

Оборудование для систем водоснабжения



Каталог продукции

Содержание

1

Резьбовые PRV 3

D04FM	4
D05F	7
D05FT	11
D06F	15

2

Резьбовые фильтры 19

miniplus FF06	20
F74CS, FN74CS	23
F76CS, FN76CS	29
F76S	34

3

Комбинированные фильтры 39

miniplus FK06	40
FK74CS	44
FK76CS	50
HS10S	55
PrimusCenter DWC7000	60

4

Фланцевые PRV 67

D15S	68
D15SH(B)	73
D17P	77

5

Фланцевые фильтры 81

F78TS	82
-----------------	----

6

Умягчители воды 89

KS10S	90
KS20S	94
KS30E / KS30I	98

7

Клапаны с гидравлическим управлением 103

BV300	104
DH300	108
DR300	112
FD300	116
MV300	120
PC300	124
PS300	128
SV 300	132
TC300	136
VR300	140
VV300	144

8

Вспомогательное оборудование 149

RV277	150
RV280	153
RV283P	156
SM152	159
TM200	162
VF04	165
VF06	168

9

Дополнительные материалы 171

ДРЕНАЖ	172
------------------	-----

1

Резьбовые PRV

D04FM

Клапаны-регуляторы давления для горячей и холодной воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления D04FM (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D04FM предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

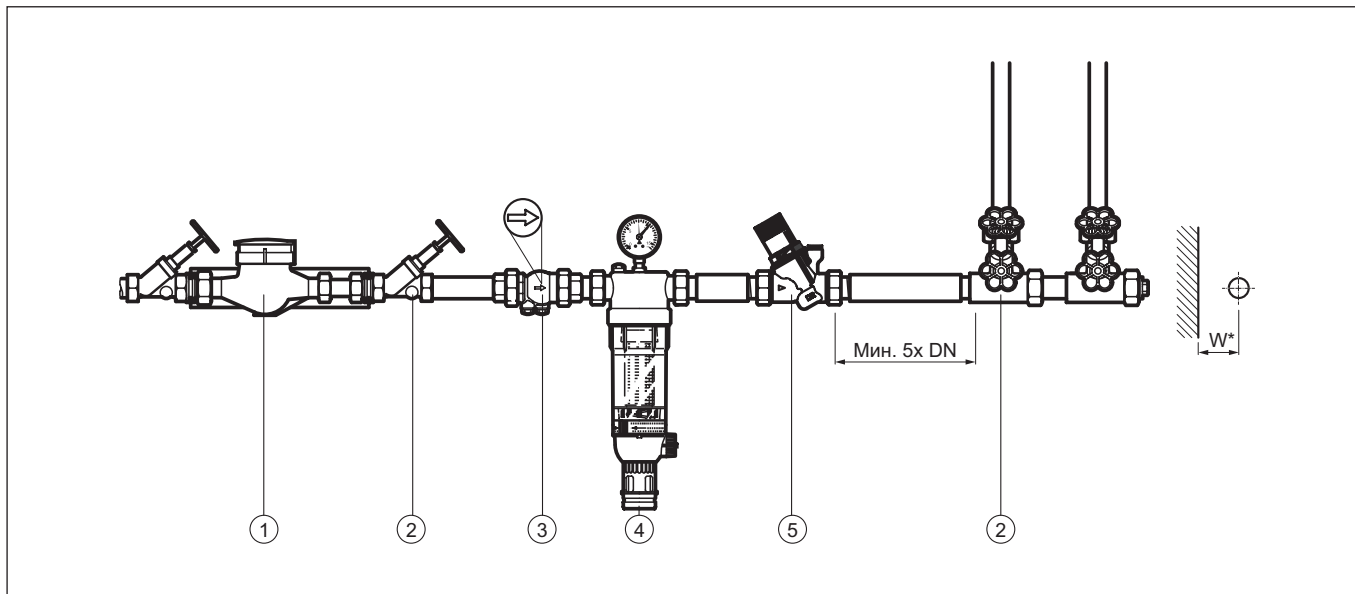
ОСОБЕННОСТИ

- Компактная конструкция
- Простота монтажа
- Модели для систем холодного и горячего водоснабжения
- Поставляются в комплекте с резьбовыми фитингами

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду10	Ду15	Ду20
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка		
Среда	Вода питьевая		
Рабочая температура	5 ... 40 (70) °C		
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар для холодной воды (до 40 °C) Макс. 10 бар для горячей воды (до 70 °C)		
Диапазон настройки давления	1 ... 6 бар		
Значения Kvs (м ³ /ч)	1.8	2.4	2.6

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки клапана-редуктора давления в системе водоснабжения

- 1 Расходомер
- 2 Запорный кран
- 3 Обратный клапан (например, RV)
- 4 Фильтр сетчатый (например, F76S)
- 5 Клапан-редуктор давления D04FM

Размер соединения	3/8"	1/2"	3/4"
Расстояние в мм (W*)	55	55	55

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Значения Kvs

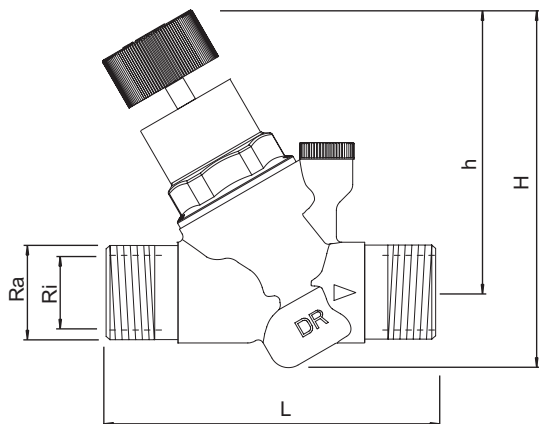
Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25
Значение Kvs (м³/ч)	1.8	2.4	2.6

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду	Диапазон настройки давления	Номинальные параметры давления		Пониженные параметры давления		Масса
			Ру	Тмакс	Ру	Тмакс	
	[мм]	[бар]	[бар]	[°C]	[бар]	[°C]	[кг]
D04FM-3/8A	10	1.5 ... 6	16	40	10	70	0,30
D04FM-1/2A	15	1.5 ... 6	16	40	10	70	0,32
D04FM-3/4A	20	1.5 ... 6	16	40	10	70	0,36

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 1 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения		
Размеры соединений	Ri	3/8"	1/2"	3/4"
	Ra	3/4"	3/4"	1"
Номинальный размер	Ду	10	15	20
Масса	кг	0.30	0.32	0.36
Размеры	L	84	84	88
	H	106	106	106
	h	82.7	82.7	82.7

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Механизм пружинной сборки с разъемом для рукоятки	Высококачественный синтетический материал
	2	Настроечная рукоятка	Высококачественный синтетический материал
	3	Корпус с резьбовым выходом для манометра	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Настроечная пружина	Пружинная сталь
		Вставка клапана со встроенной мембраной	EPDM, высококачественный синтетический материал
		Манометр (не входит в комплект поставки)	Высококачественный синтетический материал
	Уплотнения	EPDM	

Принцип действия пружинных клапанов – регуляторов давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давление на выходе клапана, усилие на мембране снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

Давление на входе клапана не оказывает влияния на открытие или закрытие клапана. Поэтому давление на выходе клапана не зависит от колебаний давления на входе клапана.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран)
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накладной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

D05F

Клапаны-регуляторы давления, сбалансированные по давлению, для горячей и холодной воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления D05F (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D05F предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

ОСОБЕННОСТИ

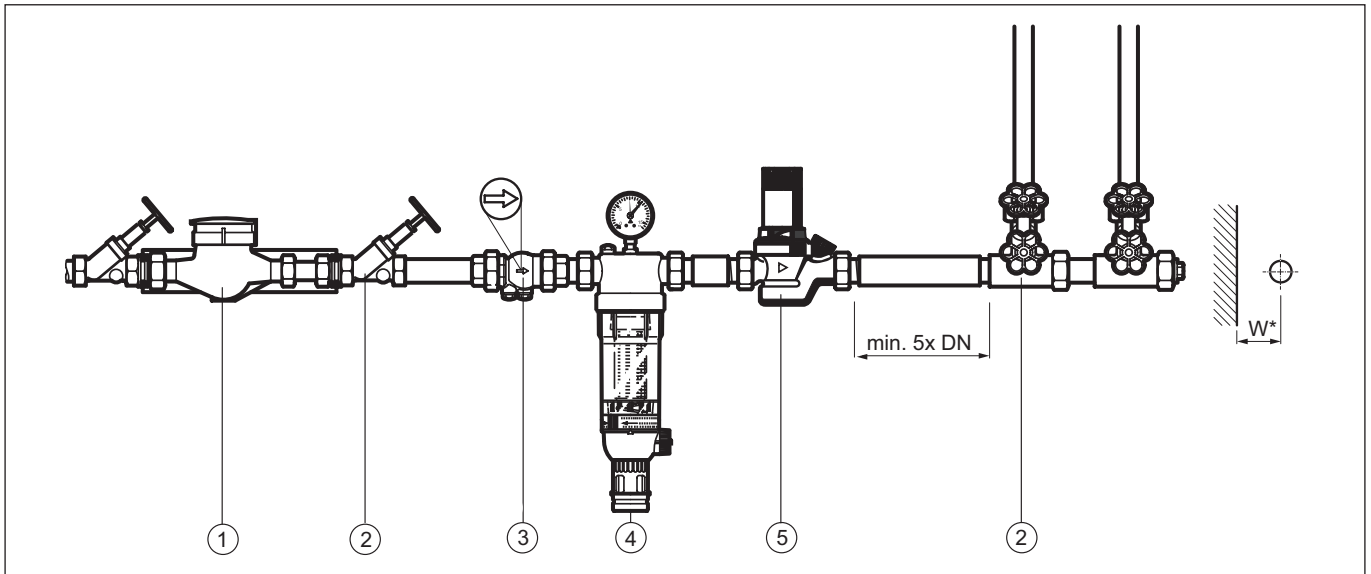
- Компактная конструкция
- Простота монтажа на вертикальном и горизонтальном трубопроводе
- Модели для систем холодного и горячего водоснабжения
- Поставляются в комплекте с резьбовыми фитингами
- Сбалансированное по давлению седло компенсирует практически любые скачки входного давления



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду15	Ду20	Ду25
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка		
Среда	Вода питьевая		
Рабочая температура	5 ... 70 °C		
Рабочее давление (P _у)	Макс. 25 бар (макс. 10 бар для горячей воды до 70 °C)		
Диапазон настройки давления	1.5 ... 6 бар		
Значения Kvs (м ³ /ч)	2.6	2.8	3.0

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



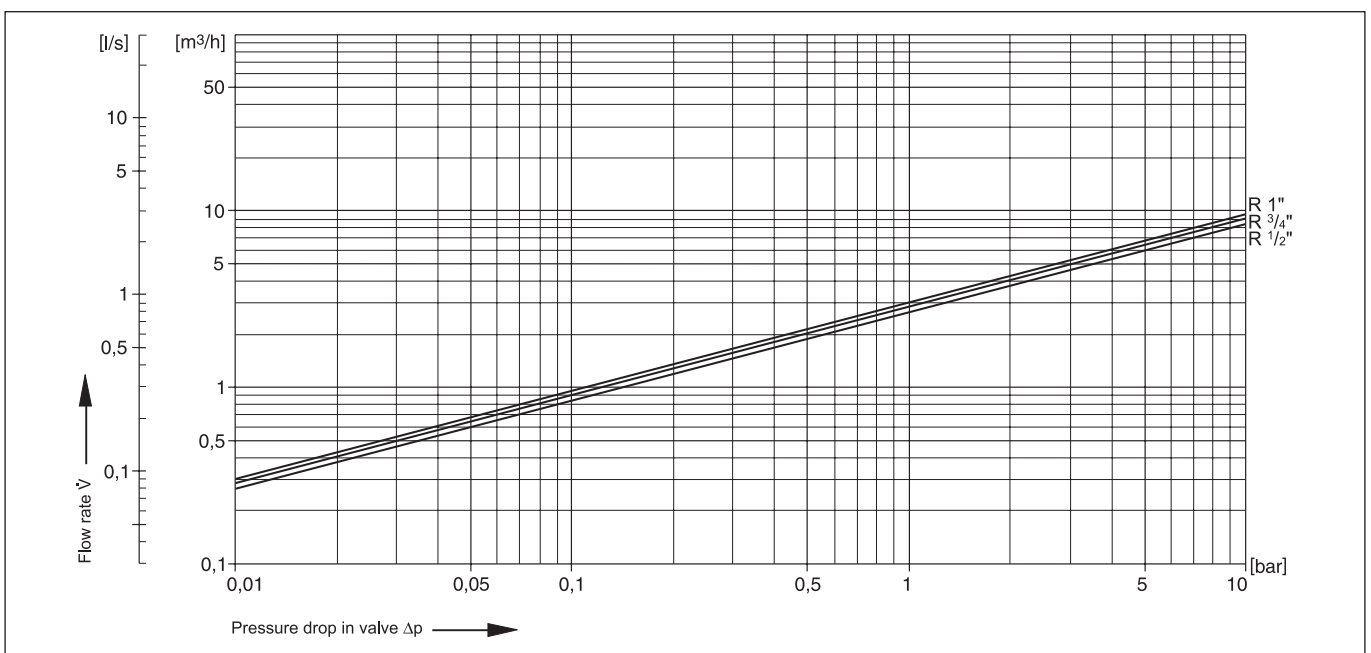
Пример установки клапана-редуктора давления в системе водоснабжения

- 1 Расходомер
- 2 Запорный кран
- 3 Обратный клапан (например, RV280)
- 4 Фильтр сетчатый (например, F76S)
- 5 Клапан-редуктор давления D05F

Размер соединения	1/2"	3/4"	1"
Расстояние в мм (W*)	55	55	55

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Значения Kvs

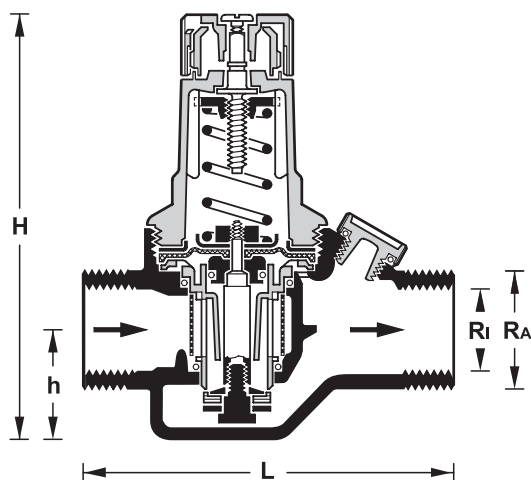
Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25
Значение Kvs (м³/ч)	2.6	2.8	3.0

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду	Диапазон настройки давления	Номинальные параметры давления		Значение Kvs	Размер соединения	Масса
			Py	Tмакс			
	[мм]	[бар]	[бар]	[°C]	[м³/ч]	[дюйм]	[кг]
Клапаны понижения давления для холодной воды							
D05F-1/2A	15	1.5 ... 6	16	40	2.4	½	0.8
D05F-3/4A	20	1.5 ... 6	16	40	3.1	¾	1.0
D05F-1A	25	1.5 ... 6	16	40	5.8	1	1.4

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 1 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения		
Размеры соединений	R	½"	¾"	1"
	RI	½"	¾"	-
	RA	¾"	1"	1¼"
Ном. размер	Ду	15	20	25
Масса	кг	0.65	0.82	1.35
Размеры	L	150	168	186
	l	90	100	107
	H	122	122	122
	h	33	33	33

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Механизм пружинной сборки со шкалой и регулировочной ручкой	Высококачественный синтетический материал
	2	Корпус с резьбовым выходом для манометра	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	3	Фитинги с наружной резьбой	Латунь
	4	Заглушка для подключения манометров	Пластик
Компоненты, не отображенные на общем виде			
	Настроечная пружина	Пружинная сталь	
	Вставка клапана со встроенной мембраной	EPDM, высококачественный синтетический материал	
	Манометр (не входит в комплект поставки)	Высококачественный синтетический материал	
	Уплотнения	EPDM	

Принцип действия пружинных клапанов – регуляторов давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, усилие на мембране снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

Давление на входе клапана не оказывает влияния на открытие или закрытие клапана. Поэтому давление на выходе клапана не зависит от колебаний давления на входе клапана.

УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

- Возможна установка в горизонтальном или вертикальном трубопроводе
- Необходимо предусмотреть запорные краны и входной фильтр механической очистки
- Устанавливать в защищенном от мороза и легкодоступном месте
- Обеспечить удобство считывания показаний манометра (см. принадлежности)
- Необходимо предусмотреть прямой участок на выходе клапана длиной не менее пяти номинальных диаметров
- Клапаны требуют регулярного обслуживания

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Клапан в сборе
- Комплект фитингов с наружной резьбой
(2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

D05FT

Клапаны-регуляторы давления, сбалансированные по давлению, высокотемпературные, для горячей воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления высокотемпературные D05FT (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D05FT предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

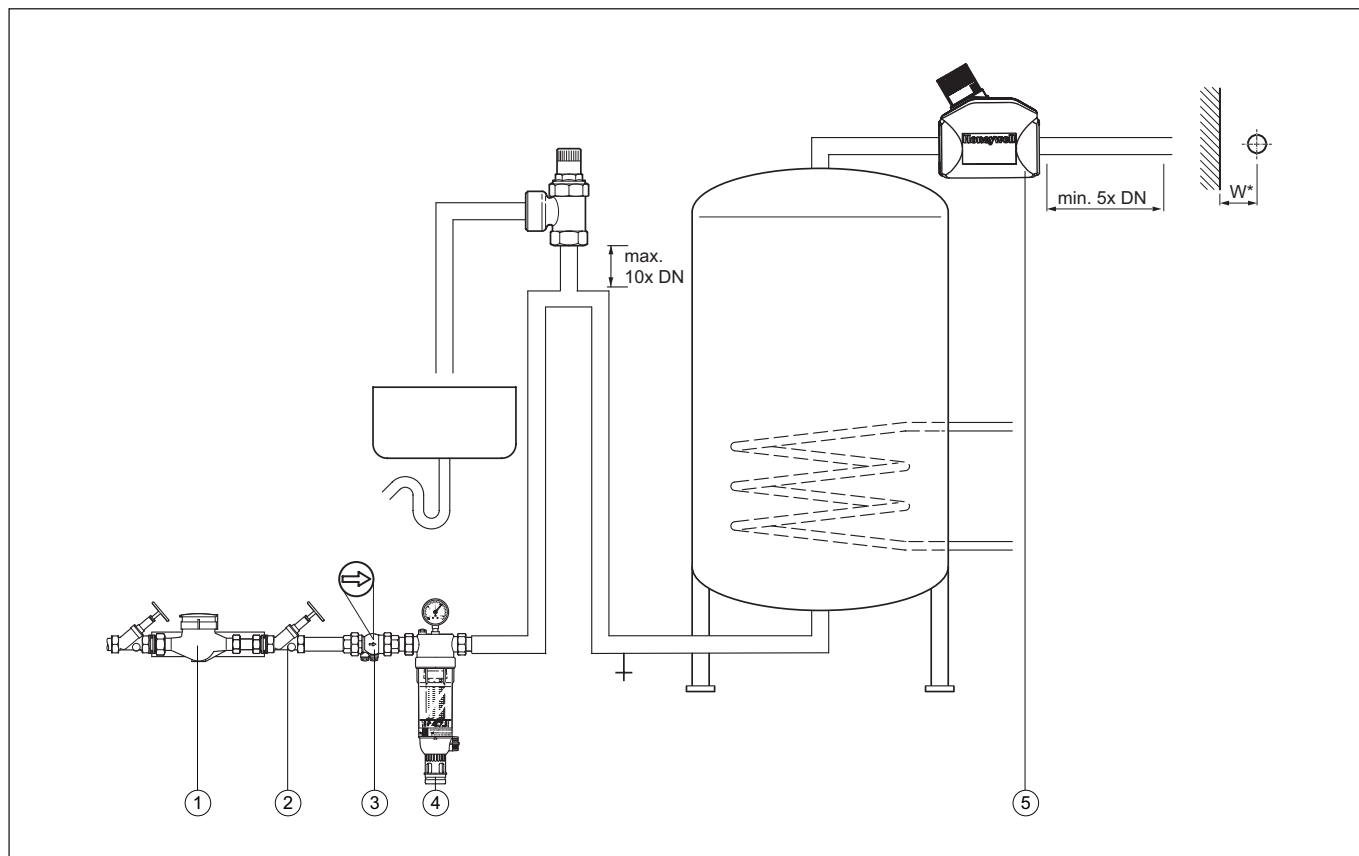
ОСОБЕННОСТИ

- Компактная конструкция
- Простота монтажа на горизонтальном или вертикальном трубопроводе
- Для систем горячего водоснабжения
- Поставляются в комплекте с резьбовыми фитингами
- Сбалансированное по давлению седло компенсирует практически любые скачки входного давления

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка					
Среда	Вода питьевая					
Рабочая температура	5 ... 80 °C (кратковременно до 95 °C)					
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар					
Диапазон настройки давления	1 ... 6 бар					
Значения Kvs (м³/ч)	3.0	3.5	3.7	7.3	7.5	7.7

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



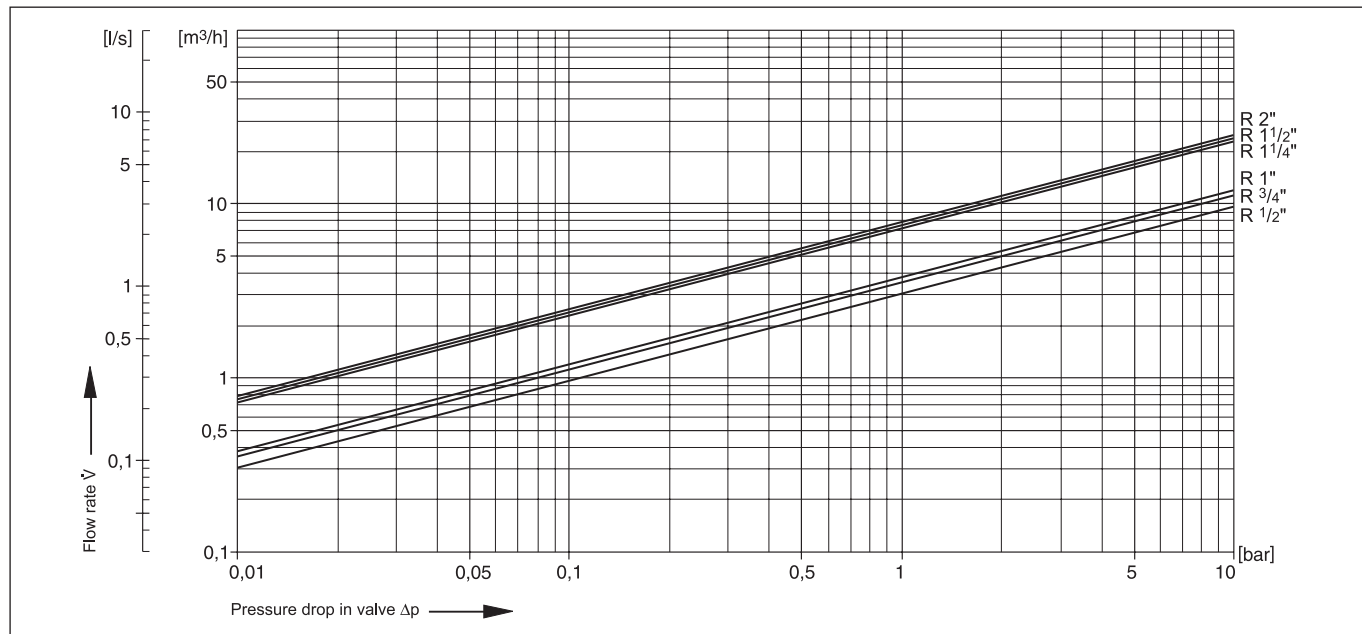
Пример установки клапана-редуктора давления в системе водоснабжения

- 1 Расходомер
- 2 Запорный кран
- 3 Обратный клапан (например, RV)
- 4 Фильтр сетчатый (например, F76S)
- 5 Клапан-редуктор давления D05FT

Размер соединения	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ду	15	20	25	32	40	50
Расстояние в мм (W*)	55	55	60	60	70	70

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Значения Kvs

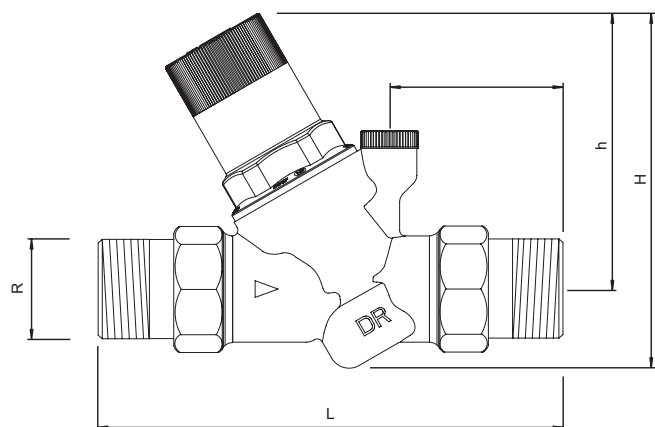
Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25	32	40	50
Значение Kvs (м³/ч)	3.0	3.5	3.7	7.3	7.5	7.7

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду [мм]	Диапазон настройки давления [бар]	Номинальные параметры давления		Значение Kvs [м³/ч]	Размер соединения [дюйм]	Масса [кг]
			Ру [бар]	Тмакс [°C]			
Клапаны понижения давления для холодной воды							
D05FT-1/2A	15	1.5 ... 6	16	80 (95)	3.0	1/2	0.9
D05FT-3/4A	20	1.5 ... 6	16	80 (95)	3.5	3/4	1.0
D05FT-1A	25	1.5 ... 6	16	80 (95)	3.7	1	1.6
D05FT-1 1/4A	32	1.5 ... 6	16	80 (95)	7.3	1 1/4	3.0
D05FT-1 1/2A	40	1.5 ... 6	16	80 (95)	7.5	1 1/2	3.8
D05FT-2A	50	1.5 ... 6	16	80 (95)	7.7	2	5.2

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 1 бар.

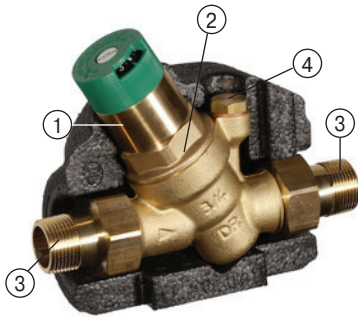
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения		
Размеры соединений	R	1/2"	3/4"	1"
	RI	1/2"	3/4"	-
	RA	3/4"	1"	1 1/4"
Ном. размер	Ду	15	20	25
Масса	кг	0.65	0.82	1.35
Размеры	L	150	168	186
	l	90	100	107
	H	122	122	122
	h	33	33	33

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Механизм пружинной сборки со шкалой и регулировочной ручкой	Латунь и высококачественный синтетический материал
	2	Корпус с резьбовым выходом для манометра	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	3	Фитинги с наружной резьбой	Латунь
	4	Заглушка выхода для манометров	Латунь
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Шток и затвор	Нержавеющая сталь
		Настроечная пружина	Пружинная сталь
		Вставка клапана со встроенной мембраной	EPDM, высококачественный синтетический материал
		Манометр (не входит в комплект поставки)	Высококачественный синтетический материал
		Уплотнения	EPDM

Принцип действия пружинных клапанов – регуляторов давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, усилие на мембране снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

Давление на входе клапана не оказывает влияния на открытие или закрытие клапана. Поэтому давление на выходе клапана не зависит от колебаний давления на входе клапана.

УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

- Возможна установка в горизонтальном или вертикальном трубопроводе
- Необходимо предусмотреть запорные краны и входной фильтр механической очистки
- Устанавливать в защищенном от мороза и легкодоступном месте
- Обеспечить удобство считывания показаний манометра (см. принадлежности)
- Необходимо предусмотреть прямой участок на выходе клапана длиной не менее пяти номинальных диаметров
- Клапаны требуют регулярного обслуживания

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Клапан в сборе
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

D06F

Клапаны-регуляторы давления, сбалансированные по давлению, для горячей и холодной воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления D06F (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D06F предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.



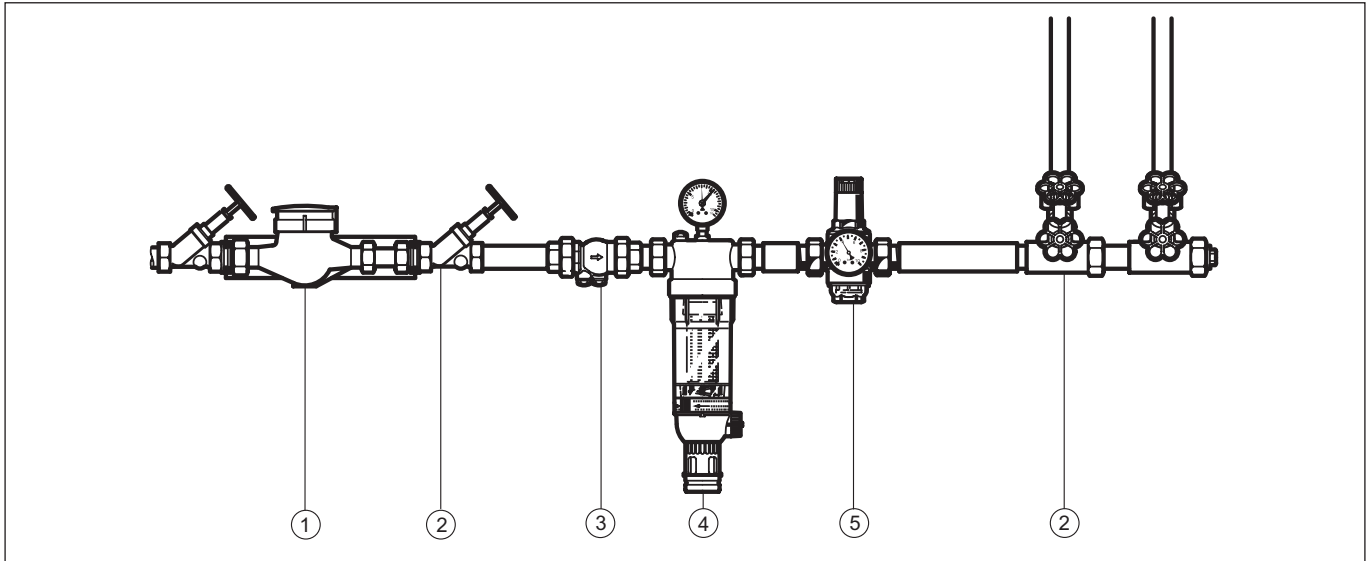
ОСОБЕННОСТИ

- Компактная конструкция
- Простота монтажа
- Модели для систем холодного и горячего водоснабжения
- Поставляются в комплекте с резьбовыми фитингами
- Сбалансированное по давлению седло компенсирует практически любые скачки входного давления
- Может быть модернизирован до комбинированного промывного фильтра – установкой фильтрующей колбы

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка					
Среда	Вода питьевая					
Рабочая температура	5 ... 40 °C с прозрачной чашей 5 ... 70 °C с латунной чашей					
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар с прозрачной чашей (для холодной воды до 40 °C) Макс. 25 бар с латунной чашей (для горячей воды до 70 °C)					
Диапазон настройки давления	1 ... 6 бар					
Значения Kvs (м ³ /ч)	2.4	3.1	5.8	5.9	12.6	12.0

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



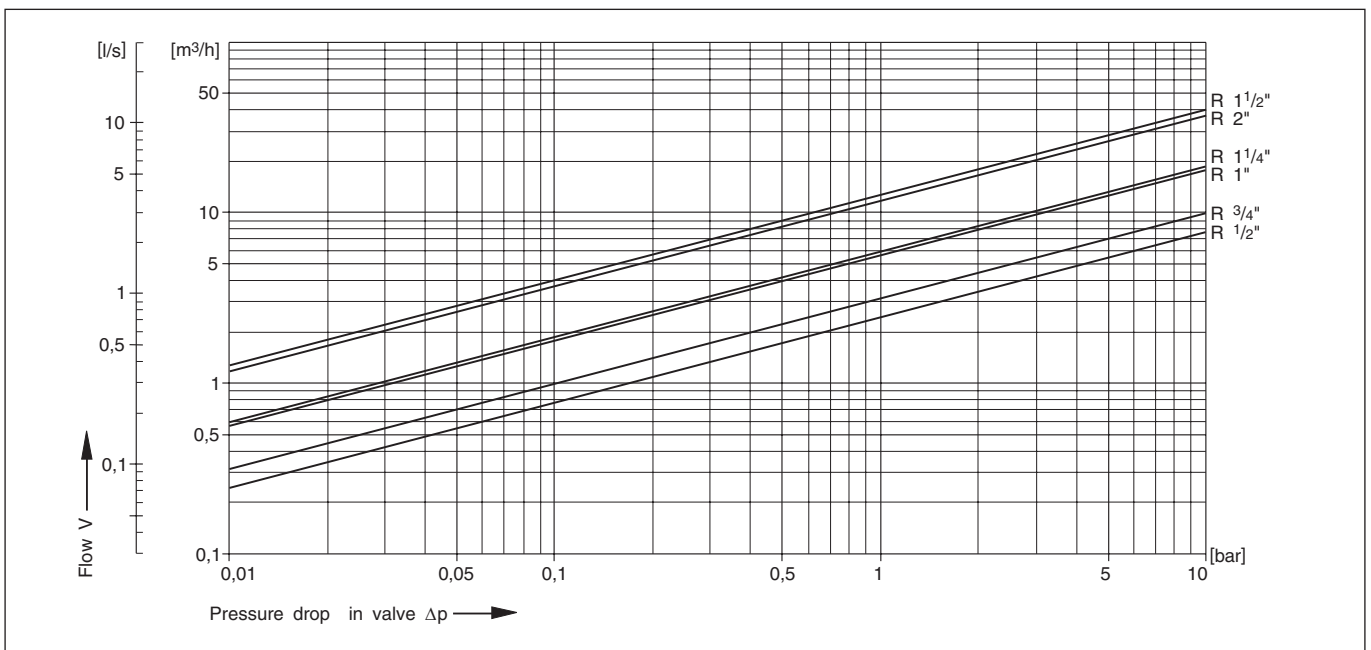
Пример установки клапана-редуктора давления в системе водоснабжения

- 1 Расходомер
- 2 Запорный кран
- 3 Обратный клапан (например, RV)
- 4 Фильтр сетчатый (например, F76S)
- 5 Клапан-редуктор давления D06F

Размер соединения	1/2"	3/4"	1"
Расстояние в мм (W*)	55	55	55

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Значения Kvs

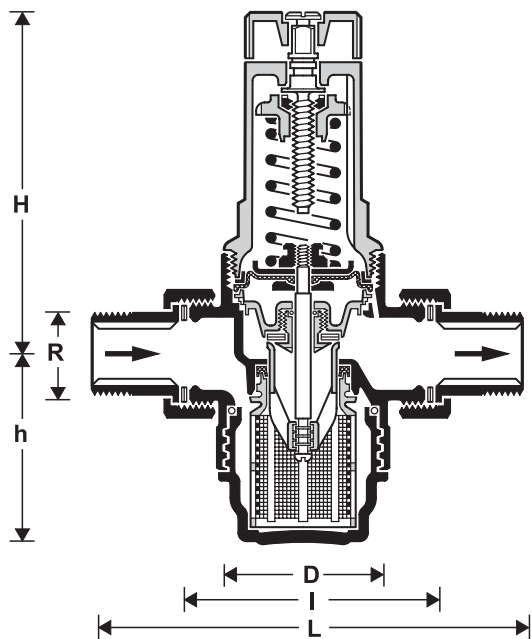
Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25	32	40	50
Значение Kvs (м³/ч)	2.4	3.1	5.8	5.9	12.6	12.0

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду	Диапазон настройки давления	Номинальные параметры давления		Значение Kvs	Размер соединения	Масса
			Рy	Тмакс			
	[мм]	[бар]	[бар]	[°C]	[м³/ч]	[дюйм]	[кг]
Клапаны понижения давления для холодной воды							
D06F-1/2A	15	1.5 ... 6	16	40	2.4	½	0.8
D06F-3/4A	20	1.5 ... 6	16	40	3.1	¾	1.0
D06F-1A	25	1.5 ... 6	16	40	5.8	1	1.4
D06F-11/4A	32	1.5 ... 6	16	40	5.9	1¼	2.0
D06F-11/2A	40	1.5 ... 6	16	40	12.6	1½	3.3
D06F-2A	50	1.5 ... 6	16	40	12.0	2	4.5
Клапаны понижения давления для горячей воды							
D06F-1/2B	15	1.5 ... 6	25	70	2.4	½	
D06F-3/4B	20	1.5 ... 6	25	70	3.1	¾	
D06F-1B	25	1.5 ... 6	25	70	5.8	1	
D06F-11/4B	32	1.5 ... 6	25	70	5.9	1¼	
D06F-11/2B	40	1.5 ... 6	25	70	12.6	1½	
D06F-2B	50	1.5 ... 6	25	70	12.0	2	

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 1 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	R	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Ном. размер	Ду	15	20	25	32	40	50
Масса	кг	0.8	1.0	1.4	2.0	3.3	4.5
Размеры	L	140	160	180	200	225	255
	I	80	90	100	105	130	140
		89	89	111	111	173	173
	H	58	58	64	64	126	126
	h	54	54	61	61	82	82

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Механизм пружинной сборки со шкалой и регулировочной ручкой	Высококачественный синтетический материал
	2	Корпус с 2 резьбовыми выходами для манометра	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	3	Фитинги с наружной резьбой	Латунь
	4	Заглушки выходов для манометров	Пластик
	5	Чаша фильтра	Прозрачный пластик или латунь
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Настроечная пружина	Пружинная сталь
		Вставка клапана со встроенной мембраной	EPDM, высококачественный синтетический материал
		Защитный сетчатый фильтр с размером ячейки сетки 0.16 мм	Нержавеющая сталь
		Манометр (не входит в комплект поставки)	Высококачественный синтетический материал
	Уплотнения	EPDM	

Принцип действия пружинных клапанов – регуляторов давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, усилие на мембране снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

Давление на входе клапана не оказывает влияния на открытие или закрытие клапана. Поэтому давление на выходе клапана не зависит от колебаний давления на входе клапана.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Клапан в сборе
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

2

Резьбовые фильтры

miniplus FF06

Фильтры сетчатые промывные для горячей и холодной воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые промывные MiniPlus FF06 предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

Фильтры MiniPlus FF06 обладают компактными размерами для монтажа, в том числе, в местах с ограниченным свободным пространством.

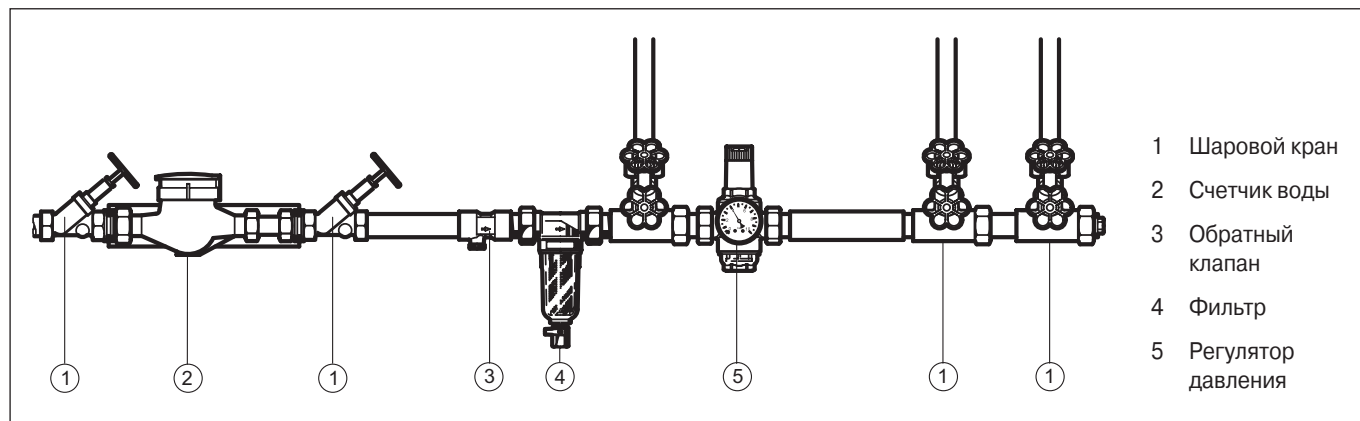
ОСОБЕННОСТИ

- Компактная конструкция
- Простота монтажа
- Подача фильтрованной воды не прерывается даже в режиме промывки
- Модели для систем холодного (спрозрачной колбой) и горячего (с латунной колбой) водоснабжения
- Полностью сменные фильтрующая сетка и фильтрующая вставка в сборе
- Поставляются в комплекте с резьбовыми фитингами

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

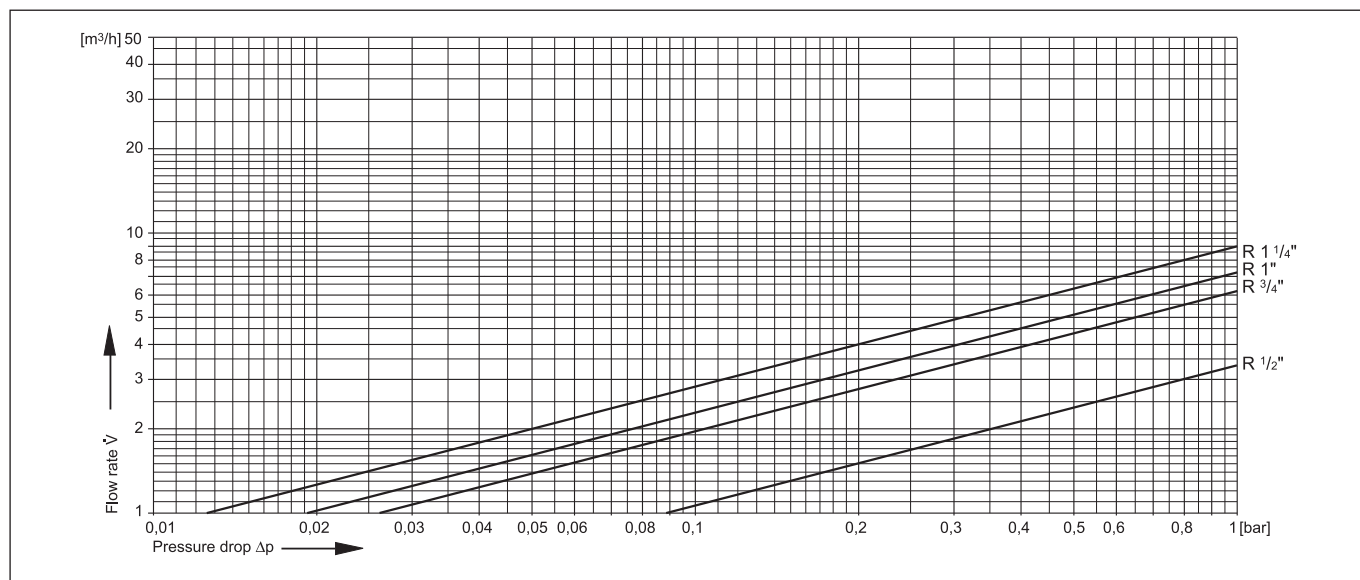
Номинальный размер	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка			
Среда	Вода питьевая			
Рабочая температура	5 ... 40 (70) °C			
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар для холодной воды (до 40 °C), модификация «АА» Макс. 25 бар для горячей воды (до 70 °C), модификация «ААМ»			
Значения Kvs (м ³ /ч)	1.8	3.2	9.5	9.5

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



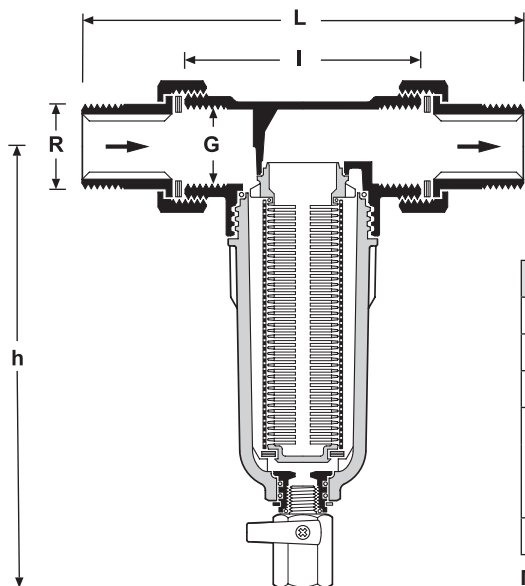
Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25	32
Значение Kvs (м³/ч)	1.8	3.2	9.5	9.5

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду [мм]	Параметры соединений		Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Тип	Размер [дюйм]	P _y [бар]	T _{макс} [°C]	
Фильтры для холодной воды						
FF06-1/2AA	15	Наружная резьба	½	16	40	
FF06-3/4AA	20	Наружная резьба	¾	16	40	
FF06-1AA	25	Наружная резьба	1	16	40	
FF06-11/4AA	32	Наружная резьба	1¼	16	40	
Фильтры для горячей воды						
FF06-1/2AAM	15	Наружная резьба	½	25	70	
FF06-3/4AAM	20	Наружная резьба	¾	25	70	
FF06-1AAM	25	Наружная резьба	1	25	70	
FF06-11/4AAM	32	Наружная резьба	1¼	25	70	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения			
Размеры соединений	R	½"	¾"	1"	1¼"
Размер резьбы	Ду	½"	¾"	1"	-
Масса	кг	0.7	1.0	1.3	1.5
Размеры	L	140	158	179	197
	I	80	90	100	105
	h	158	180	180	180
Ном. расход при ΔP=0.5 бар	м³/ч	1.27	2.27	6.7	6.7

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Латунь
	2	Корпус с резьбовыми соединениями	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	3	Чаша и фильтр механической тонкой очистки	Сетка фильтра из нержавеющей стали, пластиковые держатели, Колба из латуни (модели ААМ) или высококачественного ударопрочного синтетического материала
	4	Шаровой кран	Латунь (корпус клапана), Нержавеющая сталь (шар), Пластик (ручка)
Компоненты, не отображенные на общем виде			
	Двойной ключ	Пластик	

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы с промывной вставкой, на которой установлена стальная сетка. Внизу колбы расположен шаровой кран для промывки фильтра.

В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через вставку с фильтрующей сеткой к выходу. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы.

Для промывки фильтра открывается расположенный снизу чаши шаровой кран и отфильтрованный осадок потоком воды смывается в дренаж. Во всё время проведения операции по промывке фильтра сохраняется непрерывное снабжение потребителя отфильтрованной водой.

