

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

Регуляторы CAMOZZI. Техническое описание

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

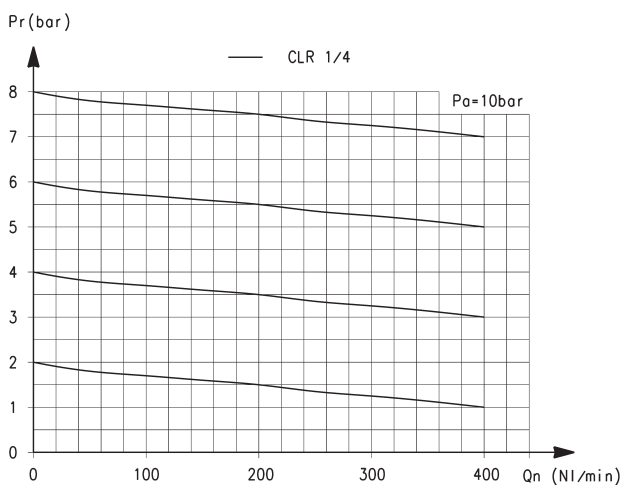
CL	R	1/8	-	01	-	4
----	---	-----	---	----	---	---

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

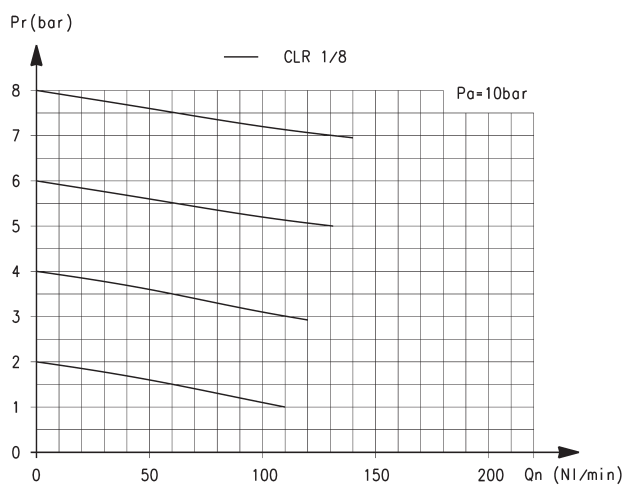
3

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 ΔP_1 = 209 Нл/мин
 CLR 1/4-8 6 бар ΔP_1 = 310 Нл/мин



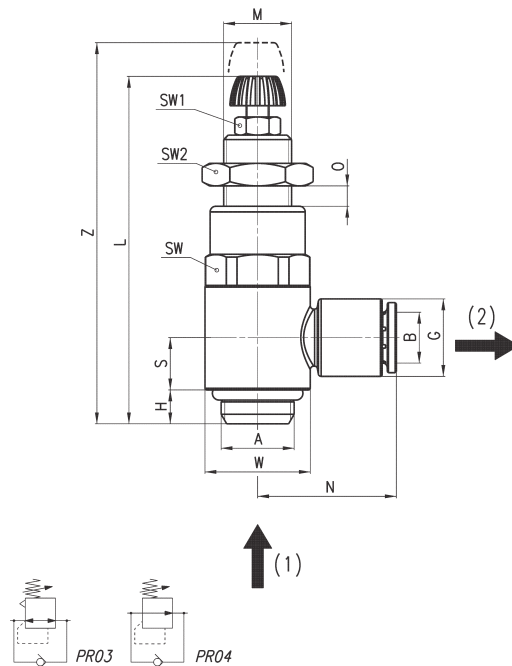
P_a = давление на входе (10 бар)
 P_r = давление на выходе
 Q_n = расход
 CLR 1/8-4 6 бар ΔP_1 = 90 Нл/мин
 CLR 1/8-6 6 бар ΔP_1 = 120 Нл/мин
 CLR 1/8-8 6 бар ΔP_1 = 120 Нл/мин

Микрорегулятор давления с серьгой Серия CLR



PR03 = Регулятор со сбросом давления, с обратным клапаном

PR04 = Регулятор без сброса давления, с обратным клапаном



РАЗМЕРЫ

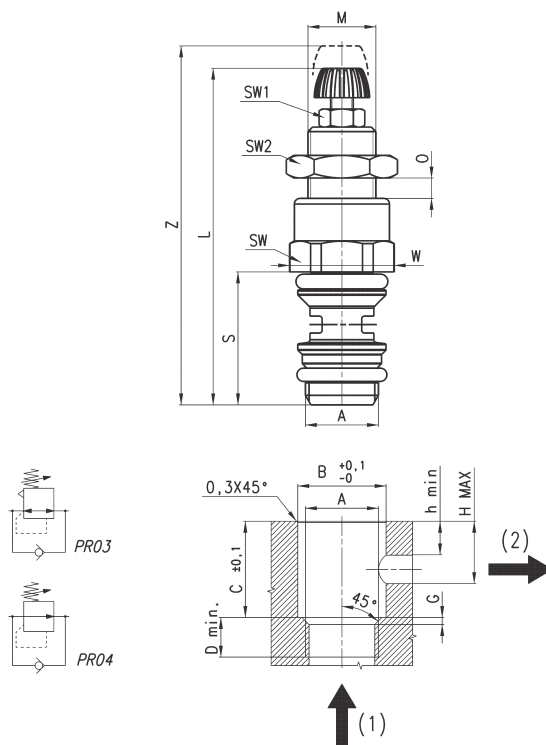
Мод.	A	B	G	H	L	M	N	O	S	W	SW	SW1	SW2	Z
CLR 1/8-4	G1/8	4	11,6	5	52	M11x1	21	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-6	G1/8	6	11,6	5	52	M11x1	21	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-8	G1/8	8	13,9	5	52	M11x1	22,5	0 + 6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/4-6	G1/4	6	13,9	6	59,5	M12x1	24,5	0 + 8	9,25	18,6	17	7	17	68
CLR 1/4-8	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

