

# Пневмодроссели. Серия SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO.

2

С обратным клапаном и без обратного клапана  
для сборки с серьгой.  
Присоединение M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.

576

УПРАВЛЕНИЕ



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").

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                      |   |
|----------------------|---|
| Конструкция          | игольчатого типа  |
| Группа               | пневмодроссели с обратным клапаном и без него   |
| Материалы            | G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2 - корпус, регулировочный винт - OT58 (латунь); NBR - уплотнения<br>M5 - корпус, регулировочный винт - нержавеющая сталь |
| Крепление            | резьбовое соединение  |
| 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  |
| 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  |
| Рабочее тело         | фильтрованный воздух  |

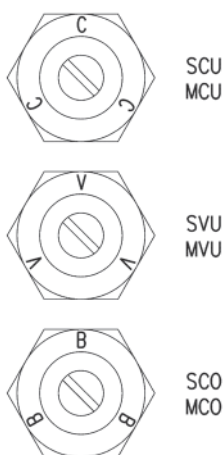
## КОДИРОВКА

|   |    |   |    |   |    |
|---|----|---|----|---|----|
| M | CU | 7 | 02 | - | M5 |
|---|----|---|----|---|----|

|           |  |
|-----------|--|
| <b>M</b>  | РЕГУЛИРОВКА<br>M = ручная<br>S = отверткой   |
| <b>CU</b> | МОНТАЖ<br>CU = на цилиндрах, с обратным клапаном<br>VU = на распределителях, с обратным клапаном<br>CO = без обратного клапана |
| <b>7</b>  | ВЕРСИИ<br>6 = регулировка отверткой<br>7 = ручная регулировка  |
| <b>02</b> | УСЛОВНЫЙ ПРОХОД<br>02 = Ø 1.5 макс<br>04 = Ø 2 макс<br>06 = Ø 4 макс<br>08 = Ø 7 макс<br>10 = Ø 12 макс                        |
| <b>M5</b> | ПРИСОЕДИНЕНИЕ<br>M5<br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2  |

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 регулировании потока с закрытым обратным клапаном. Расходные характеристики свободного потока через обратный клапан приводятся отдельно.

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

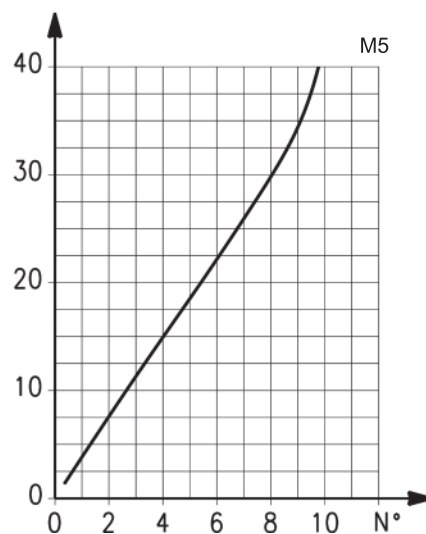


## ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА ДРОССЕЛЯ:

SCU, MCU = Установка непосредственно на цилиндр

SVU, MVU = Установка непосредственно на распределитель

SCO; MCO = Возможна установка непосредственно как на цилиндр, так и на распределитель



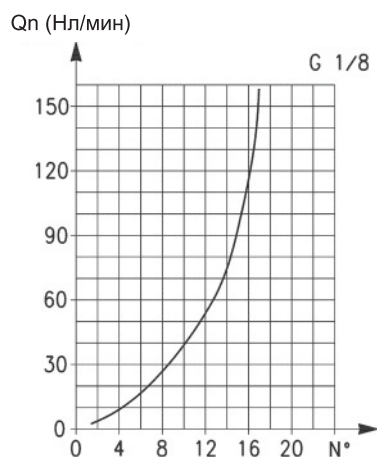
Расход  $Q_n$  (л/мин) из 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 47

Расход  $Q_n$  (л/мин) из 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 33

$Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар

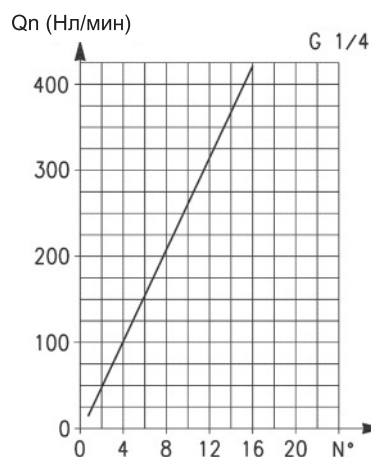
$N^\circ$  = кол-во оборотов винта

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 200  
 Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 70

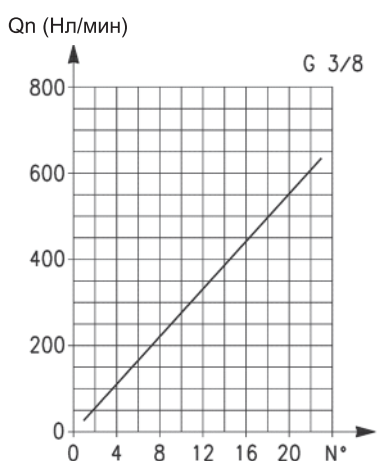
Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 N° = кол-во оборотов винта



Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 530  
 Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 160

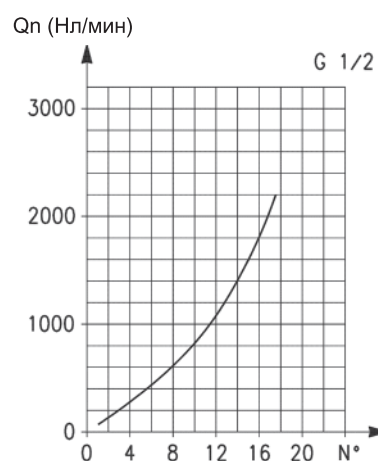
Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 N° = кол-во оборотов винта

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 710  
 Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 410

Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 N° = кол-во оборотов винта



Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 2570  
 Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 1330

Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 N° = кол-во оборотов винта

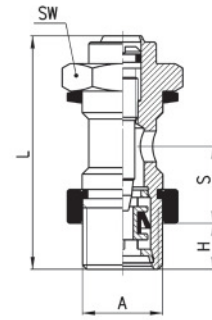
### Пневмодроссели. Серия SCU.



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.

Прим.: Пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.



| Мод.               | A    | H   | L    | S    | SW |
|--------------------|------|-----|------|------|----|
| <b>SCU 602-M5</b>  | M5   | 3,5 | 21,5 | 5,5  | 8  |
| <b>SCU 604-1/8</b> | G1/8 | 5   | 31,5 | 12,5 | 12 |
| <b>SCU 606-1/4</b> | G1/4 | 6   | 32,5 | 12,5 | 15 |
| <b>SCU 608-3/8</b> | G3/8 | 7   | 40,5 | 12,5 | 18 |

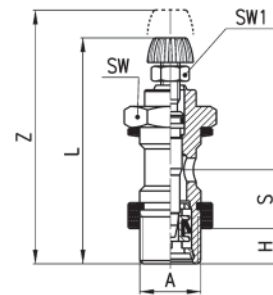
### Пневмодроссели. Серия MCU.



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.

Прим.: Пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.



| Мод.               | A    | H   | L    | S    | SW | SW1 | Z    |
|--------------------|------|-----|------|------|----|-----|------|
| <b>MCU 702-M5</b>  | M5   | 3,5 | 31   | 5,5  | 8  | 5,5 | 35   |
| <b>MCU 704-1/8</b> | G1/8 | 5   | 41   | 12,5 | 12 | 7   | 46   |
| <b>MCU 706-1/4</b> | G1/4 | 6   | 43,5 | 12,5 | 15 | 7   | 49   |
| <b>MCU 708-3/8</b> | G3/8 | 7   | 52,5 | 12,5 | 18 | 10  | 60,5 |

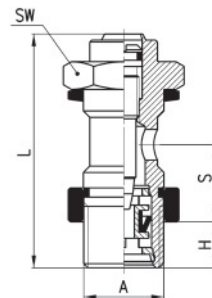
### Пневмодроссели. Серия SVU.



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.