Осадок, образующийся на дне фильтра, легко удаляется при промывке. В случае прилипания осадка к стенкам колбы он удаляется без усилий легким похлопыванием по колбе или промывкой пальцем при разборе фильтра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран).
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой).
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °С
Макс. температура окружающей среды	55 °С
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

F74CS, FN74CS

Фильтры сетчатые с обратной промывкой на поворотном фланце, для холодной воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые на поворотном фланце с обратной промывкой F74CS (и FN74CS – без поворотного фланца) предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной холодной воды.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

ОСОБЕННОСТИ

- Большая площадь фильтрующей сетки
- Изготовлены из материалов, не содержащих свинец
- Зпатентованная система гидравлической обратной промывки сетки фильтра – быстрая, противотоком фильтрованной водой
- Подача фильтрованной воды не прерывается в режиме промывки
- Возможна дополнительная установка привода для автоматизации обратной промывки (по времени работы)
- В корпус может быть дополнительно встроен клапан понижения давления
- Полностью сменные фильтрующая вставка и колба фильтра в сборе
- Устройство разрыва струи для подключения к дренажу
- Прозрачная пластиковая колба для простоты визуального контроля загрязнения, испытана на ударные нагрузки 60 бар

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

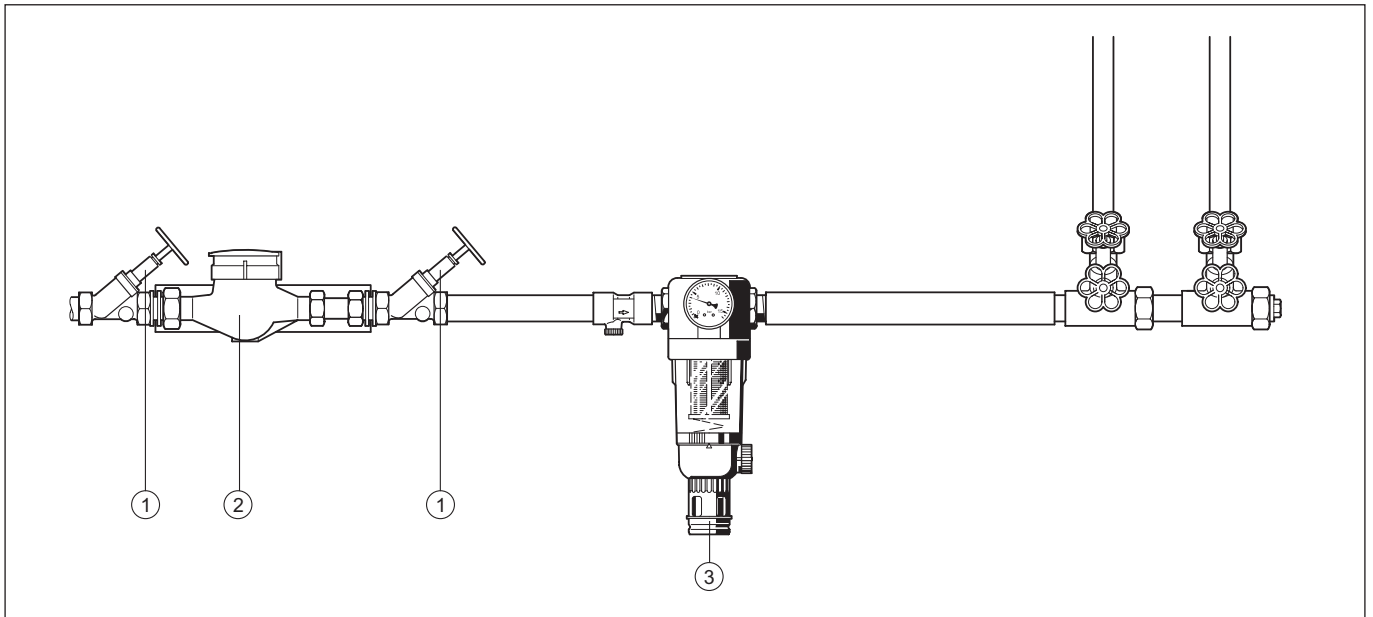
Номинальный размер	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка					
Среда	Вода питьевая, холодная					
Рабочая температура	5 ... 40 °С					
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар					
Значения Kvs (м ³ /ч)	5.3	7.9	9.0	10.0	16.0	20.0
Размер ячейки фильтрующей сетки	100 мк					

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фильтры сетчатый на поворотном фланце с обратной промывкой F74CS (и FN74CS – без поворотного фланца) предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды в системах холодного водоснабжения.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

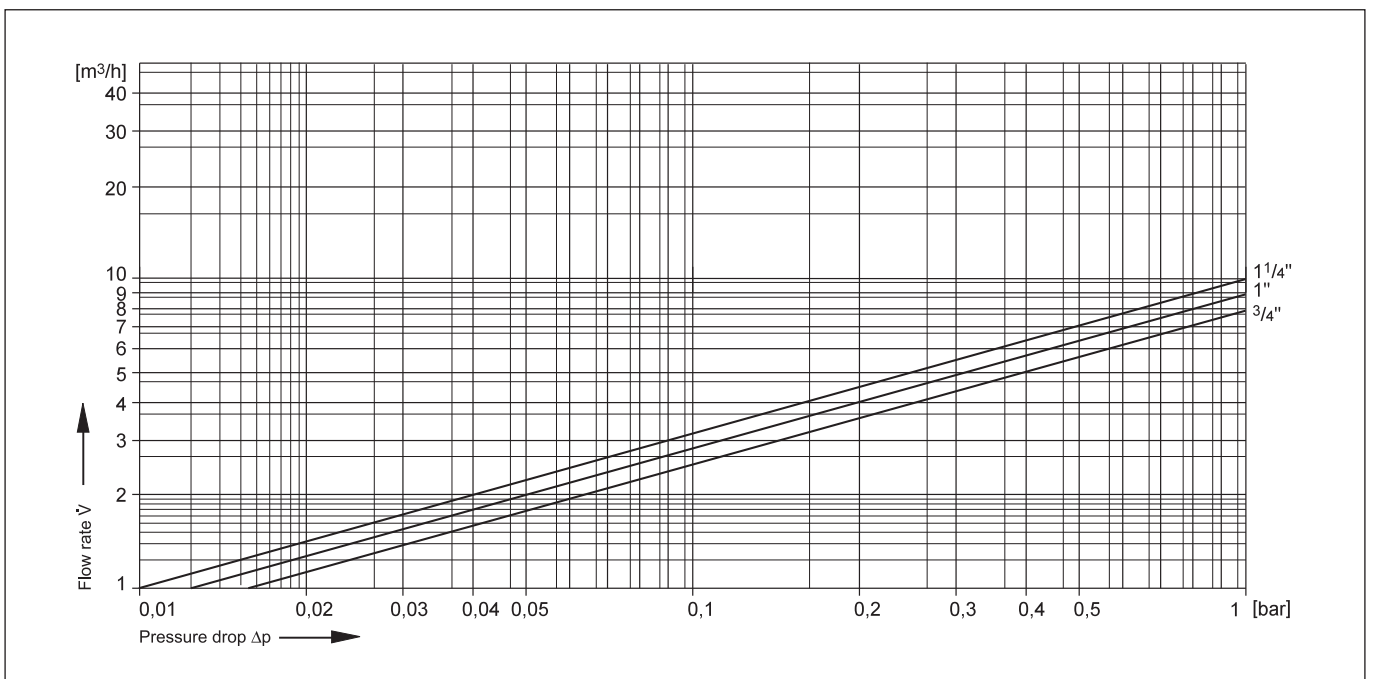
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

1. Запорные краны
2. Счетчик воды
3. Фильтр F76CS (пример горизонтальной установки)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25	32	40	50
Значение Kvs (м³/ч)	5.3	7.9	9.0	10.0	16.0	20.0

НОМЕНКЛАТУРА




Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду	Параметры соединений		Номинальные параметры давления		Масса
		Тип	Размер	Рy	Тмакс	
	[мм]		[дюйм]	[бар]	[°С]	[кг]
Фильтры для холодной воды с поворотным фланцем						
F74CS-1/2AA	15	Наружная резьба	½	16	40	
F74CS-3/4AA	20	Наружная резьба	¾	16	40	
F74CS-1AA	25	Наружная резьба	1	16	40	
F74CS-11/4AA	32	Наружная резьба	1¼	16	40	
F74CS-11/2AA	40	Наружная резьба	1½	16	40	
F74CS-2AA	50	Наружная резьба	2	16	40	
Фильтры для холодной воды без поворотного фланца						
FN74CS-1/2AA	15	Фланец торцевой	½	16	40	
FN74CS-3/4AA	20	Фланец торцевой	¾	16	40	
FN74CS-1AA	25	Фланец торцевой	1	16	40	
FN76CS-11/4AA	32	Фланец торцевой	1¼	16	40	
FN74CS-11/2AA	40	Фланец торцевой	1½	16	40	
FN74CS-2AA	50	Фланец торцевой	2	16	40	

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ


	Описание	Размеры	Заказной номер
	DA74CS Поворотный фланцевый соединитель Для подключения фильтра к трубопроводу системы водоснабжения	½"	DA74CS-1/2LFA
		¾"	DA74CS-3/4LFA
		1"	DA74CS-1LFA
		1¼"	DA74CS-11/4LFA
		1½"	DA74CS-11/2LFA
		2"	DA74CS-2LFA
	VST Комплект присоединительный с патрубками с наружной резьбой	½"	VST74CS-1/2LFA
		¾"	VST06-3/4LFA
		1"	VST06-1LFA
		1¼"	VST06-11/4LFA
		1½"	VST74CS-11/2LFA
		2"	VST06-2LFA
	ZR Двойной ключ для снятия колбы фильтра	½" + 1¼"	ZR10K-11/2
		1½" + 2"	ZR74CS

Приводы для автоматизации обратной промывки и оборудование для модернизации фильтров F76CS (FN76CS) до комбинированных фильтров-клапанов понижения давления см. в разделе «Дополнительные принадлежности».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	Z74S-AN Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью		
		1/2" + 1/4"	Z74S-AN
	Z11S Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью		
	230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания и литой эл. вилкой типа «Шуко» (Schuko)	1 1/2" + 2"	Z11S-A
	24 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания, без эл. вилки	1 1/2" + 2"	Z11S-B
	D06FR Сменная регулирующая вставка с мембраной и настроечной ручкой для модернизации до комбинированного фильтра со встроенным клапаном понижения давления		
		1/2" + 1/4"	D06FR-1A

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы
	1 Корпус с установленным манометром	Высококачественный синтетический материал (1/2" - 1/4"), Бессвинцовая латунь (1 1/2"-2")
	2 Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Бессвинцовая латунь (поворотный фланец, патрубки), латунь, устойчивая к вымыванию цинка (фитинги), уплотнение unitesc 300
	3 Прозрачная колба	Ударопрочный высококачественный синтетический материал
	4 Фильтр механической тонкой очистки	Сетка фильтра из нержавеющей стали, элементы механизма обратной промывки – пластиковые
	5 Шаровый кран и соединение с дренажем	Бессвинцовая латунь (корпус крана и шар), пластик Durethan (ручка, дренаж)
	Компоненты, не отображенные на общем виде	
	Кольцо-памятка	Пластик
	Шестигранный ключ WS6 (1/2" - 1/4"), WS8 (1 1/2" - 2")	Металл
	Двойной ключ	Пластик
	Уплотнения	EPDM-полимер

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы со вставкой, представляющей собой активируемый дренажным шаровым краном гидравлический механизм обратной автопромывки, на котором установлена стальная фильтрующая сетка. Внизу колбы расположен выход с устройством разрывом струи для подключения фильтра к дренажной системе.

Вставка фильтра конструктивно разделена на две области: рабочую и промывочную.

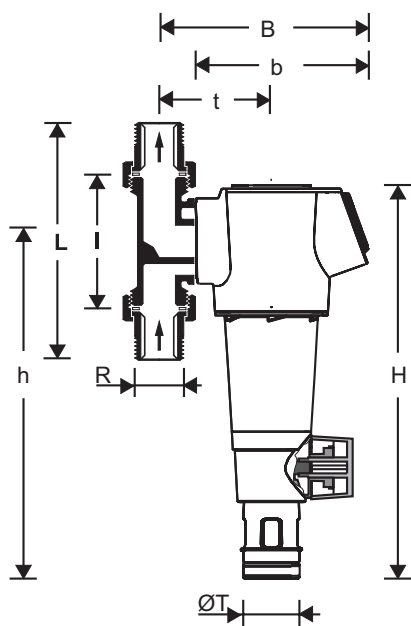
В рабочем положении фильтрации задействована исключительно большая по площади нижняя («рабочая») часть сетки. В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через нижнюю часть фильтрующей сетки к выходу, а затем подается потребителю. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси

задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы. В этом режиме работы меньшая по площади верхняя часть сетки не вступает в контакт с нефilterованной водой.

Для промывки фильтра открывается расположенный внизу колбы шаровой кран. При этом образовавшийся перепад давления перемещает вставку фильтра целиком вниз до полной изоляции нижней части сетки от нефilterованной воды. Одновременно начинается подача нефilterованной воды в верхнюю («промывочную») часть вставки. Необходимое для промывки фильтра количество воды поступает через верхнюю часть сетки в установленную внутри вставки турбинку гидравлического промывного механизма, с форсунками, выполненными по принципу «трубки Вентури». Выходящая под давлением из форсунок вода раскручивает турбинку и вымывает загрязнения из рабочей части сетки, осуществляя таким образом обратную промывку сетки фильтра фilterованной водой. Одновременно происходит очистка промывочной части сетки, действующая по аналогичному принципу.

При перекрытии расположенного внизу колбы шарового крана, давление внутри колбы стабилизируется, и вставка под воздействием пружины возвращается снова вверх, в рабочее положение.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ном. размер	Ду	15	20	25	32	40	50
Масса	кг	2.1	2.1	2.3	2.6	9.273	10.121
Размеры	H	353	353	353	353	478	478
	h	298	298	298	298	416	416
	L	150	158	179	197	246	267
	l	90	90	100	105	150	150
	B	178	178	178	182	216	216
	b	150	150	150	150	187	187
	t	92	92	92	96	130	130
	ØT	50	50	50	50	50	50
Ном. расход при Δр=0.2 бар	м³/ч	2.4	3.4	3.9	4.4	7,2	8,9
Ном. расход при Δр=0.5 бар	м³/ч	3.8	5.5	6.2	7.0	11,5	14,1

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

В стандартной комплектации фильтры поставляются следующих типоразмеров: ½", ¾", 1", 1¼", 1½" и 2". При размещении заказа, пожалуйста, указывайте тип и заказной номер изделия.

Стандартные заказные номера указаны в разделе «Номенклатура». Дополнительно, также доступны фильтры со следующими размерами ячейки фильтрующей сетки:

		F74CS-...LFAA	F74CS-...LFAC	F74CS-...LFAD
Тип	С поворотным фланцем, ячейкой сетки фильтра 95/110 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 2"	•	-	-
	С поворотным фланцем, ячейкой сетки фильтра 50 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 2"	-	•	-
	С поворотным фланцем, ячейкой сетки фильтра 200 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 2"	-	-	•

Примечание. При заказе укажите желаемый типоразмер вместо многоточия.

		FN74CS-1LFA	FN74CS-1LFC	FN74CS-2LFA
Тип	Без поворотного фланца, ячейка сетки фильтра 95/110 µm не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 1¼"	•	-	-
	Без поворотного фланца, ячейка сетки фильтра 50 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 1¼"	-	•	-
	Без поворотного фланца, ячейка сетки фильтра 95/110 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров 1½" - 2"	-	-	•

Примечание. При заказе укажите желаемый типоразмер вместо многоточия.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран)
- Фланец поворотный (только для F76CS)
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

F76CS, FN76CS

Фильтры сетчатые с обратной промывкой для холодной воды, с модернизацией для горячей воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые на поворотном фланце с обратной промывкой F76CS (и FN76CS – без поворотного фланца) предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

ОСОБЕННОСТИ

- Большая площадь фильтрующей сетки
- Зпатентованная система гидравлической обратной промывки сетки фильтра – быстрая, противотоком фильтрованной водой
- Подача фильтрованной воды не прерывается в режиме промывки
- Возможна дополнительная установка привода для автоматизации обратной промывки (по времени работы)
- В корпус может быть дополнительно встроен клапан понижения давления
- Полностью сменные фильтрующая вставка и колба фильтра в сборе
- Устройство разрыва струи для подключения к дренажу
- Прозрачная пластиковая колба для простоты визуального контроля загрязнения испытана на ударные нагрузки 60 бар

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

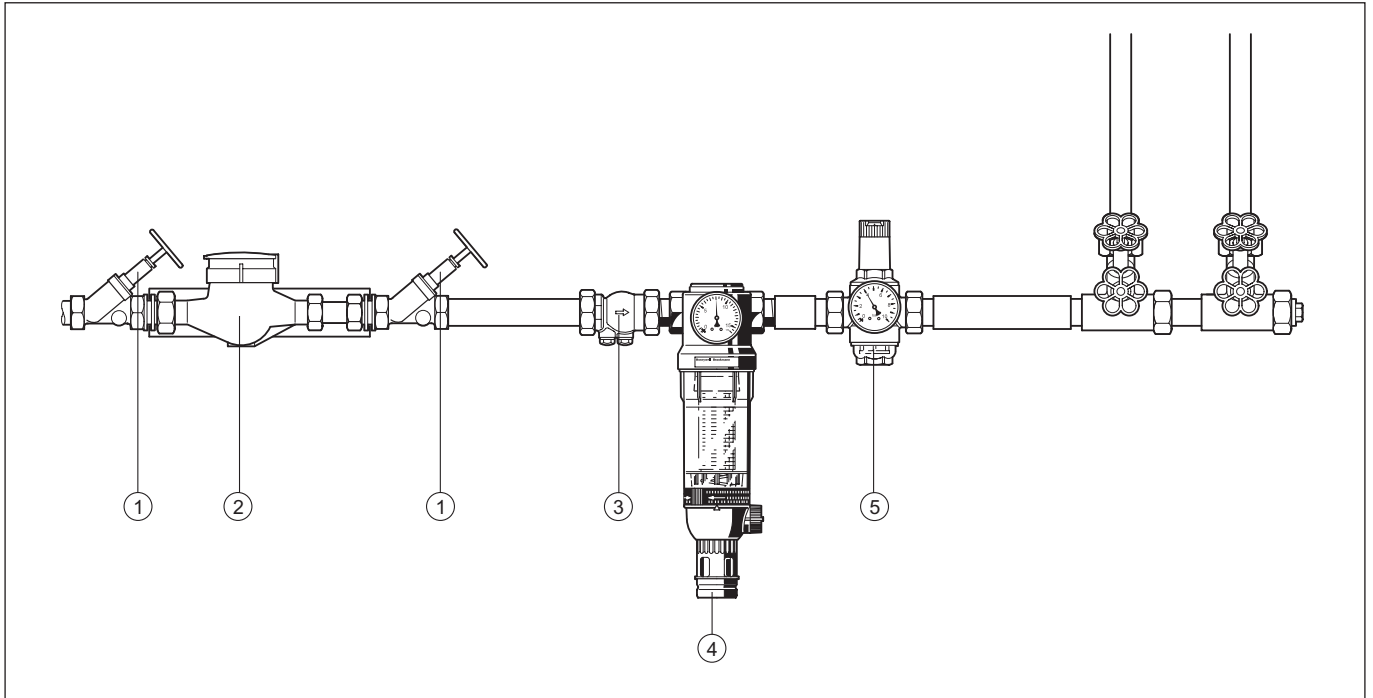
Номинальный размер	Ду20	Ду25	Ду32
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка		
Среда	Вода питьевая, холодная		
Рабочая температура	5 ... 40 °С (5 ... 70 °С при установке латунной колбы. <i>Заказывается отдельно</i>)		
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар (макс. 25 бар при установке латунной колбы. <i>Заказывается отдельно</i>)		
Значения Kvs (м ³ /ч)	7.3	8.7	9.0
Размер ячейки фильтрующей сетки	100 мк		

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фильтры сетчатый на поворотном фланце с обратной промывкой F76CS (и FN76CS – без поворотного фланца) предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

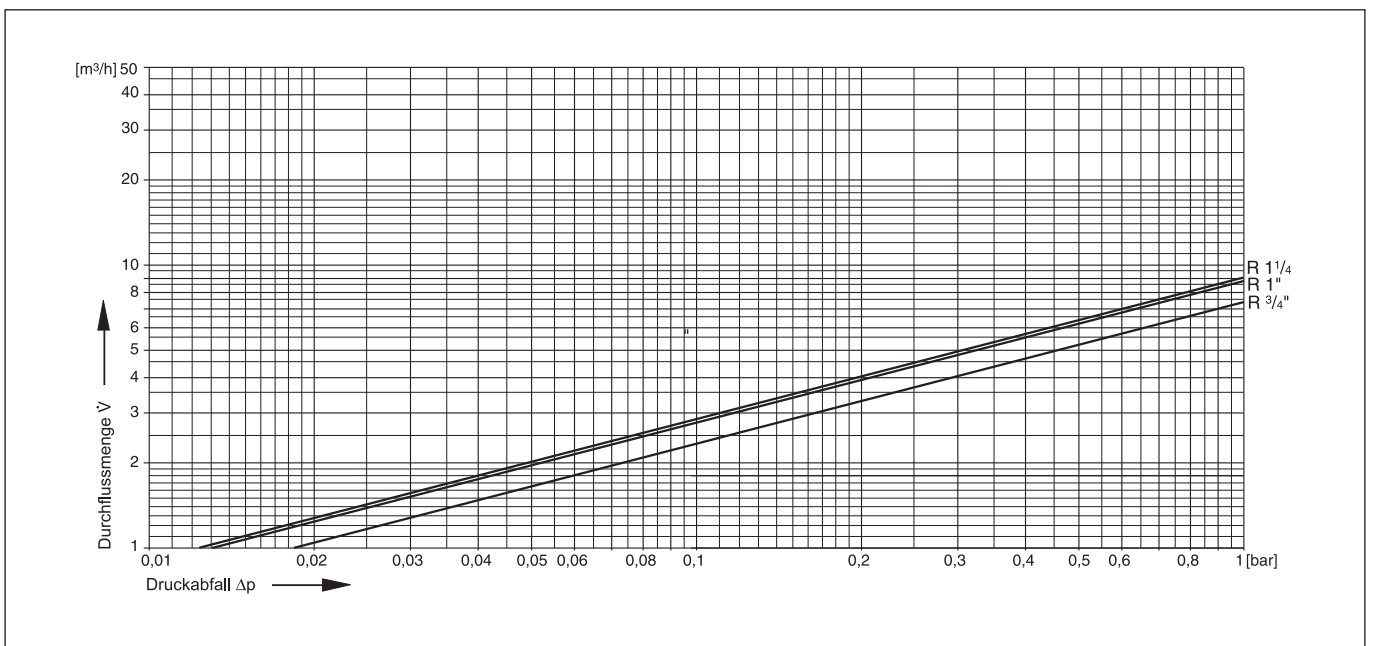
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

1. Запорные краны
2. Счетчик воды
3. Обратный клапан (например, RV)
4. Фильтр F76CS (пример горизонтальной установки)
5. Клапан понижения давления (например, D06F)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



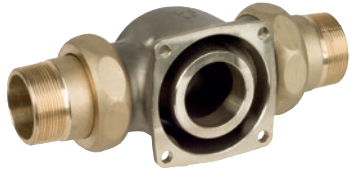



Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	20	25	32
Значение Kvs (м³/ч)	7.3	8.7	9.0

НОМЕНКЛАТУРА




Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду	Параметры соединений		Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Тип	Размер	Р _у	Т _{макс}	
	[мм]		[дюйм]	[бар]	[°C]	
Фильтры для холодной воды с поворотным фланцем						
F76CS-3/4AA	20	Наружная резьба	¾	16	40	2.9
F76CS-1AA	25	Наружная резьба	1	16	40	3.1
F76CS-11/4AA	32	Наружная резьба	1¼	16	40	3.3
Фильтры для холодной воды без поворотного фланца						
FN76CS-3/4AAM	20	Фланец торцевой	¾	16	40	2.9
FN76CS-1AAM	25	Фланец торцевой	1	16	40	3.1
FN76CS-11/4AAM	32	Фланец торцевой	1¼	16	40	3.3

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	DA74CS Поворотный фланцевый соединитель Для подключения фильтра к трубопроводу системы водоснабжения		
		¾"	DA74CS-3/4LFA
		1"	DA74CS-1LFA
		1¼"	DA74CS-11/4LFA
	FT09RS Чаша фильтра из красной бронзы Для применения с горячей водой с температурой до 70°C и номинальным условным давлением системы до 25.0 бар		
			FT09RS-1A
	VST06B Комплект присоединительный с патрубком для соединения пайкой		
		½"	VST06-1/2B
		¾"	VST06-3/4B
		1"	VST06-1B
		1¼"	VST06-11/4B
		1½"	VST06-11/2B
	ZR Двойной ключ для снятия колбы фильтра		
		½" + ¾"	ZR10K-1/2
		1" + 1¼"	ZR10K-1
		1½" + 2"	ZR10K-11/2

Приводы для автоматизации обратной промывки и оборудование для модернизации фильтров F76CS (FN76CS) до комбинированных фильтров-клапанов понижения давления см. в разделе «**Дополнительные принадлежности**».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	Z11S Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью		
	230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания и литой эл. вилкой типа «Шуко» (Schuko)	Z11S-A	Z74S-AN
	24 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания, без эл. вилки	Z11S-B	
	0901517 Пружинный колпак в сборе (со шкалой предварительной настройки) для модернизации до комбинированного фильтра со встроенным клапаном понижения давления (вместе со вставкой D06FA)		
		3/4" - 1 1/4"	0901517
	D06FA Сменная регулирующая вставка с мембраной для модернизации до комбинированного фильтра со встроенным клапаном понижения давления		
		1/2" + 1 1/4"	D06FR-1A

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1 Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Латунь	
	2 Корпус с установленным манометром	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка	
	3 Прозрачная колба и фильтр механической тонкой очистки	Сетка фильтра из нержавеющей стали, пластиковые элементы механизма обратной промывки, колба из ударопрочного высококачественного синтетического материала	
	или Колба из красной бронзы и фильтр механической тонкой очистки (заказывается отдельно)	Сетка фильтра из нержавеющей стали, пластиковые элементы механизма обратной промывки, колба из красной бронзы	
	4, 5 Шаровой кран и соединение с дренажем	Латунь (корпус крана), Нержавеющая сталь (шар), Пластик (ручка, дренаж)	
	Поворотный соединительный фланец (только в F76CS)	Красная бронза	
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
	Двойной ключ	Пластик	
Уплотнения	NBR-полимер		

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы со вставкой, представляющей собой активируемый дренажным шаровым краном гидравлический механизм обратной автопромывки, на котором установлена стальная фильтрующая сетка. Внизу колбы расположен выход с устройством разрывом струи для подключения фильтра к дренажной системе.

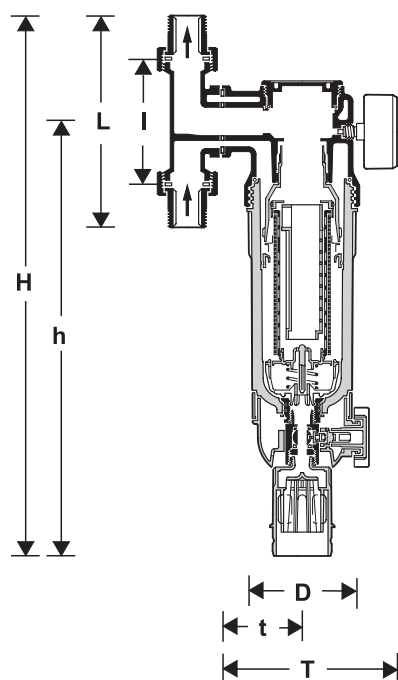
Вставка фильтра конструктивно разделена на две области: рабочую и промывочную.

В рабочем положении фильтрации задействована исключительно большая по площади нижняя («рабочая») часть сетки. В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через нижнюю часть фильтрующей сетки к выходу, а затем подается потребителю. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы. В этом режиме работы меньшая по площади верхняя часть не вступает в контакт с нефilterованной водой.

Для промывки фильтра открывается расположенный внизу колбы шаровой кран. При этом образовавшийся перепад давления перемещает вставку фильтра целиком вниз до полной изоляции нижней части сетки от нефilterованной воды. Одновременно начинается подача нефilterованной воды в верхнюю («промывочную») часть вставки. Необходимое для промывки фильтра количество воды поступает через верхнюю часть сетки в установленную внутри вставки турбинку гидравлического промывного механизма, с форсунками, выполненными по принципу «трубки Вентури». Выходящая под давлением из форсунок вода раскручивает турбинку и вымывает загрязнения из рабочей части сетки, осуществляя таким образом обратную промывку сетки фильтра фильтрованной водой. Одновременно происходит очистка промывочной части сетки, действующая по аналогичному принципу.

При перекрытии расположенного внизу колбы шарового крана, давление внутри колбы стабилизируется, и вставка под воздействием пружины возвращается снова вверх, в рабочее положение. подается потребителю. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	R	¾"	1"	1¼"	1¼"	1½"	2"
Ном. размер	DN	20	25	32	32	40	50
Масса	кг	3.7	3.8	3.9	2.6	9.273	10.121
Размеры	L	158	179	197	353	478	478
	l	90	100	105	298	416	416
	T	177	177	181	197	246	267
	t	95	95	99	182	216	216
	H	442	453	463	150	187	187
	h	363	363	363	96	130	130
D	97	97	97	50	50	50	
Ном. расход при Δр=0.2 бар	м³/ч	3.1	3.9	4.0	4.4	7,2	8,9
Технология «Двойного вращения»		Есть	Есть	Есть	7.0	11,5	14,1

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран)
- Фланец поворотный (только для F76CS)
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °С
Макс. температура окружающей среды	55 °С
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

F76S

Фильтры сетчатые с обратной промывкой для холодной воды,
с модернизацией для горячей воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые с обратной промывкой F76S предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды в системах горячего и холодного водоснабжения.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

ОСОБЕННОСТИ

- Большая площадь фильтрующей сетки
- Запатентованная система гидравлической обратной промывки сетки фильтра – быстрая, противотоком фильтрованной водой
- Подача фильтрованной воды не прерывается в режиме промывки
- Возможна дополнительная установка привода для автоматизации обратной промывки (по времени работы или степени загрязнения)
- Полностью сменные фильтрующая вставка и колба фильтра в сборе
- Устройство разрыва струи для подключения к дренажу
- Прозрачная пластиковая колба для простоты визуального контроля загрязнения испытана на ударные нагрузки 60 бар

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

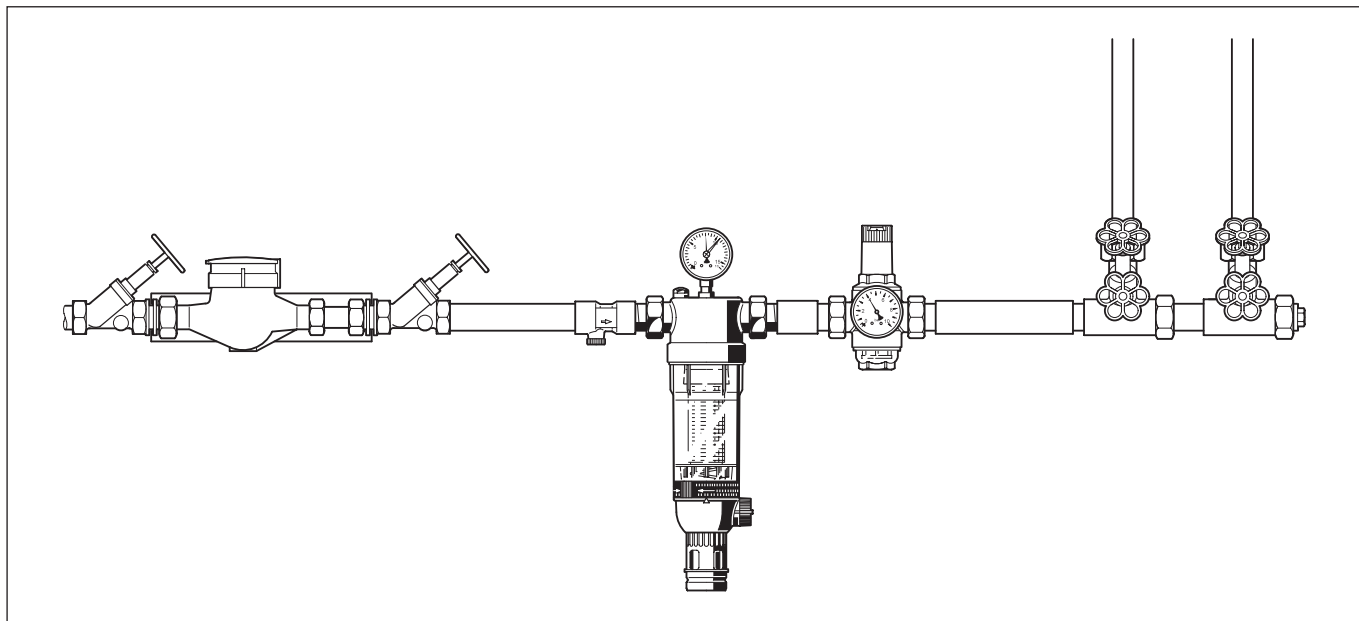
Номинальный размер	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка				
Среда	Вода питьевая, холодная				
Рабочая температура	5 ... 40 °С (до 70 °С с латунной колбой)				
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар (макс. 25 бар с латунной колбой)				
Значения Kvs (м ³ /ч)	4,8	7,2	9,8	10,7	21,0
Размер ячейки фильтрующей сетки	100 мк				

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фильтры сетчатый на поворотном фланце с обратной промывкой F76CS (и FN76CS – без поворотного фланца) предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

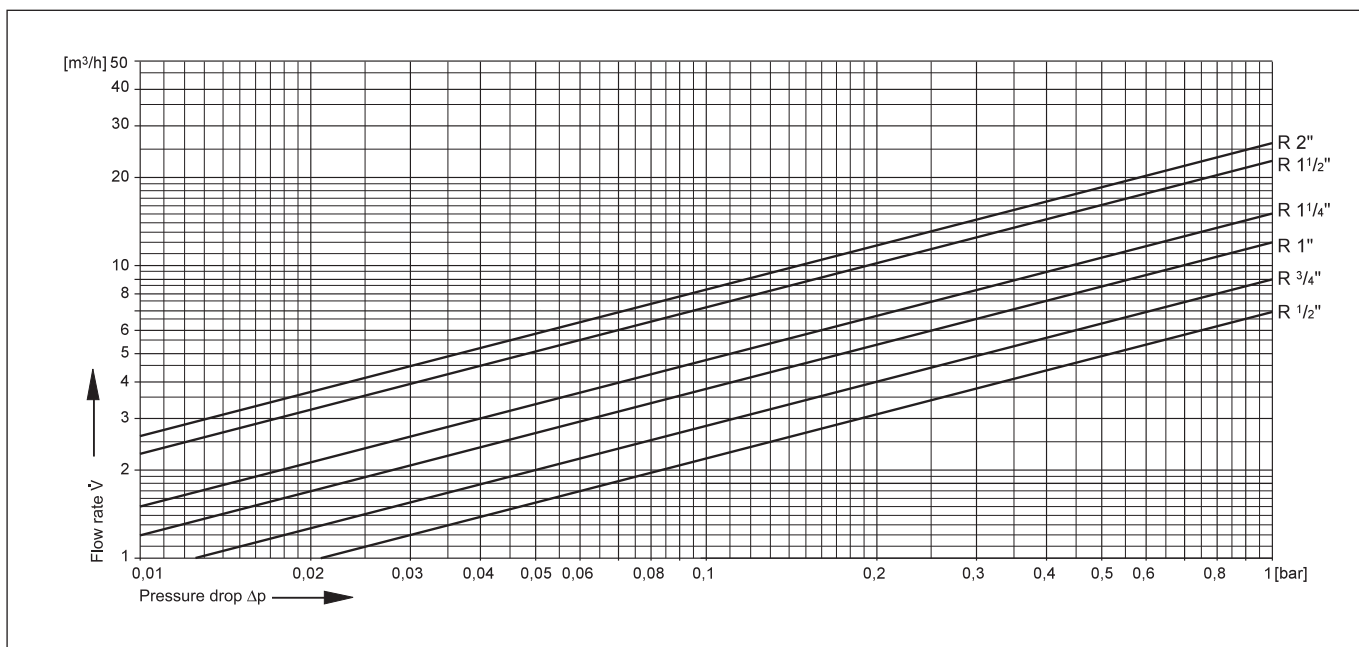
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

1. Запорные краны
2. Счетчик воды
3. Обратный клапан (например, RV)
4. Фильтр F76CS (пример горизонтальной установки)
5. Клапан понижения давления (например, D06F)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ






Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	20	25	32
Значение Kvs (м³/ч)	7.3	8.7	9.0

НОМЕНКЛАТУРА



Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду	Параметры соединений		Номинальные параметры давления		Масса
		Тип	Размер	Рy	Тмакс	
	[мм]		[дюйм]	[бар]	[°C]	[кг]
Фильтры для холодной воды						
F76S-1/2AA	15	Наружная резьба	½	16	40	2.9
F76S-3/4AA	20	Наружная резьба	¾	16	40	2.9
F76S-1AA	25	Наружная резьба	1	16	40	3.1
F76S-11/4AA	32	Наружная резьба	1¼	16	40	3.3
F76S-11/2AA	40	Наружная резьба	1½	16	40	4.0
F76S-2AA	50	Наружная резьба	2	16	40	4.8
Фильтры для горячей воды						
F76S-1/2AAM	15	Наружная резьба	½	25	70	4.5
F76S-3/4AAM	20	Наружная резьба	¾	25	70	4.5
F76S-1AAM	25	Наружная резьба	1	25	70	5.4
F76S-11/4AAM	32	Наружная резьба	1¼	25	70	5.5
F76S-11/2AAM	40	Наружная резьба	1½	25	70	8.0
F76S-2AAM	50	Наружная резьба	2	25	70	8.9

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ


	Описание	Размеры	Заказной номер
	FT09RS	Чаша фильтра из красной бронзы Для применения с горячей водой с температурой до 70°C и номинальным условным давлением системы до 25.0 бар	
			FT09RS-1A
	VST06B	Комплект присоединительный	
	с патрубком для соединения пайкой	½"	VST06-1/2B
		¾"	VST06-3/4B
		1"	VST06-1B
		1¼"	VST06-11/4B
		1½"	VST06-11/2B
2"	VST06-2B		
	ZR	Двойной ключ	
	для снятия колбы фильтра	½" + ¾"	ZR10K-1/2
		1" + 1¼"	ZR10K-1
		1½" + 2"	ZR10K-11/2

Приводы для автоматизации обратной промывки и оборудование для модернизации фильтров F76CS (FN76CS) до комбинированных фильтров-клапанов понижения давления см. в разделе «Дополнительные принадлежности».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	Z11S	Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью	
		230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания и литой эл. вилкой типа «Шуко» (Schuko)	Z11S-A
		24 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания, без эл. вилки	Z11S-B
	DDS76	Дифференциальное реле давления	
		1/2" + 3/4"	DDS76-1/2
		1" + 1 1/4"	DDS76-1
		1 1/2" + 2"	DDS76-11/2

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с установленным манометром	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	2	Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Латунь
	3	Прозрачная колба и фильтр механической тонкой очистки (модели AA)	Сетка фильтра из нержавеющей стали, пластиковые элементы механизма обратной промывки, колба из ударопрочного высококачественного синтетического материала
		или Колба из красной бронзы и фильтр механической тонкой очистки (заказывается отдельно)	Сетка фильтра из нержавеющей стали, пластиковые элементы механизма обратной промывки, колба из красной бронзы
	4	Шаровой кран и соединение с дренажем	Латунь (корпус крана), Нержавеющая сталь (шар), Пластик (ручка, дренаж)
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Двойной ключ	Пластик
	Уплотнения	NBR-полимер	

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы со вставкой, представляющей собой активируемый дренажным шаровым краном гидравлический механизм обратной автопромывки, на котором установлена стальная фильтрующая сетка. Внизу колбы расположен выход с устройством разрывом струи для подключения фильтра к дренажной системе.

Вставка фильтра конструктивно разделена на две области: рабочую и промывочную.

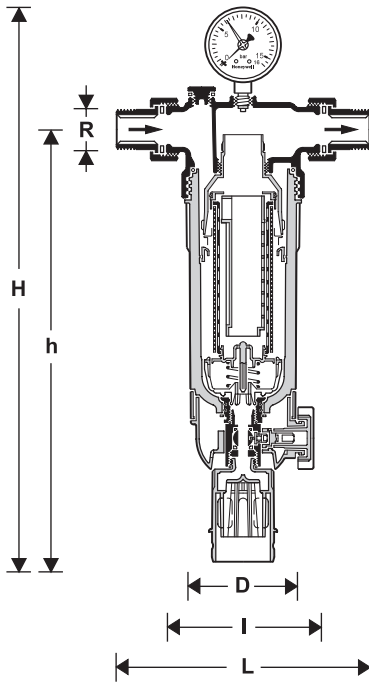
В рабочем положении фильтрации задействована исключительно большая по площади нижняя («рабочая») часть сетки. В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через нижнюю часть фильтрующей сетки к выходу, а затем подается потребителю. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы. В этом режиме работы меньшая по площади верхняя часть не вступает в контакт с нефильрованной водой.

Для промывки фильтра открывается расположенный внизу колбы шаровой кран. При этом образовавшийся перепад давления перемещает вставку фильтра целиком вниз до полной изоляции нижней части сетки от нефильрованной воды. Одновременно начинается подача нефильрованной воды в верхнюю («промывочную») часть вставки. Необходимое для промывки фильтра количество воды поступает через верхнюю часть сетки в установленную внутри вставки турбинку гидравлического промывного механизма, с форсунками, выполненными по принципу «трубки Вентури». Выходящая под давлением из форсунок вода раскручивает турбинку и вымывает загрязнения из рабочей части сетки, осуществляя таким образом обратную промывку сетки фильтра фильтрованной водой. Одновременно происходит очистка промывочной части сетки, действующая по аналогичному принципу.



При перекрытии расположенного внизу колбы шарового крана, давление внутри колбы стабилизируется, и вставка под воздействием пружины возвращается снова вверх, в рабочее положение.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ном. размер	DN	15	20	25	32	40	50
Масса*	кг	2.9	2.9	3.1	3.3	4.0	4.8
Размеры	L	170	178	209	222	246	267
	I	110	110	130	130	150	150
	H	449	449	453	453	532	532
	h	350	350	351	351	417	417
	D	97	97	97	97	120	120
Ном. расход при Δр=0.5 бар	м³/ч	3.8	5.5	7.5	8.9	15.6	16.5
Технология «Двойного вращения»		Есть	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

* Масса условно приведена для моделей «АА» (для холодной воды).

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран).
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой).
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °С
Макс. температура окружающей среды	55 °С
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

3

Комбинированные фильтры

miniplus FK06

Фильтры сетчатые промывные комбинированные,
для горячей и холодной воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые комбинированные промывные MiniPlus FF06 предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды с заданным уровнем давления.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

Встроенный клапан понижения давления предохраняет от избыточного питающего давления установки, находящиеся после фильтра.

ОСОБЕННОСТИ

- Компактная конструкция – фильтр и клапан понижения давления в едином корпусе!
- Простота монтажа
- Подача фильтрованной воды не прерывается даже в режиме промывки
- Модели для систем холодного (спрозрачной колбой) и горячего (с латунной колбой) водоснабжения
- Полностью сменные фильтрующая сетка и фильтрующая вставка в сборе
- Поставляются в комплекте с резьбовыми фитингами

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка			
Среда	Вода питьевая			
Рабочая температура	5 ... 40 (70) °C			
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар для холодной воды (до 40 °C), модификация «АА» Макс. 25 бар для горячей воды (до 70 °C), модификация «ААМ»			
Диапазон входного давления	1.5 ... 16 бар			
Диапазон настройки давления	1.5 ... 6 бар			
Значения Kvs (м³/ч)	4.0	5.9	10.4	10.4

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фильтры комбинированные сетчатые промывные MiniPlus FK06 предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды с заданным уровнем давления.

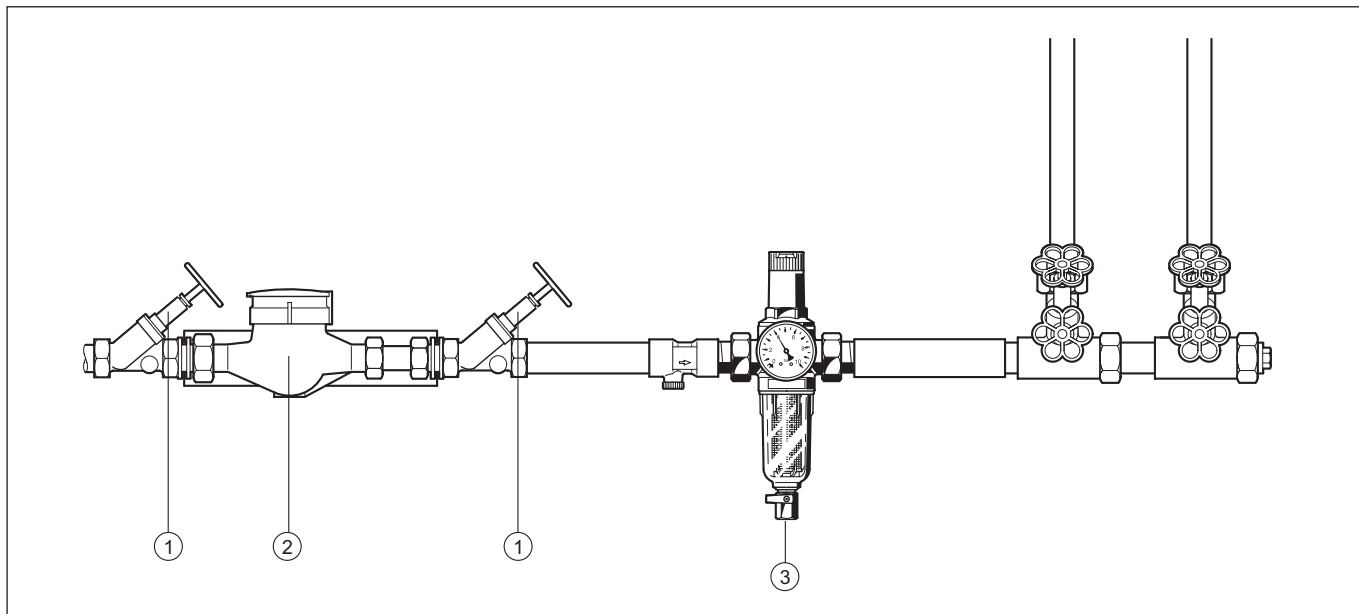
Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

Фильтры MiniPlus FF06 обладают компактными размерами для монтажа, в том числе, в местах с ограниченным свободным пространством.

Встроенный клапан понижения давления предохраняет от избыточного питающего давления установки, находящиеся после фильтра. Применение фильтра со встроенным клапаном понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

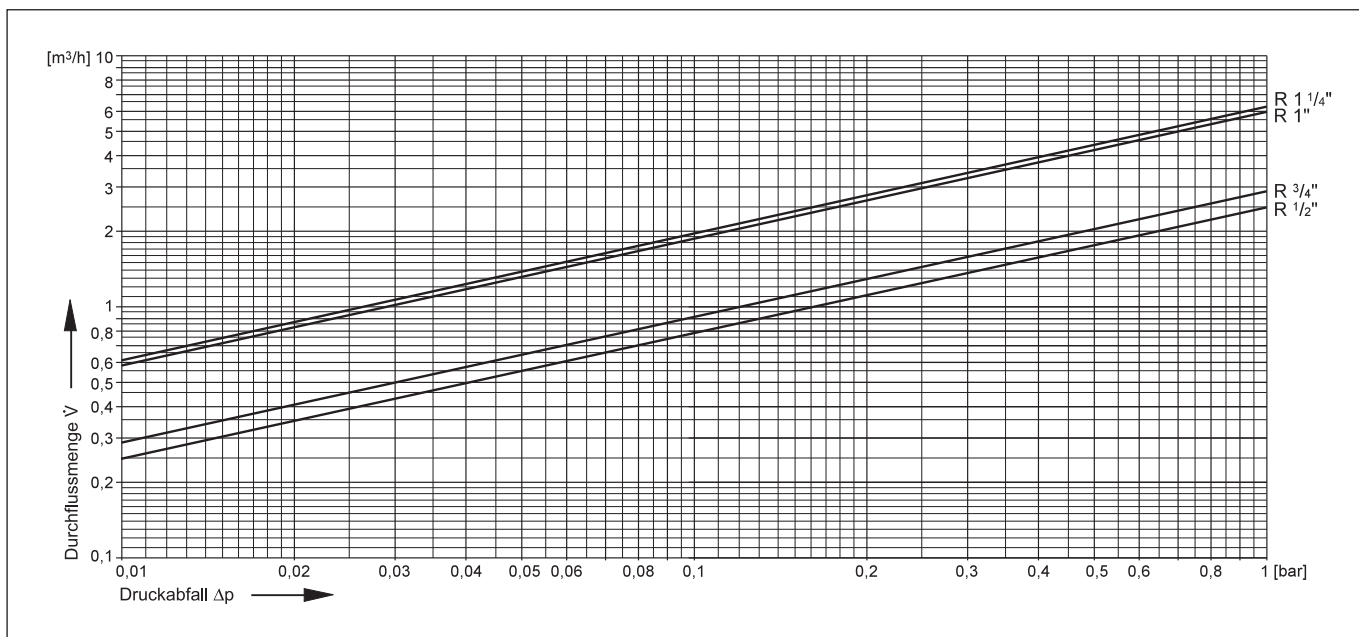
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки комбинированного фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

- 1. Запорные краны
- 2. Счетчик воды
- 3. Фильтр miniplus FK06

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



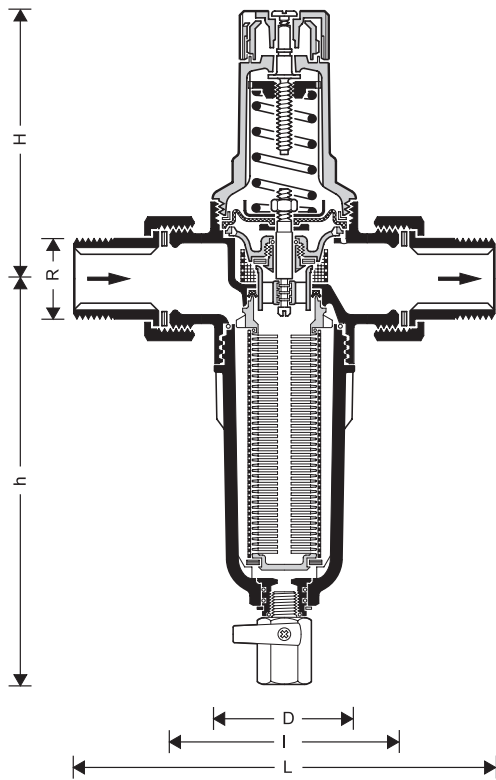
Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25	32
Значение Kvs (м³/ч)	4.0	5.9	10.4	10.4

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо- размер Ду	Параметры соединений		Параметры регулятора давления	Ном. параметры давления		Масса
		Тип	Размер		Ру	Тмакс	
	[мм]		[дюйм]	[бар]			[бар]
Фильтры для холодной воды							
FK06-1/2AA	15	Наружная резьба	½	1.5 ... 6	16	40	0.7
FK06-3/4AA	20	Наружная резьба	¾	1.5 ... 6	16	40	1.0
FK06-1AA	25	Наружная резьба	1	1.5 ... 6	16	40	1.5
FK06-11/4AA	32	Наружная резьба	1¼	1.5 ... 6	16	40	1.7
Фильтры для горячей воды							
FK06-1/2AAM	15	Наружная резьба	½	1.5 ... 6	25	70	1.2
FK06-3/4AAM	20	Наружная резьба	¾	1.5 ... 6	25	70	1.5
FK06-1AAM	25	Наружная резьба	1	1.5 ... 6	25	70	2.0
FK06-11/4AAM	32	Наружная резьба	1¼	1.5 ... 6	25	70	2.2

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	R	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Номинальный типоразмер	Ду	15	20	25	32	40	50
Размеры	L	140	160	180	197	225	255
	I	80	90	100	105	130	140
	H	89	89	111	111	173	173
	h	156	156	180	180	126	126
	D	54	54	61	61	82	82
Масса	кг	0.7	1.0	1.5	1.7	3.3	4.5

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Механизм пружинной сборки с ручкой и шкалой настройки	Высококачественный синтетический материал
	2	Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Латунь
	3	Корпус с выходами для манометров	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	4	Pressure gauge not included (see accessories)	-
	5	Колба и фильтр механической тонкой очистки	Сетка фильтра из нержавеющей стали, пластиковые держатели, Колба из латуни (модели ААМ) или высококачественного ударопрочного синтетического материала
	6	Шаровой кран	Латунь (корпус клапана), Нержавеющая сталь (шар), Пластик (ручка)
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
	Вставка клапана со встроенной мембраной	Высококачественный синтетический материал, мембрана из NBR	

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы с промывной вставкой, на которой установлена стальная сетка. Внизу колбы расположен шаровой кран для промывки фильтра.

