, 40 мм - размеры



ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 A = порт подачи давления для открытия губок
 B = порт подачи давления для закрытия губок

 C = закрытое положение с хвата
 D = открытое положение с хвата


Мод.	Результирующее усилие закрытия при давлении питания 6 бар (Н)	Результирующее усилие открытия при давлении питания 6 бар (Н)	Ход губок (мм)	Потребление воздуха за цикл (норм. см ³)	Рабочее давление (бар)	Рабочая температура (°С)	Повторяемость (мм)	Максимально возможная частота срабатывания (Гц)	Вес (кг)
CGPT-40	335	360	10	202	2 + 8	5 + 60	0.02	2	0.83
CGPT-40-NC	390	252	10	106 (одностороннего действия) 202 (двустороннего действия)	4 + 8	5 + 60	0.02	2	1.2
CGPT-40-NO	223	413	10	95 (одностороннего действия) 202 (двустороннего действия)	4 + 8	5 + 60	0.02	2	1.1

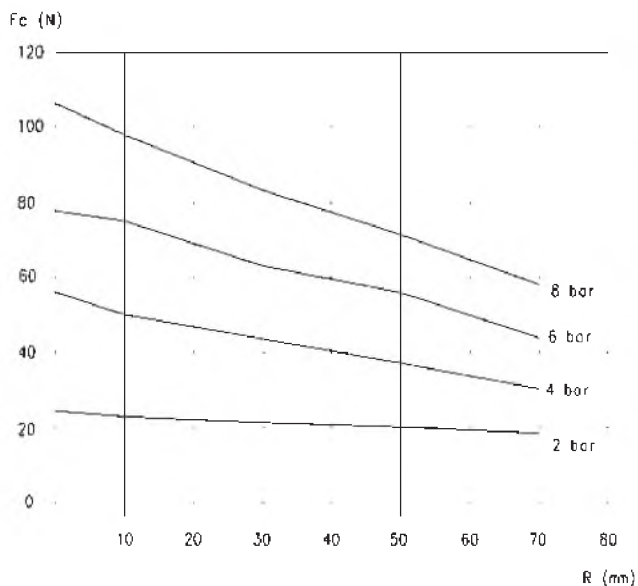
Статическое усилие сжатия (F_c) одной губки

При условии, что центр масс захватываемого объекта часто смещен вверх на высоту губок (b) и иногда смещен вбок относительно оси движения губок (e), результирующий рычаг R по отношению к плечу (b) и эксцентриситету (e) может быть рассчитан по формуле:

$$R = \sqrt{(b^2 + e^2)}$$

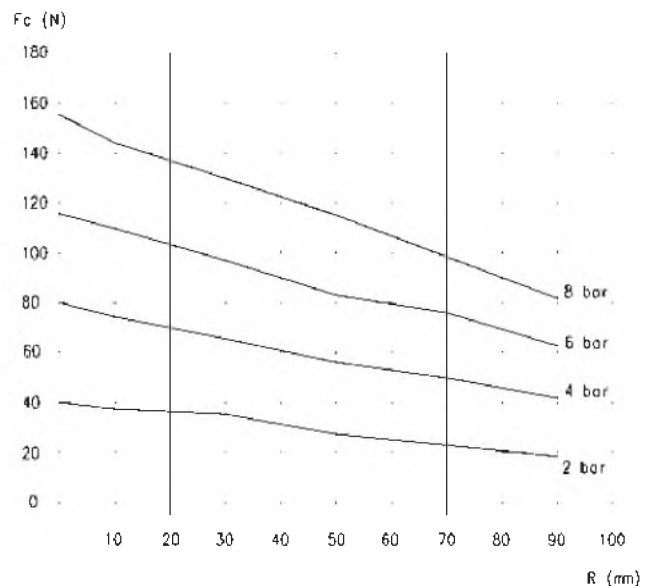
CGPT-16

R = рычаг

F_c = усилие захвата при закрытом положенииF_a (усилие захвата при открытом положении) = F_c + 10%

CGPT-20

R = рычаг

F_c = усилие захвата при закрытом положенииF_a (усилие захвата при открытом положении) = F_c + 10%

CGPT-25

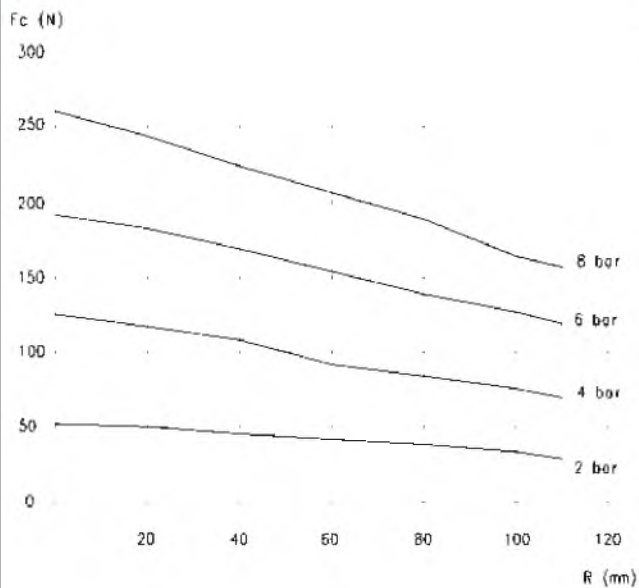
R = рычаг

F_c = усилие захвата при закрытом положенииF_a (усилие захвата при открытом положении) = F_c + 10%

Усилие сжатия (F_c) одной губки

1

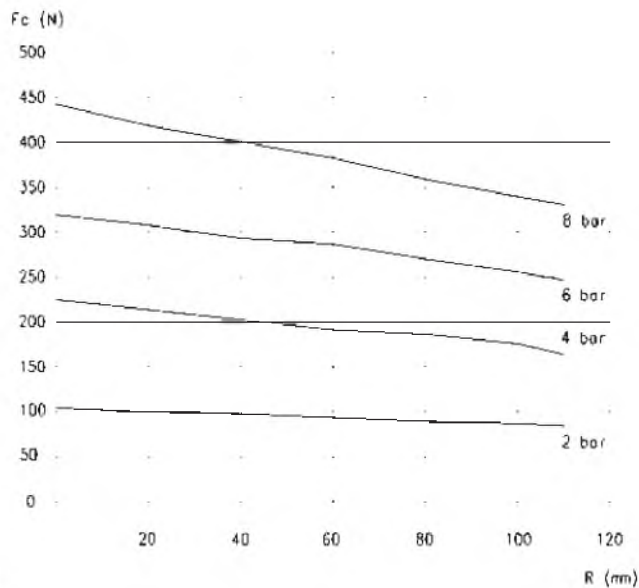
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



CGPT-32

R = рычаг

 F_c = усилие захвата при закрытом положении

 F_a (усилие захвата при открытом положении) = F_c + 10%


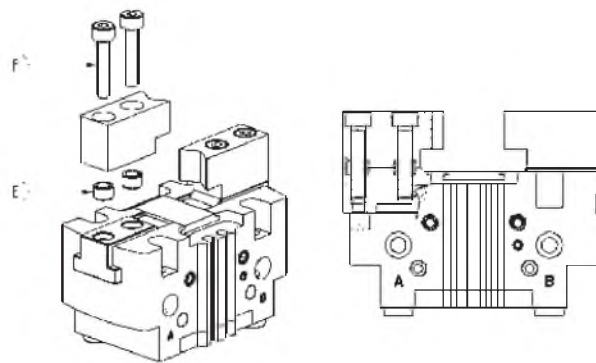
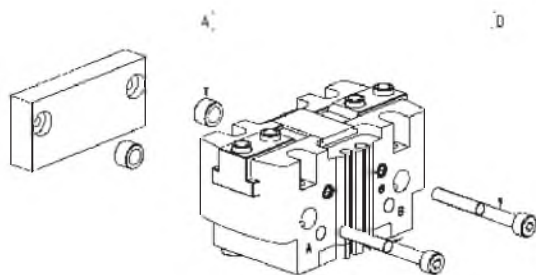
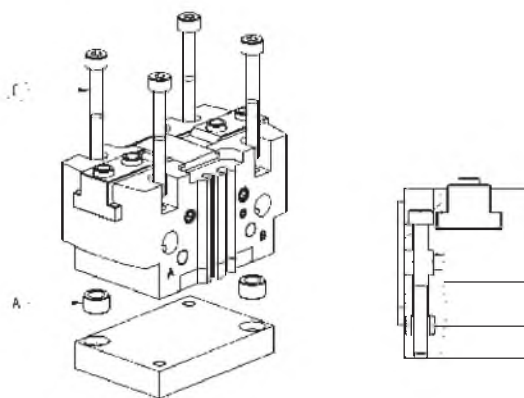
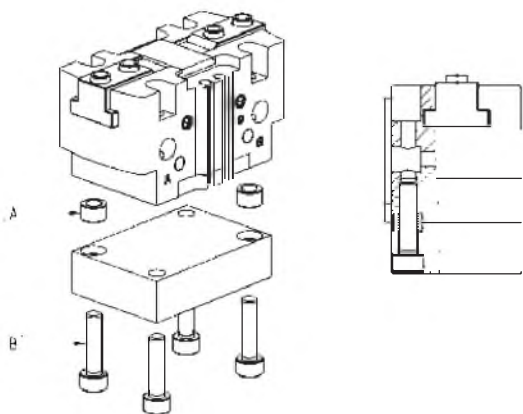
CGPT-40

R = рычаг

 F_c = усилие захвата при закрытом положении

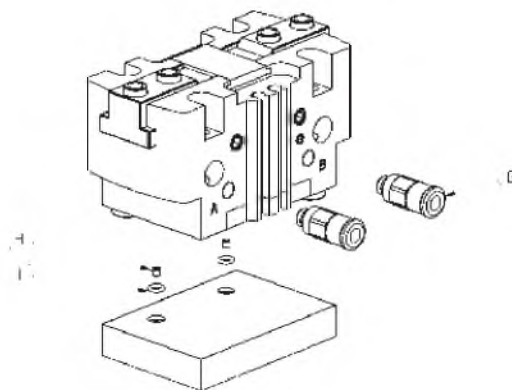
 F_a (усилие захвата при открытом положении) = F_c + 10%

Примеры монтажа



Мод.	A	B	C	D	E	F
CGPT-16	Ø5	M3	M2.5	M2.5	Ø4	M2.5
CGPT-20	Ø6	M4	M3	M3	Ø5	M3
CGPT-25	Ø8	M5	M4	M4	Ø6	M4
CGPT-32	Ø8	M5	M4	M5	Ø8	M5
CGPT-40	Ø10	M6	M5	M6	Ø10	M6

Порты подачи воздуха

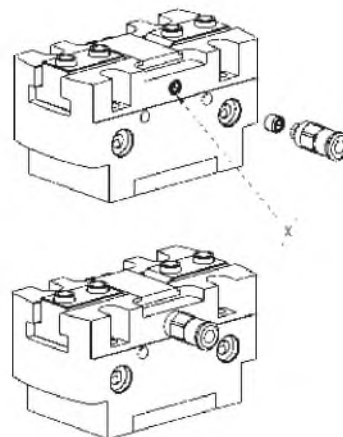


Мод.	G	H	I
CGPT-16	M3	M2	OR 1x2.5
CGPT-20	M5	M2	OR 1x2.5
CGPT-25	M5	M2	OR 1x2.5
CGPT-32	M5	M3	OR 1x3.5
CGPT-40	G1/8	M3	OR 1x3.5

Пример использования отверстия для подачи давления / смазки

Действие 1: смазать скользящие зоны, используя смазку Molykote DX.

Действие 2: подать давление макс. 3 бар, чтобы избежать внезапного выброса смазки.

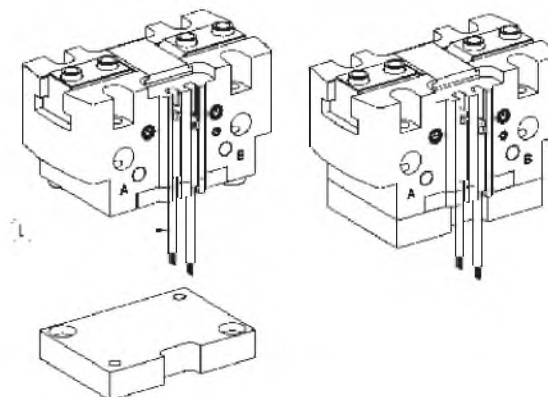


Мод.	X
CGPT-16	M3
CGPT-20	M5
CGPT-25	M5
CGPT-32	M5
CGPT-40	M5

Пример монтажа: датчики

L = датчик Мод. CSD-332 или Мод. CSD-362

Для правильного расположения датчиков необходимо, чтобы в плите был специальный паз.



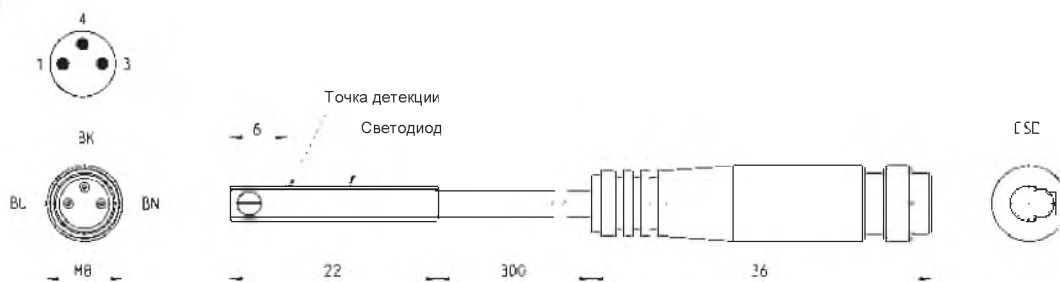
Мод.
CGPT-16
CGPT-20
CGPT-25
CGPT-32
CGPT-40



Мод.	Тип сигнала	Подключение	Напряжение	Выход	Макс. ток	Макс. мощность	Защита	L = длина кабеля
CSD-332	электрический	3 провода	10 + 27 В пост. тока	PNP	200 мА	6 Вт	от изменения полярности и перенапряжения	2 м

Магнитный датчик положения Серии CSD с коннектором M8 штекер

Длина кабеля: 0,3 метра.



BU = синий
BK = черный
BN = коричневый

Мод.	Тип сигнала	Подключение	Напряжение	Выход	Макс. ток	Макс. мощность	Защита
CSD-362	электрический	3 провода с коннектором M8	10 + 27 В пост. тока	PNP	200 мА	6 Вт	От изменения полярности и перенапряжения

Схваты рычажные Серии CGSN с раскрытием на 180°

Новое исполнение

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Магнитные
о 16, 20, 25, 32 мм



- » Полная взаимозаменяемость с предыдущими сериями
- » Пальцы схватов из полированной никелированной стали, стойкой к коррозии
- » Широкий спектр углов захвата

Монтажные отверстия в корпусе схватов обеспечивают гибкость при установке. Дополнительно схваты могут комплектоваться монтажными адаптерами для облегчения установки Мод. L-CGP (охватываемый) или C-CGP (охватывающий) (см. раздел 1/7.20.08).

Схваты Серии CGSN представлены в 4-х размерах. Раскрытие пальцев схвата до 180° позволяет захватывать необходимые объекты, избегая столкновения губок с другими элементами. Многозвенный механизм схвата обеспечивает увеличение усилия захвата. Магнитные датчики положения могут быть установлены непосредственно в пазы на корпусе схвата.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Действие	двустороннего действия				
Рабочее давление	1 ÷ 7 бар				
Рабочая температура	-10°C ÷ 60°C				
Макс. рабочая частота	100 циклов/мин				
Смазка	требуется смазка только рычажного механизма				
Угол открытия / закрытия	-1° / +180° (отклонение ±3°)				
Повторяемость	± 0,2 мм				
Подвод воздуха	M5x0,8				
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].				
Диаметр поршня (мм)	16	20	25	32	
Вес (г)	140	255	430	740	
Теоретический момент [M] (Н*мм)	1230xP	2350xP	4540xP	9680xP	[P = давление (МПа)]
Макс. длина до точки захвата [L] (мм)	80	100	120	140	
Действующая сила захвата F (Н)	F = M/L x 0,9 L=расстояние до точки захвата (см). M =момент (Н*см)				
Пример: P = 0.5 МПа и L max	F = 7Н	F = 10Н	F = 17Н	F = 30Н	

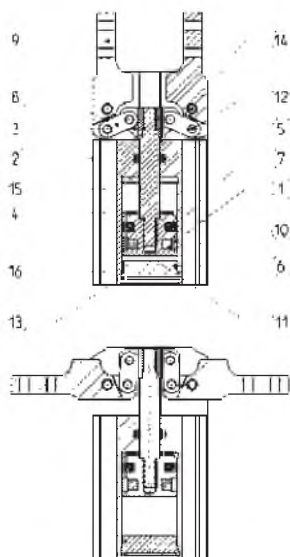
КОДИРОВКА

CGSN - 20

CGSN СЕРИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ
PNZ1

20
РАЗМЕРЫ:
16 = ø 16 мм
20 = ø 20 мм
25 = ø 25 мм
32 = ø 32 мм

Схваты Серия CGSN - конструкция



ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Направляющее кольцо поршня	Полиацеталь
2 = Корпус	Алюминий
3 = Скоба	Нержавеющая сталь
4 = Демпферная пластина	TPU
5 = Уплотнение штока	HNBR
6 = Уплотнение	NBR
7 = Уплотнение поршня	HNBR
8 = Соединительный рычаг	Нержавеющая сталь
9 = Палец схвата	Нержавеющая сталь
10 = Магнит	Пластоферрит
11 = Поршень	Алюминий
12 = Шпилька	Сталь
13 = Стопорное кольцо	Сталь
14 = Штифт	Сталь
15 = Шток	Сталь
16 = Крышка	Полиацеталь

КРИТЕРИИ ВЫБОРА МОДЕЛИ СХВАТА: 1) АНАЛИЗ СИЛЫ ЗАХВАТА

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Для корректного выбора схвата по нагрузке необходимо выбирать модель, сила захвата которой в 20 раз превышает вес захватываемого предмета. Если при перемещении предмета возможны дополнительные нагрузки, ускорения и столкновения, необходимо увеличить запас по усилию захвата.

ПРИМЕР РАСЧЕТА (см. диаграмму справа)

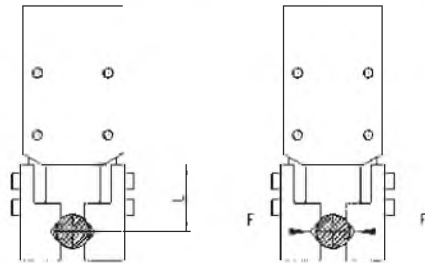
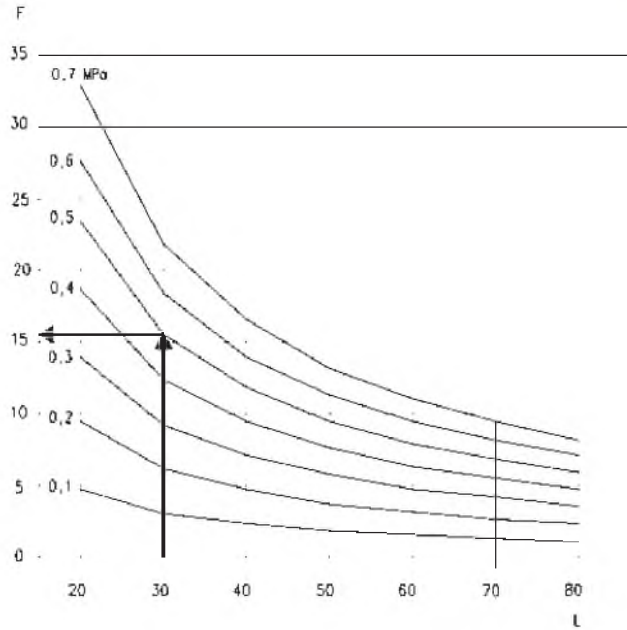
Вес перемещаемого предмета = 0,06 (кг)
 Коэффициент запаса = 20
 Расстояние до точки захвата L = 30 (мм)
 Рабочее давление = 0,5 (МПа)
 F = сила захвата
 F_{min} (минимальная требуемая сила захвата) =
 0,06 кг * 20 * 9,8 м/с² = 12Н (минимум)

Глядя на диаграмму, видим, что сила захвата (Мод. CGSN16), с учетом расстояния до точки захвата и давления, равна 16 Н.

Сила захвата в 26 раз превышает вес переносимого предмета, данное значение соответствует коэффициенту запаса.

ЭФФЕКТИВНАЯ СИЛА ЗАХВАТА

Значения на диаграмме
 L = расстояние до точки захвата (мм)
 F = сила захвата – сила сжатия пальцев (Н)

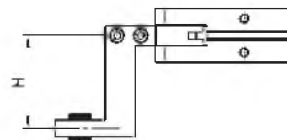
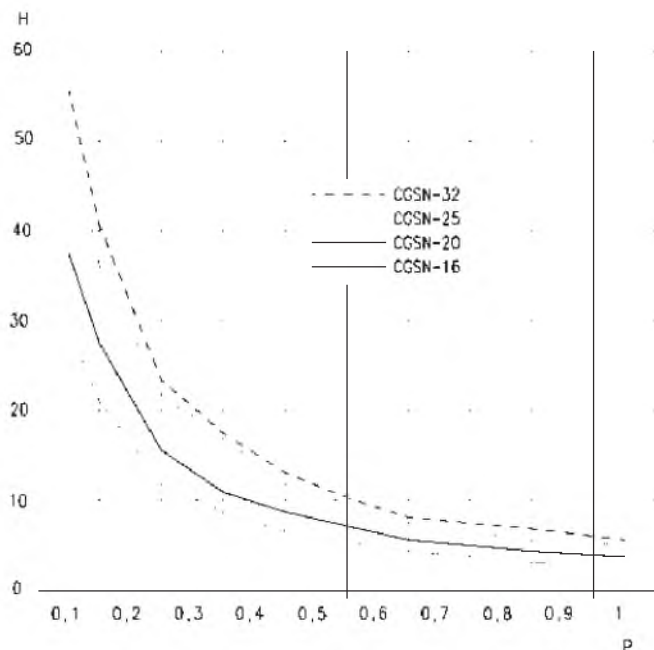


КРИТЕРИИ ВЫБОРА МОДЕЛИ СХВАТА: 2) АНАЛИЗ ИЗГИБАЮЩЕГО МОМЕНТА

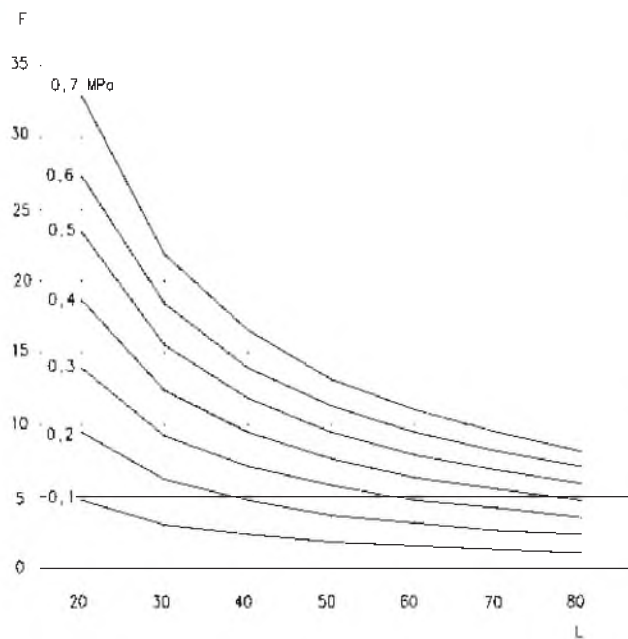
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

H = Плечо (мм)
 P = Давление (МПа)

Точка приложения нагрузки должна располагаться в пределах расстояния определяемого давлением согласно графика.

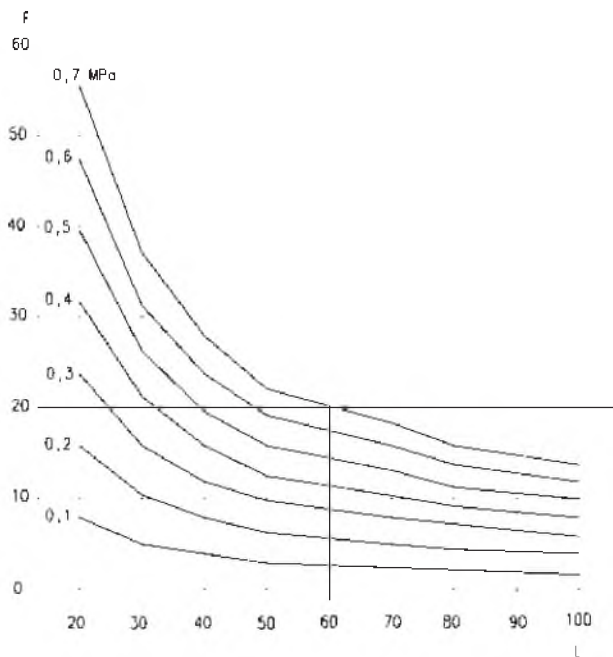


ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



CGSN-16

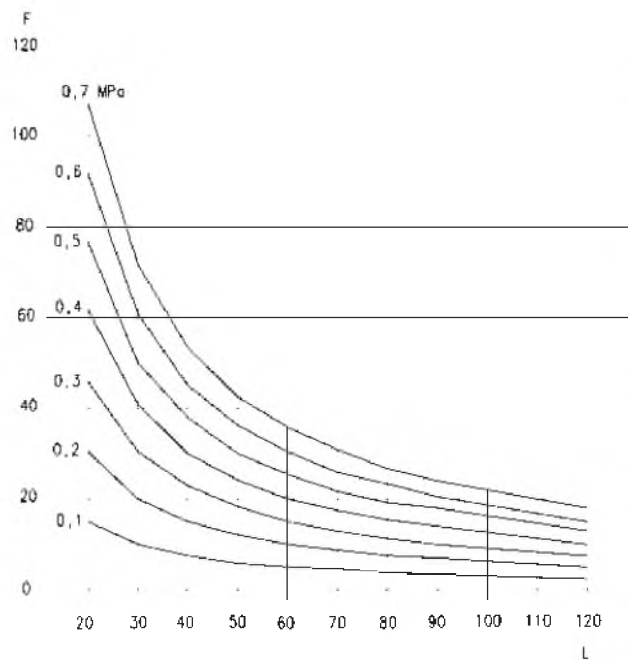
F = Сила захвата (Н)
L = Расстояние до точки захвата (мм)



CGSN-20

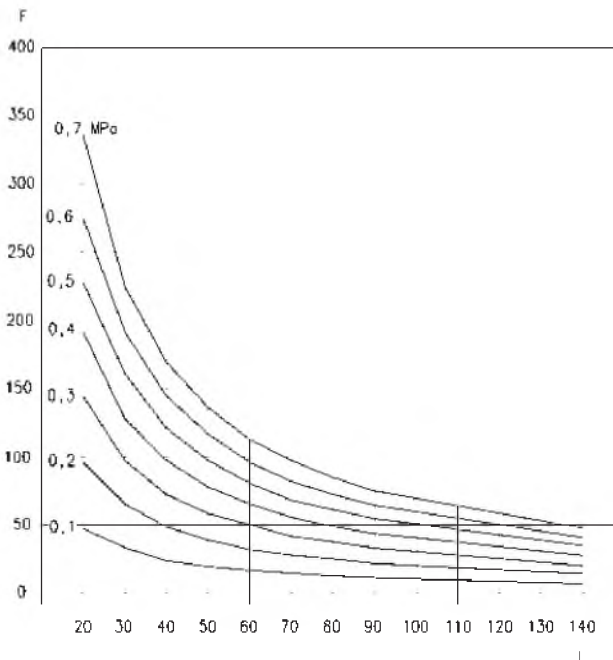
F = Сила захвата (Н)
L = Расстояние до точки захвата (мм)

ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



CGSN-25

F = Сила захвата (Н)
L = Расстояние до точки захвата (мм)



CGSN-32

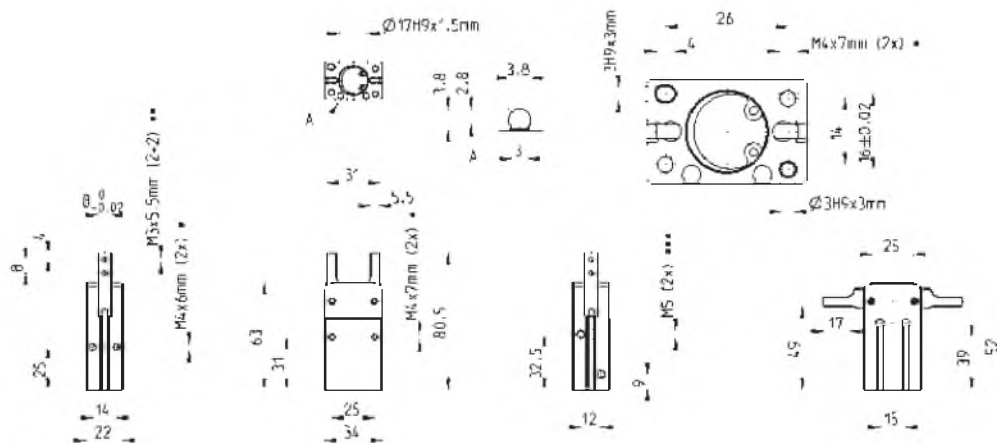
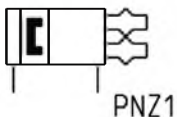
F = Сила захвата (Н)
L = Расстояние до точки захвата (мм)

Схваты CGSN, ø16 мм - размеры

A = паз для датчиков серии CSD



* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха



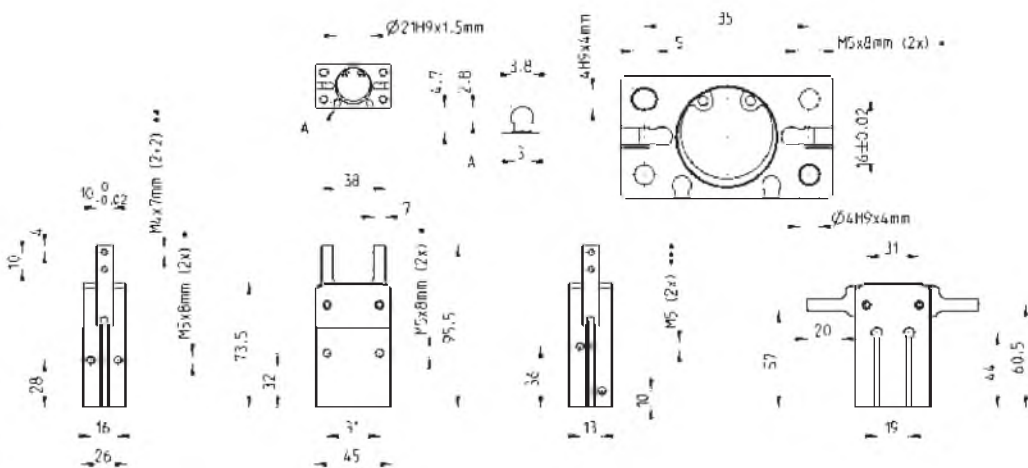
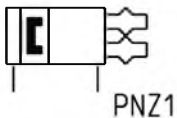
Мод.
 CGSN-16

Схваты CGSN, ø20 мм - размеры

A = паз для датчиков Серия CSD



* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха



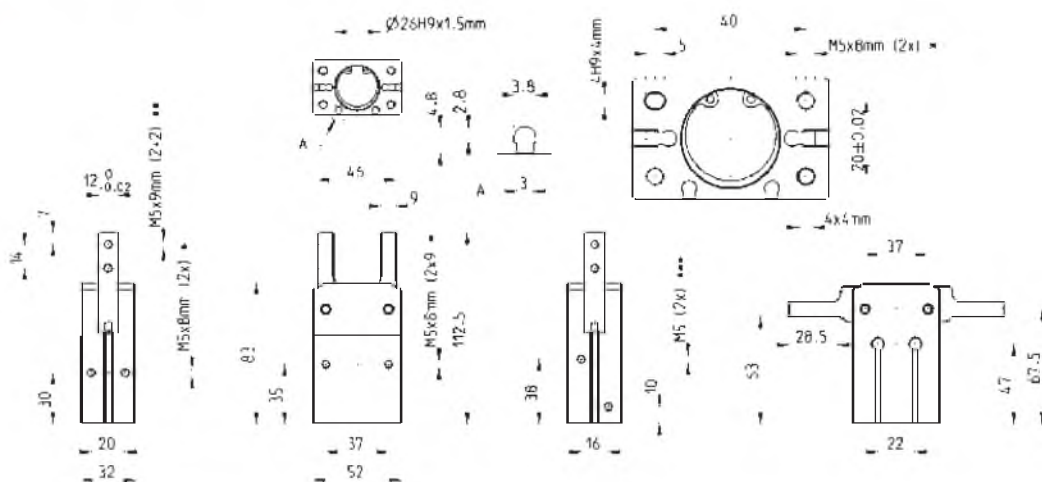
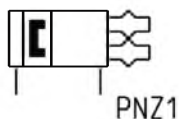
Мод.
 CGSN-20

Схваты CGSN, ø25 мм - размеры

A = паз для датчиков Серии CSD



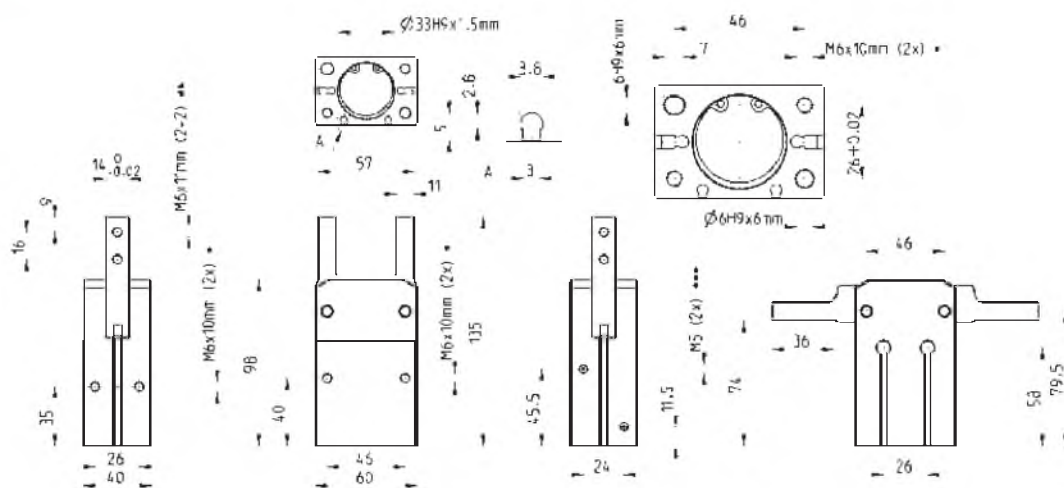
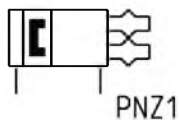
* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха


 Мод.
CGSN-25
Схваты CGSN, ø32 мм - размеры

A = паз для датчиков Серии CSD



* = глубина резьбы
 ** = резьба для присоединения губок
 *** = присоединение для подвода воздуха


 Мод.
CGSN-32

Схваты пневматические Серия RPGA Размер 20 мм

Угловые, несамодцентрирующиеся,
одностороннего действия, нормально открытые.
Исполнения: с плоскими, изогнутыми, короткими пальцами,
с плоскими и изогнутыми пальцами с пазами для датчиков

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Благодаря поршню диаметром 20 мм и прямой передаче усилия от поршня к пальцам, серия RPGA гарантирует стабильное и надежное усилие захвата.

Конструкция схватов обеспечивает высокое усилие смыкания, позволяющее применять их для перемещения и фиксации различных изделий, в том числе литых пластиковых деталей. Анодное покрытие схвата обеспечивает высокую износостойкость поверхности.



Модели D и E имеют пазы для монтажа индуктивных датчиков на пальцах.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

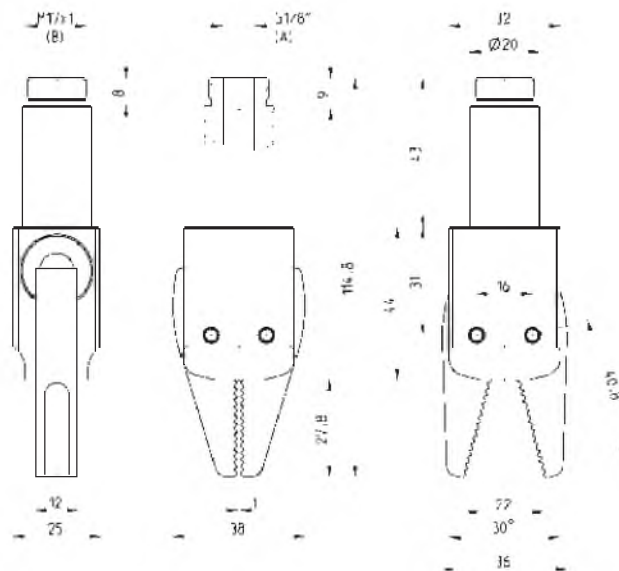
Действие	одностороннего действия, нормально открытые
Материалы	корпус и пальцы из анодированного алюминия, уплотнения – полиуретан
Рабочее давление	2,5 бар ÷ 8 бар
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C
Максимальная частота	2,5 Гц
Смазка	не обязательно
Присоединение	G1/8
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Размер	20 мм
Масса	120 г (модели А и В); 125 г (модели С, D, E)
Момент захвата при 6 бар	310 Н×см
Момент открытия при 6 бар	25 Н×см
Усилие захвата при 6 бар	90 Н
Время закрытия без нагрузки	20 мс
Время открытия	75 мс

КОДИРОВКА

RPGA	-	20	-	A
------	---	----	---	---

RPGA	СЕРИЯ
20	РАЗМЕР: 20 = \varnothing 20 мм
A	КОНСТРУКЦИЯ: A = плоские пальцы B = изогнутые пальцы C = короткие пальцы с отверстиями для дополнительных губок D = плоские пальцы с возможностью установки датчика E = изогнутые пальцы с возможностью установки датчика

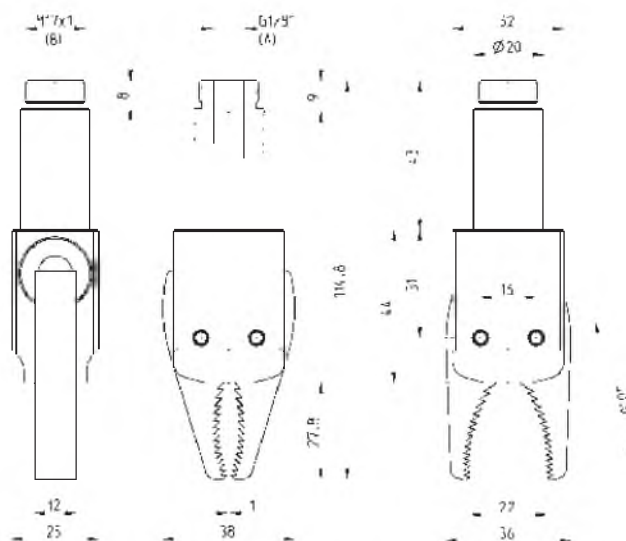
Схваты с плоскими пальцами Мод. RPGA-20-A - размеры



A = присоединительное отверстие
B = монтажная резьба

Мод.
RPGA-20-A

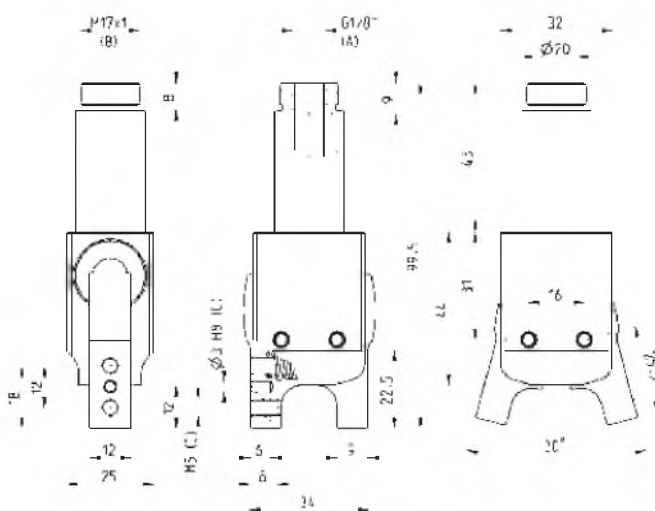
Схваты с изогнутыми пальцами Мод. RPGA-20-B – размеры



A = присоединительное отверстие
B = монтажная резьба

Мод.
RPGA-20-B

Схваты с короткими пальцами Мод. RPGA-20-C – размеры



A = присоединительное отверстие
B = монтажная резьба
C = отверстие для монтажа губок

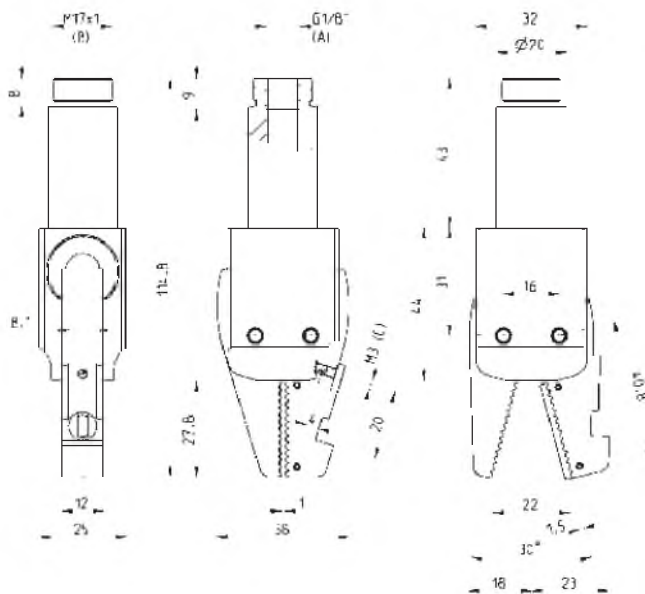
Мод.
RPGA-20-C

Схваты с плоскими пальцами и пазами под датчик

Мод. RPGA-20-D – размеры



Примечание: датчик не входит в комплект поставки схвата



A = присоединительное отверстие
 B = монтажная резьба
 C = отверстие для монтажа датчика

Мод.

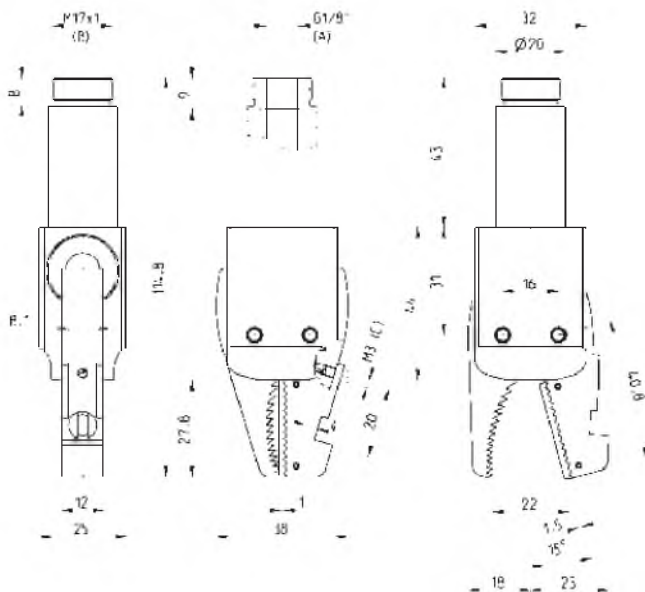
RPGA-20-D

Схваты с изогнутыми пальцами и пазами под датчик

Мод. RPGA-20-E – размеры



Примечание: датчик не входит в комплект поставки схвата



A = присоединительное отверстие
 B = монтажная резьба
 C = отверстие для монтажа датчика

Мод.

RPGA-20-E

Схваты пневматические Серии RPGB Размеры 8 и 12 мм

Угловые, несамодцентрирующиеся,
одностороннего действия, нормально открытые.
Модели с плоскими пальцами, короткими пальцами,
с плоскими пальцами с пазами для датчиков



- » Легкий монтаж
- » Компактные и легкие
- » Стойкие к износу
- » Минимальный вес
- » Модели RPGB-08-D и RPGB-12-D поставляются с уже установленным датчиком CSD-362

Конструктивное оформление и диаметр поршня 12 мм делают серию RPGB очень легкой и компактной.

Один из пальцев схвата модели D имеет паз для установки датчика для обнаружения факта захвата детали.

Конструкция схватов обеспечивает высокое усилие смыкания, позволяющее применять их для перемещения и фиксации различных изделий, в том числе литых пластиковых деталей. Анодное покрытие схвата обеспечивает высокую износостойкость поверхности.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

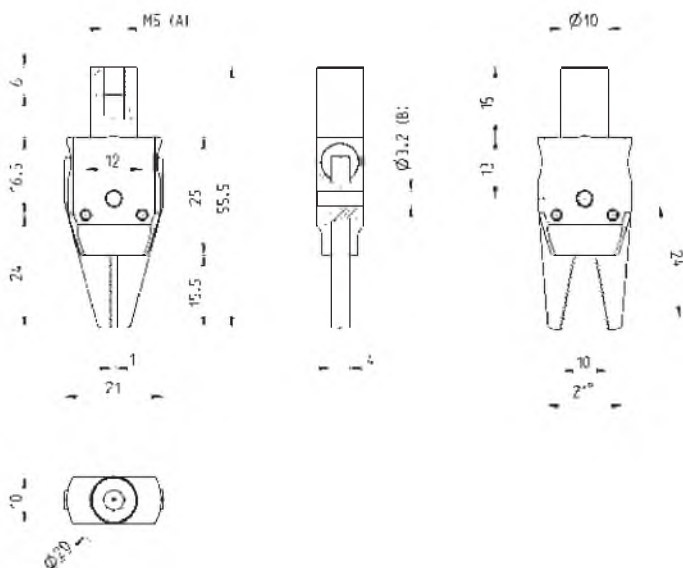
Действие	одностороннего действия, нормально открытые
Материалы	корпус и пальцы из анодированного алюминия, уплотнения – HNBR
Рабочее давление	2,5 бар ÷ 8 бар
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C
Максимальная частота	3 Гц
Смазка	не обязательно
Присоединение	M5
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Размеры	8, 12 мм
Масса	15 г (размер 8) - 50 г (размер 12)
Момент захвата при 6 бар	25 Н×см (размер 8) - 90 Н×см (размер 12)
Момент открытия при 6 бар	2 Н×см (размер 8) - 5 Н×см (размер 12)
Усилие захвата при 6 бар	7 Н (размер 8) - 30 Н (размер 12)
Время закрытия без нагрузки	10 мс
Время открытия	30 мс

КОДИРОВКА

RPGV	-	12	-	A
------	---	----	---	---

RPGV	СЕРИЯ
12	РАЗМЕРЫ: 08 = ø 8 мм 12 = ø 12 мм
A	КОНСТРУКЦИЯ: A = плоские пальцы C = короткие пальцы с отверстиями для дополнительных губок D = плоские пальцы с установленным датчиком (Мод. CSD-362)

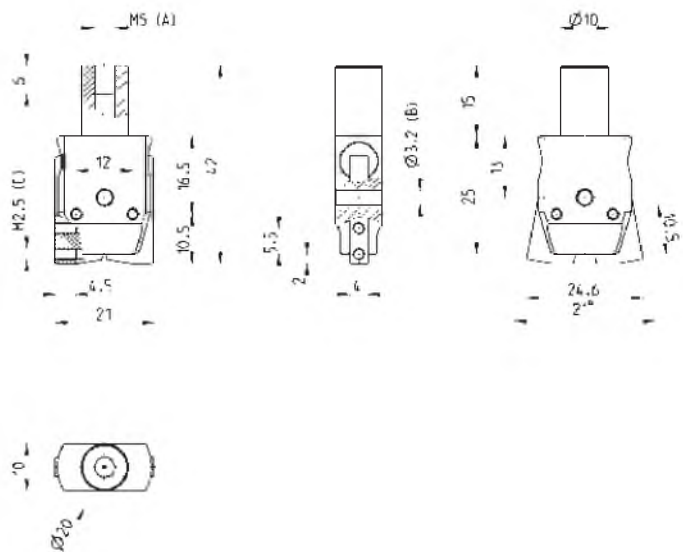
Схваты с плоскими пальцами Мод. RPGB-08-A - размеры



A = присоединительное отверстие
B = монтажная резьба

Мод.
RPGB-08-A

Схваты с короткими пальцами Мод. RPGB-08-C - размеры



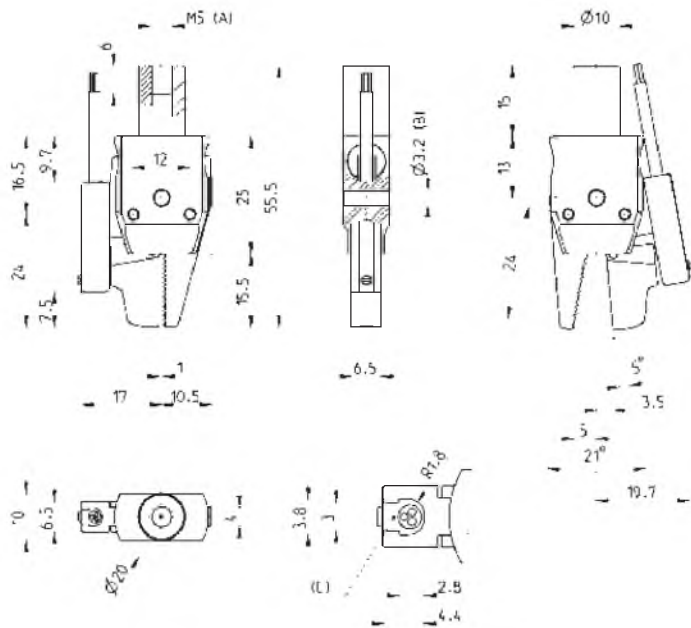
A = присоединительное отверстие
B = монтажная резьба
C = отверстие для монтажа губок

Мод.
RPGB-08-C

Схваты с плоскими пальцами и пазами под датчик

Мод. RPGB-08-D - размеры

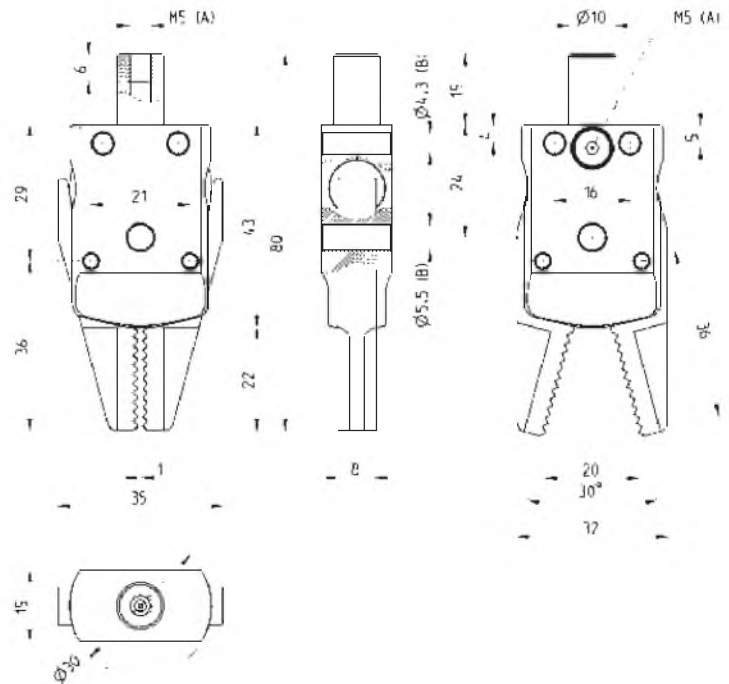
Модель поставляется с датчиком CSD-362.



A = присоединительное отверстие
 B = монтажная резьба
 C = паз с установленным датчиком

 Мод.
RPGB-08-D

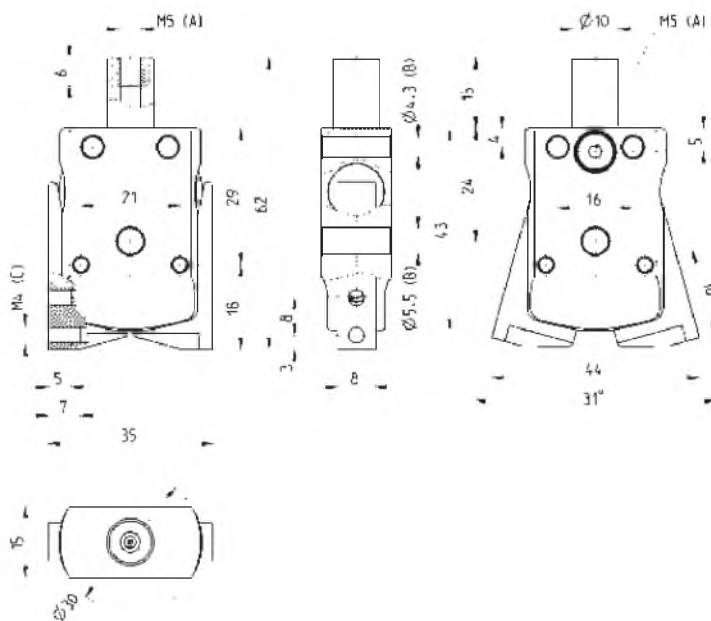
Схваты с плоскими пальцами Мод. RPGB-12-A - размеры



A = присоединительное отверстие
 B = монтажная резьба

 Мод.
RPGB-12-A

Схваты с короткими пальцами Мод. RPGB-12-C - размеры



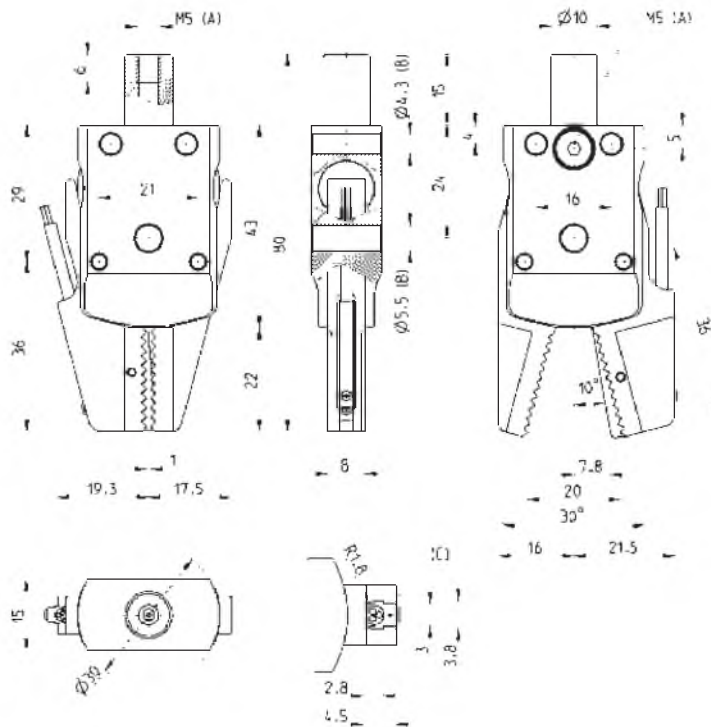
A = присоединительное отверстие
 B = монтажная резьба
 C = отверстие для монтажа губок

Мод.
RPGB-12-C

Схваты с плоскими пальцами и пазами под датчик

Мод. RPGB-12-D - размеры

Модель поставляется с датчиком CSD-362.



A = присоединительное отверстие
 B = монтажная резьба
 C = паз с установленным датчиком

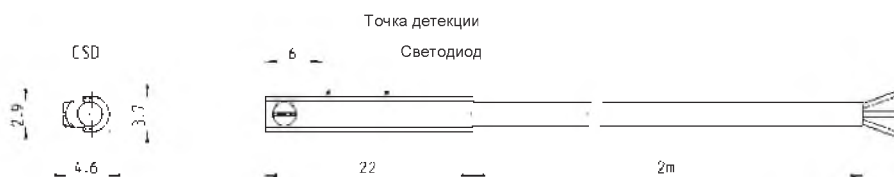
Мод.
RPGB-12-D

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Магнитные датчики положения с 3-х проводным кабелем Серии CSD

Длина кабеля: 2 м.

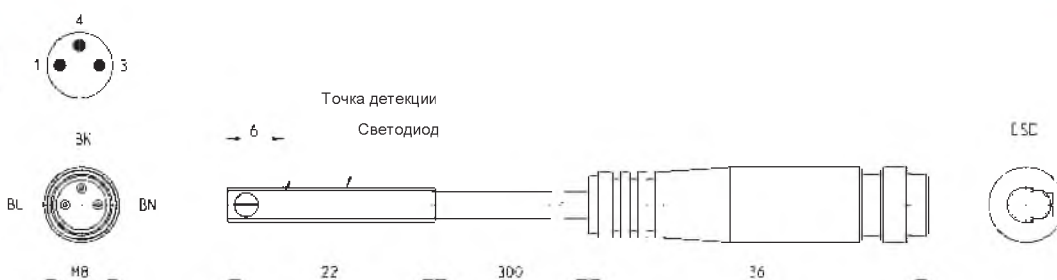


Мод.	Управление	Подключение	Напряжение	Выход	Макс. ток	Макс. мощность	Защита
CSD-332	Электронное	3 провода	10 + 27 В пост. тока	PNP	200 мА	6 Вт	От изменения полярности и перенапряжения

Магнитный датчик положения Серии CSD с коннектором M8 штекер

Новинка

Длина кабеля 0,3 м.

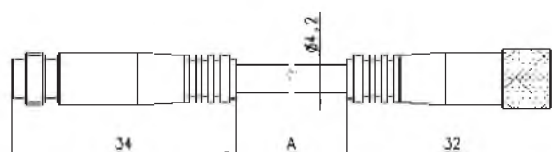


BU = синий
BK = черный
BN = коричневый

Мод.	Управление	Подключение	Напряжение	Выход	Макс. ток	Макс. мощность	Защита
CSD-362	Электронное	3 провода с коннектором M8	10 + 27 В пост. тока	PNP	200 мА	6 Вт	От изменения полярности и перенапряжения

Удлиняющий кабель с коннекторами M8, 3 контакта штекер / розетка

Неэкранированный

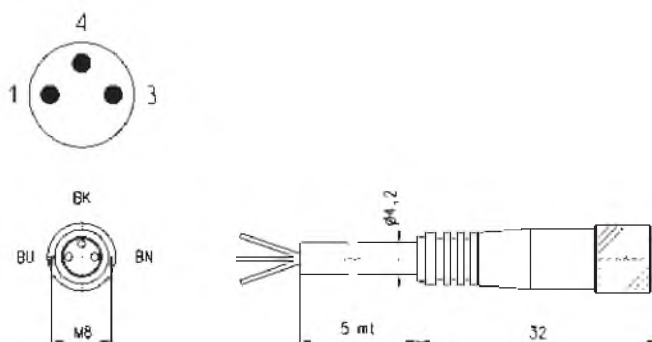


Мод.	Длина кабеля "А" (м)
CS-DW03NB-C250	2,5
CS-DW03NB-C500	5

Кабель с разъемом M8, 3 контакта розетка

С изоляцией из полиуретана, неэкранированный. Класс защиты: IP65

BN = коричневый
BK = черный
BU = синий



Мод.	Длина
CS-2	2 м
CS-5	5 м
CS-10	10 м

Гибкий ниппель для присосок Серия NPF

Присоединение G1/4



- » Изгибается во всех направлениях до 12° для ориентации присоски перпендикулярно поверхности
- » Низкое расположение точки изгиба уменьшает износ присоски
- » Шарнирный металлический ниппель, покрытый резиной, может выдерживать большие нагрузки
- » Резиновое покрытие обеспечивает хорошую герметизацию и автоматический возврат в нейтральное положение

Гибкий ниппель для присосок Серии NPF обеспечивают более качественное взаимодействие между присоской и изделием благодаря возможности изгиба во всех направлениях (до 12°).

Применение:
Обычно используются с большими плоскими присосками для работы с большими изделиями, такими как металлические и деревянные листы, которые наклонены, прогибаются или имеют неправильную форму. Могут использоваться с пружинными плунжерами.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	гибкий ниппель для монтажа присосок
Материалы	- стальной корпус - вулканизированная резина

КОДИРОВКА

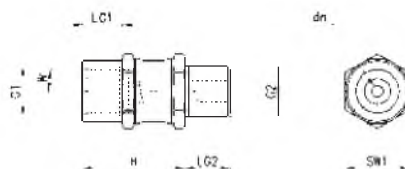
NPF	-	FM	-	1/4	-	M10 X 1,25
-----	---	----	---	-----	---	------------

NPF	СЕРИЯ NPF = гибкий ниппель для присосок
FM	ИСПОЛНЕНИЕ FM = гибкое присоединение
1/4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ G1 (внутренняя резьба) 1/4 = G 1/4
M10x1,25	ПРИСОЕДИНЕНИЕ G2 (наружная резьба) M10x1,25 = M10x1,25 1/4 = G 1/4

Гибкий ниппель Мод. NPF

* G1 = внутренняя резьба (F)

** G2 = наружная резьба (M)



РАЗМЕРЫ

Мод.	dn	G1 *	G2 **	H	LG1	LG2	SW1	W (°)	Вертикальная нагрузка (Н)	Изгиб. момент (Нм)	Вес (г)
NPF-FM-1/4-M10X1,25	2,8	G1/4 F	M10X1,25 M	27	10,5	8	17	12	500	8	26
NPF-FM-1/4-1/4	3	G1/4 F	G1/4 M	27	12	12	17	12	750	10	30

5/3.05.02

1153

Пружинные плунжеры Серия NPM и NPR (противоповоротные)

Пружинные плунжеры используются в случаях, когда необходимо компенсировать изменяющуюся высоту деталей. Присоединение M3, M5, G1/8, G1/4, ход плунжера от 5 до 75 мм



- » Пружинные плунжеры оказывают малое давление на поверхность захватываемого изделия, что обеспечивает мягкий контакт присоски с поверхностью нежестких изделий и компенсацию разной высоты изделия
- » Широкий диапазон диаметров и ходов
- » Разработаны противоповоротные плунжеры (обычно используются с овальными присосками)

Пружинные плунжеры используются в случаях, когда необходимо компенсировать изменяющуюся высоту деталей. Пружина также обеспечивает мягкий прижим присоски к детали, исключая дальнейший контроль в полностью автоматизированных системах, что особенно важно при работе с хрупкими деталями.

Применение:

- Захват изделий с разной высотой (например, изогнутые металлические листы);
- Захват очень хрупких изделий (например, стеклянные листы) или изделия с нежесткой поверхностью.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	пружинный плунжер, состоящий из высокопрочного стального штока, направляющей втулки, пружины и резьбового фитинга (внутренняя резьба для присосок с размерами до M5, другие резьбы наружные)
----------	--

КОДИРОВКА

NPM	-	FM	-	1/4	-	75
------------	---	-----------	---	------------	---	-----------

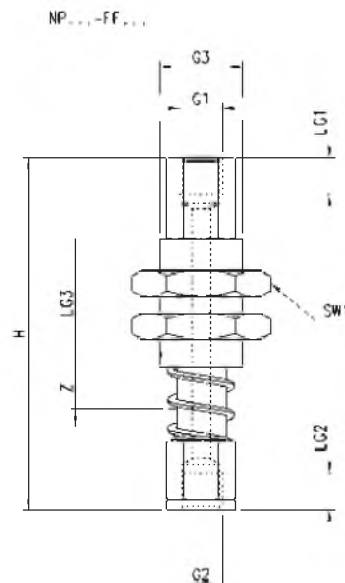
NPM	СЕРИИ: NPM = пружинный плунжер NPR = пружинный плунжер, противоповоротный
FM	ИСПОЛНЕНИЕ: FM = G1 внутренняя / G2 наружная резьбы FF = G1 внутренняя / G2 внутренняя резьбы
1/4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: M3 = M3 M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
75	ХОД: 05 = 5 мм 10 = 10 мм 15 = 15 мм 20 = 20 мм 25 = 25 мм 50 = 50 мм 75 = 75 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	Сила сжатия пружины (Н/мм)	Сила сжатия пружины в состоянии покоя (Н)	Сила сжатия пружины в середине хода (Н)	Ход плунжера (мм)	Максимальная вертикальная статическая нагрузка (Н)	Максимальная горизонтальная статическая нагрузка (Н)	Вес (г)
NPM-FF-M3-05	0,596	1,49	2,98	5	550	47	9
NPM-FF-M5-05	0,508	3,3	4,57	5	1500	132	16
NPM-FF-M5-10	0,323	2,75	4,36	10	1500	97	19
NPM-FF-M5-20	0,209	1,78	3,87	20	1500	63	25
NPM-FM-1/8-15	0,221	3,53	5,19	15	3700	385	80
NPM-FM-1/8-25	0,143	3,57	5,36	25	3700	283	90
NPM-FM-1/8-50	0,097	2,92	5,34	50	3700	173	110
NPM-FM-1/4-25	0,711	6,47	15,36	25	2400	747	145
NPM-FM-1/4-50	0,452	1,4	12,7	50	2400	466	175
NPM-FM-1/4-75	0,262	5,38	15,2	75	2400	340	190
NPR-FF-M3-05	0,596	1,49	2,98	5	550	47	9
NPR-FF-M5-05	0,508	3,30	4,57	5	1500	132	16
NPR-FF-M5-10	0,323	2,75	4,36	10	1500	97	19
NPR-FF-M5-20	0,209	1,78	3,87	20	1500	63	25
NPR-FM-1/8-15	0,221	3,53	5,19	15	3700	385	80
NPR-FM-1/8-50	0,097	2,92	5,34	50	3700	173	110
NPR-FM-1/4-25	0,711	6,47	15,36	25	2400	747	144
NPR-FM-1/4-75	0,262	5,38	15,20	75	2400	340	202

Мод. NPM - NPR

Исполнение с внутренней / внутренней резьбами

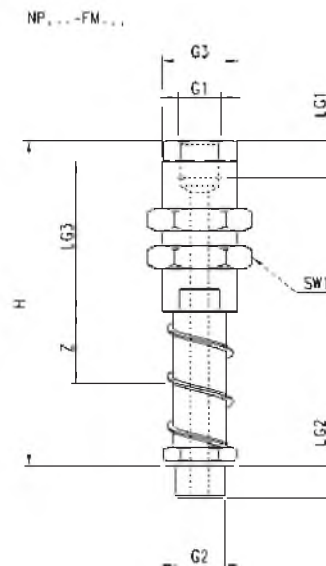


РАЗМЕРЫ

Мод.	G1	G2	G3	H	LG1	LG2	LG3	SW1	Z
NPM-FF-M3-05	M3F	M3F	M6X0,75	33,5	3,8	6	10	10	5
NPM-FF-M5-05	M5F	M5F	G1/8	41,2	5,5	6,2	15	14	5
NPM-FF-M5-10	M5F	M5F	G1/8	47,2	5,5	6,2	15	14	10
NPM-FF-M5-20	M5F	M5F	G1/8	59,2	5,5	6,2	15	14	20
NPR-FF-M3-05	M3F	M3F	M6X0,75	33,5	3,8	6	10	10	5
NPR-FF-M5-05	M5F	M5F	G1/8	41,2	5,5	6,2	15	14	5
NPR-FF-M5-10	M5F	M5F	G1/8	47,2	5,5	6,2	15	14	10
NPR-FF-M5-20	M5F	M5F	G1/8	59,2	5,5	6,2	15	14	20

Мод. NPM - NPR

Исполнение с внутренней / наружной резьбами



РАЗМЕРЫ

Мод.	G1	G2	G3	H	LG1	LG2	LG3	SW1	Z
NPM-FM-1/8-15	G1/8	G1/8 M	M16X1	80	8	6,5	30	22	15
NPM-FM-1/8-25	G1/8	G1/8 M	M16X1	93	8	6,5	30	22	25
NPM-FM-1/8-50	G1/8	G1/8 M	M16X1	124	8	6,5	30	22	50
NPM-FM-1/4-25	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	95	13	8,5	40	24	25
NPM-FM-1/4-50	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	124,5	13	8,5	40	24	50
NPM-FM-1/4-75	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	154	13	8,5	40	24	75
NPR-FM-1/8-15	G1/8	G1/8 M	M16X1	80	8	6,5	30	22	15
NPR-FM-1/8-50	G1/8	G1/8 M	M16X1	124	8	6,5	30	22	50
NPR-FM-1/4-25	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	95	13	8,5	40	24	25
NPR-FM-1/4-75	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	154	13	8,5	40	24	75

Запорные клапаны Серия VNV

Присоединение M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



- » Значительно уменьшает расход вакуума через присоски, которые не контактируют с изделием, что позволяет легко создать универсальную систему для захвата различных деталей
- » Имеют встроенный фильтр

Запорные клапаны Серии VNV используются в системах, содержащих несколько присосок для минимизации расхода через те из них, которые не соприкасаются с изделием. При использовании запорных клапанов система поддерживает необходимую глубину вакуума и корректную работу вакуумного коллектора.

Применение:
- Захват объектов с различной формой и размерами при подключении нескольких присосок к одному коллектору

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание - алюминиевый корпус со встроенными элементами из меди
- встроенный фильтр

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	-0,3 бар (м³/ч)	-0,3 бар (л/мин)	-0,6 бар (м³/ч)	-0,6 бар (л/мин)	Максимальный расход (м³/ч)	Максимальный расход (л/мин)	Вес (г)
VNV-MF-M5	0,12	2	0,22	3,7	2,3	38,3	2,2
VNV-MF-1/8	0,22	3,7	0,43	7,2	15,7	261,7	11,2
VNV-MF-1/4	0,24	4	0,47	7,8	21,9	365	17,5
VNV-MF-1/2	0,7	11,7	1,4	23,3	37	616,7	47,4
VNV-MF-1/8	0,22	3,7	0,43	7,2	15,7	261,7	11,2
VNV-MF-1/4	0,24	4	0,47	7,8	21,9	365	17,5
VNV-MF-1/2	0,7	11,7	1,4	23,3	37	616,7	47,4

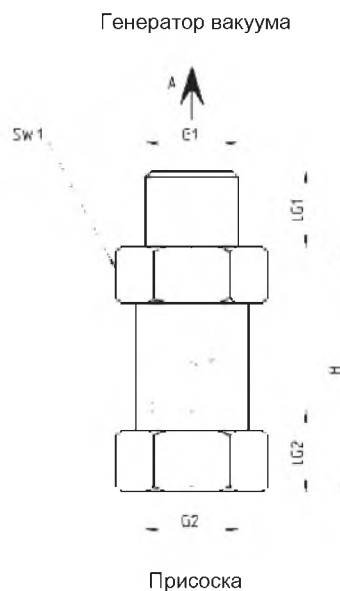
КОДИРОВКА

VNV	-	MF	-	M5
-----	---	----	---	----

VNV	СЕРИЯ: VNV = запорные клапаны
MF	ИСПОЛНЕНИЕ: MF = G1 наружная / G2 внутренняя FM = G1 внутренняя / G2 наружная
M5	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 1/2 = G1/2

Мод. VNV присоединение от M5 до G1/2

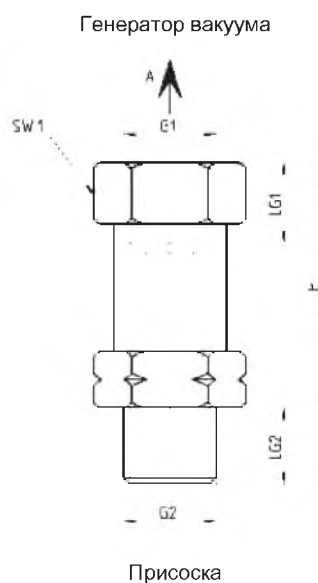
Исполнение с внутренней / наружной резьбами


 * M = наружная резьба
 * F = внутренняя резьба

РАЗМЕРЫ

Мод.	G1*	G2*	H	LG1	LG2	SW1
VNV-MF-M5	M 5 M	M 5 F	15,5	4,5	4,5	8
VNV-MF-1/8	G1/8 M	G1/8 F	26	8,5	8	14
VNV-MF-1/4	G1/4 M	G1/4 F	26	11	10	17
VNV-MF-1/2	G1/2 M	G1/2 F	29	14	12	27

Мод. VNV присоединение от G1/8 до G1/2

Исполнение с наружной / внутренней резьбами


 * M = наружная резьба
 * F = внутренняя резьба

РАЗМЕРЫ

Мод.	G1*	G2*	H	LG1	LG2	SW1
VNV-FM-1/8	G1/8 F	G1/8 M	26	8	8,5	14
VNV-FM-1/4	G1/4 F	G1/4 M	26	10	11	17
VNV-FM-1/2	G1/2 F	G1/2 M	29	12	14	27

Привод электрический поворотный

Серия EA



- » Встроенная защита от перегрева
- » Изоляция двигателя по классу F (155°C)
- » Ручное дублирование с помощью шестигранного рычага
- » Визуальный индикатор положения
- » Встроенное устройство обогрева
- » Класс защиты IP65
- » Два датчика конечных положений
- » Максимальный уровень шума - 73 dB

5

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол поворота	90°, регулируемый - от 20° до 95°
Крутящий момент	от 35 до 240 Н*м
Рабочая температура	от -25° до +60°C
Температура хранения	от -40° до +90°C

АКСЕССУАРЫ

Напряжение 230 VAC 50/60 Гц

Датчик обратной связи 4-20 мА и два датчика положения	KERCBC00
Датчик обратной связи 5 кОм и два датчика положения	KERPBC00
Устройство для регулирования скорости	KEV0B0A5
4 датчика положения	KEFMBC00
Позиционер 4-20 мА	KEMRBCA5

Напряжение 115 VAC 50/60 Гц

Датчик обратной связи 4-20 мА и два датчика положения	KERCBC00
Датчик обратной связи 5 кОм и два датчика положения	KERPBC00
Устройство для регулирования скорости	KEV0B0A4
4 датчика положения	KEFMBC00
Позиционер 4-20 мА	KEMRBCA4

Напряжение 24 VDC 50/60 Гц

Датчик обратной связи 4-20 мА и два датчика положения	KERCBC00
Датчик обратной связи 5 кОм и два датчика положения	KERPBC00
Устройство для регулирования скорости	KEV0B0C2
4 датчика положения	KEFMBC00
Позиционер 4-20 мА	KEMRBCC2

Напряжение 24 VAC/VDC 50/60 Гц

Датчик обратной связи 4-20 мА и два датчика положения	KERCBC00
Датчик обратной связи 5 кОм и два датчика положения	KERPBC00
4 датчика положения	KEFMBC00

Кодировка модульной сборки:

<u>EA0035A5C000</u>	<u>MR</u>
1	2

1 – кодировка электропривода

2 – кодировка модуля

RC – датчик обратной связи 4-20 мА и 2 датчика положения

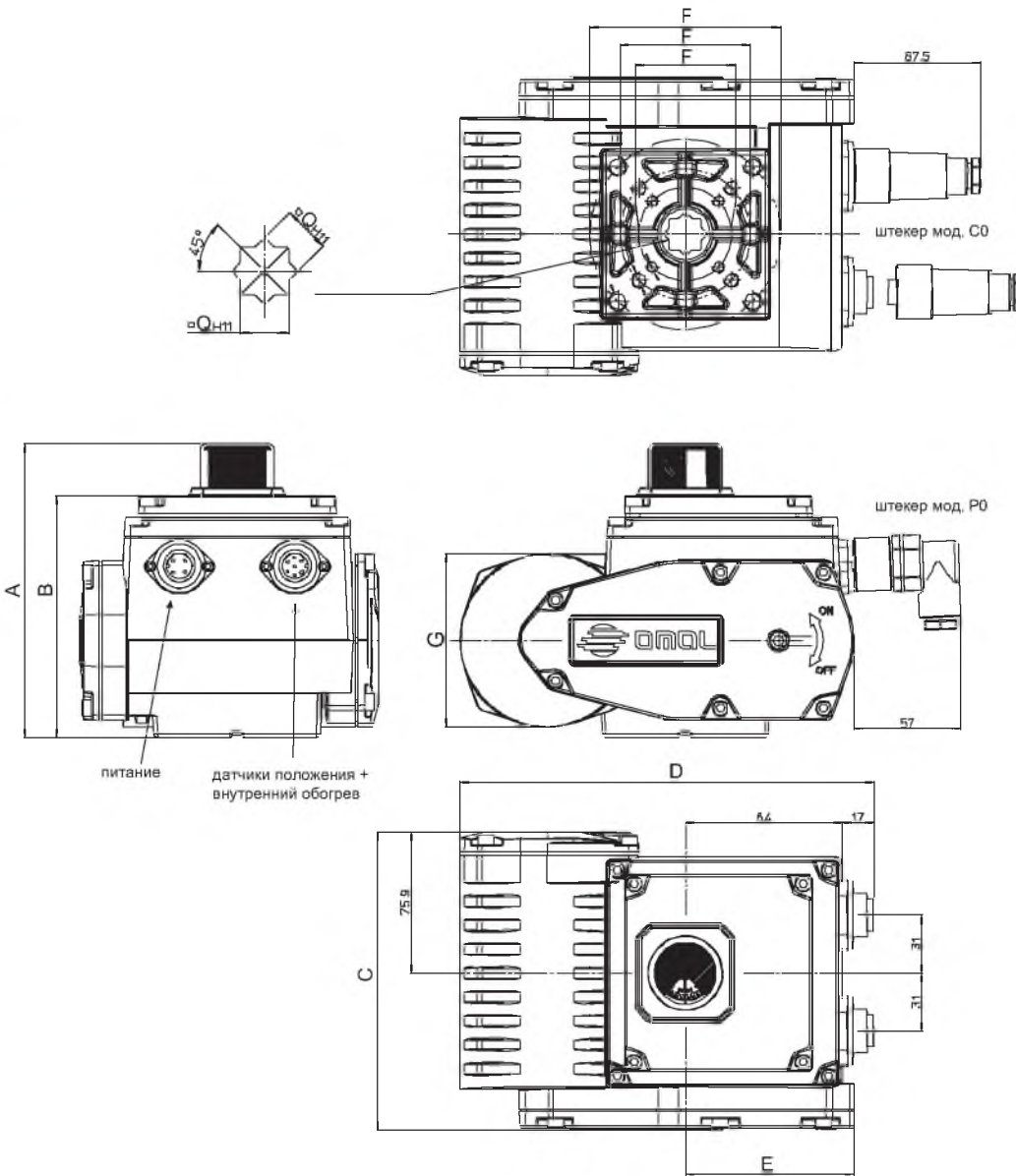
RP – датчик обратной связи 5кОм и 2 датчика положения

VO – модуль регулировки скорости

FM – 4 датчика положения

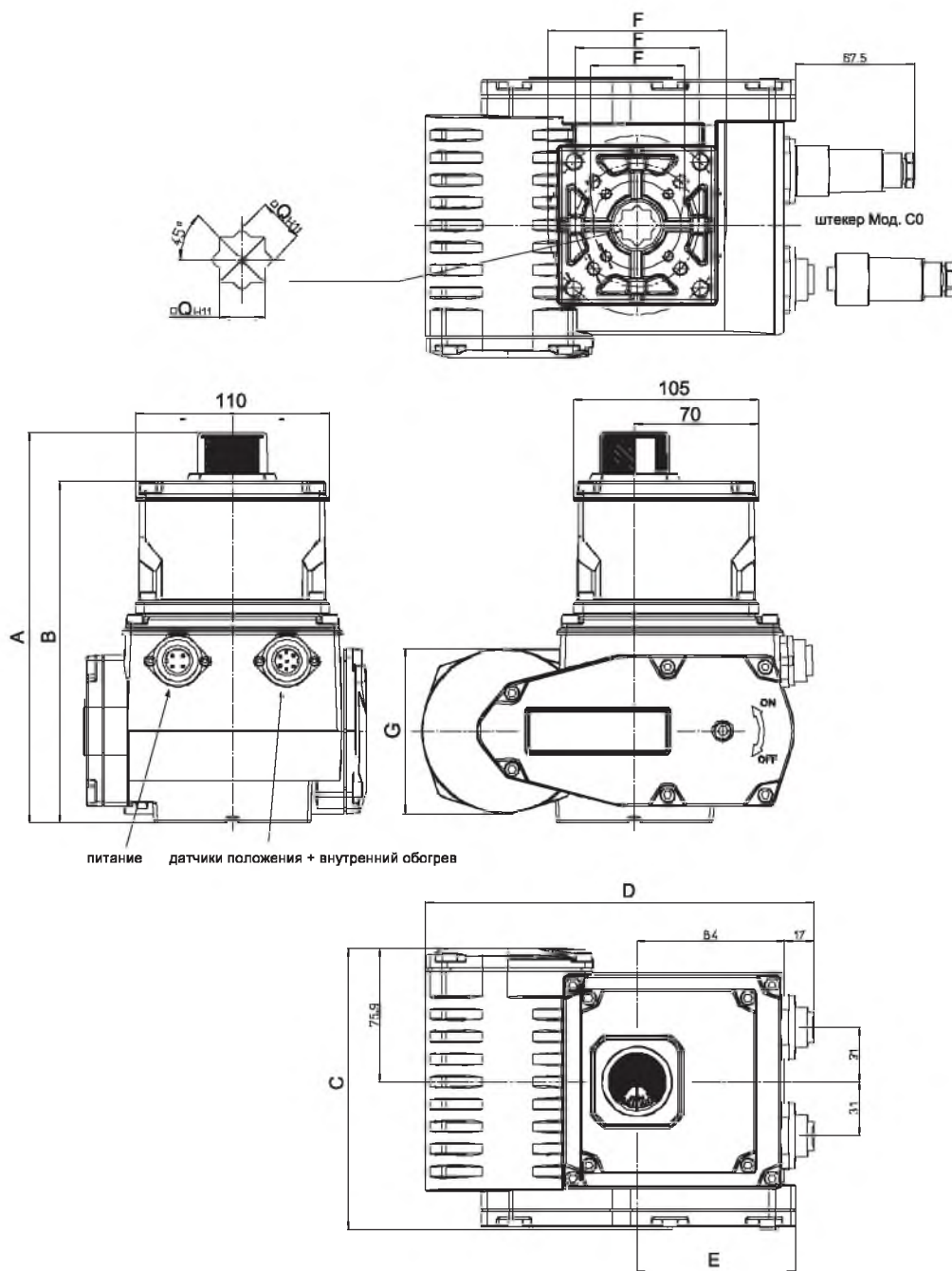
MR – позиционер 4-20 мА 24VDC

РАЗМЕРЫ



Модель	A	B	C	D	E	G	F	Q	Вес, кг
EA0035	137	109	132	190	74	84	03-05-07	14	3.6
EA0070	137	109	136	190	74	84	05-07	14	3.8
EA0130	157.6	129.6	160	221.6	90.5	93	05-07-10	17	7.2
EA0240	157.6	129.6	163.5	221.6	90.5	93	07-10	22	7.5

РАЗМЕРЫ



Модель	A	B	C	D	E	G	F	Q	Вес, кг
EA0035	200.7	172.8	132	190	74	84	03-05-07	14	4.3
EA0070	200.7	172.8	136	190	74	84	05-07	14	4.5
EA0130	221.4	193.5	160	221.6	90.5	93	05-07-10	17	7.8
EA0240	221.4	193.5	163.5	221.6	90.5	93	07-10	22	8.1

Модель	EA0035 F03-F05-F07	EA0070 F05-F07	EA0130 F05-F07-F10	EA0240 F07-F10
230 VAC 50-60 Hz	EA0035A5C000	EA0070A5C000	EA0130A5C000	EA0240A5C000
115 VAC 50/60 Hz	EA0035A4C000	EA0070A4C000	EA0130A4C000	EA0240A4C000
24 VAC/DC	EA0035U2C000	EA0070U2C000	EA0130U2C000	EA0240U2C000
24V DC	EA0035C2C000	EA0070C2C000	EA0130C2C000	EA0240C2C000

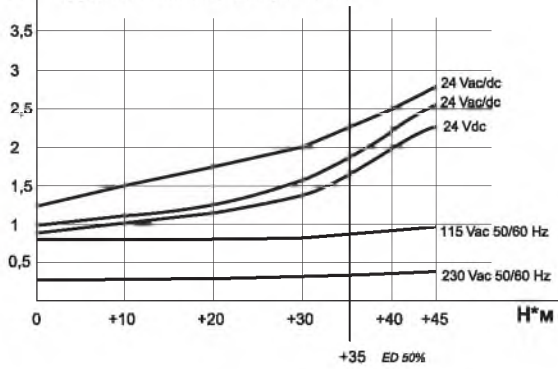
Компания оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления.
Изделия разработаны для промышленного использования и не предназначены для широкого потребления.

ДИАГРАММЫ

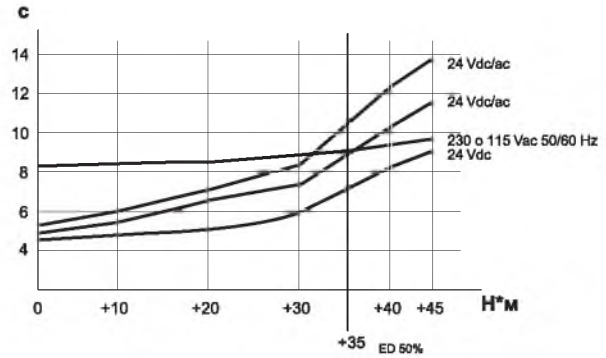
5

ДИАГРАММЫ EA0035

A крутящий момент/потребление

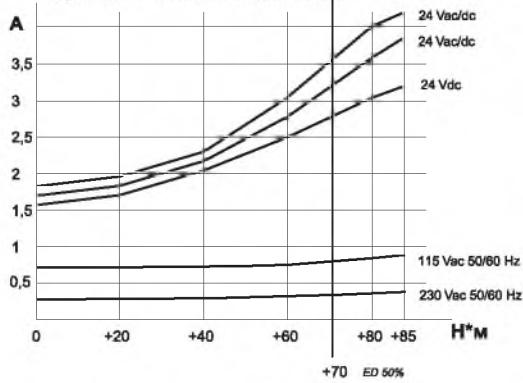


с крутящий момент/время поворота на 90°

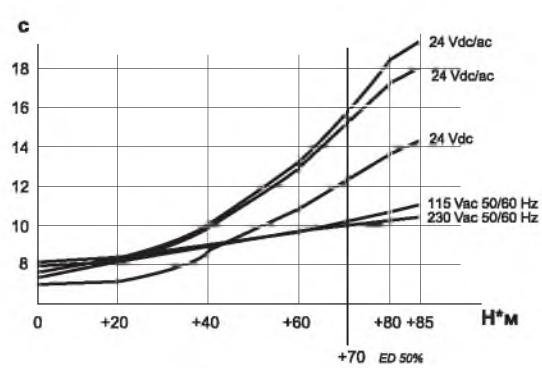


ДИАГРАММЫ EA0070

A крутящий момент/потребление

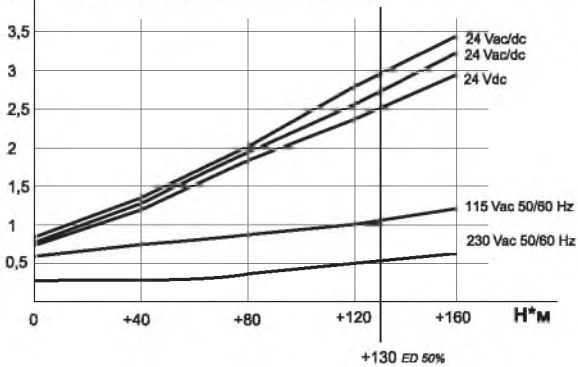


с крутящий момент/время поворота на 90°

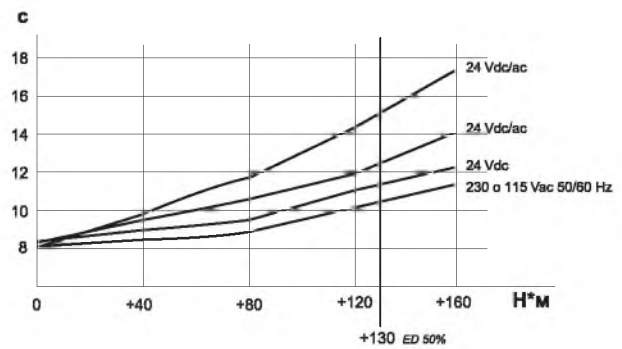


ДИАГРАММЫ EA0130

A крутящий момент/потребление



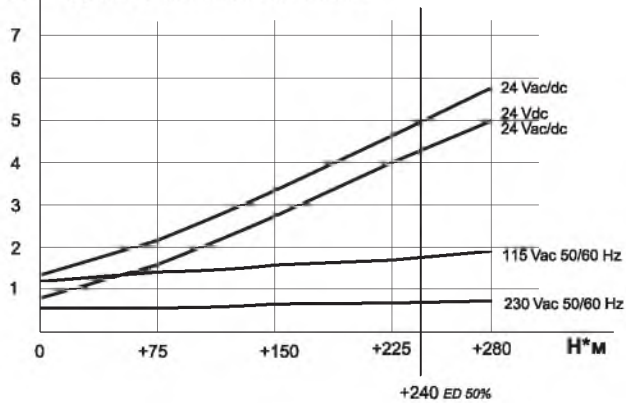
с крутящий момент/время поворота на 90°



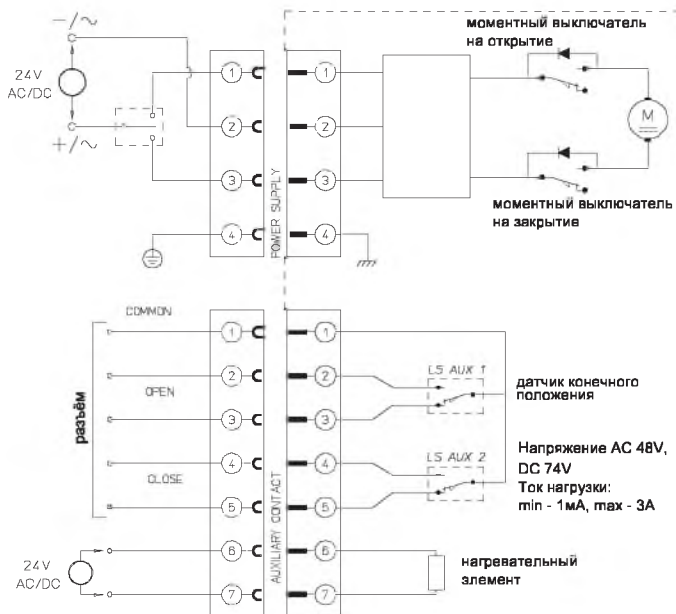
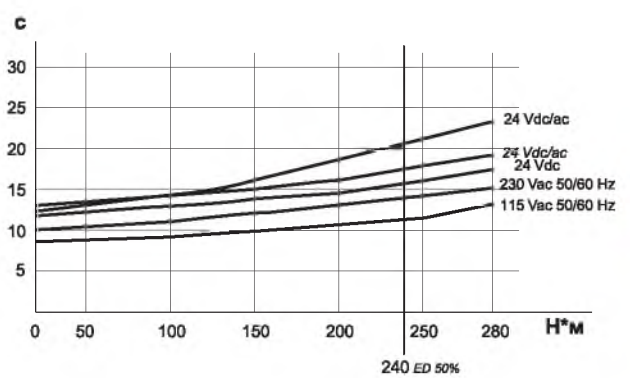
ДИАГРАММЫ

ДИАГРАММЫ EA0240

A крутящий момент/потребление

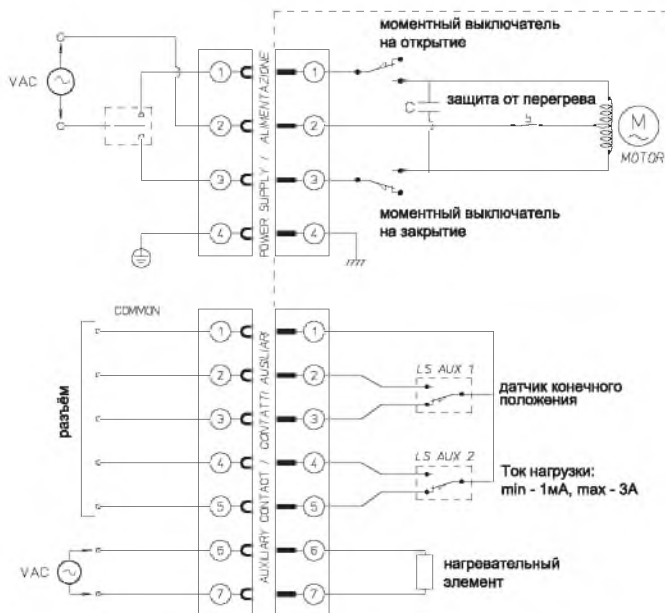


Б крутящий момент / время поворота 90°



24 VAC/DC - 24 VDC

Напряжение AC 48V,
DC 74V
Ток нагрузки:
min - 1mA, max - 3A



115 - 230 VAC

Привод электрический поворотный

Серия HQ



5

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

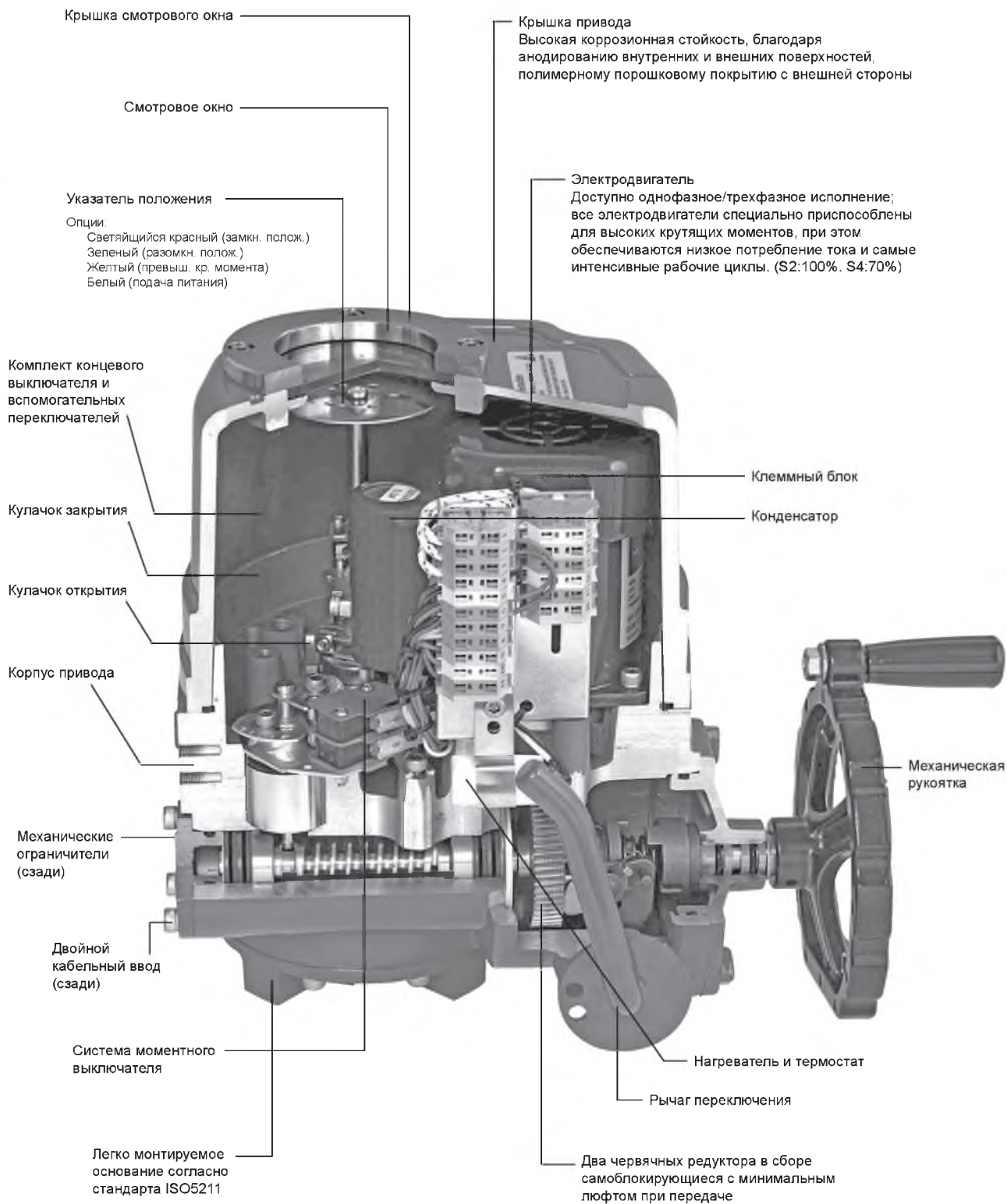
Корпус	Корпус, стойкий к атмосферным воздействиям, класс защиты IP67, NEMA 4 и 6
Питание	110/220 В перем. тока 1 фаза, 380/440 В перем. тока 3 фазы 50/60 Гц ±10%
Управляющее питание	110/220 В перем. тока 1 фаза, 50/60 Гц ±10%
Раб. цикл (вкл./выкл.)	S2, 100% макс 30 мин
Раб. цикл (моделируемый)	S4, 70% макс 300-1600 запусков/час
Электродвигатель	Индукционный двигатель (реверсивный двигатель)
Концевые выключатели	Разомкнутые/замкнутые, однополюсн. двухпозиц. выключатели, 250 В перем. тока, 16 А
Дополнительные концевые выключатели	Разомкнутые/замкнутые, однополюсн. двухпозиц. выключатели, 250 В перем. тока, 16 А (за исключением HQ-008/010)
Моментные выключатели	Разомкнутые/замкнутые, однополюсн. двухпозиц. выключатели, 250 В перем. тока, 16 А (за исключением HQ-008/010)
Защ. от опрокид, раб. темп.	Встроенная термозащита, размыкание при 150°C ± 5°C/ закрытие 97°C ± 15°C
Угол хода	90° ± 10° (0 ~ 110°)
Индикатор	Индикатор положения непрерывного действия
Ручн. управл. в обход автоматики	Переключатель
Самоблокировка	Осуществляется двойной червячной передачей
Механический ограничитель	2хвнешних регулируемых винта
Нагреватель	10 Вт (110/220 В перем. тока) без конденсации
Кабельные вводы	Три PF3/4" отвода (только стандартного типа)
Смазка	Молибденовая консистентная смазка (тип EP)
Клеммный блок	Подпружиненный рычажно-нажимного типа
Материалы	Сталь, алюминиевый сплав, бронза, поликарбонат
Темп. окр. среды	-20°C ~ +70°C (за исключением опциональной электронной платы)
Влажность окр. среды	Макс. 90% относительной влажности (без конденсации)
Устойчивость к вибрации	X Y Z 10 г, 0,2~34 Гц, 30 минут
Внешнее покрытие	Анодирование до нанесения сухого порошкового покрытия, полимер

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HQ (МОДЕЛЬ)	Макс. выходной крут. м-т Кг-м	Рабочее время (с) 60 / 50 Гц 90°	Макс. размер отверстия мм	Класс электродвигателя F		Номинальный ток (А) 60 Гц/50 Гц				Раб. цикл IEC 34-1 S4 (%)	Кол-во поворотов рукоятки Н	Вес кг
				Мощность (Вт) 60 Гц / 50 Гц		1 фаза		3 фазы				
				1 фаза	3 фазы	110 В	220 В	380 В	440 В			
HQ-008	8	13/16	∅ 20	106/103	N/A	1.00/0.97	0.45/0.45	N/A	N/A	70	10	7.4
HQ-010	10	16/20	∅ 20	106/103	N/A	1.00/0.97	0.47/0.45	N/A	N/A	70	10	7.4
HQ-015	15	21/25	∅ 22	185/166	112/216	1.70/1.50	0.84/0.73	0.28/0.37	0.36/0.59	70	11	16.6
HQ-020	20	21/25	∅ 22	185/166	112/216	1.70/1.50	0.84/0.73	0.28/0.37	0.36/0.59	70	11	16.6
HQ-030	30	26/31	∅ 35	177/148	130/171	1.67/1.37	0.81/0.68	0.27/0.33	0.34/0.55	70	13.5	22
HQ-050	50	26/31	∅ 35	390/410	184/236	3.56/4.27	1.30/1.40	0.42/0.51	0.47/0.66	70	13.5	23
HQ-060	60	26/31	∅ 35	390/410	184/236	3.56/4.27	1.30/1.40	0.42/0.51	0.47/0.66	70	13.5	23
HQ-080	80	31/37	∅ 45	483/389	312/427	4.93/3.59	2.20/1.80	0.61/0.83	0.67/1.10	70	16.5	29
HQ-120	120	31/37	∅ 45	483/389	312/427	4.93/3.59	2.20/1.80	0.61/0.83	0.67/1.10	70	16.5	29
HQ-200	200	93/112	∅ 65	483/389	312/427	4.93/3.59	2.20/1.80	0.61/0.83	0.67/1.10	70	49.5	75
HQ-300	300	93/112	∅ 65	483/389	312/427	4.93/3.59	2.20/1.80	0.61/0.83	0.67/1.10	70	49.5	75

КОНСТРУКЦИЯ

5

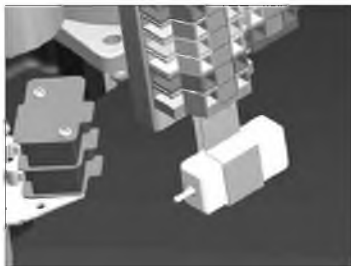


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

**КЛЕММНЫЙ БЛОК**

- Достаточное количество клеммных колодок для удобства заказчика.
- Надежность, подтвержденная при испытаниях и хорошая электропроводка.
- Длина зачистки проводов: 8-9 мм / 0,33 дюйма (2,5 мм²).
- Размеры клемм: 10x22x32 мм.

**НАГРЕВАТЕЛЬ**

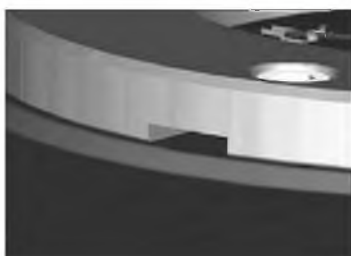
- Керамический корпус с термостатом для предотвращения перегрева в сравнении с заданной температурой.
- Отсутствие риска утечки тока.

**НЕВЫПАДАЮЩИЕ БОЛТОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

- Болты крышки разработаны с учетом предотвращения утери болтов при выполнении технического обслуживания или монтажа.
- Все внешние болты изготовлены из нержавеющей стали для предотвращения образования ржавчины.

**ИНДИКАТОР, ПОДДЕРЖИВАЕМЫЙ ПРУЖИНОЙ**

- Направление визуального индикатора задано на заводе-изготовителе.
- Для изменения направления следует просто взяться за пластину индикатора и изменить положение.
- Пружина над пластиной индикатора поддерживает заданное положение в неизменном состоянии.
- Необходимость в ослаблении винта и его повторной затяжке полностью отсутствует!

**КАНАВКА НА КРЫШКЕ СМОТРОВОГО СТЕКЛА ДЛЯ СЛИВА ДОЖДЕВОЙ ВОДЫ**

- Дождевая вода, попавшая под крышку смотрового стекла, может повредить уплотнение стекла.
- Для предотвращения этого явления используется сливная канавка.

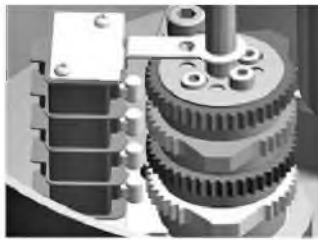
ОПЦИИ

EXA	Привод в взрывобезопасном корпусе (E xd II B T4)	Серия HQ
WTA	Привод в водонепроницаемом корпусе (IP68 10M 72HR)	Серия HQ
PIU	Потенциометр (0~1 кОм)	Серия HQ
PCU	Пропорциональный регулятор (входной, выходной сигнал 0~10 В постоянного тока, 4~20 мА постоянного тока)	Серия HQ
ATS	Дополнительные моментные выключатели (Однополюсные двухпозиционные выключатели x 2 шт. 250 В перем. тока, 10 А)	За исключением HQ-008/010
LCU-B	Встроенное устройство управления (локальный блок управления+КИ-ПиА+индикатор фазной защиты)	За исключением HQ-008/010
LCU-C	Устройство управления с цифровым дисплеем (локальный блок управления+КИПиА+автоматический фазовый дискриминатор)	За исключением HQ-008/010
CPT	Датчик текущего положения (выходной сигнал 4~20 мА постоянного тока)	Серия HQ
EXT	Удлинение, поворот на 120°, 180°, 270°	За исключением HQ-200, 300
RBP	Перезаряжаемый батарейный блок резервного питания	HQ-008/010, 015, 020, 030
DCM	Двигатель постоянного тока (24 В постоянного тока)	HQ-008/010, 015, 020, 030
ADCM	Двигатель AC/DC 24 В	HQ-008/010, 015, 020, 030
LPA	Рычажный переключатель	За исключением HQ-008/010
SLU	Сигнальный индикатор (белый – включение питания, красный – размыкание, зеленый – замыкание, желтый – превышение крутящего момента)	За исключением HQ-008/010
FPA1	Огнестойкий привод 1050 ±5° С / 50 мин	Обратитесь за техн. консультацией
FPA2	Огнестойкий привод 250 ±5° С / 150 мин	Обратитесь за техн. консультацией
LT	Низкотемпературное исполнение –40°С (–60°С по запросу)	Серия HQ



(Стандартный кулачок)

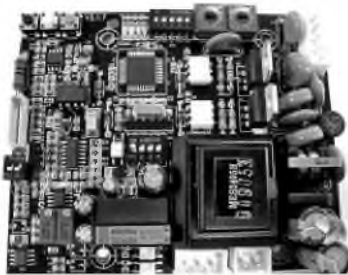
- 2 концевых выключателя хода
- 2 вспомогательных концевых выключателей в качестве сухого контакта для использования заказчиком
- Простая настройка в верхней части, используя два винта для обеспечения надежной блокировки
- Каждый кулачок можно настроить независимо друг от друга



(Блок кулачков)



(Кулачок D-типа)



Пропорциональный регулятор (PCU)

- Диапазон входных сигналов: 0~10В постоянного тока, 1~5В постоянного тока, 4~20 мА, 20~4 мА
- Диапазон выходных сигналов: 4~20 мА, 0~10В постоянного тока
- Регулируемый диапазон: нулевой 8 мА, размыкание 16 мА
- Точность преобразования по положению: ±0,5~1,5% (зависит от установки)



Комплект потенциометра (PIU)

- 0~1 кОм (0,5%), высокое разрешение



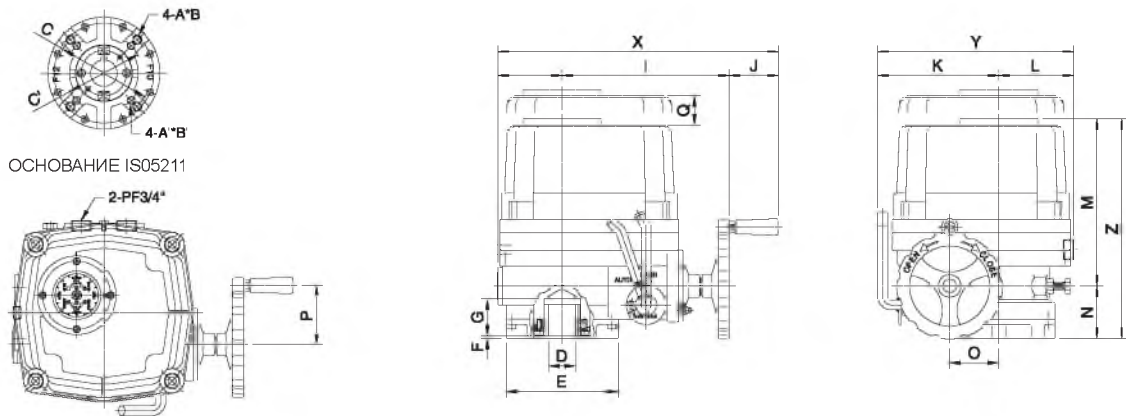
Огнестойкий привод (FPA)



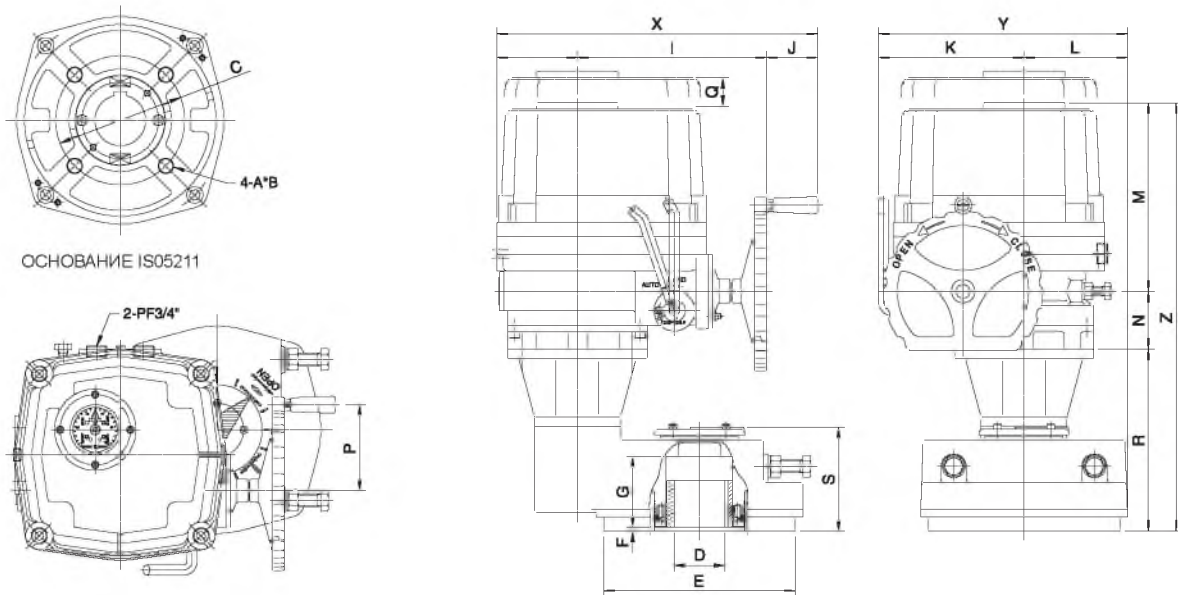
Перезаряжаемый батарейный блок резервного питания

ГАБАРИТЫ

HQ008, HQ010, HQ015, HQ020, HQ030, HQ050, HQ060, HQ080, HQ120



HQ200, HQ300



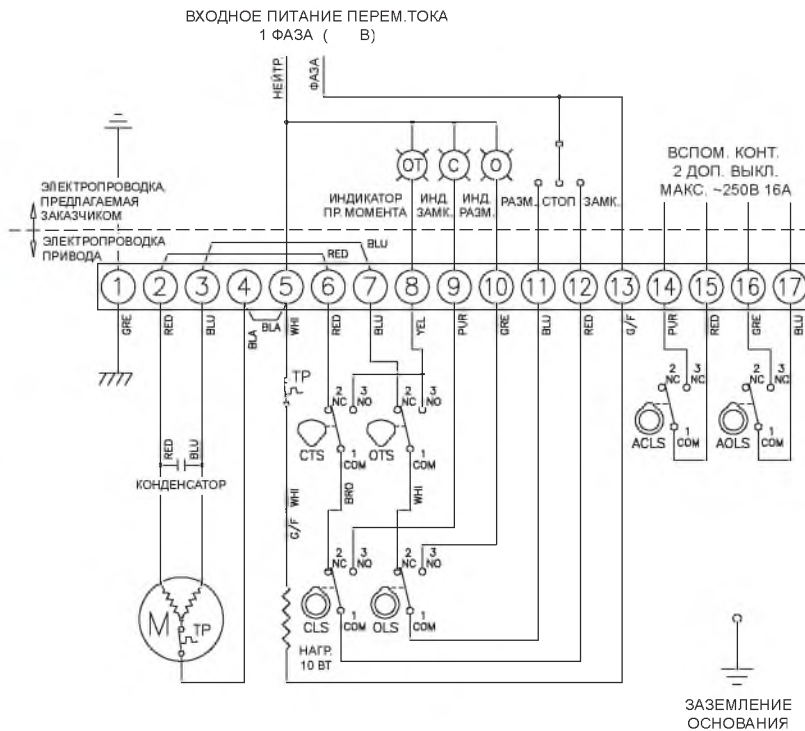
Ед. изм. (мм)

Модель	ОСНОВАНИЕ IS05211	A	D (макс)	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	X	Y	Z	Star
HQ-008	F07	M8	20	88	3	32	50	157	51	100	70	182	53	40	60	120	-	-	258	170	235	17
	ø70	12																				
HQ-010	F07	M8	20	88	3	32	50	157	51	100	70	182	53	40	60	120	-	-	258	170	235	17
	ø70	12																				
HQ-015	F07 / F10	M8 / M10	22	125	3	42	73	200	65	142	87	200	68	54	78	160	-	-	338	229	268	22
	ø70 / ø102	12 / 15																				
HQ-020	F07 / F10	M8 / M10	22	125	3	42	73	200	65	142	87	200	68	54	78	160	-	-	338	229	268	22
	ø70 / ø102	12 / 15																				
HQ-030	F10 / F12	M10 / M12	35	148	3	49	82	221	65	160	99	221	69	65	78	180	-	-	368	259	290	27
	ø102 / ø125	15 / 18																				
HQ-050	F10 / F12	M10 / M12	35	148	3	49	82	221	65	160	99	235	69	65	78	180	-	-	368	259	304	27
	ø102 / ø125	15 / 18																				
HQ-060	F10 / F12	M10 / M12	35	148	3	49	82	221	65	160	99	235	69	65	78	180	-	-	368	259	304	27
	ø102 / ø125	15 / 18																				
HQ-080	F12 / F14	M12 / M16	45	178	3	57	103	242	65	186	111	256	74	78	110	210	-	-	410	297	330	36
	ø125* / ø140	18 / 24																				
HQ-120	F12 / F14	M12 / M16	45	178	3	57	103	242	65	186	111	256	74	78	110	210	-	-	410	297	330	36
	ø125 / ø140	18 / 24																				
HQ-200	F14* / F16	M16* / M20	65	245	5	90	103	242	65	186	133	256	74	78	110	210	233	133	410	319	563	46
	ø140* / ø165	24* / 30																				
HQ-300	F14* / F16	M16* / M20	65	245	5	90	103	242	65	186	133	256	74	78	110	210	233	133	410	319	563	46
	ø140* / ø165	24* / 30																				

* F14" просверливается по запросу.

СТАНДАРТНАЯ 1-ФАЗНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

Стандартный тип (1 фаза, 50/60 Гц)



Применение:

- HQ-015
- HQ-030
- HQ-080
- HQ-200

Эксплуатация моментных и концевых выключателей

ВЫКЛЮЧ.	ЗАМКН. ◀	ПРОМЕЖ.СОСТ.	▶ РАЗОМКН.
CLS 1-2			
CLS 1-3			
OLS 1-2			
OLS 1-3			
ACL 1-2			
ACL 1-3			
AOLS 1-2			
AOLS 1-3			

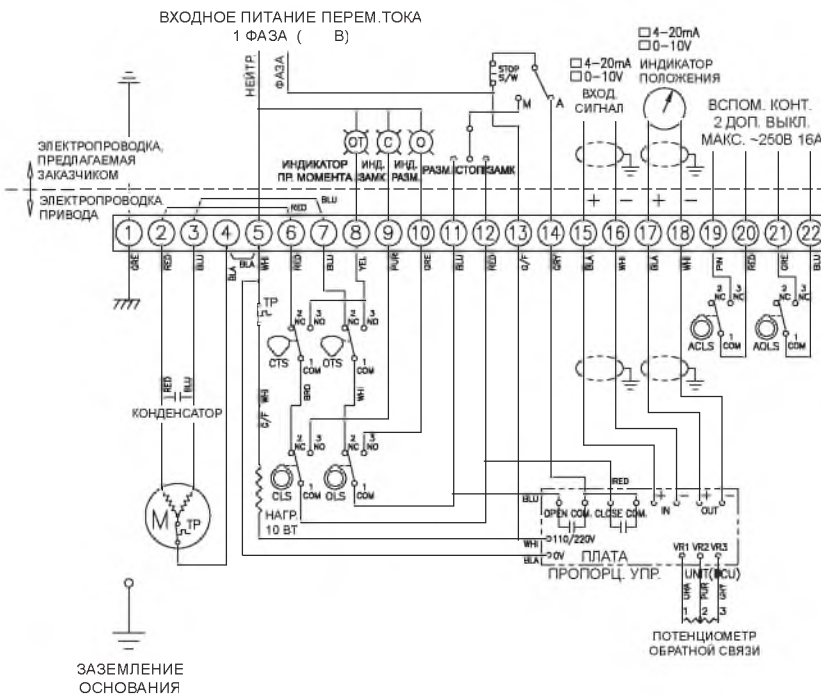
CTS 1-3 * замыкающий моментный выключатель прерывает управление при возникновении механической перегрузки во время цикла замыкания

OTS 1-3 * размыкающий моментный выключатель прерывает управление при возникновении механической перегрузки во время цикла размыкания

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ	НОМИНАЛ
CLS	ЗАКР КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
OLS	ОТКР КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
CTS	ЗАКР МОМЕНТН. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
OTS	ОТКР МОМЕНТН. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
ACL	ВСПОМОГ. ЗАКР. КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
AOLS	ВСПОМОГ. ОТКР. КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
TP	УСТРОЙСТ. ТЕПЛОВ. ЗАЩИТЫ	~250 В, 10 А

* Подача питания каждого привода должна осуществляться через свой собственный выключатель или релейные контакты для предотвращения взаимного влияния двух и более приводов

С пропорциональным регулятором (1 фаза, 50/60 Гц)



Применение:

- HQ-015
- HQ-030
- HQ-080
- HQ-200
- HQ-300

Эксплуатация моментных и концевых выключателей

ВЫКЛЮЧ.	ЗАМКН. ◀	ПРОМЕЖ.СОСТ.	▶ РАЗОМКН.
CLS 1-2			
CLS 1-3			
OLS 1-2			
OLS 1-3			
ACL 1-2			
ACL 1-3			
AOLS 1-2			
AOLS 1-3			

CTS 1-3 * замыкающий моментный выключатель прерывает управление при возникновении механической перегрузки во время цикла замыкания

OTS 1-3 * размыкающий моментный выключатель прерывает управление при возникновении механической перегрузки во время цикла размыкания

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ	НОМИНАЛ
CLS	ЗАКР КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
OLS	ОТКР КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
CTS	ЗАКР МОМЕНТН. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
OTS	ОТКР МОМЕНТН. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
ACL	ВСПОМОГ. ЗАКР. КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
AOLS	ВСПОМОГ. ОТКР. КОНЦ. ВЫКЛЮЧ.	~250 В, 10 А
TP	УСТРОЙСТ. ТЕПЛОВ. ЗАЩИТЫ	~250 В, 10 А

* Подача питания каждого привода должна осуществляться через свой собственный выключатель или релейные контакты для предотвращения взаимного влияния двух и более приводов

* Схемы электропроводки предоставляются по запросу

5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

LCU-B: ВСТРОЕННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

LCU-B: Встроенный блок управления

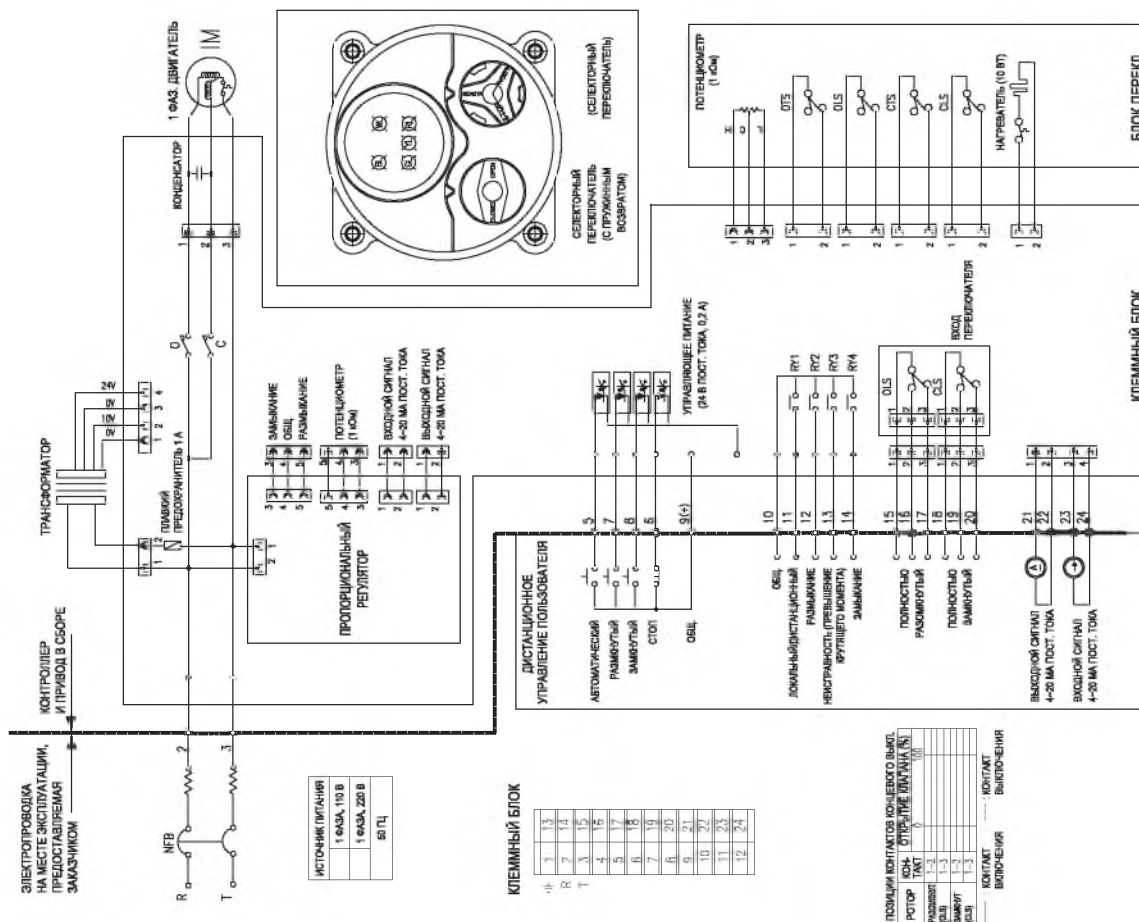
- Легкая, компактная и встроенная конструкция (КИАиА, локальное/дистанционное управление)
- Широкий диапазон питания:
 - 1 фаза, 110 ~ 220 В перем. тока, 50/60Гц
 - 3 фазы, 220 В ~ 460 В перем. тока, 50/60Гц
- Мониторинг фазовой защиты посредством СИД в случае неправильной электропроводки
- Простое применение приводов серии HQ
- Доступны различные опции (Рабочий цикл: 70%)

Сигналы индикаторных СИД

- Белый Питание
- Синий Дистанционное управление
- Желтый Неисправность
- Красный Разомкнутое состояние/ Размыкание
- Зеленый Замкнутое состояние/ Замыкание



Схема электропроводки LCU-B (1 фаза, 50/60 Гц, с пропорциональным регулятором)



СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
AUTO	Дистанционное управление, mA
OLS	Разомкнутый концевой выключатель
CLS	Замкнутый концевой выключатель
OTS	Разомкнутый моментный выключатель
CIS	Замкнутый моментный выключатель
O/C	Разомкнутое/замкнутое реле питания (24В постоянного тока)
RL	Красный индикатор размыкания
GL	Зеленый индикатор замыкания

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
YL	Желтый индикатор неисправности
WL	Белый индикатор подачи питания
BL	Синий индикатор дистанционного управления
RY1	Реле дистанционного контрольно-измерительного устройства
RY3	Реле сигнализации о неисправности
RY2/R4	Реле работы
O	Отметки для клемм

Схема электропроводки LCU-B (3 фазы, 50/60 Гц, тип включение - выключение)

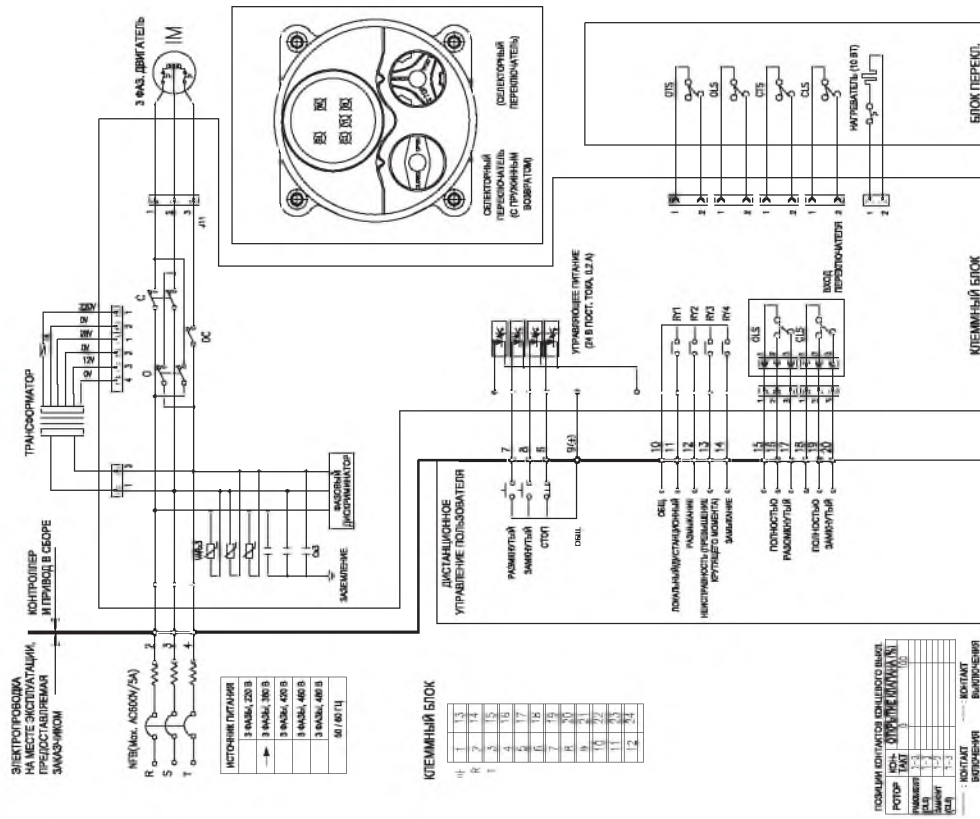
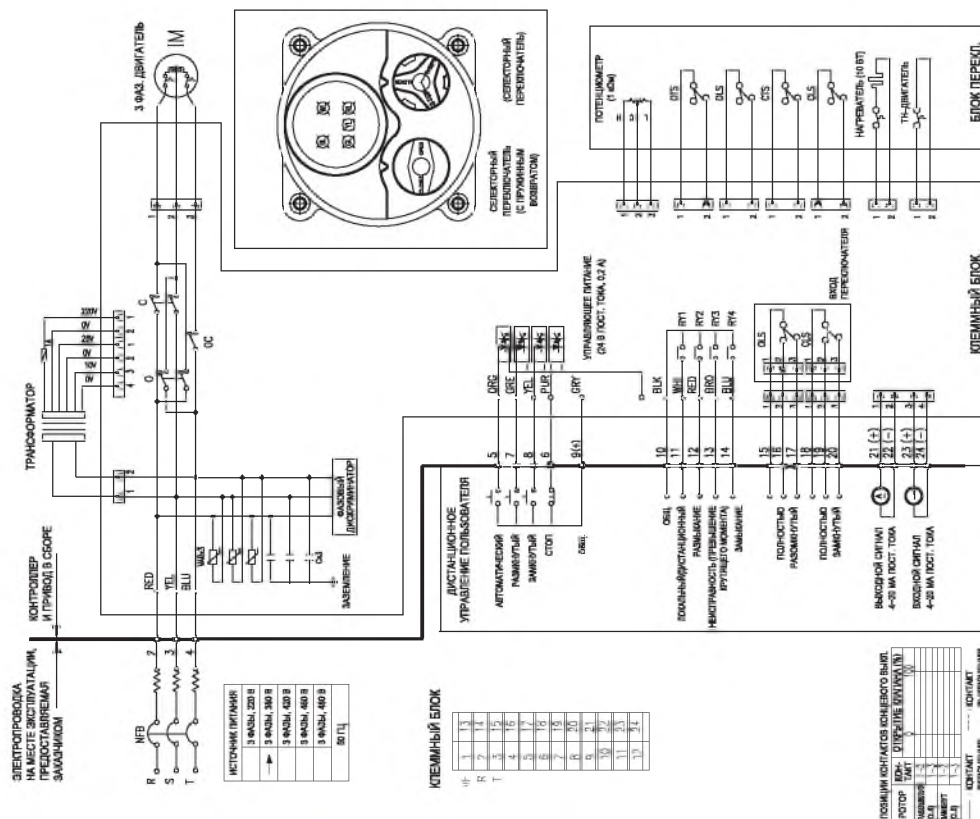


Схема электропроводки LCU-B (3 фазы, 50/60 Гц, с пропорциональным регулятором)



СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
AUTO	Дистанционное управление, mA
OLS	Разомкнутый концевой выключатель
CLS	Замкнутый концевой выключатель
OTS	Разомкнутый моментный выключатель
CIS	Замкнутый моментный выключатель
O/C	Разомкнутое/замкнутое реле питания (24В постоянного тока)
RL	Красный индикатор размыкания
GL	Зеленый индикатор замыкания

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
YL	Желтый индикатор неисправности
WL	Белый индикатор подачи питания
BL	Синий индикатор дистанционного управления
RY1	Реле дистанционного контрольно-измерительного устройства
RY3	Реле сигнализации о неисправности
RY2/RY4	Реле работы
O	Отметки для клемм

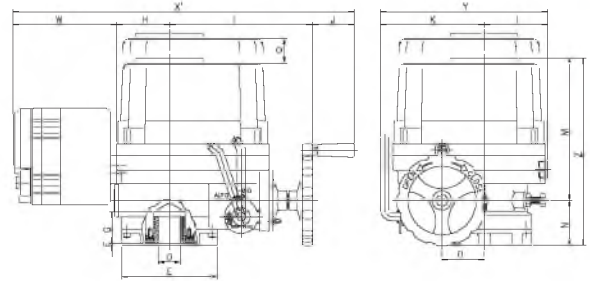
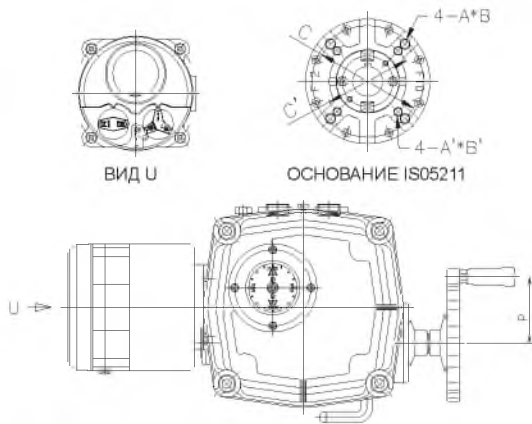
5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

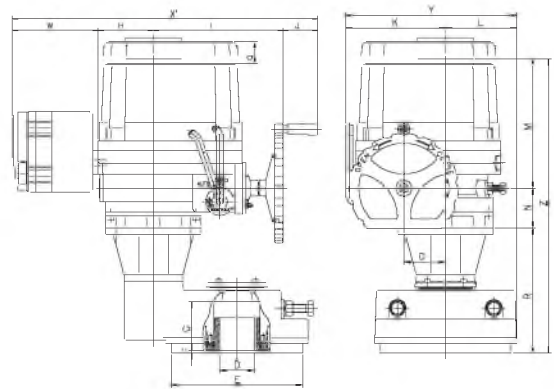
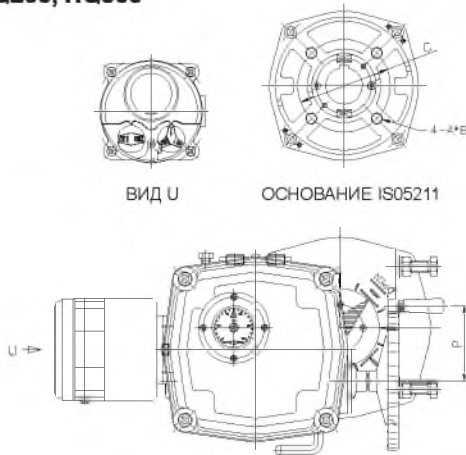


ГАБАРИТЫ (С LCU-B)

HQ015, HQ020, HQ030, HQ050, HQ080, HQ120



HQ200, HQ300



Ед. изм. (мм)

Модель	ОСНОВАНИЕ ISO5211		D (макс)	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	W	X	Y	Z
	øC	A B																				
HQ-015	F07 / F10	M8 / M10	22	125	3	42	73	200	65	142	87	200	68	54	78	160	-	-	160	498	229	268
	ø70 / ø102	12 / 15																				
HQ-020	F07 / F10	M8 / M10	22	125	3	42	73	200	65	142	87	200	68	54	78	160	-	-	160	498	229	268
	ø70 / ø102	12 / 15																				
HQ-030	F10 / F12	M10 / M12	35	148	3	49	82	221	65	160	99	221	69	65	78	180	-	-	160	528	259	290
	ø102 / ø125	15 / 18																				
HQ-050	F10 / F12	M10 / M12	35	148	3	49	82	221	65	160	99	235	69	65	78	180	-	-	160	528	259	304
	ø102 / ø125	15 / 18																				
HQ-060	F10 / F12	M10 / M12	35	148	3	49	82	221	65	160	99	235	69	65	78	180	-	-	160	528	259	304
	ø102 / ø125	15 / 18																				
HQ-080	F12 / F14	M12 / M16	45	178	3	57	103	242	65	186	111	256	74	78	110	210	-	-	160	570	297	330
	ø125 / ø140	18 / 24																				
HQ-120	F12 / F14	M12 / M16	45	178	3	57	103	242	65	186	111	256	74	78	110	210	-	-	160	570	297	330
	ø125 / ø140	18 / 24																				
HQ-200	F14* / F16	M16* / M20	65	245	5	90	103	242	65	186	133	256	74	78	110	210	233	133	160	570	319	563
	ø140* / ø165	24* / 30																				
HQ-300	F14* / F16	M16* / M20	65	245	5	90	103	242	65	186	133	256	74	78	110	210	233	133	160	570	319	563
	ø140* / ø165	24* / 30																				

* F14" просверливается по запросу.

RVP: ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫЙ БАТАРЕЙНЫЙ БЛОК РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ

RVP: Перезаряжаемый батарейный блок резервного питания

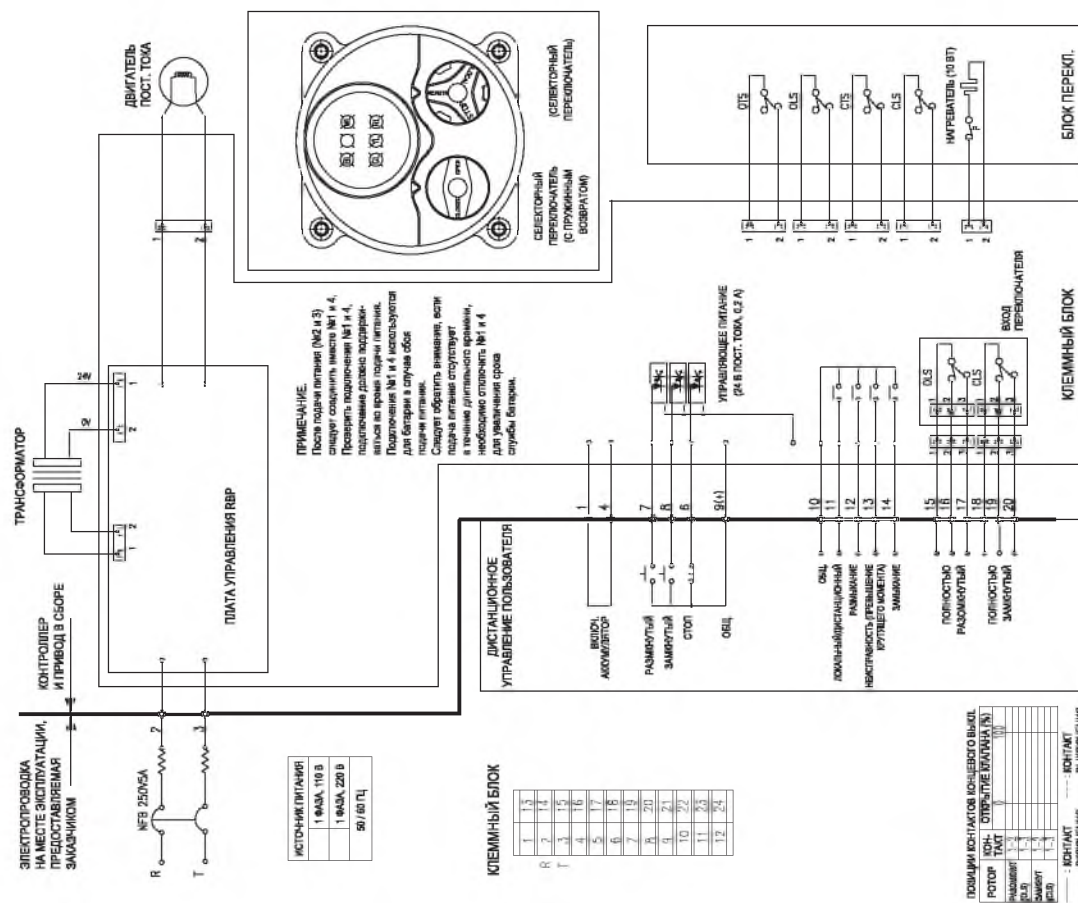
- Применение в аварийных случаях при сбое подачи питания на месте монтажа
- 1 фаза
- Литиевая батарея
- Индикация уровня заряда
- Автоматическая зарядка
- До 5 срабатываний за час



Сигналы индикаторных СИД

- | | | |
|---------|--------------------------|-----------------------------------|
| Белый | <input type="checkbox"/> | Питание |
| GBR | <input type="checkbox"/> | Уровень заряда |
| Синий | <input type="checkbox"/> | Дистанционное управление |
| Желтый | <input type="checkbox"/> | Неисправность |
| Красный | <input type="checkbox"/> | Разомкнутое состояние/ Размыкание |
| Зеленый | <input type="checkbox"/> | Замкнутое состояние/ Замыкание |

Схема электропроводки перезаряжаемого батарейного блока резервного питания (1 фаза, 50/60 Гц, тип включение - выключение)



СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
AUTO	Дистанционное управление, mA
OLS	Разомкнутый концевой выключатель
CLS	Замкнутый концевой выключатель
OTS	Разомкнутый моментный выключатель
CIS	Замкнутый моментный выключатель
O/C	Разомкнутое/замкнутое реле питания (24В постоянного тока)
RL	Красный индикатор размыкания
GL	Зеленый индикатор замыкания

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
YL	Желтый индикатор неисправности
WL	Белый индикатор подачи питания
BL	Синий индикатор дистанционного управления
RY1	Реле дистанционного контрольно-измерительного устройства
RY3	Реле сигнализации о неисправности
RY2/RY4	Реле работы
O	Отметки для клемм

5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

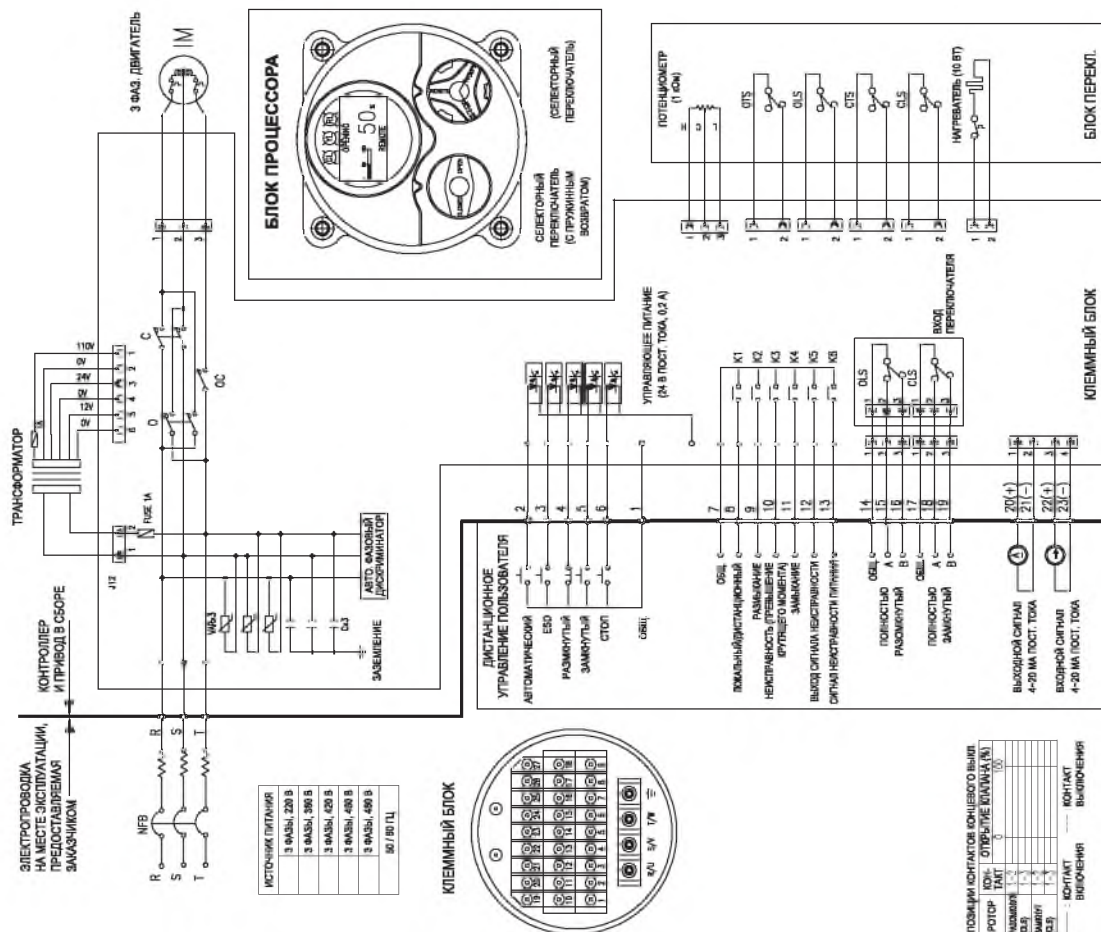
LCU-C: УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ С ЦИФРОВЫМ ДИСПЛЕЕМ

LCU-C: Устройство управления с цифровым дисплеем

- Легкая, компактная и встроенная конструкция
- Широкий диапазон питания (220 В перем. тока ~ 460 В перем. тока / 3 фазы, без плавкого предохранителя, макс. 600 В перем. тока / 5 А)
- Встроенный автоматический фазовый дискриминатор (простая и удобная электропроводка)
- Цифровой дисплей с буквенно-цифровой индикацией, столбчатыми диаграммами
- Отдельная камера клеммных вводов
- Защита от воздействия влаги, вибрации, экстремальных температур и пр.
- Easy application for HQ-series actuators
- Доступны различные опции



Схема электропроводки LCU-C (3 фазы, 50/60 Гц, с пропорциональным регулятором)



СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
AUTO	Дистанционное управление, mA
OLS	Разомкнутый концевой выключатель
CLS	Замкнутый концевой выключатель
OTS	Разомкнутый моментный выключатель
CIS	Замкнутый моментный выключатель
O/C	Разомкнутое/замкнутое реле питания (24В постоянного тока)
RL	Красный индикатор размыкания
GL	Зеленый индикатор замыкания

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
YL	Желтый индикатор неисправности
WL	Белый индикатор подачи питания
BL	Синий индикатор дистанционного управления
RY1	Реле дистанционного контрольно-измерительного устройства
RY3	Реле сигнализации о неисправности
RY2/R4	Реле работы
O	Отметки для клемм

ЭЛЕКТРОПРИВОДА СЕРИИ HQ-004, HQ-006

СЕРИЯ HQ-006

- Привод HQ-006 разработан и предназначен для управления арматурой малых габаритов, таких, как шаровые, дисковые, запорные клапаны и даже задвижки.
- Компактный, легкий дизайн, высокий крутящий момент и различные опции управления для соответствия определенным требованиям.
- Серия HQ обеспечивает высоко технологическое обслуживание и качественную продукцию для вашей автоматизированной системы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Компактность и легкость, благодаря корпусу из алюминиевого сплава высокого сорта.
- Высокая коррозионная стойкость, благодаря анодированию внутренних и внешних поверхностей, полимерному порошковому покрытию с внешней стороны корпуса.
- Выходной крутящий момент: 60Нм (6 кг.м).
- Реверсивный двигатель привода с высоким крутящим моментом и низким потреблением тока.
- Стойкость к атмосферным воздействиям (класс IP67), благодаря уплотнительной системе.

СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

- Ручной маховик.
- Широкое, простое в монтаже основание согласно стандарта ISO5211 (F03/F05/F07).
- 4 стандартных концевых выключателя: 2 для эксплуатации и 2 дополнительных (сухие контакты).
- Невыпадающие болтовые соединения крышки.
- Нагреватель.
- Концевые выключатели для простой и точной настройки.
- Клеммный блок (11P).
- Стандартный цвет покрытия: красный или синий.

ОПЦИОНАЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Пропорциональный регулятор (PCU)



- Пропорциональный регулятор HQ PCU используется в комбинации с электронным позиционером.
- Диапазон входных сигналов: 4~20 мА или 0~10 В постоянного тока.
- Диапазон выходных сигналов: 4~20 мА или 0~10 В постоянного тока.
- Регулируемый диапазон: нулевой 8 мА, размыкание 16 мА.
- Точность преобразования по положению: ±0,5~1,5% (зависит от установки).

Комплект потенциометра (PIU)

- Потенциометр высокого разрешения с прецизионными механизмами зубчатой передачи вместе с ведущим валом обеспечивают постоянный контроль положения клапана и привода.



Блок управления AC-DC 24



- Входное питание переменного или постоянного тока (2 провода) обеспечивается исключительно пользователем.
- Встроенная функция управления.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус	Корпус, стойкий к атмосферным воздействиям, класс защиты IP67
Питание	110/ 220 В перем. тока 1 фаза, 50 / 60 Гц, ±10%
Рабочий цикл (включение - выключение)	S2 35%
Двигатель	Реверсивный двигатель
Концевые выключатели	Разомкнутые/замкнутые, однополюсные двухпозиционные выключатели, 250 В перем. тока, 10 А
Дополнительные концевые выключатели	Разомкнутые/замкнутые, однополюсные двухпозиционные выключатели, 250 В перем. тока, 10 А
Нагреватель	2 Вт (110/220 В перем. тока), без конденсации
Ручное управление в обход автоматики	Маховик (шестигранная конструкция)
Кабельные вводы	Два PG 13.5 отвода (Опция: NPT1/2", PT1/2", PF 1/2")
Угол хода	320°±10° (0°~330°)
Температура окружающей среды	-20°C~70°C
Внешнее покрытие	Полимерное порошковое покрытие

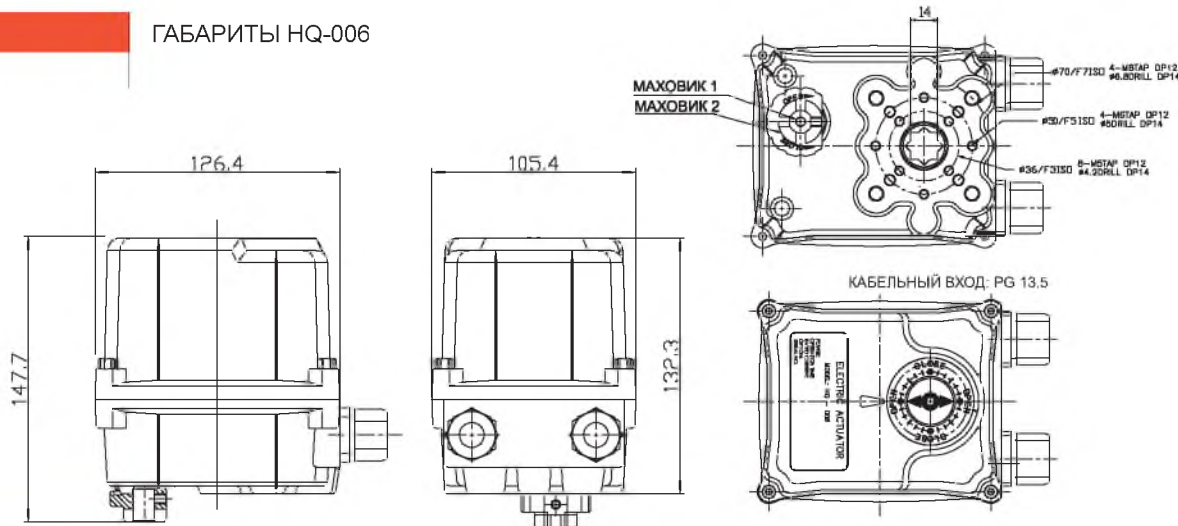
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HQ (МОДЕЛЬ)	Макс. выходной крут. м-т Кг-м	Рабочее время (с) 60 / 50 Гц 90°	Макс. размер отверстия ISO 5211	Класс электродвигателя F Мощность (Вт) 60 Гц / 50 Гц		Номинальный ток (А) 60 Гц / 50 Гц 1 фаза		Раб. цикл IEC 34-1 S4(%)	Кол-во поворотов рукоятки Н	Вес кг
				1 фаза	220 В	110 В	220 В			
HQ-004	4	~12	F03 / F04 / F05	—	—	0,12	0,06	70	8	1,2
HQ-006	6	12 / 14	F03 / F05 / F07	54,5 / 46,8	40,9 / 38,0	0,39 / 0,35	0,18 / 0,17	35	8	3

ОПЦИИ

PIU	Потенциометр (0-1 кОм)
PCU	Пропорциональный регулятор (входной, выходной сигнал 0~10 В постоянного тока, 4~20 мА постоянного тока)
CPT	Датчик текущего положения (выходной сигнал 4~20 мА постоянного тока)
ADCM	Двигатель AC/DC 24 В
DCM	Двигатель постоянного тока (24 В постоянного тока)
LCU	Локальный блок управления:
	— дистанционное/локальное управление — разомкнутое состояние/стоп/замкнутое состояние

ГАБАРИТЫ HQ-006



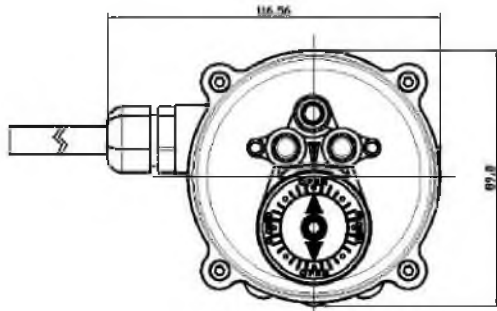
ПРИМЕНЕНИЕ



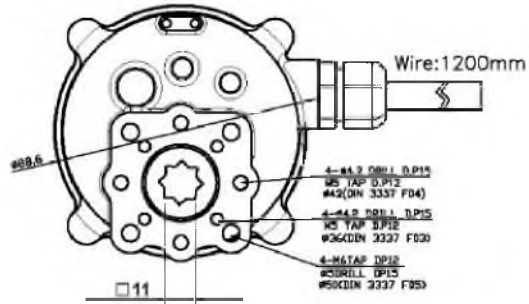
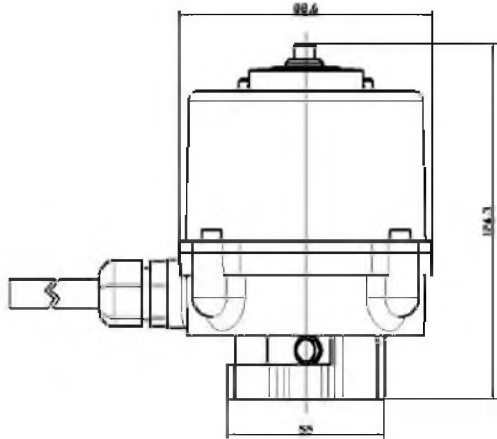
- ДИСКОВЫЕ КЛАПАНЫ
- ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ
- ЗАДВИЖКИ
- ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

Управление арматурой
(Поворотные клапаны)

ГАБАРИТЫ HQ-004



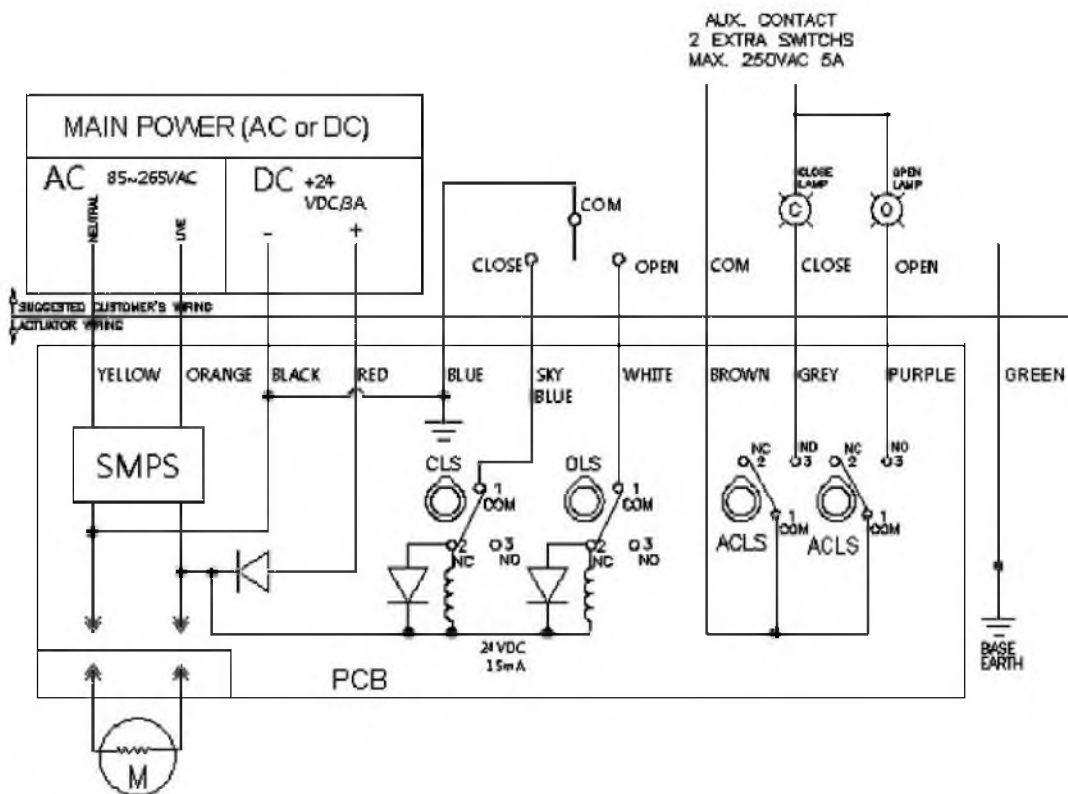
ENCLOSURE: IP67
 TORQUE: 4Kg.m
 OPERATION TIME: 10sec
 POSITION SWITCH: 4 SPDT SWITCH
 CABLE ENTRY: PG 11 x 1
 MOUNTING FLANGE: F03/F04/F05
 acc to DIN/ISO5211



- 4-#4.0 D08L1 DP15
- #5 TAP DP12
- #6K(DIN 3337 F04)
- 4-#4.0 D08L1 DP15
- #5 TAP DP12
- #6K(DIN 3337 F03)
- 4-#4.0 TAP DP12
- #5 D08L1 DP15
- #6K(DIN 3337 F05)

5

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ HQ-004



Приводы пневматические поворотные. Серия СА



- » Имеют небольшой вес, легко устанавливаются на любой тип оборудования
- » Возможна установка дополнительных устройств (концевой выключатель, электроклапан, позиционер, ручной дублер и т.д.)
- » Очень компактны, при этом развивают большие моменты
- » Применяются для приведения в действие шаровых кранов дисковых поворотных затворов, где угол вращения составляет 90°
- » Крутящий момент прямо пропорционален давлению рабочего воздуха – большему управляющему давлению соответствует больший крутящий момент

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Управляющее давление	От 2 бар до 8 бар двустороннего действия. От 3 бар до 8 бар одностороннего действия. Максимальное давление рабочего воздуха 10 бар.
Питание пневматической системы	Сухой или увлажненный фильтрованный воздух. По некоррозионному газу, воде или гидравлическому маслу проконсультируйтесь с Техническим отделом Camozzi.
Температура	NBR от -20°C до +80°C FKM от -20°C до +150°C Silastic от -40°C до +80°C
Вращение	Против часовой стрелки, когда сжатый воздух находится в ПОРТЕ «А». По часовой стрелке, когда сжатый воздух находится в ПОРТЕ «В» и в приводах с возвратными пружинами (см. принцип действия).
Ход	90° с механической регулировкой ± 5°.
Смазка	Все движущиеся части не требуют дополнительной смазки.
Конструкция	Подходит для внутренней и наружной установки.
Соединения	Внутренние отверстия для подсоединения к крану в соответствии с нормами ISO 5211/ DIN 3337. Интерфейс для электроклапана, верхний край вала и верхние отверстия для установки дополнительных механизмов в соответствии с нормами VDI / VDE 3845, NAMUR.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель типа А	CA032		CA050		CA065		CA075		CA085		CA095		CA110		CA125		CA140	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
Диаметр (мм)	32		50		65		75		85		95		110		125		140	
Объем воздуха при открытии (L)	0,03		0,09		0,19		0,30		0,44		0,88		0,83		1,41		1,76	
Объем воздуха при закрытии (L)	0,04		0,15		0,32		0,50		0,66		1,17		1,27		2,13		2,72	
Время открытия (с)	0,3	0,3	0,3	0,9	0,4	0,9	0,4	0,9	0,9	1,0	0,9	1,4	0,9	1,4	1,3	2,4	1,3	2,8
Время закрытия (с)	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4	0,8	0,4	0,9	0,9	1,2	1,0	1,4	1,0	1,6	1,4	2,4	1,4	3,0
Вес (кг)	0,47	0,59	1,13	1,25	1,97	2,21	2,93	3,29	3,78	4,26	5,14	5,86	6,09	7,17	10,86	12,54	13,77	15,93

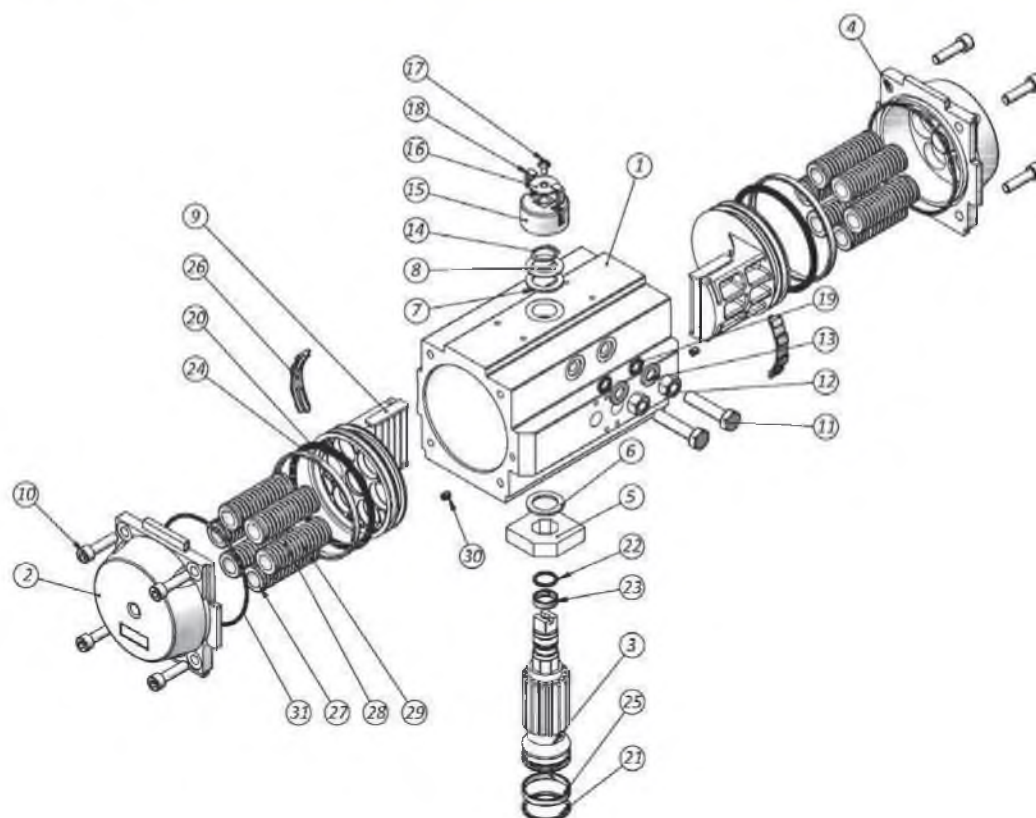
Модель типа А	CA160		CA190		CA210		CA240		CA270		CA300		CA350		CA400	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
Диаметр (мм)	160		190		210		240		270		300		350		400	
Объем воздуха при открытии (L)	2,85		4,75		6,60		11,40		15,80		19,09		27,65		42,81	
Объем воздуха при закрытии (L)	4,08		7,20		10,29		15,10		18,80		28,23		44,10		62,05	
Время открытия (с)	2,0	4,8	2,2	2,4	2,9	3,4	3,2	3,8	4,4	5,0	5,0	6,0	6,2	7,4	7,5	9,6
Время закрытия (с)	2,4	4,9	2,6	3,0	3,8	4,1	3,7	4,0	4,9	5,5	6,0	6,8	7,2	8,4	8,5	10,6
Вес (кг)	20,15	23,75	28,41	33,81	40,03	48,43	52,6	77,76	73,64	90,6	108,0	135,6	146,7	188,1	220,5	283,5

1. Для модели 32-160
 (1) Комнатная температура, (2) Угол поворота 90°, (3) Электромагнитный клапан с сечением 4 мм и пропускной способностью Qn 400 л/мин,
 (4) Внутренний диаметр трубки 6 мм, (5) Очищенный воздух, (6) Давление подачи воздуха 5,5 бар, (7) Двигатель без внешней резистивной нагрузки.

2. Для модели 190-400
 (1) Комнатная температура, (2) Угол поворота 90°, (3) Электромагнитный клапан с сечением 12 мм и пропускной способностью Qn 5100 л/мин,
 (4) Внутренний диаметр трубки 8 мм, (5) Очищенный воздух, (6) Давление подачи воздуха 5,5 бар, (7) Двигатель без внешней резистивной нагрузки.