Прим.: Пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.



| Мод.               | A    | H   | L    | S    | SW |
|--------------------|------|-----|------|------|----|
| <b>SVU 602-M5</b>  | M5   | 3,5 | 21,5 | 5,5  | 8  |
| <b>SVU 604-1/8</b> | G1/8 | 5   | 31,5 | 12,5 | 12 |
| <b>SVU 606-1/4</b> | G1/4 | 6   | 32,5 | 12,5 | 15 |

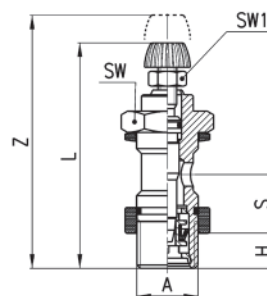
## Пневмодроссели. Серия MVU.



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.

Прим.: Пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.



| Мод.               | A    | H   | L    | S    | SW | SW1 | Z  |
|--------------------|------|-----|------|------|----|-----|----|
| <b>MVU 702-M5</b>  | M5   | 3,5 | 31   | 5,5  | 8  | 5,5 | 35 |
| <b>MVU 704-1/8</b> | G1/8 | 5   | 41   | 12,5 | 12 | 7   | 46 |
| <b>MVU 706-1/4</b> | G1/4 | 6   | 43,5 | 12,5 | 15 | 7   | 49 |

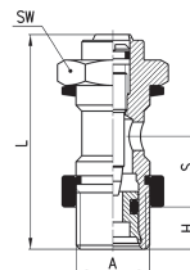
## Пневмодроссели. Серия SCO.



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.

Прим.: Пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.



| РАЗМЕРЫ            |      |     |      |      |    |  |  |
|--------------------|------|-----|------|------|----|--|--|
| Мод.               | A    | H   | L    | S    | SW |  |  |
| <b>SCO 602-M5</b>  | M5   | 3,5 | 21,5 | 5,5  | 8  |  |  |
| <b>SCO 604-1/8</b> | G1/8 | 5   | 31,5 | 12,5 | 12 |  |  |
| <b>SCO 606-1/4</b> | G1/4 | 6   | 32,5 | 12,5 | 15 |  |  |

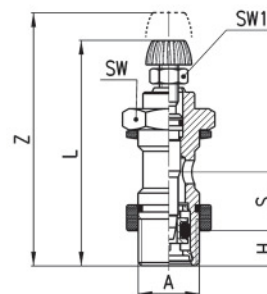
## Пневмодроссели. Серия MCO.



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.

Прим.: Пневмодроссели M5 должны использоваться с серьгами M6.

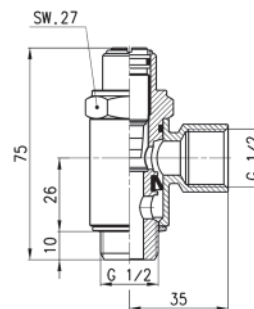


| РАЗМЕРЫ            |      |     |      |      |    |     |    |
|--------------------|------|-----|------|------|----|-----|----|
| Мод.               | A    | H   | L    | S    | SW | SW1 | Z  |
| <b>MCO 702-M5</b>  | M5   | 3,5 | 31   | 5,5  | 8  | 5,5 | 35 |
| <b>MCO 704-1/8</b> | G1/8 | 5   | 41   | 12,5 | 12 | 7   | 46 |
| <b>MCO 706-1/4</b> | 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.



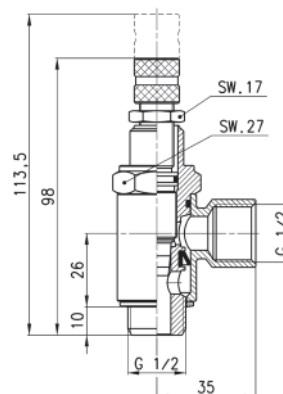
Мод.

SCU 610-1/2

## Пневмодроссели. Серия MCU.



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.  
Регулировка - винтом.  
Укомплектованы уплотнительным кольцом.



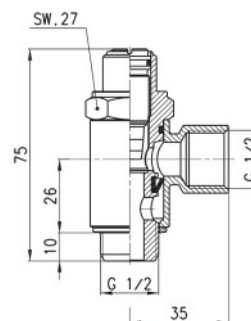
Мод.

MCU710-1/2

## Пневмодроссели. Серия SVU.



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.  
Регулировка - отверткой.  
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

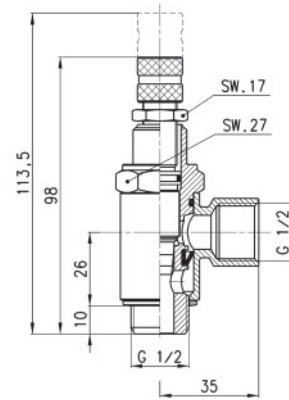


Мод.

SVU 610-1/2

## Пневмодроссели. Серия MVU.

Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.  
Регулировка - винтом.  
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

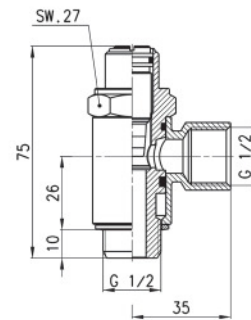


Мод.

MVU 710-1/2

## Пневмодроссели. Серия SCO.

Пневмодроссели без обратного клапана.  
Регулировка - отверткой.  
Укомплектованы уплотнительным кольцом.

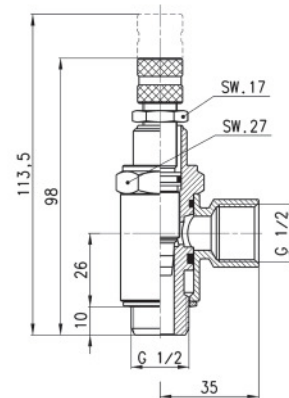


Мод.

SCO 610-1/2

## Пневмодроссели. Серия MCO.

Пневмодроссели без обратного клапана.  
Регулировка - винтом.  
Укомплектованы уплотнительным кольцом.



Мод.

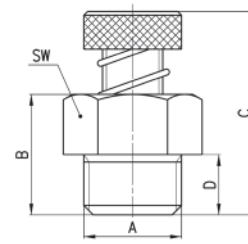
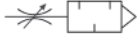
MCO 710-1/2

## Пневмодроссели с глушителем. Серия RSW.



Пневмодроссели с глушителем.  
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.

\*Qn определен при давлении 6 бар и открытом дросселе.

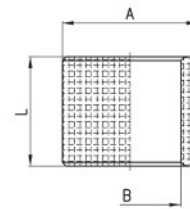


| Мод.           | A    | B  | C  | D  | SW | Qn*(Нл/мин) |
|----------------|------|----|----|----|----|-------------|
| <b>RSW 1/8</b> | G1/8 | 13 | 22 | 6  | 12 | 410         |
| <b>RSW 1/4</b> | G1/4 | 16 | 27 | 8  | 16 | 650         |
| <b>RSW 3/8</b> | G3/8 | 16 | 30 | 9  | 20 |             |
| <b>RSW 1/2</b> | G1/2 | 26 | 35 | 11 | 26 | 1590        |

## Втулка - глушитель. Серия 2905.



Втулка - глушитель  
для Мод. SCO... или MCO...



| Мод.            | A  | B    | L    |
|-----------------|----|------|------|
| <b>2905 1/8</b> | 14 | 10   | 14,5 |
| <b>2905 1/4</b> | 18 | 13,5 | 14,5 |
| <b>2905 3/8</b> | 21 | 16,8 | 14,5 |



# Пневмодроссели. Серия PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO.

Пневмодроссели из технополимера с обратным клапаном и без него. Для сборки с серьгой из технополимера. Присоединение G1/8, G1/4, G3/8.



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 трубы.