В режиме фильтрации, вода протекает от входа фильтра через вставку с фильтрующей сеткой к выходу. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы.

В режиме промывки фильтра открывается расположенный снизу чаши шаровой кран и отфильтрованный осадок потоком воды смывается в дренаж. Во всё время проведения операции по промывке фильтра сохраняется непрерывное снабжение потребителя отфильтрованной водой.

Осадок, образующийся на дне фильтра, легко удаляется при промывке. В случае прилипания осадка к стенкам колбы он удаляется без усилий легким похлопыванием по колбе или промывкой пальцем при разборе фильтра.

Принцип действия встроенного регулятора давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, создаваемое водой усилие на мембране также снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран)
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

FK74CS

Фильтры сетчатые с обратной промывкой, комбинированные, на поворотном фланце, для холодной воды



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые на поворотном фланце с обратной промывкой F74CS предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной холодной воды с заданным уровнем давления.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

Встроенный клапан понижения давления предохраняет от избыточного питающего давления установки, находящиеся после фильтра.

ОСОБЕННОСТИ

- Большая площадь фильтрующей сетки
- Изготовлены из материалов, не содержащих свинец
- Запатентованная система гидравлической обратной промывки сетки фильтра – быстрая, противотоком фильтрованной водой
- Подача фильтрованной воды не прерывается в режиме промывки
- Возможна дополнительная установка привода для автоматизации обратной промывки (по времени работы)
- Встроенный клапан понижения и стабилизации давления
- Полностью сменные фильтрующая вставка и колба фильтра в сборе
- Устройство разрыва струи для подключения к дренажу
- Прозрачная пластиковая колба для простоты визуального контроля загрязнения, испытана на ударные нагрузки 60 бар

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка					
Среда	Вода питьевая, холодная					
Рабочая температура	5 ... 40 °C					
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар					
Диапазон входного давления	1.5 ... 16 бар					
Диапазон настройки давления	1.5 ... 6 бар					
Значения Kvs (м ³ /ч)	5.3	7.9	9.0	10.0	11,5	11,5
Размер ячейки фильтрующей сетки	100 мк					

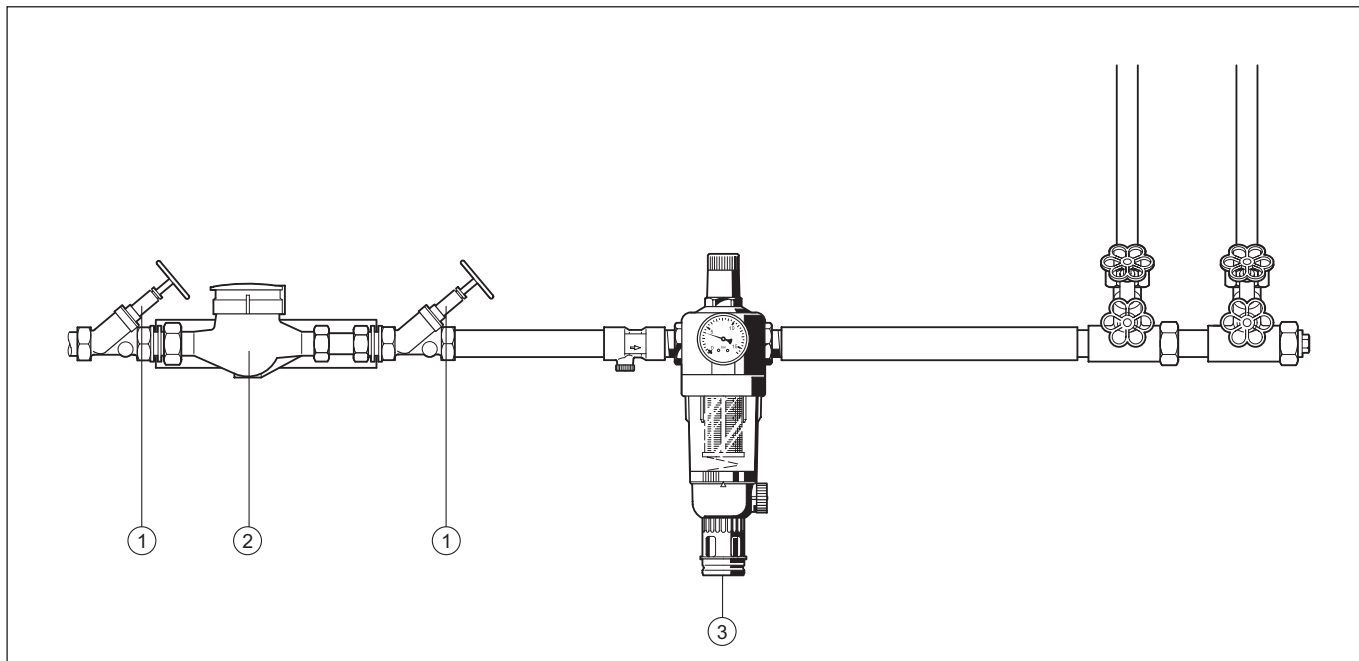
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фильтры комбинированные сетчатый на поворотном фланце с обратной промывкой FK74CS предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды в системах холодного водоснабжения.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

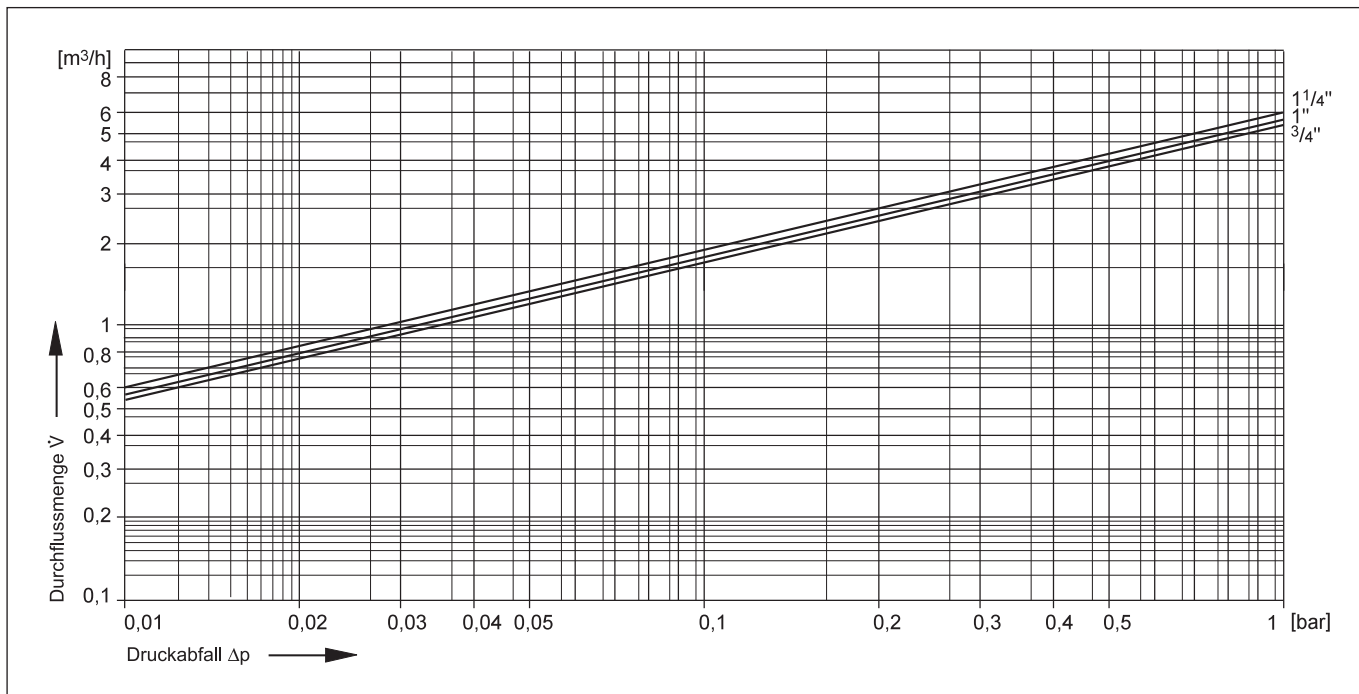
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

- 1 Запорные краны
- 2 Счетчик воды
- 3 Фильтр F76CS (пример горизонтальной установки)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



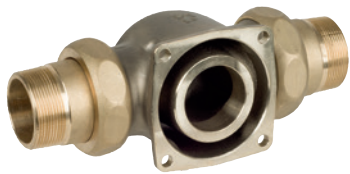



Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	15	20	25	32	40	50
Значение Kvs ($m^3/ч$)	4.5	5.8	6.2	6.5	11,5	11,5

НОМЕНКЛАТУРА



Артикул (заказной номер)	Типо- размер Ду	Параметры соединений		Параметры регулятора давления	Ном. параметры давления		Масса [кг]
		Тип	Размер		Ру	Тмакс	
	[мм]		[дюйм]	[бар]			
Фильтры для холодной воды с поворотным фланцем, размер ячейки сетки 100 мк							
FK74CS-1/2AA	15	Наружная резьба	½	1.5 ... 6	16	40	
FK74CS-3/4AA	20	Наружная резьба	¾	1.5 ... 6	16	40	
FK74CS-1AA	25	Наружная резьба	1	1.5 ... 6	16	40	
FK74CS-11/4AA	32	Наружная резьба	1¼	1.5 ... 6	16	40	
FK74CS-11/2AA	40	Наружная резьба	1½	1.5 ... 6	16	40	
FK74CS-2AA	50	Наружная резьба	2	1.5 ... 6	16	40	

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

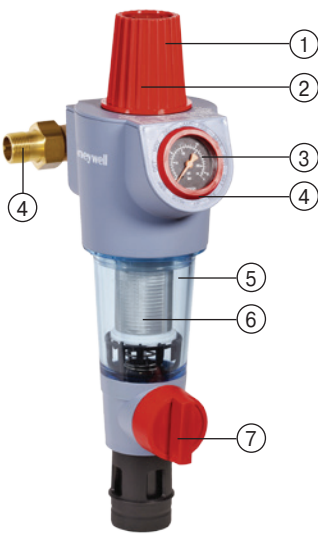
	Описание	Размеры	Заказной номер	
	DA74CS	Поворотный фланцевый соединитель Для подключения фильтра к трубопроводу системы водоснабжения		
			½"	DA74CS-1/2LFA
			¾"	DA74CS-3/4LFA
			1"	DA74CS-1LFA
			1¼"	DA74CS-11/4LFA
			1½"	DA74CS-11/2LFA
	VST	Комплект присоединительный		
		с патрубками с наружной резьбой	½"	VST74CS-1/2LFA
			¾"	VST06-3/4LFA
			1"	VST06-1LFA
			1¼"	VST06-11/4LFA
			1½"	VST74CS-11/2LFA
	ZR	Двойной ключ		
		для снятия колбы фильтра	½" + 1¼"	ZR10K-11/2
			1½" + 2"	ZR74CS
	D06FR	Сменная регулирующая вставка с мембраной и настроечной ручкой для модернизации до комбинированного фильтра со встроенным клапаном понижения давления		
			½" + 1¼"	D06FR-1A

Приводы для автоматизации обратной промывки и оборудование для модернизации фильтров F76CS (FN76CS) до комбинированных фильтров-клапанов понижения давления см. в разделе «Дополнительные принадлежности».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	Z74S-AN Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью		
		1/2" + 1/4"	Z74S-AN
	Z11S Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью		
	230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания и литой эл. вилкой типа «Шуко» (Schuko)	1 1/2" + 2"	Z11S-A
	24 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания, без эл. вилки	1 1/2" + 2"	Z11S-B

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы
	1 Настроечная ручка (с защитным колпачком для размеров 1/2" - 1/4")	Пластик
	2 Механизм пружинной сборки с ручкой и шкалой настройки	Высококачественный синтетический материал
	3 Корпус с установленным манометром	Высококачественный синтетический материал (1/2" - 1/4"), Бессвинцовая латунь (1 1/2"-2")
	4 Поворотный соединительный фланец, уплотнения, накидные гайки и партубки фитингов	Бессвинцовая латунь (поворотный фланец, патрубки), латунь, устойчивая к вымыванию цинка (фитинги), уплотнение unitesc 300
	5 Прозрачная колба	Ударопрочный высококачественный синтетический материал
	6 Фильтр механической тонкой очистки	Сетка фильтра из нержавеющей стали, элементы механизма обратной промывки – пластиковые
	7 Шаровой кран и соединение с дренажем	Бессвинцовая латунь (корпус крана и шар), пластик Durethan (ручка, дренаж)
Компоненты, не отображенные на общем виде		
	Кольцо-памятка	Пластик
	Шестигранный ключ WS6 (1/2" - 1/4"), WS8 (1 1/2" - 2")	Металл
	Регулирующая вставка клапана с мембраной и настроечной ручкой	Высококачественный синтетический материал, нержавеющая сталь
	Двойной ключ	Пластик
	Кожух и ручка механизма обратной промывки	Пластик
	Мембрана	Фиброармированный эластомер
	Уплотнения	EPDM-полимер

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса с установленным клапаном понижения давления и колбы со вставкой, представляющей собой активируемый дренажным шаровым краном гидравлический механизм обратной автопромывки, на котором установлена стальная фильтрующая сетка. Внизу колбы расположен выход с устройством разрывом струи для подключения фильтра к дренажной системе.

Вставка фильтра конструктивно разделена на две области: рабочую и промывочную.

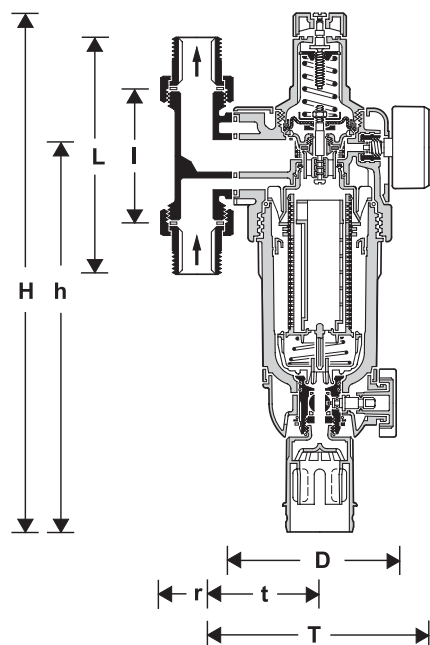
В рабочем положении фильтрации задействована исключительно большая по площади нижняя («рабочая») часть сетки. В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через нижнюю часть фильтрующей сетки к выходу, а затем подается потребителю. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы. В этом режиме работы меньшая по площади верхняя часть сетки не вступает в контакт с нефilterованной водой.

Для промывки фильтра открывается расположенный внизу колбы шаровой кран. При этом образовавшийся перепад давления перемещает вставку фильтра целиком вниз до полной изоляции нижней части сетки от нефilterованной воды. Одновременно начинается подача нефilterованной воды в верхнюю («промывочную») часть вставки. Необходимое для промывки фильтра количество воды поступает через верхнюю часть сетки в установленную внутри вставки турбинку гидравлического промывного механизма, с форсунками, выполненными по принципу «трубки Вентури». Выходящая под давлением из форсунок вода раскручивает турбинку и вымывает загрязнения из рабочей части сетки, осуществляя таким образом обратную промывку сетки фильтра фilterованной водой. Одновременно происходит очистка промывочной части сетки, действующая по аналогичному принципу.

При перекрытии расположенного внизу колбы шарового крана, давление внутри колбы стабилизируется, и вставка под воздействием пружины возвращается снова вверх, в рабочее положение.

Принцип действия встроенного регулятора давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, создаваемое водой усилие на мембране также снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	R	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Ном. размер	Ду	15	20	25	32	40	50
Масса	кг	2.1	2.1	2.3	2.6	9.753	10.652
Размеры	H	415	415	415	415	590	590
	h	298	298	298	298	416	416
	L	150	158	179	197	246	267
	l	90	90	100	105	150	150
	B	178	178	178	182	216	216
	b	150	150	150	150	187	187
	t	92	92	92	96	130	130
	ØT	50	50	50	50	50	50

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

В стандартной комплектации фильтры поставляются следующих типоразмеров: ½", ¾", 1", 1¼", 1½" и 2". При размещении заказа, пожалуйста, указывайте тип и заказной номер изделия.

Стандартные заказные номера указаны в разделе «**Номенклатура**». Дополнительно, также доступны фильтры со следующими размерами ячейки фильтрующей сетки:

		FK74CS-...LFAA	FK74CS-...LFAC	FK74CS-...LFAD
Тип	С поворотным фланцем, ячейкой сетки фильтра 95/110 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 2"	•	-	-
	С поворотным фланцем, ячейкой сетки фильтра 50 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 2"	-	•	-
	С поворотным фланцем, ячейкой сетки фильтра 200 µm, не содержащими свинец материалами, для типоразмеров ½" - 2"	-	-	•

Примечание. При заказе укажите желаемый типоразмер вместо многоточия.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран)
- Фланец поворотный (только для F76CS)
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

FK76CS

Фильтры сетчатые с обратной промывкой для холодной воды, с модернизацией для горячей воды



EAC



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые с обратной промывкой с редуктором давления на поворотном фланце FK76CS предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

ОСОБЕННОСТИ

- Большая площадь фильтрующей сетки
- Запатентованная система обратной промывки сетки фильтра
- Подача фильтрованной воды не прерывается в режиме промывки
- Встроенный редуктор давления
- Возможна дополнительная установка привода для автоматизации обратной промывки (по времени работы)
- В корпус может быть дополнительно встроен клапан понижения давления
- Полностью сменные фильтрующая вставка и колба фильтра в сборе
- Рабочая вставка клапана понижения давления изготовлена из высококачественного материала и полностью заменяема
- Устройство разрыва струи для подключения к дренажу
- Прозрачная пластиковая колба для простоты визуального контроля загрязнения

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

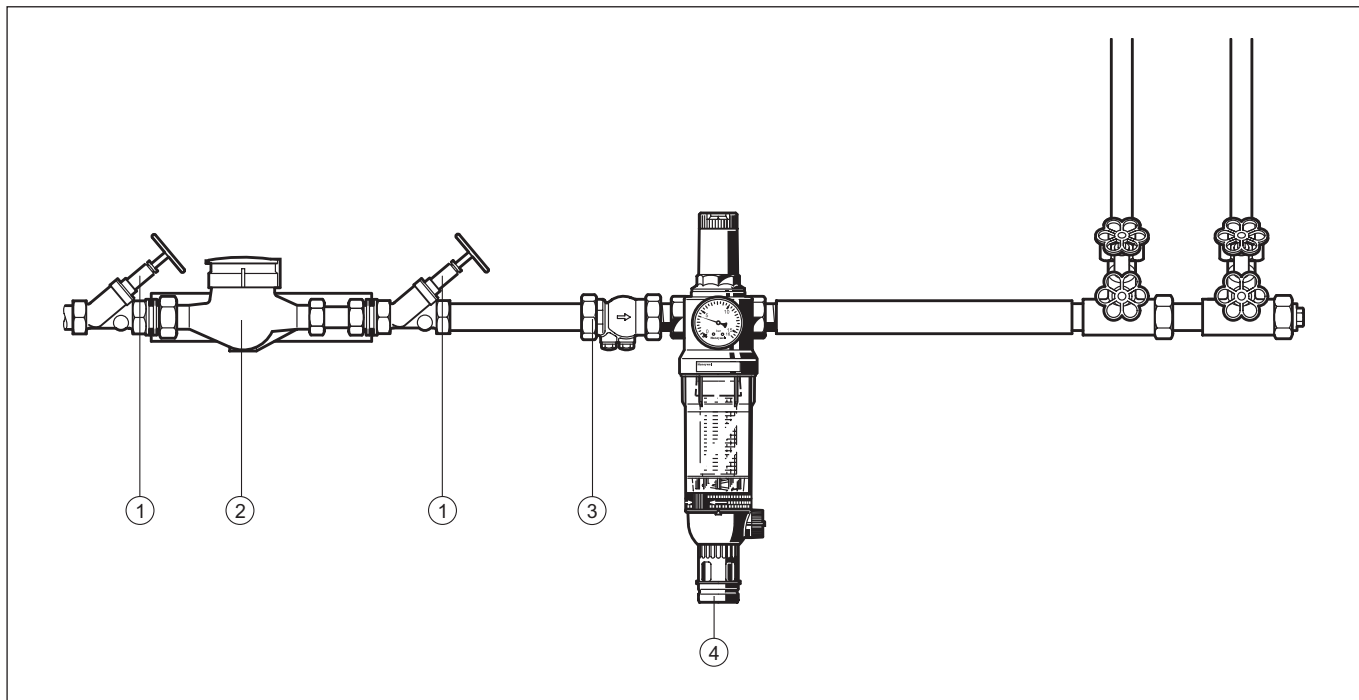
Размер присоединения	3/4"	1"	1 1/4"
Корпус	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка		
Среда	Вода питьевая, холодная		
Рабочая температура	5 ... 40 °C (5 ... 70 °C при установке латунной колбы. <i>Заказывается отдельно</i>)		
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар (макс. 25 бар при установке латунной колбы. <i>Заказывается отдельно</i>)		
Значения Kvs (м ³ /ч)	5,8	6,2	8,9
Размер ячейки фильтрующей сетки	100 мк		

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фильтры сетчатый на поворотном фланце с обратной промывкой FK76CS предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

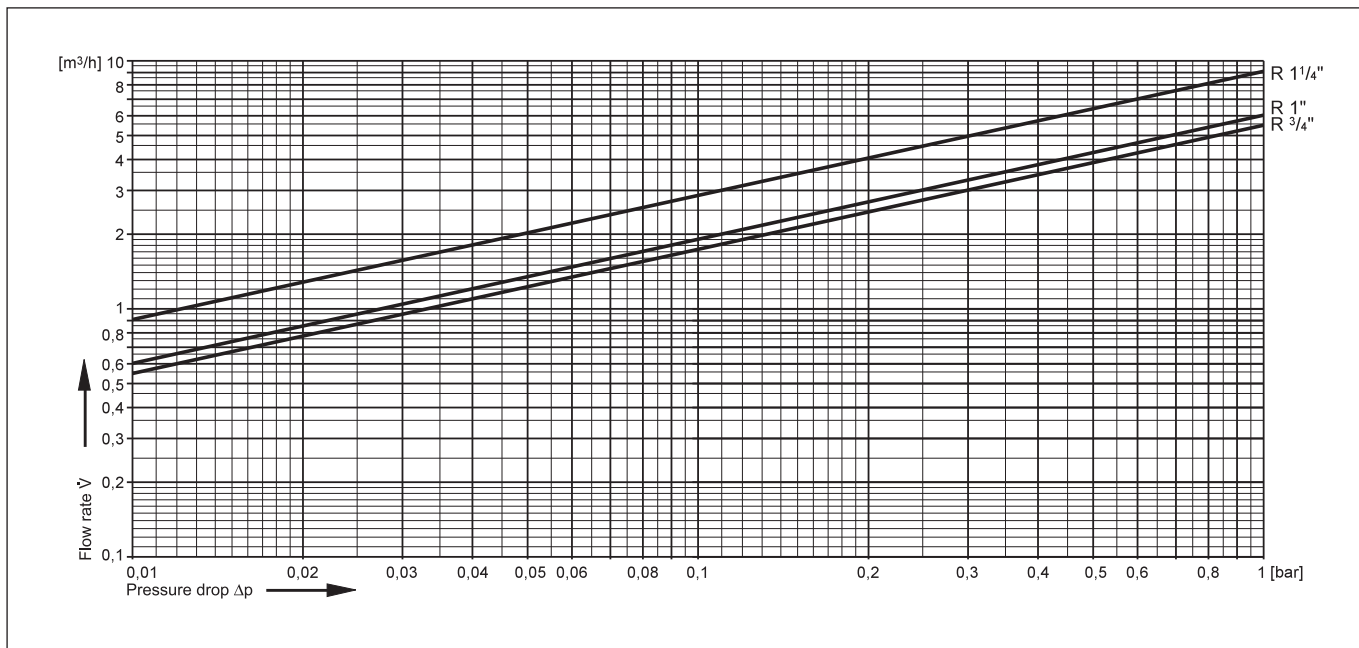
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

- 1 Запорные краны
- 2 Счетчик воды
- 3 Обратный клапан (например, RV)
- 4 Фильтр FK76CS (пример горизонтальной установки)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ









Значения Kvs

Размер присоединения (дюйм):	3/4"	1"	1 1/4"
Значение Kvs (м³/ч)	7.3	8.7	9.0

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду	Параметры соединений		Номинальные параметры давления		Масса
		Тип	Размер	Р _у	Т _{макс}	
	[мм]		[дюйм]	[бар]	[°С]	[кг]
Фильтры для холодной воды с поворотным фланцем						
FK76CS-3/4AA	20	Наружная резьба	¾	16	40	3,9
FK76CS-1AA	25	Наружная резьба	1	16	40	4,0
FK76CS-11/4AA	32	Наружная резьба	1¼	16	40	4,1

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер	
	Z11S	Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью		
		230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания и литой эл. вилкой типа «Шуко» (Schuko)	Z11S-A	
		24 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания, без эл. вилки	Z11S-B	
	DDS76	Реле перепада давления Для автоматического включения промывки		
		½" + ¾"	DDS76-1/2	
		1" + 1¼"	DDS76-1	
	DA74CS	Поворотный фланцевый соединитель Для подключения фильтра к трубопроводу системы водоснабжения		
		¾"	DA74CS-3/4LFA	
		1"	DA74CS-1LFA	
		1¼"	DA74CS-11/4LFA	
	FT09RS	Чаша фильтра из красной бронзы Для применения с горячей водой с температурой до 70°С и номинальным условным давлением системы до 25.0 бар		
			FT09RS-1A	
	VST06B	Комплект присоединительный		
		с патрубком для соединения пайкой	½"	VST06-1/2B
			¾"	VST06-3/4B
			1"	VST06-1B
		1¼"	VST06-11/4B	
	ZR	Двойной ключ		
		для снятия колбы фильтра	½" + ¾"	ZR10K-1/2
			1" + 1¼"	ZR10K-1

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус пружины с настроечной шкалой и крышкой	Высококачественный синтетический материал
	2	Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Латунь
	3	Поворотный соединительный фланец	Красная бронза
	4	Корпус с установленным манометром	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка
	5	Прозрачная колба и фильтр механической тонкой очистки	Сетка фильтра из нержавеющей стали, пластиковые элементы механизма обратной промывки, колба из ударопрочного высококачественного синтетического материала
	6	Шаровой кран с дренажным адаптером	Латунь (корпус крана), Нержавеющая сталь (шар), Пластик (ручка, дренаж)
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
	Уплотнительные кольца	NBR	
	Ключ для обслуживания	Пластик	

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы со вставкой, представляющей собой активируемый дренажным шаровым краном гидравлический механизм обратной автопромывки, на котором установлена стальная фильтрующая сетка. Внизу колбы расположен выход с устройством разрывом струи для подключения фильтра к дренажной системе.

Вставка фильтра конструктивно разделена на две области: рабочую и промывочную.

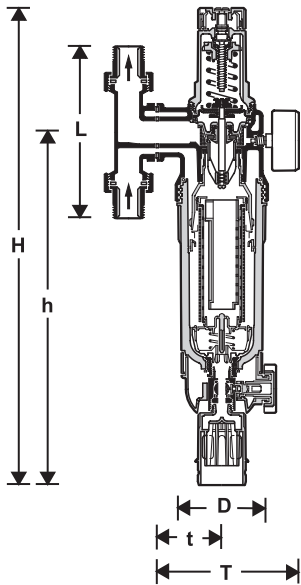
В рабочем положении фильтрации задействована исключительно большая по площади нижняя («рабочая») часть сетки. В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через нижнюю часть фильтрующей сетки к выходу, а затем подается потребителю. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы. В этом режиме работы меньшая по площади верхняя часть не вступает в контакт с нефильтованной водой.

Для промывки фильтра открывается расположенный внизу колбы шаровой кран. При этом образовавшийся перепад давления перемещает вставку фильтра целиком вниз до полной изоляции нижней части сетки от нефильтованной воды. Одновременно начинается подача нефильтованной воды в верхнюю («промывочную») часть вставки. Необходимое для промывки фильтра количество воды поступает через верхнюю часть сетки в установленную внутри вставки турбинку гидравлического промывного механизма, с форсунками, выполненными по принципу «трубки Вентури». Выходящая под давлением из форсунок вода раскручивает турбинку и вымывает загрязнения из рабочей части сетки, осуществляя таким образом обратную промывку сетки фильтра фильтрованной водой. Одновременно происходит очистка промывочной части сетки, действующая по аналогичному принципу.

При перекрытии расположенного внизу колбы шарового крана, давление внутри колбы стабилизируется, и вставка под воздействием пружины возвращается снова вверх, в рабочее положение.

Встроенный клапан понижения давления действует по принципу баланса сил, поскольку сила, действующая на мембрану, уравновешивается силой натяжения регулируемой пружины. Давление на входе не влияет на открытие или закрытие клапана. Изменение входного давления не влияет на давление выпуска.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения		
Размеры соединений	R	¾"	1"	1¼"
Ном. размер	DN	20	25	32
Масса*	кг	3,9	4,0	4,1
Размеры	L	158	179	197
	T	177	177	181
	t	95	95	99
	H	493	493	493
	h	363	363	363
	D	97	97	97

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран)
- Фланец поворотный (только для FK76CS)
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °С
Макс. температура окружающей среды	55 °С
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

HS10S

Комбинированный узел водоснабжения



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Комбинированный узел водоснабжения HS10S объединяет в себе: фильтр тонкой очистки с обратной промывной, клапан понижения давления, обратный клапан с контрольным отверстием и запорный клапан. Вся эта комбинация устройств обеспечивает бесперебойное снабжение фильтрованной водой потребителя. Фильтр тонкой очистки задерживает посторонние частицы, не растворенные в воде, например, частицы ржавчины, волокна пеньки или песчинки. Обратный клапан защищает водопровод от противотока и проникания опасных для здоровья жидкостей в результате противодавления. Клапан понижения давления предотвращает повышение давления и снижает расход воды.

ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

- DVGW одобрение
- SVGW одобрение
- EAC декларация

DVGW, SVGW одобрения для всех фильтров со 100 µm сетками.

ОСОБЕННОСТИ

- Технология двойного вращения для моделей с присоединением от 1/2" до 1 1/4"
- Картридж с центрифугой способен очищать нижнюю и верхнюю сетки одновременно
- Визуальный контроль за процессом промывки
- Компактно объединено в одном узле достаточно большое количество устройств: фильтр тонкой очистки, редукционный клапан, обратный и запорный клапаны
- Патентованная система обратной промывки
- Водоснабжение не прерывается даже во время обратной промывки
- Возможность установки привода обратной промывки с помощью байонетного соединения
- Ударостойкая прозрачная колба фильтра позволяет визуально определять накопленное загрязнение
- Уравнивание выходного давления - изменение давления на входе не влияет на давление на выходе
- Сменный фильтрующий элемент и сменная колба фильтра
- Рабочая вставка клапана понижения давления изготовлена из высококачественного материала и полностью заменяема
- ACS одобрение для всех материалов
- KTW одобрение для всех материалов
- Одобрено TÜV LGA для низкого шума, Группа 1 без ограничений

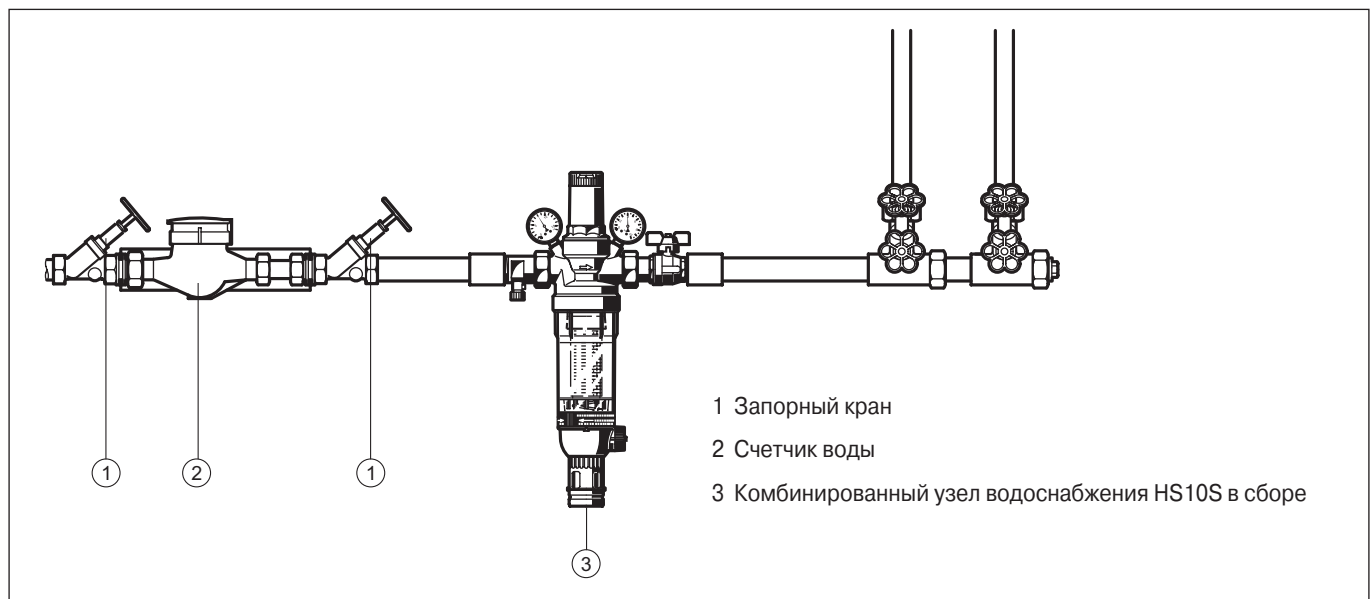
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Media	
Среда	Питьевая вода
Присоединения	
Размер присоединения	1/2" - 2"
Давление	
Мин. рабочее давление	1,5 бар
Макс. входное давление для фильтра с прозрачной колбой	16 бар
Макс. входное давление для фильтра с бронзовой колбой	25 бар
Выходное давление	1,5 – 6,0 бар
Рабочие температуры	
Макс. температура рабочей среды для фильтра с прозрачной колбой	40 °C
Макс. температура рабочей среды для фильтра с бронзовой колбой	70 °C *
Положение при монтаже	
	Горизонтальное, колба фильтра направлена вниз

* Максимальное рабочее давление 10 бар.

Примечание. Фильтр предназначен для установки в системах питьевой воды.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

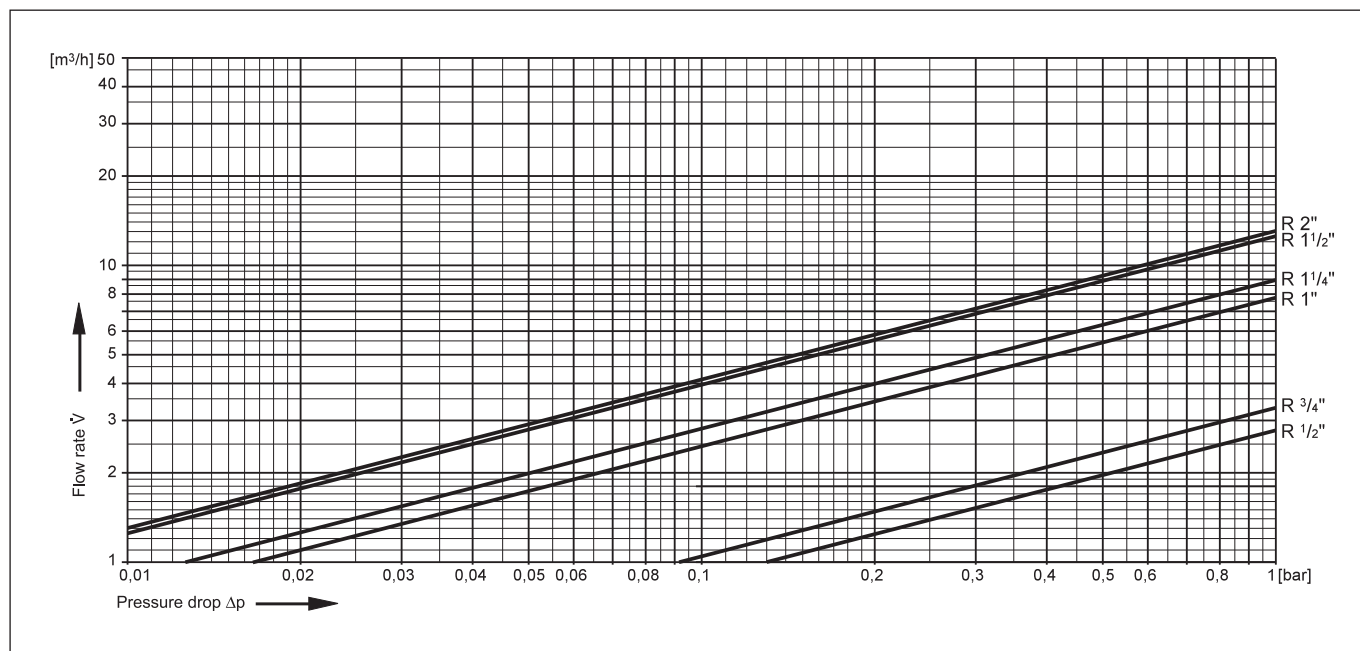


Пример установки HS10S в системе водоснабжения

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Устанавливайте фильтр на горизонтальном трубопроводе с колбой, направленной вниз. Такое положение обеспечивает оптимальную эффективность фильтра
- Установите запорный клапан на входе в фильтр для удобства последующего обслуживания
- Обеспечьте надлежащий доступ к оборудованию
- Показания манометров должны легко считываться
- Место установки должно быть защищено от мороза
- Оборудование устанавливается за водосчетчиком

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Значения Kvs

Размер соединения R (дюйм)	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Значение Kvs (м³/ч)	2,7	3,2	7,6	8,9	12,6	13,0

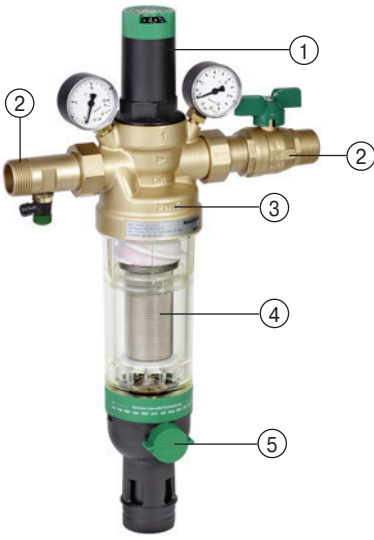
НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо-размер Ду [мм]	Параметры соединений		Kvs [м³/ч]	Ном. параметры давления		Масса [кг]
		Тип	Размер [дюйм]		P _y [бар]	T _{макс} [°C]	
Фильтры для холодной воды с сеткой 100 мкм и прозрачной колбой							
HS10S-1/2AA	15	Наружная резьба	1/2"	2,7	16	40	4
HS10S-3/4AA	20	Наружная резьба	3/4"	3,2	16	40	4,1
HS10S-1AA	25	Наружная резьба	1"	7,6	16	40	5,7
HS10S-1 1/4AA	32	Наружная резьба	1 1/4"	8,9	16	40	6,3
HS10S-1 1/2AA	40	Наружная резьба	1 1/2"	12,6	16	40	8,1
HS10S-2AA	50	Наружная резьба	2"	13	16	40	10
Фильтры для горячей воды с сеткой 100 мкм и колбой из красной бронзы							
HS10S-1/2AAM	15	Наружная резьба	1/2"	2,7	25	70	4
HS10S-3/4AAM	20	Наружная резьба	3/4"	3,2	25	70	4,1
HS10S-1AAM	25	Наружная резьба	1"	7,6	25	70	5,7
HS10S-1 1/4AAM	32	Наружная резьба	1 1/4"	8,9	25	70	6,3
HS10S-1 1/2AAM	40	Наружная резьба	1 1/2"	12,6	25	70	8,1
HS10S-2AAM	50	Наружная резьба	2"	13	25	70	10

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	Z11S	Автоматический привод обратной промывки Для осуществления промывки фильтра с заданной периодичностью	
		230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания и литой эл. вилкой типа «Шуко» (Schuko)	Z11S-A
		24 В, 50/60 Гц, 10 Вт, со шнуром питания, без эл. вилки	Z11S-B
	DDS76	Реле перепада давления Для автоматического включения промывки	
		1/2" + 3/4"	DDS76-1/2
		1" + 1 1/4"	DDS76-1
	VST06B	Комплект присоединительный	
	с патрубком для соединения пайкой	1/2"	VST06-1/2B
		3/4"	VST06-3/4B
		1"	VST06-1B
		1 1/4"	VST06-1 1/4B
		1 1/2"	VST06-1 1/2B
	2"	VST06-2B	
	ZR10K	Двойной кольцевой ключ для откручивания колбы фильтра и корпуса рабочей пружины	
		1/2" + 3/4"	ZR10K-1/2
		1" + 1 1/4"	ZR10K-1
		1 1/2" + 2"	ZR10K-1 1/2

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус пружины с настроечной шкалой и крышкой	Высококачественный синтетический материал
	2	Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Латунь
	3	Корпус с манометрами	Латунь устойчивая к вымыванию цинка
	4	Фильтрующий элемент	Сетка из нержавеющей стали
	5	Шаровый кран с дренажным адаптером	Латунь (корпус крана), Нержавеющая сталь (шар), Пластик (ручка, дренаж)
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Запорный клапан	Латунь
		Колба фильтра (зависит от модели АА или ААМ)	Высококачественный синтетический материал для прозрачной колбы / красная бронза
		Прозрачная колба для холодной воды	
		Колба из красной бронзы для горячей воды	
		Обратный клапан на входе	Высококачественный синтетический материал
		Контрольное отверстие обратного клапана	Высококачественный синтетический материал
		Клапанная вставка в сборе с диафрагмой и седлом	Высококачественный синтетический материал, диафрагма из волоконно-армированного NBR
		Уплотнительные кольца	NBR
	Ключ для обслуживания	Пластик	

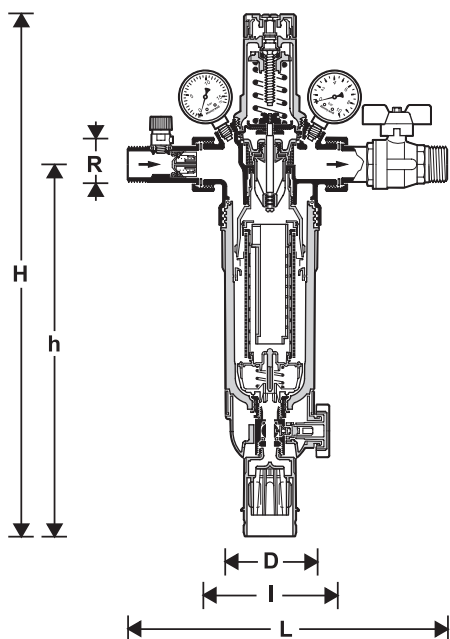
Комбинированный узел водоснабжения объединяет в себе: обратный клапан с контрольным отверстием, фильтр с обратной промывкой, клапан понижения давления и запорный клапан.

Сначала вода поступает в обратный клапан. Давление воды преодолевает сопротивление пружины и открывает клапан. Далее тонкий фильтр с обратной промывкой задерживает посторонние частицы, не растворенные в воде. Эти частицы полностью смываются в дренаж, после включения промывки.

Фильтры с технологией Двойного Вращения имеют направляющие, которые закручивают воду и таким образом приводят в движение вертушку на верхней части сетки. Внутренняя турбинка промывает верхнюю часть сетки, отделяя прилипшие частицы, которые сбиваются наружной вертушкой.

Встроенный клапан понижения давления действует по принципу баланса сил, поскольку сила, действующая на мембрану, уравновешивается силой натяжения регулируемой пружины. Давление на входе не влияет на открытие или закрытие клапана. Изменение входного давления не влияет на давление выпуска.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Номинальный типоразмер	DN	15	20	25	32	40	50
Размеры	L	255	268	305	327	370	408
	I	110	110	130	130	150	150
	H	439	439	493	493	590	590
	h	350	350	353	353	417	417
	D	97	97	97	97	120	120
Масса	кг	4,0	4,1	5,7	6,3	8,1	10
DVGW регистрационный номер		DW-9321 AT 2318					
Технология двойного вращения		Да	Да	Да	Да	-	-

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

PrimusCenter DWC7000

Бытовая станция водоподготовки



Победитель премии
reddot design award 2013 года

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Бытовая станция водоснабжения DWC7000 может использоваться на всех объектах, где требуется устройство водопровода, соответствующего стандартам, при первичном строительстве или проведении ремонтных работ.

Бытовая станция водоснабжения PrimusCenter объединяет в себе целый спектр технологий бытового водоснабжения: обратный клапан, фильтр тонкой очистки с обратной промывкой, редукционный клапан, распределители подачи питьевой воды для накопителя и водопровода, а также необходимые устройства обеспечения безопасности.

Бытовые центры водоподготовки этого типа устанавливаются:

- для соблюдения стандартов качества воды в условиях ограниченного монтажного пространства;
- для замены существующего водопровода, состоящего из отдельных компонентов, при ремонте;
- в тех случаях, когда открытая разводка, состоящая из отдельных компонентов, противоречит назначению и дизайну помещения, например, ванной комнате, мастерской, кладовой и т. д.

ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

- DVGW сертификат
- EAC декларация

ОСОБЕННОСТИ

- Все компоненты имеют сертификацию DVGW
- Модульная конструкция
- Возможность подключения умягчителя
- Возможность подключения нагревателя или накопителя
- Возможность подключения дополнительных трубопроводов холодной воды
- Два уровня давления воды: отфильтрованная вода подаётся без снижения напора для садового и гаражного водоснабжения или проходит через редуктор для комфортного использования воды в доме*
- Удобство для пользователя – пользователям нужно лишь открыть ревизионный люк, чтобы выполнить процедуру обратной промывки
- Простота – бытовая система подачи воды объединяется в одном изолированном корпусе
- Подключение к нагревателю питьевой воды защищено запорным клапаном, обратным клапаном с функцией контроля и предохранительным клапаном
- Исполнительный механизм обратной промывки можно легко и быстро модернизировать с помощью байонетного соединения
- Показания обоих манометров комбофильтра и утечки через предохранительный клапан легко контролируются благодаря прозрачному ревизионному люку
- Красный индикатор на ревизионном люке для установки времени следующей обратной промывки
- 3-точечная система монтажа позволяет нивелировать неравномерность и наклон стен
- Подключение линии питания при необходимости может быть выведено на левую или правую стенку
- Доступна опция подключения пробоотборного крана
- Манометры имеют защиту от чрезмерного повышения давления

КОНСТРУКЦИЯ

Бытовая станция водоподготовки состоит из:

- фитинга R1 для подключения фильтра со встроенным обратным клапаном;
- комбофильтра FK7000 с редуктором давления и 2-мя манометрами на впуске и выпуске;
- 3 выпускных линии с функциями опорожнения и слива:
 - 1-на линия с фильтром, без редуктора и обратного клапана (в DWC7000-1AA и DWC7000-1AHR);
 - 1-на линия с фильтром и редуктором;
 - 1-на линия с фильтром, редуктором давления, обратным клапаном и предохранительным клапаном на 10 бар для бойлера;
- изоляционной рубашки со встроенной трехточечной системой установки, сливной воронкой, прозрачным ревизионным люком и адаптером;
- установочного ключа для чаши фильтра;
- аксессуаров для настенного крепления;
- шаблонов для сверления;
- инструкции по установке, руководства по эксплуатации;
- заглушки G1, вкл. плоское уплотнение;
- маркировочных наклеек;
- запасных уплотнений, включая монтажную смазку.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход Kvs (Δp = 1 бар)	Макс. 4,2 м ³ /ч
Рабочая температура	+5 ... + 30 °C
Мин. рабочее давление	1,5 бар
Макс. рабочее давление	16 бар
Обратный клапан EA (для жидкостей до Класса 2)	
Давление открытия	Прибл. 0,01 бар
Фильтр	
Размер ячейки фильтра	100 мкм
Редукционный клапан	
Требуемая номинальная нагрузка Qn по DIN EN 1567	2,3 м ³ /ч при Δp = 1,1 бар
Kvs линии с фильтром, без редуктора	5,8 м ³ /ч
Рабочее давление на впуске	1,5 бар – 16 бар
Рабочее давление на выпуске	1,5 бар – 6 бар
Предохранительный клапан	
Объем бойлера	До 1000 л
Максимальная тепловая нагрузка	100 кВт
Типоразмер соединения на впуске	Rp ¾"
Типоразмер соединения на выпуске	Rp 1"

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

PrimusCenter DWC7000 предназначен исключительно для распределения питьевой воды в соответствии с DIN EN 806 / DIN 1988 в одно- и многоквартирных домах, рассчитанных на проживание до 4 семей.

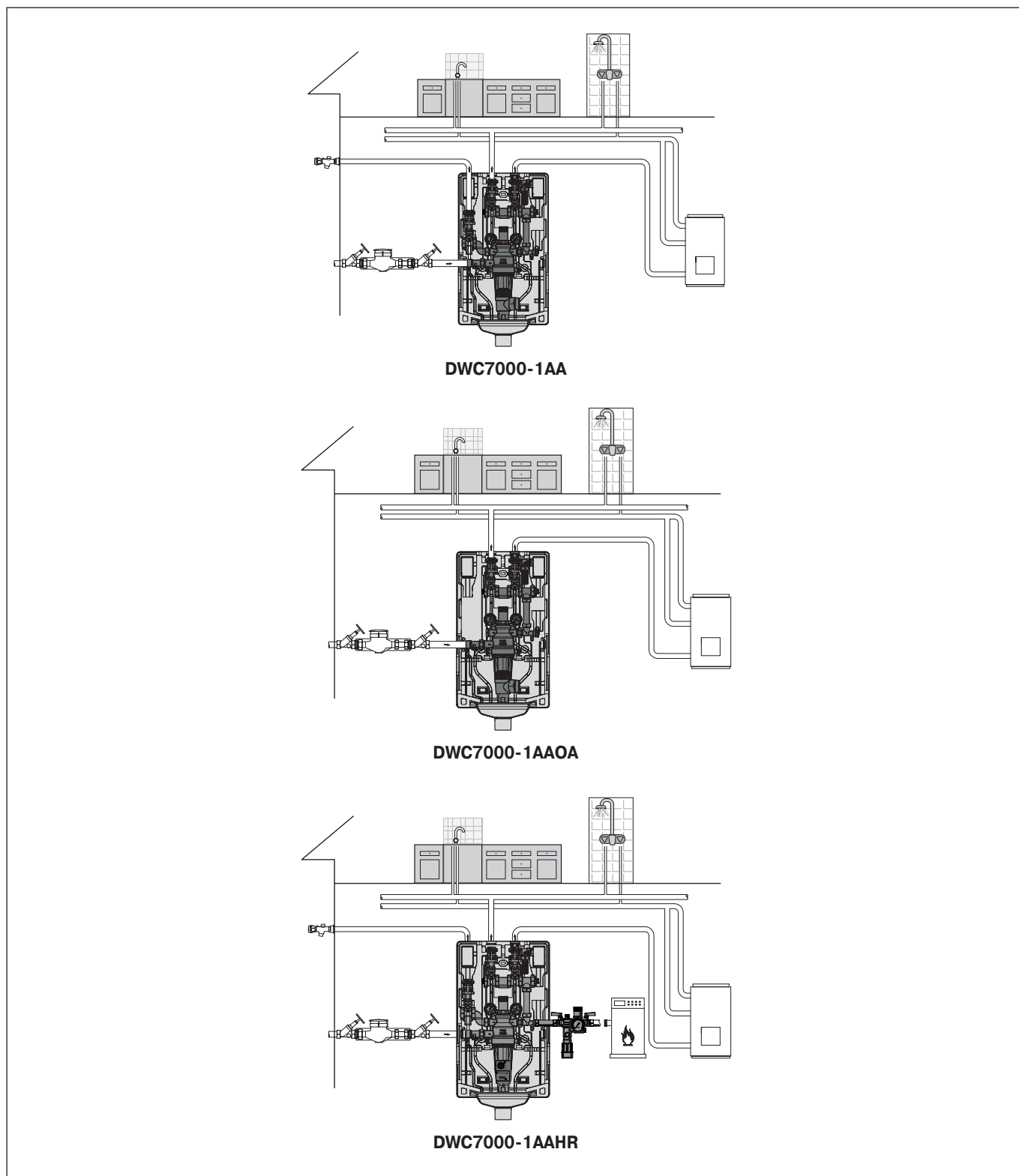
Он не должен использоваться для распределения технологической воды или жидкостей, отличных от питьевой воды.

- Среда: питьевая вода
- Давление на впуске: макс. 16 бар
- Линия выпуска с фильтром, без редуктора*: макс. 16 бар

Этот продукт предназначен исключительно для распределения питьевой воды в соответствии с DIN EN 806 / DIN 1988 в одно- и многоквартирных домах, рассчитанных на проживание до 4 семей.

Он не должен использоваться для распределения технологической воды или жидкостей, отличных от питьевой воды.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



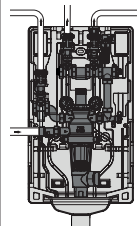
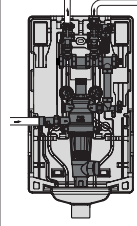
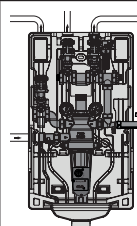
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Установка на горизонтальном трубопроводе с колбой фильтра, направленной вниз. Такое положение обеспечивает оптимальную эффективность фильтра.
- Обеспечьте надлежащий доступ к оборудованию.
- Место установки должно быть защищено от мороза.
- Оборудование устанавливается за водосчетчиком.
- Установите запорный клапан на входе для удобства последующего обслуживания.

МАТЕРИАЛЫ

Изоляция	Вспененный полипропилен
Обратный клапан	Корпус из латуни, стойкой к селективной коррозии
Фильтр	Фильтрующий элемент из нержавеющей стали. Ударопрочная прозрачная чаша фильтра из синтетического материала.
Редукционный клапан	Корпус из латуни, стойкой к селективной коррозии. Корпус пружины, регулировочная ручка и ручка обратной промывки из синтетического материала. Диафрагма из бутадиен-нитрильного каучука с армированием. Уплотнительные шайбы из EPDM
Предохранительный клапан	Корпус из латуни Мембрана из EPDM Крышка из PA6
Трубные аксессуары	Латунь, стойкая к селективной коррозии
Запорные клапаны	Корпус из латуни Уплотнительные шайбы из EPDM

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Описание	Прямая линия (обход редуктора)	Привод Z74S-AN	Узел подпитки NK300	
DWC7000-1AA	Бытовая станция водоподготовки для одно- или многоквартирных домов, рассчитанных на проживание до 4 семей	Есть	-	-	
DWC7000-1AAOA	Бытовая станция водоподготовки для одно- или многоквартирных домов, рассчитанных на проживание до 4 семей. Без линии с фильтром и редуктором. Данный порт закрыт заглушкой. Возможна модернизация с полным набором подключений (SOV70-3 / 4AA)	-	-	-	
DWC7000-1AANR	Бытовая станция водоподготовки для одно- или многоквартирных домов, рассчитанных на проживание до 4 семей, в т. ч. Узел подпитки NK300 с соответствующим комплектом соединений и устройством обратной промывки Z74S-AN	Есть	Есть	Есть	

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Обратный клапан

Обратный клапан представляет собой механическую систему и позволяет воде протекать только в одном направлении. Он открывается автоматически, если давление на стороне подачи больше, чем давление на комбофильтре. Если на комбофильтре давление больше, чем на линии подачи, то обратный клапан автоматически закрывается. Таким образом, вода не может вытекать обратно в коммунальный трубопровод из системы домашнего водоснабжения.

Комбофильтр

Комбофильтр объединяет фильтр обратной промывки и редукционный клапан в одном устройстве.

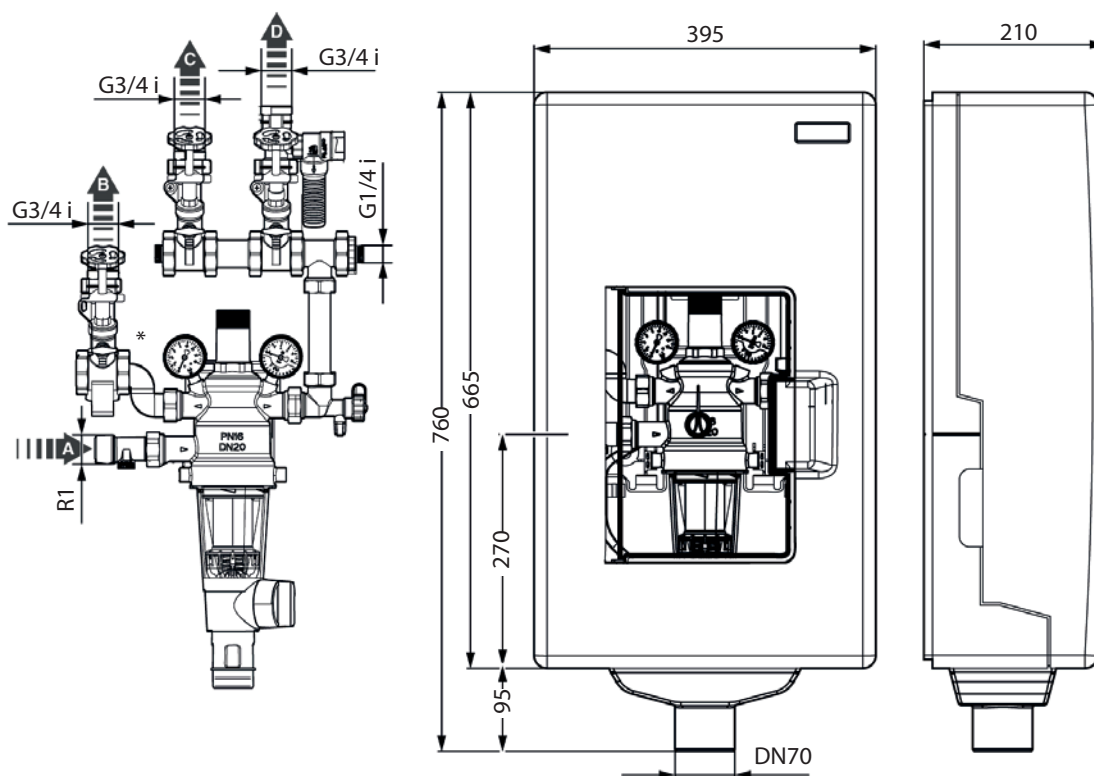
Набор фильтров тонкой очистки состоит из верхней части и нижней части. В состоянии «фильтрация» маленький верхний фильтр закрыт, так что вода может только промывать основной фильтр снаружи внутрь. Когда шаровой клапан открывается для «обратной промывки», фильтр прижимается вниз до тех пор, пока подача воды к наружной поверхности главного фильтра не прекратится. Одновременно с этим начинается прохождение воды через верхний фильтр. Во время обратной промывки верхний фильтр промывается снаружи внутрь; вращающаяся крыльчатка и главный фильтр промываются изнутри наружу. Это гарантирует эффективную очистку всей площади фильтра. Когда шаровой клапан закрыт, фильтр автоматически переключается в рабочее

положение. Работа встроенного редукционного клапана основана на принципе сравнения сил. Это означает, что в отсутствие давления пружина толкается вниз и клапан открывается. Если в редукционном клапане нисходящей линии создается давление, оно действует на мембрану таким образом, что она закрывается, противодействуя силе пружины. Изменения давления в восходящей линии не влияют на противодействие пружины.

Предохранительный клапан

При нагревании воды в бойлере для бытовых нужд нагретая жидкость расширяется, что приводит к повышению давления в системе. При превышении максимально допустимого давления в системе пружина и мембрана внутри встроенного предохранительного клапана сдвигаются назад. Жидкость сливается до тех пор, пока давление в системе не опустится ниже максимально допустимого давления.










ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



*) Только для DWC7000-1AA и DWC7000-1AAHR.

Параметры		Значения
Размер впускного патрубка R1	(дюйм)	1"
Размер выпускных патрубков	(дюйм)	¾"
Габаритные размеры	(мм)	
	Высота	760
	Ширина	395
	Глубина	210
Расстояние до стены или комбофильтра	(мм)	65–115
Значение Kvs	(м³/ч)	4,2
Масса	(кг)	11,0

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Заказной номер	Описание
	Z74S-AN*	Автоматический привод обратной промывки Для автоматической очистки фильтра с заданными интервалами
	SK70HN-3/4A*	Комплект подключения узла подпитки Для прямого подключения узлов подпитки
	NK300*	Узел подпитки Узел подпитки для заполнения и подпитки замкнутых систем отопления в соответствии с DIN EN 12828: 2003. Для жидкостей классов 1–4
	NK300soft	Узел подпитки с умягчителем Узел подпитки с умягчителем для заправки закрытых систем отопления в соответствии с DIN EN 12828: 2003. Для жидкостей классов 1–4
	NK295C	Компактный узел подпитки Узел подпитки для заполнения и подпитки замкнутых систем отопления в соответствии с DIN EN 12828: 2003. Для жидкостей классов 1–3
	SK70WS-3/4A	Комплект для подключения умягчителя Трубопроводные фитинги для подключения умягчителя
	KS10S	Умягчитель KaltecSoft KS10S-30 для жилья на 1–3 семьи KS10S-60 для жилья на 3–8 семей
	SOV70-3/4K	Расширение для установки дополнительной линии питьевой воды Комплект трубопроводной арматуры с ручным краном и фитингами
	SOV70-3/4AA	Расширение для DWC7000-1AAOA Клапан для безредукторной линии выпуска с фильтром, вкл. набор фитингов
	V4250H	Пробоотборный кран Для правильного отбора проб воды из трубопроводов питьевой воды

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

PrimusCenter DWC7000, производства с 2012 года по настоящее время

Общий вид	Описание	Артикул
	1 Клапанная вставка, комплект (без фильтра)	D06FA-1B
	2 Фильтрующий элемент в сборе Размер ячейки фильтра 100 мкм	AF74-1A
	Размер ячейки фильтра 50 мкм	AF74-1C
	Размер ячейки фильтра 200 мкм	AF74-1D
	3 Прозрачная чаша фильтра	KF74CS-1A
	4 Двойной кольцевой ключ для снятия чаши фильтра и пружинной крышки	ZR70K-1
	5 Манометр (0–10 бар)	M70AF-A10MR
	Манометр (0–16 бар)	M70AF-A16
	6 Набор уплотнений	DS70-3/4A
	7 Предохранительный клапан Давление открытия 6 бар	SM150-1/2A
Давление открытия 8 бар	SM150-1/2A	
Давление открытия 10 бар	SM150-1/2A	
8 Обратный клапан R1xG1	RV7000-1A	
9 Запорный клапан для холодной воды	SOV70-3/4K	
10 Запорный клапан для холодной воды для безредукторной выпускной линии с фильтром и фитингом	SOV70-3/4AA	

4

Фланцевые PRV

D15S

Клапаны-регуляторы давления, сбалансированные по давлению, фланцевые



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления D15S (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D15S предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

ОСОБЕННОСТИ

- Сбалансированное по давлению седло компенсирует колебания входного давления
- Зпатентованная конструкция регулирующего блока обеспечивает простоту сборки и высокую ремонтпригодность
- Унифицированный модельный ряд картриджей (3 типоразмера)
- Высокая стойкость к коррозии, благодаря применению нержавеющей стали и порошковых покрытий
- Настроечная пружина изолирована от питьевой воды

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100	Ду125	Ду150	Ду200
Корпус	Чугун						
Среда основная	Вода питьевая						
Среда альтернативная	Сжатый воздух согл. нормативов ISO 8573-1 класс 2 в соответствии с действующими стандартами (например, EN 12502)						
Рабочая температура	5 ... 65 °C						
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар						
Диапазон настройки давления	1.5 ... 7.5 бар					1.5 ... 8 бар	
Значения Kvs (м ³ /ч)	18	49	51	56	56	230	255

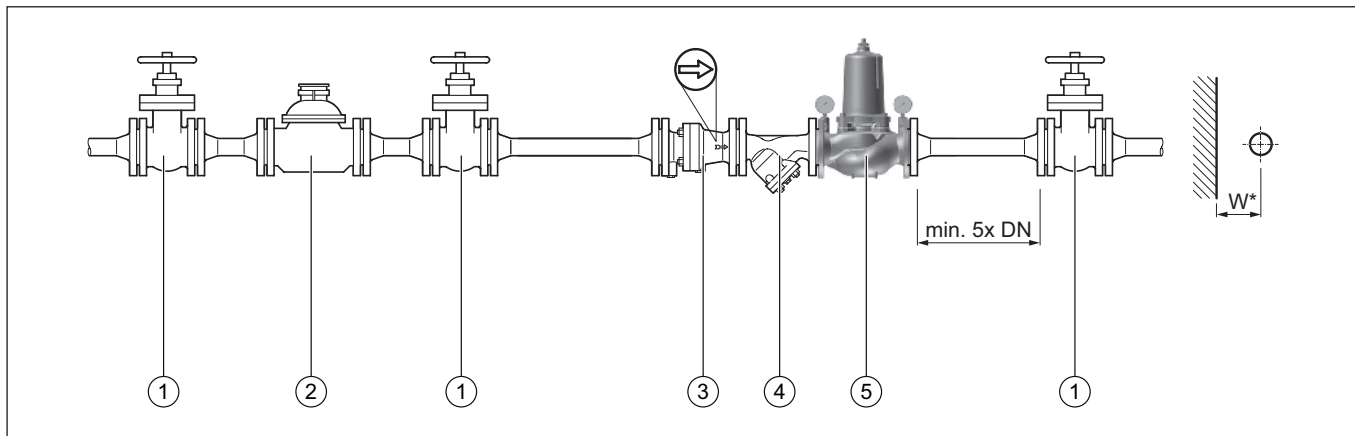
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления со сбалансированным седлом D15S (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D15S предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки клапана-редуктора давления в системе водоснабжения

- 1 Расходомер
- 2 Запорный кран
- 3 Обратный клапан (например, RV)
- 4 Фильтр сетчатый (например, F76S)
- 5 Клапан-редуктор давления D15S

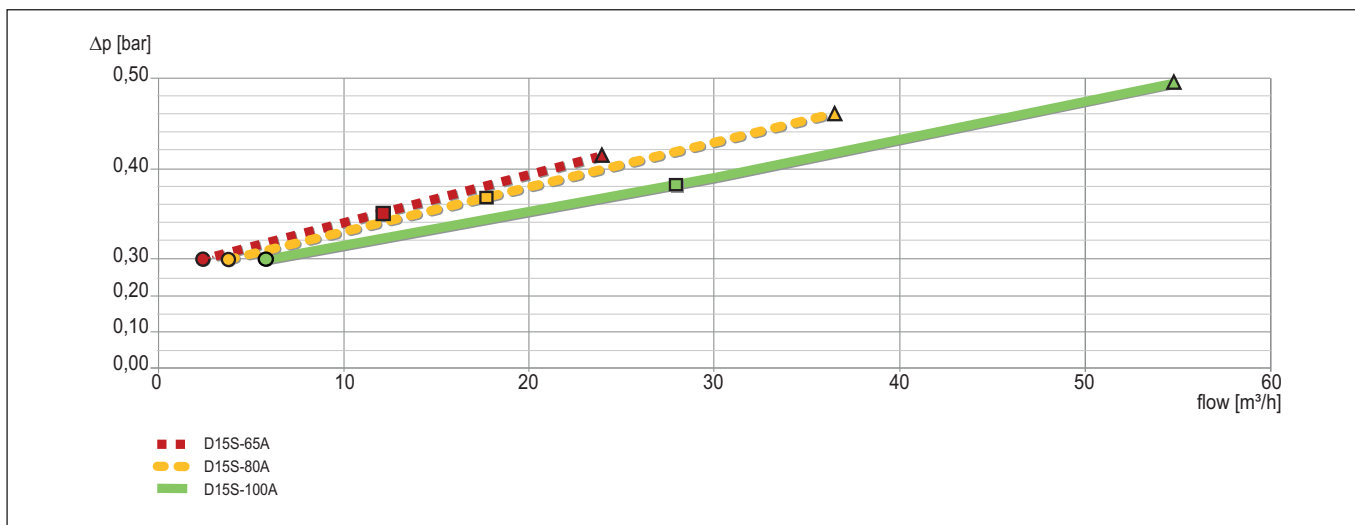
Размер соединения						
Ду	50	65	80	100	150	200
дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Расстояние в мм (W*):	110	120	130	145	200	230

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

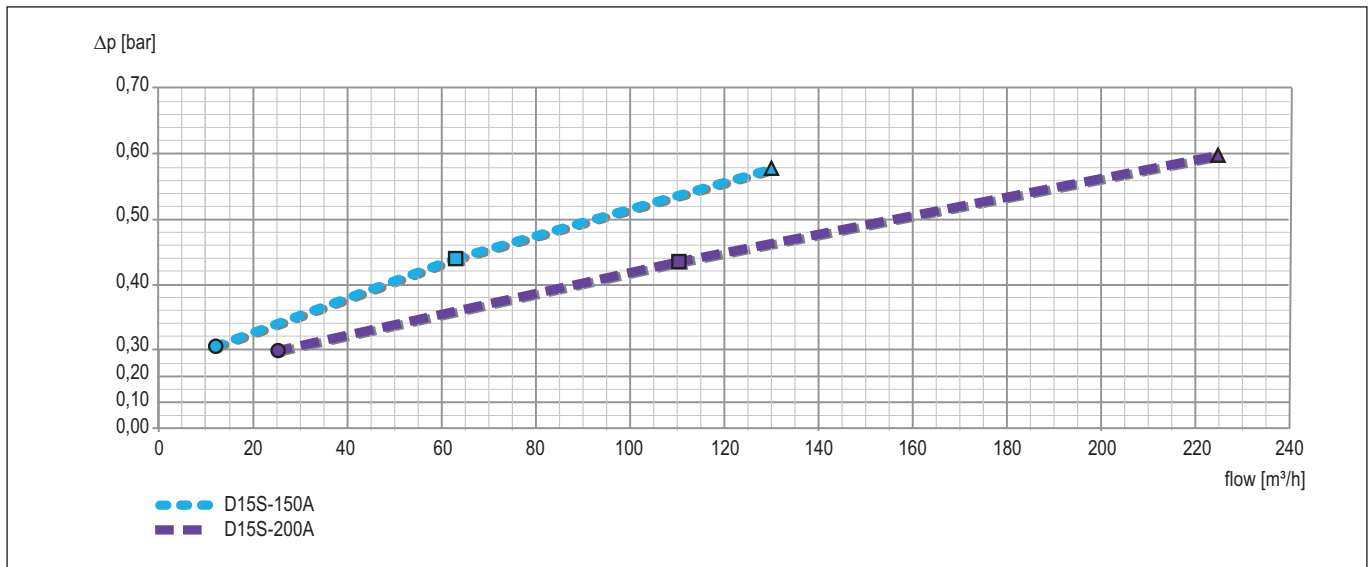
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	50	65	80	100	150	200
Значение Kvs (м³/ч)	18	49	51	56	230	255



Зависимость потери давления на клапане от величины расхода для клапанов различных размеров (Ду50-100) при настройках давления: P1: 8 бар, P2: 3 бар



Зависимость потери давления на клапане от величины расхода для клапанов различных размеров (Ду150-200) при настройках давления: P1: 8 бар, P2: 3 бар

	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100	Ду150	Ду200
● \triangleq 10% номинального расхода	1.4 м³/ч	2.4 м³/ч	3.6 м³/ч	5.6 м³/ч	12.7 м³/ч	22.6 м³/ч
◆ \triangleq 1m/s номинальный расход	7 м³/ч	12 м³/ч	18 м³/ч	28 м³/ч	63 м³/ч	113 м³/ч
▲ \triangleq 2m/s ном. расход = QN	14 м³/ч	24 м³/ч	36 м³/ч	56 м³/ч	127 м³/ч	226 м³/ч
Расход при скорости 4 м/с	28 м³/ч	48 м³/ч	72 м³/ч	112 м³/ч	254 м³/ч	452 м³/ч

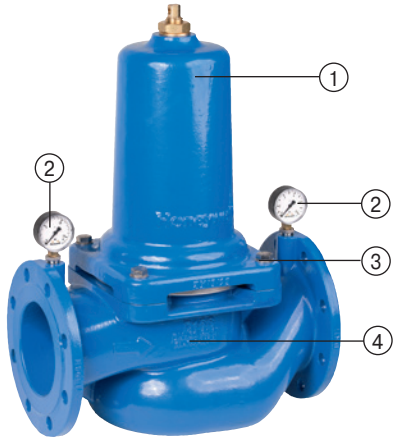
НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Диапазон настройки давления [бар]	Типоразмер		Значение Kvs [м³/ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду [мм]	Размер [дюйм]		Рy [бар]	Tмакс [°C]	
		D15S-50A	1.5 ... 7.5		50	2	
D15S-65A	1.5 ... 7.5	65	2 ½	49	16	65	30.5
D15S-80A	1.5 ... 7.5	80	3	51	16	65	32
D15S-100A	1.5 ... 7.5	100	4	56	16	65	34.5
D15S-125A*	1.5 ... 7.5	125	5	56	16	65	40
D15S-150A	1.5 ... 8	150	6	230	16	65	110
D15S-200A	1.5 ... 8	200	8	255	16	65	135

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 1 бар.

* Модель D15S-100A с переходными фланцами на Ду125 (EXF125-A).



УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Механизм пружинной сборки с настроечным винтом	Ковкий чугун (EN-GJS-400-15 EN 1563), порошковое покрытие (полиамидное)
	2	Манометр	-
	3	Винты и гайки	Нержавеющая сталь
	4	Корпус с фланцами Ру16 согл. ISO 7005-2, EN 1092-2, длина согл. EN 558-1	Ковкий чугун (EN-GJS-400-15 EN 1563), порошковое покрытие (полиамидное)
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Кольцо-памятка	Пластик
		Шестигранный ключ WS6 (1/2" - 1 1/4"), WS8 (1 1/2" - 2")	Металл
		Настроечная пружина	Нержавеющая сталь
		Мембрана и уплотнения	EPDM
		Вставка клапана	Нержавеющая сталь

Принцип действия пружинных клапанов – регуляторов давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, усилие на мембране снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

Давление на входе клапана не оказывает влияния на открытие или закрытие клапана. Поэтому давление на выходе клапана не зависит от колебаний давления на входе клапана.

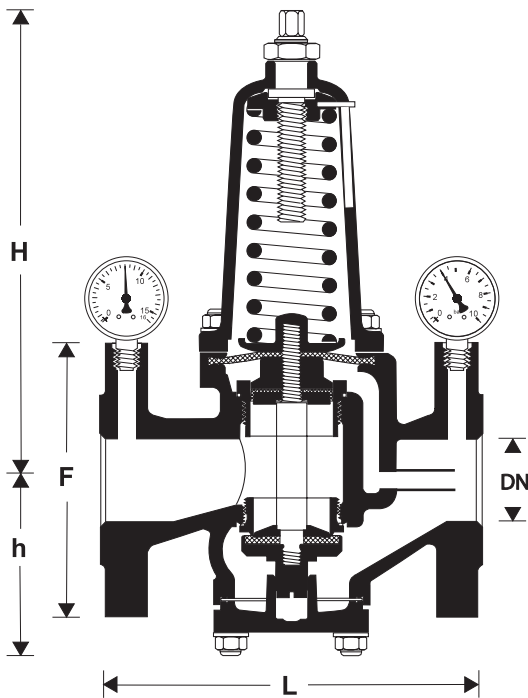
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер	
	EXF125-A	Фланцы переходные Ду125 Фланцы переходные с Ду100 на Ду125 Ковкий чугун, Ру16 согл. ISO 7005-2 и EN1092-2. Общая длина с переходными фланцами (без болтов) для Ду125 L=416мм, болты и гайки поставляются в комплекте.		
			EXF125-A	
	M39M	Манометр Диаметр корпуса 63 мм, подключение нижнее, размер резьбы G 1/4". Примечание. Пожалуйста, указывайте при заказе верхнюю границу диапазона давления.		
			Диапазон: 0 - 10 бар	M39M-A10
			Диапазон: 0 - 16 бар	M39M-A16

УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

- Возможна установка в горизонтальном или вертикальном трубопроводе
- Необходимо предусмотреть запорные краны и входной фильтр механической очистки
- Устанавливать в защищенном от мороза и легкодоступном месте
- Обеспечить удобство считывания показаний манометра (см. принадлежности)
- Необходимо предусмотреть прямой участок на выходе клапана длиной не менее пяти номинальных диаметров
- Клапаны требуют регулярного обслуживания

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200
Масса	кг	14	30.5	32	34.5	110	135
Размеры	L	230	290	310	350	480	600
	H	296	370	370	370	541	534
	h	83	93	100	110	143	170
	F	165	185	200	220	285	340

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Клапан в сборе
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °С
Макс. температура окружающей среды	55 °С
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

D15SH(B)

Клапаны-регуляторы давления, сбалансированные по давлению, фланцевые, для высокого входного давления



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления D15SH (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D15SH предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

ОСОБЕННОСТИ

- Сбалансированное по давлению седло компенсирует колебания входного давления
- Запатентованная конструкция регулирующего блока обеспечивает простоту сборки и высокую ремонтпригодность
- Унифицированный модельный ряд картриджей (3 типоразмера)
- Высокая стойкость к коррозии, благодаря применению нержавеющей стали и порошковых покрытий
- Настроечная пружина изолирована от питьевой воды

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100
Корпус	Чугун			
Среда основная	Вода питьевая			
Рабочая температура	5 ... 65 °C			
Рабочее давление (P _у)	Макс. 25 бар			
Диапазон настройки давления	0.5 ... 2.0 бар			
Значения Kvs (м ³ /ч)	18	49	51	56

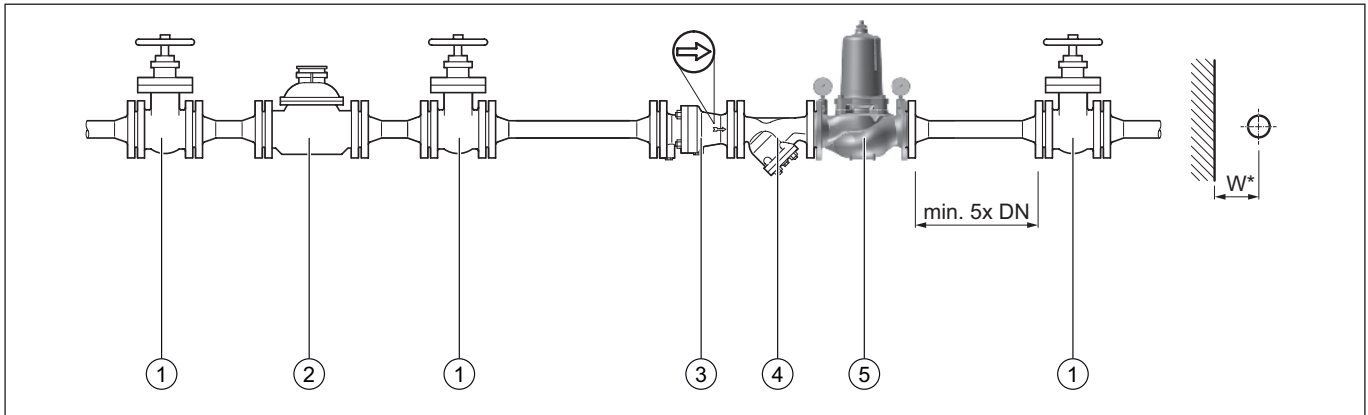
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления со сбалансированным седлом D15SH (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D15SH предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки клапана-редуктора давления в системе водоснабжения

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Расходомер | 4 | Фильтр сетчатый (например, F76S) |
| 2 | Запорный кран | 5 | Клапан-редуктор давления D15SH |
| 3 | Обратный клапан (например, RV) | | |

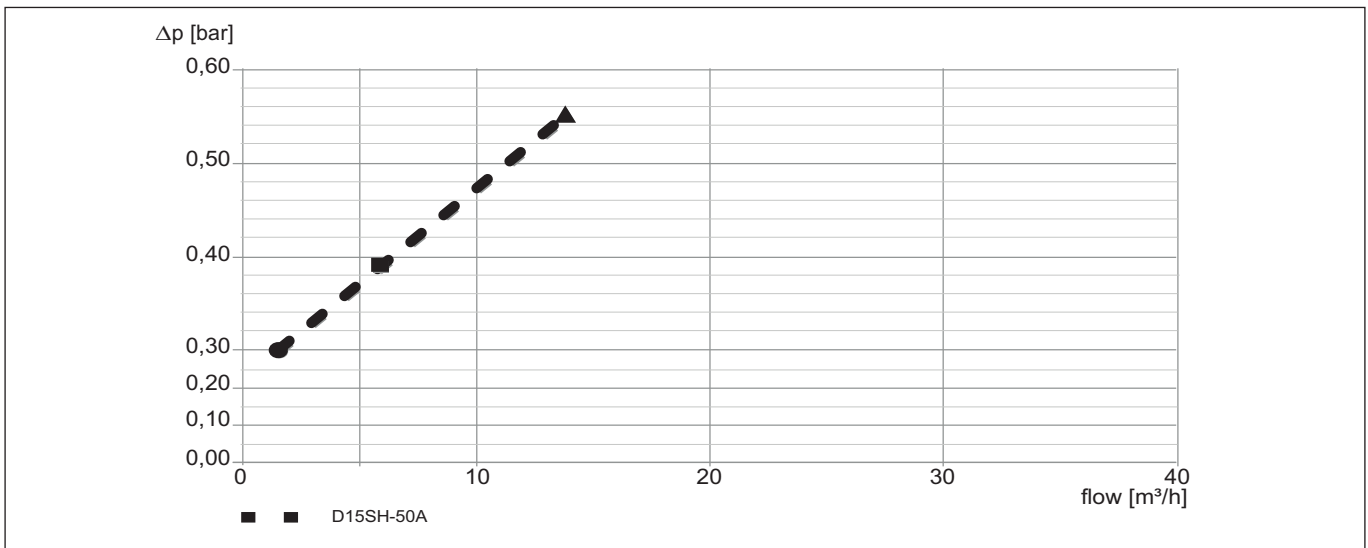
Размер соединения				
Ду	50	65	80	100
дюйм	2"	2½"	3"	4"
Расстояние в мм (W*)	110	120	130	145

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	50	65	80	100
Значение Kvs (м³/ч)	18	49	51	56



Зависимость потери давления на клапане от величины расхода для клапанов различных размеров (Ду50-100) при настройках давления: P1: 8 бар, P2: 3 бар

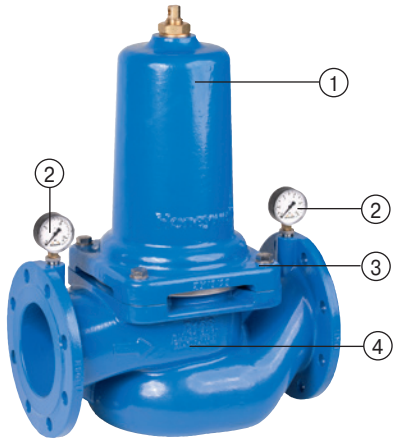
	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100
● \triangleq 10% номинального расхода	1.4 м³/ч	2.4 м³/ч	3.6 м³/ч	5.6 м³/ч
◆ \triangleq 1m/s номинальный расход	7 м³/ч	12 м³/ч	18 м³/ч	28 м³/ч
▲ \triangleq 2m/s ном. расход = QN	14 м³/ч	24 м³/ч	36 м³/ч	56 м³/ч
Расход при скорости 4м/с	28 м³/ч	48 м³/ч	72 м³/ч	112 м³/ч

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Диапазон настройки давления [бар]	Типоразмер		Значение Kvs [м ³ /ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Рy	Тмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
D15SH-50B	1.5 ... 7.5	50	2	18	16	65	14
D15SH-65B	1.5 ... 7.5	65	2 ½	49	16	65	30.5
D15SH-80B	1.5 ... 7.5	80	3	51	16	65	32
D15SH-100B	1.5 ... 8	100	4	56	16	65	34.5

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 1 бар.


УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Механизм пружинной сборки с настроечным винтом	Ковкий чугун (EN-GJS-400-15 EN 1563), порошковое покрытие (полиамидное)
	2	Манометр	-
	3	Винты и гайки	Нержавеющая сталь
	4	Корпус с фланцами Рy16 согл. ISO 7005-2, EN 1092-2, длина согл. EN 558-1	Ковкий чугун (EN-GJS-400-15 EN 1563), порошковое покрытие (полиамидное)
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Настраечная пружина	Нержавеющая сталь
		Мембрана и уплотнения	EPDM
	Вставка клапана	Нержавеющая сталь	

Принцип действия пружинных клапанов – регуляторов давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, усилие на мембране снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

Давление на входе клапана не оказывает влияния на открытие или закрытие клапана. Поэтому давление на выходе клапана не зависит от колебаний давления на входе клапана.

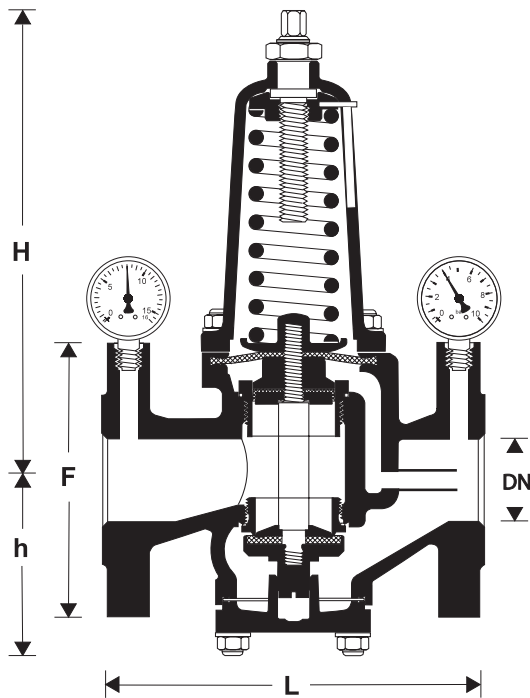
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	M39M	Манометр Диаметр корпуса 63 мм, подключение нижнее, размер резьбы G ¼". Примечание. Пожалуйста, указывайте при заказе верхнюю границу диапазона давления.	
		Диапазон: 0 - 10 бар	M39M-A10
		Диапазон: 0 - 16 бар	M39M-A16
		Диапазон: 0 - 25 бар	M39M-A25

УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

- Возможна установка в горизонтальном или вертикальном трубопроводе
- Необходимо предусмотреть запорные краны и входной фильтр механической очистки
- Устанавливать в защищенном от мороза и легкодоступном месте
- Обеспечить удобство считывания показаний манометра (см. принадлежности)
- Необходимо предусмотреть прямой участок на выходе клапана длиной не менее пяти номинальных диаметров
- Клапаны требуют регулярного обслуживания

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения			
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100
Масса	кг	14	30.5	32	34.5
Размеры	L	230	290	310	350
	H	296	370	370	370
	h	83	93	100	110
	F	165	185	200	220

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Клапан в сборе
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

D17P

Клапаны-регуляторы давления,
сбалансированные по давлению, фланцевые

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления D17P (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D17P предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

ОСОБЕННОСТИ

- Сбалансированное по давлению седло компенсирует колебания входного давления
- Запатентованная конструкция регулирующего блока обеспечивает простоту сборки и высокую ремонтопригодность
- Унифицированный модельный ряд картриджей (3 типоразмера)
- Высокая стойкость к коррозии, благодаря применению нержавеющей стали и порошковых покрытий
- Настраиваемая пружина изолирована от питьевой воды

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100	Ду150	Ду200
Корпус	Чугун					
Среда основная	Вода питьевая					
Среда альтернативная	Сжатый воздух согл. нормативов ISO 8573-1 класс 2 в соответствии с действующими стандартами (например, EN 12502)					
Рабочая температура	5 ... 65 °C					
Рабочее давление (P _у)	Макс. 25 бар					
Диапазон настройки давления	1.5 ... 8 бар					1.5 ... 6 бар
Значения Kvs (м ³ /ч)	28	47	70	110	250	380

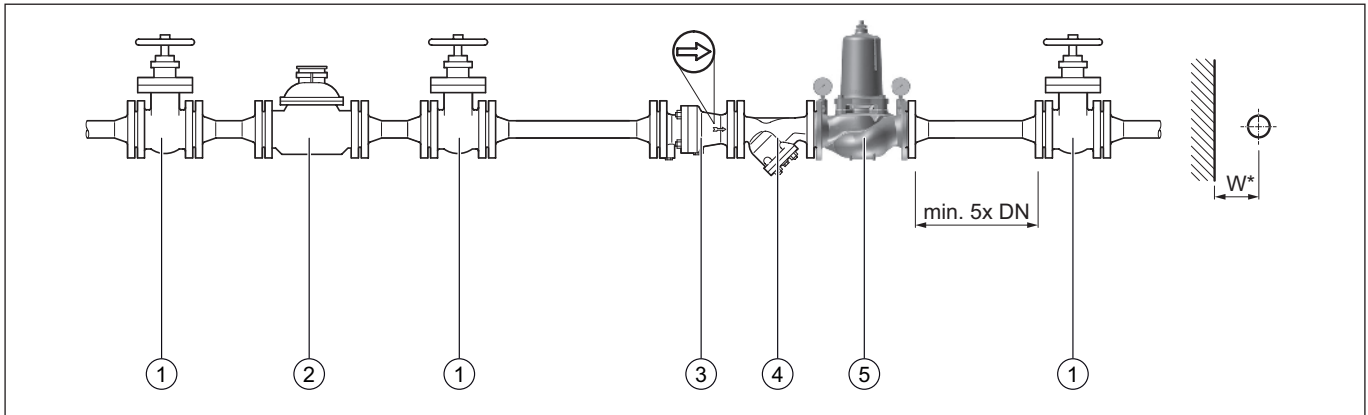
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны-редукторы давления со сбалансированным седлом D17P (клапаны понижения давления) предназначены для регулирования давления в системах питьевого водоснабжения.

Регуляторы давления D17P предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах своих технических характеристик. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

Посредством клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии колебаний входного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки клапана-редуктора давления в системе водоснабжения

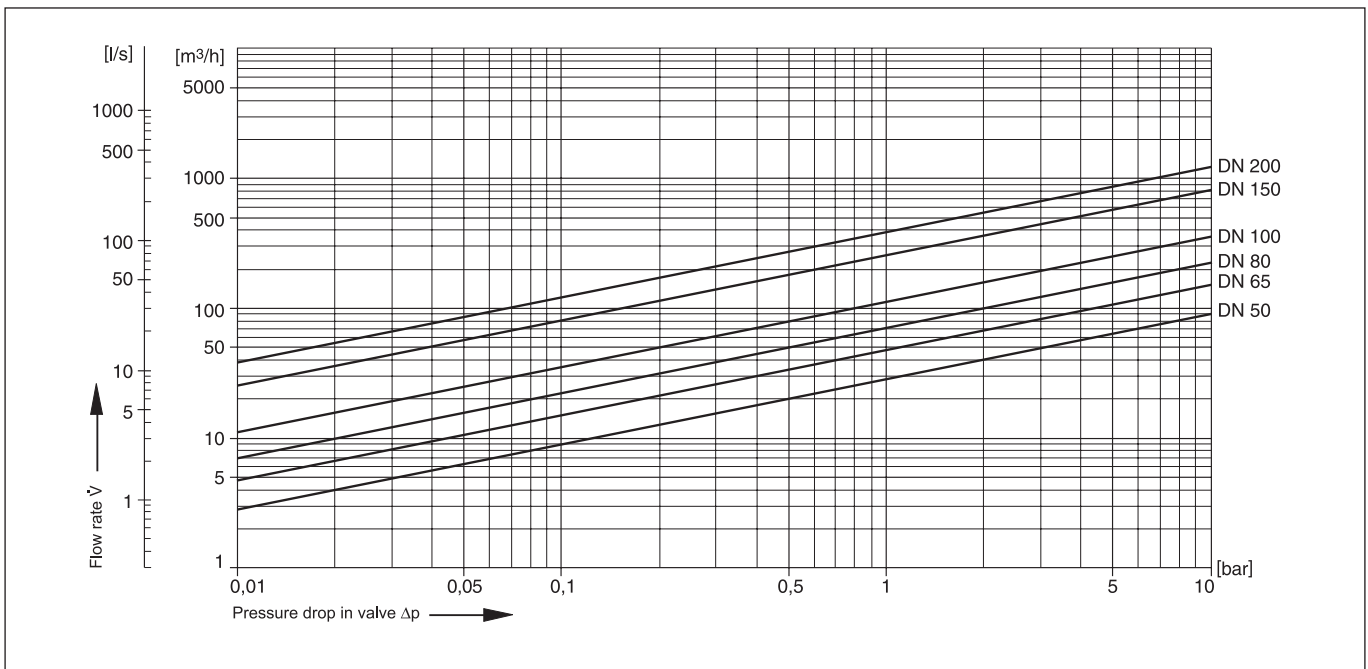
- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Расходомер | 4 | Фильтр сетчатый (например, F76S) |
| 2 | Запорный кран | 5 | Клапан-редуктор давления D17P |
| 3 | Обратный клапан (например, RV) | | |

Размер соединения

Ду	50	65	80	100	150	200
дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Расстояние в мм (W*):	110	120	130	145	200	230

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Значения Kvs

Номинальный размер Ду (мм)	50	65	80	100	150	200
Значение Kvs (м³/ч)	28	47	70	110	250	380

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Диапазон настройки давления [бар]	Типоразмер		Значение Kvs [м ³ /ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Рy	Тмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
D17P-50B	1.5 ... 8	50	2	28	25	65	16.2
D17P-65B	1.5 ... 8	65	2 ½	47	25	65	28.2
D17P-80B	1.5 ... 8	80	3	70	25	65	41.5
D17P-100B	1.5 ... 8	100	4	110	25	65	67
D17P-150B	1.5 ... 8	150	6	250	25	65	150
D17P-200B	1.5 ... 6	200	8	380	25	65	408

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 1 бар.

* Модель D17P-100A с переходными фланцами на Ду125 (EXF125-A).


УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцами Рy25 согл. ISO 7005-2, EN 1092-2	Чугун сферолитовый
	2	Винты и гайки	Нержавеющая сталь
	3	Механизм пружинной сборки с настроечным винтом	Ковкий чугун
	4	Манометр	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Настроечная пружина	Нержавеющая сталь
		Плунжер до Ду150	Латунь
		Плунжер на Ду200	Сталь
		Кольцо с канавкой	EPDM
		Уплотнительный диск	EPDM
	Направляющие штока	Латунь	
	Вставка клапана в сборе с мембраной	EPDM-мембрана	
	Вставка клапана	Латунь	

Принцип действия пружинных клапанов – регуляторов давления основан на принципе уравнивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравнивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении расхода воды происходит падение давления на выходе клапана, усилие на мембране снижается и результирующее усилие пружины открывает клапан. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

Давление на входе клапана не оказывает влияния на открытие или закрытие клапана. Поэтому давление на выходе клапана не зависит от колебаний давления на входе клапана.