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОВОРОТНЫЕ ПРИВОДЫ

СПЕЦИФИКАЦИЯ



№	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО
1	Корпус	Алюминиевый сплав	1
2	Левая концевая крышка	Алюминиевый сплав	1
3	Приводной вал	Легированная сталь	1
4	Правая концевая крышка	Алюминиевый сплав	1
5	ОСТI-SAM	Легированная сталь	1
6	Упорный подшипник (сверху шестеренного вала)	ПОМ + ПТФЭ	1
7	Упорный подшипник	ПОМ + ПТФЭ	1
8	Упорная шайба	Нержавеющая сталь	1
9	Поршень	Алюминиевый сплав	2
10	Винт с головкой (концевой крышки)	Нержавеющая сталь	8
11	Верхний упорный винт	Нержавеющая сталь	2
12	Гайка (упорного винта)	Нержавеющая сталь	2
13	Шайба (упорного винта)	Нержавеющая сталь	2
14	Пружинная обойма	Пружинная сталь	1
15	Индикатор положения	Нейлон	1
16	Упорный подшипник индикатора	Нержавеющая сталь	1
17	Винт с головкой	Нержавеющая сталь	1
18	Цветовой код	Нейлон	2
19	Уплотнительное кольцо (упорного винта)	Бутадиен-нитрильный каучук	2
20	Уплотнительное кольцо (поршня)	Бутадиен-нитрильный каучук	2
21	Уплотнительное кольцо (внизу шестеренного вала)	Бутадиен-нитрильный каучук	1
22	Уплотнительное кольцо (вверху шестеренного вала)	Бутадиен-нитрильный каучук	1
23	Подшипник (сверху шестеренного вала)	ПОМ + ПТФЭ	1
24	Подшипник (головки шестеренного вала)	ПОМ + ПТФЭ	2
25	Подшипник (внизу шестеренного вала)	ПОМ + ПТФЭ	1
26	Упорное кольцо	Нейлон	2
27	Гнездо пружины	Нейлон	24
28	Пружина	Нержавеющая сталь	12
29	Затяжка	Медная труба	12
30	Пробка	Бутадиен-нитрильный каучук	2
31	Уплотнительное кольцо (концевой крышки)	Бутадиен-нитрильный каучук	2

КОДИРОВКА

CA050 | S | 7 | - | F03/F05 | - | 11 | - | PTFE | - | LT

МОДЕЛЬ	ТИП	КОЛ-ВО ПРУЖИН	ФЛАНЕЦ	КВАДРАТ	ПОКРЫТИЕ	ТЕМПЕРАТУРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
CA032	D = двустороннего действия	Только для упора пружины	F03	9	"..." – без покрытия PTFE – покрытие ПTFE	"..." – стандарт LT – низкотемпературное исполнение -40°C HT – высокотемпературное исполнение +150°C	
CA050			F03/F05	11			
CA065			F05/F07	14			
CA075			F05/F07	14			
CA085			F05/F07	17			
CA095			F05/F07	17			
CA110			F07/F10	17			
CA125			4	F07/F10			22
CA140			5	F10/F12			27
CA180			6	F10/F12			27
CA190			7	F10/F14			36
CA210			8	F14			36
CA240	9	F16	46				
CA270	10	F16	46				
CA300	11	F16	46				
CA350	12	F16/F25	46				
CA400		F25	55				

Ремкомплекты для приводов СА

ПРИВОД	РЕМКОМПЛЕКТ
CA032	CA032-KIT
CA050	CA050-KIT
CA065	CA065-KIT
CA075	CA075-KIT
CA085	CA085-KIT
CA095	CA095-KIT
CA110	CA110-KIT
CA125	CA125-KIT
CA140	CA140-KIT
CA160	CA160-KIT
CA190	CA190-KIT
CA210	CA210-KIT
CA240	CA240-KIT
CA270	CA270-KIT
CA300	CA300-KIT
CA350	CA350-KIT
CA400	CA400-KIT

НОМИНАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

ГРАФИК КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ПРИВОДА ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

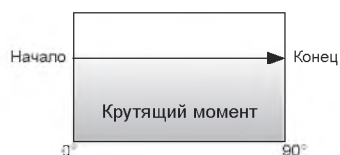
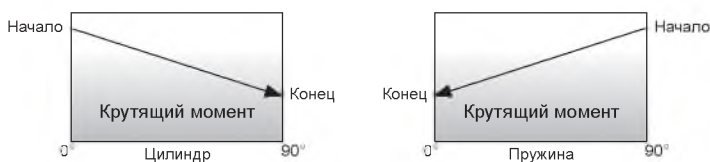


ГРАФИК КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ПРИВОДА ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



НОМИНАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИВОДОВ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ, Нм

МОДЕЛЬ	Давление управления, Бар									
	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
CA032	2,9	3,4	4,0	4,6	5,3	5,9	6,5	7,1	8,3	9,5
CA050	8,6	10,4	12,3	14,2	16,0	17,9	19,8	21,6	25,4	29,1
CA065	17,4	21,2	25,0	28,7	32,5	36,3	40,1	43,9	51,4	59,0
CA075	27,0	32,9	38,8	44,7	50,5	56,4	62,3	68,2	79,9	91,7
CA085	39,7	48,3	56,9	65,6	74,2	82,8	91,4	100,1	117,3	134,6
CA095	55,7	67,9	80,0	92,1	104,2	116,4	128,5	140,6	164,8	189,1
CA110	72,0	89,3	105,0	120,6	136,3	152,0	167,6	183,3	214,6	245,9
CA125	128,7	159,5	187,5	215,4	243,4	271,4	299,4	327,4	383,3	439,3
CA140	196	237	278	319	360	401	442	483	565	647
CA160	263,5	326,6	383,9	441,2	498,5	555,8	613,1	670,4	785,0	899,7
CA190	428,5	518,0	607,3	696,6	785,9	875,3	964,6	1053,9	1232,5	1411,1
CA210	598,2	723,2	847,9	972,6	1097,3	1222,0	1346,6	1471,3	1720,7	1970,1
CA240	928,3	1122,0	1315,0	1508,0	1702,0	1895,0	2089,0	2282,0	2669,0	3056,0
CA270	1305,0	1577,0	1849,0	2121,0	2393,0	2665,0	2937,0	3209,0	3753,0	4297,0
CA300	1678,6	2029,4	2379,3	2729,2	3079,1	3429,0	3778,9	4128,8	4828,5	5528,3
CA350	2492,5	3011,8	3531,1	4050,4	4569,6	5088,9	5608,2	6127,5	7166,0	8204,6
CA400	3798,1	4589,4	5380,7	6172,0	6963,3	7754,5	8545,8	9337,1	10919,7	12502,2

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОВОРОТНЫЕ ПРИВОДЫ

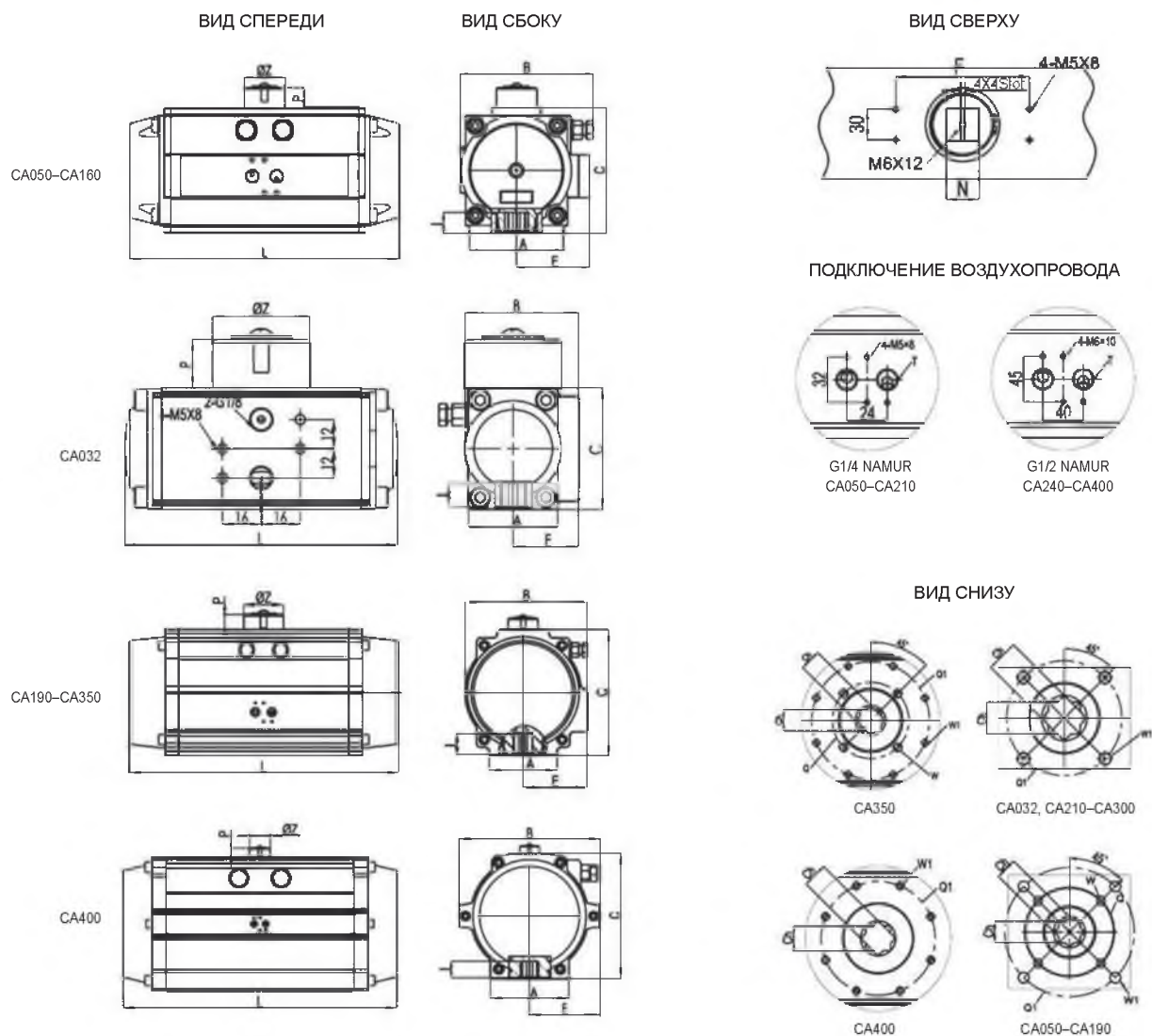
4

НОМИНАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

НОМИНАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИВОДОВ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ, Нм

МОДЕЛЬ	Давление управления, Бар																				Момент пружины, Нм	
	2,5		3		3,5		4		4,5		5		5,5		6		7		8			
	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°		
CA160 S05	153,5	101,3	216,6	164,4	273,9	221,7	331,2	279,0	388,5	336,3	445,8	393,6	503,1	450,9	560,4	508,2	675,0	622,8	789,7	737,4	162,3	110,0
CA160 S06	131,5	68,8	194,6	131,9	251,9	189,2	309,2	246,5	366,5	303,8	423,8	361,1	481,1	418,4	538,4	475,7	653,0	590,3	767,7	705,0	194,7	132,0
CA160 S07			172,6	99,5	229,9	156,8	287,2	214,1	344,5	271,4	401,8	328,7	459,1	386,0	516,4	443,3	631,0	557,9	745,7	672,5	227,2	154,0
CA160 S08					207,9	124,3	285,2	181,6	322,5	238,9	379,8	296,2	437,1	353,5	494,4	410,8	609,0	525,4	723,7	640,1	259,6	176,0
CA160 S09							243,2	149,2	300,5	206,5	357,8	263,8	415,1	321,1	472,4	378,4	587,0	493,0	701,7	607,6	292,1	198,0
CA160 S10									278,5	174,0	335,8	231,3	393,1	288,6	450,4	345,9	565,0	480,5	679,7	575,2	324,5	220,0
CA160 S11											313,8	198,9	371,1	256,2	428,4	313,5	543,0	428,1	657,7	542,7	357,0	242,0
CA160 S12													349,1	223,7	406,4	281,0	521,0	385,6	635,7	510,3	389,4	264,0
CA190 S05	246,8	167,4	336,3	256,9	425,6	346,2	514,9	435,5	604,2	524,8	693,5	614,1									261,2	181,8
CA190 S06	210,4	115,1	299,9	204,6	389,2	293,9	478,5	383,3	567,8	472,6	657,2	561,9	746,5	651,2							313,4	218,1
CA190 S07			263,6	152,4	352,9	241,7	442,2	331,0	531,5	420,3	620,8	509,6	710,1	599,0	799,4	688,3					365,6	254,5
CA190 S08					316,5	189,5	405,8	278,7	495,1	368,1	584,5	457,4	673,8	546,7	779,5	636,0	941,7	814,7			417,8	290,8
CA190 S09							369,5	226,6	458,8	315,9	548,1	405,2	637,4	494,5	745,2	583,8	905,3	762,4	1084,0	941,1	470,1	327,2
CA190 S10									422,4	263,6	511,8	353,0	601,1	442,3	710,9	531,6	869,0	710,2	1047,6	888,8	522,3	363,5
CA190 S11											475,4	300,7	564,7	390,0	676,6	479,3	832,6	658,0	1011,3	836,6	574,5	399,9
CA190 S12													528,4	337,8	642,3	427,1	796,3	605,7	974,9	784,4	628,8	436,8
CA210 S05	352,8	239,1	477,8	364,1	602,5	488,8	727,2	613,5	851,9	738,2	976,6	862,9	1101,2	987,5	1225,9	1112,2	1475,3	1361,6	1724,7	1611,0	359,1	245,4
CA210 S06	303,7	167,3	428,7	292,3	553,4	417,0	678,1	541,7	802,8	666,4	927,5	791,0	1052,2	915,7	1176,9	1040,4	1426,2	1289,8	1675,6	1539,2	430,9	294,5
CA210 S07			379,6	220,5	504,3	345,2	629,0	469,8	753,7	594,5	878,4	719,2	1003,1	843,9	1127,8	968,6	1377,2	1218,0	1626,5	1467,4	502,7	343,6
CA210 S08					455,3	273,3	579,9	398,0	704,6	522,7	829,3	647,4	954,0	772,1	1078,7	896,8	1328,1	1146,2	1577,5	1395,5	574,6	392,6
CA210 S09							530,9	326,2	655,6	450,9	780,2	575,6	904,9	700,3	1029,6	825,0	1279,0	1074,3	1528,4	1323,7	646,4	441,7
CA210 S10									606,5	379,1	731,2	503,8	855,8	628,4	980,5	753,1	1229,9	1002,5	1479,3	1251,9	718,2	490,8
CA210 S11											682,1	431,9	806,8	556,6	931,5	681,3	1180,8	930,7	1430,2	1180,1	790,0	539,9
CA210 S12													757,7	484,8	882,4	609,5	1131,8	858,9	1381,1	1108,3	861,8	589,0
CA240 S05	517,8	374,3	711,2	567,7	904,6	761,1	1098,0	954,5	1291,4	1147,9	1484,8	1341,3									554,0	410,5
CA240 S06	435,7	263,5	629,1	456,9	822,5	650,3	1015,9	843,7	1209,3	1037,1	1402,7	1230,5	1596,1	1423,9							664,8	492,6
CA240 S07			547,0	346,1	740,4	539,5	933,8	732,9	1127,2	926,3	1320,6	1119,7	1514,0	1313,1	1707,4	1506,5					775,6	574,7
CA240 S08					658,3	428,7	851,7	622,1	1045,1	815,5	1238,5	1008,9	1431,9	1202,3	1625,3	1395,7	2012,1	1782,5			886,4	656,8
CA240 S09							769,6	511,3	963,0	704,7	1156,4	898,1	1349,8	1091,5	1543,2	1284,9	1930,0	1671,7	2316,8	2058,5	997,2	738,9
CA240 S10									880,9	593,9	1074,3	787,3	1267,7	980,7	1461,1	1174,1	1847,9	1560,9	2234,7	1947,7	1108,0	821,0
CA240 S11											992,2	678,5	1185,6	889,9	1379,0	1063,3	1765,8	1450,1	2152,6	1836,9	1218,8	903,1
CA240 S12													1103,5	759,1	1296,9	952,5	1683,7	1339,3	2070,5	1726,1	1329,6	985,2
CA270 S05	745,9	519,4	1017,9	791,4	1289,9	1063,4	1561,8	1335,3	1833,8	1607,3	2105,7	1879,2									786,0	559,5
CA270 S06	634,0	362,2	906,0	634,2	1178,0	906,2	1449,9	1178,1	1721,9	1450,1	1993,8	1722,0	2265,8	1994,0							943,2	671,4
CA270 S07			794,1	477,0	1166,1	749,0	1338,0	1020,9	1610,0	1292,9	1881,9	1564,8	2153,9	1836,8	2425,9	2108,8					1100,4	783,3
CA270 S08					954,2	591,8	1226,1	863,7	1498,1	1135,7	1770,0	1407,6	2042,0	1679,6	2314,0	1951,6	2857,9	2495,5			1257,6	895,2
CA270 S09							1114,2	706,5	1386,2	978,5	1658,1	1250,4	1930,1	1522,4	2202,1	1794,4	2746,0	2338,3	3289,9	2882,2	1414,8	1007,1
CA270 S10									1274,3	821,3	1546,2	1093,2	1818,2	1365,2	2090,2	1637,2	2634,1	2181,1	3178,0	2725,0	1572,0	1119,0
CA270 S11											1434,3	936,0	1706,3	1208,0	1978,3	1480,0	2522,2	2023,9	3066,1	2567,8	1729,2	1239,9
CA270 S12													1584,4	1050,8	1866,4	1322,8	2410,3	1866,7	2954,2	2410,6	1886,4	1342,8
CA300 S05	987,5	646,7	1338,3	997,5	1688,2	1347,4	2038,1	1697,3	2388,0	2047,2	2737,9	2397,1	3087,8	2747,0	3437,7	3096,9	4137,4	3796,6	4837,2	4496,4	1031,9	691,1
CA300 S06	849,3	440,3	1200,1	791,1	1550,0	1141,0	1899,9	1490,9	2249,8	1840,8	2596,6	2190,7	2949,5	2540,6	3299,4	2890,5	3999,2	3590,3	4699,0	4290,1	1238,3	829,3
CA300 S07			1061,9	584,7	1411,7	934,6	1761,6	1284,5	2111,5	1634,4	2461,4	1984,3	2811,3	2334,2	3161,2	2684,1	3861,0	3383,9	4580,8	4083,7	1444,7	967,5
CA300 S08					1273,5	728,2	1623,4	1078,1	1973,3	1428,0	2323,2	1777,9	2673,1	2127,8	3023,0	2477,7	3722,8	3177,5	4422,6	3877,3	1651,0	1105,8
CA300 S09							1485,2	871,8	1835,1	1221,7	2185,0	1571,5	2534,9	1921,4	2884,8	2271,3	3584,6	2971,1	4284,4	3670,9	1857,4	1244,0
CA300 S10									1696,9	1015,3	2046,8	1385,2	2396,7	1715,1	2746,6	2065,0	3446,3	2764,7	4146,1	3464,5	2083,8	1382,2
CA300 S11											1908,5	1158,8	2258,4	1508,7	2608,3	1858,6	3308,1	2558,4	4007,9	3258,2	2270,2	1520,4
CA300 S12													2120,2	1302,3	2470,1	1652,2	3169,9	2352,0	3869,7	3051,8	2476,6	1658,6
CA350 S05	1498,2	1017,1	2017,5	1536,4	2536,8	2055,6	3058,1	2574,9	3575,3	3094,2	4094,6	3613,5	4813,9	4132,7	5133,2	4652,0	6171,7	5690,6	7210,3	6729,1	1475,5	994,3
CA350 S06			1818,6	1241,3	2337,9	1760,5	2857,2	2279,8	3376,5	2799,1	3895,8	3318,4	4415,0	3837,7	4934,3	4356,9	5972,9	5395,5	7011,4	6434,0	1770,5	1193,2
CA350 S07			1619,8	946,2	2139,1	1465,5	2658,3	1984,7	3177,6	2504,0	3696,9	3023,3	4216,2	3542,6	4735,5	4061,8	5774,0	5100,4	6812,6	6139,0	2065,6	1392,0
CA350 S08					1940,2	1170,4	2459,5	1689,6	2978,8	2208,9	3498,0	2728,2	4017,3	3247,5	4536,6	3768,8	5575,1	4805,3	6613,7	5843,9	2360,7	1590,9
CA350 S09					1741,3	875,3	2260,6	1394,6	2779,9	1913,8	3296,2	2433,1	3818,5	2952,4	4337,7	3471,7	5376,3	4510,2	6414,8	5548,8	2655,8	1789,7
CA350 S10							2061,8	1099,5	2581,0	1618,7	3100,3	2138,0	3619,6	2657,3	4138,9	3176,6	5177,4	4215,1	6216,0	5253,7	2950,9	1988,6
CA350 S11							1862,9	804,4	2382,2	1323,7	2901,5	1842,9	3420,7	2362,2	3940,0	2881,5	4978,6	3920,0	6017,1	4958,6	3246,0	2187,5
CA350 S12									2183,3	1028,6	2702,6	1547,8	3221,9	2067,1	3741,2	2586,4	4779,7	3624,9	5818,3	4663,5	3541,1	2386,3
CA400 S05	2222,0	1497,0	3013,0	2288,0	3805,0	3080,0	4596,0	38														

РАЗМЕРЫ



МОДЕЛЬ	A	B	C	L	E	F	P	ØZ	N	I	Фланец	Q	Q1	W	W1	Ch	T
CA032	37	47	50	110	27	50	20	40	10	10	F03	-	36	-	M5x9	9x9	G1/8"
CA050	45	70,5	70	154	41,5	80	20	40	10	12	F03/05	36	50	M5x7,5	M6x9	11x11	G1/4"
CA065	62	89,5	89	189	51,5	80	20	40	10	16	F05/07	50	70	M6x9	M8x12	14x14	G1/4"
CA075	68	102,5	100	210	59	80	20	40	14	16	F05/07	50	70	M6x9	M8x12	14x14	G1/4"
CA085	68	112,5	113	229	63,5	80	20	40	14	19	F05/07	50	70	M6x9	M8x12	17x17	G1/4"
CA095	92	126	123	264	71	80	20	40	14	19	F05/07	70	102	M6x9	M8x12	17x17	G1/4"
CA110	93	138,5	136	266	78,5	80	20	40	14	19	F07/10	70	102	M8x12	M10x15	17x17	G1/4"
CA125	96	157	161	337	85	80	30	56	22	25	F07/10	70	102	M8x12	M10x15	22x22	G1/4"
CA140	110	178	178	377	97	80	30	56	22	31	F10/12	102	125	M10x15	M12x18	27x27	G1/4"
CA160	112	196	200	412	106	130	30	56	22	31	F10/12	102	125	M10x15	M12x18	27x27	G1/4"
CA190	136	216,5	232	488	112	130	30	56	22	41	F10/14	102	140	M10x15	M16x24	36x36	G1/4"
CA210	140	235,5	255	550	120	130	30	80	32	40	F14	-	140	-	M16x24	36x36	G1/4"
CA240	159	262	292	602	131	130	30	80	32	50	F16	-	165	-	M20x28	46x46	G1/2"
CA270	159	295	331	672	147,5	130	30	80	32	50	F16	-	165	-	M20x28	46x46	G1/2"
CA300	180	335	354	784	173	130	30	80	32	50	F16	-	165	-	M20x28	46x46	G1/2"
CA350	270	385	410	845	195	130	30	80	32	50	F16/F25	165	254	M20x28	M16x30	46x46	G1/2"
CA400	290	520	466	956	260	130	30	80	32	60	F25	-	254	-	M16x30	55x55	G1/2"

Аксессуары для пневматических приводов

ПЛИТА МОНТАЖНАЯ ISO



Плита монтажная ISO предназначена для установки пневматического распределителя по стандарту ISO1 на пневматический поворотный привод Серии DA 15- DA 360.

Присоединительная резьба на плите G1/8.

Размер	Код
DA15	KBE10015
DA 30-DA 360	KBE17030

ПЛИТА МОНТАЖНАЯ NAMUR



Плита монтажная NAMUR предназначена для установки пневматического распределителя NAMUR на пневматический поворотный привод Серии DA, SR.

Приводы DA 480 - DA 1760, SR 360 - SR 960 имеют присоединение по стандарту NAMUR.

Размер	Код
DA 8	KBN10008
DA15	KBN10015
DA 30-DA 360 SR 15-SR 180	KBN17030

Ручной редуктор с маховиком



МАТЕРИАЛ РЕДУКТОРА

Корпус	Алюминиевый сплав	G-ALSi10Mg
Червячная передача	Чугун	GJS 400-15
Шнек	Сталь	C45
Вал	Сталь	C45
Маховик	Сталь	S235JR

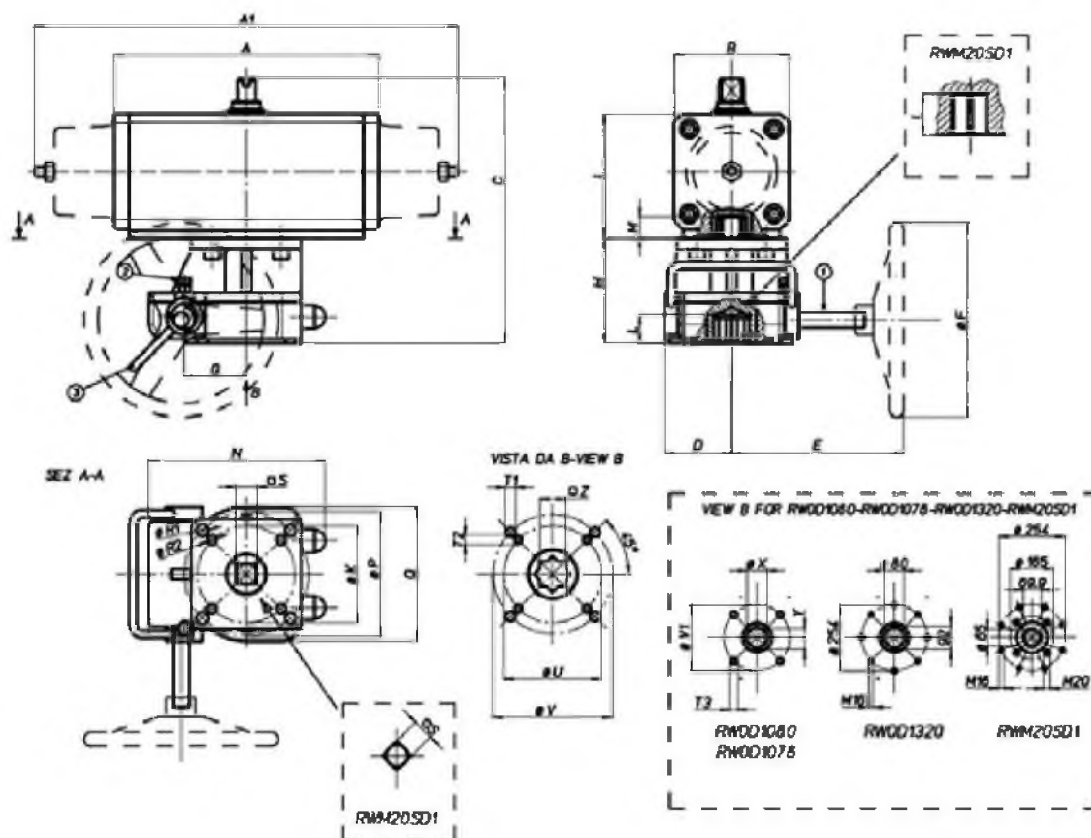
МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

RFDA0B0914	300 Nm
RFDA0B1114	300 Nm
RFDA0B1414	300 Nm
RFDA0B1717	300 Nm
RFDC0F2222	810 Nm
RFDC0F2727	810 Nm
RFDD122727	1310 Nm
RW0D1080	2000 Nm
RW0D1078	3100 Nm
RW0D1320	6000 Nm
RWXXD1400	8000 Nm
RWXXD1550	13000 Nm

Этот редуктор сконструирован для аварийных действий с клапаном с помощью пневматического привода в случаях поломки или перебоев в подаче сжатого воздуха или жидкости.

Специальное устройство состоит из шнека, установленного на эксцентрик, и позволяющего использовать комбинацию шнека и винтообразного маховика при необходимости аварийных действий, либо отключать ее при работе пневматического привода. Устройство устанавливается между клапаном и пневматическим приводом.

При отключении устройства оно работает как приводное соединение, а при включении устройство позволяет предпринимать экстренные меры, вращая приводной вал и, соответственно, вал клапана. Кроме того, оно позволяет осуществлять рабочий цикл клапана вручную при снятии или замене пневматического привода.



Отсоединение

- 1) Отсоединить запорное устройство 2.
- 2) Повернуть рычаг 3 на 90° по часовой стрелке.
- 3) Вставить шпильку запорного устройства 2 в соответствующее отверстие. Теперь невозможно вращать рычаг 3 и редуктор отсоединен.

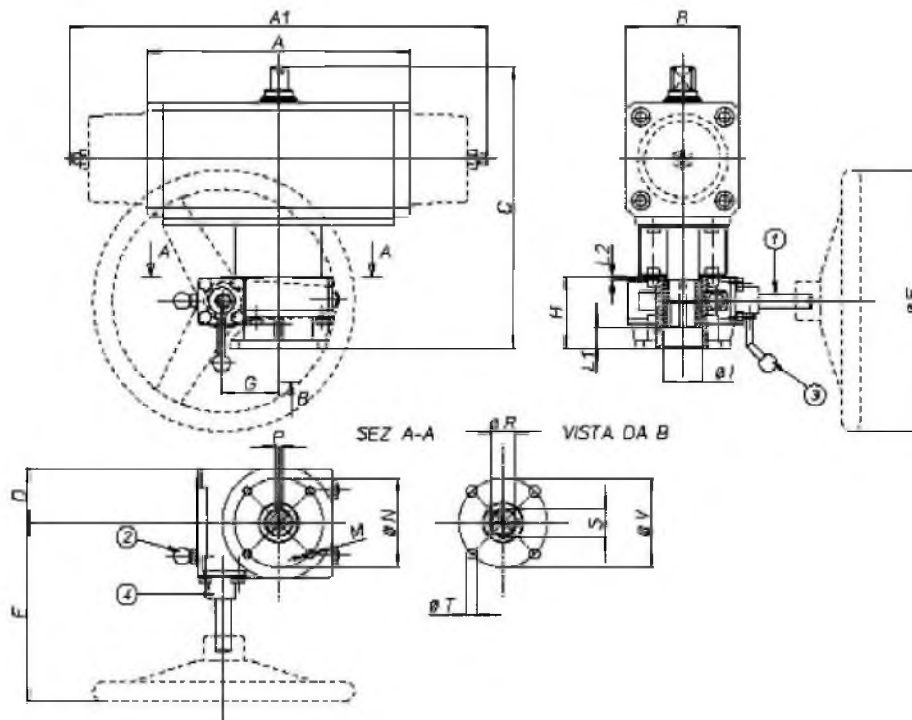
Присоединение

- Повторите процедуру отсоединения и установите рычаг 3 в исходное положение.
ПРИМЕЧАНИЕ: Если не получается повернуть рычаг 3 на 90°, следует повернуть вал 1 в правильное положение рычага.

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РЕДУКТОР	RFDA0B0914	RFDA0B0914	RFDA0B1114	RFDA0B1114	RFDA0B1414	RFDA0B1414	RFDA0B1414	RFDB0D1717	RFDB0D1717	RFDC0F2222	RFDC0F2222	RFDD122727
РЕДУКТОР С ПРИВОДОМ	KCF034043*	KCF032616	KCF032616	KCF032616	KCF072623	KCF072623	KCF072623	KCF072623	KCF072623	KCF102726	KCF102726	KCF124042
ПРИВОД	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	
ПРИВОД	---	SR 15	---	SR 30	SR 45	SR 60	SR 90	SR 120	SR 180	SR 240	SR 360	
A (мм)	114	130,2	144,1	152	168,6	183,9	212,2	241,8	264	294,6	329,5	
A1 (мм)	---	221	---	240,2	293,6	319,5	357	368,2	435,5	456	585,5	
B (мм)	48,4	55,4	60	65,4	72	80,4	90	100,4	112	124,7	136,5	
C (мм)	212,4	180,4	185,7	190,4	197,5	216,4	244	254,4	272	284	340	
D (мм)	45	45	45	45	45	45	62,5	62,5	70	70	95	
E (мм)	130	130	130	130	130	130	150	150	180	180	300	
ØF (мм)	200	200	200	200	200	200	200	200	400	400	400	
G (мм)	44	44	44	44	44	44	52	52	65	65	85	
H (мм)	100	100	100	100	100	100	118	118	124	124	162	
I (мм)	52,4	60,4	65,7	70,4	77,5	86,4	96	106,4	118	130	148	
L (мм)	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	21,5	21,5	26,5	26,5	29,5	
M (мм)	9	9	11	11	14	14	17	17	22	22	27	
N (мм)	125	125	125	125	125	125	150	150	185	185	230	
ØK (мм)	50	50	50	50	50	50	70	70	102	102	---	
ØP (мм)	70	70	70	70	70	70	102	102	125	125	125	
O (мм)	90	90	90	90	90	90	125	125	140	140	190	
ØR1 (мм)	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	11	11	12,5	12,5	12,5	
ØR2 (мм)	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	10,5	10,5	---	
□S (мм)	9	9	11	11	14	14	17	17	22	22	27	
T1 (мм)	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12	
T2 (мм)	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M10	---	
ØU (мм)	50	50	50	50	50	50	70	70	102	102	---	
ØV (мм)	70	70	70	70	70	70	102	102	125	125	125	
□Z (мм)	14	14	14	14	14	14	17	17	22	22	27	
ØY (мм)	26	26	26	26	26	26	30	30	42	42	54	

* В комплекте с кронштейном



Отсоединение

- 1) Отсоединить запорное устройство 2.
- 2) Повернуть рычаг 3 на 90° по часовой стрелке.
- 3) Вставить шпильку запорного устройства 2 в соответствующее отверстие. Теперь невозможно вращать рычаг 3 и редуктор отсоединен.

Присоединение

Повторите процедуру отсоединения и установите рычаг 3 в исходное положение.
ПРИМЕЧАНИЕ: Если не получается повернуть рычаг 3 на 90°, следует повернуть вал 1 в правильное положение рычага.

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РЕДУКТОР	RW0D1080	RW0D1078	RW0D1078	RW0D1320	RW0D1320	RW0D1320	RW0D1320	RWM20SD1
РЕДУКТОР С ПРИВОДОМ	KCF124437	KCF143962	KCF143962	KCF164057	KCF164057	KCF254058	KCF164057	KCF254163*
ПРИВОД	DA 960	DA 1440	DA 1920	DA 2880	DA 3840	DA 5760	---	DA 8000
ПРИВОД	SR 480	SR 720	SR 960	SR 1440	SR 1920	---	SR 2880	SR 4000
A (мм)	376,6	435	468	560	614	744	---	877
A1 (мм)	601,6	712	767	834	975	---	1201	1371
B (мм)	145	165,5	180	311	240	361	361	394
C (мм)	380,2	448	460	731	686,5	746	731	618
D (мм)	117	138	138	150	150	150	150	133
E (мм)	275	325	325	460	460	460	460	380
ØF (мм)	400	600	600	500	500	500	500	800
G (мм)	123	142	142	157	157	157	157	---
H (мм)	117	122	122	247	247	247	247	244
I (мм)	153,2	186	198	329	284,5	344	329	344
L1 (мм)	1,5	1,5	1,5	5	5	5	5	---
L2 (мм)	44	42	42	57	57	57	57	---
ØM (мм)	18	22	22	18	18	18	18	---
ØN (мм)	140	165	165	254	254	254	254	---
P (мм)	18	22	22	22	22	22	22	---
ØR (мм)	60	76,2	76,2	---	---	---	---	---
S (мм)	64,4	81,6	81,6	---	---	---	---	---
T (мм)	M16	M20	M20	---	---	---	---	---
ØU (мм)	140	165	165	---	---	---	---	---

* Комплект без кронштейна

**БЛОК КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ С ОПТИЧЕСКИМ ИНДИКАТОРОМ,
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ. ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ОБОЛОЧКА Exd II СТ6.
МОДЕЛЬ DNLF**

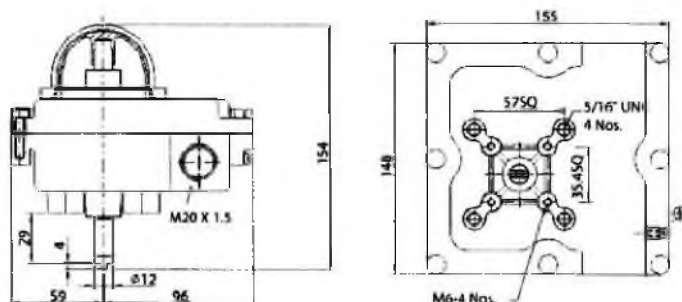


4

МАТЕРИАЛЫ

Литой под давлением алюминий с порошковым покрытием для защиты от коррозии.

Поликарбонатный небьющийся каркас.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Литая алюминиевая оболочка с порошковым покрытием для повышенной устойчивости к коррозии
- Ударопрочный колпак из поликарбоната
- Легко регулируемый кулачок с цветной маркировкой
- Зафиксированный кулачок с насечкой защищает устанавливаемые позиции от любой вибрации
- Коммутационная панель соответствует высочайшему уровню безопасности по стандарту Ex d IIC T6
- Кабельные вводы с резьбовыми соединениями M20 x 1,5
- Специальный выключатель электропитания устраняет необходимость проводки от элемента переключателя к терминалам
- Полная защита от короткого замыкания
- Все крепёжные детали сделаны из нержавеющей стали
- Проделаны дополнительные монтажные отверстия под стандартную крупную резьбу (UNC)
- Аттестация ATEX компании Baseefa (Великобритания)
№ сертификата: Baseefa09ATEX0126
- Соответствует стандарту UL, номер файла - UL1203, и UL 508, номер файла - 246615
- Температурный диапазон: от -20 °C до +80 °C
- По заказу: от -40 °C до +80 °C, от -60 °C до +80 °C, от -20 °C до +120 °C
- Кабельный ввод, двойной кабельный ввод, четыре кабельных ввода под заказ
- Степень защиты от воды и пыли IP67
- Степень защиты IP68: по заказу погружаемый до 100 м

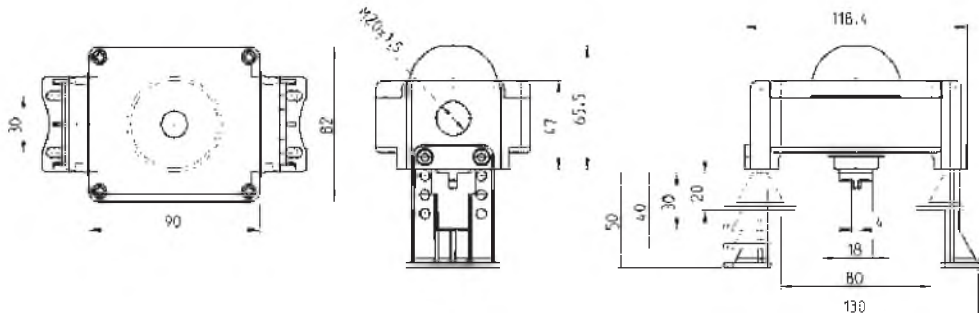
КОД ЗАКАЗА

DNLF-1A2-3M (-20 ... +80°C)
DNLF-1A2-3M-LT (-40 ... +80°C)
DNLF-1A2-3M-LTL (-60 ... +80°C)
DNLF-1A2-3M-HT (-10 ... +120°C)

Блок концевых датчиков модели SBT (стандартная) и SIP (исполнение ATEX)

Новинка

Мод. SIP: искробезопасное исполнение для взрывоопасных сред, тип защиты Ex II 2 G/D EEx ia IIC T6 для зон категории 1, 2, 21 и 22.

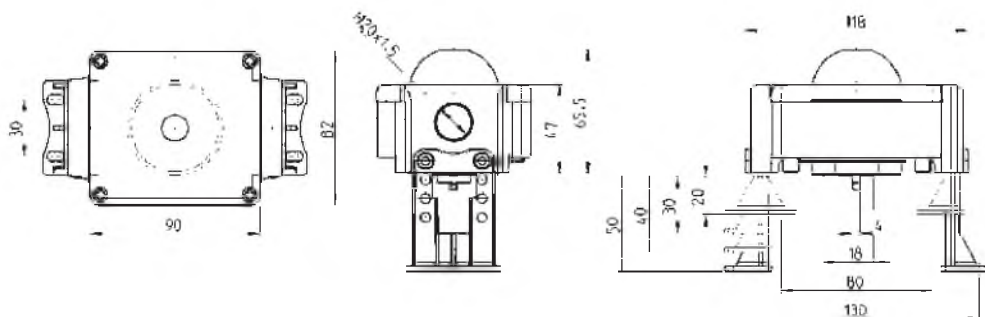


Модель	Материал корпуса	Материал крышки	Материал вала	Винты	Рабочая температура	Класс защиты	Тип ограничителя хода
SBT-012H0-2H	Технополимер	Поликарбонат	Технополимер	Нержавеющая сталь	-15°C + 80°C	IP65	2 электромеханических ограничителя хода, однополюсных на два направления макс. 5А 250 В пер.тока / 3А 24 В пост.тока
SIP702L0-2H	Технополимер	Поликарбонат	Технополимер	Нержавеющая сталь	-15°C + 80°C	IP65	2 индуктивных датчика типа Namur P+F NJ2-V3-N (2-проводных без усилителя), 8VDC

Блок концевых датчиков модели SBA (стандартная) и SIM (по стандарту ATEX)

Новинка

Модель SIP: искробезопасное исполнение для взрывоопасных сред, тип защиты Ex II 2 G/D EEx ia IIC T6 для зон категории 1, 2, 21 и 22.



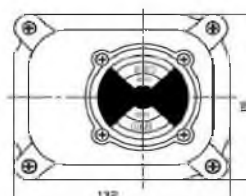
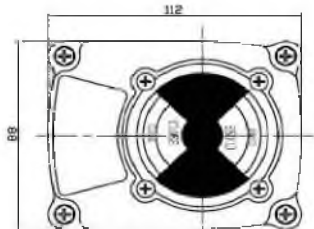
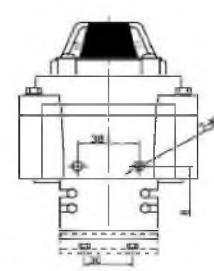
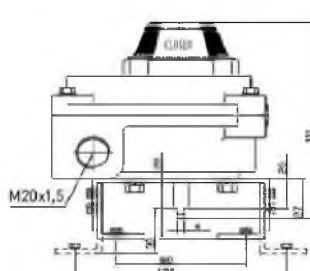
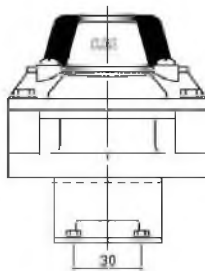
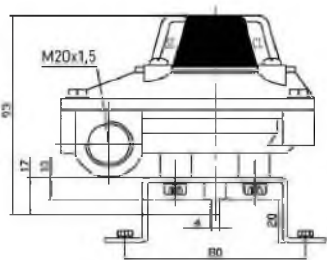
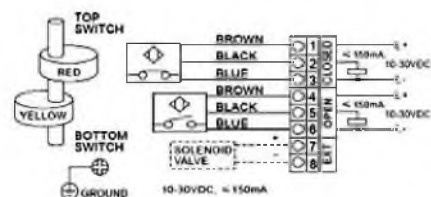
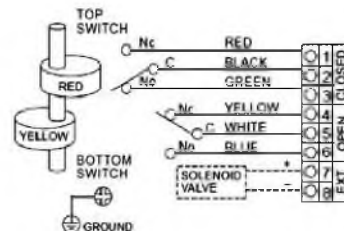
Модель	Материал корпуса	Материал крышки	Материал вала	Винты	Рабочая температура	Класс защиты	Тип ограничителя хода
SBA-0120N-2H	Отлитый под давлением алюминий	Поликарбонат	Технополимер	Нержавеющая сталь	-15°C + 80°C	IP65	2 электромеханических ограничителя хода, однополюсных на два направления макс. 5А 250 В пер.тока / 3А 24 В пост.тока
SIM702LN-2H	Отлитый под давлением алюминий	Поликарбонат	Технополимер	Нержавеющая сталь	-15°C + 80°C	IP65	2 индуктивных датчика типа Namur P+F NJ2-V3-N (2-проводных без усилителя), 8VDC

БЛОК КОНЦЕВЫХ ДАТЧИКОВ МОДЕЛЬ SBA



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус	Алюминий
Покрытие	Полимерное порошковое
Защищенность	IP67
Крепление	Нержавеющая сталь
Шток	Нержавеющая сталь (стандарт Namur)
Кабельный ввод	M20x1,5 (исполнение 1/2" BSPP по запросу)
Температурный диапазон	-25°C ... +85°C (исполнение -40°C по запросу)
Датчики	Механические, индуктивные, AS-interface.



КОДИРОВКА

SBA – 200M2

SBA

МОДЕЛЬ БЛОКА КОНЦЕВЫХ ДАТЧИКОВ

200M2

ТИП И КОЛИЧЕСТВО ДАТЧИКОВ

- 200M2 – два 3-х проводных механических датчика 5A 250V AC
- 200I22 – два 2-х проводных индуктивных датчика 8 VDC
- 200I23 – два 3-х проводных индуктивных датчика 10-30 VDC
- 300M2 – два 3-х проводных механических датчика 15A 250V AC
- 300M3 – три 3-х проводных механических датчика 15A 250V AC
- 300M4 – четыре 3-х проводных механических датчика 15A 250V AC
- 300M5 – пять 3-х проводных механических датчика 15A 250V AC
- 300ML2 – два 3-х проводных механических датчика 15A 250V AC на температуру -40°C
- 300I23 – два 3-х проводных индуктивных датчика 10-30 VDC
- 300AS2 – AS interface

БЕСПРОВОДНЫЕ ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ SBA

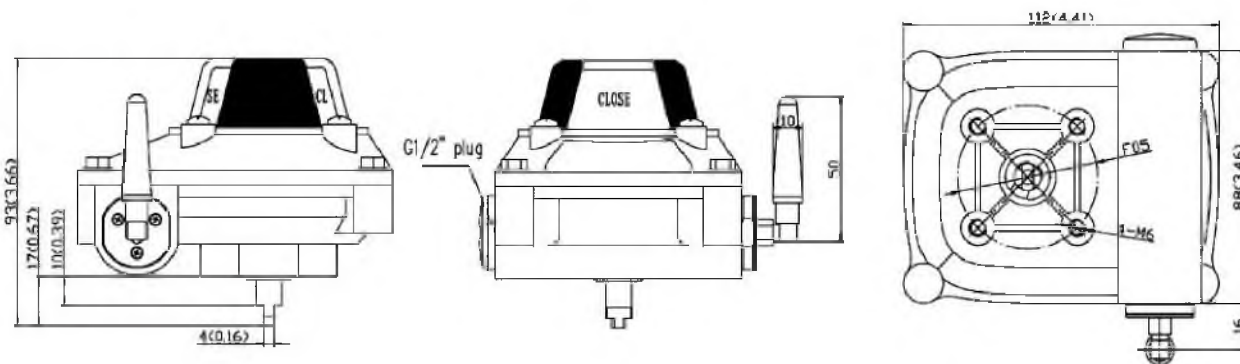


ХАРАКТЕРИСТИКИ

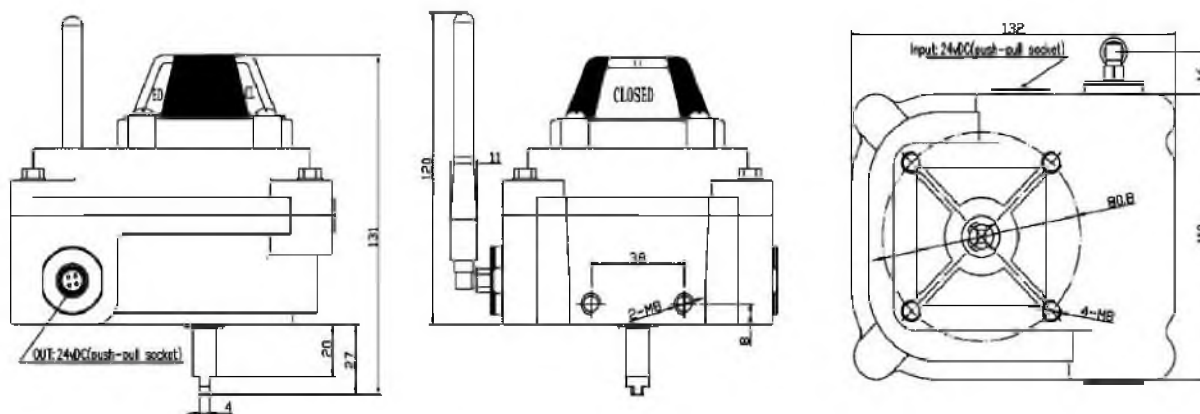
Модель	Беспроводной датчик конечного положения SBA*	
Защита	Литой алюминиевый сплав с полимерным покрытием	
Шток	Нержавеющая сталь	
Кронштейн	Углеродистая сталь (30 x 80, H 20, 30мм)	
Беспроводное соединение	до 200 м (на открытом воздухе), до 150 м (внутри помещения без внутренних перегородок)	
Батарея	Литиевая 1 x AA 3.6V, 2400mAh	Литиевая 2 x AA 3.6V, 4800mAh
Срок службы	До 3 лет	До 5 лет
Датчики положения	2 механических датчика положения (опционально может быть увеличено до 4х)	
Антенна	Внешняя	
Радио модуль	2.4-GHz at IEEE 802.15.4 – 2009	
Скорость	250 kbps	
Мощность сигнала	+20dBm(100mW)	
Температура	-20 +70°C	

*Полные кодировки беспроводных датчиков по запросу

Модель SBA-200



Модель SBA-300



ИНДИКАТОРЫ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОВОРОТНЫХ ПРИВОДОВ

**Пластиковое исполнение индикатора согласно NAMUR:**

Черный сферический корпус, полоски индикации желтого цвета.
Примечание: желтые полоски должны быть спозиционированы таким образом, чтобы указывать положение клапана: нормально открыт или нормально закрыт, а также положения 3-х ходовых клапанов с "L" или "T" каналами.

Красно-зеленое исполнение индикатора (семафор):

Прямая установка на привода согласно стандарту VDI/VDE 3845.

Металлическое исполнение индикатора:

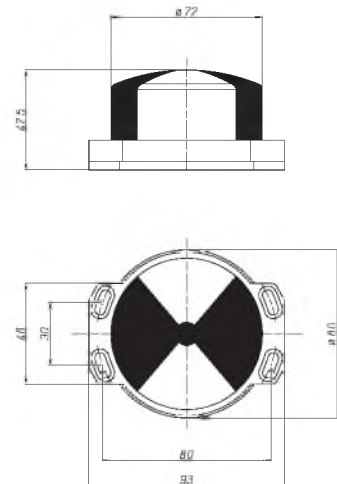
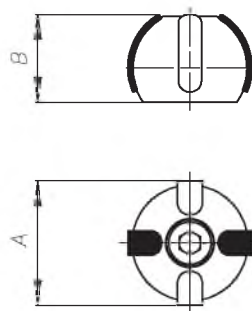
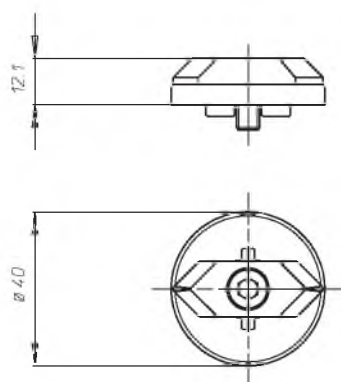
Диск из алюминия черного цвета, алюминиевая стрелка окрашена в желтый цвет.
Примечание: стрелка должна быть спозиционированна таким образом, чтобы указывать на положение клапана: нормально открыт или нормально закрыт.



Индикатор из металла

Индикатор из пластика

Индикатор-семафор

**РАЗМЕРЫ ПЛАСТИКОВОГО ИНДИКАТОРА ИСПОЛНЕНИЯ NAMUR**

Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Actuator	---	SR15	---	SR30	SR45	SR60	SR90	SR120	SR180	SR240	SR360	SR480	SR720	SR960
Indicator	KI02PP10					KI02PP16					---	---	---	
3 way "T" indicator	KI03PP10					KI03PP16					---	---	---	
3 way "L" indicator	KI04PP10					KI04PP16					---	---	---	
A mm.	27					42					---	---	---	
B mm.	30					48					---	---	---	

РАЗМЕРЫ КРАСНО-ЗЕЛЕННОГО ИНДИКАТОРА ИСПОЛНЕНИЯ NAMUR

Actuator	DA 15	DA 30	DA 45	DA 60	DA 90	DA 120	DA 180	DA 240	DA 360	DA 480	DA 720	DA 960	DA 1440	DA 1920
Actuator	---	SR15	---	SR30	SR45	SR60	SR90	SR120	SR180	SR240	SR360	SR480	SR720	SR960
Indicator	---	---	---	---	---	KISD0370								

РАЗМЕРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ИНДИКАТОРА ИСПОЛНЕНИЯ NAMUR

Indicator	KI01VR14													
-----------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ 5/2, 3/2
ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ОБОЛОЧКА EX II 2GD EExd II CT4.
ИСКРОБЕЗОПАСНАЯ ЦЕПЬ EX II 1G Ex ia T6.



Совмещение паза 5/2 с отверстием 5/2



Совмещение паза 3/2 с отверстием 3/2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Клапаны идеально подходят для применения вне помещения в условиях большой запыленности
- Тарельчатая конструкции для большего быстродействия
- На выпускном отверстии установлена пылезащитная крышка

ТИП 51424, 51450 IS (по запросу)

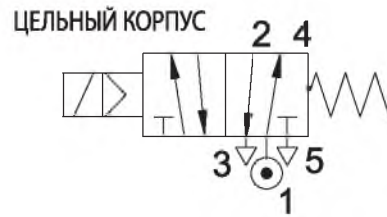
ДАВЛЕНИЕ 1 – 10 Бар

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ от -40°C до +80°C
 И РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ от -60°C до +80°C (по запросу)

РАБОЧАЯ СРЕДА Воздух, инертные газы

ПРИМЕНЕНИЕ Эксплуатация в приводах двустороннего/одностороннего действия

Сертификат соответствия: Разрешение на применение во взрывоопасных зонах № РОСС IN.ГБ06.В01292



СОЕДИНЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ

ВХОД	ВЫХОД	ВЫХОД	ВЫПУСКНОЙ ПАТРУБОК	ВЫПУСКНОЙ ПАТРУБОК	ВСПОМОГАТ. ВЫПУСКНОЙ ПАТРУБОК
1	2	3	4	5	6

СМАЧИВАЕМЫЕ ДЕТАЛИ

КОД	Ж	V1	B5
Корпус	Анодированный алюминий	Анодированный алюминий	Нержавеющая сталь 316
Внутренние детали	Алюминий, латунь и нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
Направляющий узел		Нержавеющая сталь 304	
Защитное кольцо		Медь / серебро / нет материала	
Поршень, втулка		Нержавеющая сталь 430	
Пружина / пружинное кольцо		Нержавеющая сталь 302 / сталь с гальваническим покрытием	
Крепежные детали		Нержавеющая сталь 304	
Седло, уплотнения		NBR, VITON	

По поводу следующих модификаций обращайтесь в тех.отдел:

- Другие температуры окружающей среды и рабочей жидкости, а также другое применение клапанов
- Клапаны, включенные в номенклатуру Лаборатории по технике безопасности и в номенклатуру клапанов широкого применения

КОНВЕРТИРУЕМЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ 5/2, 3/2 ТАРЕЛЬЧАТОГО ТИПА

КОДИРОВКА

Пример кодировки: 51424-6-2G+24V-DC-37-01

СПЕЦИФИКАЦИЯ

СОЕДИНЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ	ДАВЛЕНИЕ, БАР	ТИП КЛАПАНА	ДАВЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА И ВНУТРЕННИХ ДЕТАЛЕЙ		УПЛОТНЕНИЯ	РУЧНАЯ БЛОКИРОВКА		ОГРАЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА ЗАЩИТА ОТ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ		ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ	МОЩНОСТЬ, ВА		ЧЕРТЕЖНЫЙ НОМЕР ДЛЯ ССЫЛКИ
				АЛЮМИНИЙ	АЛЮМИНИЙ И НЕРЖ. СТАЛЬ, ЛАТУНЬ (STD. PORT NPT) НЕРЖ. СТАЛЬ 316/CF8M (STD. PORT NPT)		ВИТОН EPDM ХАЙТРЕЛ ПTFЭ	НЕТ	МИГНОВЕННЫЙ ОСТАНОВ	МИГНОВЕННАЯ ПЯБИЙ ВЫВОДНОЙ КОНЕЦ		ШТЕПСЕЛЬ IP67	КВАДРАТНЫЙ ШТЕПСЕЛЬ IP67	

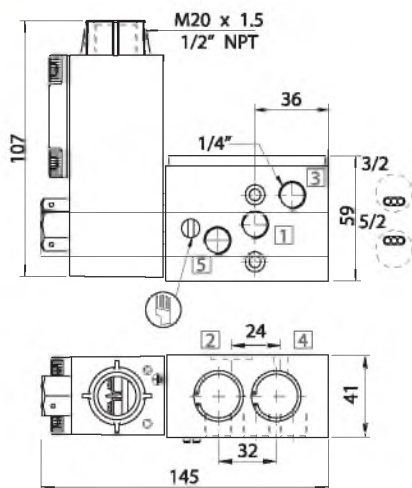
Преобразуемые электромагнитные клапаны с односторонним управлением 5/2, 3/2

1/4"	2G	2R	2	10	6	12	51424	*	B	1	B	5	*	S	2	M	0	*	M	8	22	T	E	14	2	18	12	8	N	11
------	----	----	---	----	---	----	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	----	---	----	----	---	---	----

* = не указывать, если выбрано для

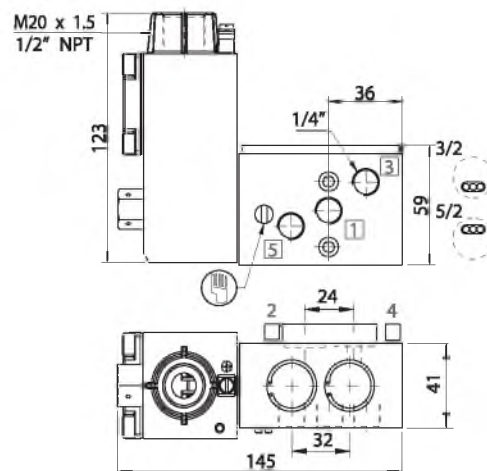
Ввод кабеля	T	E
M20 x 1.5	19	39
1/2" NPT	16	37

РАЗМЕРЫ

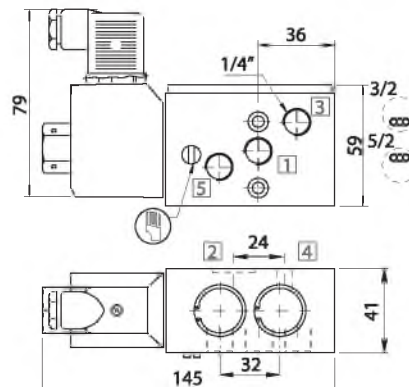


ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ОБОЛОЧКА,
ИСП. № 1, ТИП 16, 19, 37, 39

Все размеры даны в мм



ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ОБОЛОЧКА,
ИСП. № 2, ТИП 16, 19, 37, 39



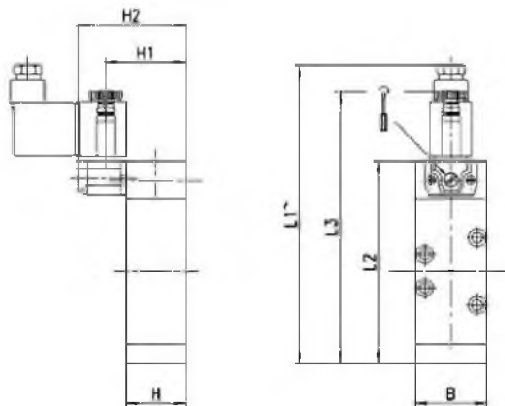
ШТЕПСЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО
КЛАПАНА, ТИП 22/ 25



ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ NAMUR

Электропневматические распределители серии 9 выполнены по стандартам ISO, имеют электропневматическое управление с возвратной механической пружиной или пневмопружиной. Предназначены для монтажа на плитах. Для управления используются соленоиды мод. А70 с широким выбором напряжений. Разъем мод. 122-800.

Примечание:
В комплект поставки входят уплотнения для стыковки с плитой и крепежные винты



РАЗМЕРЫ

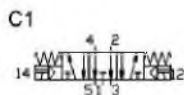
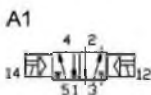
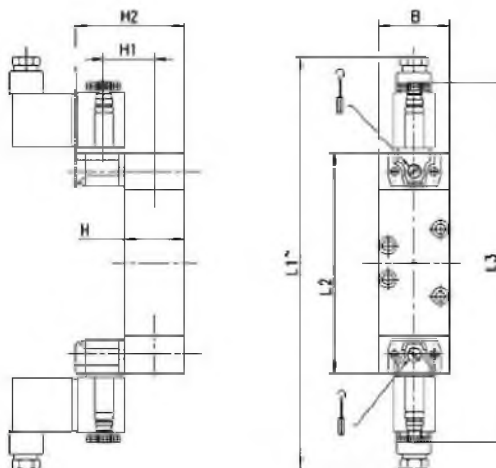
Мод.	Размер ISO	B	L1	L2	L3	H	H1	H2	Мин. Рабочее давление, Бар	Условное обозначение
951-000-P15-23	1	38	153	108	146	32	43	58	2,5	V
951-000-P16-23	1	38	153	108	146	32	43	58	2,5	Z

5/2, 5/3-лин/поз. распределитель ISO 1, ISO 2, ISO 3, двусторонний



Электропневматические распределители серии 9 имеют электропневматическое двустороннее управление. В распределителях 5/3 третья устойчивая позиция обеспечивается возвратом в исходное положение механической пружиной при отсутствии сигнала. Предназначены для монтажа на плитах. Для управления используются соленоиды мод. А70 с широким выбором напряжений. Разъем мод. 122-800.

Примечание:
В комплект поставки входят уплотнения для стыковки с плитой и крепежные винты



РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер ISO	B	L1	L2	L3	H	H1	H2	Мин. Рабочее давление, Бар	Условное обозначение
951-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	2,5	A1
961-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	2,5	B1
971-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	2,5	C1

КОДИРОВКА

NA	5	4N	-	15	-	02	-	U	7	7
----	---	----	---	----	---	----	---	---	---	---

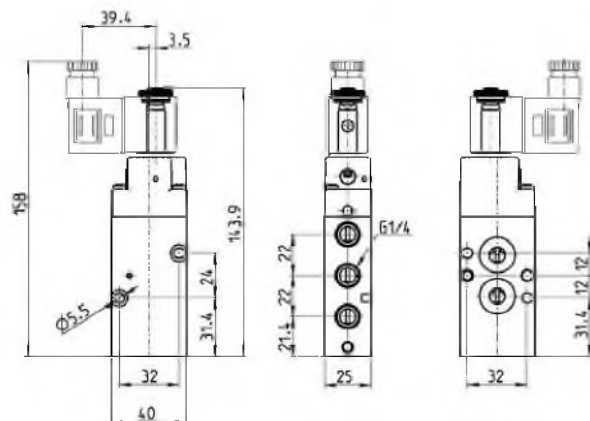
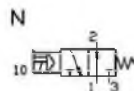
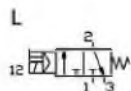
NA	СЕРИЯ NAMUR
5	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ПОЗИЦИЙ 3 = 3/2 4 = 3/2 Н.О. 5 = 5/2 6 = 5/3 с закрытой центральной позицией 7 = 5/3 с открытой центральной позицией 8 = 5/3 с подачей давления в обе линии
4N	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 4 = G1/4
15	УПРАВЛЕНИЕ 11 = электропневматическое, двустороннее 15 = электропневматическое, с пружинным возвратом 33 = пневматическое, двустороннее 35 = пневматическое, с пружинным возвратом
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ СОЛЕНОИДА 02 = соленоид 22 x 22
U	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ G = стеклонаполненный нейлон U = РЕТ Н* = взрывобезопасный, самогасящийся нейлон (30 x 30)
7	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА 7 = 22 x 22 8 = 30 x 30 9 = 22 x 22 с памятью
0	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА

* по заказу

3/2 лин/поз. распределитель, односторонний с электропневматическим управлением



*см. кодировку напряжения.



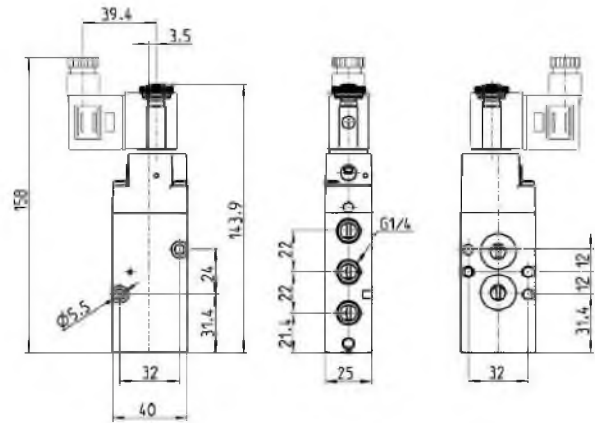
Мод.	Условное обозначение
NA34N-15-02	L
NA44N-15-02	N

Низкотемпературное исполнение NA34N-015-02S –
3/2 моностабильный, температура от -40°C до +60°C.

5/2 лин/поз. распределитель, односторонний с электропневматическим управлением



*см. кодировку напряжения.



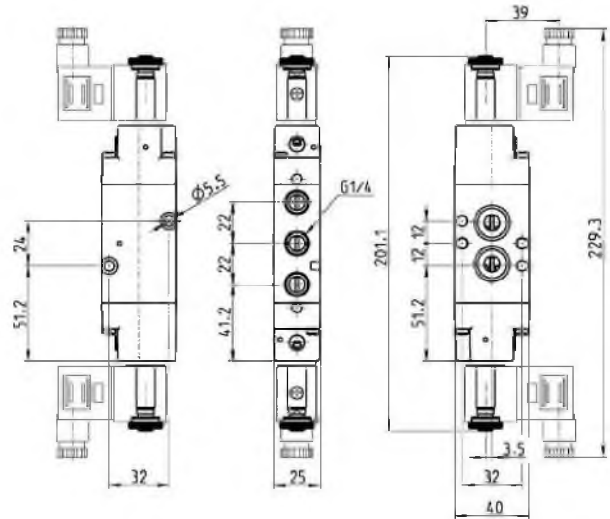
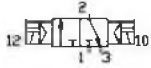
Мод.
NA54N-15-02

Низкотемпературное исполнение NA54N-015-02S01 –
5/2 моностабильный, температура от -40°C до +60°C.

3/2 лин/поз. распределитель, двусторонний с электропневматическим управлением

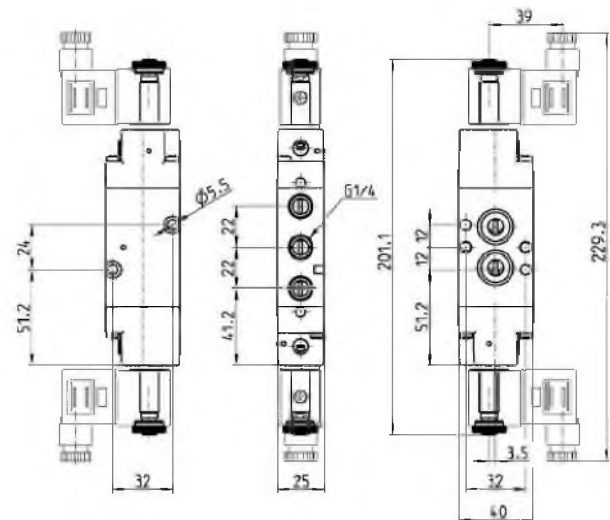
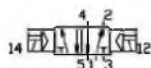


*см. кодировку напряжения.



Мод.
NA34N-11-02

5/2 лин/поз. распределитель, двусторонний с электропневматическим управлением



Мод.
NA54N-11-02

Низкотемпературное исполнение NA54N-11-02S...
5/2 бистабильный, температура от -40°C до +60°C.

Привод пневматический двустороннего действия. Серия DA



- Крутящий момент 8...8000 Нм
- Присоединение привода по ISO 5211
- Угол поворота 90°
- Температура от 0° до +80°C
- Взрывозащищенное исполнение в соответствии с PED, ATEX
- Возможность регулировки угла поворота
- Доступны исполнения из нерж. стали AISI 316, углеродистой стали (по запросу)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	от 0° до +80°C, от -20° до +80°C при сухом воздухе (до +150°C по заказу) от -50° до +80°C низкотемпературная версия
Рабочее давление	минимальное давление - 5,6 Бар, максимальное давление - 8,4 Бар (минимальное давление - 2,8 – 4,2 Бар по запросу)
Крутящий момент	от 8 Н*м до 3 840 Н*м
Угол поворота	90°
Присоединение	под Napiug либо ISO 5559/ ISO 1 с помощью монтажной плиты
Управление	сжатым очищенным воздухом, без смазки

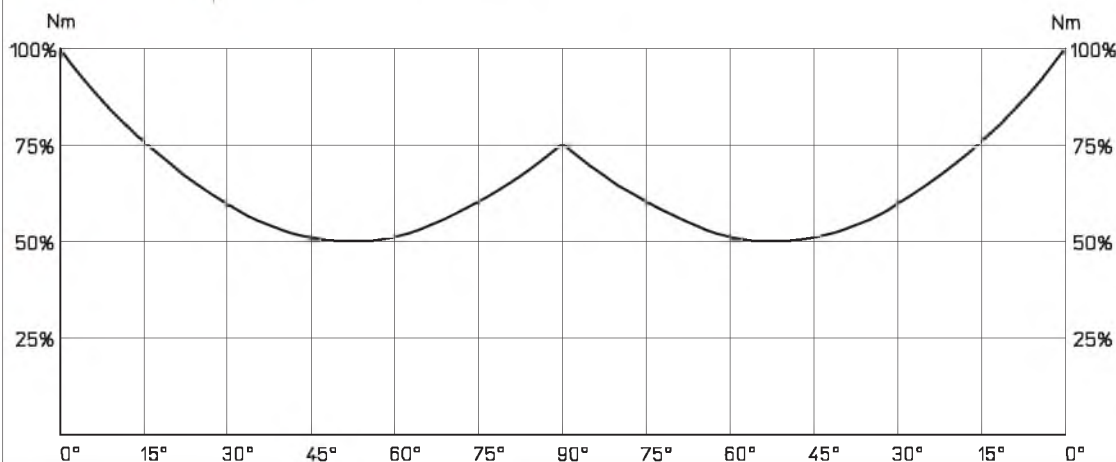
РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

КОД ПРИВОДА	КОД УПЛОТНЕНИЯ
DA008401	KGDI0010
DA015401S	KGDI0012
DA030401S	KGDI0014
DA045401S	KGDI0015
DA060401S	KGDI0016
DA090401S	KGDI0017
DA120401S	KGDI0018
DA180401S	KGDI0019
DA240401S	KGDI0020
DA360401S	KGDI0021
DA480401S	KGDI0022
DA720401S	KGDI0023
DA960401S	KGDI0024
D1440401	KGDI0025
D1920401	KGDI0026
DA2880	KGDI1035
DA3840	KGDI0030
DA5760	KGDI2035

Низкотемпературное исполнение
приводов двустороннего действия.
Температура от -50°C до +60°C

КОД ПРИВОДА
DA008550S
DA015551S
DA030551S
DA045551S
DA045552S
DA060551S
DA060552S
DA090551S
DA120551S
DA180551S
DA240551S
DA360551S
DA480550S
DA720550S
DA960550S
DAN1440551S
DAN1920551S
DA2880E16B0A
DA3840E1640A
DA5760E25B0A
DA8000E25B0A

ДИАГРАММА КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА



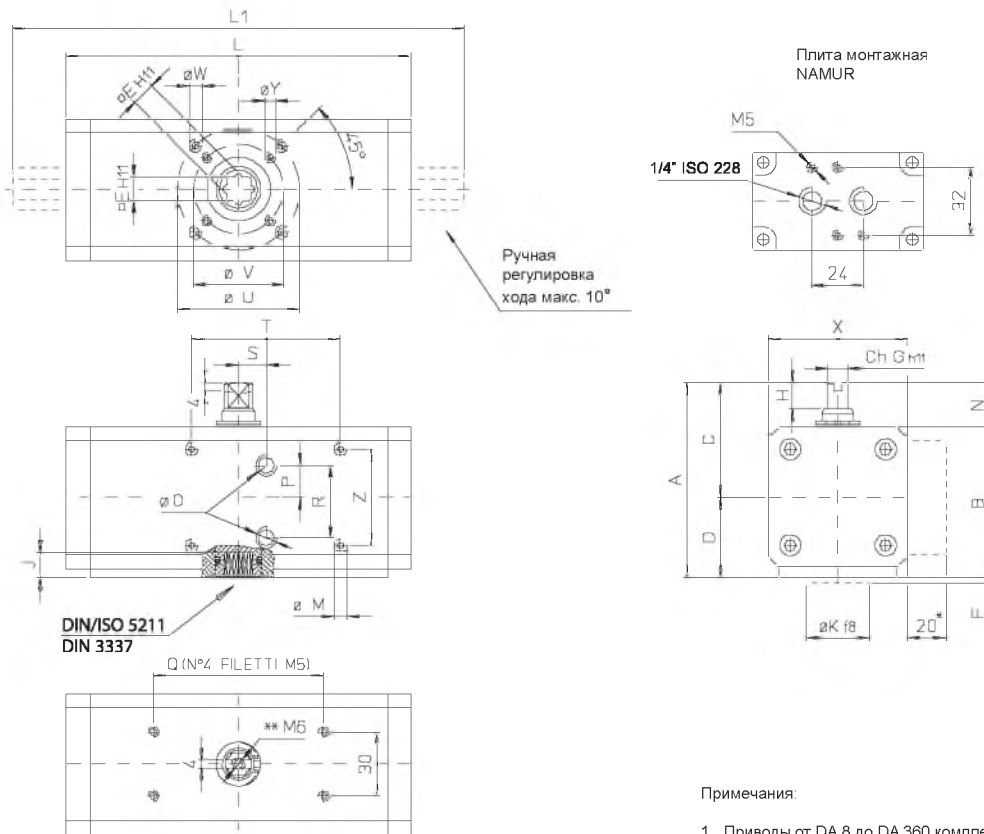
Размер	α°	3 Бар	4 Бар	5 Бар	5,6 Бар	6 Бар	7 Бар	8 Бар
DA 8	0°	4.3	5.7	7.1	8.0	8.6	10.0	11.4
	45°	2.1	2.8	3.6	4.0	4.3	5.0	5.7
	90°	4.3	5.7	7.1	8.0	8.6	10.0	11.4
DA 15	0°	8.0	10.7	13.4	15.0	16.1	18.8	21.4
	50°	4.0	5.4	6.7	7.5	8.0	9.4	10.7
	90°	6.0	8.1	10.1	11.3	12.1	14.1	16.1
DA 30	0°	16.1	21.4	26.8	30.0	32.1	37.5	42.9
	45°	8.0	10.7	13.4	15.0	16.1	18.8	21.4
	90°	12.0	16.1	20.1	22.5	24.1	28.1	32.1
DA 45	0°	24.0	32.1	40.2	45.0	48.3	56.4	64.2
	45°	12.0	16.2	20.1	22.5	24.0	28.2	32.1
	90°	18.0	24.3	30.3	34.0	36.3	42.3	48.3
DA 60	0°	32.1	42.9	53.6	60.0	64.3	75.0	85.7
	45°	16.1	21.4	26.8	30.0	32.1	37.5	42.9
	90°	24.1	32.1	40.2	45.0	48.2	56.3	64.3
DA 90	0°	48.0	64.2	80.4	90.0	96.6	112.8	128.4
	45°	24.0	32.4	40.2	45.0	48.0	56.4	64.2
	90°	36.0	48.6	60.6	68.0	72.6	84.6	96.6
DA 120	0°	64.3	85.7	107.1	120.0	128.6	150.0	171.4
	45°	32.1	42.9	53.6	60.0	64.3	75.0	85.7
	90°	48.2	64.3	80.4	90.0	96.4	112.5	128.6
DA 180	0°	96.0	128.4	160.8	180.0	193.2	225.6	264.8
	45°	48.0	64.8	80.4	90.0	96.0	112.8	128.4
	90°	72.0	97.2	121.2	135.0	145.2	169.2	193.2
DA 240	0°	128.6	171.4	214.3	240.0	257.1	300.0	342.9
	45°	64.3	85.7	107.1	120.0	128.6	150.0	171.4
	90°	96.4	128.6	160.7	180.0	192.9	225.0	257.1
DA 360	0°	192.0	256.8	321.6	360.0	386.4	451.2	513.6
	45°	96.0	129.6	160.8	180.0	192.0	225.6	264.8
	90°	144.0	194.4	242.4	270.0	290.4	338.4	386.4
DA 480	0°	257.1	342.9	428.6	480.0	514.3	600.0	685.7
	45°	128.6	171.4	214.3	240.0	257.1	300.0	342.9
	90°	192.9	257.1	321.4	360.0	385.7	450.0	514.3
DA 720	0°	384.0	513.6	643.2	720.0	772.8	902.4	1027.2
	45°	192.0	259.2	321.6	360.0	384.0	451.2	529.6
	90°	288.0	388.8	484.8	540.0	580.8	676.8	772.8
DA 960	0°	514.3	685.7	857.1	960.0	1028.6	1200.0	1371.4
	45°	257.1	342.9	428.6	480.0	514.3	600.0	685.7
	90°	385.7	514.3	642.9	720.0	771.4	900.0	1028.6
DA 1440	0°	768.0	1027.2	1286.4	1440.0	1545.6	1804.8	2057.4
	45°	384.0	518.4	643.2	720.0	768.0	902.4	1059.2
	90°	576.0	777.6	969.9	1080.0	1161.6	1353.6	1545.6
DA 1920	0°	1028.6	1371.4	1714.3	1920.0	2057.1	2400.0	2742.9
	45°	514.3	685.8	857.1	960.0	1028.6	1200.0	1371.4
	90°	771.4	1028.6	1285.7	1440.0	1542.9	1800.0	2057.1
DA 2880	0°	1543	2057	2571.4	2880	3085.7	3600	4114.3
	45°	771.4	1028.6	1285.7	1440	1543	1800	2057.1
	90°	1157	1543	1928.6	2160	2314.3	2700	3085.7
DA 3840	0°	2050	2840	3425	3840.0	4110	4800.0	5485
	45°	1025	1370	1710	1920.0	2055	2400.0	2740
	90°	1540	2055	2570	2880.0	3085	3600.0	4014
DA 5760	0°	3085.7	4114.3	5143	5760	6171.4	7200	8228.6
	45°	1542.3	2057	2571.4	2880	3085.7	3600	4114.3
	90°	2314.3	3085.7	3857.1	4320	4628.6	5400	6171.4

4

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОВОРОТНЫЕ ПРИВОДЫ



РАЗМЕРЫ DA 8 - DA 360



Примечания:

1. Приводы от DA 8 до DA 360 комплектуются плитой монтажной NAMUR по заказу
2. Индикаторы положения пневматического привода заказываются отдельно, см. раздел «Аксессуары».

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

КОД	DA008401S	DA015401S	DA030401S	DA045401S	DA045402S	DA060401S	DA060402S	DA090401S	DA120401S	DA180401S	DA240401S	DA360401S
код с регул. 10°	---	DA015411S	DA030411S	DA045411S	DA045412S	DA060411S	DA060412S	DA090411S	DA120411S	DA180411S	DA240411S	DA360411S
Размер	DA 8 F03	DA 15 F03	DA 30 F03-F05	DA 45 F04	DA 45 F03-F05	DA 60 F04	DA 60 F03-F05	DA 90 F05-F07	DA 120 F05-F07	DA 180 F05-F07	DA 240 F05-F07	DA 360 F07-F10
L (мм)	70	115	130	144	144	152	152	169	184	212	242	264
L1 (мм)	---	160	168	182	182	190	190	225	240	268	314	336
A (мм)	57.7	72.4	80.4	85.7	85.7	90.4	90.4	97.5	116.4	126	136.4	148
B (мм)	42.7	52	60	65.7	65.7	70	70	77.5	86	96	106	118
X (мм)	43.2	48	55	60	60	65	65	72	80	90	100	112
C (мм)	35	44.2	47.5	50	50	52.5	52.5	56.5	70	75	80	86
D (мм)	22.7	28.2	32.7	35.7	35.7	37.7	37.7	41.5	46.5	51	56.4	62
E (мм)	9	9	9	11	11	11	11	14	14	17	17	22
J (мм)	9.5	10.2	10.2	13.2	13.2	12.2	12.2	16.3	16.3	19.3	19.3	24.3
G (мм)	8	8	9	10	10	10	10	12	12	15	15	19
H (мм)	8	10	10	13	13	13	13	13	13	16	17	19
N (мм)	15	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30
∅M (мм)	M5x5	M5x10	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6
∅ резьба	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
P (мм)	11.5	9	12	12.5	12.5	17.9	17.9	17.9	21	21	21	25
Q (мм)	30	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
R (мм)	23	20.5	25	25	25	20.5	20.5	20.5	25	25	25	25
S (мм)	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T (мм)	25	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
∅U (мм)	---	---	50	---	50	---	50	70	70	70	70	102
∅V (мм)	36	36	36	42	36	42	36	50	50	50	50	70
∅K (мм)	25	25	25-35	30	25-35	30	25-35	35-55	35-55	35-55	35-55	55-70
F (мм)	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
∅Y (мм)	M5x8	M5x9	M5x9	M5x9	M5x9	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M6x11	M6x11	M8x15
∅W (мм)	---	---	M6x11	---	M6x11	---	M6x11	M8x15	M8x15	M8x15	M8x15	M10x17
Z (мм)	30	30	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
расход воздуха (дм³/цикл)	0.034	0.079	0.148	0.219	0.219	0.28	0.28	0.43	0.59	0.87	1.18	1.74
вес (кг)	0.29	0.73	1	1.25	1.25	1.56	1.56	1.85	2.8	3.4	5.3	7.2

РАЗМЕРЫ DA 480 - DA 1920

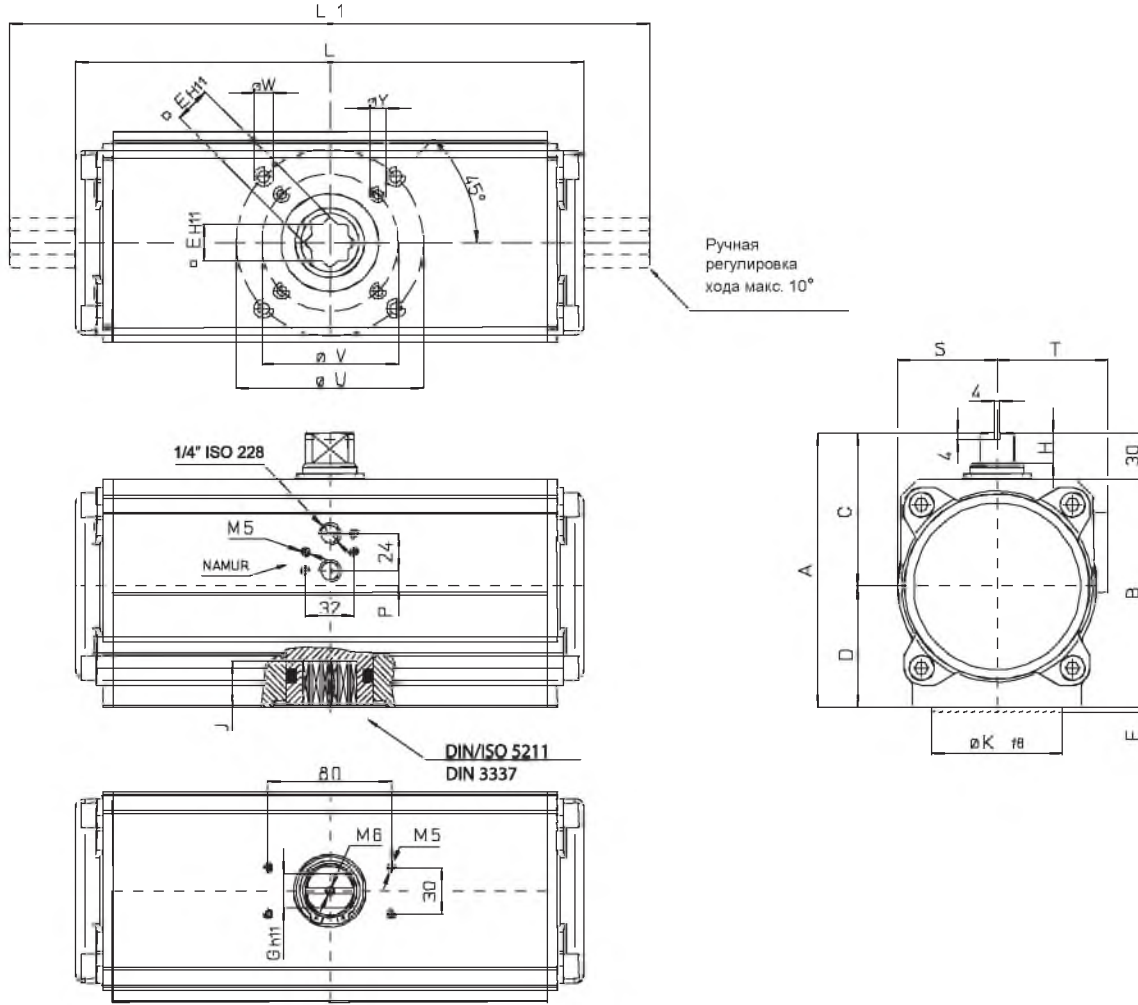


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

КОД	DA480401S	DA720401S	DA960401S	D1440401S	D1920401S
код с регул. 10°	DA480411S	DA720411S	DA960411S	D1440411S	D1920411S
Размер	DA 480 F07-F10	DA 720 F10-F12	DA 960 F12	DA 1440 F14	DA 1920 F14
L (мм)	295	329.5	377	435	468
L1 (мм)	365	401.5	445	529	581
A (мм)	160	178	186.2	216	231
B (мм)	130	148	153	186	198
S (мм)	57.7	64.5	69	79	88
T (мм)	67	72	76	86.5	92
C (мм)	92	99.5	100.3	114.5	121
D (мм)	68	78.5	86.2	101.5	110
E (мм)	22	27	27	36	36
J (мм)	24.3	29.5	29.5	38.5	38.5
G (мм)	19	22	24	27	32
H (мм)	19	19.5	19.5	19.5	24.5
P (мм)	2	10	14	19	20
ØU (мм)	102	125	---	---	---
ØV (мм)	70	102	125	140	140
ØK (мм)	55-70	70-85	85	100	100
F (мм)	3	3	3	3	3
ØY (мм)	M8x15	M10x17	M12x21	M16x25	M16x25
ØW (мм)	M10x17	M10x17	---	---	---
расход воздуха (дм³/цикл)	2.38	3.51	4.67	7.56	10.01
вес (кг)	8.4	12	14	19.7	25.4

Пневматические приводы с интегрированным ручным дублёром. Серии DAV, SRV

- Пневмопривод с пружинным возвратом и двойного действия с ручным дублёром



- » При необходимости пневмопривод с поворотом на 90° можно оборудовать аварийным ручным дублёром. Данное устройство можно установить как на пневмопривод двойного действия, так и на пневмопривод с пружинным возвратом.
- » Для надлежащего функционирования системы и механической работоспособности устройства очень важно обеспечить отключение пневмопривода от магистрали сжатого воздуха перед выполнением любых работ с использованием ручного дублёра.
- » Ручной дублёр воздействует на зубчатую передачу основной механической передачи пневмопривода с крутящим моментом, применяемым к ручному дублёру согласно требованиям стандарта UNI EN 12570-2001, деблокируется выходной крутящий момент, равный номинальному крутящему моменту привода.

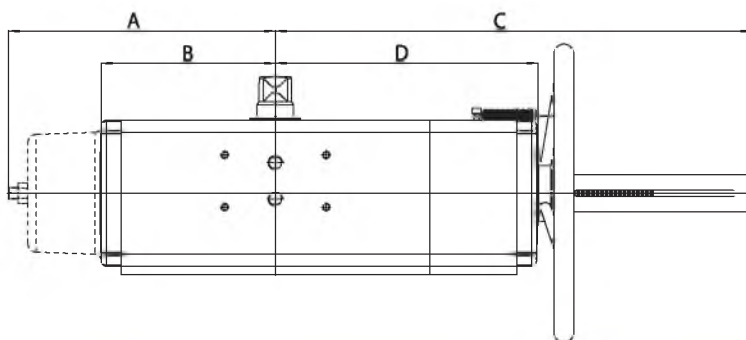


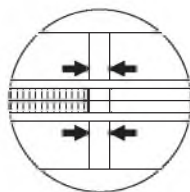
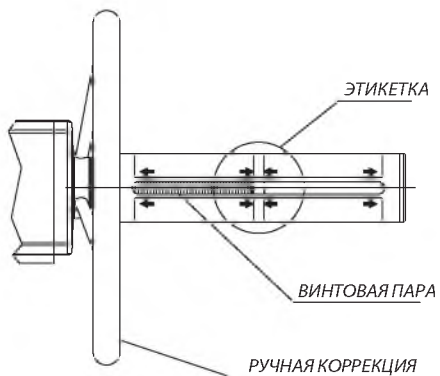
ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ*

КОД ПРИВОДА ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ	DAV060402S	DAV120401S	DAV180401S	DAV240401S	DAV360401S	DAV480401S	DAV720401S	DAV960401S
КОД ПРИВОДА С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ	--	SRV060401S	SRV090401S	SRV120401S	SRV180401S	SRV240401S	SRV360401S	SRV960401S
РАЗМЕР	DAV 60	DAV 120 SRV 60	DAV 180 SRV 90	DAV 240 SRV 120	DAV 360 SRV 180	DAV 480 SRV 240	DAV 720 SRV 360	DAV 960 SRV 480
Фланец ISO	03/05	05/07	05/07	05/07	07/10	07/10	10/12	12
Квадратный профиль	11	14	17	17	22	22	27	27
A, мм (исполнение SRV)	123.10	160.00	178.50	184.00	218.00	228.00	282.75	301.00
B, мм (исполнение DAV)	76.00	91.95	106.10	120.90	132.00	146.50	164.80	186.30
C, мм	268.10	294.35	348.30	363.20	409.45	425.00	516.20	530.50
D, мм	136.80	160.85	183.60	199.20	220.55	236.30	282.25	295.80
Kg DAV	2.96	4.3	4.8	7.9	10.9	12	17.8	20.4
Kg SRV	-	5	5.5	8.9	12.2	14.4	18.9	24.6
Маховик	180	180	220	220	300	300	350	350
Теоретическое количество оборотов маховика для закрытия / открытия (начиная с нейтрального положения)	11	14	16	18	15	16	19	20

* Максимальные типоразмеры доступные для заказа до SRNV1920, DAV3880 по запросу

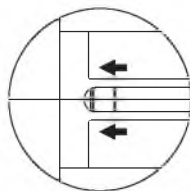
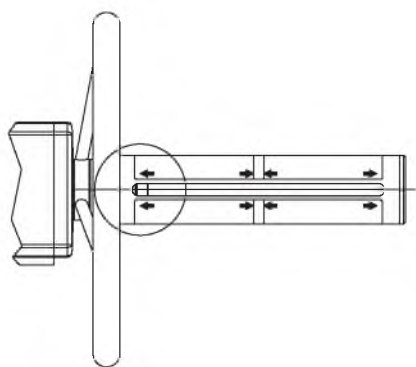
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ

Перед открытием вручную необходимо убедиться, что привод не находится под давлением



НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

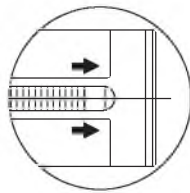
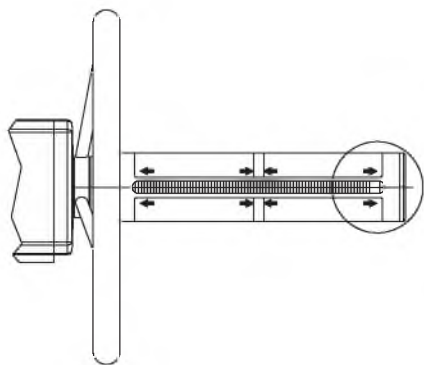
Если винт находится в нейтральном положении, то поршень может двигаться свободно, и привод приводится в движение с помощью сжатого воздуха.



РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

DAV: Маховик, повернутый против часовой стрелки, перемещает винт и поршень вовнутрь – клапан открывается.

SRV: Маховик, повернутый по часовой стрелке, перемещает винт и поршень вовнутрь – клапан закрывается.



РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

DAV: При повороте маховика по часовой стрелке винт и поршень перемещаются наружу – клапан закрывается.

SRV: При повороте маховика против часовой стрелки винт и поршень перемещаются наружу – клапан открывается.

Если привод был задействован вручную, то необходимо вернуть его в нейтральное положение перед работой в нормальном режиме. Вал привода повернется в том же направлении, что и маховик.

Пневматический привод-дозатор Серия DD



- Диапазон угла дозирования от 0 до 45°
- Присоединение привода по стандарту ISO 5211
- Уплотнение NBR

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	от -20° до +80°C
Рабочее давление	5,6 Бар, P _{макс.} - 8,4 Бар
Максимальный угол поворота	90°
Угол дозировки	0° - 45°
Крутящий момент соответствует	приводу серии DA

РАЗМЕРЫ

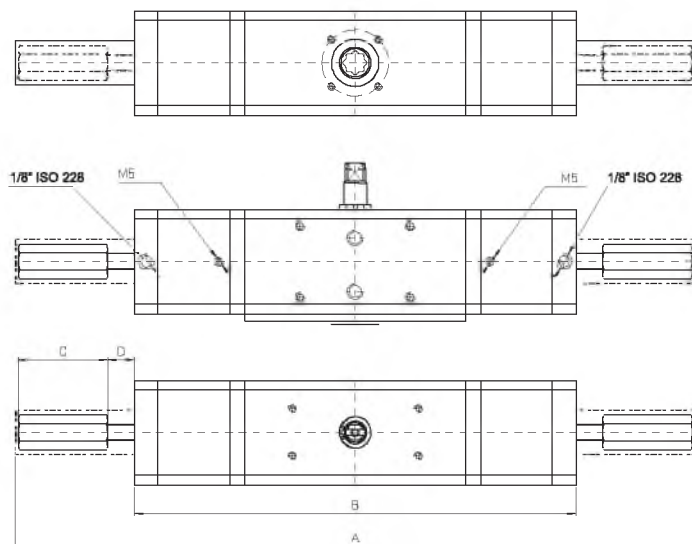
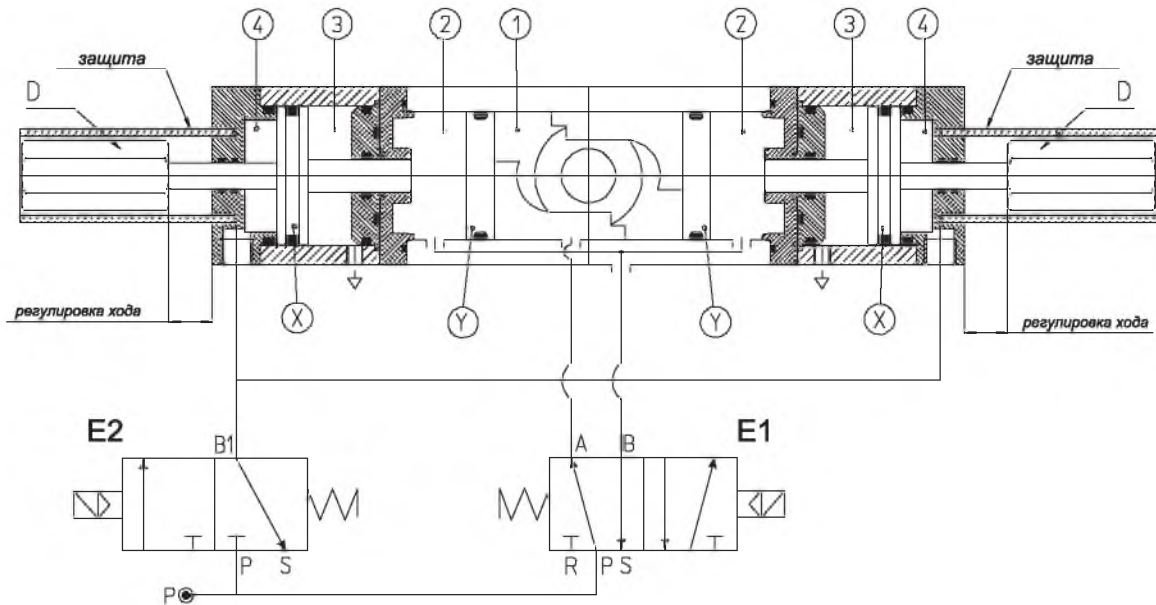


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

код DIN/ISO	DD030401S	DD060401S	DD120401S	DD240401S	DD480401S
Размер	DA 30	DA 60	DA 120	DA 240	DA 480
A (мм)	352.4	411.2	486.9	582	679
B (мм)	232.4	264.2	212.9	386	433
C (мм)	46	56	56	71	89
D (мм)	13.5	17	22	27	33.7
Вес (кг)	1.8	2.8	4.7	8	14.3

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Базовая модель состоит из привода двустороннего действия OMAI, оборудованного двумя дополнительными цилиндрами, внутренние поршни которых являются регулируемыми устройствами, т.е. задают требуемый угол поворота, предотвращая полное вращение. Это устройство управляется двумя пневматическими распределителями с электромагнитным управлением:

E1=5/2; E2 = 3/2
E1 управляет приводом,
E2 - двумя дополнительными цилиндрами.

СХЕМЫ РАБОТЫ ПРИВОДА:

- с полностью закрытым клапаном (0°):
E1: воздух подводится к А, выхлоп из В;
E2: выхлоп в В1.

- с полностью открытым клапаном (90°):
E1: выхлоп в А, подвод воздуха в В
E2: выхлоп в В1

При достижении требуемого уровня, т.е. 90% наполнения, сигнал грубой дозировки (полностью открытый клапан) выключится, подаётся сигнал в E2, воздух попадёт во внешние поршни, которые переместятся под требуемым углом поворота, т.е. 30° (точное измерение), тем самым уменьшая условный проход клапана.

ПРИМ.: Благодаря регулировочным винтам

"D" требуемый угол поворота может изменяться от 0 до 45°.

Когда требуемый уровень совпадает с настоящим, сигнал "ТОЧНО" в E2 (выхлоп в В1) выключается;

Привод начинает движение и полностью закрывает клапан. После этого процесс наполнения и измерения закончен.

Позиционеры пневматические и электропневматические. Серии Р и Е



Позиционеры серий Р и Е, предназначены для использования с линейными и поворотными клапанами.

Позиционер Е применяется для точного регулирования хода клапана с помощью сжатого воздуха на основе входного сигнала 4–20 мА.

Позиционер Р применяется для точного регулирования хода клапана с помощью сжатого воздуха на основе входного сигнала 0,2–1,0 Бар.

Характеристики позиционеров:

- Отсутствие резонанса при функционировании позиционера в диапазоне 5–200 Гц
- Осуществление контроля с 1/2 разделением без каких-либо дополнительных переходников
- Простые процедуры установки нуля и диапазона
- Простой переход с обратного действия на прямое действие и наоборот
- Простой переход от привода с пружинным возвратом к приводу двустороннего действия, и наоборот
- Быстрое соединение обратной связи и соответствие стандарту ISO 5211 или Namur
- Быстрая и точная реакция
- Малый расход воздуха
- Эффективная защита против пульсаций за счёт использования выходной диафрагмы в приводе небольшого размера
- Простой монтаж соединений воздушных трубок в любом направлении
- Беспроводное исполнение позиционеров (по запросу)

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

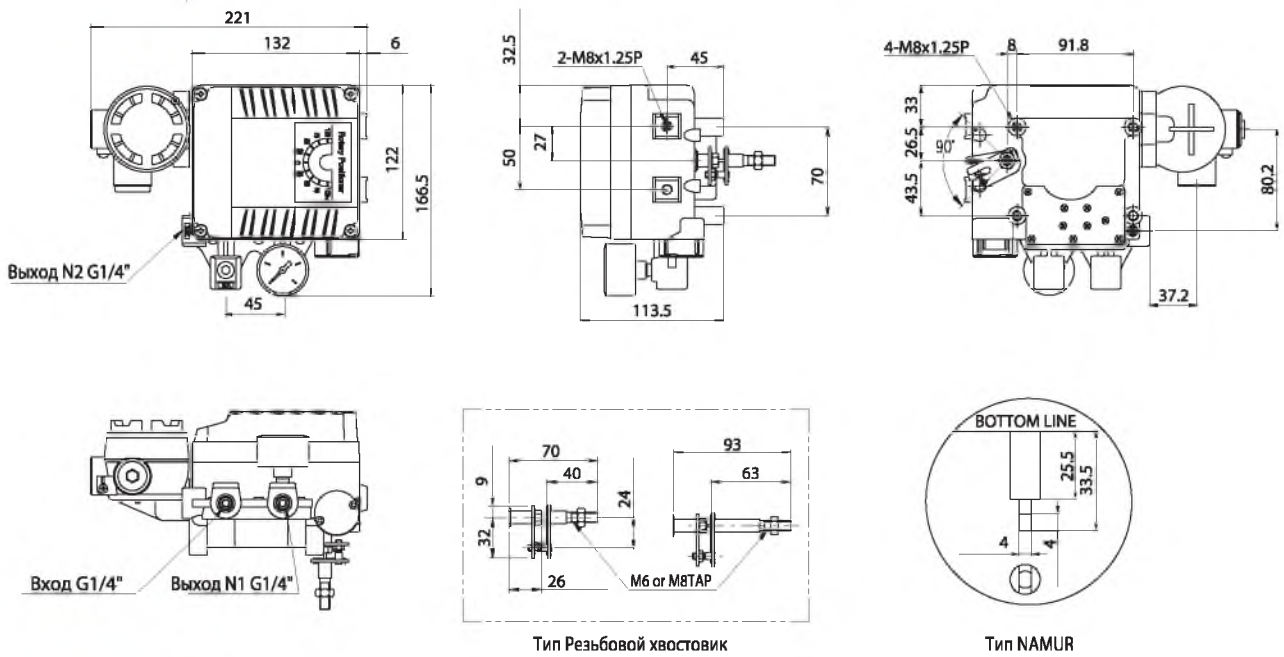
E R D - IFA - N 1 1

E	E = СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПОЗИЦИОНЕР 4-20МА P = СТАНДАРТНЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПОЗИЦИОНЕР 0,2-1 БАР		
R	R = ПОВОРОТНЫЙ L = ЛИНЕЙНЫЙ		
D	D = ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ S = ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ		
IFA	IFA = ВНУТРЕННЯЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ 4-20МА ISB = ВНУТРЕННИЙ БЛОК КОНЦЕВЫХ ДАТЧИКОВ EFA = ВНЕШНИЙ БЛОК ОБРАТНОЙ СВЯЗИ 4-20МА ESB = ВНЕШНИЙ БЛОК КОНЦЕВЫХ ДАТЧИКОВ NAF = БЕЗ ДАТЧИКОВ		
N	N = НЕВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ		
1	ЛИНЕЙНЫЙ	1 = 10-40 2 = 40-70 3 = 70-100 4 = 100-130 5 = 130-170	ПОВОРОТНЫЙ 1 = M6X40L 2 = M6X63L 3 = M8X40L 4 = M8X63L 5 = NAMUR
1	1 = ДРОССЕЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ 0.7MM 2 = ДРОССЕЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ 1 MM 3 = БЕЗ ДРОССЕЛЯ		

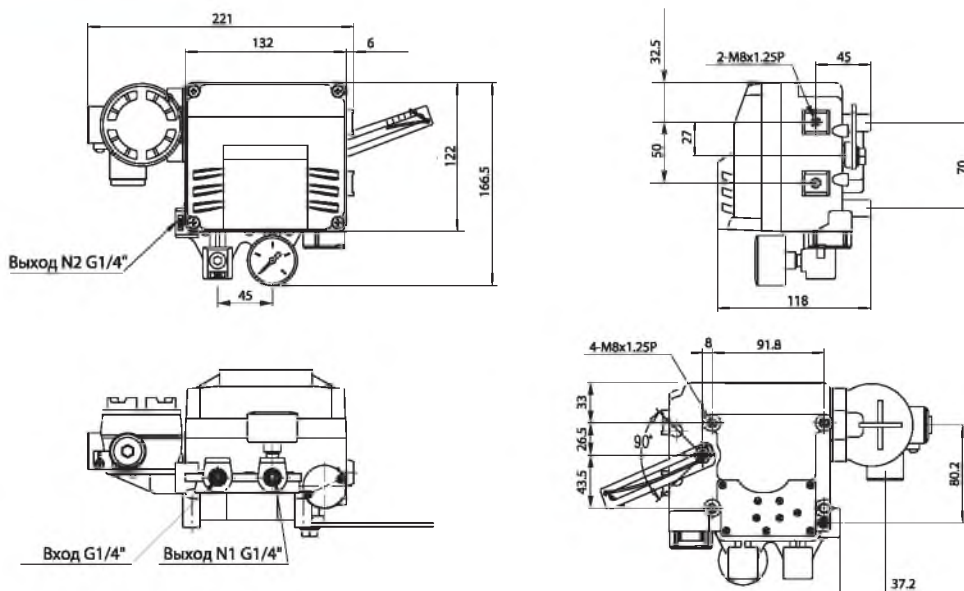
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПОЗИЦИОНЕРОВ Р И Е

Модель	Е	Р
Входной сигнал	4-20 mADC	0.2~1 kgf/cm 2 (3~15 psi)
Сопротивление	250±15Ω	/
Давление	1.4~7 Бар	1.4~7 Бар
Рабочий ход	0°-90° (R), 10-150 мм (L)	0°-90° (R), 10-150 мм (L)
Присоединение воздуха	G1/4	PT1/4
Присоединение манометра	G1/8	PT1/8
Электрическое присоединение	G1/2	/
Взрывозащита	нет	/
IP	IP66	IP66
Окружающая температура	-20°C ~ 70°C	-20°C ~ 70°C
Линейность	±1.5%	±1.5%
Гистерезис	1.5%	1.5%
Чувствительность	0.4%	0.4%
Расход	80 Нл/мин (P=1.4 Бар)	80 Нл/мин (P=1.4 Бар)
Материалы	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав
Вес	2.7 кг / 2.8 кг	1.7 кг

РАЗМЕРЫ ДЛЯ ПОВОРОТНОГО ПОЗИЦИОНЕРА ERD / ERS



РАЗМЕРЫ ДЛЯ ЛИНЕЙНОГО ПОЗИЦИОНЕРА ELD / ELS



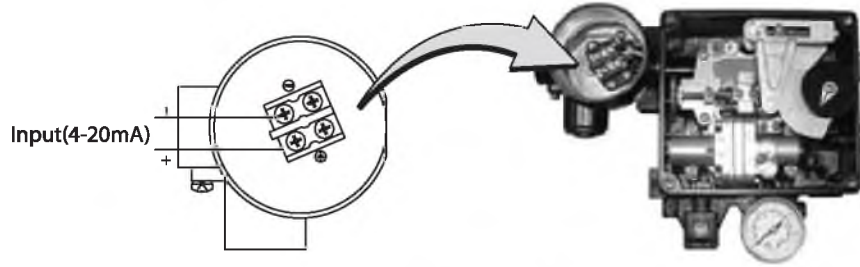
4

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОВОРОТНЫЕ ПРИВОДЫ

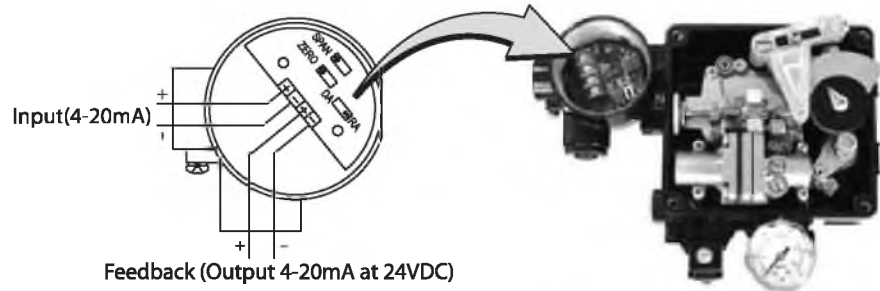


СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Без выходного аналогового сигнала



Аналоговый сигнал внутри корпуса позиционера



Концевые датчики внутри корпуса позиционера

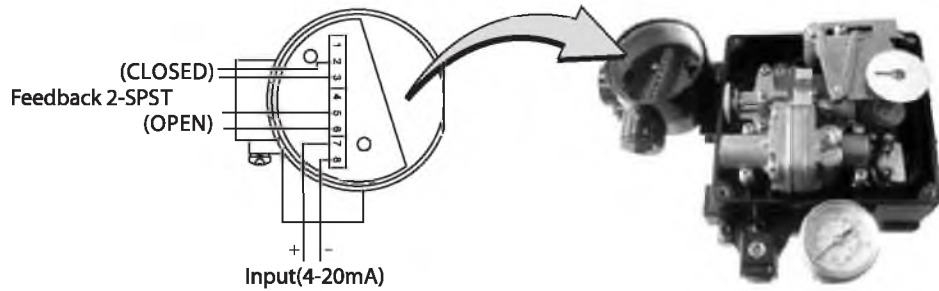


Схема подключения внутреннего сигнала обратной связи и концевых датчиков

Аналоговый сигнал 4-20 мА

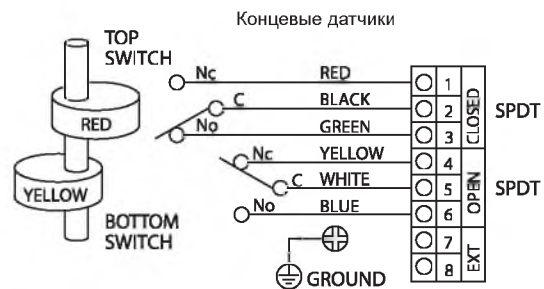
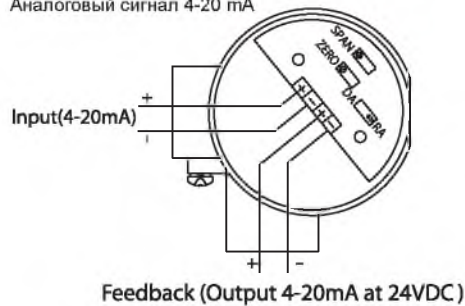
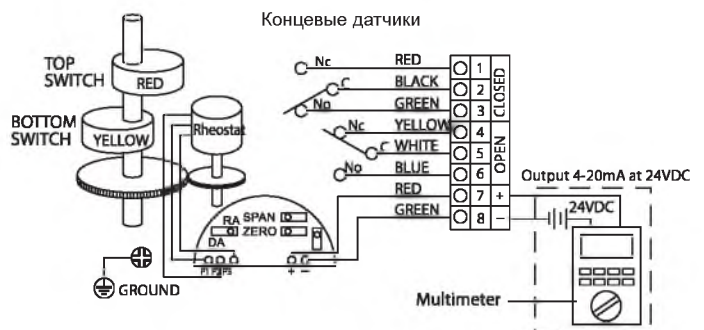
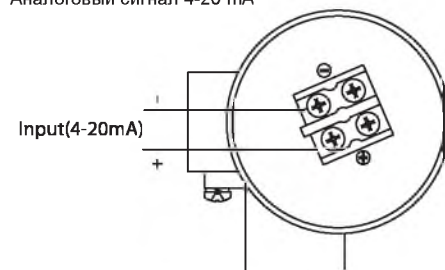


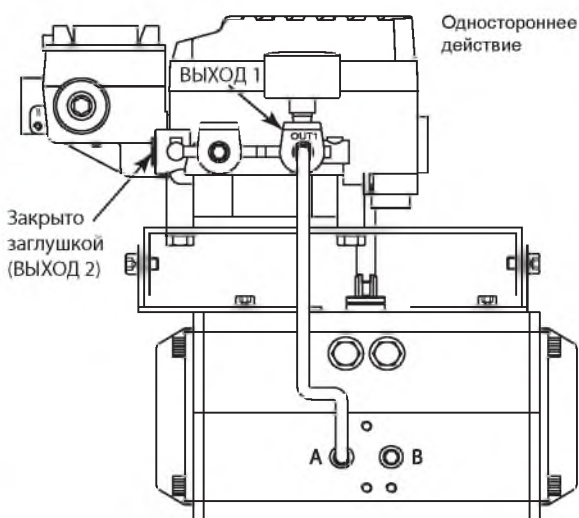
Схема подключения внешнего сигнала обратной связи и концевых датчиков

Аналоговый сигнал 4-20 мА

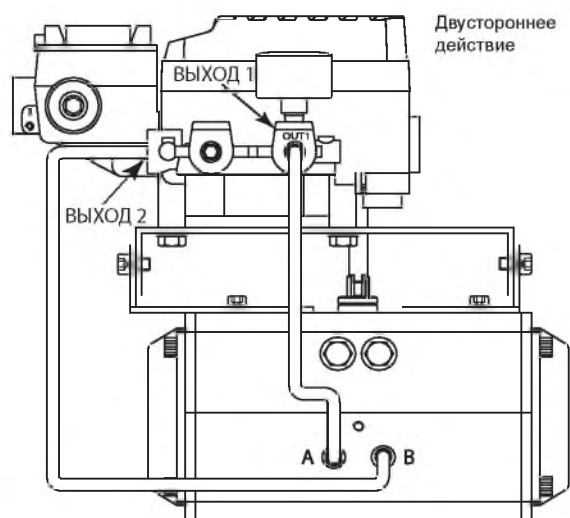


КОНСТРУКЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Открытие выполняется против часовой стрелки при повышении входного электрического сигнала.



* Пневмопривод одностороннего действия
Отверстие Выхода 2 закрыто заглушкой, отверстие Выхода 1 должно быть соединено с отверстием А привода одностороннего действия



* Пневмопривод двустороннего действия
Отверстие Выхода 1 должно быть соединено с отверстием А привода двустороннего действия, отверстие Выхода 2 должно быть соединено с отверстием В привода двустороннего действия

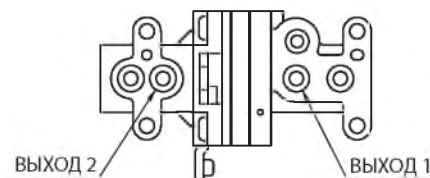
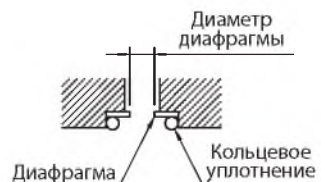
СОЕДИНЕНИЕ С ТРУБОПРОВОДОМ И ДИАФРАГМА

Если размер привода слишком мал относительно расхода, в позиционере возникают пульсации. Во избежание пульсаций можно использовать дросселирующую диафрагму. Предусмотрена возможность выбора трёх типов диафрагм.

ОБЪЕМ ВОЗДУХА ПРИВОДА	РАЗМЕР ДИАФРАГМЫ	ИНДЕКС В ОБОЗНАЧЕНИИ МОДЕЛИ
менее 90 см ²	Ø0,7	1
90~180 см ²	Ø1	2
свыше 180 см ²	нет	3

Снять кольцевое уплотнение Выхода 1 и Выхода 2 и установить соответствующую диафрагму. После этого установить на место кольцевое уплотнение. Убедиться, что в отверстие не попали загрязняющие вещества.

Если после установки диафрагмы по-прежнему имеется пульсация, следует использовать регулятор скорости привода.



Приводы пневматические поворотные SIRCA

4



- » Имеют небольшой вес, легко устанавливаются на любой тип оборудования
- » Возможна установка дополнительных устройств (концевой выключатель, электроклапан, позиционер, ручной дублер и т.д.)
- » Очень компактны, и в то же время развивают большие моменты
- » Применяются для приведения в действие шаровых кранов дисковых поворотных затворов, где угол вращения составляет 90°
- » Крутящий момент прямо пропорционален давлению рабочего воздуха – большему управляющему давлению соответствует больший крутящий момент

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Управляющее давление	От 2 бар до 8 бар двустороннего действия. От 3 бар до 8 бар одностороннего действия. Максимальное давление рабочего воздуха 10 бар.
Питание пневматической системы	Сухой или увлажненный фильтрованный воздух. По некоррозионному газу, воде или гидравлическому маслу проконсультируйтесь с Техническим отделом Camozzi.
Температура	NBR от -20°C до +80°C FKM от +20°C до +150°C Silicone от -50°C до +100°C
Вращение	Против часовой стрелки, когда сжатый воздух находится в ПОРТЕ «А». По часовой стрелке, когда сжатый воздух находится в ПОРТЕ «В» и в приводах с возвратными пружинами (см. принцип действия).
Ход	90° с механической регулировкой ± 3° серия AP или двойной регулировкой ± 5° серия APM.
Смазка	Все движущиеся части не требуют дополнительной смазки.
Конструкция	Подходит для внутренней и наружной установки.
Соединения	Внутренние отверстия для подсоединения к крану в соответствии с нормами ISO 5211/ DIN 3337. Интерфейс для электроклапана, верхний край вала и верхние отверстия для установки дополнительных механизмов в соответствии с нормами VDI / VDE 3845, NAMUR.

МАТЕРИАЛЫ

Корпус привода	Изготовлен методом экструзии из алюминиевого сплава
Головка цилиндра	Отливка под давлением из алюминиевого сплава
Вал	E.N.P. углеродистая сталь или AISI 303
Поршень	Отливка под давлением из алюминиевого сплава
Направляющие каретки	Дерлин
Кольца "O" rings	Випа-п (NBR), FKM или силикон
Пружины	Сталь для пружин с эпоксидной покраской
Болты	Сталь inox

КОДИРОВКА

AP 3.5 | SR | – | F05 | – | S | 22 | – | LT

AP 3.5	МОДЕЛЬ ПРИВОДА AP1 ... AP10
SR	ДЕЙСТВИЕ ПРИВОДА SR = Одностороннее DA = Двойного действия
F05	F04 ... F14 = нестандартный фланец – = стандартный фланец
S	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВАЛА S = полигональное – = стандартный
22	РАЗМЕР ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВАЛА 22 = спец. размер квадрата вала – = стандартный
LT	ТЕМПЕРАТУРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ LT = низкотемпературное HT = высокотемпературное – = стандартное

Ремкомплекты для приводов SIRCA

ПРИВОД	РЕМКОМПЛЕКТ
AP0	KAP-C00BN
AP1	KAP-C01BN
AP2	KAP-C02BN
AP3	KAP-C03BN
AP3.5	KAP-C35BN
AP4	KAP-C04BN
AP4.5	KAP-C45BN
AP5	KAP-C05BN
AP5.5	KAP-C55BN
AP6	KAP-C06BN
AP8	KAP-C08BN
AP10	KAP-C10BN

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАСХОД ВОЗДУХА НА ХОД В ЛИТРАХ

МОДЕЛЬ	AP1	AP2	AP3	AP3.5	AP4	AP4.5	AP5	AP5.5	AP6	AP8	AP10
ПРИ ОТКРЫТИИ	0.08	0.12	0.24	0.48	0.68	1	1.4	1.6	3.2	5.3	14.2
ПРИ ЗАКРЫТИИ	0.10	0.16	0.44	0.56	0.96	1.6	2.16	2.56	4	8.6	16.5

ВРЕМЯ ОТКРЫТИЯ/ЗАКРЫТИЯ (СЕК) ПРИ 5,6 BAR

МОДЕЛЬ	AP1	AP2	AP3	AP3.5	AP4	AP4.5	AP5	AP5.5	AP6	AP8	AP10
ДВУХСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ	<1 Сек	<1 Сек	<1 Сек	<1 Сек	<1 Сек	<1 Сек	< 1.25 Сек	< 1.5 Сек	1,5+2 Сек	3+4 Сек	5+6 Сек
ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ	<1 Сек	<1 Сек	<1 Сек	< 1.5 Сек	< 1.5 Сек	< 1.5 Сек	1,5+2 Сек	2 Сек	2+3 Сек	4+6 Сек	7+8 Сек

***ВЕС В КГ**

МОДЕЛЬ	AP1	AP2	AP3	AP3.5	AP4	AP4.5	AP5	AP5.5	AP6	AP8	AP10
ДВУХСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ	1.15	1.60	2.80	4.28	5.80	8.26	11.63	14.15	21.70	40.10	110
ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ*	1.27	1.85	3.36	4.91	6.92	9.72	14.15	17.35	25.90	48.62	128

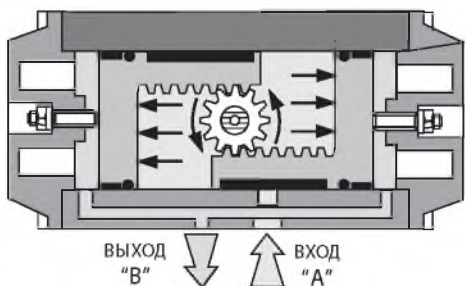
* Вес относится к 6 пружинам на каждую сторону

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

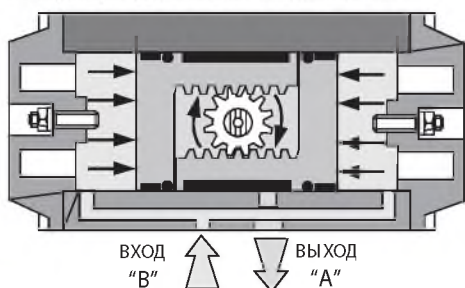
ПРИВОДЫ ДВУХСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

Впуская воздух в порт А достигается смещение поршней во внешнем направлении, во время этого действия воздух выпускается из порта В. Далее, впуская воздух в порт В, достигается смещение поршней в обратном направлении, в течение этого действия воздух выпускается из порта А.

ВРАЩАЮЩЕЕ ДВИЖЕНИЕ ПРИ ОТКРЫТИИ



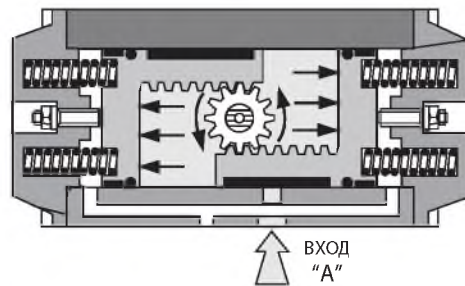
ВРАЩАЮЩЕЕ ДВИЖЕНИЕ ПРИ ЗАКРЫТИИ



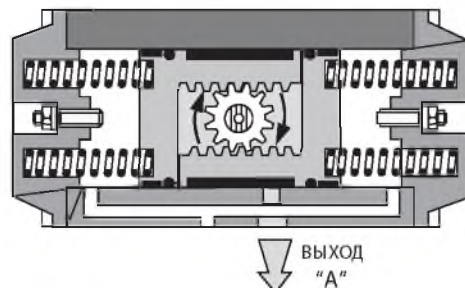
ПРИВОДЫ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

Введенный в порт А воздух вызывает смещение поршней во внешнем направлении, но в данном случае, силу для смещения поршней в обратном направлении генерируют, в отсутствии управляющего воздуха, сжатые пружины, а воздух обрывается в тот же самый порт А.

ВРАЩАЮЩЕЕ ДВИЖЕНИЕ ПРИ ОТКРЫТИИ



ВРАЩАЮЩЕЕ ДВИЖЕНИЕ ПРИ ЗАКРЫТИИ



КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ НА ВЫХОДЕ ДЛЯ ДВУХСТОРОННИХ ПРИВОДОВ В Nm

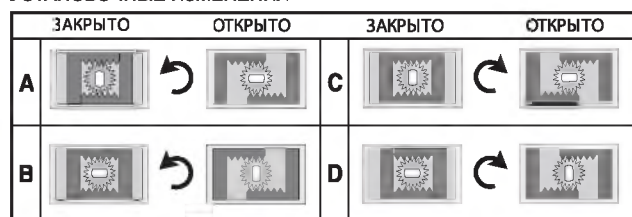
МОДЕЛЬ	УПРАВЛЯЮЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ - bar							
	2	3	4	5	6	7	8	
AP1 DA	5.9	8.9	11.8	14.8	17.7	21.7	24.8	
AP2DA	9.4	14.1	18.8	23.5	28.2	32.9	37.6	
AP3DA	20	30	40	50	60	70	80	
AP3.5 DA	34	51	68	85	102	119	136	
AP4DA	48	71	95	119	142	168	192	
AP4.5 DA	87.2	130.8	174.4	218	261.6	305.2	348.8	
AP5DA	111	167	222	278	333	388.5	444	
AP5.5 DA	157.6	236.4	315.3	394.1	473	551.8	630.6	
AP6DA	227	340	454	567	680	794.5	908	
AP8DA	426	638	851	1064	1276	1491	1704	
AP10 DA	1078	1617	2156	2695	3234	3773	4312	

ПРИМЕЧАНИЕ: При подборе пневмопривода необходимо учитывать коэффициенты запаса:
 K = 1,4 – для рабочей среды воздух, вода
 K = 1,7+2 – для вязких и сыпучих сред
 Крутящий момент привода не должен превышать момента срыва шлицев вала.

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ НА ВЫХОДЕ ДЛЯ ОДНОСТОРОННИХ ПРИВОДОВ В Nm

МОДЕЛЬ	Количество возвратных пружин	УПРАВЛЯЮЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ - bar												МОМЕНТ ПРУЖИН	
		3		4		5		6		7		8			
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
AP1SR	2	6.5	5.4	9.4	8.3	12.4	11.3	15.3	14.2	19.3	18.2	22.4	21.3	3.5	2.4
	3	5.3	3.7	8.2	6.6	11.2	9.6	14.1	12.5	18.1	16.5	21.2	19.6	5.2	3.6
	4	4.1	1.9	7.0	4.8	10.0	7.8	12.9	10.7	16.9	14.7	20.0	17.8	7.0	4.8
	5	-	-	3.1	2.7	8.8	6.1	11.7	9.0	15.7	13.0	18.8	16.1	8.7	6.0
	6	-	-	-	-	7.6	4.3	10.5	7.2	14.5	11.2	17.6	14.3	10.5	7.2
AP2SR	2	10.3	8.5	15.0	13.2	19.7	17.9	24.4	22.6	29.1	27.3	33.8	32.0	5.6	3.8
	3	8.4	5.7	13.1	10.4	17.8	15.1	22.5	19.8	27.2	24.5	31.9	29.2	8.4	5.7
	4	-	-	11.2	7.6	15.9	12.3	20.6	17.0	25.3	21.7	30.0	26.4	11.2	7.6
AP3SR	2	22.0	18.0	32.0	28.0	42.0	38.0	52.0	48.0	62.0	58.0	72.0	68.0	12.0	8.0
	3	18.0	12.0	28.0	22.0	38.0	32.0	48.0	42.0	58.0	52.0	68.0	62.0	18.0	12.0
	4	-	-	24.0	16.0	34.0	26.0	44.0	36.0	54.0	46.0	64.0	56.0	24.0	16.0
	5	-	-	-	-	30.0	20.0	40.0	30.0	50.0	40.0	60.0	50.0	30.0	20.0
AP3.5SR	2	41.5	30.0	58.5	47.0	75.5	64.0	92.5	81.0	109.5	98.0	126.5	115.0	21.0	9.5
	3	32.0	20.0	49.0	37.0	66.0	54.0	83.0	71.0	100.0	88.0	117.0	105.0	31.0	19.0
	4	-	-	43.0	20.0	60.0	37.0	77.0	54.0	94.0	71.0	111.0	88.0	48.0	25.0
	5	-	-	-	-	53.0	33.0	70.0	50.0	87.0	67.0	104.0	84.0	52.0	32.0
	6	-	-	-	-	47.0	22.0	64.0	39.0	81.0	56.0	106.4	73.0	63.0	38.0
AP4SR	2	52.7	42.4	76.7	66.4	100.7	90.4	123.7	113.4	149.7	139.4	173.7	175.2	28.6	18.3
	3	43.0	28.0	67.0	52.0	91.0	76.0	114.0	99.0	140.0	125.0	164.0	153.6	43.0	28.0
	4	-	-	58.0	38.0	82.0	62.0	105.0	85.0	131.0	111.0	155.0	132.0	57.0	37.0
	5	-	-	-	-	73.0	47.0	96.0	70.0	122.0	96.0	146.0	110.4	72.0	46.0
	6	-	-	-	-	64.0	33.0	87.0	56.0	113.0	82.0	137.0	88.8	86.0	55.0
AP4.5SR	2	96.8	77.5	140.4	121.1	184.0	164.7	227.6	208.3	271.2	251.9	314.8	295.5	53.3	34.0
	3	79.8	50.9	123.4	94.5	167.0	138.1	210.6	181.7	254.2	225.3	297.8	268.9	79.9	51.0
	4	62.8	24.2	106.4	67.8	150.0	111.4	193.6	155.0	237.2	198.6	280.8	242.2	106.6	68.0
	5	-	-	89.4	41.1	133.0	84.7	176.6	128.3	220.2	171.9	263.8	215.5	133.3	85.0
	6	-	-	72.4	14.4	116.0	58.0	159.6	101.6	203.2	145.2	246.8	188.8	160.0	102.0
AP5SR	2	123.7	99.4	178.7	154.4	234.7	210.4	289.7	265.4	345.2	320.9	400.7	376.4	67.6	43.3
	3	103.0	66.0	158.0	121.0	214.0	177.0	269.0	232.0	324.5	287.5	380.0	343.0	101.0	64.0
	4	-	-	136.0	87.0	192.0	143.0	247.0	198.0	302.5	253.5	358.0	309.0	135.0	86.0
	5	-	-	-	-	170.0	109.0	225.0	164.0	280.5	219.5	336.0	275.0	169.0	108.0
	6	-	-	-	-	148.0	75.0	203.0	130.0	258.5	185.5	314.0	241.0	203.0	130.0
AP5.5SR	2	176.2	132.8	258.7	215.3	337.5	294.1	416.4	373.0	495.2	451.8	574.0	530.6	100.0	56.6
	3	147.9	82.8	230.4	165.3	309.2	244.1	388.1	323.0	466.9	401.8	545.7	480.6	150.0	84.9
	4	119.5	32.8	202.0	115.3	280.8	194.1	359.7	273.0	438.5	351.8	517.3	430.6	200.0	113.3
	5	-	-	173.7	65.3	252.5	144.1	331.4	223.0	410.2	301.8	489.0	380.6	250.0	141.6
	6	-	-	145.3	15.3	224.1	94.1	303.0	173.0	381.8	251.8	460.6	330.6	300.0	170.0
AP6SR	2	257.0	200.0	371.0	314.0	484.0	427.0	597.0	540.0	711.5	645.5	825.0	768.0	140.0	83.0
	3	215.0	130.0	329.0	244.0	442.0	357.0	555.0	470.0	669.5	584.5	783.0	698.0	210.0	125.0
	4	-	-	287.0	174.0	400.0	287.0	513.0	400.0	627.5	514.5	741.0	628.0	280.0	167.0
	5	-	-	-	-	358.0	217.0	471.0	330.0	585.5	444.5	699.0	558.0	350.0	209.0
	6	-	-	-	-	316.0	147.0	429.0	260.0	543.5	374.5	657.0	488.0	420.0	251.0
AP8SR	2	478.0	386.0	691.0	599.0	904.0	812.0	1116.0	1024.0	1331.0	1239.0	1704.0	1452.0	252.0	160.0
	3	398.0	260.0	611.0	473.0	824.0	686.0	1036.0	898.0	1251.0	1113.0	1464.0	1326.0	378.0	240.0
	4	-	-	531.0	347.0	744.0	560.0	956.0	772.0	1171.0	987.0	1384.0	1200.0	504.0	320.0
	5	-	-	-	-	664.0	434.0	876.0	646.0	1091.0	861.0	1304.0	1074.0	630.0	400.0
	6	-	-	-	-	584.0	308.0	796.0	520.0	1011.0	735.0	1224.0	948.0	756.0	480.0
AP10SR	2	1181.0	957.0	1720.0	1496.0	2259.0	2035.0	2798.0	2574.0	3337.0	3113.0	3876.0	3652.0	660.0	436.0
	3	963.0	628.0	1502.0	1167.0	2041.0	1706.0	2580.0	2245.0	3119.0	2784.0	3658.0	3323.0	989.0	654.0
	4	-	-	1284.0	837.0	1823.0	1376.0	2362.0	1915.0	2901.0	2454.0	3440.0	2993.0	1319.0	872.0
	5	-	-	-	-	1605.0	1046.0	2144.0	1585.0	2683.0	2124.0	3222.0	2663.0	1649.0	1090.0
	6	-	-	-	-	-	-	1909.0	1254.0	2448.0	1793.0	2987.0	2332.0	1980.0	1325.0

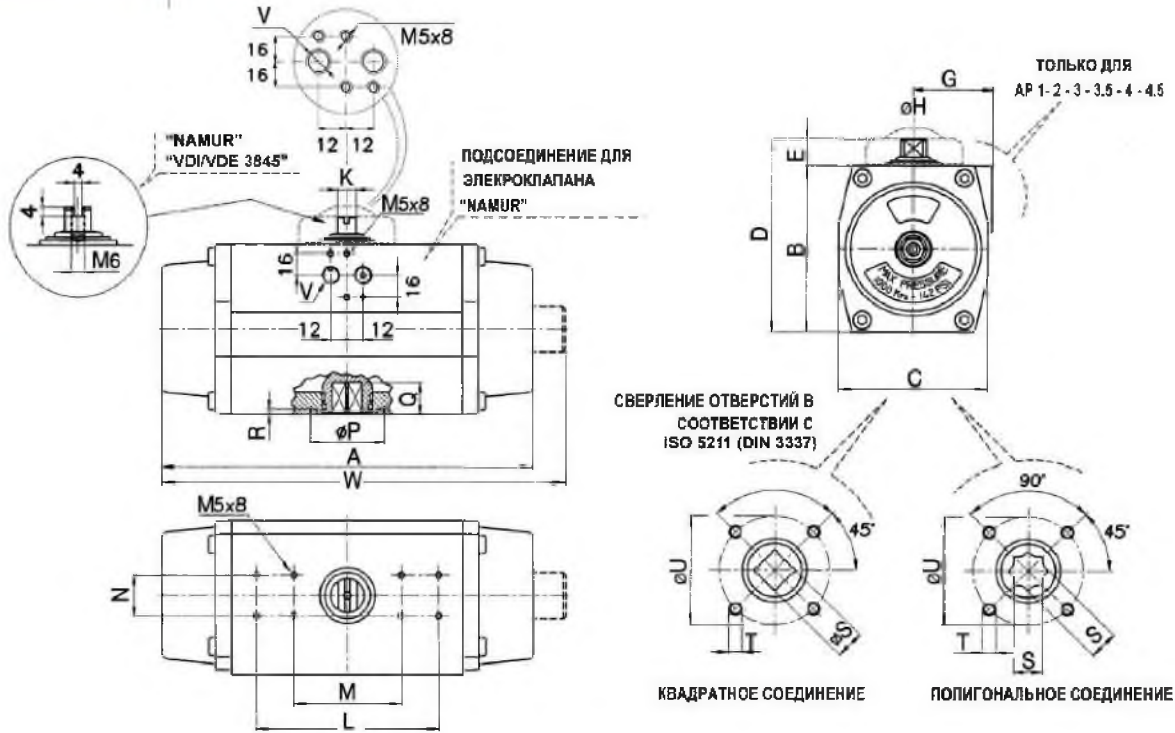
УСТАНОВОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ



ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРУЖИН



РАЗМЕРЫ

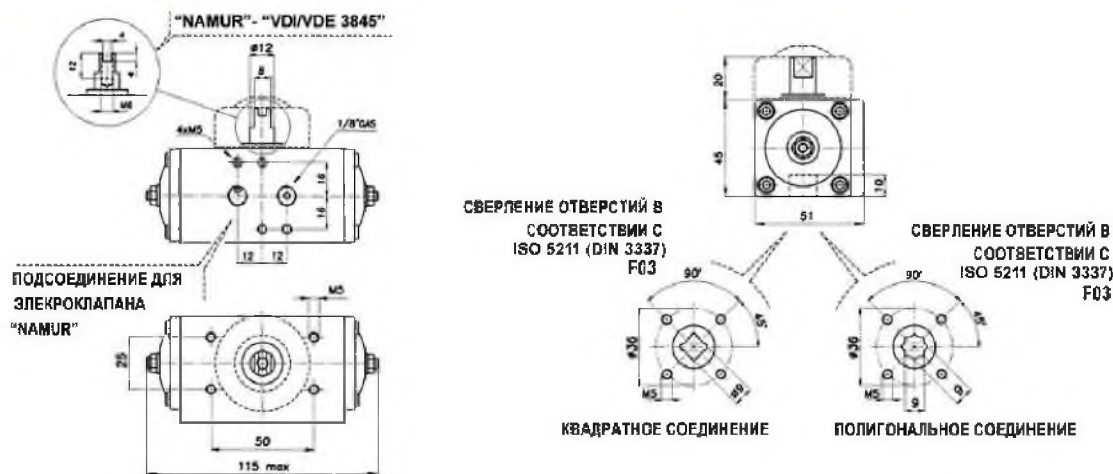


Размеры в мм

МОДЕЛЬ	A	W*	B	C	D	E	F	G	H	K	L	м	N	р	Q	R	∇S-S	T	U	V	ISO 521 1 STD.	ISO 5211 особый
AP1	142	162	67	60	87	20	42	41	12	8	-	80	30	25	10	2	9/11**	M5/M6	36/50	1/8"	F03/F05	F04
AP2	155	171	83	73	103	20	42	44.5	12	8	-	80	30	30/35	12	2	11/14**	M5/M6	42/50	1/4"	F04/F05***	-
AP3	213	240	100	85	120	20	50	49.5	14	10	-	80	30	35	16	3	14/17**	M6/M8	50/70	1/4"	F05/F07	-
AP3.5	236	268	110	98	130	20	50	53	19	14	-	80	30	55	20	3.5	17/22**	M8	70	1/4"	F07	F05
AP4	276	304	125	110	145	20	50	58	19	14	-	80	30	55	20	3.5	17/22**	M8/M10	70/102	1/4"	F07/F10	-
AP4.5	310	350	142	128	172	30	58	69	28	20	130	80	30	70	24	3.5	17**/22	M10	102	1/4"	F10	F07
AP5	366	405	155	140	185	30	-	-	28	20	130	80	30	70	24	3.5	17**/22	M10	102	1/4"	F10	F07/F12
AP5.5	388	442	176	160	206	30	-	-	36	28	130	80	30	85	29	3.5	22**/27	M12	125	1/4"	F12	F10
AP6	468	500	200	175	230	30	-	-	36	28	130	80	30	85	29	3.5	22**/27	M12	125	1/4"	F12	F10
AP8	563	612	250	215	300	50	-	-	48	32	130	-	30	100	38	5	27**/36	M16	140	1/4"	F14	F12
AP10	750	838	335	290	385	50	-	-	48	32	130	-	30	130	50	5	36**/46	M20	165	1/4"	F16	F14

* Отметка W только для серии APM
 ** Только по запросу
 *** Выбрать и уточнить в заказе

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВРАЩАТЕЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ - AP0



КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА ВЫХОДЕ ДЛЯ ДВУХСТОРОННИХ ПРИВОДОВ В Nm

УПРАВЛЯЮЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ - bar							
Бар	2	3	4	5	6	7	8
Nm	2.4	3.6	4.8	6	7.3	8.5	9.7

РАСХОД ВОЗДУХА НА ХОД В ЛИТРАХ

ПРИ ОТКРЫТИИ	0.04
ПРИ ЗАКРЫТИИ	0.05

ВРЕМЯ ОТКРЫТИЯ/ЗАКРЫТИЯ (СЕК) ПРИ 5,6 BAR

ПРИВОДЫ ДВУХСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ	< 0.5 Сек
---------------------------------	-----------

ВЕС: 0.58 кг

Привод пневматический одностороннего действия. Серия SR



- Крутящий момент 8...8000 Нм
- Присоединение привода по ISO 5211
- Угол поворота 90°
- Температура от 0° до +80°C
- Взрывозащищенное исполнение в соответствии с PED, ATEX
- Возможность регулировки угла поворота
- Доступны исполнения из нерж. стали AISI 316, углеродистой стали (по запросу)

4

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	от 0° до +80°C, от -20° до +80°C при сухом воздухе (до +150°C по заказу) от -50° до +80°C низкотемпературная версия
Рабочее давление	Рмин. - 5,6 Бар (Рмин. - 2,8 ... 4,2 Бар – по запросу) Рмакс. - 8,4 Бар
Крутящий момент	от 15 Н*м до 1 920 Н*м
Угол поворота	90°
Присоединение	под Namig либо ISO 5559/ ISO 1 с помощью монтажной плиты
Присоединение	согласно DIN/ISO 5211 DIN3337 F03-F16
Управление	сжатым очищенным воздухом, без смазки

* Первые три цифры в кодировке привода указывают на крутящий момент, развиваемый приводом при давлении воздуха 5,6 Бар

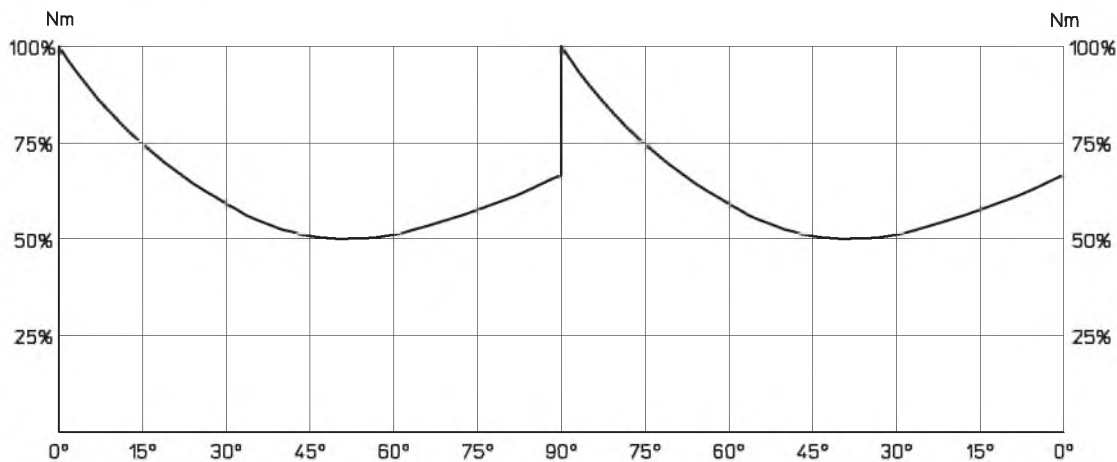
РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Низкотемпературное исполнение
приводов одностороннего действия.
Температура от -50°C до +60°C

КОД ПРИВОДА	КОД УПЛОТНЕНИЯ
SR015401S	KGDI0014
SR030401S	KGDI0016
SR045401S	KGDI0017
SR060401S	KGDI0018
SR090401S	KGDI0019
SR120401S	KGDI0020
SR180401S	KGDI0021
SR240401S	KGDI0022
SR360401S	KGDI0023
SR480401S	KGDI0024
SR720401	KGDI0025
SR960401	KGDI0026
SR1440	KGSI1035
SR1920	KGDI0030
SR2880	KGSI2035

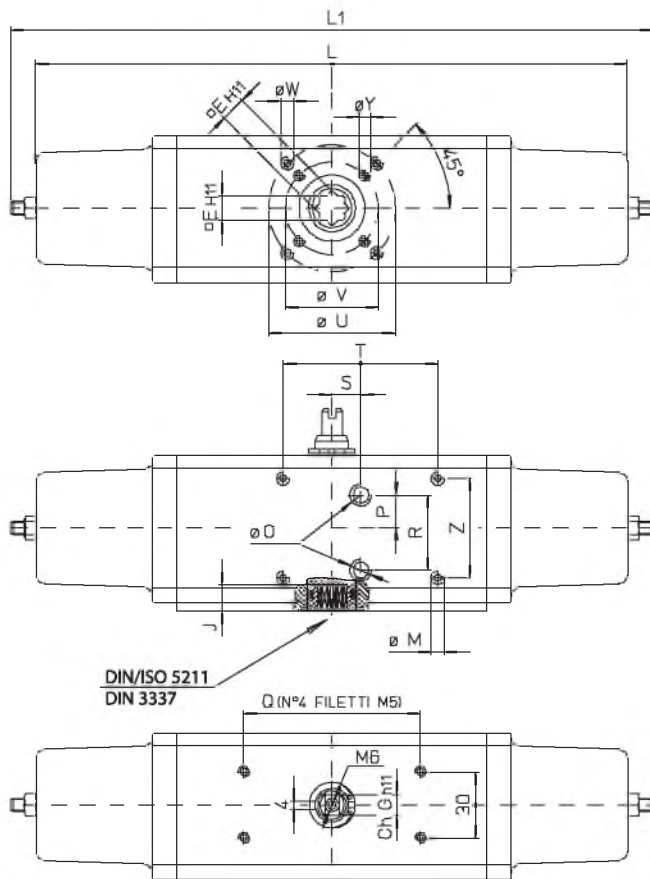
КОД ПРИВОДА
SR015550S
SR030550S
SR030552S
SR045550S
SR060550S
SR090550S
SR120550S
SR180550S
SR240550S
SR360550S
SR480550S
SRN0720550S
SRN0960550S
SR1440E16B8A
SR1920E1648A
SR2880E16B8A
SR4000E25B8A

ТАБЛИЦА КРУТЯЩИХ МОМЕНТОВ

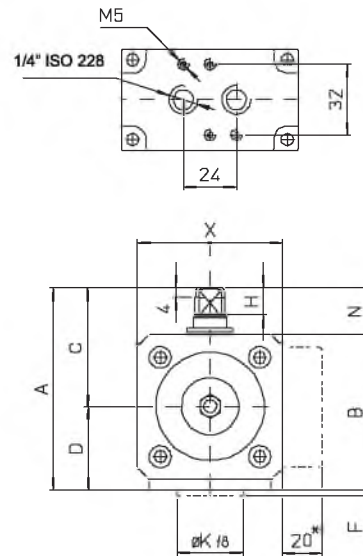


Размер	α°	2,8 бара - 40 PSI		3,5 бара - 50 PSI		4,2 бара - 60 PSI		5,6 бар - 80 PSI	
		воздух	пружина	воздух	пружина	воздух	пружина	воздух	пружина
SR 15	0°	7.5	5.0	9.3	6.3	11.3	7.5	15.0	10.0
	50°	3.7	3.7	4.7	4.7	5.6	5.6	7.5	7.5
	90°	5.0	7.5	6.3	9.3	7.5	11.3	10.0	15.0
SR 30	0°	15	10	18.8	12.5	22.5	15	30	20
	45°	7.5	7.5	9.4	9.4	11.3	11.3	15	15
	90°	10	15	12.5	18.8	15	22.5	20	30
SR 45	0°	22.5	15	28.1	18.8	33.9	22.5	45	30
	45°	11.1	11.1	13.9	13.9	16.8	16.8	22.5	22.5
	90°	15	22.5	18.8	28.1	22.5	33.9	30	45
SR 60	0°	30	20	37.5	25	45	30	60	40
	45°	15	15	18.8	18.8	22.5	22.5	30	30
	90°	20	30	25	37.5	30	45	40	60
SR 90	0°	45	30	56.4	37.5	67.5	45	90	60
	45°	22.5	22.5	28.2	28.2	33.9	33.9	45	45
	90°	30	45	37.5	56.4	45	67.5	60	90
SR 120	0°	60	40	75	50	90	60	120	80
	45°	30	30	37.5	37.5	45	45	60	60
	90°	40	60	50	75	60	90	80	120
SR 180	0°	90	60	112.5	75	135	90	180	120
	45°	45	45	56.2	56.2	67.5	67.5	90	90
	90°	60	90	75	112.5	90	135	120	180
SR 240	0°	120	80	150	100	180	120	240	160
	45°	60	60	75	75	90	90	120	120
	90°	80	120	80	150	120	180	160	240
SR 360	0°	180	120	225	150	270	180	360	240
	45°	90	90	112.5	112.5	135	135	180	180
	90°	120	180	150	225	180	270	240	360
SR 480	0°	240	160	300	200	360	240	480	320
	45°	120	120	150	150	180	180	240	240
	90°	160	240	200	300	240	360	320	480
SR 720	0°	360	240	450	300	540	360	720	480
	45°	180	180	225	225	270	270	360	360
	90°	240	360	300	450	360	540	480	720
SR 960	0°	480	320	600	400	720	480	960	640
	45°	240	240	300	300	360	360	480	480
	90°	320	480	400	600	480	720	640	960
SR 1440	0°			900	675			1440	1440
	45°			450	450			720	720
	90°			675	900			1080	1080
SR 1920	0°	960	640	1200	800	1440	960	1920	1280
	45°	480	480	600	600	720	720	960	960
	90°	640	960	800	1200	960	1440	1280	1920
SR 2880	0°	1440	960	1800	1200	2160	1440	2880	1920
	45°	720	720	900	900	1080	1080	1440	1440
	90°	960	1440	1200	1800	1440	2160	1920	2880

РАЗМЕРЫ ПРИВОДА СЕРИИ SR 15 - SR 180



Плита монтажная NAMUR



Примечания.

1. Приводы SR 15 - SR 180 комплектуются плитой монтажной NAMUR по запросу, см. раздел «Аксессуары».
2. Индикаторы положения пневматического привода заказываются отдельно, см. раздел «Аксессуары».

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

КОД	SR015401S	SR030401S	SR030402S	SR045401S	SR060401S	SR090401S	SR120401S	SR180401S
Размер	SR 15 F03-F05	SR 30 F04	SR 30 F03-F05	SR 45 F05-F07	SR 60 F05-F07	SR 90 F05-F07	SR 120 F05-F07	SR 180 F05-F07
L (мм)	194	218	218	259	288	362	372	402
L1 (мм)	221	240	240	294	320	357	368	436
A (мм)	80.4	90.4	90.4	97.5	116.4	126	136.4	148
B (мм)	60	70	70	77.5	86	96	106	118
X (мм)	55	65	65	72	80	90	100	112
C (мм)	47.5	52.5	52.5	56.5	70	75	80	86
D (мм)	32.7	37.7	37.7	41.5	46.5	51	56.4	62
E (мм)	9	11	11	14	14	17	17	22
J (мм)	10.2	12.2	12.2	16.3	16.3	19.3	19.3	24.3
G (мм)	9	10	10	12	12	15	15	19
H (мм)	10	13	13	13	13	16	17	19
N (мм)	20	20	20	20	30	30	30	30
ØM (мм)	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6	M5x6
ØO (резьбы)	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
P (мм)	12	17.9	17.9	17.9	21	21	21	25
Q (мм)	80	80	80	80	80	80	80	80
R (мм)	25	20.5	20.5	20.5	25	25	25	25
S (мм)	0	0	0	0	0	0	0	0
T (мм)	70	70	70	70	70	70	70	70
ØU (мм)	50	---	50	70	70	70	70	102
ØV (мм)	36	42	36	50	50	50	50	70
ØK (мм)	25-36	30	25-36	35-55	35-55	35-55	35-55	70
F (мм)	2	2	2	3	3	3	3	3
ØY (мм)	M5x9	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M6x11	M6x11	M8x15
ØW (мм)	M6x11	---	M6x11	M8x15	M8x15	M8x15	M8x15	M10x17
Z (мм)	36	36	36	36	36	36	36	36
расход воздуха (дм ³ /цикл)	0.086	0.16	0.16	0.25	0.33	0.51	0.7	1.02
вес (кг)	1.3	2	2	2.4	3.5	4.6	6.7	9.4

РАЗМЕРЫ ПРИВОДА СЕРИИ SR 15 - SR 180

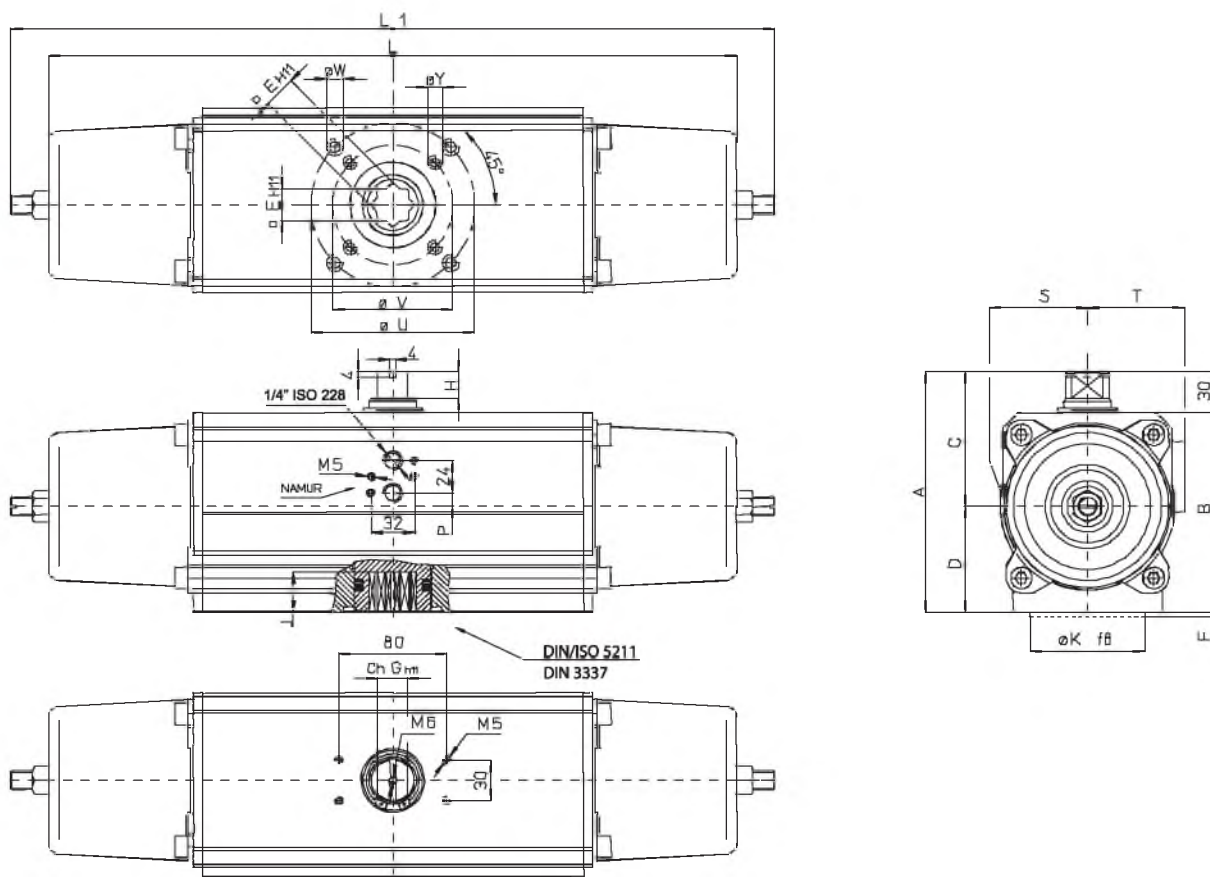


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

КОД	SR240401S	SR360401S	SR480401S	SR720401S	SR960401S
Размер	SR 240 F07-F10	SR 360 F10-F12	SR 480 F12	SR 720 F14	SR 960 F14
L (мм)	421	509	544	670	716
L1 (мм)	456	565.5	602	712	767
A (мм)	160	178	186.2	216	231
B (мм)	130	148	153.2	186	198
S (мм)	57.7	64.5	69	79	88
T (мм)	67	72	76	86.5	92
C (мм)	92	99.5	100.3	114.5	121
D (мм)	68	78.5	86.2	101.5	110
E (мм)	22	27	27	36	36
J (мм)	24.3	29.5	29.5	38.5	38.5
G (мм)	19	22	24	27	32
H (мм)	19	19.5	19.5	19.5	24.5
P (мм)	2	10	14	19	20
ØU (мм)	102	125	---	---	---
ØV (мм)	70	102	125	140	140
ØK (мм)	55-70	70-85	85	100	100
F (мм)	3	3	3	3	3
ØY (мм)	M8x15	M10x17	M12x21	M16x25	M16x25
ØW (мм)	M10x17	M12x21	---	---	---
расход воздух (дм ³ /цикл)	1.38	2.02	2.69	4.21	5.58
вес (кг)	11	15.9	19.2	26.7	34.4



Промышленные манипуляторы Camozzi

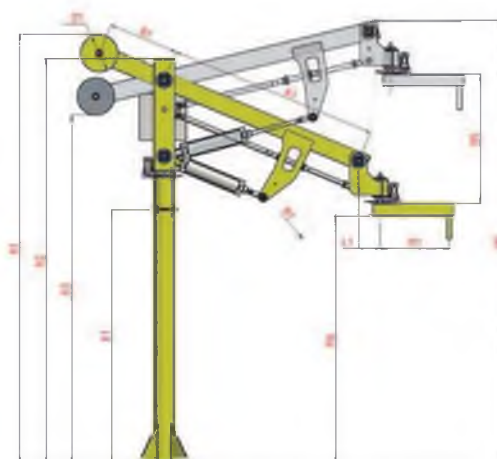


Промышленные манипуляторы

Виды манипуляторов

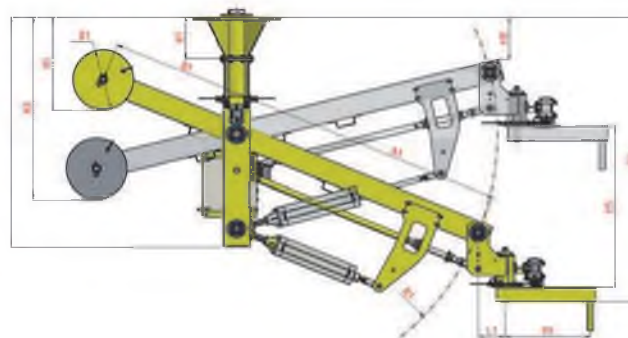
1. Манипуляторы-пантографы.

1.1. Напольное исполнение с жёстким креплением к полу или подставке.



Применяются для постовых сборок, при подаче деталей к станку, в оснастку.
Один из самых распространённых типов манипуляторов.

1.2. Подвесное исполнение с жёстким креплением к потолочным металлоконструкциям.



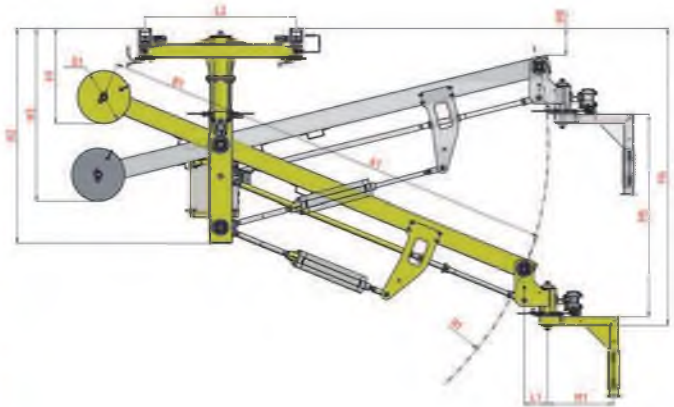
Применяются для постовых сборок, при подаче деталей к станку, в оснастку.
Используется в случаях, когда невозможно применение напольного манипулятора.

*Более подробную информацию по конструкции и размерам
уточняйте у Ваших региональных менеджеров*

1.3. Подвесное исполнение перемещающиеся на подвесной крановой системе.



Применяются при подачи деталей на постоянно движущихся конвейерах, когда необходим большой диапазон перемещения в горизонтальной плоскости. При необходимости оснащаются приводом для снижения усилия перемещения по направляющим.



Привод может быть пневматическим или электрическим.

В конструкции используются алюминиевые крановые направляющие, благодаря которым обеспечивается перемещение со сверхнизким трением. Имеется большой выбор способов крепления к потолочным металлоконструкциям.

Более подробную информацию по конструкции и размерам уточняйте у Ваших региональных менеджеров.

2. Манипуляторы подвесные на цилиндре



Самый простой тип манипуляторов для постоянно движущихся конвейеров, когда позволяет высота потолков над зоной работы и нет необходимости размещать грузозахват на консольном рычаге.

Лёгкая конструкция позволяет перемещать большие массы по направляющим без применения привода. Является заменой пневмо и электротали, превосходя их в удобстве, эргономичности и скорости, а также имеют более оптимальную стоимость.

3. Манипуляторы подвесные на колонне



Один из простых, компактных и удобных типов манипуляторов для постоянно движущихся конвейеров. Применение в устройстве вертикального перемещения направляющих позволяет расположить грузозахват на консольном рычаге. Конструкция узла вертикального перемещения обеспечивает возможность большого хода при низкой высоте подвеса. Незаменим для работы в ограниченном по ширине и высоте пространстве.

В конструкции используются алюминиевые крановые направляющие, благодаря которым обеспечивается перемещение со сверхнизким трением. Имеется большой выбор способов крепления к потолочным металлоконструкциям .

Более подробную информацию по конструкции и размерам уточняйте у Ваших региональных менеджеров

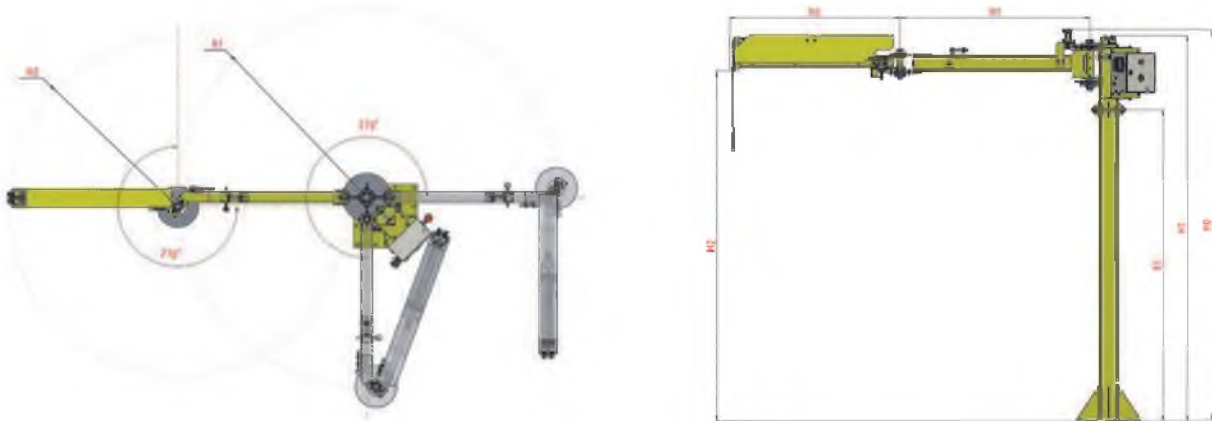
4. Манипуляторы с горизонтально раскладывающимися рычагами

Манипуляторы с горизонтально раскладывающимися рычагами позволяют обеспечить значительную зону работы манипулятора, а грузозахватное устройство, подвешенное на тросе, имеет большую свободу и подвижность груза при манипулировании.

Привод манипулятора может быть как с электро или пневмоталью, так и с пневмоцилиндром.

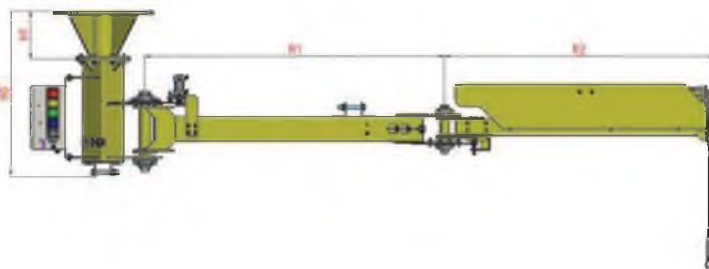
Вариант с пневмоцилиндром имеет преимущества в простоте обслуживания, дешевизне конструкции и низких затратах на ремонт.

4.1. Напольное исполнение с жёстким креплением к полу или подставке



Применяются для постовых сборок, при подаче деталей к станку, в оснастку. Грузозахватное устройство с грузом подвешено на тросе, позволяет свободно им манипулировать, обеспечивая эргономику и быстроту работы.

4.2. Подвесное исполнение с жёстким креплением к потолочным металлоконструкциям

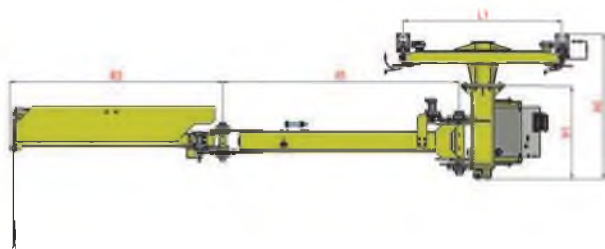


Используется для постовых сборок, при подаче деталей к станку, в оснастку.