Все модели поставляются в комплекте с серьгой.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

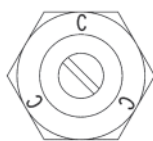
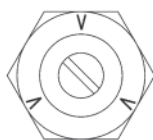
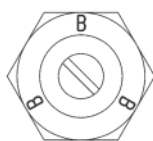
|                      |   |
|----------------------|---|
| Конструкция          | игольчатого типа                              |
| Группа               | пневмодроссели с обратным клапаном и без него |
| Материалы            | латунь - технополимер - NBR                   |
| Крепление            | резьбовое соединение                          |
| Присоединение        | G1/8 - G1/4 - G3/8                            |
| Установка            | в любом положении                             |
| Рабочая температура  | 0°C ÷ 60°C (при сухом воздухе -20°C)          |
| Рабочее давление     | 1 ÷ 10 Бар                                    |
| Номинальное давление | 6 Бар   |
| Номинальный расход   | см. график                                    |
| Условный проход      | G1/8 = 2 мм - G1/4 = 4 мм - G3/8 = 7 мм       |
| Рабочее тело         | фильтрованный воздух                          |

## КОДИРОВКА

|            |  |           |          |           |          |            |          |          |
|------------|--|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|----------|
| <b>P</b>   | <b>M</b>   | <b>CU</b> | <b>7</b> | <b>04</b> | <b>-</b> | <b>1/8</b> | <b>-</b> | <b>4</b> |
| <b>P</b>   | СЕРИЯ  |           |          |           |          |            |          |          |
| <b>M</b>   | РЕГУЛИРОВКА<br>M = ручная<br>S = отверткой   |           |          |           |          |            |          |          |
| <b>CU</b>  | МОНТАЖ<br>CU = на цилиндрах, с обратным клапаном<br>VU = на распределителях, с обратным клапаном<br>CO = без обратного клапана |           |          |           |          |            |          |          |
| <b>7</b>   | ВЕРСИИ<br>6 = регулировка отверткой<br>7 = ручная регулировка  |           |          |           |          |            |          |          |
| <b>04</b>  | УСЛОВНЫЙ ПРОХОД<br>04 = Ø2 макс.<br>06 = Ø4 макс.<br>08 = Ø7 макс.   |           |          |           |          |            |          |          |
| <b>1/8</b> | ПРИСОЕДИНЕНИЕ<br>1/8 = G1/8<br>1/4 = G1/4<br>3/8 = G3/8  |           |          |           |          |            |          |          |
| <b>4</b>   | Ø ТРУБКИ<br>4 = Ø 4<br>6 = Ø 6<br>8 = Ø 8<br>10 = Ø 10<br>12 = Ø 12  |           |          |           |          |            |          |          |

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

Новинка

PSCU  
PMCUPSVU  
PMVUPSCO  
PMCO

Для правильного выбора пневмодросселя необходимо:

- рассчитать объем цилиндра по таблицам потребления воздуха в Нл/мин (см. таблицы цилиндров);
- 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.

## ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА ДРОССЕЛЯ:

PSCU - PMCU = Установка непосредственно на цилиндры

PSVU - PMVU = Установка непосредственно на распределители

PSCO - PMCO = Возможна установка как на цилиндры, так и на распределители

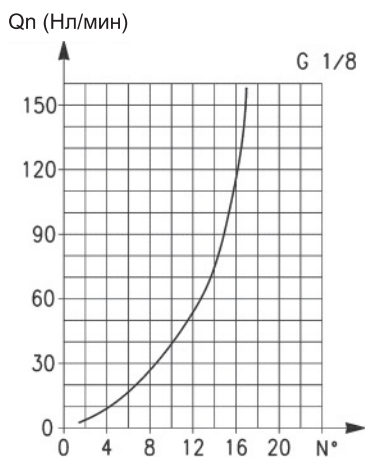
## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

Новинка

2

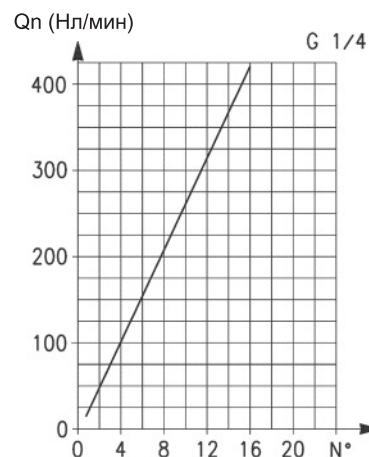
586

УПРАВЛЕНИЕ



Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 200  
 Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 70

Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 N° = кол-во оборотов винта

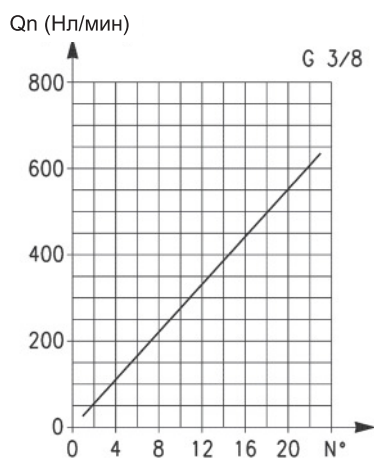


Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 530  
 Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 160

Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 N° = кол-во оборотов винта

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

Новинка



Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 710  
 Расход Qn (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 410

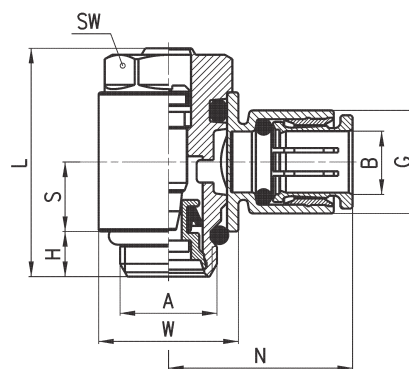
Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 N° = кол-во оборотов винта

## Пневмодроссели. Серия PSCU

Новинка



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.  
Регулировка - отверткой.  
Присоединение: G1/8, G1/4 и G3/8.



## РАЗМЕРЫ

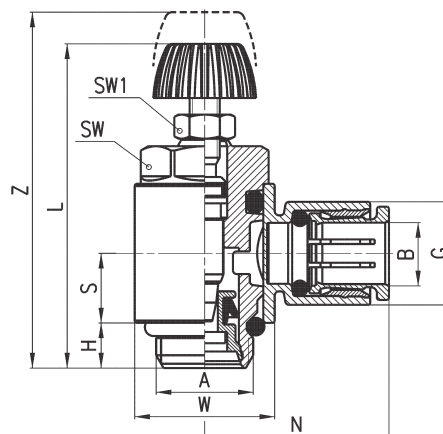
| Мод.            | A    | B  | G    | H | L    | N    | S    | W    | SW |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|------|----|
| PSCU 604-1/8-4  | G1/8 | 4  | 11,6 | 5 | 27   | 21   | 7,75 | 14   | 12 |
| PSCU 604-1/8-6  | G1/8 | 6  | 11,6 | 5 | 27   | 21   | 7,75 | 14   | 12 |
| 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

Новинка



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.  
Регулировка - винтом.  
Присоединение: G1/8, G1/4 и G3/8.



## РАЗМЕРЫ

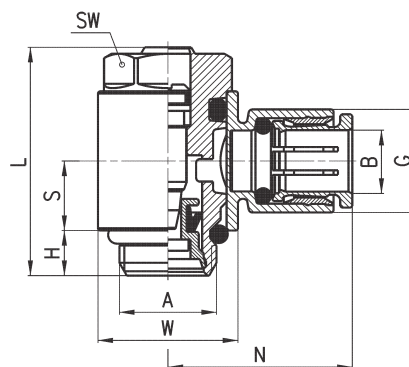
| Мод.            | A    | B  | G    | H | L    | N    | S    | W    | SW | SW1 | Z    |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|------|----|-----|------|
| PMCU 704-1/8-4  | G1/8 | 4  | 11,6 | 5 | 36,5 | 21   | 7,75 | 14   | 12 | 7   | 42,5 |
| PMCU 704-1/8-6  | G1/8 | 6  | 11,6 | 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

Новинка



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.  
Регулировка - отверткой.  
Присоединение: G1/8, G1/4 и G3/8.



## РАЗМЕРЫ

| Мод.            | A    | B  | G    | H | L    | N    | S    | W    | SW |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|------|----|
| 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

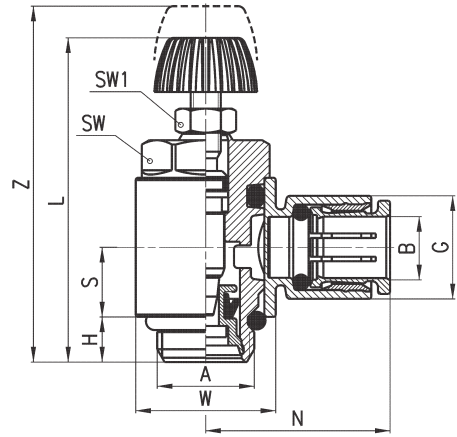
Новинка



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.  
Регулировка - винтом.  
Присоединение: G1/8, G1/4 и G3/8.



| РАЗМЕРЫ         |      |    |      |   |      |      |      |      |    |     |      |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|------|----|-----|------|
| Мод.            | A    | B  | G    | H | L    | N    | S    | W    | SW | SW1 | Z    |
| 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