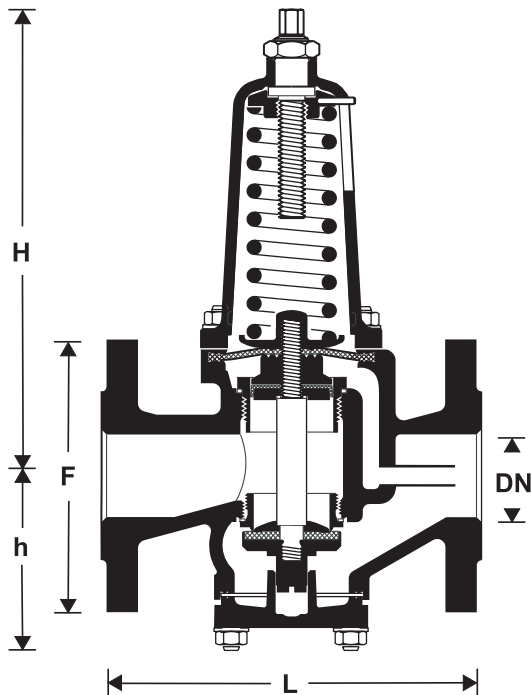
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказной номер
	M39M	Манометр	
		Диаметр корпуса 63 мм, подключение нижнее, размер резьбы G ¼"	
		Диапазон: 0 - 10 бар	M39M-A10
		Диапазон: 0 - 16 бар	M39M-A16
	Диапазон: 0 - 25 бар	M39M-A25	

УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

- Возможна установка в горизонтальном или вертикальном трубопроводе
- Необходимо предусмотреть запорные краны и входной фильтр механической очистки
- Устанавливать в защищенном от мороза и легкодоступном месте
- Обеспечить удобство считывания показаний манометра (см. принадлежности)
- Необходимо предусмотреть прямой участок на выходе клапана длиной не менее пяти номинальных диаметров
- Клапаны требуют регулярного обслуживания

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200
Масса	кг	16.2	28.2	41.5	67	150	408
Размеры	L	230	290	310	350	480	600
	H	282	315	356	418	573	1340
	h	106	126	154	183	248	305
	F	165	185	200	235	300	360

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Клапан в сборе
- Комплект фитингов с наружной резьбой (2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

5

Фланцевые фильтры

F78TS

Фильтры сетчатые с обратной промывкой для холодной воды, фланцевые



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Фильтры сетчатые с обратной промывкой F78TS предназначены для обеспечения непрерывной подачи фильтрованной воды в системах горячего и холодного водоснабжения.

Фильтры осуществляют механическую тонкую очистку воды и препятствуют проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок, в систему питьевого хозяйственно-водоснабжения.

ОСОБЕННОСТИ

- Большая площадь фильтрующей сетки
- Запатентованная система гидравлической обратной промывки сетки фильтра – быстрая, противотоком фильтрованной водой
- Подача фильтрованной воды не прерывается в режиме промывки
- Возможна дополнительная установка привода для автоматизации обратной промывки (по времени работы или степени загрязнения)
- Возможность установки реле перепада давления для контроля степени загрязнения сетки
- Высокая стойкость к коррозии, благодаря применению нержавеющей стали и порошковых покрытий
- Полностью сменные фильтрующая вставка и колба фильтра в сборе
- Принудительная циркуляция обеспечивает оптимальный гидравлический режим в чаше фильтра

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер	65	80	100	125	2x80	2x100
Корпус	Чугун с порошковым покрытием					
Среда	Вода питьевая, холодная					
Рабочая температура	5 ... 40 °C (до 65 C при давлении не более 6 бар)					
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар					
Значения Kvs (м ³ /ч)	18	49	51	56	230	255
Размер ячейки фильтрующей сетки	100 мк					

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

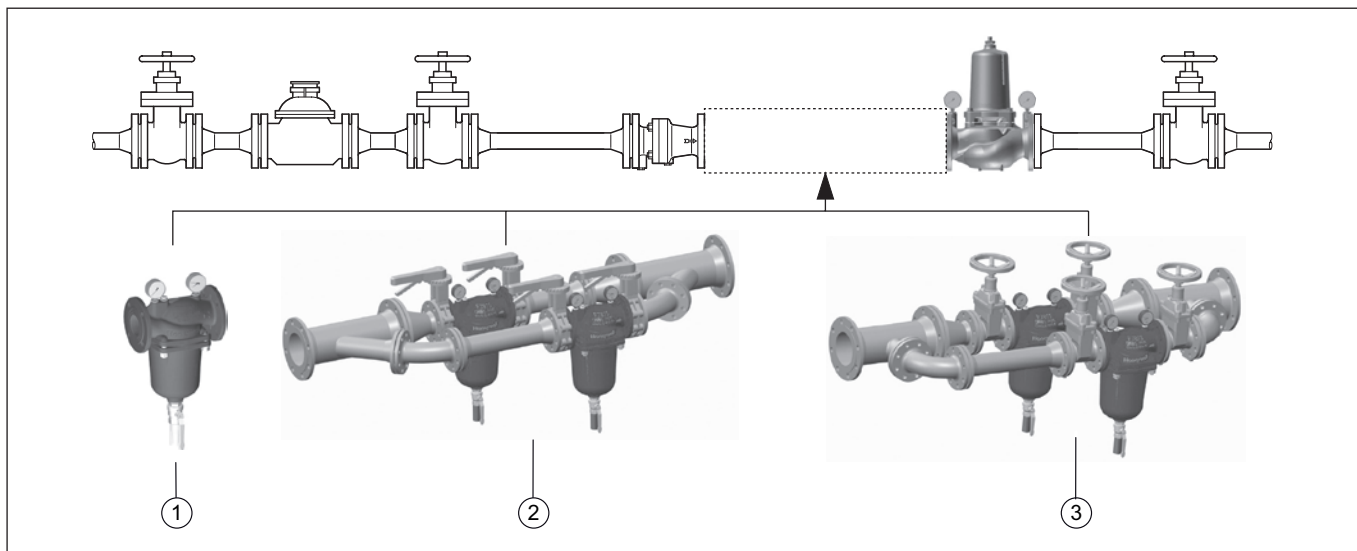
Фланцевые фильтры с системой обратной промывки F78TS предназначены для установки в системах водоснабжения с высоким расходом. Фильтры могут применяться на входе больших жилых зданий, в системах централизованного водоснабжения коммерческих и промышленных зданий и сооружений.

Фланцевые фильтры F78TS конструктивно обладают теми же строительными размерами, что и линейка бытовых фильтров тонкой очистки.

Фильтры F78TS могут быть модернизированы посредством приводов обратной промывки Z11AS для полностью автоматического управления периодичностью обратной промывки, а также реле перепада давления DDS76 для активации обратной промывки по достижению заданной степени загрязненности сетки.

Фильтр тонкой очистки предотвращает попадание инородных частиц, таких как частицы ржавчины, пряди пеньки и песчинки, снижая таким образом вероятность коррозии оборудования за ним.

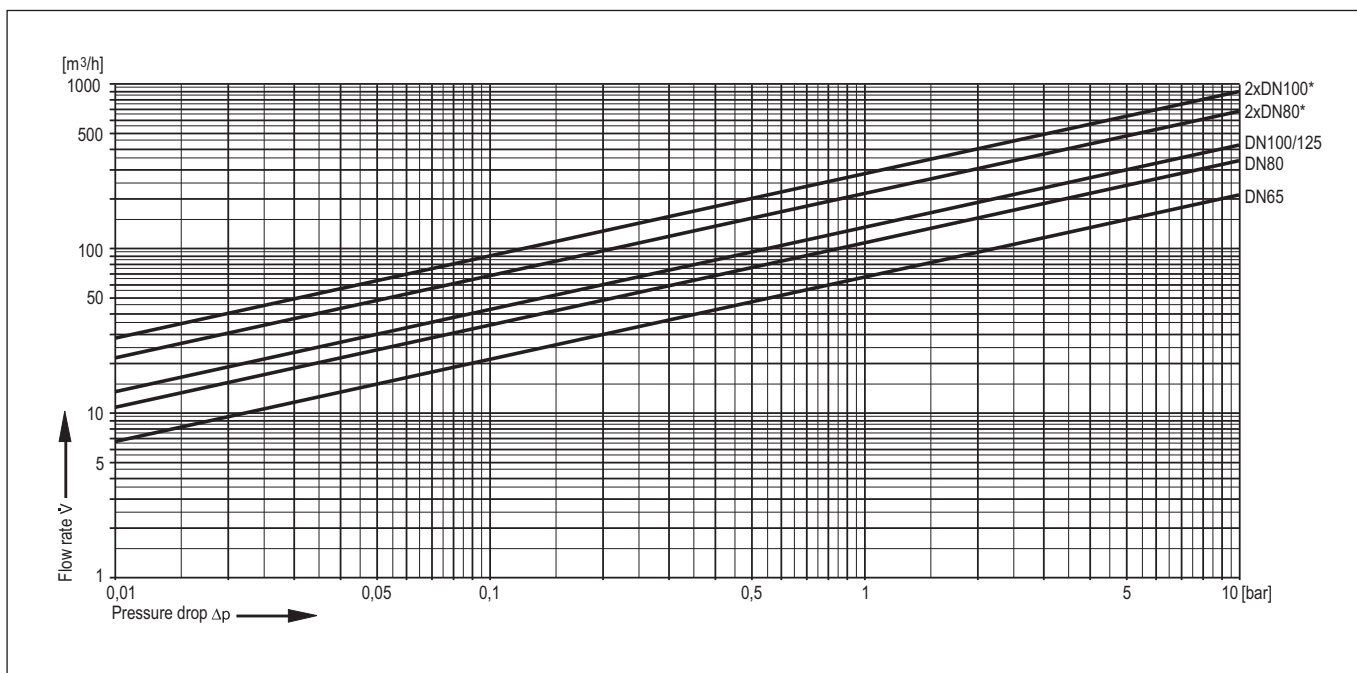
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки фильтра тонкой очистки в системе водоснабжения

- 1 Одиночный фильтр
- 2 Параллельное включение фильтра с присоединением под углом 45°
- 3 Параллельное включение фильтра с присоединением под углом 45°

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



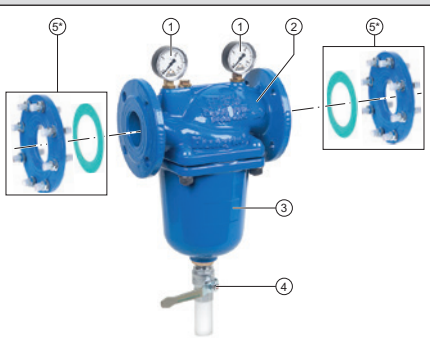
Значения Kvs

Размеры соединений	Одиночный монтаж			Параллельный монтаж		
	65	80	100	125	80	100
Значение Kvs (м³/ч)	18	49	51	56	230	255

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типо- размер Ду	Параметры соединений		Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Тип	Размер	P _y	T _{макс}	
	[мм]	[дюйм]	[бар]	[°C]		
Фильтры для воды с обратной промывкой						
F78TS-65FA	65	Наружная резьба	½	16	40	2.9
F78TS-80FA	80	Наружная резьба	¾	16	40	2.9
F78TS-100FA	100	Наружная резьба	1	16	40	3.1

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	2 манометра (1х входной, 1х выходной, включая индикатор положения)	Металл
	2	Корпус с портами для манометров (1х на входе, 2х на выходе)	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом (EN-GJS-400-15 EN 1563), PA-покрытие (полиамидное)
	3	Чаша фильтра	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом (EN-GJS-400-15 EN 1563), PA-покрытие (полиамидное)
	4	Шаровый кран с ручкой и сливной воронкой	Корпус крана: латунь хромированная Шаровой элемент: латунь хромированная Дренажный адаптер: Пластик
	5	Присоединительные фланцы для размера Ду125	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
	Внутренние части	Нержавеющая сталь, красная бронза, латунь и пластик	
	Фильтрующий элемент	Нержавеющая сталь	

Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы со вставкой, представляющей собой активируемый дренажным шаровым краном гидравлический механизм обратной автопромывки, на котором установлена стальная фильтрующая сетка. Внизу колбы расположен выход с устройством разрывом струи для подключения фильтра к дренажной системе.

Вставка фильтра конструктивно разделена на две области: рабочую и промывочную.




В рабочем положении фильтрации задействована исключительно большая по площади нижняя («рабочая») часть сетки. В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через нижнюю часть фильтрующей сетки к выходу, а затем подается потребителю. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы. В этом режиме работы меньшая по площади верхняя часть не вступает в контакт с нефilterованной водой.

Для промывки фильтра открывается расположенный внизу колбы шаровой кран. При этом образовавшийся перепад давления перемещает вставку фильтра целиком вниз до полной изоляции нижней части сетки от нефilterованной воды. Одновременно начинается подача нефilterованной воды в верхнюю («промывочную») часть вставки. Необходимое для промывки фильтра количество воды поступает через верхнюю часть сетки в установленную внутри вставки турбинку гидравлического промывного механизма, с форсунками, выполненными по принципу «трубки Вентури». Выходящая под давлением из форсунок вода раскручивает турбинку и вымывает загрязнения из рабочей части сетки, осуществляя таким образом обратную промывку сетки фильтра фильтрованной водой. Одновременно происходит очистка промывочной части сетки, действующая по аналогичному принципу.

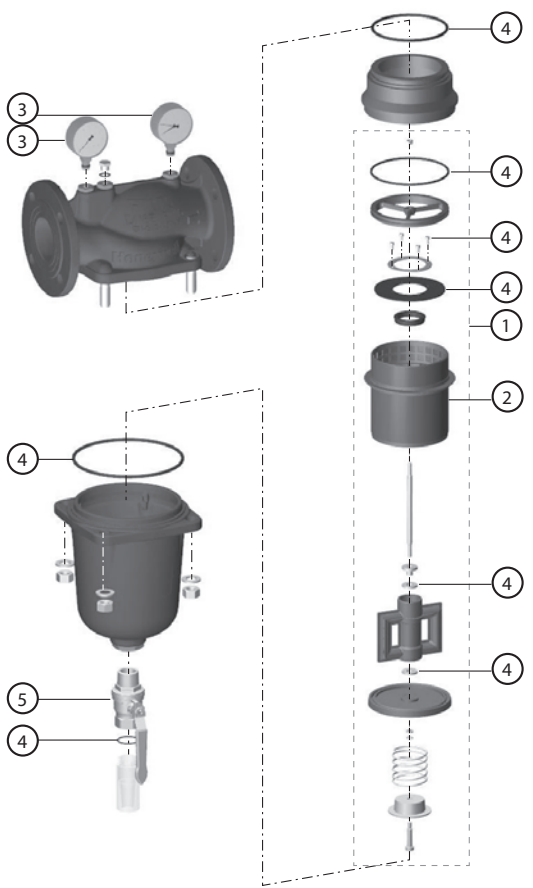
При перекрытии расположенного внизу колбы шарового крана, давление внутри колбы стабилизируется, и вставка под воздействием пружины возвращается снова вверх, в рабочее положение.



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказ. номер
	EXF125-A Фланцы переходные Ду125 Фланцы переходные с Ду100 на Ду125 Ковкий чугун, Ру16 согл. ISO 7005-2 и EN1092-2. Общая длина с переходными фланцами (без болтов) для Ду125 L=416 мм, болты и гайки поставляются в комплекте		
			EXF125-A
	Z11AS Автоматический привод обратной промывки Для осуществления автоматической обратной промывки фильтра через заданные промежутки времени	230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, с вилкой типа Schuko для подключения к сети питания	Z11AS-1A
		24 В, 50/60 Гц, 10 Вт, без встроенного разъема для подключения к сети питания	Z11AS-1B
		230 В, 50/60 Гц, 10 Вт, с вилкой типа Type 12 для подключения к сетям электроснабжения Швейцарии	Z11AS-1Z
	DDS76 Реле перепада давления		
			Ду65/80/100

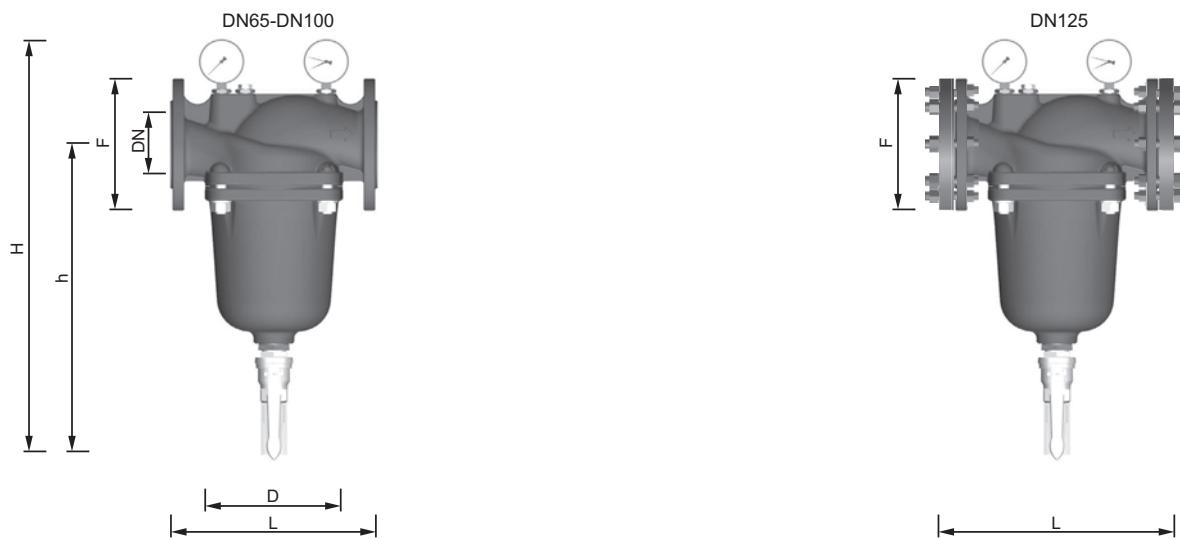
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Общий вид	Описание	Размеры	Заказ. номер
	1 Вставка фильтра в сборе		
	Размер сетки 100 мк	Ду65	AF78TS-065A
	Размер сетки 100 мк	Ду80	AF78TS-080A
	Размер сетки 100 мк	Ду100	AF78TS-100A
	Размер сетки 50 мк	Ду65	AF78TS-065C
	Размер сетки 50 мк	Ду80	AF78TS-080C
	Размер сетки 50 мк	Ду100	AF78TS-100C
	Размер сетки 200 мк	Ду65	AF78TS-065D
	Размер сетки 200 мк	Ду80	AF78TS-080D
	Размер сетки 200 мк	Ду100	AF78TS-100D
	2 Фильтрующий сетчатый элемент (сетка)		
	Размер сетки 100 мк	Ду65	ES78TS-065A
	Размер сетки 100 мк	Ду80	ES78TS-080A
	Размер сетки 100 мк	Ду100	ES78TS-100A
	Размер сетки 20 мк	Ду65	ES78TS-065B
	Размер сетки 20 мк	Ду80	ES78TS-080B
	Размер сетки 20 мк	Ду100	ES78TS-100B
	Размер сетки 50 мк	Ду65	ES78TS-065C
	Размер сетки 50 мк	Ду80	ES78TS-080C
	Размер сетки 50 мк	Ду100	ES78TS-100C
	Размер сетки 200 мк	Ду65	ES78TS-065D
	Размер сетки 200 мк	Ду80	ES78TS-080D
	Размер сетки 200 мк	Ду100	ES78TS-100D
	Размер сетки 500 мк	Ду65	ES78TS-065F
	Размер сетки 500 мк	Ду80	ES78TS-080F
	Размер сетки 500 мк	Ду100	ES78TS-100F
	3 Манометр		
		0 - 16 бар, G1/4"	M78M-A16
	0 - 16 бар, G1/4" с указателем-памяткой	M78M-A16MR	
4 Комплект уплотнений			
	Ду65	SOS78TS-065	
	Ду80	SOS78TS-080	
	Ду100	SOS78TS-100	
5 Шаровой кран			
		5622100	

УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

- Установка на горизонтальных участках таким образом, чтобы пружинная сборка была направлена вертикально вверх
- Установка отсечных клапанов обязательна
- Место размещения фильтра должно быть теплоизолировано и обеспечивать легкий доступ к клапану:
 - Обеспечивает легкую читаемость показаний манометров
 - Упрощает чистку и техническое обслуживание
- Необходимо обеспечить прямой участок трубопровода после фильтра понижения давления на протяжении не менее пяти номинальных размеров клапана (Ду) в соответствии с требованиями EN 806-2
- Фильтры требуют регулярного технического обслуживания согласно требований EN 806

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
		Одиночный монтаж*				Параллельный	
Ном. размер	Ду	65	80	100	125	80	100
Масса	кг	25	35	43	65	-	-
Размеры Ду65- 100	L	290	310	350	420	-	-
	H	581	665	767	767	-	-
	h	434	508	610	610	-	-
		193	230	247	247	-	-
	F	185	200	220	250	-	-
Расход при ΔP=0.2 бар:	м³/ч	30	48	60	60	96	120
Расход при ΔP=0.5 бар:	м³/ч	48	78	100	100	156	200
Сертификат DVGW:		NW-9301CR0186				-	-

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

* Ду125 с 2 присоединительными фланцами (2 x EXF125-A заказываются отдельно).

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

В стандартной комплектации фильтры поставляются следующих типоразмеров: Ду65, Ду80 и Ду100.

При размещении заказа, пожалуйста, указывайте тип и заказной номер изделия.

Стандартные заказные номера указаны в разделе «Номенклатура». Дополнительно, также доступны фильтры со следующими размерами ячейки фильтрующей сетки:

		F78TS-...FA	F78TS-...FB	F78TS-...FC	F78TS-...FD
Тип соединения:	Фильтр с сеткой 100 мк	●	-	-	-
	Фильтр с сеткой 20 мк	-	●	-	-
	Фильтр с сеткой 50 мк	-	-	●	-
	Фильтр с сеткой 200 мк	-	-	-	●

Примечание. ... = место для размера соединения

Примечание. Пример заказного номера для фильтра размера Ду65 типа FA: F78TS-65FA

Примечание. На заказ доступны фильтры с иными размерами ячейки фильтрующей сетки

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Фильтр в сборе (корпус, чаша с держателем и сеткой, шаровой кран)
- Комплект фитингов с наружной резьбой
(2 комплекта в составе накидной гайки, уплотнительного кольца и патрубка с наружной резьбой)
- Инструкция по монтажу
- Паспорт изделия

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

6

Умягчители ВОДЫ

KS10S

Умягчитель KaltecSoft



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Карбонат кальция, растворенный в воде, является ценным минералом, но может создавать серьезные проблемы для домохозяйств в частном секторе при нагреве воды. Твёрдый слой известковых отложений часто формируется на горячих поверхностях. Этот слой снижает тепловой КПД водонагревателей и бойлеров, а также сокращает срок службы дорогостоящих приборов, подключённых к системе водоснабжения. KaltecSoft является экономически эффективным решением для защиты водяного оборудования. KaltecSoft объединяет в себе испытанную технологию ионного обмена с передовым клапаном управления. Процесс регенерации управляется в соответствии с потребляемым объёмом воды для обеспечения минимального расхода воды и соли. KaltecSoft доступен в двух различных типоразмерах, прост в установке и эксплуатации.

KaltecSoft может устанавливаться везде, где необходимо эффективно предотвратить образование накипи.

KaltecSoft может устанавливаться после водомерного счётчика и фильтра или в контуре подачи холодной воды для водогрейного котла.

ОСОБЕННОСТИ

- Простота монтажа
- Пропорциональное добавление солей. Перед каждым циклом регенерации устройство проверяет потребляемое количество воды и регенерирует пропорциональный ему объём
- Автоматическая регулировка объёма регенерации. В зависимости от расхода воды устройство выбирает оптимальный уровень объёма
- Простота эксплуатации

ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

- DVGW Сертификат (для KS10S-30) (регистрационный № NW9151-CO0166), вкл. дополнительное испытание в соответствии с EN 14743
- EAC декларация

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

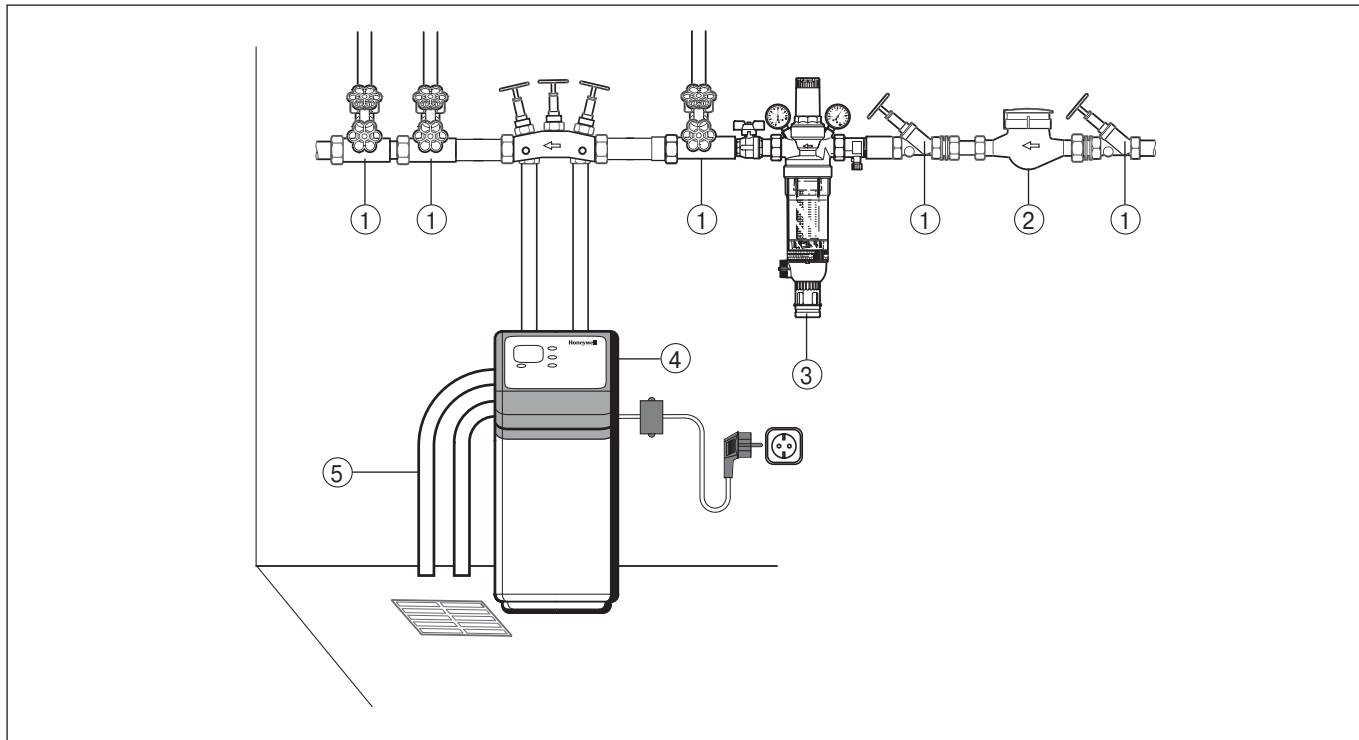
Рабочая среда	Питьевая вода
Температура окружающего воздуха	2–40 °C
Номинальное давление воды	PN 10
Температура воды	1–40 °C
Рабочее давление	1,3–8,5 бара
Расход	Макс. 3,2 м ³ /ч
Потеря давления при макс. расходе	2,0 бара
Сетевое напряжение (внеш. трансформатор)	230 В / 50 Гц
Микропредохранитель	24 В / 50 Гц
Потребляемая мощность	2 Вт
Класс защиты	IP 22
Типоразмер соединения	1" внутренняя резьба
Подключение на выпуске	Патрубок ½"
Установка предназначена для работы с соевыми таблетками (см. EN 973, тип А).	

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

KaltecSoft может устанавливаться везде, где необходимо эффективно предотвратить образование накипи.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

KaltecSoft желательно устанавливать после водосчетчика и фильтра тонкой очистки в контуре подачи холодной воды.



Пример установки KS10S в системе водоснабжения

- 1 Запорный кран
- 2 Счетчик воды
- 3 Комбинированный узел водоснабжения HS10S
- 4 Умягчитель KaltecSoft KS10S
- 5 Слив в канализацию

НОМЕНКЛАТУРА

Параметр	Модель	
	KS10S-30	KS10S-60
Типоразмер соединения, R	1" AG	1" AG
Масса, кг	20,0	25,0
Объем ионообменника	11 л	17 л
Запас расходного материала	25 кг	50 кг
Обменная способность между циклами регенерации	4,7–5,4 моль/л (26,5–30,2 °dH x м³)	5,8–12,3 моль/л (32,4–68,9 °dH x м³)
Период регенерации	85–90 мин	75–110 мин
Расход соли (в зависимости от объема регенерации и функции пропорционального заполнения бака)	0,84–1,17 кг	0,8–4,5 кг
Расход воды во время регенерации	85–87 л	125–135 л
Регистрационный номер DVGW	NW9151CO0166	
Рекомендации по использованию	Жилье на 1–3 семьи (до 10-ти человек)	Жилье на 3–8 семей (до 20-ти человек)

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Умягчитель воды управляется современным микропроцессором. Используя встроенный счётчик расхода, микропроцессор вычисляет индивидуальные характеристики потребления воды и оставшийся рабочий объем, а также оптимальное время для регенерации.

Регенерация

Регенерация проводится через 4-дневные интервалы, то есть через 4 дня после последней процедуры регенерации выполняется следующий цикл регенерации (независимо от расхода воды).

Если 97 % расчётного объёма регенерации было исчерпано, регенерация запускается независимо от заданного 4-дневного интервала. Во время регенерации необработанная вода может быть удалена из устройства.




Дезинфекция

Умягчитель воды оснащён дезинфицирующим устройством, которое дезинфицирует все детали контура питьевой воды во время каждой регенерации.

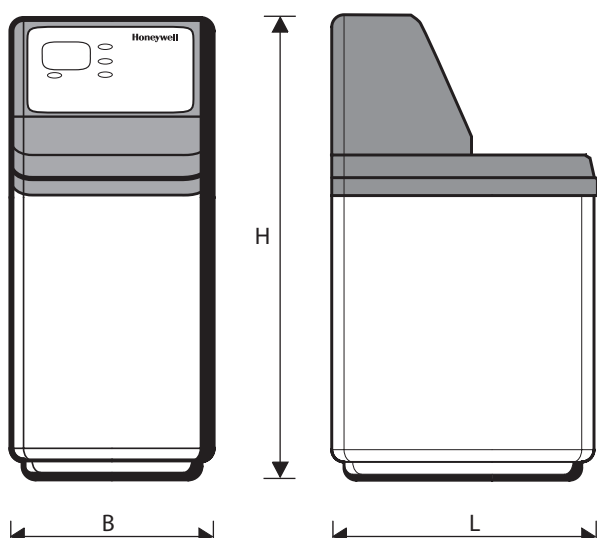
Функция очистки KS10S-30

В рамках данной функции очистки сначала запускается противоток среды с быстрым циклом промывки до начала нормального процесса регенерации. Это особенно важно при обработке воды, содержащей железо и/или значительный объем взвешенных частиц (песок, почва и т. д.)

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	
	D06F	Клапан понижения давления Шумозащищенный редуцирующий клапан с установочной шкалой. Максимальное входное давление 16 бар, с латунной чашей фильтра 25 бар, диапазон выходного давления 1,5–6,0 бара. A = с прозрачной чашей фильтра до 40 °C / 16 бар; B = с латунной чашей фильтра до 70 °C / 25 бар
	F76S	Фильтр тонкой очистки с функцией обратной промывки AA = с прозрачной колбой фильтра; AAM = с бронзовой колбой фильтра
	OFV10S-A	Вкладыш перепускного клапана При использовании редуктора давления необходимо вставить вкладыш перепускного клапана в перепускной клапан

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

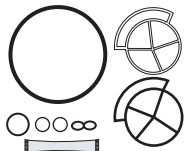


Параметры		Значения	
		KS10S-30	KS10S-60
Габаритные размеры, мм	H	670	1100
	L	550	550
	B	300	300
Масса, кг		20,0	25,0

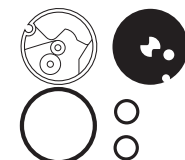
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для Умягчитель KaltecSoft KS10S, производства с 2013 по настоящее время

	Описание	Заказ. номер
	1 Дезинфекционная установка	DE10S-A
	2 Дезинфекционная установка для устройств, выпущенных после августа 2013 г.	DE10S-AN
	3 Комплект уплотнений для контроллера	EK10S-A
	4 Комплект запасных частей для солевого насоса	EK10S-B
	5 Набор уплотнительных колец	EK10S-C
	6 Турбинный расходомер	EK10S-D
	7 Перепускной/подмешивающий клапан для KS10S	BV10S-A
	8 Гофрированная труба из нержавеющей стали для KS10S	CP10S-A
	9 Трансформатор KS10S	TR10S-A
	10 Панель управления для KS10S	CE10S-A



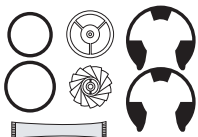
EK10S-A



EK10S-B



EK10S-C



EK10S-D

KS20S

Умягчитель воды KaltecSoft Evolution



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Карбонат кальция, растворенный в воде, является ценным минералом, но может создавать серьезные проблемы для домохозяйств в частном секторе при нагреве воды. Твёрдый слой известковой накипи формируется преимущественно на горячих поверхностях. Этот слой снижает тепловой КПД водонагревателей и бойлеров, а также сокращает срок службы дорогостоящих приборов, подключённых к системе водоснабжения. KaltecSoft является экономически эффективным решением для защиты водяного оборудования.

KaltecSoft объединяет в себе испытанную технологию ионного обмена с передовым клапаном управления. Процесс регенерации управляется в соответствии с потребляемым объёмом воды для обеспечения минимального расхода воды и соли. KaltecSoft KS20S доступен в четырёх различных типоразмерах, прост в установке и эксплуатации.

ОСОБЕННОСТИ

- Простота монтажа
- Пропорциональное добавление солей. Перед каждым циклом регенерации устройство проверяет потребляемое количество воды и регенерирует пропорциональный ему объем
- Автоматическая регулировка объёма регенерации
- Соответствует требованиям регламента DM174
- Простота эксплуатации

ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

- DVGW Сертификат (для KS10S-30) (регистрационный № NW9151-CO0166), вкл. дополнительное испытание в соответствии с EN 14743
- EAC декларация

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

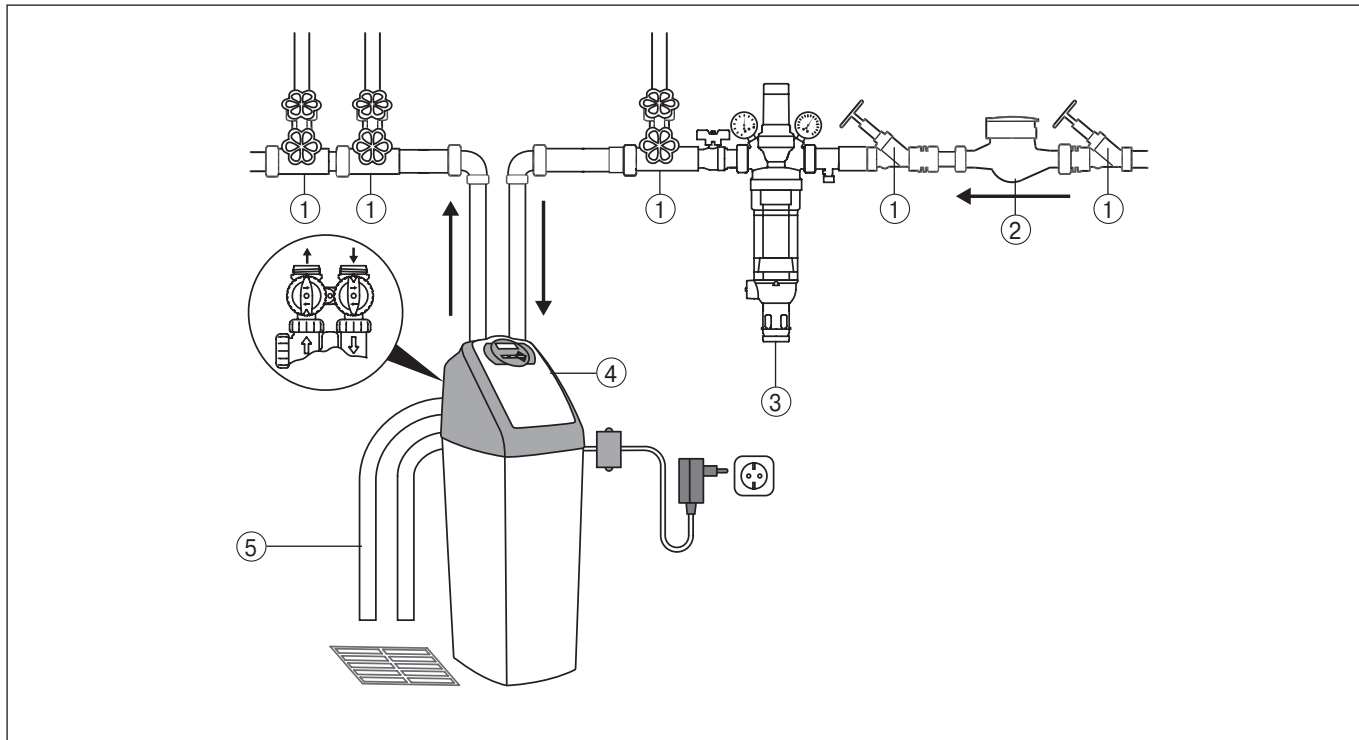
Рабочая среда	Питьевая вода
Температура окружающего воздуха	2–40 °C
Номинальное давление воды	PN 10
Температура воды	5–35 °C
Давление открытия	1,3–10 бар
Потеря давления при макс. расходе	2,0 бар
Сетевое напряжение (внеш. трансформатор)	230 В / 50 Гц
Микропредохранитель	24 В / 50 Гц
Потребляемая мощность	6 Вт
Класс защиты	IP 51
Типоразмер соединения	Внутренняя резьба 1"
Подключение на выпуске	Патрубок ½"
Установка предназначена для работы с соевыми таблетками (см. DIN EN 19604).	

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

KaltecSoft может устанавливаться везде, где необходимо эффективно предотвратить образование накипи.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

KaltecSoft желательно устанавливать после водосчетчика и фильтра тонкой очистки в контуре подачи холодной воды.



Пример установки KS20S в системе водоснабжения

- 1 Запорный кран
- 2 Счетчик воды
- 3 Комбинированный узел водоснабжения HS10S
- 4 Умягчитель KaltecSoft KS20S
- 5 Слив в канализацию

НОМЕНКЛАТУРА

Параметр	Модель			
	KS20S-15	KS20S-45	KS20S-55	KS20S-85
Типоразмер соединения	1" внеш. резьба	1" внеш. резьба	1" внеш. резьба	1" внеш. резьба
Макс. расход [м³/ч]	0,4	1,7	1,7	2,3
Объем ионообменника	5 литров	14 литров	18 литров	25 литров
Ионообменная способность	15° F x м³ / 8° dH x м³	83° F x м³ / 47° dH x м³	104° F x м³ / 58° dH x м³	161° F x м³ / 90° dH x м³
Расход солей	0,5 кг соли / цикл регенерации	1,8 кг соли / цикл регенерации	2,2 кг соли / цикл регенерации	3,4 кг соли / цикл регенерации
Расход воды во время регенерации	40 литров	85 литров	85 литров	120 литров
Рекомендации по использованию оборудования	1 точка использования (например, одна раковина)	Жилье на 1–4 семьи	Жилье на 3–8 семей	Жилье на 6–21 семью

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Умягчитель воды управляется современным микропроцессором. Используя встроенный счетчик расхода, микропроцессор вычисляет индивидуальные характеристики потребления воды и оставшийся рабочий объем, а также оптимальное время для регенерации.

Регенерация

Регенерация проводится через 4-дневные интервалы, то есть через 4 дня после последней процедуры регенерации выполняется следующий цикл регенерации (независимо от расхода воды). Если 97 % расчетного объема регенерации было исчерпано, регенерация запускается независимо от 4-дневного интервала. Во время регенерации необработанная вода может быть удалена из устройства.




Дезинфекция

Умягчитель воды оснащен дезинфицирующим устройством, которое дезинфицирует все детали контура питьевой воды во время каждой регенерации.

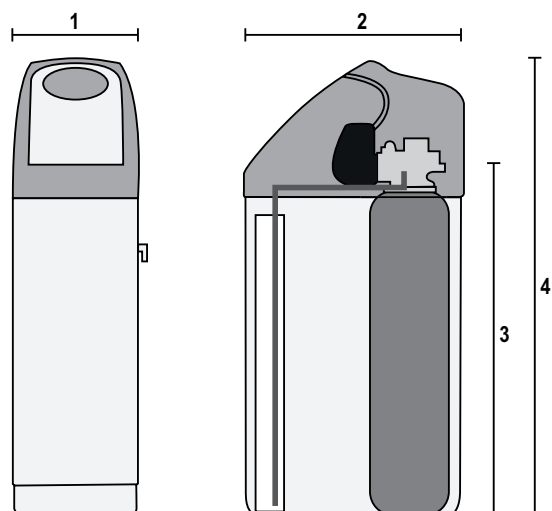
Функция очистки KS20S

В рамках данной функции очистки сначала запускается противоток среды с быстрым циклом промывки до начала нормального процесса регенерации. Это особенно важно при обработке воды, содержащей железо и / или значительный объем взвешенных частиц (песок, почва и т. д.).

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	
	D06F	Клапан понижения давления Шумозащищенный редукционный клапан с установочной шкалой. Максимальное входное давление 16 бар, с латунной чашей фильтра 25 бар, диапазон выходного давления 1,5–6,0 бара. А = с прозрачной чашей фильтра до 40 °С / 16 бар; В = с латунной чашей фильтра до 70 °С / 25 бар
	F76S	Фильтр тонкой очистки с функцией обратной промывки АА = с прозрачной колбой фильтра; ААМ = с бронзовой колбой фильтра
	HS10S	Комбинированный узел водоснабжения Комбинированный узел водоснабжения HS10S объединяет в себе: фильтр тонкой очистки с обратной промывной, клапан понижения давления, обратный клапан с контрольным отверстием и запорный клапан. АА = с прозрачной колбой фильтра; ААМ = с бронзовой колбой фильтра

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения			
		KS20S-15	KS20S-45	KS20S-55	KS20S-85
Габаритные размеры, мм					
Ширина	1	230	320	320	320
Глубина	2	430	530	530	530
Высота расположения впускного / выпускного отверстия	3	380	500	820	360
Высота	4	530	730	1070	1190
Масса, кг		14	27	36	45

KS30E / KS30I

Умягчитель KaltecSoft



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Карбонат кальция, растворенный в воде, является ценным минералом, но может создавать серьезные проблемы для домохозяйств в частном секторе при нагреве воды. Твердый слой известковых отложений часто формируется на горячих поверхностях. Этот слой снижает тепловой КПД водонагревателей и бойлеров, а также сокращает срок службы дорогостоящих приборов, подключенных к системе водоснабжения. KaltecSoft является экономически эффективным решением для защиты водяного оборудования. KaltecSoft объединяет в себе испытанную технологию ионного обмена с передовым клапаном управления. Процесс регенерации управляется в соответствии с потребляемым объемом воды для обеспечения минимального расхода воды и соли. KaltecSoft доступен в различных типоразмерах, прост в установке и эксплуатации.

ОСОБЕННОСТИ

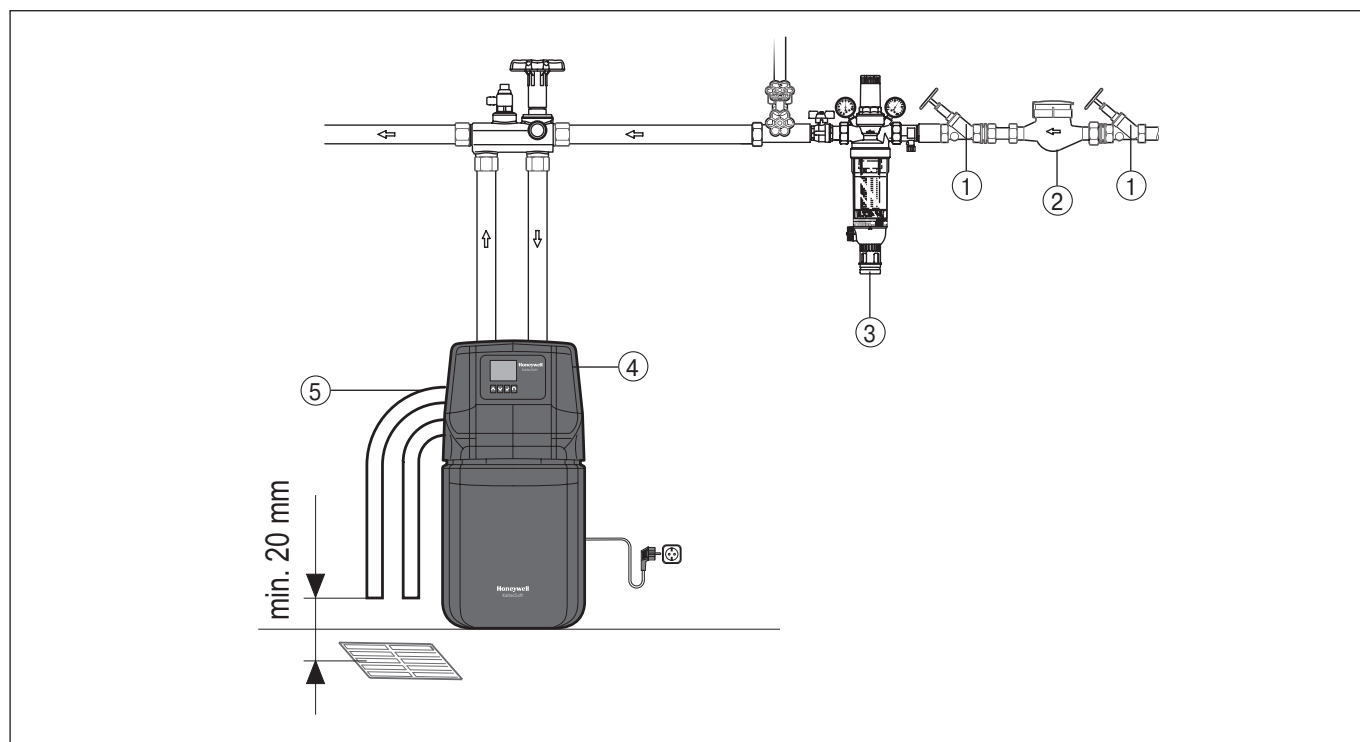
- Компактные размеры: KS30E-30 и KS30I-30 могут быть установлены под раковиной
- Мультиконнектор:
 - функция перепуска;
 - один пробоотборный клапан для измерения жесткости как хозяйственно-питьевой воды (в положении перепуска), так и обработанной воды (в рабочем положении)
- Пропорциональное добавление солей. Перед каждым циклом регенерации устройство проверяет потребляемое количество воды и регенерирует пропорциональный ему объем
- Автоматическая регулировка объема регенерации
- Соответствует требованиям регламента DM174 (KS30I-xx)
- Простота эксплуатации
- Простота монтажа

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Температура воды	5–30 °C
Температура окружающего воздуха	2–40 °C
Диапазон рабочего давления	1–8 бар
Максимальный расход	3 м³/ч
Типоразмер соединения	DN20
Напряжение питания	230 В / 50 Гц
Класс защиты	IP 51

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

KaltecSoft желательно устанавливать после водосчетчика и фильтра тонкой очистки в контуре подачи холодной воды.