Грузозахватное устройство с грузом подвешено на тросе, позволяет свободно им манипулировать, обеспечивая эргономику и быстроту работы. Применяется, когда нет возможности установить манипулятор на полу из-за обеспечения подъезда к операции межцехового транспорта.

Более подробную информацию по конструкции и размерам уточняйте у Ваших региональных менеджеров.

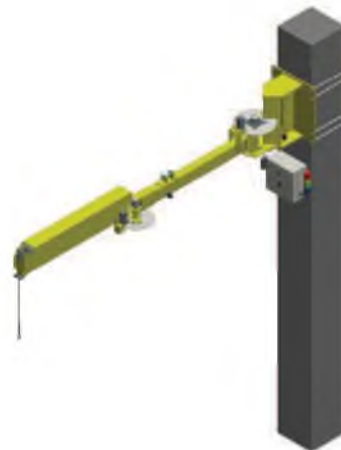
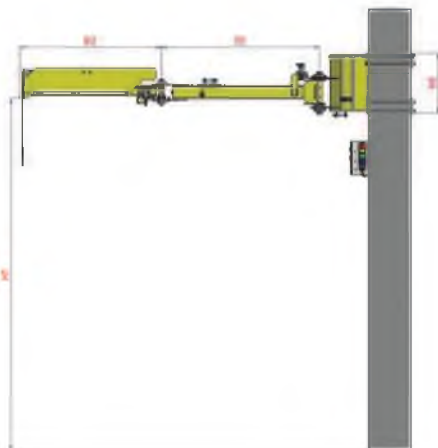
4.3. Подвесное исполнение перемещающиеся на подвесной крановой системе



Подходит для непрерывно движущихся конвейеров и в случаях, когда необходимы большие горизонтальные перемещения груза, а наличие раскладывающихся рычагов позволяет получить значительную зону работы манипулятора. При необходимости оснащаются приводом для снижения усилия перемещения по направляющим.

В конструкции используются алюминиевые крановые направляющие, благодаря которым обеспечивается перемещение со сверхнизким трением. Имеется большой выбор способов крепления к потолочным металлоконструкциям.

4.4. Крепящийся к вертикальной колонне



Применяется в случаях, когда есть существенные ограничения на размещения манипулятора на полу и на потолке. Для установки используется колонна цеха. Не требуется специально подготовленных поверхностей на полу или на потолочных металлоконструкциях.

Более подробную информацию по конструкции и размерам уточняйте у Ваших региональных менеджеров

Электронные устройства Серии 130 для управления пропорциональными клапанами



Устройство формирования ШИМ-сигнала, для возможности прямого управления пропорциональными распределителями с помощью типовых аналоговых сигналов

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Настройка верхнего и нижнего предела выходного сигнала по току
- » Сигнал управления 0-10 V DC и 4-20 mA
- » Установка нуля и коэффициента усиления
- » Настройка плавности нарастания выходного сигнала

Электронное устройство управления пропорциональными клапанами Серии 130 позволяет управлять любым электромагнитным клапаном при максимальном токе до 1А.

Стандартный входной сигнал управления (0-10 V DC или 4-20 mA) трансформируется в ШИМ сигнал, который позволяет подать на электромагнитный клапан сигнал по току, пропорциональный входному сигналу.

Управление током на выходе позволяет ограничить нагрев соленоида или ограничить расход воздуха. Стандартный входной сигнал (0-10 V DC или 4-20 mA) преобразовывается в пропорциональный сигнал ШИМ.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал контейнера	поликарбонат
Электрическое присоединение	клеммный разъем с винтом
Температура окружающей среды	0 ÷ 50°C
Установка	в любом положении
Напряжение питания	6 V ÷ 24 V DC (± 10%)
Потребляемая мощность	0,4 W (без клапана)
Аналоговый вход	0 ÷ 10 V DC 4 ÷ 20 mA
Входное сопротивление	>30 кОм с входным пониженным напряжением <200 кОм с входным пониженным током
Выход шим	120 Гц ÷ 11.7 кГц (фиксированный, в соответствии с выбранным клапаном)
Максимальный ток (клапан)	1 А
Защита	инверсии полярности, короткое замыкание на выходе
Внешний диаметр оболочки кабеля	5 ÷ 7.5 мм - только с уплотнением 4 ÷ 6 мм - с редуктором и уплотнением
Сечение проводника	26 ÷ 16 AWG / 0,13 ÷ 1,5 мм ²
Максимальная потребляемая длина / сигнальный кабель	10 м
Максимальная потребляемая длина кабеля	5 м
Степень защиты согласно EN 60529	IP 54
Функция настройки плавности нарастания выходного сигнала	регулируемое время от 0 до 5 сек
Регулируемое минимальное значение тока	0% ÷ 40% от полного диапазона
Регулируемое максимальное значение тока	50% ÷ 100% от полного диапазона

КОДИРОВКА

130	-	2	2	2
-----	---	---	---	---

130	СЕРИЯ
2	НАПРЯЖЕНИЕ: 2 = 24 V DC (макс. мощность 24 W) 3 = 12 V DC (макс. мощность 12 W) 4 = 6 V DC (макс. мощность 6 W) 5 = 11 V DC (макс. мощность 11 W)
2	МОЩНОСТЬ: 1 = 3 W 2 = 6.5 W 3 = 3.2 W 4 = 4.3 W 5 = 10 W
2	Частота ШИМ: 2 = 500 Hz 3 = 1 KHz

ПРИМЕЧАНИЕ: возможно реализовать конфигурацию со значениями напряжения, мощности и частоты ШИМ, которые еще не предусмотрены в примере кодирования. Для дальнейшей информации, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ И НАСТРОЙКИ

ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖА:

1 = 6 ÷ 24 V DC (питание)

2 = 0 V (общий провод) необходимо объединить с сигналом управления также для сигнала управления

3 = аналоговый опорный сигнал 0 ÷ 10V DC

4 = аналоговый опорный сигнал 4 ÷ 20 mA

5, 6 = выходной сигнал ШИМ

A = регулировка минимального значения тока (смещение нижнего предела выходного сигнала). Необходима для распределителей, у которых открытие происходит выше, чем нижняя граница входного сигнала, т.е. при скажности выходного сигнала выше, чем 0%.

B = регулировка максимального значения тока (смещение верхнего предела выходного сигнала). Смещение вниз максимального значения используется для ограничения максимального значения расхода распределителя или при нагреве его соленоида.

C = регулировка времени изменения переднего и заднего фронтов сигналов на выходе при реакции на ступенчатые входные сигналы (диапазон регулирования 0... 5 с).

Необходима для исключения перерегулирования по расходу при вертикальном фронте входного сигнала.

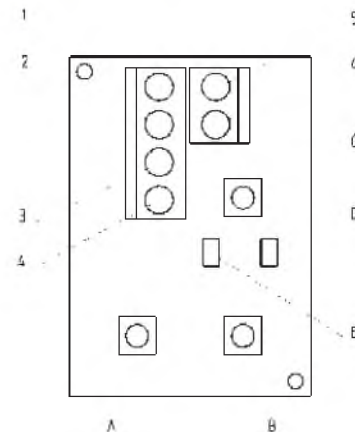
ПРИМЕР: импульсный входной сигнал при $t = 0$ сек формирует на выходе сигнал прямоугольной формы, а при $t \neq 0$ сек – формы трапеции)

D = красный светодиод; служит для индикации ошибок в уровне входного сигнала управления

E = желтый светодиод; служит для индикации ошибок в уровне напряжения питания

Примечание 1: Общий провод питания и общий провод сигнала управления должны быть объединены.

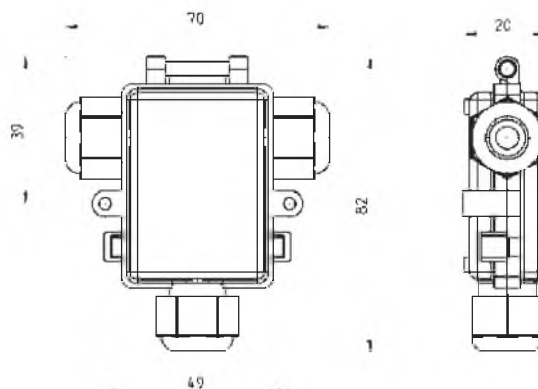
Примечание 2: При подключении клапана не нужно использовать защитные диоды, варисторы и пр., поскольку это может нарушить корректность работы устройства.



Серия 130 Электронное управление



ПРИМЕЧАНИЕ: возможно реализовать конфигурацию со значениями напряжения, мощности и частоты ШИМ, которые еще не предусмотрены в примере кодирования. Для дальнейшей информации, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.

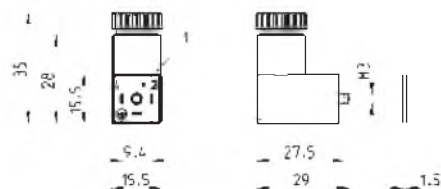


Мод.	Соответствие размеру клапана	Напряжение соленоида клапана	Установленная мощность	Установленная частота
130-222	Серия AP - размер 22 мм	24 V DC	6.5 W	500 Hz
130-322	Серия AP - размер 22 мм	12 V DC	6.5 W	500 Hz
130-252	Серия AP - размер 22 мм	24 V DC	10 W	500 Hz
130-352	Серия AP - размер 22 мм	12 V DC	10 W	500 Hz
130-213	Серия AP - размер 16 мм	24 V DC	3 W	1000 Hz
130-313	Серия AP - размер 16 мм	12 V DC	3 W	1000 Hz
130-433	Серия CP - размер 16 мм	6 V DC	3.2 W	1000 Hz
130-533	Серия CP - размер 16 мм	11 V DC	3.2 W	1000 Hz
130-233	Серия CP - размер 16 мм	24 V DC	3.2 W	1000 Hz
130-442	Серия CP - размер 20 мм	6 V DC	4.3 W	500 Hz
130-342	Серия CP - размер 20 мм	12 V DC	4.3 W	500 Hz
130-242	Серия CP - размер 20 мм	24 V DC	4.3 W	500 Hz

Разъем Мод. 125-800



Разъем по DIN 43650
Расстояние между контактами 9,4 мм



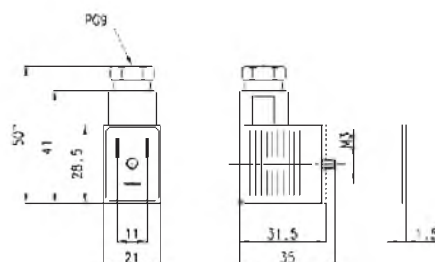
Мод.
125-800

1 = 90° регулируемый разъем

Разъем Мод. 122-800



Разъем по DIN 43650



Мод.	Крутящий момент (Н*м)
122-800	0.5

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СЕРВОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ СЕРИИ LR


Присоединительный
модуль Мод. LRA0C-3



Разъем Мод. CS-
PM07CB



Разъем Мод. CS-
PM04CB



Разъем Мод. CS-
PF07CB

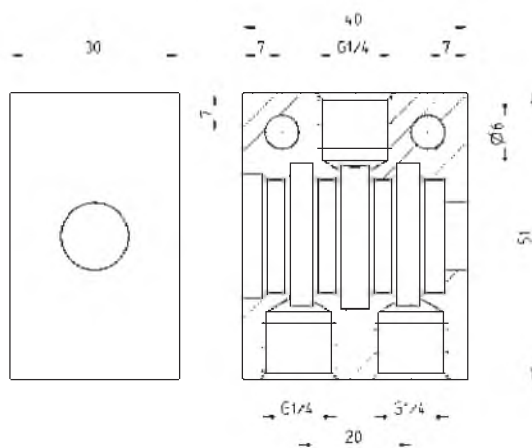


Разъем Мод. CS-
LR05HB-D200/D500



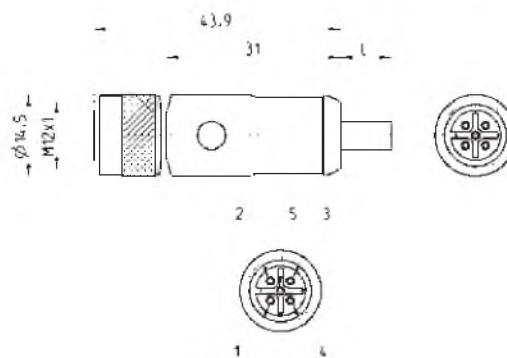
Разъем Мод. CS-
LF05HB-D200/D500

Присоединительный модуль Мод. LRA0C-3
Для сервораспределителей Мод. LRWA0



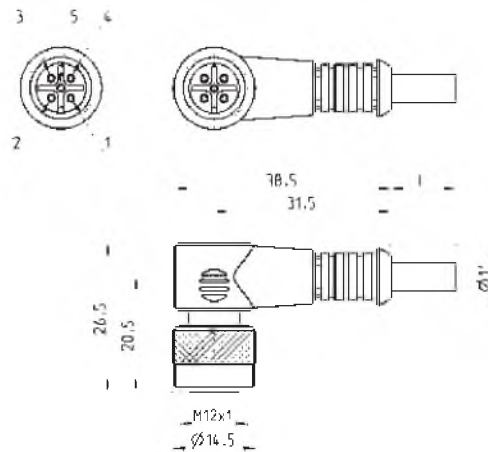
Мод.
LRA0C-3

Разъем Мод. CS-LF05HB-D200/D500



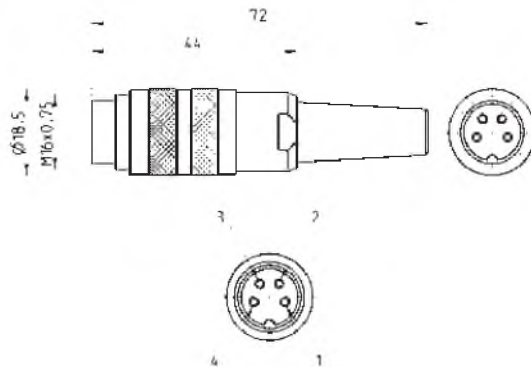
Мод.	Длина кабеля (м)
CS-LF05HB-D200	2
CS-LF05HB-D500	5

Разъем угловой Мод. CS-LR05HB-D200/D500



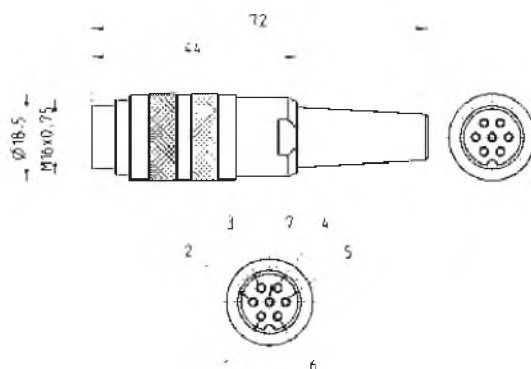
Мод.	Длина кабеля (м)
CS-LR05HB-D200	2
CS-LR05HB-D500	5

Разъем M16 4-контактный Мод. CS-PM04CB



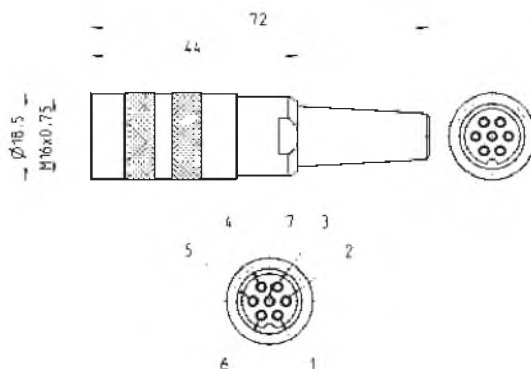
Мод.
CS-PM04CB

Разъем M16 7-контактный Мод. CS-PM07CB



Мод.
CS-PM07CB

Разъем M16 7-контактный Мод. CS-PF07CB



Мод.
CS-PF07CB

Пропорциональные клапаны прямого действия Серии AP

2/2 лин./поз.

Нормально закрытые

Размеры: 16, 22 мм



Нормально закрытые пропорциональные клапаны прямого действия с условным проходом от 0,8 до 2,4 мм Серии AP могут использоваться в системах, где требуется разомкнутый контур управления потоками газовых смесей, управления наполнением, опустошением и вакуумированием полостей.

Клапаны Серии AP могут работать при постоянной подаче напряжения на соленоид. В клапанах Серии AP для реализации пропорционального управления оптимизированы характеристики трения, и снижен эффект "залипания" подвижного элемента.

- » Размеры: 16 и 22 мм
- » Управление ШИМ или токовым сигналом
- » Разомкнутый контур управления расходом
- » Может применяться с вакуумом
- » Доступно исполнение корпуса из PVDF (фторопласта) для размера 16 мм

В качестве сигнала управления используется сигнал широтно-импульсной модуляции по напряжению или току. Как и обычные клапанные распределители Серия AP может работать на вакууме и давлениях близких к атмосферному.

2

УПРАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция распределителя	2/2 Н.З.		
Конструкция	пропорциональный клапан прямого действия		
Присоединение	M5, G1/8		
Условный проход (ø)	см. таблицу		
Номинальный расход (Q _n - Kv)	см. таблицу		
Максимальное рабочее давление	см. таблицу		
Гистерезис	размер 16 мм < 7%	размер 22 мм < 5%	
Повторяемость	размер 16 мм < 5%	размер 22 мм < 3%	
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C		
Установка	в любом положении		
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.		

МАТЕРИАЛЫ

Корпус	латунь / PVDF (только для размера 16 мм)
Уплотнения	NBR

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	GP7	GP8	U711	U712
Номинальное сопротивление	193 Ом	48 Ом	85 Ом	22 Ом
Уровень тока	125 mA	250 mA	271 mA	0.542 mA

При выборе клапана, для достижения наилучших характеристик, необходимо обеспечить перепад давления между входом и выходом не менее 1 бара.

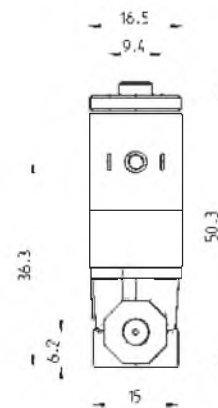
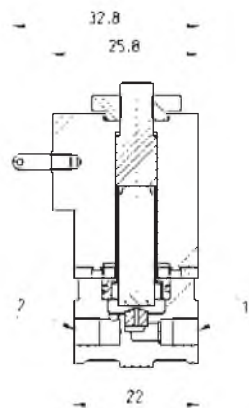
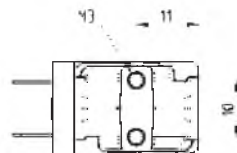
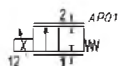
КОДИРОВКА

AP	-	7	2	1	1	-	L	R	2	-	G	7	11
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

AP	СЕРИЯ
7	РАЗМЕР КОРПУСА: 6 = размер 16 мм 7 = размер 22 мм
2	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ: 2 = 2/2 лин./поз.
1	ФУНКЦИЯ: 1 = Н.З.
1	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = M5 (только для размера 16 мм) 1 = G 1/8 (только для размера 22 мм) L = фитинг «елочка» (только для корпуса PVDF)
L	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: D = \varnothing 0.8 мм (только для размера 16 мм) F = \varnothing 1 мм H = \varnothing 1.2 мм L = \varnothing 1.6 мм N = \varnothing 2 мм (только для размера 22 мм) Q = \varnothing 2.4 мм (только для размера 22 мм)
R	МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ: R = NBR
2	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 2 = латунь 3 = PVDF (только для размера 16 мм)
G	МАТЕРИАЛ СОЛЕНОИДА: G = PA (только для размера 16 мм) - U = PET (только для размера 22 мм)
7	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: P = 16x26 DIN EN 175301-803-C (только для размера 16 мм) - 7 = 22x22 DIN 43650 B (только для размера 22 мм)
11	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: H = 12 V DC 3 W (только для размера 16 мм) 7 = 24 V DC 3 W (только для размера 16 мм) 11 = 24 V DC 6.5 W (только для размера 22 мм) 12 = 12 V DC 6.5 W (только для размера 22 мм)

Пропорциональные клапаны Серия AP - Размер 16 мм

При работе с вакуумом, подачу вакуума необходимо обеспечивать через отверстие 2.

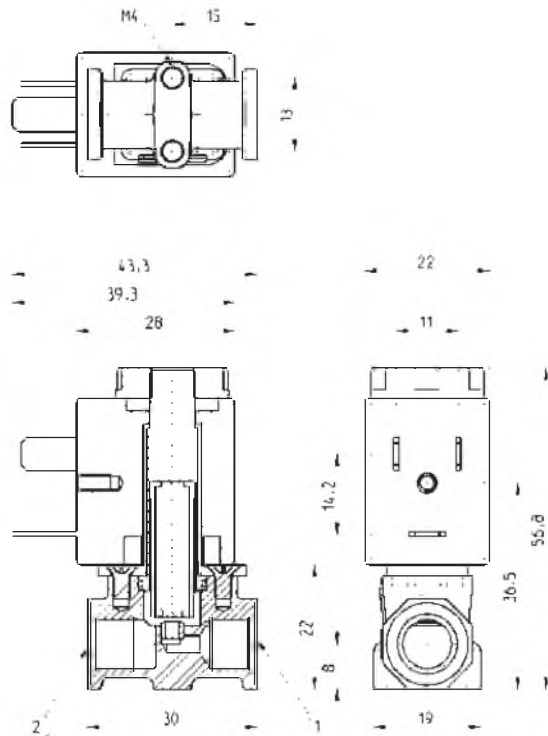


* = необходимо выбрать требуемое напряжение

Мод.	Канал 1	Канал 2	Функция	Условный проход, \varnothing (мм)	Kv (л/мин)	Kv (м ³ /ч)	Q (Нл/мин)	Максимальное давление (бар)
AP-6210-DR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	0.8	0.4	0,024	27	10
AP-6210-FR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	1	0.5	0,030	34	8
AP-6210-HR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	1.2	0.65	0,039	45	6
AP-6210-LR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	1.6	1.2	0,072	82	4

Пропорциональные клапаны Серия AP - Размер 22 мм

При работе с вакуумом, подачу вакуума необходимо обеспечивать через отверстие 2.

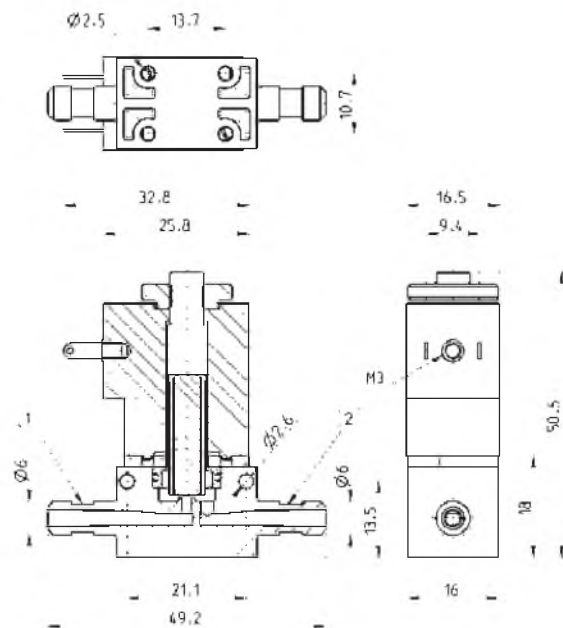
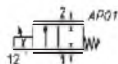


* = необходимо выбрать требуемое напряжение

Мод.	Канал 1	Канал 2	Функция	Условный проход, ø (мм)	Kv (л/мин)	Kv (м3/ч)	Q (Нл/мин)	Максимальное давление (бар)
AP-7211-FR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	1	0.5	0,030	34	10
AP-7211-HR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	1.2	0.65	0,039	45	8
AP-7211-LR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	1.6	1.0	0,060	69	6
AP-7211-NR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	2	1.6	0,096	110	5
AP-7211-QR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	2.4	2.0	0,120	137	4

Пропорциональные клапаны Серия AP, размер 16 мм - корпус PVDF

При работе с вакуумом, подачу вакуума необходимо обеспечивать через отверстие 2.



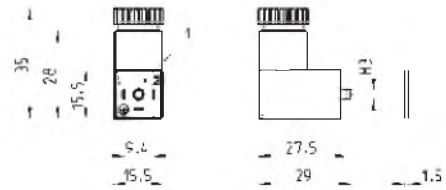
* = необходимо выбрать требуемое напряжение

** = пневматическое присоединение для труб и стяжек

Мод.	Канал 1	Канал 2	Функция	Условный проход, ø (мм)	Kv (л/мин)	Kv (м3/ч)	Q (Нл/мин)	Максимальное давление (бар)
AP-621L-DR3-GP*	ø6 **	ø6 **	2/2 Н.З.	0.8	0.4	0,024	27	10
AP-621L-FR3-GP*	ø6 **	ø6 **	2/2 Н.З.	1	0.5	0,030	34	8
AP-621L-HR3-GP*	ø6 **	ø6 **	2/2 Н.З.	1.2	0.65	0,039	45	6
AP-621L-LR3-GP*	ø6 **	ø6 **	2/2 Н.З.	1.6	1.2	0,072	82	4


Разъем Мод. 125-800

Разъемы по DIN 43650
 Расстояние между контактами 9,4 мм
 Только для размера 16 мм

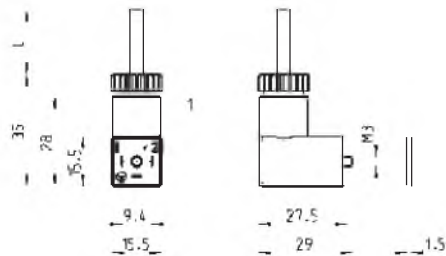


1 = 90° регулируемый разъем

Мод.	Описание	Цвет	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-800	разъем, без электроники	черный	PG7	0.3 Нм


Разъем Мод. 125-550-1

Разъемы по DIN 43650 с кабелем
 Расстояние между контактами 9,4 мм
 Только для размера 16 мм

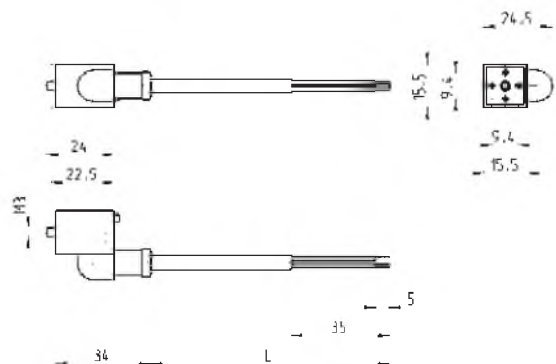


1 = 90° регулируемый разъем

Мод.	Описание	Цвет	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	1000 мм	0.3 Нм


Разъем с кабелем Мод. 125-553

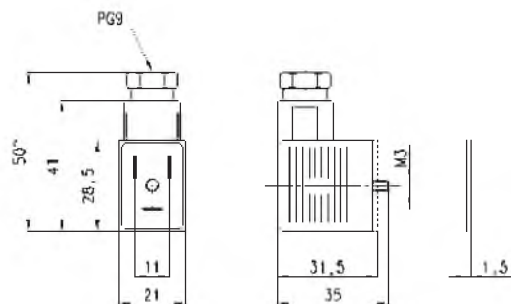
Только для размера 16 мм



Мод.	Описание	Цвет	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	5000 мм	0.3 Нм

Разъемы Мод. 122-800

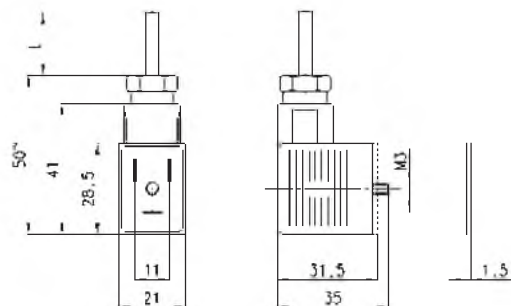
Разъемы по DIN 43650
Только для размера 22 мм



Мод.	Описание	Цвет	Фиксация кабеля	Момент затяжки
122-800	разъем, без электроники	черный	PG9	0,5 Нм
122-800EX	разъем, без электроники	черный	PG9	0,5 Нм

Разъемы Мод. 122-550

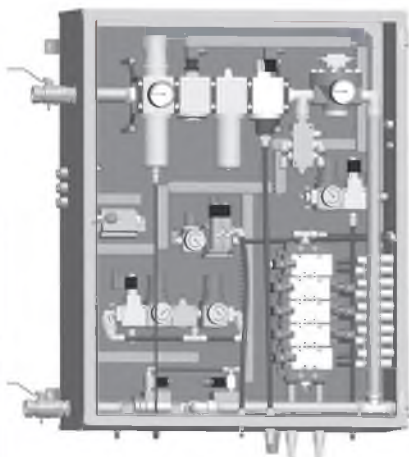
Разъемы по DIN 43650 с кабелем
Только для размера 22 мм



Мод.	Описание	Цвет	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
122-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	1000 мм	0,5 Нм
122-550-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	5000 мм	0,5 Нм

Шкафы управления Серия BOX

Шкафы пневматические, электрические, электропневматические, с интегрированным ПЛК. Панели и пульты управления.



- » Разработка шкафов и панелей управления любой сложности по техническому заданию заказчика
- » Разработка документации на шкаф
- » Программирование ПЛК, отладка шкафа
- » Современная элементная база
- » Степень защиты IP65 и IK10 в стандартной комплектации
- » 100% непрерывный режим работы
- » Послепродажное обслуживание

Шкафы с пневматическими и электротехническими элементами, комплексные решения автоматизации с ПЛК.

По специальному запросу возможна поставка шкафа из нержавеющей стали или с покрытием, защищающим оборудование в химически агрессивных средах.

Разработка шкафов в соответствии с ISO9001 обеспечивает создание протестированных и готовых к инсталляции систем управления пневматической и электрической аппаратурой. Преимущество шкафов Камозци в интуитивной ясности:

- тотальное маркирование элементов;
- разработка инструкции по эксплуатации;
- принципиальные схемы в комплекте.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	- шкаф управления - панель управления (элементы смонтированы на единой подложке) - пульт оператора (пластина с элементами для панельного монтажа)
Габариты	по заданию заказчика
Крепление	- с помощью лап или через сквозные отверстия в корпусе на стену - цоколи напольного монтажа - крепление на стойке - настольное исполнение (без крепления)
Внешняя фурнитура	- пневматические фитинги, кнопки, манометры, регуляторы и пр.; - электрические тумблеры, кнопки, индикаторы, кабельные вводы, разъемы, операторские панели и пр.
Внутренняя фурнитура	- стандартные и специальные изделия Camozzi - входные автоматы, УЗО - реле электропневматические или твердотельные - источники питания, преобразователи напряжения и тока - другие изделия по техническому заданию заказчика
Рабочая температура	согласно компонентам шкафа, возможна установка теплонагревательных элементов или устройств охлаждения для расширения диапазона температур по техническому заданию заказчика

Пропорциональные электропневматические распределители Серии CP

2/2 лин./поз.

Нормально закрытые

Условный проход: 1 мм - 1,5 мм - 2 мм

2

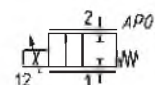
УПРАВЛЕНИЕ



Пропорциональные электропневматические распределители прямого действия Серии CP могут быть использованы там, где требуется управлять расходами газовых смесей в разомкнутом контуре.

- » Высокий расход
- » Высокая точность воспроизведения сигнала управления
- » Компактная конструкция
- » Снижение трения и нелинейности выходной характеристики расхода

Клапаны Серия CP были разработаны для оптимизации размеров и снижения трения в подвижном элементе и скачкообразного изменения расхода. Расход на выходе пропорционален сигналу управления. Также они могут работать и на вакуумном давлении. Конструкция картриджа делает серию особенно компактной, что позволяет интегрировать клапан в ограниченную рабочую зону.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З.
Действие	пропорционального прямого действия
Пневматические соединения	картридж
Условный проход	1 - 1,5 - 2 мм
Расходные характеристики	70 - 80 - 90 л/мин
Рабочее давление	8 - 5 - 3 бар
Максимальные перегрузки по давлению	16 бар
Линейность	3% от диапазона регулирования
Гистерезис	10% от диапазона регулирования
Повторяемость	5% от диапазона регулирования
Рабочая температура	+10°C / +50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм. обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертный газ, кислород.
Время срабатывания	см. страницы ниже
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Корпус	латунь, нержавеющая сталь, PPS
Уплотнения	FKM

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Управление	ШИМ > 1000 Hz или управление по току
Напряжение сигнала управления	6 - 11 - 24 V DC
Потребляемая мощность	3,2 W
Номинальное сопротивление	11,8 - 37,6 - 184,7 Ohm
Уровень тока	0,103 - 0,238 - 0,410 A
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	кабель 300 мм AWG24
Класс защиты	IP00 / IP40
Количество циклов на выработку	50000000
Исполнения, доступные по запросу	- плита с резьбой 1/8 - 1/4 - уплотнения из EPDM (в разработке)

КОДИРОВКА

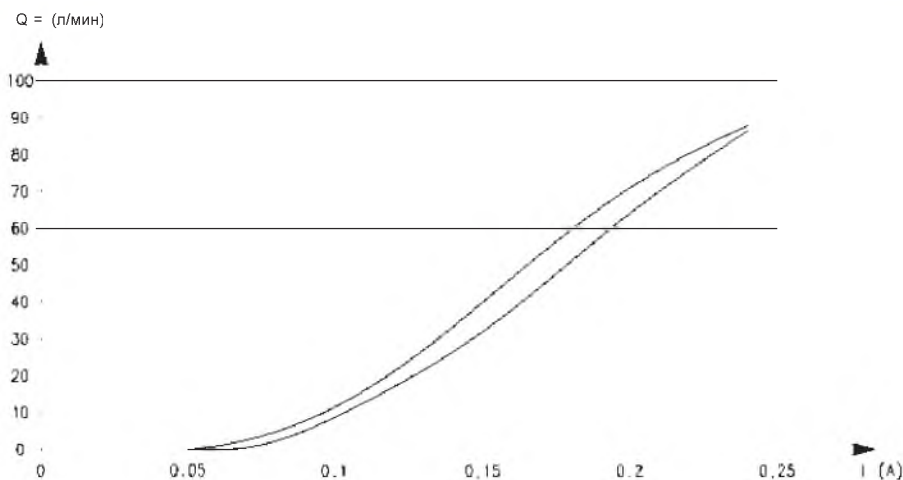
CP - C 6 2 1 - G W 2 - 0 P 5

CP	СЕРИЯ
C	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: C = картридж
6	РАЗМЕР КОРПУСА: 6 = 16 мм
2	КОЛИЧЕСТВО ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЙ: 2 = 2 лин./поз.
1	ФУНКЦИЯ: 1 = Н.З.
G	ДИАМЕТРЫ СЕЧЕНИЯ: F = \varnothing 1 мм G = \varnothing 1,5 мм N = \varnothing 2 мм
W	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЙ: W = FKM
2	МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА: 2 = латунь
0	МАТЕРИАЛ КОМПАУНДА КАТУШКИ: 0 = картридж
P	РАЗМЕР КАТУШКИ: P = \varnothing 16
5	НАПРЯЖЕНИЕ: 1 = 6V DC 3,2W 3 = 24V DC 3,2W 5 = 11V DC 3,2W

ДИАГРАММА, ПОКАЗЫВАЮЩАЯ ВРЕМЯ ОТКЛИКА И ГИСТЕРЕЗИС РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

ОПИСАНИЕ:

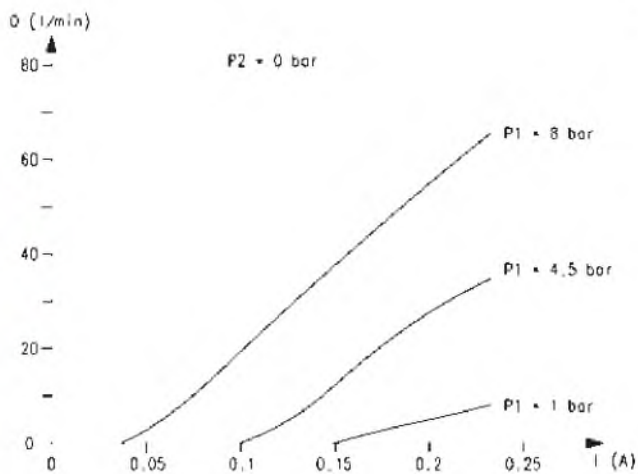
Q = расход (л/мин)
I = ток (А)



РАЗМЕР 16 мм - ВРЕМЯ РЕАКЦИИ указано с учетом максимального расхода при каждом давлении. [Электромеханическое время реакции: 10 мс]

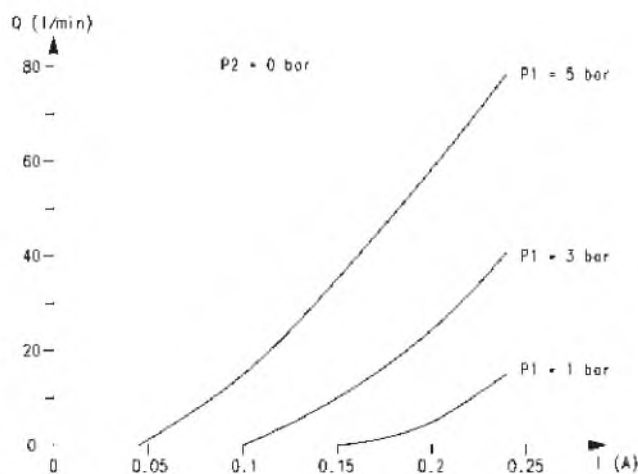
\varnothing	Входное давление [бар]	Время реакции заполнения [мс]			Время реакции сброса [мс]		
		0% - 10%	0% - 90%	10% - 90%	100% - 90%	100% - 10%	90% - 10%
1 мм	8	12	42	30	9	33	24
1,5 мм	5	12	39	27	9	33	24
2 мм	3	11	39	28	9	33	26

ДИАГРАММЫ РАСХОДА



Условный проход 1 мм

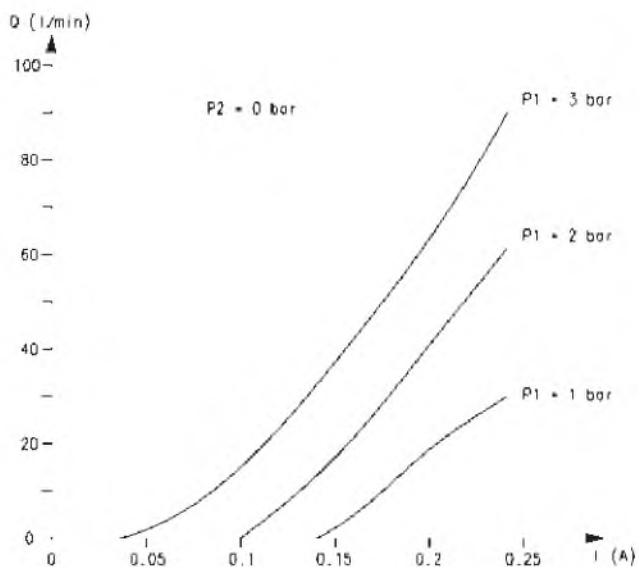
Q = расход (л/мин)
 I = ток (А)
 P1 = давление на входе (бар)
 P2 = давление на выходе (бар)



Условный проход 1,5 мм

Q = расход (л/мин)
 I = ток (А)
 P1 = давление на входе (бар)
 P2 = давление на выходе (бар)

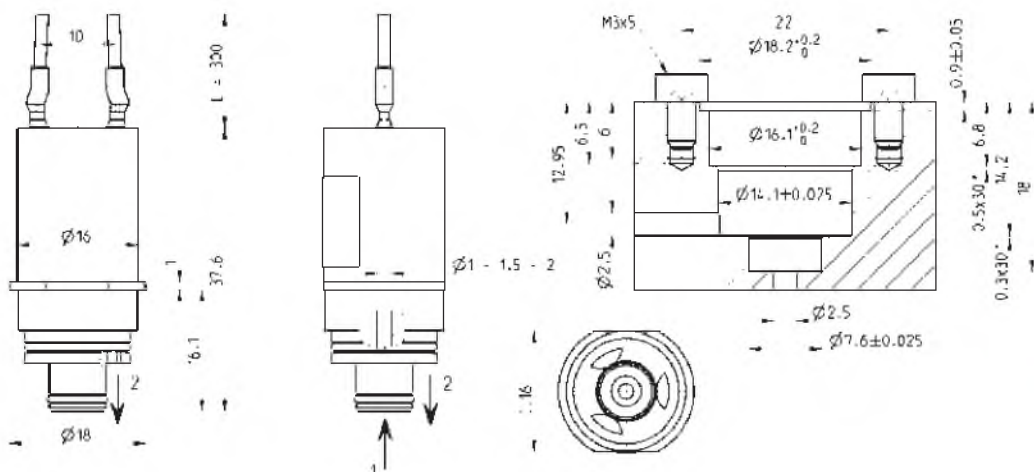
ДИАГРАММЫ РАСХОДА



Условный проход 2 мм

Q = расход (л/мин)
 I = ток (А)
 P1 = давление на входе (бар)
 P2 = давление на выходе (бар)

Электропневматический распределитель, размер 16 мм



РАЗМЕРЫ

Мод.	Сечение \varnothing (мм)	Макс. рабочее давление (бар)	Расход при максимальном давлении (л/мин)	Расход при максимальном давлении kv (л/мин)	Kv (м ³ /h)	Напряжение питания (V DC)	Ток (A)
CP-C621-FW2-0P1	1	8	70	0.55	0.03	6	0.410
CP-C621-GW2-0P1	1.5	5	80	0.88	0.05	6	0.410
CP-C621-NW2-0P1	2	3	90	1.42	0.08	6	0.410
CP-C621-FW2-0P3	1	8	70	0.55	0.03	24	0.103
CP-C621-GW2-0P3	1.5	5	80	0.88	0.05	24	0.103
CP-C621-NW2-0P3	2	3	90	1.42	0.08	24	0.103
CP-C621-FW2-0P5	1	8	70	0.55	0.03	11	0.238
CP-C621-GW2-0P5	1.5	5	80	0.88	0.05	11	0.238
CP-C621-NW2-0P5	2	3	90	1.42	0.08	11	0.238

Цифровые электропневматические преобразователи Серии ER100

Присоединение G1/4



- » Компактное исполнение
- » Цифровой дисплей
- » Аналоговый и цифровой входные сигналы
- » Программируемый
- » Настройка диапазона регулирования
- » Вывод на дисплей давления и сообщений об ошибках
- » Память на восемь предустановленных значений давления (3 бита)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ER104 - 5XXX

Модель	ER104-5 0/1/2 X Аналоговый вход	ER104-5 P X Цифровой вход (параллельный код)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маспораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6.8:4]. Инертные газы.	очищенный воздух без необходимости маспораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6.8:4]. Инертные газы.
Максимальное давление на входе регулятора	7 бар	7 бар
Минимальное давление на входе регулятора	Давление управления + максимальное давление управления x 0,2	Давление управления + максимальное давление управления x 0,2
Диапазон регулирования давления	0,3 ÷ 5 бар	0,3 ÷ 5 бар
Класс защиты	IP40	IP40
Напряжение питания	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания постоянного тока с пульсациями не более 1%)	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания постоянного тока с пульсациями не более 1%)
Потребляемый ток	Не более 0.15 А в режиме ожидания или 0.6 А в рабочем режиме	Не более 0.15 А в режиме ожидания или 0.6 А в рабочем режиме
Входной сигнал (Входное сопротивление)	0 ÷ 10 V (6,7 кОм) 0 ÷ 5 V (10 кОм) 4 ÷ 20 mA (250 Ом)	10 бит
Количество предустановленных давлений	8 точек	функция не доступна
Выходной сигнал (см. примечание 1)	Аналоговый выход 1-5 V DC (сопротивление на нагрузке не менее 500 кОм) Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Аналоговый выход 1-5 V DC (сопротивление на нагрузке не менее 500 кОм) Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Выходной сигнал ошибки	Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Диапазон прямой установки давления	0.05 ÷ 5 бар с дискретностью 0,01 бар	0.05 ÷ 5 бар с дискретностью 0,01 бар
Гистерезис (см. примечание 2)	Не более 0,5% от полного диапазона	Не более 0,5% от полного диапазона
Нелинейность (см. примечание 2)	Не более ± 0,3% от полного диапазона	Не более ± 0,3% от полного диапазона
Разрешающая способность (см. примечание 2)	Не более 0,2% от полного диапазона	Не более 0,2% от полного диапазона
Повторяемость (см. примечание 2)	Не более 0,3% от полного диапазона	Не более 0,3% от полного диапазона
Тепловая погрешность: Смещение угла от нуля	Не более 0,15% от полного диапазона /°C	Не более 0,15% от полного диапазона /°C
Тепловая погрешность: Изменение максимального диапазона регулирования давления	Не более 0,07% от полного диапазона /°C	Не более 0,07% от полного диапазона /°C
Макс. расход (ANR) (см. примечание 3)	400 л/мин (см. диаграмму)	400 л/мин (см. диаграмму)
Время отклика при нулевом объеме вых. полости (см. примечание 4)	Не более 0,2 с	Не более 0,2 с
Время отклика при объеме вых. полости 1000 см ³ (см. примечание 4)	Не более 0,8 с	Не более 0,8 с
Устойчивость к механическим вибрациям	Не более 98 м/с ²	Не более 98 м/с ²
Температура сжатого воздуха	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Температура окружающей среды	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Присоединение	G1/4	G1/4
Монтаж	В любом положении	В любом положении
Масса	250 г	250 г
Примечание 1:	Аналоговый или дискретный тип выходного сигнала выбирается при заказе (в кодировке AP, AN, SP или SN)	
Примечание 2:	Данные значения гарантированы при условии регулировки давления от 10 до 90% от полного диапазона, питания 24 V±10% и разницы между давлением на входе и выходе в 1 бар. В случае применения в системах с высокими расходными характеристиками, таких как выдув, значения должны быть пересмотрены.	
Примечание 3:	Характеристики приведены при максимальном давлении на входе и выходе регулятора	
Примечание 4:	Время отклика приведено при условии максимального давления на входе и ступенчатом изменении сигнала выходного давления: с 50% до 100% от полного диапазона регулирования; с 50% до 60% от полного диапазона регулирования; с 50% до 40% от полного диапазона регулирования	

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ER104 - 9XXX

Модель	ER104-9 0/1/2 X Аналоговый вход	ER104-9P X Цифровой вход (параллельный код)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6;8;4]. Инертные газы.	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6;8;4]. Инертные газы.
Максимальное рабочее давление	10 бар	10 бар
Минимальное рабочее давление	Избыточное давление на выходе регулятора +1 бар	Избыточное давление на выходе регулятора +1 бар
Диапазон регулирования давления	0,5 ÷ 9 бар	0,5 ÷ 9 бар
Класс защиты	IP40	IP40
Напряжение питания	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания DC с пульсациями не более 1%)	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания DC с пульсациями не более 1%)
Потребляемый ток	Не более 0,15 А в режиме ожидания или 0,6 А в рабочем режиме	Не более 0,15 А в режиме ожидания или 0,6 А в рабочем режиме
Входной сигнал (Входное сопротивление)	0 ÷ 10 V (6,7 кОм) 0 ÷ 5 V (10 кОм) 4 ÷ 20 mA (250 Ом)	10 бит
Количество предустановленных давлений	8 точек	функция не доступна
Выходной сигнал (см. примечание 1)	Аналоговый выход 1-5 V DC (нагрузка не менее 500 кОм) Выходной ключ NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2,4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Аналоговый выход 1-5 V DC (нагрузка не менее 500 кОм) Выходной ключ NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2,4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Выходной сигнал ошибки	Выходной ключ NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2,4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Выходной ключ NPN или PNP, Вых с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2,4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Диапазон прямой установки давления	0,05 ÷ 9 бар, минимальное входное значение 0,01 бар разрешение настройки 0,02 бар	0,05 ÷ 9 бар, минимальное входное значение 0,01 бар разрешение настройки 0,02 бар
Гистерезис (см. примечание 2)	Не более 0,5% от полного диапазона	Не более 0,5% от полного диапазона
Нелинейность (см. примечание 2)	Не более ± 0,3% от полного диапазона	Не более ± 0,3% от полного диапазона
Разрешающая способность (см. примечание 2)	Не более 0,2% от полного диапазона	Не более 0,2% от полного диапазона
Повторяемость (см. примечание 2)	Не более 0,3% от полного диапазона	Не более 0,3% от полного диапазона
Тепловая погрешность: Смещение угла от нуля	Не более 0,15% от полного диапазона /°C	Не более 0,15% от полного диапазона /°C
Тепловая погрешность: Изменение максимального диапазона регулирования давления	Не более 0,07% от полного диапазона /°C	Не более 0,07% от полного диапазона /°C
Максимальный расход (см. примечание 3)	400 л/мин (см. диаграмму)	400 л/мин (см. диаграмму)
Время отклика при нулевом объеме выходной полости (см. примечание 4)	Не более 0,2 с	Не более 0,2 с
Время отклика при объеме выходной полости 1000 см³ (см. примечание 4)	Не более 0,8 с	Не более 0,8 с
Устойчивость к механическим вибрациям	Не более 98 м/с²	Не более 98 м/с²
Температура сжатого воздуха	5°C ÷ 50 °C	5°C ÷ 50 °C
Температура окружающей среды	5°C ÷ 50 °C	5°C ÷ 50 °C
Присоединение	G1/4	G1/4
Монтаж	В любом положении	В любом положении
Вес	250 г	250 г
Примечание 1:	Аналоговый или дискретный тип выходного сигнала выбирается при заказе	
Примечание 2:	Характеристики указаны для давления на выходе, изменяющегося в диапазоне от 10 до 90% от диапазона регулирования при напряжении питания 24 V постоянного тока и давлении питания не менее чем на 1 бар больше желаемого давления на выходе	
Примечание 3:	Характеристики приведены при максимальном давлении на входе и выходе регулятора	
Примечание 4:	Время отклика приведено при условии максимального давления на входе и ступенчатом изменении сигнала выходного давления с 50% до 100% от полного диапазона регулирования с 50% до 60% от полного диапазона регулирования с 50% до 40% от полного диапазона регулирования	

СТАНДАРТНЫЕ КОДИРОВКИ

Модели

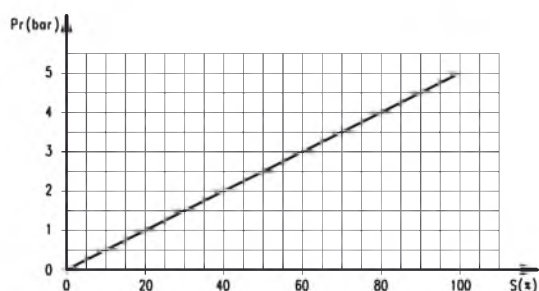
ER104-50AP	ER104-52AP	ER104-5PSP	ER104-90SP	ER104-92SP
ER104-50SP	ER104-52SP	ER 104-90AP	ER104-92AP	ER104-9PSP

КОДИРОВКА

ER	1	04	-	5	0	AN
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	-----------

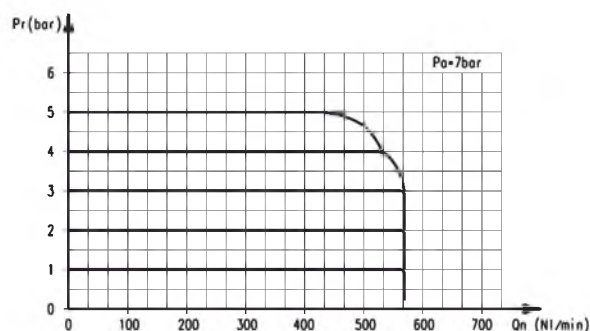
ER	СЕРИЯ
1	РАЗМЕР: 1 = размер 1
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4
5	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 5 = 0 ÷ 5 бар 9 = 0.5 ÷ 9 бар
0	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 0 = 0 - 10 V 1 = 0 - 5 V 2 = 4 - 20 mA P = цифровой вход 10 бит
AN	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ: AN = 1 - 5 V аналоговый, ошибка (NPN) AP = 1 - 5 V аналоговый, ошибка (PNP) SN = дискретный транзисторный выход (NPN), сигнал ошибки (NPN) SP = дискретный транзисторный выход (PNP), сигнал ошибки (PNP)

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА



Расходная характеристика наполнения
ER-104-5xxx

Pr = Выходное давление [бар]
S = Входной сигнал [%]



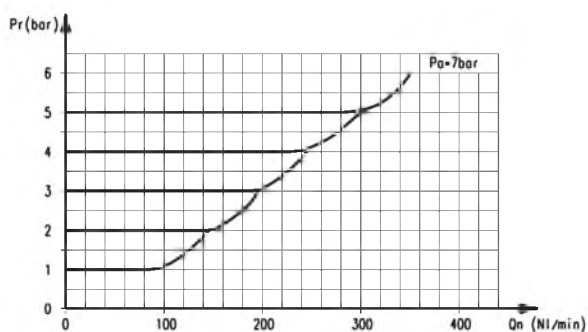
Расходная характеристика сброса
ER-104-5xxx

Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Входное давление 7 бар

2

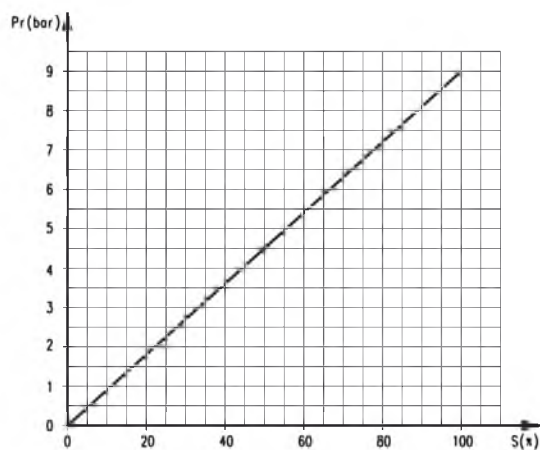
УПРАВЛЕНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА



Расходная характеристика наполнения
ER-104-5xxx

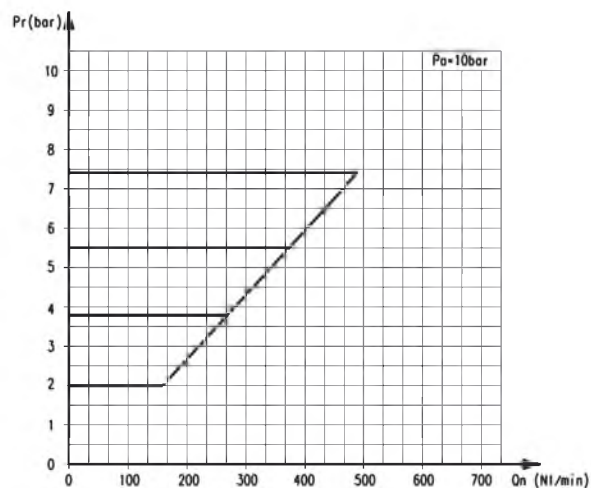
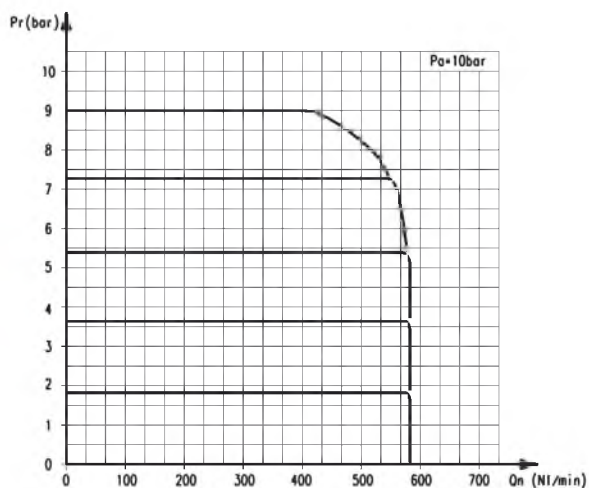
Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Входное давление 7 бар



Расходная характеристика сброса
ER-104-9xxx

Pr = Выходное давление [бар]
S = Входной сигнал [%]

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА

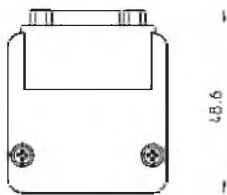
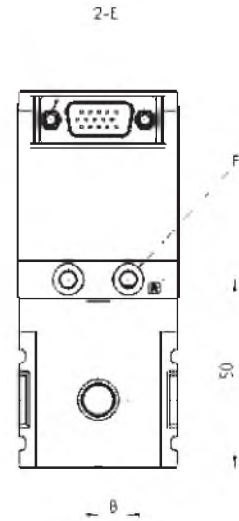
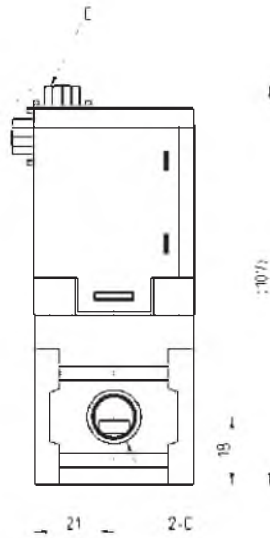
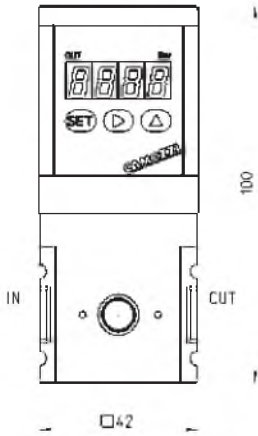
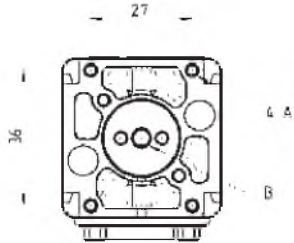
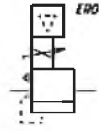

 Расходная характеристика наполнения
ER-104-9xxx

P_r = Выходное давление [бар]
 Q_n = Расход [Нл/мин]
 P_a = Входное давление 10 бар

 Расходная характеристика сброса
ER-104-9xxx

P_r = Выходное давление [бар]
 Q_n = Расход [Нл/мин]
 P_a = Входное давление 10 бар

Цифровой электропневматический преобразователь Серия ER100

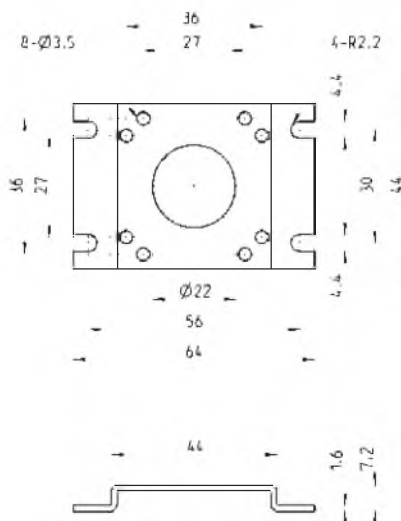


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F
ER104	M3 глуб. 6	ø 5.3 вых. порт	разъем D-sub, 15-ти контактный	G1/4	4-40 UNC	ø 4.2 порт R (вых. порт управления давлением)

Скоба Мод. ER1-B1

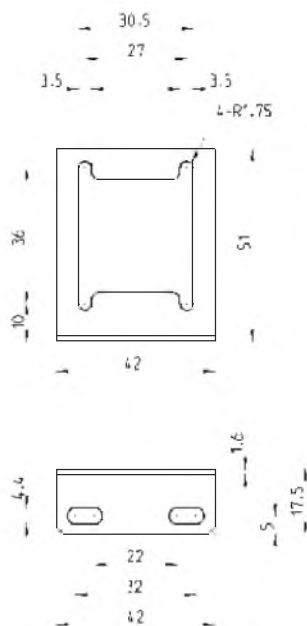
Для напольной установки


РАЗМЕРЫ

Мод.

ER1-B1
Скоба Мод. ER1-B2

Для настенной установки



Мод.

ER1-B2

Цифровые электропневматические преобразователи Серии ER200

Присоединение G1/4 и G3/8



- » Компактное исполнение
- » Цифровой дисплей
- » Аналоговый и цифровой входные сигналы
- » Программируемый
- » Настройка диапазона регулирования
- » Вывод на дисплей давления и сообщений об ошибках
- » Память на восемь предустановленных значений давления (3 бита)

2

УПРАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ER2XX-5XXX

Модель	ER204-5 0/1/2 X ER238-5 0/1/2 X Аналоговый вход	ER204-5P X ER238-5P X Цифровой вход (параллельный код)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Максимальное давление на входе регулятора	7 бар	7 бар
Минимальное давление на входе регулятора	Максимальное выходное давление +1 бар	Максимальное выходное давление +1 бар
Диапазон регулирования давления	0,3 ÷ 5 бар	0,3 ÷ 5 бар
Класс защиты	IP40	IP40
Напряжение питания	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания постоянного тока с пульсациями не более 1%)	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания постоянного тока с пульсациями не более 1%)
Потребляемый ток	Не более 0.15 А в режиме ожидания или 0.6 А в рабочем режиме	Не более 0.15 А в режиме ожидания или 0.6 А в рабочем режиме
Входной сигнал (входное сопротивление)	0 ÷ 10 V DC (6.7 кОм) 0 ÷ 5 V DC (10 кОм) 4 ÷ 20 mA (250 Ом)	10 бит
Количество предустановленных давлений	8 точек	функция не доступна
Выходной сигнал (см. примечание 1)	Аналоговый выход 1-5 V DC (сопротивление на нагрузке не менее 500 кОм) Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Аналоговый выход 1-5 V DC (сопротивление на нагрузке не менее 500 кОм) Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Выходной сигнал ошибки	Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Выходной ключ типа NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Диапазон прямой установки давления	0.05 ÷ 5 бар - дискретность 0.01 бар	0.05 ÷ 5 бар - дискретность 0.01 бар
Гистерезис (см. примечание 2)	Не более 0.5% от полного диапазона	Не более 0.5% от полного диапазона
Нелинейность (см. примечание 2)	Не более ± 0.3% от полного диапазона	Не более ± 0.3% от полного диапазона
Разрешающая способность (см. примечание 2)	Не более 0.2% от полного диапазона	Не более 0.2% от полного диапазона
Повторяемость (см. примечание 2)	Не более 0.3% от полного диапазона	Не более 0.3% от полного диапазона
Тепловая погрешность: Смещение угла от нуля	Не более 0.15% от полного диапазона /°C	Не более 0.15% от полного диапазона /°C
Тепловая погрешность: Изменение макс. диапазона регулирования давления	Не более 0.07% от полного диапазона /°C	Не более 0.07% от полного диапазона /°C
Максимальный расход (ANR) (см. примечание 3)	1500 л/мин	1500 л/мин
Время отклика при нулевом объеме выходной полости (см. примечание 4)	Не более 0.2 с	Не более 0.2 с
Время отклика при объеме выходной полости 1000 см³ (см. примечание 4)	Не более 0.8 с	Не более 0.8 с
Устойчивость к механическим вибрациям	Не более 98 м/с²	Не более 98 м/с²
Температура сжатого воздуха	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Температура окружающей среды	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Присоединение вход / выход	G1/4 - G3/8	G1/4 - G3/8
Присоединение сброс	G3/8	G3/8
Монтаж	В любом положении	В любом положении
Масса	450 г	450 г
Примечание 1:	Аналоговый или дискретный тип выходного сигнала выбирается при заказе (в кодировке AP, AN, SP или SN)	
Примечание 2:	Характеристики указаны для давления на выходе, изменяющегося в диапазоне от 10 до 90% от диапазона регулирования при напряжении питания 24 V DC и давлении питания не менее чем на 1 бар больше желаемого давления на выходе	
Примечание 3:	Характеристики приведены при максимальном давлении на входе и выходе регулятора	
Примечание 4:	Время отклика приведено при условии максимального давления на входе и ступенчатом изменении сигнала выходного давления: с 50% до 100% от полного диапазона регулирования; с 50% до 60% от полного диапазона регулирования; с 50% до 40% от полного диапазона регулирования	

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ER2XX-9XXX

Модель	ER204-9 0/1/2 X ER238-9 0/1/2 X Аналоговый вход	ER238-9P X ER238-9P X Цифровой вход
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Максимальное давление на входе	10 бар	10 бар
Минимальное давление на входе	Максимальное выходное давление +1 бар	Максимальное выходное давление +1 бар
Диапазон регулирования давления	0,5 ÷ 9 бар	0,5 ÷ 9 бар
Класс защиты	IP40	IP40
Напряжение питания	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания DC с пульсациями не более 1%)	24 V DC ± 10% (стабилизированный источник питания DC с пульсациями не более 1%)
Потребляемый ток	Не более 0.15 А в режиме ожидания или 0.6 А в рабочем режиме	Не более 0.15 А в режиме ожидания или 0.6 А в рабочем режиме
Входной сигнал (входное сопротивление)	0 ÷ 10 V (6.7 кОм) 0 ÷ 5 V (10 кОм) 4 ÷ 20 mA (250 Ом)	10 бит
Количество предустановленных давлений	8 точек	функция не доступна
Выходной сигнал (см. примечание 1)	Аналоговый выход 1-5 V DC (сопротивление на нагрузке не менее 500 кОм) выходной ключ NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Аналоговый выход 1-5 V DC (сопротивление на нагрузке не менее 500 кОм) выходной ключ NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Выходной сигнал ошибки	Выходной ключ NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле	Выходной ключ NPN или PNP, выход с открытым коллектором, напряжение до 30 V, ток до 50 mA, падение напряжения 2.4 V, предназначен для использования совместно с ПЛК или реле
Диапазон прямой установки давления	0,05 ÷ 9 бар дискретность 0,01 бар	0,05 ÷ 9 бар дискретность 0,01 бар
Гистерезис (см. примечание 2)	Не более 0.5% от полного диапазона	Не более 0.5% от полного диапазона
Нелинейность (см. примечание 2)	Не более ± 0.3% от полного диапазона	Не более ± 0.3% от полного диапазона
Разрешающая способность (см. примечание 2)	Не более 0.2% от полного диапазона	Не более 0.2% от полного диапазона
Повторяемость (см. примечание 2)	Не более 0.3% от полного диапазона	Не более 0.3% от полного диапазона
Тепловая погрешность: смещение угла от нуля	Не более 0.15% от полного диапазона /°C	Не более 0.15% от полного диапазона /°C
Тепловая погрешность: Изменение макс. диапазона регулирования давления	Не более 0.07% от полного диапазона /°C	Не более 0.07% от полного диапазона /°C
Максимальный расход (см. примечание 3)	1500 л/мин	1500 л/мин
Время отклика при нулевом объеме выходной полости (см. примечание 4)	Не более 0.2 с	Не более 0.2 с
Время отклика при объеме выходной полости 1000 см³ (см. примечание 4)	Не более 0.8 с	Не более 0.8 с
Устойчивость к механическим вибрациям	98 м/с²	98 м/с²
Температура окружающей среды	5 ÷ 50 °C	5 ÷ 50 °C
Температура сжатого воздуха	5 ÷ 50 °C	5 ÷ 50 °C
Присоединение вход / выход	G1/4 - G3/8	G1/4 - G3/8
Присоединение Сброс	G3/8	G3/8
Монтаж	В любом положении	В любом положении
Масса	450 г	450 г
Примечание 1:	Аналоговый или дискретный тип выходного сигнала выбирается при заказе	
Примечание 2:	Характеристики указаны для давления на выходе, изменяющегося в диапазоне от 10 до 90% от диапазона регулирования при напряжении питания 24 V постоянного тока и давлении питания не менее чем на 1 бар больше желаемого давления на выходе	
Примечание 3:	Характеристики приведены при максимальном давлении на входе и выходе регулятора	
Примечание 4:	Время отклика приведено при условии максимального давления на входе и ступенчатом изменении сигнала выходного давления: с 50% до 100% от полного диапазона регулирования; с 50% до 60% от полного диапазона регулирования; с 50% до 40% от полного диапазона регулирования	

СТАНДАРТНЫЕ КОДИРОВКИ

Модели

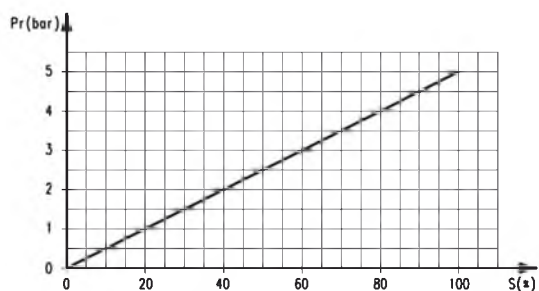
ER238-50AP	ER238-52AP	ER238-5PSP	ER238-90SP	ER238-92SP
ER238-50SP	ER238-52SP	ER238-90AP	ER238-92AP	ER238-9PSP

КОДИРОВКА

ER	2	04	-	5	0	AN
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	-----------

ER	СЕРИЯ
2	РАЗМЕР: 2 = размер 2
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 04 = G1/4 38 = G3/8
5	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 5 = 0 ÷ 5 бар 9 = 0,5 ÷ 9 бар
0	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 0 = 0 - 10 V 1 = 0 - 5 V 2 = 4 - 20 mA P = цифровой вход 10 бит
AN	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ: AN = 1 - 5 V аналоговый, ошибка (NPN) AP = 1 - 5 V аналоговый, ошибка (PNP) SN = дискретный транзисторный выход (NPN), сигнал ошибки (NPN) SP = дискретный транзисторный выход (PNP), сигнал ошибки (PNP)

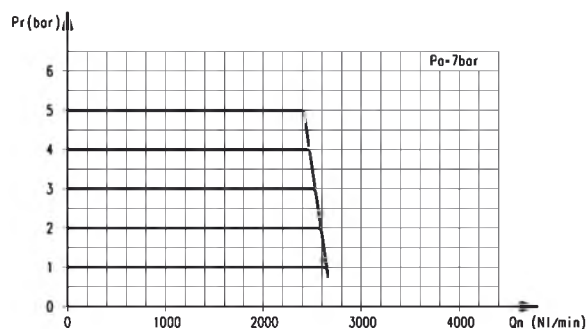
ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

ER-2xx-5xxx

Pr = Выходное давление [бар]
S = Входной сигнал [%]



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

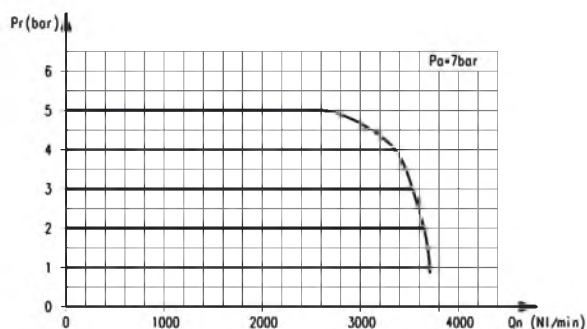
ER-204-5xxx

Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Входное давление 7 бар

2

УПРАВЛЕНИЕ

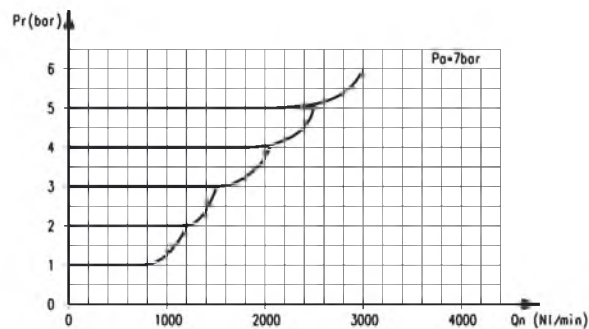
ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

ER-238-5xxx

Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Рабочее давление 7 бар

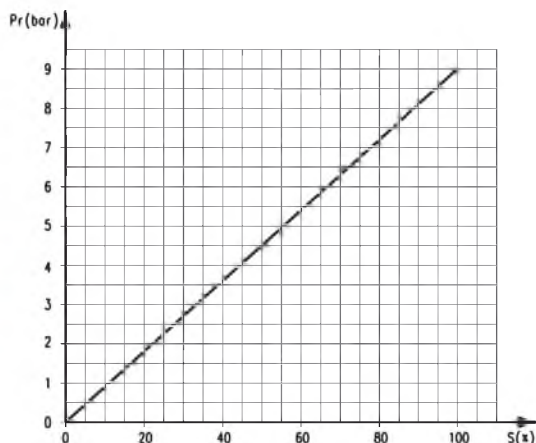


РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

ER-2xx-5xxx

Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Входное давление 7 бар

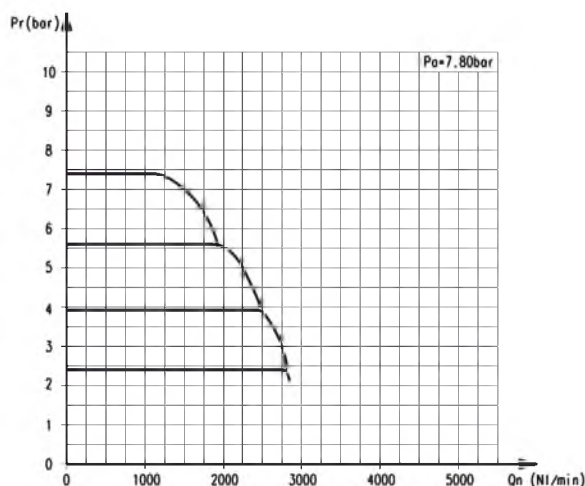
ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

ER-2xx-9xxx

Pr = Выходное давление [бар]
S = Входной сигнал [%]

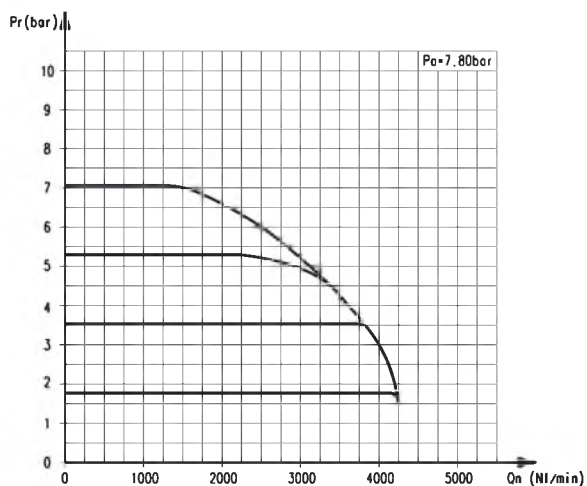


РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

ER-204-9xxx

Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Входное давление 7,80 бар

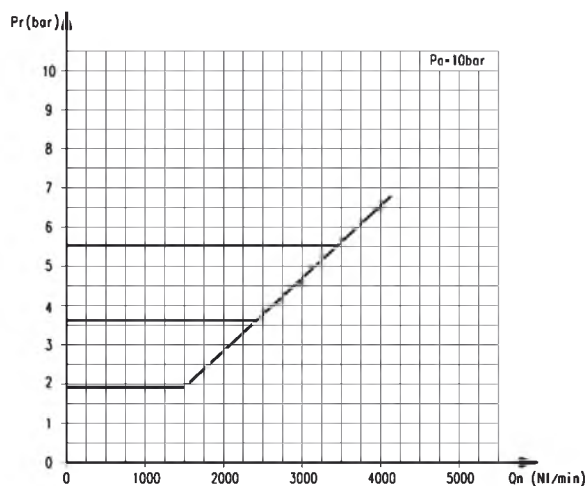
ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

ER-238-9xxx

Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Входное давление 7,80 бар

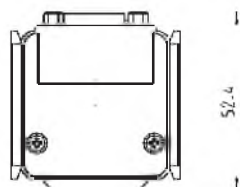
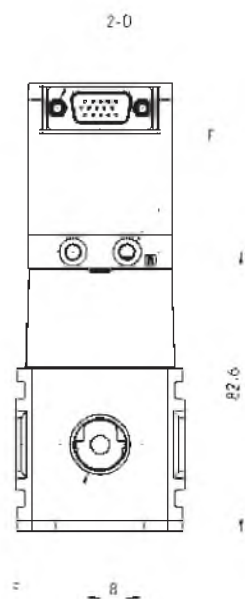
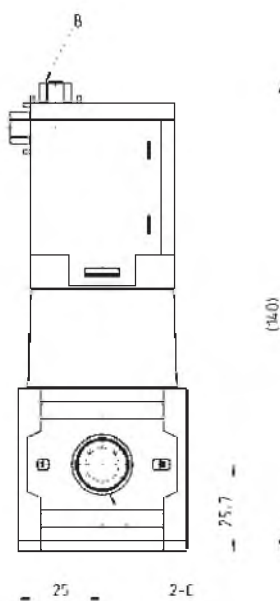
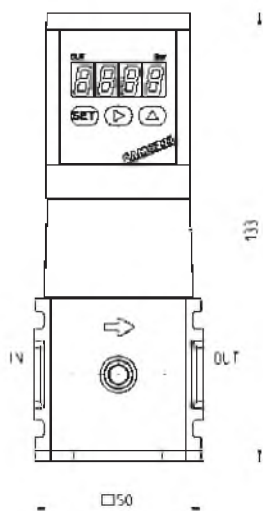
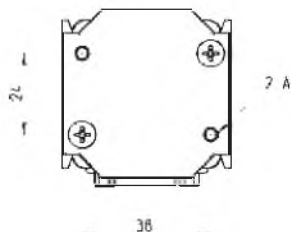
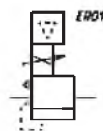


РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

ER-2xx-9xxx

Pr = Выходное давление [бар]
Qn = Расход [Нл/мин]
Pa = Входное давление 10 бар

Цифровой электропневматический преобразователь Серия ER200

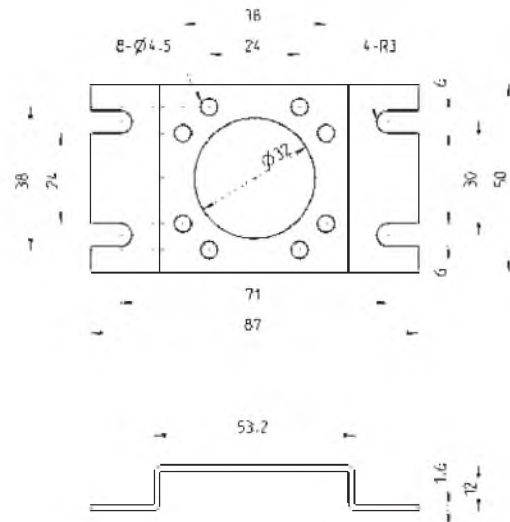


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F
ER204	M4 глубина 12	разъем D-sub, 15-ти контактный	G1/4	4-40 UNC	ø4.2 порт R (вых. порт управления давлением)	G3/8 вых. порт
ER238	M4 глубина 12	разъем D-sub, 15-ти контактный	G3/8	4-40 UNC	ø4.2 порт R (вых. порт управления давлением)	G3/8 вых. порт

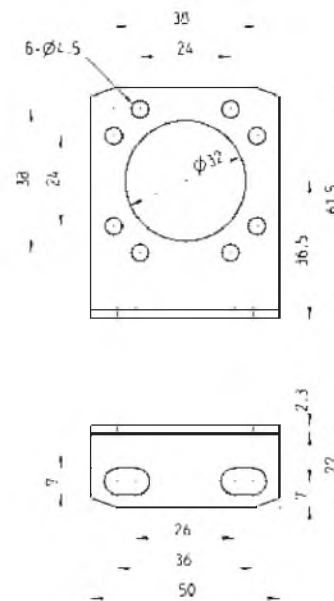
Скоба Мод. ER2-B1

Для напольной установки

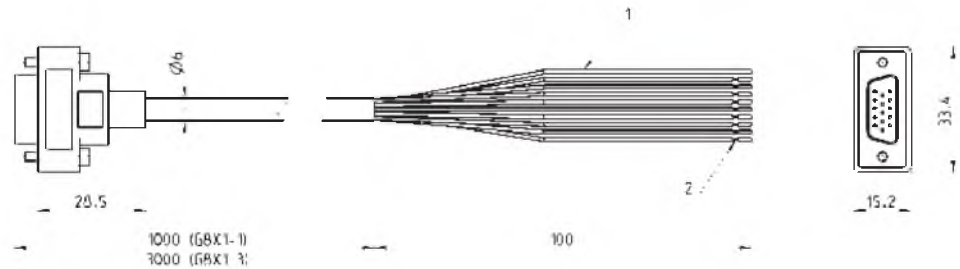

 Мод.
ER2-B1

Скоба Мод. ER2-B2

Для настенной установки


 Мод.
ER2-B2

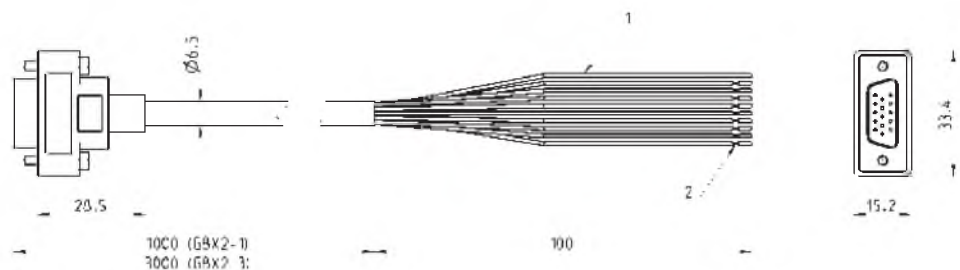
G8X1 кабель и разъем для регулятора с аналоговым входным сигналом



№ контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Цвет изоляции	Коричневый	Оранжевый	Желтый	-	Красный	-	-	-	-	Серый	Белый	-	Зеленый	Синий	Черный		
Наименование	Входной сигнал для предустановок давления			-	Питание +24V DC	-	-	-	-	Общий	Входной сигнал		Аналоговый вых. сигнал	Дискретный вых. сигнал	Сигнал ошибки	Питание (0V)	
Назначение	Бит 1	Бит 1	Бит 1	не исп.	не исп.					0-10V DC	0-5V DC	4-20mA DC	не исп.	Выход с защитой от КЗ 1-5 V	NPN или PNP	NPN или PNP	Питание (0V)

- Мод.
- G8X1-1**
- G8X1-3**

G8X2 кабель и разъем для регулятора с сигналом в параллельном коде



№ контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Цвет изоляции	Коричн.	Оранж.	Желт.	Фиол.	Красн.	Голуб.	Розов.	Белый с черн. полосой	Красн. с черн. полосой	Серый	Белый	Зеленый с черн. полосой	Зеленый с черной полосой	Синий	Черн.		
Наименование	Цифровой входной сигнал, биты 1-3 предустановочные				Питание +24V DC	Цифровой входной сигнал				Общий	Цифровой входной сигнал		Аналог. вых.	Дискрет. вых.	Сигнал ошибки	Питание (0V)	
Назначение	Бит 1	Бит 2	Бит 3	Бит 4	не исп.	Бит 5	Бит 6	Бит 7	Бит 8			Бит 9	Бит 10	Выход с защитой от КЗ 1-5 V DC	NPN или PNP	NPN или PNP	Питание (0V)

- Мод.
- G8X2-1**
- G8X2-3**

Электронные пропорциональные регуляторы Серии K8P

Пропорциональные регуляторы для управления давлением

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Высокая точность
- » Малое время отклика
- » Минимальное энергопотребление
- » Функция саморегулирования
- » Гибкость использования
- » Компактный дизайн

Электронные пропорциональные микрорегуляторы Серии K8P сделаны на базе минираспределителей Серии K8. Серия K8P является высокопроизводительным регулятором давления, который предназначен для применения в приложениях, где требуется высокая точность, малое время отклика и низкое энергопотребление.

Регуляторы Серии K8P регулируют выходное давление посредством работы двух моностабильных электропневматических распределителей прямого действия. Серия K8 в соответствии с входным сигналом (от 0 до 10 V DC) и информацией, полученной от внутреннего датчика давления. Функция саморегулирования была включена в алгоритм управления регулятора для того, чтобы гарантировать самый высокий уровень производительности.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.		
Диапазон регулируемого давления	0,5 ÷ 10 бар 0,15 ÷ 3 бар		
Максимальное входное давление	11 бар (0,5 ÷ 10 бар) 4 бар (0,15 ÷ 3 бар)		
Рабочая температура	0 ÷ 50°C		
Аналоговый вход	0-10 V DC	4-20 mA	пульсации ≤ 0,2%
Аналоговый выход	0,5 - 9,5 V (обратная связь)		
Сопротивление аналогового входного сигнала	20.000 Ω для исполнения 0-10 V 250 Ω для исполнения 4-20 mA		
Максимальный расход	давление на входе 10 бар - установленное давление 6 бар, 12 л/мин давление на входе 4 бар - установленное давление 3 бар, 6 л/мин		
Питание	24 V - -1 W		
Функция	2 × 2/2 Н.З.		
Линейность	≤ ± 1% от полного диапазона		
Гистерезис	± 0,5% от полного диапазона		
Повторяемость	± 0,5% от полного диапазона		
Чувствительность	0,3% от полного диапазона		
Минимальное изменение управляющего сигнала	50 mV => 50 mB (10 бар) - 100mV => 30 mB (3 бар)		
Электрическое подключение	штекер, 4-х контактный M8		
Соответствует Европейской Директиве 2004/108/ЕС			

КОДИРОВКА

K8P	-	0	-	D	5	2	2	-	0
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

K8P СЕРИЯ

0 КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА:
 0 = индивидуальный монтаж
 S = стандартная плита
 L = облегченная плита
 T = облегченная плита с внешним пневматическим сигналом

B РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ
 D = 0 ÷ 10 бар
 E = 0 ÷ 3 бар

5 ФУНКЦИЯ КЛАПАНА:
 5 = 2 × 2/2 Н.З.

2 СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ:
 2 = 0 ÷ 10 V DC
 3 = 4 ÷ 20 mA

2 ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ
 2 = 0...10 V

0 ДЛИНА КАБЕЛЯ:
 0 = без кабеля
 2F = разъем с кабелем, 2 м
 2R = разъем с кабелем, угловой (90°), 2 м
 5F = разъем с кабелем, 5 м
 5R = разъем с кабелем, угловой (90°), 5 м

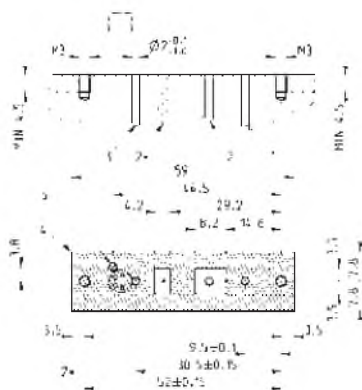
ПРИМЕНЕНИЕ:

Пропорциональный регулятор K8P может использоваться в качестве устройства управления пилотной полостью высокорасходных регуляторов давления (монтаж через плиту T). Он осуществляет контроль усилия в системах натяжения, поддерживая с высокой точностью уровень давления в полости цилиндра, что делает его незаменимым в намоточных станках. Небольшой расход и высокая точность регулирования давления позволяют применять K8P при настройке процессов открытия и закрытия диафрагменных распределителей.

2

УПРАВЛЕНИЕ

Интерфейс регулятора при индивидуальном использовании



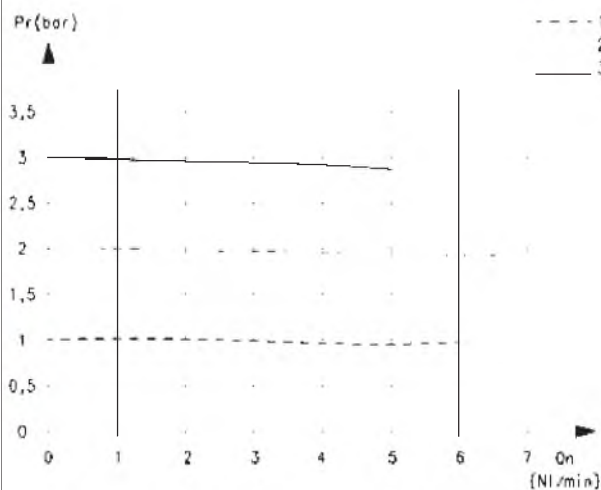
Условные обозначения

- 1 = Подвод воздуха
- 2 = Выход
- 2* = Возможное расположение выхода 2
- 3 = Выхлоп
- 4 = ВЫХОДНЫЕ РАЗМЕРЫ
- 5 = VENT ПОРТ ДЛЯ IP65

Примечания

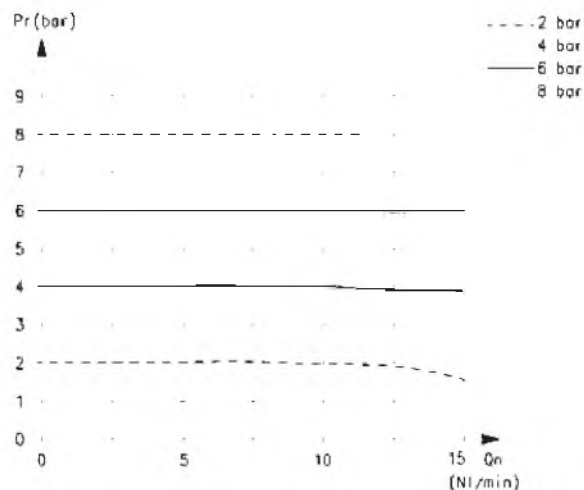
- Пневматическое соединение
- Пневматическое соединение
- В пределах указанной области
- Пневматическое соединение
- Дополнительно, когда установлено уплотнительное кольцо

ДИАГРАММЫ РАСХОДА



Pr = Выходное давление (бар)*
Qn = Расход (Нл/мин)*

* = Входное давление 4 бар



Pr = Выходное давление (бар)*
Qn = Расход (Нл/мин)*

* = Входное давление 10 бар

2

УПРАВЛЕНИЕ

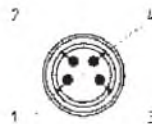
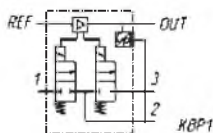
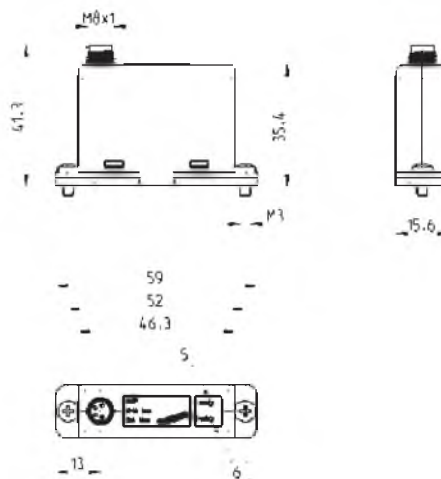
Электронный пропорциональный микрорегулятор Серия K8P



- 4-Х КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ M8 ("ПАПА")
- контакт 1: +24 V DC (питание)
 - контакт 2: Аналоговый сигнал управления 0-10 V
 - контакт 3: 0 V (земля) общий также для сигнала управления
 - контакт 4: Выходной аналоговый сигнал (в соответствии с регулируемым давлением)

Примечание к таблице*
в зависимости от типа управляющего сигнала подключайте:
2 (0-10 V DC)
или 3 (4-20 mA)

светодиод 5: красный
светодиод 6: зеленый



Мод.

K8P-0-D5*2-0

K8P-0-E5*2-0

K8P-L-E5*2-0

K8P-L-D5*2-0

K8P-S-D5*2-0

K8P-S-E5*2-0

K8P-T-D5*2-0

K8P-T-E5*2-0

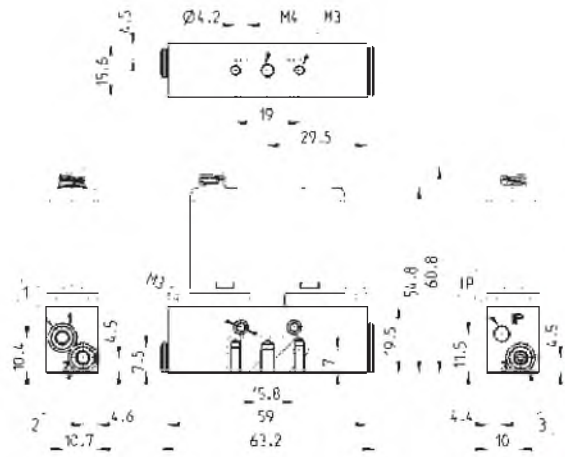
2/15.37.03

803

Стандартная плата

Примечание: рекомендуется использовать глушитель на выхлопе. *

* Мод. 2939 4



1 = Подвод напряжения
2 = Вход
3 = Выхлоп

IP = Защита IP65

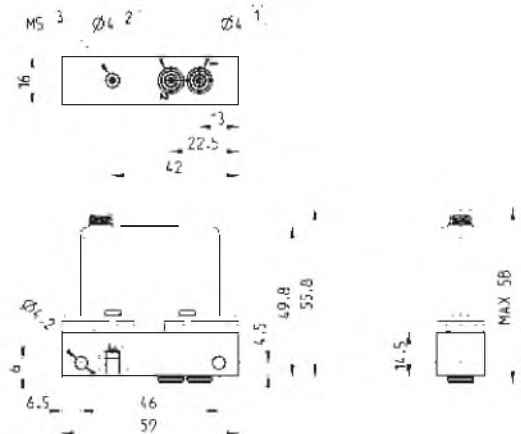
Мод.

K8P-AS

Облегченная плата

Примечание: рекомендуется использовать глушитель на выхлопе. *

* Мод. 2931 M5
Мод. 2938 M5
Мод. 2901 M5



1 = Подвод напряжения
2 = Вход
3 = Выхлоп

Мод.

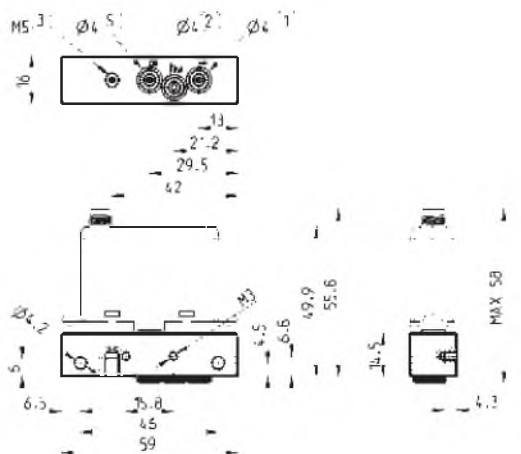
K8P-AL

Облегченная плата с внешним пневматическим сигналом давления

Примечание: рекомендуется использовать глушитель на выхлопе. *

* Мод. 2931 M5
Мод. 2938 M5
Мод. 2901 M5

Для данного типа платы возможно использование монтажных скоб B2-E531 (см. раздел 5/2.05.15).



1 = Подвод напряжения
2 = Вход
3 = Выхлоп

S = Удаленный датчик

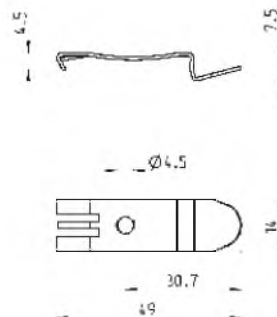
Мод.

K8P-AT

Крепление к DIN-рейке


В комплекте:
1х крепежная скоба
1х винты M4x6 UNI 5931

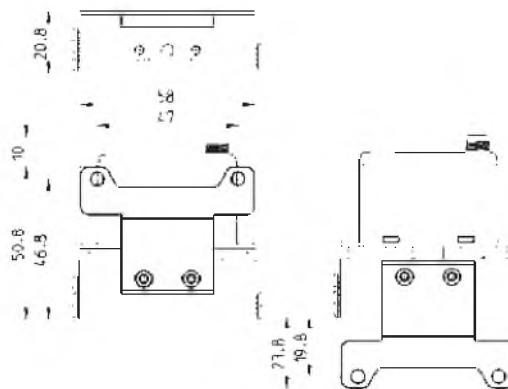
Примечание: не может быть использовано с плитой облегченного исполнения.



Мод.
PCF-K8P

Скобы для горизонтального монтажа стандартной платы

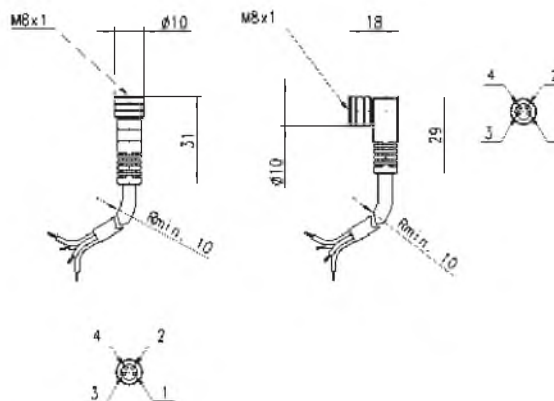

В комплекте:
1х скоба
2х винты M3x8 UNI 5931



Мод.
K8P-B1

Цилиндрический разъем M8 4-х контактный


Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты IP65



Мод.	Вид подключения	Длина кабеля (м)
CS-DF04EG-E200	прямой	2
CS-DF04EG-E500	прямой	5
CS-DR04EG-E200	под прямым углом (90°)	2
CS-DR04EG-E500	под прямым углом (90°)	5

Пропорциональные сервораспределители

Регулирование расхода – Серия LRWD2

Регулирование давления – Серия LRPD2

3/3 лин./поз. сервораспределители прямого действия для регулирования расхода воздуха (LRWD2) и давления (LRPD2)



Пропорциональные регуляторы расхода LRWD2 и LRPD2 – 3-х позиционные распределители прямого действия с запатентованным поворотным золотником с замкнутой системой управления положением золотника. Электронный блок управления встроен в корпус распределителя.

Пропорциональные регуляторы LRWD2 и LRPD2 имеют малые размеры для экономии места и монтажа на DIN-рейке. Благодаря новому исполнению, распределитель может быть настроен через USB соединение в соответствии с различными требованиями.

- » Версия с возможностью настройки параметров регулирования, уровней входных и выходных сигналов, выбора функции позиции распределителя при выключенном электрическом питании в программе-конфигураторе через miniUSB
- » С поворотным золотником, уплотнение металл по металлу
- » Компактный дизайн
- » Высокий расход
- » Точное регулирование расхода
- » Условный проход 4 и 6 мм
- » Компактная версия для монтажа на DIN-рейку

2

УПРАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	24 V DC \pm 10%, стабилизированный источник питания, максимальный ток 0.8 A
Входной сигнал управления	\pm 10 V 0-10 V 0-20 mA
Гистерезис	LRWD2 – не более 1% от полного диапазона изменения положения золотника LRPD2 – не более 2% от полного диапазона изменения положения золотника
Линейность	LRWD2 – не более 1% от полного диапазона изменения положения золотника LRPD2 – не более 3% от полного диапазона изменения положения золотника
Время переключения	от 0 до 100%: не более 5 мс; \pm 100%: не более 7 мс
Диапазон температур	от 0°C до 50°C
Относительная влажность воздуха	максимум 90%
Установка	в любом положении
Максимальный расход P _{вх.} = 6 бар, Δ P = 1 бар	450 Нл/мин LRWD2 - 700 Нл/мин LRPD2 690 Нл/мин LRWD2 - 950 Нл/мин LRPD2
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного фильтра 1 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2]. Инертные газы.
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар
Утечка	< 1% от максимального расхода
Электрическое подключение	разъем, 8-ми контактный M12

СЕРИЯ LRWD2 - КОДИРОВКА

L	R	W	D	2	-	3	4	-	1	-	A	-	00
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

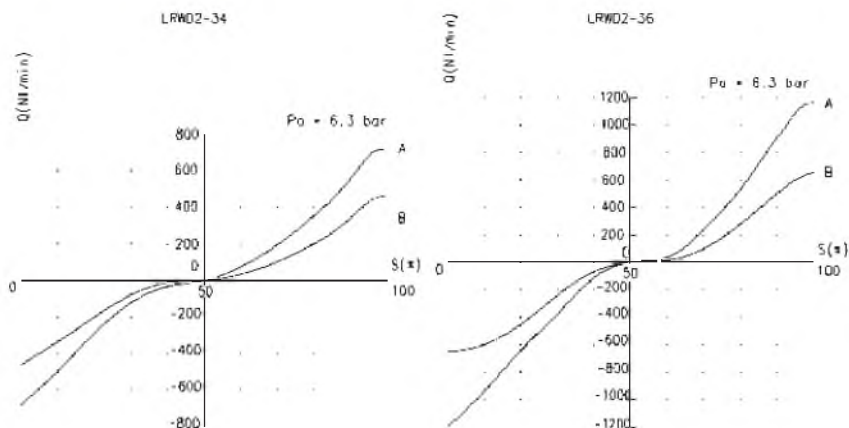
L	СЕРИЯ: L = пропорциональные сервораспределители
R	КОНСТРУКЦИЯ: R = поворотный золотник
W	ВЕРСИЯ: W = регулирование расхода
D	ЭЛЕКТРОНИКА: D = цифровой
2	МОДЕЛЬ: 2 = компактный, DIN-рейка
3	ФУНКЦИЯ: 3 = 3-х линейный
4	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 4 = 4 мм 6 = 6 мм
1	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 1 = ± 10 V 2 = 0-10 V 4 = 4-20 mA
A	СИГНАЛ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ: A = внутренний энкодер
00	КАБЕЛЬ: 00 = без кабеля

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДИАГРАММЫ РАСХОДА

A = без перепада давления
 B = перепад давления в 1 бар
 Q = расход, Нл/мин
 S = сигнал управления, %
 Pa = давление на входе


ВРЕМЯ РЕАКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИГНАЛА УПРАВЛЕНИЯ

КОМАНДНЫЙ СИГНАЛ	-5% ÷ +5%	+5% ÷ -5%	-25% ÷ +25%	+25% ÷ -25%	-90% ÷ +90%	+90% ÷ -90%
Время (мс) LRWD2-34	4	5	6	9	10	10
Время (мс) LRWD2-36	5	5	6	6	10	10

* закрытый клапан, сигнал управления = 0
 клапан под нагрузкой, сигнал управления = +
 сброс через клапан, сигнал управления = -

СЕРИЯ LRPD2 - КОДИРОВКА

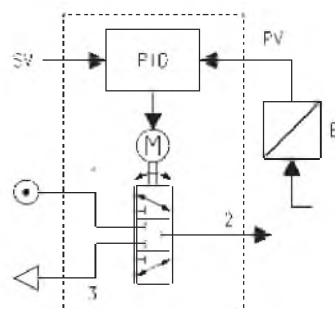
L	R	P	D	2	-	3	4	-	2	-	D	-	00
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L	СЕРИЯ: L = пропорциональные сервораспределители
R	КОНСТРУКЦИЯ: R = поворотный золотник
P	ВЕРСИЯ: P = управление давлением
D	ЭЛЕКТРОНИКА: D = цифровой
2	МОДЕЛЬ: 2 = компактный, DIN-рейка
3	ФУНКЦИЯ: 3 = 3-х линейный
4	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 4 = 4 мм 6 = 6 мм
2	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 1 = ± 10 V 2 = 0-10 V 5 = 4-20 мА
D	СИГНАЛ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ: 2 = 0-10 V внешний датчик 4 = 0-5 V внешний датчик 5 = 4-20 мА внешний датчик B = 1 бар внутренний датчик D = 10 бар внутренний датчик E = 250 мбар внутренний датчик F = +1/-1 бар внутренний датчик
00	КАБЕЛЬ: 00 = без кабеля

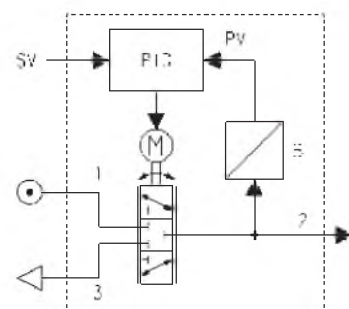
СЕРИЯ LRPD2 – ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

SV = сигнал управления
PV = сигнал обратной связи
B = датчик
PID = контроллер управления со встроенным ПИД-регулятором и элементом сравнения

С внешним датчиком

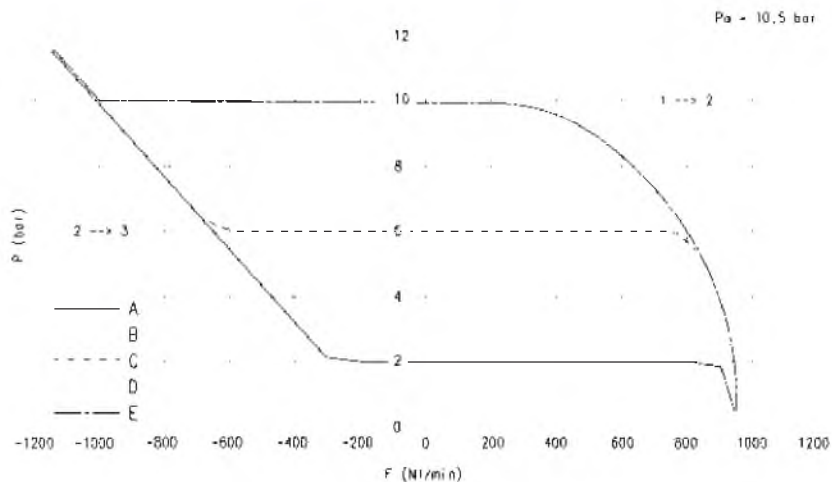


Со встроенным датчиком давления



LRPD2-34

Обозначение:
 P = давление
 F = расход
 Pa = давление на входе

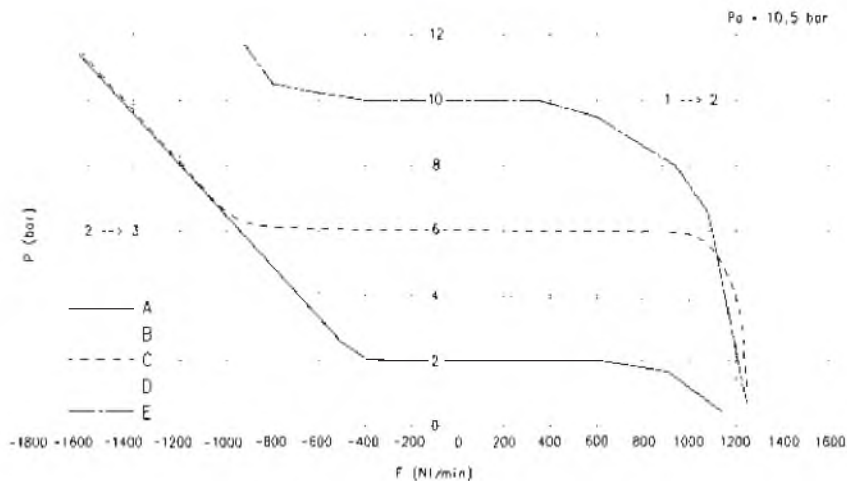


ВРЕМЯ РЕАКЦИИ НА СИГНАЛ ЗАДАНИЯ ОТ 0% ДО 100%

	Нулевой объем	Объем 0,5 л	Объем 2 л
Наполнение (мс)	24	313	1841
Выхлоп (мс)	35	663	3640

LRPD2-36

ОБОЗНАЧЕНИЯ:
 P = давление
 F = расход
 Pa = давление на входе



ВРЕМЯ РЕАКЦИИ НА СИГНАЛ ЗАДАНИЯ ОТ 0% ДО 100%

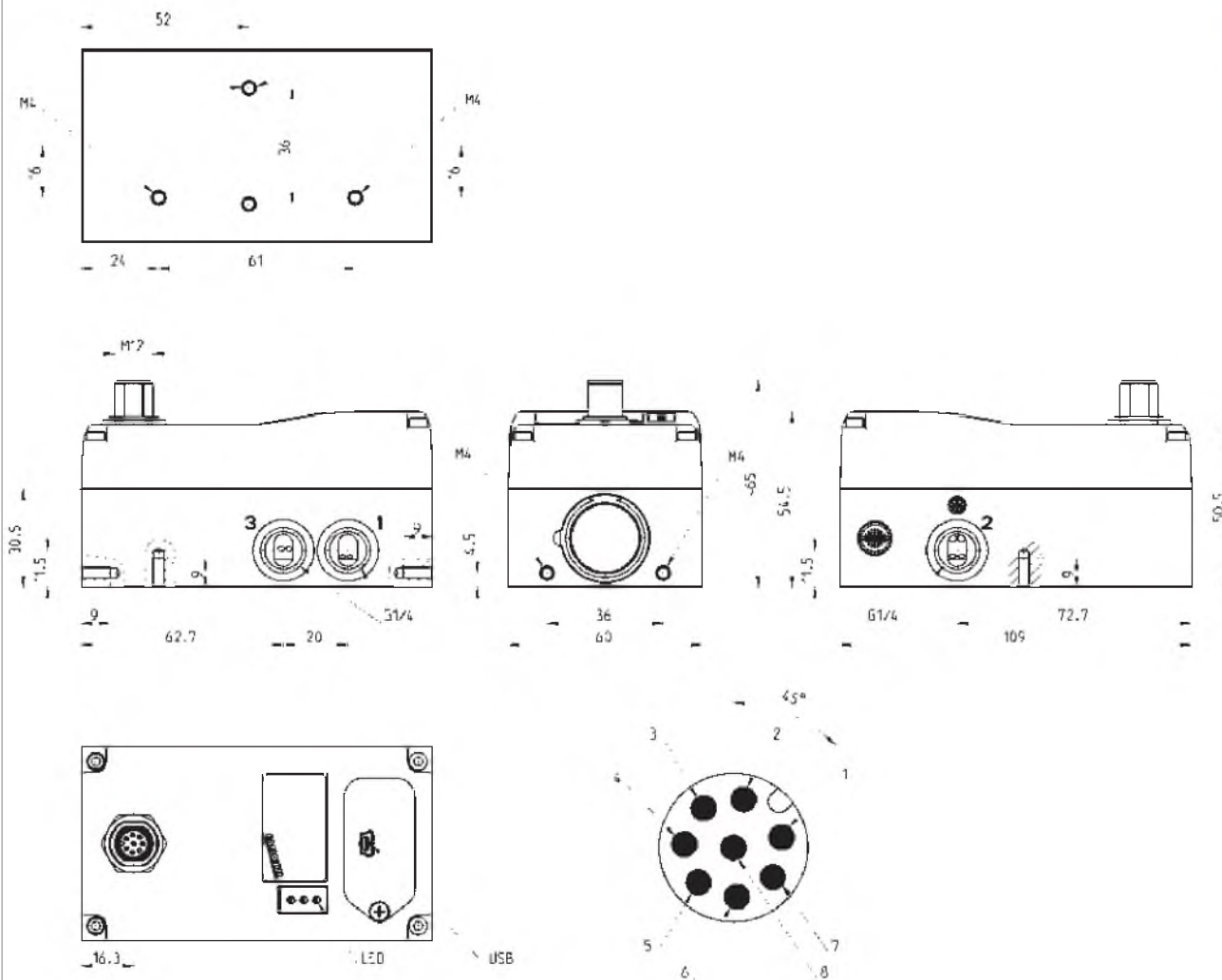
	Нулевой объем	Объем 0,5 л	Объем 2 л
Наполнение (мс)	20	263	1560
Выхлоп (мс)	32	357	1905

СЕРИИ LRWD2 и LRPD2 – ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Распределитель работает следующим образом: когда сигнал управления более 50%, коммутируются порты 1 и 2; распределитель соединяет канал питания с каналом выхода к потребителю. В том случае, если сигнал управления менее 50%, порт 2 (выход к потребителю) коммутируется с выхлопным портом 3.

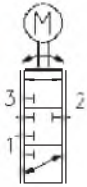
Поэтому на расходных характеристиках расход в диапазоне управления 0...50% отрицательный, а в диапазоне 50...100% - положительный.

ДЛИНА ТРУБОПРОВОДА МЕЖДУ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ И ПОТРЕБИТЕЛЕМ ВОЗДУХА ДОЛЖНА БЫТЬ КАК МОЖНО КОРОЧЕ И НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ ДЛИНУ 2 М.



КОНТАКТ	СИГНАЛ	ОПИСАНИЕ
1	+5 V	Для потенциометрического датчика положения +5 V*
2	24 V DC	24 V DC (напряжение питания для двигателя золотника и для логических ВХ / ВЫХ)
3	RIF-	Дифференциальный вход, минус сигнала управления 0-10V / 4-20mA / ±10V
4	RIF+	Дифференциальный вход, плюс сигнала управления 0-10V / 4-20mA / ±10V
5	EXT	Не используется
6	FBK	Сигнал обратной связи 0-10V / 4-20mA
7	GND	Общий провод для контактов 1, 2, 5, 6, 8
8	ERR	Сигнал ошибки (выход) 0-24V

СЕРИИ LRWD2 и LRPD2 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



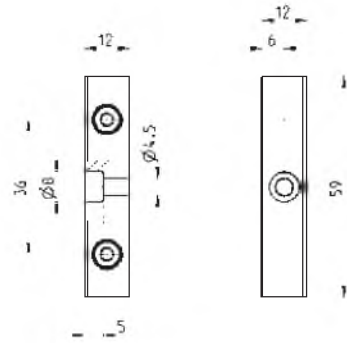
2

УПРАВЛЕНИЕ

Мод.	Регулирование	Условный проход (ø)	Управляющий / входной сигнал	Датчик / внешний сигнал
LRWD2-34-1-A-00	расход	4 мм	+/- 10 V	-
LRWD2-34-2-A-00	расход	4 мм	0-10 V	-
LRWD2-34-5-A-00	расход	4 мм	4..20 mA	-
LRWD2-36-1-A-00	расход	6 мм	+/- 10 V	-
LRWD2-36-2-A-00	расход	6 мм	0-10 V	-
LRWD2-36-5-A-00	расход	6 мм	4..20 mA	-
LRPD2-34-1-2-00	давление	4 мм	+/- 10 V	0..10 V
LRPD2-34-2-2-00	давление	4 мм	0-10 V	0..10 V
LRPD2-34-5-2-00	давление	4 мм	4..20 mA	0..10 V
LRPD2-34-1-4-00	давление	4 мм	+/- 10 V	0 - 5 V
LRPD2-34-2-4-00	давление	4 мм	0-10 V	0 - 5 V
LRPD2-34-5-4-00	давление	4 мм	4..20 mA	0 - 5 V
LRPD2-34-1-5-00	давление	4 мм	+/- 10 V	4..20 mA
LRPD2-34-2-5-00	давление	4 мм	0-10 V	4..20 mA
LRPD2-34-5-5-00	давление	4 мм	4..20 mA	4..20 mA
LRPD2-34-1-B-00	давление	4 мм	+/- 10 V	1 бар внутренний
LRPD2-34-2-B-00	давление	4 мм	0-10 V	1 бар внутренний
LRPD2-34-5-B-00	давление	4 мм	4..20 mA	1 бар внутренний
LRPD2-34-1-D-00	давление	4 мм	+/- 10 V	10 бар внутренний
LRPD2-34-2-D-00	давление	4 мм	0-10 V	10 бар внутренний
LRPD2-34-5-D-00	давление	4 мм	4..20 mA	10 бар внутренний
LRPD2-34-1-E-00	давление	4 мм	+/- 10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-34-2-E-00	давление	4 мм	0-10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-34-5-E-00	давление	4 мм	4..20 mA	250 мбар внутренний
LRPD2-34-1-F-00	давление	4 мм	+/- 10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-34-2-F-00	давление	4 мм	0-10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-34-5-F-00	давление	4 мм	4..20 mA	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-36-1-2-00	давление	6 мм	+/- 10 V	0..10 V
LRPD2-36-2-2-00	давление	6 мм	0-10 V	0..10 V
LRPD2-36-5-2-00	давление	6 мм	4..20 mA	0..10 V
LRPD2-36-1-4-00	давление	6 мм	+/- 10 V	0 - 5 V
LRPD2-36-2-4-00	давление	6 мм	0-10 V	0 - 5 V
LRPD2-36-5-4-00	давление	6 мм	4..20 mA	0 - 5 V
LRPD2-36-1-5-00	давление	6 мм	+/- 10 V	4..20 mA
LRPD2-36-2-5-00	давление	6 мм	0-10 V	4..20 mA
LRPD2-36-5-5-00	давление	6 мм	4..20 mA	4..20 mA
LRPD2-36-1-B-00	давление	6 мм	+/- 10 V	1 бар внутренний
LRPD2-36-2-B-00	давление	6 мм	0-10 V	1 бар внутренний
LRPD2-36-5-B-00	давление	6 мм	4..20 mA	1 бар внутренний
LRPD2-36-1-D-00	давление	6 мм	+/- 10 V	10 бар внутренний
LRPD2-36-2-D-00	давление	6 мм	0-10 V	10 бар внутренний
LRPD2-36-5-D-00	давление	6 мм	4..20 mA	10 бар внутренний
LRPD2-36-1-E-00	давление	6 мм	+/- 10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-36-2-E-00	давление	6 мм	0-10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-36-5-E-00	давление	6 мм	4..20 mA	250 мбар внутренний
LRPD2-36-1-F-00	давление	6 мм	+/- 10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-36-2-F-00	давление	6 мм	0-10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-36-5-F-00	давление	6 мм	4..20 mA	+1/-1 бар внутренний

Крепежный фланец

В комплекте:
2х фланца
4х винта

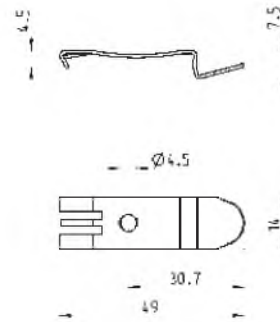


Мод.
LRADB

Крепление к DIN-рейке

DIN EN 50022 (7,5 мм x 35 мм – ширина 1)

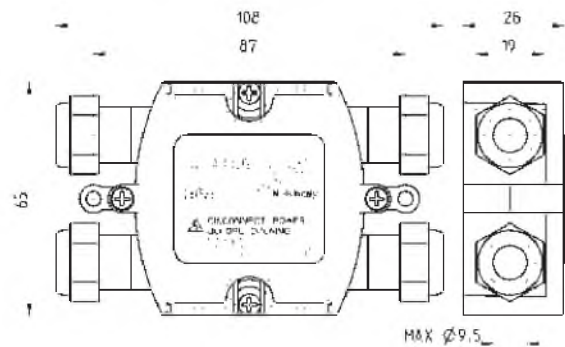
В комплекте:
2х крепежная скоба
2х винта M4x6 UNI 5931
2х гайки



Мод.
PCF-EN531

Разветвитель кабеля

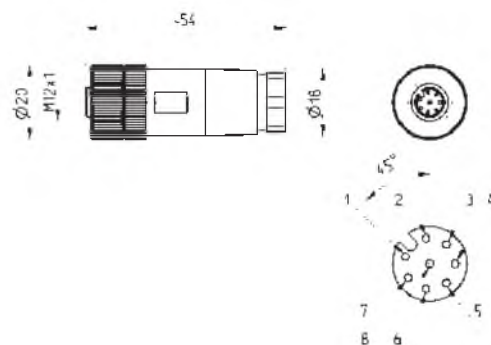
Соединение распределитель – ПЛК – внешний датчик



Мод.
CS-AA08EC

Прямой разъем M12 8-ми контактный («мама»)

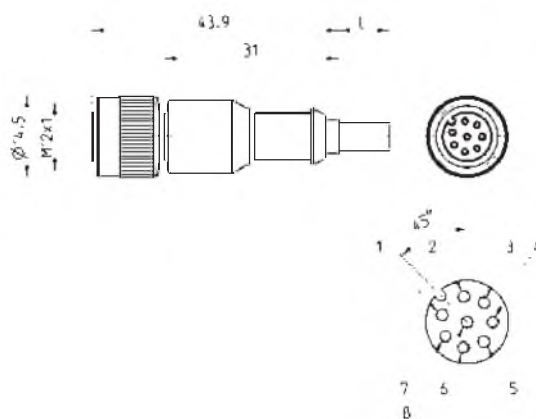
Для питания и управления



Мод.	
CS-LF08HC	

Кабель с прямым разъемом M12 8-ми контактным («мама»)

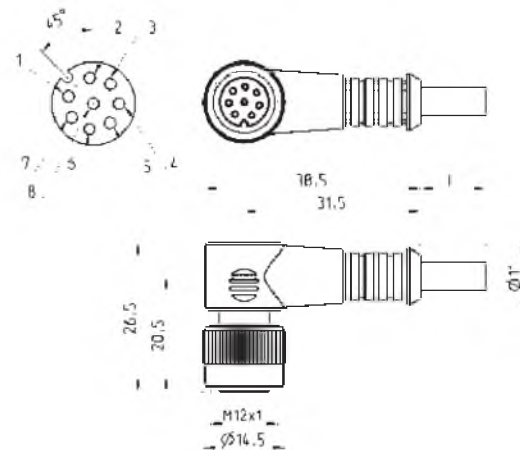
Для питания и управления



Мод.	Длина кабеля (м)
CS-LF08HB-C200	2
CS-LF08HB-C500	5

Кабель с разъемом, угловой (90°) M12 8-ми контактный («мама»)

Для питания и управления



Мод.	Длина кабеля (м)
CS-LR08HB-C200	2
CS-LR08HB-C500	5

Сервораспределители Серии LRPA4 Регулирование давления

Снимаются с производства

3/3 лин./поз. сервораспределители для регулирования давления (о 4-6 мм)



Сервораспределители LRPA4 являются интегрированной сервопневматической системой для высокоточных цепей управления давлением в пневматических системах. Устройство состоит из 3х-линейного золотникового сервораспределителя, датчика давления, электронного ПИД-регулятора и схемы управления сервораспределителем.

- » С поворотным золотником, уплотнение металл по металлу
- » Встроенный датчик давления и ПИД-регулятор
- » Управление давлением с высокой точностью благодаря использованию обратной связи
- » Наличие разъема для внешнего датчика давления

Мод. LRPA может использоваться с внешним датчиком давления вместо внутреннего, что актуально при значительном расстоянии между сервораспределителем и полостью. Также данная опция позволяет реализовать обратную связь не по давлению, а с помощью датчиков других физических величин (силы, момента, скорости и др.)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	24 V DC \pm 10%, максимальная пульсация 0.5 V, максимальный ток 0,8 A		
Аналоговый вход (управляющий сигнал)	0-10 V (100 к Ω); 0-20mA (500 Ω); 4-20mA (500 Ω)		
Дискретный выход	"СИГНАЛ ГОТОВНОСТИ": GND, максимум 20 mA, без защиты от перегрузки		
Аналоговый выход (сигнал обратной связи)	0-10 V DC, максимум 10 mA		
Повторяемость	< 0.03 % от максимального диапазона выходного сигнала датчика		
Точность	< 0,1% от максимального диапазона выходного сигнала датчика		
Внешнее электрическое питание	не более 24 V DC, максимальный ток 100 mA		
"Обратная связь" (входной сигнал)	0-10 V (100 к Ω); 0-20 mA (500 Ω); 4-20 mA (625 Ω)		
Максимальный расход (полностью открыт)	300 Нл/мин (LRPA4-34)		
Рвх. = 6 бар, ΔP = 1 бар	450 Нл/мин (LRPA4-36)		
Рабочая температура	0°C \div 50°C		
Относительная влажность воздуха	максимум 90%		
Вес	приблизительно 1,0 кг		
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного фильтра 1 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2]. Инертные газы.		
Линейность	< \pm 0,01 %		
Время отклика (рабочее давление 6 бар)	2.5 \div 3 бар	2.5 \div 2 бар	2.5 \div 5 бар
без нагрузки - LRPA4-34	8	13	18
без нагрузки - LRPA4-36	7	9	12
с нагрузкой 1000 см ³ - LRPA434	50	100	240
с нагрузкой 1000 см ³ - LRPA436	35	65	145
Электрическое соединение	разъем M16 7-ми контактный (исполнение с внутренним датчиком) разъем M16 4-х контактный (для соединения с внешним датчиком)		

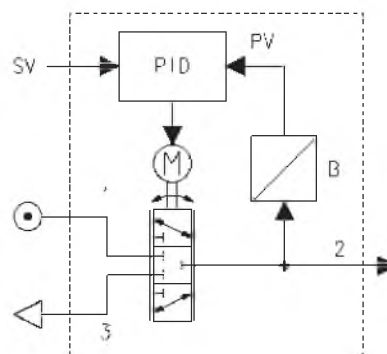
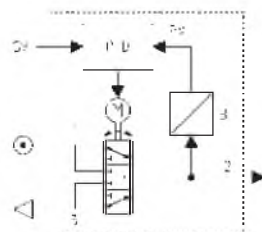
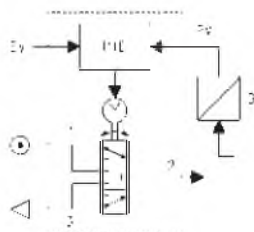
КОДИРОВКА

L	R	P	A	4	-	3	4	-	2	-	2	-	00
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L	СЕРИЯ: L = пропорциональные сервораспределители
R	ТЕХНОЛОГИЯ: R = поворотный золотник
P	ВЕРСИЯ: P = управление давлением
A	ЭЛЕКТРОНИКА: A = аналоговый
4	МОДЕЛЬ: 4 = на плите
3	ФУНКЦИЯ: 3 = 3-х линейный
4	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 4 = 4 мм 6 = 6 мм
2	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 2 = 0-10 V 3 = 0-20 мА 5 = 4-20 мА
2	СИГНАЛ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ: 2 = 0-10 V внешний 3 = 0-20 мА внешний 5 = 4-20 мА внешний B = 1 бар внутренний C = 2,5 бар внутренний D = 10 бар внутренний
00	КАБЕЛЬ: 00 = без кабеля

2

УПРАВЛЕНИЕ

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА


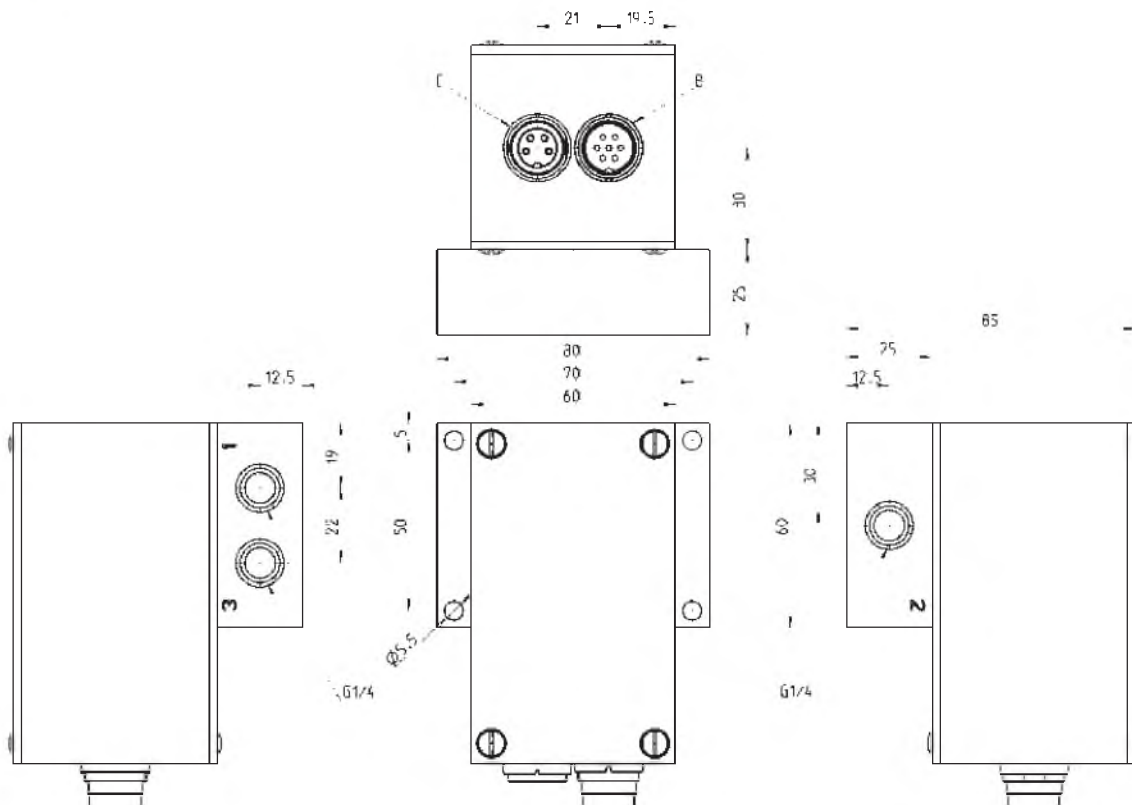
SV = сигнал управления

PV = сигнал обратной связи

B = внутренний или внешний датчик

PID = контроллер управления модулем со встроенным элементом сравнения и ПИД-регулятором

СЕРВОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ LRPA4-xx-x-2/3/5-00 – ПОДКЛЮЧЕНИЕ



B = разъем M16 7-ми контактный (исполнение с внутренним датчиком)
C = разъем M16 4-х контактный (для соединения с внешним датчиком)

Разъем M16 4-х контактный (для соединения с внешним датчиком)

КОНТАКТ	ФУНКЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Выходное напряжение (питание датчика)	Для передатчика, около 24 V DC относительно контакта 2
2	Питание GND	Питание GND имеет внутреннее соединение с GND общего питания
3	Входной сигнал обратной связи	0-10 V или 0-20 мА или 4-20 мА относительно контакта 2
4	Не используется	

Разъем M16 7-ми контактный (исполнение с внутренним датчиком)

КОНТАКТ	ФУНКЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Питание +24 V DC	-
2	Питание GND	-
3	Управляющий сигнал (аналоговый вход)	0-10 V DC или 0-20 мА или 4-20 мА. Диапазон входного сигнала должен соответствовать диапазону обратной связи. Давление на выходе повторяет этот сигнал. Сигнал должен быть высокого качества, например, датчик имеет диапазон измерений 10 бар, пульсация входного сигнала 10 мV. В итоге на выходе получаем пульсацию по давлению 10 мБар
4	Входной сигнал GND	Контакты 4 и 2 должны быть соединены
5	Выход "ОШИБКА"	См. технические характеристики
6	Выход "СИГНАЛ ГОТОВНОСТИ"	См. технические характеристики
7	Аналоговый выход	0-10 V DC относительно контакта 2, точность 2 % смещение сигнала примерно 150 мV. Только для индикации. Не использовать этот сигнал для точных измерений. Точность регулирования намного выше.

Сервораспределители Серии LRWA Регулирование расхода

Снимаются с производства

3/3 лин./поз. сервораспределители для регулирования расхода воздуха



Пропорциональные 3-х позиционные распределители прямого действия с запатентованным поворотным золотником и с электронной замкнутой системой управления положением золотника.

Сервораспределитель состоит из картриджа с золотником и кабеля с разъемом. В разьеме смонтирована электронная плата, которая выдает сигнал на серводвигатель для обеспечения желаемого угла поворота золотника и, соответственно, расхода воздуха в каналах. Для правильного функционирования следует использовать картридж и контроллер с идентичными серийными номерами.

- » Вращающийся золотник с уплотнением металл по металлу
- » Компактная конструкция
- » Высокие расходные характеристики
- » Электронное управление с гарантией высокой точности регулировки расхода
- » 3-х линейная функция с условным проходом 4 - 6 мм
- » Мод. LRWA0: картриджная система, оптимальные монтажные условия для любых применений
- » Мод. LRWA2: монтируется в пульте управления на DIN-рейку в любом положении
- » Мод. LRWA4: смонтирован на плите с присоединительными отверстиями 1/4

2

УПРАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

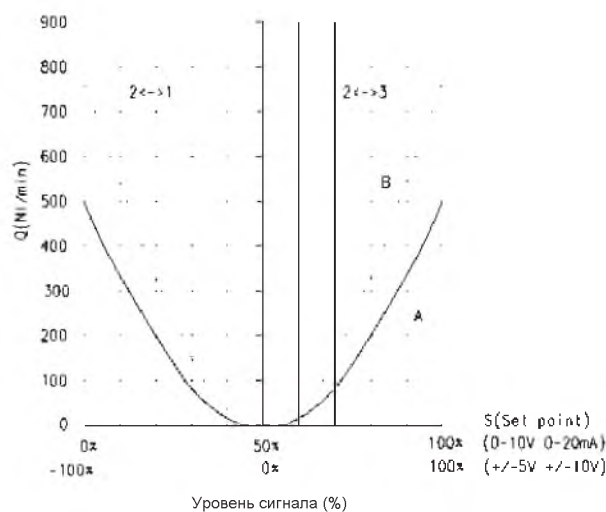
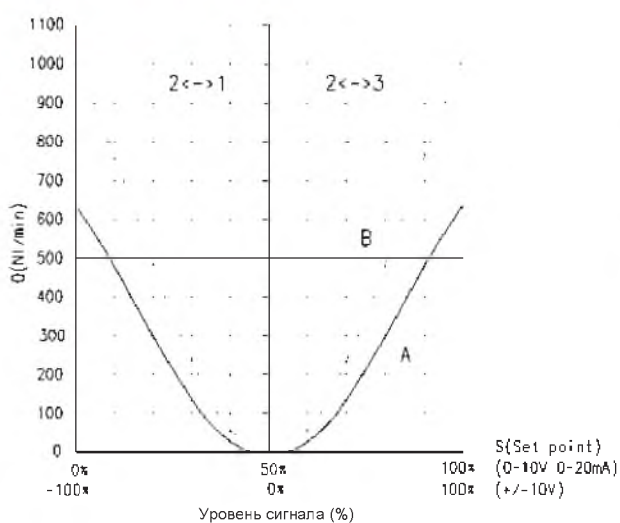
Входное напряжение	24 V DC \pm 10%, стабилизированный источник питания, максимальный ток 0.8 A
Сигнал управления	\pm 10 V (100 к Ω); 0-10 V (100 к Ω); 0-20 mA (500 Ω)
Гистерезис	не более 1% от диапазона регулирования
Линейность	не более 1% от диапазона регулирования
Время переключения	от 0 до 100%: приблизительно 5 мс; \pm 100%: приблизительно 7 мс
Диапазон температур	0°C \div 50°C
Относительная влажность воздуха	максимум 90%
Вес картриджа	0,140 кг без кабеля (LRWA0); 0,700 кг (LRWA2); 1 кг (LRWA4)
Максимальный расход (полностью открыт) Рвх. = 6 бар, ΔP = 1 бар	350 Нл/мин (LRWA4-34); 450 Нл/мин (LRWA0-34, LRWA2-34); 550 Нл/мин (LRWA4-36); 690 Нл/мин (LRWA0-36, LRWA2-36)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного фильтра 1 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2]. Инертные газы.
Рабочее давление	-0,9 \div 10 бар
Утечка	< 1% от максимальной величины расхода
Электрическое подключение	25-ти контактный разъем SUB-D с кабелем длиной 0.5 - 1.2 м (LRWA0); разъем M12 5-ти контактный (LRWA2); разъем M16 7-ми контактный (LRWA4)

КОДИРОВКА

L	R	W	A	0	-	3	4	-	1	-	A	-	05
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L	СЕРИЯ: L = пропорциональные сервораспределители
R	ТЕХНОЛОГИЯ: R = поворотные
W	ВЕРСИЯ: W = регулирование расхода
A	ЭЛЕКТРОНИКА: A = аналоговый вход
0	МОДЕЛЬ: 0 = картридж со слотом для фиксации 2 = картридж по DIN-RAIL 4 = на плате
3	ФУНКЦИЯ: 3 = 3-х линейный
4	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 4 = 4 мм 6 = 6 мм
1	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 1 = +/- 10 V 2 = 0-10 V 3 = 0-20 mA 4 = +/- 5 V
A	СИГНАЛ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ: A = внутренний энкодер
05	КАБЕЛЬ: 00 = без кабеля (LRWA2 и LRWA4) 05 = 0,5 м (только LRWA0) 10 = 1 м (только LRWA0) 20 = 2 м (только LRWA0)

Пример: сервораспределитель Мод. LRWA0 с ДУ 4 мм на входе, + 10V, кабель 1 м: LRWA0-34-1-A-10
 Принадлежности: присоединительный модуль Мод. LRA0C-3 (см. раздел 2/15.35.02), 51x40x30 мм³, материал: анодированный алюминий

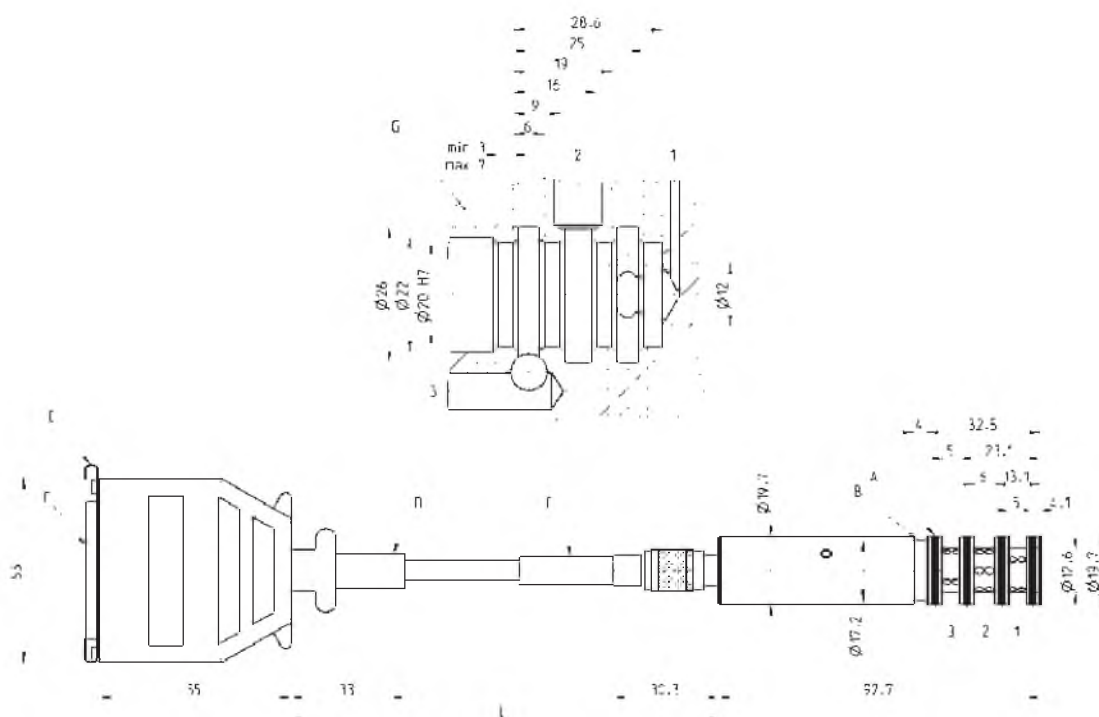
РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Нл/мин) и ВХОДНОЙ СИГНАЛ (%)


СЕРВОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ LRWA0 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Сервораспределитель работает следующим образом: если сигнал задания равен 50% или менее от диапазона, распределитель соединяет между собой порт 1 и 2, воздух проходит между входом и выходом. Если управляющий сигнал выше 50%, порт 2 соединяется с выхлопным портом 3. Для лучшего понимания работы распределителя см. график на странице 2.15.11.2.

Длина трубопровода между распределителем и оборудованием должна быть как можно короче и не должна превышать длину 2 метра.

- 1 = ПОРТ 1;
- 2 = ПОРТ 2;
- 3 = ПОРТ 3;
- A = уплотнительное кольцо 17x1,5;
- B = слот для фиксации;
- C = радиус изгиба > 50;
- D = радиус изгиба > 25;
- F = разъем sub-d, 25-ти контактный;
- G = картриджный блок для фитингов;
- L = длина кабеля



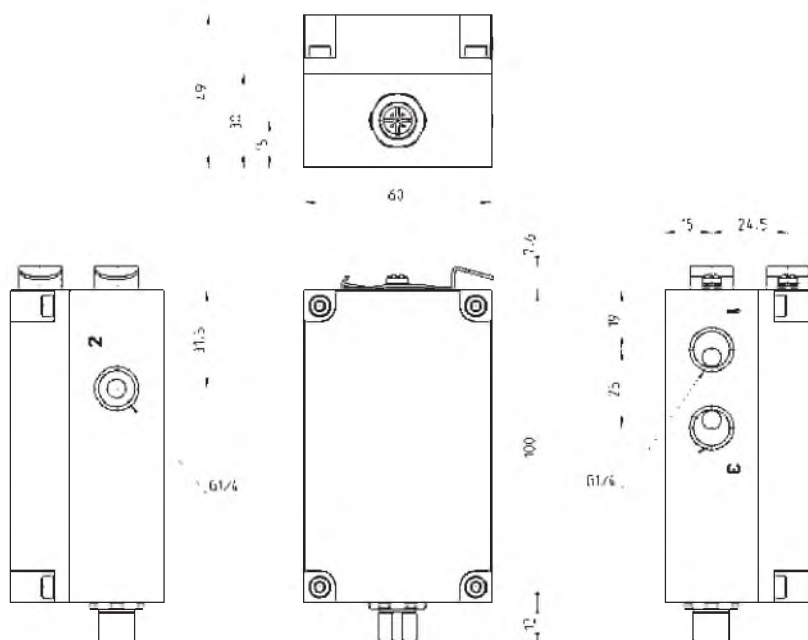
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (конфигурация разъема)

КОНТАКТ	ФУНКЦИИ	ПРИМЕЧАНИЯ
7	Питание +24 VDC	-
13	Питание GND	-
14	Входной сигнал GND	-
15	Входной сигнал управления	-
6,8	Общий для контрольных сигналов	Никогда не соединять с линиями GND
1	Контрольный сигнал, напряжение на серводвигателе	+/- 10 V относительно контакта 6
24	Контрольный сигнал, положение золотника	+/- 1 V относительно контакта 6

СЕРВОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ LRWA2 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Сервораспределитель работает следующим образом: если сигнал задания равен 50% или менее от диапазона, распределитель соединяет между собой порт 1 и 2, воздух проходит между входом и выходом. Если управляющий сигнал выше 50%, порт 2 соединяется с выхлопным портом 3. Для лучшего понимания работы распределителя см. график на странице 2.15.11.2.

Длина трубопровода между распределителем и оборудованием должна быть как можно короче и не должна превышать длину 2 метра.

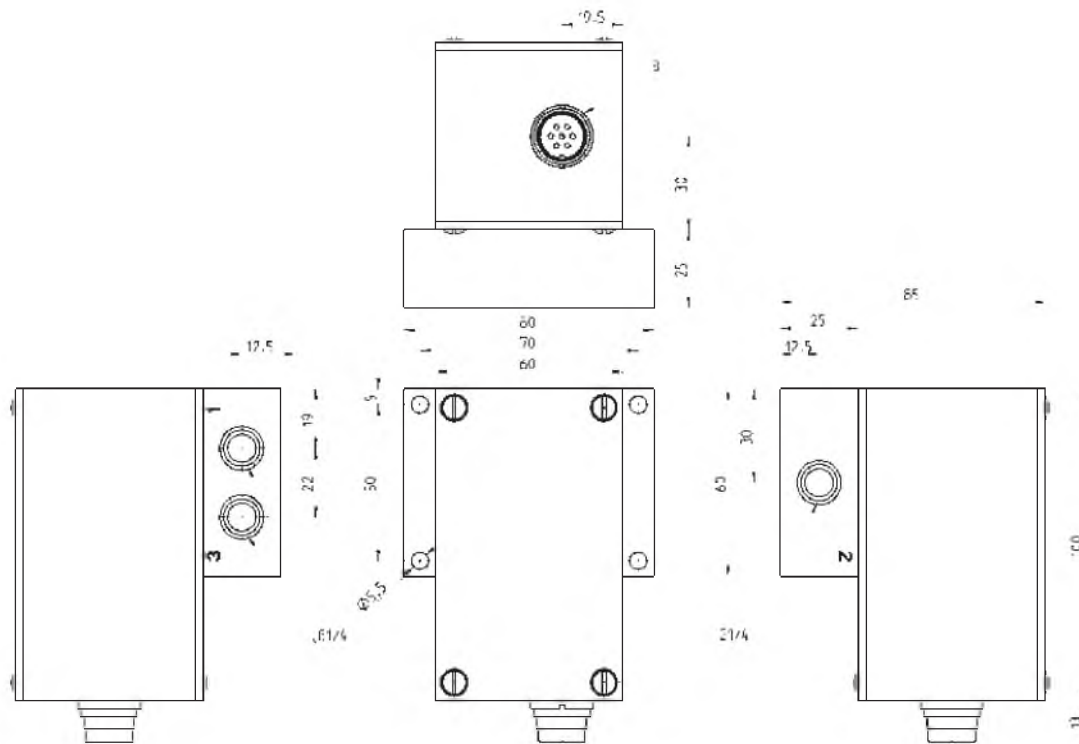

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (конфигурация разъема)

КОНТАКТ	ФУНКЦИИ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Питание +24 VDC	-
4	Входной сигнал GND	-
3	Входной сигнал управления	-
2	Входной сигнал GND	Контакты 4 и 2 должны быть соединены вместе
5	Н.З.	-

СЕРВОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ LRWA4 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Сервораспределитель работает следующим образом: если сигнал задания равен 50% или менее от диапазона, распределитель соединяет между собой порт 1 и 2, воздух проходит между входом и выходом. Если управляющий сигнал выше 50%, порт 2 соединяется с выхлопным портом 3. Для лучшего понимания работы распределителя см. график на странице 2.15.11.2.

Длина трубопровода между распределителем и оборудованием должна быть как можно короче и не должна превышать длину 2 метра.

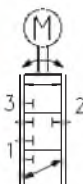


ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (конфигурация контакта)

КОНТАКТ	ФУНКЦИИ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Питание +24 V DC	-
2	Питание GND	-
3	Входной сигнал	-
4	Входной сигнал GND	Контакты 4 и 2 должны быть соединены вместе
5	Н.З.	-
6	Н.З.	-
7	Н.З.	-

СЕРИЯ LRWA - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

См. принадлежности на странице 2/15.35



2

УПРАВЛЕНИЕ

Мод.	Тип корпуса	Условный проход \varnothing (мм)	Управляющий сигнал	Длина кабеля (м)
LRWA0-34-1-A-05	картридж со слотом для фиксации	4	+/- 10 V	0.5
LRWA0-34-1-A-10	картридж со слотом для фиксации	4	+/- 10 V	1
LRWA0-34-1-A-20	картридж со слотом для фиксации	4	+/- 10 V	2
LRWA0-34-2-A-05	картридж со слотом для фиксации	4	0-10 V	0.5
LRWA0-34-2-A-10	картридж со слотом для фиксации	4	0-10 V	1
LRWA0-34-2-A-20	картридж со слотом для фиксации	4	0-10 V	2
LRWA0-34-3-A-05	картридж со слотом для фиксации	4	0-20 mA	0.5
LRWA0-34-3-A-10	картридж со слотом для фиксации	4	0-20 mA	1
LRWA0-34-3-A-20	картридж со слотом для фиксации	4	0-20 mA	2
LRWA0-36-1-A-05	картридж со слотом для фиксации	6	+/- 10 V	0.5
LRWA0-36-1-A-10	картридж со слотом для фиксации	6	+/- 10 V	1
LRWA0-36-1-A-20	картридж со слотом для фиксации	6	+/- 10 V	2
LRWA0-36-2-A-05	картридж со слотом для фиксации	6	0-10 V	0.5
LRWA0-36-2-A-10	картридж со слотом для фиксации	6	0-10 V	1
LRWA0-36-2-A-20	картридж со слотом для фиксации	6	0-10 V	2
LRWA0-36-3-A-05	картридж со слотом для фиксации	6	0-20 mA	0.5
LRWA0-36-3-A-10	картридж со слотом для фиксации	6	0-20 mA	1
LRWA0-36-3-A-20	картридж со слотом для фиксации	6	0-20 mA	2
LRWA2-34-1-A-00	компактный, DIN-рейка	4	+/- 10 V	без кабеля
LRWA2-34-2-A-00	компактный, DIN-рейка	4	0-10 V	без кабеля
LRWA2-34-3-A-00	компактный, DIN-рейка	4	0-20 mA	без кабеля
LRWA2-36-1-A-00	компактный, DIN-рейка	6	+/- 10 V	без кабеля
LRWA2-36-2-A-00	компактный, DIN-рейка	6	0-10 V	без кабеля
LRWA2-36-3-A-00	компактный, DIN-рейка	6	0-20 mA	без кабеля
LRWA4-34-1-A-00	на плите	4	+/- 10 V	без кабеля
LRWA4-34-2-A-00	на плите	4	0-10 V	без кабеля
LRWA4-34-3-A-00	на плите	4	0-20 mA	без кабеля
LRWA4-34-4-A-00	на плите	4	+/- 5 V	без кабеля
LRWA4-36-1-A-00	на плите	6	+/- 10 V	без кабеля
LRWA4-36-2-A-00	на плите	6	0-10 V	без кабеля
LRWA4-36-3-A-00	на плите	6	0-20 mA	без кабеля
LRWA4-36-4-A-00	на плите	6	+/- 5 V	без кабеля

Сервораспределители Серии LRXA4 Позиционирование

Снимаются с производства

3/3 лин./поз. сервораспределители для регулирования положения пневматического цилиндра



- » С поворотным золотником, уплотнение металл по металлу
- » Встроенный контроллер
- » Возможность использования внешнего датчика положения поршня цилиндра
- » Условный проход 4 или 6 мм
- » Имеется разъем для подключения ведомого распределителя

Сервораспределители Мод. LRXA4 – готовые решения для создания следящих электропневматических приводов. Устройства включают в себя 3-х линейный сервораспределитель с условным проходом 4 или 6 мм, внутренний контроллер для обработки внешнего аналогового сигнала обратной связи по положению поршня цилиндра и возможностью управлять координатой, скоростью и ускорением цилиндра.

В качестве линейной обратной связи должны использоваться потенциометрические датчики положения. Другие системы управления могут использоваться, если они обеспечивают выходной аналоговый сигнал (0-5 V) с "плавающей" землей и частотой дискретизации более 1 kHz. Распределитель Мод. LRXA имеет разъем для подключения ведомого распределителя. Второй сервораспределитель Мод. LRWA4 необходим, чтобы управлять второй полостью цилиндра.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	24 V DC \pm 10%, максимальный ток 0.8 A; с ведомым распределителем максимум 1.6 A
Входной сигнал управления	0-10 V (100 к Ω); 0-20mA (500 Ω); 4-20mA (500 Ω)
Дискретный выход "в позиции"	24 V DC, максимальный ток 70 mA, открытый коллектор, защита от КЗ, регулировка ширины "окна"
Повторяемость	< 0,1% с оптимально регулирующей управляющей обратной связью
Абсолютная точность и линейность	определяется обратной связью системы
Выходное питание	5 V DC, максимальный ток 10 mA
Максимальный расход	350 Нл/мин (LRXA4-34)
Рвх. = 6 бар, ΔP = 1 бар	550 Нл/мин (LRXA4-36)
Рабочая температура	0°C \div 50°C
Относительная влажность воздуха	максимум 90%
Вес	приблизительно 1,0 кг
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного фильтра 1 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2]. Инертные газы.
Рабочее давление	0 \div 10 бар

КОДИРОВКА

L	R	X	A	4	-	3	4	-	2	-	4	-	00
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L	СЕРИЯ: L = сервораспределитель
R	ТЕХНОЛОГИЯ: R = поворотный золотник
X	ВЕРСИЯ: X = для управления следящим приводом
A	ЭЛЕКТРОНИКА: A = аналоговый
4	МОДЕЛЬ: 4 = на плите
3	ФУНКЦИЯ: 3 = 3-х линейный
4	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 4 = 4 мм 6 = 6 мм
2	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 2 = 0-10 V 3 = 0-20 мА 5 = 4-20 мА
4	СИГНАЛ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ: 4 = 0-5 V
00	КАБЕЛЬ: 00 = без кабеля

2

УПРАВЛЕНИЕ

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

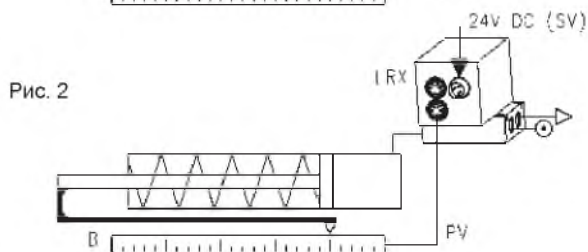
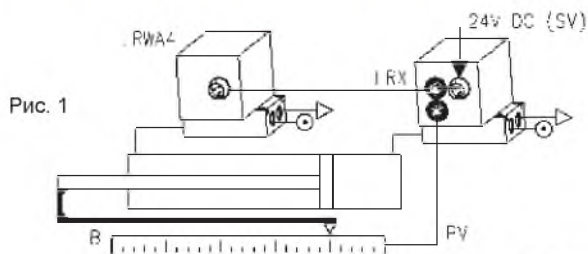
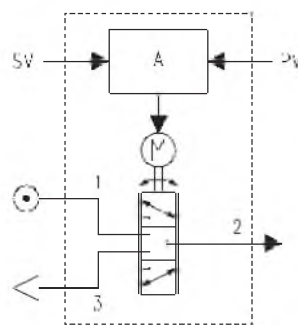


Рис. 1: управление цилиндром двустороннего действия с клапаном LRX и LRWA4-3X-4-A-00.

Рис. 2: управление цилиндром одностороннего действия с клапаном LRX.

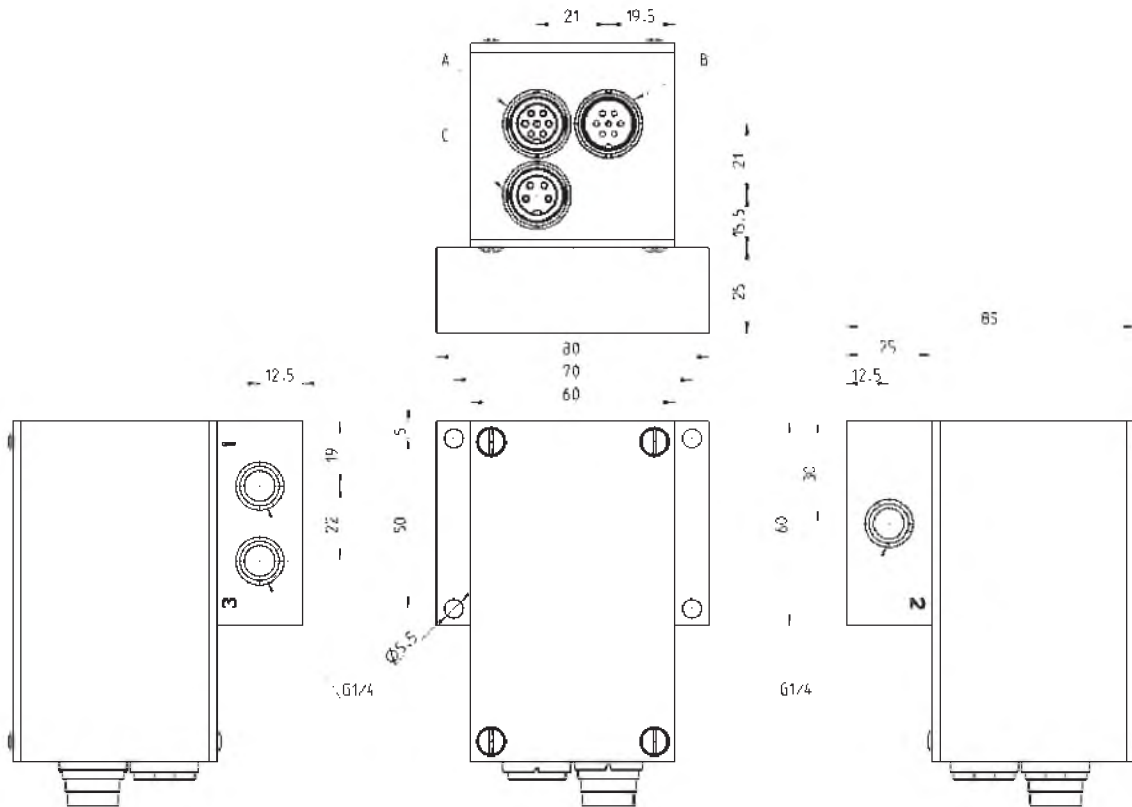


SV = задающий сигнал;
PV = сигнал обратной связи;
A = контроллер;
B = датчик.

Длина трубок к цилиндру должна быть менее 2 м,
ДУ 4 или 6 мм. Диаметр цилиндра должен быть выбран,
с учетом запаса по усилию на 30%.

Для получения высокой статической и динамической
точности желательно, чтобы ход цилиндра не превышал два
его диаметра.

СЕРВОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ LRXA4 – ПОДКЛЮЧЕНИЕ



- A = разъем для ведомого распределителя (7-ми контактный, "мама")
 B = подвод напряжения питания (7-ми контактный, "папа")
 C = разъем для подключения системы обратной связи (4-х контактный, "мама")

Разъем для подключения системы обратной связи 4-х контактный ("МАМА")

КОНТАКТ	ФУНКЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общий (GND)	GND потенциометра. Не подсоединять этот контакт к другим контактам GND. Напряжение на этом контакте составляет приблизительно половину напряжения питания
2	Входной сигнал обратной связи	Сигнал от потенциометрического датчика положения или сигнал 0-5 V относительно общего (контакт 1)
3	Сигнал питания датчика	Для потенциометрического датчика положения +5 V DC относительно контакта 1
4	Экран	Кабель для обратной связи должен быть экранированный. Конец экранированного кабеля обратной связи должен быть соединен с металлическим корпусом системы. Контакт 4 распределителя соединен внутренней связью с корпусом

Разъем M16 7-ми контактный

КОНТАКТ	A - РАЗЪЕМ, 7-ми контактный "мама"	B - РАЗЪЕМ, 7-ми контактный "папа"	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Напряжение питания +24 V DC	Напряжение питания +24 V DC	-
2	Питание GND	Питание GND	-
3	Входной сигнал (для ведомого распределителя, ± 5 V относительно контакта 4)	Входной управляющий сигнал (аналоговый вход)	Диапазон входного сигнала должен соответствовать диапазону сигнала обратной связи. Позиционирование цилиндра происходит всегда непосредственно в соответствии с этим сигналом. Поэтому качество сигнала должно быть высоким. Для примера, если длина хода цилиндра и датчика обратной связи 300 мм, то пульсация 10 mV сигнала обратной связи дает погрешность позиционирования ± 0.3 мм!
4	GND (входной сигнал управления) (для ведомого не соединять с другими GND!)	GND (входной сигнал управления)	Контакты 2 и 4 должны быть соединены, если это невозможно. напряжение между землями не должно превышать ± 5 V
5	Не используется	GND (аналоговый выход)	Для ведомого 0-5 V относительно контакта 4
6	Не используется	Дискретный выход ("в позиции")	24 V DC относительно контакта 2
7	Не используется	Выходной сигнал обратной связи (аналоговый выход)	0-10 V DC точность 2 %, смещение сигнала приблизительно 150 mV. Не использовать данный сигнал для точных измерений. Точность управления намного выше

Электронные пропорциональные регуляторы давления Серии MX-PRO



Присоединение: G1/2

Присоединение групповых элементов: G1/2

Модульное исполнение доступно со встроенными манометрами или резьбовыми отверстиями под них



- » Высокая прецизионность
- » Низкое электропотребление
- » Высокий расход на выхлопе
- » Может входить в модульный блок MX2
- » Доступен в модульном исполнении

2

УПРАВЛЕНИЕ

Серия пропорциональных регуляторов давления MX-PRO – это результат интеграции высокой технологичности электронного пропорционального регулятора давления серии K8P, с надежностью и высокими расходными характеристиками модульных регуляторов давления серии MX2. Этот новый регулятор обеспечивает высокую точность при регулировании давления, высокие расходные характеристики и низкое энергопотребление. Более того, он легко соединяется с другими компонентами серии MX, для создания компактного блока подготовки воздуха.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная, компактная, мембранного типа
Материалы	см. таблицы на страницах ниже
Присоединения	G1/2 модульное исполнение: G1/2
Монтаж	вертикально в линию, на стену (с помощью креплений)
Рабочая температура	от 0°C до 50°C
Давление на входе	0 ÷ 11 бар (10 бар) 0 ÷ 4 бар (3 бар)
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар 0,15 ÷ 3 бар
Сброс избыточного давления	со сбросом (стандарт) без сброса
Номинальный расход	см. диаграммы на страницах ниже
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4].
Манометр	встроенный манометр (стандарт) резьбовое отверстие G1/8
Аналоговый вход	0 - 10 V DC отклонение ≤ 0,2% 4 - 20 mA
Аналоговый выход	0,5 - 9,5 V DC [обратная связь]
Напряжение питания	19 - 28 V DC - ~1 W
Линейность	≤ ± 1% FS
Гистерезис	± 0,5% FS
Повторяемость	± 0,5% FS
Чувствительность	0,3% FS
Класс защиты	IP51
Электрическое соединение	M8 4-х контактный (вилка)

КОДИРОВКА

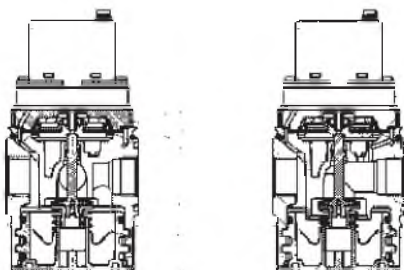
MX	2	-	1/2	-	R	CV	2	0	4	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕР: 2 = G1/2
1/2	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/2 = G1/2
R	ТИП РЕГУЛЯТОРА: R = регулятор давления M = модульный регулятор давления (только G1/2) (для батарейной сборки)
CV	СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ: CV = электрический 0-10 V DC CA = электрический 4-20 mA EV = электрический 0-10 V DC с внешним пилотным питанием EA = электрический 4-20 mA с внешним пилотным питанием
2	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (1 бар = 14,5 psi): 1 = 0,15 ÷ 3 бар 2 = 0,5 ÷ 10 бар (стандарт)
0	ТИП МЕМБРАНЫ: 0 = со сбросом (стандарт) 1 = без сброса
4	НАЛИЧИЕ МАНОМЕТРА 0 = без манометра (с резьбовым отверстием под монтаж манометра) 2 = со встроенным манометром 0-6 бар, рабочее давление 0,15 ÷ 3 бар 4 = со встроенным манометром 0-12 бар, рабочее давление 0,5 ÷ 10 бар (стандарт)
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА = слева направо (стандарт) LH = справа налево

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия MX. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Серия MX-PRO электронный пропорциональный регулятор давления

R = регулятор давления
M = регулятор давления для батарейной сборки



R

M

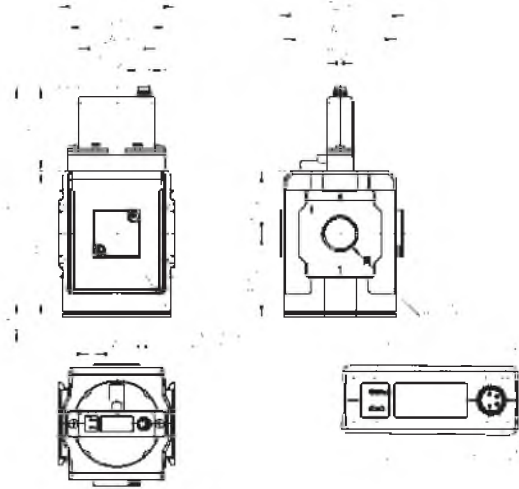
МАТЕРИАЛЫ	
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Держатель клапана	Полиацеталь
4 = Верхняя плита	Полиамид
5 = Нижняя пружина	Оцинкованная сталь
6 = Мембрана	NBR
Уплотнения	NBR

Электронный пропорциональный регулятор Серии MX-PRO



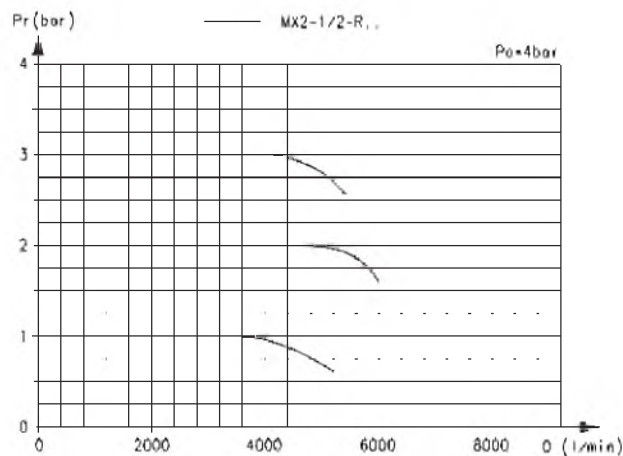
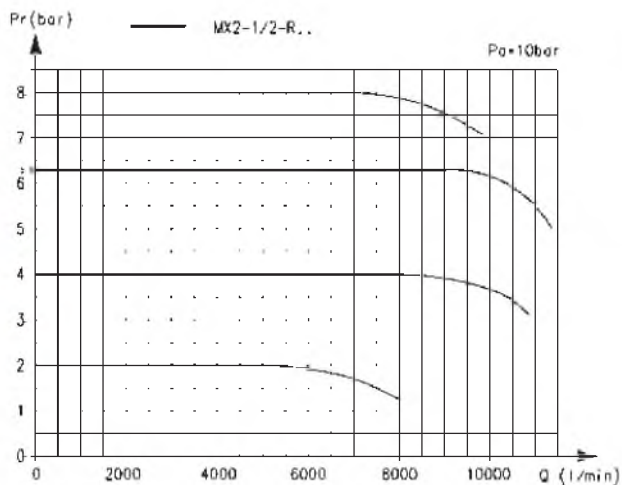
Разъем с наружной резьбой M8 4-х контактный
 Контакт 1: +24 V DC (Питание)
 Контакт 2: Сигнал управления аналоговый
 0-10 V DC или 4-20 mA
 Контакт 3: 0 V Общий
 Контакт 4: Выходной аналоговый сигнал
 обратной связи
 Светодиод 5: Красный
 Светодиод 6: Зеленый

Принадлежности:
 см. принадлежности
 БПВ (3/1.49)
 Модульная сборка:
 см. Серию MX (3/1.50)
 Соединительные кабели:
 см. Серию K8P (2/15.37)



Мод.	Присоединение	Сигнал управления	Рабочее давление (1 бар = 14,5 psi)	Наличие сброса	Наличие манометра
MX2-1/2-RCV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCA102	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCA112	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCA204	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCA214	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-RCV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-RCA100	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCA110	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-RCA200	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCA210	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-REV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-REA100	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REA102	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REA110	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REA112	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REA200	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REA204	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-REA210	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REA214	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



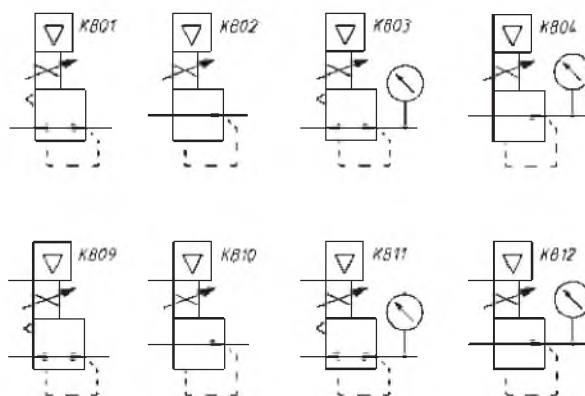
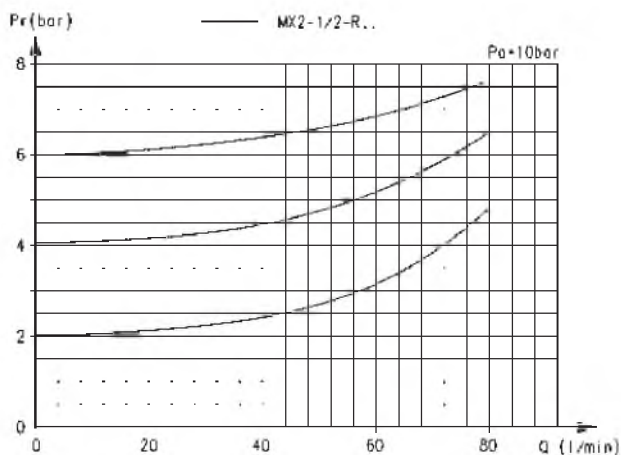
Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СБРОС

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

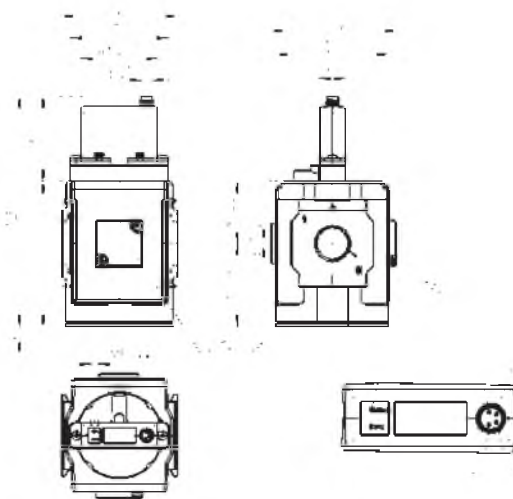
K801 = со сбросом, с электроуправлением
K802 = без сброса, с электроуправлением
K803 = со сбросом, с электроуправлением и встроенным манометром
K804 = без сброса, с электроуправлением и встроенным манометром

Электронный пропорциональный регулятор серии MX-PRO, модульный



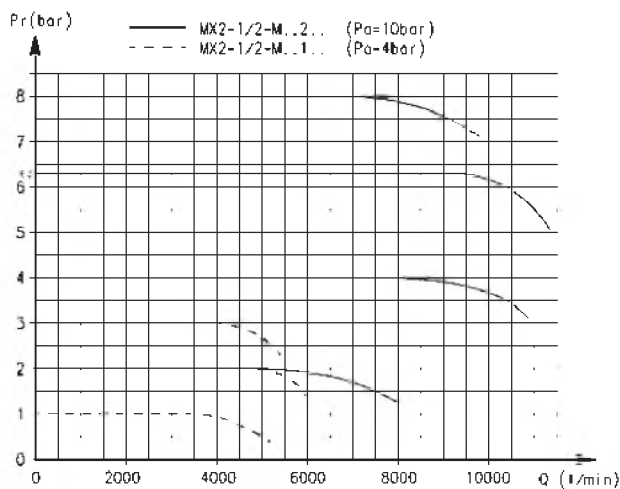
Разъем с наружной резьбой М8 4-х контактный
 Контакт 1: +24 V DC (Питание)
 Контакт 2: Сигнал управления аналоговый
 0-10 V DC или 4-20 mA
 Контакт 3: 0 V (Заземление) общее
 Контакт 4: Выходной аналоговый сигнал
 (зависит от давления на выходе)
 Светодиод 5: Красный
 Светодиод 6: Зеленый

Принадлежности:
 см. принадлежности
 БПВ (3/1.49)
 Модульная сборка:
 см. Серию МХ (3/1.50)
 Соединительные кабели:
 см. Серию К8Р (2/15.37)



Мод.	Присоединение	Сигнал управления	Рабочее давление (1 бар = 14,5 psi)	Наличие сброса	Наличие манометра
MX2-1/2-MCV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCA102	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCA112	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCA204	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCA214	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MCV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MCA100	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCA110	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MCA200	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCA210	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MEV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MEA100	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEA102	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEA110	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEA112	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEA200	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEA204	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MEA210	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEA214	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ГРУППОВОЙ МОНТАЖ

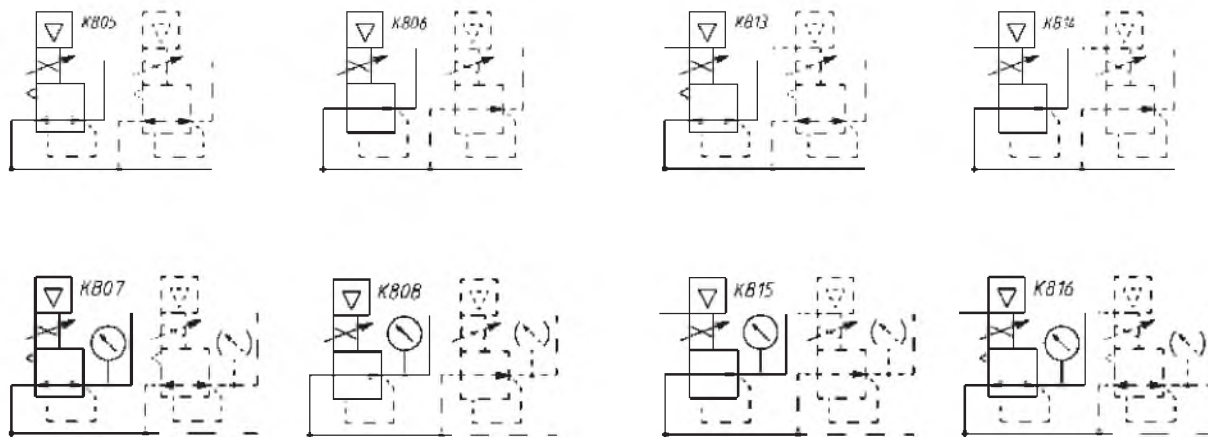


Pr = Давление на выходе

Q = Расход

Pa = Давление на входе

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ - ГРУППОВОЙ МОНТАЖ



K805 = модульный, со сбросом, с электроуправлением

K806 = модульный, без сброса, с электроуправлением

K807 = модульный, со сбросом, с электроуправлением и встроенным манометром

K808 = модульный, без сброса, с электроуправлением и встроенным манометром

K813 = регулятор группового монтажа, со сбросом,

с электроуправлением и внешней подачей питания пилота

K814 = регулятор группового монтажа, без сброса,

с электроуправлением и внешней подачей питания пилота

K815 = регулятор группового монтажа, со сбросом,

с электроуправлением и внешней подачей питания пилота,

со встроенным индикатором давления

K816 = регулятор группового монтажа, без сброса,

с электроуправлением и внешней подачей питания пилота,

со встроенным индикатором давления

Электронные устройства Серии 130 для управления пропорциональными клапанами

Устройство формирования ШИМ-сигнала, для возможности прямого управления пропорциональными распределителями с помощью типовых аналоговых сигналов



- » Настройка верхнего и нижнего предела выходного сигнала по току
- » Сигнал управления 0-10 V DC и 4-20 mA
- » Установка нуля и коэффициента усиления
- » Настройка плавности нарастания выходного сигнала

2

УПРАВЛЕНИЕ

Электронное устройство управления пропорциональными клапанами Серии 130 позволяет управлять любым электромагнитным клапаном при максимальном токе до 1А.

Стандартный входной сигнал управления (0-10 V DC или 4-20 mA) трансформируется в ШИМ сигнал, который позволяет подать на электромагнитный клапан сигнал по току, пропорциональный входному сигналу.

Управление током на выходе позволяет ограничить нагрев соленоида или ограничить расход воздуха. Стандартный входной сигнал (0-10 V DC или 4-20 mA) преобразовывается в пропорциональный сигнал ШИМ.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал контейнера	поликарбонат
Электрическое присоединение	клеммный разъем с винтом
Температура окружающей среды	0 ÷ 50°C
Установка	в любом положении
Напряжение питания	6 V ÷ 24 V DC (± 10%)
Потребляемая мощность	0,4 W (без клапана)
Аналоговый вход	0 ÷ 10 V DC 4 ÷ 20 mA
Входное сопротивление	>30 кОм с входным пониженным напряжением <200 кОм с входным пониженным током
Выход шим	120 Гц ÷ 11.7 кГц (фиксированный, в соответствии с выбранным клапаном)
Максимальный ток (клапан)	1 А
Защита	инверсии полярности, короткое замыкание на выходе
Внешний диаметр оболочки кабеля	5 ÷ 7,5 мм - только с уплотнением 4 ÷ 6 мм - с редуктором и уплотнением
Сечение проводника	26 ÷ 16 AWG / 0,13 ÷ 1,5 мм ²
Максимальная потребляемая длина / сигнальный кабель	10 м
Максимальная потребляемая длина кабеля	5 м
Степень защиты согласно EN 60529	IP 54
Функция настройки плавности нарастания выходного сигнала	регулируемое время от 0 до 5 сек
Регулируемое минимальное значение тока	0% ÷ 40% от полного диапазона
Регулируемое максимальное значение тока	50% ÷ 100% от полного диапазона

КОДИРОВКА

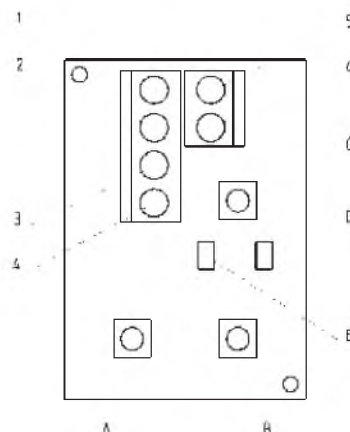
130	-	2	2	2
-----	---	---	---	---

130	СЕРИЯ
2	НАПРЯЖЕНИЕ: 2 = 24 V DC (макс. мощность 24 W) 3 = 12 V DC (макс. мощность 12 W) 4 = 6 V DC (макс. мощность 6 W) 5 = 11 V DC (макс. мощность 11 W)
2	МОЩНОСТЬ: 1 = 3 W 2 = 6.5 W 3 = 3.2 W 4 = 4.3 W 5 = 10 W
2	Частота ШИМ: 2 = 500 Hz 3 = 1 KHz

ПРИМЕЧАНИЕ: возможно реализовать конфигурацию со значениями напряжения, мощности и частоты ШИМ, которые еще не предусмотрены в примере кодирования. Для дальнейшей информации, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ И НАСТРОЙКИ
ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖА:

- 1 = 6 ÷ 24 V DC (питание)
- 2 = 0 V (общий провод) необходимо объединить с сигналом управления также для сигнала управления
- 3 = аналоговый опорный сигнал 0 ÷ 10V DC
- 4 = аналоговый опорный сигнал 4 ÷ 20 mA
- 5, 6 = выходной сигнал ШИМ
- A = регулировка минимального значения тока (смещение нижнего предела выходного сигнала). Необходима для распределителей, у которых открытие происходит выше, чем нижняя граница входного сигнала, т.е. при скважности выходного сигнала выше, чем 0%.
- B = регулировка максимального значения тока (смещение верхнего предела выходного сигнала). Смещение вниз максимального значения используется для ограничения максимального значения расхода распределителя или при нагреве его соленоида.
- C = регулировка времени изменения переднего и заднего фронтов сигналов на выходе при реакции на ступенчатые входные сигналы (диапазон регулирования 0... 5 с). Необходима для исключения перерегулирования по расходу при вертикальном фронте входного сигнала.
- ПРИМЕР: импульсный входной сигнал при t = 0 сек формирует на выходе сигнал прямоугольной формы, а при t ≠ 0 сек – формы трапеции)
- D = красный светодиод; служит для индикации ошибок в уровне входного сигнала управления
- E = желтый светодиод; служит для индикации ошибок в уровне напряжения питания



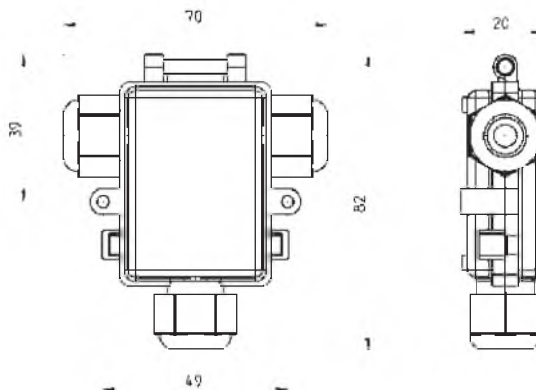
Примечание 1: Общий провод питания и общий провод сигнала управления должны быть объединены.

Примечание 2: При подключении клапана не нужно использовать защитные диоды, варисторы и пр., поскольку это может нарушить корректность работы устройства.

Серия 130 Электронное управление



ПРИМЕЧАНИЕ: возможно реализовать конфигурацию со значениями напряжения, мощности и частоты ШИМ, которые еще не предусмотрены в примере кодирования. Для дальнейшей информации, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.

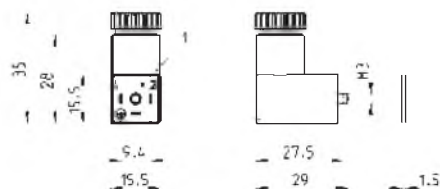


Мод.	Соответствие размеру клапана	Напряжение соленоида клапана	Установленная мощность	Установленная частота
130-222	Серия AP - размер 22 мм	24 V DC	6.5 W	500 Hz
130-322	Серия AP - размер 22 мм	12 V DC	6.5 W	500 Hz
130-252	Серия AP - размер 22 мм	24 V DC	10 W	500 Hz
130-352	Серия AP - размер 22 мм	12 V DC	10 W	500 Hz
130-213	Серия AP - размер 16 мм	24 V DC	3 W	1000 Hz
130-313	Серия AP - размер 16 мм	12 V DC	3 W	1000 Hz
130-433	Серия CP - размер 16 мм	6 V DC	3.2 W	1000 Hz
130-533	Серия CP - размер 16 мм	11 V DC	3.2 W	1000 Hz
130-233	Серия CP - размер 16 мм	24 V DC	3.2 W	1000 Hz
130-442	Серия CP - размер 20 мм	6 V DC	4.3 W	500 Hz
130-342	Серия CP - размер 20 мм	12 V DC	4.3 W	500 Hz
130-242	Серия CP - размер 20 мм	24 V DC	4.3 W	500 Hz

Разъем Мод. 125-800



Разъем по DIN 43650
Расстояние между контактами 9,4 мм



1 = 90° регулируемый разъем

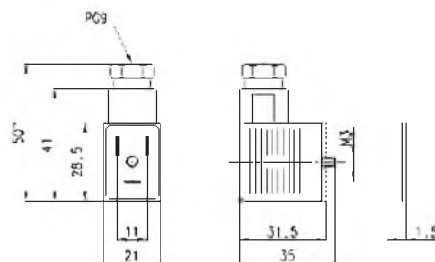
Мод.

125-800

Разъем Мод. 122-800



Разъем по DIN 43650



Мод.

122-800

Крутящий момент (Н*м)

0.5

Пропорциональные клапаны прямого действия Серии AP

2/2 лин./поз.
 Нормально закрытые
 Размеры: 16, 22 мм



- » Размеры: 16 и 22 мм
- » Управление ШИМ или токовым сигналом
- » Разомкнутый контур управления расходом
- » Может применяться с вакуумом
- » Доступно исполнение корпуса из PVDF (фторопласта) для размера 16 мм

Нормально закрытые пропорциональные клапаны прямого действия с условным проходом от 0,8 до 2,4 мм Серии AP могут использоваться в системах, где требуется разомкнутый контур управления потоками газовых смесей, управления наполнением, опустошением и вакуумированием полостей.

Клапаны Серии AP могут работать при постоянной подаче напряжения на соленоид. В клапанах Серии AP для реализации пропорционального управления оптимизированы характеристики трения, и снижен эффект "залипания" подвижного элемента.

В качестве сигнала управления используется сигнал широтно-импульсной модуляции по напряжению или току. Как и обычные клапанные распределители Серия AP может работать на вакууме и давлениях близких к атмосферному.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция распределителя	2/2 Н.З.		
Конструкция	пропорциональный клапан прямого действия		
Присоединение	M5, G1/8		
Условный проход (ø)	см. таблицу		
Номинальный расход (Q _n - Kv)	см. таблицу		
Максимальное рабочее давление	см. таблицу		
Гистерезис	размер 16 мм < 7%	размер 22 мм < 5%	
Повторяемость	размер 16 мм < 5%	размер 22 мм < 3%	
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C		
Установка	в любом положении		
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм. обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.		

МАТЕРИАЛЫ

Корпус	латунь / PVDF (только для размера 16 мм)
Уплотнения	NBR

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	GP7	GP8	U711	U712
Номинальное сопротивление	193 Ом	48 Ом	85 Ом	22 Ом
Уровень тока	125 mA	250 mA	271 mA	0.542 mA

При выборе клапана, для достижения наилучших характеристик, необходимо обеспечить перепад давления между входом и выходом не менее 1 бара.

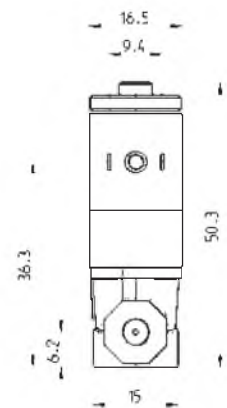
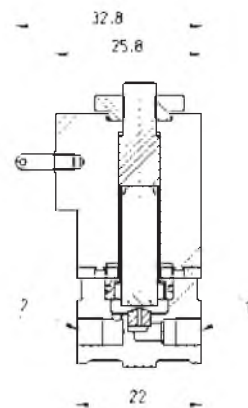
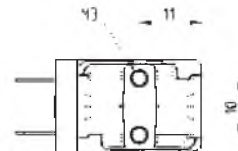
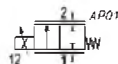
КОДИРОВКА

AP	-	7	2	1	1	-	L	R	2	-	G	7	11
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

AP	СЕРИЯ
7	РАЗМЕР КОРПУСА: 6 = размер 16 мм 7 = размер 22 мм
2	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ: 2 = 2/2 лин./поз.
1	ФУНКЦИЯ: 1 = Н.З.
1	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 0 = M5 (только для размера 16 мм) 1 = G 1/8 (только для размера 22 мм) L = фитинг «елочка» (только для корпуса PVDF)
L	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: D = \varnothing 0.8 мм (только для размера 16 мм) F = \varnothing 1 мм H = \varnothing 1.2 мм L = \varnothing 1.6 мм N = \varnothing 2 мм (только для размера 22 мм) Q = \varnothing 2.4 мм (только для размера 22 мм)
R	МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ: R = NBR
2	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 2 = латунь 3 = PVDF (только для размера 16 мм)
G	МАТЕРИАЛ СОЛЕНОИДА: G = PA (только для размера 16 мм) - U = PET (только для размера 22 мм)
7	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: P = 16x26 DIN EN 175301-803-C (только для размера 16 мм) - 7 = 22x22 DIN 43650 B (только для размера 22 мм)
11	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: H = 12 V DC 3 W (только для размера 16 мм) 7 = 24 V DC 3 W (только для размера 16 мм) 11 = 24 V DC 6.5 W (только для размера 22 мм) 12 = 12 V DC 6.5 W (только для размера 22 мм)

Пропорциональные клапаны Серия AP - Размер 16 мм

При работе с вакуумом, подачу вакуума необходимо обеспечивать через отверстие 2.



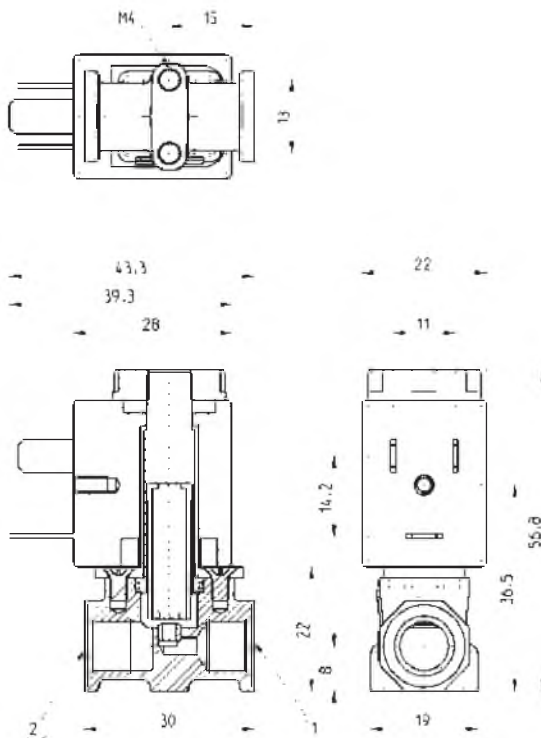
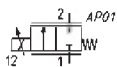
* = необходимо выбрать требуемое напряжение

Мод.	Канал 1	Канал 2	Функция	Условный проход, \varnothing (мм)	Kv (л/мин)	Kv (м ³ /h)	Q (Нл/мин)	Максимальное давление (бар)
AP-6210-DR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	0.8	0.4	0.024	27	10
AP-6210-FR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	1	0.5	0.030	34	8
AP-6210-HR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	1.2	0.65	0.039	45	6
AP-6210-LR2-GP*	M5	M5	2/2 Н.З.	1.6	1.2	0.072	82	4



Пропорциональные клапаны Серии AP - Размер 22 мм

При работе с вакуумом, подачу вакуума необходимо обеспечивать через отверстие 2.



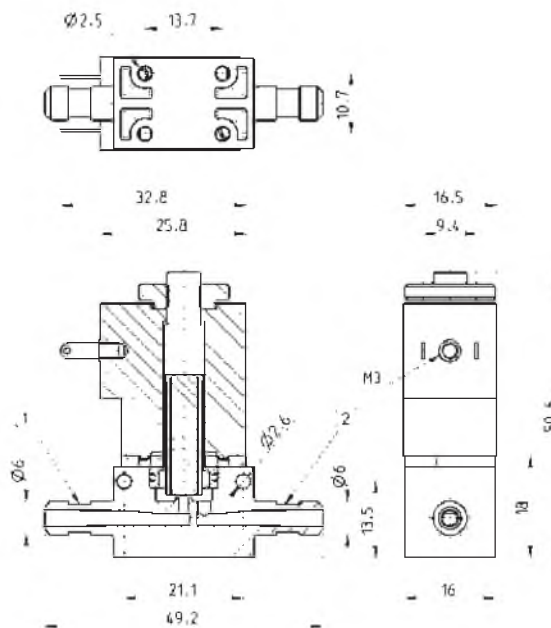
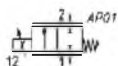
* = необходимо выбрать требуемое напряжение

Мод.	Канал 1	Канал 2	Функция	Условный проход, \varnothing (мм)	Kv (л/мин)	Kv (м ³ /ч)	Q (Нл/мин)	Максимальное давление (бар)
AP-7211-FR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	1	0.5	0,030	34	10
AP-7211-HR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	1.2	0.65	0,039	45	8
AP-7211-LR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	1.6	1.0	0,060	69	6
AP-7211-NR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	2	1.6	0,096	110	5
AP-7211-QR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 Н.З.	2.4	2.0	0,120	137	4



Пропорциональные клапаны Серии AP, размер 16 мм - корпус PVDF

При работе с вакуумом, подачу вакуума необходимо обеспечивать через отверстие 2.



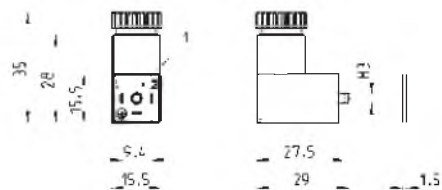
* = необходимо выбрать требуемое напряжение
 ** = пневматическое присоединение для труб и стяжек

Мод.	Канал 1	Канал 2	Функция	Условный проход, \varnothing (мм)	Kv (л/мин)	Kv (м ³ /ч)	Q (Нл/мин)	Максимальное давление (бар)
AP-621L-DR3-GP*	$\varnothing 6$ **	$\varnothing 6$ **	2/2 Н.З.	0.8	0.4	0,024	27	10
AP-621L-FR3-GP*	$\varnothing 6$ **	$\varnothing 6$ **	2/2 Н.З.	1	0.5	0,030	34	8
AP-621L-HR3-GP*	$\varnothing 6$ **	$\varnothing 6$ **	2/2 Н.З.	1.2	0.65	0,039	45	6
AP-621L-LR3-GP*	$\varnothing 6$ **	$\varnothing 6$ **	2/2 Н.З.	1.6	1.2	0,072	82	4

Разъем Мод. 125-800



Разъемы по DIN 43650
Расстояние между контактами 9,4 мм
Только для размера 16 мм



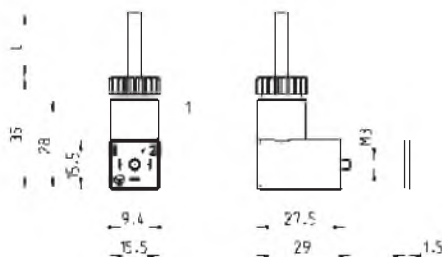
Мод.	Описание	Цвет	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-800	разъем, без электроники	черный	PG7	0.3 Нм

1 = 90° регулируемый разъем

Разъем Мод. 125-550-1



Разъемы по DIN 43650 с кабелем
Расстояние между контактами 9,4 мм
Только для размера 16 мм

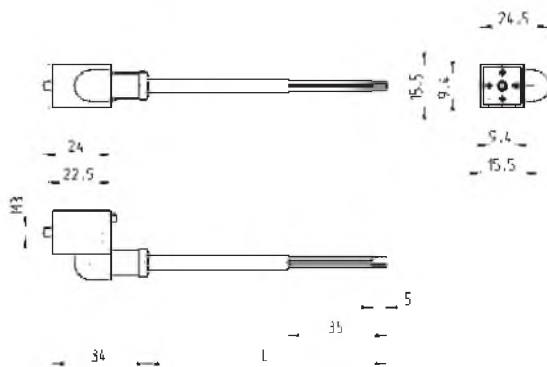


Мод.	Описание	Цвет	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	1000 мм	0.3 Нм

1 = 90° регулируемый разъем

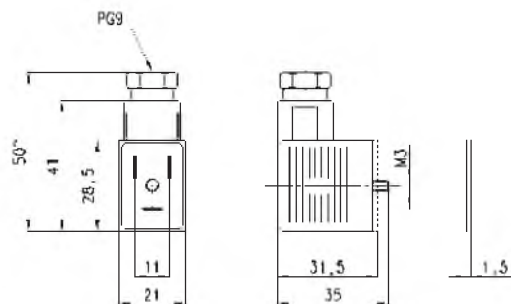
Разъем с кабелем Мод. 125-553

Только для размера 16 мм



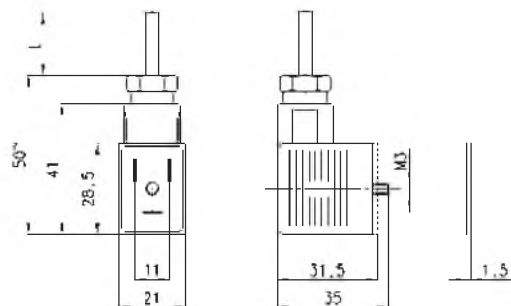
Мод.	Описание	Цвет	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	5000 мм	0.3 Нм


Разъемы Мод. 122-800

 Разъемы по DIN 43650
 Только для размера 22 мм


Мод.	Описание	Цвет	Фиксация кабеля	Момент затяжки
122-800	разъем, без электроники	черный	PG9	0.5 Нм
122-800EX	разъем, без электроники	черный	PG9	0.5 Нм


Разъемы Мод. 122-550

 Разъемы по DIN 43650 с кабелем
 Только для размера 22 мм


Мод.	Описание	Цвет	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
122-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	1000 мм	0.5 Нм
122-550-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	5000 мм	0.5 Нм

Пропорциональные электропневматические распределители Серии CP

2/2 лин./поз.

Нормально закрытые

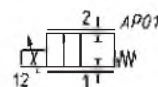
Условный проход: 1 мм - 1,5 мм - 2 мм



Пропорциональные электропневматические распределители прямого действия Серии CP могут быть использованы там, где требуется управлять расходами газовых смесей в разомкнутом контуре.

- » Высокий расход
- » Высокая точность воспроизведения сигнала управления
- » Компактная конструкция
- » Снижение трения и нелинейности выходной характеристики расхода

Клапаны Серия CP были разработаны для оптимизации размеров и снижения трения в подвижном элементе и скачкообразного изменения расхода. Расход на выходе пропорционален сигналу управления. Также они могут работать и на вакуумном давлении. Конструкция картриджа делает серию особенно компактной, что позволяет интегрировать клапан в ограниченную рабочую зону.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З.
Действие	пропорционального прямого действия
Пневматические соединения	картридж
Условный проход	1 - 1,5 - 2 мм
Расходные характеристики	70 - 80 - 90 л/мин
Рабочее давление	8 - 5 - 3 бар
Максимальные перегрузки по давлению	16 бар
Линейность	3% от диапазона регулирования
Гистерезис	10% от диапазона регулирования
Повторяемость	5% от диапазона регулирования
Рабочая температура	+10°C / +50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм. обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертный газ, кислород.
Время срабатывания	см. страницы ниже
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Корпус	латунь, нержавеющая сталь, PPS
Уплотнения	FKM

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Управление	ШИМ > 1000 Hz или управление по току
Напряжение сигнала управления	6 - 11 - 24 V DC
Потребляемая мощность	3,2 W
Номинальное сопротивление	11,8 - 37,6 - 184,7 Ohm
Уровень тока	0,103 - 0,238 - 0,410 A
Рабочий цикл	100% непрерывный режим работы
Электрическое подключение	кабель 300 мм AWG24
Класс защиты	IP00 / IP40
Количество циклов на выработку	50000000
Исполнения, доступные по запросу	- плита с резьбой 1/8 - 1/4 - уплотнения из EPDM (в разработке)

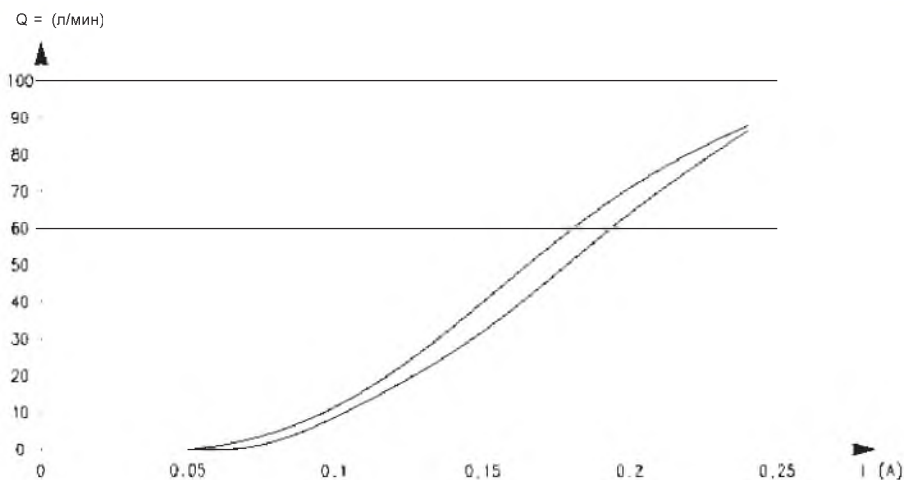
КОДИРОВКА

CP - C 6 2 1 - G W 2 - 0 P 5

CP	СЕРИЯ
C	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: C = картридж
6	РАЗМЕР КОРПУСА: 6 = 16 мм
2	КОЛИЧЕСТВО ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЙ: 2 = 2 лин./поз.
1	ФУНКЦИЯ: 1 = Н.З.
G	ДИАМЕТРЫ СЕЧЕНИЯ: F = \varnothing 1 мм G = \varnothing 1,5 мм N = \varnothing 2 мм
W	МАТЕРИАЛЫ УПЛОТНЕНИЙ: W = FKM
2	МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА: 2 = латунь
0	МАТЕРИАЛ КОМПАУНДА КАТУШКИ: 0 = картридж
P	РАЗМЕР КАТУШКИ: P = \varnothing 16
5	НАПРЯЖЕНИЕ: 1 = 6V DC 3,2W 3 = 24V DC 3,2W 5 = 11V DC 3,2W

ДИАГРАММА, ПОКАЗЫВАЮЩАЯ ВРЕМЯ ОТКЛИКА И ГИСТЕРЕЗИС РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

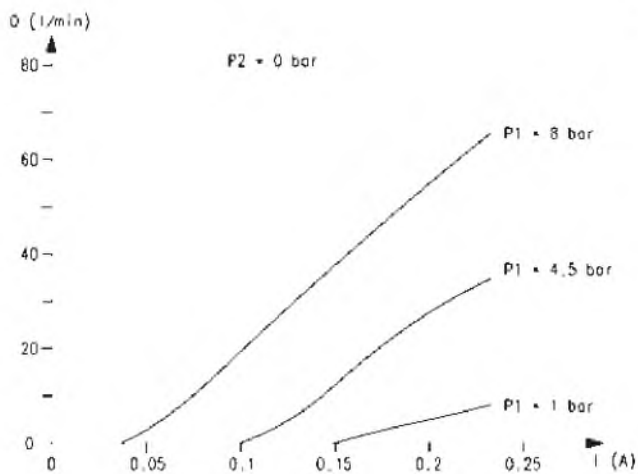
ОПИСАНИЕ:

 Q = расход (л/мин)
I = ток (A)


РАЗМЕР 16 мм - ВРЕМЯ РЕАКЦИИ указано с учетом максимального расхода при каждом давлении. [Электромеханическое время реакции: 10 мс]

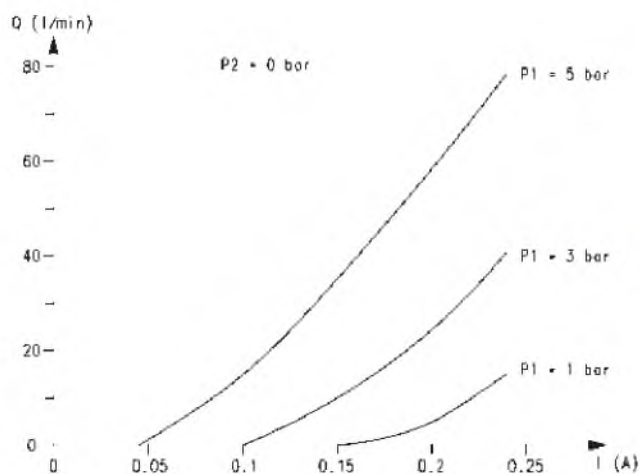
\varnothing	Входное давление [бар]	Время реакции заполнения [мс]			Время реакции сброса [мс]		
		0% - 10%	0% - 90%	10% - 90%	100% - 90%	100% - 10%	90% - 10%
1 мм	8	12	42	30	9	33	24
1,5 мм	5	12	39	27	9	33	24
2 мм	3	11	39	28	9	33	26

ДИАГРАММЫ РАСХОДА



Условный проход 1 мм

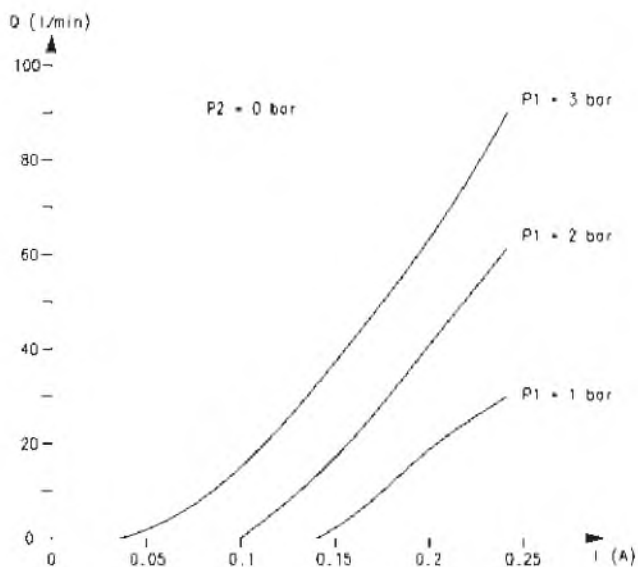
Q = расход (л/мин)
I = ток (А)
P1 = давление на входе (бар)
P2 = давление на выходе (бар)



Условный проход 1,5 мм

Q = расход (л/мин)
I = ток (А)
P1 = давление на входе (бар)
P2 = давление на выходе (бар)

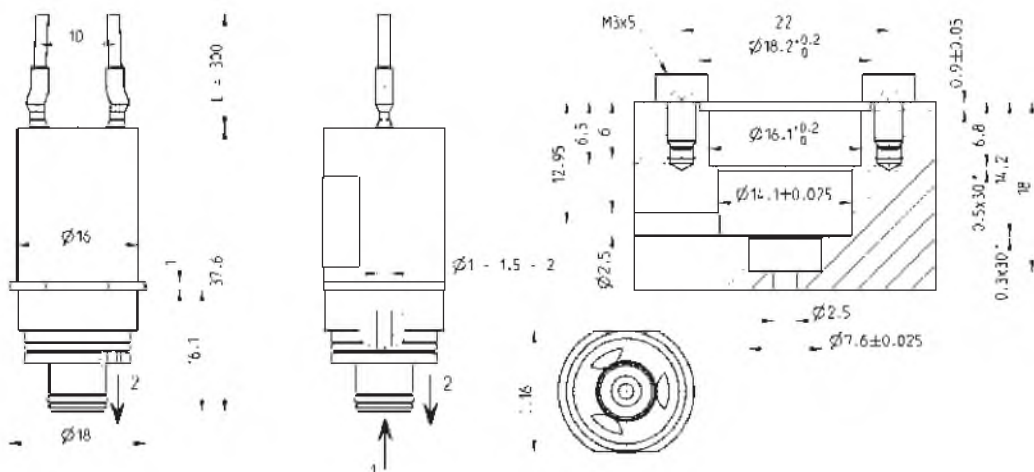
ДИАГРАММЫ РАСХОДА



Условный проход 2 мм

Q = расход (л/мин)
I = ток (А)
P1 = давление на входе (бар)
P2 = давление на выходе (бар)

Электропневматический распределитель, размер 16 мм



РАЗМЕРЫ

Мод.	Сечение \varnothing (мм)	Макс. рабочее давление (бар)	Расход при максимальном давлении (л/мин)	Расход при максимальном давлении kv (л/мин)	Kv (м ³ /ч)	Напряжение питания (V DC)	Ток (А)
CP-C621-FW2-0P1	1	8	70	0.55	0.03	6	0.410
CP-C621-GW2-0P1	1.5	5	80	0.88	0.05	6	0.410
CP-C621-NW2-0P1	2	3	90	1.42	0.08	6	0.410
CP-C621-FW2-0P3	1	8	70	0.55	0.03	24	0.103
CP-C621-GW2-0P3	1.5	5	80	0.88	0.05	24	0.103
CP-C621-NW2-0P3	2	3	90	1.42	0.08	24	0.103
CP-C621-FW2-0P5	1	8	70	0.55	0.03	11	0.238
CP-C621-GW2-0P5	1.5	5	80	0.88	0.05	11	0.238
CP-C621-NW2-0P5	2	3	90	1.42	0.08	11	0.238

Электронные пропорциональные регуляторы Серии K8P

Пропорциональные регуляторы для управления давлением

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Высокая точность
- » Малое время отклика
- » Минимальное энергопотребление
- » Функция саморегулирования
- » Гибкость использования
- » Компактный дизайн

Электронные пропорциональные микрорегуляторы Серии K8P сделаны на базе минираспределителей Серии K8. Серия K8P является высокопроизводительным регулятором давления, который предназначен для применения в приложениях, где требуется высокая точность, малое время отклика и низкое энергопотребление.

Регуляторы Серии K8P регулируют выходное давление посредством работы двух моностабильных электропневматических распределителей прямого действия. Серия K8 в соответствии с входным сигналом (от 0 до 10 V DC) и информацией, полученной от внутреннего датчика давления. Функция саморегулирования была включена в алгоритм управления регулятора для того, чтобы гарантировать самый высокий уровень производительности.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.		
Диапазон регулируемого давления	0,5 ÷ 10 бар 0,15 ÷ 3 бар		
Максимальное входное давление	11 бар (0,5 ÷ 10 бар) 4 бар (0,15 ÷ 3 бар)		
Рабочая температура	0 ÷ 50°C		
Аналоговый вход	0-10 V DC	4-20 mA	пульсации ≤ 0,2%
Аналоговый выход	0,5 - 9,5 V (обратная связь)		
Сопротивление аналогового входного сигнала	20.000 Ω для исполнения 0-10 V 250 Ω для исполнения 4-20 mA		
Максимальный расход	давление на входе 10 бар - установленное давление 6 бар, 12 л/мин давление на входе 4 бар - установленное давление 3 бар, 6 л/мин		
Питание	24 V - -1 W		
Функция	2 × 2/2 Н.З.		
Линейность	≤ ± 1% от полного диапазона		
Гистерезис	± 0,5% от полного диапазона		
Повторяемость	± 0,5% от полного диапазона		
Чувствительность	0,3% от полного диапазона		
Минимальное изменение управляющего сигнала	50 mV => 50 mB (10 бар) - 100mV => 30 mB (3 бар)		
Электрическое подключение	штекер, 4-х контактный M8		
Соответствует Европейской Директиве 2004/108/ЕС			

КОДИРОВКА

K8P	-	0	-	D	5	2	2	-	0
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

K8P СЕРИЯ

0 КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА:
 0 = индивидуальный монтаж
 S = стандартная плита
 L = облегченная плита
 T = облегченная плита с внешним пневматическим сигналом

B РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ
 D = 0 ÷ 10 бар
 E = 0 ÷ 3 бар

5 ФУНКЦИЯ КЛАПАНА:
 5 = 2 × 2/2 Н.З.

2 СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ:
 2 = 0 ÷ 10 V DC
 3 = 4 ÷ 20 mA

2 ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ
 2 = 0...10 V

0 ДЛИНА КАБЕЛЯ:
 0 = без кабеля
 2F = разъем с кабелем, 2 м
 2R = разъем с кабелем, угловой (90°), 2 м
 5F = разъем с кабелем, 5 м
 5R = разъем с кабелем, угловой (90°), 5 м

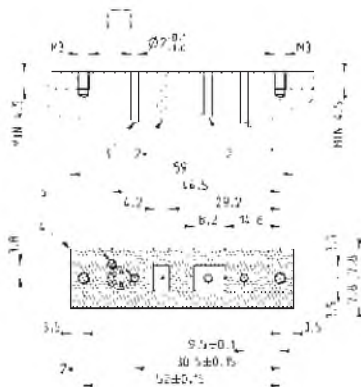
ПРИМЕНЕНИЕ:

Пропорциональный регулятор K8P может использоваться в качестве устройства управления пилотной полостью высокоскоростных регуляторов давления (монтаж через плиту T). Он осуществляет контроль усилия в системах натяжения, поддерживая с высокой точностью уровень давления в полости цилиндра, что делает его незаменимым в намоточных станках. Небольшой расход и высокая точность регулирования давления позволяют применять K8P при настройке процессов открытия и закрытия диафрагменных распределителей.

2

УПРАВЛЕНИЕ

Интерфейс регулятора при индивидуальном использовании



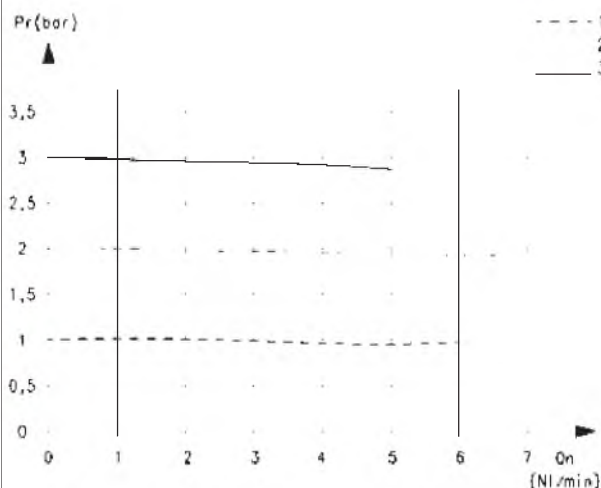
Условные обозначения

- 1 = Подвод воздуха
- 2 = Выход
- 2* = Возможное расположение выхода 2
- 3 = Выхлоп
- 4 = ВЫХОДНЫЕ РАЗМЕРЫ
- 5 = VENT ПОРТ ДЛЯ IP65

Примечания

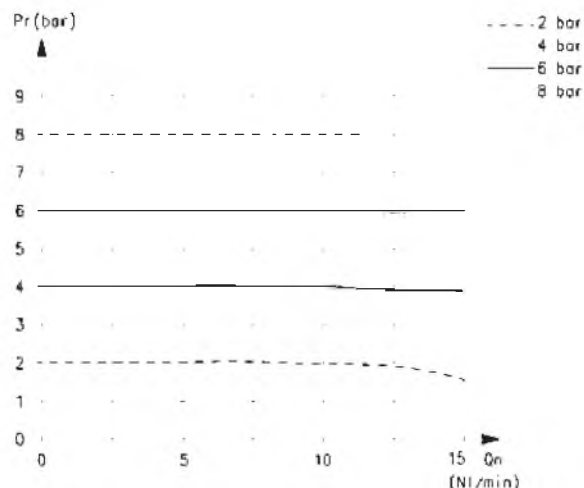
- Пневматическое соединение
- Пневматическое соединение
- В пределах указанной области
- Пневматическое соединение
- Дополнительно, когда установлено уплотнительное кольцо

ДИАГРАММЫ РАСХОДА



Pr = Выходное давление (бар)*
Qn = Расход (Нл/мин)*

* = Входное давление 4 бар



Pr = Выходное давление (бар)*
Qn = Расход (Нл/мин)*

* = Входное давление 10 бар

2

УПРАВЛЕНИЕ

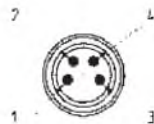
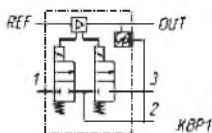
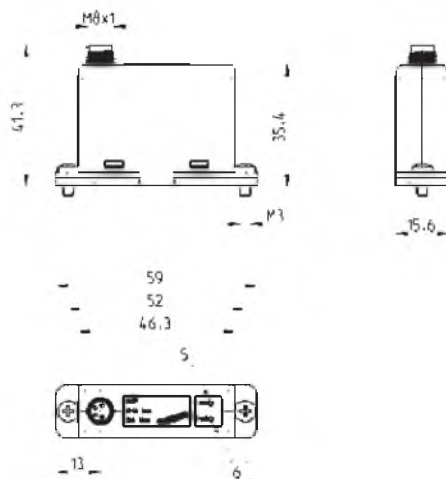
Электронный пропорциональный микрорегулятор Серия K8P



- 4-Х КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ M8 ("ПАПА")
- контакт 1: +24 V DC (питание)
 - контакт 2: Аналоговый сигнал управления 0-10 V
 - контакт 3: 0 V (земля) общий также для сигнала управления
 - контакт 4: Выходной аналоговый сигнал (в соответствии с регулируемым давлением)

Примечание к таблице*
в зависимости от типа управляющего сигнала подключайте:
2 (0-10 V DC)
или 3 (4-20 mA)

светодиод 5: красный
светодиод 6: зеленый

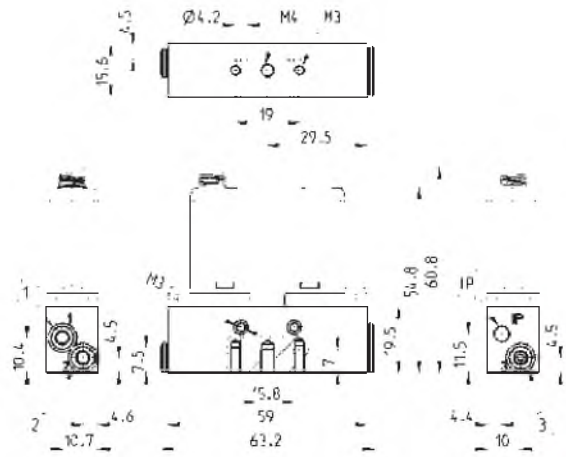


- Мод.
- K8P-0-D5*2-0
 - K8P-0-E5*2-0
 - K8P-L-E5*2-0
 - K8P-L-D5*2-0
 - K8P-S-D5*2-0
 - K8P-S-E5*2-0
 - K8P-T-D5*2-0
 - K8P-T-E5*2-0

Стандартная плита

Примечание: рекомендуется использовать глушитель на выхлопе. *

* Мод. 2939 4



1 = Подвод напряжения
2 = Вход
3 = Выхлоп

IP = Защита IP65

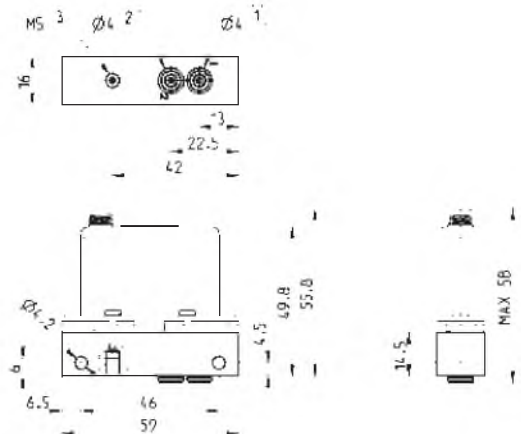
Мод.

K8P-AS

Облегченная плита

Примечание: рекомендуется использовать глушитель на выхлопе. *

* Мод. 2931 M5
Мод. 2938 M5
Мод. 2901 M5



1 = Подвод напряжения
2 = Вход
3 = Выхлоп

Мод.

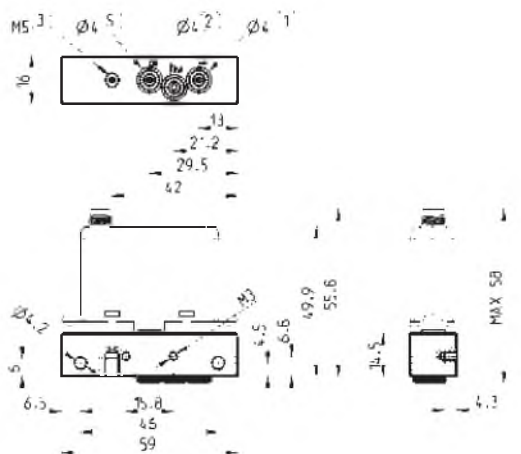
K8P-AL

Облегченная плита с внешним пневматическим сигналом давления

Примечание: рекомендуется использовать глушитель на выхлопе. *

* Мод. 2931 M5
Мод. 2938 M5
Мод. 2901 M5

Для данного типа плиты возможно использование монтажных скоб B2-E531 (см. раздел 5/2.05.15).



1 = Подвод напряжения
2 = Вход
3 = Выхлоп

S = Удаленный датчик

Мод.

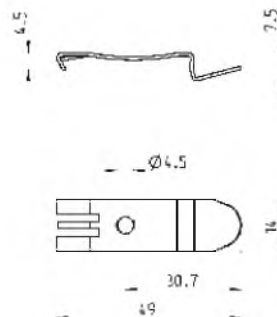
K8P-AT

Крепление к DIN-рейке



В комплекте:
1х крепежная скоба
1х винты M4x6 UNI 5931

Примечание: не может быть использовано с плитой облегченного исполнения.

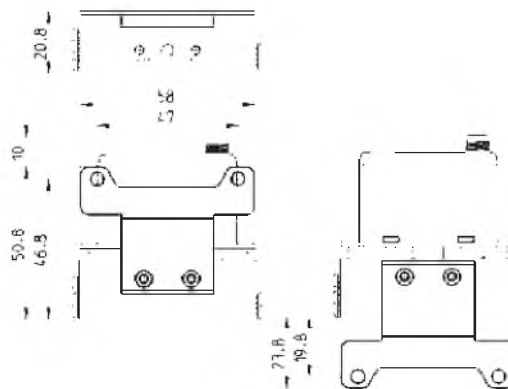


Мод.
PCF-K8P

Скобы для горизонтального монтажа стандартной платы



В комплекте:
1х скоба
2х винты M3x8 UNI 5931

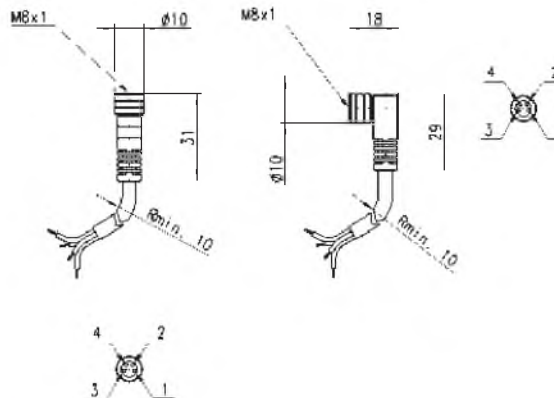


Мод.
K8P-B1

Цилиндрический разъем M8 4-х контактный



Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты IP65



Мод.	Вид подключения	Длина кабеля (м)
CS-DF04EG-E200	прямой	2
CS-DF04EG-E500	прямой	5
CS-DR04EG-E200	под прямым углом (90°)	2
CS-DR04EG-E500	под прямым углом (90°)	5

Пропорциональные сервораспределители

Регулирование расхода – Серия LRWD2

Регулирование давления – Серия LRPD2

3/3 лин./поз. сервораспределители прямого действия для регулирования расхода воздуха (LRWD2) и давления (LRPD2)

2

УПРАВЛЕНИЕ



Пропорциональные регуляторы расхода LRWD2 и LRPD2 – 3-х позиционные распределители прямого действия с запатентованным поворотным золотником с замкнутой системой управления положением золотника. Электронный блок управления встроен в корпус распределителя.

Пропорциональные регуляторы LRWD и LRPD2 имеют малые размеры для экономии места и монтажа на DIN-рейке. Благодаря новому исполнению, распределитель может быть настроен через USB соединение в соответствии с различными требованиями.

- » Версия с возможностью настройки параметров регулирования, уровней входных и выходных сигналов, выбора функции позиции распределителя при выключенном электрическом питании в программе-конфигураторе через miniUSB
- » С поворотным золотником, уплотнение металл по металлу
- » Компактный дизайн
- » Высокий расход
- » Точное регулирование расхода
- » Условный проход 4 и 6 мм
- » Компактная версия для монтажа на DIN-рейку

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	24 V DC \pm 10%, стабилизированный источник питания, максимальный ток 0.8 A
Входной сигнал управления	\pm 10 V 0-10 V 0-20 mA
Гистерезис	LRWD2 – не более 1% от полного диапазона изменения положения золотника LRPD2 – не более 2% от полного диапазона изменения положения золотника
Линейность	LRWD2 – не более 1% от полного диапазона изменения положения золотника LRPD2 – не более 3% от полного диапазона изменения положения золотника
Время переключения	от 0 до 100%: не более 5 мс; \pm 100%: не более 7 мс
Диапазон температур	от 0°C до 50°C
Относительная влажность воздуха	максимум 90%
Установка	в любом положении
Максимальный расход P _{вх.} = 6 бар, Δ P = 1 бар	450 Нл/мин LRWD2 - 700 Нл/мин LRPD2 690 Нл/мин LRWD2 - 950 Нл/мин LRPD2
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного фильтра 1 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2]. Инертные газы.
Рабочее давление	-0,9 ÷ 10 бар
Утечка	< 1% от максимального расхода
Электрическое подключение	разъем, 8-ми контактный M12

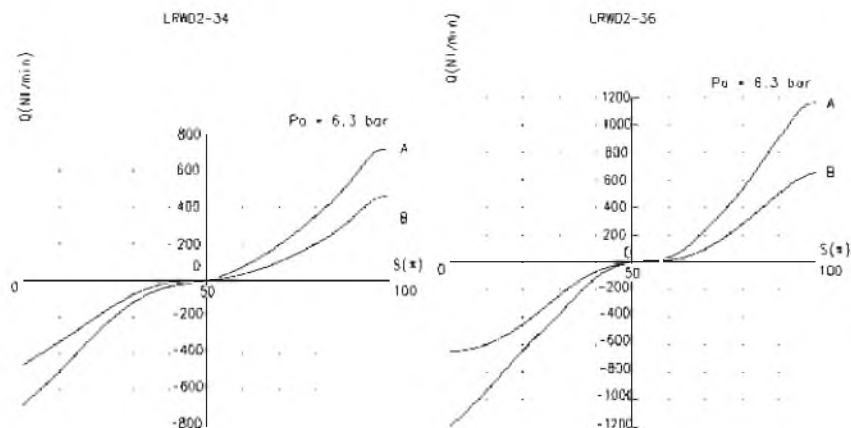
СЕРИЯ LRWD2 - КОДИРОВКА

L	R	W	D	2	-	3	4	-	1	-	A	-	00
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L	СЕРИЯ: L = пропорциональные сервораспределители
R	КОНСТРУКЦИЯ: R = поворотный золотник
W	ВЕРСИЯ: W = регулирование расхода
D	ЭЛЕКТРОНИКА: D = цифровой
2	МОДЕЛЬ: 2 = компактный, DIN-рейка
3	ФУНКЦИЯ: 3 = 3-х линейный
4	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 4 = 4 мм 6 = 6 мм
1	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 1 = ± 10 V 2 = 0-10 V 3 = 4-20 mA
A	СИГНАЛ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ: A = внутренний энкодер
00	КАБЕЛЬ: 00 = без кабеля

ДИАГРАММЫ РАСХОДА

A = без перепада давления
B = перепад давления в 1 бар
Q = расход, Нл/мин
S = сигнал управления, %
Pa = давление на входе



ВРЕМЯ РЕАКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИГНАЛА УПРАВЛЕНИЯ

КОМАНДНЫЙ СИГНАЛ	-5% ÷ +5%	+5% ÷ -5%	-25% ÷ +25%	+25% ÷ -25%	-90% ÷ +90%	+90% ÷ -90%
Время (мс) LRWD2-34	4	5	6	9	10	10
Время (мс) LRWD2-36	5	5	6	6	10	10

* закрытый клапан, сигнал управления = 0
клапан под нагрузкой, сигнал управления = +
сброс через клапан, сигнал управления = -

СЕРИЯ LRPD2 - КОДИРОВКА

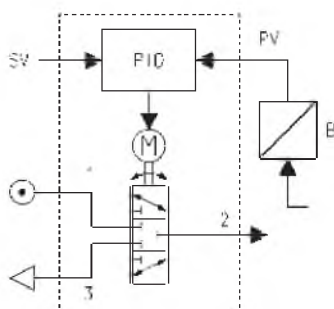
L	R	P	D	2	-	3	4	-	2	-	D	-	00
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L	СЕРИЯ: L = пропорциональные сервораспределители
R	КОНСТРУКЦИЯ: R = поворотный золотник
P	ВЕРСИЯ: P = управление давлением
D	ЭЛЕКТРОНИКА: D = цифровой
2	МОДЕЛЬ: 2 = компактный, DIN-рейка
3	ФУНКЦИЯ: 3 = 3-х линейный
4	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: 4 = 4 мм 6 = 6 мм
2	ВХОДНОЙ СИГНАЛ: 1 = ± 10 V 2 = 0-10 V 5 = 4-20 mA
D	СИГНАЛ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ: 2 = 0-10 V внешний датчик 4 = 0-5 V внешний датчик 5 = 4-20 mA внешний датчик B = 1 бар внутренний датчик D = 10 бар внутренний датчик E = 250 мбар внутренний датчик F = +1/-1 бар внутренний датчик
00	КАБЕЛЬ: 00 = без кабеля

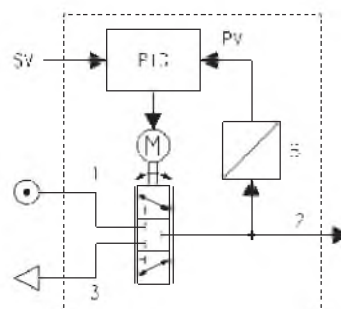
СЕРИЯ LRPD2 – ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

SV = сигнал управления
 PV = сигнал обратной связи
 B = датчик
 PID = контроллер управления со встроенным ПИД-регулятором и элементом сравнения

С внешним датчиком

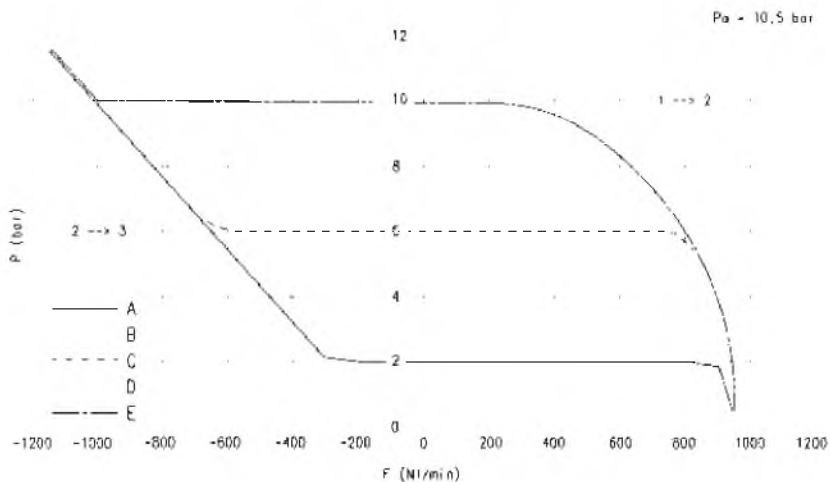


Со встроенным датчиком давления



LRPD2-34

Обозначение:
 P = давление
 F = расход
 Pa = давление на входе

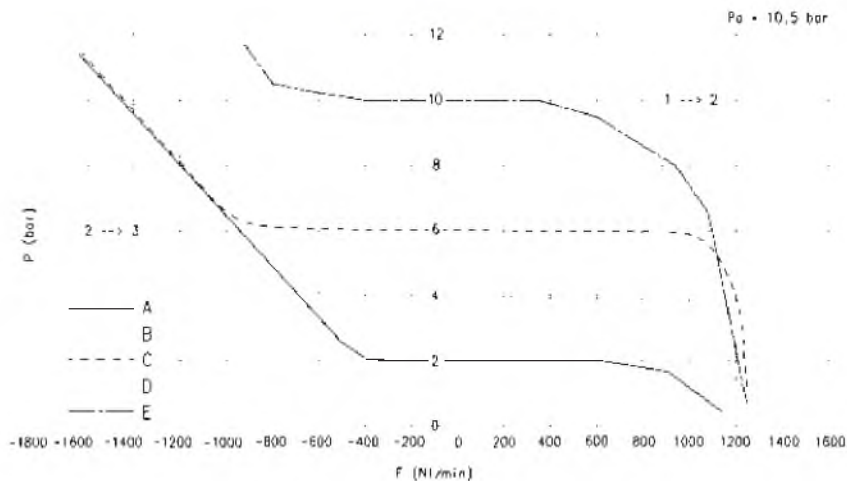


ВРЕМЯ РЕАКЦИИ НА СИГНАЛ ЗАДАНИЯ ОТ 0% ДО 100%

	Нулевой объем	Объем 0,5 л	Объем 2 л
Наполнение (мс)	24	313	1841
Выхлоп (мс)	35	663	3640

LRPD2-36

ОБОЗНАЧЕНИЯ:
 P = давление
 F = расход
 Pa = давление на входе



ВРЕМЯ РЕАКЦИИ НА СИГНАЛ ЗАДАНИЯ ОТ 0% ДО 100%

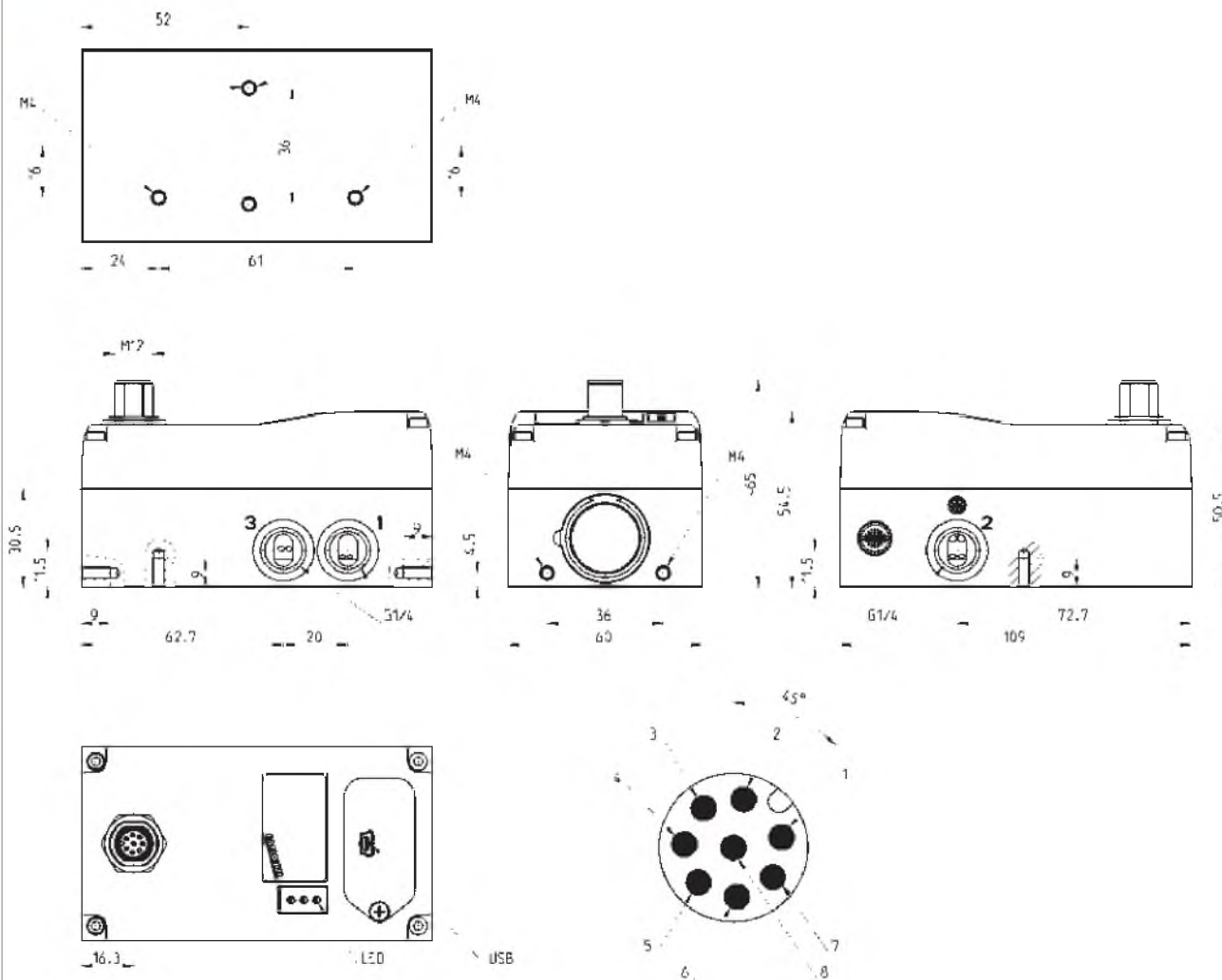
	Нулевой объем	Объем 0,5 л	Объем 2 л
Наполнение (мс)	20	263	1560
Выхлоп (мс)	32	357	1905

СЕРИИ LRWD2 и LRPD2 – ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Распределитель работает следующим образом: когда сигнал управления более 50%, коммутируются порты 1 и 2; распределитель соединяет канал питания с каналом выхода к потребителю. В том случае, если сигнал управления менее 50%, порт 2 (выход к потребителю) коммутируется с выхлопным портом 3.

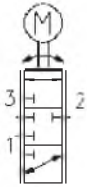
Поэтому на расходных характеристиках расход в диапазоне управления 0...50% отрицательный, а в диапазоне 50...100% - положительный.

ДЛИНА ТРУБОПРОВОДА МЕЖДУ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ И ПОТРЕБИТЕЛЕМ ВОЗДУХА ДОЛЖНА БЫТЬ КАК МОЖНО КОРОЧЕ И НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ ДЛИНУ 2 М.



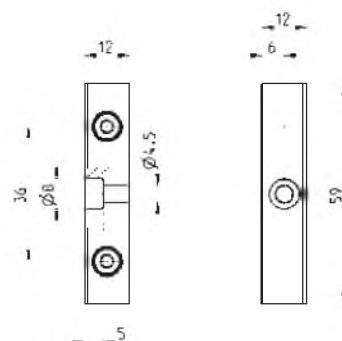
КОНТАКТ	СИГНАЛ	ОПИСАНИЕ
1	+5 V	Для потенциометрического датчика положения +5 V*
2	24 V DC	24 V DC (напряжение питания для двигателя золотника и для логических ВХ / ВЫХ)
3	RIF-	Дифференциальный вход, минус сигнала управления 0-10V / 4-20mA / ±10V
4	RIF+	Дифференциальный вход, плюс сигнала управления 0-10V / 4-20mA / ±10V
5	EXT	Не используется
6	FBK	Сигнал обратной связи 0-10V / 4-20mA
7	GND	Общий провод для контактов 1, 2, 5, 6, 8
8	ERR	Сигнал ошибки (выход) 0-24V

СЕРИИ LRWD2 и LRPD2 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



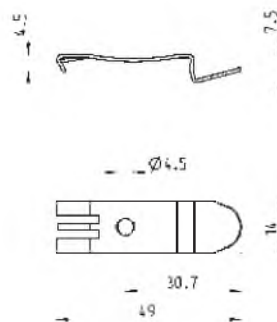
Мод.	Регулирование	Условный проход (ø)	Управляющий / входной сигнал	Датчик / внешний сигнал
LRWD2-34-1-A-00	расход	4 мм	+/- 10 V	-
LRWD2-34-2-A-00	расход	4 мм	0-10 V	-
LRWD2-34-5-A-00	расход	4 мм	4..20 mA	-
LRWD2-36-1-A-00	расход	6 мм	+/- 10 V	-
LRWD2-36-2-A-00	расход	6 мм	0-10 V	-
LRWD2-36-5-A-00	расход	6 мм	4..20 mA	-
LRPD2-34-1-2-00	давление	4 мм	+/- 10 V	0..10 V
LRPD2-34-2-2-00	давление	4 мм	0-10 V	0..10 V
LRPD2-34-5-2-00	давление	4 мм	4..20 mA	0..10 V
LRPD2-34-1-4-00	давление	4 мм	+/- 10 V	0 - 5 V
LRPD2-34-2-4-00	давление	4 мм	0-10 V	0 - 5 V
LRPD2-34-5-4-00	давление	4 мм	4..20 mA	0 - 5 V
LRPD2-34-1-5-00	давление	4 мм	+/- 10 V	4..20 mA
LRPD2-34-2-5-00	давление	4 мм	0-10 V	4..20 mA
LRPD2-34-5-5-00	давление	4 мм	4..20 mA	4..20 mA
LRPD2-34-1-B-00	давление	4 мм	+/- 10 V	1 бар внутренний
LRPD2-34-2-B-00	давление	4 мм	0-10 V	1 бар внутренний
LRPD2-34-5-B-00	давление	4 мм	4..20 mA	1 бар внутренний
LRPD2-34-1-D-00	давление	4 мм	+/- 10 V	10 бар внутренний
LRPD2-34-2-D-00	давление	4 мм	0-10 V	10 бар внутренний
LRPD2-34-5-D-00	давление	4 мм	4..20 mA	10 бар внутренний
LRPD2-34-1-E-00	давление	4 мм	+/- 10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-34-2-E-00	давление	4 мм	0-10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-34-5-E-00	давление	4 мм	4..20 mA	250 мбар внутренний
LRPD2-34-1-F-00	давление	4 мм	+/- 10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-34-2-F-00	давление	4 мм	0-10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-34-5-F-00	давление	4 мм	4..20 mA	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-36-1-2-00	давление	6 мм	+/- 10 V	0..10 V
LRPD2-36-2-2-00	давление	6 мм	0-10 V	0..10 V
LRPD2-36-5-2-00	давление	6 мм	4..20 mA	0..10 V
LRPD2-36-1-4-00	давление	6 мм	+/- 10 V	0 - 5 V
LRPD2-36-2-4-00	давление	6 мм	0-10 V	0 - 5 V
LRPD2-36-5-4-00	давление	6 мм	4..20 mA	0 - 5 V
LRPD2-36-1-5-00	давление	6 мм	+/- 10 V	4..20 mA
LRPD2-36-2-5-00	давление	6 мм	0-10 V	4..20 mA
LRPD2-36-5-5-00	давление	6 мм	4..20 mA	4..20 mA
LRPD2-36-1-B-00	давление	6 мм	+/- 10 V	1 бар внутренний
LRPD2-36-2-B-00	давление	6 мм	0-10 V	1 бар внутренний
LRPD2-36-5-B-00	давление	6 мм	4..20 mA	1 бар внутренний
LRPD2-36-1-D-00	давление	6 мм	+/- 10 V	10 бар внутренний
LRPD2-36-2-D-00	давление	6 мм	0-10 V	10 бар внутренний
LRPD2-36-5-D-00	давление	6 мм	4..20 mA	10 бар внутренний
LRPD2-36-1-E-00	давление	6 мм	+/- 10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-36-2-E-00	давление	6 мм	0-10 V	250 мбар внутренний
LRPD2-36-5-E-00	давление	6 мм	4..20 mA	250 мбар внутренний
LRPD2-36-1-F-00	давление	6 мм	+/- 10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-36-2-F-00	давление	6 мм	0-10 V	+1/-1 бар внутренний
LRPD2-36-5-F-00	давление	6 мм	4..20 mA	+1/-1 бар внутренний

Крепежный фланец

 В комплекте:
 2х фланца
 4х винта

 Мод.
 LRADB

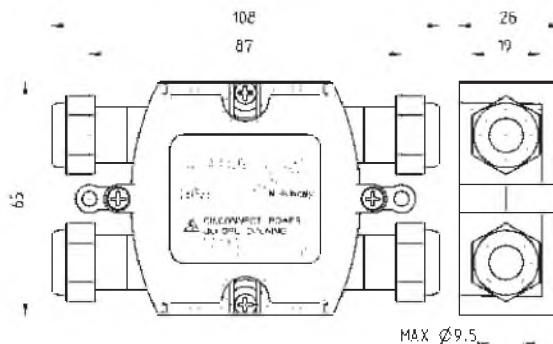
Крепление к DIN-рейке

DIN EN 50022 (7,5 мм x 35 мм – ширина 1)

 В комплекте:
 2х крепежная скоба
 2х винта M4x6 UNI 5931
 2х гайки

 Мод.
 PCF-EN531

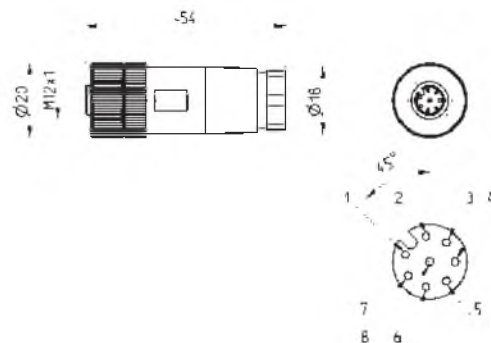
Разветвитель кабеля

Соединение распределитель – ПЛК – внешний датчик


 Мод.
 CS-AA08EC

Прямой разъем M12 8-ми контактный («мама»)

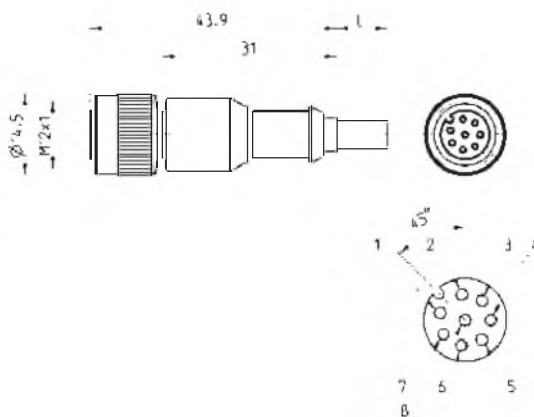
Для питания и управления



Мод.	
CS-LF08HC	

Кабель с прямым разъемом M12 8-ми контактным («мама»)

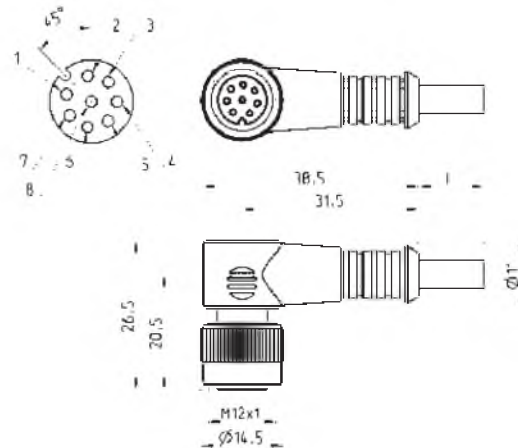
Для питания и управления



Мод.	Длина кабеля (м)
CS-LF08HB-C200	2
CS-LF08HB-C500	5

Кабель с разъемом, угловой (90°) M12 8-ми контактный («мама»)

Для питания и управления



Мод.	Длина кабеля (м)
CS-LR08HB-C200	2
CS-LR08HB-C500	5

Электронные пропорциональные регуляторы давления Серии MX-PRO



Присоединение: G1/2

Присоединение групповых элементов: G1/2

Модульное исполнение доступно со встроенными манометрами или резьбовыми отверстиями под них



- » Высокая прецизионность
- » Низкое электропотребление
- » Высокий расход на выхлопе
- » Может входить в модульный блок MX2
- » Доступен в модульном исполнении

2

УПРАВЛЕНИЕ

Серия пропорциональных регуляторов давления MX-PRO – это результат интеграции высокой технологичности электронного пропорционального регулятора давления серии K8P, с надежностью и высокими расходными характеристиками модульных регуляторов давления серии MX2. Этот новый регулятор обеспечивает высокую точность при регулировании давления, высокие расходные характеристики и низкое энергопотребление. Более того, он легко соединяется с другими компонентами серии MX, для создания компактного блока подготовки воздуха.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	модульная, компактная, мембранного типа
Материалы	см. таблицы на страницах ниже
Присоединения	G1/2 модульное исполнение: G1/2
Монтаж	вертикально в линию, на стену (с помощью креплений)
Рабочая температура	от 0°C до 50°C
Давление на входе	0 ÷ 11 бар (10 бар) 0 ÷ 4 бар (3 бар)
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар 0,15 ÷ 3 бар
Сброс избыточного давления	со сбросом (стандарт) без сброса
Номинальный расход	см. диаграммы на страницах ниже
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4].
Манометр	встроенный манометр (стандарт) резьбовое отверстие G1/8
Аналоговый вход	0 - 10 V DC отклонение ≤ 0,2% 4 - 20 mA
Аналоговый выход	0,5 - 9,5 V DC [обратная связь]
Напряжение питания	19 - 28 V DC - ~1 W
Линейность	≤ ± 1% FS
Гистерезис	± 0,5% FS
Повторяемость	± 0,5% FS
Чувствительность	0,3% FS
Класс защиты	IP51
Электрическое соединение	M8 4-х контактный (вилка)

КОДИРОВКА

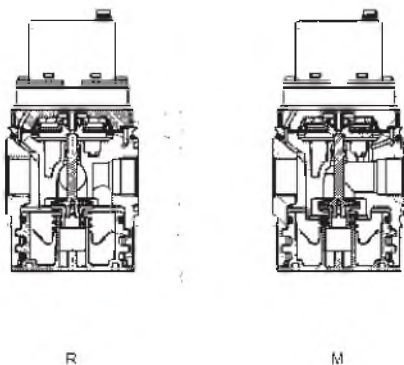
MX	2	-	1/2	-	R	CV	2	0	4	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MX	СЕРИЯ
2	РАЗМЕР: 2 = G1/2
1/2	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/2 = G1/2
R	ТИП РЕГУЛЯТОРА: R = регулятор давления M = модульный регулятор давления (только G1/2) (для батарейной сборки)
CV	СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ: CV = электрический 0-10 V DC CA = электрический 4-20 mA EV = электрический 0-10 V DC с внешним пилотным питанием EA = электрический 4-20 mA с внешним пилотным питанием
2	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (1 бар = 14,5 psi): 1 = 0,15 ÷ 3 бар 2 = 0,5 ÷ 10 бар (стандарт)
0	ТИП МЕМБРАНЫ: 0 = со сбросом (стандарт) 1 = без сброса
4	НАЛИЧИЕ МАНОМЕТРА 0 = без манометра (с резьбовым отверстием под монтаж манометра) 2 = со встроенным манометром 0-6 бар, рабочее давление 0,15 ÷ 3 бар 4 = со встроенным манометром 0-12 бар, рабочее давление 0,5 ÷ 10 бар (стандарт)
LH	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА = слева направо (стандарт) LH = справа налево

Для сборки отдельных компонентов с фиксирующими фланцами или для настенного монтажа см. раздел "Блоки подготовки воздуха. Серия MX. Модульная сборка" (3/1.50.01)

Серия MX-PRO электронный пропорциональный регулятор давления

R = регулятор давления
M = регулятор давления для батарейной сборки



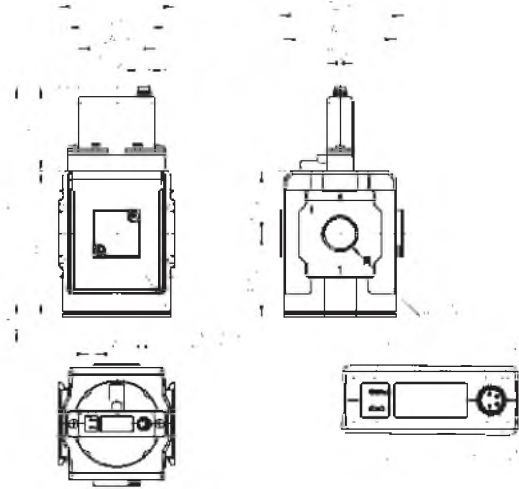
МАТЕРИАЛЫ	
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Алюминий
2 = Крышка	Полиацеталь
3 = Держатель клапана	Полиацеталь
4 = Верхняя плита	Полиамид
5 = Нижняя пружина	Оцинкованная сталь
6 = Мембрана	NBR
Уплотнения	NBR

Электронный пропорциональный регулятор Серии MX-PRO



Разъем с наружной резьбой M8 4-х контактный
 Контакт 1: +24 V DC (Питание)
 Контакт 2: Сигнал управления аналоговый
 0-10 V DC или 4-20 mA
 Контакт 3: 0 V Общий
 Контакт 4: Выходной аналоговый сигнал
 обратной связи
 Светодиод 5: Красный
 Светодиод 6: Зеленый

Принадлежности:
 см. принадлежности
 БПВ (3/1.49)
 Модульная сборка:
 см. Серию MX (3/1.50)
 Соединительные кабели:
 см. Серию K8P (2/15.37)

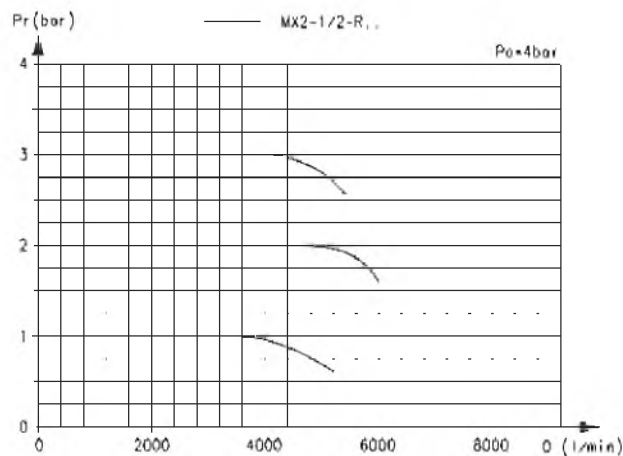
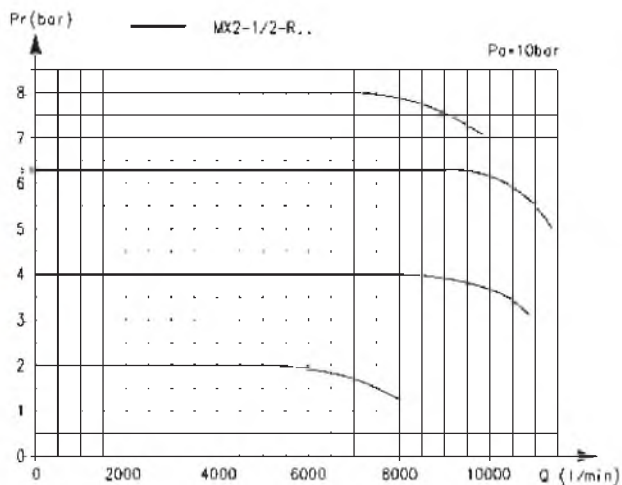


2

УПРАВЛЕНИЕ

Мод.	Присоединение	Сигнал управления	Рабочее давление (1 бар = 14,5 psi)	Наличие сброса	Наличие манометра
MX2-1/2-RCV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCA102	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCA112	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-RCA204	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCA214	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-RCV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-RCV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-RCA100	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCA110	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-RCA200	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-RCA210	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 + 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-REV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 + 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-REA100	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REA102	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REA110	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REA112	G1/2	4-20 mA	0.15 + 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-REA200	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-REA204	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-REA210	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-REA214	G1/2	4-20 mA	0.5 + 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



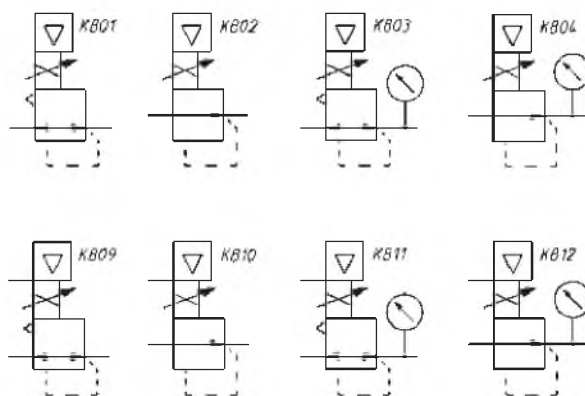
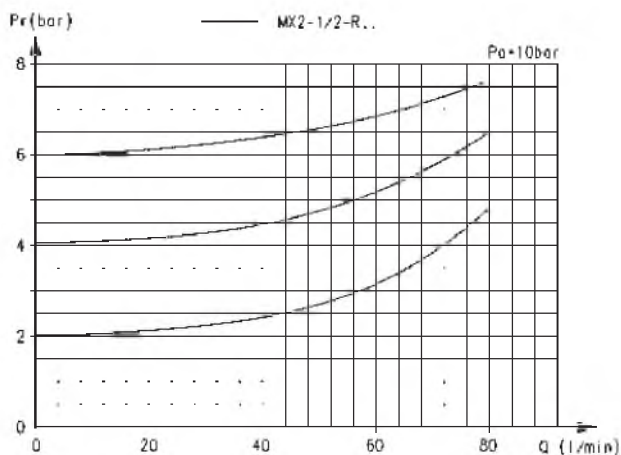
Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СБРОС

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

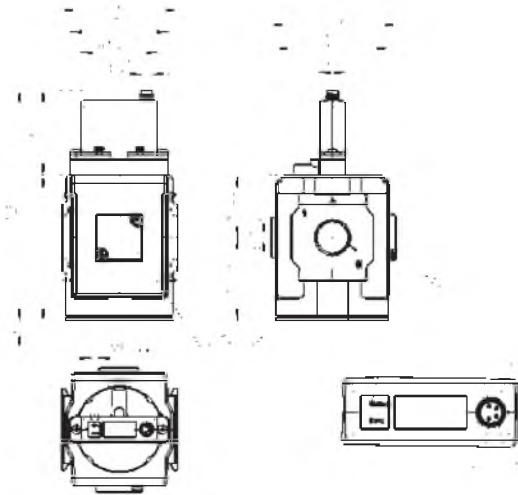
K801 = со сбросом, с электроуправлением
K802 = без сброса, с электроуправлением
K803 = со сбросом, с электроуправлением и встроенным манометром
K804 = без сброса, с электроуправлением и встроенным манометром

Электронный пропорциональный регулятор серии MX-PRO, модульный



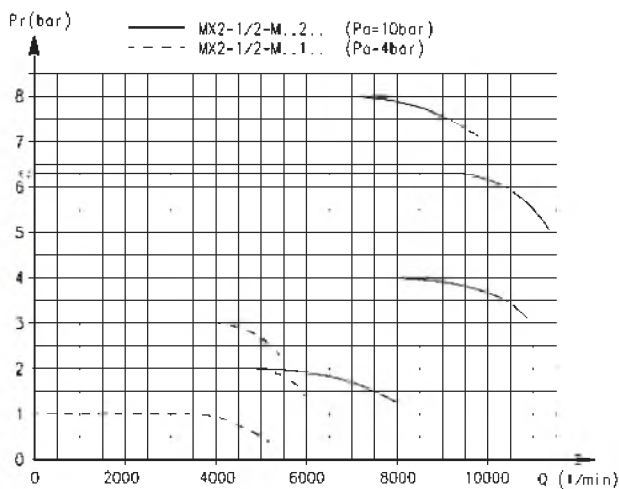
Разъем с наружной резьбой М8 4-х контактный
 Контакт 1: +24 V DC (Питание)
 Контакт 2: Сигнал управления аналоговый
 0-10 V DC или 4-20 mA
 Контакт 3: 0 V (Заземление) общее
 Контакт 4: Выходной аналоговый сигнал
 (зависит от давления на выходе)
 Светодиод 5: Красный
 Светодиод 6: Зеленый

Принадлежности:
 см. принадлежности
 БПВ (3/1.49)
 Модульная сборка:
 см. Серию МХ (3/1.50)
 Соединительные кабели:
 см. Серию К8Р (2/15.37)



Мод.	Присоединение	Сигнал управления	Рабочее давление (1 бар = 14,5 psi)	Наличие сброса	Наличие манометра
MX2-1/2-MCV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCA102	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCA112	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MCA204	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCA214	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MCV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MCV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MCA100	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCA110	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MCA200	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MCA210	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEV100	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEV102	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEV110	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEV112	G1/2	0-10 V DC	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEV200	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEV204	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MEV210	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEV214	G1/2	0-10 V DC	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MEA100	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEA102	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	да	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEA110	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEA112	G1/2	4-20 mA	0.15 ÷ 3 бар	нет	со встроенным манометром 0-6 бар
MX2-1/2-MEA200	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	без манометра
MX2-1/2-MEA204	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	да	со встроенным манометром 0-12 бар
MX2-1/2-MEA210	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	без манометра
MX2-1/2-MEA214	G1/2	4-20 mA	0.5 ÷ 10 бар	нет	со встроенным манометром 0-12 бар

РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ГРУППОВОЙ МОНТАЖ

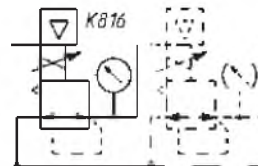
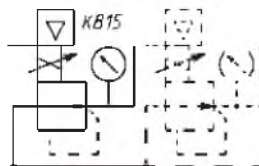
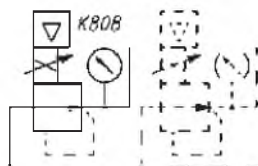
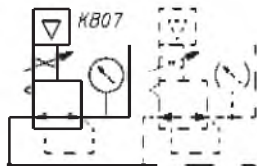
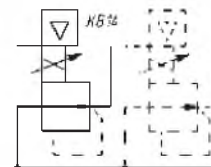
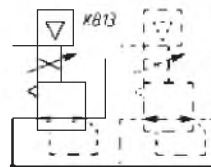
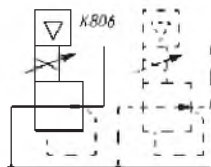
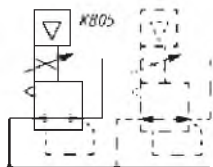


P_r = Давление на выходе

Q = Расход

P_a = Давление на входе

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ - ГРУППОВОЙ МОНТАЖ



K805 = модульный, со сбросом, с электроуправлением

K806 = модульный, без сброса, с электроуправлением

K807 = модульный, со сбросом, с электроуправлением и встроенным манометром

K808 = модульный, без сброса, с электроуправлением и встроенным манометром

K813 = регулятор группового монтажа, со сбросом,

с электроуправлением и внешней подачей питания пилота

K814 = регулятор группового монтажа, без сброса, с электроуправлением и внешней подачей питания пилота

K815 = регулятор группового монтажа, со сбросом, с электроуправлением и внешней подачей питания пилота, со встроенным индикатором давления

K816 = регулятор группового монтажа, без сброса, с электроуправлением и внешней подачей питания пилота, со встроенным индикатором давления

Распределители Серия 3

2x3/2, 3/2, 5/2, 5/3 лин./поз.
Присоединение: G1/8 и G1/4



Распределители Серии 3, с присоединением G1/8 и G1/4, структурой 3/2, 2 x 3/2, 5/2 и 5/3 лин./поз. разработаны в двух основных версиях:

- с электропневматическим управлением и пружинным возвратом;
- с двусторонним электропневматическим управлением.

Распределители Серии 3 управляются электрическими катушками Серий U и G с размерами 22x22 мм.

Распределители снабжены ручным дублированием.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

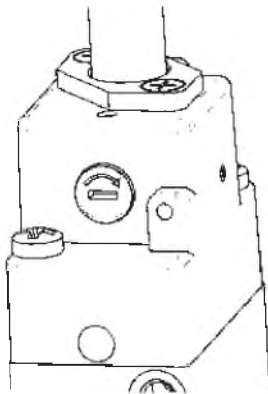
Конструкция	золотникового типа (с пилотным управлением)
Тип распределителя	2x3/2 - 3/2 - 5/2 - 5/3 лин./поз.
Материалы	корпус – алюминий, золотник – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	см. таблицу
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

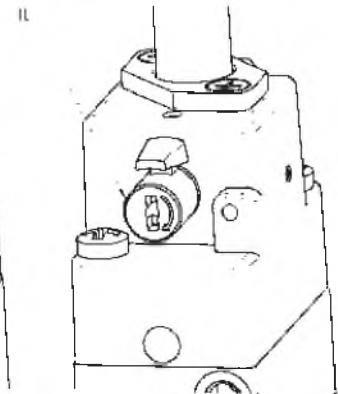
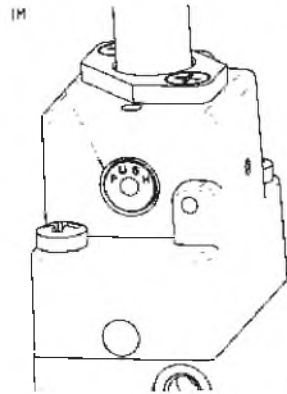
3	3	8	D	-	015	-	02	-	U7	7	
---	---	---	---	---	-----	---	----	---	----	---	--

3	СЕРИЯ																																																																																																																																																																																																
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ПОЗИЦИЙ: 3 = 3/2 Н.З. - 4 = 3/2 серия 3 (Н.О.), только моностабильный - 5 = 5/2 - 6 = 5/3 закрытая центральная позиция 7 = 5/3 открытая центральная позиция - 8 = 5/3 подача давления в обе линии - 9 = 1x 3/2 Н.З. + 1x 3/2 Н.О.																																																																																																																																																																																																
8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 8 = G1/8 - 4 = G1/4																																																																																																																																																																																																
D	ИСПОЛНЕНИЕ: = стандарт D = двоянный распределитель (2x3/2) L = для сборки на плите (только 3/2 лин./поз. G1/8)																																																																																																																																																																																																
015	УПРАВЛЕНИЕ: 011 = соленоиды с двух сторон (горизонтальные) - 015 = один соленоид (горизонтальный), пружинный возврат - 016 = один соленоид (горизонтальный), возвратная пневмопружина - E11 = соленоиды с двух сторон, внешнее питание пилотного распределителя - E15 = один соленоид, внешнее питание пилотного распределителя - 033 = пневматическое / пневматическое - 035 = пневматическое / пружинный возврат																																																																																																																																																																																																
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 02 = соленоид 22 x 22																																																																																																																																																																																																
U7	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ / РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (только 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22																																																																																																																																																																																																
7	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U7**</th> <th>G7**</th> <th>A8**</th> <th>H8**</th> <th>G9**</th> <th></th> <th>U7**</th> <th>G7**</th> <th>A8**</th> <th>H8**</th> <th>G9**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>24V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>J</td> <td>230V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td></td> <td>240V AC 50/60Hz</td> <td>4VA</td> <td>4VA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>110V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>6V DC</td> <td>5,1W</td> <td>5,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>230V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>12V DC</td> <td>5W</td> <td>5W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>380V AC 50/60Hz</td> <td>7VA</td> <td>7VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>24V DC</td> <td>5W</td> <td>5W</td> <td>4W</td> <td>5,4W</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>24V 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4</td> <td>48V DC</td> <td>5,3W</td> <td>5,3W</td> <td>4W</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>110V DC</td> <td>4,2W</td> <td>4,2W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>72V DC</td> <td>4,8W</td> <td>4,8W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>7</td> <td>24V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110V AC 50/60Hz</td> <td>4,3VA</td> <td>4,3VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>125V AC 50/60Hz</td> <td>5,5VA</td> <td>5,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>71*</td> <td>24V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K1*</td> <td>72V DC</td> <td>4,8W</td> <td>4,8W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110V AC 50/60Hz</td> <td>4,3VA</td> <td>4,3VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9</td> <td>48V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>125V AC 50/60Hz</td> <td>5,5VA</td> <td>5,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10</td> <td>110V DC</td> <td>3,2W</td> <td>3,2W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>230V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>240V AC 50/60Hz</td> <td>4VA</td> <td>4VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* Для Н.О. распределителей с подводом воздуха через отверстие в корпусе ** Вместо "0" ставится буква или цифра соответствующая необходимому напряжению</p>		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**	B	24V AC 50/60Hz	-	5VA	5,3VA	-	J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	C	48V AC 50/60Hz	-	-	5,3VA	-		240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	D	110V AC 50/60Hz	-	5VA	5,3VA	-	1	6V DC	5,1W	5,1W	-	-	E	230V AC 50/60Hz	-	5VA	5,3VA	-	2	12V DC	5W	5W	-	-	F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	3	24V DC	5W	5W	4W	5,4W	H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	4	48V DC	5,3W	5,3W	4W	-		12V DC	3,1W	3,1W	-	-	6	110V DC	4,2W	4,2W	-	-	K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	7	24V DC	3,1W	3,1W	-	-		110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-		125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	71*	24V DC	3,1W	3,1W	-	-	K1*	72V DC	4,8W	4,8W	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-		110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	9	48V DC	3,1W	3,1W	-	-		125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	10	110V DC	3,2W	3,2W	-	-	J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-								240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-						
	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**																																																																																																																																																																																						
B	24V AC 50/60Hz	-	5VA	5,3VA	-	J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-																																																																																																																																																																																						
C	48V AC 50/60Hz	-	-	5,3VA	-		240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-																																																																																																																																																																																						
D	110V AC 50/60Hz	-	5VA	5,3VA	-	1	6V DC	5,1W	5,1W	-	-																																																																																																																																																																																						
E	230V AC 50/60Hz	-	5VA	5,3VA	-	2	12V DC	5W	5W	-	-																																																																																																																																																																																						
F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	3	24V DC	5W	5W	4W	5,4W																																																																																																																																																																																						
H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	4	48V DC	5,3W	5,3W	4W	-																																																																																																																																																																																						
	12V DC	3,1W	3,1W	-	-	6	110V DC	4,2W	4,2W	-	-																																																																																																																																																																																						
K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	7	24V DC	3,1W	3,1W	-	-																																																																																																																																																																																						
	110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-																																																																																																																																																																																						
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	71*	24V DC	3,1W	3,1W	-	-																																																																																																																																																																																						
K1*	72V DC	4,8W	4,8W	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-																																																																																																																																																																																						
	110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	9	48V DC	3,1W	3,1W	-	-																																																																																																																																																																																						
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	10	110V DC	3,2W	3,2W	-	-																																																																																																																																																																																						
J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-																																																																																																																																																																																												
	240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-																																																																																																																																																																																												
	ТИП РУЧНОГО ДУБЛИРОВАНИЯ: = бистабильное, под отвертку, стандарт IL = бистабильное, флажок (по запросу) IM = моностабильное, кнопка (по запросу)																																																																																																																																																																																																

ТИПЫ РУЧНОГО ДУБЛИРОВАНИЯ



Пример распределителя с бистабильным ручным дублированием под отвертку (стандарт).

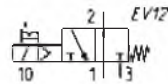
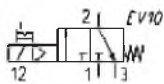
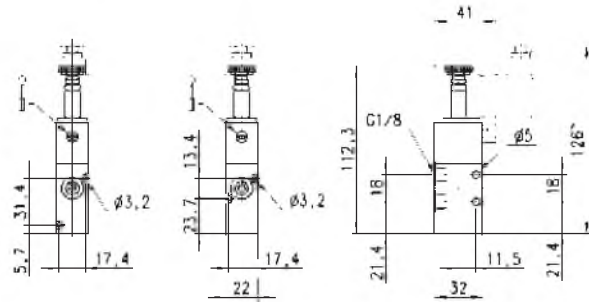


Примеры распределителей с моностабильной кнопкой (IM) и бистабильным (IL) ручным дублированием. Оба исполнения доступны только по заказу.

Пример кода для заказа: 354-015-22IL.


3/2 распределитель, G1/8, односторонний - Мод. 338... и 348...

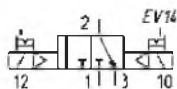
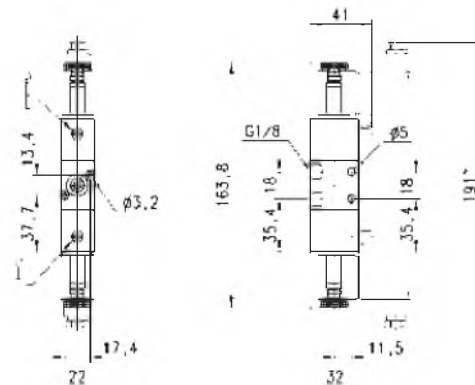
Распределители с электропневматическим управлением и пружинным возвратом, поставляются в Н.З. (нормально закрытом) или Н.О. (нормально открытом) исполнениях.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
338-015-02	без плиты	3/2 Н.З.	700	1.4 ÷ 10	EV10
338L-015-02	на плите	3/2 Н.З.	700	1.4 ÷ 10	EV10
348-015-02	без плиты	3/2 Н.О.	700	1.4 ÷ 10	EV12
348L-015-02	на плите	3/2 Н.О.	700	1.4 ÷ 10	EV12


3/2 распределитель, G1/8, двусторонний Мод. 338...

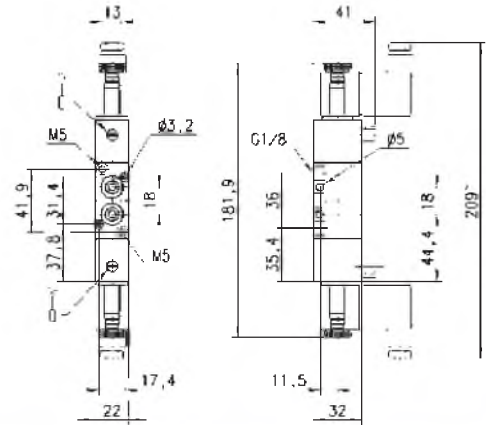
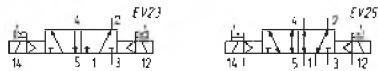
Распределители с двусторонним электропневматическим управлением. В зависимости от последнего импульса остаются или в Н.З., или в Н.О. положении.



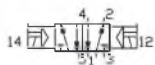
Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар
338-011-02	без плиты	3/2	700	0.4 ÷ 10
338L-011-02	на плите	3/2	700	0.4 ÷ 10

5/2 распределитель, G1/8, двусторонний Мод. 358...

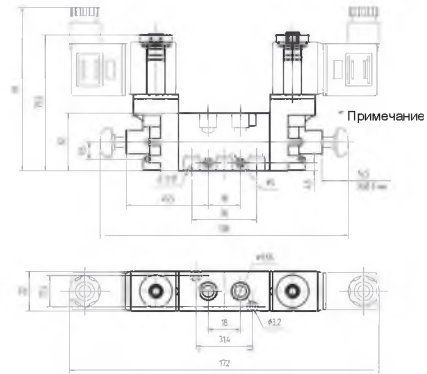

Распределители с двусторонним электропневматическим управлением используются для запитки пневмоцилиндров двустороннего действия.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
358-011-02	5/2	700	0,4 ÷ 10	-	EV23
358-E11-02	5/2	700	-0,9 ÷ 10	0,4 ÷ 10	EV25

5/2-лин/поз. распределитель, G1/8, двусторонний Мод. 358...


Распределители Серии 3, G1/8 5/2 лин./поз. с двусторонним электропневматическим управлением и ручным дублированием, прямого действия.

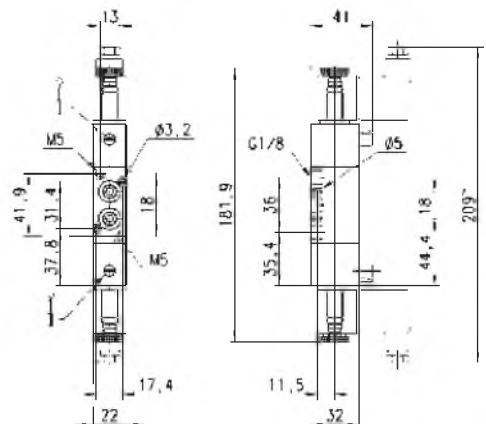
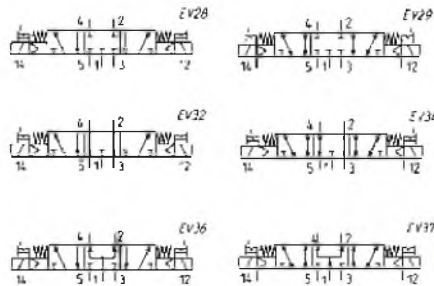


Мод.	Функция	Расход Нл/мин	Рабочее давление, бар	
358-V11-02S03	5/2	700	0,5 ÷ 10	* Примечание: кнопки поставляются отдельно

5/3 распределитель, G1/8, Мод. 368... - 378... - 388...


Распределители с электропневматическим управлением и пружинным возвратом в устойчивое среднее положение.

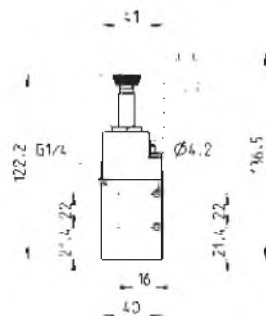
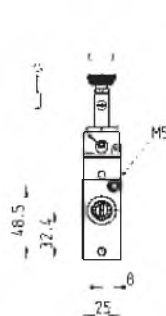
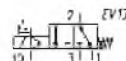
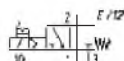
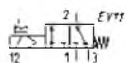
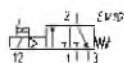
- СС – с закрытой центральной позицией
- СО – с открытой центральной позицией
- СР – с подачей давления в обе линии



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
368-011-02	5/3 СС	700	1 ÷ 10	-	EV28
368-E11-02	5/3 СС	700	-0,9 ÷ 10	1 ÷ 10	EV29
378-011-02	5/3 СО	700	1 ÷ 10	-	EV32
378-E11-02	5/3 СО	700	-0,9 ÷ 10	1 ÷ 10	EV34
388-011-02	5/3 СР	700	1 ÷ 10	-	EV36
388-E11-02	5/3 СР	700	-0,9 ÷ 10	1 ÷ 10	EV37

3/2 распределитель, G1/4, односторонний Мод. 334... - 344...

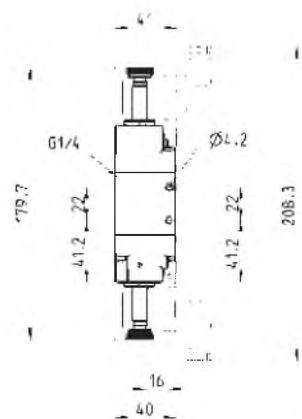
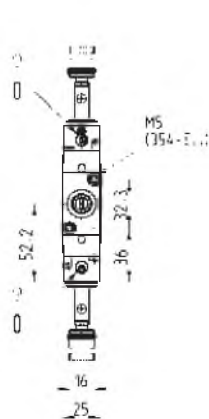
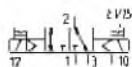
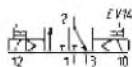
Эти распределители с электропневматическим управлением и пружинным возвратом, поставляются в Н.З. (нормально закрытом) или Н.О. (нормально открытым) исполнениях.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
334-015-02	без плиты	3/2 Н.З.	1300	1.4 ÷ 10	-	EV10
334-E15-02	без плиты	3/2 Н.З.	1300	-0.9 ÷ 10	1.4 ÷ 10	EV11
344-015-02	без плиты	3/2 Н.О.	1300	1.4 ÷ 10	-	EV12
344-E15-02	без плиты	3/2 Н.О.	1300	-0.9 ÷ 10	1.4 ÷ 10	EV13

3/2 распределитель, G1/4, двусторонний Мод. 334...

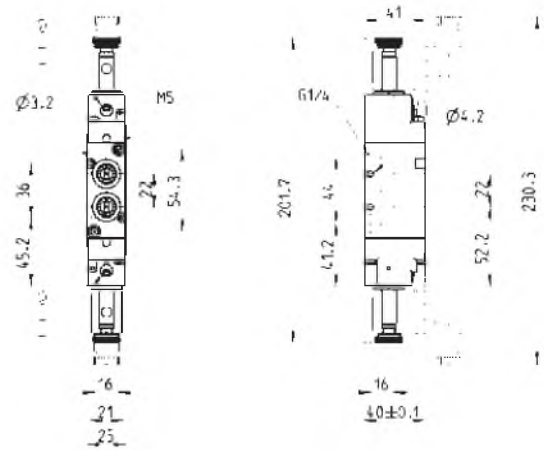
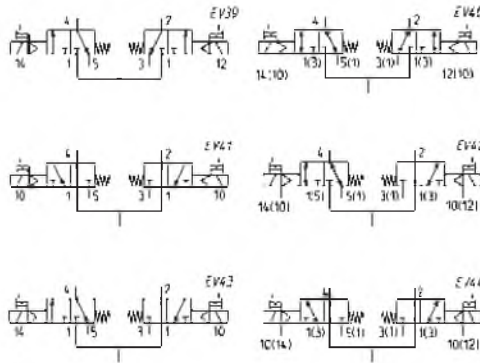
Распределители с двусторонним электропневматическим управлением. В зависимости от последнего импульса остаются или в Н.З., или в Н.О. положении.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
334-011-02	без плиты	3/2	1300	0.4 ÷ 10	-	EV14
334-E11-02	без плиты	3/2	1300	-0.9 ÷ 10	0.4 ÷ 10	EV15

2x3/2 распределитель, G1/4, Мод. 334D... - 344D... - 394D...

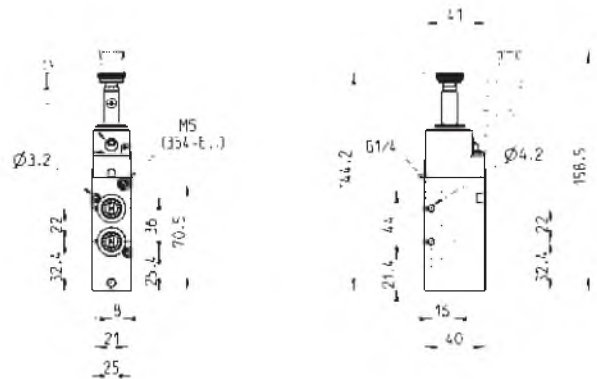
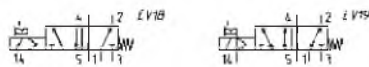
Распределители доступны в исполнении с двумя 3/2 лин/поз. клапанами в одном корпусе.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
334D-015-02	2 x 3/2 Н.З.	1200	1.4 ÷ 10	-	EV39
344D-015-02	2 x 3/2 Н.О.	1050	1.4 ÷ 10	-	EV41
334D-E15-02	2 x 3/2 Н.З.	1200	-0.9 ÷ 10	1.4 ÷ 10	EV40
344D-E15-02	2 x 3/2 Н.О.	1050	-0.9 ÷ 10	1.4 ÷ 10	EV44
394D-015-02	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	1050	1.4 ÷ 10	-	EV43
394D-E15-02	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	1050	-0.9 ÷ 10	1.4 ÷ 10	EV42

5/2 распределитель, G1/4, односторонний Мод. 354...

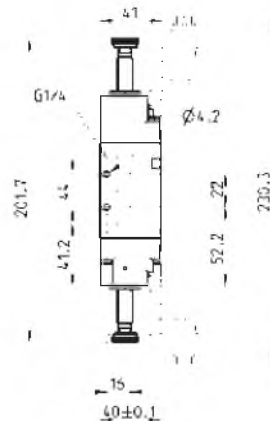
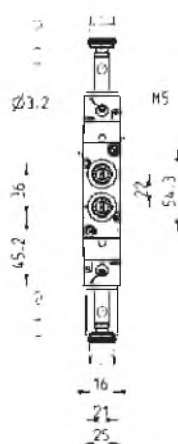
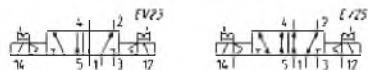
Распределители с электропневматическим управлением и пружинным возвратом.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
354-015-02	5/2	1300	1.4 ÷ 10	-	EV18
354-E15-02	5/2	1300	-0.9 ÷ 10	1.4 ÷ 10	EV19

5/2 распределитель, G1/4, двусторонний Мод. 354...

Распределители с двусторонним электропневматическим управлением используются для запитки пневмоцилиндров двустороннего действия.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
354-011-02	5/2	1300	0,4 ÷ 10	-	EV23
354-E11-02	5/2	1300	-0,9 ÷ 10	0,4 ÷ 10	EV25

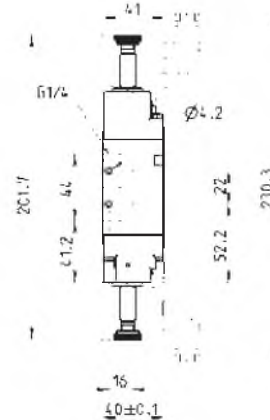
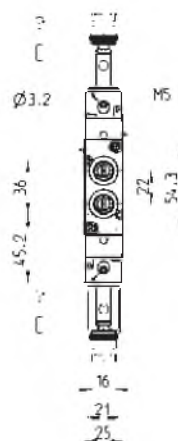
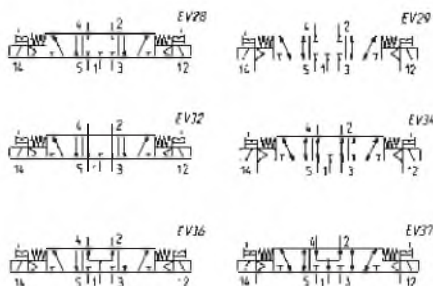
5/3 распределитель, G1/4, Мод. 364... - 374... - 384...

Распределители с электропневматическим управлением и пружинным возвратом в устойчивое среднее положение.

CC – с закрытой центральной позицией

CO – с открытой центральной позицией

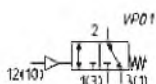
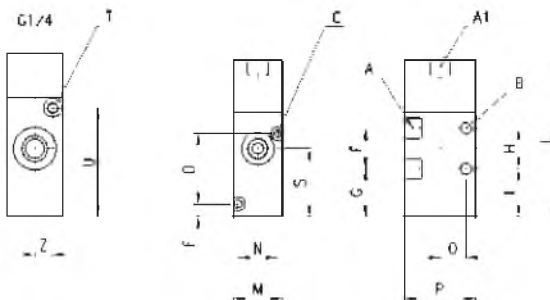
CP – с подачей давления в обе линии



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Давление управления, Бар	Символ
364-011-02	5/3 CC	1200	1 ÷ 10	-	EV28
364-E11-02	5/3 CC	1200	-0,9 ÷ 10	1 ÷ 10	EV29
374-011-02	5/3 CO	1200	1 ÷ 10	-	EV32
374-E11-02	5/3 CO	1200	-0,9 ÷ 10	1 ÷ 10	EV34
384-011-02	5/3 CP	1200	1 ÷ 10	-	EV36
384-E11-02	5/3 CP	1200	-0,9 ÷ 10	1 ÷ 10	EV37


3/2 распределитель, G1/8 и G1/4, односторонний

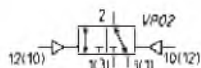
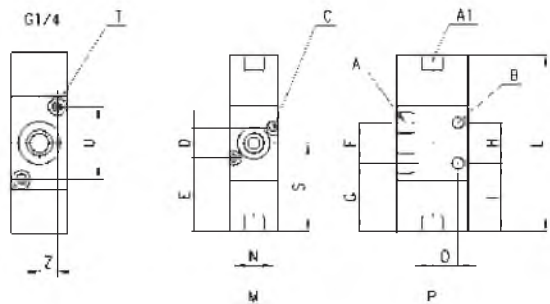
Для распределителей с присоединением G1/8 подвод воздуха в порт 12 осуществляется через отверстие G1/8 (см. чертёж, размер A1), с присоединением G1/4 – через отверстие M5 (см. размер T).


РАЗМЕРЫ

Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z
338-035	без плиты	3/2 Н.З.	700	1,4	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	-	5,7	18	21,4	18	21,4	69,8	22	-	11,5	32	30,4	-	-	-
338L-035	на плите	3/2 Н.З.	700	1,4	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	-	3,2	31,4	5,7	18	21,4	-	21,4	69,8	22	17,4	11,5	32	30,4	-	-	-
334-035	без плиты	3/2 Н.З.	1300	1,4	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	-	-	-	22	21,4	22	21,4	73	25	-	16	40	32,4	M5	48,5	8


3/2 распределитель, G1/8 и G1/4, двусторонний

Для распределителей с присоединением G1/8 подвод воздуха в порт 10, 12 осуществляется через отверстие G1/8 (см. чертёж, размер A1), с присоединением G1/4 – через отверстие M5 (см. размер T).


РАЗМЕРЫ

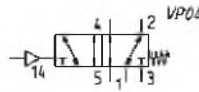
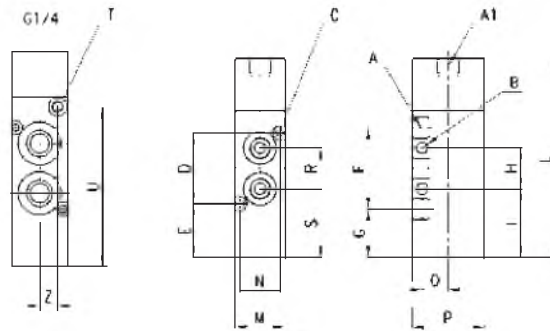
Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z
338-033	без плиты	3/2 Н.З.	700	0,4	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	-	-	-	18	30,4	18	30,4	78,8	22	-	11,5	32	41,7	-	-	-
338L-033	на плите	3/2 Н.З.	700	0,4	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	13,4	32,7	18	30,4	-	30,4	78,8	22	17,4	-	32	41,7	-	-	-
334-033	без плиты	3/2 Н.О.	1300	0,4	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	-	-	-	22	29,7	22	29,7	81,3	25	-	16	40	40,7	M5	-	-

5/2 распределитель, G1/8 и G1/4, односторонний

Для распределителей с присоединением G1/8 подвод воздуха в порт 14 осуществляется через отверстие G1/8 (см. чертёж, размер A1), с присоединением G1/4 – через отверстие M5 (см. размер T).



Индивидуальный монтаж
или монтаж на плите



РАЗМЕРЫ

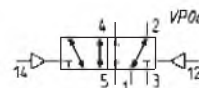
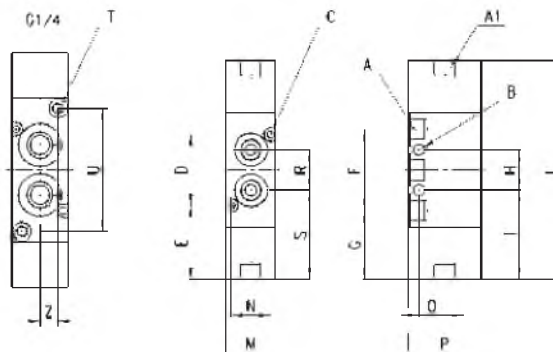
Мод.	Функция	Расход, Нл / мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z
358-035	5/2	700	1.4	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	23,8	36	21,4	18	30,4	87,8	22	17,4	11,5	32	30,4	-	-	-
354-035	5/2	1300	1.6	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	25,4	44	21,4	22	30,4	95	25	21	16	40	32,4	M5	70,5	8

5/2 распределитель, G1/8 и G1/4, двусторонний

Для распределителей с присоединением G1/8 подвод воздуха в порт 12, 14 осуществляется через отверстие G1/8 (см. чертёж, размер A1), с присоединением G1/4 – через отверстие M5 (см. размер T).



Индивидуальный монтаж
или монтаж на плите



РАЗМЕРЫ

Мод.	Функция	Расход, Нл / мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z
358-033	5/2	700	0.4	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-
354-033	5/2	1300	0.4	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8

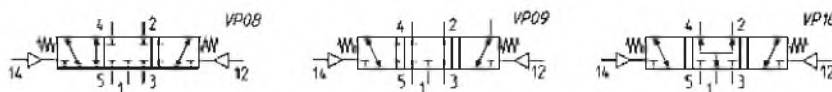
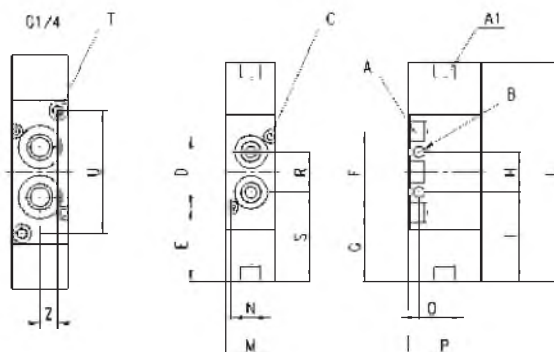
5/3 распределитель, G1/8 и G1/4, двусторонний

Для распределителей с присоединением G1/8 подвод воздуха в порт 12, 14 осуществляется через отверстие G1/8 (см. чертёж, размер A1), с присоединением G1/4 – через отверстие M5 (см. размер T).



CC – с закрытой центральной позицией
 CO – с открытой центральной позицией
 CP – с подачей давления в обе линии

Индивидуальный монтаж
 или монтаж на плите


РАЗМЕРЫ

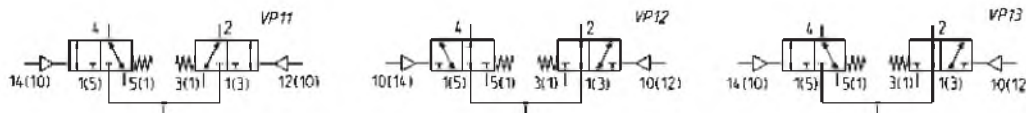
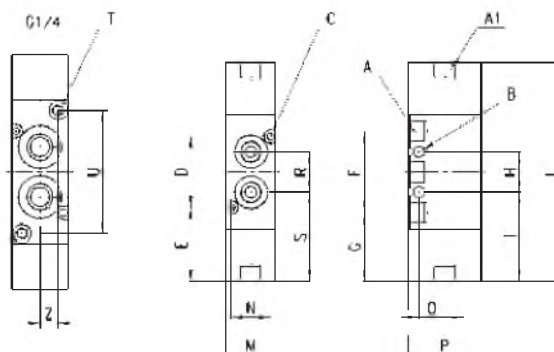
Мод.	Функция	Расход Нл / мин	Мин. давление управл., Бар	Рабочее давление, Бар	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z	Символ
368-033	5/3 CC	700	1	-0,9 + 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP08
364-033	5/3 CC	1200	1	-0,9 + 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP08
378-033	5/3 CO	700	1	-0,9 + 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP09
374-033	5/3 CO	1050	1	-0,9 + 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP09
388-033	5/3 CP	700	1	-0,9 + 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP10
384-033	5/3 CP	1050	1	-0,9 + 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP10

2 x 3/2 распределитель, G1/8 и G1/4, двусторонний

Для распределителей с присоединением G1/8 подвод воздуха в порт 12, 14 осуществляется через отверстие G1/8 (см. чертёж, размер A1), с присоединением G1/4 – через отверстие M5 (см. размер T).



Индивидуальный монтаж
 или монтаж на плите


РАЗМЕРЫ

Мод.	Функция	Расход Нл / мин	Мин. давление управл., Бар	Рабочее давление, Бар	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z	Символ
338D-035	2x3/2 Н.З.	700	1,4	-0,9 + 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP11
334D-035	2x3/2 Н.З.	1050	1,4	-0,9 + 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP11
348D-035	2x3/2 Н.О.	700	1,4	-0,9 + 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP12
344D-035	2x3/2 Н.О.	1050	1,4	-0,9 + 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP12
388D-035	2x3/2 Н.З./Н.О.	700	1,4	-0,9 + 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP13
394D-035	2x3/2 Н.З./Н.О.	1050	1,4	-0,9 + 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP13

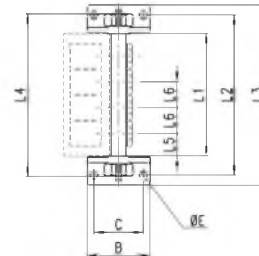
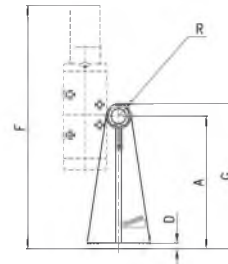


Коллекторы с раздельными выхлопами (низкая версия)

В комплекте:

- стойка 2 шт.
- планка 1 шт.
- входной фитинг 1 шт.
- пластиковое упл. кольцо 4 шт.
- заглушка 1 шт.

Пустотелые болты Мод. 1635-01, для фиксации распределителей и уплотнительные кольца Мод. 2661 заказываются отдельно.



РАЗМЕРЫ

Мод.	Комплектация	Количество распределителей	A	B	C	D	ØE	F	G	R	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Используется для
CNV-318-2	B-458/1 - 1шт., 358-2 - 1шт.	2	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	63	97	115	99	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-3	B-458/1 - 1шт., 358-3 - 1шт.	3	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	86	120	138	119	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-4	B-458/1 - 1шт., 358-4 - 1шт.	4	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	109	143	161	142	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-5	B-458/1 - 1шт., 358-5 - 1шт.	5	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	132	166	184	165	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-6	B-458/1 - 1шт., 358-6 - 1шт.	6	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	155	189	207	188	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-7	B-458/1 - 1шт., 358-7 - 1шт.	7	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	178	212	230	211	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-8	B-458/1 - 1шт., 358-8 - 1шт.	8	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	201	235	253	234	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-9	B-458/1 - 1шт., 358-9 - 1шт.	9	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	234	258	276	257	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-318-10	B-458/1 - 1шт., 358-10 - 1шт.	10	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	257	281	299	280	20	23	Серии 3 - G1/8

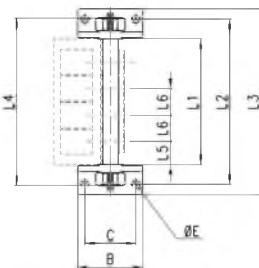
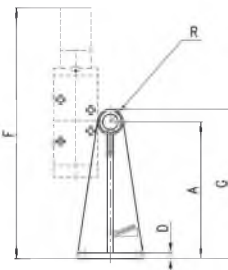


Коллекторы с раздельными выхлопами (высокая версия)

В комплекте:

- стойка 2 шт.
- планка 1 шт.
- входной фитинг 1 шт.
- пластиковое упл. кольцо 4 шт.
- заглушка 1 шт.

Пустотелые болты Мод. 1635-01, для фиксации распределителей и уплотнительные кольца Мод. 2661 заказываются отдельно.

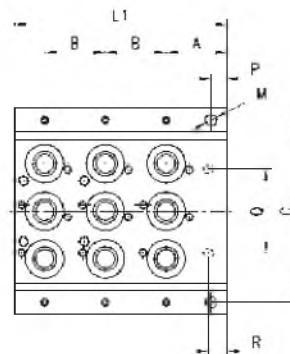
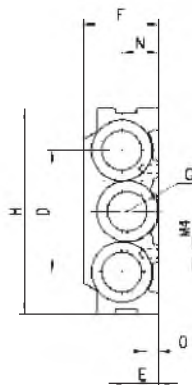


РАЗМЕРЫ

Мод.	Комплектация	Количество распределителей	A	B	C	D	ØE	F	G	R	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Используется для
CNV-328-2	B-458/2 - 1шт., 358-2 - 1шт.	2	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	63	97	115	99	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-3	B-458/2 - 1шт., 358-3 - 1шт.	3	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	86	120	138	119	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-4	B-458/2 - 1шт., 358-4 - 1шт.	4	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	109	143	161	142	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-5	B-458/2 - 1шт., 358-5 - 1шт.	5	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	132	166	184	165	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-6	B-458/2 - 1шт., 358-6 - 1шт.	6	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	155	189	207	188	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-7	B-458/2 - 1шт., 358-7 - 1шт.	7	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	178	212	230	211	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-8	B-458/2 - 1шт., 358-8 - 1шт.	8	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	201	235	253	234	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-9	B-458/2 - 1шт., 358-9 - 1шт.	9	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	234	258	276	257	20	23	Серии 3 - G1/8
CNV-328-10	B-458/2 - 1шт., 358-10 - 1шт.	10	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	257	281	299	280	20	23	Серии 3 - G1/8


Основной (входной и / или концевой) модуль на 3 позиции

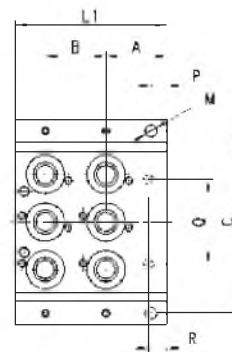
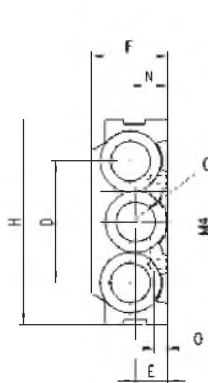
- В комплекте:
- уплотнительное кольцо 3 шт. (для 358: TCNVS/05-OR; для 354: OR 2093 NBR)
 - короткий фиксирующий винт 2 шт.
 - монтажная втулка 2 шт.
 - уплотнение распределитель-плата (для 358: CNVL-3H/7N; для 354: CNVL-5H/7N)
 - фиксирующий винт 6 шт.


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	H	L1	M	N	O	P	Q	R	G
CNVL-3H3	23	23	69,5	46	12	29	78	80,5	4,3	14	5	6	32	7	3/8
CNVL-4H3	26	26	88	60	14	29	98	91	4,3	-	5	5	38	7	1/2


Основной (входной и / или концевой) модуль на 2 позиции

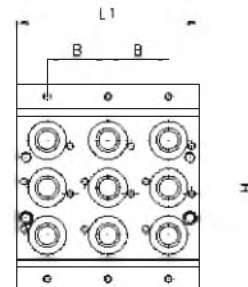
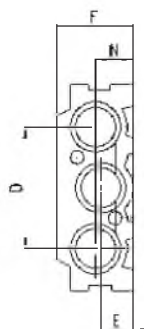
- В комплекте:
- уплотнительное кольцо 3 шт. (для 358: TCNVS/05-OR; для 354: OR 2093 NBR)
 - короткий фиксирующий винт 2 шт.
 - монтажная втулка 2 шт.
 - уплотнение распределитель-плата (для 358: CNVL-3H/7N; для 354: CNVL-5H/7N)
 - фиксирующий винт 4 шт.


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	H	L1	M	N	O	P	Q	R	G
CNVL-3H2	23	23	69,5	46	12	29	78	57,5	4,3	14	5	6	32	7	3/8
CNVL-4H2	26	26	88	60	14	29	98	65	4,3	-	5	5	38	7	1/2


Промежуточная плата на 3 позиции

- В комплекте:
- уплотнительное кольцо 3 шт. (для 358: TCNVS/05-OR; для 354: OR 2093 NBR)
 - короткий фиксирующий винт 4 шт.
 - монтажная втулка 2 шт.
 - уплотнение распределитель-плата (для 358: CNVL-3H/7N; для 354: CNVL-5H/7N)
 - фиксирующий винт 6 шт.


РАЗМЕРЫ

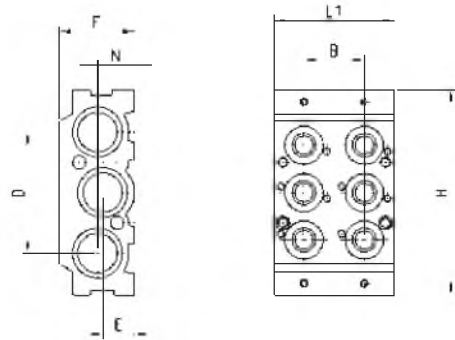
Мод.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I3	23	46	12	29	78	69	14
CNVL-4I3	26	60	14	29	98	78	-

Промежуточная плита на 2 позиции



В комплекте:

- уплотнительное кольцо 3 шт.
(для 358: TCNVS/05-OR; для 354: OR 2093 NBR)
- короткий фиксирующий винт 4 шт.
- монтажная втулка 2 шт.
- уплотнение распределитель-плита
(для 358: CNVL-3H/7N; для 354: CNVL-5H/7N)
- фиксирующий винт 4 шт.



РАЗМЕРЫ

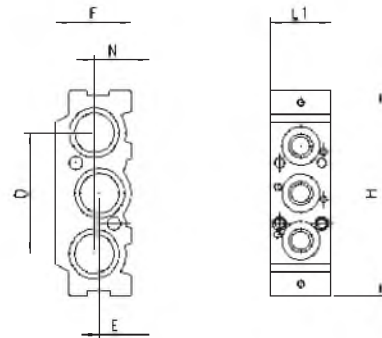
Мод.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I2	23	46	12	29	78	46	14
CNVL-4I2	26	60	14	29	98	52	-

Промежуточная плита на 1 позицию



В комплекте:

- уплотнительное кольцо 3 шт.
(для 358: TCNVS/05-OR; для 354: OR 2093 NBR)
- короткий фиксирующий винт 4 шт.
- монтажная втулка 2 шт.
- уплотнение распределитель-плита
(для 358: CNVL-3H/7N; для 354: CNVL-5H/7N)
- фиксирующий винт 2 шт.



РАЗМЕРЫ

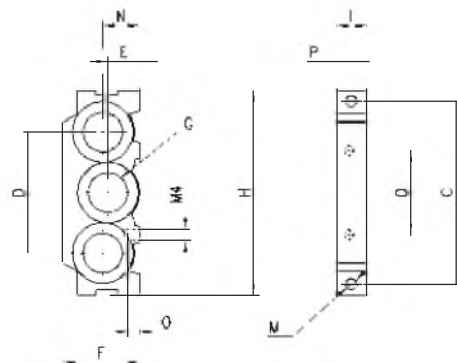
Мод.	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I1	46	12	29	78	23	14
CNVL-4I1	60	14	29	98	26	-

Резьбовой терминал Мод. CNVL-*H



В комплекте:

- короткий фиксирующий винт 2 шт.



РАЗМЕРЫ

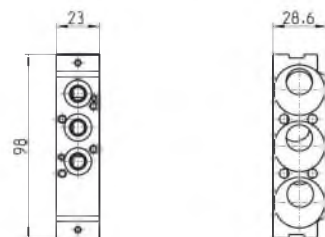
Мод.	C	D	E	F	H	I	M	N	O	P	Q	G
CNVL-3H	69,5	46	12	29	78	11,5	4,3	14	5	6	32	3/8
CNVL-4H	88	60	14	29	98	13	4,3	-	5	8	29	1/2

Модуль сопряжения между распределителями Серии 3 G1/4 и G1/8



В комплекте:

- уплотнительное кольцо 6 шт.
(для 358: TCNVS/05-OR; для 354: OR 2093 NBR)
- короткий фиксирующий винт 2 шт.
- монтажная втулка 2 шт.
- уплотнение распределитель-плита
(для 358: CNVL-3H/7N)
- фиксирующий винт 2 шт.



Мод.

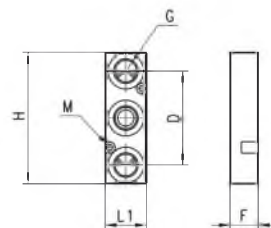
CNVL-4H-3H

Промежуточная плата

Плита с дополнительным питанием и выхлопом

В комплекте:

- уплотнительное кольцо 3 шт.
- фиксирующий винт 2 шт.



РАЗМЕРЫ

Мод.	Серия	G	H	M	F	L1	D	F
CNVL-3P	3 G1/8	G1/4	70	3,2	29	22	50	15
CNVL-4P	3 G1/4	G1/4	73	3,2	29	25	50	20

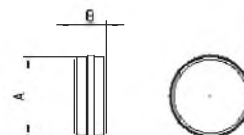
Заглушка канала

Код

T Подвод (1)+Выхлоп (3 и 5)

U Подвод (1)

J Выхлоп (3 и 5)



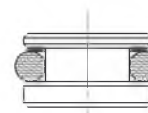
РАЗМЕРЫ

Мод.	Серия	A	B
CNVL-3H-TP	3 G1/8	15,6	6
CNVL-4H-TP	4 G1/4	23,8	8

Заглушка для плит

В комплекте:

- уплотнительное кольцо 1 шт.
- заглушка 1 шт.



РАЗМЕРЫ

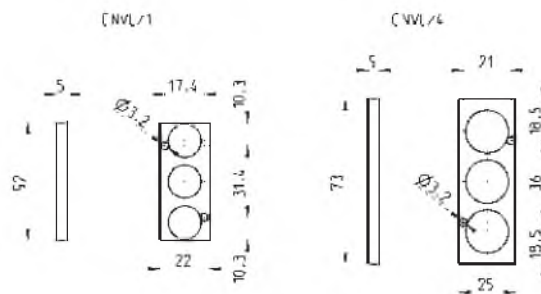
Мод.	Серия
TCNVL/3	3 G1/8
TCNVL/5	3 G1/4

Заглушка для плит Мод. CNVL...

Заглушка требуется в том случае, когда на плате установлено меньшее кол-во распределителей, чем то, на которое она рассчитана. В этом случае свободные посадочные места закрываются.

В комплекте:

- уплотнительное кольцо 3 шт.
- фиксирующий винт 2 шт.



РАЗМЕРЫ

Мод.	Серия
CNVL/1	3 G1/8
CNVL/4	3 G1/4

Распределители Серия 4

Новые модели

Золотниковые распределители с электропневматическим и пневматическим управлением 3/2, 5/2 и 5/3 лин./поз.
Присоединение: G1/8, G1/4, G1/2, G1/2 с повышенным расходом



Электропневматические распределители Серии 4 с присоединением G1/8, G1/4 и G1/2, структурой 3/2, 5/2 и 5/3 лин./поз. разработаны в двух основных версиях:
- с электропневматическим управлением и пружинным возвратом;
- с двусторонним электропневматическим управлением.

Распределители Серии 4 снабжены ручным дублированием, управляются электрическими катушками Серий U, G, A8 и H8. Распределители с присоединением G1/2 могут быть поставлены только с катушками серии A6 (32x32 мм)

» Новые модели доступны в исполнении с расходом 3300 и 4000 Нл/мин

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	золотникового типа
Функция распределителя	3/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 лин./поз.
Материалы	корпус – алюминий, золотник – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR PU
Присоединение	G1/8, G1/4, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C (сухой воздух -20°C)
Рабочее давление	см. таблицу
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

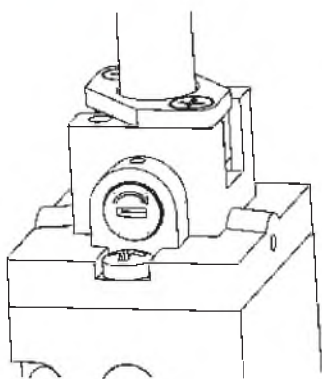
2

УПРАВЛЕНИЕ

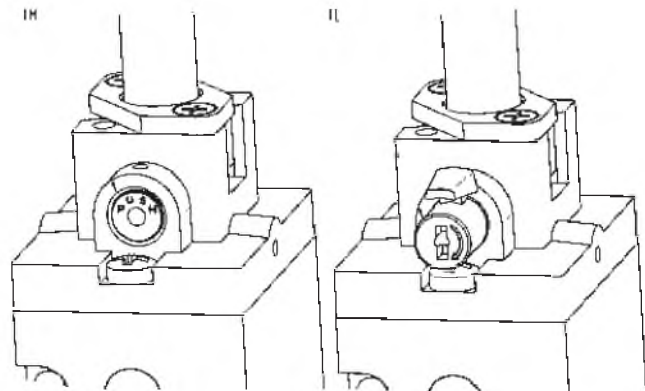
КОДИРОВКА

4	5	4	-	015	-	22	-	U7	7
---	---	---	---	-----	---	----	---	----	---

4	СЕРИЯ																																																																																																																																																																																																															
5	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ПОЗИЦИЙ: 3 = 3/2 Н.З. 4 = 3/2 Н.О. 5 = 5/2 6 = 5/3 закрытая центральная позиция 7 = 5/3 открытая центральная позиция																																																																																																																																																																																																															
4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 8 = G1/8 - 4 = G1/4 - 2C = G1/2 - 2N = G1/2 (повышенный расход)																																																																																																																																																																																																															
015	УПРАВЛЕНИЕ: 011 = соленоиды с двух сторон (горизонтальные) V11 = соленоиды с двух сторон (вертикальные), только Серия 4 G1/4 E11 = соленоиды с двух сторон (внешний подвод питания пилота) 015 = один соленоид (горизонтальный), пружинный возврат V15 = один соленоид (вертикальный), пружинный возврат, только Серия 4 G1/4 E15 = один соленоид (внешний подвод питания пилота) 016 = один соленоид (горизонтальный), возвратная пневмопружина V16 = один соленоид (вертикальный), возвратная пневмопружина, только серия 4 G1/4 33 = пневматическое двустороннее управление (бистабильный распределитель) 34 = пневматическое двустороннее дифференциальное управление (бистабильный распределитель) 35 = пневматическое одностороннее управление с пружинным возвратом (моностабильный распределитель)																																																																																																																																																																																																															
22	ПРИСОЕДИНЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 22 = соленоид 22 x 22 50 = соленоид 32 x 32 - только G1/2																																																																																																																																																																																																															
U7	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ / РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: A6 = PPS / 32 x 32 (только G1/2) A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (только 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22																																																																																																																																																																																																															
7	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА																																																																																																																																																																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U7**</th> <th>G7**</th> <th>A8**</th> <th>H8**</th> <th>G9**</th> <th></th> <th>U7**</th> <th>G7**</th> <th>A8**</th> <th>H8**</th> <th>G9**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>24V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>6V DC</td> <td>5,1W</td> <td>5,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5,3VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>12V DC</td> <td>5W</td> <td>5W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>110V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>24V DC</td> <td>5W</td> <td>5W</td> <td>4W</td> <td>5,4W</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>230V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>4</td> <td>48V DC</td> <td>5,3W</td> <td>5,3W</td> <td>4W</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>380V AC 50/60Hz</td> <td>7VA</td> <td>7VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>110V DC</td> <td>4,2W</td> <td>4,2W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>24V 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>7</td> <td>24V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>72V DC</td> <td>4,8W</td> <td>4,8W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>71*</td> <td>24V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110V AC 50/60Hz</td> <td>4,3VA</td> <td>4,3VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>125V AC 50/60Hz</td> <td>5,5VA</td> <td>5,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9</td> <td>48V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K1*</td> <td>72V DC</td> <td>4,8W</td> <td>4,8W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10</td> <td>110V DC</td> <td>3,2W</td> <td>3,2W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110V AC 50/60Hz</td> <td>4,3VA</td> <td>4,3VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>125V AC 50/60Hz</td> <td>5,5VA</td> <td>5,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>230V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>240V AC 50/60Hz</td> <td>4VA</td> <td>4VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* Для Н.О. распределителей с подводом воздуха через отверстие в корпусе ** Вместо "0" ставится буква или цифра соответствующая необходимому напряжению</p>		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**	B	24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	1	6V DC	5,1W	5,1W	-	-	C	48V AC 50/60Hz	-	-	5,3VA	5,3VA	-	2	12V DC	5W	5W	-	-	D	110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	3	24V DC	5W	5W	4W	5,4W	E	230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	4	48V DC	5,3W	5,3W	4W	-	F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-	6	110V DC	4,2W	4,2W	-	-	H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	7	24V DC	3,1W	3,1W	-	-		12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	71*	24V DC	3,1W	3,1W	-	-		110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-		125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-	9	48V DC	3,1W	3,1W	-	-	K1*	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	10	110V DC	3,2W	3,2W	-	-		110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	-								125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-							J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-								240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-						
	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**																																																																																																																																																																																																					
B	24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	1	6V DC	5,1W	5,1W	-	-																																																																																																																																																																																																				
C	48V AC 50/60Hz	-	-	5,3VA	5,3VA	-	2	12V DC	5W	5W	-	-																																																																																																																																																																																																				
D	110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	3	24V DC	5W	5W	4W	5,4W																																																																																																																																																																																																				
E	230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	4	48V DC	5,3W	5,3W	4W	-																																																																																																																																																																																																				
F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-	6	110V DC	4,2W	4,2W	-	-																																																																																																																																																																																																				
H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	7	24V DC	3,1W	3,1W	-	-																																																																																																																																																																																																				
	12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-																																																																																																																																																																																																				
K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	71*	24V DC	3,1W	3,1W	-	-																																																																																																																																																																																																				
	110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-																																																																																																																																																																																																				
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-	9	48V DC	3,1W	3,1W	-	-																																																																																																																																																																																																				
K1*	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	10	110V DC	3,2W	3,2W	-	-																																																																																																																																																																																																				
	110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	-																																																																																																																																																																																																										
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-																																																																																																																																																																																																										
J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-																																																																																																																																																																																																										
	240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-																																																																																																																																																																																																										
	ТИП РУЧНОГО ДУБЛИРОВАНИЯ: = бистабильное, под отвертку, стандарт IL = бистабильное, флажок (по запросу) IM = моностабильное, кнопка (по запросу)																																																																																																																																																																																																															

ТИПЫ РУЧНОГО ДУБЛИРОВАНИЯ


Пример распределителя с бистабильным ручным дублированием под отвертку (стандарт).



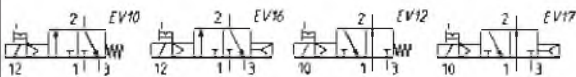
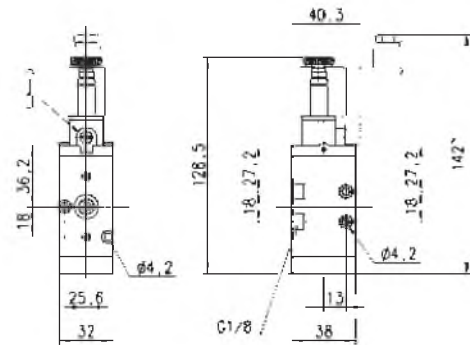
Примеры распределителей с моностабильной кнопкой (IM) и бистабильным (IL) ручным дублированием. Оба исполнения доступны только по заказу.

Пример кода для заказа: 454-015-22IL.

3/2 лин./поз. распределитель, G1/8, односторонний Мод. 438 и 448



Моностабильные распределители структуры 3/2 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (механическая или пневматическая пружина). Поставляются в Н.З. (нормально открытым) и Н.О. (нормально закрытым) вариантах. Используются для управления пневмоцилиндрами одностороннего действия.

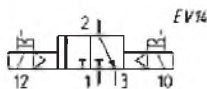
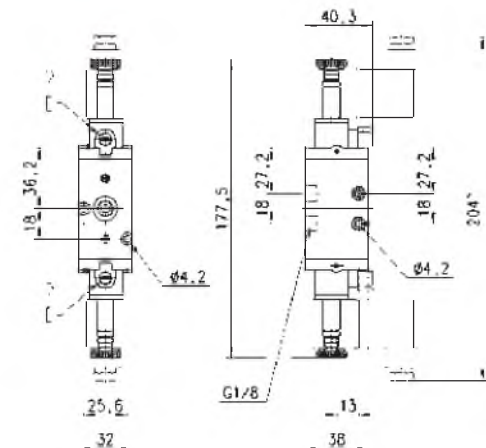


Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
438-015-22	3/2 Н.З.	650	1,5 ÷ 10	EV10
438-016-22	3/2 Н.З.	650	1 ÷ 10	EV16
448-015-22	3/2 Н.О.	650	1,5 ÷ 10	EV12
448-016-22	3/2 Н.О.	650	1 ÷ 10	EV17

3/2 лин./поз. распределитель, G1/8, двусторонний Мод. 438-011...



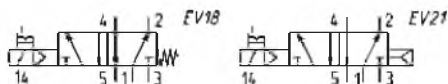
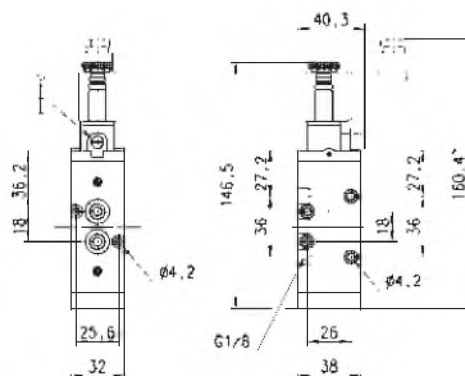
Бистабильный распределитель структуры 3/2 с электропневматическим управлением.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар
438-011-22	3/2	650	0,5 ÷ 10

5/2 лин./поз. распределитель, G1/8, односторонний Мод. 458...

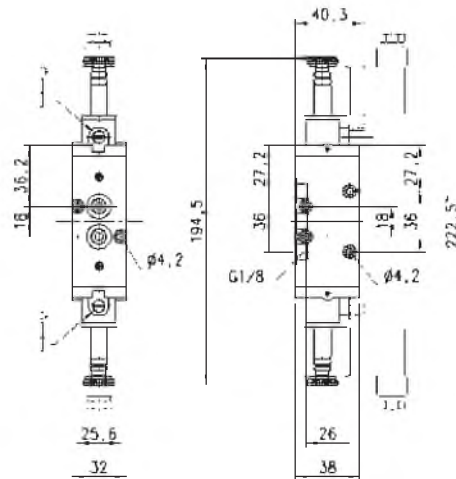

Моностабильные распределители структуры 5/2 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (механическая или пневматическая возвратная пружина). Используются для управления пневмоцилиндрами двустороннего действия.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
458-015-22	5/2	650	1.5 ÷ 10	EV18
458-016-22	5/2	650	1 ÷ 10	EV21

5/2 лин./поз. распределитель, G1/8, двусторонний Мод. 458-011...

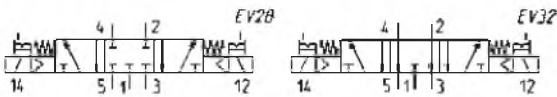
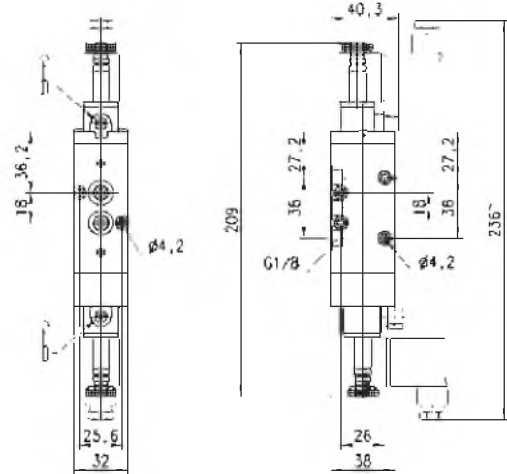

Бистабильный распределитель структуры 5/2 с электропневматическим управлением.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар
458-011-22	5/2	650	0.5 ÷ 10

5/3 лин./поз. распределитель, G1/8, Мод. 468-011 и 478-011...

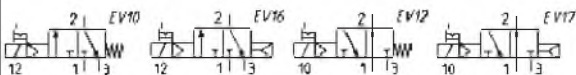
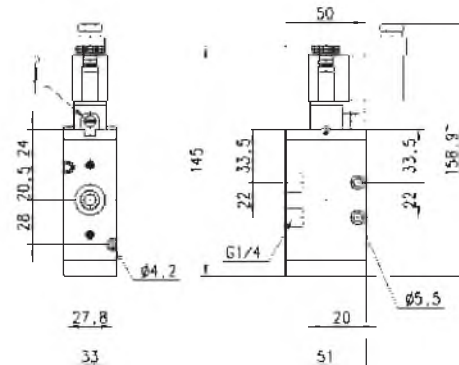
Распределители структуры 5/3 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом.
 СС = с закрытой центральной позицией
 СО = с открытой центральной позицией



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
468-011-22	5/3 СС	600	1.5 ÷ 10	EV28
478-011-22	5/3 СО	600	1.5 ÷ 10	EV32

3/2 лин./поз. распределитель, G1/4, односторонний Мод. 434 и 444

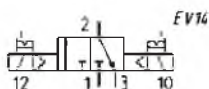
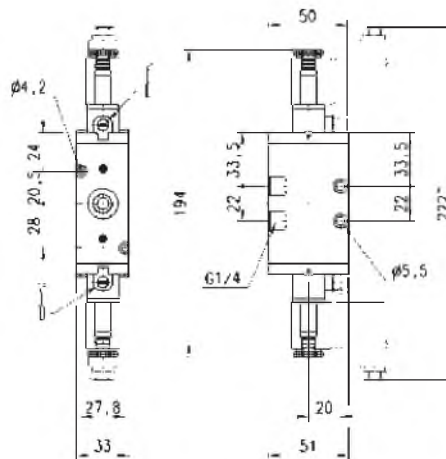
Моностабильные распределители структуры 3/2 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (механическая или пневматическая возвратная пружина). Поставляются в нормально закрытом (Н.З.) или нормально открытом (Н.О.) вариантах.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
434-015-22	3/2 Н.З.	1250	1.5 ÷ 10	EV10
434-016-22	3/2 Н.З.	1250	1 ÷ 10	EV16
444-015-22	3/2 Н.О.	1250	1.5 ÷ 10	EV12
444-016-22	3/2 Н.О.	1250	1 ÷ 10	EV17

3/2 лин/поз. распределитель, G1/4, двусторонний Мод. 434-011...

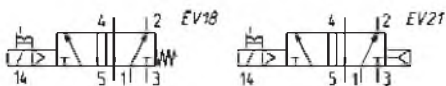
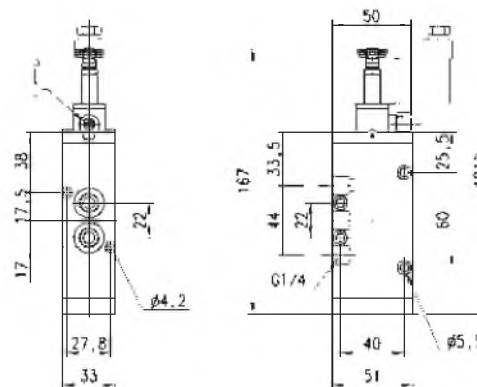
Бистабильный распределитель структуры 3/2 с электропневматическим управлением.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар
434-011-22	3/2	1250	0.5 ÷ 10

5/2 лин/поз. распределитель, G1/4, односторонний Мод. 454...

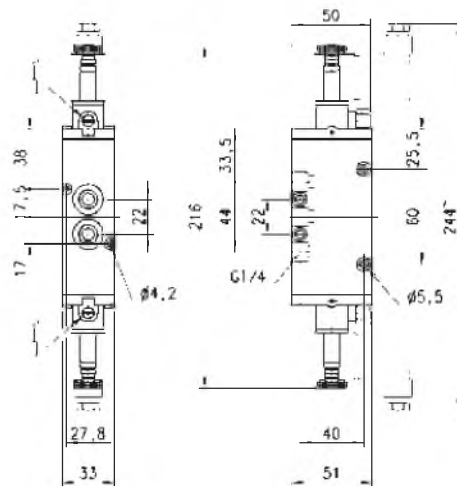
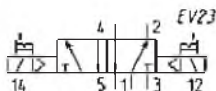
Моностабильные распределители структуры 5/2 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (механическая или пневматическая возвратная пружина).



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
454-015-22	5/2	1250	1.5 ÷ 10	EV18
454-016-22	5/2	1250	1 ÷ 10	EV21

5/2 лин./поз. распределитель, G1/4, двусторонний Мод. 454-011...

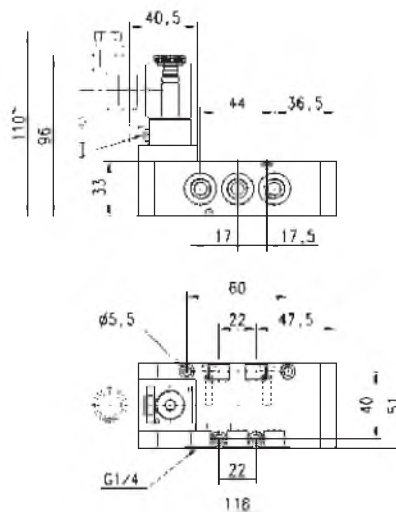
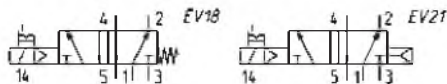
Бистабильный распределитель структуры 5/2 с электропневматическим управлением.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар
454-011-22	5/2	1250	0,5 ÷ 10

5/2 лин./поз. распределитель, G1/4, односторонний Мод. 454-V...

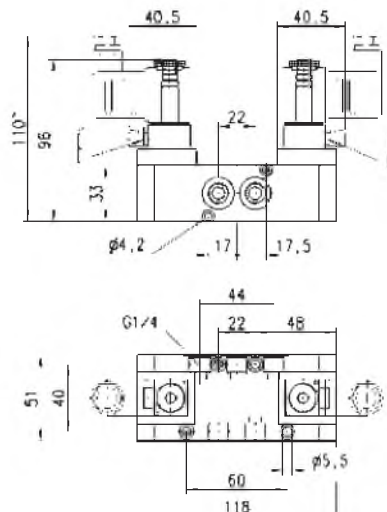
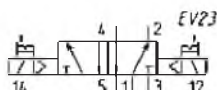
Моностабильные распределители структуры 5/2 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (механическая или пневматическая возвратная пружина). Вертикальный соленоид.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
454-V15-22	5/2	1250	1,5 ÷ 10	EV18
454-V16-22	5/2	1250	1 ÷ 10	EV21

5/2 лин./поз. распределитель, G1/4, двусторонний Мод. 454-V11...

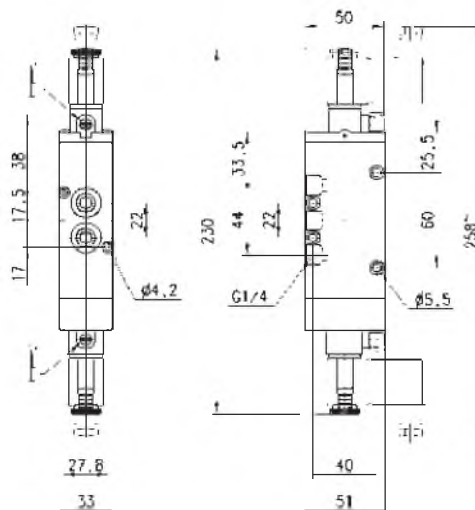
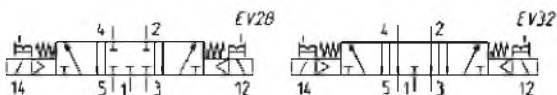

Бистабильный распределитель структуры 5/2 с электропневматическим управлением. Вертикальные соленоиды.



Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар
454-V11-22	5/2	1250	0,5 - 10

5/3 лин./поз. распределитель, G1/4, Мод. 464-011 и 474-011...


Распределители структуры 5/3 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом.
 СС = с закрытой центральной позицией
 СО = с открытой центральной позицией



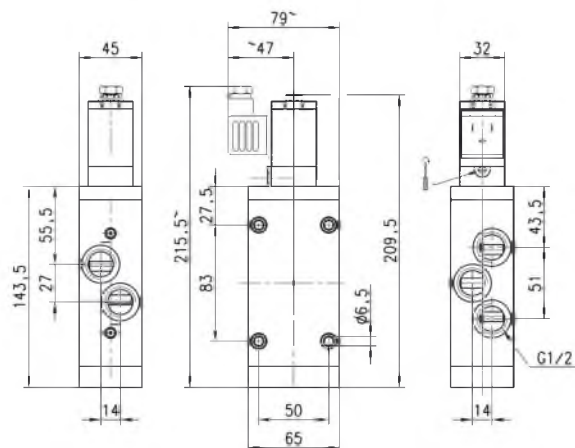
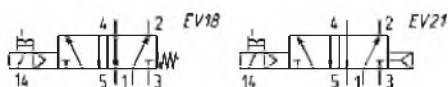
Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
464-011-22	5/3 СС	1250	1,5 ÷ 10	EV28
474-011-22	5/3 СО	1250	1,5 ÷ 10	EV32

5/2 лин./поз. распределитель, G1/2, односторонний Мод. 452С...