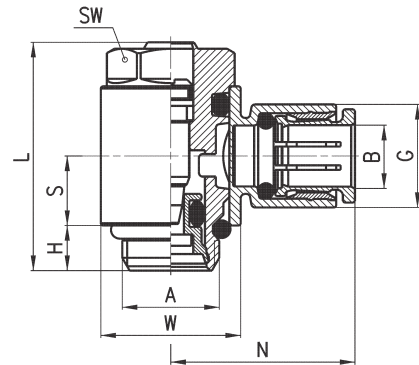
Новинка



Пневмодроссели без обратного клапана.  
Регулировка - отверткой.  
Присоединение: G1/8, G1/4 и G3/8.



| РАЗМЕРЫ         |      |    |      |   |      |      |      |      |    |  |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|------|----|--|
| Мод.            | A    | B  | G    | H | L    | N    | S    | W    | SW |  |
| 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

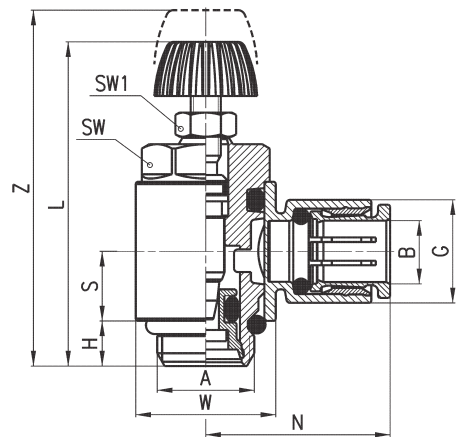
Новинка



Пневмодроссели без обратного клапана.  
Регулировка - винтом.  
Присоединение: G1/8, G1/4 и G3/8.



| РАЗМЕРЫ         |      |    |      |   |      |      |      |      |    |     |      |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|------|----|-----|------|
| Мод.            | A    | B  | G    | H | L    | N    | S    | W    | SW | SW1 | Z    |
| 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 TMCU – TMVU – TMSO.

Новинка

2

Пневмодроссели с обратным клапаном и без него.  
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.  
Условный проход Ø 2 - 3,8 - 5,8 - 8 мм.

589



Пневмодроссели с обратным клапаном и без, Серий 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 давления.

Скорость двустороннего цилиндра регулируется дросселем типа TMCU, свободно пропускающим воздух в полость цилиндра и дросселирующим выхлоп из него.

Если дроссель удобнее располагать на распределителе, а не на цилиндре, следует использовать Мод. TMVU.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                      |  |
|----------------------|--|
| Конструкция          | игольчатого типа   |
| Группа               | пневмодроссели с обратным клапаном и без него  |
| Материалы            | OT58 (латунь) - технополимер - NBR   |
| Крепление            | резьбовое соединение   |
| Присоединение        | G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2  |
| Установка            | в любом положении  |
| Рабочая температура  | 0°C ÷ 60°C (с сухим воздухом -20°C)  |
| Рабочее давление     | 0,5 ÷ 10 бар   |
| Номинальное давление | 6 бар  |
| Номинальный расход   | см. график   |
| Условный проход      | трубка 4 - Ø2    трубка 6 - Ø3.8    трубка 8 - Ø5.8    трубка 10 - Ø8  |
| Рабочее тело         | фильтрованный воздух, в случае, если в системе уже используется смазка (рекомендуем применять масло ISO VG32), то ее подачу нельзя прекращать. |

## КОДИРОВКА

|           |           |          |           |          |            |          |          |
|-----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|----------|
| <b>TM</b> | <b>CU</b> | <b>9</b> | <b>74</b> | <b>-</b> | <b>1/8</b> | <b>-</b> | <b>6</b> |
|-----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|----------|

**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  
условный проход    Ø трубки  
72 =            2                    4  
74 =            3.8                   6  
76 =            5.8                   8  
78 =            8                      10

**1/8** ПРИСОЕДИНЕНИЕ  
1/8  
1/4  
3/8  
1/2

**6** Ø ТРУБКИ  
4  
6  
8  
10

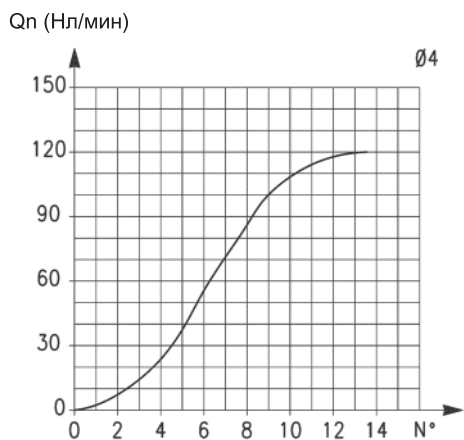
В случае использования дросселей без обратного клапана обратитесь к графику и проверьте, подходит ли диапазон регулирования расхода для требуемой цели.

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

Новинка

2

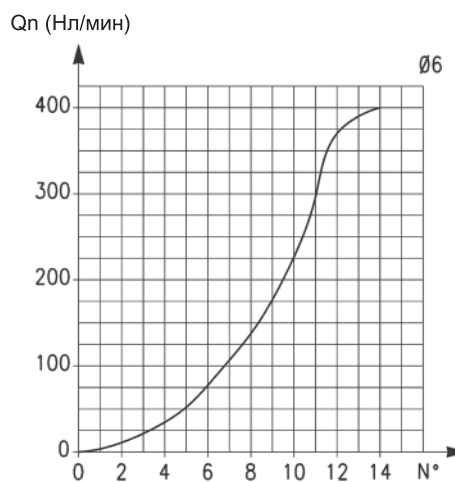
591



Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 400  
 Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 280

ТРУБКА Ø4

$Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 $N^\circ$  = кол-во оборотов винта.



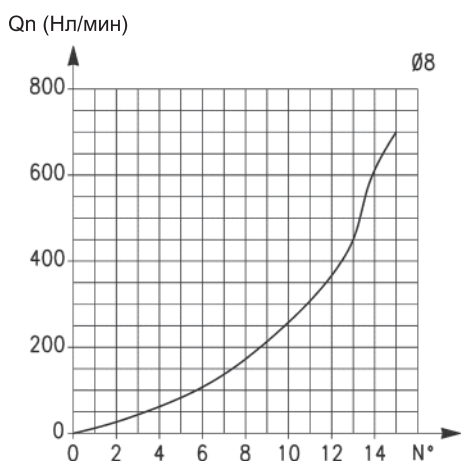
Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 550  
 Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 280

ТРУБКА Ø6

$Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 $N^\circ$  = кол-во оборотов винта.

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

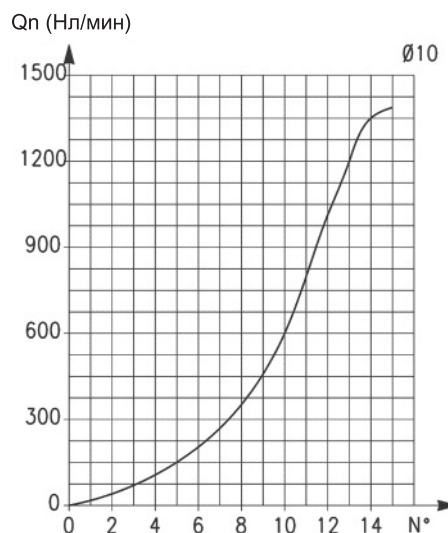
Новинка



Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 890  
 Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 460

ТРУБКА Ø8

$Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 $N^\circ$  = кол-во оборотов винта.



Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 1200  
 Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 600

ТРУБКА Ø10

$Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
 $N^\circ$  = кол-во оборотов винта.