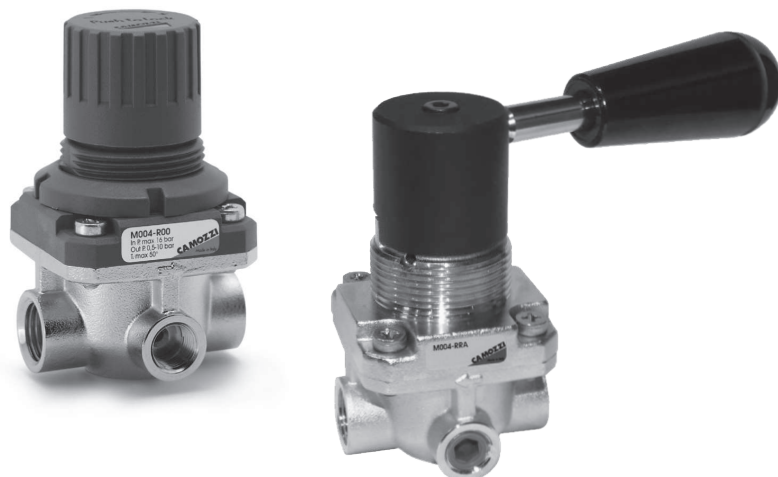


РАЗМЕРЫ

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



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.

- » Регулятор калибруется или блокируется по заказу
- » Модификация с сертифицированной мембраной и материалом уплотнений доступна по запросу

3

ПОДГОТОВКА
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].

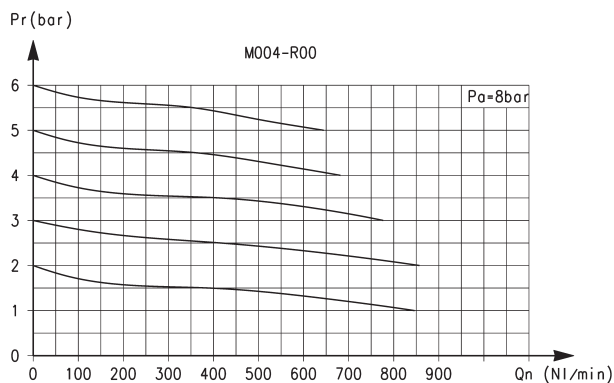
КОДИРОВКА

M	0	04	-	R	0	0	
----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	--

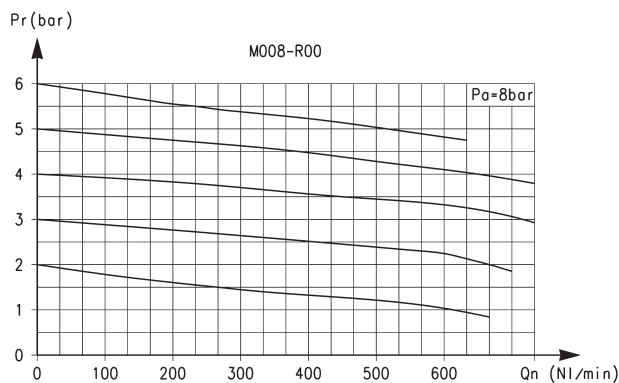
M	СЕРИЯ
0	РАЗМЕР: 0
04	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	R = РЕГУЛЯТОР
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 0 = 0,5 ÷ 10 (стандарт) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: 0 = со сбросом давления 1 = без сброса давления 5 = прецизионная регулировка (только для G1/4)
	ИСПОЛНЕНИЕ: = без быстрого сброса давления VS = с быстрым сбросом

3

 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

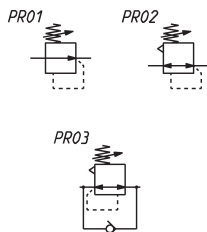
ГРАФИКИ РАСХОДА


Для Мод. M004-R00
 P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

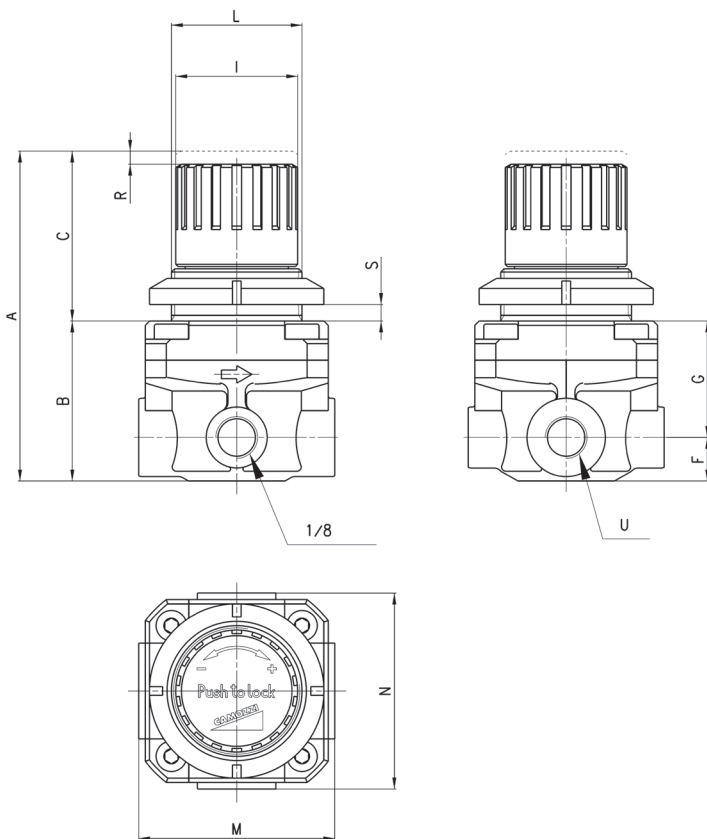


Для Мод. M008-R00
 P_a = Давление на входе (10 бар)
 P_r = Давление на выходе
 Q_n = Расход