Пример установки KS30S в системе водоснабжения

- 1 Запорный кран
- 2 Счетчик воды
- 3 Комбинированный узел водоснабжения HS10S
- 4 Умягчитель KaltecSoft KS30S
- 5 Слив в канализацию

НОМЕНКЛАТУРА

Параметр	Модель				
	KS30E-30	KS30I-30	KS30E-60	KS30I-60	KS30I-80
Номинальный расход при $\Delta p = 1,0$ бар в соотв. EN 14743 [м ³ /ч]	1,44 м ³ /ч	1,44 м ³ /ч	1,68 м ³ /ч	1,68 м ³ /ч	1,68 м ³ /ч
Объем ионообменника	10 л	10 л	20 л	20 л	25 л
Ионообменная способность	30 м ³ x °dH / 54 °fH / 540 м. д.	30 м ³ x °dH / 54 °fH / 540 м. д.	60 м ³ x °dH / 107 °fH / 1070 м. д.	60 м ³ x °dH / 107 °fH / 1070 м. д.	85 м ³ x °dH / 151 °fH / 1510 м. д.
Объем резервуара для соли	12 кг	12 кг	25 кг	25 кг	25 кг
Расход соли во время регенерации	1,5 кг	1,5 кг	2,5 кг	2,5 кг	3 кг
Расход воды во время регенерации	85 л	85 л	125 л	125 л	145 л
Средний объем питьевой воды, которую можно умягчить, уменьшая жесткость с 21°dH до 8°dH / 37°fH до 15°fH	2500 литров	2500 литров	5000 литров	5000 литров	7500 литров
Функция дезинфекции	-	-	есть	есть	есть
Кол-во семей	1-3	1-3	3-6	3-6	6-20

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Умягчитель воды Стандартная поставка
	1 Смотровая крышка
	2 Многоходовой регулирующий клапан с микропроцессорным контроллером (за верхней крышкой)
	3 Контейнер для хранения соли
	4 Фитинг выпуска умягченной воды
	5 Фитинг впуска необработанной воды
	6 Слив
	7 Подмешивающий клапан
	8 Подключение перелива
	9 Умягчительная колонна с ионообменной смолой (внутри контейнера для хранения соли)
	10 Мультиконнектор
	11 Соединительный шланг, 2 шт.
	12 Сливной шланг, 2 м (гибкий)
	13 Шланговый хомут
	14 Комплект для подключения к сети питания

Умягчитель управляется современным микропроцессором и работает в соответствии с принципом интеллектуальной регенерации.

Интеллектуальная регенерация

При запуске устройства программируется доступный объем умягченной воды (в зависимости от жесткости воды).

В определенное пользователем время (например, в ночное время) блок проверяет, достаточно ли оставшегося объема умягченной воды на следующий день.

Если это не так, то умягчающая колонна регенерируется на величину, необходимую для полного пополнения объема умягченной воды до 100 %.

Примечание. При интеллектуальной регенерации оставшийся объем умягченной воды не теряется.

Используя встроенный счетчик потребления, микропроцессор вычисляет как индивидуальные характеристики потребления, так и оставшийся рабочий объем, а также количество раствора соли, необходимое для частичной регенерации (пропорциональное промывание ионообменной колонны).

Благодаря этому интеллектуальному способу регенерации потребление регенерирующей соли и воды снижается до необходимого минимума.

В случае сбоя питания все данные и настройки времени сохраняются (в течение ограниченного времени).

Варианты изделия

Дезинфекция

Оборудование может быть дополнительно оснащено устройством, которое дезинфицирует ионообменную смолу во время регенерации (KS30I-xx).

Тип соли

Используйте только солевые таблетки, соответствующие стандарту EN 973.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

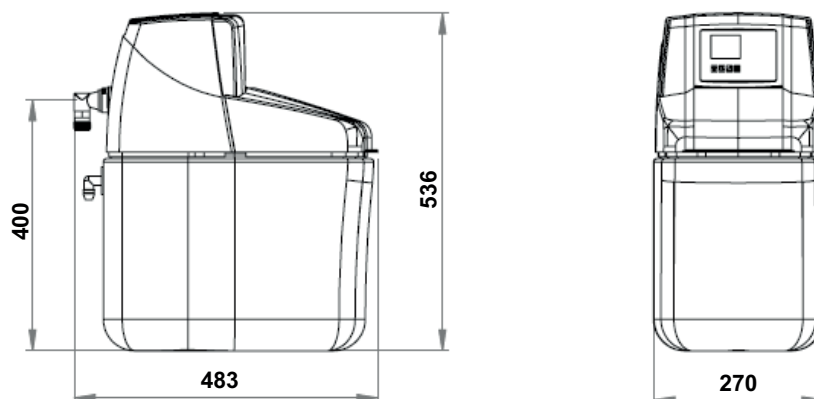
- Умягчитель воды должен монтироваться на ровную поверхность
- Во избежание разливов рекомендуется организовать постоянное, профессионально выполненное подключение к сточному трубопроводу
- Место установки не должно подвергаться воздействию отрицательных температур, химических веществ, красок, растворителей и паров
- Температура окружающей среды не должна превышать 40 °C даже до запуска оборудования
- Не допускайте воздействия на оборудование источников тепла, например, радиаторов и солнечного света
- Возможна непрерывная работа умягчителя с водой, содержащей хлор или диоксид хлора, если концентрация свободного диоксида хлора / хлора не превышает 0,5 мг/л

- Фильтр должен быть установлен не дальше 1 метра от умягчителя, чтобы защитить как само устройство, так и остальное оборудование
- Внимание. Давление воды не должно превышать 8,0 бар
- Если давление воды в водопроводной сети превышает 6,0 бар (или вы не знаете его значение), перед умягчителем должен быть установлен клапан понижения давления (редукционный клапан)
- Во время колебаний давления сумма скачков давления и статического давления не должна превышать номинальное давление
- Чтобы обеспечить требуемые меры защиты, см. выше, мы рекомендуем устанавливать комбофильтры (FK74CS или HS10S)! Несоблюдение условий установки и эксплуатации аннулирует гарантию

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

KS30E-30

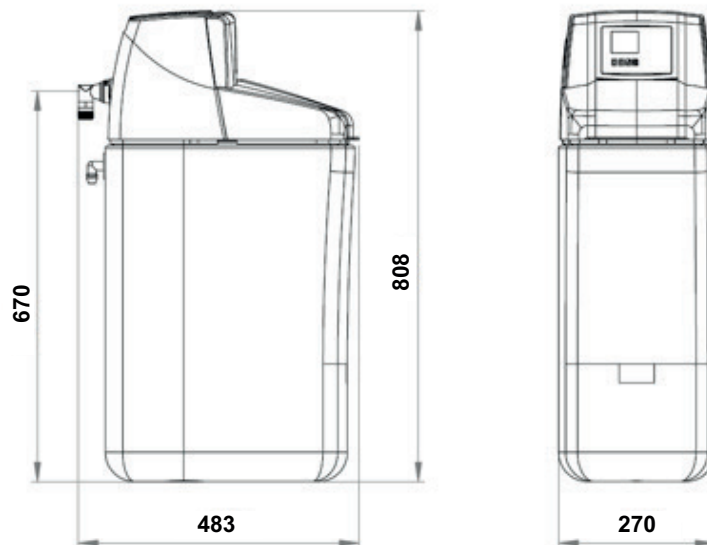
KS30I-30



KS30E-60

KS30I-60




KS30I-80



Параметры	Значения				
	KS30E-30	KS30I-30	KS30E-60	KS30I-60	KS30I-80
Габаритные размеры, мм					
Ширина	536	536	808	808	808
Глубина	270	270	270	270	270
Высота расположения впускного / выпускного отверстия	483	483	483	483	483
Высота	400	400	670	670	670
Масса, кг	40	40	65	65	70

Примечание. Все размеры указаны в мм, если не указано иное.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	
	D06F	Клапан понижения давления Шумозащищенный редуцирующий клапан с установочной шкалой. Максимальное входное давление 16 бар, с латунной чашей фильтра 25 бар, диапазон выходного давления 1,5–6,0 бара. А = с прозрачной чашей фильтра до 40 °С / 16 бар; В = с латунной чашей фильтра до 70 °С / 25 бар
	F76S	Фильтр тонкой очистки с функцией обратной промывки АА = с прозрачной колбой фильтра; ААМ = с бронзовой колбой фильтра
	HS10S	Комбинированный узел водоснабжения Комбинированный узел водоснабжения HS10S объединяет в себе: фильтр тонкой очистки с обратной промывной, клапан понижения давления, обратный клапан с контрольным отверстием и запорный клапан. АА = с прозрачной колбой фильтра; ААМ = с бронзовой колбой фильтра

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Храните детали в их оригинальной упаковке и производите распаковку непосредственно перед монтажом.

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °С
Макс. температура окружающей среды	55 °С
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

7

Клапаны с гидравлическим управлением

BV300

Базовые запорно-регулирующие клапаны серии 300, фланцевые, с гидравлическим управлением



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Базовые клапаны используются как запорные клапаны. Они могут управляться обычным способом или извне с помощью встроенного клапана управления. В качестве клапана управления могут использоваться электромагнитный соленоид с ручным управлением или поплавковый клапан.

Компактная конструкция делает эти устройства идеально подходящими для применения в местах, где свободное пространство ограничено, например, в трубопроводах.

Базовые клапаны BV300 могут использоваться для любых коммерческих или промышленных применений в рамках своих технических характеристик.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокие значения пропускной способности
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Полностью автономный – для функционирования не требуется внешнего источника энергии
- Компактная конструкция
- Линейная регулирующая характеристика

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P _y)	Макс. 16 бар										
Минимальный расход	< 1 м ³ /ч										
Значения Kvs (м ³ /ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150

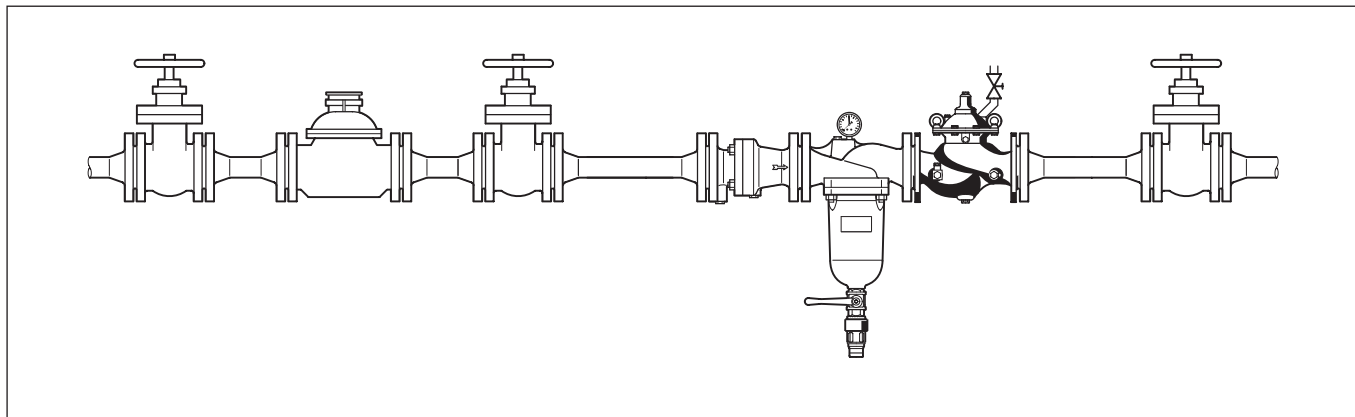
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны поддержания давления представляют из себя регуляторы поддержания заданного давления на входе. Они применяются в системах, где необходимо исключить превышение входным давлением заданного уровня, например для ограничения давления на входе питающей магистрали или подводящего участка.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

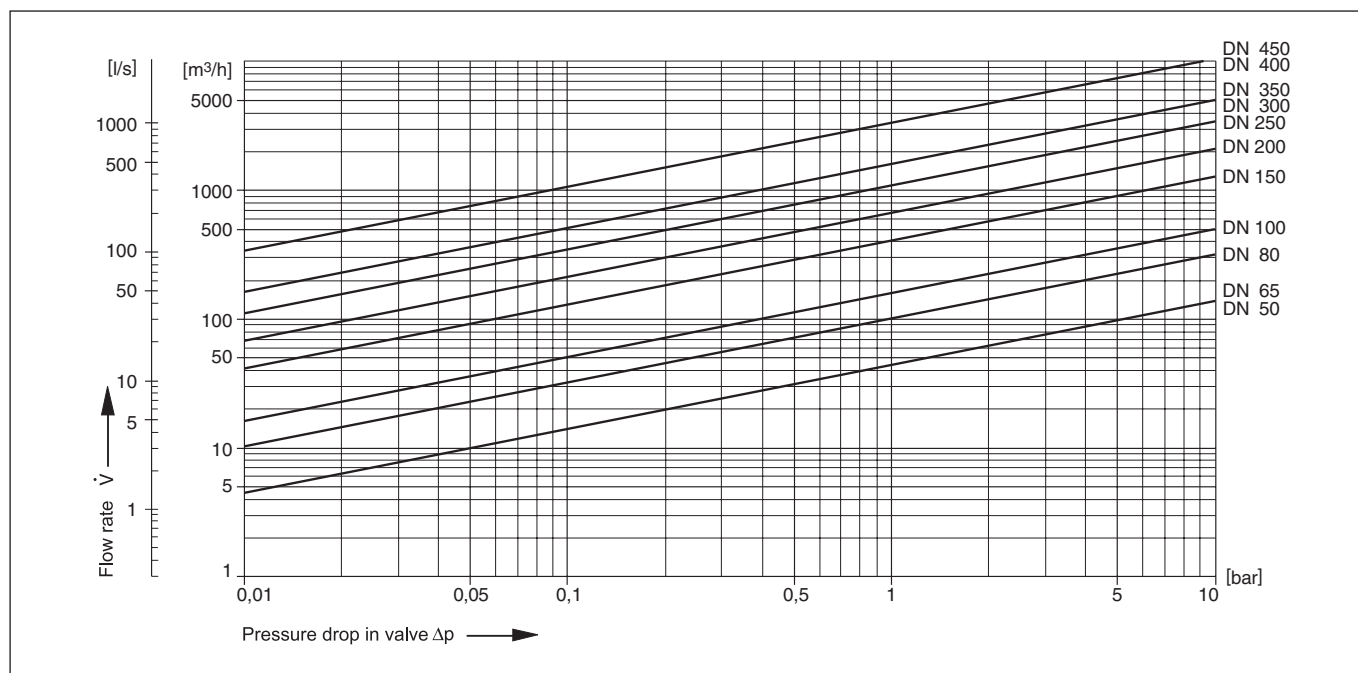


Пример установки клапана поддержания давления в системе водоснабжения

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



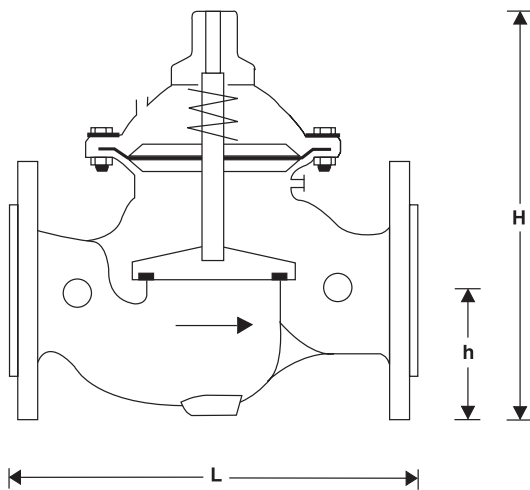
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Мини- мальный расход [м³/ч]	Типоразмер		Значение Kvs [м³/ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Ру	Tмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
BV300-50A	< 1	50	2	43	16	80	12
BV300-65A	< 1	65	2½	43	16	80	13
BV300-80A	< 1	80	3	103	16	80	22
BV300-100A	< 1	100	4	167	16	80	37
BV300-150A	< 1	150	6	407	16	80	80
BV300-200A	< 1	200	8	676	16	80	157
BV300-250A	< 1	250	10	1160	16	80	245
BV300-300A	< 1	300	12	1600	16	80	405
BV300-350A	< 1	350	14	2000	16	80	510
BV300-400A	< 1	400	16	3000	16	80	822
BV300-450A	< 1	450	18	3150	16	80	945

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,7 бар.

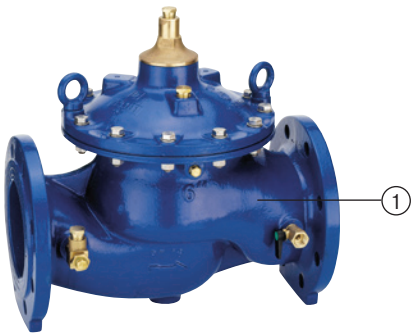
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
		Компрессионные фитинги	
		Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь
	Уплотнения	EPDM	

Базовый клапан представляет собой запорно-регулирующий клапан с гидравлической системой управления, состоящей из управляющей затвором мембраны и изолированной камеры над ней. Базовый клапан не оснащен регуляторной обвязкой и пилотным клапаном. Управление базовым клапаном может осуществляться подключением к нему ручного запорного крана (не входит в комплект поставки), подающего давление в камеру над мембраной.

При нулевом давлении в системе базовый клапан закрыт. При запуске системы в работу под давлением, давление воды, приложенное к затвору клапана, открывает клапан. При подключении и открытии ручного крана давление через него передается в камеру над мембраной, вызывая рост давления в камере и создавая запирающее усилие на штоке базового клапана. Площадь поверхности мембраны больше площади поверхности затвора клапана, поэтому создающегося усилия оказывается достаточно для закрытия базового клапана.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

DH300

Клапаны поддержания давления «до себя», фланцевые, с гидравлическим управлением



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Базовые клапаны используются как запорные клапаны. Они могут управляться обычным способом или извне с помощью встроенного клапана управления. В качестве клапана управления могут использоваться электромагнитный соленоид с ручным управлением или поплавковый клапан.

Компактная конструкция делает эти устройства идеально подходящими для применения в местах, где свободное пространство ограничено, например, в трубопроводах.

Базовые клапаны BV300 могут использоваться для любых коммерческих или промышленных применений в рамках своих технических характеристик.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая точность регулирования при сильных колебаниях давлений и расходов
- Высокие значения пропускной способности
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Полностью автономный – для функционирования не требуется внешнего источника энергии
- Компактная конструкция



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P _y)	Макс. 16 бар										
Диапазон настройки давления	3.0 ... 15.0 бар										
Значения Kvs (м ³ /ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150

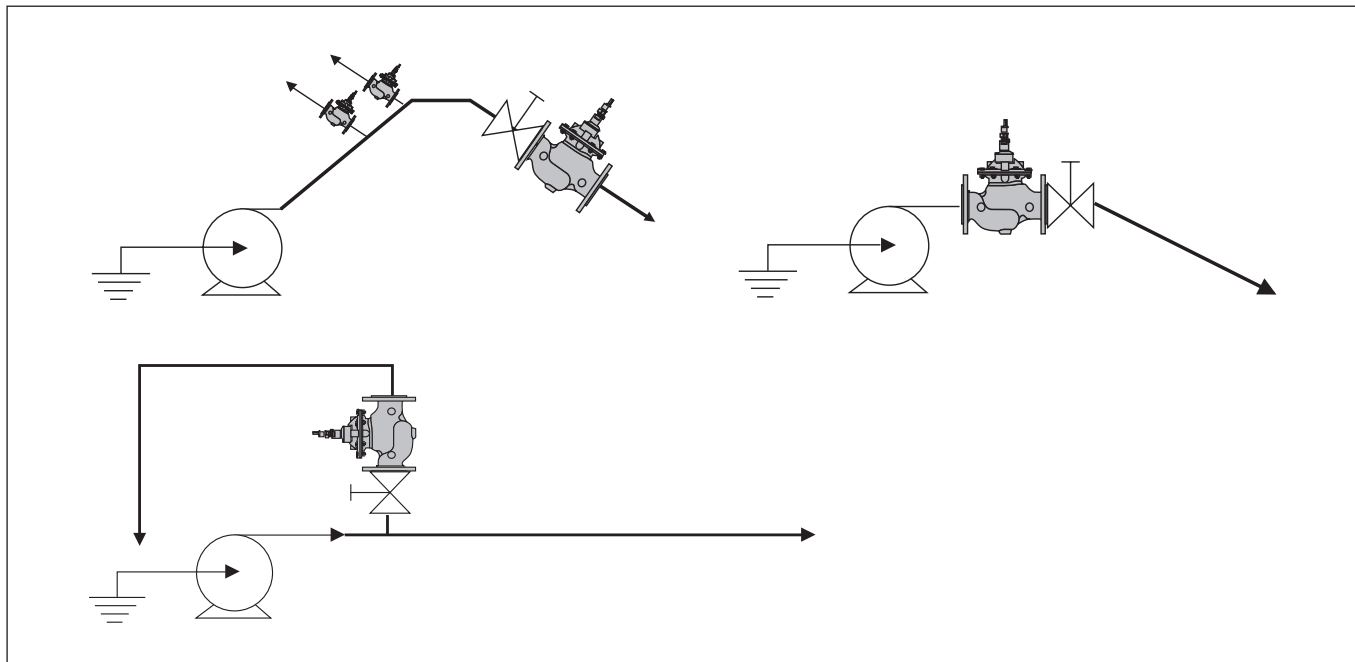
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны поддержания давления представляют из себя регуляторы поддержания заданного давления на входе. Они применяются в системах, где необходимо исключить превышение входным давлением заданного уровня, например для ограничения давления на входе питающей магистрали или подводящего участка.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

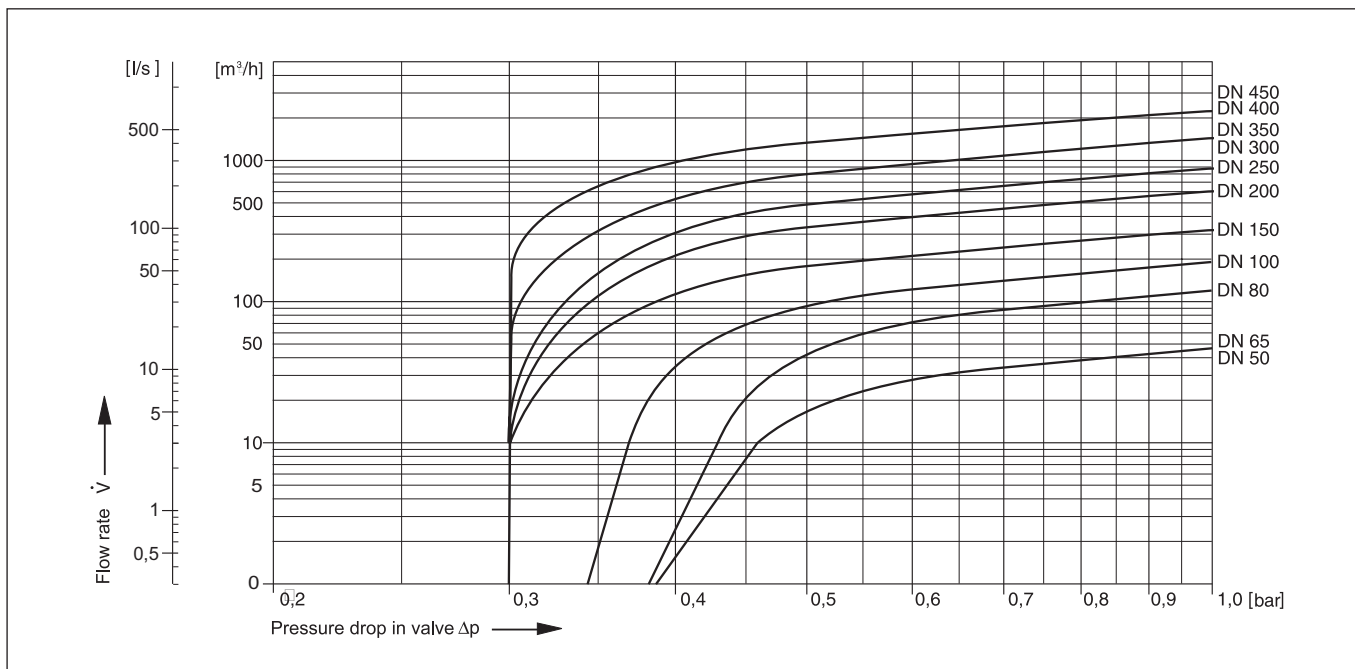


Пример установки клапана поддержания давления в системе водоснабжения

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



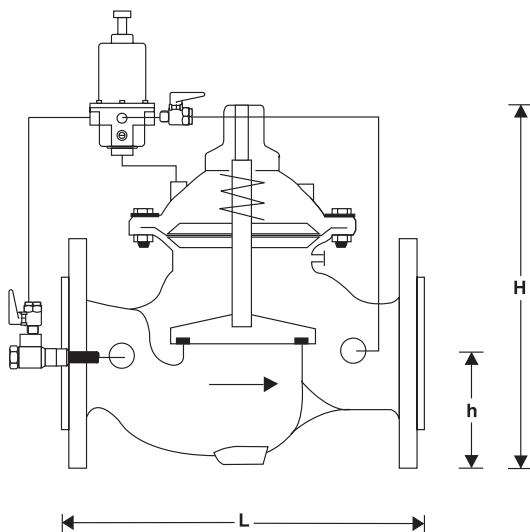
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Мини- мальный расход [м³/ч]	Типоразмер		Значение Kvs [м³/ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Ру	Tмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
DH300-50A	3.0 ... 15.0	50	2	43	16	80	14
DH300-65A	3.0 ... 15.0	65	2½	43	16	80	15
DH300-80A	3.0 ... 15.0	80	3	103	16	80	24
DH300-100A	3.0 ... 15.0	100	4	167	16	80	39
DH300-150A	3.0 ... 15.0	150	6	407	16	80	82
DH300-200A	3.0 ... 15.0	200	8	676	16	80	159
DH300-250A	3.0 ... 15.0	250	10	1160	16	80	247
DH300-300A	3.0 ... 15.0	300	12	1600	16	80	407
DH300-350A	3.0 ... 15.0	350	14	2000	16	80	512
DH300-400A	3.0 ... 15.0	400	16	3000	16	80	824
DH300-450A	3.0 ... 15.0	450	18	3150	16	80	947

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	Пилотный клапан	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

Клапан-регулятор поддержания давления DN300 состоит из регулирующего клапана (корпуса), в котором затвор управляется разностью давления на входе клапана и внутри камеры над мембраной, и пилотного клапана, управляющего давлением в камере над мембраной.

При подключении клапана к сети водоснабжения давление воды попадает на вход клапана, воздействует на затвор и открывает клапан, передаваясь на выход.

Через регулятор тонкой настройки, встроенный в пилотный клапан, входное давление передается в камеру над мембраной и увеличивает давление в ней. Площадь поверхности мембраны больше площади поверхности затвора клапана, поэтому создающегося усилия оказывается достаточно для закрытия регулирующего клапана.

При превышении давлением на входе величины, заданной на пилотном клапане, пилотный клапан открывает контур между выходом клапана и камерой над мембраной. Давление в камере снижается и мембрана поднимает шток регулирующего клапана вверх. Клапан DN300 открывается.

При падении давления на входе ниже настроенной величины открытия клапана, пилотный клапан закрывается и возрастающее в камере над мембраной давление закрывает регулирующий клапан.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

DR300

Редукционный клапан



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Редукционные клапаны DR 300 защищают устройства, расположенные ниже по потоку, от избыточного давления в питающем трубопроводе. Редукционные клапаны используются, когда производительность управляемых клапанов понижения давления недостаточна. Компактная конструкция делает их особенно подходящими для установки в местах, где свободное пространство ограничено, например, в трубопроводах. Использование редукционных клапанов позволяет избежать повреждений технологического оборудования от повышения давления в системе и уменьшить потребление воды. Заданное давление поддерживается на постоянном уровне даже в случае сильных флуктуаций давления на входе. Уменьшение и поддержание на постоянном уровне давления минимизирует шумы потока в системе.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая точность регулирования во время перепадов давления и низкого расхода
- Высокая пропускная способность
- Высокая точность управления
- Внутреннее и внешнее порошковые защитные покрытия. Использованные порошки физиологически и токсикологически безопасны.
- Встроенный контур управления и шаровые краны
- Для работы не требуется внешний источник питания
- Надёжные и проверенные
- Удовлетворяет требованиям BS EN 1567

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Номинальный диаметр	DN50 - DN450
Входное давление	0.5 - 16 бар
Выходное давление	3 - 15 бар
Номинальное давление	PN16
Заводская настройка:	4 бар
Мин. падение давления:	0,1 бар
Макс. температура рабочей среды	80 °C

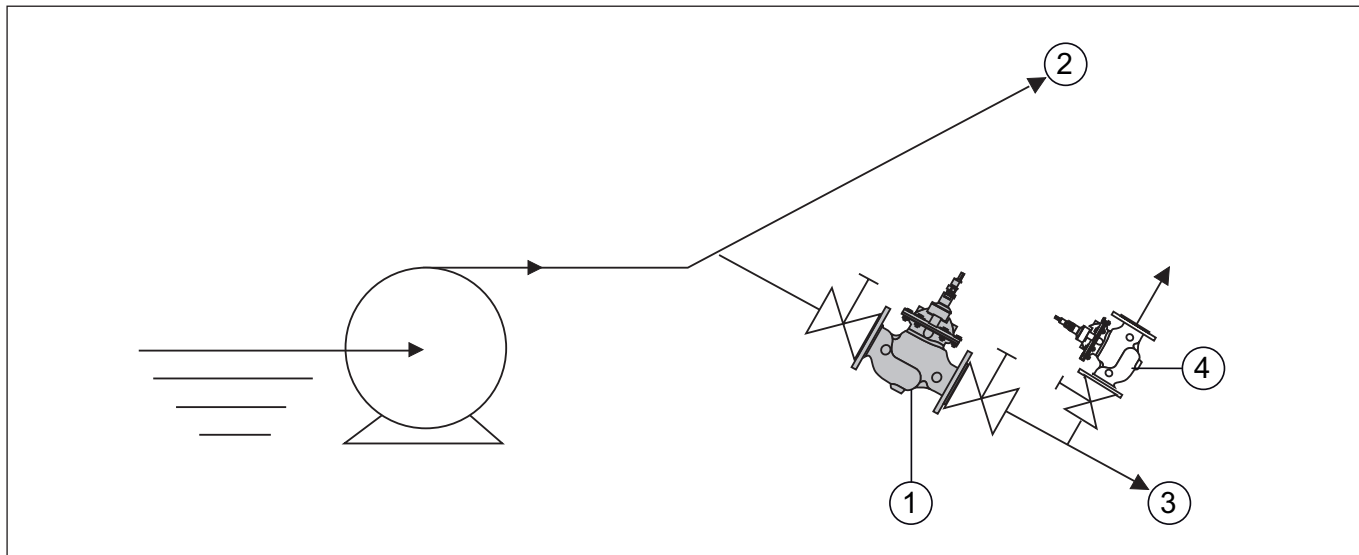
Расчёт кавитации

$$\sigma_c = \frac{(P_e + 9)}{(P_e - P_a)}$$

P in mWS
σ_c ≥ 1.45 is safe

e.g. P_e = 8 bar σ_c = $\frac{(80 + 9)}{(80 - 30)}$ = 1.78 safe
 P_a = 3 bar

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



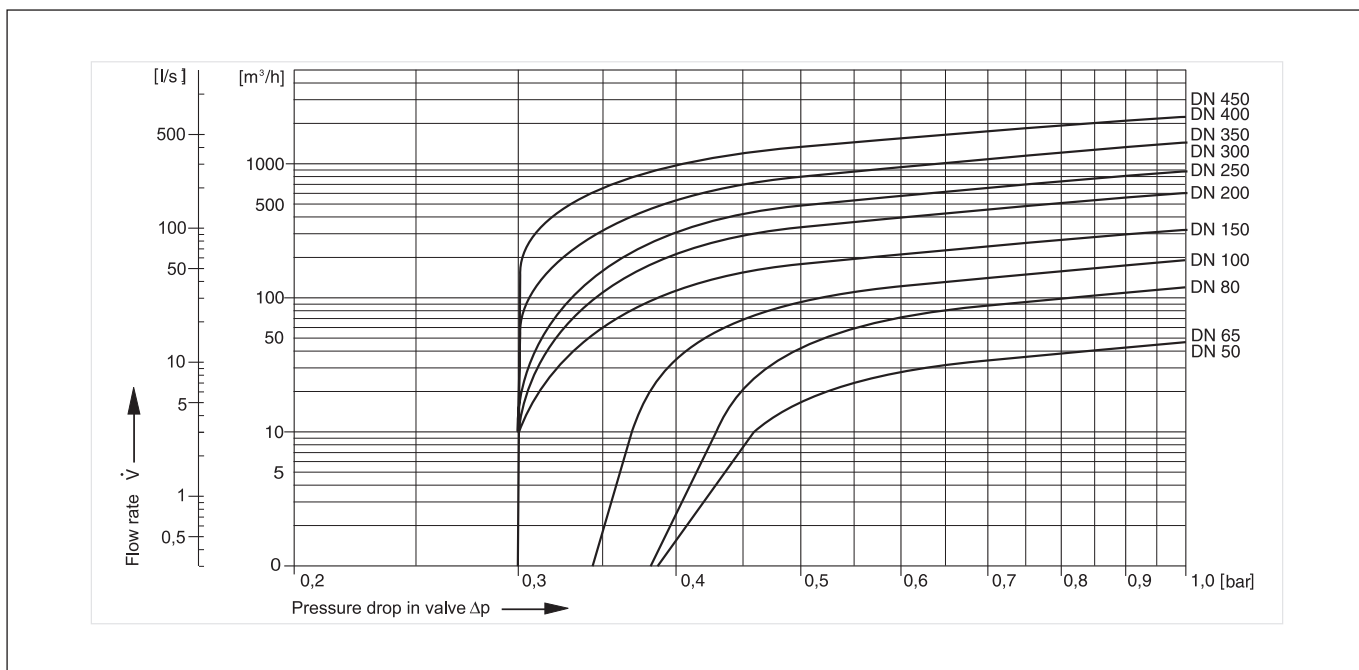
Пример установки DR300 в системе водоснабжения:

- 1 Редукционный клапан DR300
- 2 Область высокого давления
- 3 Область низкого давления
- 4 Клапан SV300 (опционально)

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



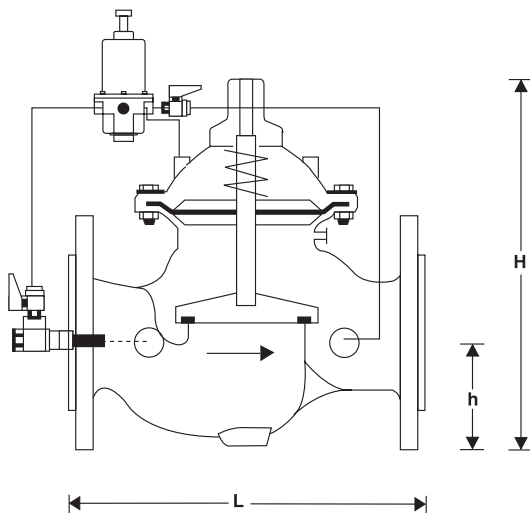
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Номинальный диаметр	Kvs	Номинальное давление, бар	Макс. температура среды, °C	Присоединение
DR300-50A	50	43	16	80	Фланцы PN 16, ISO 7005-2, EN1092-2
DR300-65A	65	43	16	80	
DR300-80A	80	103	16	80	
DR300-100A	100	167	16	80	
DR300-150A	150	407	16	80	
DR300-200A	200	676	16	80	
DR300-250A	250	1160	16	80	
DR300-300A	300	1600	16	80	
DR300-350A	350	2000	16	80	
DR300-400A	400	3000	16	80	
DR300-450A	450	3150	16	80	

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Номинальный диаметр	мм	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	235	280	400	433	558	650	823	944	990	1250	1250
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказ. номер
	EXF125-A	Фланцы переходные Ду125 Фланцы переходные с Ду100 на Ду125 Ковкий чугун, Ру16 согл. ISO 7005-2 и EN1092-2. Общая длина с переходными фланцами (без болтов) для Ду125 L=416 мм, болты и гайки поставляются в комплекте	
			EXF125-A

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцами в соответствии с ISO 7005-2 / EN 1092-2	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
	2	Пилотный клапан	Латунь
	3	Управляющий контур со встроенным фильтром и шаровыми кранами на входе и выходе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
		Мембранная пластина	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
		Диафрагма	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулировочный конус	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги	Латунь	
	Корпус пилотного клапана	Латунь	
	Уплотнения	EPDM	

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

При нулевом давлении клапан закрыт. Когда система начинает работать, вода попадает внутрь и отпирает диафрагменный клапан. Давление на выходе передаётся через связующую трубку на пилотный клапан, который при этом закрывается. Если пилотный клапан закрыт, то давление в камере над диафрагмой повышается. Площадь поверхности диафрагмы превышает площадь поверхности клапана, и поэтому диафрагменный клапан закрывается. Когда начинается потребление воды, выходное давление падает, что, в свою очередь, вызывает отпирание пилотного клапана. Как только открытие пилотного клапана превысит площадь поперечного сечения открытия клапана точной регулировки, давление в камере над диафрагмой падает, и давление на входе открывает диафрагменный клапан. Таким образом, пилотный клапан регулирует давление в системе, заставляя открываться диафрагменный клапан именно настолько, чтобы поддерживать постоянный уровень давления на выходе.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Установите запорные вентили по обе стороны от редуцирующего клапана. Это позволит проводить обслуживание и ремонт без извлечения клапана из трубопровода
- Установите фильтр грубой очистки в трубопровод перед редуцирующим клапаном. Это защитит клапан от повреждений крупными частицами
- Установите клапан по потоку в направлении стрелки на корпусе
- Обеспечьте лёгкий доступ. Это упрощает обслуживание и осмотр. Регулярный осмотр требуется в соответствии с EN 806-5
- Рекомендуется устанавливать после редуцирующего клапана прямой отрезок трубы, по крайней мере, в пять номинальных диаметров клапана в соответствии с EN 806-2
- Дополнительно может устанавливаться предохранительный клапан SV300

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

FD300

Клапаны наполнительные, с импульсной трубкой, фланцевые, с гидравлическим управлением



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапан управления уровнем FD300 контролирует уровень воды, например, в бассейнах, причем не требуется установка поплавковых клапанов или других вспомогательных управляющих устройств. Высокочувствительный управляющий клапан и главный клапан устанавливаются снаружи бассейна с водой, и управляющий клапан измеряет гидростатическое давление, определяемое уровнем воды в бассейне. Главный клапан закрывается, когда достигается давление, заданное на управляющем клапане как максимально допустимое, и открывается снова, когда уровень воды соответствует значению давления, заданному как минимальное. Стандартное устройство позволяет заполнять водой емкость для ее хранения. Имеется также специальный вариант устройства, который может использоваться как для заполнения резервуара, так и его опорожнения.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая точность регулирования при сильных колебаниях давлений и расходов
- Высокие значения пропускной способности
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Полностью автономный – для функционирования не требуется внешнего источника энергии
- Компактная конструкция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

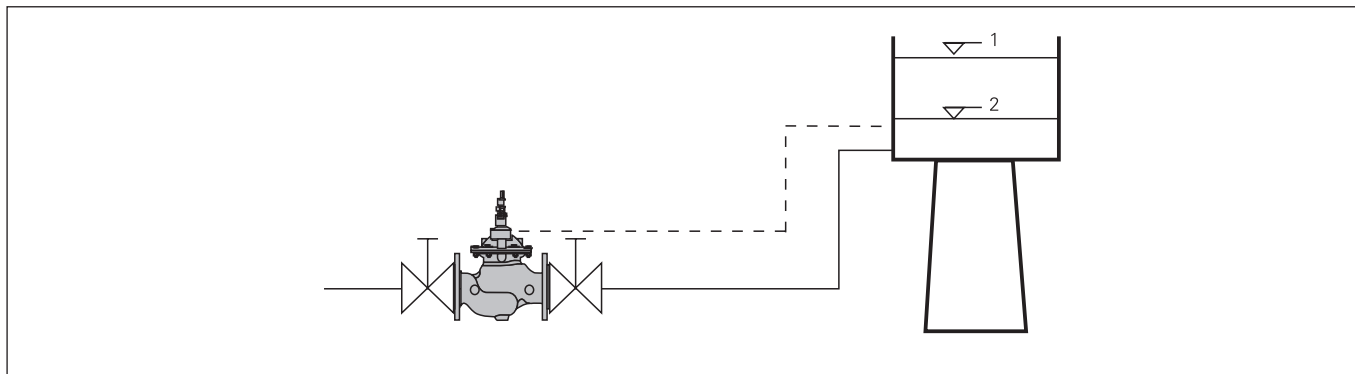
Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар										
Диапазон настройки давления	0,5...5 м водяного столба (стандартная версия)										
Значения Kvs (м ³ /ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапан управления уровнем FD 300 контролирует уровень воды, например, в бассейнах, причем не требуется установка поплавковых клапанов или других вспомогательных управляющих устройств. Высокочувствительный управляющий клапан и главный клапан устанавливаются снаружи бассейна с водой, и управляющий клапан измеряет гидростатическое давление, определяемое уровнем воды в бассейне. Главный клапан закрывается, когда достигается давление, заданное на управляющем клапане как максимально допустимое, и открывается снова, когда уровень воды соответствует значению давления, заданному как минимальное. Стандартное устройство позволяет заполнять водой емкость для ее хранения. Имеется также специальный вариант устройства, который может использоваться как для заполнения резервуара, так и его опорожнения.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

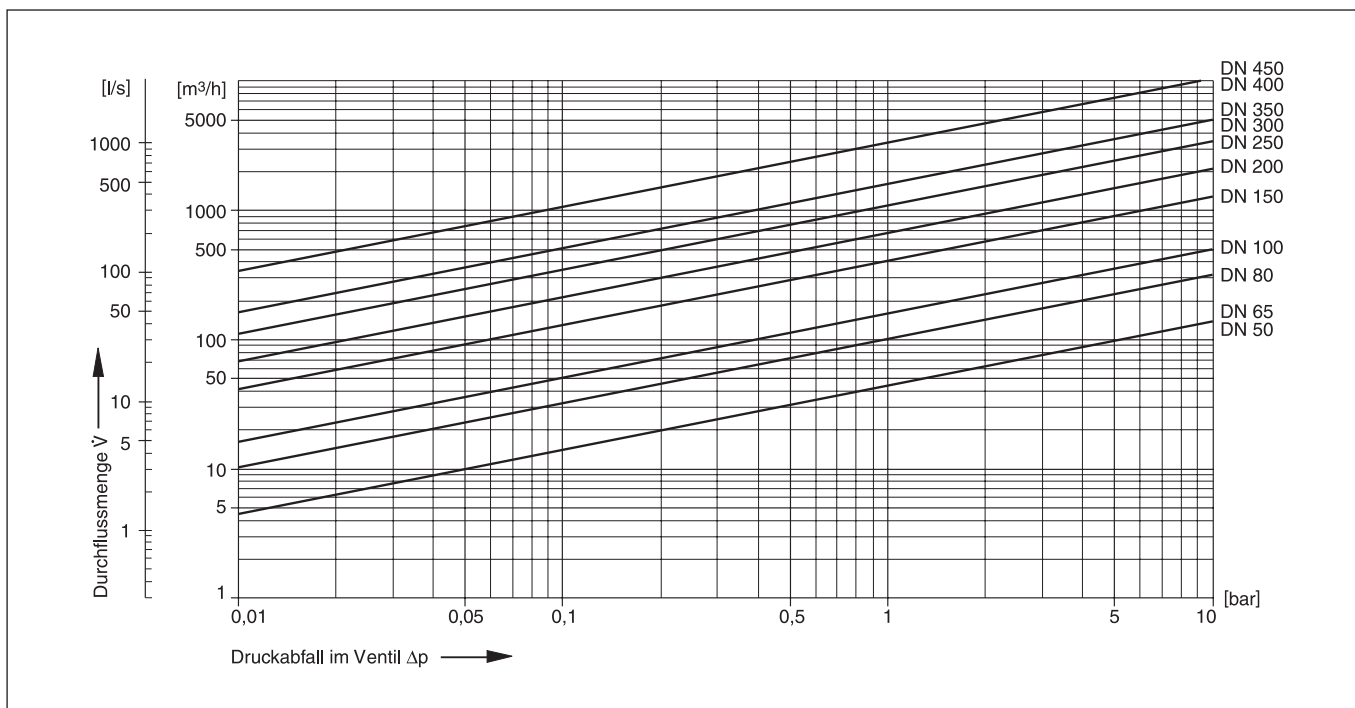


Пример установки клапана поддержания давления в системе водоснабжения

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



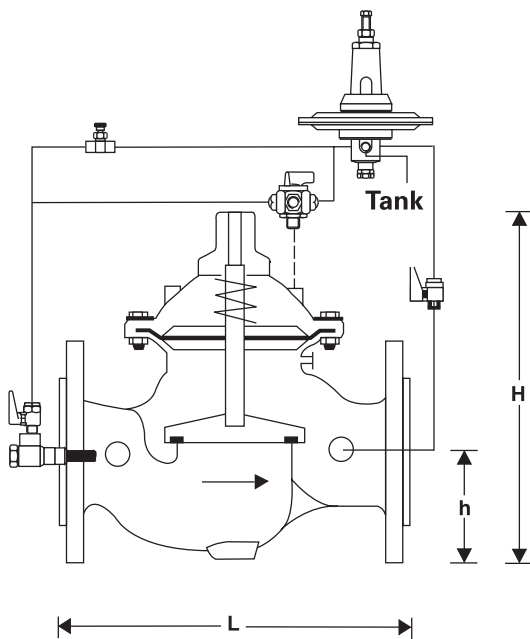
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Диапазон настройки давления [бар]	Типоразмер		Значение Kvs [м ³ /ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Ру	Tмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
FD300-50A	3.0 ... 15.0	50	2	43	16	80	14
FD300-65A	3.0 ... 15.0	65	2½	43	16	80	15
FD300-80A	3.0 ... 15.0	80	3	103	16	80	24
FD300-100A	3.0 ... 15.0	100	4	167	16	80	39
FD300-150A	3.0 ... 15.0	150	6	407	16	80	82
FD300-200A	3.0 ... 15.0	200	8	676	16	80	159
FD300-250A	3.0 ... 15.0	250	10	1160	16	80	247
FD300-300A	3.0 ... 15.0	300	12	1600	16	80	407
FD300-350A	3.0 ... 15.0	350	14	2000	16	80	512
FD300-400A	3.0 ... 15.0	400	16	3000	16	80	824
FD300-450A	3.0 ... 15.0	450	18	3150	16	80	947

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	2-ходовой пилотный клапан	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

При нулевом давлении клапан полностью закрыт. При запуске систему в эксплуатацию, входное давление открывает наполнительный клапан. Через наполнительный клапан происходит заполнение подключенного к нему резервуара до тех пор, пока в контрольной точке резервуара, к которой подключена импульсная трубка от пилотного клапана, не будет достигнуто заданное гидро-статическое давление. Создаваемый на пилотном клапане перепад давления закрывает его, передавая давление в камеру над мембраной, рост давления в которой закрывает наполнительный клапан. Площадь поверхности мембраны больше площади поверхности затвора клапана, поэтому создающегося усилия оказывается достаточно для закрытия наполнительного клапана.