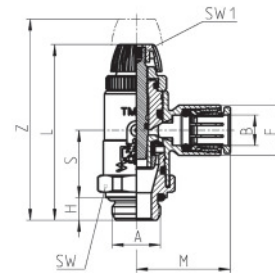


## Пневмодроссели. Серия TMCU.

Новинка



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.  
Регулировка - винтом или шестигранником.  
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



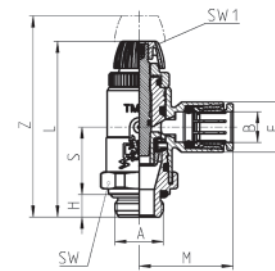
| Мод.            | A    | B  | F    | H | L    | M    | S    | SW | SW1 | Z    |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|----|-----|------|
| TMCU 972-1/8-4  | G1/8 | 4  | 11,5 | 5 | 41   | 21,5 | 16,5 | 16 | 1,5 | 48   |
| TMCU 974-1/8-6  | G1/8 | 6  | 11,5 | 5 | 41   | 21,5 | 16,5 | 16 | 1,5 | 48   |
| TMCU 974-1/4-6  | G1/4 | 6  | 11,5 | 6 | 42   | 21,5 | 16,5 | 17 | 1,5 | 49   |
| TMCU 976-1/8-8  | G1/8 | 8  | 13,5 | 5 | 45   | 25   | 17,5 | 19 | 2,5 | 52   |
| TMCU 976-1/4-8  | G1/4 | 8  | 13,5 | 6 | 46,5 | 25   | 18   | 19 | 2,5 | 53,5 |
| TMCU 976-3/8-8  | G3/8 | 8  | 13,5 | 7 | 47,5 | 25   | 18   | 20 | 2,5 | 54,5 |
| TMCU 978-3/8-10 | G3/8 | 10 | 16   | 7 | 49   | 29   | 17   | 25 | 2,5 | 57,5 |
| TMCU 978-1/2-10 | G1/2 | 10 | 16   | 8 | 50   | 29   | 17   | 25 | 2,5 | 58,5 |

## Пневмодроссели. Серия TMVU.

Новинка



Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.  
Регулировка - винтом или шестигранником.  
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



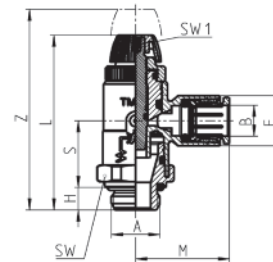
| Мод.            | A    | B  | F    | H | L    | M    | S    | SW | SW1 | Z    |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|----|-----|------|
| TMVU 972-1/8-4  | G1/8 | 4  | 11,5 | 5 | 41   | 21,5 | 16,5 | 16 | 1,5 | 48   |
| TMVU 974-1/8-6  | G1/8 | 6  | 11,5 | 5 | 41   | 21,5 | 16,5 | 16 | 1,5 | 48   |
| TMVU 974-1/4-6  | G1/4 | 6  | 11,5 | 6 | 42   | 21,5 | 16,5 | 17 | 1,5 | 49   |
| TMVU 976-1/8-8  | G1/8 | 8  | 13,5 | 5 | 45   | 25   | 17,5 | 19 | 2,5 | 52   |
| TMVU 976-1/4-8  | G1/4 | 8  | 13,5 | 6 | 46,5 | 25   | 18   | 19 | 2,5 | 53,5 |
| TMVU 976-3/8-8  | G3/8 | 8  | 13,5 | 7 | 47,5 | 25   | 18   | 20 | 2,5 | 54,5 |
| TMVU 978-3/8-10 | G3/8 | 10 | 16   | 7 | 49   | 29   | 17   | 25 | 2,5 | 57,5 |
| TMVU 978-1/2-10 | G1/2 | 10 | 18   | 8 | 50   | 29   | 17   | 25 | 2,5 | 58,5 |

## Пневмодроссели. Серия TMSO.

Новинка



Пневмодроссели без обратного клапана для монтажа на цилиндрах и распределителях.  
Регулировка - винтом или шестигранником.  
Присоединение: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



| Мод.            | A    | B  | F    | H | L    | M    | S    | SW | SW1 | Z    |
|-----------------|------|----|------|---|------|------|------|----|-----|------|
| TMSO 972-1/8-4  | G1/8 | 4  | 11,5 | 5 | 41   | 21,5 | 16,5 | 16 | 1,5 | 48   |
| TMSO 974-1/8-6  | G1/8 | 6  | 11,5 | 5 | 41   | 21,5 | 16,5 | 16 | 1,5 | 48   |
| TMSO 974-1/4-6  | G1/4 | 6  | 11,5 | 6 | 42   | 21,5 | 16,5 | 17 | 1,5 | 49   |
| TMSO 976-1/8-8  | G1/8 | 8  | 13,5 | 5 | 45   | 25   | 17,5 | 19 | 2,5 | 52   |
| TMSO 976-1/4-8  | G1/4 | 8  | 13,5 | 6 | 46,5 | 25   | 18   | 19 | 2,5 | 53,5 |
| TMSO 976-3/8-8  | G3/8 | 8  | 13,5 | 7 | 47,5 | 25   | 18   | 20 | 2,5 | 54,5 |
| TMSO 978-3/8-10 | G3/8 | 10 | 16   | 7 | 49   | 29   | 17   | 25 | 2,5 | 57,5 |
| TMSO 978-1/2-10 | G1/2 | 10 | 16   | 8 | 50   | 29   | 17   | 25 | 2,5 | 58,5 |

# Пневмодроссели. Серия GSCU - GMCU - GSVU GMVU - GSCO - GMCO.

2

Пневмодроссели с обратным клапаном и без него.

Присоединение: M5, G1/8 и G1/4, серьга с быстроразъемным соединением.

Условный проход Ø1,5 - 3,5 - 5.



Пневмодроссели с обратным клапаном и без него разработаны для монтажа непосредственно на распределителях и цилиндрах и 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.

593

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                      |  |
|----------------------|--|
| Конструкция          | игольчатого типа   |
| Группа               | пневмодроссели с обратным клапаном и без него                      |
| Материалы            | OT58 (латунь) - корпус, NBR - уплотнения                           |
| Крепление            | резьбовое соединение   |
| Установка            | в любом положении  |
| Рабочая температура  | 0°C ÷ 80°C (с сухим воздухом -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 |
| Рабочее тело         | фильтрованный воздух   |

## КОДИРОВКА

|            |   |          |           |          |            |          |          |
|------------|---|----------|-----------|----------|------------|----------|----------|
| <b>GM</b>  | <b>CU</b>   | <b>9</b> | <b>03</b> | <b>-</b> | <b>1/8</b> | <b>-</b> | <b>6</b> |
| <b>GM</b>  | РЕГУЛИРОВКА<br>GM = ручная<br>GS = отверткой  |          |           |          |            |          |          |
| <b>CU</b>  | МОНТАЖ<br>CU = на цилиндрах, с обратным клапаном<br>VU = на распределителях, с обратным клапаном<br>CO = без обратного клапана  |          |           |          |            |          |          |
| <b>9</b>   | ВЕРСИИ<br>8 = регулировка отверткой<br>9 = ручная регулировка   |          |           |          |            |          |          |
| <b>03</b>  | РАЗМЕРЫ<br>условный проход    Ø трубки<br>13 =            1.5            3<br>14 =            1.5            4<br>03 =            3.5            6<br>04 =            3.5            8<br>05 =            5            8<br>06 =            5            10 |          |           |          |            |          |          |
| <b>1/8</b> | ПРИСОЕДИНЕНИЕ<br>M5<br>1/8<br>1/4   |          |           |          |            |          |          |
| <b>6</b>   | Ø ТРУБКИ<br>3<br>4<br>6<br>8<br>10  |          |           |          |            |          |          |

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

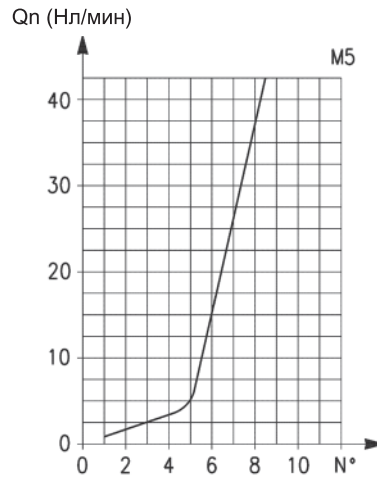
## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО

Для правильного выбора пневмодросселя необходимо:

- рассчитать объем цилиндра по таблицам потребления воздуха в Нл/мин (см. таблицы цилиндров);
- определить время движения цилиндра;
- разделить объём на время и таким образом определить расход воздуха через дроссель в Нл/мин;
- выбрать тип дросселя по расходным характеристикам.

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 регулировании потока с закрытым обратным клапаном.

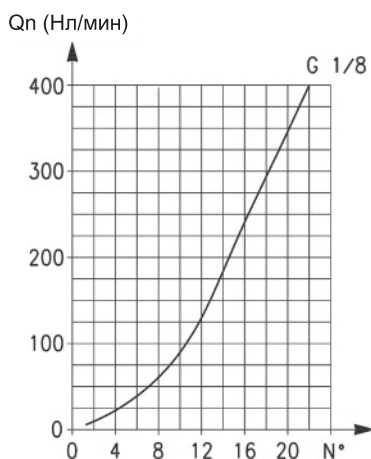
Расходные характеристики свободного потока через обратный клапан приводятся отдельно.



Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 46.6  
Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 33.3

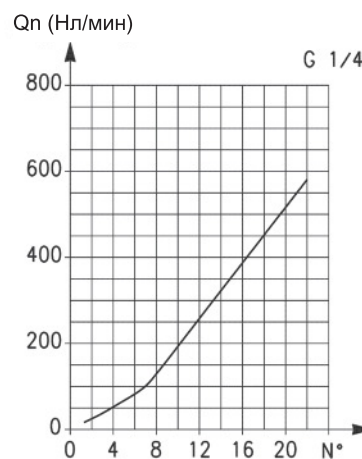
NB:  $Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар.  
 $N^\circ$  = кол-во оборотов винта.

## ПНЕВМОДРОССЕЛИ С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И БЕЗ НЕГО



Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 440  
Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 170

NB:  $Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар.  
 $N^\circ$  = кол-во оборотов винта.

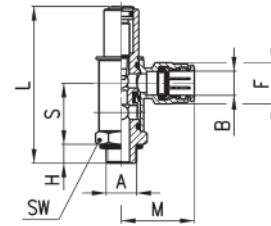


Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ: 790  
Расход  $Q_n$  (Нл/мин) 2 → 1 дроссель ЗАКРЫТ: 460

NB:  $Q_n$  определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар.  
 $N^\circ$  = кол-во оборотов винта.

**Пневмодроссели. Серия GSCU.**

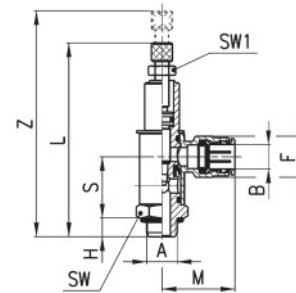
Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.  
Регулировка - отверткой.  
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.



| Мод.                   | A    | B  | S    | H | L    | M    | F    | SW |
|------------------------|------|----|------|---|------|------|------|----|
| <b>GSCU 813-M5-3</b>   | M5   | 3  | 12   | 3 | 27,5 | 12,5 | 6,5  | 8  |
| <b>GSCU 814-M5-4</b>   | M5   | 4  | 12   | 3 | 27,5 | 19   | 8,8  | 8  |
| <b>GSCU 803-1/8-6</b>  | G1/8 | 6  | 22,5 | 5 | 50   | 26,5 | 13   | 14 |
| <b>GSCU 804-1/8-8</b>  | G1/8 | 8  | 22,5 | 5 | 50   | 28   | 15   | 14 |
| <b>GSCU 805-1/4-8</b>  | G1/4 | 8  | 27   | 7 | 67,5 | 28,5 | 15   | 19 |
| <b>GSCU 806-1/4-10</b> | G1/4 | 10 | 27   | 7 | 67,5 | 31   | 17,5 | 19 |

**Пневмодроссели. Серия GMCU.**

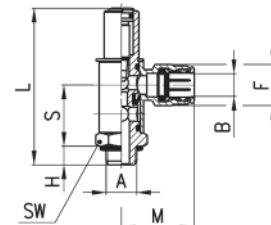
Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на цилиндрах.  
Регулировка - винтом.  
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.



| Мод.                   | A    | B  | S    | H | L    | Z    | M    | F    | SW | SW1 |
|------------------------|------|----|------|---|------|------|------|------|----|-----|
| <b>GMCU 913-M5-3</b>   | M5   | 3  | 12   | 3 | 37   | 42,5 | 12,5 | 6,5  | 8  | 5,5 |
| <b>GMCU 914-M5-4</b>   | M5   | 4  | 12   | 3 | 37   | 42,5 | 19   | 8,8  | 8  | 5,5 |
| <b>GMCU 903-1/8-6</b>  | G1/8 | 6  | 22,5 | 5 | 65,5 | 72,5 | 26,5 | 13   | 14 | 7   |
| <b>GMCU 904-1/8-8</b>  | G1/8 | 8  | 22,5 | 5 | 65,5 | 72,5 | 28   | 15   | 14 | 7   |
| <b>GMCU 905-1/4-8</b>  | G1/4 | 8  | 27   | 7 | 85   | 97,5 | 28,5 | 15   | 19 | 10  |
| <b>GMCU 906-1/4-10</b> | G1/4 | 10 | 27   | 7 | 85   | 97,5 | 31   | 17,5 | 19 | 10  |

**Пневмодроссели. Серия GSVU.**

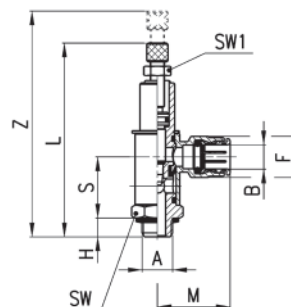
Пневмодроссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.  
Регулировка отверткой.  
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.



| Мод.                   | A    | B  | S    | H | L    | M    | F    | SW |
|------------------------|------|----|------|---|------|------|------|----|
| <b>GSVU 813-M5-3</b>   | M5   | 3  | 12   | 3 | 27,5 | 12,5 | 6,5  | 8  |
| <b>GSVU 814-M5-4</b>   | M5   | 4  | 12   | 3 | 27,5 | 19   | 8,8  | 8  |
| <b>GSVU 803-1/8-6</b>  | G1/8 | 6  | 22,5 | 5 | 50   | 26,5 | 13   | 14 |
| <b>GSVU 804-1/8-8</b>  | G1/8 | 8  | 22,5 | 5 | 50   | 28   | 15   | 14 |
| <b>GSVU 805-1/4-8</b>  | G1/4 | 8  | 27   | 7 | 67,5 | 28,5 | 15   | 19 |
| <b>GSVU 806-1/4-10</b> | G1/4 | 10 | 27   | 7 | 67,5 | 31   | 17,5 | 19 |

## Пневмороссели. Серия GMVU.

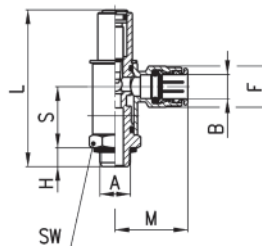
Пневмороссели с обратным клапаном для монтажа на распределителях.  
Регулировка винтом.  
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.



| 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  |

## Пневмороссели. Серия GSCO.

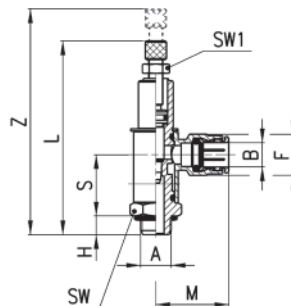
Пневмороссели без обратного клапана.  
Регулировка отверткой.  
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.



| 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 |

## Пневмороссели. Серия GMCO.

Пневмороссели без обратного клапана.  
Регулировка винтом.  
Присоединение: M5, G1/8, G1/4.



| 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 RFU - RFO.

2

Для панельного или настенного монтажа.

С обратным клапаном RFU и без обратного клапана RFO.

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

Условный проход: M5 = 1.5 - 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 присоединительными отверстиями M5, G1/8, G1/4, G3/8 и G1/2.

Модели с присоединением G1/8 и G1/4 имеют два исполнения - с обычной и повышенной расходной характеристикой (см. диаграммы). Они, в основном, используются для регулирования быстрого действия цилиндров.

Все модели дросселей могут монтироваться на панелях или на стене, а в случае необходимости, на цилиндрах и распределителях.