Моностабильные распределители структуры 5/2 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (механическая или пневматическая возвратная пружина). Распределитель состоит из корпуса и пилота, который заказывается и поставляется отдельно.



Для снижения энергопотребления и упрощения монтажа можно использовать пилотный клапан A131-AC2, со съемным соленоидом типа U70 или G70.



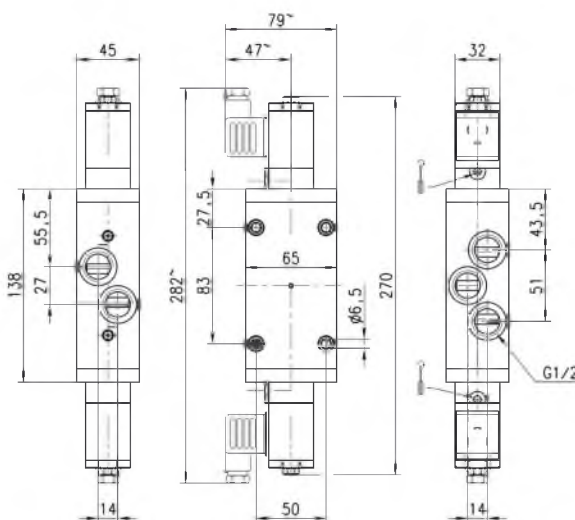
Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар	Символ
452C-015-50-A6*	5/2	2500	1,5 ÷ 10	EV18
452C-016-50-A6*	5/2	2500	1 ÷ 10	EV21

5/2-лин./поз. распределитель, G1/2, двусторонний Мод. 452С...

Бистабильный распределитель структуры 5/2 с электропневматическим управлением. Распределитель состоит из корпуса и пилота, который заказывается и поставляется отдельно.



Для снижения энергопотребления и упрощения монтажа можно использовать пилотный клапан A131-AC2, со съемным соленоидом типа U70 или G70.

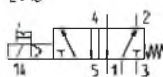


Мод.	Функция	Расход, Нл/мин	Рабочее давление, Бар
452C-011-50-A6*	5/2	2500	0,5 ÷ 10

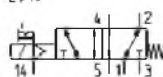
5/2 лин./поз. распределитель, G1/2, моностабильный Мод. 452N-...
Новая модель


Моностабильные распределители структуры 5/2 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (механическая или пневматическая возвратная пружина).
Новая модель с повышенным расходом.

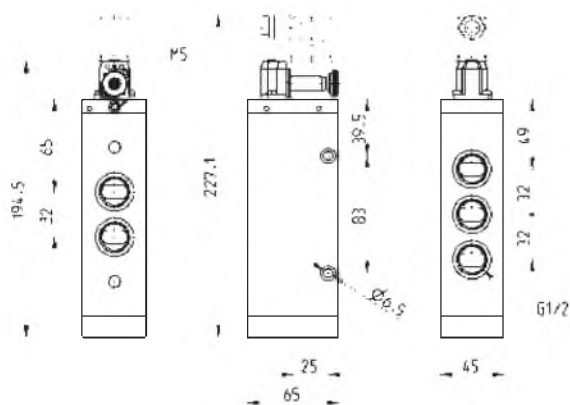
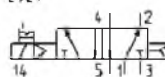
EV18



EV19



EV21

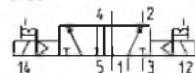


Мод.	Функция	Расход Qn, Нл/мин	Мин. управляющее давление, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
452N-015-22	5/2	4000	-	2.5 ÷ 10	EV18
452N-016-22	5/2	4000	-	2 ÷ 10	EV21
452N-E15-22	5/2	4000	2.5	-0.9 ÷ 10	EV19

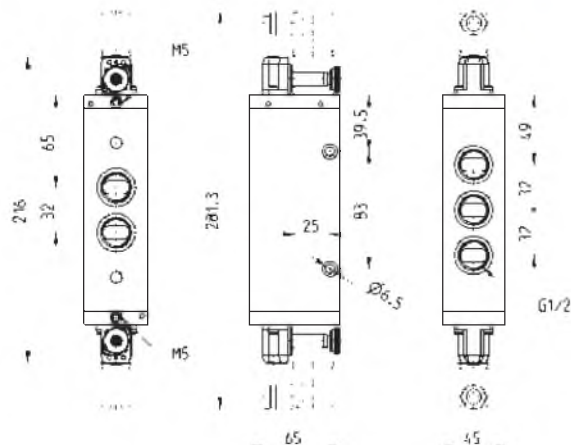
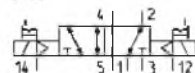
5/2 лин./поз. распределитель, G1/2, бистабильный Мод. 452N-...
Новая модель


Бистабильные распределители структуры 5/2 с электропневматическим управлением. Внутреннее или внешнее питание пилотного распределителя.
Новая модель с повышенным расходом.

EV23



EV25



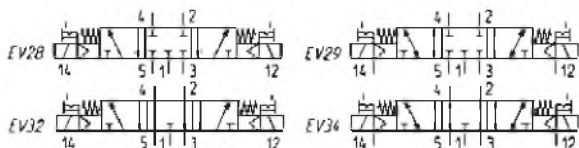
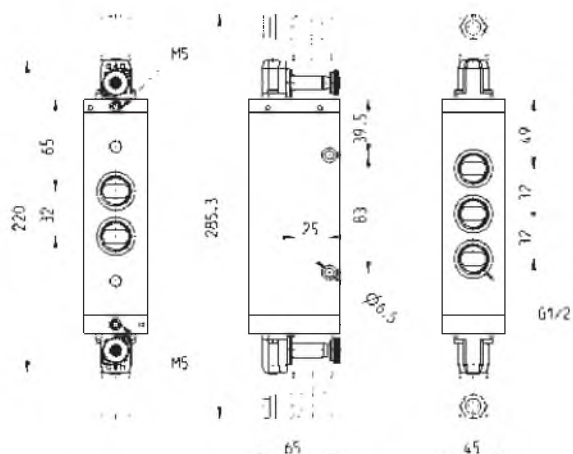
Мод.	Функция	Расход Qn, Нл/мин	Мин. управляющее давление, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
452N-011-22	5/2	4000	-	2 ÷ 10	EV23
452N-E11-22	5/2	4000	2	-0.9 ÷ 10	EV25



5/3 лин./поз. распределитель, G1/2, бистабильный Мод. 462N-..., 472N-...

Новая модель

Распределители структуры 5/3 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом (открытый и закрытый центр). Внутреннее или внешнее питание пилотного распределителя. Новая модель с повышенным расходом.

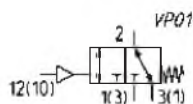
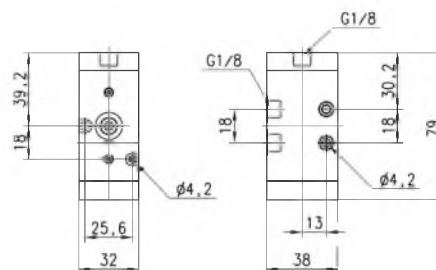


Мод.	Функция	Расход Qn, Нл/мин	Мин. управляющее давление, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
462N-011-22	5/3 CC	3300	-	2 + 10	EV28
462N-E11-22	5/3 CC	3300	2	-0.9 + 10	EV29
472N-011-22	5/3 CO	3300	-	2 + 10	EV32
472N-E11-22	5/3 CO	3300	2	-0.9 + 10	EV34



3/2 лин./поз. распределитель, G1/8, односторонний

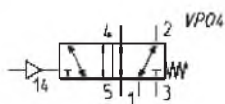
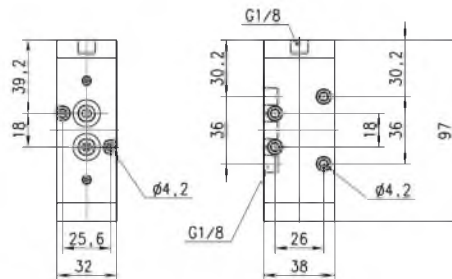
Моностабильный распределитель
3/2 с пневматическим управлением и пружинным возвратом.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар
438-35	без плиты / на плите	3/2 Н.З.	700	1.5	-0.9 + 10

5/2 лин./поз. распределитель, G1/8, односторонний

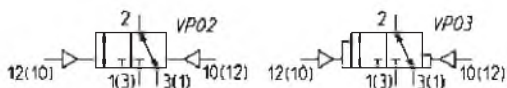
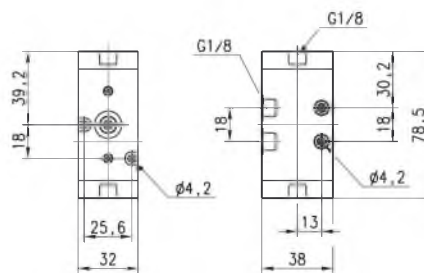

Моностабильный распределитель структуры 5/2 с пневматическим управлением и пружинным возвратом.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар
458-35	без плиты / на плите	5/2	700	1.5	-0.9 ÷ 10

3/2 лин./поз. распределитель, G1/8, двусторонний

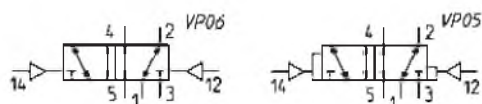
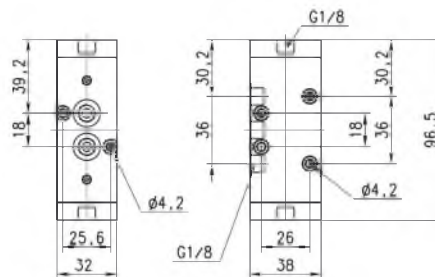

Бистабильные распределители структуры 3/2 с пневматическим управлением обычного и дифференциального типа.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
438-33	без плиты / на плите	3/2 Н.З.	700	0.5	-0.9 ÷ 10	VP02
438-34	без плиты / на плите	3/2 Н.З.	700	1	-0.9 ÷ 10	VP03

5/2 лин./поз. распределитель, G1/8, двусторонний

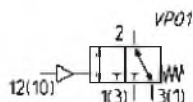
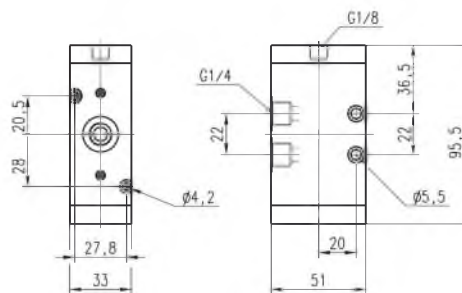
Бистабильные распределители структуры 5/2 с пневматическим управлением обычного и дифференциального типа.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
458-33	без плиты / на плите	5/2	700	0,5	-0,9 + 10	VP06
458-34	без плиты / на плите	5/2	700	1	-0,9 + 10	VP05

3/2 лин./поз. распределитель, G1/4, односторонний

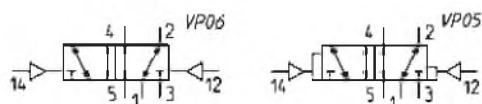
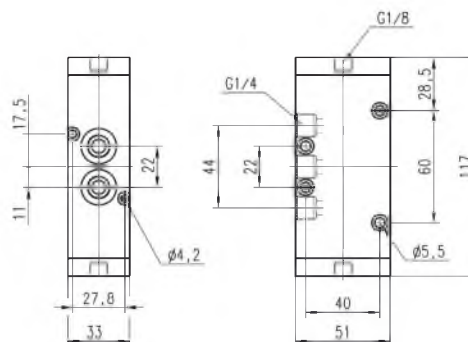
Моностабильный распределитель структуры 3/2 с пневматическим управлением и пружинным возвратом.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар
434-35	без плиты / на плите	3/2 Н.З.	1250	1,5	-0,9 + 10

5/2 лин./поз. распределитель, G1/4, двусторонний

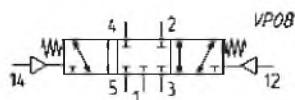
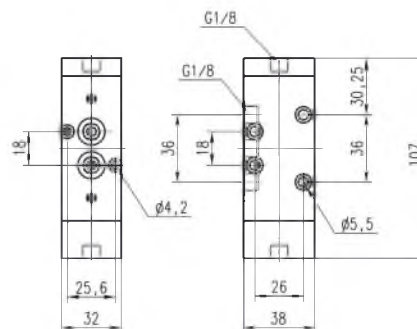
Бистабильные распределители структуры 5/2 с пневматическим управлением обычного и дифференциального типа.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
454-33	без плиты / на плите	5/2	1250	0,5	-0,9 + 10	VP06
454-34	без плиты / на плите	5/2	1250	1	-0,9 + 10	VP05

5/3 лин./поз. распределитель, G1/8

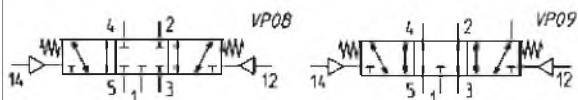
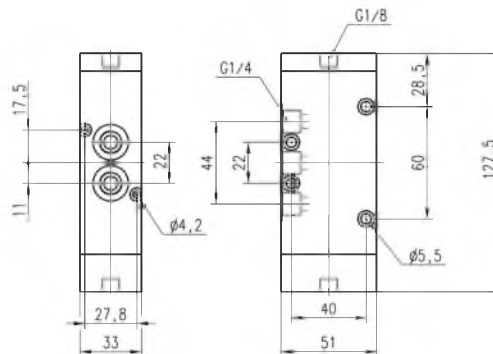
Распределитель структуры 5/3 с пневматическим управлением и пружинным возвратом (закрытый центр).



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар
468-33	без плиты / на плите	5/3 закрытая центральная позиция	700	1,5	-0,9 + 10

5/3 лин./поз. распределитель, G1/4

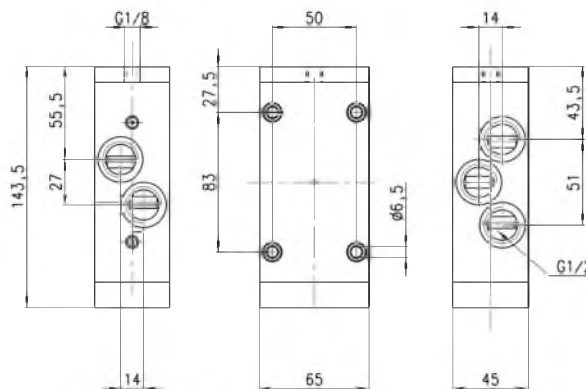
Распределители структуры 5/3 с пневматическим управлением и пружинным возвратом (закрытый и открытый центр).



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
464-33	без плиты / на плите	5/3 закрытая центральная позиция	1250	1.5	-0.9 ÷ 10	VP08
474-33	без плиты / на плите	5/3 открытая центральная позиция	1200	1.5	-0.9 ÷ 10	VP09

5/2 лин./поз. распределитель, G1/2, односторонний

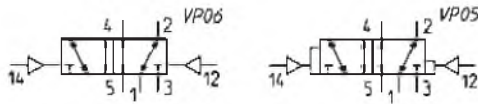
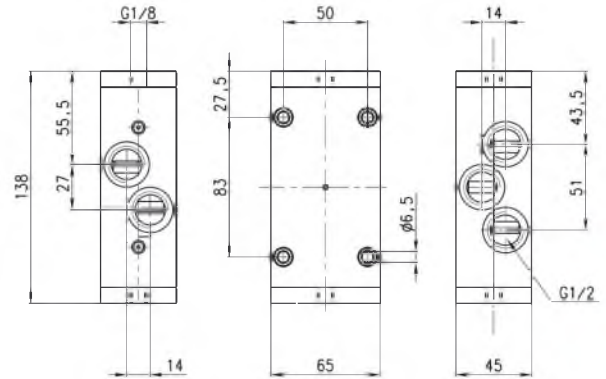
Моностабильный распределитель структуры 5/2 с пневматическим управлением и пружинным возвратом.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар
452C-35	в линию	5/2	2500	1.5	-0.9 ÷ 10

5/2 лин./поз. распределитель, G1/2, двусторонний

Бистабильные распределители структуры 5/2 с пневматическим управлением обычного и дифференциального типа.

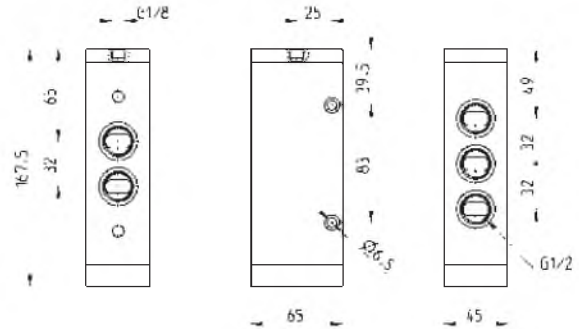


Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
452C-33	в линию	5/2	2500	0,5	-0,9 ÷ 10	VP06
452C-34	в линию	5/2	2500	1	-0,9 ÷ 10	VP05

5/2 лин./поз. распределитель, G1/2, моностабильный
Мод. 452N-35

Новая модель

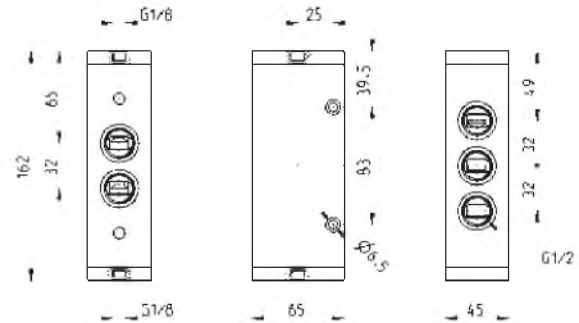
Моностабильный распределитель структуры 5/2 с пневматическим управлением и пружинным возвратом.
Новая модель с повышенным расходом.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар
452N-35	в линию	5/2	4000	2,5	-0,9 ÷ 10


5/2 лин./поз. распределитель, G1/2, бистабильный Мод. 452N-33
Новая модель

Бистабильный распределитель структуры 5/2 с пневматическим управлением.
Новая модель с повышенным расходом.



Мод.	Монтаж	Функция	Расход, Нл/мин	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар
452N-33	в линию	5/2	4000	2	-0,9 - 10

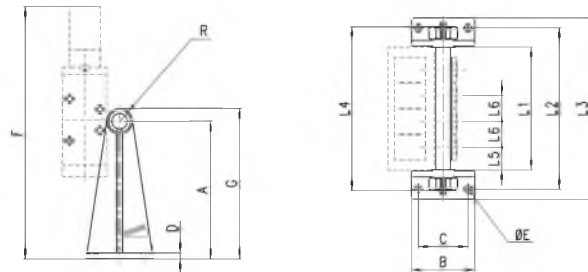
Коллекторы с отдельными выхлопами (низкая версия)

Для клапанов Серии 4, G1/8 и G1/4.

В комплект входит:

- стойка 2 шт.
- планка 1 шт.
- входной фитинг 1 шт.
- пластиковое упл. кольцо 4 шт.
- заглушка 1 шт.

Пустотелые болты мод. 1635-01, для фиксации распределителей и упл. кольца мод. 2661 заказываются отдельно.



РАЗМЕРЫ																	
Мод.	Комплектация	Количество распределителей	A	B	C	D	ØE	F	G	R	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Используется для
CNV-418-2	V-458/1 - 1 шт., 458-2 - 1 шт.	2	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	73	107	125	106	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-3	V-458/1 - 1 шт., 458-3 - 1 шт.	3	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	106	140	158	139	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-4	V-458/1 - 1 шт., 458-4 - 1 шт.	4	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	139	173	191	172	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-5	V-458/1 - 1 шт., 458-5 - 1 шт.	5	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	172	206	224	205	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-6	V-458/1 - 1 шт., 458-6 - 1 шт.	6	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	205	239	257	238	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-7	V-458/1 - 1 шт., 458-7 - 1 шт.	7	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	238	272	290	271	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-8	V-458/1 - 1 шт., 458-8 - 1 шт.	8	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	271	305	323	304	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-9	V-458/1 - 1 шт., 458-9 - 1 шт.	9	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	304	338	356	337	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-418-10	V-458/1 - 1 шт., 458-10 - 1 шт.	10	73	56	44	5	7	189	83	G1/4	337	371	389	370	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-414-2	V-454/1 - 1 шт., 454-2 - 1 шт.	2	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	86	128	148	120	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-3	V-454/1 - 1 шт., 454-3 - 1 шт.	3	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	122	164	184	156	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-4	V-454/1 - 1 шт., 454-4 - 1 шт.	4	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	158	200	220	192	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-5	V-454/1 - 1 шт., 454-5 - 1 шт.	5	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	194	236	256	228	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-6	V-454/1 - 1 шт., 454-6 - 1 шт.	6	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	230	272	292	264	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-7	V-454/1 - 1 шт., 454-7 - 1 шт.	7	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	266	308	328	300	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-8	V-454/1 - 1 шт., 454-8 - 1 шт.	8	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	302	344	364	336	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-9	V-454/1 - 1 шт., 454-9 - 1 шт.	9	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	338	380	400	372	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-414-10	V-454/1 - 1 шт., 454-10 - 1 шт.	10	95	56	44	5	7	221	110	G3/8	374	416	436	408	25	36	Серии 4-G1/4

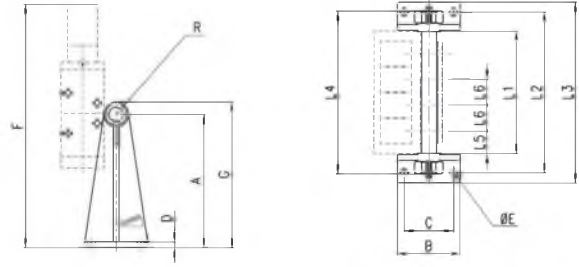
Коллекторы с раздельными выхлопами (высокая версия)

Для клапанов Серии 4, G1/8 и G1/4.

В комплект входит:

- стойка 2 шт.
- планка 1 шт.
- входной фитинг 1 шт.
- пластиковое упл. кольцо 4 шт.
- заглушка 1 шт.

Пустотелые болты мод. 1635-01, для фиксации распределителей и упл. кольца мод. 2661 заказываются отдельно.



РАЗМЕРЫ

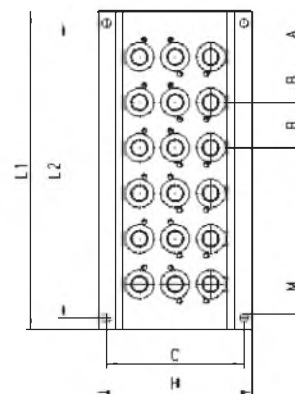
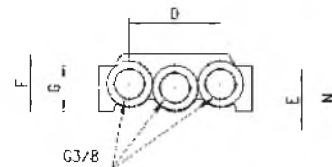
Мод.	Комплектация	Количество распределителей	A	B	C	D	ØE	F	G	R	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Используется для
CNV-428-2	B-458/2 - 1 шт., 458-2 - 1 шт.	2	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	73	107	125	106	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-3	B-458/2 - 1 шт., 458-3 - 1 шт.	3	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	106	140	158	139	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-4	B-458/2 - 1 шт., 458-4 - 1 шт.	4	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	139	173	191	172	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-5	B-458/2 - 1 шт., 458-5 - 1 шт.	5	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	172	206	224	205	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-6	B-458/2 - 1 шт., 458-6 - 1 шт.	6	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	205	239	257	238	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-7	B-458/2 - 1 шт., 458-7 - 1 шт.	7	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	238	272	290	271	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-8	B-458/2 - 1 шт., 458-8 - 1 шт.	8	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	271	305	323	304	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-9	B-458/2 - 1 шт., 458-9 - 1 шт.	9	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	304	338	356	337	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-428-10	B-458/2 - 1 шт., 458-10 - 1 шт.	10	118	56	44	5	7	234	128	G1/4	337	371	389	370	20	33	Серии 4-G1/8
CNV-424-2	B-454/2 - 1 шт., 454-2 - 1 шт.	2	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	86	128	148	120	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-3	B-454/2 - 1 шт., 454-3 - 1 шт.	3	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	122	164	184	156	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-4	B-454/2 - 1 шт., 454-4 - 1 шт.	4	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	158	200	220	192	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-5	B-454/2 - 1 шт., 454-5 - 1 шт.	5	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	194	236	256	228	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-6	B-454/2 - 1 шт., 454-6 - 1 шт.	6	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	230	272	292	264	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-7	B-454/2 - 1 шт., 454-7 - 1 шт.	7	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	266	308	328	300	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-8	B-454/2 - 1 шт., 454-8 - 1 шт.	8	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	302	344	364	336	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-9	B-454/2 - 1 шт., 454-9 - 1 шт.	9	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	338	380	400	372	25	36	Серии 4-G1/4
CNV-424-10	B-454/2 - 1 шт., 454-10 - 1 шт.	10	133	56	44	5	7	259	148	G3/8	374	416	436	408	25	36	Серии 4-G1/4

Плита с объединенными выхлопами

Для распределителей Серии 4, G1/8 (3/2, 5/2, 5/3 лин./поз.).

В комплекте:

- 1х плита
- 1х пара винтов на каждую позицию
- 1х комплект уплотнений плита-распределитель на каждую позицию
- 2х монтажная втулка на каждую позицию



РАЗМЕРЫ

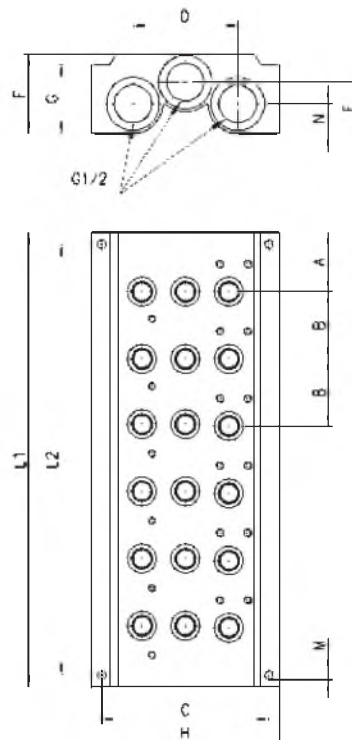
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	L2	M	N
CNVL-42	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	89	77	4,3	14
CNVL-43	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	122	110	4,3	14
CNVL-44	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	155	143	4,3	14
CNVL-45	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	188	176	4,3	14
CNVL-46	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	221	209	4,3	14

Плита с объединенными выхлопами



Для распределителей Серии 4, G1/4
(3/2, 5/2, 5/3 лин./поз.).

В комплекте:
1х плита
1х пара винтов на каждую позицию
1х комплект уплотнений плита-распределитель на каждую позицию
2х монтажная втулка на каждую позицию



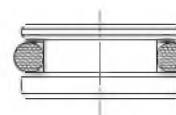
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	L2	M	N
CNVL-52	30	34	84,5	53	26	40	35	95	94	82	4,3	15
CNVL-53	30	34	84,5	53	26	40	35	95	128	116	4,3	15
CNVL-54	30	34	84,5	53	26	40	35	95	162	150	4,3	15
CNVL-55	30	34	84,5	53	26	40	35	95	196	184	4,3	15
CNVL-56	30	34	84,5	53	26	40	35	95	230	218	4,3	15

Заглушка для плит Мод. TCNVL



В комплекте:
1х уплотнительное кольцо
1х заглушка



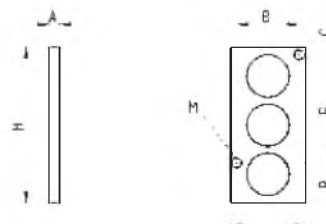
РАЗМЕРЫ

Мод.	Серия
TCNVL/3	4 G1/8
TCNVL/5	4 G1/4

Заглушка для плит Мод. CNVL...

Заглушка необходима в случае, когда на плите установлено меньшее количество распределителей, чем то, на которое она рассчитана.

В комплекте:
3х уплотнительное кольцо
2х фиксирующий винт



РАЗМЕРЫ

Мод.	Серия	A	B	H	I	M	P	Q	R
CNVL/2	4 G1/8	5	25,6	52	32	4,2	17	17	18
CNVL/3	4 G1/4	5	27,8	70	33,5	4,2	18	3,5	48,5

Распределители с электропневматическим и пневматическим управлением Серия 7

В соответствии с ISO 15407-1, VDMA 24563
5/2 и 5/3 лин./поз.



Золотниковые распределители с электропневматическим и пневматическим управлением Серии 7 производятся по стандарту ISO 15407-1, VDMA 24563.

Размер 26 мм (VDMA 01)
Размер 18 мм (VDMA 02).

Распределители имеют следующие типы управления:

- электропневматическое с возвратной пневмопружиной;
- двустороннее электропневматическое управление;
- пневматическое с возвратной пневмопружиной;
- двустороннее пневматическое управление.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	золотникового типа
Функция распределителя	5/2, 5/3 лин./поз.
Материалы	корпус, золотник, плита – алюминий, крышки – полиамид, уплотнения – NBR
Крепление	через отверстия в корпусе
Присоединение	на плите
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4].
Размер	26 мм 18 мм
Установка	в любом положении
Рабочее давление	P макс. 7 бар
Номинальное давление	6 Бар
Номинальный расход, Q _n	Размер 26 мм = 900 Нл/мин Размер 18 мм = 450 Нл/мин
Напряжение	см. кодировку
Допустимый разброс напряжений	± 10%
Потребляемая мощность	2 W
Изоляция	класс F
Класс защиты	IP54 (IP65 с разъемом DIN 40050)

КОДИРОВКА

7	5	1	-	N	1	A	-	P16	-	15	-	W	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	----	---	---	---	---

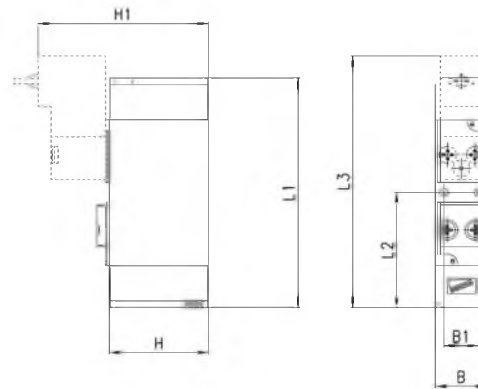
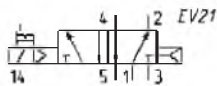
7	СЕРИЯ
5	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ / ПОЗИЦИЙ: 5 = 5/2 6 = 5/3 закрытая центральная позиция 7 = 5/3 открытая центральная позиция 8 = 5/3 подача давления в обе линии
1	РАЗМЕРЫ: 1 = размер 26 мм 2 = размер 18 мм
N	ПЛИТЫ: N = колодка, выход сбоку
1	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1 = G1/4 (размер 26 мм) 2 = G1/8 (размер 18 мм)
A	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ НА ПЛИТЕ: A = 1* B = 2* C = 3* D = 4* E = 5* F = 6* G = 7* H = 8* K = 9* L = 10* M = 11* N = 12* P = 13* R = 14* S = 15*
P16	УПРАВЛЕНИЕ: 33 = пневматическое, двустороннее 36 = пневматическое, одностороннее P11 = электропневматическое, двустороннее P16 = электропневматическое, одностороннее
15	УПЛОТНЕНИЕ: 15 = 15x15
W	СОЛЕНОИД: W = Серия W P = Серия P**
2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ: 1 = кабель 300 мм (Серия W, только 24V DC)** 2 = двухконтактное (Серия W, 24V - 48V DC) 5 = двухконтактное + заземление (Серия P)**
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 3 = 24 V DC 4 = 48 V DC** 6 = 110 V DC (только Серии P)** B = 24 V 50/60 Hz (только Серии P)** C = 48 V 50/60 Hz (только Серии P)** D = 110 V 50/60 Hz (только Серии P)**
	ПРИМЕЧАНИЕ: * в комплекте с двумя концевыми блоками ** по запросу

5/2 лин./поз. распределитель ISO 26 мм – 18 мм, односторонний



Распределители Серии 7 выполнены по стандартам ISO. Размеры: 26 мм и 18 мм. С электропневматическим управлением и возвратной пневмолружиной. Предназначены для монтажа на плите. Для управления используются соленоиды Серии W и Серии P с широким выбором напряжений (по запросу). Минимальное рабочее давление 3 бар. Разъем Мод. 126-800.

В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты



РАЗМЕРЫ

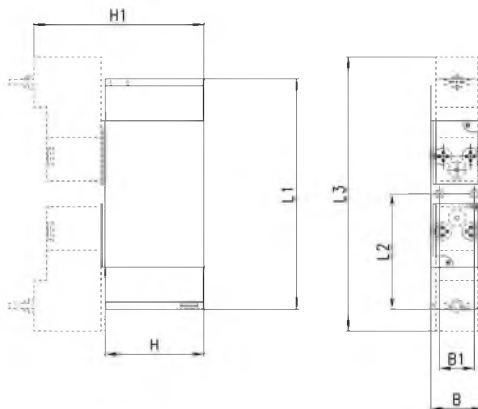
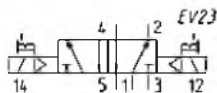
Мод.	Размер ISO	B	B1	L1	L2	L3	H	H1	Мин. рабочее давление
751-000-P16-15-W20	26 мм	26,5	19	99,7	49,85	98,8	39	64,3	3 бар
752-000-P16-15-W20	18 мм	18,5	12,5	82,2	41,1	90	35,2	60,5	3 бар

5/2 лин./поз. распределитель ISO 26 мм – 18 мм, двусторонний



Распределители Серии 7 с электропневматическим двусторонним управлением производятся по стандарту ISO, размерами 26 мм и 18 мм. Предназначены для монтажа на плите. Для управления используются соленоиды Серии W и Серии P с широким выбором напряжений (по запросу). Мин. рабочее давление 2 бар. Разъем Мод. 126-800.

В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты



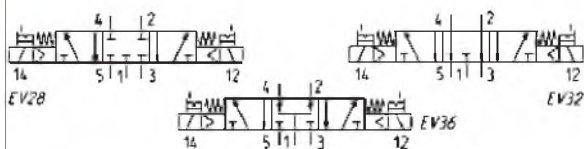
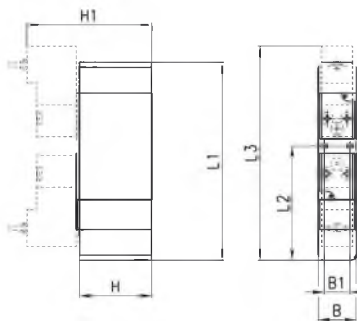
РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер ISO	B	B1	L1	L2	L3	H	H1	Мин. рабочее давление
751-000-P11-15-W20	26 мм	26,5	19	99,7	49,85	98,8	39	64,3	2 бар
752-000-P11-15-W20	18 мм	18,5	12,5	82,2	41,1	97,8	35,2	60,5	2 бар

5/3 лин./поз. распределитель ISO 26 мм – 18 мм


Распределители Серии 7 с электропневматическим управлением и пружинным возвратом в устойчивое среднее положение производятся в соответствии со стандартом ISO. Размеры: 26 мм и 18 мм. Предназначены для монтажа на плите. Для управления используются соленоиды Серии W и P с широким выбором напряжений (по запросу). Мин. рабочее давление 3 бар. Разъем Мод. 126-800

В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты

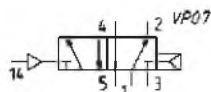
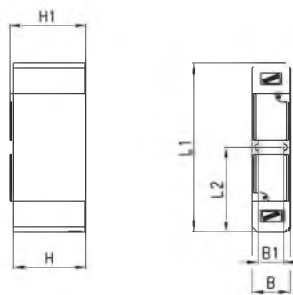

РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер ISO	B	B1	L1	L2	L3	H	H1	Мин. рабочее давление	Символ
761-000-P11-15-W20	26 мм	26,5	19	111,7	61,85	110,8	39	64,3	3 бар	
762-000-P11-15-W20	18 мм	18,5	12,5	96,7	55,6	104,5	35,2	60,5	3 бар	EV28
771-000-P11-15-W20	26 мм	26,5	19	111,7	61,85	110,8	39	64,3	3 бар	EV32
772-000-P11-15-W20	18 мм	18,5	12,5	96,7	55,6	104,5	35,2	60,5	3 бар	EV32
781-000-P11-15-W20	26 мм	26,5	19	111,7	61,85	110,8	39	64,3	3 бар	EV36
782-000-P11-15-W20	18 мм	18,5	12,5	96,7	55,6	104,5	35,2	60,5	3 бар	EV36

5/2 лин./поз. распределитель ISO 26 мм – 18 мм, односторонний


Распределители Серии 7 выполнены по стандарту ISO. Размеры: 26 мм и 18 мм. С пневматическим односторонним управлением и возвратной пневмопружиной, предназначены для монтажа на плите. Для корректной работы распределителя, давление управления должно быть не ниже рабочего давления. Мин. рабочее давление 3 бар.

В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты


РАЗМЕРЫ

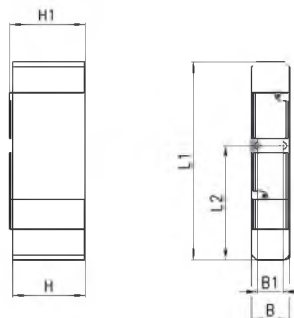
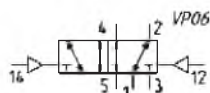
Мод.	Размер ISO	B	B1	L1	L2	H	H1	Мин. рабочее давление
751-000-36	26 мм	26,5	19	99,7	49,85	39	40,5	3 бар
752-000-36	18 мм	18,5	12,5	82,2	41,1	35,2	36,7	3 бар

5/2 лин./поз. распределитель ISO VDMA 01 (26 мм); VDMA 02 (18 мм), двусторонний



Распределители Серии 7 выполнены по стандартам ISO. Размеры: 26 мм и 18 мм, с пневматическим управлением, предназначены для монтажа на плите. Для корректной работы распределителя, давление управления должно быть не ниже рабочего давления. Мин. рабочее давление 2 бар.

В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты



РАЗМЕРЫ

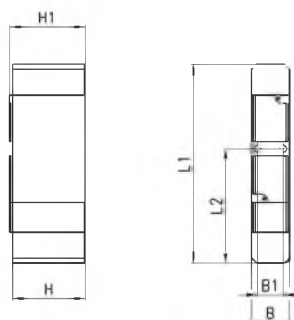
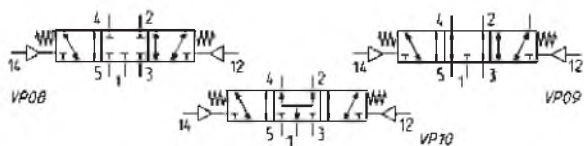
Мод.	Размер ISO	B	B1	L1	L2	H	H1	Мин. рабочее давление
751-000-33	26 мм	26,5	19	99,7	49,85	39	40,5	2 бар
752-000-33	18 мм	18,5	12,5	82,2	41,1	35,2	36,7	2 бар

5/3 лин./поз. распределитель ISO 26 мм – 18 мм



Распределители Серии 7 с двусторонним пневматическим управлением и пружинным возвратом в устойчивое среднее положение производятся в соответствии с ISO. Размеры: 26 мм и 18 мм. Предназначены для монтажа на плите. Мин. рабочее давление 3 бар.

В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты



РАЗМЕРЫ

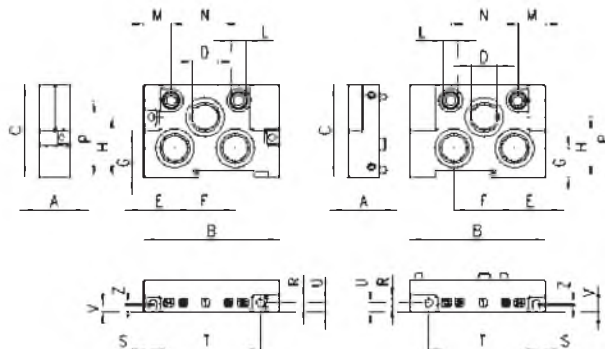
Мод.	Размер ISO	B	B1	L1	L2	H	H1	Мин. рабочее давление	Символ
761-000-33	26 мм	26,5	19	117,7	61,85	39	40,5	3 бар	VP08
762-000-33	18 мм	18,5	12,5	96,7	55,6	35,2	36,7	3 бар	VP08
771-000-33	26 мм	26,5	19	117,7	61,85	39	40,5	3 бар	VP09
772-000-33	18 мм	18,5	12,5	96,7	55,6	35,2	36,7	3 бар	VP09
781-000-33	26 мм	26,5	19	117,7	61,85	39	40,5	3 бар	VP10
782-000-33	18 мм	18,5	12,5	96,7	55,6	35,2	36,7	3 бар	VP10

Концевые блоки для многоместных плит

Концевые блоки для многоместных плит с общим подводом воздуха и выхлопом, боковым расположением присоединительных отверстий.



В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты



РАЗМЕРЫ

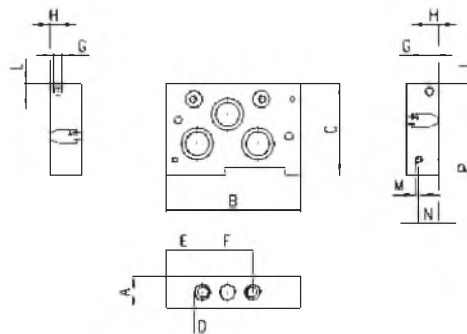
Мод.	Размер ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z
701C-HN1	26 мм	27	107	65	G1/2	23	60	24,5	43	G1/8	21,5	58	55,5	4,5	7,5	61,5	6	6,2	4
702C-HN2	18 мм	19	81	55	G3/8	18,5	36	17	35,5	G1/8	16,5	40	45,5	4,5	4,65	63,85	5,5	4,35	1,3

Подводной блок для плиты с общим подводом воздуха и выхлопом

Подводной блок для плиты с общим подводом воздуха и выхлопом, боковое расположение присоединительных отверстий.



В комплекте:
1х уплотнение для стыковки с плитой
2х винты



РАЗМЕРЫ

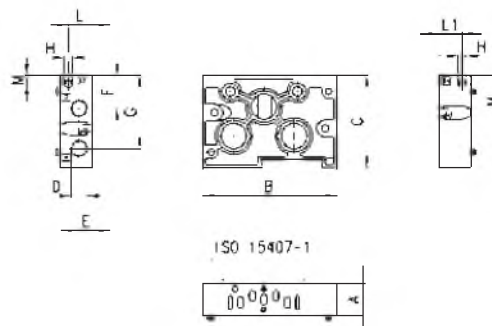
Мод.	Размер ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
701C-N1N	26 мм	27	100	65	G1/4	29	42	M5	6,5	10	M4	10	10
702C-N2N	18 мм	19	81	55	G1/8	22,5	28	M5	5	5	M4	11,5	9,5

Секция многоместной плиты

Секция многоместной плиты ISO с боковым расположением выходных отверстий.



В комплекте:
1x уплотнение для стыковки с плитой
2x винты

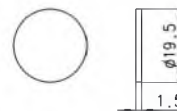


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Размер ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	L1	M
701C-N1A	секция для плит с раздельными пилотами	26 мм	27	107	65	G1/4	11	23	53	M5	20,7	20,7	6,5
702C-N2A	секция для плит с раздельными пилотами	18 мм	19	81	55	G1/8	7,5	19,5	44,5	M5	13	6	7
701C-N1C		26 мм	27	107	65	G1/4	11	23	53	M5	20,7	20,7	6,5
702C-N2C		18 мм	19	81	55	G1/8	7,5	19,5	44,5	M5	13	6	7

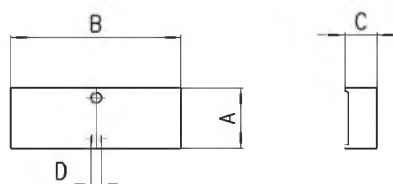
Заглушка для многоместной плиты

Заглушка для многоместной плиты с общим подводом воздуха и выхлопом, выходы сбоку.



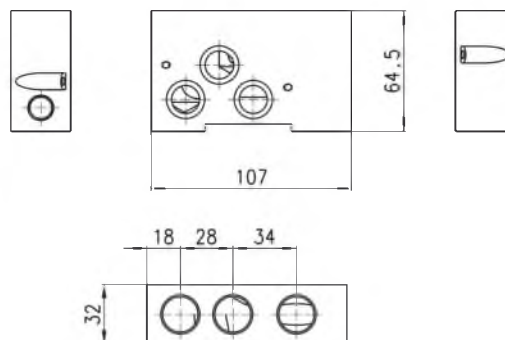
Мод.
701C-N1A-TP
702C-N2A-TP

Заглушка для многоместных плит

 В комплекте:
 1х уплотнение
 2х винты


РАЗМЕРЫ					
Мод.	Размер ISO	A	B	C	D
701-TP	26 мм	26,5	61,7	10	4,2
702-TP	18 мм	18,5	52,2	10	3,2

Переходник между размерами ISO 01 и ISO 02

 В комплекте:
 1х заглушка Мод. S2610 3/8
 5х уплотнительных колец
 2х винты


Мод.
701C-702C-A

Распределители с пневматическим управлением картриджного типа Серии 8

2/2 и 3/2 лин./поз.
Нормально закрытые (Н.З.)

2

УПРАВЛЕНИЕ



Распределители с пневматическим управлением Серии 8 обеспечивают высокие расходные характеристики в сочетании с компактными габаритными размерами. Распределители управляются электропневматическими распределителями различных типов в зависимости от размера. Картриджное исполнение идеально для приточного монтажа, оно позволяет уменьшить габарит и количество присоединительных отверстий в плите.

Конструкция распределителя позволяет использовать его как 2/2 и 3/2 распределитель. Функция будет зависеть от конструкции корпуса.

- » Компактный дизайн
- » Высокие расходные характеристики
- » Монтаж на плите
- » Длительный срок службы

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип распределителя	2/2 Н.З. - 3/2 Н.З.
Действие	клапан с пилотным управлением
Пневматические присоединения	приточное с картриджем
Номинальный диаметр	5 ... 9 мм
Номинальный расход	см. kv
Kv (л/мин)	10 ... 38
Рабочее давление	-0.9 ÷ 5 ... 7 бар
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Инертные газы.
Время срабатывания (ISO 12238)	вкл. <15 мс – выкл. <15 мс
Установка	в любом положении

МАТЕРИАЛЫ

Внешние элементы	латунь
Уплотнения	FKM
Внутренние элементы	алюминий

КОДИРОВКА

8	10	C5	1	00	-	F1	3	2
---	----	----	---	----	---	----	---	---

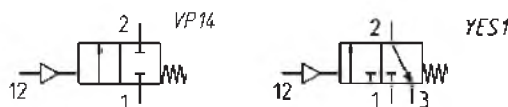
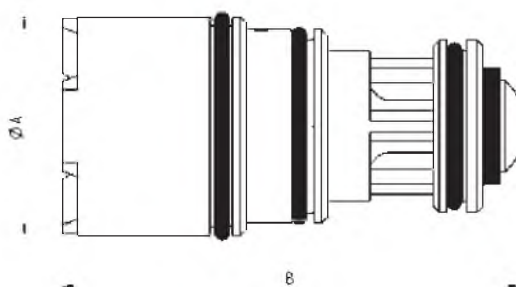
8	СЕРИЯ
10	РАЗМЕРЫ: 10 = Размер 1 20 = Размер 2 30 = Размер 3
C5	КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА: C5 = картридж
1	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 1 = 2/2 лин./поз. Н.З. или 3/2 лин./поз. Н.З. Примечание: функция зависит от используемого корпуса (см. страницы ниже)
00	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 00 = картридж
F1	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД: F1 = \varnothing 5,0 мм (только для размера 1) G7 = \varnothing 6,6 мм (только для размера 2) K1 = \varnothing 9,0 мм (только для размера 3)
3	МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ: 3 = FKM
2	МАТЕРИАЛ КОРПУСА: 2 = латунь

Пневматический распределитель картриджного типа 2/2 и 3/2 лин./поз. Н.З.



Для 2/2 лин./поз. (пневматический символ VP14) или 3/2 лин./поз. (пневматический символ YES1), см. размеры на следующих страницах.

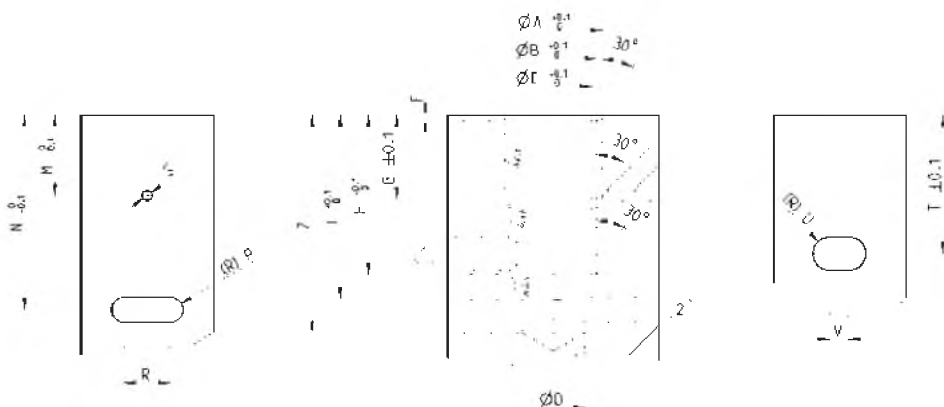
ПРИМЕЧАНИЕ:
Пересчет расхода kv в
нормальный объемный
расход сжатого воздуха
 $Q = kv \cdot 68,65$



Мод.	ØА	В	Номинальный диаметр	kv (л/мин)	Расход (Нл/мин)	Рабочее давление (бар)	Давление управления (бар)
810C5100-F132	10	26.7	5.0	10	452	-0.9 ÷ 7	2 ÷ 7
820C5100-G732	14.5	30.3	6.6	19	775	-0.9 ÷ 7	2 ÷ 7
830C5100-K132	22	34.8	9.0	38	1454	-0.9 ÷ 7	2 ÷ 7

Чертеж корпуса для распределителя Серии 8, 2/2 лин./поз. Н.3.

ПРИМЕЧАНИЕ К
ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОД
2 = ВЫХОД

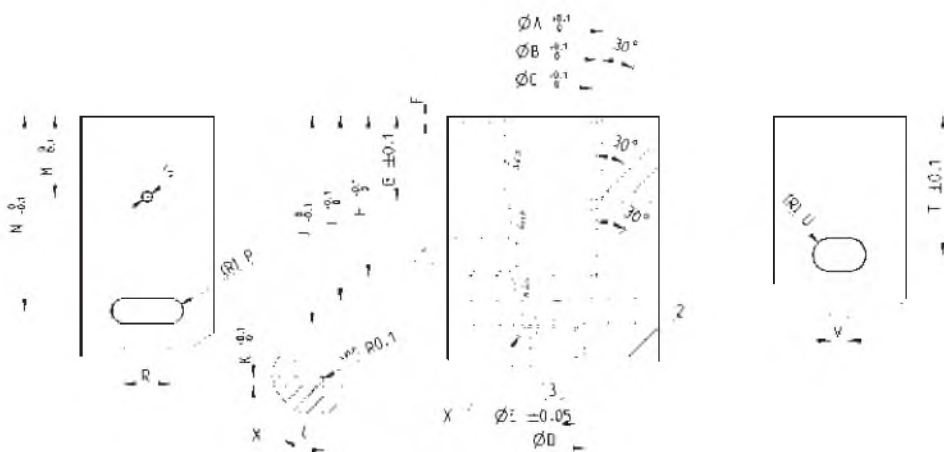


СЕРИЯ 8

РАЗМЕРЫ	A	B	C	D	F	G	H	I	M	N	P	R	S	T	U	V	Z
1	10.4	9.7	9	8.2	0.8	14.5	20.7	25	13.2	26.3	1.5	5	1.5	19.1	3	5	30
2	14.65	12.95	11.55	9.5	0.8	12.8	24.2	27.9	12.2	28	1.9	7	1.5	21	2.5	3	33
3	22.1	20.6	19.6	16.2	0.5	15	28.7	33.4	13.5	37.4	4	4.4	2.5	24.8	3.75	5	41

Чертеж корпуса для распределителя клапана Серии 8, 3/2 лин./поз. Н.3.

ПРИМЕЧАНИЕ К
ЧЕРТЕЖАМ:
1 = ВХОД
2 = ВЫХОД
3 = ВЫХЛОП



СЕРИЯ 8

РАЗМЕРЫ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	V
1	10.4	9.7	9	8.2	5	0.8	14.5	20.7	25	28	0.3	45	13.2	26.3	1.5	5	1.5	19.1	3	5
2	14.65	12.95	11.55	9.5	6.6	0.8	12.8	24.2	27.9	31.55	0.5	30	12.2	28	1.9	7	1.5	21	2.5	3
3	22.1	20.6	19.6	16.2	9	0.5	15	28.7	33.4	38.05	1	60	13.5	37.4	4	4.4	2.5	24.8	3.75	5

Распределители Серия 9

Золотниковые распределители с электропневматическим и пневматическим управлением 5/2 и 5/3 лин./поз.
Размер 1, 2, 3 согласно стандарту ISO 5599/1



2

УПРАВЛЕНИЕ

Золотниковые распределители с электропневматическим и пневматическим управлением Серии 9 в соответствии со стандартом ISO, размерами 1, 2 и 3. Доступны три различных типа монтажных плит:

- одноместная плита с выходами сбоку;
- одноместная плита с выходами снизу;
- многоместная плита с общим каналом для подвода магистрального давления и двумя общими коллекторами для линий выхлопа в комплекте с концевыми блоками.

Распределители Серии 9 имеют следующие типы управления:

- одностороннее электропневматическое управление с пружинным возвратом;
- одностороннее электропневматическое управление с пневматическим возвратом (пневмопружина);
- двустороннее электропневматическое управление;
- пневматическое управление с возвратной пружиной;
- двустороннее пневматическое управление;
- одностороннее пневматическое управление с пневматическим возвратом (пневмопружина).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее давление	макс. давление 10 бар (для минимального давления см. описание)
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	ISO 1 = 900 Нл/мин ISO 2 = 1610 Нл/мин ISO 3 = 4350 Нл/мин
Рабочая температура	0 ÷ 60 °C (при сухом воздухе -20 °C)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Разъем	соответствует стандарту CNOMO

КОДИРОВКА

9	5	1	-	000	-	P16	-	23	-	U7	7
---	---	---	---	-----	---	-----	---	----	---	----	---

9	СЕРИЯ												
5	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ПОЗИЦИЙ: 5 = 5/2 6 = 5/3 закрытая центральная позиция 7 = 5/3 открытая центральная позиция												
1	РАЗМЕРЫ: 1 = размер 1 2 = размер 2 3 = размер 3												
000	КОНСТРУКЦИЯ: 000 = корпус клапана												
P16	УПРАВЛЕНИЕ: 33 = пневматическое, двустороннее 34 = пневматическое, дифференциальное 35 = пневматическое, с пружинным возвратом P11 = электропневматическое, двустороннее (горизонтальные соленоиды) P15 = электропневматическое, с пружинным возвратом (горизонтальные соленоиды) P16 = электропневматическое, с пневматическим возвратом (горизонтальные соленоиды)												
23	ТИП ПИЛОТА: 23 = A531 - BC2 Норма Spno												
U7	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ / РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (только 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22												
7	НАПЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА:												
		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**			U7**	G7**	A8**	H8**	G9**
B	24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	1	6V DC	5,1W	5,1W	-	-	-
C	48V AC 50/60Hz	-	-	-	5,3VA	-	2	12V DC	5W	5W	-	-	-
D	110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	3	24V DC	5W	5W	4W	5,4W	4/2W
E	230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	4	48V DC	5,3W	5,3W	4W	-	-
F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-	6	110V DC	4,2W	4,2W	-	-	-
H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	7	24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
	12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	71*	24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-	9	48V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
K1*	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	10	110V DC	3,2W	3,2W	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	4,3VA	4,3VA	-	-	-							
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-							
J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-							
	240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-							

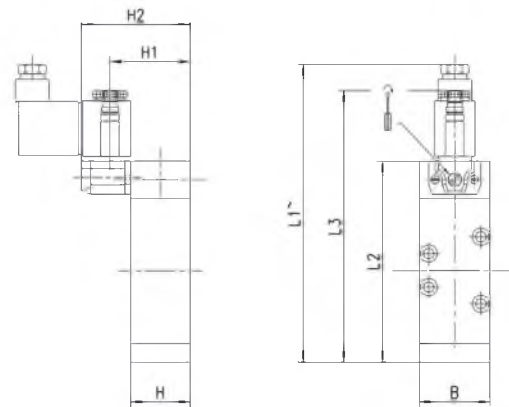
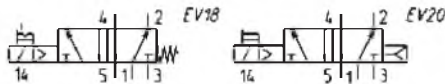
* Для Н.О. распределителей с подводом воздуха через отверстие в корпусе
** Вместо "0" ставится буква или цифра соответствующая необходимому напряжению

5/2 лин./поз. распределитель ISO 1, ISO 2, ISO 3, односторонний



Распределители Серии 9 предназначены для монтажа на плитах и выполнены по стандартам ISO с размерами 1, 2 и 3. Поставляются с электропневматическим управлением и возвратной механической пружиной или пневмопружиной.
Для управления используются 2 типа соленоидов: Мод. U70 и A80.

В комплекте:
1 x уплотнение для стыковки с плитой
4 x винты



РАЗМЕРЫ

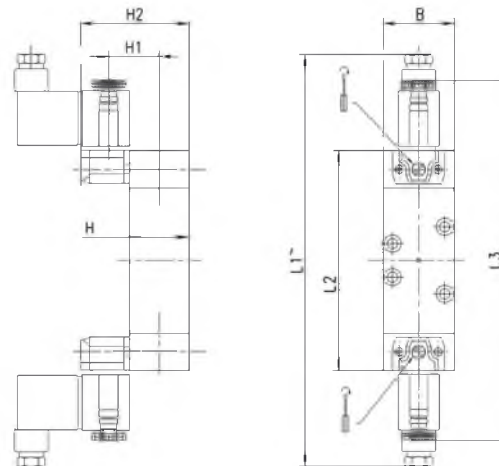
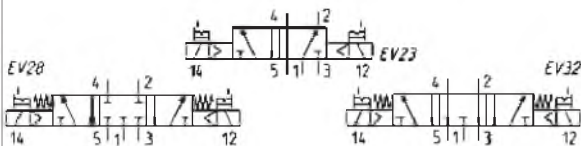
Мод.	Размер ISO	B	L1	L2	L3	H	H1	H2	Мин. рабочее давление, бар	Символ
951-000-P15-23	1	38	153	108	146	32	43	58	1.5	EV18
952-000-P15-23	2	51	173	128	166	33	44	59	1.5	EV18
953-000-P15-23	3	65	218	173	211	45	56	71	1.5	EV18
951-000-P16-23	1	38	153	108	146	32	43	58	1	EV20
952-000-P16-23	2	51	173	128	166	33	44	59	1	EV20
953-000-P16-23	3	65	218	173	211	45	56	71	1	EV20

5/2; 5/3 лин./поз. распределитель ISO 1, ISO 2, ISO 3, двусторонний



Распределители Серии 9 предназначены для монтажа на плитах и выполнены по стандартам ISO с размерами 1, 2 и 3. Поставляются с электропневматическим управлением и возвратной механической пружиной или пневмопружиной.
Для управления используются 2 типа соленоидов: Мод. U70 и A80.

В комплекте:
1 x уплотнение для стыковки с плитой
4 x винты



РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер ISO	B	L1	L2	L3	H	H1	H2	Мин. рабочее давление, бар	Символ
951-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	0.5	EV23
952-000-P11-23	2	51	228	138	214	33	44	59	0.5	EV23
953-000-P11-23	3	65	273	183	259	45	56	71	0.5	EV23
961-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	1.5	EV28
962-000-P11-23	2	51	228	138	214	33	44	59	1.5	EV28
963-000-P11-23	3	65	273	183	259	45	56	71	1.5	EV28
971-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	1.5	EV32
972-000-P11-23	2	51	228	138	214	33	44	59	1.5	EV32
973-000-P11-23	3	65	273	183	259	45	56	71	1.5	EV32

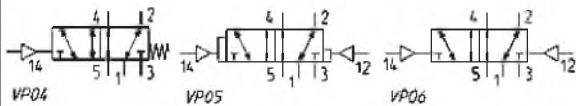
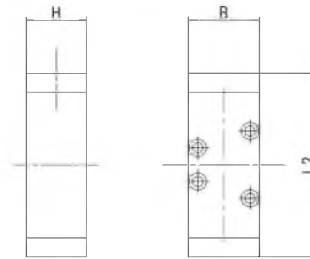
5/2 лин./поз. распределитель ISO 1, ISO 2, ISO 3, одно- и двусторонний


Распределители Серии 9 предназначены для монтажа на плитах и выполнены по стандартам ISO с размерами 1, 2 и 3.

Возможные типы управления:

- пневматическое, с пружинным возвратом;
- пневматическое и дифференциальное;
- пневматическое, двустороннее.

В комплекте:
1 x уплотнение для стыковки с плитой
4 x винты


РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер ISO	B	L2	H	Мин. рабочее давление, бар	Символ
951-000-35	1	38	98	32	1.5	VP04
952-000-35	2	51	118	33	1.5	VP04
953-000-35	3	65	163	45	1.5	VP04
951-000-34	1	38	98	32	1	VP05
952-000-34	2	51	118	33	1	VP05
953-000-34	3	65	163	45	1	VP05
951-000-33	1	38	98	32	0.5	VP06
952-000-33	2	51	118	33	0.5	VP06
953-000-33	3	65	163	45	0.5	VP06

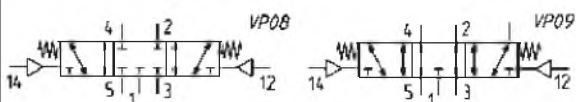
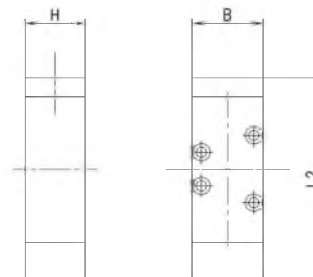
5/3 лин./поз. распределитель ISO 1, ISO 2, ISO 3, двусторонний


Стабильная центральная позиция. Распределители Серии 9 предназначены для монтажа на плитах и выполнены по стандартам ISO с размерами 1, 2 и 3.

Поставляются с пневматическим управлением и пружинным возвратом.

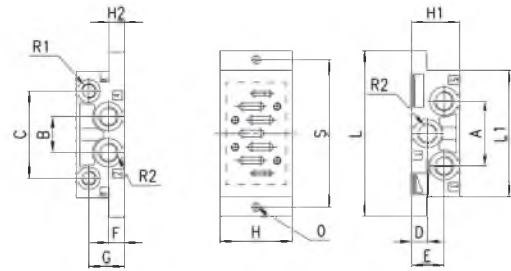
Доступны с закрытой и открытой центральной позицией.

В комплекте:
1 x уплотнение для стыковки с плитой
4 x винты


РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер ISO	B	L2	H	Мин. рабочее давление, бар	Символ
961-000-33	1	38	108	32	1.5	VP08
962-000-33	2	51	128	33	1.5	VP08
963-000-33	3	65	173	45	1.5	VP08
971-000-33	1	38	108	32	1.5	VP09
972-000-33	2	51	128	33	1.5	VP09
973-000-33	3	65	173	45	1.5	VP09

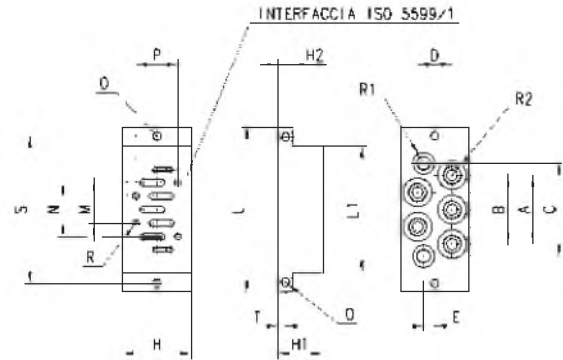
Одноместная плата с выходами сбоку (VDMA 24345)



РАЗМЕРЫ

Мод.	Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	L	L1	O	R1	R2	S
901-F1A	1	43	24	58	21.5	10.5	10.5	23.5	48	32	10	110	84	5.5	G1/8	G1/4	98
902-F2A	2	56	30	74	26	14	14	30	57	40	13	124	95	6.5	G1/8	G3/8	112
903-F3A	3	68	32	90	17	17	17	22	71	32	18	149	119	6.5	G1/8	G1/2	136

Одноместная плата с выходами снизу (VDMA 24345)



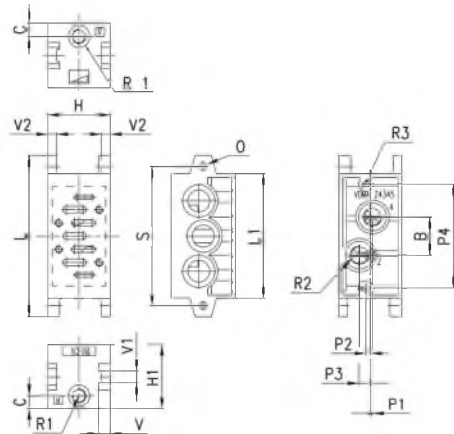
РАЗМЕРЫ

Мод.	Размеры	A	B	C	D	E	H	H1	H2	L	L1	M	N	O	P	R	R1	R2	S	T
901-G1A	1	46	23	61	23	7.5	46	30	10	110	84	18	36	5.5	28	M5	G1/8	G1/4	98	5
902-G2A	2	56	28	72	28	8	56	35	13	124	95	24	48	6.5	38	M6	G1/8	G3/8	112	6.5
903-G3A	3	68	34	90	34	10	71	32	18	149	119	32	64	6.5	48	M8	G1/8	G1/2	136	9

Секция многоместной платы (VDMA 24345)

Нижнее расположение присоединительных отверстий

В комплекте:
2 x винты
3 x упл. кольца

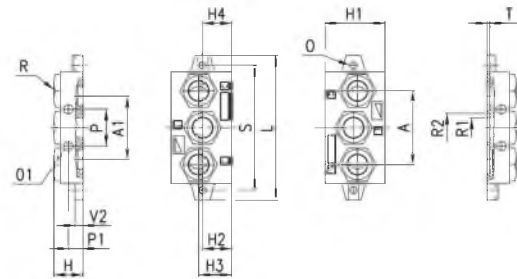


РАЗМЕРЫ

Мод.	Размеры	B	C	H	H1	L	L1	O	P1	P2	P3	P4	R1	R2	R3	S	V	V1	V2
901-C1A	1	26	8.5	43	44	110	85	5.5	1.5	3	7.5	71	G1/8	G1/4	M5	95	8	8	6
902-C2A	2	30	9	56	45	135	100	6.5	5	3	6	86	G1/8	G3/8	M6	115	11	11	8
903-C3A	3	38	10	71	54	190	140	9	6	3	8	130	G1/8	G1/2	M8	168	13	13	8

Концевой блок для многоместных плит (VDMA 24345)


В комплекте:
 2х концевые блоки
 2х винты
 3х упл. кольца


РАЗМЕРЫ

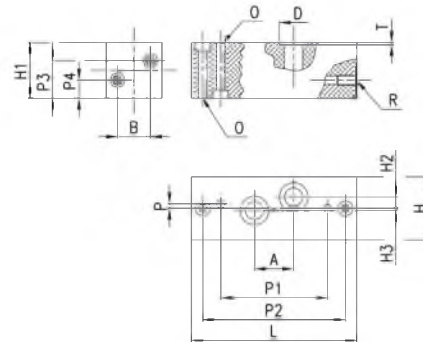
Мод.	Размеры	A	A1	H	H1	H2	H3	H4	L	O	O1	P	P1	R	ØR1	ØR2	S	T	V2
901-H1	1	56	48	22	46	22	25	22	110	5,5	7	28	11	G3/8	15	22,1	95	2	6
902-H2	2	68	63	26	47	23	25	24	135	6,5	9	35	13	G1/2	18,5	28,7	115	2	8
903-H3	3	104	94	30	56	22	25	25	190	9	12	52	15	G1	28	38	168	2,7	8

Сборка с:
 901-C1A
 902-C2A
 903-C3A

Концевой блок (VDMA 24345)


С выходами для перевода нижнего
 расположения отверстий многоместной плиты на
 боковое

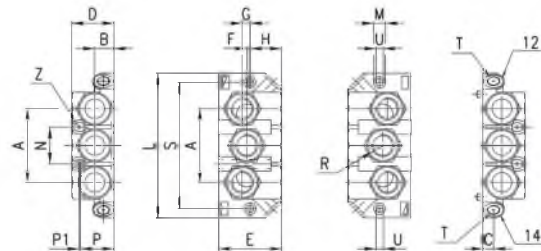
В комплекте:
 2х винты
 2х упл. кольца


РАЗМЕРЫ

Мод.	Размеры	A	B	D	H	H1	H2	H3	L	O	P	P1	P2	P3	P4	R	T
901-N1	1	26	22	19	42	37	7,5	1,5	110	5,5	3	71	95	25	12	G1/4	1,4
902-N2	2	30	29	23	55	40	6	5	135	6,5	3	86	115	26	14	G3/8	1,4
903-N3	3	38	36	27	70	45	8	6	190	9	3	130	168	29	17	G1/2	1,4

Концевой блок для многоместной плиты


В комплекте:
 2х концевые блоки
 4х винты
 6х упл. кольца


РАЗМЕРЫ

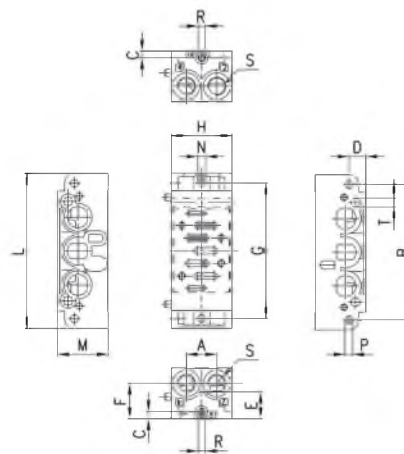
Мод.	Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	P1	R	S	T	U	Z
901-HN1	1	56	14,5	8	32	48	2,5	6	24	110	9	28	25,5	1	3/8"	96	G1/8	5,5	3,5

Сборка с:
 901-N1A

Секция многоместной плиты ISO

Секция многоместной плиты ISO с боковым расположением присоединительных отверстий

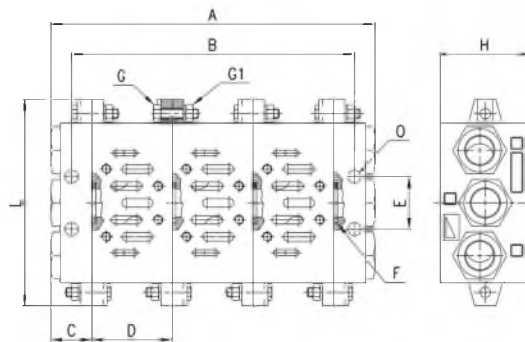
В комплекте:
2x крепежные винты
1x уплотнение



РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T
901-N1A	1	21.5	96	5	12	19	25	96	43	110	36	5.5	5.5	M5	G1/4	6.2

Собранная многоместная плита (VDMA 24345)

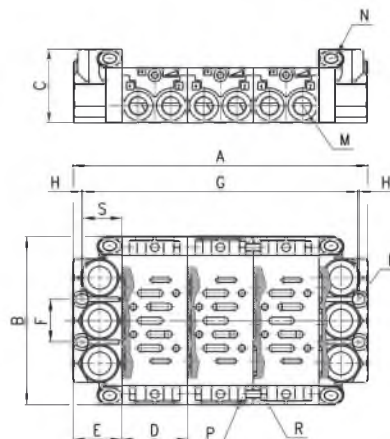


РАЗМЕРЫ

Размеры	A	B	C	D	E	F OR	UNI 5739 G	UNI 57588 G1	H	L	O
1	n°D+2C	n°D+C	22	43	28	3068	M5X20	M5	46	110	7
2	n°D+2C	n°D+C	26	56	35	3093	M6X25	M6	47	135	9
3	n°D+2C	n°D+C	30	71	52	4125	M8X25	M8	56	190	12

n° - количество секций плиты

Сборка многоместной плиты с выходами сбоку



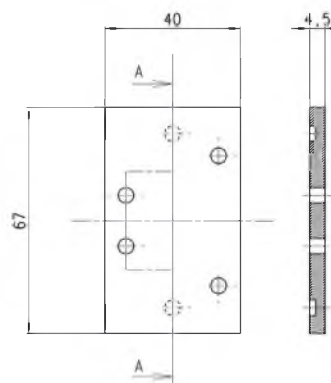
РАЗМЕРЫ

Размер	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	UNI 5931 P.	UNI 5588 R	S
1	N° D+2E	110	48	43	32	28	n°D+25	1	3,5	G1/4	G1/8	M5X14	M5	25,5

n° - количество секций плиты

Заглушка Мод. 901-TP

В комплекте:
1 x уплотнение
4 x крепежные винты



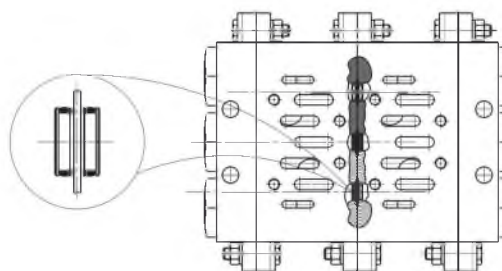
Мод.
901-TP

2

УПРАВЛЕНИЕ

Пример сборки Мод. 901-C1A/TP и Мод. 902-C2A/TP

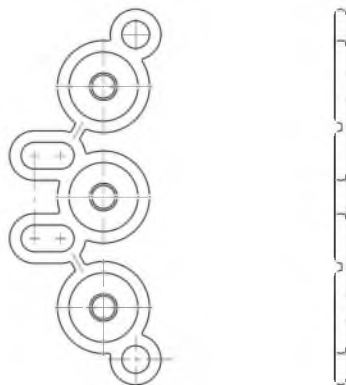
Заглушка канала для линий 1/3/5.
Используется для плит Мод. 901-C... - 902-C....



Мод.
901-C1A/TP
902-C2A/TP

Межсекционная заглушка канала Мод. 901-N1A/T

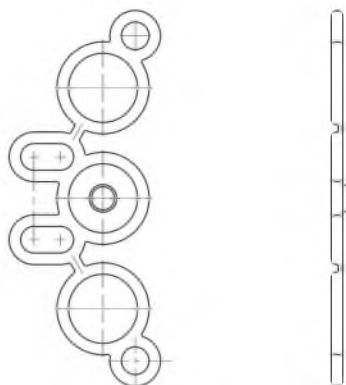
Межсекционная заглушка каналов P-R-S для использования с плитой типа 901N.



Мод.
901-N1A/T

Межсекционная заглушка канала Мод. 901-N1A/TP

Межсекционная заглушка канала P.



Мод.
901-N1A/TP

Золотниковые распределители с электропневматическим и пневматическим управлением Серии 9

Пятилинейный двухпозиционный
Установка на стандартную плиту (ISO 5599/1)
Размер 4



Золотниковые распределители с электропневматическим и пневматическим управлением Серии 9 соответствуют стандарту ISO с размером 4.

Наличие пневматического и электрического способа управления позволяет решать различные задачи.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее давление	максимальное давление 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	ISO4 = 6600 Нл/мин
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Рабочая температура	от 0°C до +50°C (-10°C при сухом воздухе)

КОДИРОВКА

9	5	4	-	F	4	A	-	P15	-	23	-	A	8	3
---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	----	---	---	---	---

9	СЕРИЯ
5	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ПОЗИЦИЙ: 5 = 5/2
4	РАЗМЕР: 4 = ISO 4
F	МОНТАЖНЫЕ ПЛИТЫ: F = ISO (одноместная плата с выходами сбоку)
4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 4 = G3/4 5 = G1
A	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ НА ПЛИТЕ: A = 1
P15	УПРАВЛЕНИЕ: 33 = пневматическое, двустороннее 35 = пневматическое, с пружинным возвратом P11 = электропневматическое, двустороннее (горизонтальные соленоиды) P15 = электропневматическое, с пружинным возвратом (горизонтальные соленоиды)
23	ПИЛОТ ЭЛЕКТРО-ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ
A	МАТЕРИАЛ СОЛЕНОИДА: A8 = PPS
8	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: 8 = 30 x 30
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: см. таблицу ниже

НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА	A80
B 24 V 60/60 Hz	5 V.A.
D 110 V 50/60 Hz	5 V.A.
E 230 V 50/60 Hz	5 V.A.
3 24 V DC	4 W
4 48 V DC	4 W
6 110 V DC	-

Примечание.

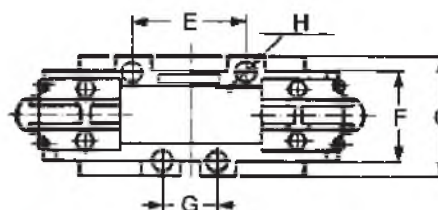
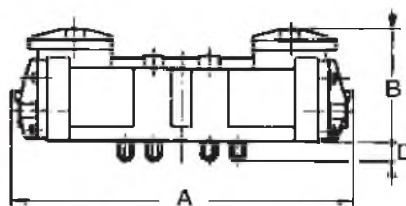
Гайка фиксации соленоида модели 954-33/4 заказывается отдельно.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кодировка	Обозначение	Управление	Возврат	Ø, мм	Давление, бар	Расход, Нл / мин	Время, мс Вкл / Выкл	Вес, кг
954-000-35		Пневматическое	Пневно-механический	19	3 ÷ 10	6600	24 / 46	0.87
954-000-33		Пневматическое	Пневматический	19	1.3 ÷ 10	6600	14 / 14	0.87
954-000-P15-23		Электро-пневматическое	Пневно-механический	19	3 ÷ 10	6600	39 / 68	1.12
954-000-11-23		Электро-пневматическое	Электрический	19	1.3 ÷ 10	6600	27 / 27	1.37

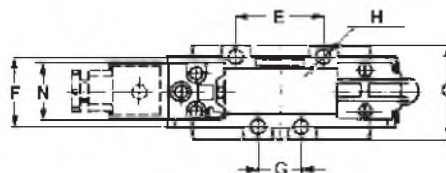
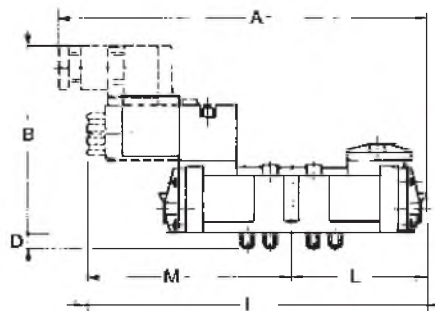
РАЗМЕРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ СЕРИИ 9

Распределители с односторонним / двусторонним пневматическим управлением



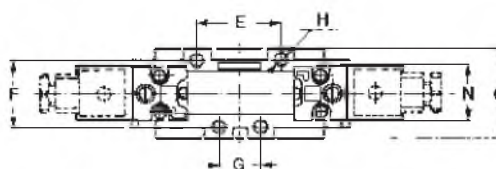
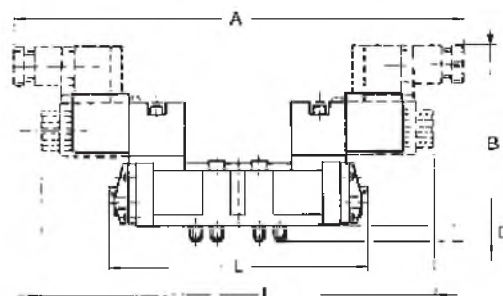
ISO 4
A 222
B 63
C 74
D 10
E 80
F 58
G 40
H M8 x 50

Распределители с односторонним электропневматическим управлением



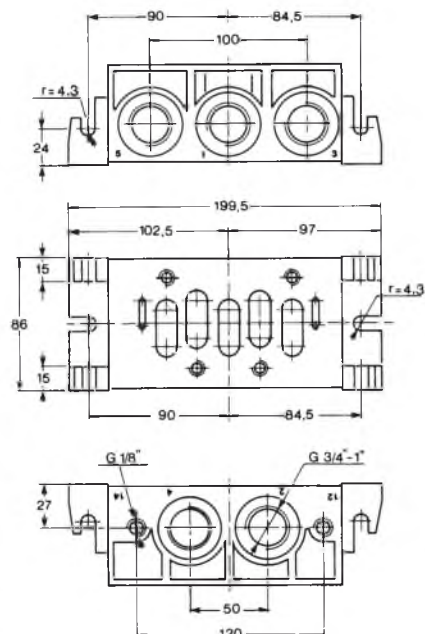
ISO 4
A 253
B 118
C 74
D 10
E 80
F 58
G 40
H M8 x 50
I 235
L 111
M 124
N 30

Распределители с двусторонним электропневматическим управлением



ISO 4
A 268
B 118
C 74
D 10
E 80
F 58
G 40
H M8 x 50
I 248
L 222
N 30

Монтажная плата ISO 4



РАЗМЕРЫ

Размер	Соединение	Материал	Вес
904-F4A	G3/4	алюминий	1,280
904-F5A	G1	алюминий	1,280

Минираспределители золотникового типа с пневматическим и электропневматическим управлением Серия E

С присоединительными отверстиями на корпусе
Для индивидуального и группового монтажа
Размер 10,5 мм



Распределители Серии E характеризуются большими расходами при малых габаритах. Плиты изготавливаются из специальных алюминиевых сплавов и могут быть индивидуальные или групповые. В плитах имеется общий вход и два общих выхлопных отверстия, совмещенные с выхлопом пилотов.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	золотникового типа
Тип распределителя	5/2, 5/3 лин./поз.
Материалы	корпус, золотник и плита – алюминий, крышки – полиамид, уплотнения – NBR
Присоединение	входы / выходы распределителя = M5; управление = через внутренний канал распределителя или внешнее питание с помощью трубки $\varnothing 3$ или $\varnothing 4$; плиты = G1/8
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Инертные газы.
Напряжение	см. кодировку
Допустимый разброс напряжений	± 10%
Изоляция	класс F
Класс защиты	IP50

КОДИРОВКА

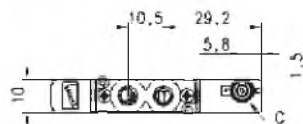
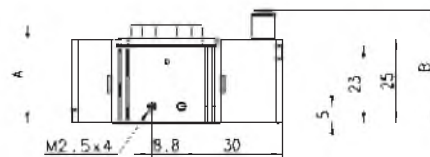
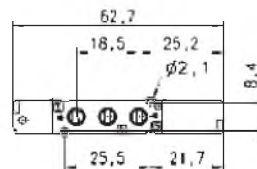
E	5	2	1	-	11	-	10	-	K	1	3
---	---	---	---	---	----	---	----	---	---	---	---

E	СЕРИЯ
5	ФУНКЦИЯ: 2 = 5/2 лин./поз., питание через отверстия выхлопов 5 = 5/2 лин./поз. 6 = 5/3 с закрытой центральной позицией 7 = 5/3 с открытой центральной позицией 8 = 5/3 в центральной позиции подача давления в обе линии
2	РАЗМЕР: 2 = 10,5 мм
1	ТИП КОРПУСА: 1 = корпус с присоединительными отверстиями
11	УПРАВЛЕНИЕ: 11 = электропневматическое, двустороннее 16 = электропневматическое, одностороннее 33 = пневматическое, двустороннее - быстроразъемное соединение \varnothing 3 36 = пневматическое, одностороннее - быстроразъемное соединение \varnothing 3 С33 = пневматическое, двустороннее - быстроразъемное соединение \varnothing 4 С36 = пневматическое, одностороннее - быстроразъемное соединение \varnothing 4
10	УПЛОТНЕНИЕ: 10
K	СЕРИЯ ПИЛОТНОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: K
1	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: 1 = 10x10
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC

Распределители односторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.

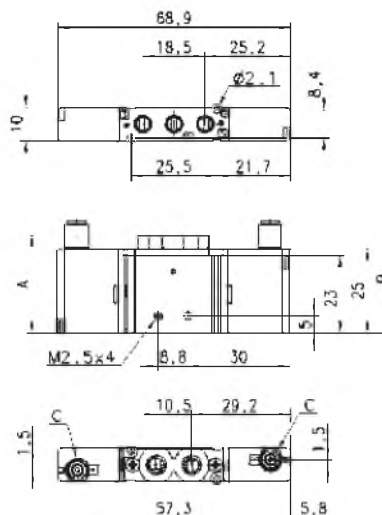
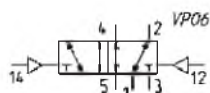
С пневматическим управлением и возвратной пневмопружиной, резьбовые отверстия или быстроразъемные соединения.


РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	Присоединение 1-3-5	Присоединение 2-4	Мин. давление управления (бар)	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)
E521-36	29	33,4	\varnothing 3	M5	M5	2,5	2,5 + 7	200
E521-C36	29	39,1	\varnothing 4	M5	M5	2,5	2,5 + 7	200

Распределители двусторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	Присоединение 1-3-5	Присоединение 2-4	Мин. давление управления (бар)	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)
E521-33	29	33,4	∅ 3	M5	M5	1	-0,9 + 7	200
E521-C33	29	39,1	∅ 4	M5	M5	1	-0,9 + 7	200

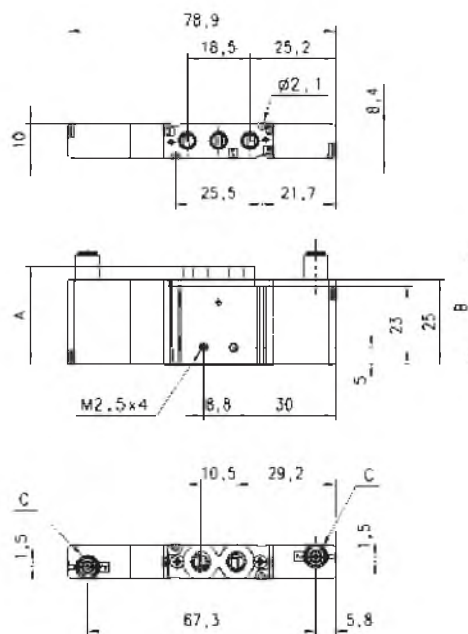
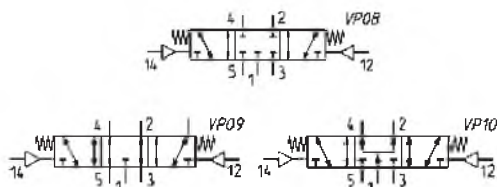
Распределители – размер 10,5 мм

5/3 лин./поз.

CC = с закрытой центральной позицией

CO = с открытой центральной позицией

CP = в центральной позиции подача давления в обе линии



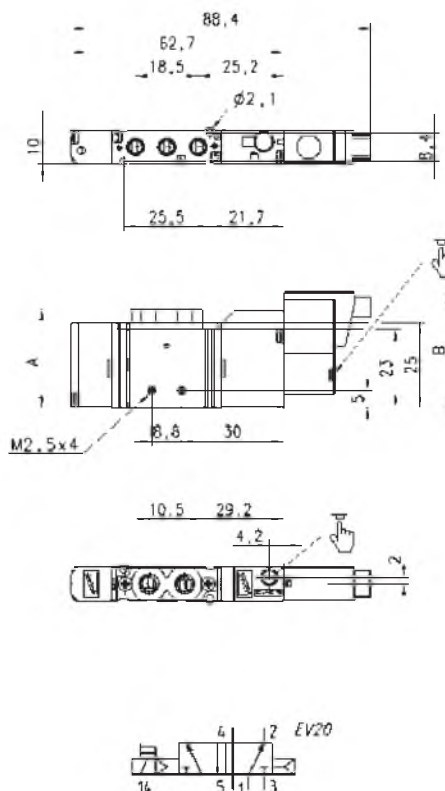
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	Присоединение 1-3-5	Присоединение 2-4	Мин. давление управления (бар)	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)	Символ
E621-33	29	33,4	∅ 3	M5	M5	1	-0,9 + 7	200	VP08
E621-C33	29	39,1	∅ 4	M5	M5	1	-0,9 + 7	200	VP08
E721-33	29	33,4	∅ 3	M5	M5	1	-0,9 + 7	200	VP09
E721-C33	29	39,1	∅ 4	M5	M5	1	-0,9 + 7	200	VP09
E821-33	29	33,4	∅ 3	M5	M5	1	-0,9 + 7	200	VP10
E821-C33	29	39,1	∅ 4	M5	M5	1	-0,9 + 7	200	VP10

Распределители, односторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.

С электропневматическим управлением и возвратной пневмопружиной, резьбовыми отверстиями



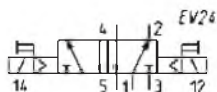
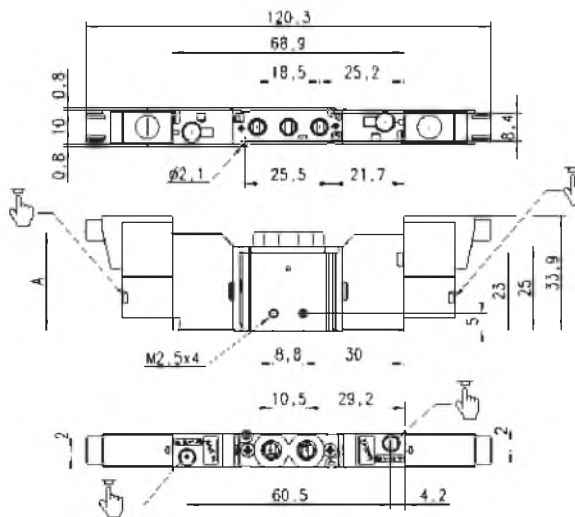
С соленоидами на пилотных распределителях необходимо использовать электрический разъем 121-803, 121-806 или 121-810

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	Присоединение 1-3-5	Присоединение 2-4	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)
E521-16-10-K10	29	M5	M5	2,5 ÷ 7	200

Распределители, двусторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.



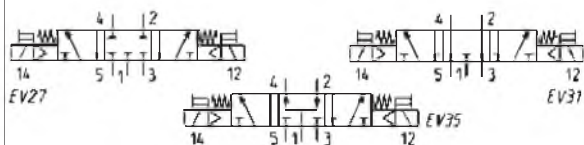
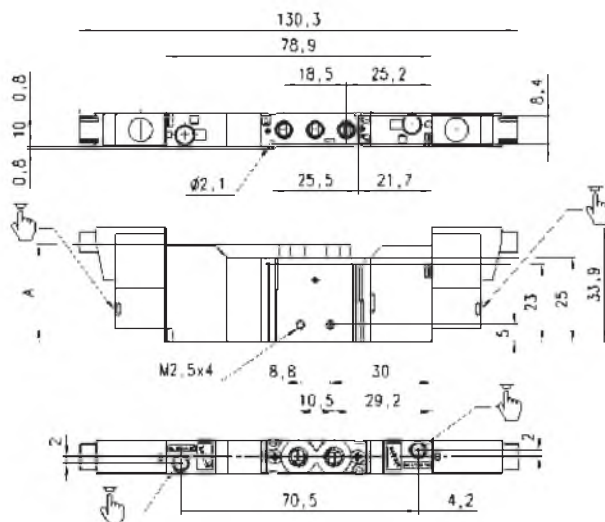
С соленоидами на пилотных распределителях необходимо использовать электрический разъем 121-803, 121-806 или 121-810

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	Присоединение 1-3-5	Присоединение 2-4	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)
E521-11-10-K10	29	M5	M5	1 ÷ 7	200

Распределители – размер 10,5 мм

5/3 лин./поз.
 СС = с закрытой центральной позицией
 СО = с открытой центральной позицией
 СР = в центральной позиции подача давления в обе линии



С соленоидами на пилотных распределителях необходимо использовать электрический разъем 121-803, 121-806 или 121-810

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	Присоединение 1-3-5	Присоединение 2-4	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)	Символ
E621-11-10-K10	29	M5	M5	2 ÷ 7	200	EV27
E721-11-10-K10	29	M5	M5	2 ÷ 7	200	EV31
E821-11-10-K10	29	M5	M5	2 ÷ 7	200	EV35

КОДИРОВКА

E	5	2	0	-	11	-	10	-	K	1	3
---	---	---	---	---	----	---	----	---	---	---	---

E	СЕРИЯ
5	ФУНКЦИЯ: 2 = 5/2 лин./поз., питание через отверстия выхлопов 5 = 5/2 6 = 5/3 с закрытой центральной позицией 7 = 5/3 с открытой центральной позицией 8 = 5/3 в центральной позиции подача давления в обе линии
2	РАЗМЕР: 2 = 10,5 мм
0	ТИП КОРПУСА: 0 = корпус на плате
11	УПРАВЛЕНИЕ: 11 = электропневматическое, двустороннее 16 = электропневматическое, одностороннее 33 = пневматическое, двустороннее - быстроразъемное соединение $\varnothing 3$ 36 = пневматическое, одностороннее - быстроразъемное соединение $\varnothing 3$ C33 = пневматическое, двустороннее - быстроразъемное соединение $\varnothing 4$ C36 = пневматическое, одностороннее - быстроразъемное соединение $\varnothing 4$
10	УПЛОТНЕНИЕ: 10
K	СЕРИЯ ПИЛОТНОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: K
1	РАЗМЕРЫ СОЛЕНОИДА: 1 = 10x10
3	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНОИДА: 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC

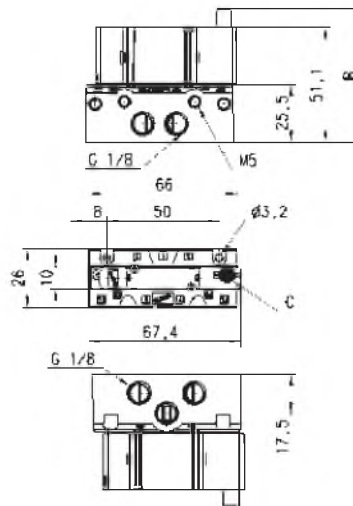
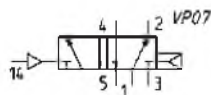
2

УПРАВЛЕНИЕ

Распределители, односторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.

С пневматическим управлением и возвратной пневмопружиной, для монтажа на платах



РАЗМЕРЫ

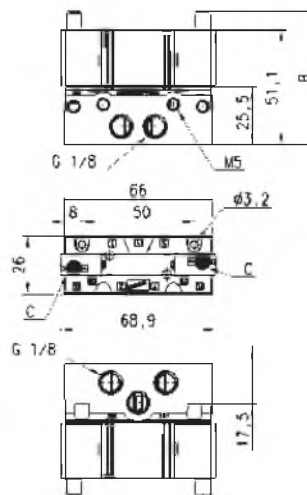
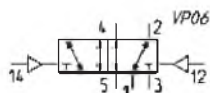
Мод.	В	С	Мин. давление управления (бар)	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)
E520-36	59,5	$\varnothing 3$	2,5	2,5 ÷ 7	280
E520-C36	65,2	$\varnothing 4$	2,5	2,5 ÷ 7	280

2/2.05.06

437

Распределители, двусторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.



РАЗМЕРЫ

Мод.	В	С	Мин. давление управления (бар)	Рабочее давление (бар)	Расход (л/мин)
E520-33	59,5	Ø3	1	-0,9 ÷ 7	280
E520-C33	65,2	Ø4	1	-0,9 ÷ 7	280

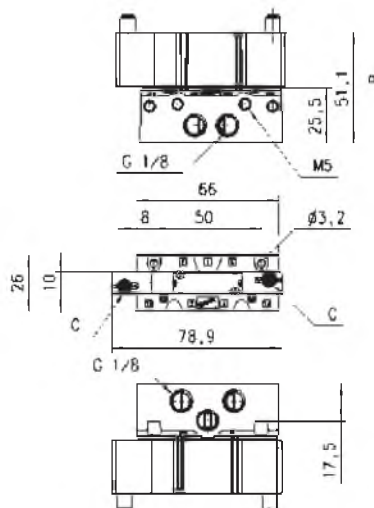
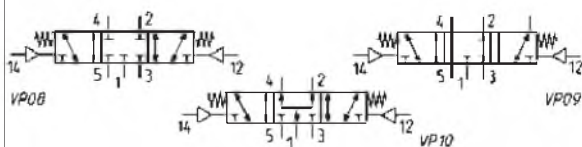
Распределители – размер 10,5 мм

5/3 лин./поз.

СС = с закрытой центральной позицией

СО = с открытой центральной позицией

СР = в центральной позиции подача давления в обе линии



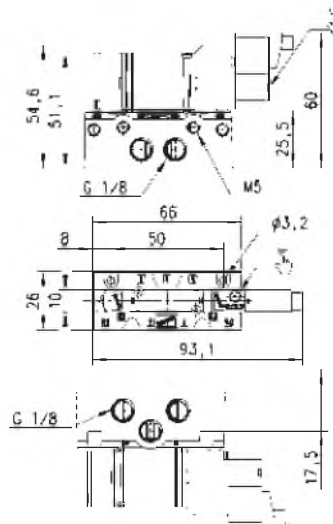
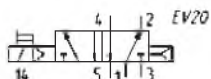
РАЗМЕРЫ

Мод.	В	С	Мин. давление управления (бар)	Рабочее давление (бар)	Расход (л/мин)	Символ
E620-33	59,5	Ø3	2	-0,9 ÷ 7	280	VP08
E620-C33	65,5	Ø4	2	-0,9 ÷ 7	280	VP08
E720-33	59,5	Ø3	2	-0,9 ÷ 7	280	VP09
E720-C33	65,5	Ø4	2	-0,9 ÷ 7	280	VP09
E820-33	59,5	Ø3	2	-0,9 ÷ 7	280	VP10
E820-C33	65,5	Ø4	2	-0,9 ÷ 7	280	VP10

Распределители, односторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.

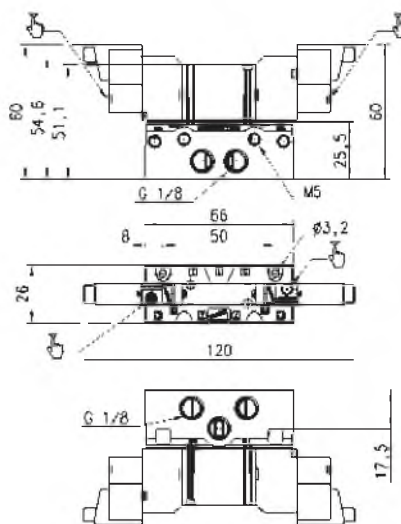
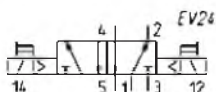
С пневматическим управлением и возвратной пневмопружиной, для монтажа на платах



Мод.	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)
E520-16-10-K10	2 - 7	280

Распределители, двусторонние – размер 10,5 мм

5/2 лин./поз.

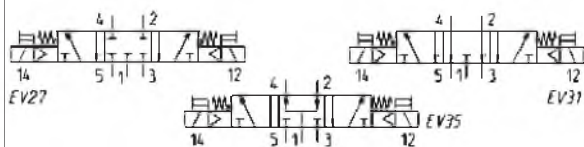
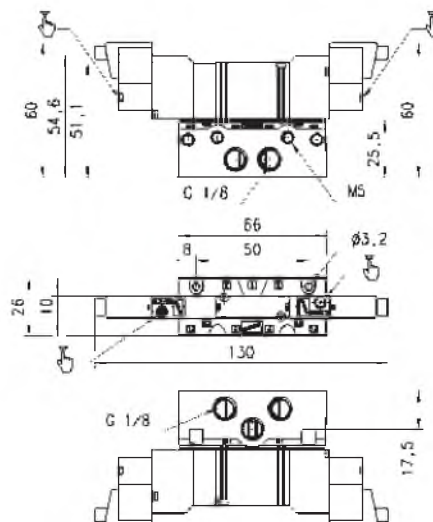


Мод.	Рабочее давление (бар)	Расход (Нл/мин)
E520-11-10-K10	2 - 7	280

Распределители – размер 10,5 мм

5/3 лин./поз.

CC = с закрытой центральной позицией
 CO = с открытой центральной позицией
 CP = в центральной позиции подача
 давления в обе линии



Мод.	Рабочее давление (бар)	Расход (л/мин)	Символ
E620-11-10-K10	2 ÷ 7	280	EV27
E720-11-10-K10	2 ÷ 7	280	EV31
E820-11-10-K10	2 ÷ 7	280	EV35

ПЛИТЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ СЕРИИ E
Момент для затяжки винтов на одноместных и многоместных плитах

Мод.	Размер (мм)	Крутящий момент (Нм)
E52...	10,5	0,3 + 0,35

КОДИРОВКА

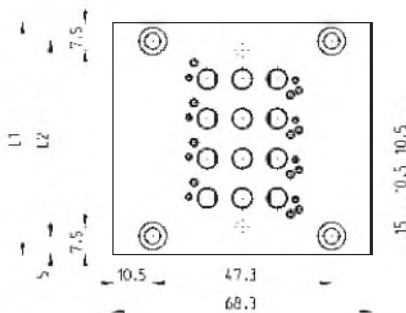
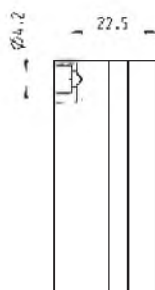
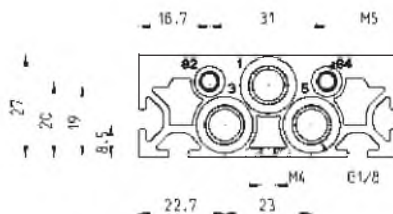
E5	2	1	-	1	0	02
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

E5	СЕРИЯ
2	РАЗМЕР: 2 = 10,5 мм
1	ТИП КОРПУСА: 0 = корпус распределителя плитного монтажа 1 = корпус распределителя с входами и выходами под фитинги
1	ТИП ПЛИТЫ: 0 = одноместная плита с силовыми каналами подвода, выхода и выхлопа сбоку для распределителя плитного монтажа 1 = многоместная плита для распределителей неплитного монтажа (рабочие выходы в корпусе распределителя сверху) 2 = многоместная плита для распределителей плитного монтажа (рабочие выходы распределителя на плите)
0	РАБОЧИЕ ВЫХОДЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: 0 = в корпусе распределителя сверху 1 = резьбовые C = быстроразъемное соединение \varnothing 4
02	КОЛИЧЕСТВО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ: 01 = одноместная плита 03, 04, 06, 08, 10, 12 = многоместная плита

ПРИМЕЧАНИЕ: при проектировании блоков более чем на 10 распределителей для избежания падения давления рекомендуется подвод давления и выхлоп осуществлять с двух сторон многоместных плит.

Многоместные плиты для распределителей с рабочими выходами на корпусе – Размер 10,5 мм

Многоместные плиты имеют общее питание 1 и выхлопы 3 и 5. Также имеются общие пилотные выхлопы 82 и 84.



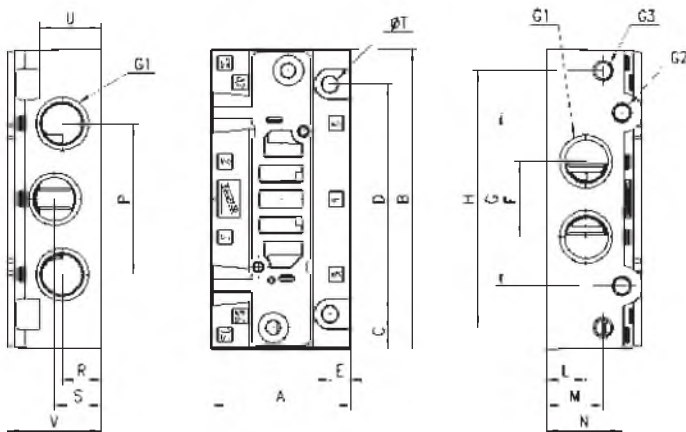
Примечание: в комплект входят уплотнения и крепежные винты.

КОЛИЧЕСТВО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

Мод.	Размер	Размер	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
E521-10..	10.5	L1	40.5	51	61.5	72	82.5	93	103.5	114	124.5	135	145.5
E521-10..	10.5	L2	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5

Колodka для распределителей – Размер 10,5 мм

Примечание: распределитель и одностная плата для него поставляются по запросу.

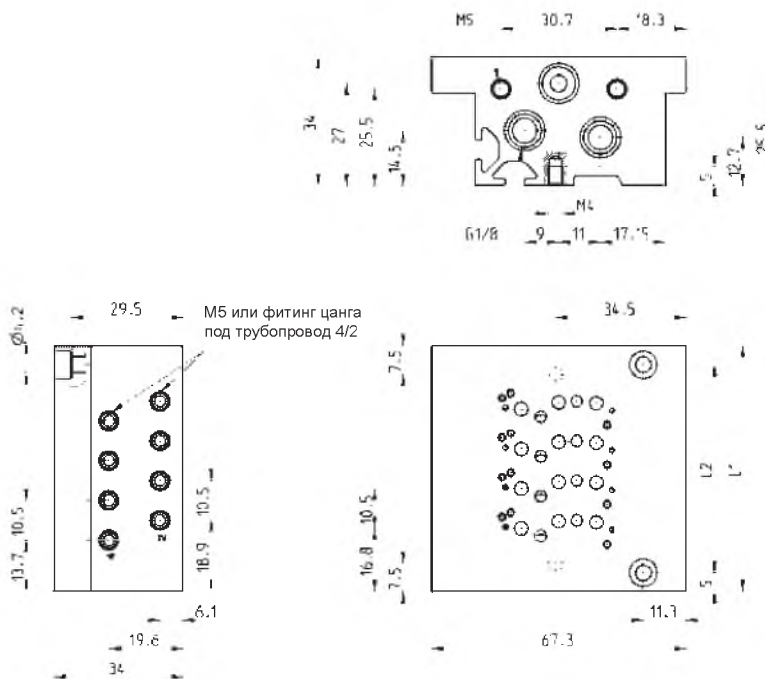

РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер	G1	G2	G3	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V
E520-0101	10,5	G1/8	M5	M5	26	66	8	50	4	15	37,3	57,3	8,2	17	18	24,5	8,2	17,2	32	17,5	25,5

Многоместные плиты с рабочими выходами на корпусе сбоку – Размер 10,5 мм



Многоместные плиты имеют общее питание 1 и выхлопы 3 и 5. Также имеются общие пилотные выхлопы 82 и 84. Рабочие выходы могут быть как резьбовые M5, так и встроенным фитингом-цангой под трубопровод 4/2.



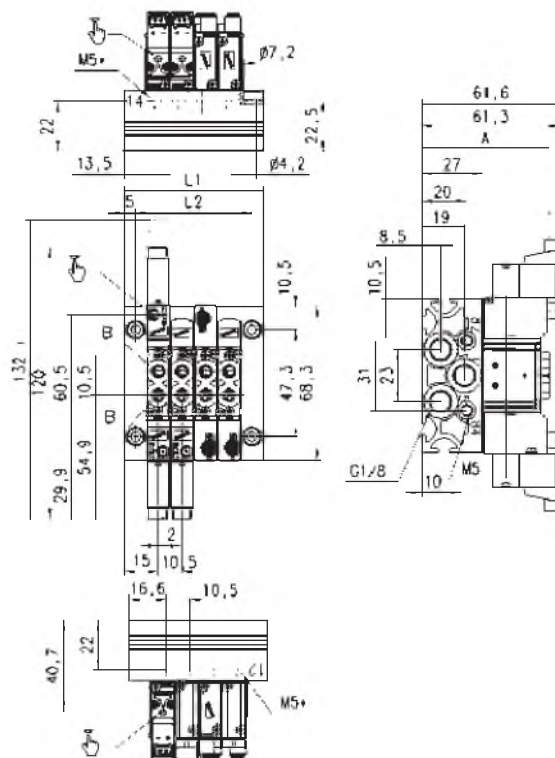
КОЛИЧЕСТВО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

Мод.	Размер	Размер	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
E520-21..	10.5	L1	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149
E520-21..	10.5	L2	34	44.5	55	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139
E520-2C..	10.5	L1	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149
E520-2C..	10.5	L2	34	44.5	55	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139

Многоместные плиты с установленными на них распределителями – Размер 10,5 мм

С рабочими выходами на распределителе

Размеры плиты с распределителями в сборе.
 Для плит с рабочими выходами на корпусе
 сбоку – резьба М5.
 Распределители пневматические и
 электропневматические, структур 5/2 и 5/3



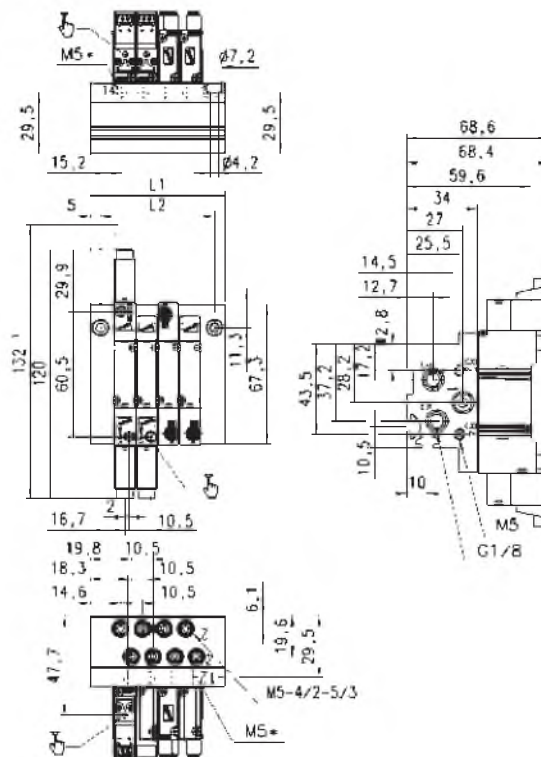
① Размеры, относящиеся к распределителям 5/3
 М5* – РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ с отдельным питанием
 пилотной части заказываются по запросу.

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	Размеры L1 и L2 для одного установленного распределителя	Размеры L1 и L2 для двух установленных распределителей	Размер шага для одной позиции распределителя
E521	56,6	M5	40,5 - 30,5	51 - 41	10,5
E52C	65,1	4/2	40,5 - 30,5	51 - 41	10,5

Многоместные плиты с распределителями на плите – Размер 10,5 мм

5/2 и 5/3 лин./поз.

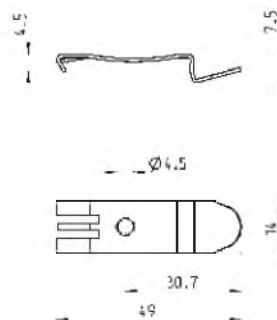

КОЛИЧЕСТВО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

Размеры	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	44	54,5	65	75,5	86	96,5	107	117,5	128	138,5	149
L2	34	44,5	55	65,5	76	86,5	97	107,5	118	128,5	139

Монтажные кронштейны

Для присоединения DIN рейки
EN 50022 (7,5 x 35 мм - 1мм)
Подходят для всех плит.

В комплекте:
2х кронштейны
2х винты M4x6 UNI 5931



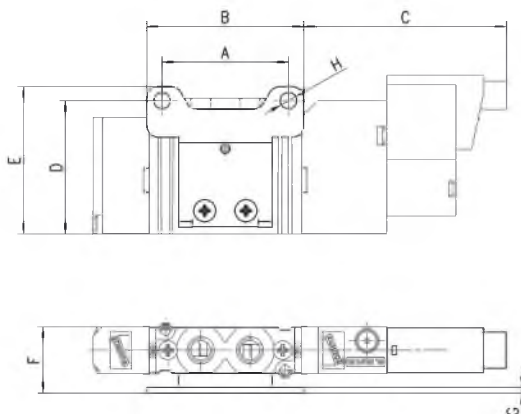
Мод.

PCF-E520

Горизонтальный монтажный кронштейн для распределителей

С присоединительными отверстиями на корпусе

В комплекте:
1х кронштейн
2х винты



РАЗМЕРЫ

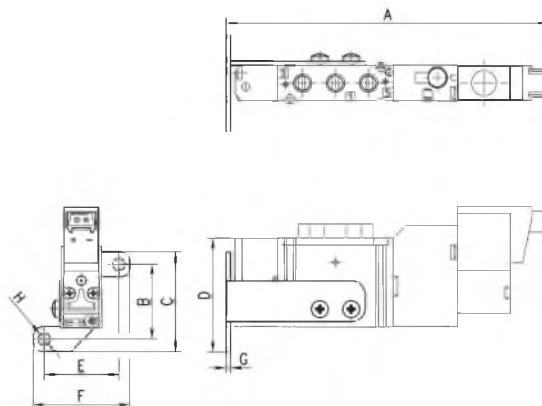
Мод.	Размер	A	B	C	D	E	F	G	H
B1-E521	10,5	27	33,5	43,4	28,5	31,5	14,2	1,2	3,5

Вертикальный монтажный кронштейн для распределителей

С присоединительными отверстиями на корпусе

В комплекте:
1х кронштейн
2х винты

Только для моностабильных распределителей

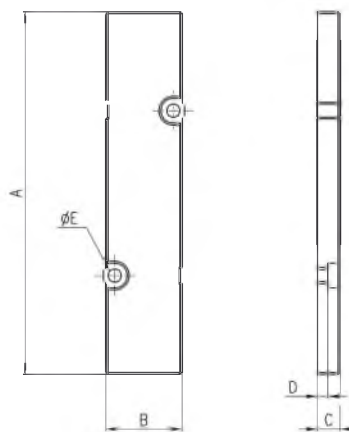


РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер	A	B	C	D	E	F	G	H
B2-E521	10,5	90,8	21	28	31,9	21	27	1,2	3,5

Заглушка для многоместных плит

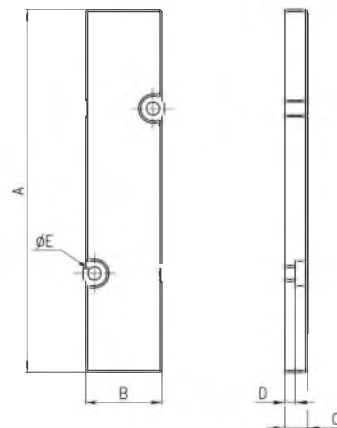
Распределители с рабочими выходами на корпусе.

 В комплекте:
 1х заглушка
 2х винты
 1х уплотнение

РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер	A	B	C	D	∅E
TR-E521	10,5	66	10	6	3,5	2,1

Заглушка для многоместных плит

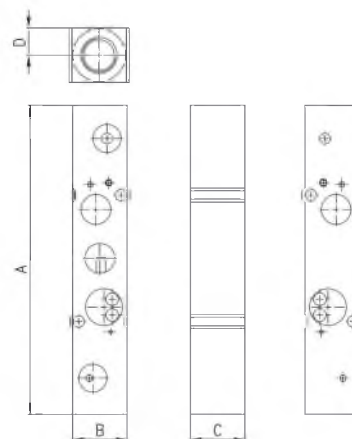
Распределители для плитного монтажа.

 В комплекте:
 1х заглушка
 2х винты
 1х уплотнение

РАЗМЕРЫ

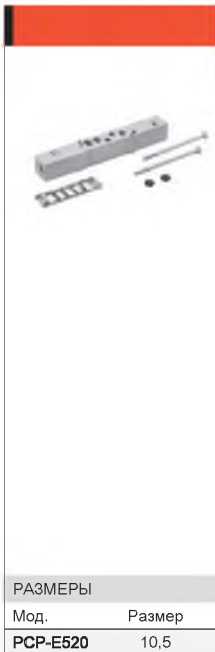
Мод.	Размер	A	B	C	D	∅E
TR-E520	10,5	66	10	6	3,5	2,1

Переходная плита для распределителей с рабочими выходами на корпусе распределителя с дополнительной подачей давления в отверстие 1

Распределители с рабочими выходами на корпусе.

 В комплекте:
 1х плита
 2х винты
 1х уплотнение
 2х уплотнительное кольцо

РАЗМЕРЫ

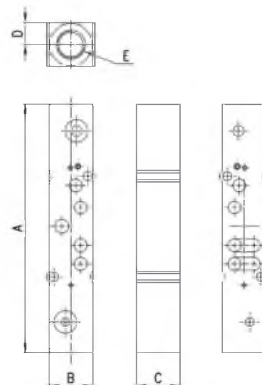
Мод.	Размер	A	B	C	D	E
PCP-E521	10,5	72,5	10	10	5	M5



Переходная плита для распределителей плитного монтажа с дополнительной подачей давления в отверстие 1

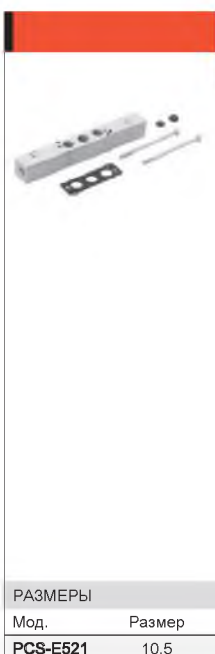
Распределители для плитного монтажа.

В комплекте:
1x плита
2x винты
1x уплотнение
2x уплотнительное кольцо



РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер	A	B	C	D	E
PCP-E520	10,5	72,5	10	10	5	M5

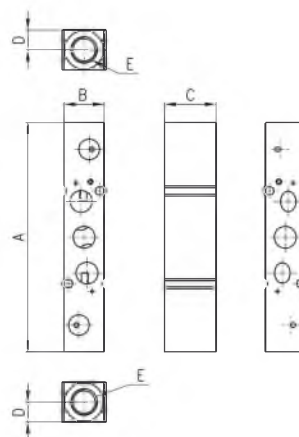


Переходная плита для распределителей с отдельной подачей давления в отверстия 3 и 5

Распределители с рабочими выходами на корпусе.

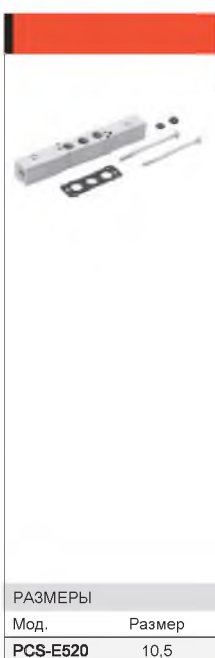
Примечание: эта плита используется с распределителями Мод. E2*1-**.

В комплекте:
1x плита
2x винты
1x уплотнение
2x уплотнительное кольцо



РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер	A	B	C	D	E
PCS-E521	10,5	76	10	10	5	M5

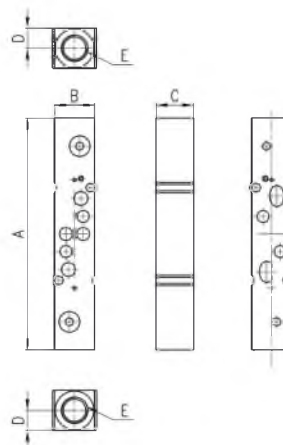


Переходная плита для распределителей с отдельной подачей давления в отверстия 3 и 5

Распределители для плитного монтажа.

Примечание: эта плита используется с распределителями Мод. E2*0-**.

В комплекте:
1x плита
2x винты
1x уплотнение
2x уплотнительное кольцо



РАЗМЕРЫ

Мод.	Размер	A	B	C	D	E
PCS-E520	10,5	76	10	10	5	M5

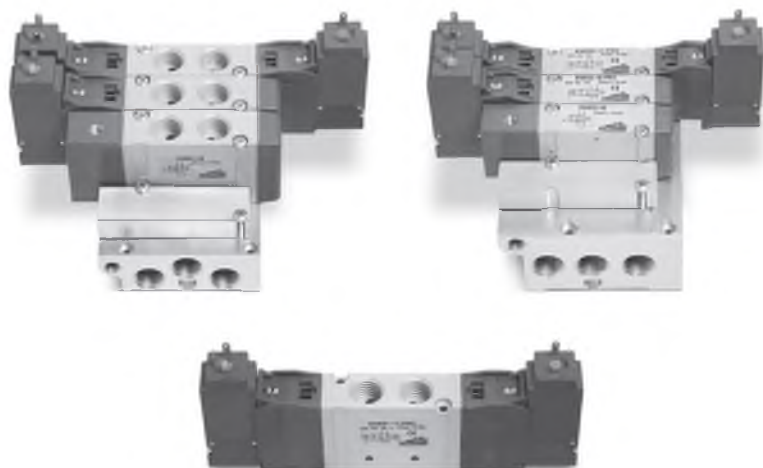
Распределители Серии EN

5/2 и 5/3 лин./поз.

Размеры: 16, 19 мм

Электропневматическое и пневматическое управление

Индивидуальный и групповой монтаж на плате



- » Резьбовое или приточное исполнения корпуса
- » Уменьшенные габариты
- » Алюминиевый корпус, крышки из технополимера
- » Установка в ограниченном пространстве

Компания Samozzi разработала новую серию распределителей с уменьшенными габаритами, которые могут использоваться на оборудовании в ограниченном пространстве. Благодаря алюминиевому корпусу, распределители Серии EN обладают высокой надежностью.

Распределители Серии EN заменяют предыдущее поколение распределителей Серии E, размеры 16 и 19 мм с присоединительными отверстиями в корпусе.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	золотникового типа
Тип распределителя	5/2 и 5/3 лин./поз.
Материалы	корпус, золотник, плиты – алюминий крышки – технополимер уплотнения – NBR PU
Присоединение	G1/8, G1/4
Температура	0°C + 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4].
Напряжение	см. кодировку
Допустимый разброс напряжения	± 10%
Потребляемая мощность	2 W, 1 W
Изоляция	класс F
Класс защиты	IP65 с разъемом DIN 40050

КОДИРОВКА для распределителей с выходами в корпусе

EN	5	3	1	-	11	-	PN3
----	---	---	---	---	----	---	-----

EN	СЕРИЯ
5	<p>ФУНКЦИИ:</p> <p>5 = 5/2 лин./поз.</p> <p>6 = 5/3 лин./поз., с закрытой центральной позицией</p> <p>7 = 5/3 лин./поз., с открытой центральной позицией</p> <p>8 = 5/3 лин./поз., в центральной позиции подача давления в обе линии</p>
3	<p>РАЗМЕРЫ:</p> <p>3 = размер 16 мм</p> <p>5 = размер 19 мм</p>
1	<p>ТИП КОРПУСА:</p> <p>1 = корпус с присоединительными отверстиями</p>
11	<p>УПРАВЛЕНИЕ:</p> <p>11 = электропневматическое, двустороннее</p> <p>16 = электропневматическое, одностороннее</p> <p>33 = пневматическое, двустороннее</p> <p>36 = пневматическое, одностороннее</p> <p>E11 = электропневматическое, двустороннее с внешним подводом воздуха к пилотам</p> <p>E16 = электропневматическое, одностороннее с внешним подводом воздуха к пилоту</p>
PN3	<p>ТИП СОЛЕНОИДА:</p> <p>PN3 = 24 V DC - 1 W</p> <p>PN4 = 48 V DC - 2 W</p> <p>PN6 = 110 V DC - 2 W</p> <p>PN7 = 230 V - 2 W</p> <p>P13 = 24 V DC - 1 W</p> <p>P54 = 48 V DC - 2 W</p> <p>P56 = 110 V DC - 2 W</p> <p>W53 = 24 V DC - 2 W</p> <p>W54 = 48 V DC - 2 W</p> <p>Примечание: Для соленоидов переменного тока необходимо использовать разъем с мостовым выпрямителем (см. раздел 2/2.07.40)</p>

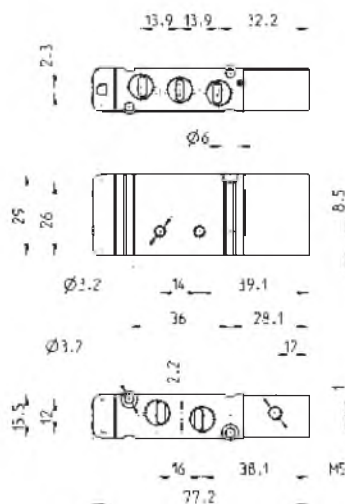
2

УПРАВЛЕНИЕ

Пневматический распределитель, односторонний – размер 16 мм

5/2 лин./поз.

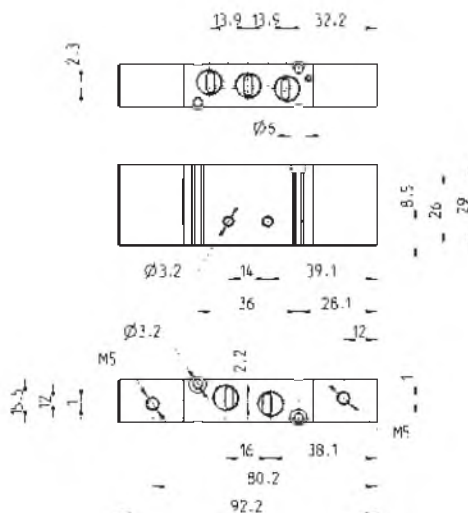
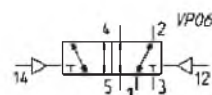
Примечание: Давление запитки пилота не должно быть ниже рабочего давления.



Мод.	Присоединение	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-36	G 1/8	M5	1,8 ± 10	2,5 ± 10	550

Пневматический распределитель, двусторонний – размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Мод.	Присоединение	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-33	G 1/8	M5	0,3 ± 10	-0,9 ± 10	550

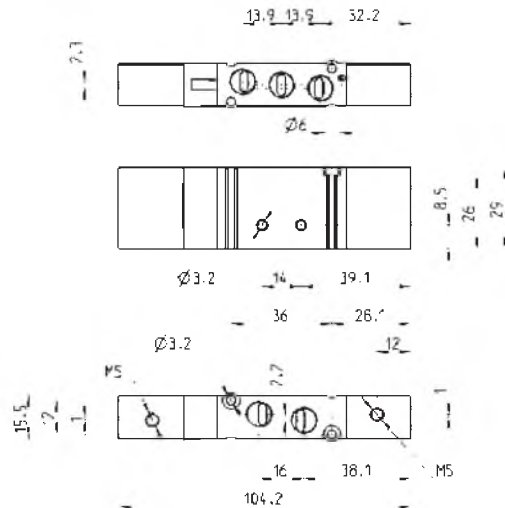
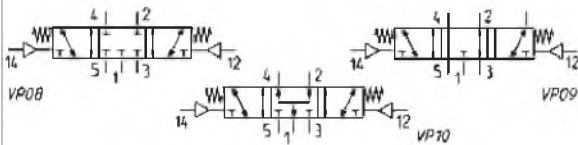
Пневматический распределитель – размер 16 мм

5/3 лин./поз.

VP08 = с закрытой центральной позицией

VP09 = с открытой центральной позицией

VP10 = в центральной позиции подача давления в обе линии

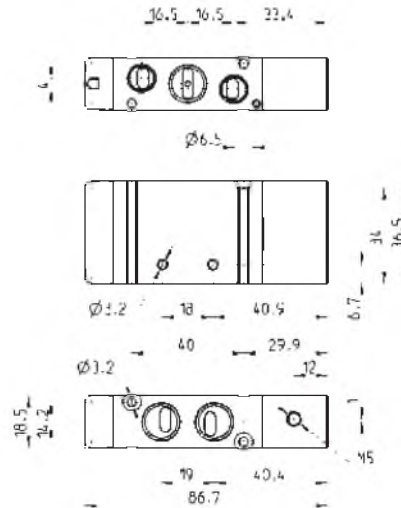


Мод.	Присоединение	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN631-33	G1/8	M5	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550	VP08
EN731-33	G1/8	M5	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550	VP09
EN831-33	G1/8	M5	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550	VP10

Пневматический распределитель, односторонний – размер 19 мм

5/2 лин./поз.

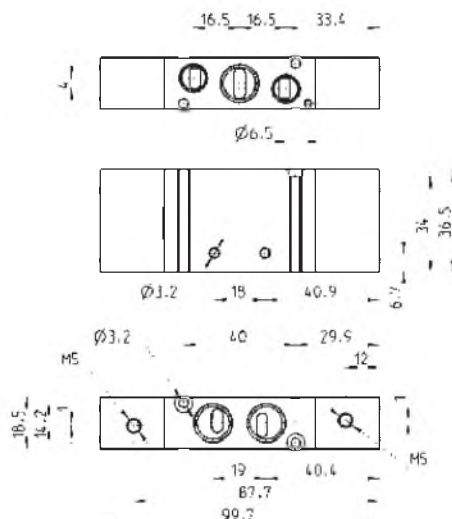
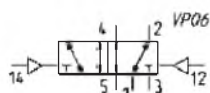
Примечание: Давление запитки пилота не должно быть ниже рабочего давления.



Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Присоединение давления управления	Давление управления, бар	Рабочее давление, бар	Расход, Нл/мин
EN551-36	G1/4	G1/8	M5	1.8 ÷ 10	1.8 ÷ 10	920

Пневматический распределитель, двусторонний – размер 19 мм

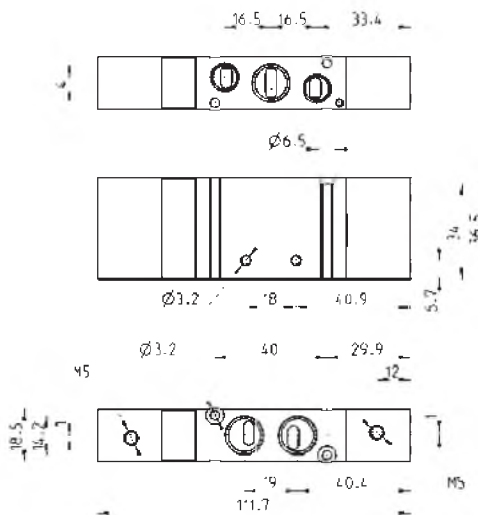
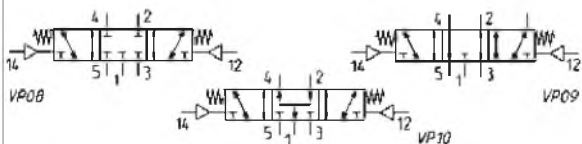
5/2 лин./поз.



Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-33	G1/4	G1/8	M5	0.3 – 10	-0.9 – 10	920

Пневматический распределитель – размер 19 мм

5/3 лин./поз.

 VP08 = с закрытой центральной позицией
 VP09 = с открытой центральной позицией
 VP10 = в центральной позиции подача давления в обе линии


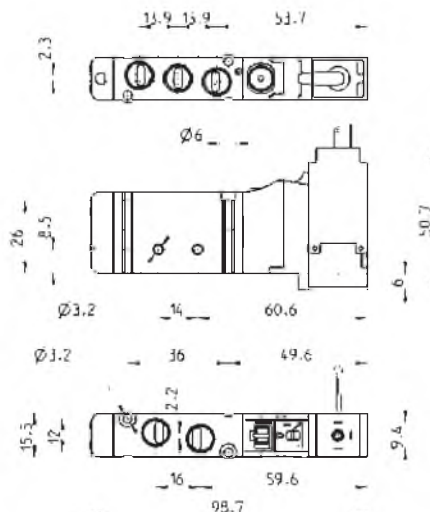
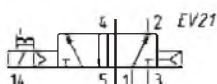
Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN651-33	G1/4	G1/8	M5	1.4 – 10	-0.9 – 10	920	VP08
EN751-33	G1/4	G1/8	M5	1.4 – 10	-0.9 – 10	920	VP09
EN851-33	G1/4	G1/8	M5	1.4 – 10	-0.9 – 10	920	VP10

Электропневматический распределитель, односторонний – размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40



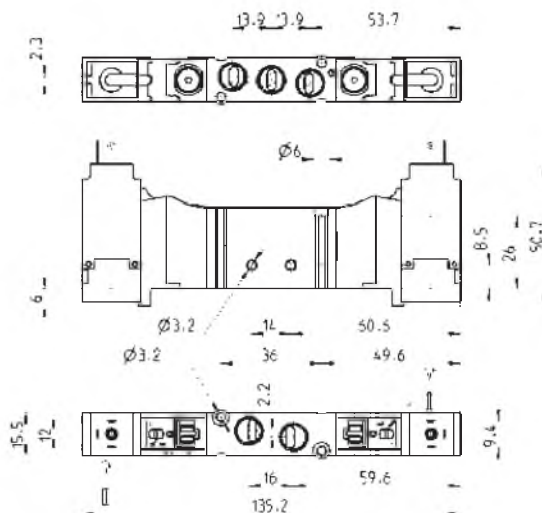
Мод.	Присоединение	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-16-PN..	G1/8	1.8 ÷ 10	550

Электропневматический распределитель, двусторонний – размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40

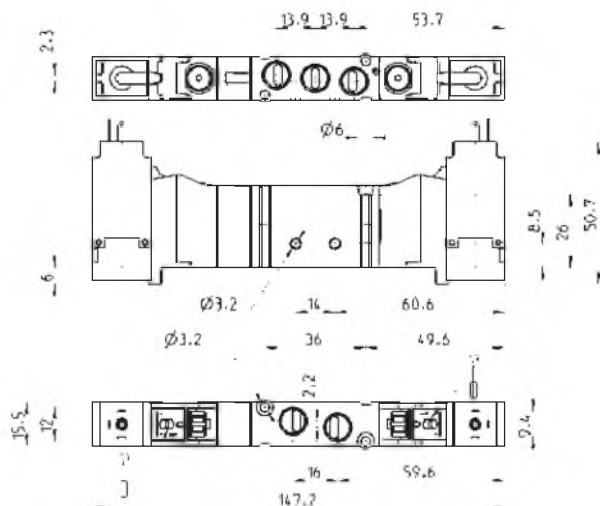
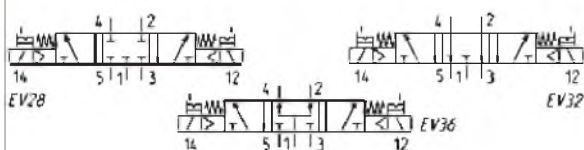


Мод.	Присоединение	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-11-PN..	G1/8	0.3 ÷ 10	550

Электропневматический распределитель – размер 16 мм

5/3 лин./поз.

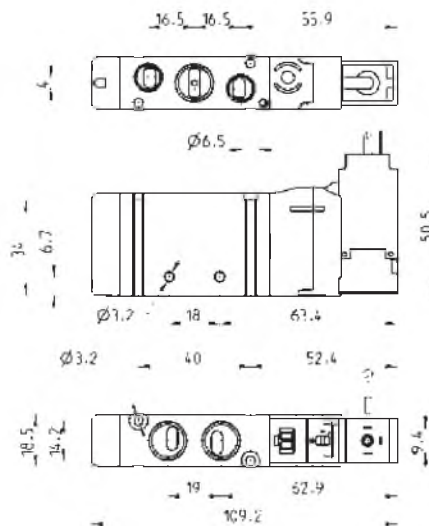
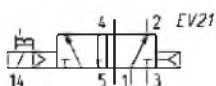
 EV28 = с закрытой центральной позицией
 EV32 = с открытой центральной позицией
 EV36 = в центральной позиции
 подача давления в обе линии

 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN631-11-PN..	G 1/8	1,4 ÷ 10	550	EV28
EN731-11-PN..	G 1/8	1,4 ÷ 10	550	EV32
EN831-11-PN..	G 1/8	1,4 ÷ 10	550	EV36

Электропневматический распределитель, односторонний – размер 19 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


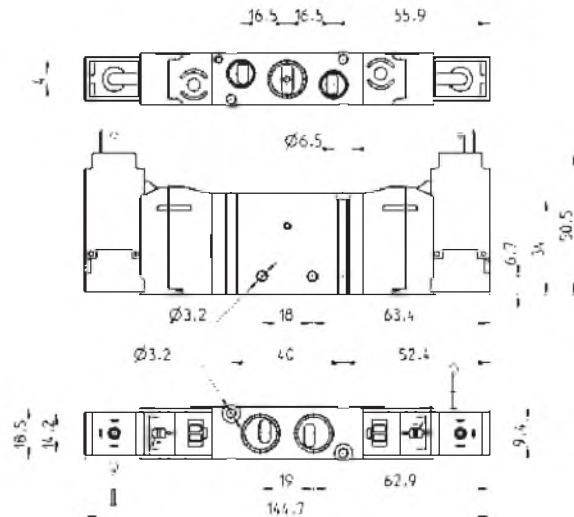
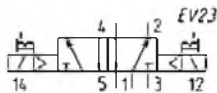
Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-16-PN..	G 1/4	G 1/8	1,8 ÷ 10	920

Электропневматический распределитель, двусторонний – размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40



Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-11-PN..	G 1/4	G 1/8	0.3 ÷ 10	920

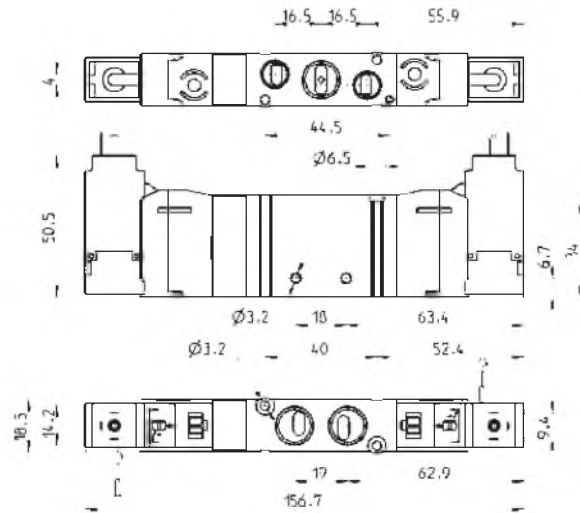
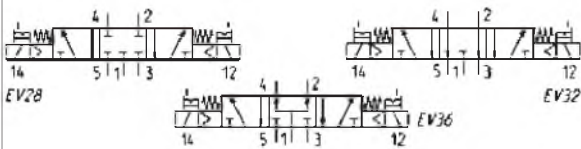
Электропневматический распределитель – размер 19 мм

5/3 лин./поз.

EV28 = с закрытой центральной позицией
 EV32 = с открытой центральной позицией
 EV36 = в центральной позиции подача давления в обе линии



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40

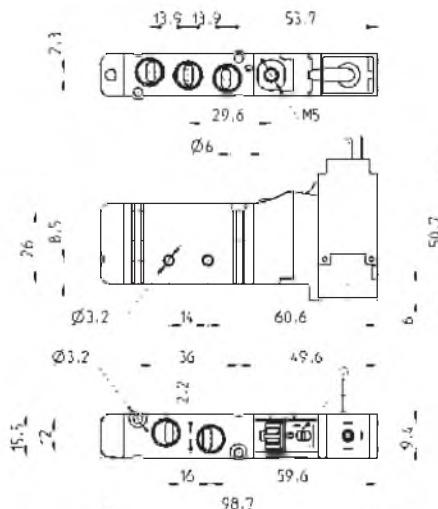


Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN651-11-PN..	G 1/4	G 1/8	1.4 ÷ 10	920	EV28
EN751-11-PN..	G 1/4	G 1/8	1.4 ÷ 10	920	EV32
EN851-11-PN..	G 1/4	G 1/8	1.4 ÷ 10	920	EV36

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Односторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.

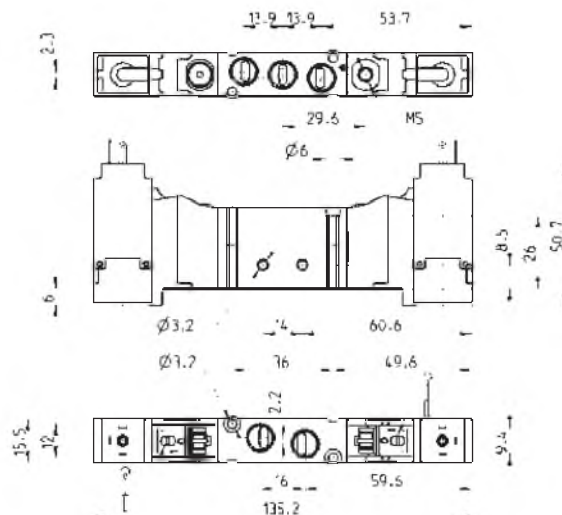
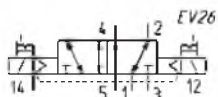

 Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-E16-PN..	G1/8	M5	1.8 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Двусторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-E11-PN..	G1/8	M5	0.3 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

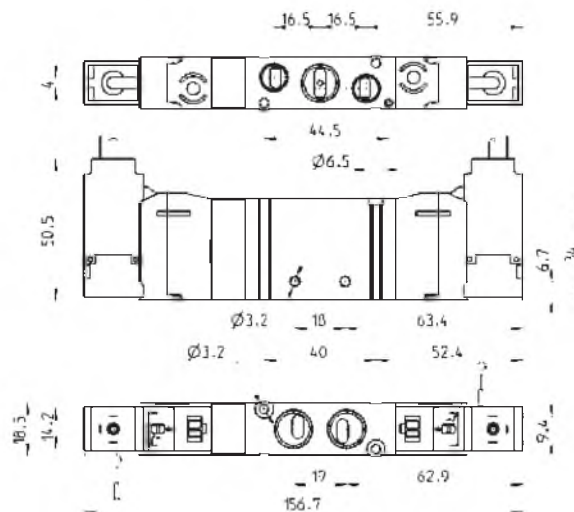
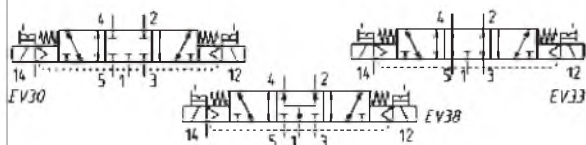
Размер 16 мм

5/3 лин./поз.

EV30 = с закрытой центральной позицией
 EV33 = с открытой центральной позицией
 EV38 = в центральной позиции подача давления в обе линии



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40



Мод.	Присоединение	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN631-E11-PN..	G1/8	M5	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550	EV30
EN731-E11-PN..	G1/8	M5	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550	EV33
EN831-E11-PN..	G1/8	M5	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	550	EV38

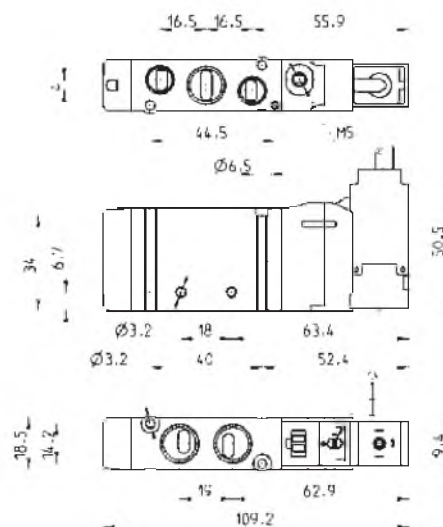
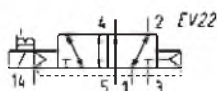
Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Односторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40



Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-E16-PN..	G1/4	G1/8	M5	1.8 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	920

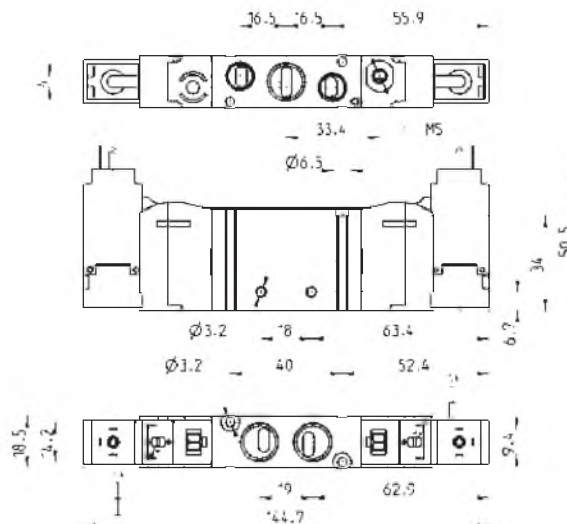
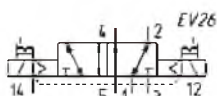
Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Двусторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40



Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Символ
EN551-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	0,3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

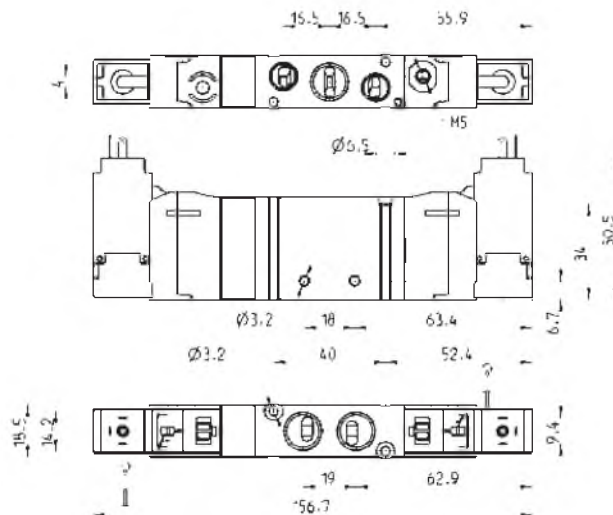
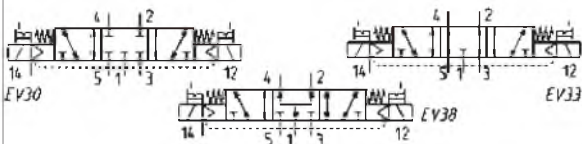
Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

 EV30 = с закрытой центральной позицией
 EV33 = с открытой центральной позицией
 EV38 = в центральной позиции подача давления в обе линии


Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40



Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход Нл/мин	Символ
EN651-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV30
EN751-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV33
EN851-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV38

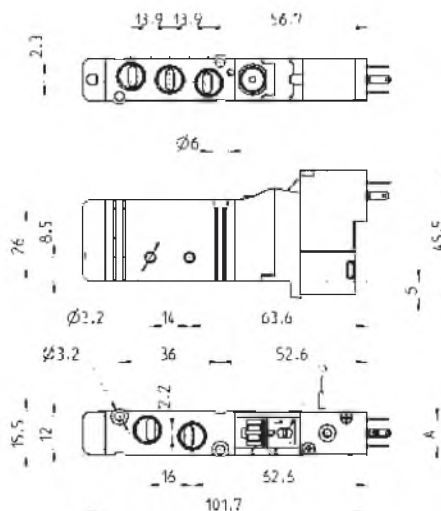
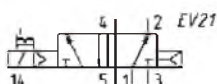
Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Односторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40



Мод.	Присоединение	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-16-P13	G1/8	9,4	1,8 ÷ 10	550
EN531-16-P54	G1/8	9,4	1,8 ÷ 10	550
EN531-16-P56	G1/8	9,4	1,8 ÷ 10	550
EN531-16-W53	G1/8	8	1,8 ÷ 10	550
EN531-16-W54	G1/8	8	1,8 ÷ 10	550

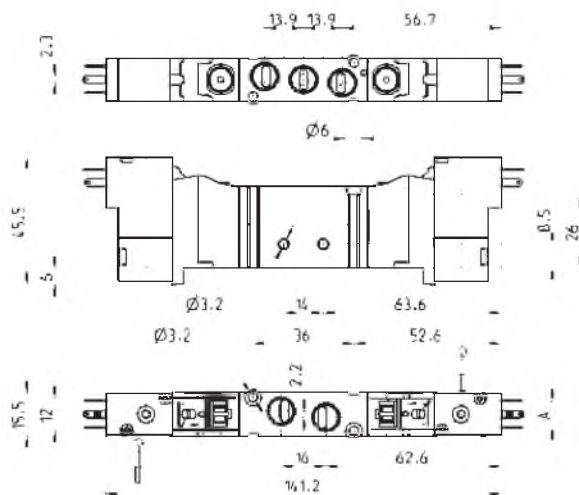
Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Двусторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40



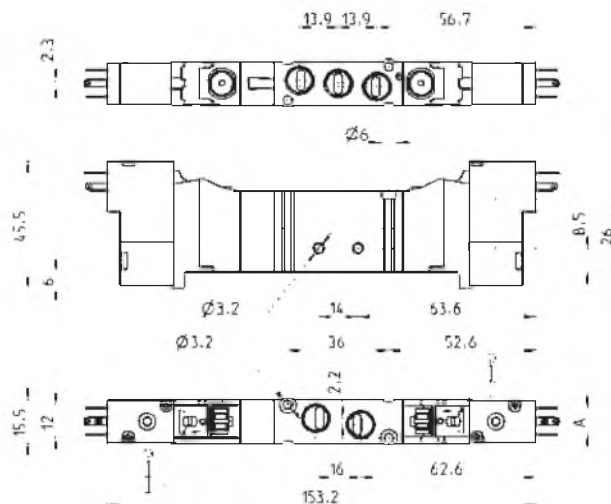
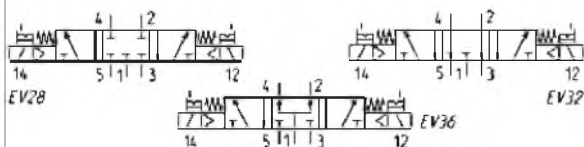
Мод.	Присоединение	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-11-P13	G1/8	9,4	0,3 ÷ 10	550
EN531-11-P54	G1/8	9,4	0,3 ÷ 10	550
EN531-11-P56	G1/8	9,4	0,3 ÷ 10	550
EN531-11-W53	G1/8	8	0,3 ÷ 10	550
EN531-11-W54	G1/8	8	0,3 ÷ 10	550

Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Размер 16

5/3 лин./поз.

 EV28 = с закрытой центральной позицией
 EV32 = с открытой центральной позицией
 EV36 = в центральной позиции подача давления в обе линии

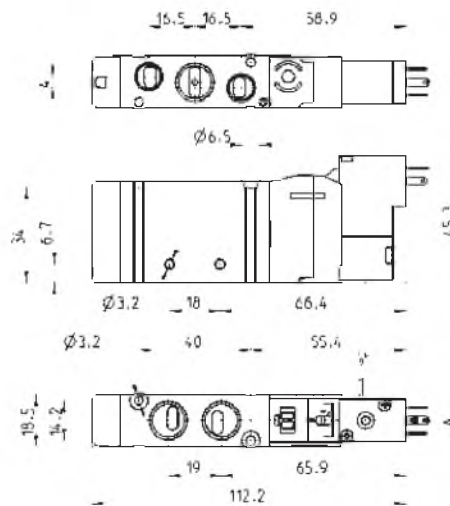
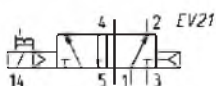
 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN631-11-P..	G1/8	9,4	1,4 ÷ 10	550	EV28
EN731-11-P..	G1/8	9,4	1,4 ÷ 10	550	EV32
EN831-11-P..	G1/8	9,4	1,4 ÷ 10	550	EV36
EN631-11-W..	G1/8	8	1,4 ÷ 10	550	EV28
EN731-11-W..	G1/8	8	1,4 ÷ 10	550	EV32
EN831-11-W..	G1/8	8	1,4 ÷ 10	550	EV36

Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Односторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-16-P13	G1/4	G1/8	9,4	1,8 ÷ 10	920
EN551-16-P54	G1/4	G1/8	9,4	1,8 ÷ 10	920
EN551-16-P56	G1/4	G1/8	9,4	1,8 ÷ 10	920
EN551-16-W53	G1/4	G1/8	8	1,8 ÷ 10	920
EN551-16-W54	G1/4	G1/8	8	1,8 ÷ 10	920

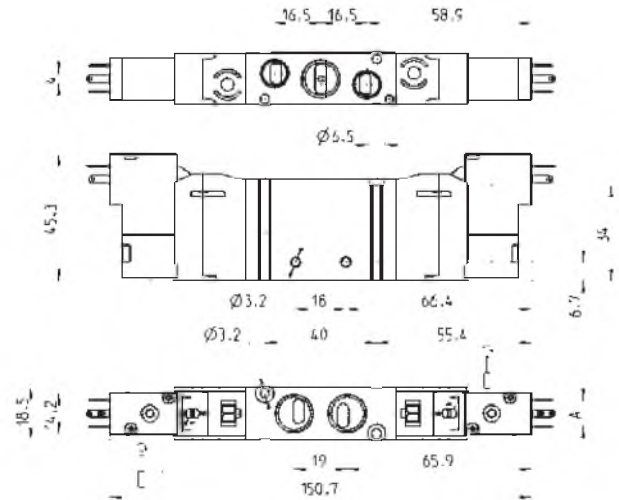
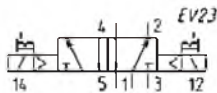
Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Двусторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40



Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-11-P13	G1/4	G1/8	9,4	0,3 ÷ 10	920
EN551-11-P54	G1/4	G1/8	9,4	0,3 ÷ 10	920
EN551-11-P56	G1/4	G1/8	9,4	0,3 ÷ 10	920
EN551-11-W53	G1/4	G1/8	8	0,3 ÷ 10	920
EN551-11-W54	G1/4	G1/8	8	0,3 ÷ 10	920

Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

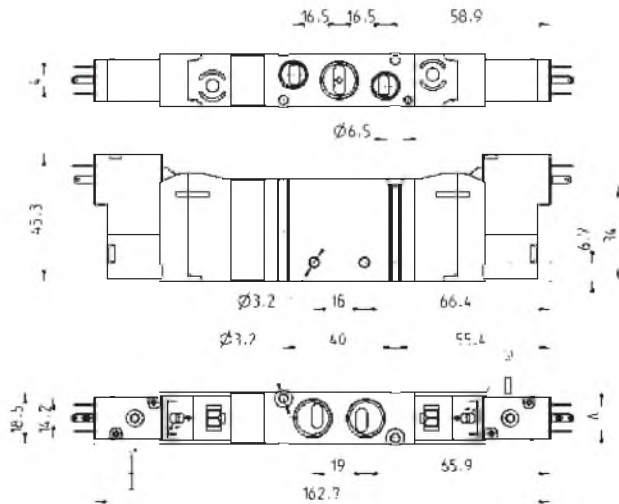
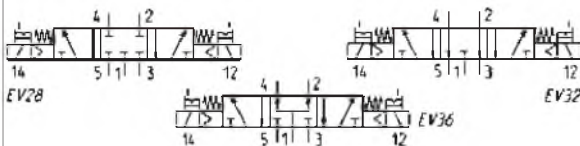
Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

EV28 = с закрытой центральной позицией
EV32 = с открытой центральной позицией
EV36 = в центральной позиции подача
давления в обе линии



Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40

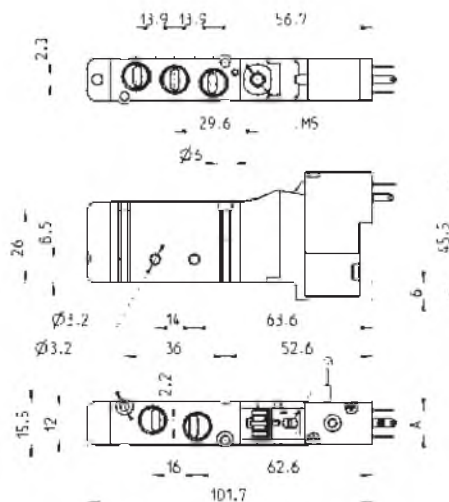


Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN651-11-P..	G1/4	G1/8	9,4	1,4 ÷ 10	920	EV28
EN751-11-P..	G1/4	G1/8	9,4	1,4 ÷ 10	920	EV32
EN851-11-P..	G1/4	G1/8	9,4	1,4 ÷ 10	920	EV36
EN651-11-W..	G1/4	G1/8	8	1,4 ÷ 10	920	EV28
EN751-11-W..	G1/4	G1/8	8	1,4 ÷ 10	920	EV32
EN851-11-W..	G1/4	G1/8	8	1,4 ÷ 10	920	EV36

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 Односторонний, с соленоидами P, W
 Размер 16 мм

5/2 лин./поз.

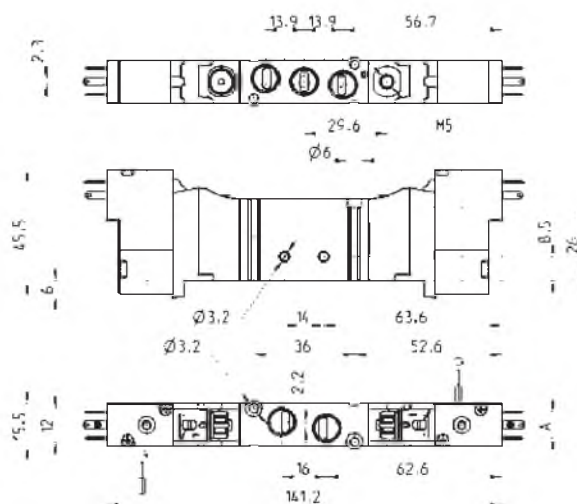

 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение	A	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-E16-P..	G1/8	9,4	M5	1,8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550
EN531-E16-W..	G1/8	8	M5	1,8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 Двусторонний, с соленоидами P, W
 Размер 16 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение	A	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN531-E11-P..	G1/8	9,4	M5	0,3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550
EN531-E11-W..	G1/8	8	M5	0,3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

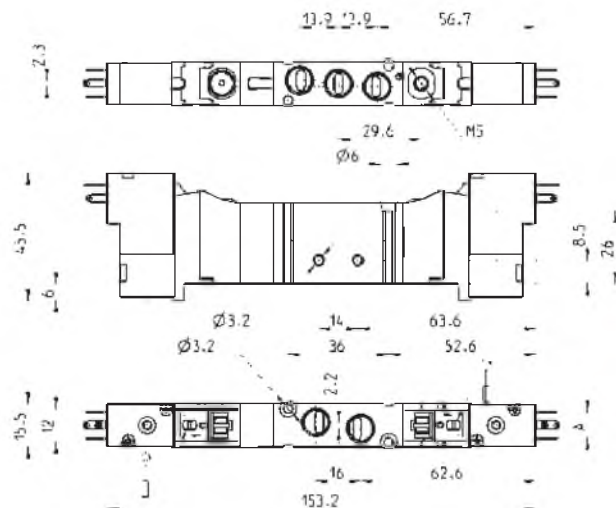
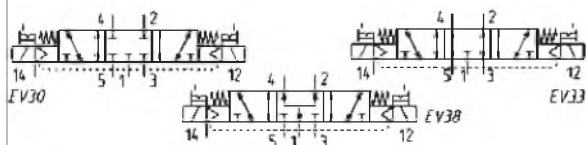
Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

С соленоидами P, W
Размер 16 мм

5/3 лин./поз.

EV30 = с закрытой центральной позицией
EV33 = с открытой центральной позицией
EV38 = в центральной позиции подача давления в обе линии

Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40



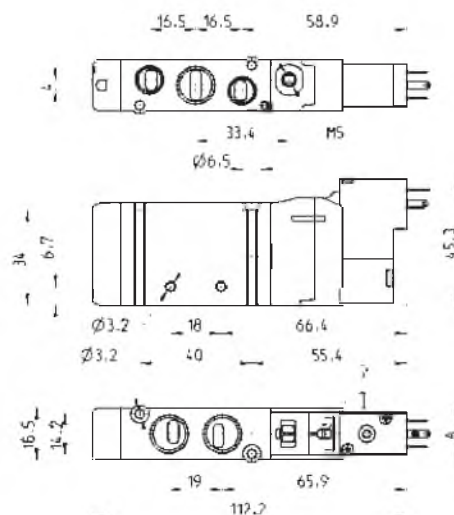
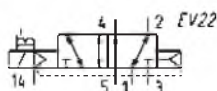
Мод.	Присоединение	A	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN631-E11-P..	G1/8	9,4	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV30
EN731-E11-P..	G1/8	9,4	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV33
EN831-E11-P..	G1/8	9,4	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV38
EN631-E11-W..	G1/8	8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV30
EN731-E11-W..	G1/8	8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV33
EN831-E11-W..	G1/8	8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV38

Электропневматический распределитель, с внешним подводом воздуха к пилоту

Односторонний, с соленоидами P, W
Размер 19 мм

5/2 лин./поз.

Разъемы для катушек
см. в разделе 2/2.07.39-40

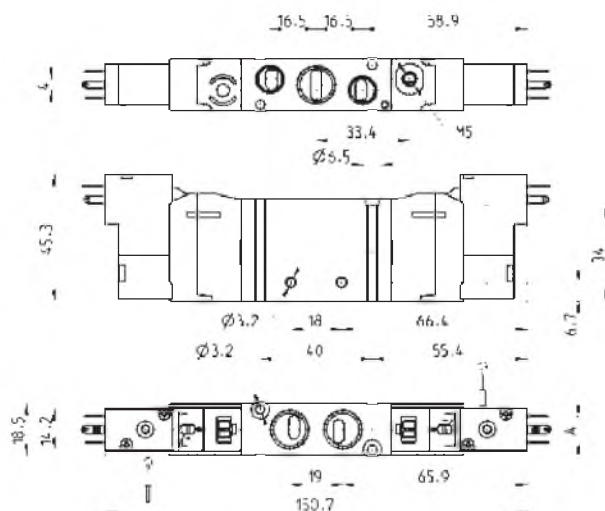


Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	A	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-E16-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	1,8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920
EN551-E16-W..	G1/4	G1/8	8	M5	1,8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 Двусторонний, с соленоидами P, W
 Размер 19 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


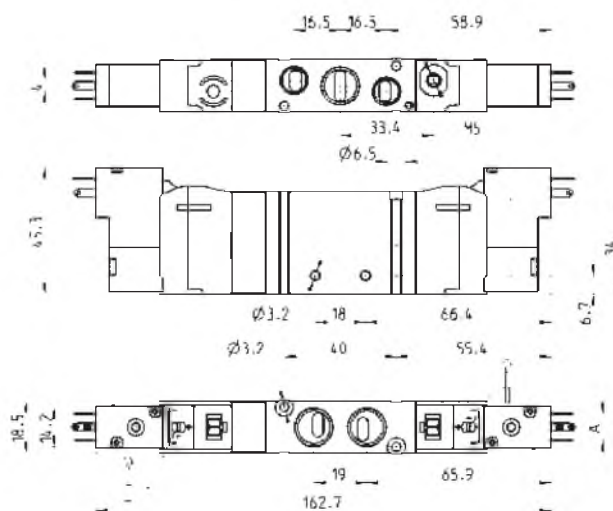
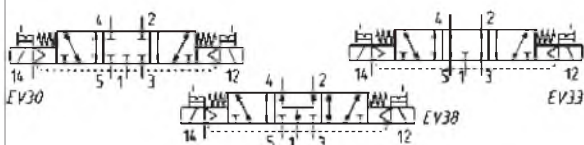
Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	A	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN551-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	0,3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920
EN551-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	0,3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 С соленоидами P, W
 Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

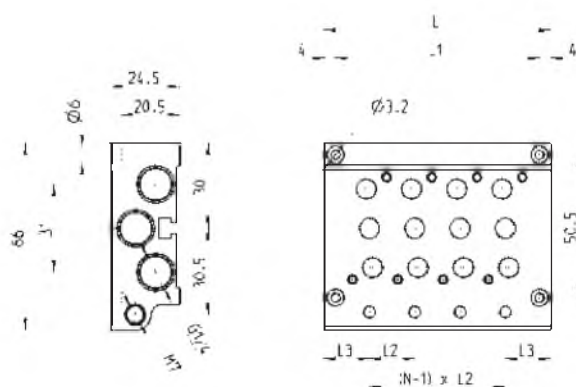
 EV30 = с закрытой центральной позицией
 EV33 = с открытой центральной позицией
 EV38 = в центральной позиции подача давления в обе линии

 Разъемы для катушек
 см. в разделе 2/2.07.39-40


Мод.	Присоединение порт 1-2-4	Присоединение порт 3-5	A	Присоединение давления управления	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN651-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV30
EN751-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV33
EN851-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV38
EN651-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV30
EN751-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV33
EN851-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV38

Многоместная плата – размеры 16 и 19 мм

В комплект входят уплотнения и винты крепления распределителей.