Микрорегулятор Серия М



PR01 = регулятор без сброса давления
 PR02 = регулятор со сбросом
 PR03 = регулятор со сбросом и обратным клапаном



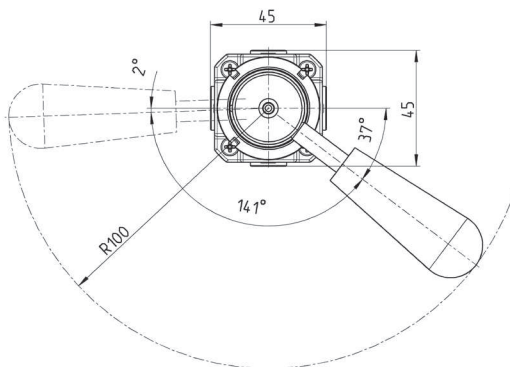
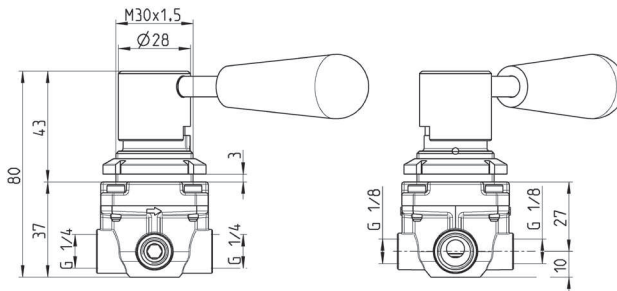
РАЗМЕРЫ

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

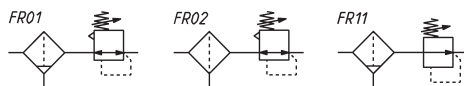
Конструкция	с фильтрующим элементом из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	корпус и плунжер – латунь, пружина – нержавеющая сталь, уплотнения – NBR, фильтр-элемент – HDPE, стакан – гриламид, прочее – PA. Модификация с латунным стаканом доступна по запросу
Присоединение	G1/8, G1/4
Максимальный 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							

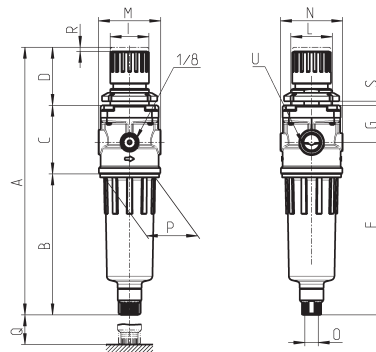
3

ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор Серия N

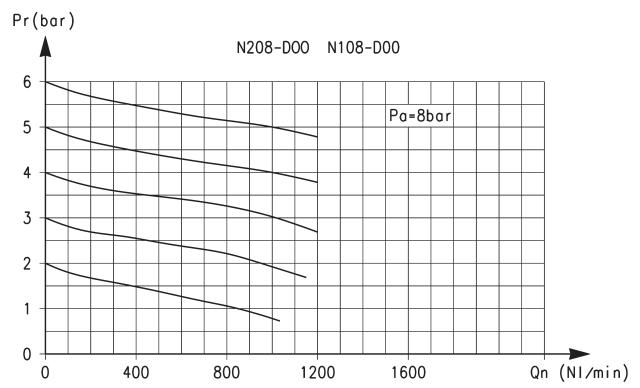
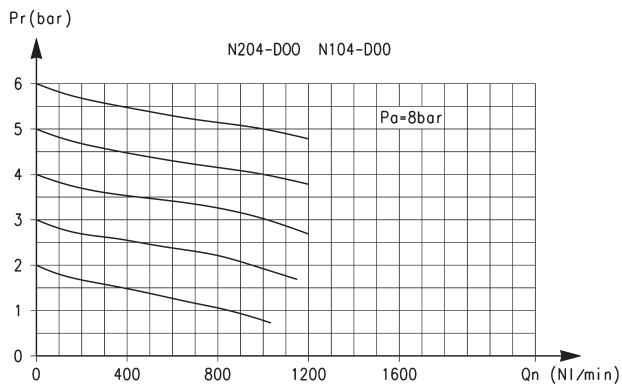


FR01 = FR с ручным / полуавтоматическим сливом, со сбросом давления
FR02 = FR без механизма слива, со сбросом давления
FR11 = FR с ручным / полуавтоматическим сливом, без сброса давления



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

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

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	

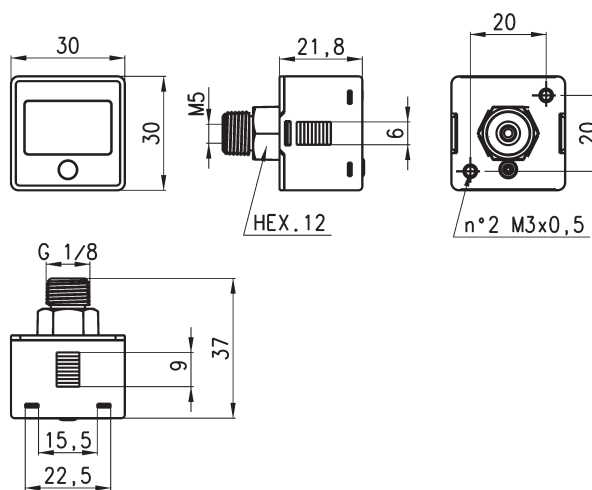
КОДИРОВКА

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: B = 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

Цифровые индикаторы Серии PG



Мод.