Расходование воды из резервуара приводит к падению гидростатического давления воды в контрольной точке. При падении давления ниже настроенного значения, пилотный клапан открывается, сбрасывая давление из камеры над мембраной и открывая наполнительный клапан.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

MV300

Клапаны отсечные с электромагнитным управлением



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны с электромагнитным управлением (соленоидные) предназначены для запираания трубопроводов. Они управляются встроенным соленоидным клапаном с электромагнитным управлением.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая точность управления на сильных колебаниях давлений и расходов
- Высокие значения пропускной способности
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Полностью автономный – для функционирования не требуется внешнего источника энергии
- Компактная конструкция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар										
Значения Kvs (м ³ /ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150

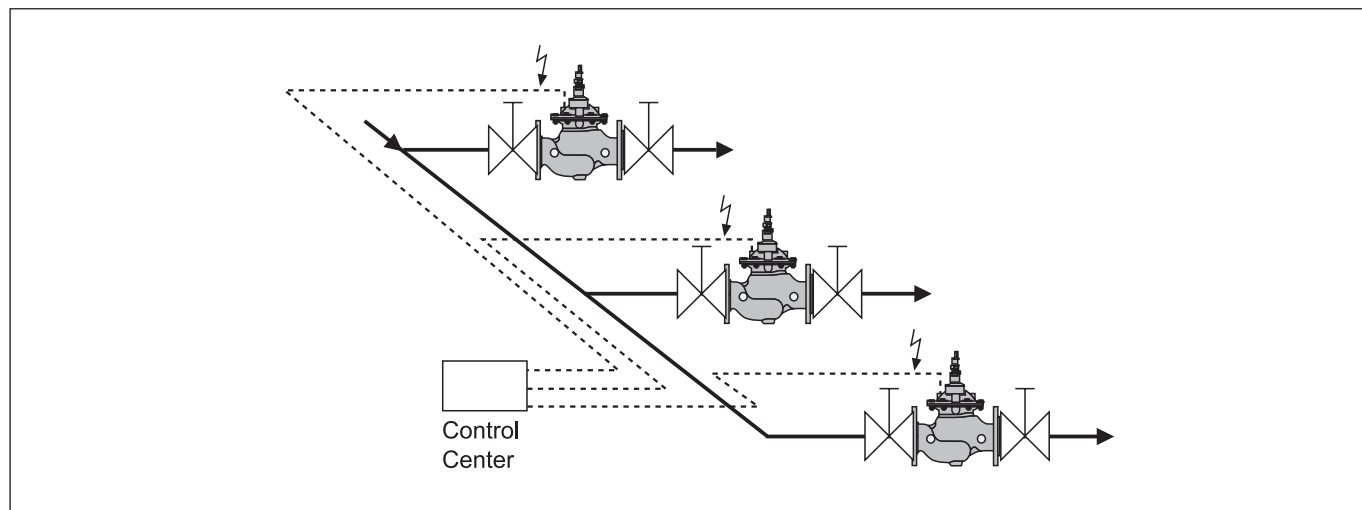
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны поддержания давления представляют из себя регуляторы поддержания заданного давления на входе. Они применяются в системах, где необходимо исключить превышение входным давлением заданного уровня, например для ограничения давления на входе питающей магистрали или подводящего участка.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

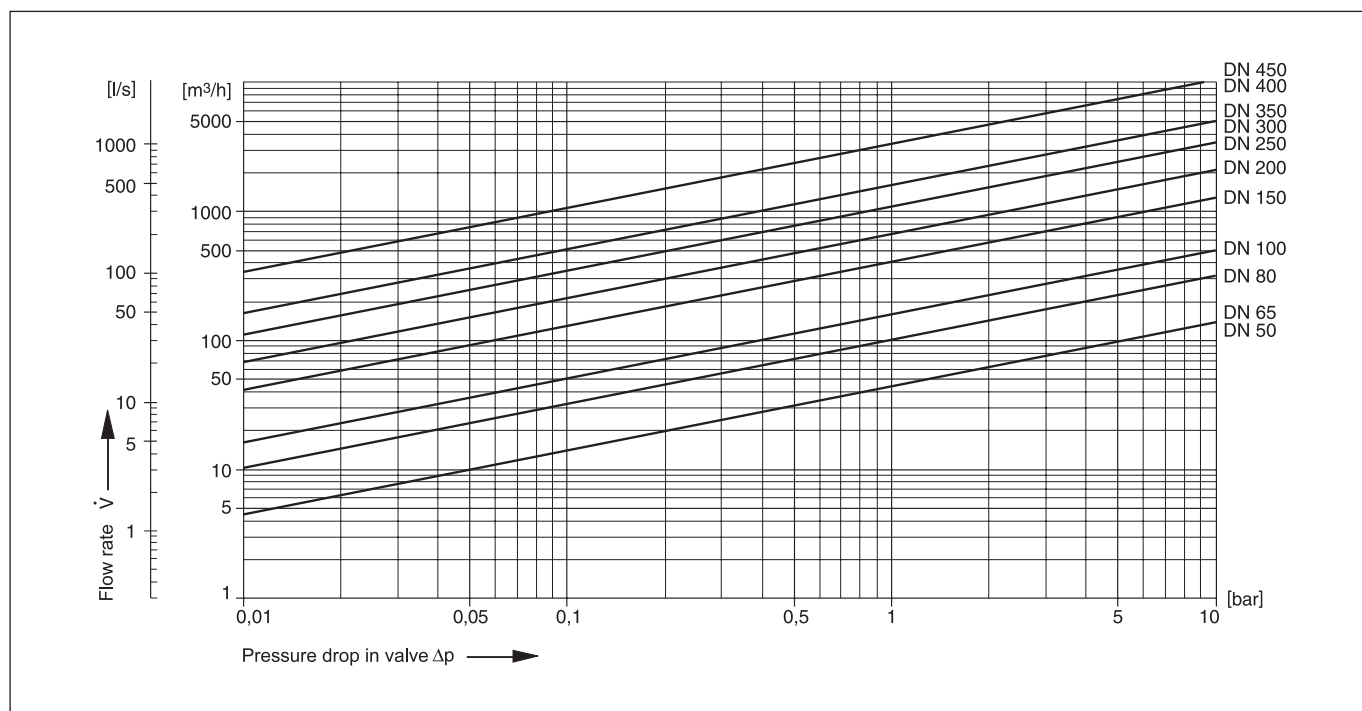


Пример установки клапана поддержания давления в системе водоснабжения

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



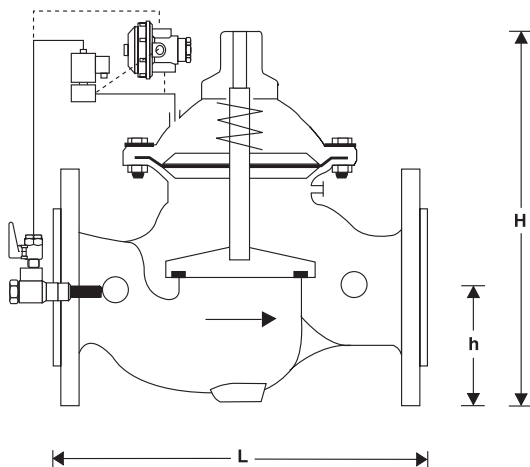
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Диапазон настройки давления [бар]	Типоразмер		Значение Kvs [м ³ /ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Рy	Тмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°С]	
MV300-50A	3.0 ... 15.0	50	2	43	16	80	14
MV300-65A	3.0 ... 15.0	65	2 ½	43	16	80	15
MV300-80A	3.0 ... 15.0	80	3	103	16	80	24
MV300-100A	3.0 ... 15.0	100	4	167	16	80	39
MV300-150A	3.0 ... 15.0	150	6	407	16	80	82
MV300-200A	3.0 ... 15.0	200	8	676	16	80	159
MV300-250A	3.0 ... 15.0	250	10	1160	16	80	247
MV300-300A	3.0 ... 15.0	300	12	1600	16	80	407
MV300-350A	3.0 ... 15.0	350	14	2000	16	80	512
MV300-400A	3.0 ... 15.0	400	16	3000	16	80	824
MV300-450A	3.0 ... 15.0	450	18	3150	16	80	947

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

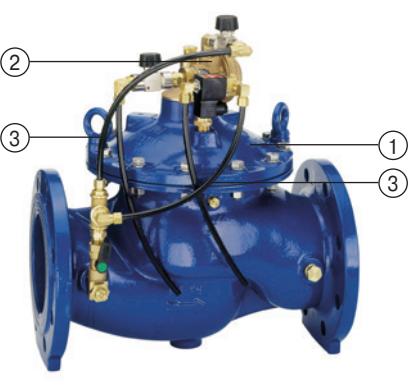
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	Электромагнитный соленоидный клапан	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

Клапан-регулятор поддержания давления MV300 состоит из регулирующего клапана (корпуса), в котором затвор управляется разностью давления на входе клапана и внутри камеры над мембраной, и электромагнитного соленоидного клапана, управляющего давлением в камере над мембраной.

При подаче напряжения на соленоидный клапан открывается контур, ведущий в камеру над мембраной. Давление в камере повышается и мембрана опускает шток, перекрывая нормально-открытый регулирующий клапан. Площадь поверхности мембраны больше площади поверхности затвора клапана, поэтому создающегося усилия оказывается достаточно для закрытия регулирующего клапана.

При снятии напряжения с соленоидного клапана, понижающееся давление в камере над мембраной давление открывает регулирующий клапан.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При размещении заказа, пожалуйста, указывайте тип и заказной номер изделия.

Стандартные заказные номера указаны в разделе «Номенклатура». Дополнительно, также доступны фильтры со следующими размерами ячейки фильтрующей сетки:

		MV300-...A	MV300-...AA	MV300-...B	MV300-...BB
Тип	Электромагнитный соленоидный клапан 230 В / 50 Гц закрыт в обесточенном состоянии	•	-	-	-
	Электромагнитный соленоидный клапан 230 В / 50 Гц открыт в обесточенном состоянии	-	•	-	-
	Электромагнитный соленоидный клапан 24 В / 50 Гц закрыт в обесточенном состоянии	-	-	•	-
	Электромагнитный соленоидный клапан 24 В / 50 Гц открыт в обесточенном состоянии	-	-	-	•

Примечание. При заказе укажите желаемый типоразмер вместо многоточия.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

PC300

Клапан предупреждения гидравлического удара



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапан предупреждения гидравлического удара PC300 для нагнетательных систем используется для предотвращения бросков отрицательного давления и скачков давления воды, которые вызываются внезапным отключением насоса (например, при нарушении электроснабжения), в длинных нагнетательных трубопроводах.

ПРИМЕНЕНИЕ

Клапаны предупреждения гидравлического удара PC 300 могут устанавливаться (в пределах их технических возможностей) в системах водоснабжения, а также в коммерческих и промышленных установках.

Другие применения:

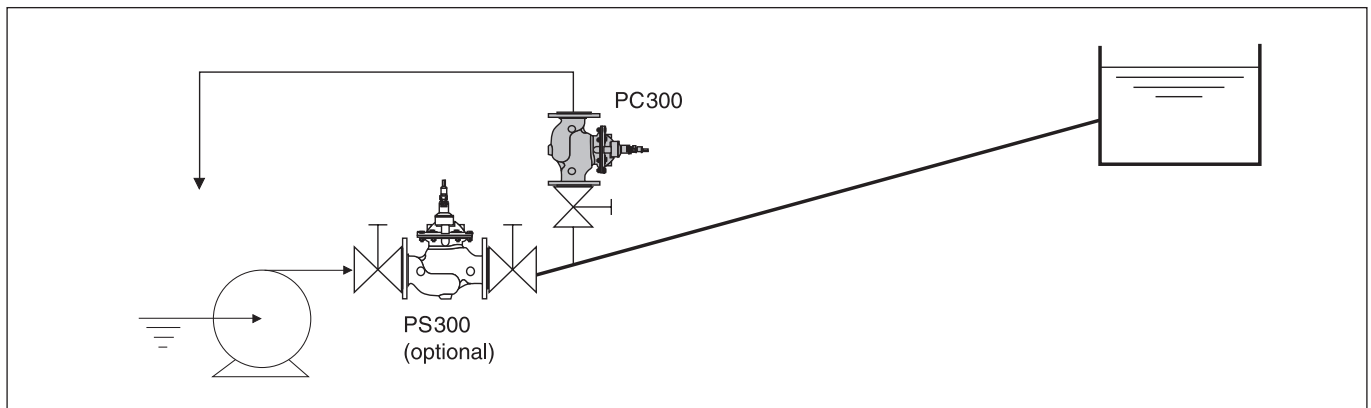
- защита от гидравлического удара в системах повышения давления в горном деле;
- выделенные линии водоснабжения для промышленных потребителей.



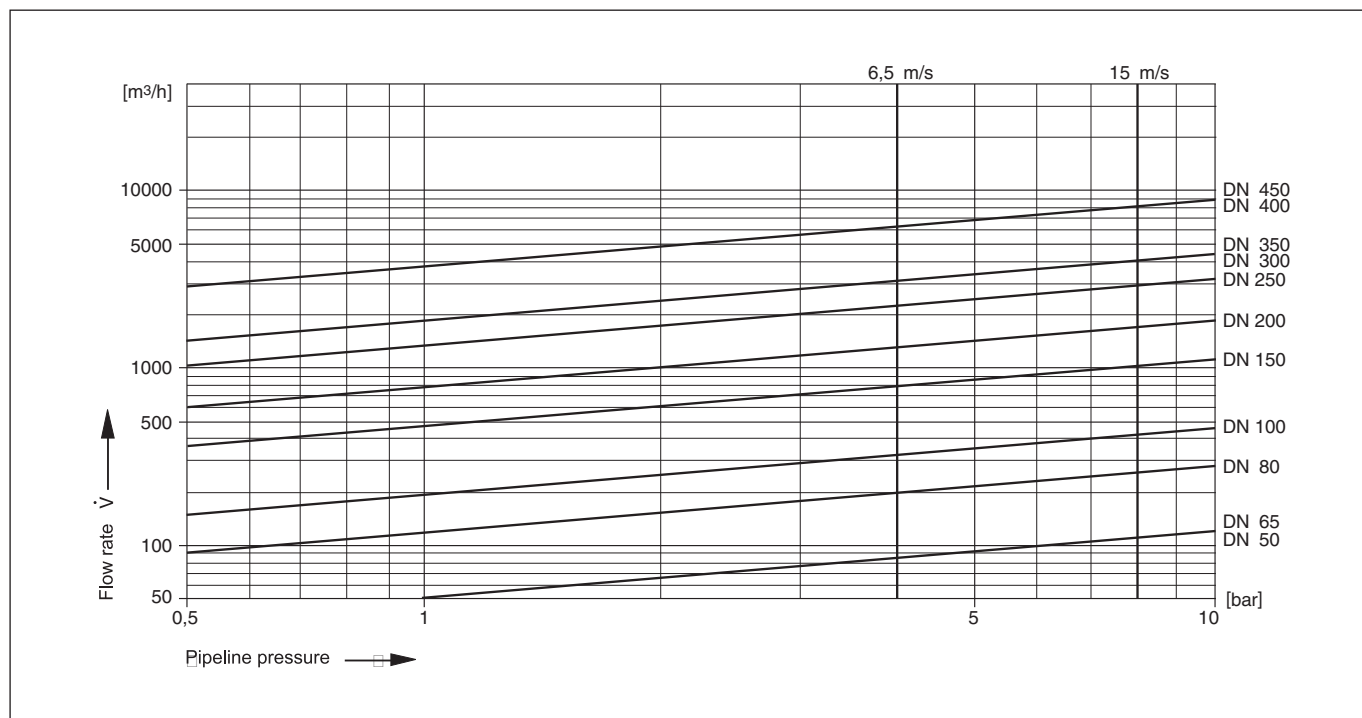
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Номинальный диаметр	DN50 - DN450
Номинальное давление	PN16
Макс. рабочее давление	16 бар
Минимальное давление	0,5 бар
Макс. температура рабочей среды	80 °C

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

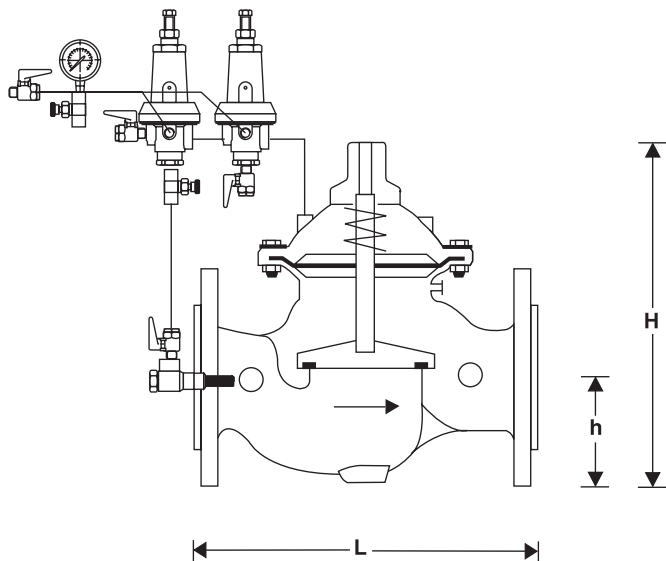


Типоразмер, Ду (мм)	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Номинальный диаметр	Kvs	Номинальное давление, бар	Макс. температура среды, °C	Присоединение
PC300-65A	65	43	16	80	Фланцы, PN 16, ISO 7005-2, EN1092-2
PC300-80A	80	103	16	80	
PC300-100A	100	167	16	80	
PC300-150A	150	407	16	80	
PC300-200A	200	676	16	80	
PC300-250A	250	1160	16	80	
PC300-300A	300	1600	16	80	
PC300-350A	350	2000	16	80	
PC300-400A	400	3000	16	80	
PC300-450A	450	3150	16	80	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения									
Номинальный диаметр	мм	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса с пилотным клапаном	кг	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса без пилотного клапана	кг	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказ. номер
	EXF125-A	Фланцы переходные Ду125 Фланцы переходные с Ду100 на Ду125 Ковкий чугун, Ру16 согл. ISO 7005-2 и EN1092-2. Общая длина с переходными фланцами (без болтов) для Ду125 L=416 мм, болты и гайки поставляются в комплекте	
			EXF125-A

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Установите запорные вентили по обе стороны от редукционного клапана. Это позволит проводить обслуживание и ремонт без извлечения клапана из трубопровода
- Установите фильтр грубой очистки в трубопровод перед редукционным клапаном. Это защитит клапан от повреждений крупными частицами
- Установите клапан по потоку в направлении стрелки на корпусе
- Обеспечьте лёгкий доступ. Это упрощает обслуживание и осмотр. Регулярный осмотр требуется в соответствии с EN 806-5
- Рекомендуется устанавливать после редукционного клапана прямой отрезок трубы, по крайней мере, в пять номинальных диаметров клапана в соответствии с EN 806-2
- Выпускная труба должна быть на один размер больше, чем выходное отверстие клапана
- Клапан управления насосом PS300 устанавливается дополнительно

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцами в соответствии с ISO 7005-2 / EN 1092-2	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
	2	Пилотный клапан	Латунь
	3	Управляющий контур со встроенным фильтром и шаровыми кранами на входе и выходе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
		Мембранная пластина	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
		Диафрагма	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулировочный конус	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
		Компрессионные фитинги	Латунь
		Корпус пилотного клапана	Латунь
		Фильтрующая вставка	Нержавеющая сталь
	Уплотнения	EPDM	

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Клапан предупреждения гидравлического удара устанавливается в Т-образное соединение с главным нагнетательным трубопроводом. Он открывается, как только давление в главном нагнетательном трубопроводе падает ниже статического давления или достигает максимального разрешенного давления. Клапан медленно закрывается, как только давление возвращается к статическому уровню.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

PS300

Клапан защиты насосов



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны защиты насосов предназначены для установки на насосных линиях и позволяют избежать гидравлических ударов при запуске и остановке насосных двигателей.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая точность управления на сильных колебаниях давлений и расходов
- Высокие значения пропускной способности
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Компактная конструкция

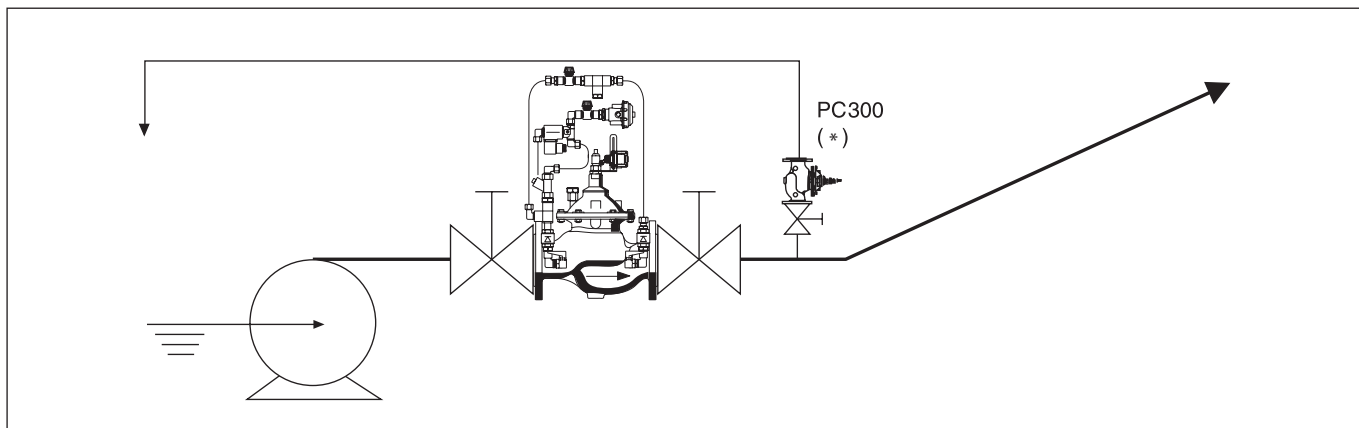
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар										
Значения Kvs (м ³ /ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход Q _{max} м ³ /ч при V=5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Отрицательное давления (удар вакуума) или стандартный гидравлический удар может произойти в трубопроводах при отключении или включении насосной станции. При это сила ударов растёт по мере увеличения длины трубопровода за насосом. Клапаны PS300 постепенно уменьшают расход до нуля, медленно закрывая клапан перед насосом. Отключение насоса происходит, когда срабатывает электрический концевой выключатель на клапане

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

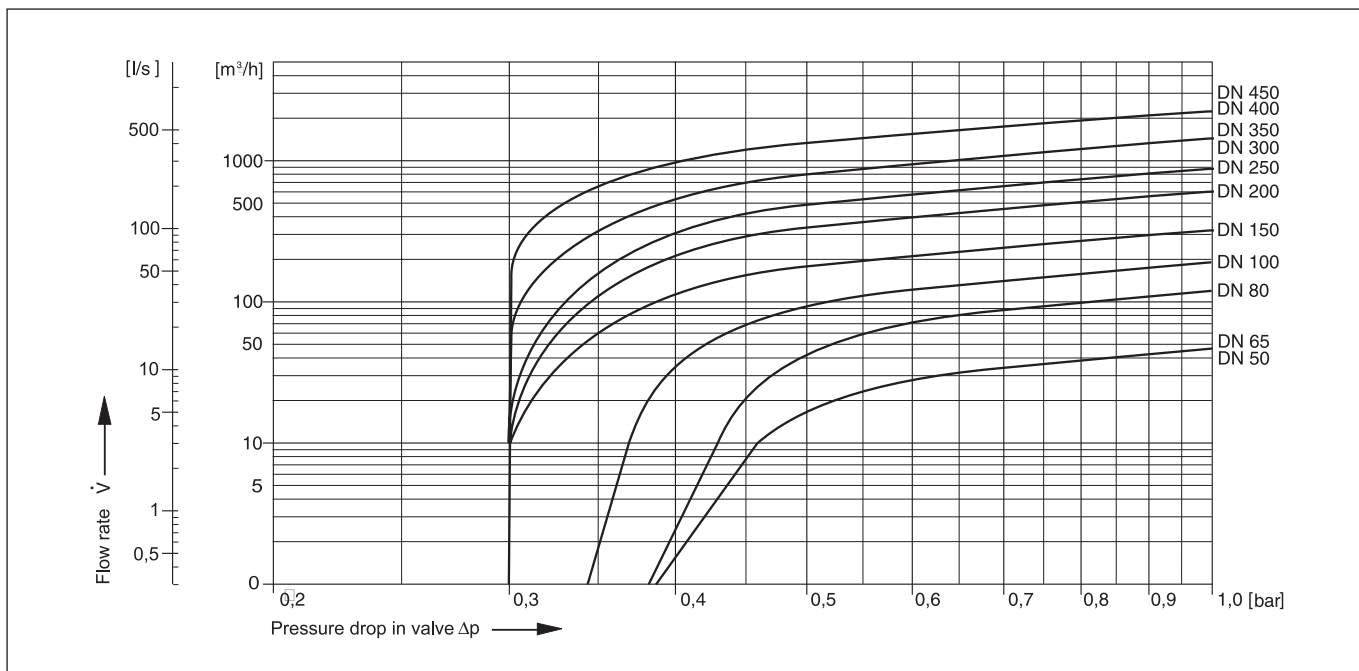


Пример установки клапана защиты глубинного насоса (*опционально)

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



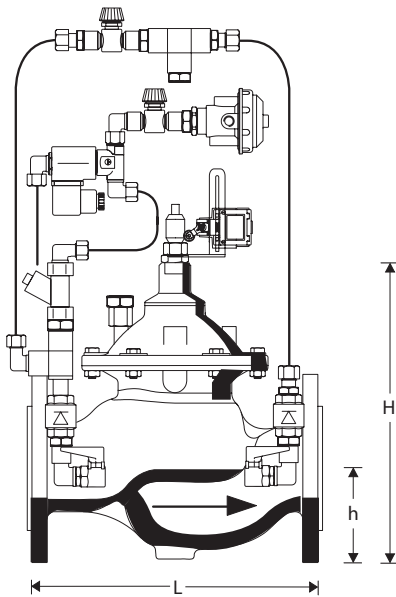
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Типоразмер		Значение Kvs [м³/ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
	Ду	Размер		Ру	Тмакс	
	[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
PS300-50A	50	2	43	16	80	14
PS300-65A	65	2½	43	16	80	15
PS300-80A	80	3	103	16	80	24
PS300-100A	100	4	167	16	80	39
PS300-150A	150	6	407	16	80	82
PS300-200A	200	8	676	16	80	159
PS300-250A	250	10	1160	16	80	247
PS300-300A	300	12	1600	16	80	407
PS300-350A	350	14	2000	16	80	512
PS300-400A	400	16	3000	16	80	824
PS300-450A	450	18	3150	16	80	947

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	Электромагнитный соленоидный клапан	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

Отрицательное давления (удар вакуума) или стандартный гидравлический удар может произойти в трубопроводах при отключении или включении насосной станции. При это сила ударов растёт по мере увеличения длины трубопровода за насосом. Клапаны PS300 постепенно уменьшают расход до нуля, медленно закрывая клапан перед насосом. Отключение насоса происходит, когда срабатывает электрический концевой выключатель на клапане.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

SV 300

Предохранительный клапан



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Быстросрабатывающий перепускной предохранительный клапан SV300 управляется проходящей через него жидкостью с помощью клапана управления. Его желательно устанавливать в ответвлениях от питающего трубопровода, где он защищает части системы, расположенные ниже по потоку и подверженные риску повреждения недопустимым избыточным давлением, которое может создаваться, например, насосами. Если давление на входе клапана повышается до заданного значения открывания, то клапан немедленно открывается до положения, обеспечивающего максимальный проток. Если давление падает до заданного значения, то клапан закрывается медленно для предотвращения.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая пропускная способность
- Малый вес
- Внутренние и внешние поверхности покрыты порошковым защитным покрытием. Исполненные порошки физиологически и токсикологически безопасны.
- Встроенные в цепь управления фильтр и шаровые краны
- Для работы не требуется внешний источник питания
- Надежные и проверенные

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Номинальный диаметр	DN50 - DN450
Номинальное давление	PN16
Макс. рабочее давление	16 бар
Минимальное давление	0,5 бар
Давление открытия	3-15 бар
Макс. температура рабочей среды	80 °C

Расчёт безопасного клапана

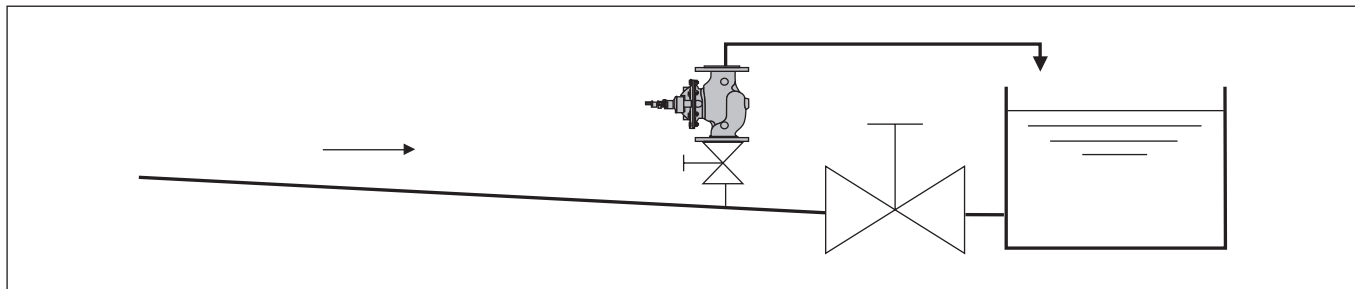
$$d[\text{mm}] \geq \sqrt{\frac{250 \times Q[\text{m}^3/\text{h}]}{P_{\text{set}} [\text{mmWS}]}}$$

e.g. 80 m³/h and 7 bar

$$d \geq \sqrt{\frac{250 \times 80}{70}}$$

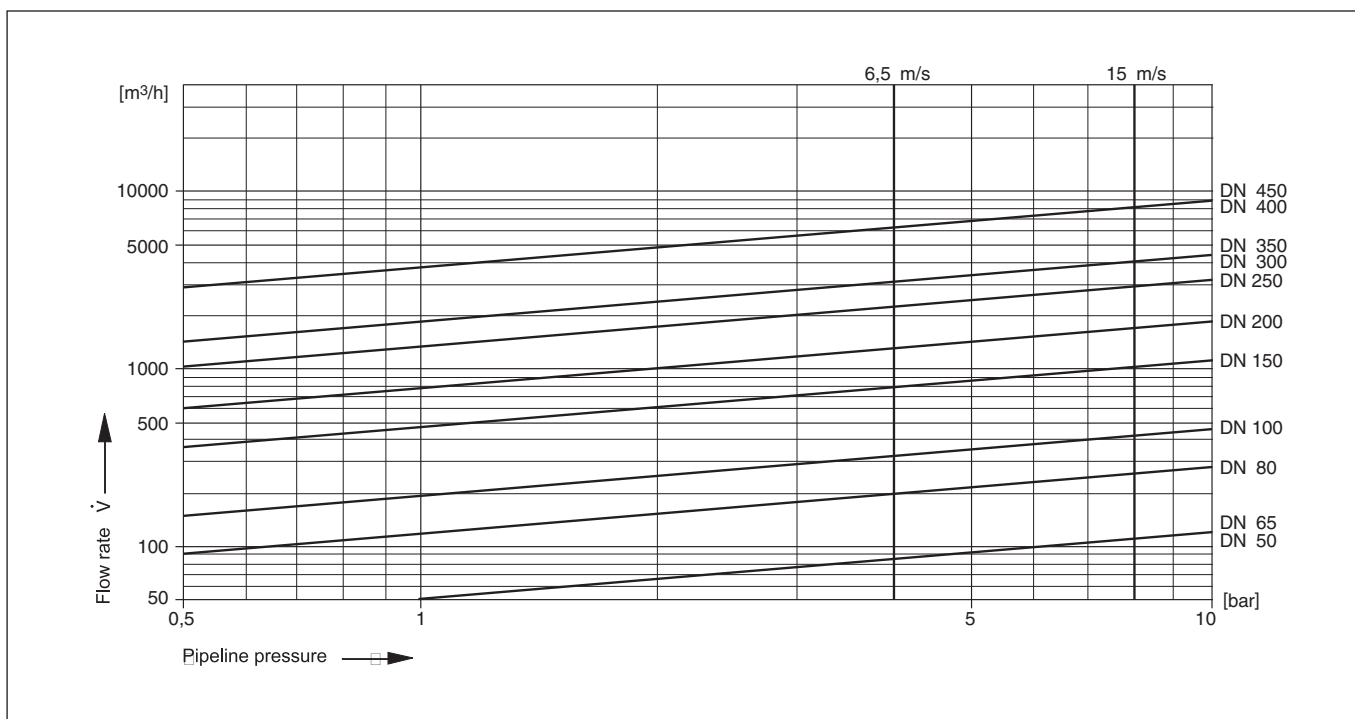
d ≥ 49 mm → DN50

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Предохранительные клапаны типа SV 300 могут применяться (в рамках своих технических возможностей) в системах снабжения питьевой водой, а также в промышленных установках, например, с напорной стороны нагнетательного насоса, питающего лежащие ниже зоны с особенно высоким расходом для заполнения емкостей, или для предотвращения избыточного давления при нормальной работе системы.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

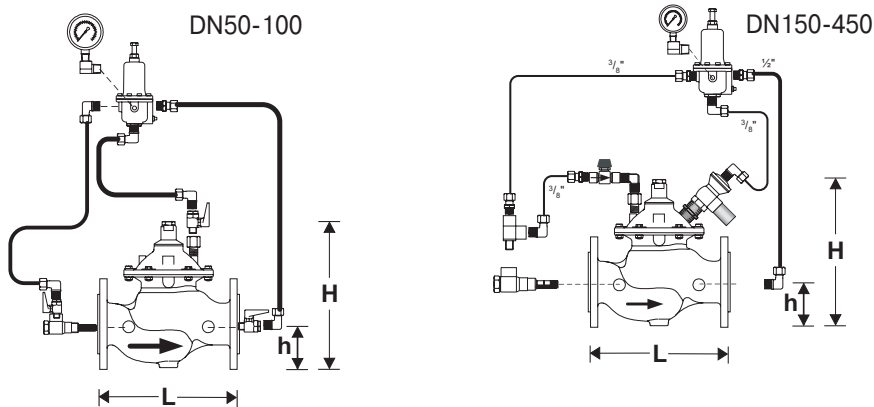


Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Номинальный диаметр, мм	Kvs, м³/ч	Номинальное давление, бар	Макс. температура среды, °С	Присоединение
SV300-65A	65	43	16	80	Фланцы, PN 16, ISO 7005-2, EN1092-2
SV300-80A	80	103	16	80	
SV300-100A	100	167	16	80	
SV300-150A	150	407	16	80	
SV300-200A	200	676	16	80	
SV300-250A	250	1160	16	80	
SV300-300A	300	1600	16	80	
SV300-350A	350	2000	16	80	
SV300-400A	400	3000	16	80	
SV300-450A	450	3150	16	80	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Номинальный диаметр	мм	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса с пилотным клапаном	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса без пилотного клапана	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	235	294	400	433	558	650	823	944	990	1250	1250
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказ. номер
	EXF125-A	Фланцы переходные Ду125 Фланцы переходные с Ду100 на Ду125 Ковкий чугун, Ру16 согл. ISO 7005-2 и EN1092-2. Общая длина с переходными фланцами (без болтов) для Ду125 L=416 мм, болты и гайки поставляются в комплекте	
			EXF125-A

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцами в соответствии с ISO 7005-2 / EN 1092-2	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
	2	Пилотный клапан	Латунь
	3	Управляющий контур со встроенным фильтром и шаровыми кранами на входе и выходе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
		Мембранная пластина	Ковкий чугун (ISO 1083), с порошковым напылением
		Диафрагма	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулировочный конус	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
		Компрессионные фитинги	Латунь
		Корпус пилотного клапана	Латунь
		Фильтрующая вставка	Нержавеющая сталь
	Уплотнения	EPDM	

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Предохранительный клапан ограничивает давление в трубопроводе, поскольку превышение давления заставляет его открываться, что выравнивает давление. Клапан открывается быстро, а закрывается медленно для предотвращения ударных нагрузок.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Установите запорные вентили по обе стороны от редукционного клапана. Это позволит проводить обслуживание и ремонт без извлечения клапана из трубопровода
- Установите фильтр грубой очистки в трубопровод перед редукционным клапаном. Это защитит клапан от повреждений крупными частицами
- Установите клапан по потоку в направлении стрелки на корпусе
- Обеспечьте лёгкий доступ. Это упрощает обслуживание и осмотр. Регулярный осмотр требуется в соответствии с EN 806-5
- Рекомендуется устанавливать после редукционного клапана прямой отрезок трубы, по крайней мере, в пять номинальных диаметров клапана в соответствии с EN 806-2
- Выпускная труба должна быть на один размер больше, чем выходное соединение клапана
- Дополнительно может устанавливаться предохранительный клапан SV300

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

ТС300

Клапан защиты глубинных насосов



EAC

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны защиты глубинных насосов предназначены для установки на линиях погружных насосов и позволяют избежать гидравлических ударов при запуске и остановке насосных двигателей.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая точность управления на сильных колебаниях давлений и расходов
- Высокие значения пропускной способности
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Компактная конструкция

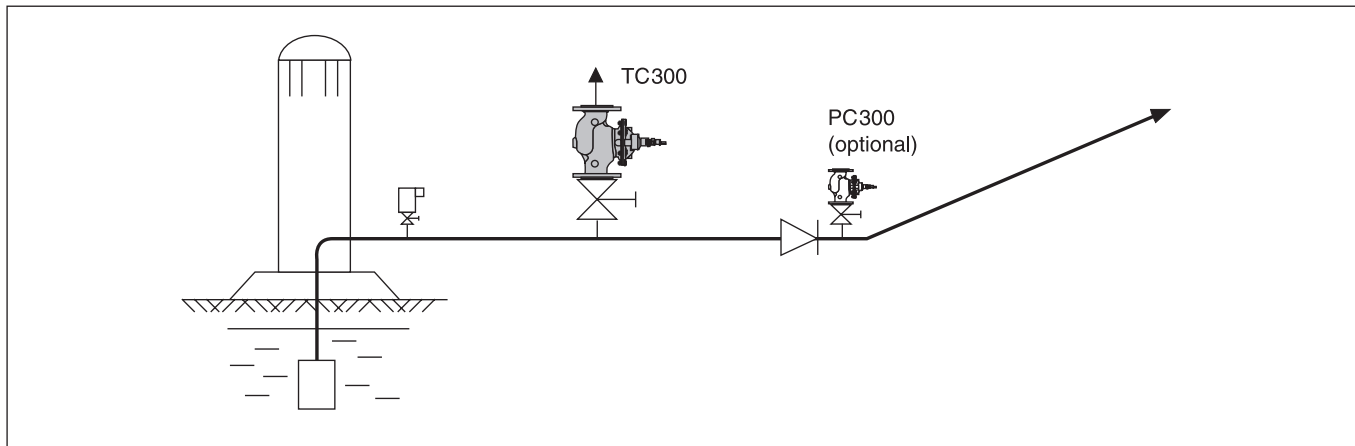
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар										
Значения Kvs (м ³ /ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход Q _{max} м ³ /ч при V=5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Предохранительные клапаны этого типа применяются для защиты глубинных насосов. Они управляются двумя регулируемые электромагнитными клапанами. Один магнитный электромагнитный клапан обычно открыт, когда нет питания, а другой нормально закрыт. Оба электромагнитных клапана верхней или нижней камеры диафрагмы подключены к выходу насосной системы. Работа насоса контролируется концевым выключателем на главном клапане.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

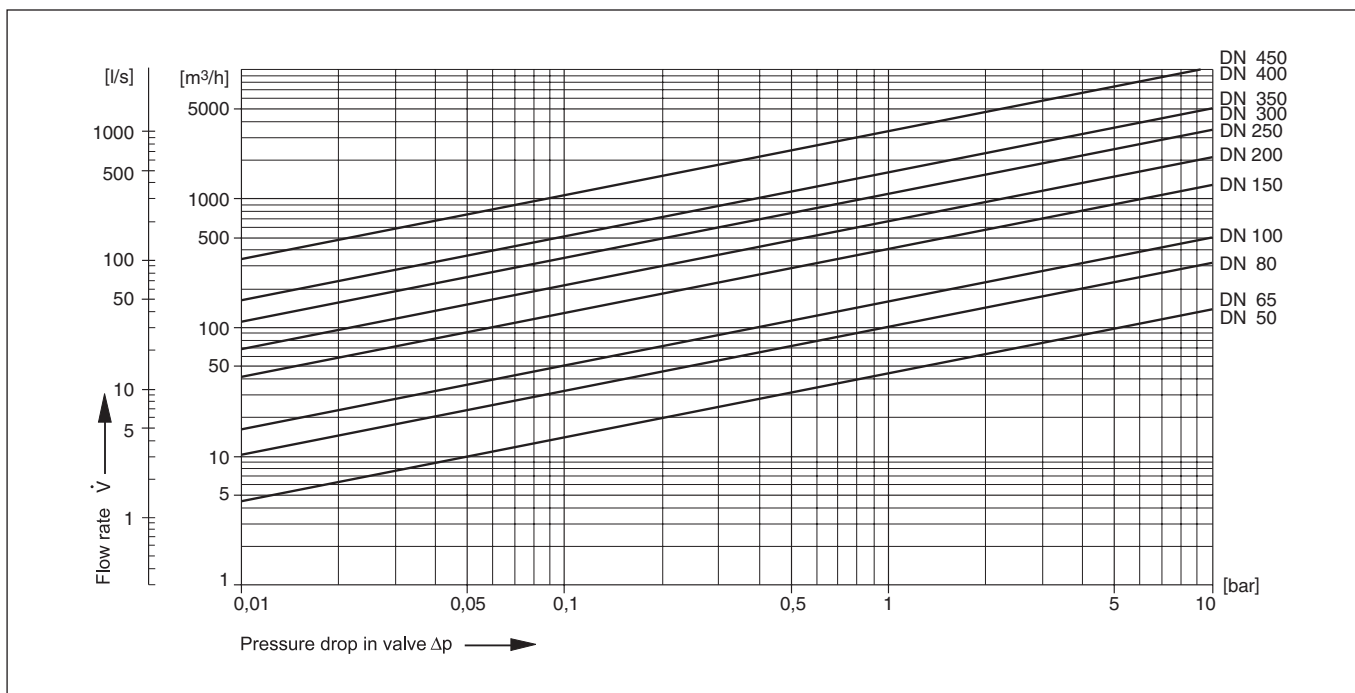


Пример установки клапана защиты глубинного насоса (*опционально)

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



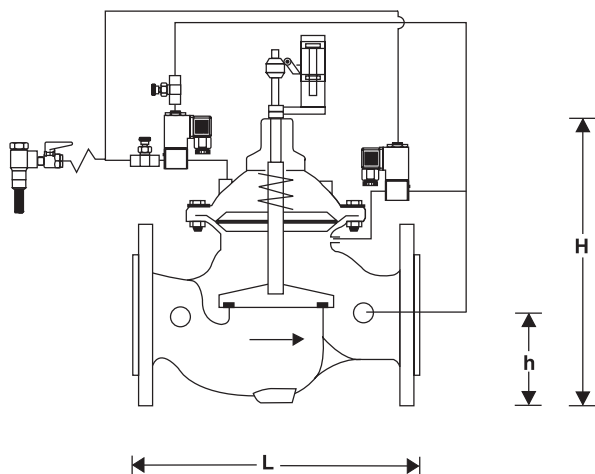
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Диапазон настройки давления [бар]	Типоразмер		Значение Kvs [м ³ /ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Рy	Тмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
ТС300-50А	3.0 ... 15.0	50	2	43	16	80	14
ТС300-65А	3.0 ... 15.0	65	2½	43	16	80	15
ТС300-80А	3.0 ... 15.0	80	3	103	16	80	24
ТС300-100А	3.0 ... 15.0	100	4	167	16	80	39
ТС300-150А	3.0 ... 15.0	150	6	407	16	80	82
ТС300-200А	3.0 ... 15.0	200	8	676	16	80	159
ТС300-250А	3.0 ... 15.0	250	10	1160	16	80	247
ТС300-300А	3.0 ... 15.0	300	12	1600	16	80	407
ТС300-350А	3.0 ... 15.0	350	14	2000	16	80	512
ТС300-400А	3.0 ... 15.0	400	16	3000	16	80	824
ТС300-450А	3.0 ... 15.0	450	18	3150	16	80	947

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	Электромагнитный соленоидный клапан	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

Отрицательное давления (удар вакуума) или стандартный гидравлический удар может произойти в трубопроводах при отключении или включении насосной станции. При это сила ударов растёт по мере увеличения длины трубопровода за насосом. Клапаны PS300 постепенно уменьшают расход до нуля, медленно закрывая клапан перед насосом. Отключение насоса происходит, когда срабатывает электрический концевой выключатель на клапане.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

VR300

Клапаны-регуляторы расхода, фланцевые, с гидравлическим управлением



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапаны-регуляторы расхода, или клапаны ограничения расхода, предназначены для стабилизации и ограничения расхода в трубопроводе вне зависимости от колебаний входного давления и пиковых нагрузок потребителей. Клапаны применяются в системах, где необходимо поддерживать постоянный расход на входе потребителей, например для компенсации излишней производительности насосов или участка системы водоснабжения.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.



ОСОБЕННОСТИ

- Высокие значения расходов
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Полностью автономный – для функционирования не требуется внешнего источника энергии
- Компактная конструкция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P _у)	Макс. 16 бар										
Диапазон настройки давления	3.0 ... 15.0 бар										
Значения Kvs (м³/ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150

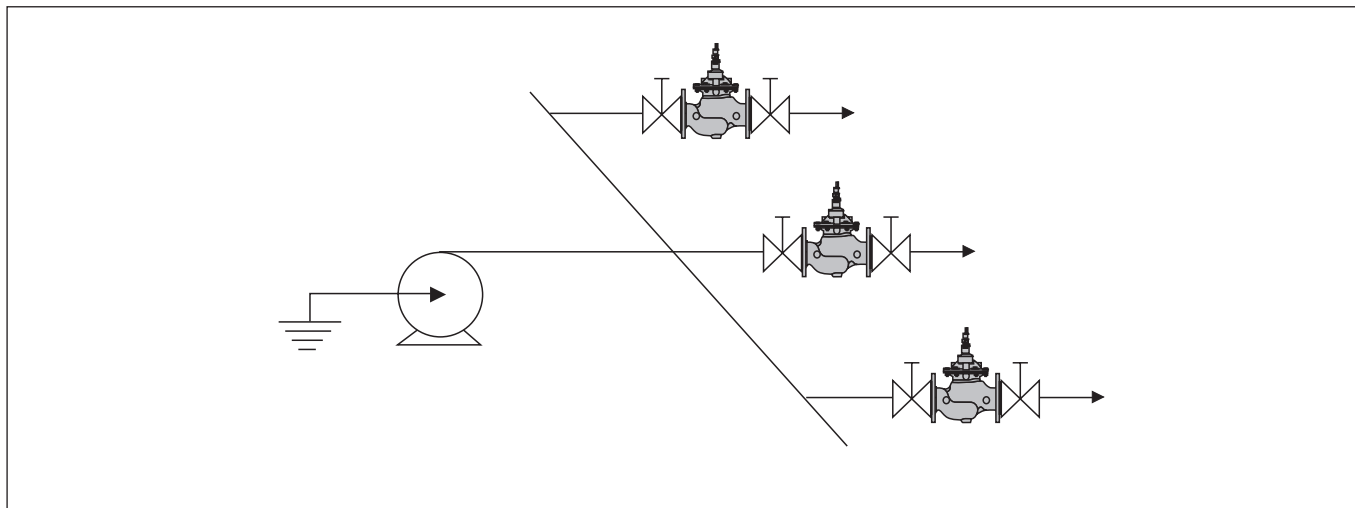
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны поддержания давления представляют из себя регуляторы поддержания заданного давления на входе. Они применяются в системах, где необходимо исключить превышение входным давлением заданного уровня, например для ограничения давления на входе питающей магистрали или подводящего участка.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

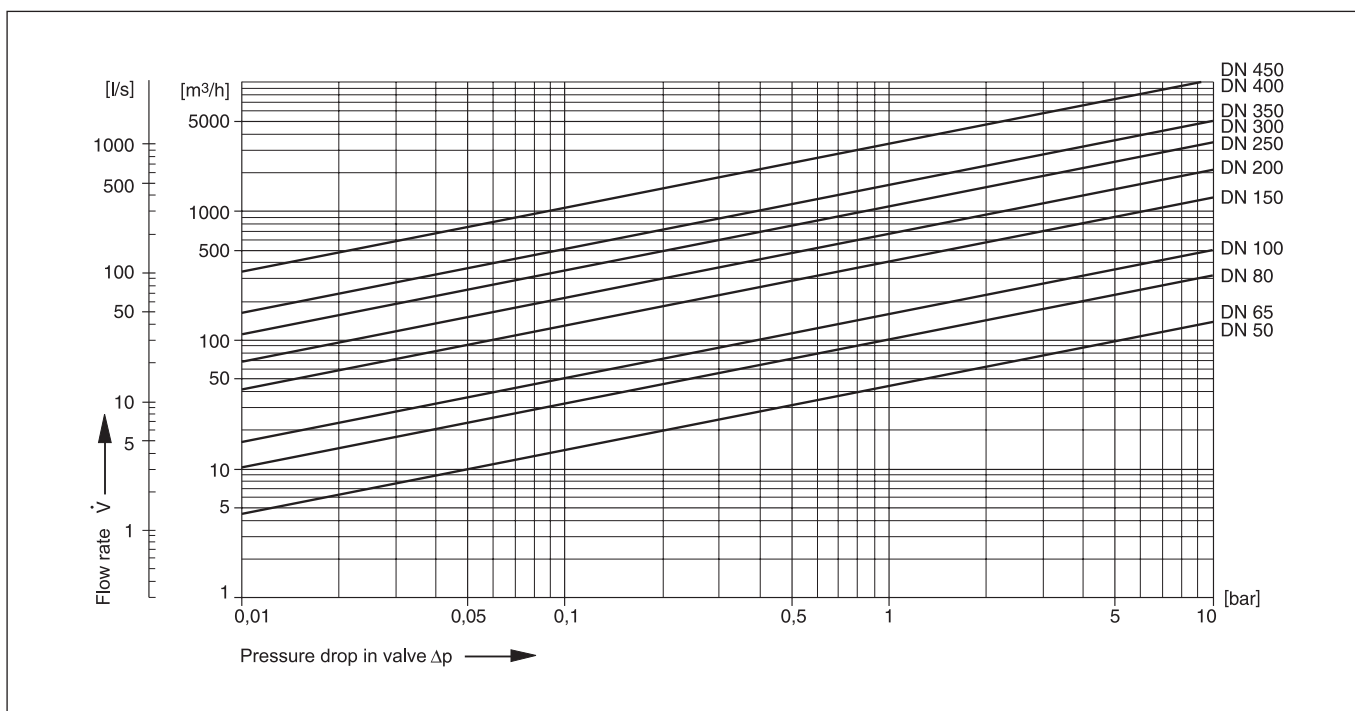


Пример установки клапана поддержания давления в системе водоснабжения

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

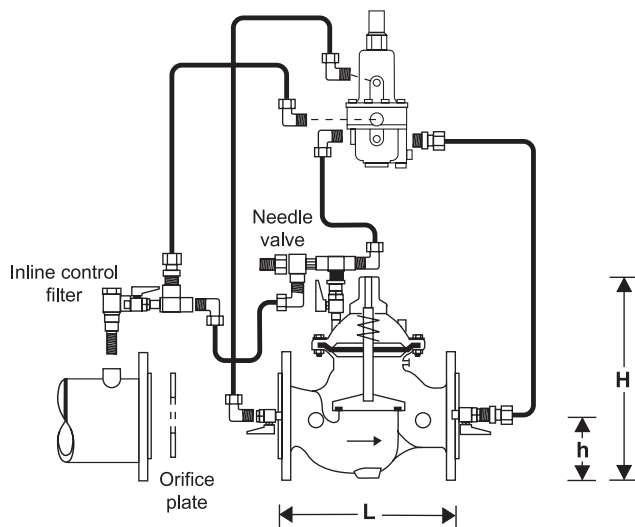
НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Макс. расход для длительной работы* [м³/ч]	Типоразмер		Значение Kvs [м³/ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Ру	Tмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°C]	
VR300-50A	40	50	2	43	16	80	14
VR300-65A	40	65	2½	43	16	80	15
VR300-80A	100	80	3	103	16	80	24
VR300-100A	160	100	4	167	16	80	39
VR300-150A	350	150	6	407	16	80	82
VR300-200A	620	200	8	676	16	80	159
VR300-250A	970	250	10	1160	16	80	247
VR300-300A	1400	300	12	1600	16	80	407
VR300-350A	1900	350	14	2000	16	80	512
VR300-400A	2500	400	16	3000	16	80	824
VR300-450A	3100	450	18	3150	16	80	947

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

* Рекомендуемое значение, для скорости расхода 5,5 м/с.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	3-ходовой пилотный клапан	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

Клапан-регулятор расхода VR300 предназначен для автоматического ограничения и стабилизации расхода на заданном уровне вне зависимости от колебаний входного давления при помощи пилотного клапана и специальной измерительной диафрагмы.