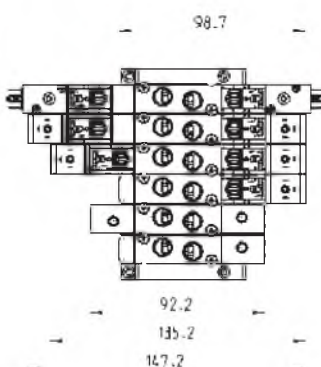
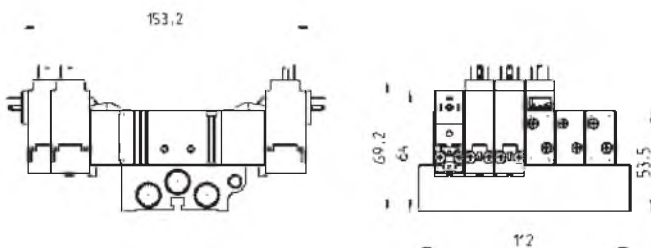


Мод.	Количество позиций	L	L1	L2	L3
EN531-1002	2	48	40	16	16
EN531-1003	3	64	56	16	16
EN531-1004	4	80	72	16	16
EN531-1005	5	96	88	16	16
EN531-1006	6	112	104	16	16
EN531-1008	8	144	136	16	16
EN531-1010	10	176	168	16	16
EN531-1012	12	208	200	16	16
EN551-1002	2	53	45	19	17
EN551-1003	3	72	64	19	17
EN551-1004	4	91	83	19	17
EN551-1005	5	110	102	19	17
EN551-1006	6	129	121	19	17
EN551-1008	8	167	159	19	17
EN551-1010	10	205	197	19	17
EN551-1012	12	243	235	19	17

Сборка на плите, распределители с отверстиями в корпусе

Размер 16 мм

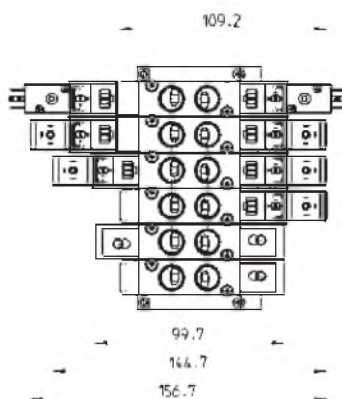
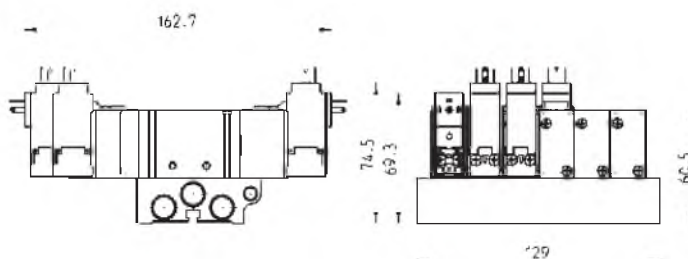
Присоединение G1/8



Сборка на плите, распределители с отверстиями в корпусе

Размер 19 мм

Присоединение G1/4



КОДИРОВКА для распределителей приточного исполнения

EN	5	3	0	-	11	-	PN3
----	---	---	---	---	----	---	-----

EN	СЕРИЯ
5	<p>ФУНКЦИИ:</p> <p>5 = 5/2 лин./поз.</p> <p>6 = 5/3 лин./поз., с закрытой центральной позицией</p> <p>7 = 5/3 лин./поз., с открытой центральной позицией</p> <p>8 = 5/3 лин./поз., в центральной позиции подача давления в обе линии</p>
3	<p>РАЗМЕРЫ:</p> <p>3 = размер 16 мм</p> <p>5 = размер 19 мм</p>
0	<p>ТИП КОРПУСА:</p> <p>0 = приточное исполнение корпуса</p>
11	<p>УПРАВЛЕНИЕ:</p> <p>11 = электропневматическое, двустороннее</p> <p>16 = электропневматическое, одностороннее</p> <p>33 = пневматическое, двустороннее</p> <p>36 = пневматическое, одностороннее</p> <p>E11 = электропневматическое, двустороннее с внешним подводом воздуха к пилотам</p> <p>E16 = электропневматическое, одностороннее с внешним подводом воздуха к пилоту</p>
PN3	<p>ТИП СОЛЕНОИДА:</p> <p>PN3 = 24 V DC - 1 W</p> <p>PN4 = 48 V DC - 2 W</p> <p>PN6 = 110 V DC - 2 W</p> <p>PN7 = 230 V - 2 W</p> <p>P13 = 24 V DC - 1 W</p> <p>P54 = 48 V DC - 2 W</p> <p>P56 = 110 V DC - 2 W</p> <p>W53 = 24 V DC - 2 W</p> <p>W54 = 48 V DC - 2 W</p> <p>Примечание: Для соленоидов переменного тока необходимо использовать разъем с мостовым выпрямителем (см. в разделе 2/2.07.40)</p>

2

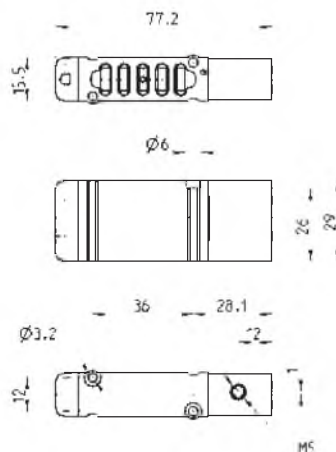
УПРАВЛЕНИЕ

Распределитель односторонний, приточное исполнение

Размер 16 мм

5/2 лин./поз.

Примечание: Давление запитки пилота не должно быть ниже рабочего давления.


 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36


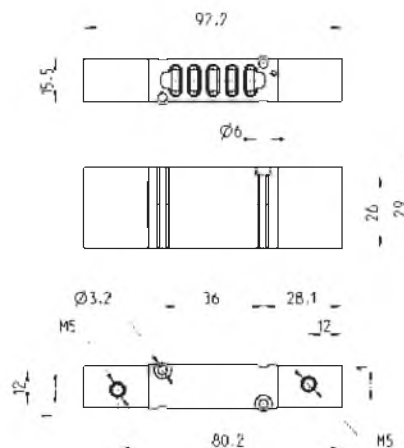
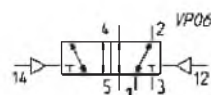
Мод.	Присоединение давления управления	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-36	M5	1.8	1.8 ÷ 10	610

Распределитель двусторонний, приточное исполнение

Размер 16 мм

5/2 лин./поз.

Примечание: Давление запитки пилота не должно быть ниже рабочего давления.


 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36


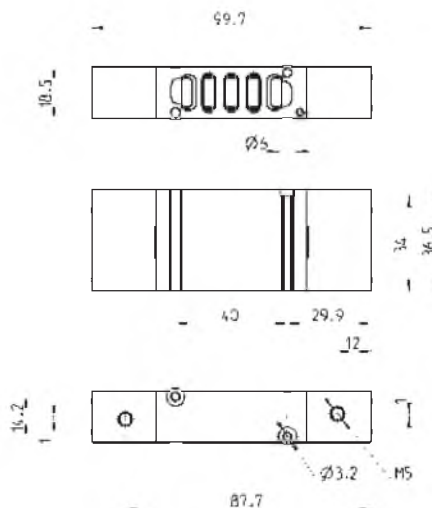
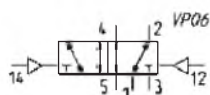
Мод.	Присоединение давления управления	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-33	M5	0.3	-0.9 ÷ 10	610

Распределитель, двусторонний, приточное исполнение

Размер 19 мм

5/2 лин./поз.

Примечание: Давление запитки пилота не должно быть ниже рабочего давления.


 Плиты см. в разделе
2/2.07.36


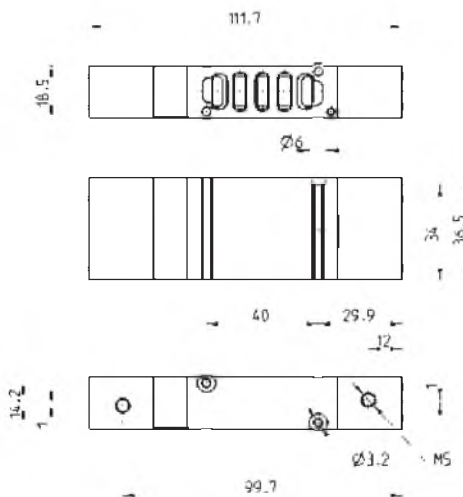
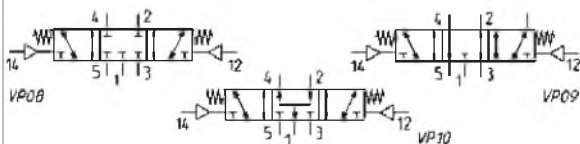
Мод.	Присоединение давления управления	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-33	M5	0.3	-0.9 ÷ 10	1000

Распределитель, приточное исполнение

Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

 VP08 = с закрытой центральной позицией
 VP09 = с открытой центральной позицией
 VP10 = в центральной позиции подача давления в обе линии

 Плиты см. в разделе
2/2.07.36


Мод.	Присоединение давления управления	Мин. давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN650-33	M5	1.4	-0.9 ÷ 10	1000	VP08
EN750-33	M5	1.4	-0.9 ÷ 10	1000	VP09
EN850-33	M5	1.4	-0.9 ÷ 10	1000	VP10

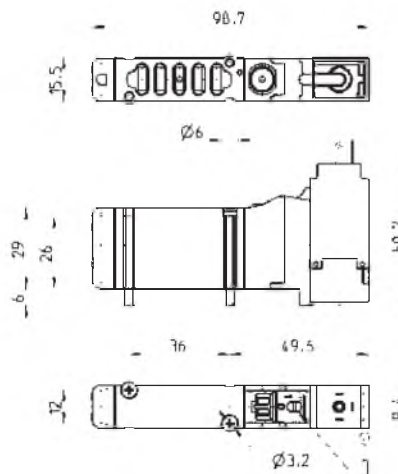
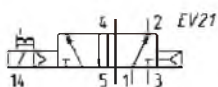
Электропневматический распределитель, приточное исполнение

Односторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе 2/2.07.36



Мод.	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-16-PN..	1.8 ÷ 10	610

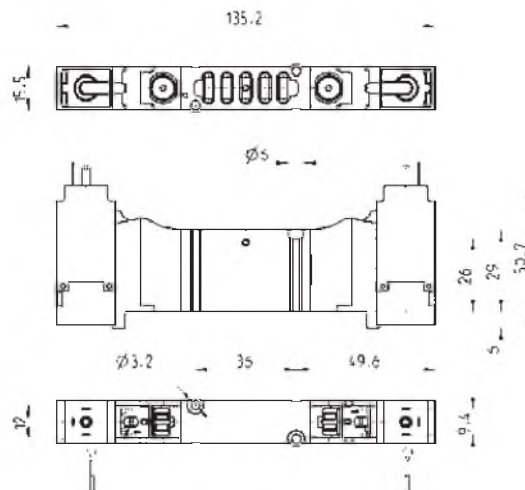
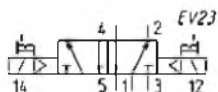
Электропневматический распределитель, приточное исполнение

Двусторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе 2/2.07.36



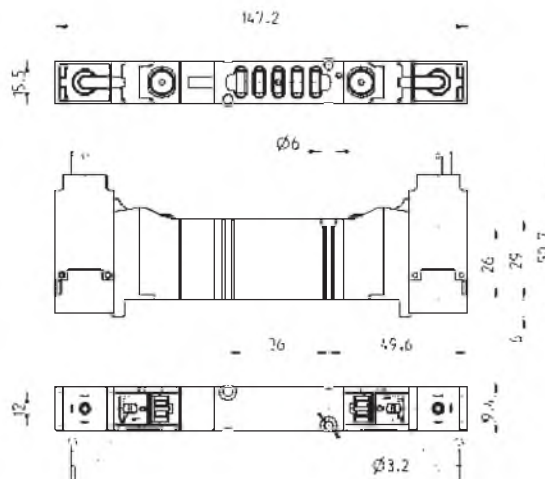
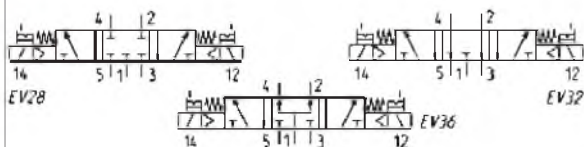
Мод.	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-11-PN..	0.3 ÷ 10	610

Электропневматический распределитель, приточное исполнение

Размер 16 мм

5/3 лин./поз.

 EV28 = с закрытой центральной позицией
 EV32 = с открытой центральной позицией
 EV36 = в центральной позиции подача давления в обе линии

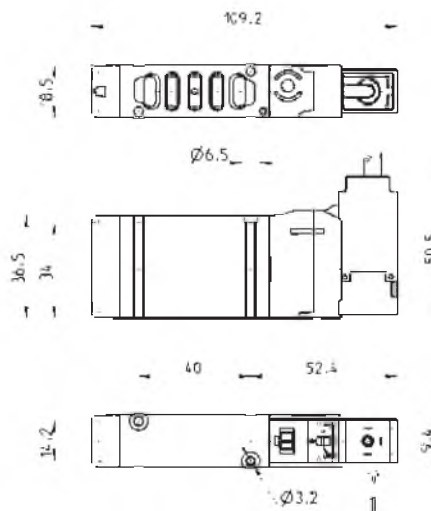
 Разъемы для катушек см.
 в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36


Мод.	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN630-11-PN..	1.4 ÷ 10	610	EV28
EN730-11-PN..	1.4 ÷ 10	610	EV32
EN830-11-PN..	1.4 ÷ 10	610	EV36

Электропневматический распределитель, приточное исполнение

Односторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек см.
 в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36


Мод.	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-16-PN..	1.8 ÷ 10	1000

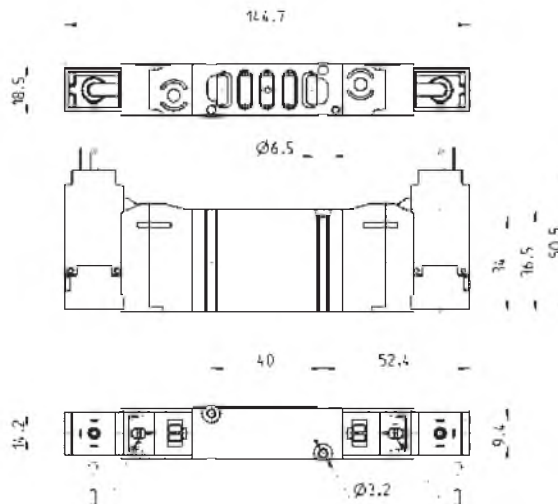
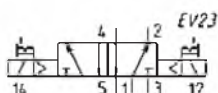
Электропневматический распределитель, приточное исполнение

Двусторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе 2/2.07.36



Мод.	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-11-PN..	0.3 ÷ 10	1000

Электропневматический распределитель, приточное исполнение

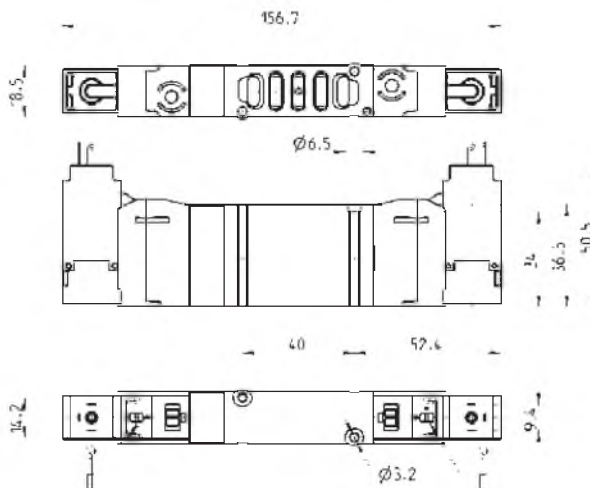
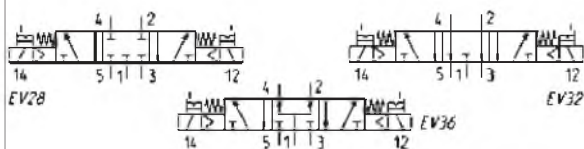
Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

EV28 = с закрытой центральной позицией
EV32 = с открытой центральной позицией
EV36 = в центральной позиции подача давления в обе линии



Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе 2/2.07.36

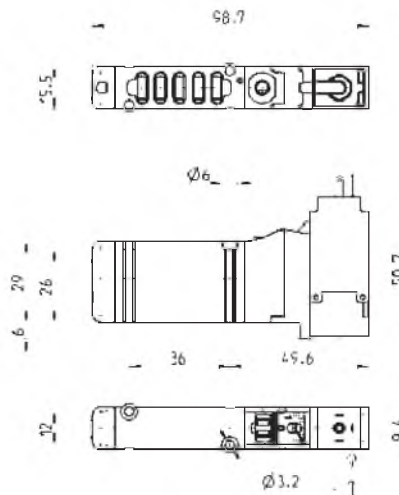


Мод.	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN650-11-PN..	1.4 ÷ 10	1000	EV28
EN750-11-PN..	1.4 ÷ 10	1000	EV32
EN850-11-PN..	1.4 ÷ 10	1000	EV36

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Односторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.

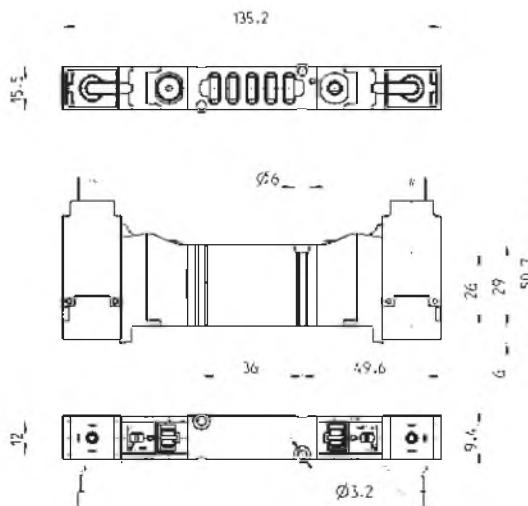

 Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе 2/2.07.36


Мод.	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-E16-PN..	1.8 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	610

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Двусторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе 2/2.07.36


Мод.	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-E11-PN..	0.3 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	610

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

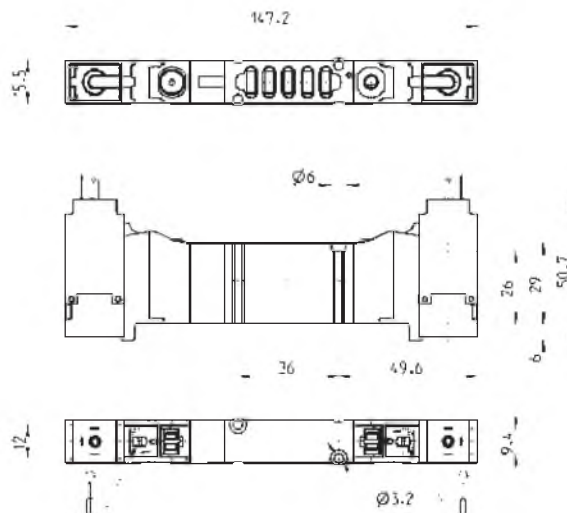
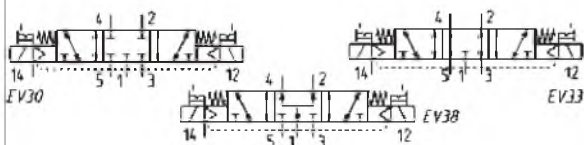
Размер 16 мм

5/3 лин./поз.

EV30 = с закрытой центральной позицией
 EV33 = с открытой центральной позицией
 EV38 = в центральной позиции подача давления в обе линии



Разъемы для катушек см.
 в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36



Мод.	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN630-E11-PN..	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV30
EN730-E11-PN..	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV33
EN830-E11-PN..	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV38

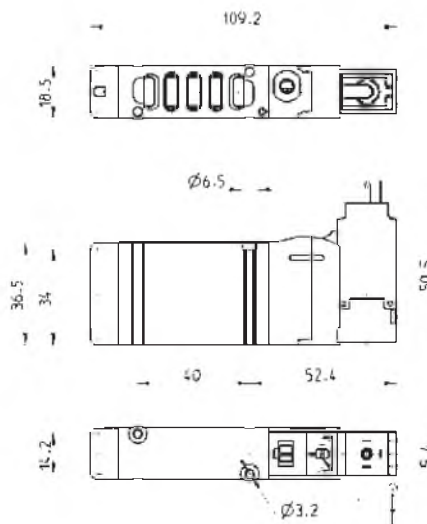
Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Односторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см.
 в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36

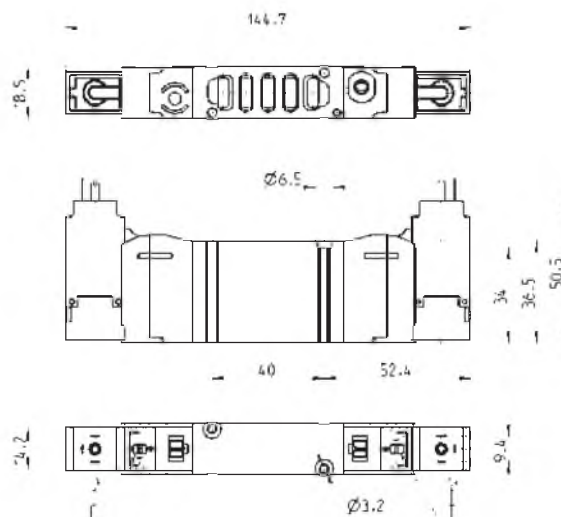
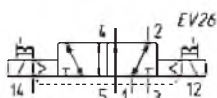


Мод.	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-E16-PN..	1,8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000

Электропневматический распределитель, с внешним подводом воздуха к пилоту

Двусторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе 2/2.07.36


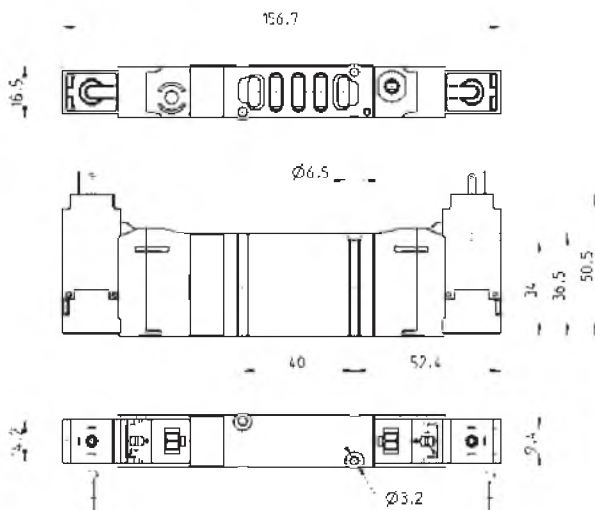
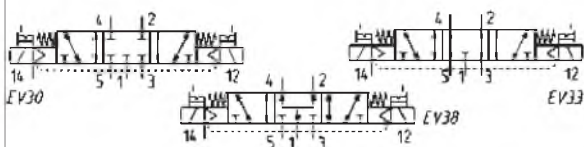
Мод.	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN50-E11-PN..	0.3 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	1000

Электропневматический распределитель, с внешним подводом воздуха к пилоту

Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

 EV30 = с закрытой центральной позицией
 EV33 = с открытой центральной позицией
 EV38 = в центральной позиции подача давления в обе линии

 Разъемы для катушек см. в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе 2/2.07.36


Мод.	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN650-E11-PN..	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	1000	EV30
EN750-E11-PN..	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	1000	EV33
EN850-E11-PN..	1.4 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	1000	EV38

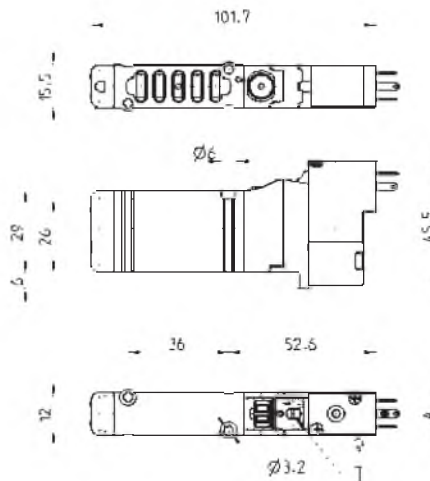
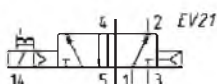
Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Односторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36



Мод.	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-16-P13	9,4	1,8 ÷ 10	610
EN530-16-P54	9,4	1,8 ÷ 10	610
EN530-16-P56	9,4	1,8 ÷ 10	610
EN530-16-W53	8	1,8 ÷ 10	610
EN530-16-W54	8	1,8 ÷ 10	610

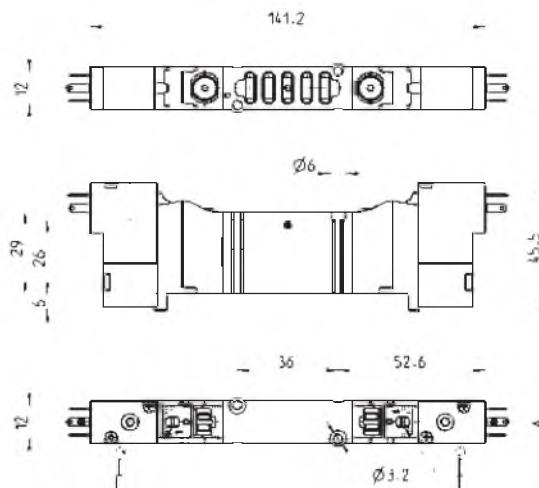
Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Двусторонний, размер 16 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36



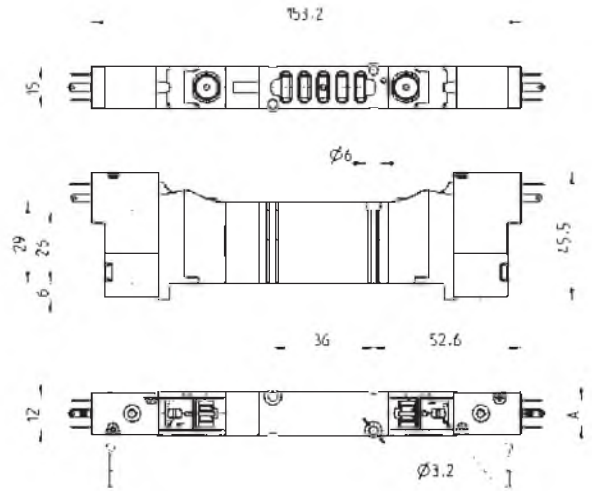
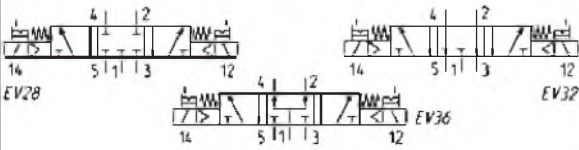
Мод.	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-11-P13	9,4	0,3 ÷ 10	610
EN530-11-P54	9,4	0,3 ÷ 10	610
EN530-11-P56	9,4	0,3 ÷ 10	610
EN530-11-W53	8	0,3 ÷ 10	610
EN530-11-W54	8	0,3 ÷ 10	610

Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Размер 16 мм

5/3 лин./поз.

 EV28 = с закрытой центральной позицией
 EV32 = с открытой центральной позицией
 EV36 = в центральной позиции подача
 давления в обе линии

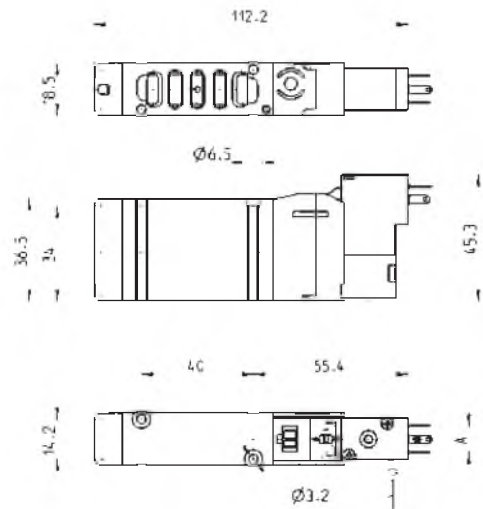
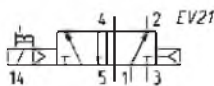
 Разъемы для катушек см.
 в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36


Мод.	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN630-11-P.	9,4	1,4 ÷ 10	610	EV28
EN730-11-P.	9,4	1,4 ÷ 10	610	EV32
EN830-11-P.	9,4	1,4 ÷ 10	610	EV36
EN630-11-W.	8	1,4 ÷ 10	610	EV28
EN730-11-W.	8	1,4 ÷ 10	610	EV32
EN830-11-W.	8	1,4 ÷ 10	610	EV36

Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Односторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.

 Разъемы для катушек см.
 в разделе 2/2.07.39-40
 Плиты см. в разделе
 2/2.07.36


Мод.	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-16-P13	1,8 ÷ 10	1000
EN550-16-P54	1,8 ÷ 10	1000
EN550-16-P56	1,8 ÷ 10	1000
EN550-16-W53	1,8 ÷ 10	1000
EN550-16-W54	1,8 ÷ 10	1000

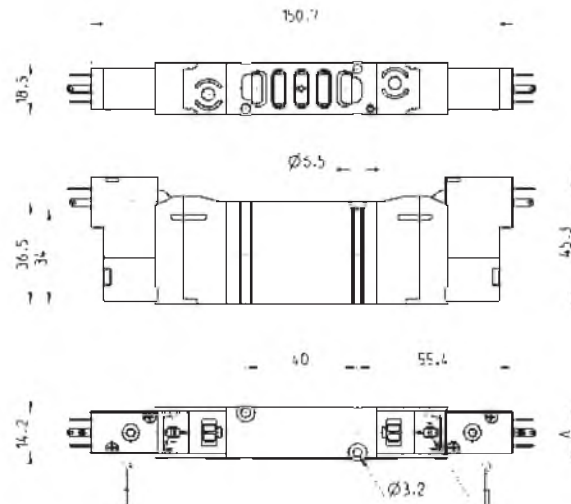
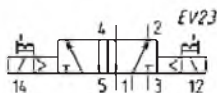
Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

Двусторонний, размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36



Мод.	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-11-P13	9,4	0,3 ÷ 10	1000
EN550-11-P54	9,4	0,3 ÷ 10	1000
EN550-11-P56	9,4	0,3 ÷ 10	1000
EN550-11-W53	8	0,3 ÷ 10	1000
EN550-11-W54	8	0,3 ÷ 10	1000

Электропневматический распределитель, с соленоидами P, W

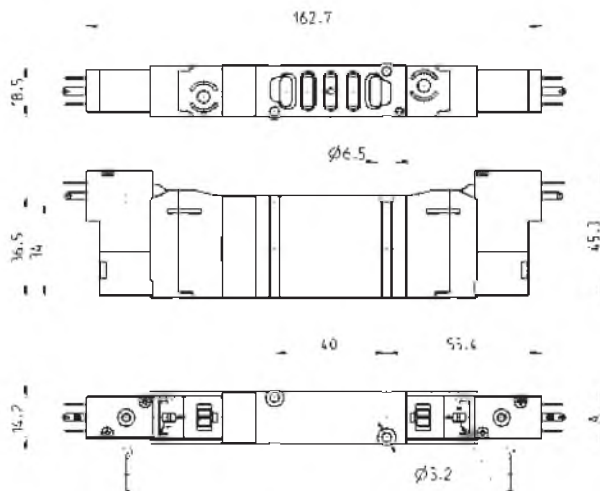
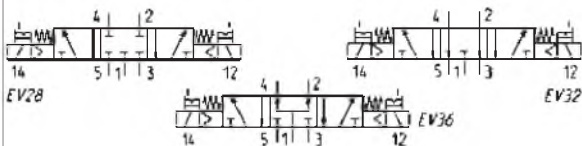
Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

EV28 = с закрытой центральной позицией
EV32 = с открытой центральной позицией
EV36 = в центральной позиции подача
давления в обе линии



Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36

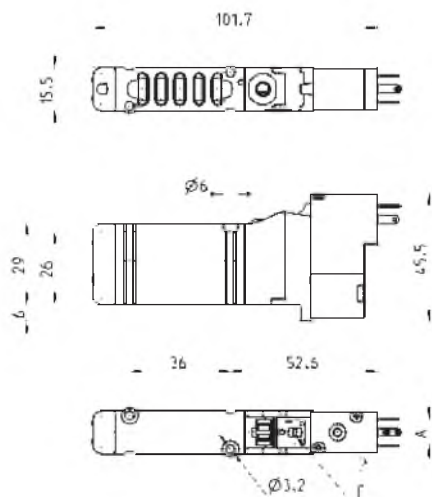
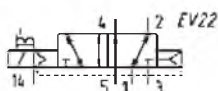


Мод.	A	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN650-11-P..	9,4	1,4 ÷ 10	1000	EV28
EN750-11-P..	9,4	1,4 ÷ 10	1000	EV32
EN850-11-P..	9,4	1,4 ÷ 10	1000	EV36
EN650-11-W..	8	1,4 ÷ 10	1000	EV28
EN750-11-W..	8	1,4 ÷ 10	1000	EV32
EN850-11-W..	8	1,4 ÷ 10	1000	EV36

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 Односторонний,
с соленоидами P, W
Размер 16 мм

5/2 лин./поз.

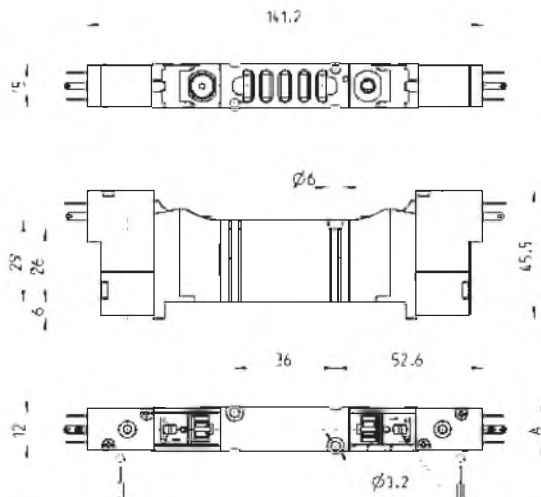
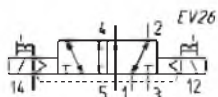

 Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36


Мод.	A	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-E16-P..	9,4	1.8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610
EN530-E16-W..	8	1.8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 Двусторонний,
с соленоидами P, W
Размер 16 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36


Мод.	A	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN530-E11-P..	9,4	0.3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610
EN530-E11-W..	8	0.3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

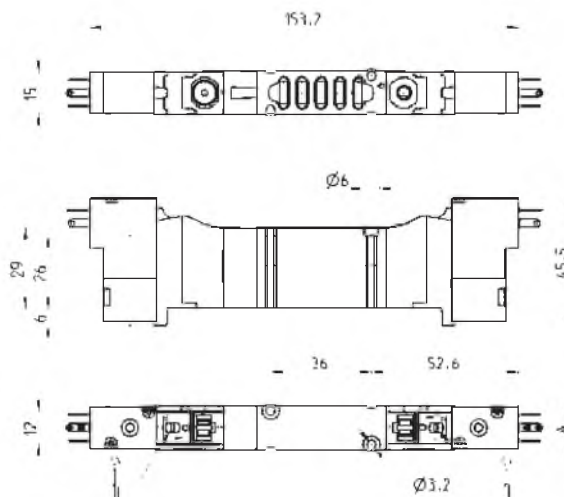
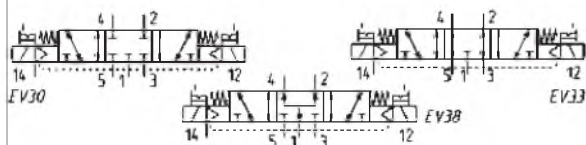
С соленоидами P, W
Размер 16 мм

5/3 лин./поз.

EV30 = с закрытой центральной позицией
EV33 = с открытой центральной позицией
EV38 = в центральной позиции подача давления в обе линии



Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36



Мод.	A	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN630-E11-P..	9,4	1.4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV30
EN730-E11-P..	9,4	1.4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV33
EN830-E11-P..	9,4	1.4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV38
EN630-E11-W..	8	1.4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV30
EN730-E11-W..	8	1.4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV33
EN830-E11-W..	8	1.4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV38

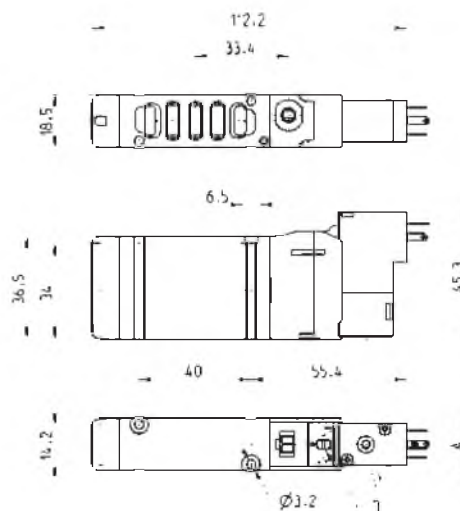
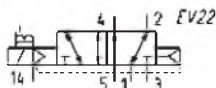
Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

Односторонний,
с соленоидами P, W
Размер 19 мм

5/2 лин./поз.



Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36

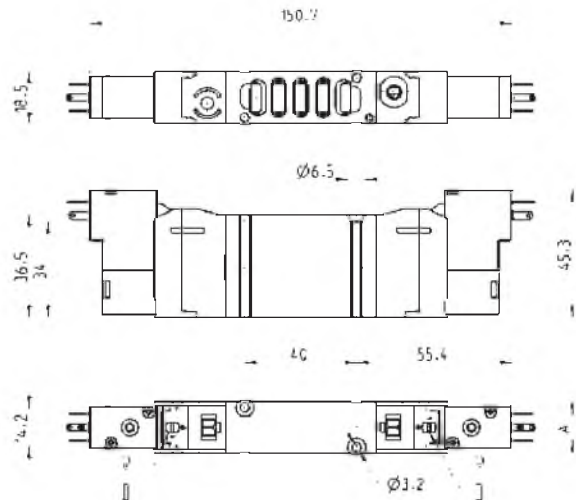
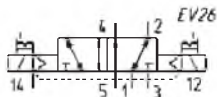


Мод.	A	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-E16-P..	9,4	1.8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000
EN550-E16-W..	8	1.8 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 Двусторонний,
с соленоидами P, W
Размер 19 мм

5/2 лин./поз.


 Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36


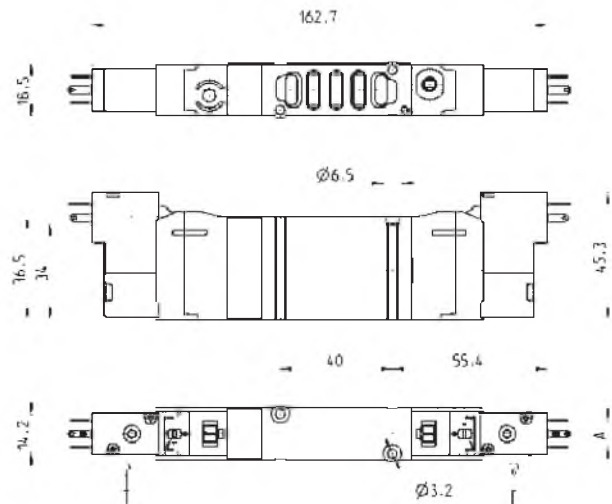
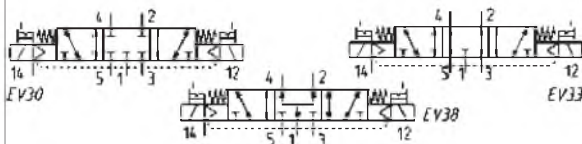
Мод.	A	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин
EN550-E11-P..	9,4	0,3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000
EN550-E11-W..	8	0,3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000

Распределитель с внешним подводом воздуха к пилоту

 С соленоидами P, W
Размер 19 мм

5/3 лин./поз.

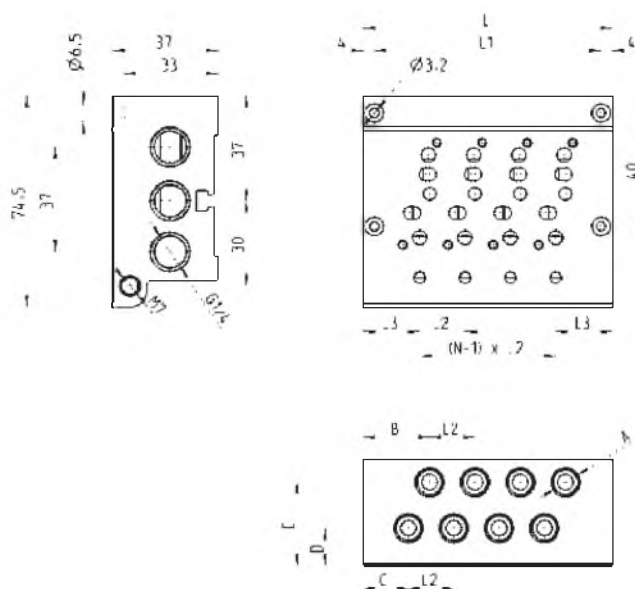
 EV30 = с закрытой центральной позицией
EV33 = с открытой центральной позицией
EV38 = в центральной позиции подача
давления в обе линии

 Разъемы для катушек см.
в разделе 2/2.07.39-40
Плиты см. в разделе
2/2.07.36


Мод.	A	Давление управления, Бар	Рабочее давление, Бар	Расход, Нл/мин	Символ
EN650-E11-P..	9,4	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV30
EN750-E11-P..	9,4	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV33
EN850-E11-P..	9,4	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV38
EN650-E11-W..	8	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV30
EN750-E11-W..	8	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV33
EN850-E11-W..	8	1,4 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV38

Многоместная плата

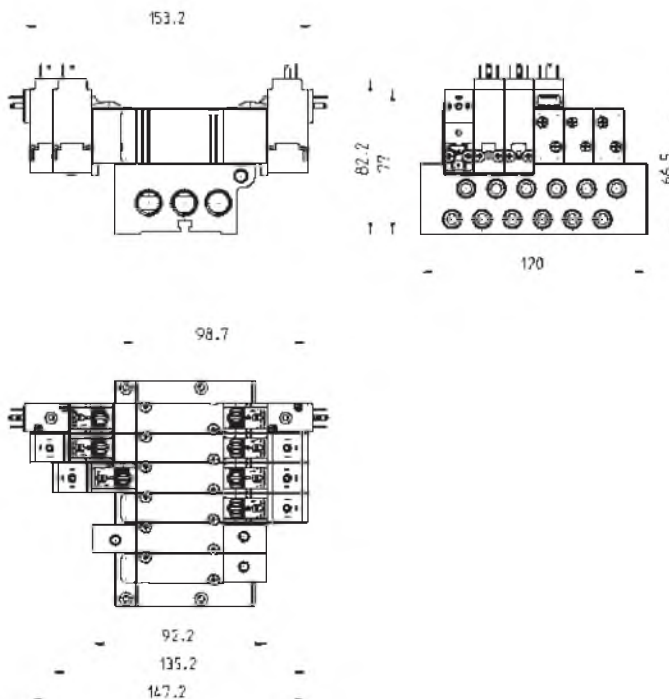
Размеры: 16 и 19 мм



Мод.	Количество позиций	A	B	C	D	E	L	L1	L2	L3
EN530-2102	2	G1/8	23,5	16	12,8	29	56	48	16	20
EN530-2103	3	G1/8	23,5	16	12,8	29	72	64	16	20
EN530-2104	4	G1/8	23,5	16	12,8	29	88	80	16	20
EN530-2105	5	G1/8	23,5	16	12,8	29	104	96	16	20
EN530-2106	6	G1/8	23,5	16	12,8	29	120	112	16	20
EN530-2108	8	G1/8	23,5	16	12,8	29	152	144	16	20
EN530-2110	10	G1/8	23,5	16	12,8	29	184	176	16	20
EN530-2112	12	G1/8	23,5	16	12,8	29	216	208	16	20
EN550-2102	2	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	59	51	19	20
EN550-2103	3	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	78	70	19	20
EN550-2104	4	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	97	89	19	20
EN550-2105	5	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	116	108	19	20
EN550-2106	6	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	135	127	19	20
EN550-2108	8	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	173	165	19	20
EN550-2110	10	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	211	203	19	20
EN550-2112	12	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	249	241	19	20

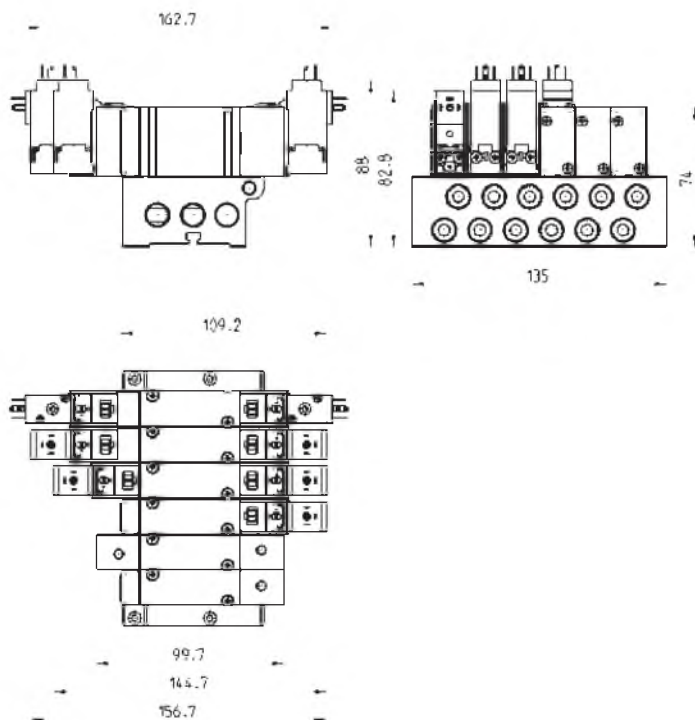
Распределители приточного исполнения, сборка с плитой

Размер 16 мм



Распределители приточного исполнения, сборка с плитой

Размер 19 мм

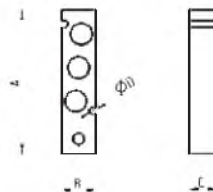


Заглушка для многоместных плит

Для распределителей с выходами в корпусе



В комплекте:
1х заглушка
2х винт
1х уплотнение



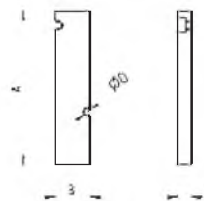
Мод.	Размеры	A	B	C	ØD
TP-EN531	16	60	14,5	12	3,2
TP-EN551	19	62	17,3	12	3,2

Заглушка для многоместных плит

Для распределителей приточного исполнения



В комплекте:
1х заглушка
2х винт
1х уплотнение



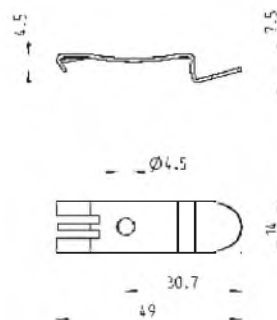
Мод.	Размеры	A	B	C	ØD
TP-EN530	16	64	14,7	6	3,2
TP-EN550	19	64	17	6	3,2

Монтажные кронштейны

Для присоединения DIN рейки
EN 50022 (7,5 x 35 мм - 1мм)
Подходят для всех плит.



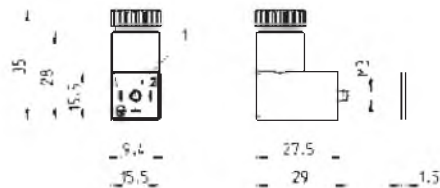
В комплекте:
2х кронштейн
2х винт
2х гайка



Мод.
PCF-EN531

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650)

Расстояние между контактами 9,4 мм

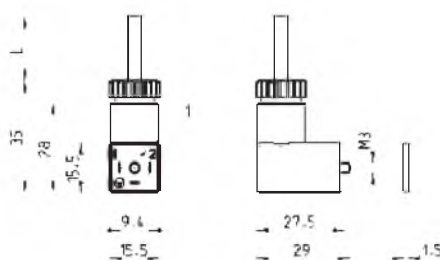

РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-601	разъем с диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	PG7	0.3 Нм
125-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	PG7	0.3 Нм
125-800	разъем, без электроники	черный	-	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 125-... (по DIN 43650, с кабелем)

Межосевое расстояние 9,4 мм.

Примечание: Распределители Серии Р предназначены для работы на постоянном токе (DC). Для запитки этих клапанов переменным током (AC) того же напряжения, необходимо заказать разъем со встроенным преобразователем напряжения Мод. 125-900.

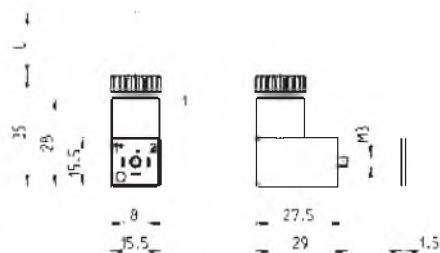

РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
125-501-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	10/50 V DC	2000 мм	-	0.3 Нм
125-550-1	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
125-601-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	прозрачный	10/50 V DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм
125-571-3	разъем с кабелем, варистором и светодиодом	черный	24 V AC/DC	3000 мм	-	0.3 Нм
125-900	разъем с кабелем и выпрямителем напряжения	черный	6 V - 110 V AC/DC	2000 мм	PG7	0.3 Нм

Разъем Мод. 126-... (по DIN 43650)

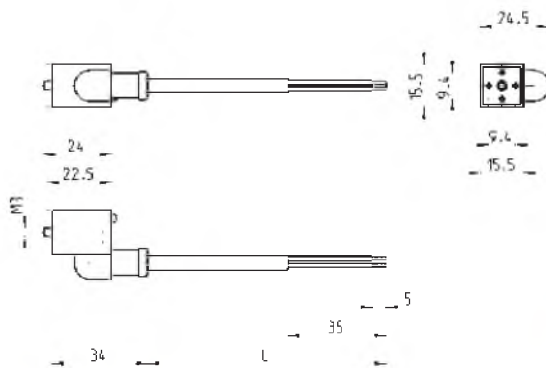
Межосевое расстояние 8 мм.

Для использования со всеми катушками постоянного тока с напряжением 6 ÷ 110V


РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки
126-550-1	изолированный кабель, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0.3 Нм
126-800	разъем, без электроники	черный	-	-	PG7	0.3 Нм
126-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	-	PG7	0.3 Нм

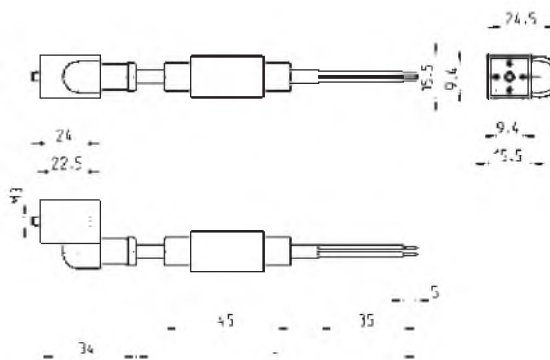
Разъем с кабелем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-503-2	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	2000 мм	0.3 Нм
125-503-5	разъем с кабелем, диодом и светодиодом	черный	24 V DC	5000 мм	0.3 Нм
125-553-2	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	2000 мм	0.3 Нм
125-553-5	разъем с кабелем, без электроники	черный	-	5000 мм	0.3 Нм

Разъем с мостовым выпрямителем



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Момент затяжки
125-903-2	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	2000 мм	0.3 Нм
125-903-5	разъем с кабелем и мостовым выпрямителем	черный	6 V - 230 V AC/DC	5000 мм	0.3 Нм

Распределители с электропневматическим и пневматическим управлением Серии NA

Золотниковые распределители с электропневматическим и пневматическим управлением, приточное исполнение NAMUR
3/2, 5/2, 5/3 лин./поз., присоединение G1/4



Распределители имеют приточную поверхность по стандарту NAMUR и предназначены для установки непосредственно на компоненты, имеющие аналогичную поверхность, например, на некоторые поворотные цилиндры. Все распределители Серии NA оснащены ручным дублированием и могут поставляться с соленоидами различного напряжения, в том числе во взрывобезопасном исполнении по стандарту UL и ATEX.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

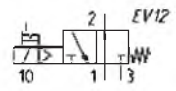
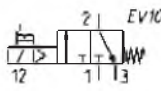
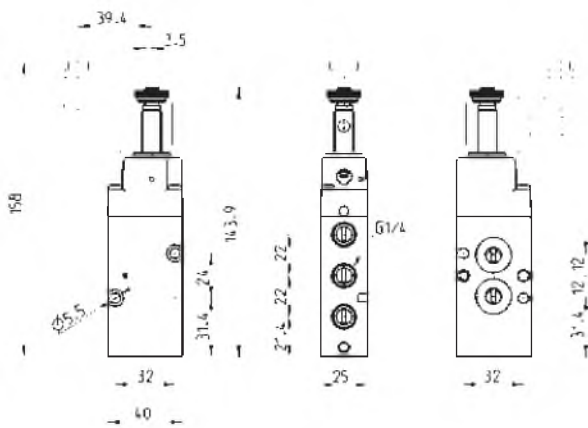
Конструкция	золотникового типа (с пилотным управлением)
Функция распределителя	3/2 - 5/2 - 5/3 лин./поз.
Материалы	корпус – алюминий, золотник – нержавеющей сталь, уплотнения – NBR
Крепление	два отверстия \varnothing 5 мм в корпусе распределителя
Присоединение	2 - 4 = NAMUR 1 - 3 - 5 = G1/4
Установка	на устройства с приточной поверхностью стандарта NAMUR
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1,5 - 10 бар при двустороннем управлении 2,5 - 10 бар при одностороннем управлении
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	Q _n = 1000 Нл/мин
Условный проход	8 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

NA	5	4N	-	15	-	02	-	U7	7
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

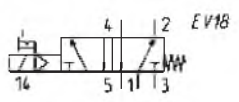
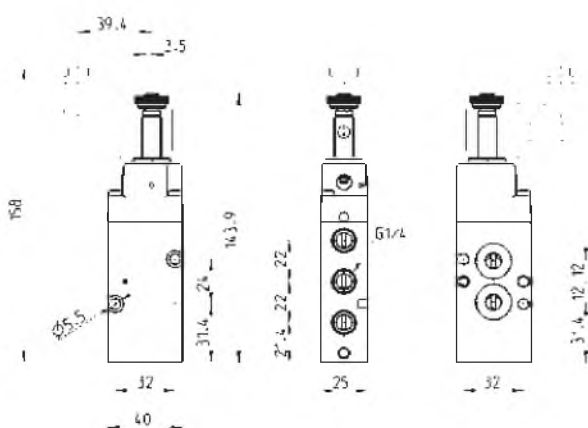
NA	СЕРИЯ: NAMUR
5	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ И ПОЗИЦИЙ: 3 = 3/2 Н.З. 4 = 3/2 Н.О. 5 = 5/2 6 = 5/3 с закрытой центральной позицией 7 = 5/3 с открытой центральной позицией 8 = 5/3 с подачей давления в обе линии
4N	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 4 = G1/4, NAMUR
15	УПРАВЛЕНИЕ: 11 = электропневматическое, двустороннее 15 = электропневматическое, с пружинным возвратом 33 = пневматическое, двустороннее 35 = пневматическое, с пружинным возвратом
02	ПРИСОЕДИНЕНИЕ СОЛЕНоиДА: 02 = соленоид 22 x 22
U7	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ / РАЗМЕРЫ СОЛЕНоиДА: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (только 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = взрывобезопасный, самогасящийся PA (30 x 30) U7 = PBT / 22 x 22
7	НАПРЯЖЕНИЕ СОЛЕНоиДА: см. раздел 2/2.35.01

3/2 лин./поз. распределитель, односторонний, Н.З и Н.О.



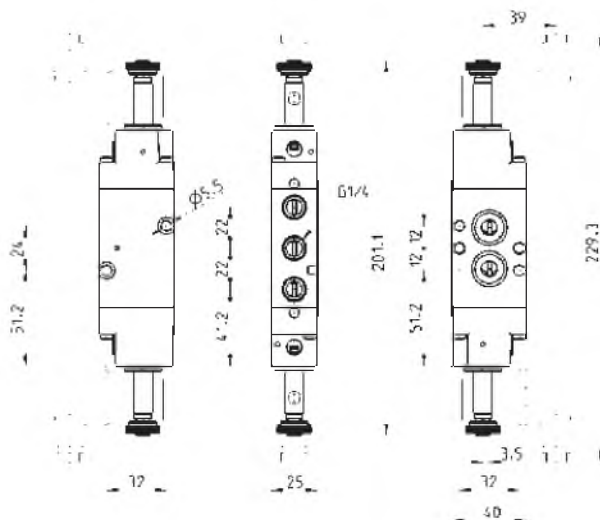
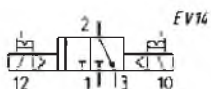
Мод.	Символ
NA34N-15-02	EV10
NA44N-15-02	EV12

5/2 лин./поз. распределитель, односторонний



Мод.	NA54N-15-02
------	-------------

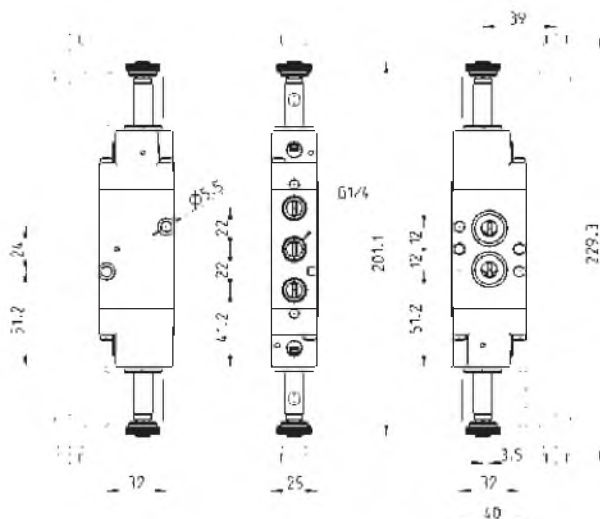
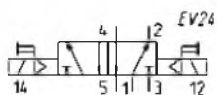
3/2 лин/поз. распределитель, двусторонний



Мод.

NA34N-11-02

5/2 лин/поз. распределитель, двусторонний

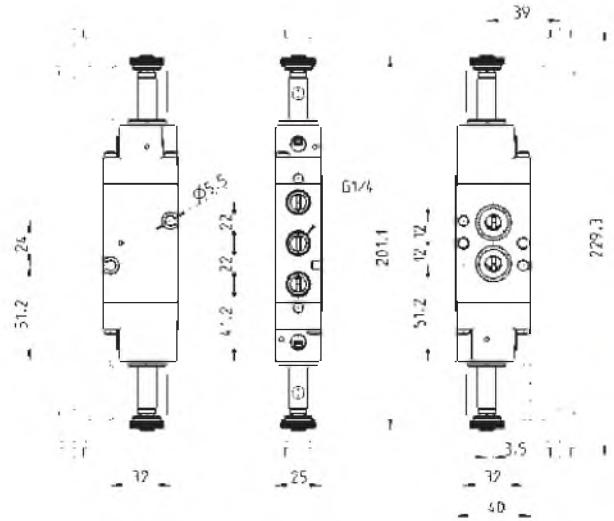
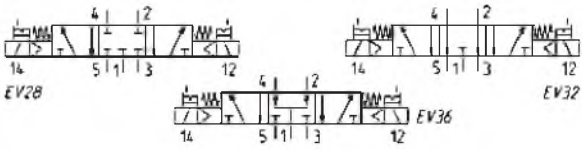


Мод.

NA54N-11-02

5/3 лин./поз. распределитель

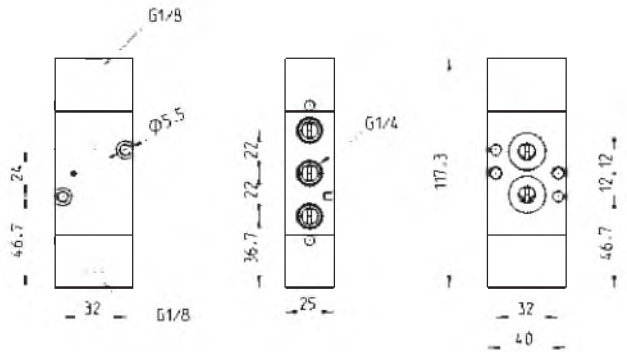
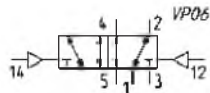
СО – с закрытой центральной позицией
 СО – с открытой центральной позицией
 СР – с подачей давления в обе линии



Мод.	Символ
NA64N-11-02	EV28
NA74N-11-02	EV32
NA84N-11-02	EV36

5/2 лин./поз. распределитель, двусторонний

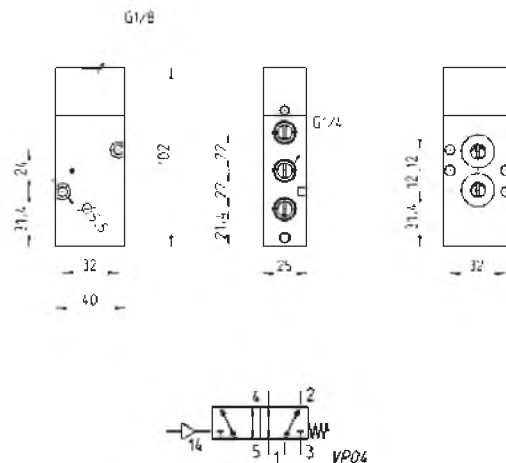
С пневматическим управлением



Мод.
NA54N-33

5/2 лин./поз. распределитель, односторонний

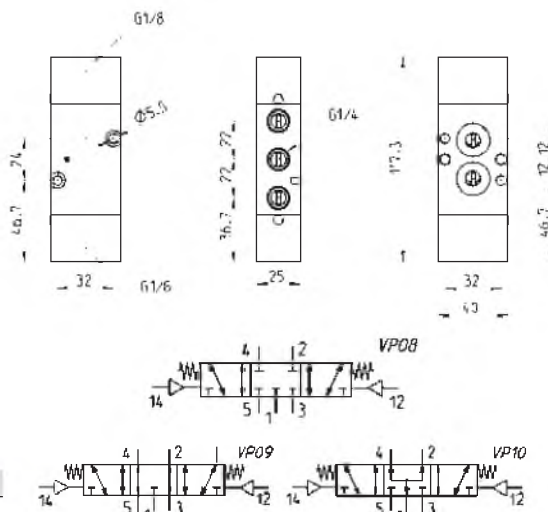
С пневматическим управлением



Мод.	
NA54N-35	

5/3 лин./поз. распределитель

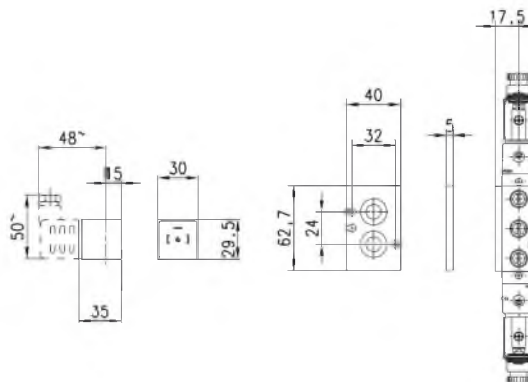
С пневматическим управлением.

 CC – с закрытой центральной позицией
 CO – с открытой центральной позицией
 CP – с подачей давления в обе линии


Мод.	Символ
NA64N-33	VP08
NA74N-33	VP09
NA84N-33	VP10

Промежуточная плита Мод. NA54-PC

При использовании взрывозащищенной катушки Мод. Н8 необходимо устанавливать промежуточную плиту, которая поставляется в комплекте с двумя винтами и двумя уплотнительными кольцами.



Мод.	
NA54-PC	

Соленоиды U7*, U7*EX, G7*, A8* G93, B*, H8* и GP*

Соленоиды соответствуют стандарту DIN 40050 и имеют площадку для электрического подключения по стандарту DIN 43650 (EN 175301-803) формы A и B



Катушки соленоидов могут быть собраны с распределителями Серий A, AP, CFB, 3, 4, 9, NA.

Мод. G7... (PA – стеклонаполненный полиамид), **Мод. U7...** (PET – черный полиэтилен): применимы в стандартных условиях производства, где относительная влажность воздуха в цеху не выше 75%

Мод. A7... (PPS – черный полифенилсульфид): соленоиды для стандартного применения.

Мод. U7..EX PET (черный полиэтилен с влагостойкой пропиткой компаунда): Соленоиды сертифицированы ATEX. В том числе подходят для уличного применения; станков и машин, где требуется мойка оборудования.

Мод. H8...: взрывозащищенное исполнение (ATEX).

Мод. G93: обеспечивает возможность импульсного управления моностабильными распределителями.

Мод. B...: соленоиды для применения с распределителями Серии CFB (см. раздел 2/1.30).

Мод. GW...: соленоиды для применения с распределителями Серии AP, размер 16 мм.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

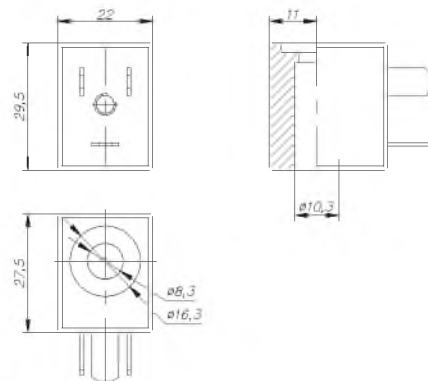
Класс изоляции	U7... / G7... / G93	= класс F (155° C)
	A8...	= класс H (180° C)
	B... / H8...	= класс H (200° C)
	A7...	= класс H (180° C), проверка на 3000 V в течение 1 мин.
Класс защиты	U7... / G7... / G93	= IP54 - DIN 40050 = IP65 (с разъемом Мод. 122-800 и Мод. 122-800EX)
	A8... / B...	= IP54 - DIN 40050 = IP65 (с разъемом Мод. 124-800)
	H8...	= IP64
	A7...	= IP54 - DIN 40050 = IP65 (в разъемом Мод. 122-800)
	Режим работы	100% непрерывный режим работы (кроме соленоидов Мод. A7...)
Допустимый разброс напряжений V AC	Мод. A и U:	-15% / +10% (Мод. U7J: -5% / +5%)
	Мод. B:	± 10%
Допустимый разброс напряжений V DC	Мод. A и U:	± 10%
	Мод. B:	± 5%

Соленоиды Мод. U7... / U7*EX и Мод. G7...


Соединение: двухконтактное с заземлением DIN 43650 (версия B)
 Мод. U7*EX при применении разъемов 122-800EX и 121040-0295
 имеет маркировку по ATEX
 II 3G Ex nA II T4 Gc X IP65
 II 3G Ex tc IIIC 130°C Dc X
 Материал корпуса соленоида:
 U7* = PET
 G7* = PA

ПРИМЕЧАНИЕ: при заказе версии ATEX необходимо в конце кодировки указывать индекс "EX".

Мод.	Напряжение	Мощность	Напряжение	Мощность	Напряжение	Мощность
U71, U71EX	6V DC	5,1 W				
U72, U72EX	12V DC	5 W				
G72	12V DC	5 W				
U7H, U7HEX	12V DC	3,1 W	24V - AC 50/60 Hz	3,5 VA		
G7H	12V DC	3,1 W	24V - AC 50/60 Hz	3,5 VA		
U73, U73EX	24V DC	5 W				
G73	24V DC	5 W				
U77, U77EX	24V DC	3,1 W	48V - AC 50/60 Hz	3,5 VA		
U771, U771EX	24V DC	3,1 W	48V - AC 50/60 Hz	3,5 VA		
G77	24V DC	3,1 W	48V - AC 50/60 Hz	3,5 VA		
G771	24V DC	3,1 W	48V - AC 50/60 Hz	3,5 VA		
U75, U75EX	24V DC	2,2 W				
U74, U74EX	48V DC	5 W				
U79, U79EX	48V DC	3,1 W				
G79	48V DC	3,1 W				
U7K, U7KEX	72V DC	4,8 W	110V - AC 50/60 Hz	3,8 VA	125V - AC 50/60 Hz	5,5 VA
U7K1, U7K1EX	72V DC	5,6 W	110V - AC 50/60 Hz	5,8 VA	125V - AC 50/60 Hz	8,3 VA
G7K	72V DC	4,8 W	110V - AC 50/60 Hz	3,8 VA	125V - AC 50/60 Hz	5,5 VA
G7K1	72V DC	5,6 W	110V - AC 50/60 Hz	5,8 VA	125V - AC 50/60 Hz	8,3 VA
U76, U76EX	110V DC	4,2 W				
U710, U710EX	110V DC	3,2 W				
G710	110V DC	3,2 W				
U7J, U7JEX			230V - AC 50/60 Hz	3,5 VA	240V - AC 50/60 Hz	4 VA
G7J			230V - AC 50/60 Hz	3,5 VA	240V - AC 50/60 Hz	4 VA
U7F			380V - AC 50/60 Hz	7 VA		



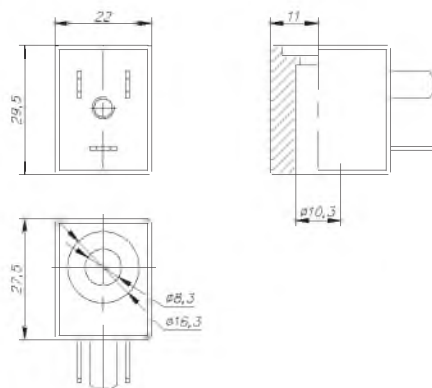
ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:
 Соленоид Мод. G7F – по запросу.
 На соленоид Мод. U7K1EX при использовании на напряжении 125 V AC нет сертификата взрывозащиты.

С нормально открытыми распределителями Серии А при питании через корпус (порт 1) необходимо использовать соленоиды Мод. U771, U7K1, G771, G7K1 или Мод. A8..., H8...

Для соленоидов Мод. U7J и G7J: напряжение питания должно быть в диапазоне -5% ... +5% от номинального значения.

Соленоиды Мод. A7...


Мод.	Напряжение	Потребляемая мощность
A77	24 V - DC	3 W
A7E	220V - AC 50/60 Hz	7,2 VA

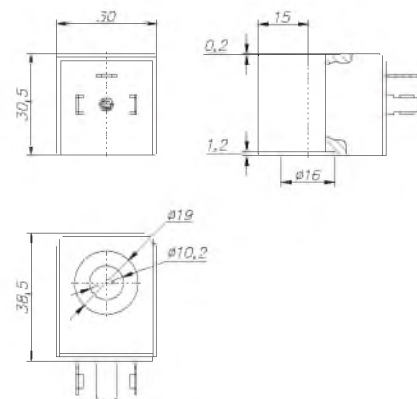


ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:
 Соленоиды Мод. A7... необходимо использовать при скважности электрического сигнала не более 50% и с распределителями, имеющими металлический корпус.

Соленоиды Мод. A8...


Соединение: двухконтактное с заземлением
 DIN 43650 (версия A)

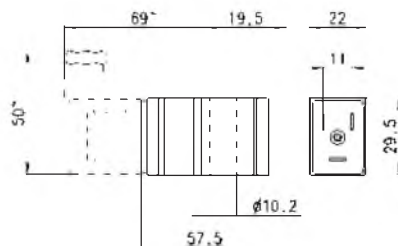
Мод.	Напряжение	Потребляемая мощность
A8B	24 V - AC 50/60 Hz	5 VA
A8D	110 V - AC 50/60 Hz	5 VA
A8E	220 V - AC 50/60 Hz	5 VA
A83	24 V DC	4 W



Соленоид Мод. G93 (с памятью)



Допустимый разброс напряжений:
DC $\pm 10\%$



Мод.	Напряжение соленоида	Мин. импульс при (20°C) запоминание / отпускание	Потребление запоминание / отпускание
G93	24V DC	18 мс - 10 мс	168 мА - 80 мА

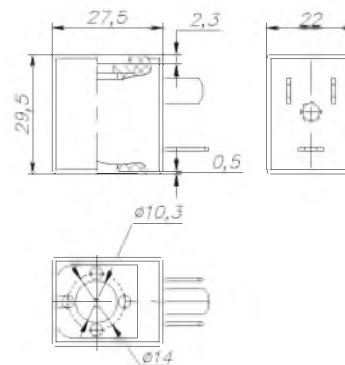
Соленоиды Мод. B7...



Соединение: двухконтактное с заземлением
DIN 43650 (версия B)

Материал соленоида: PA-MXD6

ПРИМЕЧАНИЕ: подходит для применения с Н.О. распределителями Серии А через корпус (порт 1)



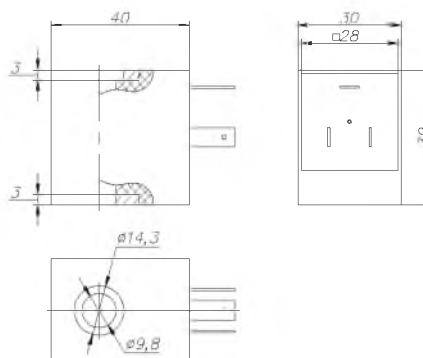
Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
B7B	24 V - AC 50/60 Hz	9 VA
B7D	110 V - AC 50/60 Hz	9 VA
B7E	230 V - AC 50/60 Hz	9 VA
B72	12V DC	10 W
B73	24V DC	10 W

Соленоиды Мод. B8...



Соединение: двухконтактное с заземлением
DIN 43650 (версия A)

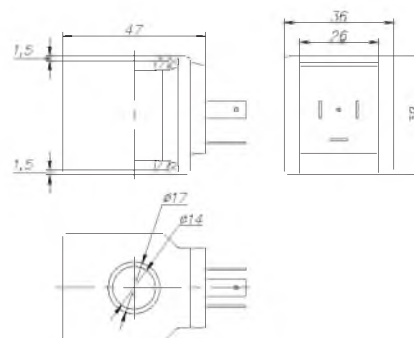
Соленоиды B8*K могут быть использованы только с клапанами Серия CFB (Мод. CFB-D1..., 2/2 Н.О.).
Для получения дополнительной информации см. таблицу в разделе [2/1.30.03](#).



Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
B8B	24 V - 50 Hz	15 VA
B8BK	24 V - 50 Hz	15 VA
B8D	110 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B8DK	110 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B8E	230 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B8EK	230 V - AC 50/60 Hz	15 VA
B82	12 V - DC	19 W
B82K	12 V - DC	19 W
B83	24 V - DC	19 W
B83K	24 V - DC	19 W

Соленоиды Мод. B9...


Соединение: двухконтактное с заземлением
DIN 43650 (версия A)

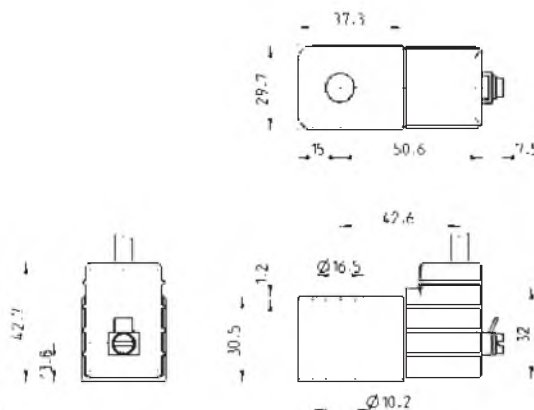


Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
B9B	24 V - AC 50 Hz	29 VA
B9D	110 V - AC 50/60 Hz	29 VA
B9E	230 V - AC 50 Hz	29 VA
B92	12 V DC	30 W
B93	24V DC	30 W

ПРИМЕЧАНИЕ К ТАБЛИЦЕ:
Соленоид Мод. B92 по запросу

Взрывозащищенные соленоиды Мод. H8* (ATEX)


Класс F по стандарту VDE0580
Рабочая температура: -20°C... + 40°C
Присоединение: 3-х проводной кабель (длина 3 м)
Сертификат соответствия стандарту CEI 31-8 (EN 50014) и CEI 31-13 (EN50028) имеет маркировку по ATEX EEx m IIT4.
Материал корпуса: самогасящийся компаунд PA.



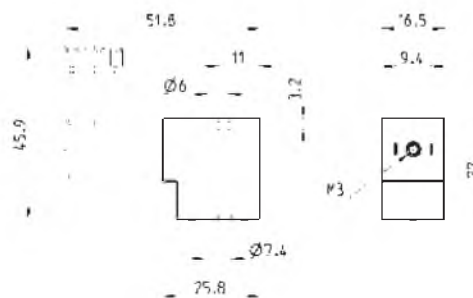
Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
H83	24V DC	5.4 W
H8B	24 V - AC 50/60 Hz	5.3 VA
H8C	48 V - AC 50/60 Hz	5.3 VA
H8D	110 V - AC 50/60 Hz	5.3 VA
H8E	230 V - AC 50/60 Hz	5.3 VA

Для работы с распределителями Серии NA необходимо использовать промежуточную плиту между клапаном и цилиндром Мод. NA54-PC.

Соленоиды Мод. GP


Предназначены только для распределителей Серии AP, размер 16 мм.

Соединение: двухконтактное с заземлением (DIN EN 175301-803-C)
Материал корпуса: PA

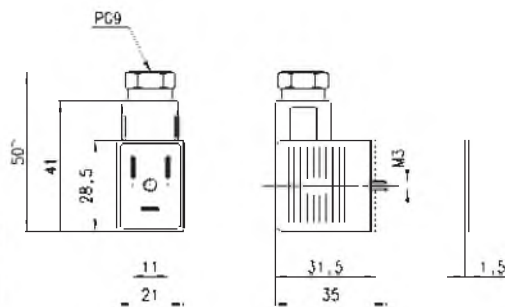


Мод.	Напряжение соленоида	Потребляемая мощность
GPH	12V DC	3 W
GP7	24V DC	3 W

Разъемы Мод. 122-... DIN 43650



Для соленоидов Мод. U7/U7*EX, G7 и B7
Мод. 122-800EX: для соленоидов Мод. U7*EX,
с сертифицированных АTEX (для применения во
взрывоопасных зонах), с антивращающимся
винтом
Мод. 122-701, 122-702, 122-703: со светодиодной
индикацией и с элементом защиты от эдс
самоиндукции (варистор). Класс защиты: IP65

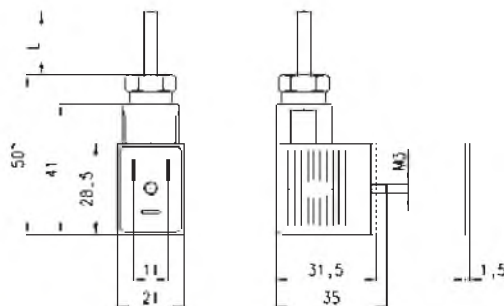


Мод.	Описание	Напряжение	Крутящий момент (Н*м)
122-601	со светодиодом	10/50 V DC	0.5
122-701	со светодиодом	24 V AC/DC	0.5
122-702	со светодиодом	110 V AC/DC	0.5
122-703	со светодиодом	230 V AC/DC	0.5
122-800	без светодиода	-	0.5
122-800EX	без светодиода	-	0.5

Разъемы Мод. 122-5... DIN 43650



Для соленоидов Мод. U7/U7*EX, G7 и B7
Мод. 121040-0295: для соленоидов,
сертифицированных АTEX (для применения
во взрывоопасных зонах), низкотемпературное
исполнение (-50° C), ударопрочность IK07,
напряжение на пробой до 1760 В
Класс защиты: IP65



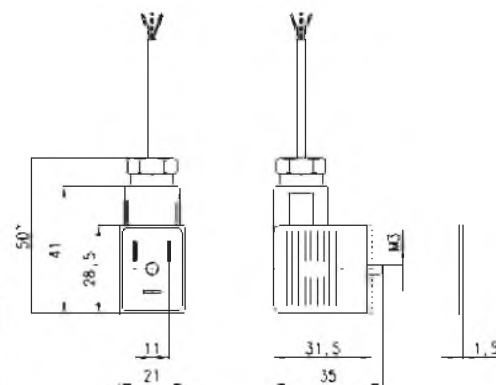
РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Кабель	Крутящий момент (Н*м)
122-550-1	встроенный кабель, без электроники	1000 мм	0.5
122-550-5	встроенный кабель, без электроники	5000 мм	0.5
122-571-3	встроенный кабель с варистором и светодиодом	3000 мм	0.5
121040-1431	без светодиода, залитый компаундом	1000 мм (2 жилы, сечение 0,75 мм)	0.5
121040-1432	без светодиода, залитый компаундом, разъем развернут	1000 мм (2 жилы, сечение 0,75 мм)	0.5
121040-0295	без светодиода, залитый компаундом	1000 мм (3 жилы, сечение 0,75 мм)	0.5

Разъемы Мод. 122-89°C

Для соленоидов Мод. G93

Класс защиты: IP65



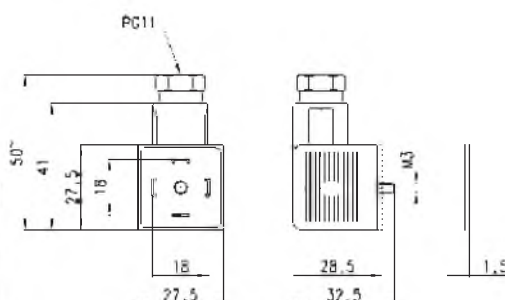
РАЗМЕРЫ

Мод.	Соединение	Напряжение	Кабель	Крутящий момент (Н*м)
122-892C	для схем подключения с общим плюсом	12/24V DC	2000 мм	0.5
122-893C	для схем подключения с общим минусом	12/24V DC	2000 мм	0.5

Разъем Мод. 124-... DIN 43650

Для соленоидов Мод. A8... и Мод. B8... / B9...

Класс защиты: IP65



РАЗМЕРЫ

Мод.	Описание	Кабель	Напряжение	Крутящий момент (Н*м)
124-800	без светодиода	PG9/ PG11	-	0.5
124-701	со светодиодом	PG9/ PG11	24 V AC/DC	0.5
124-702	со светодиодом	PG9/ PG11	110 V AC/DC	0.5
124-703	со светодиодом	PG9/ PG11	230 V AC/DC	0.5
121040-1433	без светодиода, залитый компаундом	1000 мм (2 жилы, сечение 0,75 мм)	-	0.5

Соленоиды для распределителей Серии А, 3, 4, 9 и NA

Особенности применения соленоидов

Распределители Серии А

1. Используются соленоиды Мод. U7*, U7*EX, G7*, A7*, A8*, G93, H8*.
2. С Н.О. распределителями Серии А с подводом через корпус (порт 1) необходимо использовать соленоиды с четвертым индексом 1: U7*1, U7*1EX, G7*1 или A8*, H8*.
3. Требуемый диапазон рабочих давлений распределителя, в т. ч. работа на вакуумном или повышенном избыточном давлении обеспечивается выбором мощности катушки (см. раздел 2/1.20.03, стр. 410).

Распределители Серии AP

1. С размером 16 мм используются соленоиды Мод. GPH и GP7.
2. С размером 22 мм используются соленоиды Мод. U7*, U7*EX, G7*, A7*, A8*, H8* на 12 V DC и 24 V DC.
3. Соленоиды идут в комплекте с распределителем.

Распределители Серии CFB

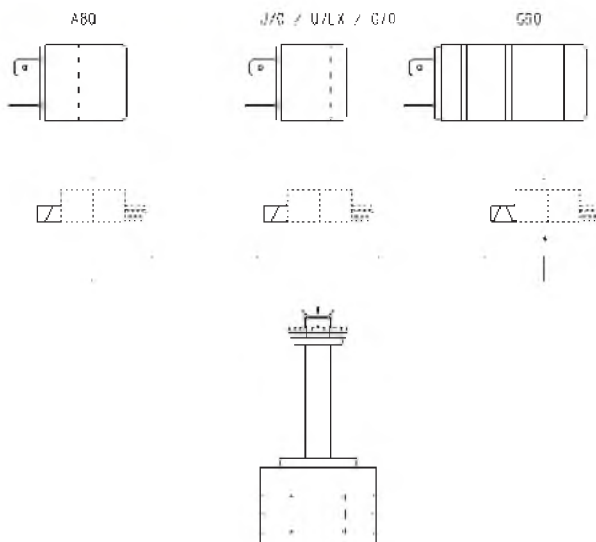
1. Используются соленоиды Мод. B*.
2. Таблица соответствия между моделью распределителя и напряжением питающей сети соленоида (см. раздел 2/1.20.03, стр. 410).

Распределители Серии 3, 4

1. Для Серии 3 и Серии 4 G1/8 и G1/4 используются соленоиды Мод. U7*, U7*EX, G7*, A7*, A8*, G93, H8*.
2. Для Серии 4 G1/2 при использовании пилотных распределителей Серии А применяются соленоиды U7*, U7*EX, G7*, A7*, A8*, G93, H8*, а при использовании пилотных распределителей Серии 6 – соленоиды Серии А6 (поставляются вместе с распределителем).

Распределители Серии NA

1. Используются соленоиды Мод. U7*, U7*EX, G7*, A7*, A8*, G93, H8*.
2. При применении соленоида Мод. H8* необходимо использовать промежуточную плиту между клапаном и цилиндром Мод. NA54-PC.


Распределители Серии 9

1. С размером 1, 2, 3 используются соленоиды Мод. U7*, U7*EX, G7*, A7*, A8*, G93, H8*.
2. С размером 4 используются соленоиды Мод. A8*, H8*.

Примечание: При установке соленоида рекомендуется затягивать прижимную гайку распределителя вручную без использования дополнительного инструмента.

Соленоид Мод. G93

Катушки Мод. G93 целесообразно использовать с моностабильными распределителями для реализации функции триггера, т.е. «запоминания» сигнала, например, для экономии энергии, если распределитель длительное время переключен управляющим сигналом.

Импульс на А = подвижный якорь клапана притянут к намагниченному неподвижному сердечнику.

Импульс на В = подвижный якорь клапана отпущен от сердечника.

Преимущества применения соленоида G93:

- Низкое энергопотребление. Длительность электрического импульса фиксации и отпуска якоря клапана составляет от 10 до 30 мс в (в зависимости от распределителя).
- Распределитель остается в переключенном положении даже при отказе электрической системы.
- Легко получить из Н.З. распределителя Н.О. и наоборот.

Общие данные

Управление соленоидом G93 производится импульсами:

- якорь притянут к магниту = фиксация (1)
- якорь отпущен от магнита = отпускание (2)

Если клапан нормально открытый, то:

- якорь отпущен = клапан открыт
- якорь притянут = клапан закрыт

Между подачей импульсов на входы (1) и (2) должна быть временная задержка минимум 10 мс.

При подключении соленоида G93 к ПЛК с транзисторными выходами рекомендуется использовать два реле с двумя группами нормально разомкнутых контактов у каждого.

Для ПЛК с NPN выходами управляющие контакты реле следует подключать к выходу контроллера и линии +24 В.

Для ПЛК с PNP выходами – к выходу контроллера и линии 0 В соответственно. При этом для обоих вариантов одна группа контактов (K1.2 и K2.3) каждого реле должна коммутировать линию +24 В, а другая (K1.3 и K2.2) – линию 0 В. Таким образом одно реле коммутирует одновременно и +24 В, и 0 В.

Для ПЛК с релейными выходами потребуются 4 выхода контроллера, также есть возможность использовать схему с дополнительными внешними реле, аналогичную схемам с транзисторными выходами.

Для ПЛК с двухтактными (Push-Pull) выходами достаточно двух выходов, попеременно меняя полярность выхода.

Для упрощения управления соленоидом G93 от ПЛК можно использовать коннекторы:

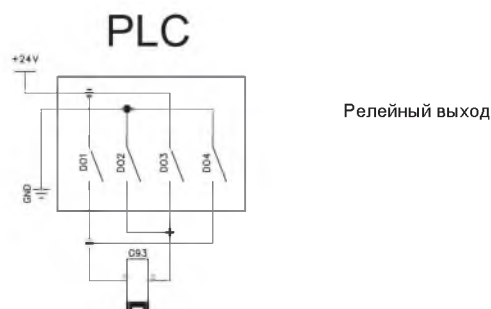
- 122-892P для схем подключения с общим плюсом;
- 122-893N для схем подключения с общим минусом.



Транзисторный выход NPN



Транзисторный выход PNP



Релейный выход

Распределители с механическим управлением Серия 1 и 3

Серия 1: 3/2 и 5/2 лин./поз., присоединение G1/8 и G1/4
 Серия 3: 3/2 и 5/2 лин./поз., присоединение G1/8

2

УПРАВЛЕНИЕ



Распределители с механическим управлением Серии 3 (G1/8) и Серии 1 (G1/8 и G1/4) были разработаны с тремя типами переключателей:

- плунжер;
- ролик / рычаг;
- ролик с ломающимся рычагом.

В каждом случае возврат осуществляется механической пружиной.

Распределители Серии 3 3/2 лин./поз. могут подключаться по схеме Н.З. или Н.О. При подаче давления в отверстие Р распределитель работает как Н.З., если давление подается в отверстие R, то как Н.О. Отверстие А соединяется с потребителем. При обычном использовании распределителей для управления цилиндром в отверстие Р подается давление, а отверстия А и В подключаются к полостям. Однако, если давление прямого хода цилиндра отличается от давления обратного хода, отверстия R и S могут запитываться различными давлениями, а сброс воздуха будет осуществляться через канал Р.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	золотникового типа (Серия 3), клапанного типа (Серия 1)
Функция распределителя	3/2, 5/2 лин./поз.
Материалы	корпус – алюминий, клапан – латунь, золотник – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Температура окружающей среды	0°C ÷ 60°C
Температура среды	0°C ÷ 50°C
Рабочее давление	см. модель
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

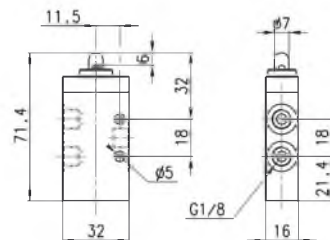
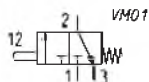
КОДИРОВКА					
3	3	8	-	94	5
3	СЕРИИ: 1 3				
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ 3 = 3/2 лин./поз. Н.З. 4 = 3/2 лин./поз. Н.О. (только Серия 1) 5 = 5/2 лин./поз.				
8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 8 = G 1/8 4 = G 1/4 (только Серия 1)				
94	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ: 94 = плунжер 95 = ролик / рычаг 96 = ролик с ломающимся рычагом				
5	ВОЗВРАТ: 5 = пружинный возврат				

Распределители Мод. 338-945

Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар

Расход воздуха = 700 Нл/мин

Усилие переключения при 6 бар = 32Н

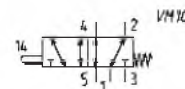
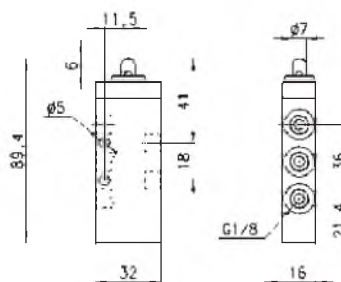


Мод.

338-945


Распределители Мод. 358-945

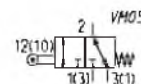
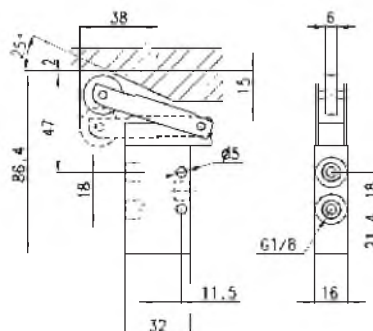
Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 35Н



Мод.
358-945


Распределители Мод. 338-955

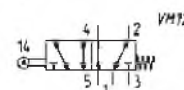
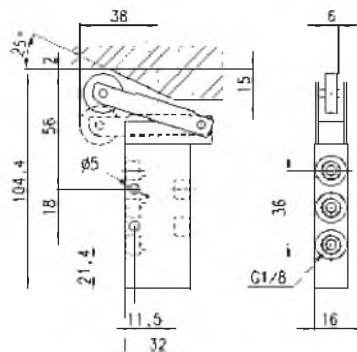
Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 15Н



Мод.
338-955


Распределители Мод. 358-955

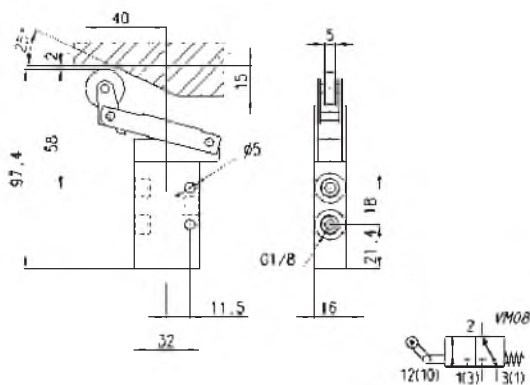
Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 17Н



Мод.
358-955

Распределители Мод. 338-965

Рабочее давление = -0,9 + 10 бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 15Н



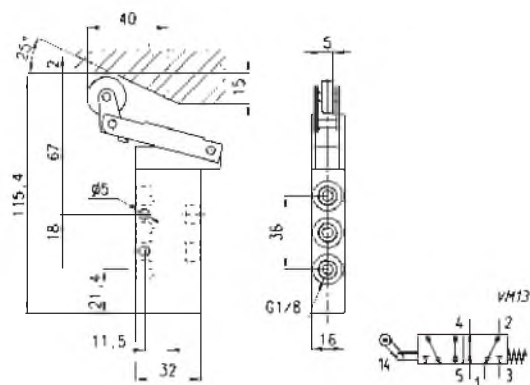
Мод.
338-965

2

УПРАВЛЕНИЕ

Распределители Мод. 358-965

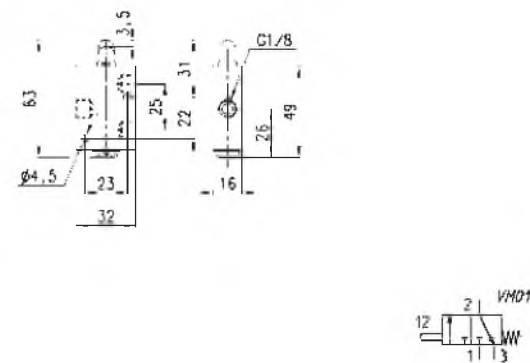
Рабочее давление = -0,9 + 10 бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 16Н



Мод.
358-965

Распределители Мод. 138-945

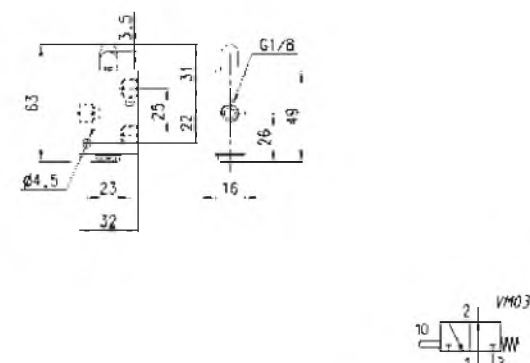
Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 70Н



Мод.
138-945

Распределители Мод. 148-945

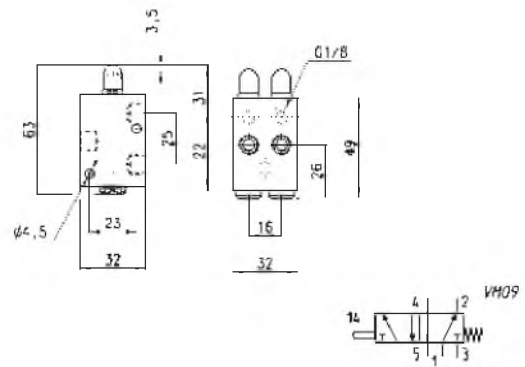
Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 70Н



Мод.
148-945


Распределители Мод. 158-945

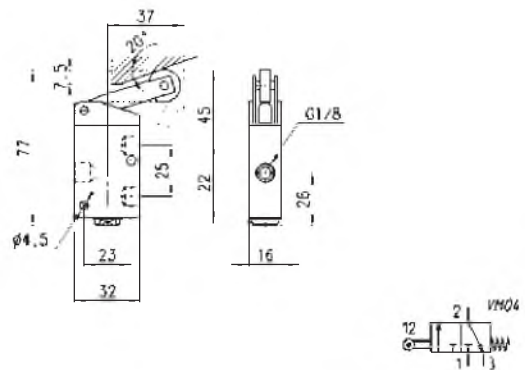
Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 120Н



Мод.
158-945


Распределители Мод. 138-955

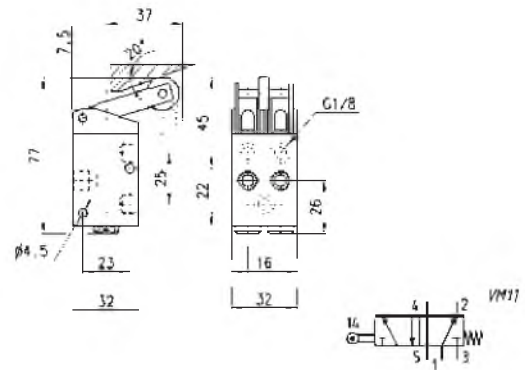
Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 36Н



Мод.
138-955


Распределители Мод. 158-955

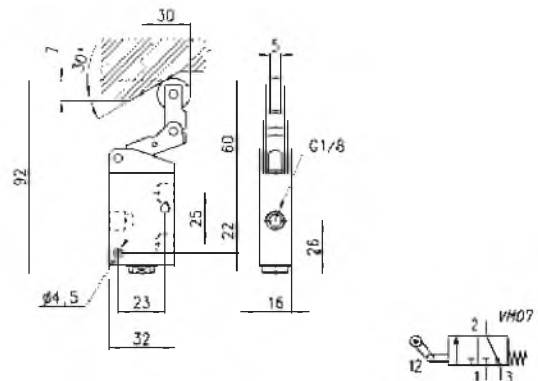
Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 92Н



Мод.
158-955


Распределители Мод. 138-965

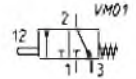
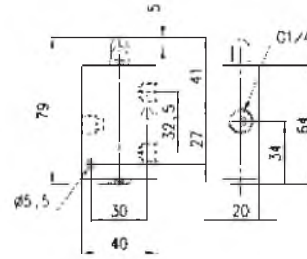
Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 41Н



Мод.
138-965

Распределители Мод. 134-945

Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 64Н

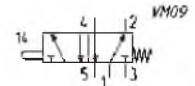
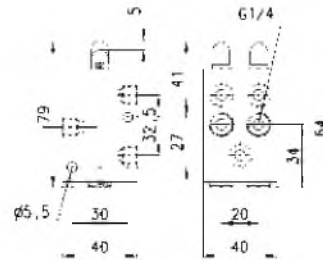


Мод.

134-945

Распределители Мод. 154-945

Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 147Н

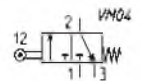
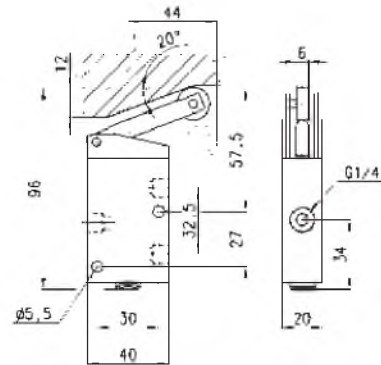


Мод.

154-945

Распределители Мод. 134-955

Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 41Н

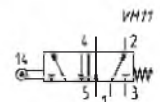
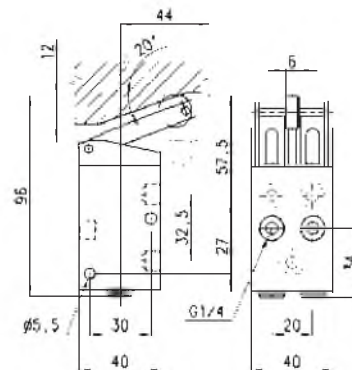


Мод.

134-955

Распределители Мод. 154-955

Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 110Н



Мод.

154-955

Распределители с ручным управлением Серия 1, 3, 4 и VMS

Серия 1, 3 и 4: 3/2, 5/2 и 5/3 лин./поз.

Присоединение G1/8, G1/4

Серия VMS: 3/2 лин./поз.

Присоединение G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Распределители с ручным управлением Серии 3 (G1/8, 3/2 и 5/2 лин./поз.) и Серии 4 (G1/4, G1/2, 3/2, 5/2 и 5/3 лин./поз.) имеют различные виды переключателей: фиксируемая и подпружиненная кнопка, кнопка-грибок, прямой и боковой тумблер, рычаг. Распределители 3/2 лин./поз. могут подключаться по схеме Н.З. и Н.О. При подаче давления в отверстие Р распределитель работает как Н.З. При подаче давления в R, как Н.О.

Распределители Серии 1 представлены в двух вариантах: кнопка (3/2 лин./поз.) и рычаг (3/2 и 5/2 лин./поз.).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	золотниково-го типа (Серия 3 и 4), клапанного типа (Серия 1), осевое переключение (Серия VMS)
Функция распределителя	3/2, 5/2, 5/3 лин./поз.
Материалы	корпус – алюминий, золотник – нержавеющая сталь, плунжер – латунь, уплотнения – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C
Температура окружающей среды	0°C ÷ 50°C
Рабочее давление	см. модели
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

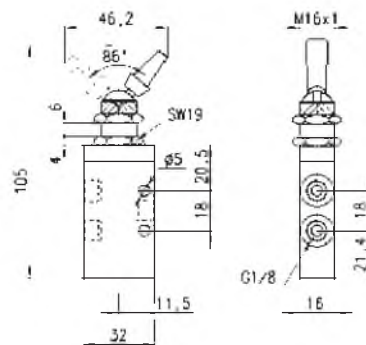
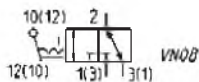
КОДИРОВКА

3	3	8	-	900
----------	----------	----------	----------	------------

3	СЕРИИ: 1 3 4
5	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз., Н.З. 5 = 5/2 лин./поз. 6 = 5/3 лин./поз., закрытая центральная позиция 7 = 5/3 лин./поз., открытая центральная позиция
8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 8 = G1/8 4 = G1/4
900	ВОЗВРАТ: 895 = черная кнопка с пружинным возвратом 896 = зеленая кнопка с пружинным возвратом 897 = красная кнопка с пружинным возвратом 900 = боковой тумблер фиксируемый 905 = боковой тумблер подпружиненный 910 = фиксируемая кнопка 915 = кнопка с пружинным возвратом 935 = рычаг с пружинным возвратом 975 = черная кнопка - грибок, с пружинным возвратом 976 = зеленая кнопка - грибок, с пружинным возвратом 977 = красная кнопка - грибок, с пружинным возвратом 990 = прямой тумблер

2

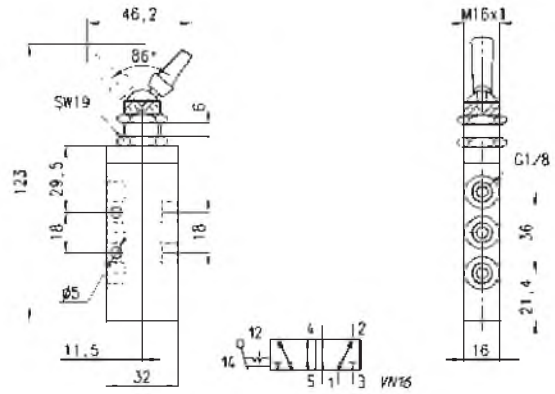
УПРАВЛЕНИЕ

Распределители


Мод.	Рабочее давление (бар)	Расход воздуха (Нл/мин)	Усилие переключения (Н)
338-990	0.9 + 10	700	18

Распределители

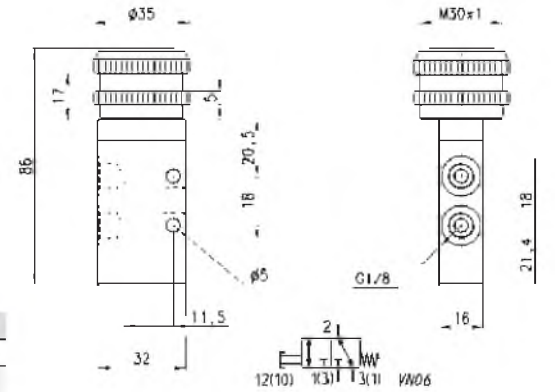
Усилие переключения = 18Н
 Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.
358-890

Распределители

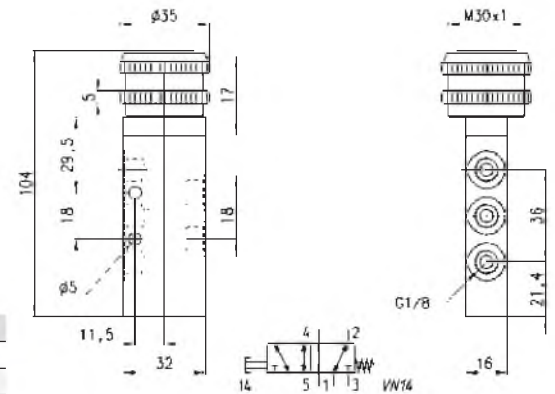
Усилие переключения = 35Н
 Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Цвет кнопки
338-895	Черный
338-896	Зеленый
338-897	Красный

Распределители

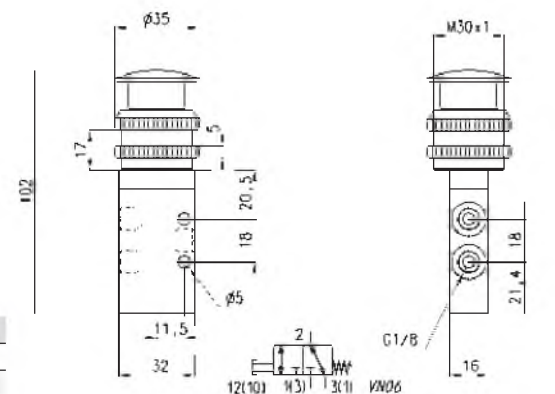
Усилие переключения = 35Н
 Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Цвет кнопки
358-895	Черный
358-896	Зеленый
358-897	Красный

Распределители

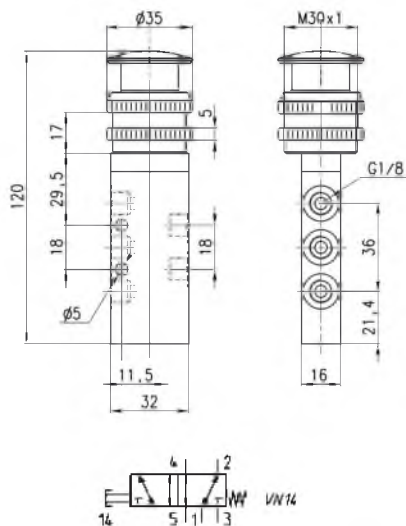
Усилие переключения = 35Н
 Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Цвет кнопки
338-875	Черный
338-876	Зеленый
338-877	Красный

Распределители

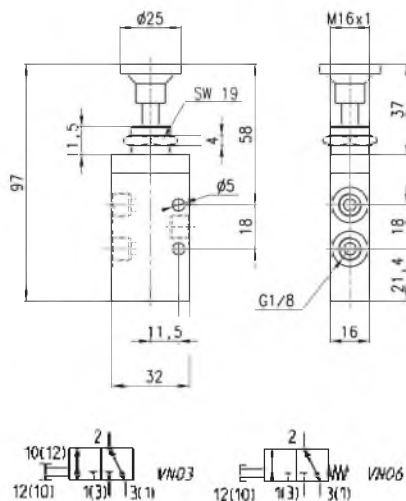
Усилие переключения = 35Н
 Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Цвет кнопки
358-975	Черный
358-976	Зеленый
358-977	Красный

Распределители

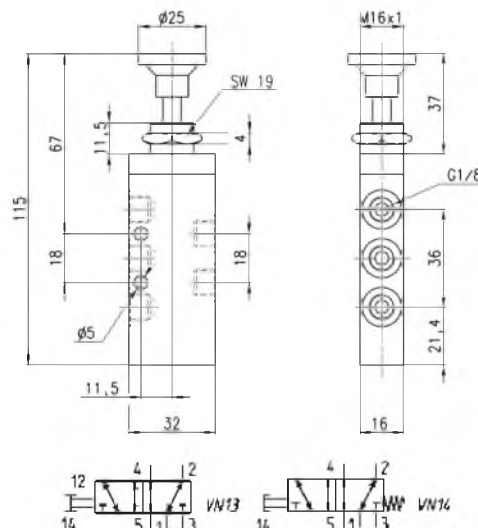
Усилие переключения мод. 338-910 = 6Н
 Усилие переключения мод. 338-915 = 35Н
 Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Символ
338-910	VN03
338-915	VN06

Распределители

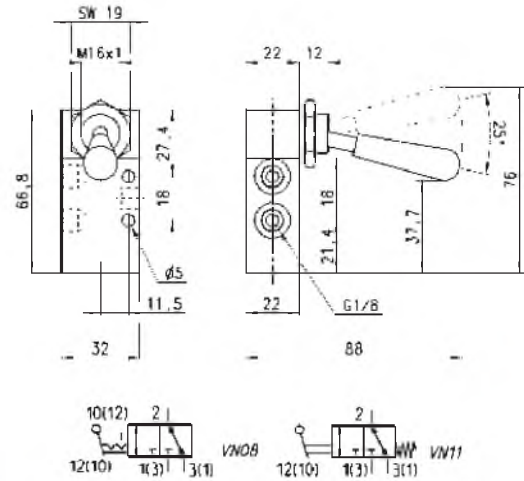
Усилие переключения мод. 358-910 = 6Н
 Усилие переключения мод. 358-915 = 35Н
 Рабочее давление = $-0,9 \div 10$ бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Символ
358-910	VN13
358-915	VN14

Распределители

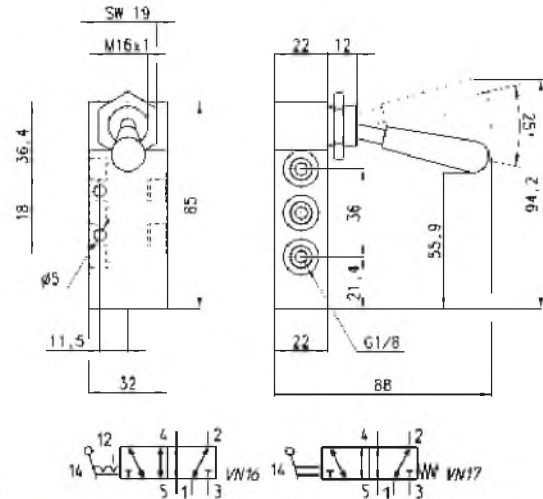
Усилие переключения мод. 338-910 = 6Н
 Усилие переключения мод. 338-915 = 35Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Символ
338-900	VN08
338-905	VN11

Распределители

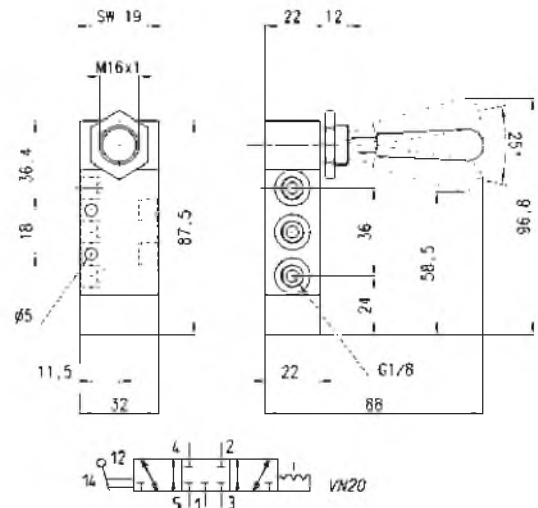
Усилие переключения мод. 358-900 = 5Н
 Усилие переключения мод. 358-905 = 22Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 700 Нл/мин



Мод.	Символ
358-900	VN16
358-905	VN17

Распределители

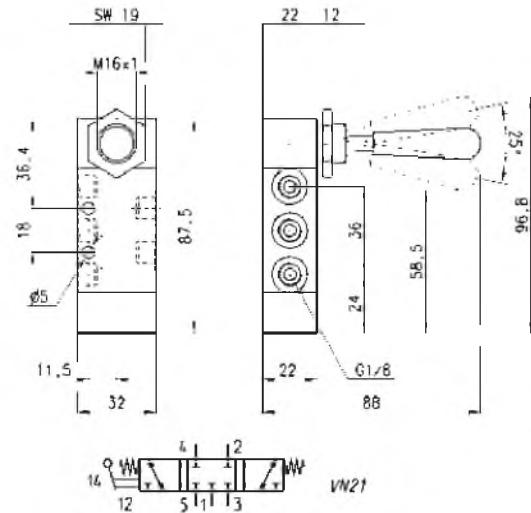
Усилие переключения = 5Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин



Мод.
368-900

Распределители

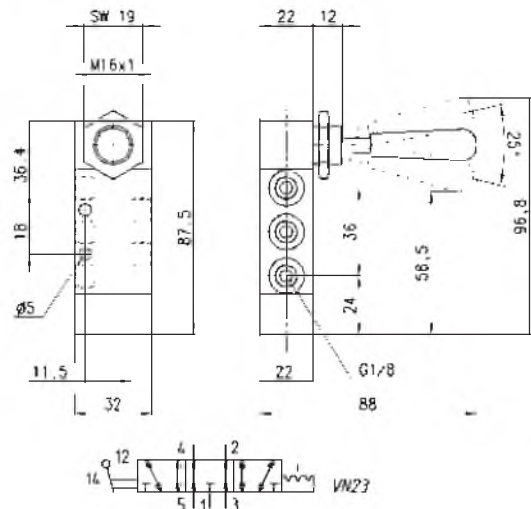
Усилие переключения = 20Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин



Мод.
 368-905

Распределители

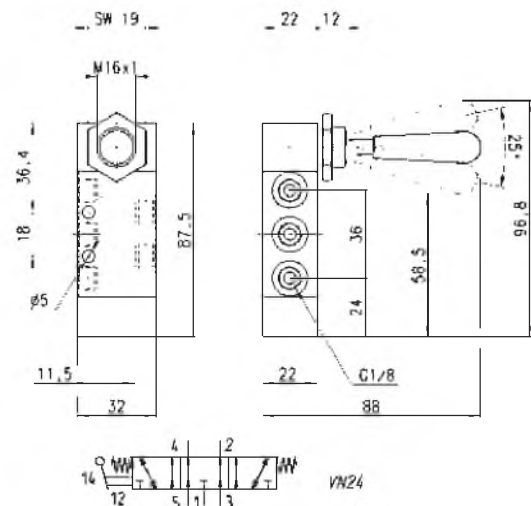
Усилие переключения = 5Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин



Мод.
 378-900

Распределители

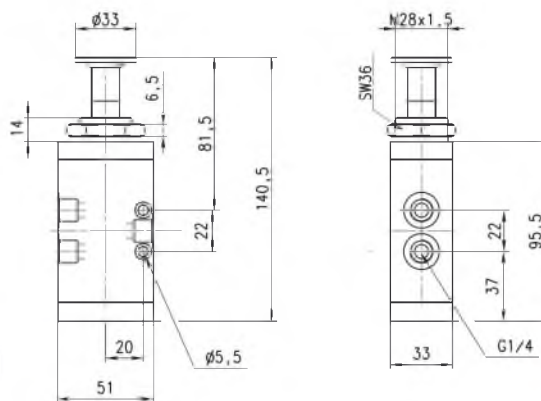
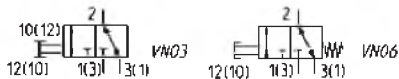
Усилие переключения = 20Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин



Мод.
 378-905

Распределители

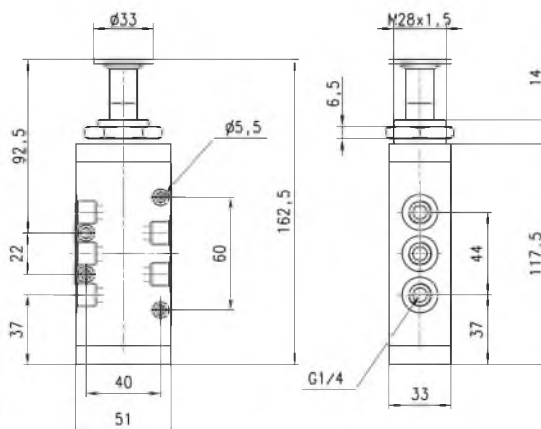
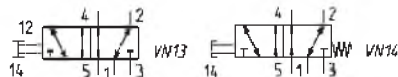
Усилие переключения мод. 434-910 = 10Н
 Усилие переключения мод. 434-915 = 37Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



Мод.	Символ
434-910	VN03
434-915	VN06

Распределители

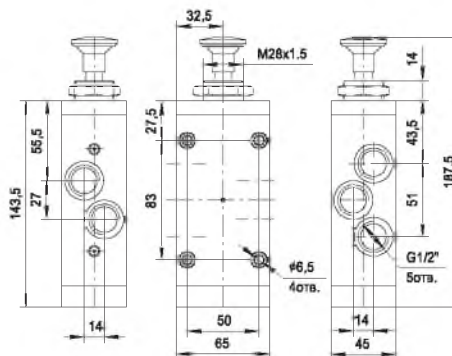
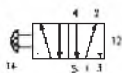
Усилие переключения мод. 454-910 = 10Н
 Усилие переключения мод. 454-915 = 37Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



РАЗМЕРЫ	
Мод.	Символ
454-910	VN13
454-915	VN14

Распределители

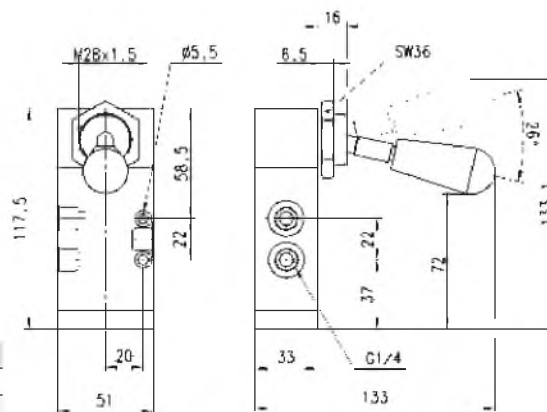
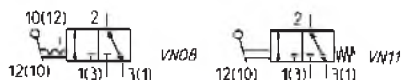
Усилие переключения мод. 452С-910 = 10Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1900 Нл/мин



Мод.
452С-910

Распределители

Усилие переключения мод. 434-900 = 5Н
 Усилие переключения мод. 434-905 = 37Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин

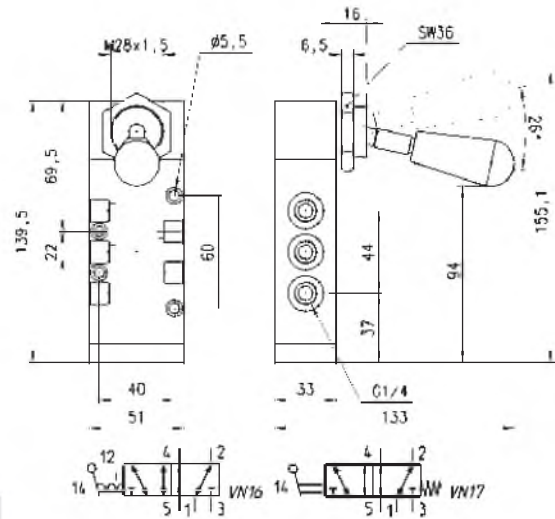


Мод.	Символ
434-900	VN08
434-905	VN11

Распределители



Усилие переключения мод. 454-900 = 5Н
 Усилие переключения мод. 454-905 = 37Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин

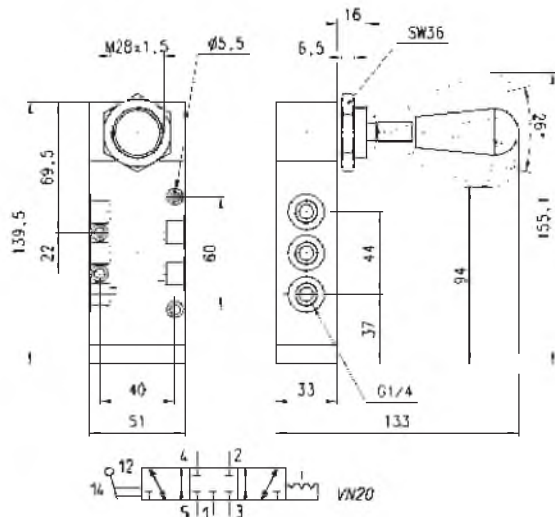


Мод.	Символ
454-900	VN16
454-905	VN17

Распределители



Усилие переключения = 5Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин

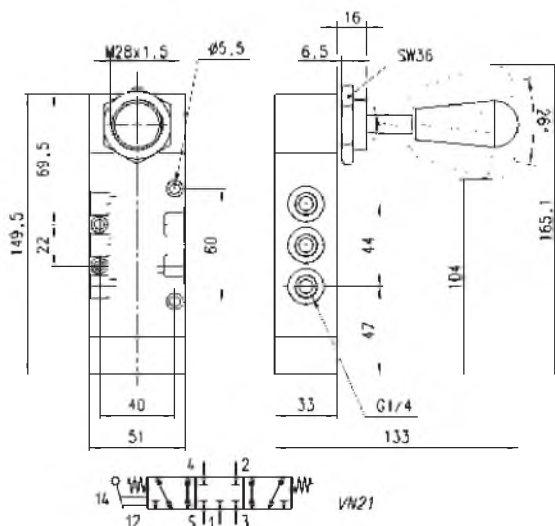


Мод.	464-900
------	---------

Распределители



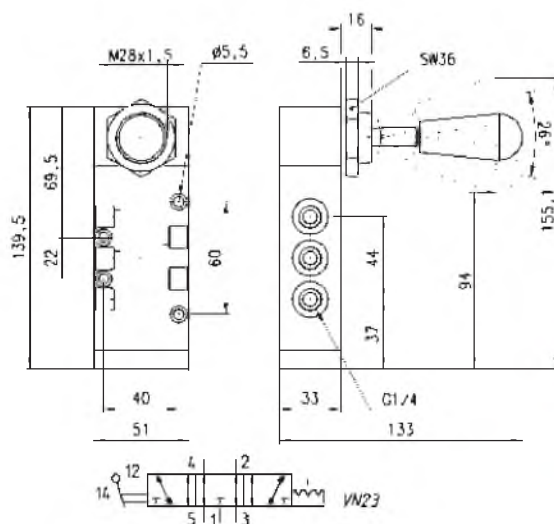
Усилие переключения = 10Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



Мод.	464-905
------	---------

Распределители

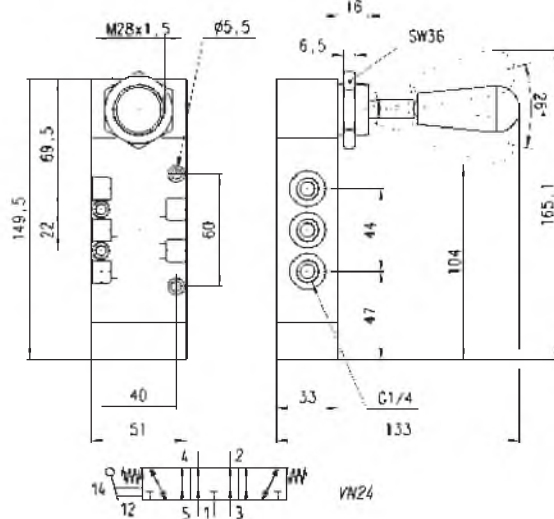
Усилие переключения = 5Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



Мод.
474-900

Распределители

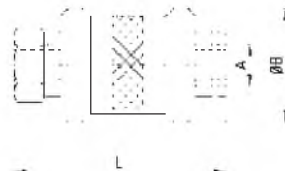
Усилие переключения = 10Н
 Рабочее давление = -0,9 ÷ 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



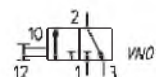
Мод.
474-905

Распределители Серии VMS

Рабочее давление: 0 ÷ 15 бар
 Рабочая температура: -10 ÷ 80°C

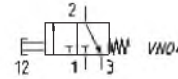
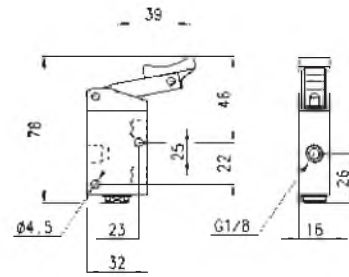


Мод.	A	ØB	L	Q* (Нл/мин) 1-2	Q* (Нл/мин) 2-3
VMS-105-M5	M5	15	33,5	140	145
VMS-118-1/8	G1/8	25	48	600	740
VMS-114-1/4	G1/4	30	58	1200	1780
VMS-138-3/8	G3/8	35	70	2100	1830
VMS-112-1/2	G1/2	40	80	3350	4030
VMS-134-3/4	G3/4	49,5	83	5350	5000




Распределители

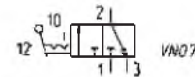
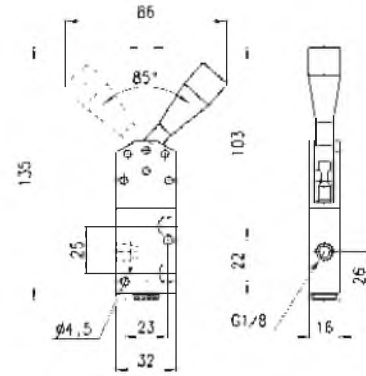
Усилие переключения = 38Н
 Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин



Мод.
 138-935


Распределители

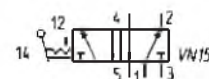
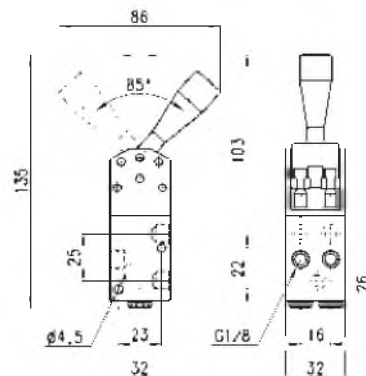
Усилие переключения = 25Н
 Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин



Мод.
 138-900


Распределители

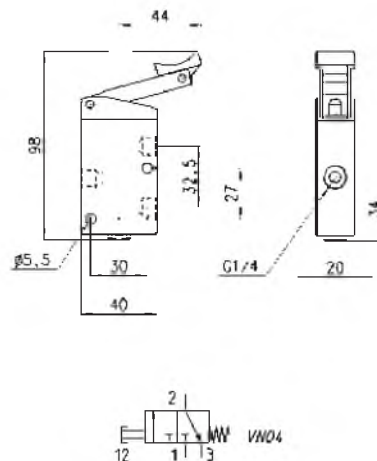
Усилие переключения = 45Н
 Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 500 Нл/мин



Мод.
 158-900

Распределители

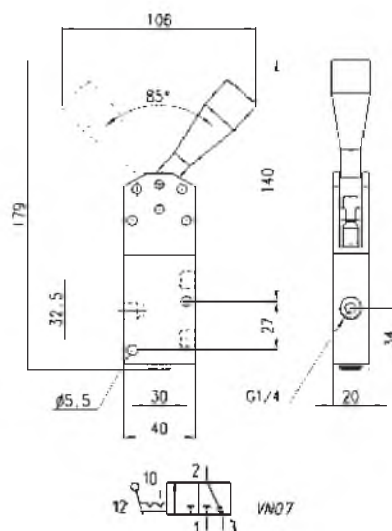
Усилие переключения = 40Н
 Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



Мод.
134-935

Распределители

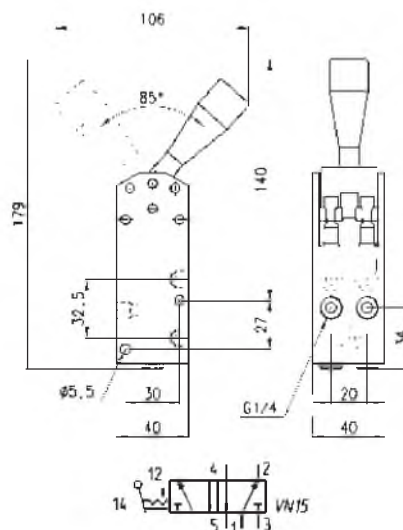
Усилие переключения = 30Н
 Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



Мод.
134-900

Распределители

Усилие переключения = 55Н
 Рабочее давление = 0 + 10 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин



Мод.
154-900

Минираспределители с механическим управлением Серия 2

3/2 лин./поз.

Присоединение M5,

быстроразъемное соединение под трубку \varnothing 4 мм



Миниатюрные распределители Серии 2 с механическим управлением 3/2 лин./поз. Н.З. поставляются с присоединительными отверстиями M5 или со встроенными быстроразъемными соединениями \varnothing 4 мм. Распределители переключаются посредством плунжера, ролика или ролика с ломающимся рычагом.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	клапанного типа
Тип распределителя	3/2 лин./поз., Н.З. (Н.О. только по запросу)
Материалы	корпус – алюминий, плунжер – OT58 (латунь), уплотнения – NBR
Крепление	через отверстия в корпусе
Присоединение	M5, быстроразъемное соединение под трубку \varnothing 4 мм
Температура окружающей среды	0°C ÷ 60°C
Температура среды	0°C ÷ 50°C
Рабочее давление	0 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

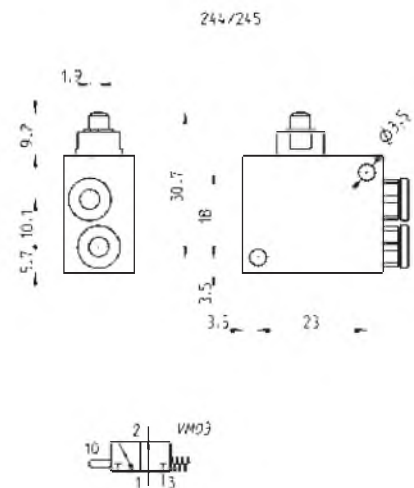
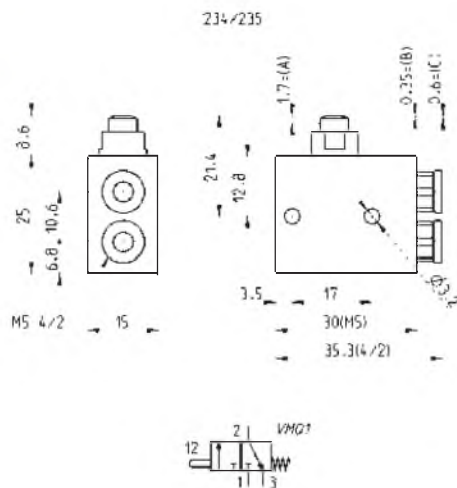
2	3	4	-	94	5
---	---	---	---	----	---

2	СЕРИЯ
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз, Н.З. 4 = 3/2 лин./поз, Н.О. (по запросу)
4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 4 = быстроразъемное соединение под трубку \varnothing 4 мм 5 = М5
94	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ: 94 = плунжер 95 = ролик 96 = ломающийся рычаг 98 = плунжер, панельное крепление
5	ВОЗВРАТ: 5 = пружинный возврат

Минираспределители, плунжер



Рабочие фазы:
А = полный ход
В = свободный ход
С = эффективный ход

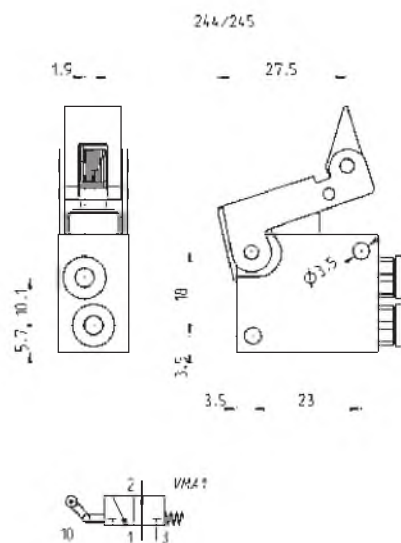
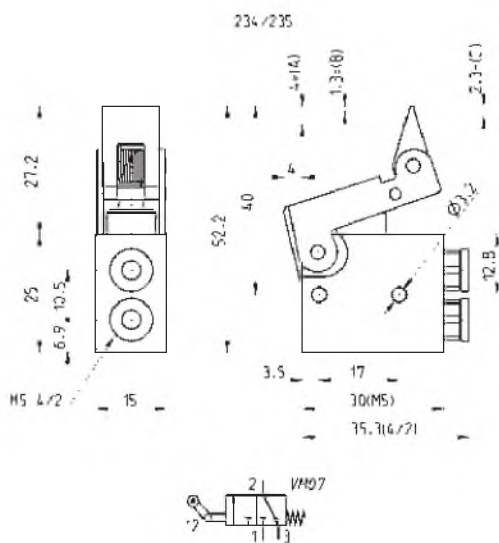


Мод.	Рабочее давление (бар)	Расход Qn (Нл/мин)	Усилие переключения при 6 бар (Н)	Символ
234-945	0 ÷ 10	60	6	VM01
235-945	0 ÷ 10	60	6	VM01
244-945	0 ÷ 10	60	6	VM03
245-945	0 ÷ 10	60	6	VM03

Минираспределители, ломающийся рычаг



Рабочие фазы:
 A = полный ход
 B = свободный ход
 C = эффективный ход



Мод.	Рабочее давление (бар)	Расход Qn (Нл/мин)	Усилие переключения при 6 бар (Н)	Символ
234-965	0 ÷ 10	60	6	VM07
235-965	0 ÷ 10	60	6	VM07
244-965	0 ÷ 10	60	6	VMA1
245-965	0 ÷ 10	60	6	VMA1

Минираспределители с ручным управлением Серия 2

3/2 лин./поз., микрораспределитель Мод. 234-885
Электрический микропереключатель Мод. 234-88E



Рукоятка с встроенным пневматическим 3/2 лин./поз. микрораспределителем или электрическим однополюсным перекидным микроконтактом. Данная конструкция применима на различном оборудовании.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

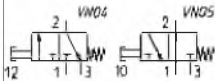
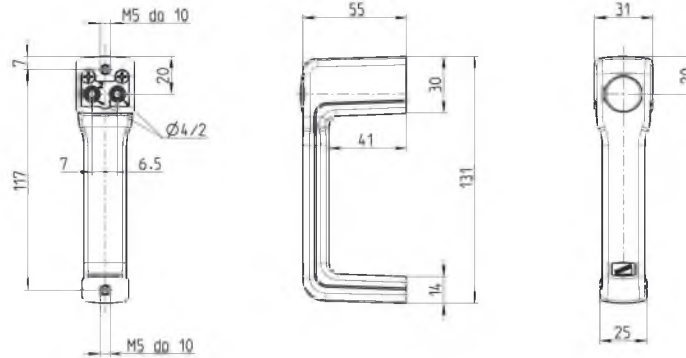
Пневматический микрораспределитель

Конструкция	клапанного типа
Функция распределителя	3/2 лин./поз., Н.З. и Н.О.
Условный проход	2,5 мм
Крепление	двумя винтами М5
Присоединение	быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0°C ÷ 70°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	2 ÷ 8 бар
Номинальный расход	Q _n 60 Нл/мин (при 6 бар, при $\Delta P=1$)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Усилие переключения	при 6 бар 13 Н

Электрический микропереключатель

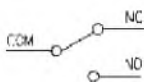
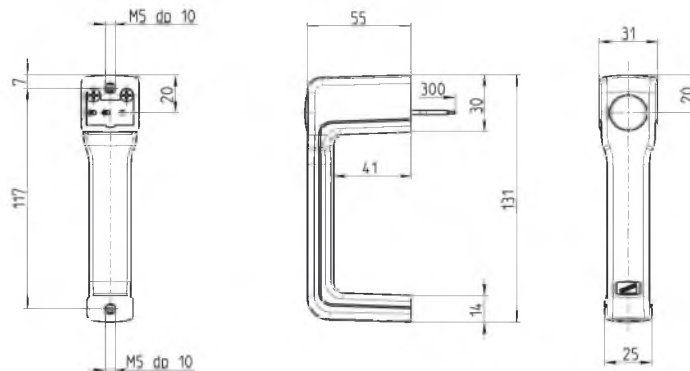
Конструкция	релейного типа
Электрическое подключение	3 провода с внешним \varnothing 2,2 мм, с внутренним сечением 0,5 мм, длиной 30 см Н.З. – черный провод Н.О. – синий провод
Класс защиты	IP40
Рабочий ход	2 мм
Усилие переключения	5 Н

Микрораспределитель 3/2 лин./поз. Н.З. и Н.О.



Мод.	Символ
234-885	VN04
244-885	VN05

Электрический однополюсной перекидной микроконтакт



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Мод.	Напряжение	Неиндуктивная нагрузка Резистивная Н.З. / Н.О.	Неиндуктивная нагрузка Лампочка Н.З. / Н.О.	Индуктивная нагрузка Н.З. / Н.О.	Индуктивная нагрузка Двигатель Н.З. / Н.О.
234-88E	125 VAC	5 A	1,5 A / 0,7 A	3 A	2,5 A / 1,3 A
	250 VAC	3 A	1 A / 0,5 A	2 A	1,5 A / 0,8 A
	8 VDC	5 A	2 A	5 A / 4 A	3 A
	14 VDC	5 A	2 A	4 A	3 A
	30 VDC	4 A	2 A	3 A	3 A
	125 VDC	0,4 A	0,05 A	0,4 A	0,05 A
	250 VDC	0,2 A	0,03 A	0,2 A	0,03 A
234-88E	Указанные величины относятся к установившемуся токовому режиму.	Для индуктивной нагрузки: коэфф. мощности относ. как 0,4 в режиме AC, постоянная времени макс. 7 мс в режиме DC	Для нагрузки-лампочка пусковой ток в 10 раз больше тока в установившемся режиме.	Для нагрузки-двигатель пусковой ток в 6 раз больше тока в установившемся режиме.	Если переключатель используется в схеме DC и подвержен броску тока, то необх. подключение подавителя бросков через переключатель.

Минираспределители с ручным управлением панельного монтажа Серия 2

3/2 и 5/3 лин./поз.

Присоединение M5, быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм



Минираспределители с ручным управлением панельного монтажа Серии 2 имеют присоединительную поверхность \varnothing 22 мм и состоят из распределителя и переключающего механизма. Тип переключающего механизма – кнопка, тумблер, джойстик и замок.
Для монтажа минираспределителей в отверстия \varnothing 30 мм необходимо использовать адаптер Мод. 200-2230.

Рабочие характеристики минираспределителей:

- Небольшое усилие срабатывания
- Малый рабочий ход
- Миниатюрные размеры
- Высокое быстродействие
- Малое потребление воздуха

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция распределителя	3/2, 5/3 лин./поз.
Конструкция	клапанного типа (закрытый центр)
Материалы	корпус – алюминий, плунжер – OT58 (латунь), уплотнения – NBR
Крепление	на панели
Присоединение	M5 или быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм
Рабочая температура	0°C ÷ 60°C
Температура окружающей среды	0°C ÷ 50°C
Рабочее давление	см. модели
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

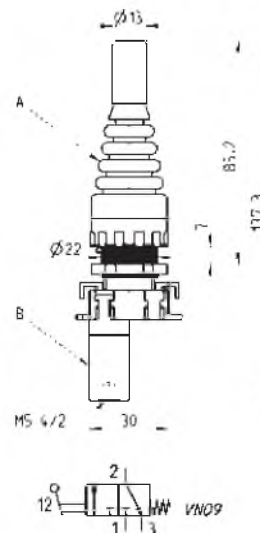
2	3	4	-	97	5
---	---	---	---	----	---

2	СЕРИЯ
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз., Н.З. 4 = 3/2 лин./поз., Н.О. 8 = 5/3 лин./поз., открытая центральная позиция
4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 4 = быстроразъемное соединение \varnothing 4 мм 5 = M5
97	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ*: 87 = 3-х позиционный 89 = кнопка 97 = кнопка-грибок 90 = джойстик 99 = 2-х позиционный 92 = педаль 904 = ключ 2 позиции * Примечание: Пилотная часть может поставляться отдельно от корпуса распределителя.
5	ВОЗВРАТ: 5 = пружинный возврат 0 = без пружинного возврата 2 = с фиксацией 54 = джойстик

2

УПРАВЛЕНИЕ


Минираспределители

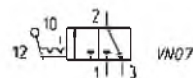
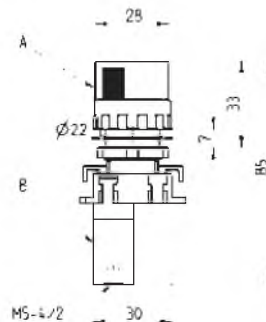
 Рабочее давление = 2 ÷ 8 бар
 Расход воздуха = 60 Нл/мин


Мод.	A	B
234-905	200-905	234-000
235-905	200-905	235-000



Минираспределители

Рабочее давление = 2 + 8 бар
Расход воздуха = 60 Нл/мин

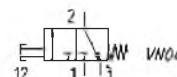
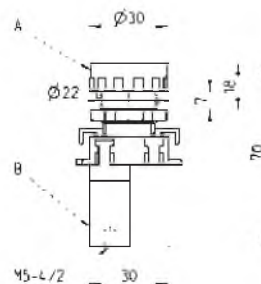


Мод.	A	B
234-990	200-990	234-000
235-990	200-990	235-000



Минираспределители

Рабочее давление = 2 + 8 бар
Расход воздуха = 60 Нл/мин
Усилие переключения при 6 бар = 7Н

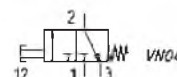
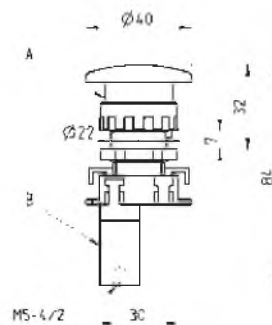


Мод.	A	B
234-895	200-895	234-000
235-895	200-895	235-000



Минираспределители

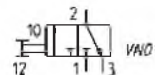
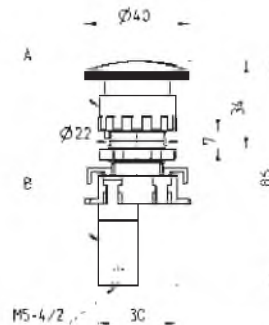
Рабочее давление = 2 + 8 бар
Расход воздуха = 60 Нл/мин
Усилие переключения при 6 бар = 7Н



Мод.	A	B
234-975	200-975	234-000
235-975	200-975	235-000


Минираспределители

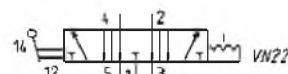
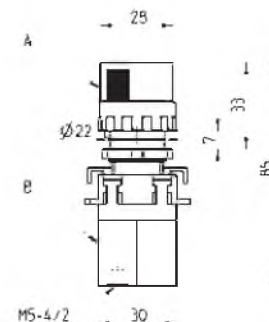
Рабочее давление = 2 ÷ 8 бар
 Расход воздуха = 60 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 7Н



Мод.	A	B
234-972	200-972	234-000
235-972	200-972	235-000


Минираспределители

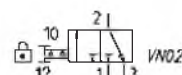
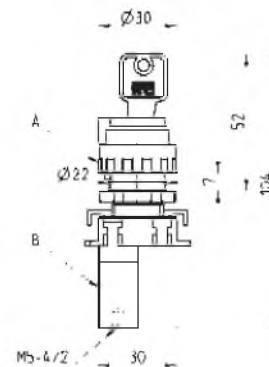
Рабочее давление = 2 ÷ 8 бар
 Расход воздуха = 60 Нл/мин



Мод.	A	B
284-870	200-870	284-000
285-870	200-870	285-000


Минираспределители

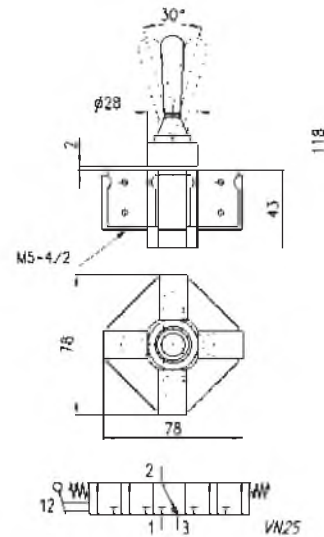
Рабочее давление = 2 ÷ 8 бар
 Расход воздуха = 60 Нл/мин



Мод.	A	B
234-904	200-904	234-000
235-904	200-904	235-000

Джойстик

Минимальное давление = 2 бар



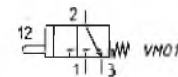
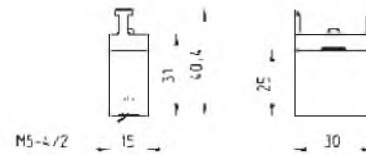
Мод.
234-9054
235-9054

2

УПРАВЛЕНИЕ

Минираспределители

Рабочее давление = 2 ÷ 8 бар
Расход воздуха = 60 Нл/мин
Использовать с фитингами под трубку \varnothing 4 мм



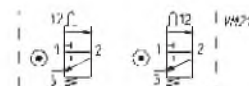
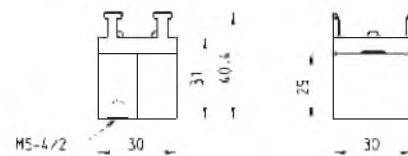
Мод.
234-000
235-000

Минираспределители

Рабочее давление = 2 ÷ 8 бар
Расход воздуха = 60 Нл/мин
Использовать с фитингами под трубку \varnothing 4 мм

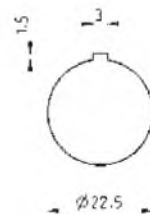


Кодировки, указанные в таблице включают в себя два 3/2 лин./поз. распределителя Н.З., могут работать только с устройством управления Мод. 200-870



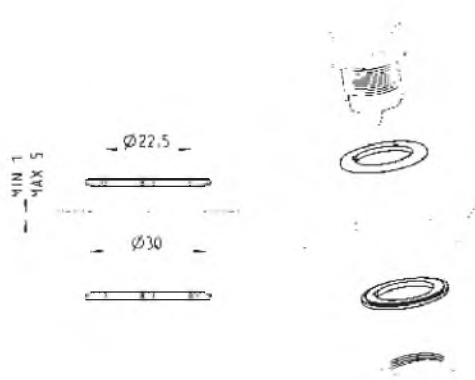
Мод.
284-000
285-000

Крепежное отверстие

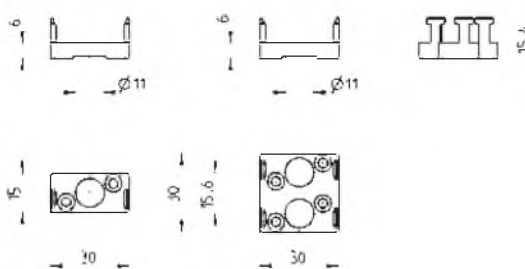


Адаптеры для монтажа

 Адаптер для монтажа в отверстие $\varnothing 30$ мм

 В комплекте:
2х адаптер

 Мод.
200-2230

Адаптеры


 Мод.
210-000
220-000

Пневматическая педаль Серия 3 и 2 Электрическая педаль Серия 3

Серия 3: 5/2 лин./поз. Н.З. и Н.О., присоединение G1/4

Серия 2: 3/2 лин./поз. Н.З., присоединение M5 и под трубку 4/2

2

УПРАВЛЕНИЕ



Доступны для заказа пневматические и электрические педали.

Пневмопедаль оснащена 5/2 лин./поз. распределителем с присоединительными отверстиями G1/4, которые располагаются в передней части педали, что позволяет легко и удобно монтировать фитинги и глушители. Для получения функции 3/2 лин./поз. необходимо заглушить одно выходное отверстие распределителя.

Электрическая часть педали представляет собой контактную группу реле, состоящую из нормально замкнутого и нормально разомкнутого контактов и имеет передний вывод для кабеля (PG9).

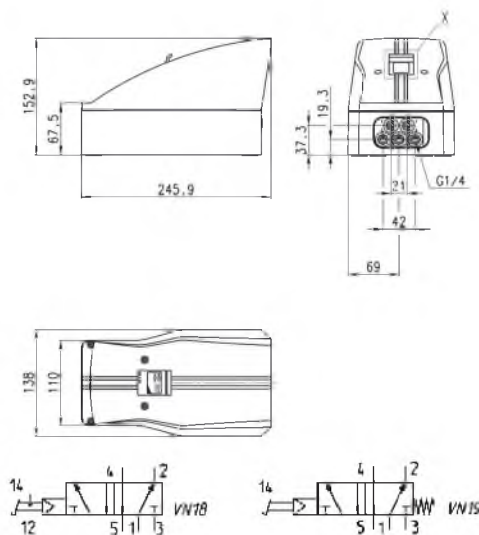
Педаль может фиксироваться в нижнем положении или иметь пружинный возврат в зависимости от положения ключа, расположенного под красной защитной крышкой (см. рисунок позицию X).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	пневматическая педаль: золотникового типа, распределитель встроен в корпус педали электрическая педаль: релейного типа, микропереключатель, встроен в корпус педали
Функция	5/2, 3/2 лин./поз., Н.З.
Материалы	- Серия 3: корпус – пластмасса, корпус клапана – алюминий, золотник – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR - Серия 2: корпус – алюминий, клапан – латунь, уплотнения – NBR
Присоединение	- Серия 3: G1/4 - Серия 2: M5; под трубку 4/2
Рабочая температура	0°C + 50 °C (при сухом воздухе -10°C)
Температура окружающей среды	0°C + 50 °C
Подвод кабеля	посредством провода PG9
Класс защиты	IP20
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

Пневматическая педаль Серия 3

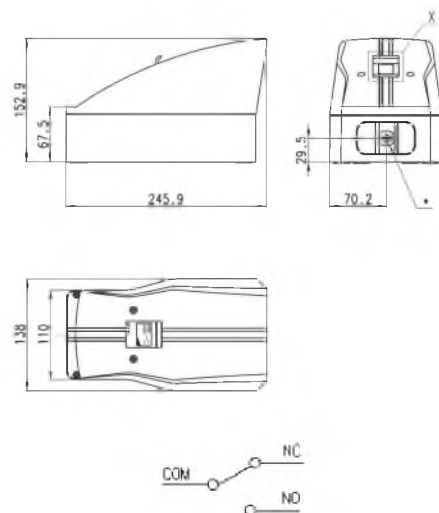
Усилие переключения при 6 бар = 17Н
 Рабочее давление = 2.5 ÷ 8 бар
 Расход воздуха = 650 Нл/мин



Мод.	Символ
354N-925	VN18 - VN19

Электрическая педаль Серия 3

Усилие переключения = 17Н



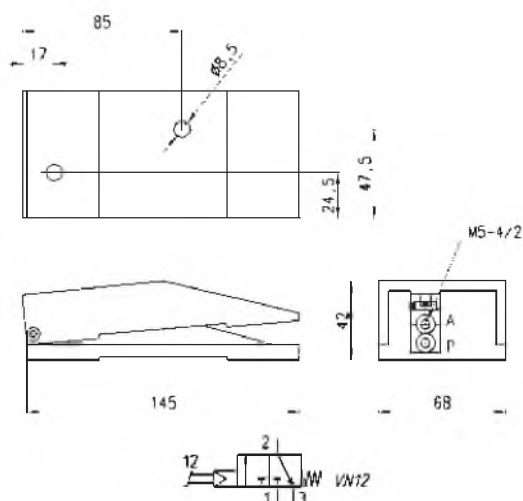
Мод.	3E2-925
------	---------

Пневматическая педаль Серия 2

Рабочее давление = 2 ÷ 8 бар
 Расход воздуха = 60 Нл/мин



Фитинг с присоединением М5 под трубку 4 мм



Мод.	234-925
	235-925

Сенсорные распределители с механическим управлением Серия 3 и 4

3/2 и 5/2 лин./поз.

Присоединение: G1/8 и G1/4



Сенсорные распределители с механическим управлением Серии 3 и 4 используются как конечные путевые выключатели в тех случаях, когда требуются низкие усилия срабатывания и большие расходы сжатого воздуха.

Распределители Серии 3 имеют механический подпружиненный рычаг и переключаются при его малейшем перемещении. Усилие срабатывания меньше чем 0,5 Н. На рычаге может крепиться проволочный удлинитель \varnothing 3 мм. Удлинитель упрощает настройку точки срабатывания распределителя и увеличивает его чувствительность. Удлинитель, так же, необходим при работе с хрупкими и плохо базированными деталями. Распределители Серии 4 имеют переключатели в виде плунжера или ролика. Миниклапаны уменьшают усилие срабатывания, необходимое для переключения главного клапана.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	золотникового типа
Функция	3/2, 5/2 лин./поз.
Материалы	корпус – алюминий, золотник – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Температура окружающей среды	0°C ÷ 60°C
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C
Рабочее давление	см. модели
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

3	3	8	-	D15	-	9A5
---	---	---	---	-----	---	-----

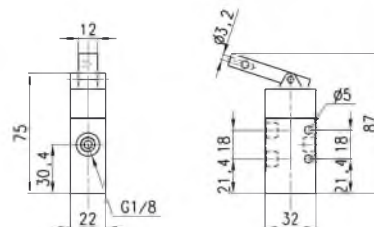
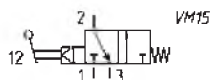
3	СЕРИИ: 3 4
3	КОЛИЧЕСТВО ЛИНИЙ - ФУНКЦИЯ: 3 = 3/2 лин./поз. Н.З. 4 = 3/2 лин./поз. Н.О. 5 = 5/2 лин./поз.
8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 8 = G1/8 4 = G1/4
D15	УПРАВЛЕНИЕ: D15 = одностороннее управление, сброс давления 015 = одностороннее управление, подача давления 011 = двустороннее управление
9A5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ: 9A5 = рычаг, пружинный возврат 194 = плунжер, пружинный возврат 294 = плунжер, двустороннее управление 195 = ролик, пружинный возврат 295 = ролик, двустороннее управление

Распределители

Рабочее давление = 4 ÷ 10 бар

Расход воздуха = 700 Нл/мин

Усилие переключения при 6 бар = 2Н

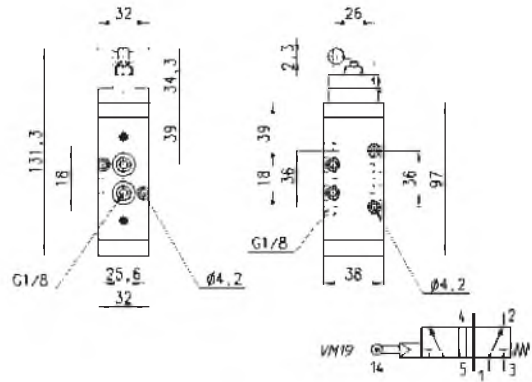


Мод.

338-D15-9A5


Распределители

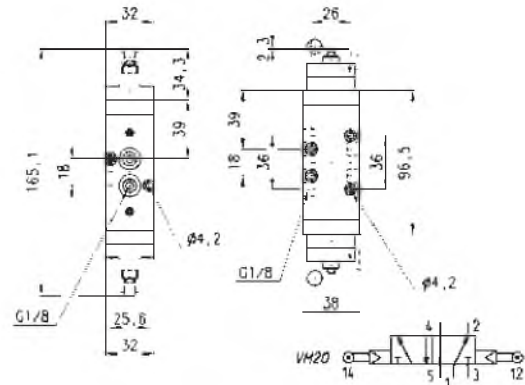
Рабочее давление = 2,5 + 8 бар
 Расход воздуха = 650 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 4Н



Мод.
 458-015-195


Распределители

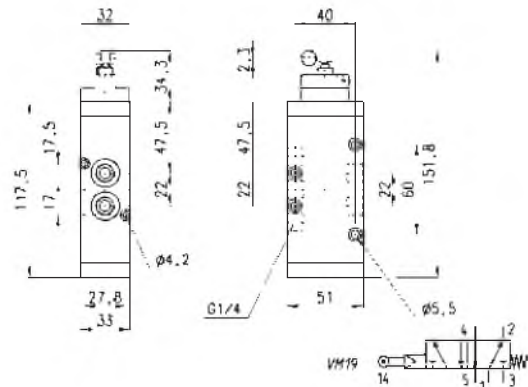
Рабочее давление = 2 + 8 бар
 Расход воздуха = 650 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 4Н



Мод.
 458-011-295


Распределители

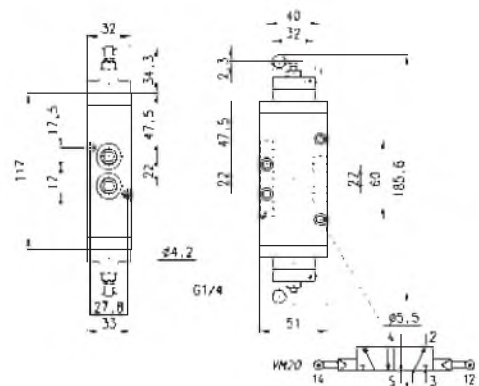
Рабочее давление = 2,5 + 8 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 4Н



Мод.
 454-015-195


Распределители

Рабочее давление = 2 + 8 бар
 Расход воздуха = 1250 Нл/мин
 Усилие переключения при 6 бар = 4Н

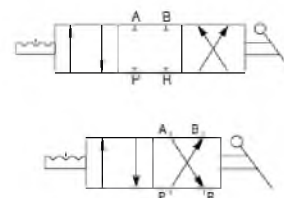


Мод.
 454-011-295

Распределители Серии 4..-900S01

2

УПРАВЛЕНИЕ

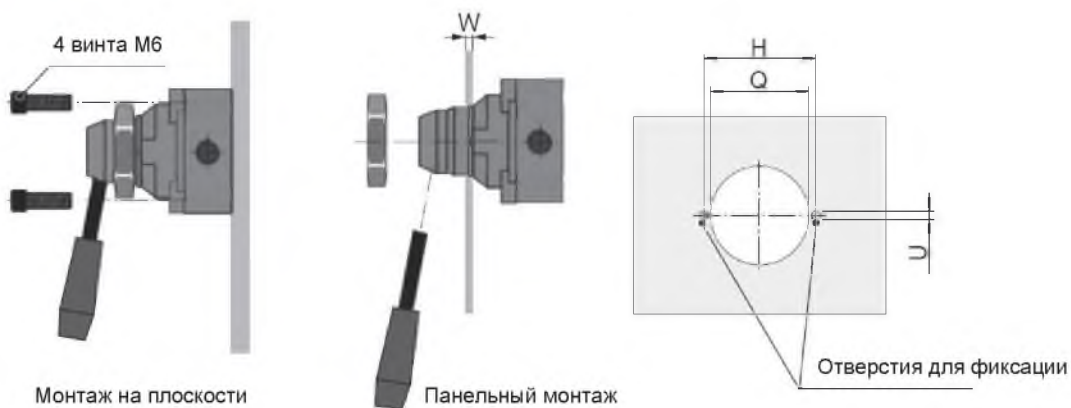


Пневматические распределители 4/2 и 4/3 лин.поз с ручным управлением. Могут быть закреплены на плоской поверхности при помощи 4-х винтов или закреплены панельно, используя фиксирующую гайку на корпусе.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	притертая пара
Тип распределителя	4/2, 4/3 лин./поз.
Материалы	корпус – алюминий, уплотнения – NBR
Крепление	через отверстие в корпусе, панельный монтаж
Присоединение	резьба G1/4, G1/2
Рабочее давление	-0,9 ÷ 9 бар
Температура окружающей среды	0°C ÷ 60°C
Температура среды	0°C ÷ 50°C
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

РАЗМЕРЫ

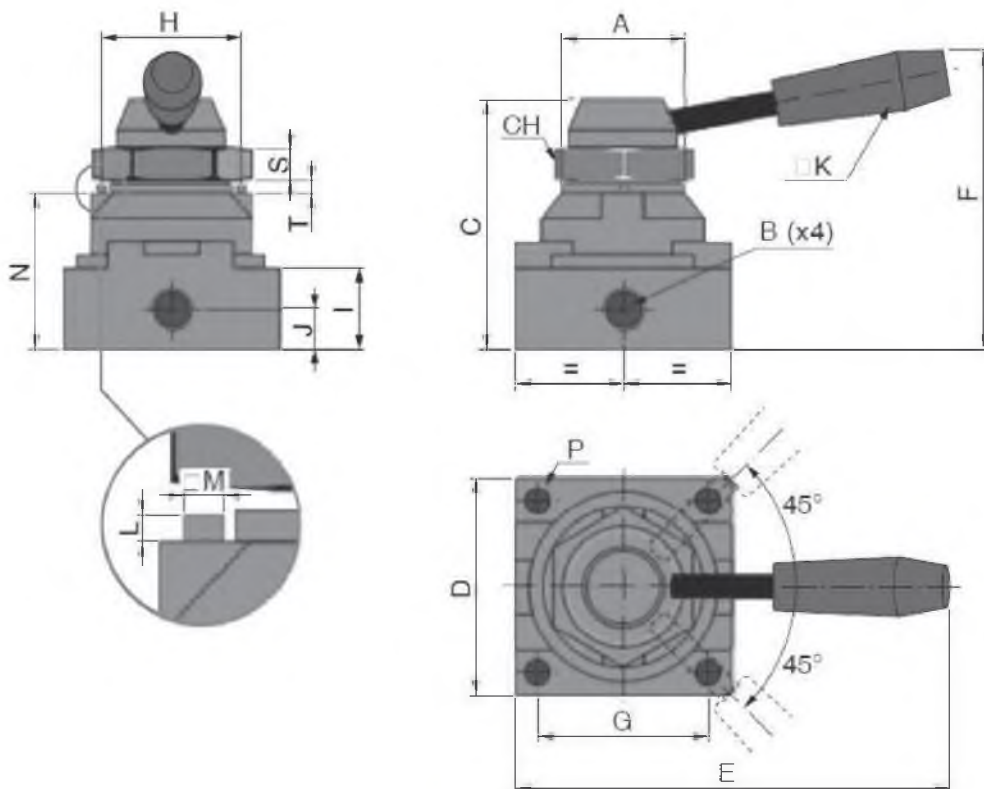


РАЗМЕРЫ

Мод.	Схема	W макс.	Q мин.	U мин.	H	Винты
442C-900S01	5/2	9	41,2	3,2	50	M6x40
464-900S01	5/3	8	35,2	3,2	40	M6x30
462-900S01	5/3	9	41,2	3,2	50	M6x40

РАЗМЕРЫ

Распределители поставляются в комплекте с гайкой



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	S	L	P	□M	CH	□K	T	N	Расход (Нл/мин)	Вес (г)
442C-900S01	M40x1,5	G1/2	94	74	140	110	62	50	32	13,5	6	1,7	7	3	55	19	3	61	1040	420
464-900S01	M34x1,5	G1/4	73	62	120	90	49	40	23	11,5	9	1,7	7	3	45	19	2,5	45	530	660
462-900S01	M40x1,5	G1/2	94	74	140	110	62	50	32	13,5	6	1,7	7	3	55	19	3	61	990	660

Микрорегуляторы давления Серия CLR

Присоединение G1/4, G1/8

Микрорегуляторы давления поставляются с серьгой из технополимера или без серьги



- » Очень легкие
- » Компактные
- » Входное отверстие снизу, со стороны резьбы

Микрорегуляторы Серии CLR позволяют легко устанавливать требуемое давление с помощью ручки из полимера и стопорной гайки. Могут монтироваться непосредственно на трубопроводах и на панели.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	поршневого типа
Материалы	корпус – латунь, серьга – технополимер, пружина – нержавеющая сталь, уплотнительное кольцо – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Масса	0,035 кг
Установка	в линию, панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Давление на входе	2 ÷ 10 бар
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт (с функцией быстрого сброса давления)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

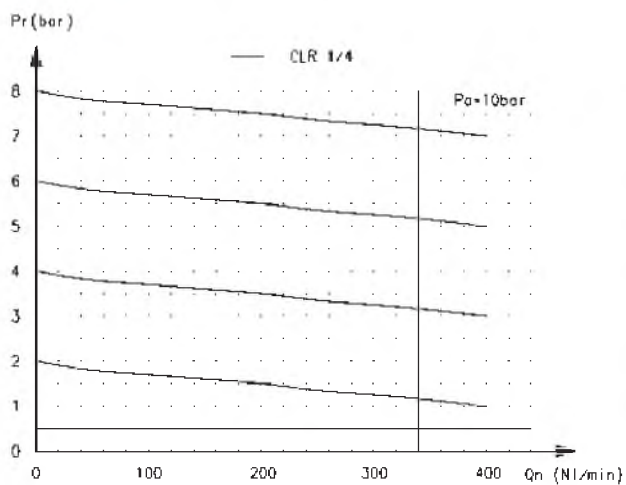
CL	R	1/8	-	01	-	4
----	---	-----	---	----	---	---

CL	СЕРИЯ
R	R = РЕГУЛЯТОР
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
01	КОНСТРУКЦИЯ = со сбросом давления 01 = без сброса давления
4	ДИАМЕТРЫ ТРУБКИ: 4 = \varnothing 4 мм (только для G1/8) 6 = \varnothing 6 мм 8 = \varnothing 8 мм

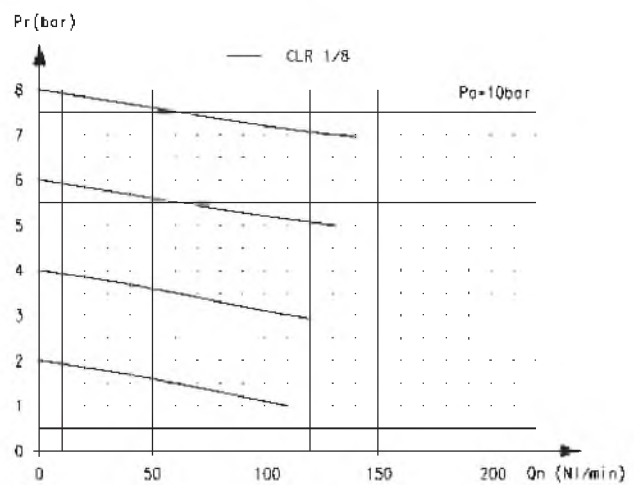
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ГРАФИКИ РАСХОДА



P_a = давление на входе (10 бар)
 P_r = давление на выходе
 Q_n = расход
 CLR 1/4-6 6 бар $\Delta P_1 = 209$ Нл/мин
 CLR 1/4-8 6 бар $\Delta P_1 = 310$ Нл/мин



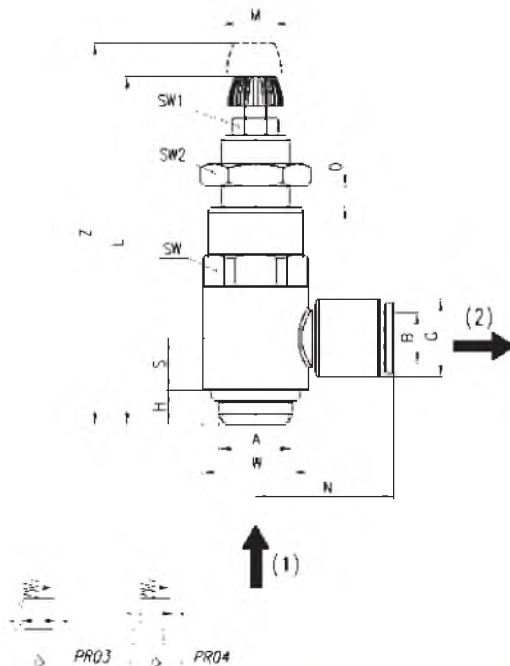
P_a = давление на входе (10 бар)
 P_r = давление на выходе
 Q_n = расход
 CLR 1/8-4 6 бар $\Delta P_1 = 90$ Нл/мин
 CLR 1/8-6 6 бар $\Delta P_1 = 120$ Нл/мин
 CLR 1/8-8 6 бар $\Delta P_1 = 120$ Нл/мин

Микрорегулятор давления с сергой Серия CLR



PR03 = Регулятор со сбросом давления, с обратным клапаном

PR04 = Регулятор без сброса давления, с обратным клапаном



РАЗМЕРЫ

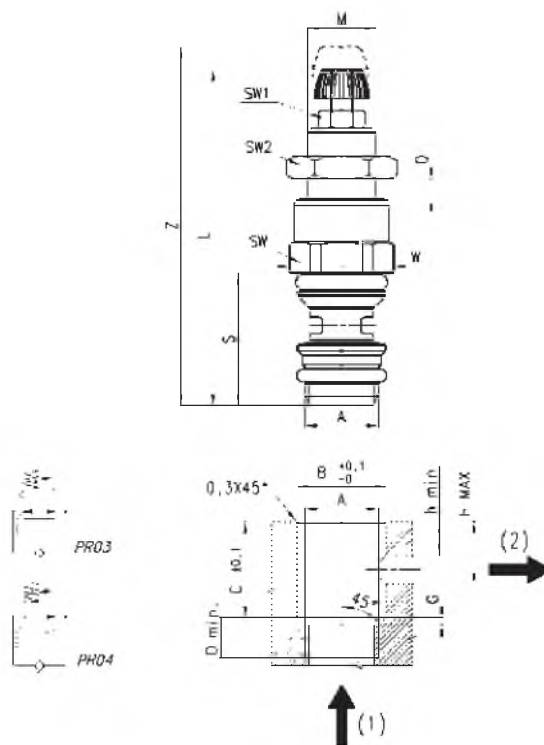
Мод.	A	B	G	H	L	M	N	O	S	W	SW	SW1	SW2	Z
CLR 1/8-4	G1/8	4	11,6	5	52	M11x1	21	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-6	G1/8	6	11,6	5	52	M11x1	21	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-8	G1/8	8	13,9	5	52	M11x1	22,5	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/4-6	G1/4	6	13,9	6	59,5	M12x1	24,5	0 + 8	9,25	18,6	17	7	17	68
CLR 1/4-8	G1/4	8	13,9	6	59,5	M12x1	24,5	0 + 8	9,25	18,6	17	7	17	68

Микрорегулятор давления без серги Серия CLR



PR03 = Регулятор со сбросом давления, с обратным клапаном

PR04 = Регулятор без сброса давления, с обратным клапаном



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D min	G	h min	h max	L	M	O	S	W	SW	SW1	SW2	Z
CLR 1/8	G1/8	11	15,5	6	1	5,5	10	52	M11x1	0+6,5	20,5	15,2	14	7	14	59
CLR 1/4	G1/4	15,65	18,5	7	1,25	7	12	59,5	M12x1	0+8	24,5	18,5	17	7	17	68

Микрорегуляторы давления Серия M

Присоединение G1/8, G1/4



- » Регулятор калибруется или блокируется по заказу
- » Модификация с сертифицированной мембраной и материалом уплотнений доступна по запросу

Регуляторы давления Серии M поставляются с присоединительными размерами G1/8, G1/4 и имеют резьбовое отверстие для присоединения манометра.