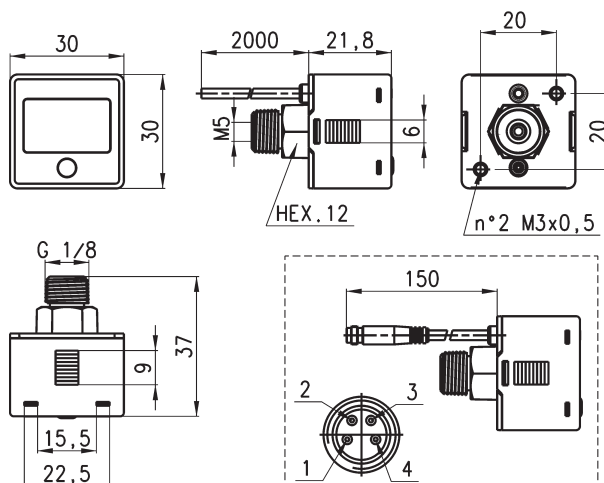
PG010-PB-1/8

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

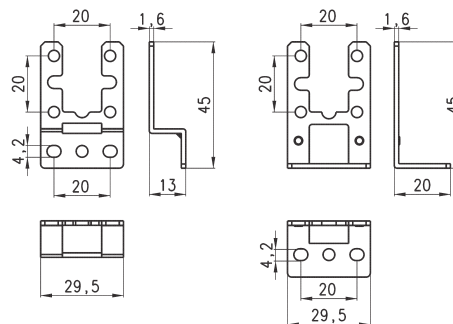
PG010-PB-1/4-M

PG001-VB-1/4-M

Монтажные кронштейны Мод. PG-B



В комплекте:
1x кронштейн тип А
1x кронштейн тип В
2x винты М3х6



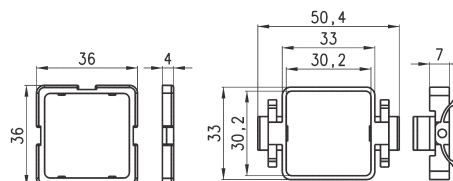
Мод.

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



- » 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

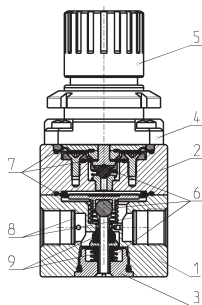
PR	1	04	-	M	07
-----------	----------	-----------	----------	----------	-----------

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

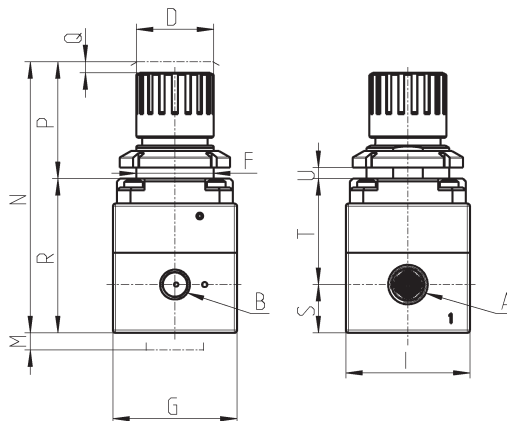
 ПОДГОТОВКА
ВОЗДУХА

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

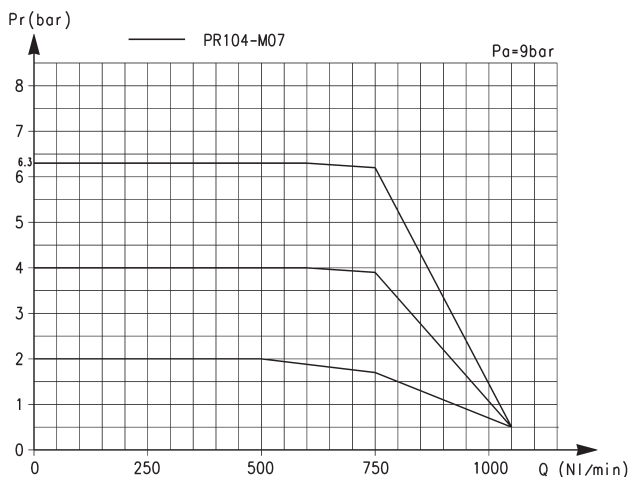
Прецизионный регулятор Серии PR – размеры



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

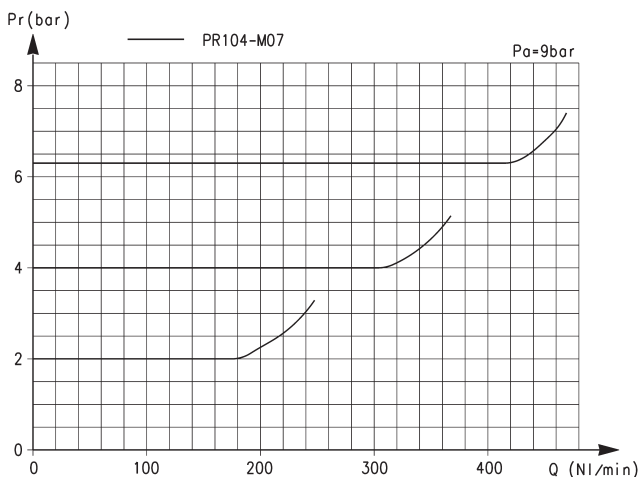
Мод. PR104-M07 ДИАГРАММЫ РАСХОДА (СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