## ОБЩИЕ 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)<br>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  |
| Рабочее тело         | фильтрованный воздух  |

598

УПРАВЛЕНИЕ

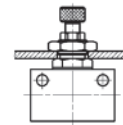
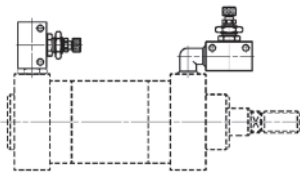
## КОДИРОВКА

RF U4 8 2

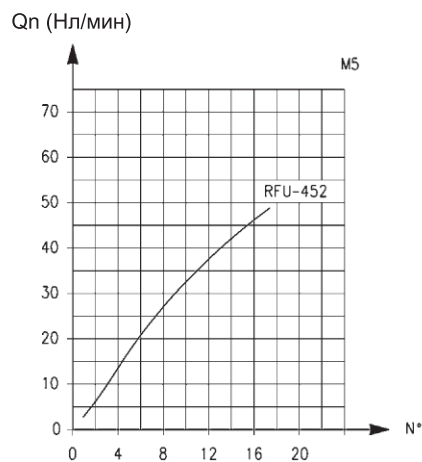
|           |   |
|-----------|---|
| <b>RF</b> | СЕРИЯ<br>RF   |
| <b>U4</b> | ФУНКЦИЯ<br>U4 = с обратным клапаном<br>O3 = без обратного клапана   |
| <b>8</b>  | ПРИСОЕДИНЕНИЕ<br>8 = G1/8<br>4 = G1/4<br>5 = M5<br>6 = G3/8<br>7 = G1/2   |
| <b>2</b>  | УСЛОВНЫЙ ПРОХОД<br>2 = $\varnothing$ 1,5 макс (при M5)<br>$\varnothing$ 2 макс (при G1/8)<br>3 = $\varnothing$ 3 макс<br>4 = $\varnothing$ 4 макс<br>6 = $\varnothing$ 6 макс<br>7 = $\varnothing$ 7 макс |

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

## ПРИМЕР МОНТАЖА ПНЕВМОДРОССЕЛЕЙ RFU - RFO

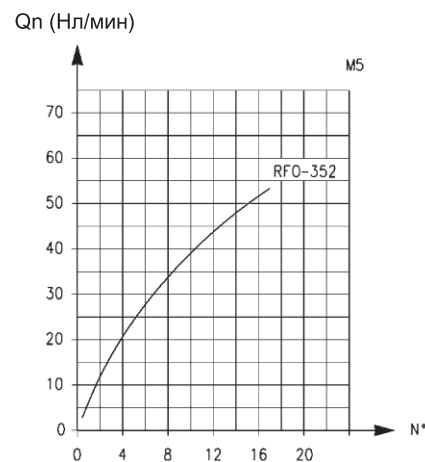


## ДИАГРАММЫ ПНЕВМОДРОССЕЛИ RFU / RFU - M5



RFU 452-M5

Мод. RFU - 452 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 55 Нл/мин  
ЗАКРЫТ = 41 Нл/мин

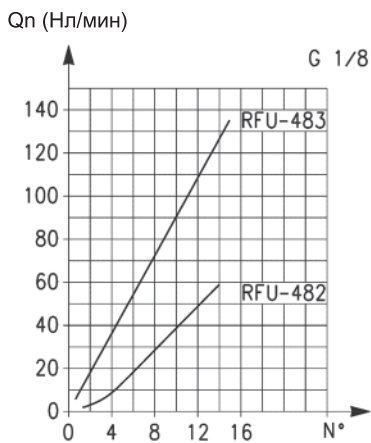


RFO 352-M5

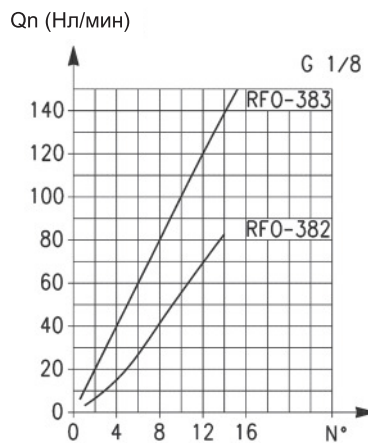
Qn определен при входном давлении 6 бар и  $\Delta P = 1$  бар  
N° = кол-во оборотов винта



ДИАГРАММЫ ПНЕВМОДРОССЕЛИ RFU / RFU - G1/8

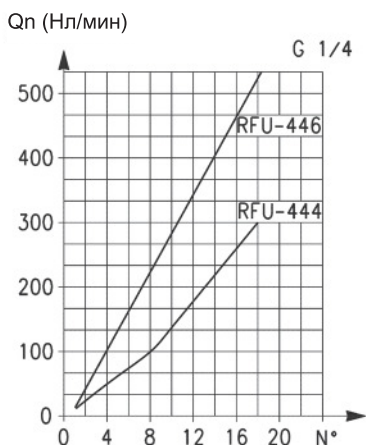


RFU 482-1/8 - RFU 483-1/8  
 Мод. RFU 482 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 149 Нл/мин  
 ЗАКРЫТ = 80 Нл/мин  
 Мод. RFU 483 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 180 Нл/мин  
 ЗАКРЫТ = 140 Нл/мин

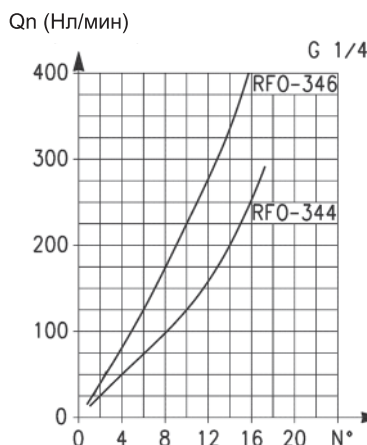


RFO 382-1/8 - RFO 383-1/8  
 Qn определен при входном давлении 6 бар и ΔP = 1 бар  
 N° = кол-во оборотов винта

ДИАГРАММЫ ПНЕВМОДРОССЕЛИ RFU / RFU - G1/4

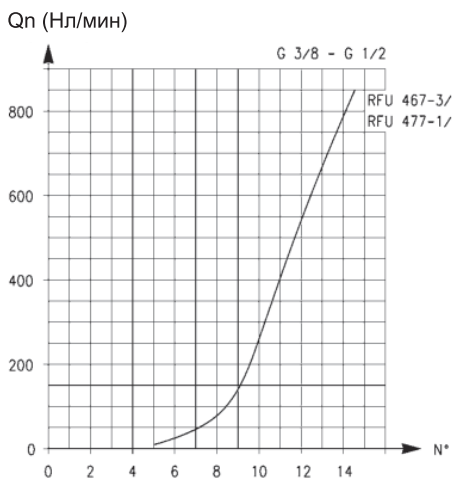


RFU 444-1/4 - RFU 446-1/4  
 Мод. RFU 444 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 680 Нл/мин  
 ЗАКРЫТ = 300 Нл/мин  
 Мод. RFU 446 Расход 2 → 1 дроссель ОТКРЫТ = 680 Нл/мин  
 ЗАКРЫТ = 534 Нл/мин

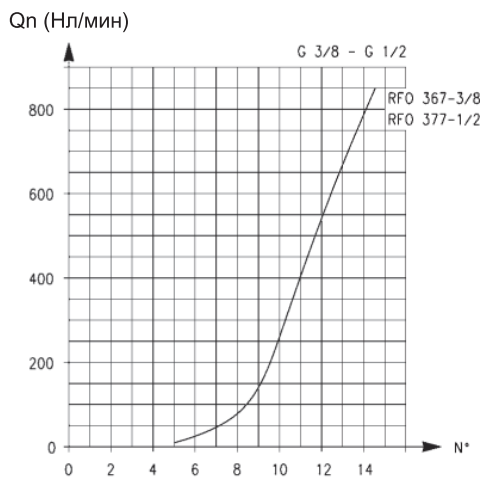


RFO 344-1/4 - RFO 346-1/4  
 Qn определен при входном давлении 6 бар и ΔP = 1 бар  
 N° = кол-во оборотов винта

ДИАГРАММЫ ПНЕВМОДРОССЕЛИ RFU / RFU - 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



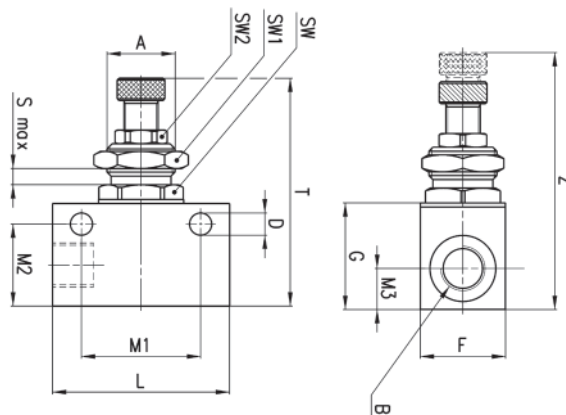
RFO 367-3/8 - RFO 377-1/2  
 Qn определен при входном давлении 6 бар и ΔP = 1 бар  
 N° = кол-во оборотов винта

## Пневмодроссели с обратным клапаном. Серия RFU.

Новые размеры



Для регулировки быстродействия цилиндра дросселируется поток воздуха на выхлопе из цилиндра. Для этого пневмодроссель с обратным клапаном подключается следующим образом: резьбовое присоединительное отверстие 1 соединяется с цилиндром, а отверстие 2 - с распределителем.