Микрорегуляторы поставляются трех типов:

- без сброса давления;
- с прецизионной регулировкой, со сбросом давления;
- VS (с быстрым сбросом давления).

Исполнение VS используется для установки между распределителем и цилиндром или емкостью для обеспечения повышенного расхода при сбросе давления.

Эти регуляторы могут монтироваться непосредственно на трубопроводах или на панели. Используется преимущественно в пневмосистемах с малым потреблением сжатого воздуха.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	мембранного типа
Материалы	корпус – латунь, пружина – нержавеющая сталь, уплотнительное кольцо – NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Масса	0,235 кг
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	-5 °C ÷ 50 °C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Давление на входе	0 ÷ 16 бар
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар 2,5 ÷ 10 бар (для Мод. M004-RRA)
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

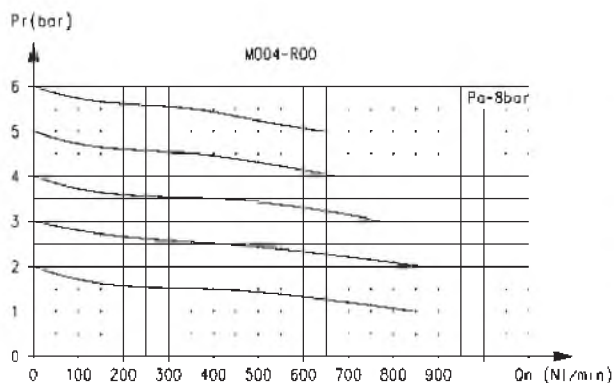
КОДИРОВКА

M	0	04	-	R	0	0	
----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	--

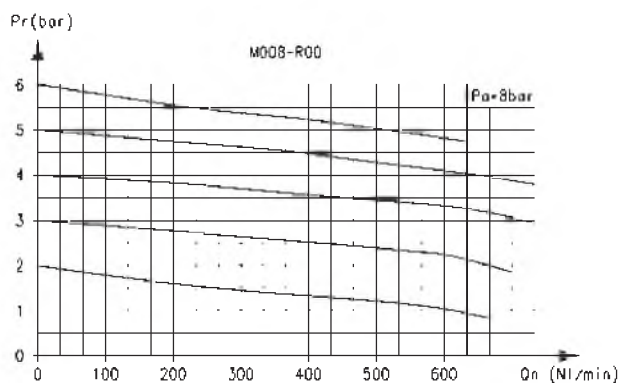
M	СЕРИЯ
0	РАЗМЕР: 0
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	R = РЕГУЛЯТОР
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 (стандарт) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = со сбросом давления 1 = без сброса давления 5 = прецизионная регулировка (только для G1/4)
	ИСПОЛНЕНИЕ: = без быстрого сброса давления VS = с быстрым сбросом

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

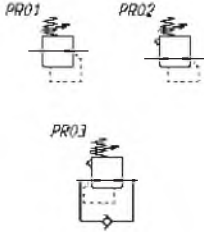
ГРАФИКИ РАСХОДА


Для Мод. M004-R00
 P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

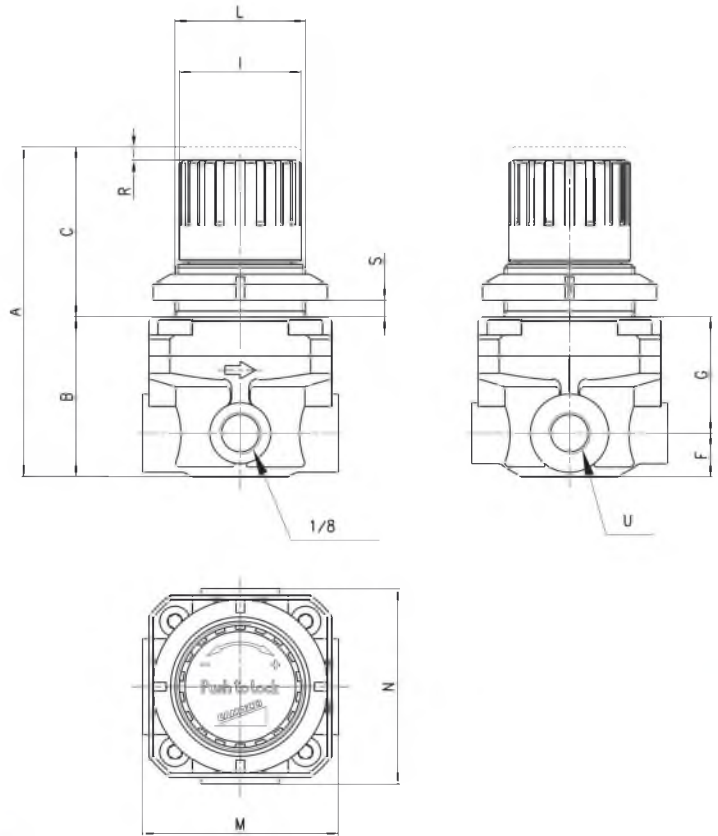


Для Мод. M008-R00
 P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

Микрорегулятор Серия М



PR01 = регулятор без сброса давления
 PR02 = регулятор со сбросом
 PR03 = регулятор со сбросом и обратным клапаном



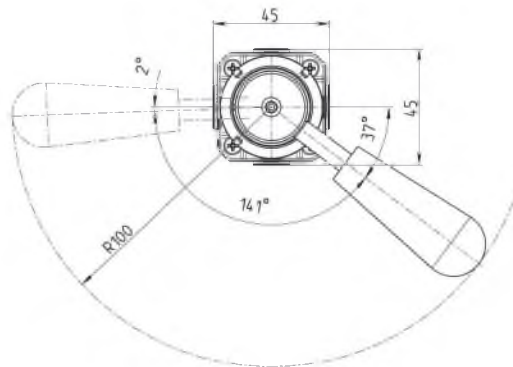
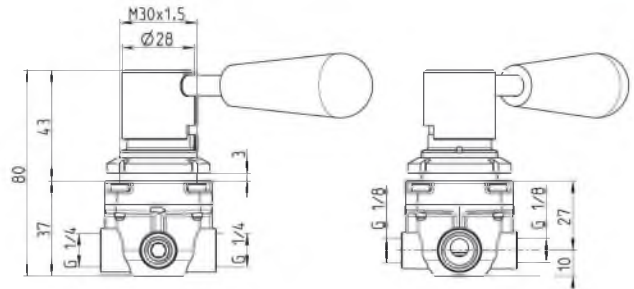
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U
M008-R00	76	37	39	10	27	28	M30x1,5	45	45	3	0+6	G1/8 *
M004-R00	76	37	39	10	27	28	M30x1,5	45	45	3	0+6	G1/4 *

* = Регулятор калибруется или блокируется по заказу

Микрорегулятор Серии М с ручным управлением кранового типа

Макс. давление = 13 бар
 Давление на выходе = 2,5 ± 10 бар
 Гистерезис P_{вых} = ± 0,3 бар



Мод.
M004-RRA

Фильтры-регуляторы Серия N

Присоединение G1/8, G1/4
С прозрачным стаканом из технополимера



» Качество воздуха по стандарту
ISO 8573-1:2010 [7:8:4] 25 мкм
ISO 8573-1:2010 [6:8:4] 5 мкм

Фильтры-регуляторы оснащены полуавтоматическим клапаном слива (реагирует на падение давления на входе ниже 0,3 бар при отключении компрессора в конце смены). Полуавтоматический клапан слива имеет также ручной режим.

Фильтры-регуляторы Серии N поставляются с присоединительными размерами G1/4 и G1/8. Регулятор имеет мембрану с отверстием для сброса выходного давления, превышающего уровень настройки. Прозрачный стакан фильтра позволяет контролировать уровень конденсата.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	с фильтрующим элементом из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	корпус и плунжер – латунь, пружина – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR, фильтр-элемент – HDPE, стакан – гриламид, прочее – PA. Модификация с латунным стаканом доступна по запросу
Присоединение	G1/8, G1/4
Максимальный объем конденсата	размер 1 = 11 см ³ размер 2 = 28 см ³
Масса	0.370 кг
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	вертикально на трубопроводах
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Тонкость фильтрации	25 мкм (стандарт) 5 мкм (по запросу)
Слив конденсата	полуавтоматический / ручной (стандарт)
Давление на входе	0 ÷ 16 бар
Давление на выходе	0.5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

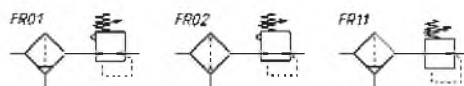
N	2	04	-	D	0	0	-	4
---	---	----	---	---	---	---	---	---

N	СЕРИЯ
2	РАЗМЕР: 1 = малый стакан 2 = стандартный стакан
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
D	D = ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА: 0 = ручной / полуавтоматический, со сбросом давления 1 = ручной / полуавтоматический, без сброса давления 4* = по перепаду давления, со сбросом давления (только для G1/4) 5* = автоматический сброс, защитное исполнение, со сбросом давления 8 = присоединение 1/8, ДУ 3 мм, со сбросом давления * Только для исполнения со стандартным стаканом.
4	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: = 0,5 ÷ 10 бар (стандарт) 2 = 0 ÷ 2 бар 4 = 0 ÷ 4 бар 7 = 0,5 ÷ 7 бар

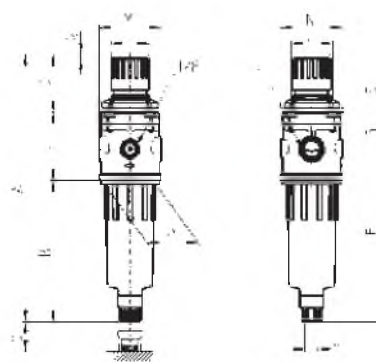
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор Серия N

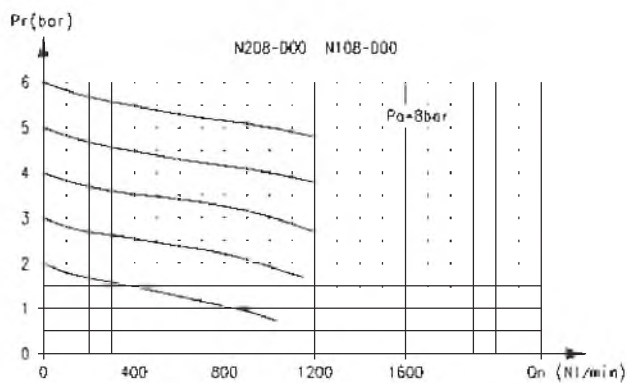
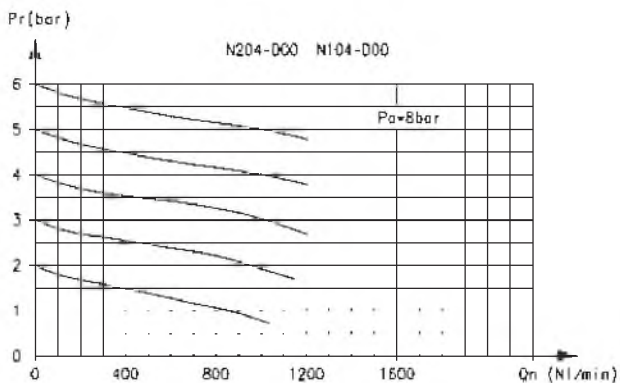


FR01 = FR с ручным / полуавтоматическим сливом, со сбросом давления
FR02 = FR без механизма слива, со сбросом давления
FR11 = FR с ручным / полуавтоматическим сливом, без сброса давления



Мод.	A	B	C	D	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	U
N108-D00	167	78	50	39	101	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/8
N104-D00	167	78	50	39	101	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/4
N208-D00	191	102	50	39	125	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/8
N204-D00	191	102	50	39	125	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/4

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. N204-D00 и N104-D00

Pa = Давление на входе (8 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход

Для Мод. N208-D00 и N108-D00

Pa = Давление на входе (8 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход

3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Цифровые индикаторы Серии PG



Прямой монтаж на панели или непосредственно в линию



- » Индикация давления на дисплее
- » Питание от батареи
- » Быстрое и легкое считывание с цифрового дисплея
- » 4 настраиваемые единицы измерения давления
- » Режим сбережения энергии
- » Подсветка
- » Защита от брызг и пыли (Класс защиты IP65)

Цифровые индикаторы Серии PG позволяют с высокой точностью контролировать давление в любой пневматической системе. Благодаря классу защиты IP65, данные индикаторы можно применять в условиях сильной загрязненности окружающей среды.

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Вакуум PG...-VB...	Давление PG...-PB...
Единицы измерения давления (программируются пользователем)	psi, бар, мм рт. ст, кПа	psi, бар, kgf/cm ² , МПа
Диапазон измерений давления	0 ÷ -1 бар	0 ÷ 10 бар
Отображаемый диапазон давлений	0,1 ÷ -1 бар	-0,1 ÷ 10 бар
Граничные давления	3 бар	15 бар
Повторяемость	≤ ± 1% от полного диапазона ± единица младшего разряда	≤ ± 0,2% от полного диапазона ± единица младшего разряда
Разрешение: kPa	1	-
MPa	-	0,001
kgf/cm ²	0,01	0,01
bar	0,01	0,01
psi	0,1	0,1
Точность индикации	≤ ± 2% от полного диапазона ± единица младшего разряда (температура окружающей среды: 25 ± 3°C)	
Рабочая среда	очищенный воздух, невзрывоопасные и некоррозионные газы	
Подсветка	да	
Скорость отображения	2 Гц (2 раз/сек)	
LCD дисплей	3 ½ знака, 7 сегментов	
Окружающая среда: Класс защиты	IP65 (должна быть смонтирована трубка с фильтром)	
Температура	Работа: 0 ÷ 50°C Хранение: -10 ÷ 60°C (отсутствие конденсата и обморожения)	
Относительная влажность	Работа / хранение: 35 ÷ 85% (отсутствие конденсата)	
Вибростойкость	Полная амплитуда 1,5 мм или 10G с частотой подаваемых вибраций 10Hz-55Hz-10Hz в течение одной минуты через каждые 2 часа по любой оси X, Y и Z	
Ударостойкость	100 м/с ² (10G) 3 раза по любой оси X, Y и Z	
Изменения относительно температуры	≤ ± 2% от полного диапазона от текущего давления (25°C) учитывая диапазон рабочих температур	
Присоединения	G1/4 - M5 или G1/8 - M5	
Батарея: Тип	CR 2032 литий	
Срок службы	1 год (включение 5 раз/день)	
Индикатор низкого заряда	да	
Заменяемая	да	
Интервал включения	экран выключится через 60 секунд	
Напряжение питания	12 - 28 V DC ±10%	
Потребляемая мощность	10 mA	
Максимальное напряжение	1000V AC в 1 мин (между корпусом и кабелем)	
Сопротивление изоляции	50 Mohm мин (при 500 V DC, между корпусом и кабелем)	
Электрическое подключение:		
для цифровых индикаторов PG...-2	неэкранированный двухжильный кабель, длина 2 м	
для цифровых индикаторов PG...-M	4-х полюсный разъем M8	

КОДИРОВКА

PG	010	-	P	V	-	1/8	-	2
----	-----	---	---	---	---	-----	---	---

PG СЕРИЯ

010 ШКАЛА:
010 = 10 бар
001 = -1 бар

P ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ:
P = давление
V = вакуум

V ПОДСВЕТКА:
V = подсветка экрана

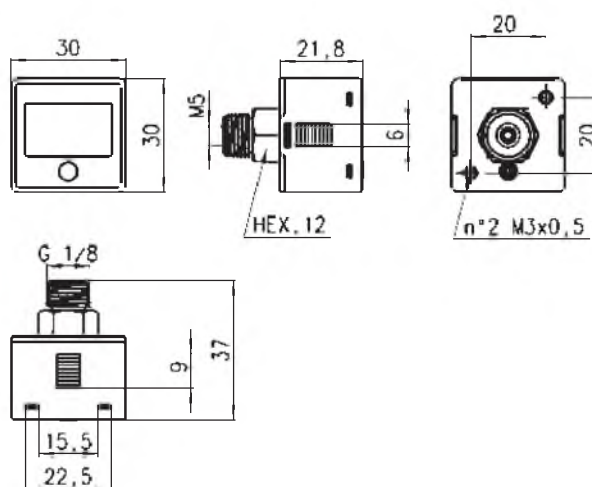
1/8 ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ:
1/8 = G 1/8 BSPP; M5
1/4 = G 1/4 BSPP; M5 (только для модификации с батареей)

2 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ (только для модификации с кабелем):
2 = незэкранированный двухжильный кабель, длина 2 метра
M = с кабелем длиной 150 мм и 4-х полюсным разъемом M8

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Цифровые индикаторы Серии PG



Мод.

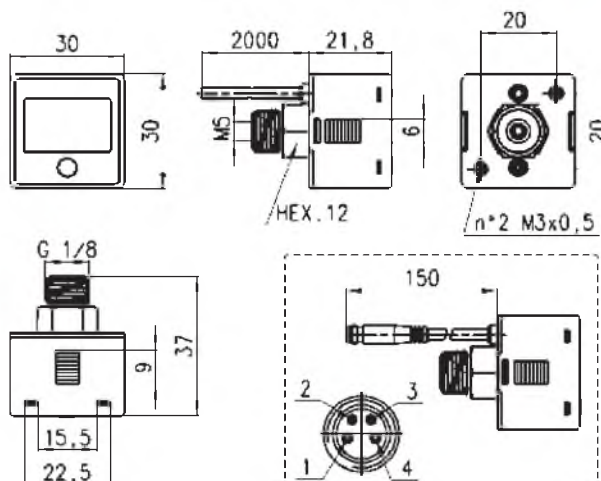
PG010-PB-1/8

PG001-VB-1/8

PG010-PB-1/4

PG001-VB-1/4

Цифровые индикаторы с кабелем Серии PG



Мод.

PG010-PB-1/8-2

PG001-VB-1/8-2

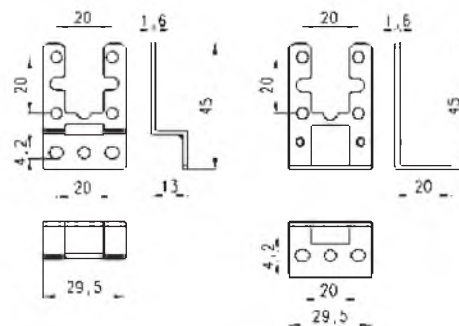
PG010-PB-1/4-M

PG001-VB-1/4-M

Монтажные кронштейны Мод. PG-B



В комплекте:
1x кронштейн тип А
1x кронштейн тип В
2x винты М3х6



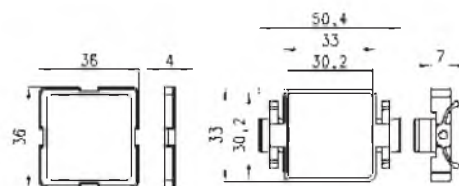
Мод.

PG-B

Адаптер для панельного монтажа Мод. PG-F



В комплекте:
1x адаптер тип А
1x адаптер тип В



Мод.

PG-F

Прецизионные регуляторы Серии PR с ручным управлением

Присоединение: G1/4



Прецизионные регуляторы давления Серии PR работают по принципу балансировки напряжения трех мембран, что позволяет регулятору реагировать даже на малейшие изменения давления во время работы.

- » Высокая точность настройки давления
- » Конструкция с тройной мембраной
- » Компактные размеры
- » Фиксация настроек
- » Три диапазона регулируемых давлений

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный, мембранного типа
Материалы	см. страницу 19, раздел 3/3.15.02
Присоединения	G1/4
Монтаж	вертикально в линию, монтаж на стену или панель (в любом положении)
Рабочая температура	от 0°C до 50°C
Давление на входе	0,1 ÷ 9 бар
Давление на выходе	0,05 ÷ 2 бар 0,05 ÷ 4 бар 0,05 ÷ 7 бар (стандарт)
Сброс избыточного давления	со сбросом (стандарт)
Номинальный расход	см. диаграммы расхода
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм и коалесцентного фильтра 1 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].
Гистерезис	20 мБар
Повторяемость	±0,2% от полного диапазона
Утечки	≤ 5 л/мин

КОДИРОВКА

PR	1	04	-	M	07
-----------	----------	-----------	----------	----------	-----------

PR СЕРИЯ

1 РАЗМЕР:
1 = размер 1

04 ПРИСОЕДИНЕНИЕ:
04 = G 1/4

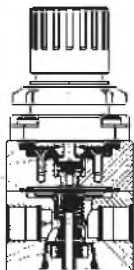
M ТИП НАСТРОЙКИ:
M = ручной

07 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (1 бар = 14,5 psi):
02 = 0,05 + 2 бар
04 = 0,05 + 4 бар
07 = 0,05 + 7 бар (стандарт)

3

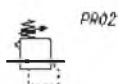
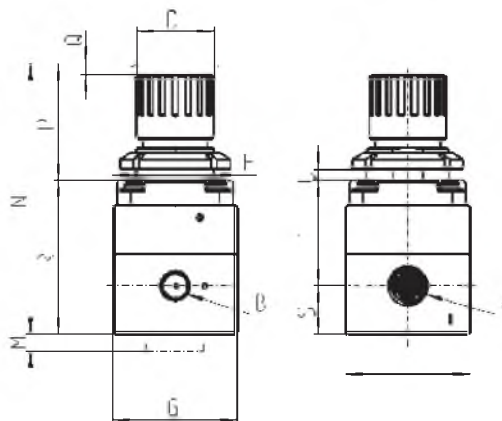
 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Прецизионный регулятор Серии PR – материалы



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	МАТЕРИАЛЫ
1 = Корпус	Анодированный алюминий
2 = Промежуточный корпус	Алюминий
3 = Заглушка клапана	Латунь
4 = Крышка	Полиамид
5 = Крышка регулятора	Полиамид
6 = Пружина	Нержавеющая сталь
7 = Мембрана	NBR
8 = Фильтры	Нержавеющая сталь
9 = Уплотнения	NBR
Уплотнительное кольцо	NBR

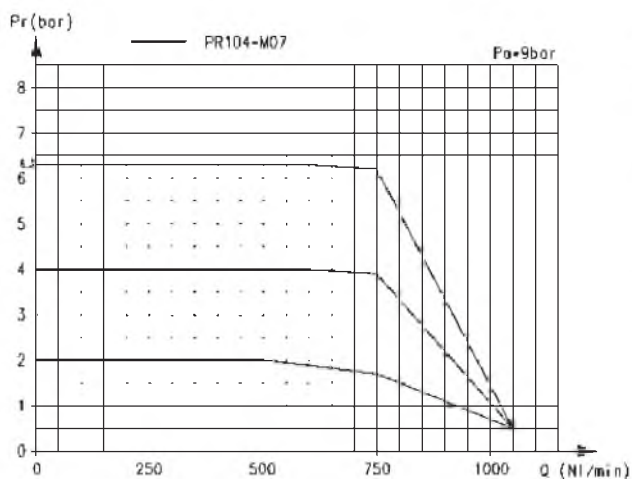
Прецизионный регулятор Серии PR – размеры



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	D	F	G	I	M	N	P	Q	R	S	T	U	Вес (кг)
PR104-M07	G1/4	G1/8	28	30	45	45	25	96	40	2	56	17.5	38.5	0-6	0.35

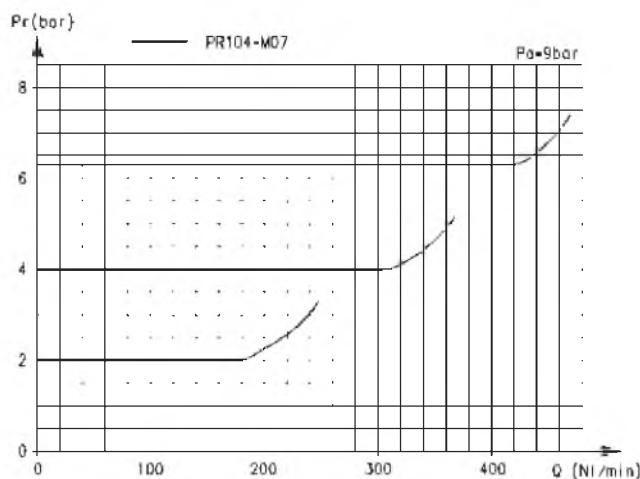
Мод. PR104-M07 ДИАГРАММЫ РАСХОДА (СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

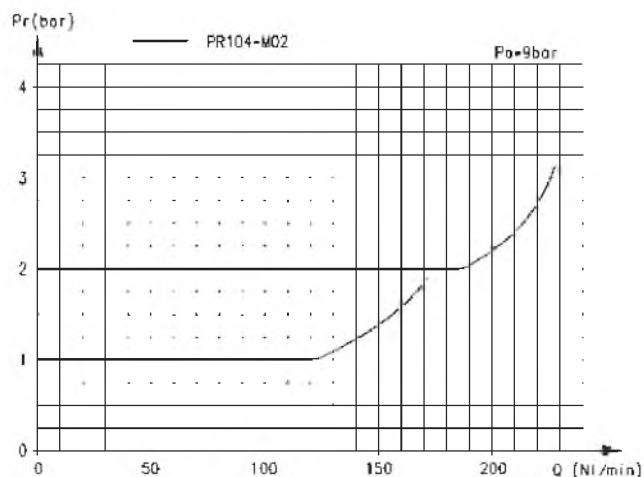
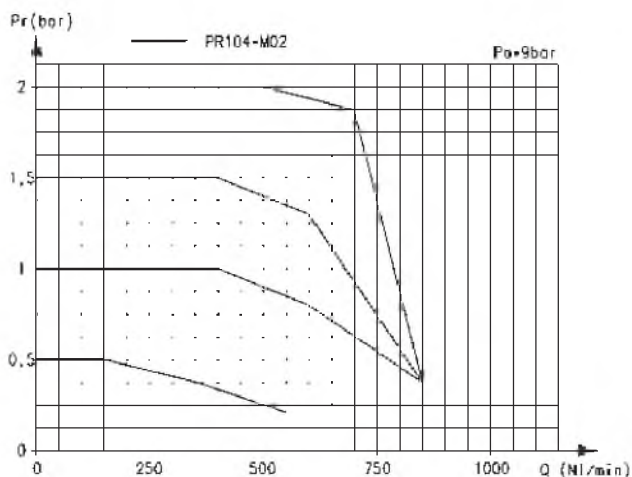


РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Мод. PR104-M02 ДИАГРАММЫ РАСХОДА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

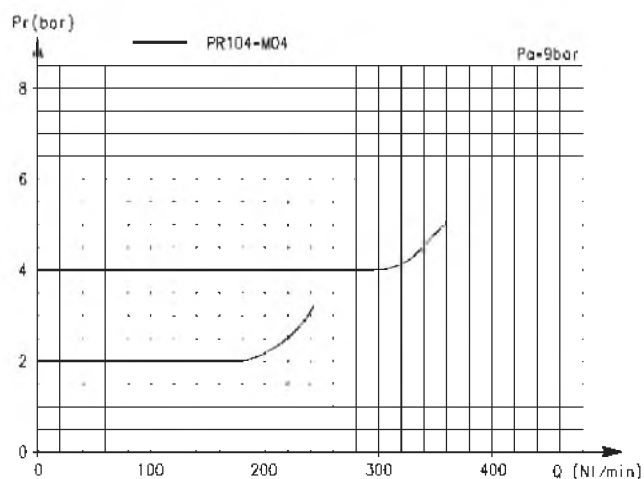
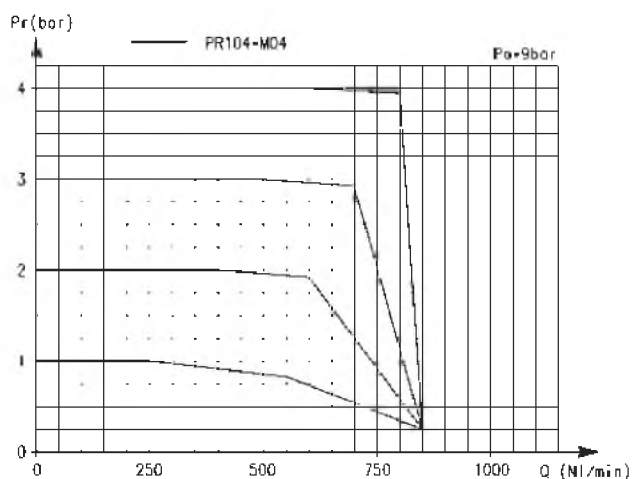
Pa = Давление на входе

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Мод. PR104-M04 ДИАГРАММЫ РАСХОДА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Микрорегуляторы давления Серия Т

Присоединение G1/8 и G1/4
Корпус из технополимера



- » Очень легкие
- » Компактные
- » Монтаж: в линию, панельный

Регуляторы давления из технополимера Серии Т доступны с присоединением G1/8 и G1/4 (латунная резьба).
Исполнение без сброса давления поставляется только по заказу.

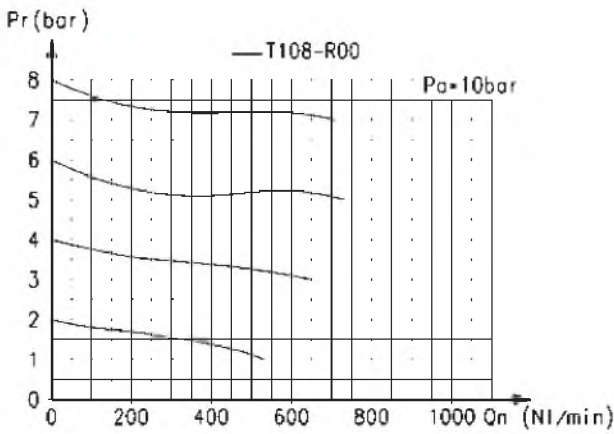
Все модели регуляторов оснащены клапаном быстрого сброса (VS). Такое исполнение обеспечивает повышенный расход при сбросе давления, если регулятор устанавливается между распределителем и цилиндром (или емкостью).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

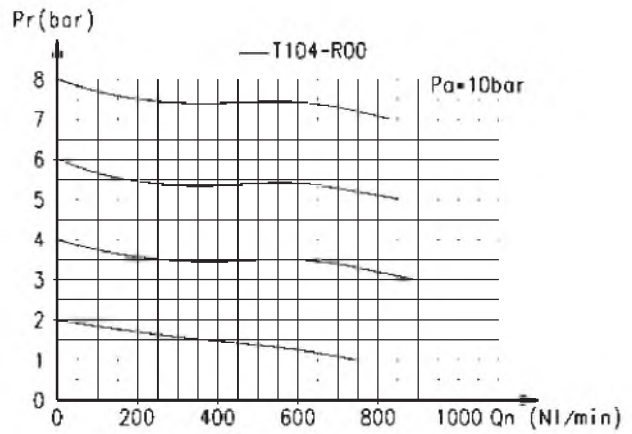
Конструкция	поршневого типа
Материалы	корпус и поршень – технополимер, пружина – нержавеющая сталь, уплотнительное кольцо – NBR, остальное – латунь
Присоединение	G1/8, G1/4
Вес	95 г
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	в любом положении, панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Давление на входе	0 ÷ 12 бар
Давление на выходе	0.5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. Вода. Специальные исполнения для других типов газа предоставляются по запросу

КОДИРОВКА						
T	1	08	-	R	0	0
T	СЕРИЯ					
1	РАЗМЕР					
08	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4					
R	РЕГУЛЯТОР					
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0 ÷ 7 (стандарт)					
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = со сбросом давления 1 = без сброса давления					

ГРАФИКИ РАСХОДА

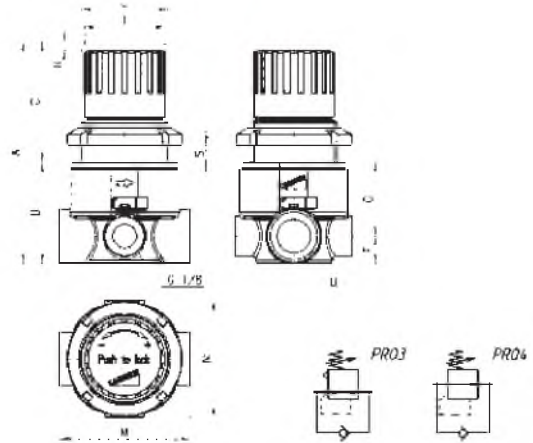


Для Мод. T108-R00
 Pa = Давление на входе (10 бар)
 Pr = Давление на выходе
 Qn = Расход



Для Мод. T104-R00
 Pa = Давление на входе (10 бар)
 Pr = Давление на выходе
 Qn = Расход

Микрорегуляторы давления Серия Т



РАЗМЕРЫ												
Мод.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U
T108-R00	77	35	42	9,5	25,5	28	M30x1,5	46	41	3	7	G1/8
T104-R00	77	35	42	9,5	25,5	28	M30x1,5	46	41	3	7	G1/4

PR03 = регулятор со сбросом, с обратным клапаном

PR04 = регулятор без сброса, с обратным клапаном

Пневмодроссели Серия TMCU, TMVU, TMSO

Пневмодроссели с обратным клапаном и без него
 Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
 Условный проход \varnothing 2; 3.8; 5.8; 8 мм



Пневмодроссели с обратным клапаном и без него Серии TMCU, TMVU, TMSO обладают малыми размерами и улучшенными расходными характеристиками. Конструкция дросселей обеспечивает простую установку непосредственно на цилиндры и распределители, а также позволяет заблокировать настроечный винт после установки расхода (скорости передвижения).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	игольчатого типа
Группа	пневмодроссели с обратным клапаном и без него
Материалы	латунь, технополимер, NBR
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0 ÷ 60 °C (при сухом воздухе -20 °C)
Рабочее давление	0,5 ÷ 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	трубка 4 – \varnothing 2 мм; трубка 6 – \varnothing 3.8 мм; трубка 8 – \varnothing 5.8 мм; трубка 10 и 12 – \varnothing 8 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

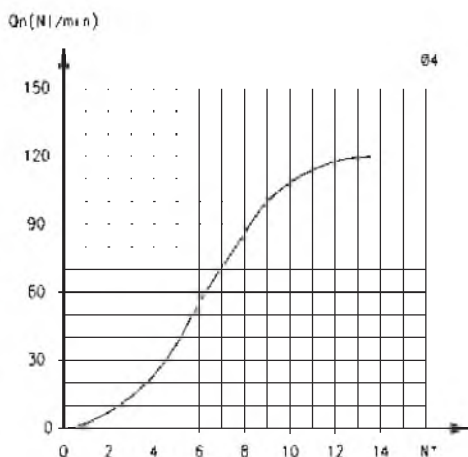
КОДИРОВКА

TM	CU		9	74	-	1/8	-	6
----	----	--	---	----	---	-----	---	---

TM	РЕГУЛИРОВКА: TM = ручная											
CU	МОНТАЖ: CU = на цилиндрах, с обратным клапаном VU = на распределителях, с обратным клапаном CO = без обратного клапана											
9	ВЕРСИЯ: 9 = игольчатый (ручная настройка)											
74	РАЗМЕРЫ <table border="1"> <thead> <tr> <th>усл. проход (мм)</th> <th>наружный \varnothing трубки (мм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>72 = 2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>74 = 3.8</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>76 = 5.8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>78 = 8</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>		усл. проход (мм)	наружный \varnothing трубки (мм)	72 = 2	4	74 = 3.8	6	76 = 5.8	8	78 = 8	10
усл. проход (мм)	наружный \varnothing трубки (мм)											
72 = 2	4											
74 = 3.8	6											
76 = 5.8	8											
78 = 8	10											
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2											
6	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ: 4 = \varnothing 4 мм 6 = \varnothing 6 мм 8 = \varnothing 8 мм 10 = \varnothing 10 мм											

В случае использования дросселей без обратного клапана обратитесь к графику и проверьте, подходит ли диапазон регулирования расхода для требуемой цели.

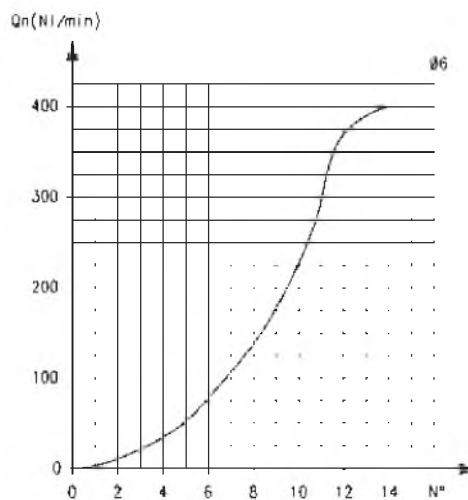
ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



ТРУБКА Ø4

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 400
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 280

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.

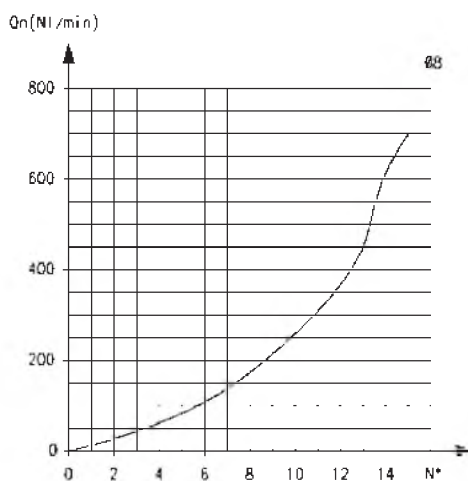


ТРУБКА Ø6

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 550
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 280

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.

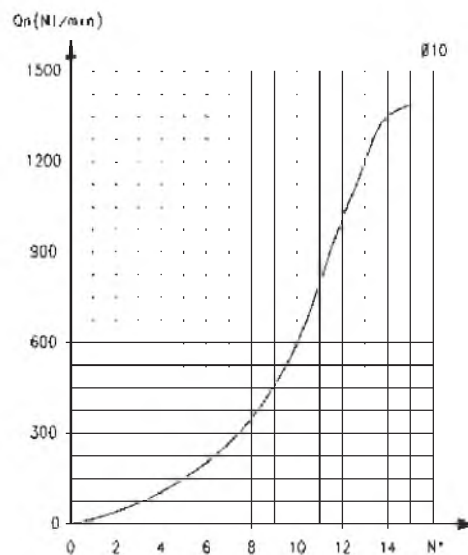
ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



ТРУБКА Ø8

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 890
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 460

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.



ТРУБКА Ø10

Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: Ø 10 – 1200 /
 Ø12 – 1250
 Расход Q_n (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: Ø 10 / Ø12 – 600

Q_n определен при входном давлении 6 бар и $\Delta P = 1$ бар
 N° = кол-во оборотов винта.

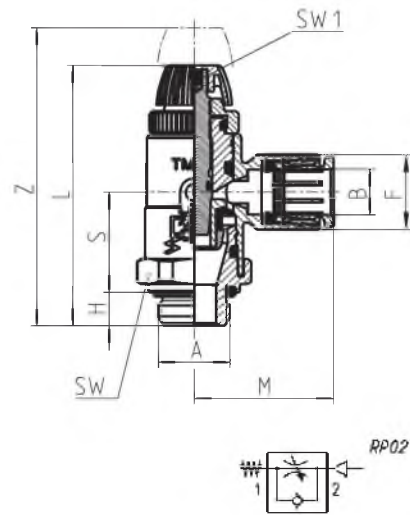
Пневмодроссели Серия TMCU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.
Регулировка - винтом или шестигранником.
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMCU 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCU 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCU 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMCU 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMCU 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMCU 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMCU 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMCU 978-1/2-10	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5



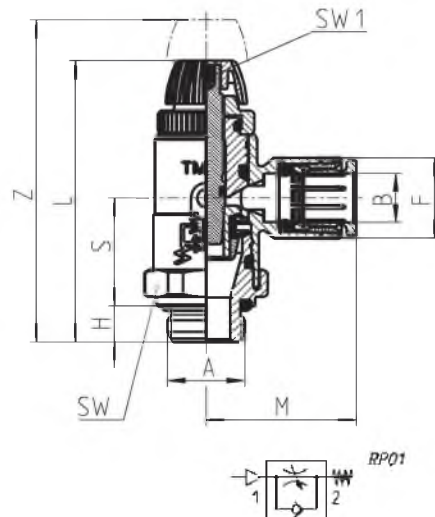
Пневмодроссели Серия TMVU

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.
Регулировка - винтом или шестигранником.
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMVU 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMVU 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMVU 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMVU 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMVU 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMVU 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMVU 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMVU 978-1/2-10	G1/2	10	18	8	52	29	17	25	2,5	60,5



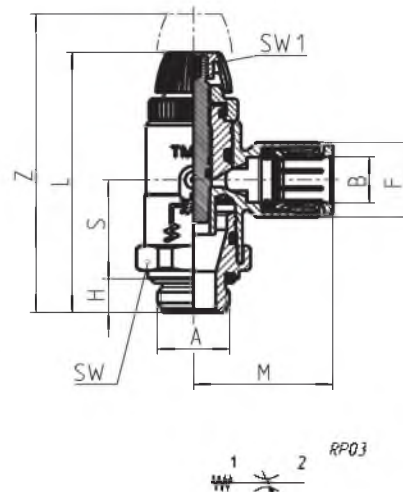
Пневмодроссели Серия TMCO

Пневмодроссели без обратного клапана для монтажа на цилиндрах и распределителях.
Регулировка - винтом или шестигранником.
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMCO 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCO 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCO 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMCO 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMCO 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMCO 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMCO 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMCO 978-1/2-10	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5



Блокирующие клапаны Серия VBO, VBU

Однонаправленные (VBU) и двунаправленные (VBO)
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8 и G1/2



Основное назначение этих клапанов – предотвращение самопроизвольного опускания штоков пневмоцилиндров при снятии давления. Они могут вворачиваться как фитинг непосредственно в крышки пневмоцилиндров. Внутренняя конструкция клапанов обеспечивает надежную работу системы и отличные расходные характеристики.

- » Монтаж непосредственно на цилиндрах
- » VBU рабочее давление: 0,3 ÷ 10 бар
- » VBO рабочее давление: 0 ÷ 10 бар

2

УПРАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	клапанного типа
Группа	однонаправленные и двунаправленные блокирующие клапаны
Материалы	корпус – латунь; уплотнения – NBR; пружины – нержавеющая сталь; остальные уплотнения – PTFE
Крепление	резьбовое соединение
Присоединение	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Установка	в любом положении
Рабочая температура	0 ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	VBU: 0,3 ÷ 10 бар VBO: 0 ÷ 10 бар
Номинальное давление	6 бар
Номинальный расход	см. график
Условный проход	G1/8 ø 5,5 мм; G1/4 ø 8 мм; G3/8 ø 11 мм; G1/2 ø 15 мм
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

VB	U			1/8
VB	СЕРИЯ VB			
U	ВЕРСИИ: U = односторонние O = двусторонние			
1/8	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: G1/8 G1/4 G3/8 G1/2			

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ

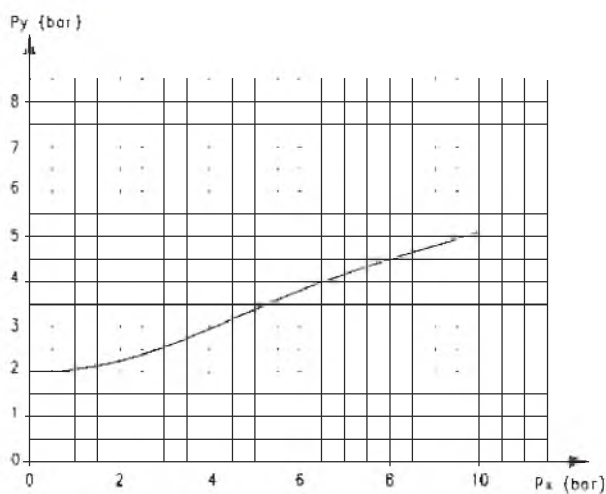


Диаграмма показывает зависимость между рабочим давлением и давлением, необходимым для того, чтобы привести в действие клапан. Давление открытия одностороннего клапана 0,3 бар.

Py – давление в системе управления
 Px – рабочее давление

ДИАГРАММЫ РАСХОДА

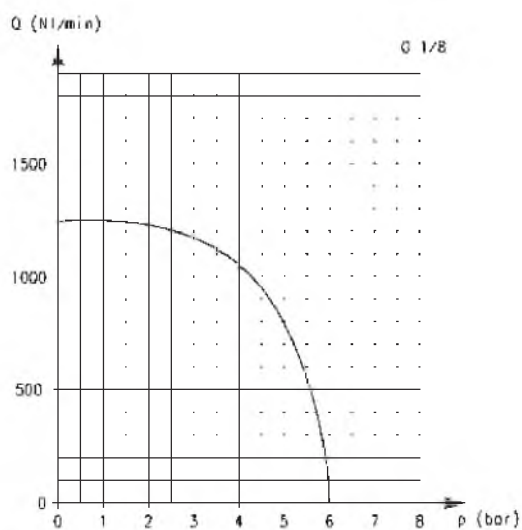


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/8.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

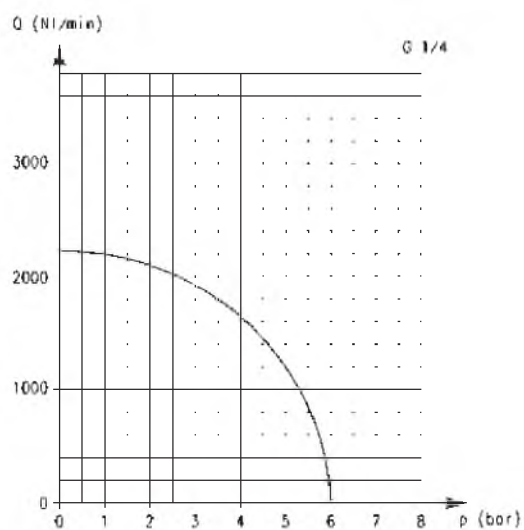


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/4.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДИАГРАММЫ РАСХОДА

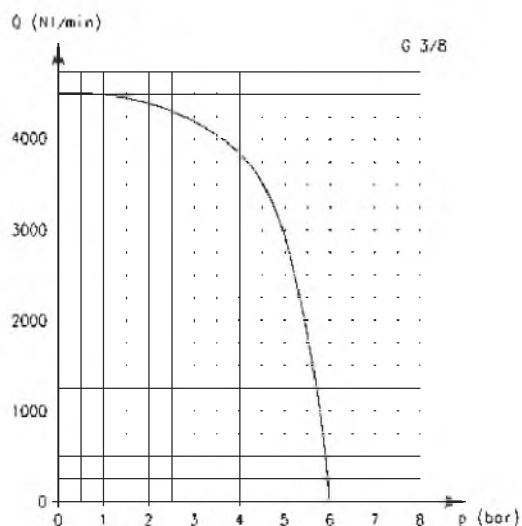


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G3/8.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

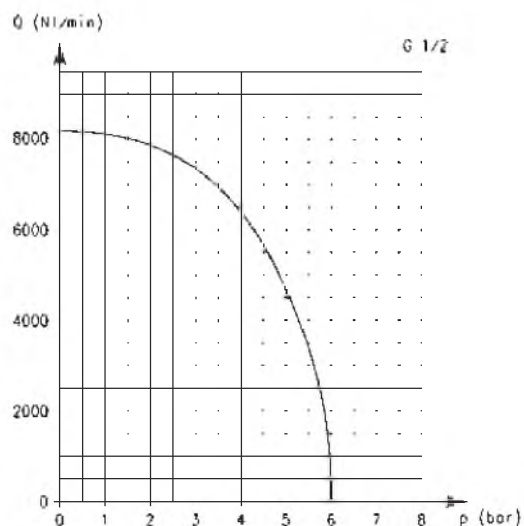
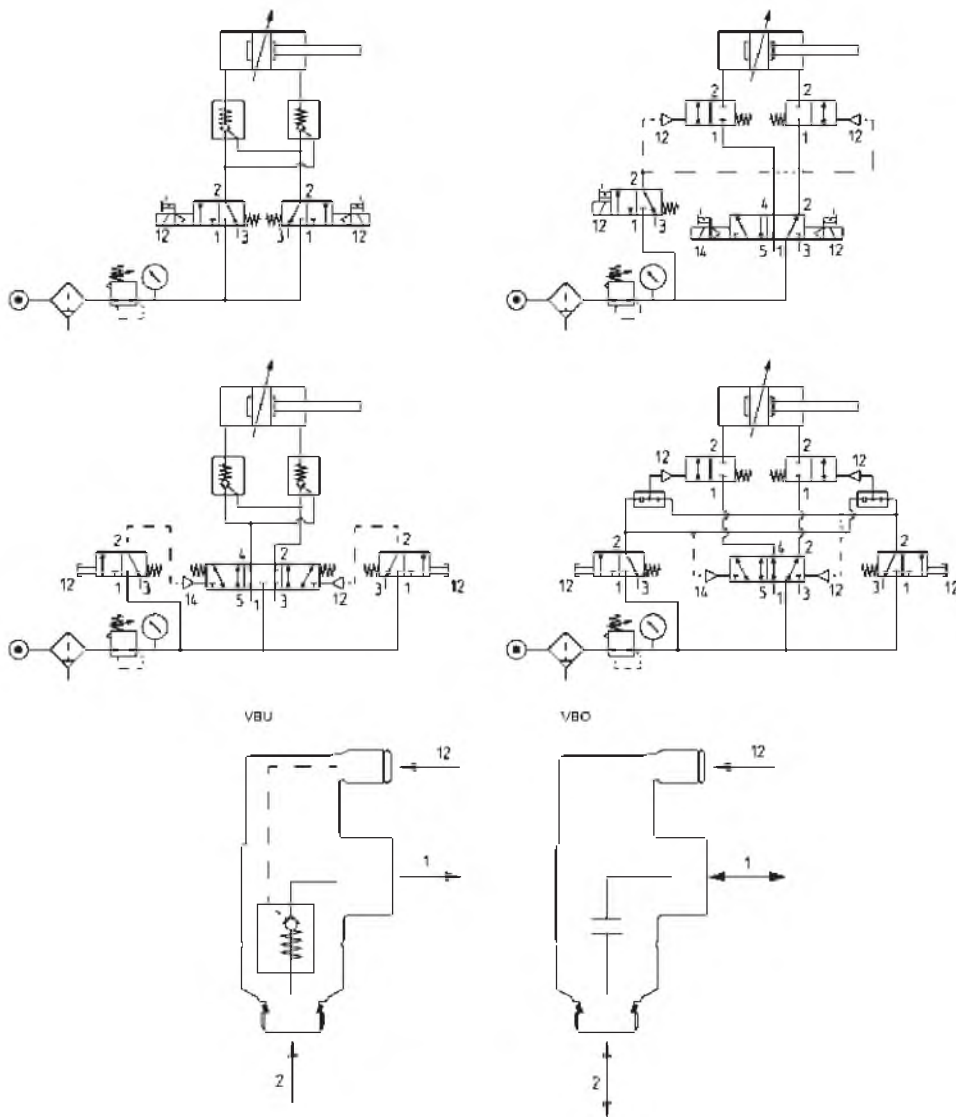


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/2.

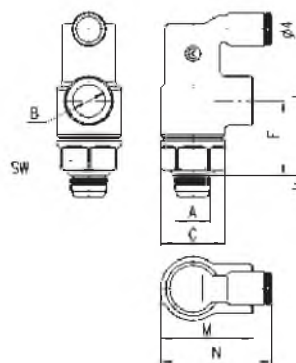
Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ

VBU = однонаправленный блокирующий клапан.
 VBO = двунаправленный блокирующий клапан.



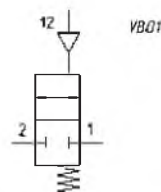
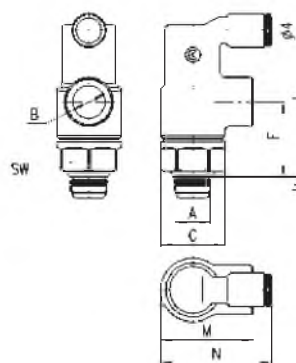
Однонаправленный блокирующий клапан



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	H	L	M	N	SW
VBU 1/8	1/8	1/8	16,9	20	5,5	43	24,5	30	15
VBU 1/4	1/4	1/4	20,5	25	7	50	32,2	33,5	19
VBU 3/8	3/8	3/8	26,8	33	8	67	40	39,5	24
VBU 1/2	1/2	1/2	30	45,5	9	85,7	52	48	27

Двунаправленный блокирующий клапан



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	F	H	L	M	N	SW
VBO 1/8	1/8	1/8	16,9	20	5,5	43	24,5	30	15
VBO 1/4	1/4	1/4	20,5	25	7	50	32,2	33,5	19
VBO 3/8	3/8	3/8	26,8	33	8	67	40	39,5	24
VBO 1/2	1/2	1/2	30	45,5	9	85,7	52	48	27

Реле давления Индикаторы давления Электропневмопреобразователи

Серия PM: Реле давления с диафрагмой, R1/8 - G1/4

Серия TRP: Электропневмопреобразователь, цанга под трубку 4/2

Серия 2950: Индикатор давления, M5



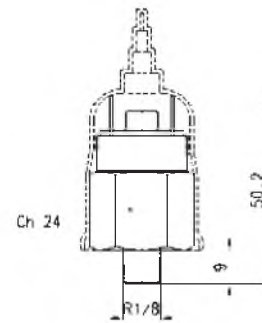
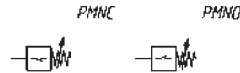
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	с регулируемой диафрагмой
Присоединение	R1/8, G1/4 (Серия PM) под трубку 4/2 (Серия TRP) M5 (Серия 2950)
Установка	в любом положении, резьба в корпусе
Максимальное количество срабатываний в минуту	200
Давление	1 ÷ 10 бар
Рабочая температура	-5°C ÷ 60°C
Максимальная мощность	100 VA
Напряжение	220 V
Электрическая прочность изоляции	1500 V
Максимальная сила тока	0,5 A
Класс защиты	IP40 (мод. PM681-1, PM681-3) IP54 (мод. PM11-NC, PM11-NA) IP65 (мод. PM11-SC)

Регулируемое реле давления Серия PM



Реле давления Серии PM поставляются в двух исполнениях: нормально закрытые (Н.З.) и нормально открытые (Н.О.). Требуемое значение давления устанавливается регулировочным винтом с помощью небольшой отвертки.



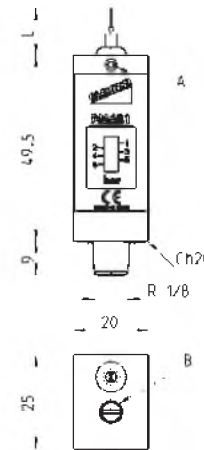
PMNC = нормально закрытый
PMNO = нормально открытый

Мод.	Функция	Максимальное коммутируемое напряжение	Максимальная мощность нагрузки	Максимальный ток (DC)	Максимальная рабочая температура	Прочность изоляции	Диапазон регулирования	Символ
PM11-NC	Н.З.	48 V AC/DC	24 VA	0.5 A	60°C	500 V	1 ÷ 10 бар	PMNC
PM11-NA	Н.О.	48 V AC/DC	24 VA	0.5 A	60°C	500 V	1 ÷ 10 бар	PMNO

Серия PM681-... - реле давления со шкалой индикации уровня давления



Соответствует стандарту EN60730
Электрическое соединение: кабель поливинилхлорид 2 x 0,22 мм
Электрический контакт: Reed SPST NO
Корпус: анодированный алюминий;
резьбовые фитинги: латунь
Гистерезис: 0,8 бар (максимум)



A = Винт блокировки настройки
B = Регулировочный винт

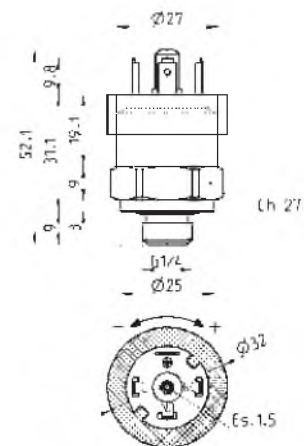
Мод.	L	Максимальное коммутируемое напряжение	Максимальный коммутируемый ток	Максимальная коммутируемая мощность	Максимальная рабочая температура	Максимальное давление	Диапазон регулирования	Вес
PM681-1	1 м	48 В	0.5 А	10 Вт	60°C	20 бар	1 ÷ 6 бар	95 г
PM681-3	3 м	48 В	0.5 А	10 Вт	60°C	20 бар	1 ÷ 6 бар	95 г

Реле давления с переключающим контактом Мод. PM11-SC

Присоединение G1/4



Для подключения использовать разъём Мод. 124-830, стр. 742



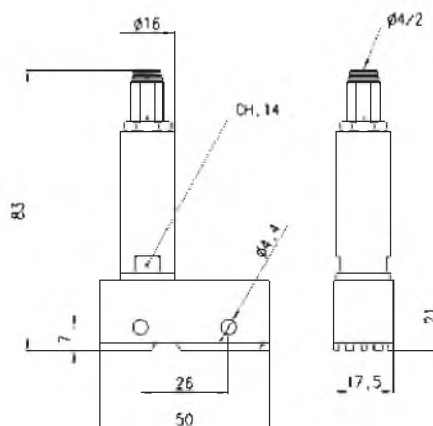
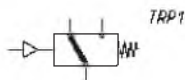
(*) SC = перекидной контакт

Мод.	Функция	Максимальное коммутируемое напряжение	Максимальный коммутируемый ток	Рабочая температура	Время срабатывания	Диапазон регулирования	Максимальный гистерезис
PM11-SC	SC (*)	250 V AC - 30 V DC	0.5 A	-25 ÷ 85 °C	> 0,1 мс	2 ÷ 10 бар	0,8 бар

Электропневмопреобразователь Серия TRP



Преобразователь Серия TRP специально разработан для преобразования пневматического сигнала в электрический. Контакты могут быть нормально закрытыми (Н.З.) или нормально открытыми (Н.О.). В зависимости от этого, ток проходит или не проходит через преобразователь при наличии пневматического сигнала. Минимальное давление 2,5 бар.

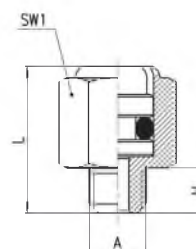


Мод.	Максимальное давление	Максимальное коммутируемое напряжение	Максимальный коммутируемый ток
TRP-8	8 бар	250 V AC/DC	5 A AC - 0,25 A DC

Индикаторы давления Серия 2950



Индикатор давления Мод. 2950-M5 – это пассивный элемент (без пружины). Он используется для определения наличия давления в системе вручную, не нарушая соединений. Содержит индикационный элемент красного цвета.

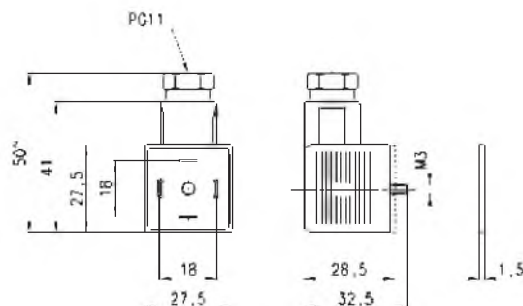


Мод.	A	H	L	SW1
2950 M5	M5	4	13,5	8

Разъём Мод. 124-830



Разъём для регулируемого реле давления Мод. PM11-SC



Мод.	Описание	Цвет	Фиксация кабеля	Момент затяжки
124-830	4-х контактный разъём, без электроники	черный	PG9/PG11	0,5 Нм
124-830EX	4-х контактный разъём ATEX, без электроники	черный	PG9/PG11	0,5 Нм

Электронные реле вакуума / давления с цифровым дисплеем, кубической формы Серия SWC

Снимаются с производства

Цифровой дисплей

Прецизионная настройка, удобны в эксплуатации



- » Электронный метод измерения давления
- » Два дискретных вывода, пределы срабатывания которых настраиваются отдельно
- » Отображение текущего давления в цифровом виде
- » Настройка давления срабатывания и гистерезиса с клавиатуры
- » Доступны специальные программируемые функции

Назначение:

- универсальные электронные реле вакуума / давления используются для безопасного наблюдения за давлением, оптимизации времени цикла или в устройствах энергосбережения;

- компактны;

- могут быть установлены в любом положении.

Электрическое соединение:

- устройства корректно работают с соединителями Мод. CS-DF04EG-E... или CS-DR04EG-E..., которые заказываются отдельно.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип реле вакуума / давления	электронное реле вакуума / давления, поликарбонатный корпус
Присоединение	реле вакуума с подключением вакуума по наружной резьбе G1/8 реле давления с подключением давления по наружной резьбе G1/8
Дисплей	3-х значный цифровой дисплей с клавиатурой для настройки
Индикация	встроенные светодиодные индикаторы для наблюдения за состоянием реле
Электрическое подключение	подключение через 4-х контактный разъем M8

КОДИРОВКА

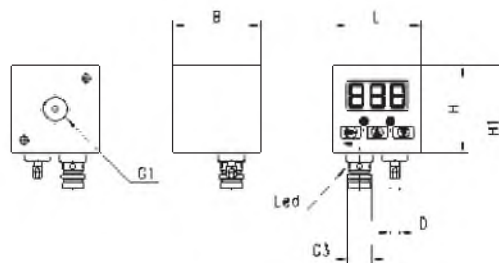
SW	C	-	V00	-	P
----	---	---	-----	---	---

SW	СЕРИЯ: SW = реле
C	ВИД: C = кубической формы с цифровым дисплеем
V00	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ: V00 = от -1 до 0 бар P10 = от 0 до 10 бар
P	ПОЛЯРНОСТЬ: P = PNP

2

УПРАВЛЕНИЕ

Реле вакуума / давления Серия SWC



РАЗМЕРЫ

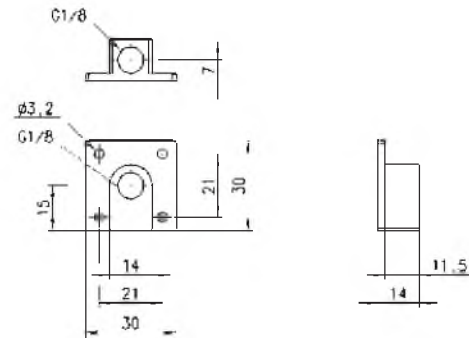
Мод.	B	D	G1	G3	H	H1	L
SWC-V00-P	29	3,4	G1/8	M8	30	40	30
SWC-P10-P	29	3,4	G1/8	M8	30	40	30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	SWC-V00-P	SWC-P10-P
Мод.	SWC-V00-P	SWC-P10-P
Рабочая среда	неагрессивные газы, сухой чистый воздух	неагрессивные газы, сухой чистый воздух
Номинальный диапазон измеряемого давления	-1 ÷ 0 бар	0 ÷ 10 бар
Максимальное давление	5 бар	16 бар
Точность	± 1% от номинального диапазона	± 1% от номинального диапазона
Гистерезис	регулируется от 0 до 100% от настроенного значения или режима компаратора	регулируется от 0 до 100% от настроенного значения или режима компаратора
Выходной сигнал	2 релейных (программируются как Н.О. или Н.З.)	2 релейных (программируются как Н.О. или Н.З.)
Максимальный ток нагрузки	180 мА (при 30 V DC)	180 мА (при 30 V DC)
Индикация	2 светодиода	2 светодиода
Разрешение дисплея	0,01 бар, 5 мм рт. ст., 0,2 дюйм рт. ст., 1 кПа	0,01 бар, 5 мм рт. ст., 0,2 дюйм рт. ст., 1 кПа
Единицы измерения	бар, мм рт. ст., дюйм рт. ст., кПа	бар, мм рт. ст., дюйм рт. ст., кПа
Дисплей	3-х цифровой, 7-сегментный светодиодный	3-х цифровой, 7-сегментный светодиодный
Электрическое соединение	4-х контактный разъем M8	4-х контактный разъем M8
Пневматическое соединение	G 1/8 наружная резьба	G 1/8 наружная резьба
Напряжение	10.8 - 30 V DC	10.8 - 30 V DC
Потребляемый ток	< 55 мА	< 55 мА
Класс защиты	IP 40/65 (с кабелем)	IP 40/65 (с кабелем)
Влияние температуры	± 3% от номинального диапазона	± 3% от номинального диапазона
Рабочая температура	0 °C ÷ 50 °C	0 °C ÷ 50 °C
Масса	35 г	35 г

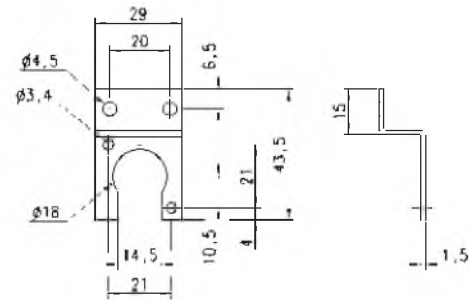
Скоба Мод. SWC-E

В комплекте:
- фиксирующие винты
- уплотнительное кольцо



Мод.
SWC-E

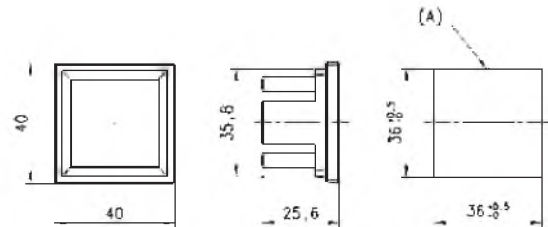
Скоба Мод. SWC-B



Мод.
SWC-B

Блок панельного монтажа Мод. SWC-F

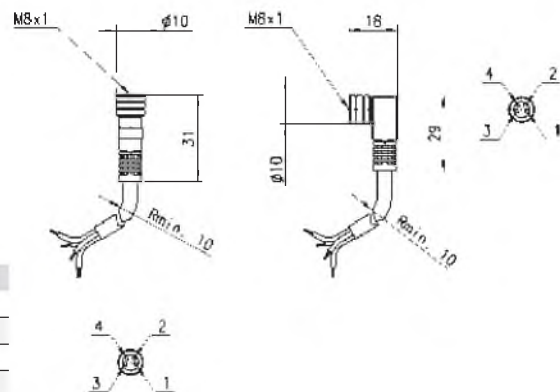
A = размеры для панельного монтажа
Толщина панели: от 1 до 6 мм



Мод.
SWC-F

Цилиндрический штекер, с 4-х контактным разъемом M8

Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты IP65



Мод.	Вид подключения	Длина кабеля (м)
CS-DF04EG-E200	прямой	2
CS-DF04EG-E500	прямой	5
CS-DR04EG-E200	под прямым углом (90°)	2
CS-DR04EG-E500	под прямым углом (90°)	5

Электронные реле вакуума / давления Серия SWCN

Цифровой дисплей
Прецизионная настройка, удобны в эксплуатации

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Малые размеры и вес
- » Цифровой индикатор: высокоточная электронная схема с двумя независимыми дискретными выходами
- » Настройка давления срабатывания и гистерезиса с клавиатуры
- » Два программируемых выхода PNP для установки верхнего и нижнего предельных значений
- » Функция датчика давления вакуума для исполнения с аналоговым выходом

НАЗНАЧЕНИЕ:

- универсальные электронные реле вакуума/давления используются в системах безопасности, для оптимизации времени цикла или в устройствах энергосбережения;
- могут быть установлены непосредственно на захватах манипуляторов;
- установка предельного значения вакуума, постоянный контроль за установленным значением;
- оптимизированы под требования большинства применений.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ:

Поставляется с кабелем длиной 2 метра или с разъемом M8. Принадлежности к реле заказываются отдельно. Их кодировки указаны в конце раздела.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип реле вакуума / давления	электронное реле вакуума / давления, поликарбонатный корпус
Присоединение	с внутренней резьбой G1/8
Дисплей	3-х значный цифровой дисплей с мембранной клавиатурой для настройки
Индикация	встроенные светодиодные индикаторы для наблюдения за состоянием реле
Электрическое подключение	подключение через 4х-контактный разъем M8 или кабель длиной 2 метра

КОДИРОВКА

SWCN	-	V01	-	P3	-	2
------	---	-----	---	----	---	---

SWCN	СЕРИЯ
V01	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ: V01 = от -1 до 1 бар P10 = от 0 до 10 бар
P3	ТИП ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ: P3 = 2 выхода PNP + 1 аналоговый выход 1-5 V DC (это исполнение доступно только с 5-ти проводным кабелем) P4 = 2 выхода PNP
2	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ: 2 = кабель 2 метра M = 4-х контактный разъем M8

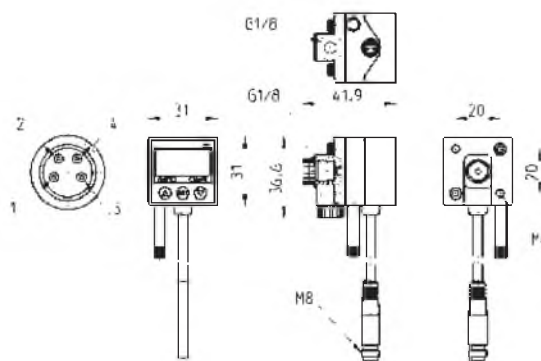
2

УПРАВЛЕНИЕ

Реле вакуума / давления Серия SWCN



- 1 = коричневый (+)
- 2 = белый (ВЫХ 2)
- 3 = голубой (-)
- 4 = чёрный (ВЫХ 1)



Мод.

SWCN-V01-P3-2

SWCN-V01-P4-2

SWCN-V01-P4-M

SWCN-P10-P3-2

SWCN-P10-P4-2

SWCN-P10-P4-M

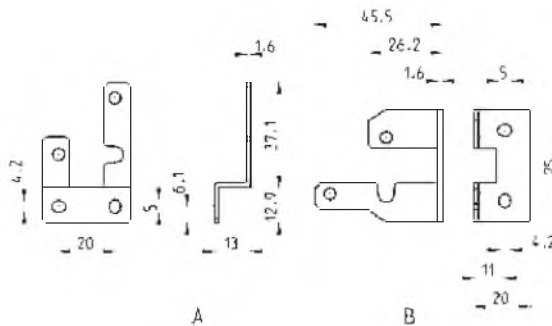
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	SWCN-V01-...	SWCN-P10-...	
Диапазон измеряемого давления	-1 ÷ 1 бар	0 ÷ 10 бар	
Настройка диапазона давления	-1 ÷ 1 бар	-1 ÷ 10 бар	
Выдерживаемое (максимальное) давление	3 бар	15 бар	
Рабочая среда	воздух, некорродирующие газы, негорючие газы		
Установленное разрешение по давлению:	кПа	0,1	-
	МПа	-	0,001
	кгс/см ²	0,001	0,01
	бар	0,001	0,01
	фунтов на кв. дюйм дюймов	0,01	0,1
	ртутного столба	0,1	-
	мм ртутного столба	1	-
мм водяного столба	0,1	-	
Напряжение питания	12-24 V DC ± 10%, пульсация (P-P) 10% или менее		
Потребляемый ток	≤ 55 mA		
PNP-выход датчика	2 выхода с открытым коллектором максимальный ток нагрузки 80 mA максимальное напряжение питания 24 V DC остаточное напряжение ≤ 1 V (при токе нагрузки 80 mA)		
Повторяемость (выход датчика)	≤ ± 0,2% от полного диапазона ± одна единица младшего разряда		
Аналоговый выход (если предусмотрен)	1 – 5 V ± 5% от полного диапазона (в линейном диапазоне: ≤ ± 1% от полного диапазона)	1 – 5 V ± 2,5% от полного диапазона (в линейном диапазоне: ≤ ± 1% от полного диапазона)	
Гистерезис	режим гистерезиса	регулируемый	
	режим двухпорогового компаратора	постоянный (три единицы младшего разряда)	
Быстродействие	≤ 2,5 мс (функция защиты от вибраций: 24 мс, 192 мс и 768 мс)		
Защита выхода от короткого замыкания	да		
7-сегментный светодиодный дисплей	3 ½ знака (частота выборки 5 раз/с)		
Точность индикатора	≤ ± 2% от полного диапазона ± 1 знак (температура окружающей среды: 25 ± 3°C)		
Индикатор	зеленый светодиод (выход 1), красный светодиод (выход 2)		
Условия окружающей среды:	класс защиты	IP65	
	температура	рабочая:	0 ÷ 50°C
		хранения:	-20 ÷ 60°C (без конденсации или замерзания)
	относительная влажность	рабочая / хранения: 35 ÷ 85% (без конденсации)	
	выдерживаемое (максимальное) напряжение	1000 V AC в течение 1 минуты (между корпусом и вводом)	
	сопротивление изоляции	50 MΩ минимум (при 500 V DC между корпусом и вводом)	
	вибрация	амплитуда колебаний 1,5 мм	
развертка 10 Гц – 55 Гц – 10 Гц в течение 1 минуты 2 часа в каждом направлении: X, Y и Z			
ударная прочность	980 м/с ² (100G) 3 раза в каждом направлении: X, Y и Z		
Изменения под действием температуры	≤ ± 2% от полного диапазона определяемого давления (25°C) в пределах диапазона рабочих температур		
Размер порта	G1/8, M5		
Ввод	кабель с нефтестойкой изоляцией (0,15 мм ²)		
Масса	приблизительно 105 г для исполнения с 2-х метровым кабелем ввода приблизительно 71 г для исполнения со штекерным разъемом		

Монтажные кронштейны Мод. SWCN-B



В комплекте:
 4x винт M4x5 ISO 724 (мелкий шаг)
 1x кронштейн для врезного монтажа (A)
 1x кронштейн для настенного монтажа (B)

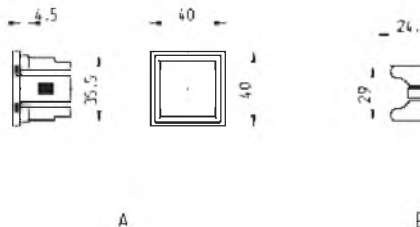


Мод.
SWCN-B

Панель для панельного монтажа Мод. SWCN-F



В комплекте:
 1x панель-держатель реле (A)
 2x кронштейн панельного монтажа (B)

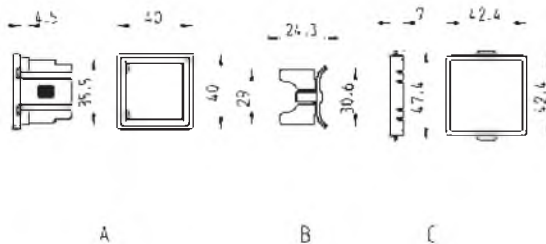


Мод.
SWCN-F

Панель с прозрачной крышкой Мод. SWCN-FP



В комплекте:
 1x панель-держатель реле (A)
 2x кронштейн панельного монтажа (B)
 1x прозрачная крышка (C)

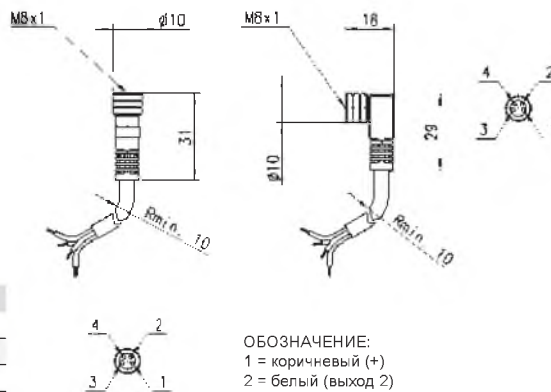


Мод.
SWCN-FP

Цилиндрический штекер, с 4-х контактным разъемом M8



Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
 Класс защиты IP65



ОБОЗНАЧЕНИЕ:
 1 = коричневый (+)
 2 = белый (выход 2)
 3 = голубой (-)
 4 = чёрный (выход 1)

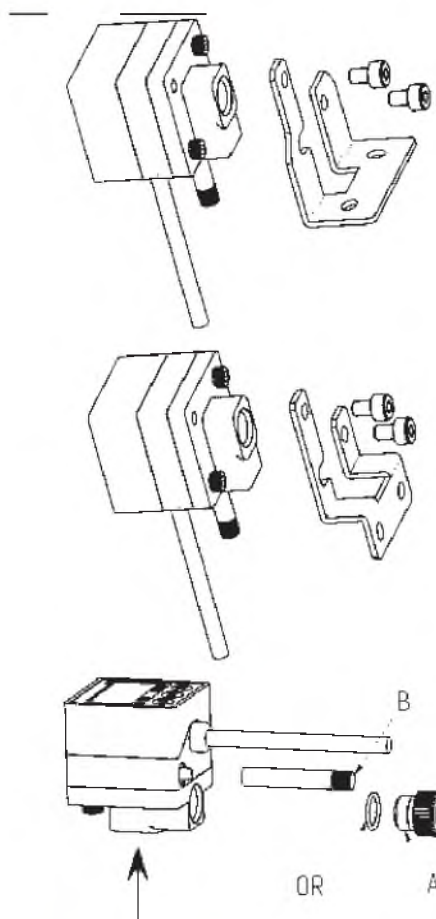
Мод.	Вид подключения	Длина кабеля (м)
CS-DF04EG-E200	прямой	2
CS-DF04EG-E500	прямой	5
CS-DR04EG-E200	под прямым углом (90°)	2
CS-DR04EG-E500	под прямым углом (90°)	5

Пример монтажа с кронштейном Мод. SWCN-B и стандартными аксессуарами

A: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПОДВОД ВОЗДУХА

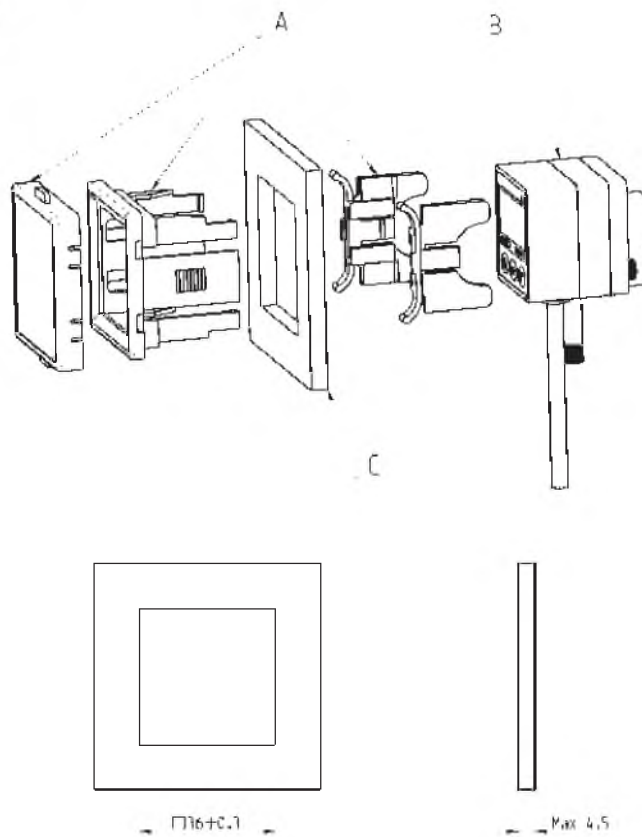
В случае использования дополнительного отверстия для подвода воздуха, открутите заглушку с нижней стороны и закрутите ее с задней.

В: Для достижения класса защиты IP65 используйте ФИЛЬТРУЮЩУЮ ТРУБКУ ДЛЯ ВОЗДУХА.



Пример панельного монтажа Мод. SWCN-F

A = панель для монтажа с прозрачной крышкой Мод. SWCN-F
 B = реле давления Мод. SWCN-...
 C = панель



Электронные реле вакуума / давления с цифровым дисплеем Серия SWD

Снимаются с производства

Реле вакуума / давления выдают два дискретных сигнала. Обладают высокой точностью, удобны в эксплуатации



- » Электронный метод измерения давления
- » Два отдельных выхода, пределы срабатывания которых настраиваются отдельно
- » Отображение текущего давления в цифровом виде
- » Настройка давления срабатывания и гистерезиса с клавиатуры
- » Доступны специальные программируемые функции

2

УПРАВЛЕНИЕ

Назначение:

- универсальные электронные реле вакуума / давления используются для безопасного наблюдения, оптимизации времени циклов автоматических систем или в устройствах энергосбережения;
- малые габариты и вес;
- могут быть установлены возле присосок на подвижных элементах в любом положении.

Электрическое соединение:

- устройства корректно работают с коннекторами Мод. CS-DF04EG-E..., CS-DR04EG-E..., которые заказываются отдельно.

Тип реле вакуума / давления	электронное, поликарбонатный корпус
Присоединение	- реле вакуума с подключением вакуума по наружной резьбе G1/8 и M5 по внутренней резьбе - реле давления с подключением давления по наружной резьбе G1/8 и M5 по внутренней резьбе
Дисплей	3х-значный цифровой дисплей с клавиатурой для настройки
Электрическое подключение	подключение через 4х-контактный разъем M8
Светодиод	встроенные светодиодные индикаторы для наблюдения за состоянием реле

КОДИРОВКА

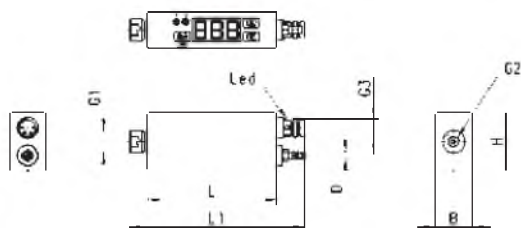
SW	D	-	V00	-	P	A
----	---	---	-----	---	---	---

SW	СЕРИЯ: SW = реле
D	ВИД: D = электронное с цифровым дисплеем
V00	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ: V00 = от -1 до 0 бар P10 = от 0 до 10 бар
P	ПОЛЯРНОСТЬ: P = PNP
A	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ: A = G1/8 наружная резьба, M5 внутренняя резьба

2

УПРАВЛЕНИЕ

Реле вакуума / давления Серия SWD



РАЗМЕРЫ

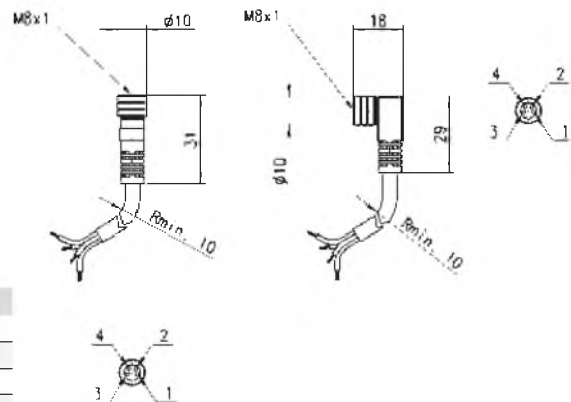
Мод.	B	D	G1	G2	G3	H	L	L1
SWD-V00-PA	16	-	G1/8	M5	M8	24,7	58,5	75,5
SWD-P10-PA	16	3,4	G1/8	M5	M8	24,7	58,5	75,5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	SWD-V00 PA	SWD-P10-PA
Рабочая среда	неагрессивные газы, сухой чистый воздух	неагрессивные газы, сухой чистый воздух
Номинальный диапазон измеряемого давления	-1 ÷ 0 бар	-1 ÷ 10 бар
Максимальное давление	5 бар	16 бар
Точность	± 1% от номинального диапазона	± 1% от номинального диапазона
Гистерезис	регулируется от 0 до 100% от установленного значения или режима компаратора	регулируется от 0 до 100% от установленного значения или режима компаратора
Выходной сигнал	2 релейных (программируются как Н.О. или Н.З.)	2 релейных (программируются как Н.О. или Н.З.)
Максимальный ток нагрузки	180 мА (при 30 В постоянного тока)	180 мА (при 30 В постоянного тока)
Индикация	2 светодиода	2 светодиода
Разрешение дисплея	0,01 бар, 5 мм рт. ст., 0,2 дюйм рт. ст., 1 кПа	0,01 бар, 5 мм рт. ст., 0,2 дюйм рт. ст., 1 кПа
Единицы измерения	бар, мм рт. ст., дюйм рт. ст., кПа	бар, мм рт. ст., дюйм рт. ст., кПа
Дисплей	3-х цифровой, 7-сегментный светодиодный	3-х цифровой, 7-сегментный светодиодный
Электрическое соединение	4-х контактный разъем M8	4-х контактный разъем M8
Пневматическое соединение	G1/8 наружная и M5 внутренняя резьбы	G1/8 наружная и M5 внутренняя резьбы
Напряжение	10.8 - 30 В постоянного тока	10.8 - 30 В постоянного тока
Потребляемый ток	< 55 мА	< 55 мА
Класс защиты	IP 40/65 (с кабелем)	IP 40/65 (с кабелем)
Влияние температуры	± 3% от номинального диапазона	± 3% от номинального диапазона
Рабочая температура	0 °C ÷ 50 °C	0 °C ÷ 50 °C
Масса	30 г	30 г

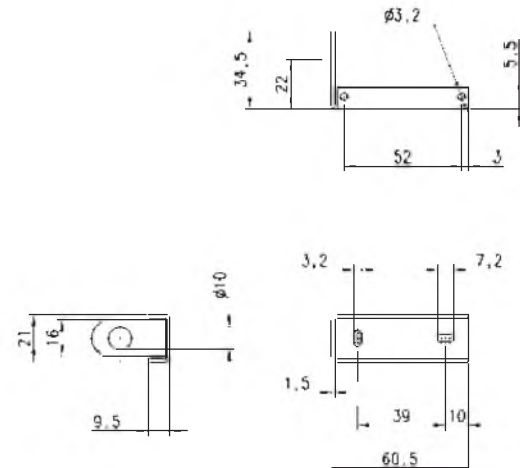
Цилиндрический штекер, с 4-х контактным разъемом M8

Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты IP65



Мод.	Вид подключения	Длина кабеля (м)
CS-DF04EG-E200	прямой	2
CS-DF04EG-E500	прямой	5
CS-DR04EG-E200	под прямым углом (90°)	2
CS-DR04EG-E500	под прямым углом (90°)	5

Принадлежности



SWD-B

Электронные реле / вакуума давления Серия SWDN

Цифровой дисплей
Прецизионная настройка, удобны в эксплуатации

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Небольшие по размеру и легкие по весу
- » Цифровой индикатор: прецизионная электронная схема с двумя отдельными дискретными выходами
- » Порог срабатывания и гистерезис программируются с мембранной клавиатуры
- » Функция датчика давления для исполнения с аналоговым выходом

НАЗНАЧЕНИЕ:

- универсальные электронные реле вакуума / давления используются в системах безопасности, для оптимизации времени цикла или в устройствах энергосбережения;
- могут быть установлены непосредственно на захватах манипуляторов;
- установка предельного значения вакуума, постоянный контроль за установленным значением;
- оптимизированы под требования большинства применений.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ:

Поставляется с кабелем длиной 2 метра или с разъемом M8. Принадлежности к реле заказываются отдельно. Их кодировки указаны в конце раздела.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип реле вакуума / давления	электронное реле вакуума / давления, поликарбонатный корпус
Присоединение	с наружной резьбой G1/8, с внутренней резьбой M5
Дисплей	3-х значный цифровой дисплей с мембранной клавиатурой для настройки
Индикация	встроенные светодиодные индикаторы для наблюдения за состоянием реле
Электрическое подключение	подключение через 4х-контактный разъем M8 или кабель длиной 2 метра

КОДИРОВКА

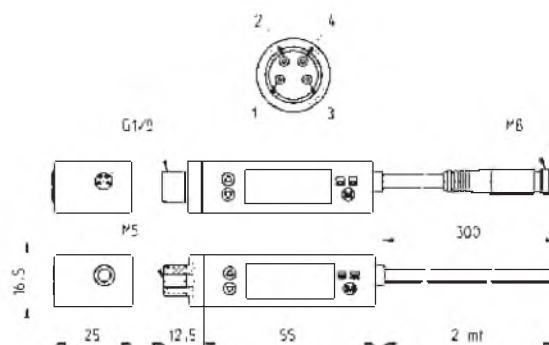
SWDN	-	V01	-	P3	-	2
------	---	-----	---	----	---	---

SWDN	СЕРИЯ
V01	<p>ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ:</p> <p>V01 = от -1 до 1 бар</p> <p>P10 = от 0 до 10 бар</p>
P3	<p>ТИП ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ:</p> <p>P3 = 2 выхода PNP + 1 аналоговый выход 1-5 V DC (это исполнение доступно только с 5-ти проводным кабелем)</p> <p>P4 = 2 выхода PNP</p>
2	<p>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ:</p> <p>2 = кабель 2 метра</p> <p>M = 4-х контактный разъем M8</p>

Реле вакуума / давления Серия SWDN



- 1 = коричневый (+)
- 2 = белый (выход 2)
- 3 = голубой (-)
- 4 = черный (выход 1)



Мод.

SWDN-V01-P3-2

SWDN-V01-P4-2

SWDN-V01-P4-M

SWDN-P10-P3-2

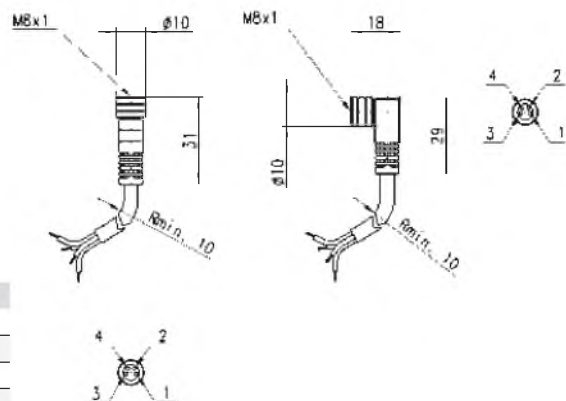
SWDN-P10-P4-2

SWDN-P10-P4-M

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.		SWDN-V01-...	SWDN-P10-...
Диапазон измеряемого давления		-1 ± 1 бар	0 ± 10 бар
Настройка диапазона давления		-1 ± 1 бар	-1 ± 10 бар
Выдерживаемое (максимальное) давление		3 бар	15 бар
Рабочая среда		воздух, некорродирующие газы, негорючие газы	
Установленное разрешение по давлению:	кПа	0,1	-
	МПа	-	0,001
	кгс/см ²	0,001	0,01
	бар	0,001	0,01
	фунтов на кв. дюйм дюймов ртутного столба	0,01	0,1
	мм ртутного столба	0,1	-
	мм водяного столба	1	-
		0,1	-
Напряжение питания		12-24 V DC ± 10%, пульсация (P-P) 10% или менее	
Потребляемый ток		≤ 55 mA	
PNP-выход датчика		2 выхода с открытым коллектором максимальный ток нагрузки 80 mA максимальное напряжение питания 24 V DC остаточное напряжение ≤ 1 V (при токе нагрузки 80 mA)	
Повторяемость (выход датчика)		≤ ± 0,2% от полного диапазона ± одна единица младшего разряда	
Аналоговый выход (если предусмотрен)		1 – 5 V ± 5% от полного диапазона (в линейном диапазоне: ≤ ± 1% от полного диапазона)	1 – 5 V ± 2,5% от полного диапазона (в линейном диапазоне: ≤ ± 1% от полного диапазона)
Гистерезис		режим гистерезиса режим двухпорогового компаратора	регулируемый постоянный (три единицы младшего разряда)
Быстродействие		≤ 2,5 мс (функция защиты от вибраций: 24 мс, 192 мс и 768 мс)	
Защита выхода от короткого замыкания		да	
7-сегментный светодиодный дисплей		3 ½ знака (частота выборки 5 раз/с)	
Точность индикатора		≤ ± 2% от полного диапазона ± 1 знак (температура окружающей среды: 25 ± 3°C)	
Индикатор		зеленый светодиод (выход 1), красный светодиод (выход 2)	
Условия окружающей среды:	класс защиты	IP40	
	температура	рабочая: 0 ± 50°C хранения: -20 ± 60°C (без конденсации или замерзания)	
	относительная влажность	рабочая / хранения: 35 ± 85% (без конденсации)	
	выдерживаемое (максимальное) напряжение	1000 V AC в течение 1 минуты (между корпусом и вводом)	
	сопротивление изоляции	50 MΩ минимум (при 500 V DC между корпусом и вводом)	
	вибрация	амплитуда колебаний 1,5 мм развертка 10 Hz – 55 Hz – 10 Гц в течение 1 минуты 2 часа в каждом направлении: X, Y и Z	
	ударная прочность	980 м/с ² (100G) 3 раза в каждом направлении: X, Y и Z	
	Изменения под действием температуры	≤ ± 2% от полного диапазона определяемого давления (25°C) в пределах диапазона рабочих температур	
Размер порта		G1/8, M5	
Ввод		кабель с нефтестойкой изоляцией (0,15 мм ²)	
Масса		приблизительно 67 г для исполнения с 2-х метровым кабелем ввода приблизительно 35 г для исполнения со штекерным разъемом	

Цилиндрический штекер, с 4-х контактным разъемом M8

 Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты IP65


Мод.	Вид подключения	Длина кабеля (м)
CS-DF04EG-E200	прямой	2
CS-DF04EG-E500	прямой	5
CS-DR04EG-E200	под прямым углом (90°)	2
CS-DR04EG-E500	под прямым углом (90°)	5

Электронные реле вакуума / давления Серия SWE

Снимаются с производства

Универсальные электронные реле вакуума / давления.
Выдают два сигнала (аналоговый и дискретный).
Могут использоваться как датчики глубины вакуума

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Электронный метод измерения давления
- » Настройка давления срабатывания и гистерезиса с помощью винтов
- » Дискретный и аналоговый выходы: возможность настроить давление срабатывания и наблюдать за его текущим значением

Назначение:

Универсальные электронные реле вакуума / давления используется для безопасного наблюдения за давлением, оптимизации времени циклов автоматических систем или в устройствах энергосбережения.

Электрическое соединение.

Устройства корректно работают с коннекторами Мод. CS-DF04EG-E..., CS-DR04EG-E..., которые заказываются отдельно.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип реле вакуума / давления	электронное, поликарбонатный корпус
Присоединение	подключение по наружной резьбе G1/8 и M5 по внутренней резьбе
Настройка давления срабатывания и гистерезиса	с помощью регулирующего винта
Электрическое подключение	подключение через 4х-контактный разъем M8
Светодиод	встроенные светодиодные индикаторы для наблюдения за состоянием реле

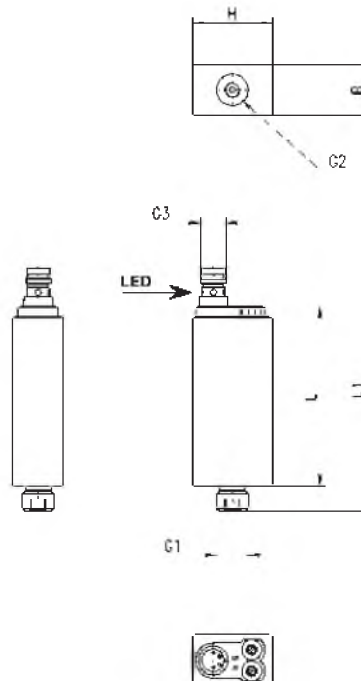
КОДИРОВКА

SW	E	-	V00	-	P	A
----	---	---	-----	---	---	---

SW	СЕРИЯ: SW = реле
E	ВИД: E = электронное
V00	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ: V00 = от -1 до 0 бар U10 = от -1 до 10 бар
P	ПОЛЯРНОСТЬ: P = PNP
A	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ: A = G1/8 наружная резьба, M5 внутренняя резьба

Реле вакуума / давления Серия SWE

В комплекте:
отвёртка и принадлежности (винт, уплотнения, фильтр),
необходимые для обеспечения класса защиты IP65.



РАЗМЕРЫ

Мод.	B	G1	G2	G3	H	L	L1
SWE-V00-PA	15,7	G1/8	M5	M8	19,7	44	62
SWE-U10-PA	15,7	G1/8	M5	M8	19,7	44	62

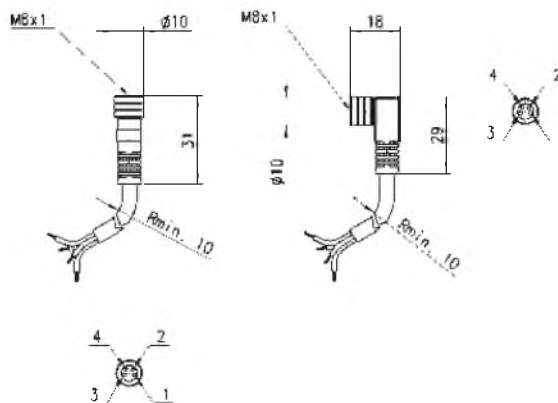
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мод.	SWE-V00 PA	SWE-U10-PA
Рабочая среда	неагрессивные газы, сухой чистый воздух	неагрессивные газы, сухой чистый воздух
Номинальный диапазон измеряемого давления	-1 ÷ 0 бар	-1 ÷ 10 бар
Максимальное давление	5 бар	16 бар
Точность	± 1% от номинального диапазона	± 1% от номинального диапазона
Гистерезис	регулируемый в диапазоне от 3 до 25 % от настроенного значения путем поворота регулировочного винта на 3/4 оборота	
Аналоговый выходной сигнал	от 1 до 5 В постоянного тока при отклонении ± 0.4 В, сдвиг нуля ± 3 %, нелинейность ± 1 %	
Максимальный выходной ток	125 мА	125 мА
Время срабатывания	5 мс	5 мс
Индикация	светодиод	светодиод
Электрическое соединение	4-х контактный разъём M8	4-х контактный разъём M8
Пневматическое соединение	G1/8 наружная и M5 внутренняя резьбы	G1/8 наружная и M5 внутренняя резьбы
Напряжение	10.8 - 30 V DC	10.8 - 30 V DC
Потребляемый ток	30 мА	30 мА
Класс защиты	IP 40/65 (с кабелем)	IP 40/65 (с кабелем)
Влияние температуры	± 3% от номинального диапазона	± 3% от номинального диапазона
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Масса	30 г	30 г

2

УПРАВЛЕНИЕ

Цилиндрический штекер с разъёмом M8, 4-х контактный

 Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты: IP65


Мод.	Вид подключения	Длина кабеля (м)
CS-DF04EG-E200	прямой	2
CS-DF04EG-E500	прямой	5
CS-DR04EG-E200	под прямым углом (90°)	2
CS-DR04EG-E500	под прямым углом (90°)	5

Малогабаритные электронные реле вакуума Серия SWM

Реле для вакуума глубиной от -1 до 0 бар

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Малые габариты и вес позволяют устанавливать реле непосредственно возле присосок, а также использовать при больших ускорениях
- » Исполнения с аналоговым и дискретным выходом
- » Высокая точность измерений
- » Подключается по наружной резьбе М5 или с помощью трубки с наружным диаметром 6 мм

Особенности применения:

- измерение глубины вакуума возле присоски;
- электрический выходной сигнал.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

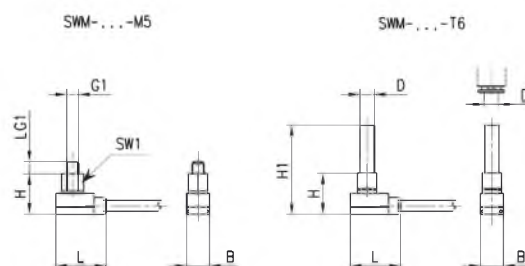
Тип реле вакуума	малогабаритный датчик и соединительный кабель
Присоединение	резьба М5 трубка с наружным диаметром 6 мм
Выходной сигнал	аналоговый или дискретный

КОДИРОВКА

SW	M	-	VA0	-	T6
----	---	---	-----	---	----

SW	СЕРИЯ: SW = реле
M	ВИД: M = миниатюрный
VA0	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ: VA0 = аналоговый вывод VD6 = цифровой вывод с точкой переключения реле при -600 мБар
T6	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: T6 = трубка с наружным диаметром 6 мм для установки в цанговый фитинг M5 = резьбовое, наружная резьба M5

Реле вакуума Серия SWM



РАЗМЕРЫ

Мод.	B	D	G1	H	H1	L	LG1	SW1
SWM-VA0-M5	9,5	-	M5	16,9	-	21	5	8
SWM-VA0-T6	9,5	6	-	17,2	37,2	21	-	-
SWM-VD6-M5	9,5	-	M5	16,9	-	21	5	8
SWM-VD6-T6	9,5	6	-	17,2	37,2	21	-	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

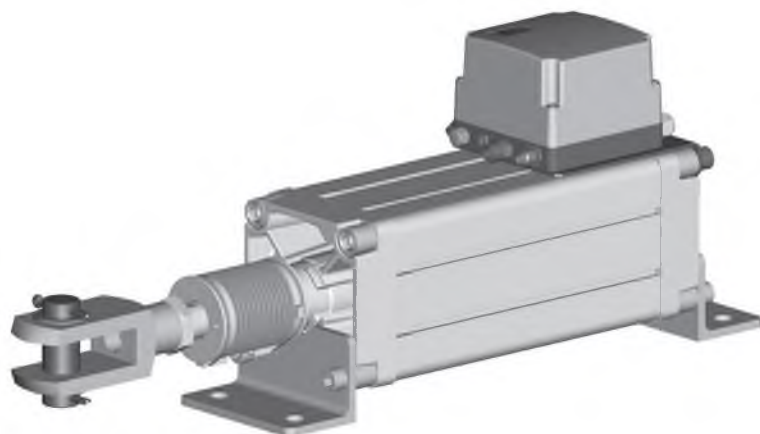
Мод.	SWM-VA0-M5	SWM-VA0-T6	SWM-VD6-M5	SWM-VD6-T6
Рабочая среда	неагрессивные газы, сухой чистый воздух	неагрессивные газы, сухой чистый воздух	неагрессивные газы, сухой чистый воздух	неагрессивные газы, сухой чистый воздух
Номинальный диапазон измеряемого давления	-1 + 0 бар	-1 + 0 бар	-1 + 0 бар	-1 + 0 бар
Максимальное давление	5 бар	5 бар	5 бар	5 бар
Точность	± 1% от номинального диапазона	± 1% от номинального диапазона	± 1% от номинального диапазона	± 1% от номинального диапазона
Гистерезис	-	-	фиксированный 20 мБар	фиксированный 20 мБар
Выходной сигнал	аналоговый: 1...5 V	аналоговый: 1...5 V	дискретный	дискретный
Максимальный ток нагрузки	-	-	60 мА	60 мА
Давление срабатывания	-	-	-600 мБар	-600 мБар
Индикация	-	-	светодиод	светодиод
Электрическое соединение	кабель	кабель	кабель	кабель
Напряжение питания	10-24V-DC	10-24V-DC	10-24V-DC	10-24V-DC
Класс защиты	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Влияние температуры	± 3% от номинального диапазона	± 3% от номинального диапазона	± 3% от номинального диапазона	± 3% от номинального диапазона
Рабочая температура	0°C + 50 °C	0°C + 50 °C	0°C + 50 °C	0°C + 50 °C
Масса	75 г	75 г	75 г	75 г

Следящие приводы линейного и поворотного типа с бесконтактным датчиком обратной связи



Линейного типа, одно- и двустороннего действия, о поршня цилиндра 50...320 мм.

Поворотного типа, одно- и двустороннего действия для управления запорной арматурой, момент 8...8000 Нм.



Позиционирование штока линейного цилиндра или выходного вала поворотного цилиндра осуществляет блок управления, смонтированный на корпусе цилиндра или в выносном шкафу.

- » Абсолютное измерение координаты
- » Внешний или внутренний бесконтактный датчик положения
- » Потенциометрический или магнитострикционный принцип измерения координаты
- » Односкоростное или многоскоростное управление
- » Доступно химически стойкое исполнение
- » Настраиваемые программно-аппаратным способом функции:
 - режим безопасности
 - режим состояния привода Н.О., Н.З. при сигнале управления 4 МА

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты монтажа блока управления	- блок управления на корпусе цилиндра; - удаленный шкаф управления
Крепление следящего привода	по резьбовым отверстиям шпилек, с помощью фланцев, лап, подвесок, шарниров и цапф
Рабочая температура	0...+60 °С; при сухом воздухе -20...+60 °С; морозостойкое исполнение по специальному заказу
Рабочее давление	номинальное давление: 6 бар. Рабочий диапазон: для линейных 2...10 бар; для поворотных 5,6...8 бар
Сигнал управления	аналоговый электрический 4...20 мА, 0...10 V, 0,2 ...1 бар; (по заказу цифровой, пневматический или механический)
Сигнал обратной связи	4...20 мА, 0...10 V DC
Напряжение питания блока управления	24 V DC, (220 V AC для исполнения в удаленном шкафу)
Рабочий ход	линейный: до 1200 мм (более 1200 мм по запросу); поворотный: до 180°
Точность позиционирования	линейные: ± 1% от хода, (точное исполнение ± 0,5% от хода); поворотные: ± 1%
Быстродействие	скорость до 30 мм/с (специальное исполнение до 100 мм/с)
Среда привода	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Класс защиты	IP65

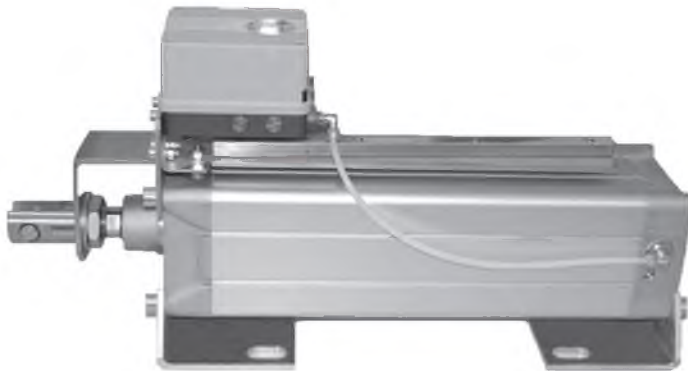
Следящие приводы линейного и поворотного типа с механической обратной связью

Линейного типа, двустороннего действия, \varnothing 80...200 мм.
Поворотного типа, одно- и двустороннего действия для управления запорной арматурой, момент 30...8000 Нм.



1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



- » Механический датчик обратной связи
- » Сигнал управления 0,2...1 бар, 4...20 мА, HART
- » Взрывозащищенное исполнение
- » Не требуется электрического питания

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	- линейный цилиндр с механической обратной связью по положению штока (рычажный или кулисный передаточный механизм); - поворотный цилиндр с прямым подключением механизма обратной связи
Крепление	по резьбовым отверстиям шпилек, с помощью фланцев, лап, подвесок, шарниров, цапф
Установка	в любом положении
Точность	$\pm 2,5$ % от хода линейного цилиндра; ± 1 % от полного диапазона поворота цилиндра
Рабочая температура	- $0 \div 70$ °C - при сухом воздухе $-40 \div 70$ °C
Рабочее давление	номинальное давление: 6 бар. Рабочий диапазон: для линейных 2...10 бар; для поворотных 5,6...8 бар.
Среда привода	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Класс защиты	IP54, IP55, IP65, IP66
Сигнал управления	аналоговый электрический 4...20 мА, 0...10 В, 0,2 ...1 бар; (по заказу цифровой, пневматический или механический), HART

Трубопроводы и принадлежности

Трубопроводы: полиамид, полиуретан, полиэтилен, полиэстер (HTR, TRH, TRN, TPU, TPE, TPC, TSP, SH, TSH, PTFE, PV).

Принадлежности: ножницы, съёмники и фиксаторы для трубок



Camozzi предлагает Вам широкую номенклатуру трубопроводов с калиброванными наружным и внутренним диаметрами. Трубопроводы отличаются высококачественной обработкой наружных и внутренних поверхностей (шероховатость 6 микрон, что позволяет минимизировать потери расхода), а также высокой химической стойкостью.

Трубопровод Мод. HTR / TRH...



Материал (полиэстер)

Рабочая температура: -20...+100°C.

Цвет трубки	Обозначение
Синяя	(B)
Черная	(N)

РАЗМЕРЫ

Для заказа

в России в Украине

Мод.	Мод.	D/d	Рабочее давление при 23°C°, бар	Давление на разрыв, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
HTR 4/2	TRH 4/2	4/2	32	96	11,5	16
HTR 5/3	TRH 5/3	5/3	27	80	15,3	25
HTR 6/4	TRH 6/4	6/4	21	64	19,2	35
HTR 8/6	TRH 8/6	8/6	15	44	26,8	65
HTR 10/8	TRH 10/8	10/8	12	36	34,5	100
HTR 12/10	TRH 12/10	12/10	10	30	42,1	125
HTR 14/12	TRH 14/12	14/12	10	30	42,0	90
HTR 15/12,5	TRH 15/12,5	15/12,5	9	28	65,8	230
HTR 16/13	TRH 16/13	16/13	9	28	90,5	240

Коэффициент зависимости давления от температуры

0°C	23°C	40°C	60°C	90°C	100°C
1	1	0,8	0,67	0,53	0,48

Трубопровод HYTREL



Предназначена для пневматических тормозных систем транспортных средств.

Трубка (HYTREL) устойчива к ультрафиолетовому излучению, кислотам, краскам и растворителям.

Диапазон рабочих температур: -50...+100°C.

Трубка соответствует требованиям ISO 7628:2010 и

ГОСТу Р 52452-2005, что подтверждено сертификатом соответствия С-IT.AB95.B.00377

Цвет: чёрный

РАЗМЕРЫ

Для заказа

в России в Украине

Мод.	Мод.	D/d	Рабочее давление, бар	Давление на разрыв 23°C°, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
HTR 4/2-NAB	TRH 4/2-NAB	4/2	10	40	11,5	20
HTR 6/4-NAB	TRH 6/4-NAB	6/4	10	40	19,2	30
HTR 8/6-NAB	TRH 8/6-NAB	8/6	10	40	26,8	40
HTR 10/8-NAB	TRH 10/8-NAB	10/8	10	40	34,5	50
HTR 12/9-NAB	TRH 12/9-NAB	12/9	10	40	60,3	60
HTR 14/10-NAB	TRH 14/10-NAB	14/10	10	40	91,9	70
HTR 15/12-NAB	TRH 15/12-NAB	15/12	10	40	77,6	75
HTR 16/13-NAB	TRH 16/13-NAB	16/13	10	40	107	80
HTR 18/14-NAB	TRH 18/14-NAB	18/14	10	40	122	90



*по заказу

Трубопровод Мод. TRN...

 Трубка (полиамид PA12)
 Диапазон рабочих температур: -20...+80°C.

Цвет трубки	Обозначение стандарт
Прозрачная	(B)
*Синяя	(R)
*Красная	(R)
*Черная	(N)

Специальное исполнение:

- мультитрубопровод 2-12 каналов;
- не поддерживающая горение;
- повышенное давление;
- другие диаметры.

РАЗМЕРЫ

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Давление на разрыв, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
TRN 3/2	3/2	27	80	4,0	10
TRN 4/2	4/2	44	132	9,7	16
TRN 5/3	5/3	33	100	12,9	20
TRN 6/4	6/4	28	84	16,2	30
TRN 8/6	8/6	20	60	22,6	40
TRN 10/8	10/8	16	48	29,1	60
TRN 12/10	12/10	12	36	35,6	85
TRN 14/12	14/12	10	30	42,0	90
TRN 15/12,5	15/12,5	12	36	55,6	100
TRN 16/13	16/13	13	40	70,3	110

Коэффициент зависимости давления от температуры

0°C	23°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C
1,1	1	0,87	0,74	0,64	0,57	0,52	0,47


Трубопровод Мод. TRN...NX

Предназначена для пневматических тормозных систем транспортных средств.

Трубка (полиамид PA12 type X) устойчива к ультрафиолетовому излучению, кислотам, краскам и растворителям.

 Диапазон рабочих температур: -50...+100°C.
 В статическом положении: -60...+100°C.

Трубка соответствует требованиям DIN 74324 и ГОСТ Р 51190-98, что подтверждено сертификатом соответствия РОСС ИТ.МТ14.В21461.

Цвет: чёрный

РАЗМЕРЫ

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Мин. радиус изгиба, мм
TRN 4/2-NX	4/2	49	16
TRN 6/4-NX	6/4	29	30
TRN 8/6-NX	8/6	21	40
TRN 10/8-NX	10/8	16	60
TRN 12/9-NX	12/9	21	60
TRN 15/12-NX	15/12	16	90
TRN 16/13-NX	16/13	15	100
TRN 18/14-NX	18/14	18	100


Трубопровод Мод. TPC...

 Трубка (полиуретан 98 Sh).
 Рабочая температура: -20...+60°C.
 Цвет: серый

РАЗМЕРЫ

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Давление на разрыв, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
TPC 4/2	4/2	14	56	11,5	11
TPC 6/4	6/4	10	40	19,2	18
TPC 8/6	8/6	7	28	26,8	35
TPC 10/8	10/8	5,5	22	34,5	45
TPC 12/8	12/8	7	28	76,6	50



*по заказу

Трубопровод Мод. TPU...

 Трубка (полиуретан).
 Рабочая температура: -20...+60°C.

Цвет трубки	Обозначение стандарт
Прозрачная	(B)
*Синяя	(B)

РАЗМЕРЫ

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Давление на разрыв, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
TPU 4/2	4/2	19	56	11,5	11
TPU 6/4	6/4	13	40	19,2	18
TPU 8/6	8/6	9	28	26,8	35
TPU 10/8	10/8	7	22	34,5	45
TPU 12/9	12/9	8	24	60,3	50

Коэффициент зависимости давления от температуры

0°C	23°C	30°C	40°C	50°C	60°C
1	1	0,84	0,70	0,60	0,52

Трубопровод Мод. TPE...

Трубка (полиэтилен).

Диапазон рабочих температур: 0...+40°C.

Цвет: прозрачная



РАЗМЕРЫ

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Давление на разрыв, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
TPE 4/2	4/2	21	64	8,5	19
TPE 5/3	5/3	17	50	11,3	23
TPE 6/4	6/4	13	40	14,1	32
TPE 8/6	8/6	10	30	19,8	43
TPE 10/8	10/8	7	22	25,4	76
TPE 12/10	12/10	7	20	31,1	122

Коэффициент зависимости давления от температуры

0°C	23°C	30°C	40°C
1	1	0,83	0,72

Трубопровод Мод. PTFE

Трубка (PTFE)

Диапазон рабочих температур: -60...+260°C.

Цвет: прозрачная



РАЗМЕРЫ

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Давление на разрыв, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
PTFE 6/4	6/4	18	54	37	30
PTFE 8/6	8/6	14	42	51	40
PTFE 10/8	10/8	12	36	66	60
PTFE 12/10	12/10	10	30	80	90

Коэффициент зависимости давления от температуры

-60°...+40°C	+41°...+100°C	+101°...+150°C	+151°...+200°C	+201°...+260°C
1	0,8	0,6	0,2	0,1

Трубопровод Мод. PV...

Трубка (PVC в оплетке).

Только для крепления фитингов с накидной гайкой.

Цвет: синий



РАЗМЕРЫ

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм
PV 6/4	6/4	40	21,8	50
PV 8/6	8/6	40	23,3	60
PV 10/8	10/8	35	35,3	65
PV 12/10	12/10	28	51	80
PV 15/12,5	15/12,5	28	69	90

ВЫБОР СПИРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ФОРМИРОВАНИЕ КОДА ДЛЯ ЗАКАЗА В РОССИИ

КОДИРОВКА

SH	C	4	2	B	10
-----------	----------	----------	----------	----------	-----------

SH МАТЕРИАЛЫ:
 SH = полиэстер
 S = рилсан
 SP = полиуретан

C ОТВОД КОНЦОВ ТРУБОПРОВОДА:
 C = прямой отвод
 = спиральный отвод

4 ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР:
 4 = 4 мм
 5 = 5 мм
 6 = 6 мм
 8 = 8 мм
 10 = 10 мм
 12 = 12 мм
 14 = 14 мм
 15 = 15 мм
 16 = 16 мм

2 ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР:
 2 = 2 мм
 3 = 3 мм
 4 = 4 мм
 6 = 6 мм
 8 = 8 мм
 10 = 10 мм
 12 = 12 мм
 12,5 = 12,5 мм
 13 = 13 мм

B ЦВЕТ:
 B = синий (стандартный)
 N = черный (для SP – по запросу)
 A = оранжевый (для SP – по запросу)

10 ЛИНЕЙНАЯ ДЛИНА:
 5 = 5 м (2,5 м - рабочая длина)
 7,5 = 7,5 м (3,75 м - рабочая длина)
 10 = 10 м (5 м - рабочая длина)
 12 = 12 м (6 м - рабочая длина)
 15 = 15 м (7,5 м - рабочая длина)
 20 = 20 м (10 м - рабочая длина) только для S - рилсан и SH - полиэстер
 24 = 24 м (12 м - рабочая длина) только для S - рилсан и SH - полиэстер
 30 = 30 м (15 м - рабочая длина)

* максимальная длина трубопровода в рабочем состоянии должна быть в два раза меньше линейной длины
 ** другие цвета трубопровода по запросу

Трубопровод Мод. S..., SC...


Трубопровод спиральный (Рилсан).
 Рабочая температура: -40...+80°C

D/d	ø внешний, мм	ø внутренний, мм	Рабочее давление, бар
4/2	50	42	44
4/2,5 только для Мод. SC	50	42	31
5/3	62	52	33
6/4	64	52	28
8/6	86	70	20
10/8	102	82	16
12/10	126	102	12
14/12 только для Мод. S	180	152	10
15/12,5	182	152	12
16/13 только для Мод. S	184	152	13

Рабочая длина для Мод. SL = 2; 3,75; 5; 6; 7,5; 10; 12; 15 м
 Рабочая длина для Мод. SCL = 2,5; 3,75; 5; 6; 7,5; 15 м

4

СОЕДИНЕНИЕ

Трубопровод Мод. SP...


Трубопровод спиральный (Полиуретан).
 Рабочая температура: -20...+60°C

D/d	ø внешний, мм	ø внутренний, мм	Рабочее давление, бар
4/2	38	30	19
6/4	42	30	13
6/4**	56	44	13
8/5**	46	30	17
8/6	76	60	9
10/6,5**	60	40	13
10/7,5	105	85	9
12/8**	84	60	9
12/9	124	100	8
16/10**	92	60	16

Для D/d = 4/2, 8/6, 10/7,5, 12/9 рабочая длина L = 7,5; 15 м
 Для D/d = 6/4, 8/5, 10/6,5, 12/8, 16/10 рабочая длина L = 3,75; 5; 7,5; 15 м
 Для D/d = 6/4 рабочая длина L = 15 м

** диаметры для Мод. SPC.
 для Мод. SPC рабочая длина L = 2,5; 3,75; 5; 7,5 м

Трубопровод Мод. SH..., SHC...


Трубопровод спиральный (Полиэстер).
 Рабочая температура: -20...+100°C

D/d	ø внешний, мм	ø внутренний, мм	Рабочее давление, бар
4/2	50	42	25
6/4	66	54	21
8/6	88	72	15
10/8	106	86	12
12/10	130	106	10

Для Мод. SH рабочая длина L = 2,5; 3,75; 5; 6; 7,5; 10; 12; 15 м
 Для Мод. SHC рабочая длина L = 2,5; 3,75; 5; 6; 7,5; 15 м

ВЫБОР СПИРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ФОРМИРОВАНИЕ КОДА ДЛЯ ЗАКАЗА В УКРАИНЕ



Трубопровод Мод. TSP...

Трубка спиральная (Рилсан).
Рабочая температура: -40...+80°C.
Цвет: синий

РАЗМЕРЫ

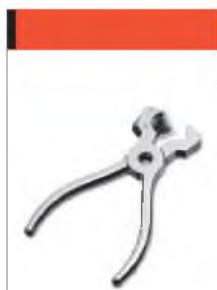
Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 C°, бар	Ø внешний, мм	Длина в скатом состоянии, мм	Длина в растянутом состоянии, м
TSP 6/4	6/4	28	64	1000	15
TSP 8/6	8/6	20	86	1000	15
TSP 10/8	10/8	16	102	1050	15
TSP 12/10	12/10	12	126	1050	15



Трубопровод Мод. TSH...

Трубка спиральная (Полиэстер).
Диапазон рабочих температур: -20...+100°C.
Цвет: синий

Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 C°, бар	Ø внешний, мм	Длина в скатом состоянии, мм	Длина в растянутом состоянии, м
TSH 6/4	6/4	21	66	970	15
TSH 8/6	8/6	15	88	970	15
TSH 10/8	10/8	12	106	1 030	15
TSH 12/10	12/10	10	130	1 030	15



Ножницы для трубки Мод. PNZ...

Мод.	Макс. Ø трубки
PNZ-12	12
PNZ-25	25

Сменные лезвия

Мод.	ЛAME X PNZ-12
PNZ-25	LAME X PNZ-25



Ножницы для трубки Мод. PNZP-12

Мод.	Макс. Ø трубки
PNZP-12	12



Съемник для трубки Мод. SP SPANNER SET

Комплект съемников трубки из цанговых фитингов.
В комплекте 5 съемников под трубку с наружными диаметрами 4, 6, 8, 10, 12.
Материал: технополимер

Мод.
SP SPANNER SET



Фиксатор трубопровода Мод. MPL...

Цвет: синий



РАЗМЕРЫ

Мод.	D	L	A	d	P	Кол-во фиксаторов
MPL 4	4	115	19	2,5	11,5	10
MPL 6	6	115	19	2,5	11,5	10
MPL 8	8	144	19	3,5	14,5	10
MPL 10	10	172	19	4,5	17,5	10
MPL 12	12	78	19	4,5	20	4
MPL 14	14	87	19	4,1	22,5	4



Учебные стенды Camozzi



ОГЛАВЛЕНИЕ

Учебный стенд DID-BASE	3
Стенды на базе монтажной профильной панели DID-TSLOT и фиксаторов DID-FIX	6
Учебный комплекс для исследования динамических характеристик приводов DID-DYNAMIC	8
Учебный комплекс для исследования динамических характеристик регуляторов потока DID-FC	25
Учебный стенд пневматический манипулятор DID-ROBOT	29
Учебный стенд автоматизированная производственная ячейка DID-APL	32

ООО «Камоцци Пневматика» проектирует и изготавливает на собственном производстве стенды и комплексы для обучения пневматической и электрической схемотехнике, релейной логике, пропорциональному управлению и программированию контроллеров.

Развивая и расширяя производство пневматических устройств автоматизации, компания Камоцци обеспечивает техническую и дидактическую поддержку всей линейки своей продукции.

С этой целью в 2003 году создается подразделение Учебно-научный центр, основная задача которого – обучение основам построения и применения средств пневмоавтоматики: от отдельных элементов до комплектных приводов и мехатронных комплексов на их основе. Развитие подразделения сопровождается открытием собственных филиалов и учебно-исследовательских лабораторий на базе ведущих технических вузов в крупнейших промышленных центрах страны.

Опираясь на накопленный опыт и мировое признание системы обучения Camozzi-Didattica и учитывая динамично растущие потребности рынка учебного оборудования в России, в 2013 году компания принимает решение о разработке собственной линейки учебных и исследовательских стендов с полной локализацией производства в России. Применение в составе дидактического оборудования компонентов от ведущих мировых производителей, безупречная технология сборочного производства Camozzi и утонченный стиль Италии позволяют говорить об изящных и конкурентных продуктах, отвечающих мировым стандартам качества, надежности и безопасности.

В каталоге представлены учебные стенды для технических колледжей и ВУЗов, а также для лабораторий и учебных классов промышленных предприятий. Ассортимент дидактического оборудования рассчитан на обучающихся разных уровней: от основ пневмоавтоматики до научно-исследовательских работ в области термодинамики, пневматики, теории автоматического управления, мехатроники, робототехники.

Учебный базовый комплекс DID-BASE

Пневмоавтоматика, электропневмоавтоматика, программирование ПЛК

Базовый дидактический стенд предназначен для

- лабораторий вузов, колледжей и школ
- учебных центров промышленных предприятий и корпоративных университетов

Двусторонний учебный комплекс рассчитан на обучение основам пневматической и электрической схемотехники, релейной логики и программирования контроллеров.



- Двусторонний учебный стенд
- Промышленная пневмоавтоматика и электропневмоавтоматика
- Электрические и пневматические датчики
- Электрические кнопки и реле
- Программируемый логический контроллер
- Методическое сопровождение (пособие и комплекс лабораторных работ)

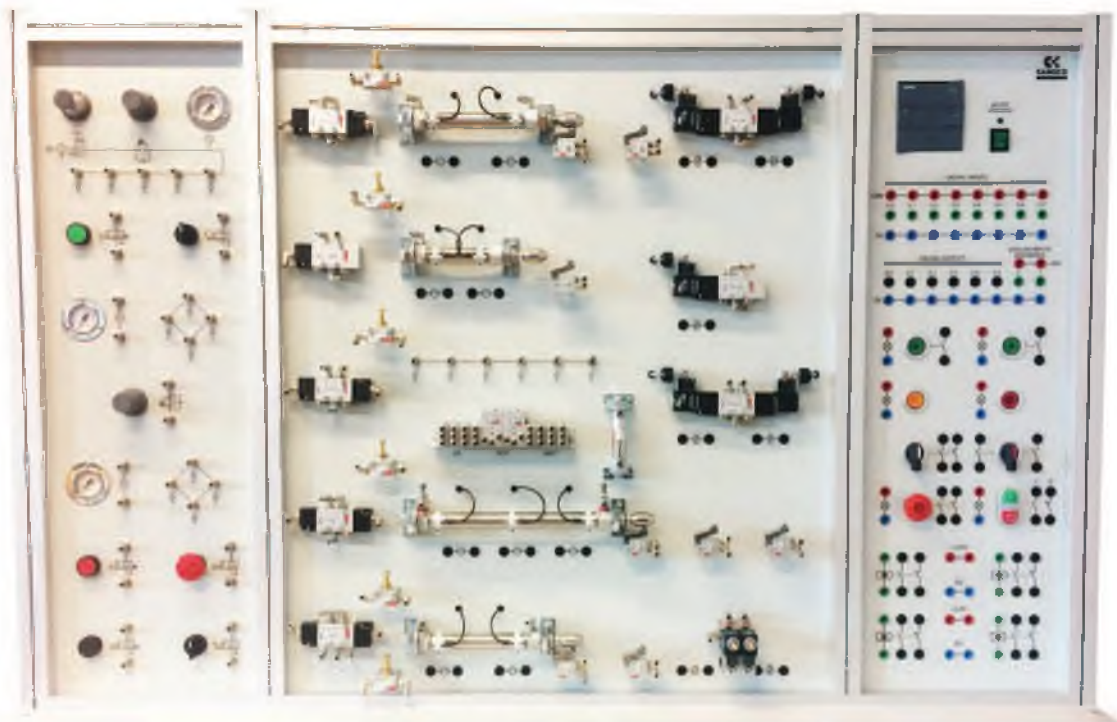
Базовая комплектация стенда представляет двустороннее или одностороннее напольное мобильное исполнение. По требованию клиента комплектация может быть модифицирована.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	<ul style="list-style-type: none"> ■ стенд с фиксированным набором пневмоавтоматики ■ стенд с расширенным набором элементов пневмоавтоматики, электропневмоавтоматики, информационно-измерительной техники ■ стенд с индивидуально проработанными панелями под требования клиента (пневматические острова, вакуумная техника, пропорциональная техника, следящие приводы и пр.) ■ напольное и настольное исполнение
Материалы	<ul style="list-style-type: none"> ■ каркас из анодированного алюминиевого профиля ■ монтажные площадки – алюминиевые панели ■ мебель (тумба, столешница) – ДСП
Электрическое подключение	безопасный кабель питания 220 V AC EURO
Пневматическое подключение	быстроразъемное соединение с трубопроводом 8/6
Рабочее давление	номинальное давление: 6 бар (рабочее давление: 2 ... 10 бар)
Крепление	мобильное основание на колесах с возможностью блокировки движения колес
Габариты	1540 x 785 x 1793 мм (длина x глубина x высота, напольное исполнение)

ВАРИАНТЫ ПОСТАВКИ УЧЕБНОГО СТЕНДА DID-BASE



Фиксированный набор элементов пневмоавтоматики DID-BASE-V01



- Центральная панель – это набор пневматических, электропневматических и измерительных устройств, ориентированных как на индивидуальную работу от одного до четырех пневматических или электропневматических приводов, так и на их групповую работу согласно заданной последовательности. Левая панель – источник пневматического питания, средства запуска и останова приводов, управления давлением и блокировки аварийных режимов. Правая панель – управление от ПЛК и реле, электрические кнопки задействования приводов.
- Учебный стенд DID-BASE-V01 с фиксацией элементов соответствует идеологии Plug-and-Play, нужно лишь сконфигурировать пневмотрубки с электрическими проводами – и стенд готов к работе. Существенная экономия времени при решении задач, сохранность элементов и надежная защита от вандализма.
- Набор элементной базы адаптирован под сборник задач, который идет в комплекте со стендом.

СОСТАВ ЛЕВОЙ ПАНЕЛИ

№	Функциональный блок	Иллюстрация
1	Блок подготовки воздуха с коллектором – 1 шт. Состав блока: Клапан безопасности MC104-V01 – 1 шт. Регулятор давления T108-R00 – 1 шт. Манометр M043-F10 – 1 шт. Фитинг с обратным клапаном – 5 шт.	
2	Распределитель 3/2 моностабильный, ручное управление, кнопка без фиксации, зеленая 234-895 – 1 шт.	
3	Распределитель 3/2 моностабильный, ручное управление, кнопка без фиксации, красная 234-895 – 1 шт.	
4	Распределитель 3/2 моностабильный, ручное управление, кнопка без фиксации, черная 234-895 – 1 шт.	
5	Распределитель 3/2 бистабильный, ручное управление, переключатель 234-990 – 2 шт.	
6	Распределитель 3/2 бистабильный, ручное управление, кнопка «Авария» с фиксацией 234-972 – 1 шт.	
7	Регулятор давления, T108-R00 – 1 шт.	

№	Функциональный блок	Иллюстрация
8	Манометр M043-F10 – 2 шт.	
9	Коллектор – 2 шт. Состав одного блока: Фитинг с обратным клапаном – 4 шт.	

СОСТАВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПАНЕЛИ

№	Функциональный блок	Иллюстрация
1	Миницилиндр одностороннего действия с пневматическими и электрическими датчиками положения – 1 шт. Состав: Цилиндр 24N1A20A050 – 1 шт. Распределитель 3/2 моностабильный, механическое управление типа ролик, 235-955 – 1 шт. Датчик типа «геркон» – 2 шт.	
2	Миницилиндр двустороннего действия с пневматическими и электрическими датчиками положения – 2 шт. Состав одного блока: Цилиндр 25N2A20A100 – 1 шт. Распределитель 3/2 моностабильный, механическое управление типа ролик, 235-955 – 2 шт. Датчик типа «геркон» – 2 шт.	
3	Миницилиндр двустороннего действия с пневматическими и электрическими датчиками положения – 1 шт. Состав: Цилиндр 25N2A20A200 – 1 шт. Распределитель 3/2 моностабильный, механическое управление типа ролик, 235-955 – 3 шт., Датчик типа «геркон» – 3 шт.	
4	Распределитель 5/2, моностабильный, пневматическое управление, 358-035 – 1 шт.	

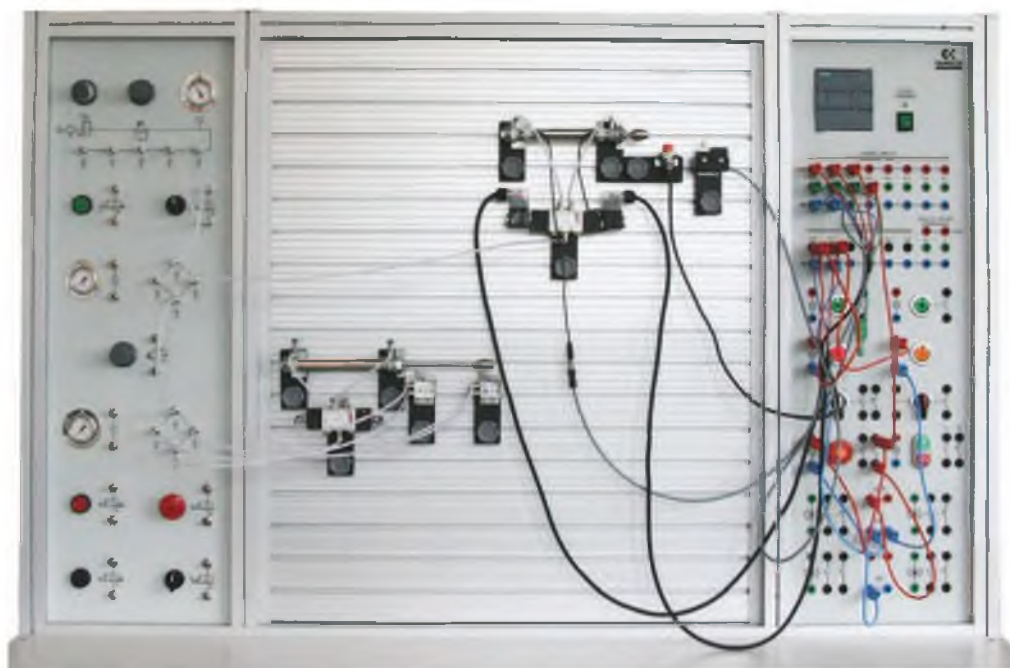
№	Функциональный блок	Иллюстрация
5	Распределитель 5/2 бистабильный, пневматическое управление, 358-033 – 3 шт.	
6	Распределитель 5/2, бистабильный, пневматическое управление, фитинги в каналах выхлопа для создания структуры 2/2	
7	Дроссель с обратным клапаном RFU 483-1/8 – 6 шт.	
8	Ресивер сжатого воздуха – 1 шт.	
9	Блок логических элементов – 1 шт. Состав: Логический элемент «НЕТ» – 2LT-SB4-B – 2 шт. Логический элемент «И» – 2LD-SB4-B – 4 шт. Логический элемент «ИЛИ» – 2LR-SB4-B – 4 шт.	
10	Распределитель 3/2, моностабильный, электромагнитное управление, коннектор со светодиодом, подключение через безопасные контакты, AA31-0C2 – 2 шт.	
11	Распределитель 5/2 моностабильный с электропневматическим управлением – 1 шт.	
12	Распределитель 5/2 бистабильный, электропневматическое управление, коннектор со светодиодом, подключение через безопасные контакты, 358-011-02 – 2 шт.	
13	Коллектор – 1 шт. Состав одного блока: Фитинг с обратным клапаном – 6 шт.	

СОСТАВ ПРАВОЙ ПАНЕЛИ

№	Функциональный блок	Иллюстрация
1	Программируемый логический контроллер Siemens Simatic S7-1200 Подключение через безопасные контакты. 8 дискретных входов 6 дискретных выходов 2 аналоговых входа	
2	Контрольная лампа желтая, подключение через безопасные контакты, 1 шт.	
3	Контрольная лампа красная, подключение через безопасные контакты, 1 шт.	
4	Электрическая кнопка без фиксации со светодиодом, Н.Р. контакты, подключение через безопасные контакты, 2 шт.	
5	Переключатель селекторного типа, белый, Н.Р. + Н.З. контакты, подключение через безопасные контакты, 1 шт.	
6	Переключатель селекторного типа, красный, 2 x Н.Р. контакта, подключение через безопасные контакты, 1 шт.	

№	Функциональный блок	Иллюстрация
7	Кнопка аварийного останова со светодиодом, Н.Р. и Н.З. контакт, подключение через безопасные контакты, 1 шт.	
8	Кнопка двойного действия со светодиодом, Н.Р. и Н.З. контакт, подключение через безопасные контакты, 1 шт.	
9	Блок электромеханических реле с группой Н.Р. и Н.З. контактов, подключение через безопасные контакты, 4 шт.	
10	Блок контактов источника питания 24V DC, 2 шт.	


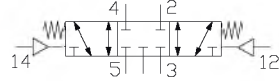

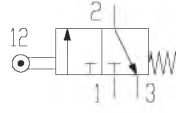

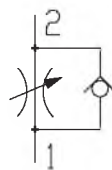

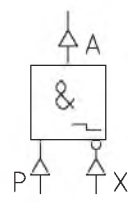

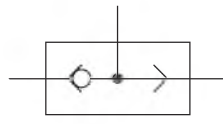

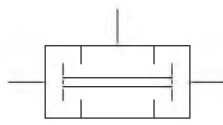

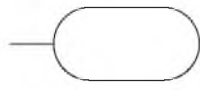
Свободно размещаемые элементы пневмоавтоматики DID-BASE-V02:



- Центральная панель – профильная плита с Т-образными пазами. В любое место панели можно установить универсальное пластиковое крепление DID-FIX-R, поставляемое как в сборе с элементами, так и по отдельности для свободного размещения на нём любого требуемого в лаборатории оборудования. Для размещения габаритных элементов предлагается решение в виде общей подложки на двух или четырех элементах DID-FIX-R.
- Представленный вариант поставки даёт полную свободу творчества как в составлении схемотехнических решений «на бумаге», так и в компоновке на монтажной панели DID-TSLOT.
- Набор элементов с креплениями DID-FIX-R также адаптирован под сборник задач и может быть расширен модулями электропневмоавтоматики, пневмоостровами, пропорциональной и вакуумной техники по индивидуальному заказу.

ЭЛЕМЕНТЫ ПНЕВМОАВТОМАТИКИ, ВХОДЯЩИЕ В БАЗОВУЮ ПОСТАВКУ DID-BASE-V02 В ДВУСТОРОННЕМ ИСПОЛНЕНИИ

№	Наименование элемента	Кодировка	Кол-во элементов	Иллюстрация	Обозначение
1	Миницилиндр одностороннего действия, диаметр 16 мм, ход 50 мм.	DID-CYL50	2		
2	Миницилиндр двустороннего действия, диаметр 16 мм, ход 100 мм без электрических датчиков. В порты интегрированы дроссели с обратными клапанами серии MCU.	DID-CYL100	2		
3	Миницилиндр двустороннего действия, диаметр 16 мм, ход 100 мм, с двумя датчиками типа «геркон»	DID-CYL100G	2		
4	Миницилиндр двустороннего действия, диаметр 16 мм, ход 200 мм, с тремя датчиками типа «геркон»	DID-CYL150G	2		
5	Распределитель 5/2, моностабильный, пневматическое управление	DID-V52PM	2		
6	Распределитель 5/2, бистабильный, пневматическое управление	DID-V52PB	6		
7	Распределитель 5/2, бистабильный, пневматическое управление, фитинги в каналах выхлопа для создания структуры 2/2	DID-V52PBF	2		

№	Наименование элемента	Кодировка	Кол-во элементов	Иллюстрация	Обозначение
8	Распределитель 5/3 с закрытым центром, пневматическое управление	DID-V53P	2		
9	Распределитель 3/2, моностабильный, механическое управление типа ролик (пневматический концевой выключатель)	DID-PS	12		
10	Дроссель с обратным клапаном	DID-THRVR	8		
11	Логический элемент "НЕТ"	DID-NOT	4		
12	Сборка с двумя логическими элементами "ИЛИ"	DID-OR	4		
13	Сборка с двумя логическими элементами "И"	DID-AND	4		
14	Ресивер	DID-VOL	2		

№	Наименование элемента	Кодировка	Кол-во элементов	Иллюстрация	Обозначение
15	Распределитель 3/2, моностабильный, электромагнитное управление, коннектор со светодиодом, подключение через безопасные контакты	DID-V32E	2		
16	Распределитель 5/2, моностабильный, электропневматическое управление, коннектор со светодиодом, подключение через безопасные контакты	DID-V52EM	2		
17	Распределитель 5/2, бистабильный, электропневматическое управление, коннекторы со светодиодом, подключение через безопасные контакты	DID-V52EB	4		
18	Концевой выключатель электромеханический	DID-SEM	8		
19	Датчик обнаружения объекта оптический	DID-SO	2		
20	Датчик обнаружения объекта емкостный	DID-SC	2		

№	Наименование элемента	Кодировка	Кол-во элементов	Иллюстрация	Обозначение
21	Датчик обнаружения объекта индуктивный	DID-SI	2		
22	Датчик давления с дисплеем, дискретными и аналоговыми выходами	DID-SP	2		

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЧЕБНОГО СТЕНДА DID-BASE-V02

№	Наименование элемента	Кодировка	Иллюстрация	Принципиальная схема
1	Манометр	DID-PGAUGE		
2	Коллектор для распределения сжатого воздуха	DID-COL		
3	Фильтр-регулятор	DID-FREG		
4	Регулятор давления	DID-REG		
5	Кабель для подключения датчика типа "геркон"	DID-WR-G		

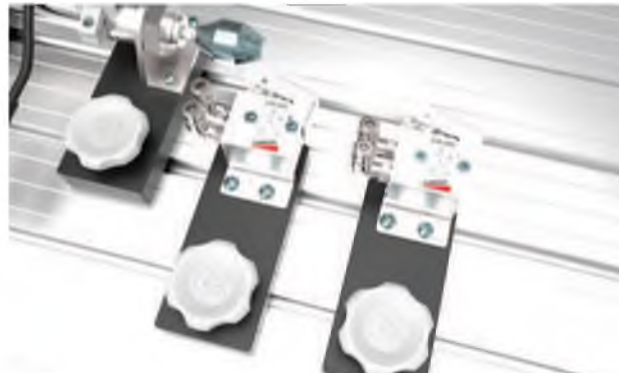
ЭЛЕМЕНТЫ ПОСТАВКИ

УНИВЕРСАЛЬНОЕ КРЕПЛЕНИЕ DID-FIX



- Универсальное крепление предназначено для монтажа цилиндров, распределителей, дросселей, клапанов, датчиков и других элементов на панели DID-TSLOT
- Фиксация несколькими движениями

ПАНЕЛЬ DID-TSLOT С ЭЛЕМЕНТАМИ DID-FIX



- Алюминиевая профильная панель DID-TSLOT универсальна и может применяться как со стендами DID-BASE-V02, так и отдельно, например, для монтажа разной техники в рамках лабораторий

КОМПРЕССОР DID-AIR-JA



- Малошумный компрессор с масляным смазыванием обеспечивает уровень шума в помещении не более 45 дБ, что идеально подходит для учебных лабораторий
- Давление на выходе – до 8 бар
- Расход – до 50 Нл/мин

КОМПРЕССОР DID-AIR-BB



- Малошумный компрессор с масляным смазыванием обеспечивает уровень шума в помещении не более 40 дБ, что идеально подходит для учебного процесса
- Давление на выходе – до 8 бар
- Расход – до 50 Нл/мин

КОМПЛЕКТ БЕЗОПАСНЫХ ПРОВОДНИКОВ ДЛЯ СТЕНДОВ DID-WR-V01, DID-WR-V02



- Безопасные электрические проводники с изолированными контактами идеально подходят для электрической коммутации в рамках учебных стендов
- Быстроразъемное исполнение проводников делает учебный процесс быстрым, а защищенное исполнение – безопасным
- Цвета проводов для заказа: красный, синий, зеленый. Размер: 40 см, 80 см, 120 см. Кодировки для заказа на стр. 16

Набор DID-START-KIT

Содержит все необходимое для запуска учебного стенда в работу (идёт в комплекте со стендами по умолчанию). Включает:

- клапан быстрого выхлопа VSO 426-04 (4 шт.)
- заглушка для цанги 4 мм 6900 4 (20 шт.)
- трубопровод TPU 4/2 (50 м.)
- фитинг-тройник 6540 4 (10 шт.)
- фитинг-крест 6580 4 (10 шт.)
- ножницы для нарезания трубки PNZ-12 (1 шт.)
- съемник для трубки SP SPANNER SET (1 шт.)
- комплект запасных фитингов S6520 4-1/8 (10 шт.) и 6522 4-M5 (10 шт.), 6590 4 (4 шт.)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

В базовую поставку стенда входит комплекс лабораторных работ, включающих 60 работ по пневмоавтоматике, 30 работ по электропневмоавтоматике и 20 работ по программированию пневмоприводов с помощью ПЛК.

Лабораторные работы разделены тематически на следующие группы:

1. Изучение основных способов управления пневматическими приводами по скорости и положению.
2. Реализация логических функций при управлении пневматическими приводами.
3. Исследование пневмоприводов, управляемых по времени.
4. Исследование пневмоприводов, управляемых по давлению.
5. Исследование пневмоприводов, управляемых с помощью пневматических генераторов импульсов.
6. Синхронизация работы нескольких пневмоприводов с помощью датчиков с пневматическими и электрическими выходными сигналами.
7. Релейно-контактные системы управления электропневматическими приводами.
8. Реализация циклового движения пневмоприводов с помощью ПЛК.
9. Использование таймеров и счетчиков в программах управления пневмоприводами с помощью ПЛК.
10. Синхронизация работы нескольких пневмоприводов с помощью ПЛК
11. Согласованная работа двух ПЛК.
12. Работа с прерываниями в программах управления пневмоприводами с помощью ПЛК.
13. Работа с подпрограммами при управлении пневмоприводами с помощью ПЛК.

КОДИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА УЧЕБНОГО БАЗОВОГО КОМПЛЕКСА DID-BASE

Учебный базовый комплекс с фиксированным набором элементов пневмоавтоматики	DID-BASE-V01
Учебный базовый комплекс со свободно размещаемыми элементами пневмоавтоматики	DID-BASE-V02
Безопасный электрический кабель, красный, 400 мм	DID-WR-RA0400
Безопасный электрический кабель, красный, 800 мм	DID-WR-RA0800
Безопасный электрический кабель, красный, 1200 мм	DID-WR-RA1200
Безопасный электрический кабель, синий, 400 мм	DID-WR-BA0400
Безопасный электрический кабель, синий, 800 мм	DID-WR-BA0800
Безопасный электрический кабель, синий, 1200 мм	DID-WR-BA1200
Безопасный электрический кабель, зеленый, 1200 мм	DID-WR-GA1200
Безопасный электрический кабель, зеленый, 400 мм	DID-WR-GA0400
Безопасный электрический кабель, зеленый, 800 мм	DID-WR-GA0800
Универсальное крепление с поворотной ручкой	DID-FIX-R
Малозумный компрессор Jun-Air с фильтром-регулятором	DID-AIR-JA
Малозумный компрессор Vambi с фильтром-регулятором	DID-AIR-BB
Книга «Пневматика для всех»	DID-BS-BOOK
Компьютер с предустановленной средой программирования	DID-PC
Ноутбук с предустановленной средой программирования	DID-LP

Стенды на базе монтажной профильной панели DID-TSLOT и фиксаторов DID-FIX

Стенды представляют собой профильную плиту, на которой можно разместить любое учебное или демонстрационное оборудование.



- Универсальная профильная панель:
 - высота по заказу клиента – шаг 150 мм
 - длина до 2400 мм
- Универсальные крепления DID-FIX для индивидуального монтажа:
 - легкие элементы монтируются на быстросъемное крепление, габаритные и нагруженные на крепление с T-образным болтом

Универсальная панель имеет множество вариантов исполнений.
 Установка: горизонтальная, вертикальная, под углом к горизонту.
 Рабочая поверхность: двусторонняя или односторонняя.
 Размещение: настенное или настольное.

Универсальные крепления позволяют обеспечить индивидуальный монтаж небольших устройств на панели или монтаж габаритных узлов на сборках с несколькими фиксаторами.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	<ul style="list-style-type: none"> ■ профильная панель в соответствии с требованиями клиента ■ количество и тип креплений в соответствии с требованиями клиента ■ комплектная поставка в сборе с требуемыми элементами
Материалы	<ul style="list-style-type: none"> ■ панель – анодированный алюминиевый профиль ■ крепления – металл и пластик
Установка	<ul style="list-style-type: none"> ■ в любом положении согласно требованиям клиента ■ разработка фурнитуры – под заказ

КРЕПЛЕНИЕ DID-FIX-R



■ Крепление с Т-образным болтом

КРЕПЛЕНИЕ DID-FIX-F



■ Быстросъемное крепление

ПРИМЕР КОМПОНОВКИ ПАНЕЛИ С ЭЛЕМЕНТАМИ НА СЪЕМНЫХ КРЕПЛЕНИЯХ



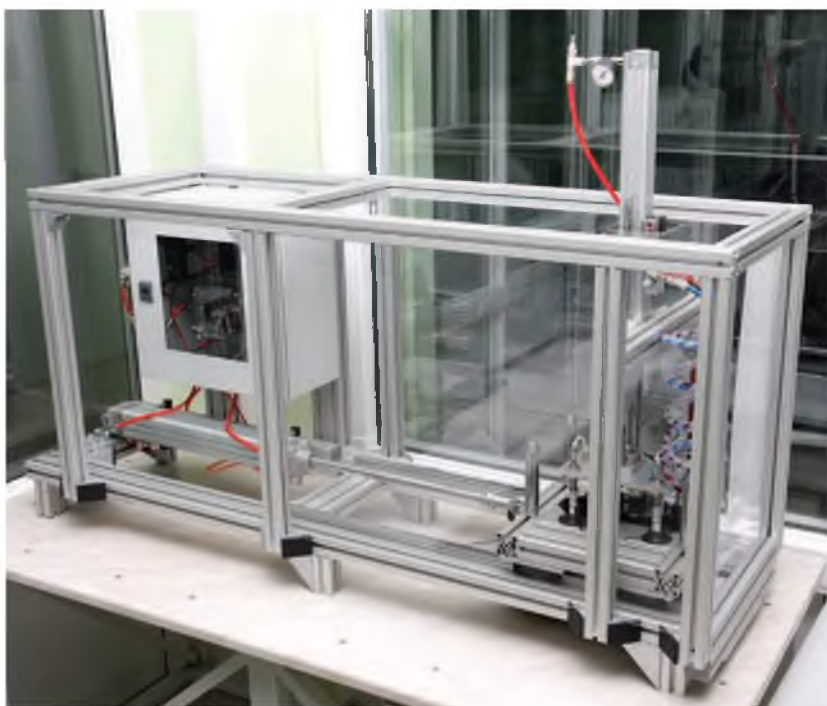
КОДИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА МОНТАЖНОЙ ПЛИТЫ DID-TSLOT

Монтажная профильная плита	DID-TSLOT-H-L H – высота, число, кратное 150 мм (не более 2400 мм) L – длина – до 2400 мм Пример: DID-TSLOT-0750-1500
Пластиковое крепление с поворотным механизмом и Т-образным болтом	DID-FIX-R
Пластиковое быстросъемное крепление	DID-FIX-F

Учебный комплекс для исследования динамических характеристик приводов DID-DYNAMIC

Релейное и пропорциональное управление цикловыми и следящими приводами

Учебный комплекс позволяет исследовать динамические свойства цикловых и следящих электропневматических приводов, работающих в условиях внешнего статического, динамического или инерционного нагружения.



- Пневматический цилиндр с датчиком положения и датчиками давления
- Изменяемая внешняя нагрузка
- Изменяемая инерционная нагрузка (масса каретки)
- Безопасное автоматическое изменение массы груза с помощью вакуумного погрузчика
- Разные структуры системы управления
- Контроллер NI cRIO с ОС реального времени и ПЛИС
- Методическое сопровождение

Управляющие модули позволяют исследовать динамические свойства как цикловых приводов с дискретными распределителями, так и следящих, работающих в режиме позиционирования или контурного управления. Аппаратное изменение структуры привода занимает не более пяти минут.

Стенд предназначен для кафедр технических ВУЗов для выполнения выпускных квалификационных работ инженеров и работ на соискание степеней бакалавра и магистра по профильным направлениям.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	согласовываются с клиентом
Материалы	<ul style="list-style-type: none"> ■ каркас из анодированного алюминиевого профиля ■ защитное покрытие – оргстекло (поликарбонат)
Электрическое подключение	безопасный кабель питания 220 V AC EURO
Пневматическое подключение	трубопровод 8/6, далее блок подготовки воздуха серии MC
Рабочее давление	номинальное давление: 6 бар (рабочее давление: 2 ...10 бар)
Габариты	1520 x 622 x 1021 мм (длина x глубина x высота)
Крепление	Вариант поставки со столом и без. ВАЖНО! Стенд должен быть жестко соединен с неподвижным основанием!

СОСТАВ СТЕНДА

Стенд DID-DYNAMIC имеет базовую комплектацию и модули расширения.

Базовая комплектация стенда включает каркас из анодированного алюминиевого профиля, в котором расположен пневматический цилиндр с датчиком положения и датчиками давления, шкаф управления, механический объект управления с возможностью изменения его массы и вакуумный погрузчик.

Шкаф управления содержит контроллер реального времени National Instruments Compact RIO, пневматическую разводку и универсальную быстросъемную плиту, на которой в рамках базовой поставки смонтирован распределитель дискретного действия структуры 5/3 с закрытым центром, контакты катушек которого выведены на универсальный электрический разъем.

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ



- Шкаф управления с блоком подготовки воздуха, контроллером NI Compact RIO и универсальной плитой.
- На плите смонтирован электропневматический распределитель структуры 5/3.

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР С ДАТЧИКОМ ПОЛОЖЕНИЯ И ДАТЧИКАМИ ДАВЛЕНИЯ



- Пневматический цилиндр оснащен постоянным магнитом, который позволяет с помощью магнитострикционного датчика отслеживать положение поршня.
- Дополнительно цилиндр снабжен четырьмя датчиками давления в рабочих полостях и полостях торможения.

Модули расширения позволяют установить в качестве блока управления пневматическим цилиндром следующие устройства:

- два пропорциональных электропневматических регулятора давления серии ER;
- два пропорциональных распределителя серии LR с вращающимся золотником;
- два пропорциональных распределителя серии LR, образующие структуру ведущий-ведомый. Ведущий распределитель содержит контроллер движения, поэтому при использовании данного модуля расширения контроллер NI Compact RIO выдаёт только сигнал о желаемом положении привода на распределитель и не участвует в контуре управления. Сигнал обратной связи с датчика положения поступает в ведущий распределитель серии LR.

В качестве объекта управления в базовой комплектации используется набор грузов переменной массы, закрепляемых на подвижной каретке рельсовых направляющих.

БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ: РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ 5/3 С ЗАКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ



- Плита с дискретным электропневматическим распределителем структуры 5/3.

ВАКУУМНЫЙ ПОГРУЗЧИК С КАРЕТКОЙ



- Вакуумный погрузчик с системой энергосбережения осуществляет захват и установку грузов на каретку, механически связанную со штоком пневмоцилиндра.

МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ: ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ ER



- Пропорциональные регуляторы давления серии ER устанавливают давление в полостях цилиндра в соответствии с входным аналоговым сигналом управления.

МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ: ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ РАСХОДА СЕРИИ LR



- Пропорциональные распределители серии LR регулируют расход воздуха, втекающего в полость и вытекающего из полости цилиндра, в соответствии с входным аналоговым сигналом управления.
- Три варианта поставки модуля с регуляторами серии LR:
 - два независимых регулятора расхода DID-DYN-LRW
 - два независимых регулятора давления DID-DYN-LRP
 - два сервораспределителя, работающих в структуре ведущий-ведомый DID-DYN-LRX.

РАБОТА СО СТЕНДОМ

При поставке стенд монтируется на жесткое основание, к нему подводится сжатый воздух и электрическое питание через стандартный безопасный электрический кабель с розеткой EURO. Связь с компьютером осуществляется через кабель Ethernet, идущий в комплекте.

Контроллер NI cRIO поставляется вместе со средой графического программирования LabVIEW. При запуске LabVIEW появляется возможность посмотреть состояние всех входов и выходов.

КОНТРОЛЛЕР NI CRIO 9075



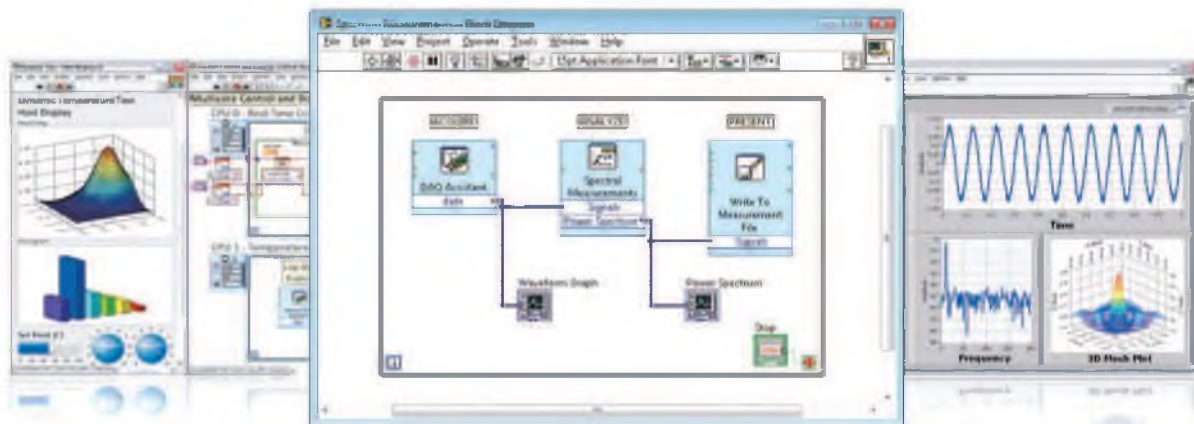
- Шасси NI cRIO 9075, содержит встроенную ПЛИС, контроллер реального времени и слоты для подключения модулей расширения.
- Контроллер управляется операционной системой реального времени VxWorks.

МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ КОНТРОЛЛЕРА



- Модули расширения, устанавливаемые в шасси, позволяют принимать и генерировать аналоговые и дискретные сигналы.

СРЕДА ПРОГРАММИРОВАНИЯ LABVIEW



На контроллер приходят сигналы с датчика положения, четырех датчиков давления в полостях цилиндра и реле вакуума захватного устройства. К контроллеру подключены катушки распределителя 5/3 (каналы управления пропорциональными регуляторами при установке модулей расширения), клапаны управления вакуумным захватом.

С помощью среды LabVIEW на графическом языке программирования или скриптовом «СИ» формируются программы управления стендом DID-DYNAMIC: от циклового перемещения поршня цилиндра между крышками до реализации следящих приводов с возможностью автоматического изменения массы объекта управления в процессе работы.

Подключение модуля расширения происходит в течение 5 минут:

- отключить электрическое и пневматическое питание;
- открыть крышку шкафа;
- отсоединить электрический кабель от универсального разъема, открутить гайки типа "барашек" (демонтаж осуществляется без применения инструмента);
- снять установленную плиту;
- закрепить новую плиту с помощью гаек, подключить электрический кабель к универсальному разъему;
- закрыть дверцу шкафа и включить электрическое и пневматическое питание.