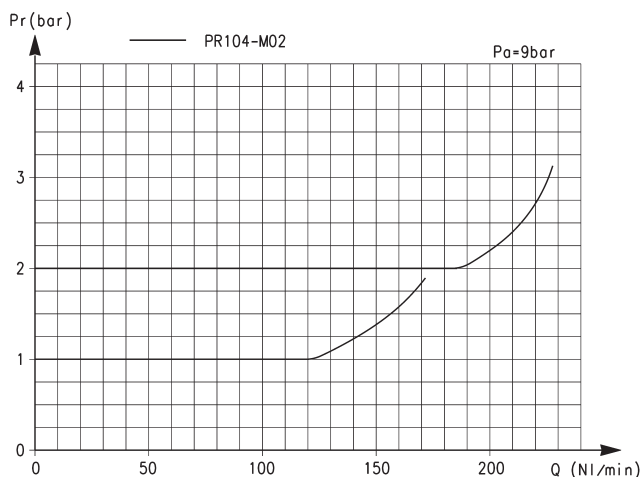
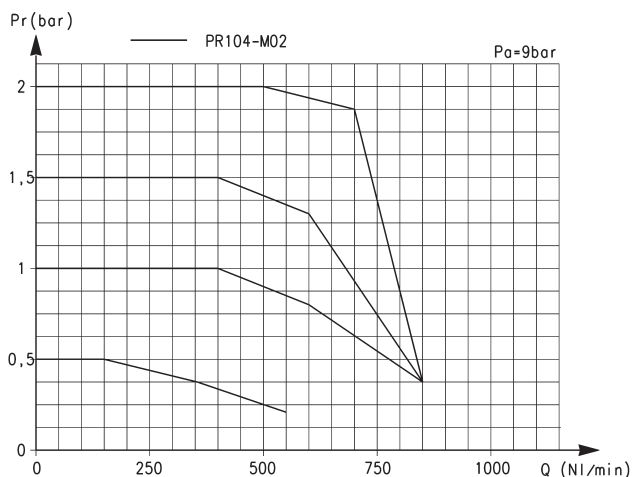


РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

Pr = Давление на выходе
Q = Расход

Pa = Давление на входе

Мод. PR104-M02 ДИАГРАММЫ РАСХОДА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

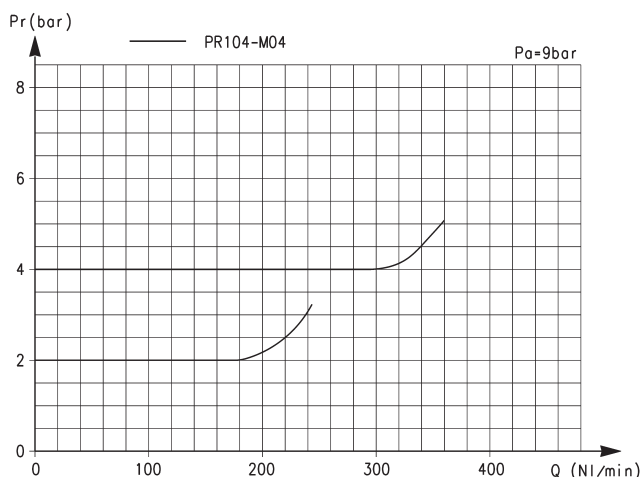
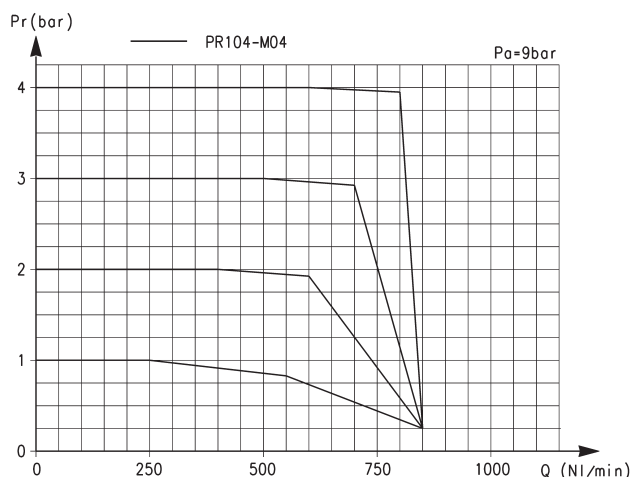
P_a = Давление на входе

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе

Мод. PR104-M04 ДИАГРАММЫ РАСХОДА



РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПОЛНЕНИЯ

P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = Давление на входе

РАСХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБРОСА

P_r = Давление на выходе
 Q = Расход

P_a = 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

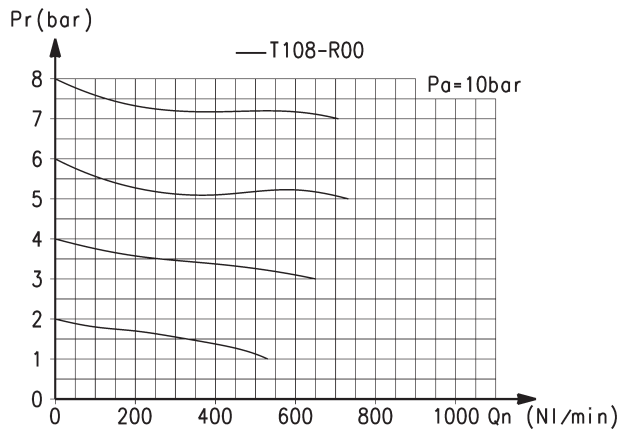
Конструкция	поршневого типа
Материалы	корпус и поршень – технополимер, пружина – нержавеющая сталь, уплотнительное кольцо – NBR, остальное – латунь
Присоединение	G1/8, G1/4
Вес	95 г
Присоединение для манометра	G1/8
Крепление	в любом положении, панельный монтаж
Рабочая температура	-5°C ÷ 50°C (при отрицательных 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