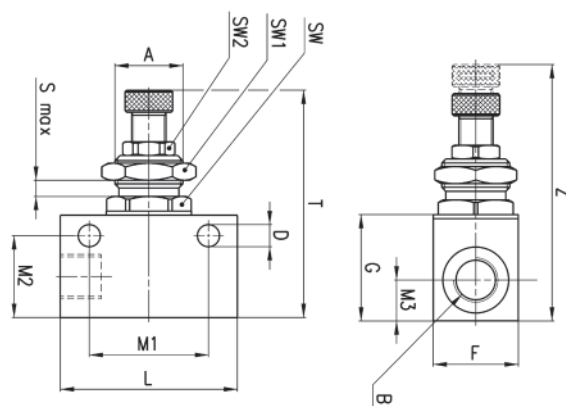
| Мод.        | ØN  | A       | B    | D   | F  | G  | L  | M1   | M2   | M3 | M4   | T  | Z    | S <sub>max</sub> | SW | SW1 | SW2 |
|-------------|-----|---------|------|-----|----|----|----|------|------|----|------|----|------|------------------|----|-----|-----|
| RFU 452-M5  | 1,5 | M10x1   | M5   | 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.

Новые размеры



Пневмодроссели без обратного клапана предназначены для регулирования расхода воздуха в обоих направлениях, а так же для наполнения сжатым воздухом емкостей и для сброса давления в них. Модель выбирается по графикам, при этом необходимо заранее знать объем регулируемого воздуха в литрах на единицу времени.



| Мод.        | ØN  | A       | B    | D   | F  | G  | L  | M1   | M2   | M3 | M4   | T  | Z    | S <sub>max</sub> | 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 | 4,5 | 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 467-3/8 | 7   | M18x1   | G3/8 | 6,5 | 27 | 42 | 56 | 43   | 34,5 | 28 | 7,5  | 75 | 85   | 8                | 22 | 22  | *   |
| RFO 477-1/2 | 7   | M18x1   | G1/2 | 6,5 | 27 | 42 | 56 | 43   | 34,5 | 28 | 7,5  | 75 | 85   | 8                | 22 | 22  | *   |

# Вентили. Серия 28.

2

Присоединение G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



Вентили изготавливаются из латуни, покрытой никелем OT58 (латунь), с NBR уплотнениями 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.

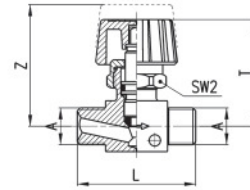
## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                     |  |
|---------------------|--|
| 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  |

## РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Мод.     | Расход при входном давлении 6 бар, ΔP1=1бар, Нл/мин | Свободный поток, Нл/мин | Мод.     | Расход при входном давлении 6 бар, ΔP1=1бар, Нл/мин | Свободный поток, Нл/мин |
|----------|---|-------------------------|----------|---|-------------------------|
| 2810 1/8 | 415   | 590                     | 2810 3/8 | 620   | 900                     |
| 2820 1/8 | 400   | 640                     | 2820 3/8 | 1415  | 1990                    |
| 2830 1/8 | 415   | 635                     | 2830 3/8 | 1415  | 1980                    |
| 2810 1/4 | 508   | 740                     | 2810 1/2 | 1540  | 2080                    |
| 2820 1/4 | 530   | 840                     | 2820 1/2 | 1520  | 2150                    |
| 2830 1/4 | 530   | 850                     | 2830 1/2 | 1520  | 2100                    |

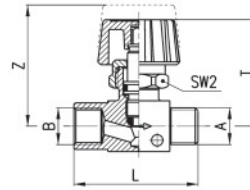
## Вентиль. Мод. 2810...



## РАЗМЕРЫ

| Мод.            | A    | L  | T  | Z    | SW2 | Δ1Бар Нл/мин | Свободный поток Нл/мин |
|-----------------|------|----|----|------|-----|--------------|------------------------|
| <b>2810 1/8</b> | G1/8 | 40 | 37 | 42,5 | 19  | 415          | 590                    |
| <b>2810 1/4</b> | G1/4 | 42 | 37 | 42,5 | 19  | 508          | 740                    |
| <b>2810 3/8</b> | G3/8 | 42 | 37 | 42,5 | 19  | 620          | 900                    |
| <b>2810 1/2</b> | G1/2 | 54 | 42 | 48   | 22  | 1540         | 2080                   |

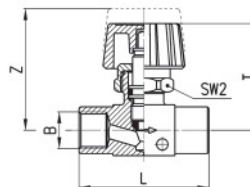
## Вентиль. Мод. 2820...



## РАЗМЕРЫ

| Мод.            | A    | B    | L    | T    | Z    | SW2 | Δ1Бар Нл/мин | Свободный поток Нл/мин |
|-----------------|------|------|------|------|------|-----|--------------|------------------------|
| <b>2820 1/8</b> | G1/8 | G1/8 | 41   | 37   | 42,5 | 19  | 400          | 640                    |
| <b>2820 1/4</b> | G1/4 | G1/4 | 44   | 37   | 42,5 | 19  | 530          | 840                    |
| <b>2820 3/8</b> | G3/8 | G3/8 | 55,5 | 41,5 | 48   | 22  | 1415         | 1990                   |
| <b>2820 1/2</b> | G1/2 | G1/2 | 59   | 42   | 49   | 22  | 1520         | 2150                   |

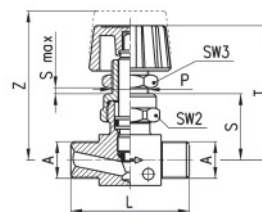
## Вентиль. Мод. 2830...



## РАЗМЕРЫ

| Мод.            | B    | L  | T    | Z    | SW2 | Δ1Бар Нл/мин | Свободный поток Нл/мин |
|-----------------|------|----|------|------|-----|--------------|------------------------|
| <b>2830 1/8</b> | G1/8 | 42 | 37   | 42,5 | 19  | 415          | 635                    |
| <b>2830 1/4</b> | G1/4 | 46 | 37   | 42,5 | 19  | 530          | 850                    |
| <b>2830 3/8</b> | G3/8 | 62 | 41,4 | 48   | 22  | 1415         | 1980                   |
| <b>2830 1/2</b> | G1/2 | 64 | 42   | 49   | 22  | 1520         | 2100                   |

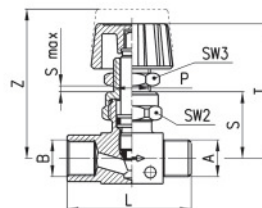
Вентиль. Мод. 2819...



РАЗМЕРЫ

| Мод.            | A    | L  | P   | S  | T  | Z    | S <sub>max</sub> | SW2 | SW3 |
|-----------------|------|----|-----|----|----|------|------------------|-----|-----|
| <b>2819 1/8</b> | G1/8 | 40 | 1/4 | 23 | 47 | 52,5 | 7                | 19  | 17  |
| <b>2819 1/4</b> | G1/4 | 42 | 1/4 | 23 | 47 | 52,5 | 7                | 19  | 17  |

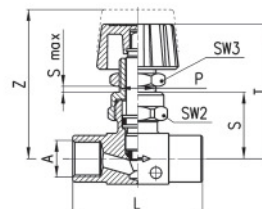
Вентиль. Мод. 2829...



РАЗМЕРЫ

| Мод.            | A    | B    | L  | P   | S  | T  | Z    | S <sub>max</sub> | SW2 | SW3 |
|-----------------|------|------|----|-----|----|----|------|------------------|-----|-----|
| <b>2829 1/8</b> | G1/8 | G1/8 | 41 | 1/4 | 23 | 47 | 52,5 | 7                | 19  | 17  |
| <b>2829 1/4</b> | G1/4 | G1/4 | 44 | 1/4 | 23 | 47 | 52,5 | 7                | 19  | 17  |

Вентиль. Мод. 2839...



РАЗМЕРЫ

| Мод.            | A    | L  | P    | S  | T    | Z    | S <sub>max</sub> | SW2 | SW3 |
|-----------------|------|----|------|----|------|------|------------------|-----|-----|
| <b>2839 1/8</b> | G1/8 | 42 | 1/4  | 23 | 47   | 52,5 | 7                | 19  | 17  |
| <b>2839 1/4</b> | G1/4 | 46 | 1/4  | 23 | 47   | 52,5 | 7                | 19  | 17  |
| <b>2839 3/8</b> | G3/8 | 62 | 14X1 | 28 | 56,5 | 63   | 7                | 22  | 17  |
| <b>2839 1/2</b> | G1/2 | 64 | 14X1 | 29 | 57   | 64   | 7                | 22  | 17  |