С целью соблюдения техники безопасности при работе со стендом подвижные части отделены прозрачными пластинами из поликарбоната, доступ к подвижным частям при необходимости можно осуществить через съемное окно с помощью специального инструмента.

Применение программного пакета LabVIEW на персональном компьютере позволяет не только обеспечить управление объектом в режиме жесткого реального времени, но и выводить результаты экспериментальных исследований на экран в виде графиков или файлов-отчетов для дальнейшего их анализа.

Поставка стенда осуществляется комплексно с персональным компьютером и предустановленным программным обеспечением: операционной системой Windows и программным пакетом LabVIEW.

Параметры пневматического цилиндра (ход и диаметр) и диапазон изменения массы объекта управления подобраны таким образом, чтобы раскрыть особенности динамических свойств пневматических приводов при управлении массивными объектами. Диапазон изменения инерционной нагрузки: 5 ... 55 кг, шаг 5 кг.

ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА СТЕНДА

NI CompactRIO – встраиваемая контрольно-измерительная система, основой которой является технология реконфигурируемого ввода/вывода NI RIO. Платформа CompactRIO состоит из шасси со встроенной ПЛИС, контроллера реального времени и модулей ввода/вывода.

Особенности платформы:

- высоконадежная встраиваемая платформа автономного или сетевого функционирования;
- процессор реального времени и реконфигурируемая ПЛИС;
- подключение до 4 модулей ввода/вывода;
- параллельная регистрация данных и обработка в реальном времени на ПЛИС;
- надежный форм-фактор;
- поддержка Ethernet, WiFi, USB, RS-232, RS-485, GPS, GPRS, GSM, ARINC, и других;
- программирование в среде LabVIEW (не требуется знание Verilog, VHDL, SystemC).

Приложения:

- автоматизация научного эксперимента;
- обучение и проведение лабораторных практикумов по различным техническим дисциплинам, включая робототехнику и мехатронику, автоматизацию и АСУТП, диагностику машин и механизмов, измерительные технологии, вычислительную технику, энергетику.

Модули в составе стенда DID-DYNAMIC:

- АЦП 8 каналов, 16 бит, время преобразования не более 4 мкс;
- ЦАП 8 каналов, 16 бит, время преобразования не более 10 мкс;
- модули цифровых входов-выходов 5...30 V DC, время срабатывания не более 1 мкс.

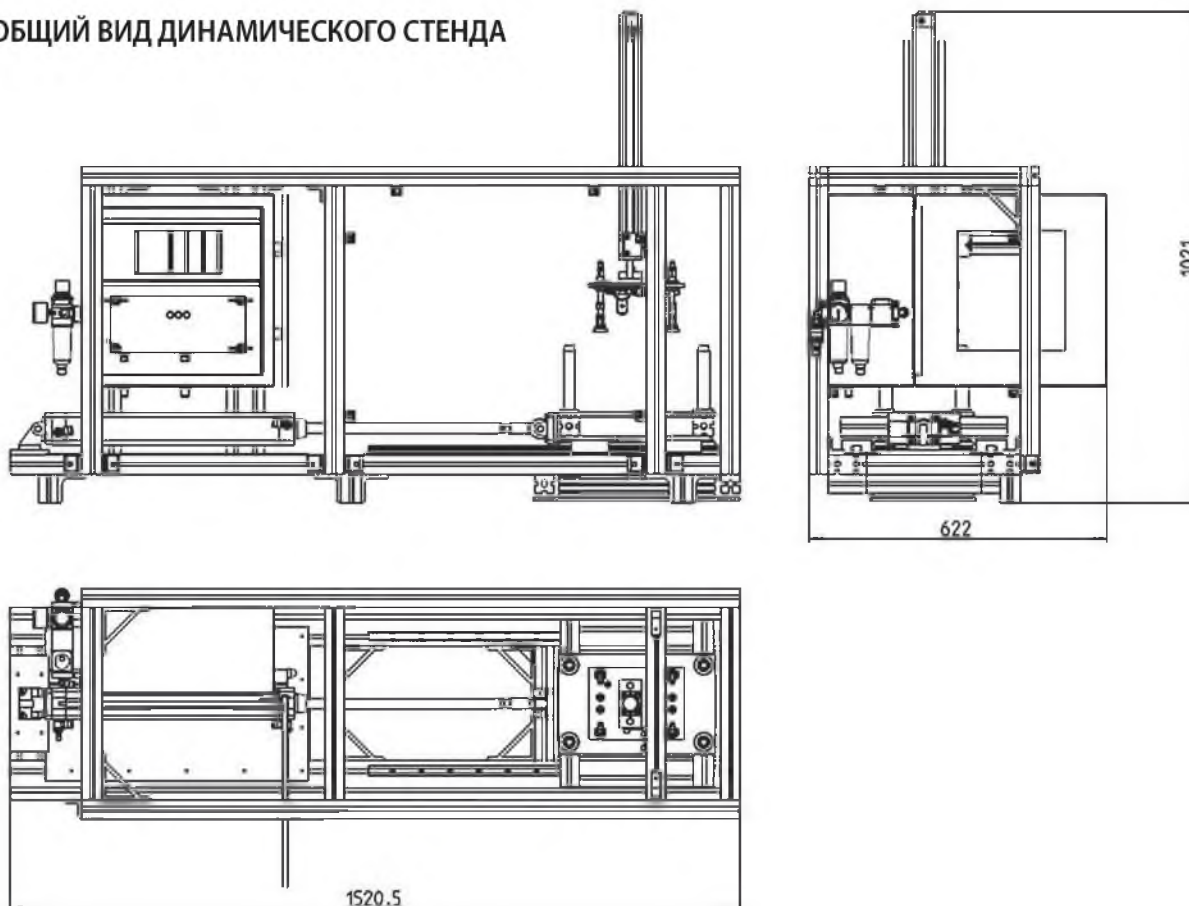
Через интерфейс Ethernet осуществляется соединение с ПК и передача данных в LabVIEW.

Программный пакет LabVIEW позволяет решать следующие задачи:

- программирование контроллера с ПК;
- создание программ управления с возможностью изменения параметров управления в реальном времени;
- простая визуализация аналоговых входных сигналов в виде графиков и цифровых индикаторов.

Период квантования задаёт программист. Фактическим ограничением времени тактирования является быстродействие подключаемых модулей, а также величина и сложность кода управления.

ОБЩИЙ ВИД ДИНАМИЧЕСКОГО СТЕНДА



КОДИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА УЧЕБНОГО КОМПЛЕКСА DID-DYNAMIC

Учебный комплекс для исследования динамических характеристик электропневматических приводов	DID-DYNAMIC
Модуль расширения – два регулятора давления серии ER	DID-DYN-ER
Модуль расширения – два регулятора расхода серии LR	DID-DYN-LRW
Модуль расширения – два регулятора давления серии LR	DID-DYN-LRP
Модуль расширения – два регулятора серии LR со структурой «ведущий, ведомый»	DID-DYN-LRX
Малозумный компрессор Vambi с повышенной производительностью	DID-AIR-FAST
Монтажный стол для учебного комплекса	DID-DYN-TABLE
Компьютер с предустановленной средой программирования	DID-PC
Ноутбук с предустановленной средой программирования	DID-LP
Сборник лабораторных работ	DID-DYN-EX
Книга LabVIEW и CompactRIO – основы разработки приложений	DID-DYN-BOOK

КРАТКИЙ СПИСОК ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа № 1

Цель работы: изучение контроллера NI cRIO, подключение датчиков и исполнительных механизмов. Основы работы с контроллером реального времени и ПЛИС. Подключение периферии, обработка данных.

Лабораторная работа № 2

Цель работы: изучение динамических свойств распределителей с постоянным и переменным объемом полостей на примере пневматического цилиндра.

Лабораторная работа № 3

Цель работы: изучение динамики движения пневматического цилиндра при дросселировании на выхлопе и торможении в конце хода. Изучение механических характеристик пневматических приводов.

Лабораторная работа № 4

Цель работы: изучение динамических свойств пневматического привода при управлении инерционными нагрузками.

Лабораторная работа № 5

Цель работы: основы построения систем с обратной связью на примере следящего электропневматического привода на базе дискретных распределителей:

- отработка ступенчатых, линейных и гармонических сигналов управления (понятие статической и динамической ошибки);
- влияние инерционных нагрузок на качество процесса регулирования.

Лабораторная работа № 6

Цель работы: изучение основ построения вакуумных систем с энергосбережением сжатого воздуха. Управление системой энергосбережения (обработка сигнала с датчика вакуума, настройка зон срабатывания, гистерезиса).

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ

Лабораторная работа № 7

Цель работы: исследование свойств пропорциональных регуляторов давления серии ER при работе с полостями постоянного и переменного объема.

Лабораторная работа № 8

Цель работы: изучение основ построения следящих электропневматических приводов на базе пропорциональных элементов. Изучение ПИД-регулятора. Электропневматический следящий привод на базе пропорциональных регуляторов давления серии ER. Настройка коэффициентов ПИД-регулятора. Влияние инерционных нагрузок на качество процесса регулирования.

Лабораторная работа № 9

Цель работы: исследование свойств пропорциональных регуляторов расхода серии LR.

Лабораторная работа № 10

Цель работы: изучение основ построения следящих электропневматических приводов на базе пропорциональных серворегуляторов. Изучение ПИД-регулятора. Электропневматический следящий привод на базе пропорциональных регуляторов давления серии LR. Настройка коэффициентов ПИД-регулятора. Влияние инерционных нагрузок на качество процесса регулирования. Анализ и сравнение результатов экспериментальных исследований с результатами Лабораторной работы № 8.

Учебный комплекс для исследования динамических характеристик регуляторов потока DID-FC

Пропорциональные регуляторы расхода и давления

Учебный стенд позволяет исследовать свойства пропорциональных регуляторов давления при работе с полостями разного объема в условиях внешних возмущающих воздействий.



- Базовая комплектация – пропорциональный регулятор давления серии ER
- Четыре объема независимо отключаемых и подключаемых полостей (0,01 л; 2 л; 4 л; 6 л)
- Внешнее возмущение в виде контролируемой утечки
- Внешнее возмущение в виде давления питания
- Плата управления NI USB-6008
- Расходомер с дисплеем и аналоговым выходом
- Датчики давления с дисплеем и аналоговым выходом в каждой полости и магистрали
- Методическое сопровождение

Исследование динамических свойств пропорциональных регуляторов давления при разных объемах объектов регулирования и возмущающих воздействиях. Управление в ручном режиме и от персонального компьютера.

Стенд предназначен для кафедр технических ВУЗов для выполнения лабораторных работ, а также выпускных квалификационных инженерных работ и работ на соискание степеней бакалавра и магистра по профильным направлениям.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	<ul style="list-style-type: none"> ■ базовая комплектация – регулятор давления ER ■ свободная компоновка (на месте регулятора давления ER можно установить любой проточный элемент)
Материалы	<ul style="list-style-type: none"> ■ корпус из стали с порошковой покраской ■ фронтальная панель – алюминий с порошковой покраской
Электрическое подключение	безопасный кабель питания 220 V AC EURO
Пневматическое подключение	штекер 5380 1/2, при отсутствии компрессора в комплекте требуется трубопровод 10/8 (давление до 10 бар) с быстроразъемной розеткой 5084 10/8
Рабочее давление	номинальное давление: 8 бар (рабочее давление: 1 ... 9 бар)
Установка	на горизонтальной поверхности (ножки в комплекте)
Габариты	640 x 450 x 500 мм (длина x глубина x высота)

СОСТАВ СТЕНДА

Стенд DID-FC представляет собой каркас из листового металла, на передней панели размещены рукоятки органов управления, средства индикации, исследуемый регулятор давления и пневматические символы, которые линиями связаны в принципиальную пневматическую схему.

Структура стенда позволяет не только знакомиться с принципиальной пневматической схемой, но и изучать натурные образцы элементов промышленной пневматики.

Структурная схема стенда и пневматические и информационно-измерительные устройства стенда позволяют настроить уровень давления питания, измерять реакции исследуемых элементов на изменения объема выходной полости и искусственно создаваемые возмущающие воздействия в виде утечек или принудительного наполнения. Изменяемые и регулируемые параметры системы отражаются на индикаторах передней панели.

Для фиксации реакций на ступенчатые и непрерывные задающие воздействия стенд имеет плату сбора данных USB-6008, подключаемую к персональному компьютеру или ноутбуку через интерфейс USB (кабель в комплекте).

ВНЕШНИЙ ВИД ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ



- Фронтальная панель содержит принципиальную пневматическую схему, отражающую состав элементов внутри корпуса стенда.

ЭЛЕМЕНТЫ ВНЕШНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ



- Для работы требуется сжатый воздух и электрическое питание 220 V AC, при необходимости снятия переходных процессов стенд подключается к компьютеру через порт USB на боковой панели.

Информационно-измерительная часть стенда представлена расходомером и датчиками давления. Возмущение в виде утечки воздуха из ресивера в атмосферу и возмущение в виде принудительного запитывания полости ресивера моделируются с помощью распределителей на лицевой панели стенда в соответствии с приведенной таблицей сигналов, регулируются настройкой дросселя и контролируются с помощью расходомера, также вынесенных на лицевую панель.

Измеряемые параметры системы выводятся на фронтальной панели в виде чисел и подаются на плату сбора данных USB-6008 в виде электрических сигналов по напряжению. Плата сбора данных также является источником внешнего сигнала для пропорционального регулятора давления серии ER.

РАСХОДОМЕР



- Расходомер позволяет выводить на дисплей значение объемного расхода в требуемых единицах измерения, а также получать информацию о расходе с аналогового выхода по напряжению, также имеет возможность работать как счетчик сжатого воздуха.

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ



Датчик давления:

- выводит текущее давление на дисплей;
- устанавливает на выходе уровень аналогового напряжения, пропорциональный давлению;
- содержит два настраиваемых релейных выхода со светодиодной индикацией, подключенных к дискретным входам платы управления NI USB-6008.

УСТРОЙСТВО СБОРА ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЯ

Устройство сбора данных NI USB-6008 подключается к компьютеру посредством интерфейса full-speed USB, разъем которого выведен на корпусе стенда. Модуль содержит восемь каналов ввода аналоговых сигналов (AI), два канала генерации аналоговых сигналов (AO), 12 каналов цифрового ввода/вывода (DIO) и 32-разрядный счетчик.

УСТРОЙСТВО СБОРА ДАННЫХ NI USB-6008



РАБОТА СО СТЕНДОМ

Стенд устанавливается на горизонтальную поверхность, например, учебный стол в лаборатории. Для работы требуется подключение электрического и пневматического питания.

Стенд имеет возможность работы без компьютера в режиме «ДЕМО»: давление на регуляторе устанавливается вручную с помощью сенсорных клавиш и цифрового табло на его корпусе. Цифровые индикаторы расходомера и датчиков давления показывают текущие значения соответствующих физических величин.

Для фиксации во времени переходных процессов и реакций на непрерывные сигналы требуется подключение к компьютеру через порт USB.

На компьютере установлена базовая версия среды программирования LabVIEW (идет в комплекте со стендом). Настраивая глобальные переменные, соответствующие входам и выходам, и используя поставляемое со стендом программное обеспечение, есть возможность фиксировать указанные характеристики в виде графиков и массивов данных, которые затем могут быть обработаны на компьютере с целью построения временных и частотных характеристик.

КРАТКИЙ СПИСОК ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа № 1

Цель работы: подключение учебного стенда DID-FC в ДЕМО-режиме, знакомство с элементной базой. Изучение технических характеристик и инструкций по настройке пропорционального регулятора давления и датчиков.

Лабораторная работа № 2

Цель работы: изучение устройства сбора данных и управления NI USB-6008. Подключение, настройка, формирование сигналов управления и обработка информации с датчиков.

Лабораторная работа № 3

Цель работы: изучение динамических свойств регулятора давления при отработке ступенчатых воздействий. Понятие статической ошибки и изучение прочих параметров качества переходного процесса. Работа регулятора с разными объемами при внешних возмущающих воздействиях и без.

Лабораторная работа № 4

Цель работы: изучение динамических свойств регулятора давления при обработке непрерывных воздействий. Понятие динамической ошибки. Работа регулятора с разными объемами при внешних возмущающих воздействиях и без.

Лабораторная работа № 5

Цель работы: получение реакций исследуемого регулятора давления серии ER на синусоидальные гармонические входные воздействия в рабочем диапазоне амплитуд и круговых частот. Исследование полученных массивов данных и формирование на их основе логарифмических амплитудно-частотных и фазо-частотных характеристик регулятора.

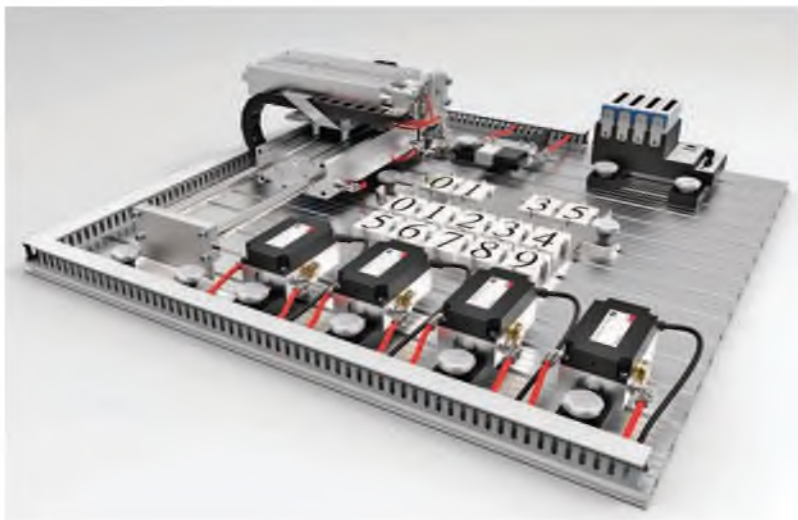
КОДИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА УЧЕБНОГО СТЕНДА DID-FC

Учебный стенд для исследования динамических свойств регуляторов давления	DID-FC
Малозумный компрессор Vambi с повышенной производительностью	DID-AIR-FAST
Компьютер с предустановленной средой программирования	DID-PC
Ноутбук с предустановленной средой программирования	DID-LP
Сборник лабораторных работ	DID-FC-EX
Учебный курс «Системы сбора данных»	DID-FC-BOOK

Учебный стенд пневматический манипулятор DID-ROBOT

Изучение принципов построения, алгоритмов управления и программирования пневматических манипуляторов

Учебный стенд позволяет исследовать динамические свойства пневматических манипуляторов, оптимизировать алгоритмы управления как отдельных звеньев – приводов, так и решать прямую задачу кинематики.



- Базовая комплектация – настольное исполнение и трехкоординатный манипулятор-перекладчик с вакуумным захватом, реализующий, например, функцию переключения цифр часов, привязанную к текущему времени
- ось X и ось Y – следящие электропневматические приводы с пропорциональными распределителями серии LR
- ось Z – адаптивный привод с вакуумной присоской
- система вакуумирования с энергосбережением

Стенд предназначен для кафедр технических ВУЗов для выполнения лабораторных работ, а также выпускных квалификационных инженерных работ и работ на соискание степеней бакалавра и магистра по профильным направлениям. Стенд также пригоден для обучения основам программирования роботов и прочих многокоординатных систем на промышленных предприятиях.

Стенд одновременно выполняет учебные и демонстрационные функции. Работа со стендом сопровождается знакомством со сверхбыстродействующими серворегуляторами потока, контроллерами и средами программирования.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	<ul style="list-style-type: none"> ■ манипулятор, реализующий часы на базе следящих приводов с пропорциональными распределителями серии LR ■ по заказу – стенд с регуляторами давления серии ER, с пропорциональными распределителями серии AP, комплектация согласуется с клиентом ■ объект регулирования также может быть разработан по требованию клиента (переключаемый груз, лазерная указка и т.д.)
Материалы	монтажная плата – алюминиевый анодированный профиль
Электрическое подключение	безопасный кабель питания 220 V AC EURO
Пневматическое подключение	трубопровод 8/6
Рабочее давление	номинальное давление: 6 бар (рабочее давление: 6 ... 10 бар)
Установка	на горизонтальной поверхности
Габариты	755 x 750 x 180 мм (длина x глубина x высота)

СОСТАВ СТЕНДА

Стенд DID-ROBOT представляет собой учебно-демонстрационный комплекс, состоящий из трехкоординатного пневматического манипулятора с системой управления на базе пропорциональных распределителей серии LR, вакуумного эжектора с функцией энергосбережения и контроллера NI CompactRIO (детальное описание контроллера приведено в разделе DID-DYNAMIC).

ТРЕХКООРДИНАТНЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ МАНИПУЛЯТОР



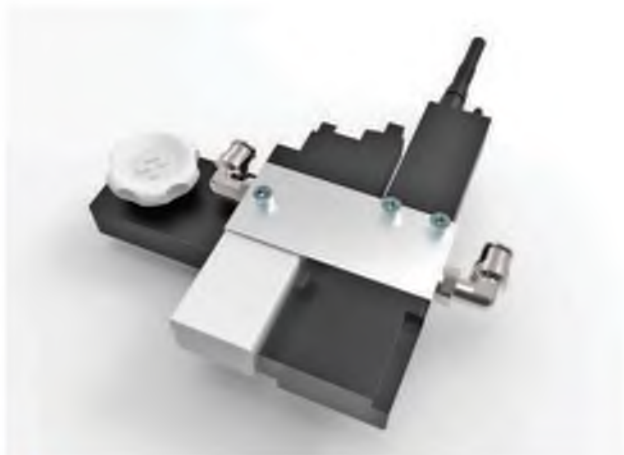
- Пневматический манипулятор представляет собой конструкцию из трех пневматических цилиндров, работающих по осям XYZ.
- Оси X и Y содержат пневматические цилиндры с датчиками положения, необходимыми для создания следящих приводов, обеспечивающих возможность точной остановки в плоскости XY.
- Ось Z представлена цикловым приводом, с возможностью регулирования уровня давления в полости, т.е. усилия прижатия присоски к объекту.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ МАНИПУЛЯТОРОМ



- Управление потоками сжатого воздуха для цилиндров осей X и Y осуществляется с помощью пропорциональных распределителей серии LR.

ВАКУУМНЫЙ ЭЖЕКТОР С СИСТЕМОЙ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



- Вакуумный эжектор с системой энергосбережения осуществляет регулирование уровня вакуума, т.е. усилия захвата детали в соответствии с установленным значением.

КОНТРОЛЛЕР NI CRIO 9075



- Шасси NI cRIO 9075 содержит встроенную ПЛИС, контроллер реального времени и слоты для подключения модулей расширения.
- Контроллер управляется операционной системой реального времени VxWorks.

РАБОЧЕЕ ПОЛЕ



- Один из вариантов рабочего поля представляет собой слоты под плашки с часовой и минутной индикацией.
- Верхний ряд состоит из четырех цифр и реализует индикацию часов.
- Нижние два ряда представляют собой поле цифр, для реализации текущего времени в 24-часовом формате.

РАБОТА СО СТЕНДОМ

При поставке стенд запрограммирован и готов к работе. Для активации требуется подключить электрическое и пневматическое питание, установить на лицевой панели текущее время, используя набор плашек с цифрами, и ввести текущее время в память контроллера. Далее стенд работает в автоматическом режиме.

Для использования стенда в учебных целях требуется подключить контроллер к компьютеру с помощью кабеля Ethernet с установленным программным обеспечением LabVIEW (учебная лицензия в комплекте). Среда программирования позволяет создать уникальную программу управления, разработать новые структуры управляющей части приводов и решить задачу управления манипулятором в следящем режиме по любой желаемой траектории.

Описание программы управления приведено в поставляемом методическом пособии.

КРАТКИЙ СПИСОК ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа № 1

Цель работы: детальное знакомство с аппаратно-программным составом стенда. Следящие приводы, пропорциональная техника, вакуумный захват, система управления. Запуск.

Лабораторная работа № 2

Цель работы: изучение основ построения следящих электропневматических приводов.

Лабораторная работа № 3

Цель работы: изучение основ построения следящих электропневматических приводов на базе пропорциональных элементов. Изучение ПИД-регулятора. Электропневматический следящий привод на базе пропорциональных регуляторов давления серии LR. Настройка коэффициентов ПИД-регулятора. Изучение нелинейных законов управления следящими системами для повышения динамической и статической точности.

Лабораторная работа № 4

Цель работы: совместная работа нескольких электропневматических приводов:

- синхронизация работы взаимосвязанных модулей для согласованного движения,
- обработка сигналов с концевых выключателей,
- временные задержки, программные флаги, прерывания (применение).

Лабораторная работа № 5

Цель работы: изучение основ построения вакуумных систем с энергосбережением сжатого воздуха. Управление системой энергосбережения (обработка сигнала с датчика вакуума, настройка времени включения и выключения вакуума, зон срабатывания, гистерезиса).

КОДИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА УЧЕБНОГО СТЕНДА DID-ROBOT

Учебный стенд пневматический манипулятор	DID-ROBOT
Малозумный компрессор Vambi с повышенной производительностью	DID-AIR-FAST
Компьютер с предустановленной средой программирования	DID-PC
Ноутбук с предустановленной средой программирования	DID-LP
Сборник лабораторных работ	DID-RBT-EX
Книга LabVIEW и CompactRIO – основы разработки приложений	DID-RBT-BOOK

Учебный стенд автоматизированная производственная ячейка DID-APL

Электроприводы, пневмоавтоматика, датчики, релейно-контактные схемы управления, ПЛК на примере автоматизированной производственной ячейки

Учебный стенд DID-APL представляет собой миниатюрную копию реальной производственной ячейки, предназначенной для обучения основам промышленной автоматизации.



- Семь станций с разным функциональным назначением
- Электрические кнопки и реле, программируемый логический контроллер Siemens S7-1200
- Методическое сопровождение: вводные инструкции по запуску и программированию, комплекс лабораторных работ
- Безопасная коммутация электрических соединений с помощью полностью изолированных контактов 4 мм

DID-APL – реализация в миниатюрном исполнении реального производственного процесса с автоматическим складом, конвейером, станцией загрузки, сортировки и позициями механической обработки.

Стенд поставляется в напольном стационарном исполнении, имеет полную защиту из прозрачного пластика, обеспечивающую безопасность применения в учебном процессе.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты поставки	■ напольное стационарное исполнение
Материалы	■ сварной каркас из стали с порошковой покраской ■ фронтальные панели – анодированный алюминий ■ защитный кожух – плексиглас
Электрическое подключение	безопасный кабель питания 220 V AC EURO
Пневматическое подключение	трубопровод 8/6
Рабочее давление	номинальное давление: 6 бар (рабочее давление: 3 ... 10 бар)
Установка	напольное исполнение
Габариты	2000 x 1000 x 800 мм (длина x глубина x высота)

СОСТАВ СТЕНДА DID-APL

Система состоит из 7 модулей, которые могут быть запущены независимо либо одновременно, обеспечивая технологический процесс производственной ячейки:

- 1) **станция загрузки:** обеспечивает загрузку заготовок на транспортный конвейер, представляет собой автоматизированную станцию, снабженную механизмом разгрузки, может работать независимо;
- 2) **ременный конвейер 1:** автоматический ременный конвейер, снабжен датчиками обнаружения объектов, приводится в движение электроприводом, имеет две скорости движения;
- 3) **станция сверления:** станция сверления с пневматическим зажимом заготовки и приводом подачи, автоматизированный модуль с электроуправляемым патроном;
- 4) **станция PROBOT:** электропневматический робот с пятью степенями подвижности, обеспечивающий поворот платформы на 180° относительно базы, вертикальную подачу на 100 мм, горизонтальную подачу на 100 мм, поворот рабочего органа на 180°, а также открытие и закрытие захватного устройства робота;
- 5) **ременный конвейер 2:** автоматизированная система сортировки деталей, снабженная конвейерным ремнём с электроприводом; система снабжена датчиками положения деталей, цилиндрами, концевыми выключателями и пр.
- 6) **автоматический склад:** модуль хранения обработанных деталей с автоматической системой обнаружения, устанавливающей соответствие между деталью и её функциональным назначением;
- 7) **станция RT-PLC:** модуль управления на базе программируемого логического контроллера фирмы Siemens, серия S7-1200 (40 дискретных входов, 32 дискретных выхода), контроллер снабжен выносной панелью с электрическими разъёмами. Данная станция поставляется вместе с программным обеспечением Step 7 MicroWin, руководством пользователя, инструкцией по программированию контроллера и кабелем для подключения к компьютеру.

ВНИМАНИЕ: все электрические входы и выходы перечисленных станций сделаны на базе стандартных разъёмов, типоразмер 4 мм, обеспечивающих безопасный электрически изолированный контакт между проводниками. Все разъёмы вынесены на лицевую панель стенда.

СТАНЦИЯ ЗАГРУЗКИ



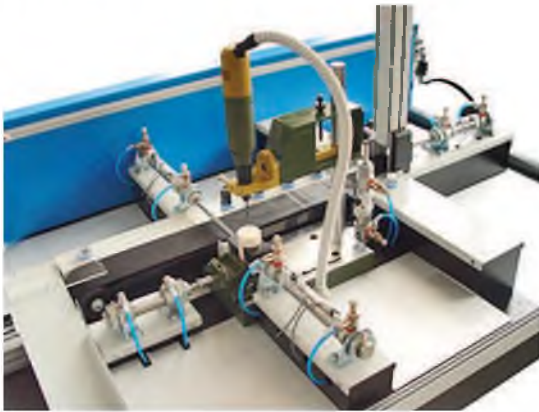
- 1 пневматический цилиндр.
- 1 моностабильный распределитель.
- 2 магнитных датчика положения цилиндра.

РЕМЕННЫЙ КОНВЕЙЕР



- 1 ременный конвейер длиной 600 мм с электродвигателем постоянного тока.
- 6 сенсоров идентификации материала и размеров заготовок.
- 1 пневматический цилиндр.
- 2 магнитных датчика положений цилиндра.
- 1 моностабильный распределитель.

СТАНЦИЯ СВЕРЛЕНИЯ



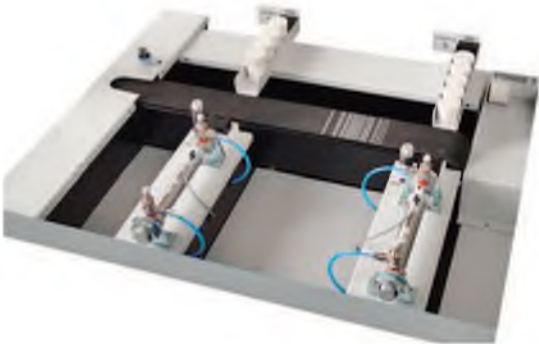
- 1 электрический шпиндель
- 1 пневматический тиски
- 4 пневматических цилиндра
- 2 моностабильных распределителя клапанного типа
- 1 бистабильный распределитель
- 4 магнитных датчика положений цилиндра
- 1 реле давления

СТАНЦИЯ P-РОБОТ



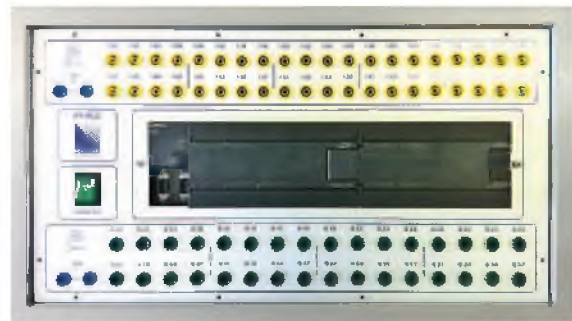
- 2 поворотных цилиндра (угол поворота 180°)
- 1 цилиндр вертикальной подачи (ход 100 мм)
- 1 цилиндр горизонтальной подачи (ход 100 мм)
- 1 пневматический захват
- 1 моностабильный распределитель
- 4 бистабильных распределителя
- 8 датчиков положения
- 1 реле давления

РЕМЕННЫЙ КОНВЕЙЕР 2 И АВТОМАТИЧЕСКИЙ СКЛАД



- 1 ременный конвейер длиной 600 мм с электродвигателем постоянного тока
- 2 концевых выключателя
- 4 пневматических цилиндра
- 2 магнитных датчика положения цилиндра
- 2 набора сенсоров идентификации
- 1 набор сенсоров присутствия
- 2 моностабильных распределителя
- 2 станции автоматического хранения
- 2 концевых выключателя

СТАНЦИЯ RT-PLC



- Контроллер Siemens S7-1200 имеет 40 дискретных входов и 32 дискретных выхода
- Программное обеспечение MicroWin и кабель для связи с ПК

РАБОТА СО СТЕНДОМ

Функционирование стенда требует источника питания переменного тока с напряжением 220 V AC, а также источника сжатого воздуха с давлением питания 6 бар (включается в поставку по заказу). Для использования контроллера и его программирования требуется компьютер или ноутбук (включается в поставку по заказу).

Стенд может функционировать в трёх различных режимах:

- А) **Автономный режим:** без использования внешних устройств вы можете проверить работоспособность датчиков, а также приводить в действие отдельные цилиндры с помощью релейных выключателей или кнопок управления, расположенных на фронтальной панели стенда.
- В) **Режим программирования:** робот может быть соединен с ПЛК, который уже смонтирован на фронтальной панели и запрограммирован через ПК (включается в поставку по заказу). Данный режим позволяет задавать цикл работы автоматизированной ячейки с помощью средств программирования.
- С) **Режим управления от реле последовательности (переключающий регистр) или любого другого внешнего устройства:** робот может быть соединен с переключающим регистром или любым другим внешним устройством с помощью безопасных электрических контактов фронтальной панели стенда.



КОДИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА УЧЕБНОГО СТЕНДА DID-APL

Учебный стенд автоматизированная производственная ячейка	DID-APL
Компьютер с предустановленной средой программирования	DID-PC
Ноутбук с предустановленной средой программирования	DID-LP
Малозумный компрессор Jun-Air с фильтром-регулятором	DID-AIR-JA
Малозумный компрессор Vambi с фильтром-регулятором	DID-AIR-BB

Универсальные фитинги Серия 1000

Фитинги для соединения медных, латунных и пластиковых трубок:
 о 4, 6, 8, 10, 12 мм
 Присоединение: BSP (G1/8, G1/4),
 BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



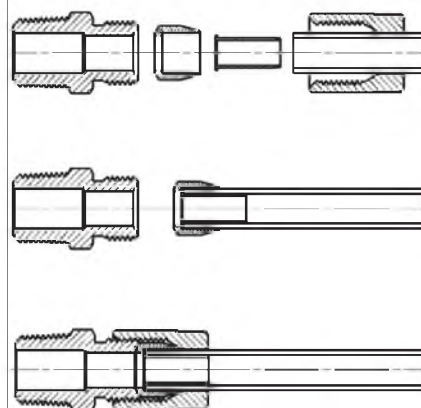
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	латунь OT58, покрытая никелем
Присоединение	коническая ISO 7 (BSPT), цилиндрическая ISO 228 (BSP)
Рабочее давление	макс. 40 бар (в зависимости от трубки)
Трубки для присоединения	медные и пластиковые
Диаметры трубок	4, 6, 8, 10, 12 мм - для медных трубок; 6/4, 8/6, 10/8, 12/10 мм - для пластиковых трубок
Рабочая среда	сжатый воздух и жидкости, совместимые с материалами фитингов и трубок
Температура	(см. технические характеристики трубок)

ПРИМЕЧАНИЕ

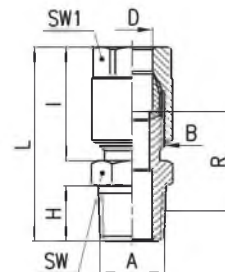
Гильза Мод. 1320 в комплект поставки фитинга не входит и для соединения с пластиковыми трубками заказывается отдельно.

Монтаж фитинга с пластиковой трубкой



Фитинги Мод. 1050

Прямые

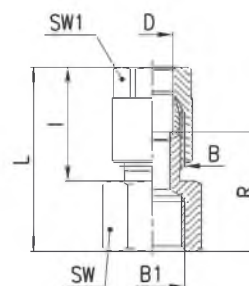

РАЗМЕРЫ

Мод.	D	A	B	H	I	L	R	SW	SW1	Вес (г)
1050 4-1/8	4	R1/8	1/8	7,5	19	31	14	12	12	19
1050 6-1/8	6	R1/8	1/8	7,5	19	31	14	12	12	18
1050 6-1/4	6	R1/4	1/8	11	19	35	16,5	14	12	23
1050 8-1/8	8	R1/8	1/4	7,5	23	35	15,5	14	14	29
1050 8-1/4	8	R1/4	1/4	11	23	39	18	14	14	33
1050 8-3/8	8	R3/8	1/4	11,5	23	39,5	18	17	14	40
1050 10-1/4	10	R1/4	3/8	11	25,5	41,5	18	17	17	51
1050 10-3/8	10	R3/8	3/8	11,5	25,5	42	18	17	17	55
1050 10-1/2	10	R1/2	3/8	14	25,5	45	18	22	17	65
1050 12-1/4	12	R1/4	M18x1,5	11	24,5	40,5	12	19	19	56 *
1050 12-3/8	12	R3/8	M18x1,5	11,5	24,5	41	12	19	19	58 *
1050 12-1/2	12	R1/2	M18x1,5	14	24,5	44	12	22	19	68 *

* = биконический наконечник

Фитинги Мод. 1063

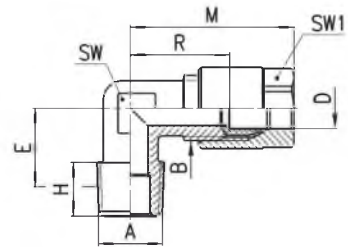
Прямые с внутренней резьбой


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	B1	B	I	L	R	SW	SW1	Вес (г)
1063 4-1/8	4	G1/8	1/8	19	29	18,5	13	12	19
1063 6-1/8	6	G1/8	1/8	19	29	18,5	13	12	18
1063 6-1/4	6	G1/4	1/8	19	30,5	20	17	12	25
1063 8-1/8	8	G1/8	1/4	23	33	20	14	14	31
1063 8-1/4	8	G1/4	1/4	23	34,5	21,5	17	14	35

Фитинги Мод. 1020

Угловые неповоротные



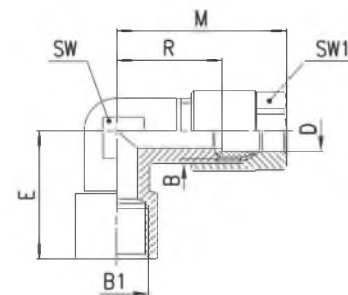
РАЗМЕРЫ

Мод.	D	A	B	E	H	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1020 4-1/8	4	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	21
1020 6-1/8	6	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	19
1020 6-1/4	6	R1/4	1/8	13,5	11	29,5	19	12	12	27
1020 8-1/8	8	R1/8	1/4	11,5	7,5	33	20	11	14	35
1020 8-1/4	8	R1/4	1/4	13,5	11	33	20	12	14	36
1020 8-3/8	8	R3/8	1/4	15,5	11,5	35	22	14	14	50
1020 10-1/4	10	R1/4	3/8	15	11	38	22,5	13	17	59
1020 10-3/8	10	R3/8	3/8	15,5	11,5	38	22,5	14	17	58
1020 10-1/2	10	R1/2	3/8	16	14	38	22,5	16	17	78
1020 12-1/4	12	R1/4	M18x1,5	15	11	37	16,5	15	19	66 *
1020 12-3/8	12	R3/8	M18x1,5	15	11,5	37	16,5	15	19	66 *
1020 12-1/2	12	R1/2	M18x1,5	16	14	37	16,5	16	19	75 *

* = биконический наконечник

Фитинги Мод. 1093

Угловые с внутренней резьбой

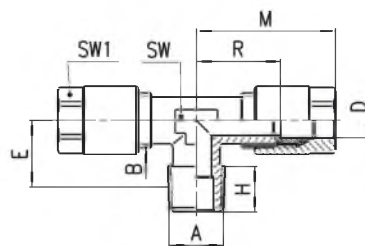


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	B1	B	E	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1093 4-1/8	4	G1/8	1/8	19	29,5	18,5	12	12	31
1093 6-1/8	6	G1/8	1/8	19	29,5	19	12	12	25
1093 6-1/4	6	G1/4	1/8	23	30,5	20	13	12	39
1093 8-1/8	8	G1/8	1/4	19	33	20	11	14	39
1093 8-1/4	8	G1/4	1/4	23	35	22	13	14	44

Фитинги Мод. 1000

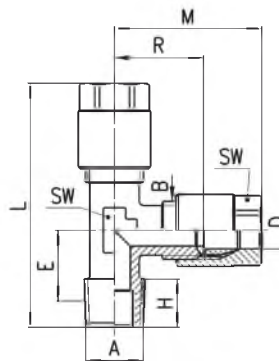
Тройники


РАЗМЕРЫ

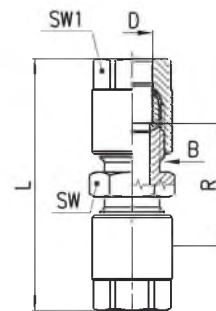
Мод.	D	A	B	E	H	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1000 4-1/8	4	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	35
1000 6-1/8	6	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	33
1000 8-1/4	8	R1/4	1/4	13,5	11	33	20	12	14	63
1000 10-1/4	10	R1/4	3/8	15	11	38	22,5	13	17	104

Фитинги Мод. 1010

Тройники


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	A	B	E	H	L	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1010 4-1/8	4	R1/8	1/8	11,5	7,5	48	29,5	19	9	12	37
1010 6-1/8	6	R1/8	1/8	11,5	7,5	48	29,5	19	9	12	33
1010 8-1/4	8	R1/4	1/4	13,5	11	54,5	33	20	12	14	61
1010 10-1/4	10	R1/4	3/8	15	11	61,5	38	22,5	13	17	103

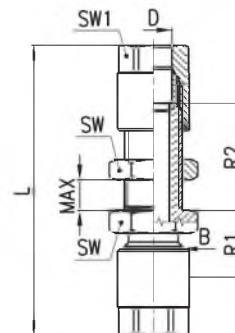
Фитинги Мод. 1230

РАЗМЕРЫ

Мод.	D	B	L	R	SW	SW1	Вес (г)
1230 4	4	1/8	42,5	21,5	12	12	29
1230 6	6	1/8	42,5	21,5	12	12	26
1230 8	8	1/4	51	25	14	14	48
1230 10	10	3/8	56	25	17	17	83
1230 12	12	M18x1,5	54	13	19	19	140

* = биконический наконечник

Фитинги Мод. 1250

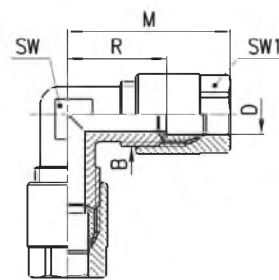
Соединители панельного монтажа


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	B	L	R1	R2	MAX	SW	SW1	Вес (г)
1250 4	4	1/8	57,5	12,5	23	12	14	12	40
1250 6	6	1/8	57,5	13	23,5	12	14	12	38
1250 8	8	1/4	65	15	24	13	17	14	67
1250 10	10	3/8	72,5	15	26,5	13	22	17	119

Фитинги Мод. 1220

Соединители угловые



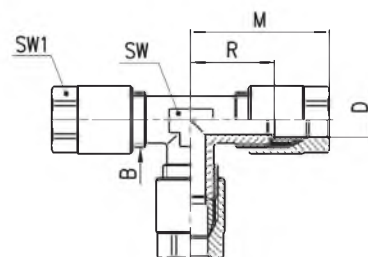
РАЗМЕРЫ

Мод.	D	B	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1220 4	4	1/8	29,5	19	9	12	31
1220 6	6	1/8	29,5	19	9	12	29
1220 8	8	1/4	33	20	11	14	53
1220 10	10	3/8	38	22,5	14	17	92
1220 12	12	M18x1,5	37	16,5	16	19	99

* = биконический наконечник

Фитинги Мод. 1210

Тройники

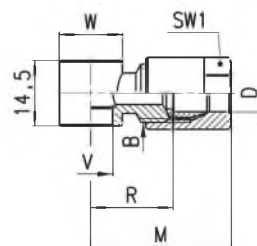


РАЗМЕРЫ

Мод.	D	B	M	R	SW	SW1	Вес (г)
1210 4	4	1/8	29,5	19	9	12	45
1210 6	6	1/8	29,5	19	9	12	42
1210 8	8	1/4	33	20	12	14	79
1210 10	10	3/8	38	22,5	13	17	133
1210 12	12	M18x1,5	37	16,5	16	19	144

* = биконический наконечник

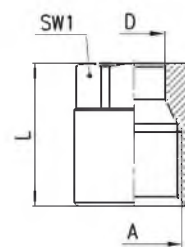
Фитинги Мод. 1170



РАЗМЕРЫ

Мод.	D	B	R	M	V	W	SW1	Вес (г)
1170 6-1/8	6	1/8	17,5	28	9,8	∅ 14	12	20
1170 6-1/4	6	1/8	20	30,5	13,2	∅ 18	12	24
1170 8-1/8	8	1/4	18	31	9,8	∅ 14	14	31

Для сборки с:
 * = Мод. 1631, 1635, SCU, SCV, SCO...
 ° = Мод. 1635, SCU, SCV, SCO.

Накидные гайки Мод. 1303

РАЗМЕРЫ

Мод.	D	A	L	SW1	Вес (г)
1303 4-1/8	4	1/8	15,5	12	8
1303 6-1/8	6	1/8	15,5	12	8
1303 8-1/4	8	1/4	19	14	14
1303 10-3/8	10	3/8	21,5	17	24
1303 12-M18x1,5	12	M18x1,5	19,5	19	27

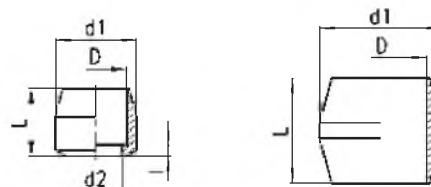
Втулки Мод. 1310


FIG. 1

FIG. 2

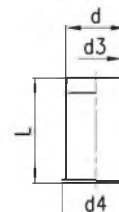
РАЗМЕРЫ

Мод.	D	d1	d2	l	L	Вес (г)
1310 4	4	7,8	3	1	8	2
1310 6	6	7,8	4,5	1	7	1
1310 8	8	10,8	7	1,5	9	3
1310 10	10	13,8	9	1,5	11,5	5
1310 12-M18	12	16,3	12	-	11	6 *

* = биконический наконечник

Гильзы Мод. 1320

В комплект поставки фитинга не входит и для соединения с пластиковыми трубками заказывается отдельно.


РАЗМЕРЫ

Мод.	d	d3	d4	L	Вес (г)
1320 4	4	3	5	12	1
1320 6	6	5	7	13	1
1320 8	8	7	9	14	1
1320 10	10	9	11	16	2

Фильтры и коалесцентные фильтры Серия N



Присоединение: G1/8, G1/4



» С прозрачным стаканом из технополимера или из никелированной латуни (только для фильтров с малым размером стакана)

Фильтры Серии N поставляются с присоединительными размерами G1/8 и G1/4.

Доступны три вида фильтрующих элементов: 25 мкм, 5 мкм и 0.01 мкм.

Прозрачный стакан позволяет легко определить уровень конденсата. Фильтры Серии N оснащены ручным/полуавтоматическим клапаном слива. Примечание: коалесцентный фильтр должен устанавливаться в систему после фильтров со степенью очистки 25 и 5 мкм.

Версия фильтра со стаканом из никелированной латуни позволяет получить безопасный монтаж в ограниченном пространстве и защиту от механических ударов, эксплуатировать фильтр в агрессивных средах и средах с повышенной температурой.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	с фильтрующим элементом из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	латунь, технополимер или никелированная латунь, NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Максимальный объем конденсата	11 см ³ (размер 1) 28 см ³ (размер 2)
Масса	0.220 кг
Крепление	вертикально на трубопроводах
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [7:8:4]. ISO 8573-1:2010 [1:8:1] - 0.01 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [6:8:4].
Слив конденсата	полуавтоматический / ручной
Рабочее давление	0.3 ÷ 16 бар (максимум 10 бар при использовании системы слива конденсата по перепаду давления)
Номинальный расход	см. график

КОДИРОВКА

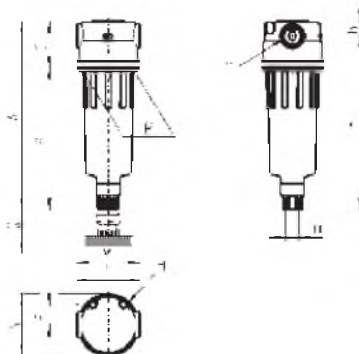
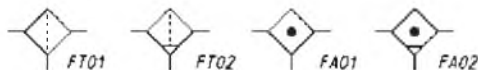
N	2	04	-	F	0	0	-
---	---	----	---	---	---	---	---

N	СЕРИЯ
2	РАЗМЕРЫ: 1 = малый стакан (11 см³) 2 = стандартный стакан (28 см³)
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
F	F = ФИЛЬТР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм V = 0,01 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА 0 = ручной / полуавтоматический 4 = по перепаду давления (только для исполнения со стандартным стаканом) 5 = автоматический сброс, защитное исполнение (только для исполнения со стандартным стаканом) 8 = присоединение G1/8, ДУ 3 мм
	МАТЕРИАЛЫ СТАКАНА: = прозрачный PA12 (стандарт) TM = никелированная латунь (только для фильтров с малым размером стакана с полуавтоматическим / ручным сливом конденсата или без слива)

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Фильтры Серия N

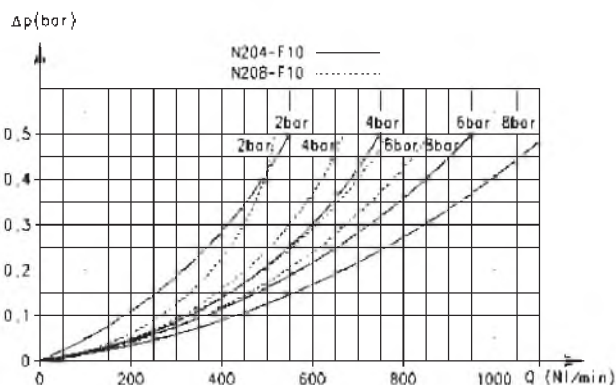
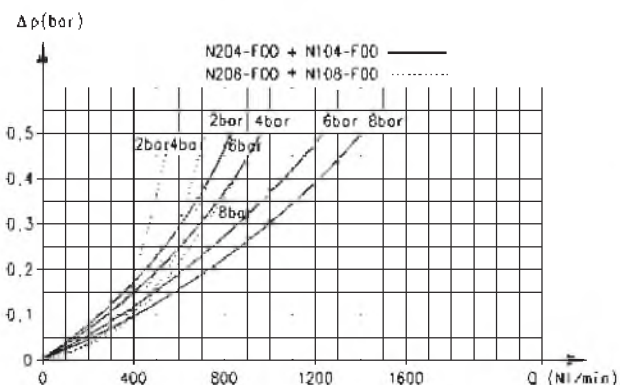


FT01 = фильтр без механизма сброса конденсата, ДУ 3 мм
 FT02 = фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом
 FA01 = коалесцентный фильтр без механизма сброса конденсата, ДУ 3 мм
 FA02 = коалесцентный фильтр с ручным / полуавтоматическим сбросом

РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U
N108-F00	111	78	33	14.5	101	10	M5	45	44.5	G1/8	38	40	22	G1/8
N104-F00	111	78	33	14.5	101	10	M5	45	44.5	G1/8	38	40	22	G1/4
N208-F00	135	102	33	14.5	125	10	M5	45	44.5	G1/8	38	40	22	G1/8
N204-F00	135	102	33	14.5	125	10	M5	45	44.5	G1/8	38	40	22	G1/4

ГРАФИКИ РАСХОДА



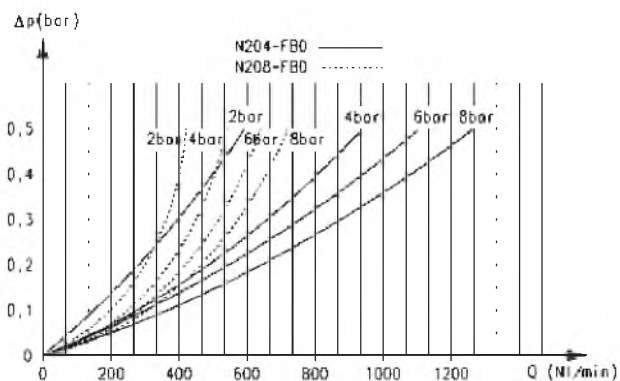
Для Мод. N204-F00 и N104-F00 = -----
 N208-F00 и N108-F00 = - - - - -

Для Мод. N204-F10 = -----
 N208-F10 = - - - - -

Δp = Падение давления
 Q = Расход

Δp = Падение давления
 Q = Расход

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. N204-FB0 = -----
 N208-FB0 = - - - - -

Δp = Падение давления
 Q = Расход

3

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СЕРИИ N


Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST



Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST/1



Монтажный кронштейн
Мод. C114-ST/2



Монтажный кронштейн
Мод. N204-ST

3

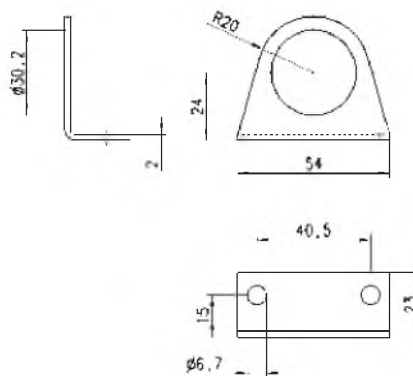
 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА


Системы быстрых присоединений разработаны чтобы сделать монтаж проще.


Монтажный кронштейн Мод. C114-ST

Монтажный кронштейн для R (регулятор),
D (фильтр-регулятор)
с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.

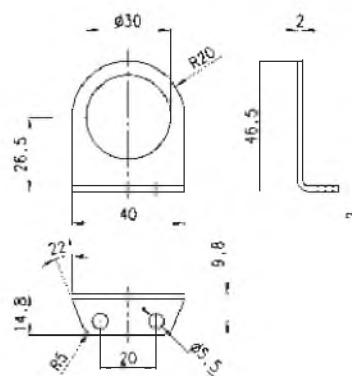


Мод.
C114-ST


Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/1

Монтажный кронштейн для R (регулятор),
D (фильтр-регулятор)
с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.

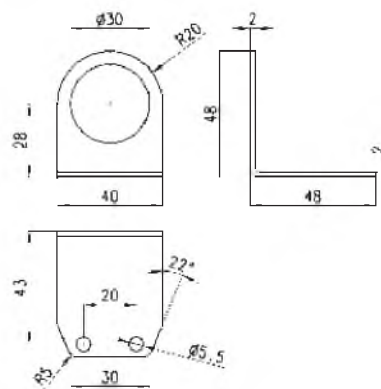


Мод.
C114-ST/1


Монтажный кронштейн Мод. C114-ST/2

Монтажный кронштейн для R (регулятор),
D (фильтр-регулятор)
с присоединениями G1/4, G1/8

Материал: оцинкованная сталь.

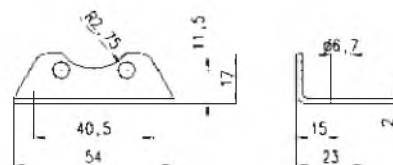


Мод.
C114-ST/2


Монтажный кронштейн Мод. N204-ST

Монтажный кронштейн для N204-F..., N204-L...
В комплекте:
кронштейн 1 шт.;
винты M5x6 - 2 шт.

Материалы:
кронштейн, винты - оцинкованная сталь.



Мод.
N204-ST

Регуляторы давления Серия N

Присоединение G1/8, G1/4



Регуляторы давления Серии N поставляются с соединительными размерами G1/4 и G1/8 и имеют резьбовое отверстие для присоединения манометра. Эти компактные регуляторы могут монтироваться на трубопроводах или на панели.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	мембранного типа
Материалы	латунь, технополимер, NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Масса	0,316 кг
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Давление на входе	0 ÷ 16 бар
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

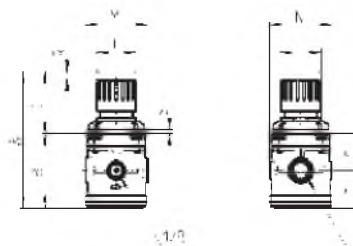
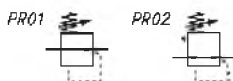
N	12	04	-	R	0	0
---	----	----	---	---	---	---

N	СЕРИЯ
12	РАЗМЕР: 12
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	R = РЕГУЛЯТОР
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 (стандарт) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = со сбросом давления 1 = без сброса давления

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

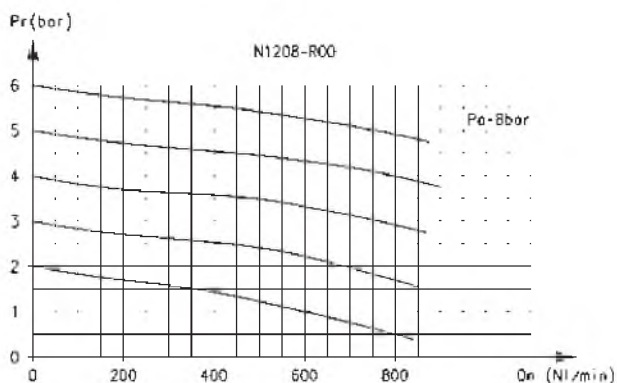
Регуляторы давления Серия N

Регулятор калибруется
или блокируется по запросуPR01 = регулятор без сброса давления
PR02 = регулятор со сбросом давления

РАЗМЕРЫ

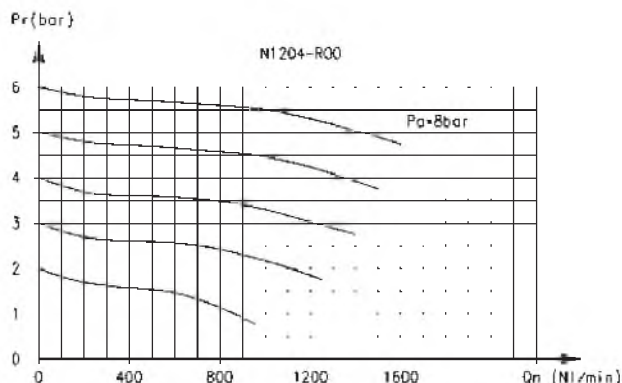
Мод.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U
N1208-R00	92	53	39	26	27	28	M30x1,5	45	45	3	0 ÷ 6	G1/8
N1204-R00	92	53	39	26	27	28	M30x1,5	45	45	3	0 ÷ 6	G1/4

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. N1208-R00

P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход



Для Мод. N1204-R00

P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Маслораспылители Серия N

Присоединение G1/8, G1/4
С прозрачным стаканом из технополимера



Маслораспылители Серии N поставляются с соединительными размерами G1/4 и G1/8. Расход масла можно регулировать винтом в верхней части корпуса маслораспылителя и контролировать по частоте падения капель внутри прозрачного колпачка. Заливка масла производится через заглушку в верхней части корпуса при отключенном давлении. Маслораспылители имеют корпус из латуни и стакан из технополимера.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	нипельного типа с компенсационным клапаном
Материалы	латунь, технополимер, NBR
Присоединение	G1/8, G1/4
Объем масла	размер 1 = 26 см ³ размер 2 = 37 см ³
Масса	0.240 кг
Крепление	вертикально на трубопроводах
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Заполнение маслом	при отсутствии давления
Масло для распыления	вязкость от 3°E ÷ 10°E (для уточнения марок масла, пожалуйста, свяжитесь с нашими инженерами)
Рабочее давление	1 ÷ 16 бар
Номинальный расход	см. график
Минимальное потребление воздуха	при 1 бар = 7,5 Нл/мин при 6 бар = 11 Нл/мин
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

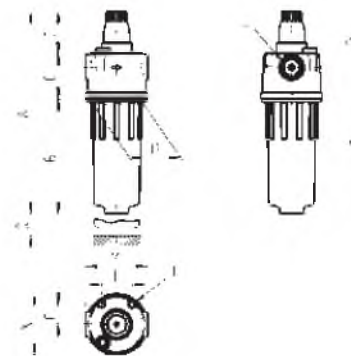
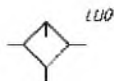
КОДИРОВКА

N	2	04	-	L	00
---	---	----	---	---	----

N	СЕРИЯ
2	РАЗМЕР: 1 = малый стакан 2 = стандартный стакан
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
L	L = МАСЛОРАСПЫЛИТЕЛЬ
00	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: 00 = распыление масла

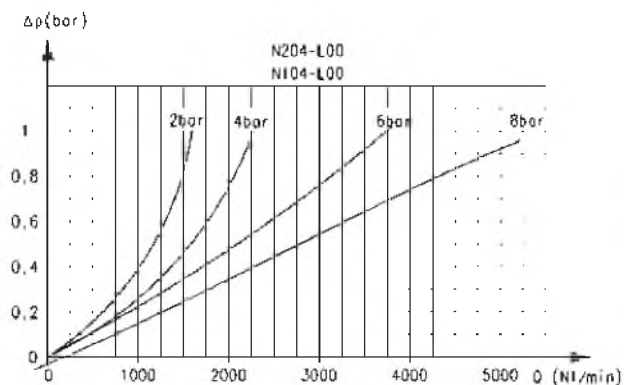
3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Маслораспылитель Серия N

РАЗМЕРЫ

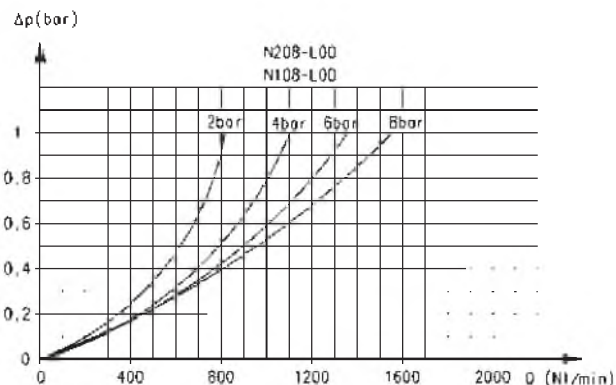
Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P	Q	T	U
N108-L00	122,5	59	33	30,5	75,5	82	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/8
N104-L00	122,5	59	33	30,5	75,5	82	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/4
N208-L00	146,5	83	33	30,5	14,5	106	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/8
N204-L00	146,5	83	33	30,5	14,5	106	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/4

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. N204-L00 и N104-L00

Δp = Падение давления
 Q = Расход



Для Мод. N208-L00 и N108-L00

Δp = Падение давления
 Q = Расход

Фильтры-регуляторы Серия N

Присоединение G1/8, G1/4
С прозрачным стаканом из технополимера



» Качество воздуха
по стандарту
ISO 8573-1:2010 [7:8:4] 25 мкм
ISO 8573-1:2010 [6:8:4] 5 мкм

Фильтры-регуляторы оснащены полуавтоматическим клапаном слива (реагирует на падение давления на входе ниже 0,3 бар при отключении компрессора в конце смены). Полуавтоматический клапан слива имеет также ручной режим.

Фильтры-регуляторы Серии N поставляются с присоединительными размерами G1/4 и G1/8. Регулятор имеет мембрану с отверстием для сброса выходного давления, превышающего уровень настройки. Прозрачный стакан фильтра позволяет контролировать уровень конденсата.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	с фильтрующим элементом из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	корпус и плунжер – латунь, пружина – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR, фильтр-элемент – HDPE, стакан – гриламид, прочее – PA. Модификация с латунным стаканом доступна по запросу
Присоединение	G1/8, G1/4
Максимальный объем конденсата	размер 1 = 11 см ³ размер 2 = 28 см ³
Масса	0.370 кг
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	вертикально на трубопроводах
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C при 10 бар (при отрицательных температурах использовать осушенный воздух)
Тонкость фильтрации	25 мкм (стандарт) 5 мкм (по запросу)
Слив конденсата	полуавтоматический / ручной (стандарт)
Давление на входе	0 ÷ 16 бар
Давление на выходе	0.5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандарт
Качество воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010	ISO 8573-1:2010 [7:8:4] - 25 мкм; ISO 8573-1:2010 [6:8:4] - 5 мкм. Рекомендуется предварительная фильтрация воздуха до класса ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

КОДИРОВКА

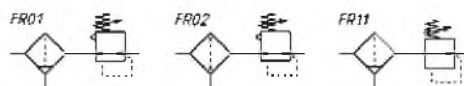
N	2	04	-	D	0	0	-	4
---	---	----	---	---	---	---	---	---

N	СЕРИЯ
2	РАЗМЕР: 1 = малый стакан 2 = стандартный стакан
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
D	D = ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ: 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА: 0 = ручной / полуавтоматический, со сбросом давления 1 = ручной / полуавтоматический, без сброса давления 4* = по перепаду давления, со сбросом давления (только для G1/4) 5* = автоматический сброс, защитное исполнение, со сбросом давления 8 = присоединение 1/8, ДУ 3 мм, со сбросом давления * Только для исполнения со стандартным стаканом.
4	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: = 0,5 ÷ 10 бар (стандарт) 2 = 0 ÷ 2 бар 4 = 0 ÷ 4 бар 7 = 0,5 ÷ 7 бар

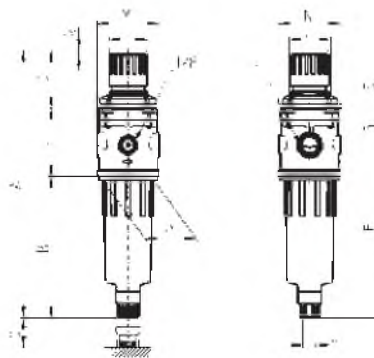
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор Серия N

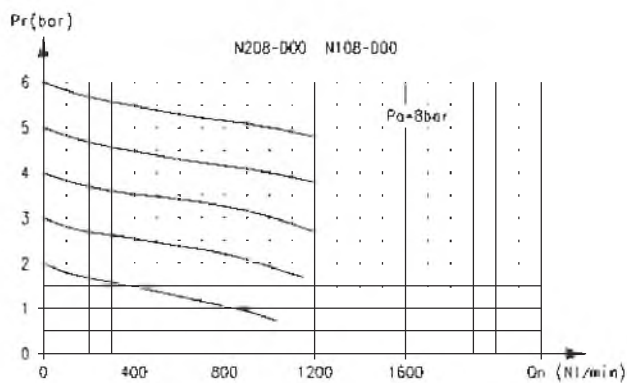
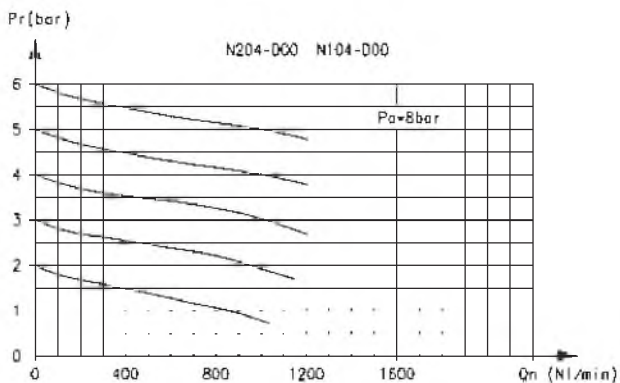


FR01 = FR с ручным / полуавтоматическим сливом, со сбросом давления
FR02 = FR без механизма слива, со сбросом давления
FR11 = FR с ручным / полуавтоматическим сливом, без сброса давления



Мод.	A	B	C	D	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	U
N108-D00	167	78	50	39	101	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/8
N104-D00	167	78	50	39	101	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/4
N208-D00	191	102	50	39	125	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/8
N204-D00	191	102	50	39	125	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0+6	G1/4

ГРАФИКИ РАСХОДА



Для Мод. N204-D00 и N104-D00

P_a = Давление на входе (8 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

Для Мод. N208-D00 и N108-D00

P_a = Давление на входе (8 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Вакуумные эжекторы Серия VEB

Вакуумные эжекторы без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури.

Исполнение "L" с увеличенной производительностью.

Исполнение "H" для создания более глубокого вакуума



- » Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание
- » Малая масса
- » Быстрая генерация вакуума

Вакуумные эжекторы Серии VEB являются универсальными и подходят для большинства промышленных задач. Они доступны в двух исполнениях:

- Исполнение "L" с увеличенной производительностью при средней глубине вакуума;
- Исполнение "H" для создания более глубокого вакуума (85%) при меньшей производительности.

Применение:

- Промышленные роботы во многих отраслях промышленности;
- Деревообработка;
- Упаковочная промышленность;
- Пищевая промышленность.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание

- корпус из анодированного алюминия
- внутреннее сопло - латунь
- глушитель - технополимер

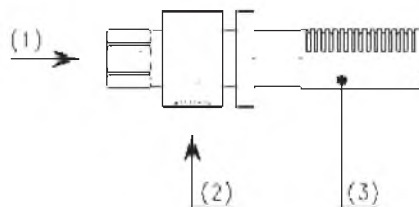
КОДИРОВКА

VE	B	-	05	H
----	---	---	----	---

VE	СЕРИЯ VE = вакуумный эжектор
B	ВЕРСИЯ B = стандартный
05	ДИАМЕТРЫ СОПЛА 05 = 0,5 мм 07 = 0,7 мм 10 = 1 мм 15 = 1,5 мм 20 = 2 мм 25 = 2,5 мм 30 = 3 мм
H	ТИП ЗАХВАТА H = глубокий вакуум L = большая производительность при средней глубине вакуума

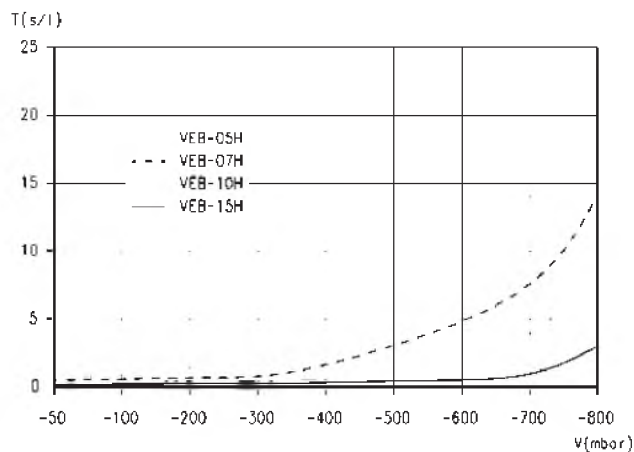
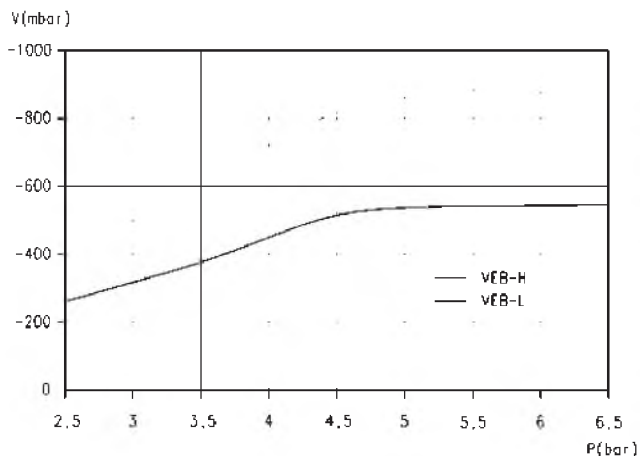
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 = Подвод сжатого воздуха
- 2 = Вход вакуума
- 3 = Глушитель



Мод.	Ø сопла (мм)	Значение вакуума (%)	Максимальная производительность (л/мин)	Максимальная производительность (м³/ч)	Потребление воздуха (Нл/мин)	Потребление воздуха (м³/ч)	Оптимальное рабочее давление (бар)	Вес (кг)
VEB-05H	0,5	82	7	0,4	13	0,8	4,5	0,011
VEB-07H	0,7	85	14	0,8	21	1,3	4,5	0,045
VEB-10H	1	85	34	2	49	2,9	5	0,05
VEB-15H	1,5	85	69	4,1	102	6,1	4,5	0,11
VEB-20H	2	85	124	7,4	186	11,2	5	0,13
VEB-20L	2	55	170	10,2	186	11,2	5	0,13
VEB-25H	2,5	85	184	11	275	16,5	5	0,295
VEB-25L	2,5	55	260	15,6	275	16,5	5	0,295
VEB-30H	3	85	240	14,4	392	23,5	5	0,404
VEB-30L	3	55	370	22,2	392	23,5	5	0,404

ДИАГРАММЫ



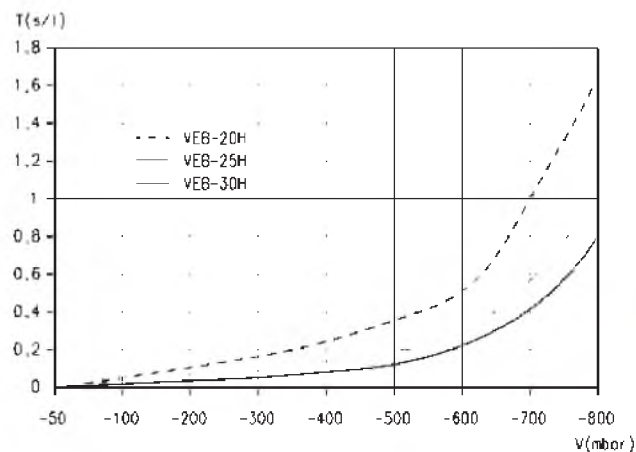
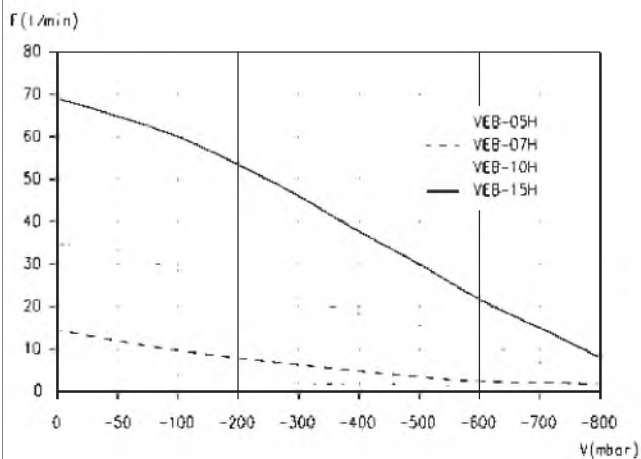
V = Глубина вакуума [мБар]
P = Рабочее давление [бар]

Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления

T = Время вакуумирования [с/л]
V = Глубина вакуума [мБар]

Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

ДИАГРАММЫ



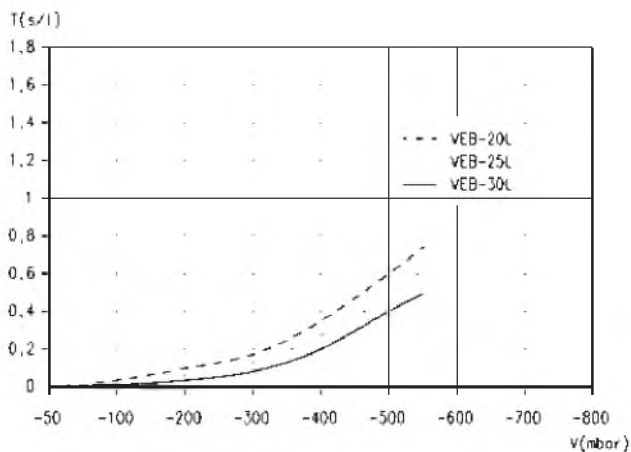
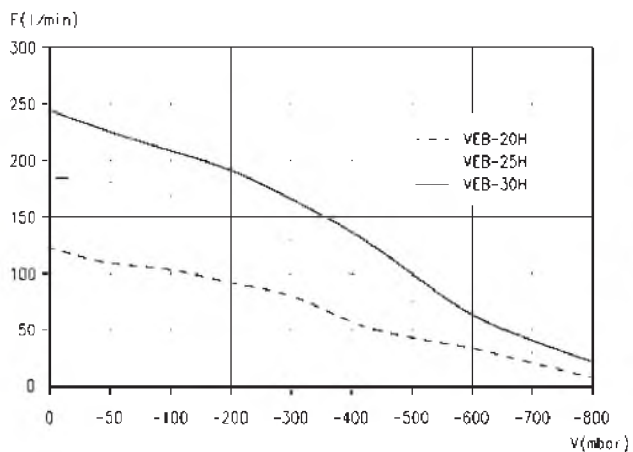
F = Производительность [л/мин]
V = Глубина вакуума [мБар]

Зависимость производительности от глубины вакуума

T = Время вакуумирования [с/л]
V = Глубина вакуума [мБар]

Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

ДИАГРАММЫ



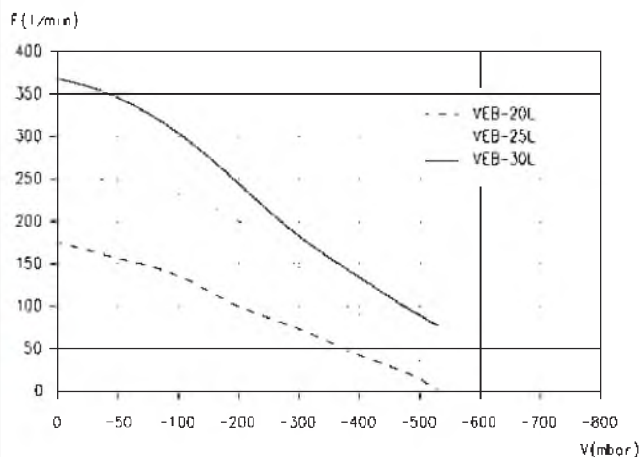
F = Производительность [л/мин]
 V = Глубина вакуума [мБар]

Зависимость производительности от глубины вакуума

T = Время вакуумирования [с/л]
 V = Глубина вакуума [мБар]

Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

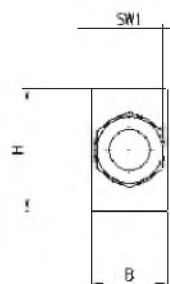
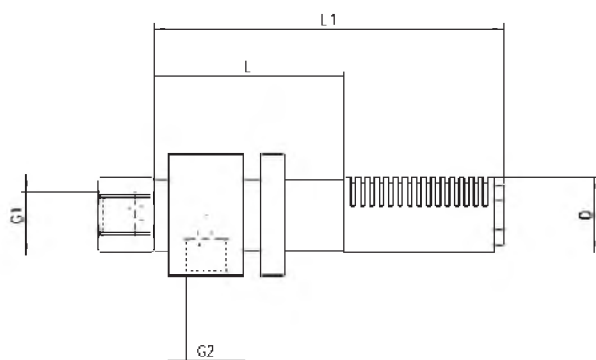
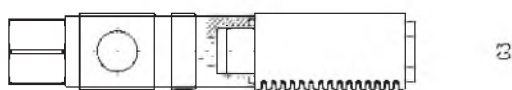
ДИАГРАММЫ



F = Производительность [л/мин]
 V = Глубина вакуума [мБар]

Зависимость производительности от глубины вакуума

Мод. VEB 05...30



РАЗМЕРЫ

Мод.	B	D	G1	G2	G3*	H	L	L1	SW1
VEB-05H	10	7	M5	M5	M5	20	32	50	8
VEB-07H	16	16	G1/8	G1/8	G1/8	26	40	74	14
VEB-10H	16	16	G1/8	G1/8	G1/8	26	45	79	14
VEB-15H	22	21	G1/4	G1/4	G1/4	38	60	101,5	17
VEB-20H	26	25	G1/4	G1/4	G3/8	38	75	125,5	17
VEB-20L	26	25	G1/4	G1/4	G3/8	38	75	125,5	17
VEB-25H	32	30	G3/8	G1/2	G1/2	50	100	161,5	22
VEB-25L	32	30	G3/8	G1/2	G1/2	50	100	161,5	22
VEB-30H	42	40	G3/8	G1/2	G3/4	50	110	194,5	22
VEB-30L	42	40	G3/8	G1/2	G3/4	50	110	194,5	22

Вакуумные эжекторы Серия VEBL

Базовые эжекторы из технополимера без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури.

Доступны в различных размерах с диаметром сопла от 0,5 до 2,5 мм и производительностью от 8 до 207 л/мин



- » Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание
- » Малая масса
- » Быстрая регенерация вакуума
- » Легкая установка, простое обслуживание
- » Оптимизированные размеры
- » Возможность группового монтажа

Вакуумные эжекторы Серии VEBL, выполненные из технополимера, являются универсальными и подходят для решения большинства задач в таких отраслях промышленности:

- Промышленные роботы в большинстве отраслей промышленности;
- Деревообработка;
- Упаковочная промышленность;
- Пищевая промышленность.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	вакуумный эжектор
Материалы	- корпус из технополимера - глушитель из технополимера - внутреннее сопло - латунь

КОДИРОВКА

VE	BL	-	10H	-	T2
----	----	---	-----	---	----

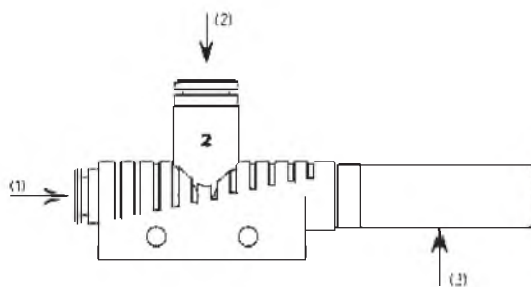
VE	СЕРИЯ: VE = вакуумный эжектор
BL	ВЕРСИЯ: BL = базовый облегченный
10H	ДИАМЕТР СОПЛА: 05H = 0,5 мм 07H = 0,7 мм 10H = 1 мм 15H = 1,5 мм 20H = 2 мм 25H = 2,5 мм
T2	ТИП СОЕДИНЕНИЯ (со стороны подвода сжатого воздуха): T1 = трубка Ø4 T2 = трубка Ø6 T3 = трубка Ø8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 = Подвод сжатого воздуха
2 = Вход вакуума
3 = Выхлоп

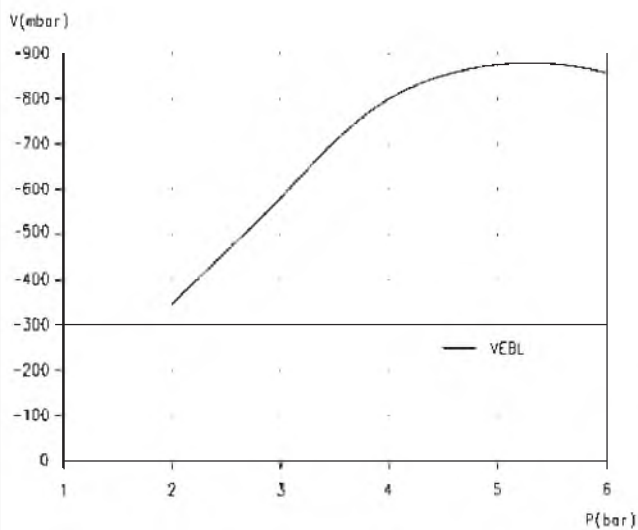


Среда: сжатый воздух с распыленным маслом и без.
соответствие ISO 8573-1:2001 класс 7-4-4



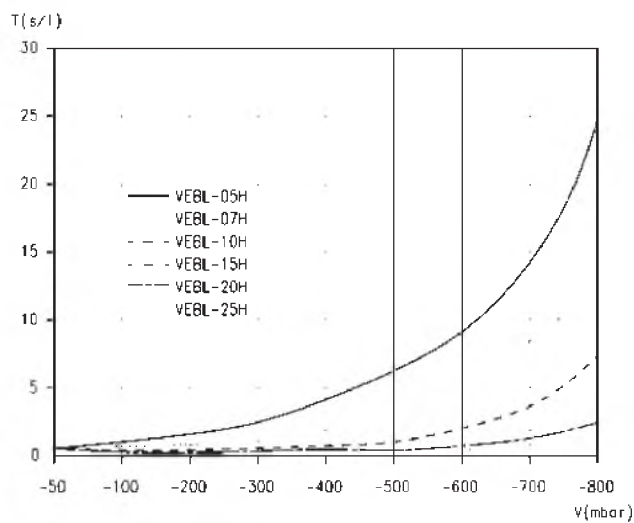
Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (мБар)	Производительность (л/мин)	Потребление воздуха (Нл/мин)	Рабочее давление (бар)	Оптимальное рабочее давление (бар)	Рабочая температура (°C)	Вес (кг)	Уров. шума раб. режим [dB(A)]	Уров. шума холостой реж. [dB(A)]	Рекоменд. внутр. Ø трубки (мм) до 2 м	Макс. кол-во эжекторов на одной стойке
VEBL-05H-T1	0,5	-840	8	13,5	3...6	4,5	0..60	0,0075	53	58	2	11
VEBL-07H-T1	0,7	-850	16	22	3...6	4,5	0..60	0,0075	59	65	2	11
VEBL-10H-T2	1	-850	38	48	3...6	4,5	0..60	0,022	59	65	4	7
VEBL-15H-T2	1,5	-850	71	105	3...6	4,5	0..60	0,022	65	72	4	7
VEBL-20H-T3	2	-850	127	197	3...6	4,5	0..60	0,050	68	77	6	5
VEBL-25H-T3	2,5	-850	215	311	3...6	4,5	0..60	0,050	70	78	6	5

ДИАГРАММЫ



V = Глубина вакуума
P = Рабочее давление

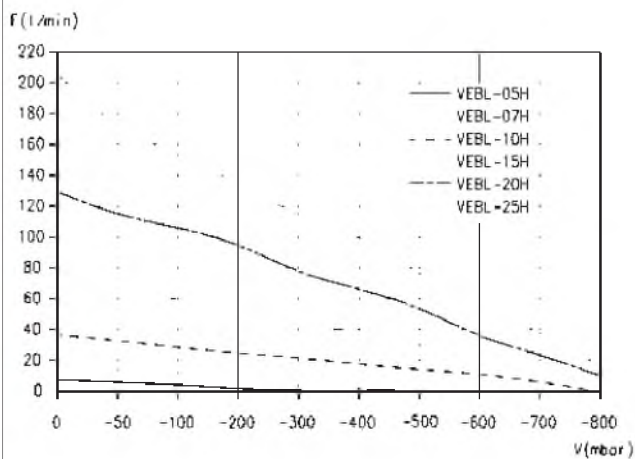
Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления



T = Время вакуумирования
V = Глубина вакуума

Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

ДИАГРАММЫ

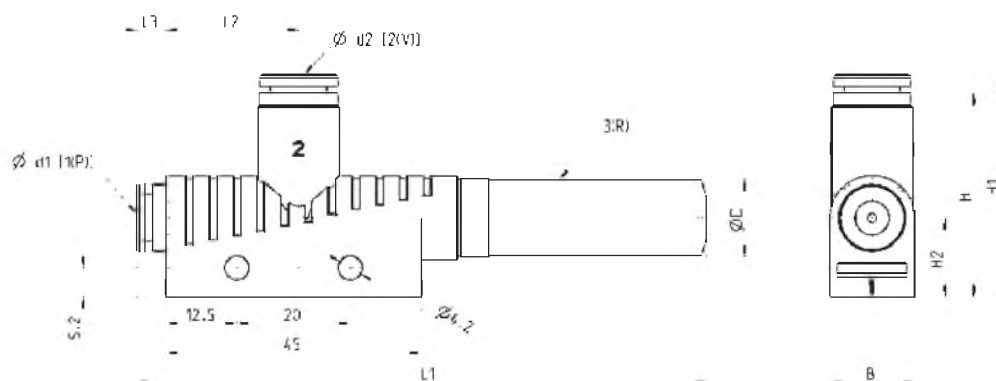
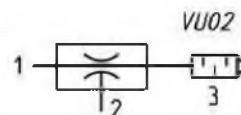


F = Производительность
V = Глубина вакуума

Зависимость производительности от глубины вакуума

Мод. VEBL-05H...25H

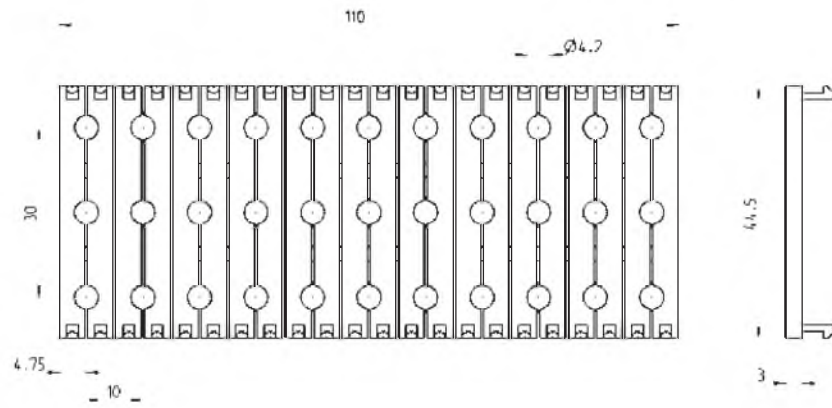
[P] = Давление
 [V] = Вакуум
 [R] = Выхлоп



РАЗМЕРЫ

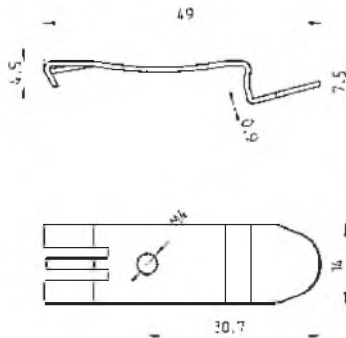
Мод.	B	d1	d2	D	H	H1	H2	L1	L2	L3
VEBL-05H-T1	10	4	4	9	26	28	12	71	18	2
VEBL-07H-T1	10	4	4	9	26	28	12	71	18	2
VEBL-10H-T2	15	6	8	14	34	40	14	97	22	5,5
VEBL-15H-T2	15	6	8	14	34	40	14	97	22	5,5
VEBL-20H-T3	20	8	10	20	39	45,5	17	168	24,5	5,5
VEBL-25H-T3	20	8	10	20	39	45,5	17	168	24,5	5,5

Панель для группового монтажа Мод. VEBL-ST



Мод.
VEBL-ST

Скоба для крепления на рейку DIN Мод. VEBL-PCF



Мод.
VEBL-PCF

Компактные вакуумные эжекторы Серия VEC

Вакуумные генераторы со встроенными распределителями, разрешающими вакуумирование и сброс, вакуумным реле. Не требуют внешних распределителей



Вакуумные генераторы со встроенными распределителями, разрешающими вакуумирование и сброс, вакуумным реле. Не требуют внешних распределителей. Обычно используются в полностью автоматизированных транспортных системах.

- » Широкий диапазон размеров сопел для широкого круга задач
- » Модульность для упрощения установки
- » Доступны модели с автоматической системой экономии сжатого воздуха для уменьшения затрат по эксплуатации
- » Контроль уровня вакуума с помощью встроенного реле вакуума с цифровым дисплеем
- » Возможность поставки с интегрированной системой энергосбережения

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	<ul style="list-style-type: none"> - корпус из анодированного алюминия - функция клапан, управляющего вакуумированием: нормально открытый (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала); нормально закрытый (вакуумирование при наличии управляющего сигнала) - клапан отпускания: нормально закрытый (отпускание детали при наличии сигнала), встроенный глушитель и обратный клапан
Исполнения	<ul style="list-style-type: none"> - встроенное электронное реле вакуума - система экономии сжатого воздуха

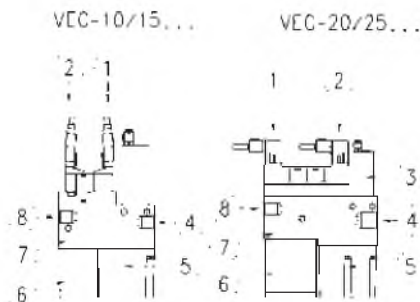
КОДИРОВКА

VE	C	-	10	C	2	-	RD
----	---	---	----	---	---	---	----

VE	СЕРИЯ VE = вакуумный эжектор
C	ВЕРСИЯ C = компактный
10	ДИАМЕТР СОПЛА 10 = 1,0 мм 15 = 1,5 мм 20 = 2,0 мм 25 = 2,5 мм
C	ФУНКЦИЯ КЛАПАНА C = Н.З. (вакуумирование при наличии управляющего сигнала) A = Н.О. (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала)
2	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН 2 = с предохранительным клапаном
RD	ИСПОЛНЕНИЕ RD = с системой энергосбережения и цифровым реле вакуума (с дисплеем)* RE = с системой энергосбережения и электронным реле вакуума* VD = без системы энергосбережения, с цифровым реле вакуума (с дисплеем) VE = без системы энергосбережения, с электронным реле вакуума * поставка с разъемами и кабелями

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


- 1 = клапан вакуумирования
- 2 = клапан отпущания
- 3 = реле вакуума
- 4 = вход для вакуума
- 5 = фильтр
- 6 = глушитель
- 7 = корпус
- 8 = подвод сжатого воздуха



Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (%)	Максимальная произв-ть (л/мин)	Максимальная произв-ть (м³/ч)	Потреб-е возд. (Нл/мин)	Потребление воздуха (м³/ч)	Потреб-е возд. с предохран. клап. (л/мин)	Уров. шума раб. реж. (дБ(А))	Уров. шума холост. реж. (дБ(А))	Оптим-е раб. давл. (бар)	Вес (кг)	Диапазон раб. t
VEC-10	1	85	37	2,2	53	3,2	200	66	68	5	0,275	0 ÷ 45°C
VEC-15	1,5	85	65	3,9	117	7	200	68	68	5	0,275	0 ÷ 45°C
VEC-20	2	85	116	7	190	11,4	200	76	78	5 - 6	0,465	0 ÷ 45°C
VEC-25	2,5	85	161	9,7	310	18,6	200	72	82	5 - 6	0,465	0 ÷ 45°C

Автоматическая система экономии сжатого воздуха

При захвате объекта и вакуумировании, эжектор остается включенным до тех пор, пока не будет достигнута требуемая глубина вакуума. При достижении необходимого вакуума эжектор выключается. Эжектор остается выключенным, пока величина вакуума не уменьшится на величину гистерезиса реле (в это время не расходуется сжатый воздух). Когда глубина вакуума уменьшается до указанного значения эжектор включается, пока снова не будет достигнута требуемая глубина вакуума.



Мод.

VEC-10/15-A A = версия Н.О.

VEC-10/15-C C = версия Н.З.

VEC-20/25-A A = версия Н.О.

VEC-20/25-C C = версия Н.З.

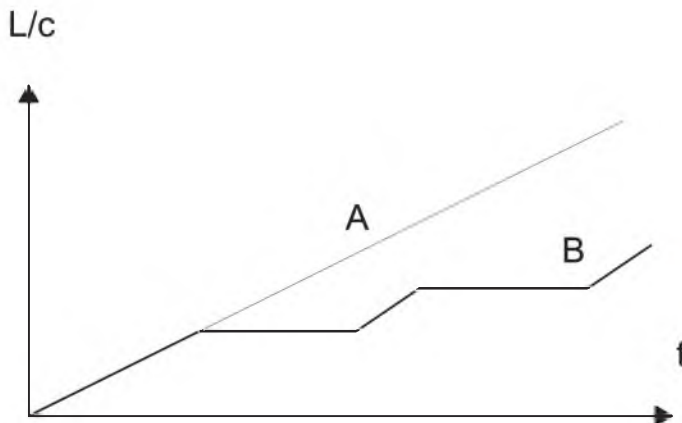
Примечание: Компактные эжекторы с системой энергосбережения поставляются с разъемами и кабелями.

Пример

* Время вакуумирования - время, необходимое эжектору для достижения давления вакуума -600 мБар

** Расход воздуха (л/цикл) = потребление воздуха (л/мин) x время вкл. вакуума (мин) (105/60) x 5 (105 / 60) x 0,05

*** Количество циклов в день (цикл/день) = 8 ч x 3600 с = 28.800/20 сек. за цикл = 1440 циклов x 2 раб. смены = 2880 циклов

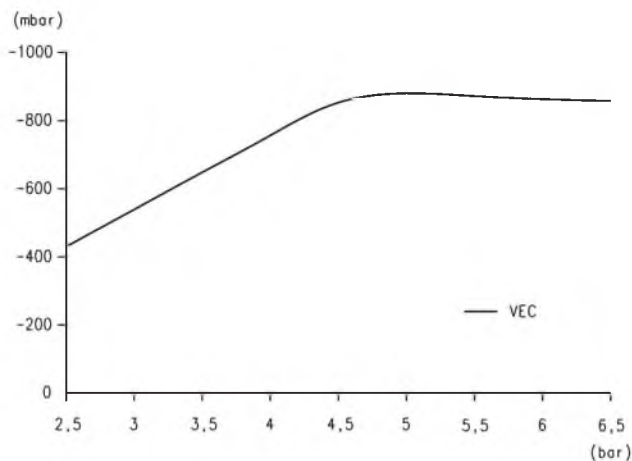


Параметры	Без системы экономии	С системой экономии
Мод.	VEC-15C2-VE	VEC-15C2-RE
Потребление воздуха, л/мин	105	105
Время перемещения, с	5	5
Время вакуумирования -600 мБар, с*	0,05	0,05
Время включения вакуума, с	5	0,05
Потребление сжатого воздуха, л/цикл**	8,8	0,087
Время цикла, с	20	20
Количество циклов в день ***	2880	2880
Потребление сжатого воздуха в день, л	25.361	250

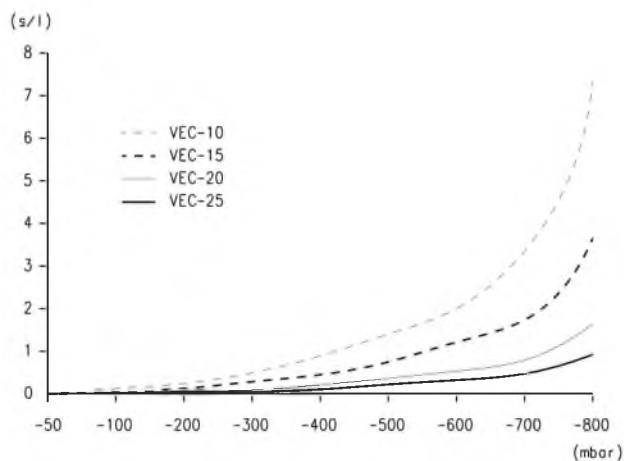
L/c - расход воздуха
t - время

В этом примере система энергосбережения сохраняет около 99% энергии, затрачиваемой компрессором из сети.

ДИАГРАММЫ

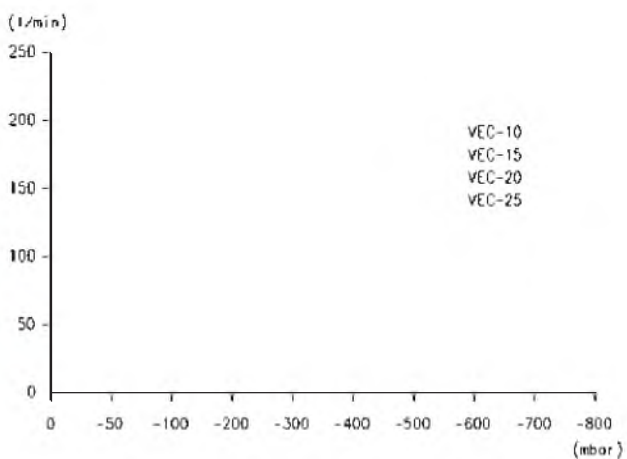


Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления



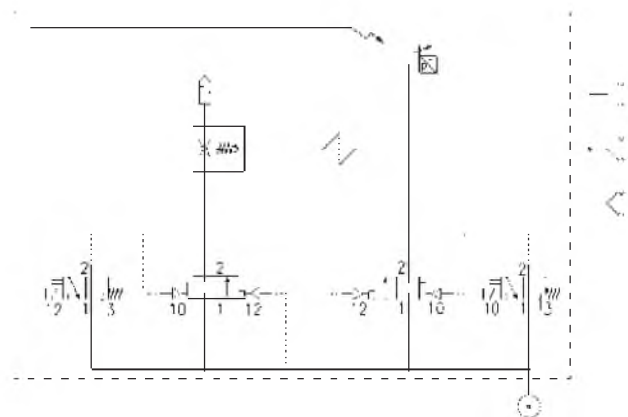
Время создания вакуума в одном литре объема при различной глубине вакуума

ДИАГРАММЫ

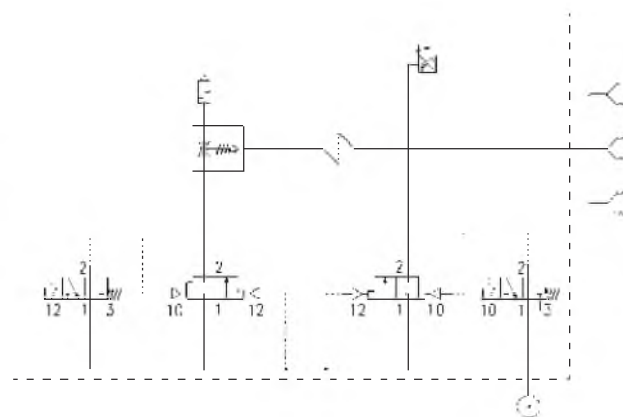


Зависимость производительности от глубины вакуума

Нормально закрытые

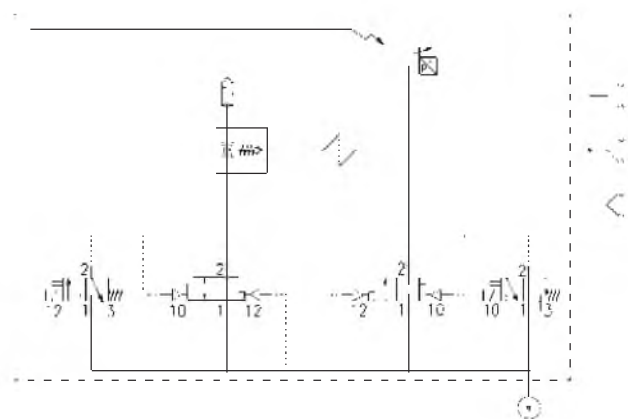


VEC...C2-RD - VEC...C2-RE

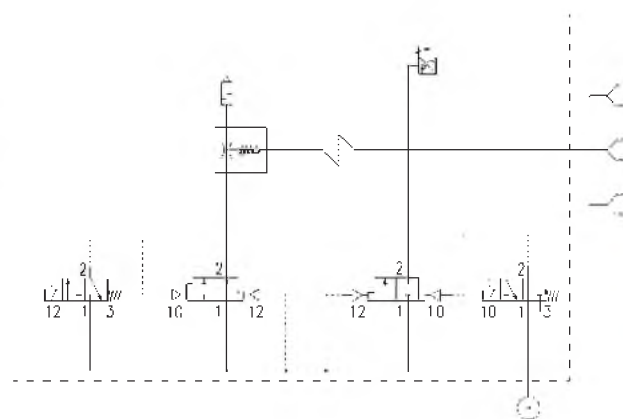


VEC...C2-VD - VEC...C2-VE

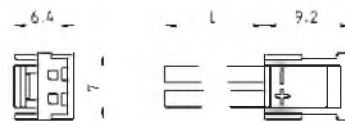
Нормально открытые



VEC...A2-RD - VEC...A2-RE



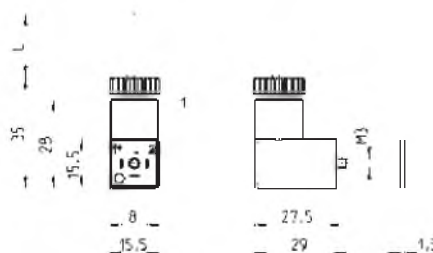
VEC...A2-VD - VEC...A2-VE

Разъем Мод. 121-8.. для Мод. VEC-10 и VEC-15


Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300 мм	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600 мм	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000 мм	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000 мм	опрессовка

Разъем Мод. 126-... (по DIN 43650)

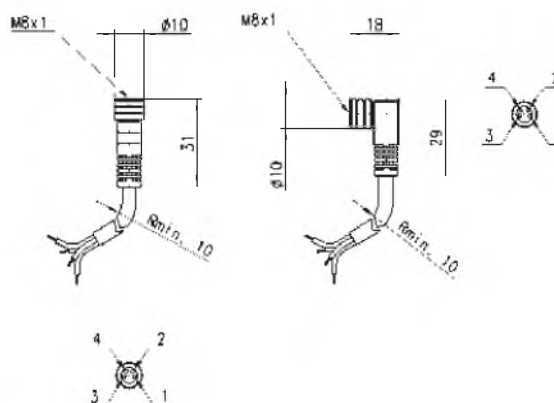

Межосевое расстояние 8 мм.
Для Мод. VEC-20 и VEC-25



РАЗМЕРЫ							
Мод.	Описание	Цвет	Рабочее напряжение	Длина кабеля (L)	Фиксация кабеля	Момент затяжки	
126-550-1	изолированный кабель, без электроники	черный	-	1000 мм	-	0,3 Нм	
126-800	разъем, без электроники	черный	-	-	PG7	0,3 Нм	
126-701	разъем с варистором и светодиодом	прозрачный	24 V AC/DC	-	PG7	0,3 Нм	

Кабель с 4-х контактным разъемом M8

Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты IP65



Мод.	Вид подключения	Длина кабеля
CS-DF04EG-E200	прямой	2 м
CS-DF04EG-E500	прямой	5 м
CS-DR04EG-E200	угловой, 90°	2 м
CS-DR04EG-E500	угловой, 90°	5 м

Магистральные вакуумные эжекторы Серия VED

Предназначены для установки непосредственно в линию между присоской и источником сжатого воздуха



- » Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание
- » Простая и быстрая установка непосредственно возле присоски
- » Малые габариты и масса

Магистральные вакуумные эжекторы без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури. Используются для установки между присоской и источником сжатого воздуха, что значительно уменьшает объем вакуумирования и время цикла вакуумирования.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание - корпус из анодированного алюминия
- элементы сопла из латуни

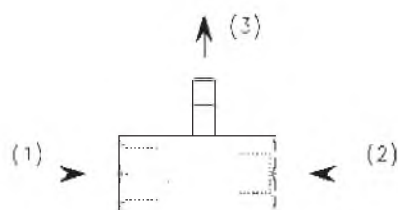
КОДИРОВКА

VE	D	-	07
----	---	---	----

VE	СЕРИЯ VE = вакуумный эжектор
D	ВЕРСИЯ D = магистральный
07	ДИАМЕТР СОПЛА 07 = 0,7 мм 09 = 0,9 мм

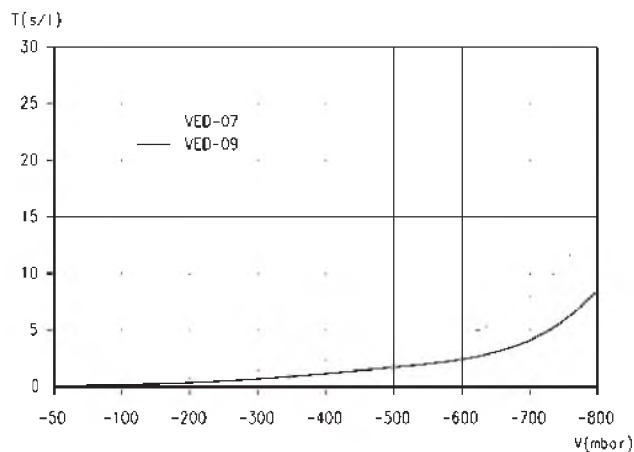
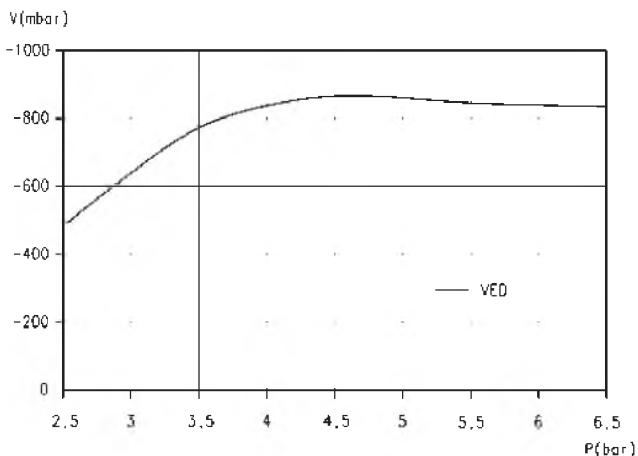
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


- 1 = Подвод сжатого воздуха
- 2 = Вход вакуума
- 3 = Выхлоп



Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (%)	Максимальная производительность (л/мин)	Максимальная производительность (м³/ч)	Потребление воздуха (Нл/мин)	Потребление воздуха (м³/ч)	Оптимальное рабочее давление (бар)	Вес (кг)
VED-07	0,7	90	14	0,8	21	1,3	5	0,015
VED-09	0,9	89	21	1,3	36	2,2	5	0,015

ДИАГРАММЫ



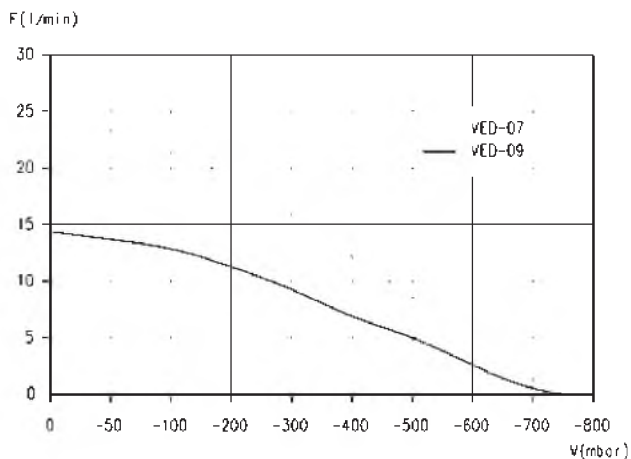
V = Глубина вакуума [мБар]
P = Рабочее давление [бар]

Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления

T = Время вакуумирования [с/л]
V = Глубина вакуума [мБар]

Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

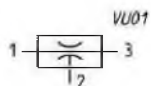
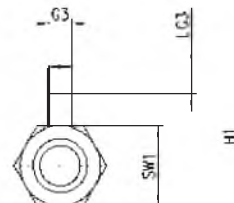
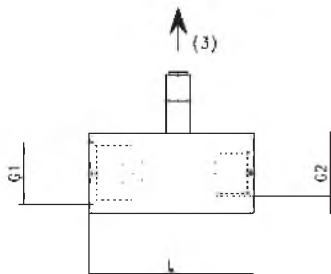
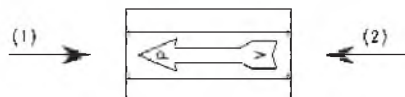
ДИАГРАММЫ



F = Производительность [л/мин]
V = Глубина вакуума [мБар]

Зависимость производительности от глубины вакуума

Мод. VED 07 и 09



РАЗМЕРЫ

Мод.	G1	G2	G3	H1	L	LG3	SW1
VED-07	G1/4	G1/8	M5	29,8	35	5	17
VED-09	G1/4	G1/8	M5	29,8	35	5	17

Магистральные вакуумные эжекторы Серия VEDL

Предназначены для установки непосредственно в линию между присоской и источником сжатого воздуха.

Доступны в двух размерах с диаметрами сопла 0.5 и 0.7 мм, производительностью 8 и 16 л/мин



- » Отсутствуют подвижные элементы, что увеличивает срок службы и упрощает обслуживание
- » Простая и быстрая установка непосредственно возле присоски
- » Малые габариты
- » Малый вес, всего 5 гр, идеальны для применения на подвижных элементах
- » Малое потребление воздуха

Магистральные вакуумные эжекторы из технополимера без подвижных частей, работа которых основана на принципе Вентури. Используются для установки между присоской и источником сжатого воздуха, что значительно уменьшает объем вакуумирования и время цикла вакуумирования.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	магистральный компактный эжектор
Материалы	- корпус из технополимера - элементы сопла из латуни

КОДИРОВКА

VE	DL	-	05	-	T1
----	----	---	----	---	----

VE	СЕРИЯ VE = вакуумный эжектор
DL	ВЕРСИЯ DL = магистральный облегченный
05	ДИАМЕТР СОПЛА 05 = 0.5 мм 07 = 0.7 мм
T1	ТИП СОЕДИНЕНИЯ (со стороны подвода сжатого воздуха): T1 = трубка Ø4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 = Подвод сжатого воздуха
- 2 = Вход вакуума
- 3 = Выхлоп

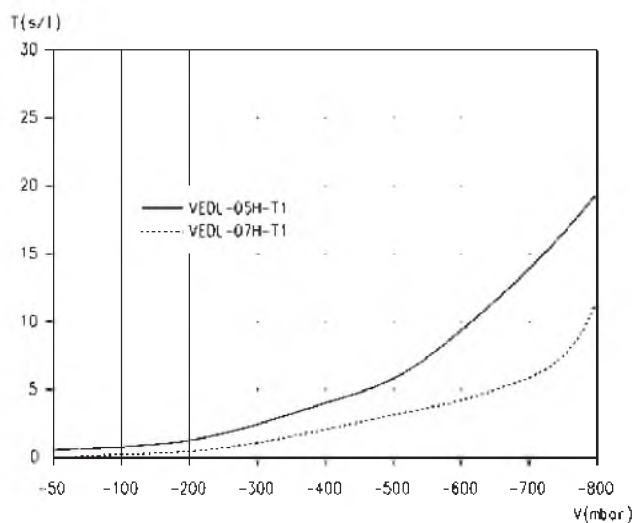
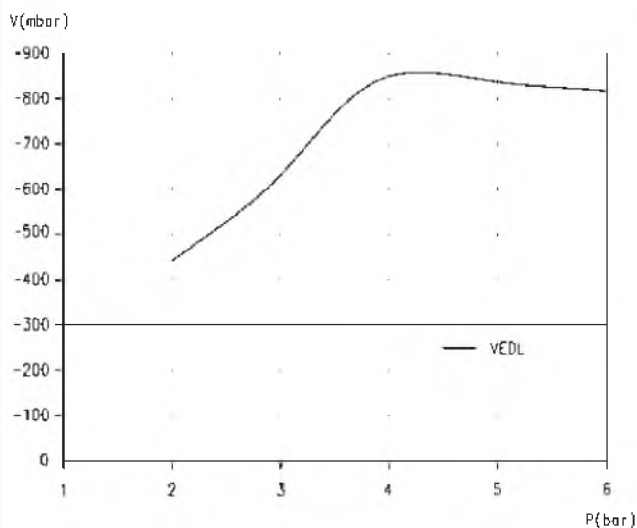


Среда: сжатый воздух с распыленным маслом и без.
соответствие ISO 8573-1:2001 класс 7-4-4



Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (мБар)	Производительность (л/мин)	Потребление воздуха (Нл/мин)	Рабочее давление (бар)	Оптимальное рабочее давление (бар)	Рабочая температура (°C)	Вес (кг)	Уров. шума раб. режим [dB(A)]	Уров. шума холостой режим [dB(A)]	Рекоменд. внутр. Ø трубки (мм) до 2 м
VEDL-05-T1	0.5	-830	8	13	3..6	4,5	0..60	0,005	52	60	2
VEDL-07-T1	0.7	-850	15	25	3..6	4,5	0..60	0,005	55	63	2

ДИАГРАММЫ



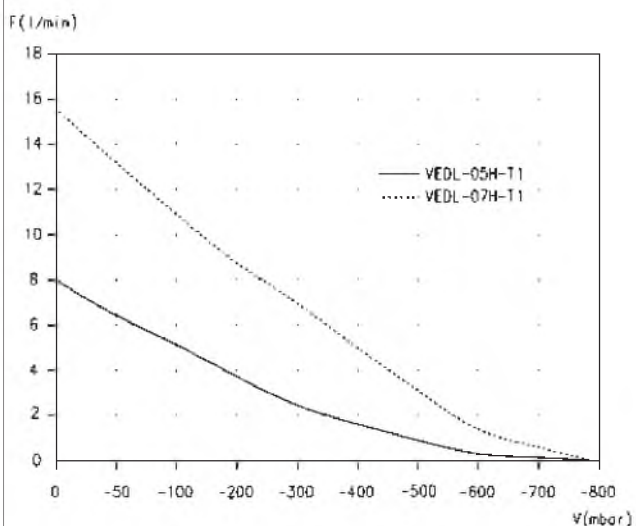
V = Глубина вакуума
P = Рабочее давление

Зависимость максимальной глубины вакуума от входного давления

T = Время вакуумирования
V = Глубина вакуума

Время создания вакуума в одном литре объема при разных требуемых глубинах вакуума

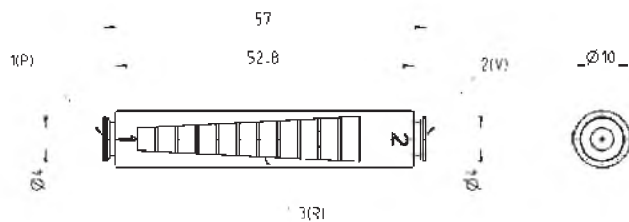
ДИАГРАММЫ



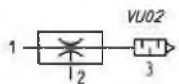
F = Производительность
V = Глубина вакуума

Зависимость производительности от глубины вакуума

Мод. VEDL



[P] = Подвод сжатого воздуха
 [V] = Вакуум
 [R] = Выхлоп



Мод.

VEDL-05-T1

VEDL-07-T1

Компактные вакуумные эжекторы Серия VEM

Вакуумные эжекторы со встроенными распределителями и вакуумным реле, которые управляют вакуумированием и сбросом. Не требуют внешних распределителей.



- » Очень компактны и обладают малым весом
- » Модульное исполнение - простота установки
- » Легкое управление уровнем вакуума с помощью встроенного вакуумного реле

Одно из наиболее важных свойств компактных эжекторов Серии VEM - сверхкомпактность.

Компактность и малая масса позволяют устанавливать эти эжекторы на подвижных частях системы, например, на промышленных роботах, захватных головках.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	- корпус из анодированного алюминия - функция клапана, управляющего вакуумированием: нормально открытый (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала); нормально закрытый (вакуумирование при наличии управляющего сигнала) - клапан отпущения: нормально закрытый (отпущение детали при наличии сигнала), встроенный глушитель и обратный клапан
Опции	возможность установки на монтажную плату

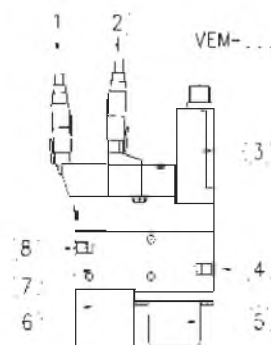
КОДИРОВКА

VE	M	-	05	C	2	-	VE
----	---	---	----	---	---	---	----

VE	СЕРИЯ VE = вакуумный эжектор
M	ВЕРСИЯ M = компактный, мини
05	ДИАМЕТР СОПЛА 05 = 0,5 мм 07 = 0,7 мм 10 = 1,0 мм
C	ФУНКЦИЯ КЛАПАНА C = Н.З. (вакуумирование при наличии управляющего сигнала) A = Н.О. (вакуумирование при отсутствии управляющего сигнала)
2	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН 2 = с предохранительным клапаном
VE	ИСПОЛНЕНИЕ VE = без системы энергосбережения, с электронным реле вакуума

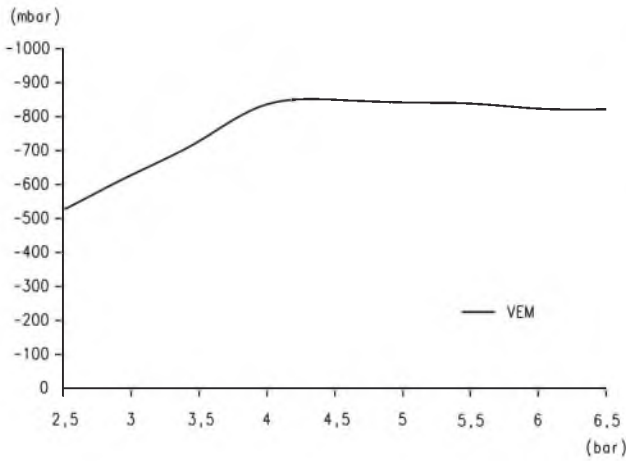
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


- 1 = клапан вакуумирования
- 2 = клапан разгерметизации
- 3 = реле вакуума
- 4 = вход для вакуума
- 5 = фильтр
- 6 = глушитель
- 7 = корпус
- 8 = подвод сжатого воздуха

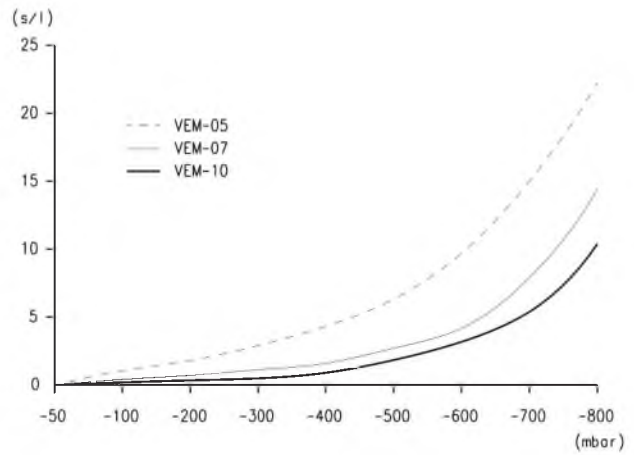

РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø сопла (мм)	Глубина вакуума (%)	Максимальная произв-ть (л/мин)	Максимальная произв-ть (м ³ /ч)	Потреб-е воздуха (Нл/мин)	Потреб-е воздуха (м ³ /ч)	Потреб-е воздуха с предохр. клап. (л/мин)	Уров. шума раб. реж. (дБ(А))	Уров. шума холост. реж. (дБ(А))	Оптимальное раб. давл. (бар)	Вес (кг)	Диапазон раб. t
VEM-05	0,5	85	6	0,4	13	0,8	26	62	62	4,5	0,08	0 ÷ 45°C
VEM-07	0,7	85	12	0,7	21	1,3	26	67	70	4,5	0,08	0 ÷ 45°C
VEM-10	1	85	23	1,4	46	2,8	26	73	76	4,5	0,08	0 ÷ 45°C

ДИАГРАММЫ

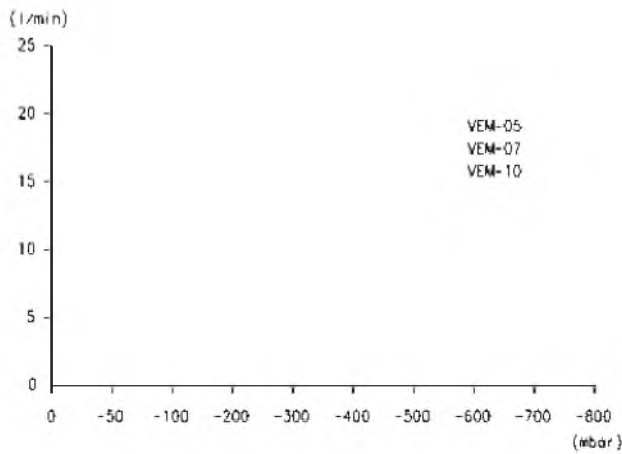


Зависимость макс. глубины вакуума от входного давления

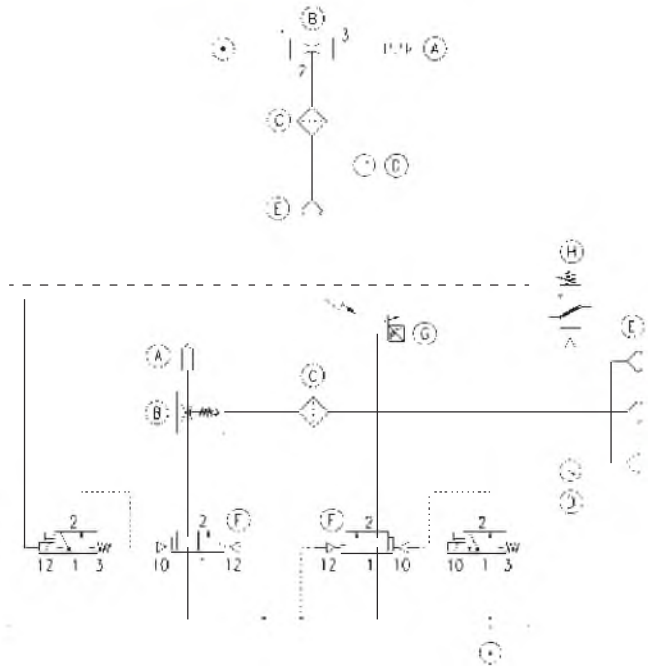


Время создания вакуума в одном литре объема при различной глубине вакуума

ДИАГРАММЫ

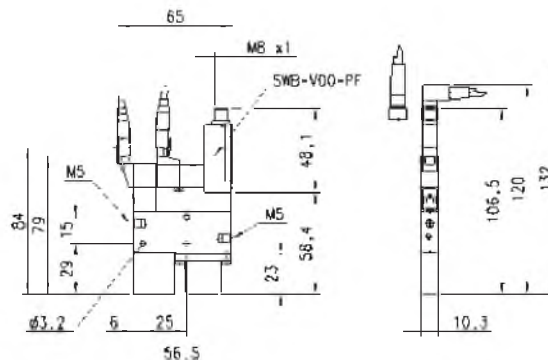


Зависимость производительности от глубины вакуума



- A = глушитель
- B = эжектор
- C = вакуумный фильтр
- D = вакуумметр
- E = вакуумная присоска
- F = клапан 2/2
- G = настраиваемый датчик давления с внутренним сигналом
- H = настраиваемый датчик давления с наружным сигналом

Компактные вакуумные эжекторы Серия VEM



Мод.

VEM-05C2-VE

VEM-05A2-VE

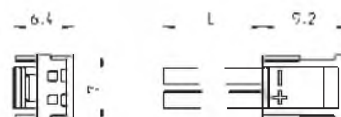
VEM-07C2-VE

VEM-07A2-VE

VEM-10C2-VE

VEM-10A2-VE

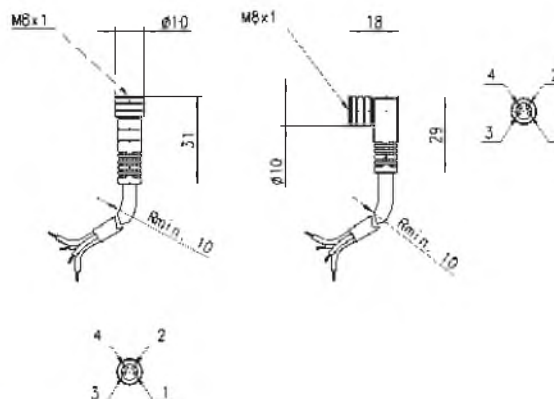
Разъем Мод. 121-8...



Мод.	Описание	Цвет	L = Длина кабеля	Фиксация кабеля
121-803	изолированный кабель	черный	300 мм	опрессовка
121-806	изолированный кабель	черный	600 мм	опрессовка
121-810	изолированный кабель	черный	1000 мм	опрессовка
121-830	изолированный кабель	черный	3000 мм	опрессовка

Кабель с 4-х контактным разъемом M8

Неэкранированный кабель с оболочкой из полиуретана.
Класс защиты IP65



Мод.	Вид подключения	Длина кабеля
CS-DF04EG-E200	прямой	2 м
CS-DF04EG-E500	прямой	5 м
CS-DR04EG-E200	угловой, 90°	2 м
CS-DR04EG-E500	угловой, 90°	5 м

Плоские присоски (круглые) Серия VTCF

Универсальные присоски. Изготавливаются из резины NBR и силикона. Диаметры от 3.5 до 95 мм, с наружной и внутренней резьбами M3, M5, G1/8, G1/4



Плоские вакуумные присоски Серия VTCF прочные и износостойкие. Состоят из ниппеля и резиновой части, которые поставляются отдельно. В присосках с диаметром до 50 мм ниппель монтируется непосредственно в резиновую часть. В присосках с диаметром более 60 мм ниппель монтируется в крепёжную плиту, которая вулканизирована в резиновую часть.

Применение:
 - Захват плоских изделий с гладкой или немного неровной поверхностью, например, листы из различных материалов, штампованные профили, картонные коробки, пластиковые материалы, деревянные пластины и т. д.;
 - Модель из силикона позволяет захватывать изделия, имеющие высокую температуру.

- » Широкий диапазон диаметров
- » Материал: NBR, силикон
- » Низкий профиль с малым объемом полости под присоской позволяет сократить время захвата или использовать менее производительный вакуумный генератор
- » Компактное исполнение позволяет удерживать объект при больших ускорениях и силах при перемещении объекта.
- » Данные присоски возможно использовать при больших скоростях перемещения
- » Опорные стойки в нижней части присоски уменьшают вероятность пластической деформации тонкостенных объектов

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	жесткие износостойкие присоски, состоящие непосредственно из присоски и соединительного ниппеля
Конструкция	- ниппели и присоски предварительно не собираются - присоски \varnothing 3,5 - 50 мм соединяются непосредственно с ниппелем - для \varnothing 60 - 95 мм ниппель соединяется с металлической плитой вулканизированной в присоску
Обслуживание	возможна замена резиновой части
Рабочая температура	NBR версия: $-30^{\circ}\text{C} \div +120^{\circ}\text{C}$ (кратковременно <30 сек.); $-10^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$ (продолжительно) Силикон версия: $-50^{\circ}\text{C} \div +220^{\circ}\text{C}$ (кратковременно <30 сек.); $-30^{\circ}\text{C} \div +180^{\circ}\text{C}$ (продолжительно)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

* Теоретическое значение силы отрыва в условиях вакуума -0,6 бар, при использовании объектов с сухой и гладкой рабочей поверхностью без учета коэффициента запаса.

Мод. / диаметры	Сила отрыва (Н)*	Внутренний объем (см ³)	Минимальный радиус заготовки (мм)	Рекомендуемый диаметр трубки (мм)
VTCF-0035	0,42	0,002	2	2
VTCF-0050	0,75	0,005	4	2
VTCF-0080	2,3	0,03	5	2
VTCF-0100	4	0,07	6	2
VTCF-0150	9	0,4	9	4
VTCF-0200	15,5	0,8	13	4
VTCF-0250	26,5	1,3	18	4
VTCF-0300	34	1,3	26	4
VTCF-0350	44	2,7	31	4
VTCF-0400	57,7	3,8	37	4
VTCF-0500	91	7	41	4
VTCF-0600	125	10	70	6
VTCF-0800	260	25	100	6
VTCF-0950	350	35	150	6

КОДИРОВКА

VT	C	F	-	0035	N	-	M3	M
----	---	---	---	------	---	---	----	---

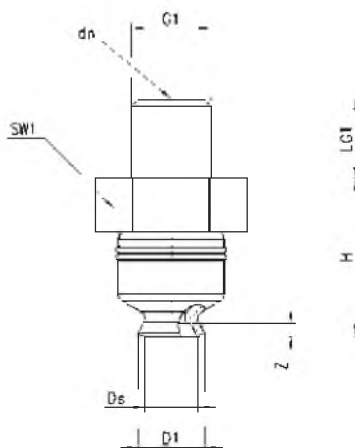
VT	СЕРИЯ: VT = вакуумная присоска
C	ФОРМА: C = круглая
F	ВЕРСИЯ: F = плоская
0035	ДИАМЕТРЫ 0035 = 3,5 мм 0050 = 5,0 мм 0080 = 8,0 мм 0100 = 10,0 мм 0150 = 15,0 мм 0200 = 20,0 мм 0250 = 25,0 мм 0300 = 30,0 мм 0350 = 35,0 мм 0400 = 40,0 мм 0500 = 50,0 мм 0600 = 60,0 мм 0800 = 80,0 мм 0950 = 95,0 мм
N	МАТЕРИАЛЫ: N = NBR S = силикон
M3	РАЗМЕРЫ РЕЗЬБ: M3 = M3 M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
M	ТИП РЕЗЬБЫ: M = наружная F = внутренняя

Мод. VTCF-0035 - наружная резьба

* N = присоска из резины NBR; S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



Допустимое отклонение для эластомерных частей в соответствии с M3 – DIN 7715


РАЗМЕРЫ

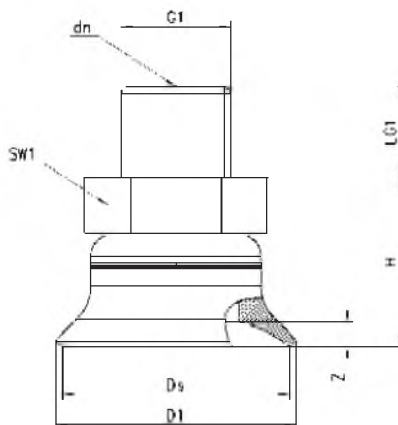
Присоска в сборе с ниппелем	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCF-0035*-M3M	3,9	1	3,5	M3 M	6	3	5	0,5	VTCF-0035*	NPV-A-M3-M

Мод. VTCF-0050 ... 0500 - наружная резьба

* N = присоска из резины NBR; S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



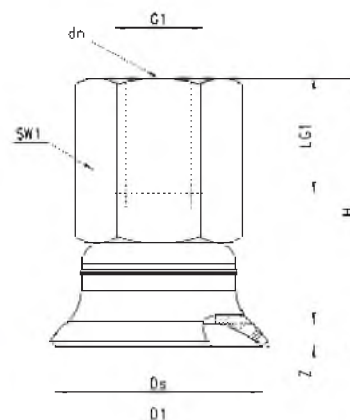
Допустимое отклонение для эластомерных частей в соответствии с M3 – DIN 7715


РАЗМЕРЫ

Присоска в сборе с ниппелем	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCF-0050*-M5M	5,4	2	5	M5 M	11,5	4,5	8	0,9	VTCF-0050*	NPV-B-M5-M
VTCF-0080*-M5M	8,5	2	8	M5 M	12	4,5	8	1,4	VTCF-0080*	NPV-B-M5-M
VTCF-0100*-M5M	10,7	2	10	M5 M	12,5	4,5	8	1,3	VTCF-0100*	NPV-B-M5-M
VTCF-0150*-1/8M	15,8	2	15	G1/8 M	13	8	14	1,9	VTCF-0150*	NPV-G-1/8-M
VTCF-0200*-1/8M	21,2	2,4	20	G1/8 M	15	8	14	2,3	VTCF-0200*	NPV-H-1/8-M
VTCF-0250*-1/8M	25,8	2,4	25	G1/8 M	19	8	14	3	VTCF-0250*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0300*-1/8M	29,6	2,4	28,5	G1/8 M	17	8	14	2	VTCF-0300*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0350*-1/8M	35,6	2,4	35	G1/8 M	19	8	14	3	VTCF-0350*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0400*-1/8M	41,6	2,4	40	G1/8 M	19	8	14	3,5	VTCF-0400*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0500*-1/8M	51,1	2,4	50	G1/8 M	20	8	14	4	VTCF-0500*	NPV-M-1/8-M

Мод. VTCF-0050 ... 0500 - внутренняя резьба

* N = присоска из резины NBR;
S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



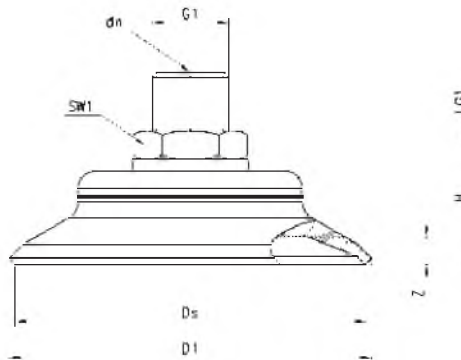
Допустимое отклонение
для эластомерных частей в
соответствии с M3 – DIN 7715

РАЗМЕРЫ

Присоска в сборе с ниппелем	D1	dm	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCF-0100*-1/8F	10,7	2	10	G1/8 F	23,5	9	14	1,3	VTCF-0100*	NPV-F-1/8-F
VTCF-0150*-1/8F	15,8	2	15	G1/8 F	24	9	14	1,9	VTCF-0150*	NPV-G-1/8-F
VTCF-0200*-1/8F	21,2	2	20	G1/8 F	26	9	14	2,3	VTCF-0200*	NPV-H-1/8-F
VTCF-0250*-1/8F	25,8	2,4	25	G1/8 F	30	9	14	3	VTCF-0250*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0300*-1/8F	29,6	2,4	28,8	G1/8 F	28	9	14	2	VTCF-0300*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0350*-1/8F	35,6	2,4	35	G1/8 F	30	9	14	3	VTCF-0350*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0400*-1/8F	41,6	2,4	40	G1/8 F	30	9	14	3,5	VTCF-0400*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0500*-1/8F	51,1	2,4	50	G1/8 F	31	9	14	4	VTCF-0500*	NPV-M-1/8-F

Мод. VTCF-0600 ... 0950 - наружная резьба

* N = присоска из резины NBR;
S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



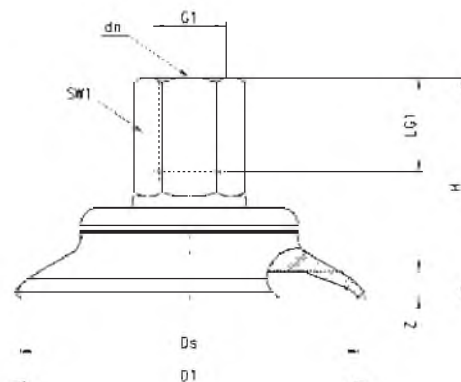
Допустимое отклонение
для эластомерных частей в
соответствии с M3 – DIN 7715

РАЗМЕРЫ

Присоска в сборе с ниппелем	D1	dm	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCF-0600*-1/4M	62,1	5,5	60	G1/4 M	23	10	17	5	VTCF-0600*	NPV-N-1/4-M
VTCF-0800*-1/4M	82,8	5,5	80	G1/4 M	25	10	17	6	VTCF-0800*	NPV-N-1/4-M
VTCF-0950*-1/4M	97,8	5,5	95	G1/4 M	25,5	10	17	6	VTCF-0950*	NPV-N-1/4-M

Мод. VTCF-0600 ... 0950 - внутренняя резьба

* N = присоска из резины NBR;
S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



Допустимое отклонение
для эластомерных частей в
соответствии с M3 – DIN 7715

РАЗМЕРЫ

Присоска в сборе с ниппелем	D1	dm	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCF-0600* 1/4F	62,1	5,5	60	G1/4 F	39	11	17	5	VTCF 0600*	NPV-N-1/4-F
VTCF-0800* 1/4F	82,2	5,5	80	G1/4 F	41	11	17	6	VTCF 0800*	NPV-N-1/4-F
VTCF-0950* 1/4F	97,8	5,5	95	G1/4 F	41,5	11	17	5	VTCF 0950*	NPV-N-1/4-F

Сильфонные присоски (круглые) Серия VTCL (1,5 гофры)

Сильфонные присоски изготавливаются из резины NBR и силикона. Сильфонная модель обеспечивает мягкий контакт с изделием. Диаметры от 11 до 53 мм, с наружной и внутренней резьбами M3, M5, G1/8, G1/4



Сильфонные присоски Серии VTCL (1,5 гофр) имеют надежную конструкцию и состоят из ниппеля и резиновой части. Резиновые части могут поставляться отдельно.
Материалы: NBR или Силикон.

Применение:

- Захват неплоских деталей, таких, как панели кузовов автомобилей, труб и т. д.
- Захват хрупких деталей, таких как электронные компоненты, литые детали и др.
- Захват деталей со сварными швами.
- Захват деталей с высокой температурой (с силиконовой присоской).

- » Широкий диапазон диаметров
- » Материал: NBR, силикон
- » Мягкая конусовидная наружная кромка для работы с рельефными или шероховатыми поверхностями
- » Большая сила захвата и оптимальное демпфирование при контакте с деталью
- » Опорные стойки в нижней части присоски уменьшают вероятность пластической деформации деталей
- » Жесткая верхняя секция обеспечивает хорошую устойчивость к силам, возникающим при больших ускорениях
- » Присоски могут компенсировать перепады высоты объектов

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	жесткие износостойкие присоски, состоящие непосредственно из присоски (1,5 гофры) и соединительного ниппеля
Конструкция	ниппели и присоски предварительно не собираются
Обслуживание	возможна замена резиновой части
Рабочая температура	NBR версия: $-30^{\circ}\text{C} \div +120^{\circ}\text{C}$ (кратковременно <30 сек.); $-10^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$ (продолжительно) Силикон версия: $-50^{\circ}\text{C} \div +220^{\circ}\text{C}$ (кратковременно <30 сек.); $-30^{\circ}\text{C} \div +180^{\circ}\text{C}$ (продолжительно)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

* Теоретическое значение силы отрыва в условиях вакуума -0,6 бар, при использовании объектов с сухой и гладкой рабочей поверхностью без учета коэффициента запаса.

Мод. / диаметры	Сила отрыва (Н)*	Сила прижима гофры (Н)	Внутр. объем (см³)	Мин. радиус заготовки (мм)	Рекомендуемый диаметр трубки (мм)
VTCL-110	0,95	3,8	0,225	5	4
VTCL-140	1,2	5	0,42	6	4
VTCL-160	2,3	6,7	0,75	7	4
VTCL-200	4,7	10,7	1,15	9	4
VTCL-250	7,3	17,3	3,15	11	4
VTCL-330	13,6	39,6	4,75	15	6
VTCL-430	22,8	64,5	9,25	30	6
VTCL-530	51,3	95	26,25	40	6

КОДИРОВКА

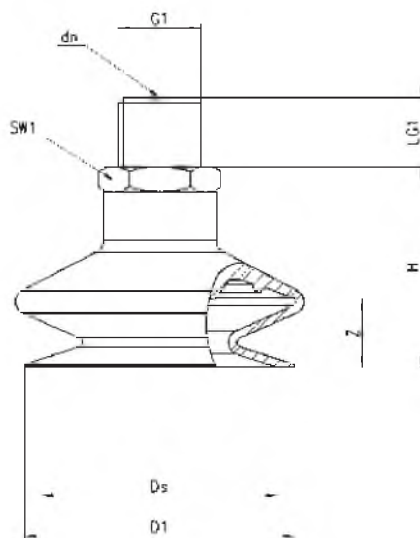
VT	C	L	-	110	N	-	M5	M
----	---	---	---	-----	---	---	----	---

VT	СЕРИЯ: VT = вакуумная присоска
C	ФОРМА: C = круглая
L	ВЕРСИЯ: L = сильфонная, 1,5 гофры
110	ДИАМЕТРЫ: 110 = 11,0 мм 140 = 14,0 мм 160 = 16,0 мм 200 = 20,0 мм 250 = 25,0 мм 330 = 33,0 мм 430 = 43,0 мм 530 = 53,0 мм
N	МАТЕРИАЛЫ: N = NBR S = силикон
M5	РАЗМЕРЫ РЕЗЬБ: M5 = M5 1/8 = G 1/8 1/4 = G 1/4
M	ТИП РЕЗЬБЫ: M = наружная F = внутренняя

Мод. VTCL - наружная резьба



- * N = присоска из резины NBR;
S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



РАЗМЕРЫ

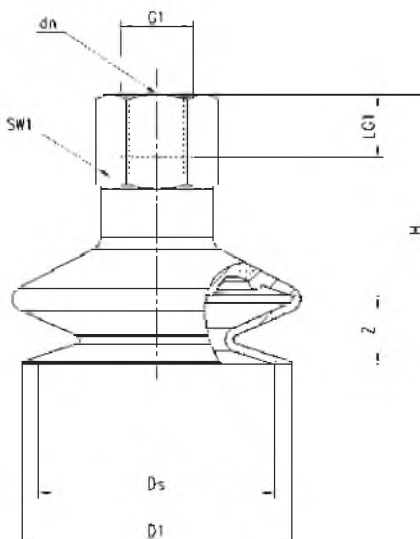
Присоска в сборе	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCL-110*-1/8M	11	3,5	10,4	G1/8 M	22	7,5	14	4	VTCL-110*	NPV-R-1/8-M
VTCL-110*-M5M	11	2,5	10,4	M 5 M	21	5	7	4	VTCL-110*	NPV-D-M5-M
VTCL-140*-1/8M	13	3,5	12,5	G1/8 M	22	7,5	14	5	VTCL-140*	NPV-R-1/8-M
VTCL-140*-M5M	13	2,5	12,5	M 5 M	21	4,5	7	5	VTCL-140*	NPV-D-M5-M
VTCL-160*-1/8M	16,5	3,5	15,6	G1/8 M	25	7,5	14	6	VTCL-160*	NPV-R-1/8-M
VTCL-160*-M5M	16,5	2,5	15,6	M 5 M	24	5	7	6	VTCL-160*	NPV-D-M5-M
VTCL-200*-1/8M	18,3	3,5	18,1	G1/8 M	21,5	7,5	14	5	VTCL-200*	NPV-R-1/8-M
VTCL-200*-M5M	18,3	2,5	18,1	M 5 M	20,5	4,5	7	5	VTCL-200*	NPV-D-M5-M
VTCL-250*-1/8M	23,7	3,5	22,5	G1/8 M	29	7,5	14	12	VTCL-250*	NPV-R-1/8-M
VTCL-330*-1/4M	33	4,4	30	G1/4 M	31	11	17	12	VTCL-330*	NPV-S-1/4-M
VTCL-430*-1/4M	43	4,4	38	G1/4 M	32	11	17	10	VTCL-430*	NPV-S-1/4-M
VTCL-530*-1/4M	53	4,4	50	G1/4 M	38	11	17	15	VTCL-530*	NPV-S-1/4-M

Допустимое отклонение
для эластомерных частей в
соответствии с M3 – DIN 7715

Мод. VTCL - внутренняя резьба



- * N = присоска из резины NBR;
S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



РАЗМЕРЫ

Присоска в сборе	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCL-110*-1/8F	11	3,5	10,4	G1/8 F	28	8,5	14	4	VTCL-110*	NPV-R-1/8-F
VTCL-140*-1/8F	13	3,5	12,5	G1/8 F	28	8,5	14	5	VTCL-140*	NPV-R-1/8-F
VTCL-160*-1/8F	16,5	3,5	15,6	G1/8 F	31	8,5	14	6	VTCL-160*	NPV-R-1/8-F
VTCL-200*-1/8F	18,3	3,5	18,1	G1/8 F	27,5	8,5	14	5	VTCL-200*	NPV-R-1/8-F
VTCL-250*-1/8F	23,7	3,5	22,5	G1/8 F	35	8,5	14	12	VTCL-250*	NPV-R-1/8-F
VTCL-330*-1/4F	33	4,4	30	G1/4 F	42	12	17	12	VTCL-330*	NPV-S-1/4-F
VTCL-430*-1/4F	43	4,4	38	G1/4 F	43	12	17	10	VTCL-430*	NPV-S-1/4-F
VTCL-530*-1/4F	53	4,4	50	g1/4 F	49	12	17	15	VTCL-530*	NPV-S-1/4-F

Допустимое отклонение
для эластомерных частей в
соответствии с M3 – DIN 7715

Сильфонные присоски (круглые) Серия VTCN (2.5 гофры)

Сильфонные вакуумные присоски изготавливаются из резины NBR и силикона. Сильфонная модель обеспечивает мягкий контакт с изделием. Диаметры от 5 до 52 мм, с наружной и внутренней резьбами M5, G1/8, G1/4



Сильфонные вакуумные присоски (2,5 гофры) Серии VTCN состоят из ниппеля и резиновой части. Резиновые части могут поставляться отдельно без ниппелей. Материалы: NBR, силикон.

Применение:
 - Захват неплоских деталей, таких, как панели кузовов автомобилей, труб и т. д.
 - Захват хрупких деталей, таких как электронные компоненты, литые детали и др.
 - Захват деталей со сварными швами.
 - Захват деталей с высокой температурой (с силиконовой присоской).

- » Широкий диапазон диаметров
- » Материал: NBR, силикон
- » Мягкая конусовидная наружная кромка для работы с рельефными или шероховатыми поверхностями
- » Большая сила захвата и оптимальное демпфирование при контакте с деталью
- » Опорные стойки в нижней части присоски уменьшают вероятность пластической деформации деталей
- » Жёсткая верхняя секция обеспечивает хорошую устойчивость к силам, возникающим при больших ускорениях
- » Присоски компенсируют изменение высоты объектов

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	жёсткие износостойкие присоски, состоящие непосредственно из присоски (2,5 гофры) и соединительного ниппеля
Конструкция	ниппели и присоски предварительно не собираются
Обслуживание	возможна замена резиновой части
Рабочая температура	NBR версия: -30°C ÷ 120°C (кратковременно <30 сек.); -10°C ÷ +70°C (продолжительно) Силикон версия: -50°C ÷ +220°C (кратковременно <30 сек.); -30°C ÷ +180°C (продолжительно)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

* Теоретическое значение силы отрыва в условиях вакуума -0,6 бар, при использовании объектов с сухой и гладкой рабочей поверхностью без учета коэффициента запаса.

Мод. / диаметры	Сила отрыва (Н)*	Сила прижима гофры (Н)	Внутренний объем (см³)	Мин. радиус заготовки (мм)	Рекомендуемый диаметр трубки (мм)
VTCN-050	0,1	0,8	0,033	2	2
VTCN-070	0,1	0,9	0,043	3	4
VTCN-090	0,7	2,3	0,15	5	4
VTCN-120	0,9	3,5	0,6	6	4
VTCN-140	1,2	5,7	0,975	7	4
VTCN-180	2,3	8,5	1,35	9	4
VTCN-200	3,8	12,1	2	10	4
VTCN-250	4,5	19	5,4	12	4
VTCN-320	12	36,9	10	17	6
VTCN-420	13,6	44	19,5	24	6
VTCN-520	27	96	62	35	6

КОДИРОВКА

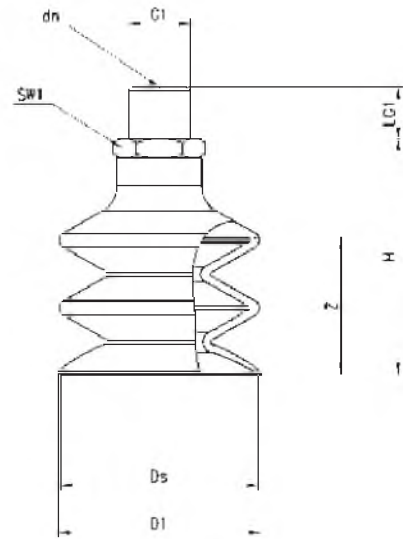
VT	C	N	-	050	N	-	M5	M
----	---	---	---	-----	---	---	----	---

VT	СЕРИЯ: VT = вакуумная присоска
C	ФОРМА: C = круглая
N	ВЕРСИЯ: N = сильфонная, 2.5 гофры
050	ДИАМЕТРЫ: 050 = 5,0 мм 070 = 7,0 мм 090 = 9,0 мм 120 = 12,0 мм 140 = 14,0 мм 180 = 18,0 мм 200 = 20,0 мм 250 = 25,0 мм 320 = 32,0 мм 420 = 42,0 мм 520 = 52,0 мм
N	МАТЕРИАЛЫ: N = NBR S = силикон
M5	РАЗМЕРЫ РЕЗЬБ: M5 = M5 1/8 = G 1/8 1/4 = G 1/4
M	ТИП РЕЗЬБЫ: M = наружная F = внутренняя

Мод. VTCN - наружная резьба



* N = присоска из резины NBR;
S = присоска из силикона (обязательно указывайте букву при заказе)



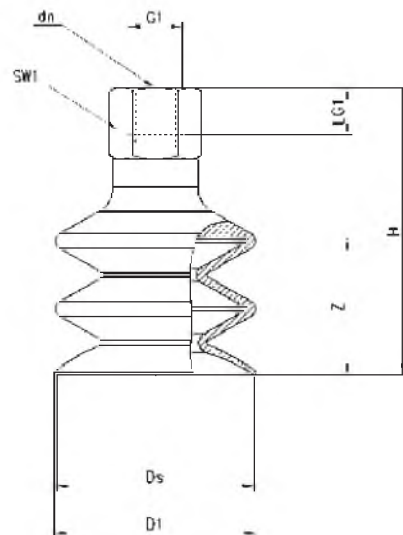
РАЗМЕРЫ										
Присоска в сборе с ниппелем	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCN-050*-M5M	5,5	2	5	M 5 M	18,5	5	8	3	VTCN-050*	NPV-E-M5-M
VTCN-070*-1/8M	6,5	3,5	5,9	G1/8 M	20	7,5	14	4	VTCN-070*	NPV-R-1/8-M
VTCN-070*-M5M	6,5	2,5	5,9	M 5 M	19	5	7	4	VTCN-070*	NPV-D-M5-M
VTCN-090*-1/8M	9,3	3,5	9	G1/8 M	21	7,5	14	3	VTCN-090*	NPV-R-1/8-M
VTCN-090*-M5M	9,3	2,5	9	M 5 M	20	5	7	3	VTCN-090*	NPV-D-M5-M
VTCN-120*-1/8M	12,7	3,5	12	G1/8 M	27	7,5	14	7	VTCN-120*	NPV-R-1/8-M
VTCN-120*-M5M	12,7	2,5	12	M 5 M	26	5	7	7	VTCN-120*	NPV-D-M5-M
VTCN-140*-1/8M	15	3,5	14,5	G1/8 M	28	7,5	14	9	VTCN-140*	NPV-R-1/8-M
VTCN-140*-M5M	15	2,5	14,5	M 5 M	27	5	7	9	VTCN-140*	NPV-D-M5-M
VTCN-180*-1/8M	18,5	3,5	17,2	G1/8 M	28	7,5	14	9	VTCN-180*	NPV-R-1/8-M
VTCN-180*-M5M	18,5	2,5	17,2	M 5 M	27	5	7	9	VTCN-180*	NPV-D-M5-M
VTCN-200*-1/8M	20	3,5	20	G1/8 M	28	7,5	14	9	VTCN-200*	NPV-R-1/8-M
VTCN-200*-M5M	20	2,5	20	M 5 M	27	5	7	9	VTCN-200*	NPV-D-M5-M
VTCN-250*-1/8M	24,7	3,5	23	G1/8 M	40	7,5	14	18	VTCN-250*	NPV-R-1/8-M
VTCN-320*-1/4M	32,6	4,4	32	G1/8 M	41,5	11	17	15	VTCN-320*	NPV-S-1/4-M
VTCN-420*-1/4M	43,5	4,4	42,6	G1/4 M	50	11	17	20	VTCN-420*	NPV-S-1/4-M
VTCN-520*-1/4M	52,5	4,4	52,5	G1/4 M	53	11	17	25	VTCN-520*	NPV-S-1/4-M

Допустимое отклонение для эластомерных частей в соответствии с M3 – DIN 7715

Мод. VTCN - внутренняя резьба



* N = присоска из резины NBR;
S = присоска из силикона (обязательно указывайте букву при заказе)



РАЗМЕРЫ										
Присоска в сборе с ниппелем	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTCN-050*-M5F	5,5	2	5	M5 F	18,5	5	8	3	VTCN-050*	NPV-E-M5-F
VTCN-070*-1/8F	6,5	3,5	5,9	G1/8 F	26	8,5	14	4	VTCN-070*	NPV-R-1/8-F
VTCN-090*-1/8F	9,3	3,5	9	G1/8 F	27	8,5	14	3	VTCN-090*	NPV-R-1/8-F
VTCN-120*-1/8F	12,7	3,5	12	G1/8 F	33	8,5	14	7	VTCN-120*	NPV-R-1/8-F
VTCN-140*-1/8F	15	3,5	14,5	G1/8 F	34	8,5	14	9	VTCN-140*	NPV-R-1/8-F
VTCN-180*-1/8F	18,5	3,5	17,2	G1/8 F	34	8,5	14	9	VTCN-180*	NPV-R-1/8-F
VTCN-200*-1/8F	20	3,5	20	G1/8 F	34	8,5	14	9	VTCN-200*	NPV-R-1/8-F
VTCN-250*-1/8F	24,7	3,5	23	G1/8 F	46	8,5	14	18	VTCN-250*	NPV-R-1/8-F
VTCN-320*-1/4F	32,6	4,4	32	G1/4 F	52,5	12	17	15	VTCN-320*	NPV-S-1/4-F
VTCN-420*-1/4F	43,5	4,4	42,6	G1/4 F	61	12	17	20	VTCN-420*	NPV-S-1/4-F
VTCN-520*-1/4F	52,5	4,4	52,5	G1/4 F	64	12	17	25	VTCN-520*	NPV-S-1/4-F

Допустимое отклонение для эластомерных частей в соответствии с M3 – DIN 7715

Плоские присоски (овальные) Серия VTOF

Используются для захвата узких и длинных заготовок.
Изготавливаются из резины NBR и силикона.
Размеры от 7x3.5 до 60x20 мм, с наружной и внутренней резьбами M3, M5, G1/8, G1/4



Плоские овальные вакуумные присоски Серии VTOF с жестким и износостойким исполнением состоят из ниппеля и резиновой части. Ниппель соединяется непосредственно с резиновой частью. Присоски с размерами от 30x10 мм и более комплектуются специальным противоповоротным хомутом. Присоски могут заказываться без ниппелей, как отдельные изделия.

Применение:

- Захват узких деталей с неровной поверхностью, таких как пластины, штампованные профили, гибкие объекты и т. д.;
- Захват каркасов, например, дверей, окон и т. д.;
- Модель из силикона позволяет захватывать изделия, имеющие высокую температуру.

- » Компактное исполнение позволяет удерживать объект при больших ускорениях и силах, действующих с разных направлений
- » Низкий профиль с малым объемом полости под присоской позволяет сократить время захвата или использовать менее производительный вакуумный генератор
- » Оптимальная форма присоски обеспечивает большие силы отрыва при малых размерах
- » Опорные стойки в нижней части присоски уменьшают вероятность пластической деформации деталей
- » Присоски с размерами от 30x10 мм и более комплектуются специальным противоповоротным хомутом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	жесткие износостойкие присоски, состоящие непосредственно из присоски и соединительного ниппеля
Конструкция	- ниппели и присоски предварительно не собираются - размер 30x10 мм и более (укомплектованы специальным хомутом)
Обслуживание	возможна замена резиновой части
Рабочая температура	NBR версия: -30°C ÷ 120°C (кратковременно <30 сек.); -10°C ÷ +70°C (продолжительно) Силикон версия: -50°C ÷ +220°C (кратковременно <30 сек.); -30°C ÷ +180°C (продолжительно)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

* Теоретическое значение силы отрыва в условиях вакуума -0,6 бар, при использовании объектов с сухой и гладкой рабочей поверхностью без учета коэффициента запаса.

Мод. / диаметры	Сила отрыва (Н)*	Внутр. объем (см³)	Мин. радиус заготовки (мм)	Рекомендуемый диаметр трубки (мм)
VTOF-0070-035	1	0,019	3	2
VTOF-0150-050	3,1	0,036	5	2
VTOF-0180-060	4,5	0,058	7	2
VTOF-0300-100	12,2	0,28	10	4
VTOF-0450-150	28,2	0,98	18	6
VTOF-0600-200	50,1	2,3	25	6

КОДИРОВКА

VT	O	F	-	0070-035	N	-	M3	M
----	---	---	---	----------	---	---	----	---

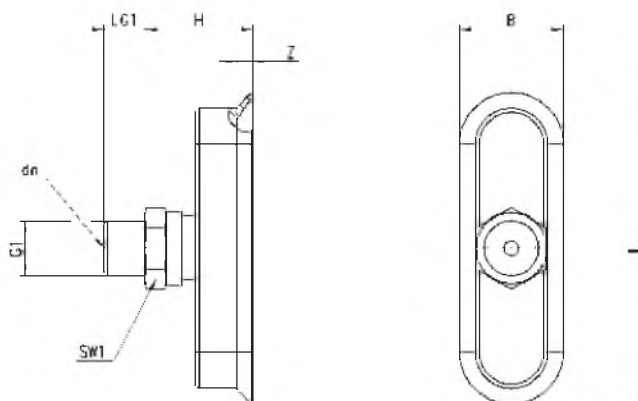
VT	СЕРИЯ: VT = вакуумная присоска
O	ФОРМА: O = овальная
F	ВЕРСИЯ: F = плоская
0070-035	РАЗМЕРЫ: 0070-035 = 7,0 x 3,5 мм 0150-050 = 15,0 x 5,0 мм 0180-060 = 18,0 x 6,0 мм 0300-100 = 30,0 x 10,0 мм 0450-150 = 45,0 x 15,0 мм 0600-200 = 60,0 x 20,0 мм
N	МАТЕРИАЛЫ: N = NBR S = силикон
M3	РАЗМЕРЫ РЕЗЬБ: M3 = M3 M5 = M5 1/8 = G 1/8 1/4 = G 1/4
M	ТИП РЕЗЬБЫ: M = наружная F = внутренняя

Мод. VTOF - наружная резьба

* N = присоска из резины NBR; S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



Допустимое отклонение для эластомерных частей в соответствии с M3 – DIN 7715


РАЗМЕРЫ

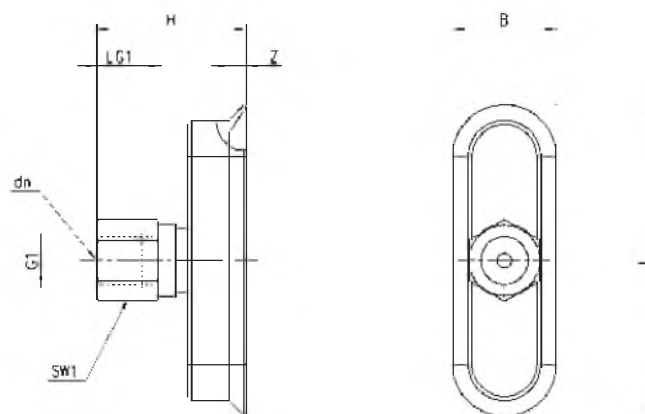
Присоска в сборе с ниппелем	B	dn	G1	H	L	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTOF-0070-035*-M3M	3,5	1	M3M	8	7	3	5	08	VTOF-0070-035*	NPV-A-M3-M
VTOF-0150-050*-M5M	5	2	M5M	17	15	5	8	07	VTOF-0150-050*	NPV-C-M5-M
VTOF-0180-060*-M5M	6	2	M5M	17	18	5	8	08	VTOF-0180-060*	NPV-C-M5-M
VTOF-0300-100*-1/8M	10	3,5	G1/4 M	17	30	8	14	1,5	VTOF-0300-100*	NPV-P-1/8-M
VTOF-0450-150*-1/4M	15	3,5	G1/4 M	26	45	10	17	2	VTOF-0450-150*	NPV-Q-1/4-M
VTOF-0600-200*-1/4M	20	3,5	G1/4 M	26	60	10	17	2,5	VTOF-0600-200*	NPV-Q-1/4-M

Мод. VTOF - внутренняя резьба

* N = присоска из резины NBR; S = присоска из силикона
(обязательно указывайте букву при заказе)



Допустимое отклонение для эластомерных частей в соответствии с M3 – DIN 7715


РАЗМЕРЫ

Присоска в сборе с ниппелем	B	dm	G1	H	L	LG1	SW1	Z	Присоска	Ниппель
VTOF-0150-050*-M5F	5	2	M5 F	22	15	5,5	8	0,7	VTOF-0150-050*	NPV-C-M5-F
VTOF-0180-060*-M5F	6	2	M5 F	22	18	5,5	8	0,8	VTOF-0180-060*	NPV-C-M5-F
VTOF-0300-100*-1/8F	10	3,5	G1/8 F	25	30	9	14	1,5	VTOF-0300-100*	NPV-P-1/8-F
VTOF-0450-150*-1/4F	15	3,5	G1/4 F	36	45	12	17	2	VTOF-0450-150*	NPV-Q-1/4-F
VTOF-0600-200*-1/4F	20	3,5	G1/4 F	36	60	12	17	2,5	VTOF-0600-200*	NPV-Q-1/4-F

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Саратов (845)249-38-78
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Севастополь (8692)22-31-93
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Симферополь (3652)67-13-56
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сургут (3462)77-98-35
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Тверь (4822)63-31-35
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Томск (3822)98-41-53
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Тула (4872)74-02-29
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Хабаровск (4212)92-98-04
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Ярославль (4852)69-52-93
	Самара (846)206-03-16	

Единый адрес: czz@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.camozzi.nt-rt.ru