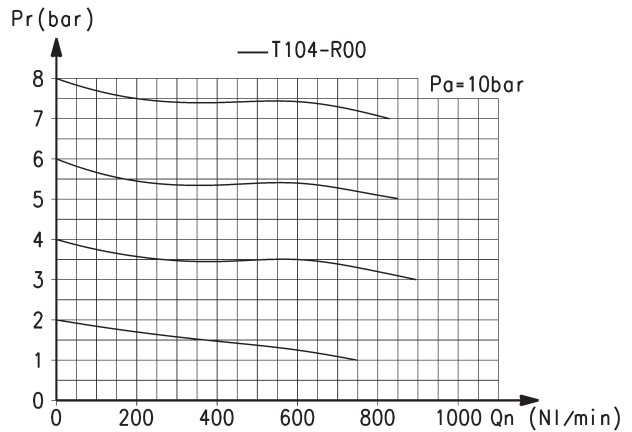
Т	1	08	-	R	0	0
---	---	----	---	---	---	---

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

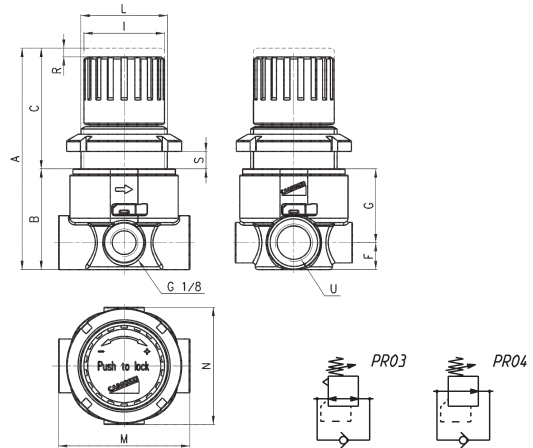


Для Мод. T108-R00
Pa = Давление на входе (10 бар)
Pr = Давление на выходе
Qn = Расход



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

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].

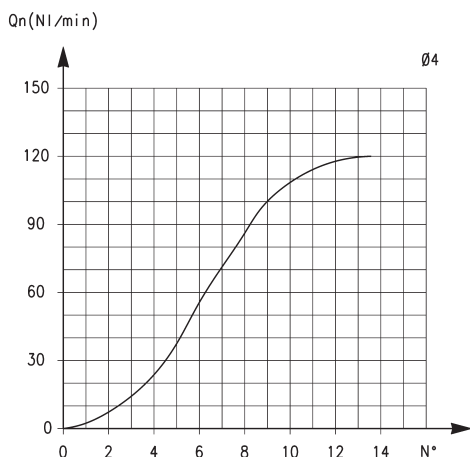
КОДИРОВКА

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 ø 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 ø трубки (мм)	72 =	2	4	74 =	3.8	6	76 =	5.8	8	78 =	8	10
	усл. проход (мм)	наружный ø 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 = ø 4 мм 6 = ø 6 мм 8 = ø 8 мм 10 = ø 10 мм															

В случае использования дросселей без обратного клапана обратитесь к графику и проверьте, подходит ли диапазон регулирования расхода для требуемой цели.

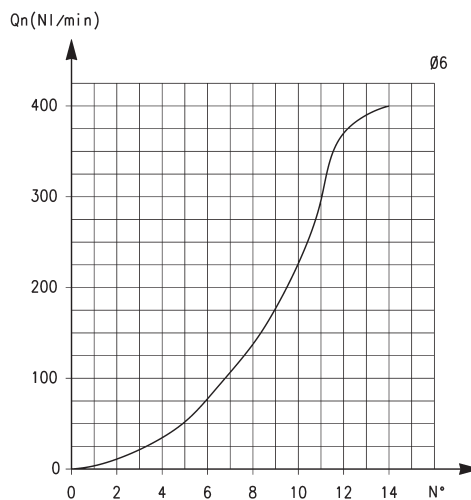
ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



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.

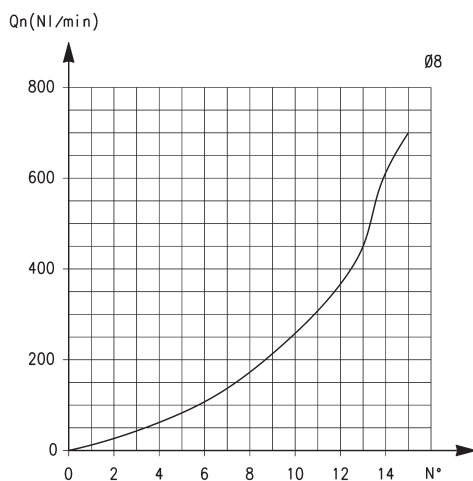


ТРУБКА Ø6

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.

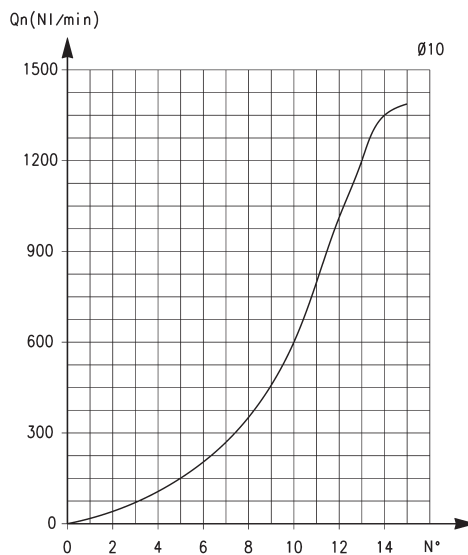
ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



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.

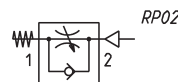
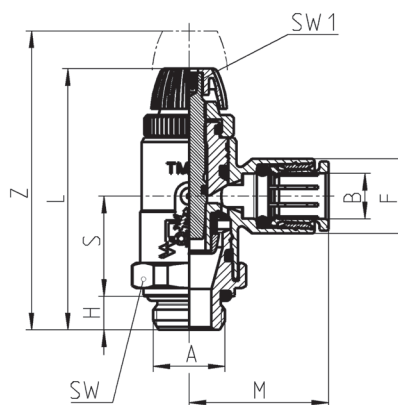
Пневмодроссели Серия TMCU

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



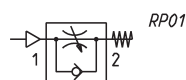
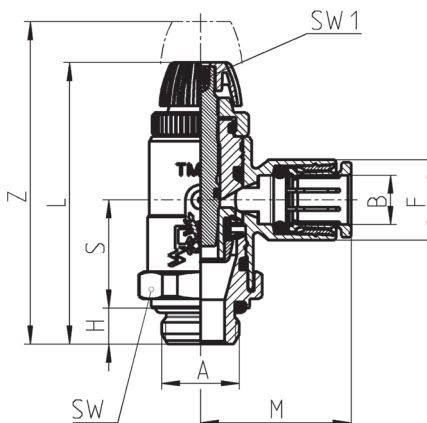
Пневмодроссели Серия TMVU

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



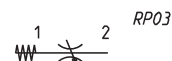
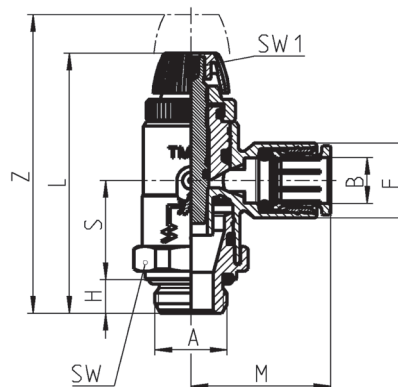
Пневмодроссели Серия TMCO

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 \varnothing 5,5 мм; G1/4 \varnothing 8 мм; G3/8 \varnothing 11 мм; G1/2 \varnothing 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

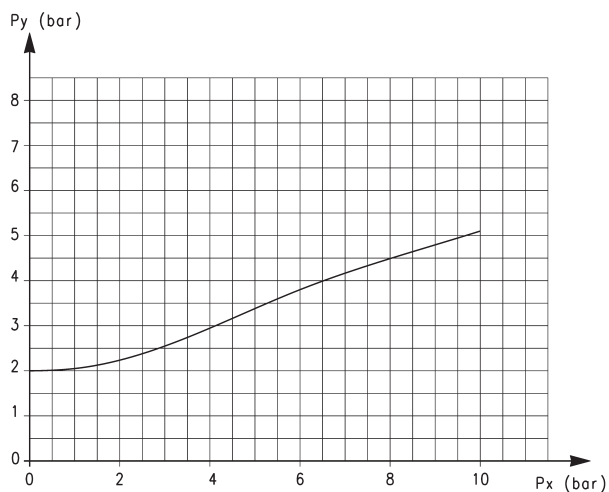
ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ


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

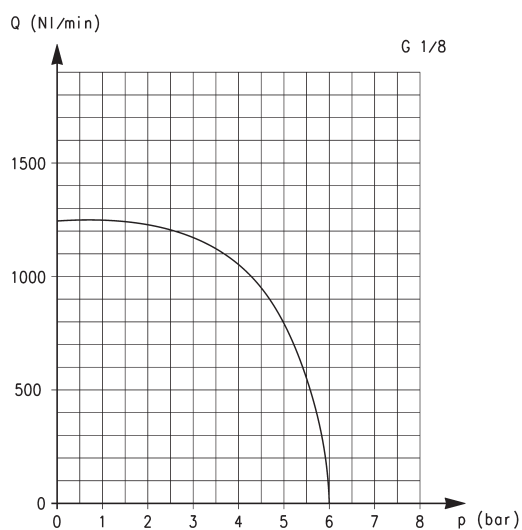


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/8.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

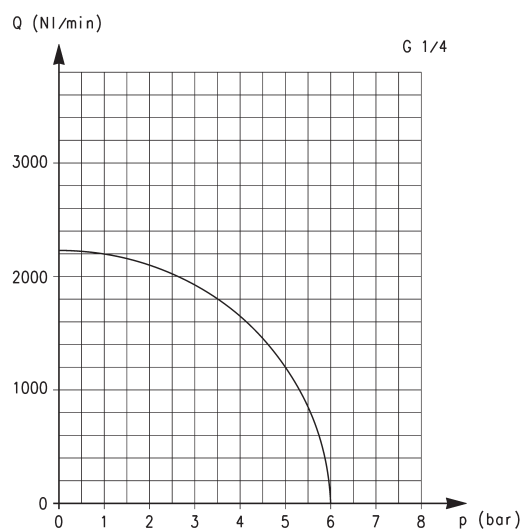


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/4.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

2

УПРАВЛЕНИЕ

ДИАГРАММЫ РАСХОДА

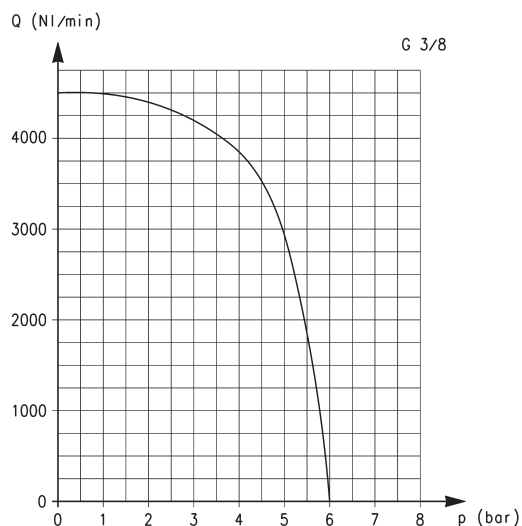


Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G3/8.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

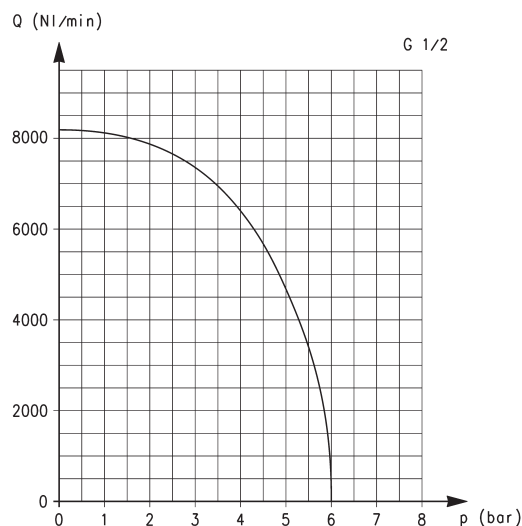


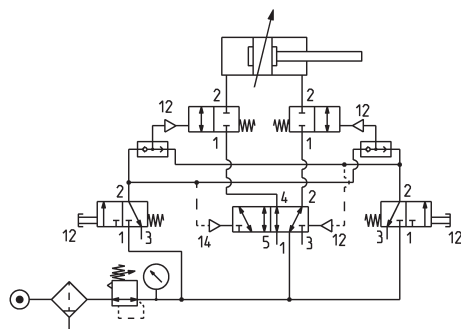
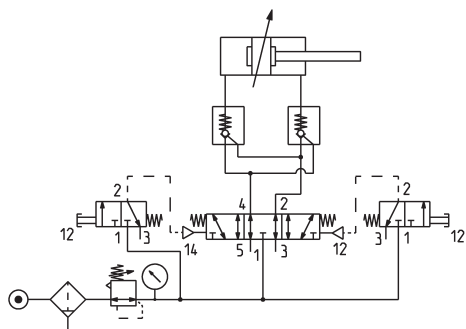
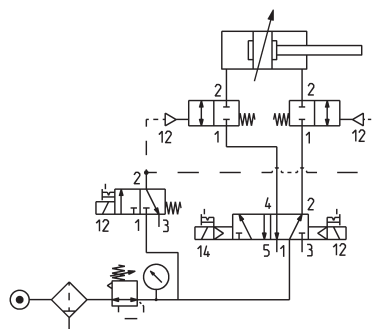
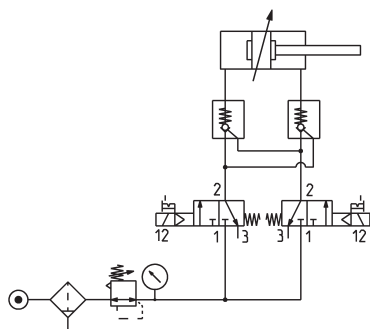
Диаграмма для клапанов VBU и VBO присоединение G1/2.

Расход Q определен при входном давлении 6 бар.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ

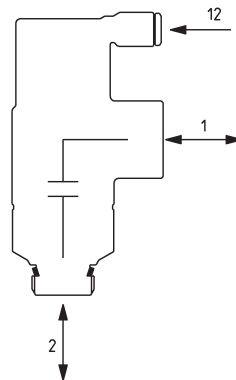
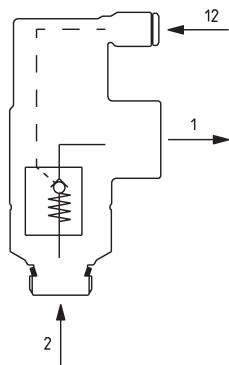
VBU = однонаправленный блокирующий клапан.

VBO = двунаправленный блокирующий клапан.

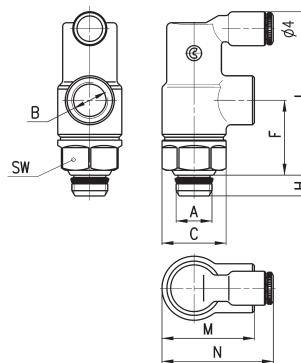


VBU

VBO

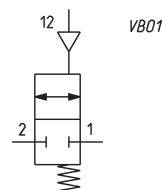
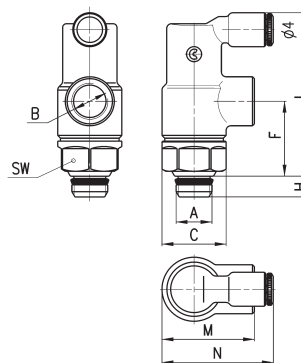


Однонаправленный блокирующий клапан



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

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