Клапан полностью открывается в случае снижения потребления воды ниже максимального расчетного расхода или в случае недостаточного водоснабжения на входе клапана. В случае превышения расходом настроенного значения клапан закрывается до достижения заданной величины расхода.

Текущая величина расхода через клапан определяется при помощи трехходового пилотного клапана, который производит непрерывное измерение перепада давления на измерительной диафрагме (в диапазоне 0.20...0.25 бар) и на основании полученного значения осуществляет управление регулирующим клапаном.

Расхода через клапан может настраиваться в диапазоне от -10% до +40% от номинального значения. Для иных диапазонов следует применять другие измерительные мембраны.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

VV300

Приоритетные клапаны, фланцевые, с гидравлическим управлением



EAC

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Приоритетные клапаны VV 300 представляют собой комбинацию клапанов регулирующих и ограничивающих давление. Они используются для обеспечения приоритетного снабжения питьевой водой важных систем. Вспомогательные системы снабжаются только тогда, когда имеется избыток питьевой воды. Кроме того, устройства, находящиеся ниже по потоку, защищаются от повреждения избыточным давлением. Компактная конструкция делает их особенно подходящими для установки в местах, где свободное пространство ограничено, например, в трубопроводах. Использование приоритетных клапанов предотвращает повреждение избыточным давлением. Заданное давление остается постоянным даже при наличии больших флуктуаций давления на входе.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокие значения расходов
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Полностью автономный – для функционирования не требуется внешнего источника энергии
- Компактная конструкция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (Ру)	Макс. 16 бар										
Диапазон настройки давления	Для пилотного клапана CX-PS 3.0 - 15 бар Для пилотного клапана CX-PR 3.0 - 15 бар										
Значения Kvs (м³/ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150

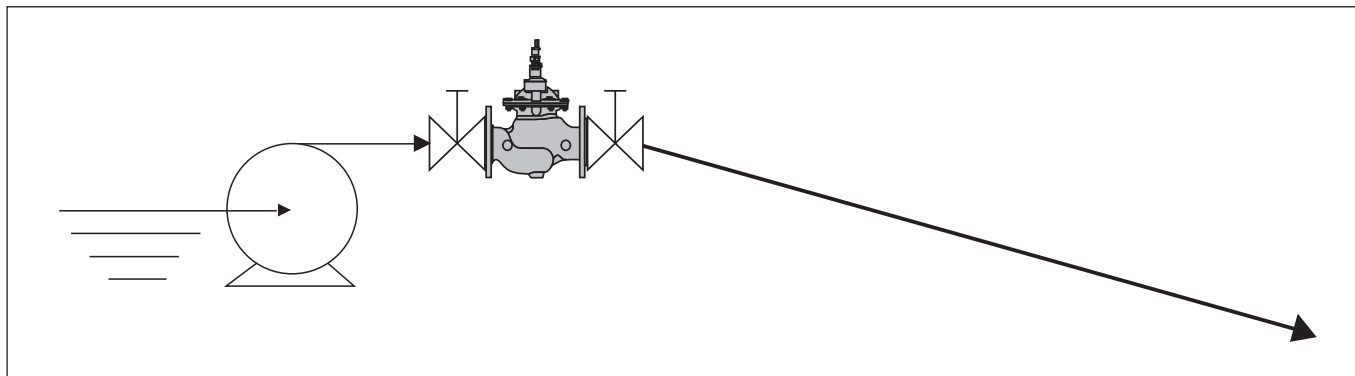
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приоритетные клапаны VV 300 представляют собой комбинацию клапанов регулирующих и ограничивающих давление. Они используются для обеспечения приоритетного снабжения питьевой водой важных систем. Вспомогательные системы снабжаются только тогда, когда имеется избыток питьевой воды. Кроме того, устройства, находящиеся ниже по потоку, защищаются от повреждения избыточным давлением. Компактная конструкция делает их особенно подходящими для установки в местах, где свободное пространство ограничено, например, в трубопроводах. Использование приоритетных клапанов предотвращает повреждение избыточным давлением. Заданное давление остается постоянным даже при наличии больших флуктуаций давления на входе.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

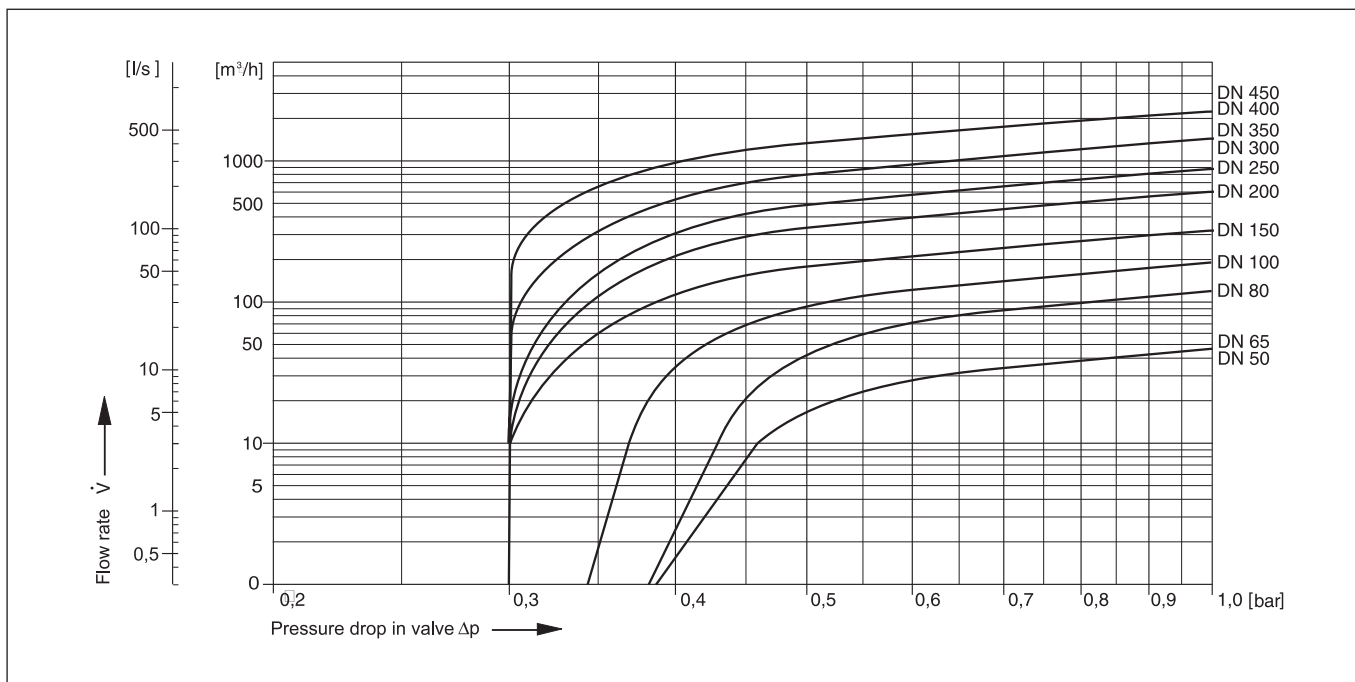


Пример установки клапана поддержания давления в системе водоснабжения

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



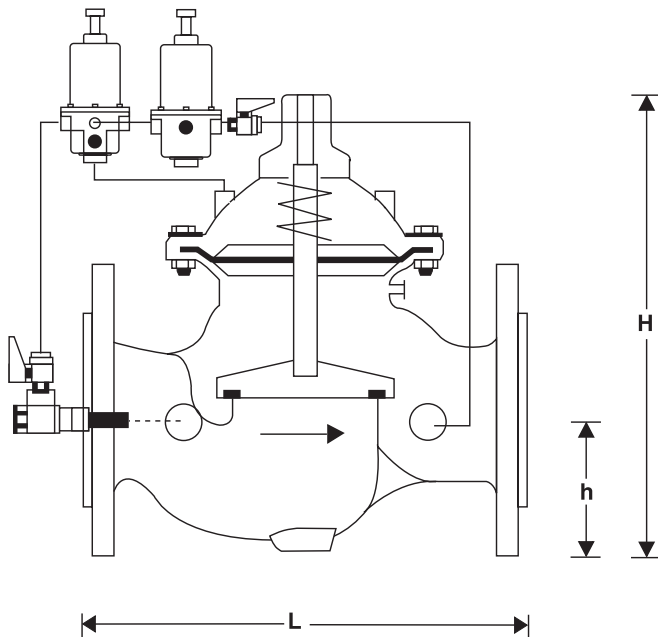
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Диапазон настройки давления [бар]	Типоразмер		Значение Kvs [м ³ /ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Рy	Тмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°С]	
VV300-50A	3.0 ... 15.0	50	2	43	16	80	14
VV300-65A	3.0 ... 15.0	65	2 ½	43	16	80	15
VV300-80A	3.0 ... 15.0	80	3	103	16	80	24
VV300-100A	3.0 ... 15.0	100	4	167	16	80	39
VV300-150A	3.0 ... 15.0	150	6	407	16	80	82
VV300-200A	3.0 ... 15.0	200	8	676	16	80	159
VV300-250A	3.0 ... 15.0	250	10	1160	16	80	247
VV300-300A	3.0 ... 15.0	300	12	1600	16	80	407
VV300-350A	3.0 ... 15.0	350	14	2000	16	80	512
VV300-400A	3.0 ... 15.0	400	16	3000	16	80	824
VV300-450A	3.0 ... 15.0	450	18	3150	16	80	947

Примечание. Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,7 бар.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	Два пилотных клапана	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

Приоритетные клапаны осуществляют одновременное поддержание настроенного значения выходного давления и избыточного давления на входе клапана.

Клапан остается в закрытом состоянии пока давление на входе не достигнет заданного значения, после чего клапан начинает открываться до тех пор, пока давление на выходе не достигнет заданной для него величины, и поддерживает выходное давление постоянным вне зависимости от колебаний входного давления или расходов в системе.

В случае падения входного давления ниже настроенного для него значения (например, в случае нарушения целостности трубопровода) клапан автоматически закрывается и полностью изолирует находящуюся за ним систему водоснабжения.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

* Без образования конденсата.

8

Вспомогательное оборудование

RV277

Обратный клапан

Расширение для редукторов давления и фильтров тонкой очистки



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Быстросрабатывающий перепускной предохранительный клапан SV300 управляется проходящей через него жидкостью с помощью клапана управления. Его желательно устанавливать в ответвлениях от питающего трубопровода, где он защищает части системы, расположенные ниже по потоку и подверженные риску повреждения недопустимым избыточным давлением, которое может создаваться, например, насосами. Если давление на входе клапана повышается до заданного значения открывания, то клапан немедленно открывается до положения, обеспечивающего максимальный проток. Если давление падает до заданного значения, то клапан закрывается медленно для предотвращения.

ОСОБЕННОСТИ

- Универсальное применение
- Простая установка
- Тихая работа
- Не создаёт гидроударов
- Подходит для установки в любом положении
- Низкое сопротивление
- Низкие потери давления

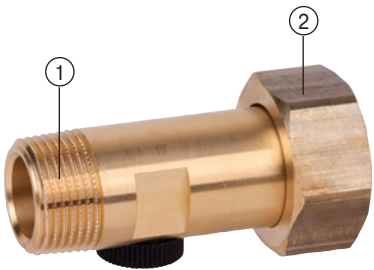
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Тип и размер соединения	Вход - Наружная резьба ½" - 2" Выход – внутренняя резьба накидной гайки 1" - 2½"
Рабочее давление:	Примерно 0,01 бар
Макс. входное давление:	25,0 бар
Макс. температура рабочей среды	65 °C в соотв. с DIN EN 13959 (кратковременно до 90 °C)

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Вход – наружная резьба, дюйм	Выход – внутренняя резьба, дюйм	Kvs
RV277-1/2A	½"	1"	6,0
RV277-3/4A	¾"	1"	10,0
RV277-1A	1"	1¼"	15,0
RV277-1¼A	1¼"	1½"	28,0
RV277-1½A	1½"	2"	41,0
RV277-2A	2"	2½"	70,0

КОНСТРУКЦИЯ

Внешний вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с наружной резьбой	Латунь
	2	Накидная гайка с резьбой	Латунь
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Картридж обратного клапана	Высококачественный синтетический материал
	Заглушка тестового отверстия и прокладка	Высококачественный синтетический материал, кольцо из EPDM	

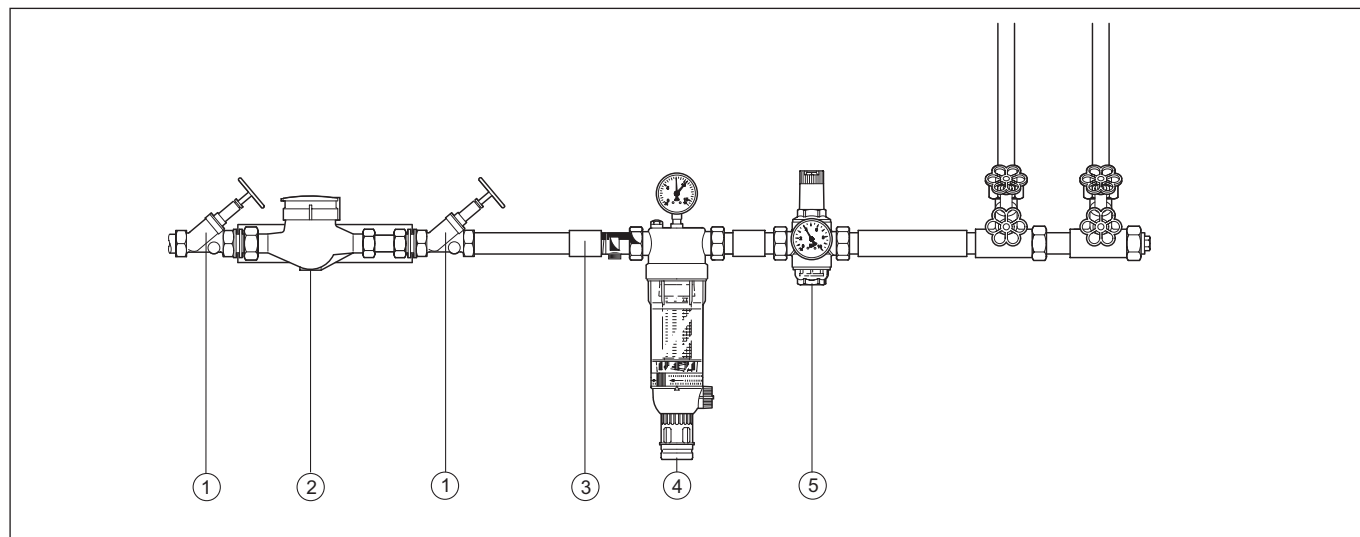
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Подпружиненные обратные клапаны оснащены подвижным уплотнительным диском, который отводится от седла на большее или меньшее расстояние в зависимости от скорости потока, проходящего через клапан. Если расход падает до нуля, пружина прижимает диск обратно к седлу и перекрывает проток. Для гарантии надёжного и бесперебойного функционирования рекомендуется проводить регулярные проверки и техобслуживание обратных клапанов (как определено в EN 1717).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Устанавливайте обратный клапан на горизонтальных трубопроводах контрольными и дренажными штуцерами вниз. Такое положение оптимально для дренажа.
- Устанавливайте запорные вентили до и после обратного клапана. Наличие запорных вентилей делает обслуживание обратного клапана более удобным.
- Обеспечьте хороший доступ к клапану. Упрощает проведение тестирования и технического обслуживания.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки RV277 в системе водоснабжения

- 1 Запорный кран
- 2 Счётчик воды
- 3 Обратный клапан RV277
- 4 Фильтр тонкой очистки (F76S)
- 5 Редуктор давления (D06)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Типоразмер, Ду(мм)	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Значение Kvs, м³/ч	6,0	10,0	15,0	28,0	41,0	70,0

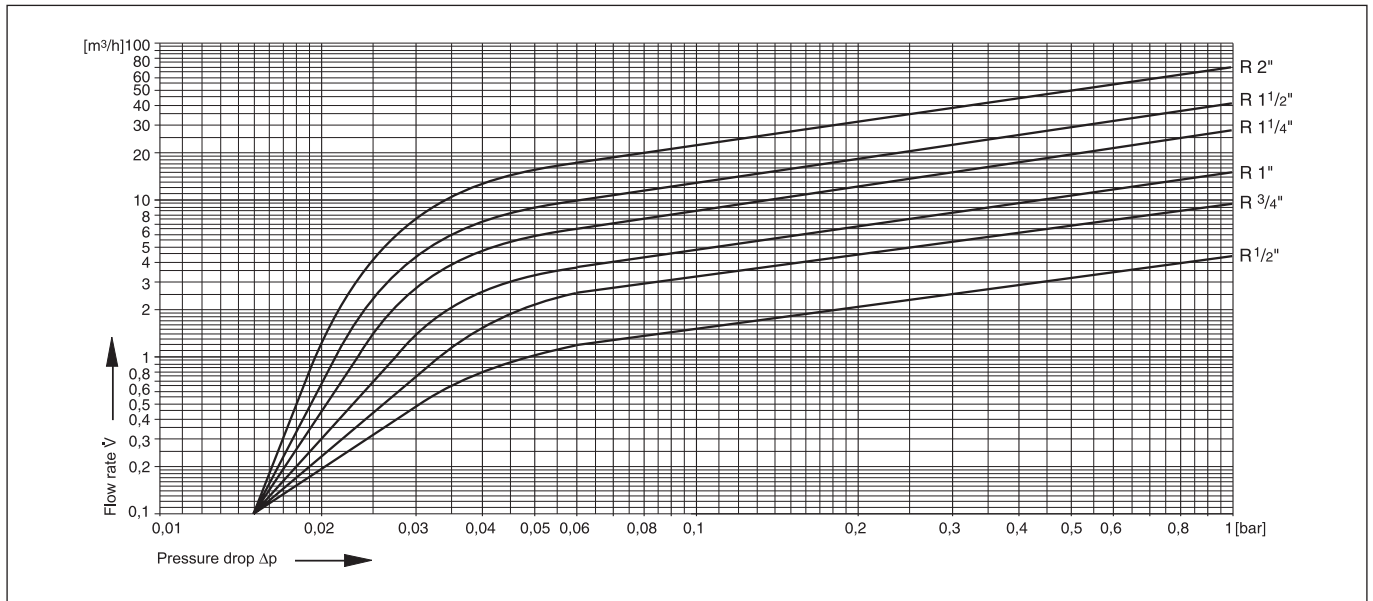
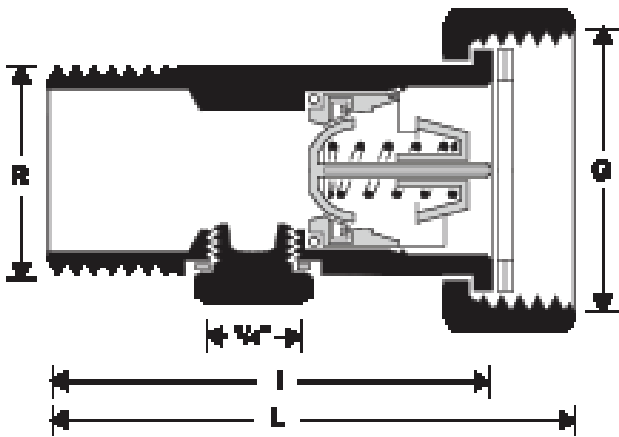


Диаграмма падения давления на клапане в зависимости от пропускной способности

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



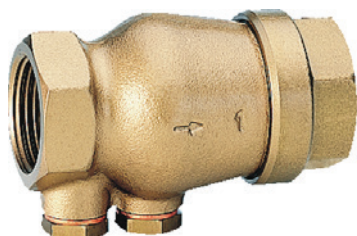
Параметры		Значения					
Наружная резьба (дюйм)	R	½"*	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Внутренняя резьба (дюйм)	G	1"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"
Тестовое / дренажное отверстие	R	¼"	¼"	¼"	¼"	¼"	¼"
Размеры	L	69	74	82,5	94	103,5	121
	I	57	63	69,5	80	90	106
Масса (кг)		0,2	0,22	0,35	0,52	0,86	1,56
Номинальный расход при Δp = 0,15 бар (м³/ч)		1,7	3,5	6,6	10,8	14,7	23,2
DIN/DVGW Регистрационный номер		NW - 6312 AS 2269					

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

* RV277-1/2A не подходит для D06F-1/2A

RV280

Обратный клапан
С внутренней резьбой



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Обратные клапаны этого типа в частности подходят для совместного использования с клапанами понижения давления, фильтрами тонкой очистки и комбинированными фильтрами всех типов.

Обратные клапаны - это устройства безопасности для предотвращения противотока воды, особенно актуальны в системах питьевого водоснабжения.

Они также могут применяться в промышленных и коммунальных системах водоснабжения, в которых необходимо предотвращать противоток воды.

ОСОБЕННОСТИ

- Универсальное применение
- Простая установка
- Тихая работа
- Не создаёт гидроударов
- Подходит для установки в любом положении
- Низкое сопротивление
- Низкие потери давления

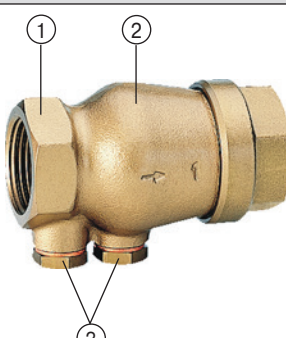
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Присоединительная резьба	1/2" - 2"
Макс. рабочее давление	16 бар
Давление открытия	0,05 бар
Макс. температура рабочей среды	65 °C в соотв. с DIN EN 13959 (кратковременно до 90 °C)

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Присоединительная резьба, дюйм	Kvs
RV280-1/2A	1/2"	4,5
RV280-3/4A	3/4"	9,1
RV280-1A	1"	17
RV280-1 1/4A	1 1/4"	28
RV280-1 1/2A	1 1/2"	38
RV280-2A	2"	60

КОНСТРУКЦИЯ

Внешний вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с тестовым и дренажным отверстиями (для модели 1/2" только с тестовым отверстием)	Латунь
	2	Заглушки тестового и дренажного отверстий	Латунь
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Картридж обратного клапана	Высококачественный синтетический материал
		Диск с направляющей	Высококачественный синтетический
	Пружина	Нержавеющая сталь	
	Уплотнение рабочего диска	EPDM	

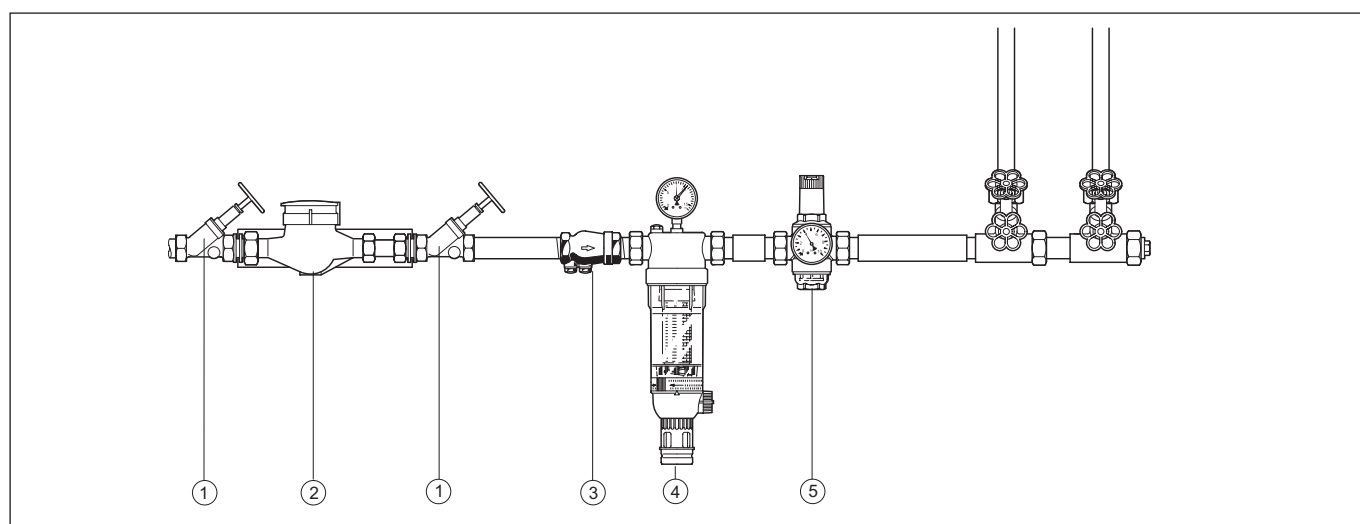
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Подпружиненные обратные клапаны оснащены подвижным уплотнительным диском, который отводится от седла на большее или меньшее расстояние в зависимости от скорости потока, проходящего через клапан. Если расход падает до нуля, пружина прижимает диск обратно к седлу и перекрывает проток. Для гарантии надёжного и бесперебойного функционирования рекомендуется проводить регулярные проверки и техобслуживание обратных клапанов (как определено в EN 1717).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Устанавливайте обратный клапан на горизонтальных трубопроводах контрольными и дренажными штуцерами вниз. Такое положение оптимально для дренажа.
- Устанавливайте запорные вентили до и после обратного клапана. Наличие запорных вентилей делает обслуживание обратного клапана более удобным.
- Обеспечьте хороший доступ к клапану. Упрощает проведение тестирования и технического обслуживания.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки RV280 в системе водоснабжения

- 1 Запорный кран
- 2 Счётчик воды
- 3 Обратный клапан RV280
- 4 Фильтр тонкой очистки (F76S)
- 5 Редуктор давления (D06)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Типоразмер, Ду(мм)	1/2"*	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Значение Kvs, м³/ч	4,5	9,1	17,0	28,0	38,0	60,0

* Только тестовое отверстие.

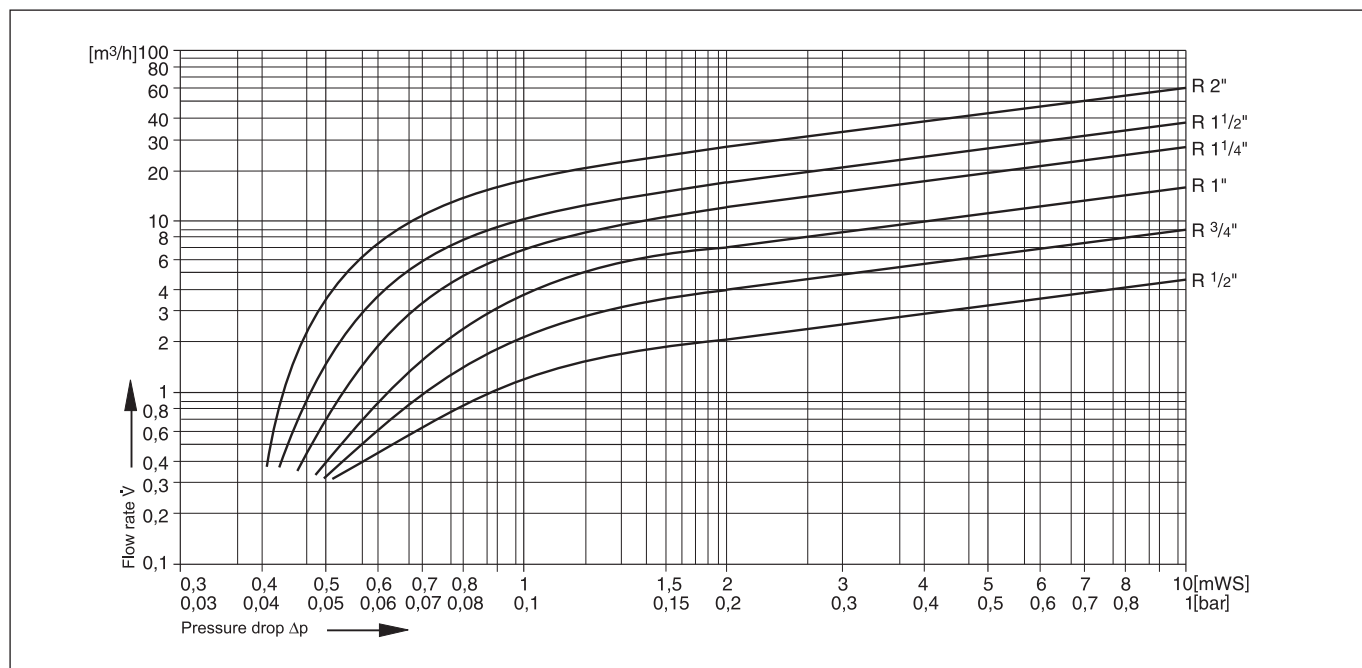
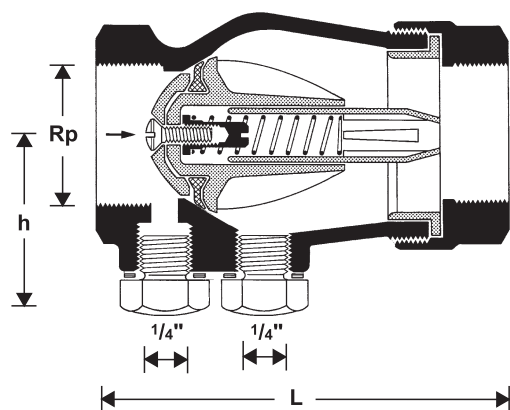


Диаграмма падения давления на клапане в зависимости от пропускной способности

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения					
Присоединительная резьба	Rp	1/2"*	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Резьба тестового и дренажного отверстий	R	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Масса	кг	0,2	0,3	0,5	0,8	1,0	1,9
Размеры	L	65	75	83	110	120	150
	h	29	32	35	43	47	55
	sw	27	32	41	50	55	70
Номинальный расход при Δp = 0,15 бар	м³/ч	1,7	3,5	6,6	10,8	14,7	23,2

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

* Только тестовое отверстие.

RV283P

Обратный клапан Фланцевая версия



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Обратные клапаны RV 283 P предпочтительны для использования в качестве независимого устройства предотвращения протекания воды и для установки непосредственно после счётчиков расхода воды. Кроме этого, их можно применять в трубопроводах перекачки районных систем водоснабжения. Их также можно использовать в коммерческих, промышленных или аналогичных системах водоснабжения, в которых необходимо предотвращать протекание воды.

СЕРТИФИКАТЫ И ОДОБРЕНИЯ

- EAC декларация
- DVGW (DN40 - DN150)
- KIMA (DN40 - DN150)
- BELGAQUA (DN40 - DN150)

ОСОБЕННОСТИ

- Универсальное применение
- Устойчивы к высоким температурам
- Не создают гидравлических ударов
- Порошковое покрытие изнутри и снаружи
- Диски, пружины и кромочные уплотнительные кольца взаимозаменяемы
- Низкие потери давления

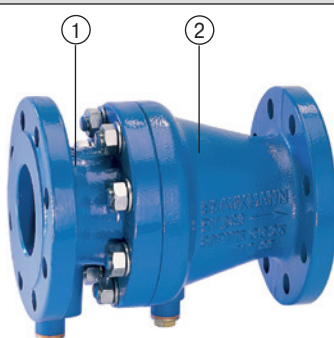
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Номинальный диаметр	DN40 - DN300
Давление открытия	Примерно 0,05 бар
Макс. входное давление	16 бар
Макс. температура рабочей среды	65 °C

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Ном. диаметр (мм)	Ном. расход при $\Delta p = 0,15$ бар (м ³ /ч):	Тип присоединения
RV283P-40A	40	15,1	Фланцы, PN16, ISO 7005-2, EN 1092-2
RV283P-50A	50	24	
RV283P-65A	65	43	
RV283P-80A	80	66	
RV283P-100A	100	93	
RV283P-125A	125	163	
RV283P-150A	150	295	
RV283P-200A	200	542	
RV283P-250A	250	813	
RV283P-300A	300	1162	

КОНСТРУКЦИЯ

Внешний вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцами	Серый чугун
	2	Тело клапана с фланцами	Порошковое напыление: Высококачественный полиамид (DN50 - DN100) Высококачественная эпоксидная смола (DN40 и DN125 - DN300)
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Тестовая и дренажная заглушки	Латунь
		Диск с направляющей	Нержавеющая сталь (латунь для DN40 и DN50)
		Пружина	Нержавеющая сталь
	Кромочное уплотнение	EPDM	
	Болты и гайки	Нержавеющая сталь	

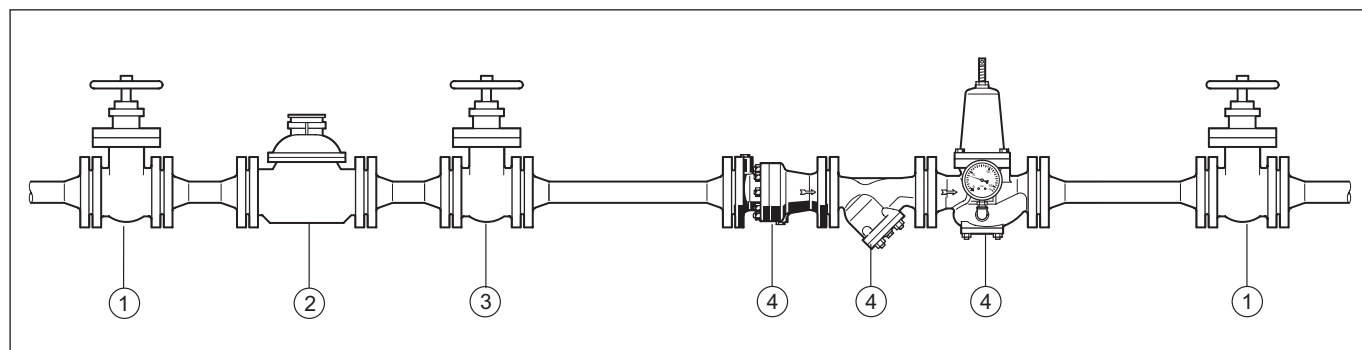
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Подпружиненные обратные клапаны оснащены подвижным уплотнительным диском, который отводится от седла на большее или меньшее расстояние в зависимости от скорости потока, проходящего через клапан. Если расход падает до нуля, пружина прижимает диск обратно к седлу и перекрывает проток. Для гарантии надёжного и бесперебойного функционирования рекомендуется проводить регулярные проверки и техобслуживание обратных клапанов (как определено в EN 1717).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Устанавливайте обратный клапан на горизонтальных трубопроводах контрольными и дренажными штуцерами вниз. Такое положение оптимально для дренажа.
- Устанавливайте запорные вентили до и после обратного клапана. Наличие запорных вентилей делает обслуживание обратного клапана более удобным.
- Обеспечьте хороший доступ к клапану. Упрощает проведение тестирования и технического обслуживания.
- В системах, оснащённых водосчётчиками, устанавливайте клапаны непосредственно после счётчиков. Защищает систему водоснабжения от противотока.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример установки RV283P в системе водоснабжения

- 1 Запорный кран
- 2 Счётчик воды
- 3 Обратный клапан RV283P
- 4 Грязевик (FY69P)
- 5 Редуктор давления (D17P)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Номинальный диаметр	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Значение Kvs, м³/ч	39	62	110	170	240	420	760	1400	2100	3000

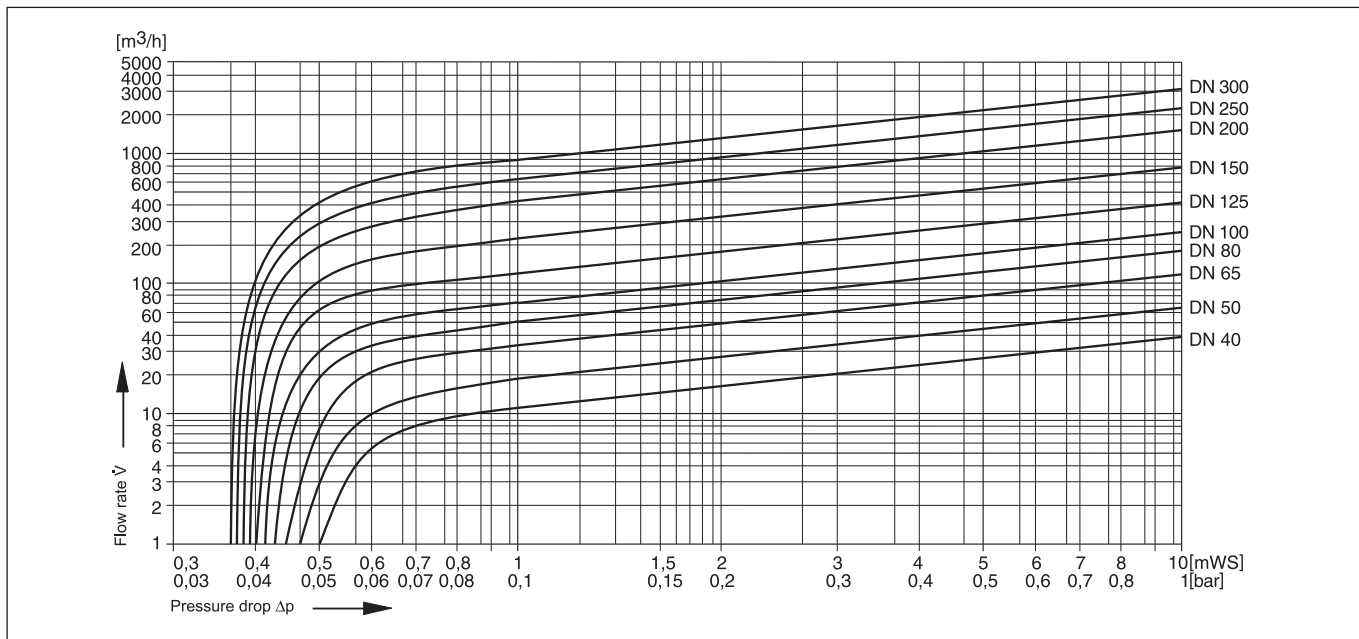
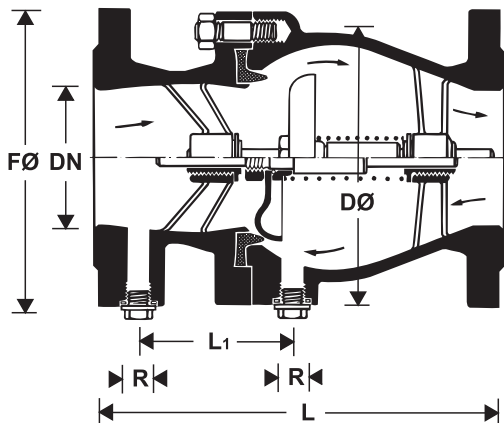


Диаграмма падения давления на клапане в зависимости от пропускной способности

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры	Значения										
Номинальный диаметр	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Тестовое и дренажное отверстия	R	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Масса	кг	9,0	11,0	17,0	21,0	29,0	37,0	62,0	78,0	155,0	180,0
Размеры	L	180	200	240	260	300	350	400	500	600	700
	L1	37.5	36.5	89	107	111.5	131.5	149	163	186	218
	ØF	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
	ØD	150	165	185	200	220	250	285	345	420	475
DIN/DVGW регистрационный номер	NW - 6310 BU 0492									Испытания не обязательны	
KIWA регистрационный номер	16 / 257 / EA										
BEL AQUA регистрационный номер	K 21085 / 02										

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

SM152

Предохранительный клапан мембранного типа Для систем питьевого водоснабжения



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Предохранительные клапаны мембранного типа серии SM 152 используют для защиты водонагревателей закрытого типа, в которых вода находится под давлением в соответствии с EN 806-2/ DIN 1988-200.

Согласно нормативным требованиям, мембранный предохранительный клапан предварительно настроен заводом-изготовителем на заданное фиксированное значение давления и закрыт от несанкционированного изменения настройки защитным колпачком, на котором выгравированы знак проверки качества и давление настройки.

Изменение настройки предохранительного клапана заблокировано и невозможно без разрушения защитного колпачка. Настраечное давление выгравировано на защитном колпачке.

ОСОБЕННОСТИ

- Соответствует требованиям UBA для питьевого водоснабжения
- Заменяемый вкладыш обеспечивает простоту обслуживания
- Простота удаления воздуха
- Стандартное выпускное соединение

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

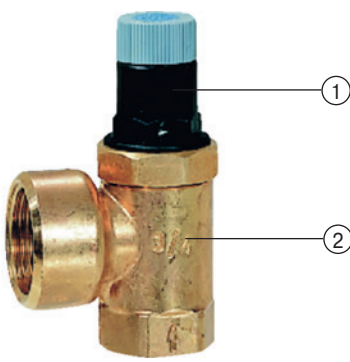
Рабочая среда	Питьевая вода
Внутренняя резьба (вход)	1/2", 3/4", 1", 1 1/4"
Внутренняя резьба (выход)	3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"
Давление открытия	6,0, 8,0 или 10 бар*
Макс. температура рабочей среды	95 °C
Размер клапана	Определяется размером входного патрубка

* Последующее изменение настройки запрещено и невозможно без разрушения защитного колпачка.

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Давление срабатывания, бар	Параметры соединений			Примечание
		Тип	Размер (вход)	Размер (выход)	
SM152-1/2AA	6	Внутренняя резьба	1/2	3/4	Стандартная версия
SM152-3/4AA	6	Внутренняя резьба	3/4	1	Стандартная версия
SM152-1AA	6	Внутренняя резьба	1	1 1/4	Стандартная версия
SM152-11/4AA	6	Внутренняя резьба	1 1/4	1 1/2	Стандартная версия
SM152-1/2AB	8	Внутренняя резьба	1/2	3/4	Стандартная версия
SM152-3/4AB	8	Внутренняя резьба	3/4	1	Стандартная версия
SM152-1AB	8	Внутренняя резьба	1	1 1/4	Стандартная версия
SM152-11/4AB	8	Внутренняя резьба	1 1/4	1 1/2	Стандартная версия
SM152-1/2AC	10	Внутренняя резьба	1/2	3/4	Стандартная версия
SM152-3/4AC	10	Внутренняя резьба	3/4	1	Стандартная версия
SM152-1AC	10	Внутренняя резьба	1	1 1/4	Стандартная версия
SM152-11/4AC	10	Внутренняя резьба	1 1/4	1 1/2	Стандартная версия
SM152-1/2BA	6	Внутренняя резьба	1/2	3/4	Хромированная версия
SM152-1/2BC	10	Внутренняя резьба	1/2	3/4	Хромированная версия

КОНСТРУКЦИЯ

Внешний вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус рабочей пружины с защитным колпачком	Высококачественный синтетический материал
	2	Угловой корпус	Латунь
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Пружина	Пружинная сталь
		Навинчивающаяся секция	Высококачественный синтетический материала (для уставок до 6,0 бар) или из латуни (для уставок 8,0 и 10,0 бар)
		Диафрагма	Эластомер устойчивый к горячей воде
	Уплотнительный диск	Эластомер устойчивый к горячей воде	

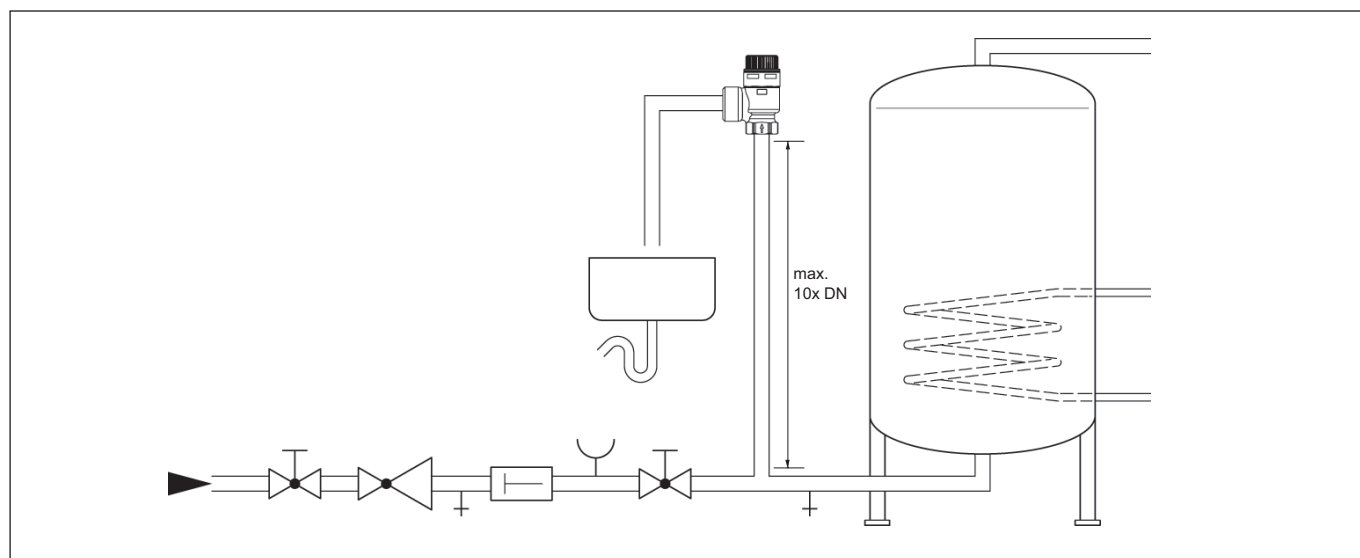
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Предохранительные клапаны мембранного типа SM 152 представляют собой клапаны прямого действия, в которых давление в системе выталкивает диск вверх, преодолевая усилие пружины, обеспечивающей закрытое состояние клапана. Если открывающая сила превосходит усилие, приложенное со стороны пружины, то диск клапана приподнимается над седлом, и клапан выпускает рабочую среду. Согласно требованиям стандарта, максимальная производительность выпуска должна быть достигнута, когда давление в системе превышает предварительно установленное давление клапана не более чем на 10%. Полное запираение клапана должно достигаться, если давление в системе уменьшается до значения, не превышающего 80% от номинального установленного давления.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

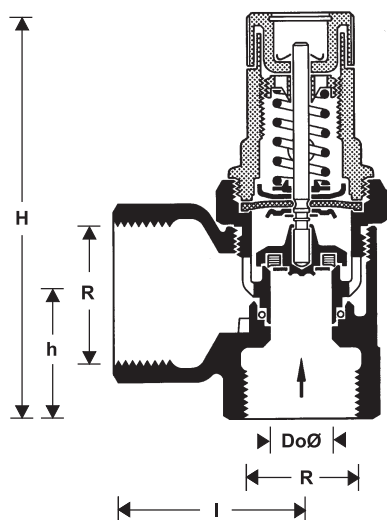
- Предохранительный клапан должен быть установлен в трубопровод подачи холодной воды перед водонагревателем
- Монтаж должен быть выполнен таким образом, чтобы:
 - Между водонагревателем и предохранительным клапаном не было запорных вентилей или фитингов, сужений трубопровода или сетчатых фильтров.
 - Был обеспечен хороший доступ для обслуживания и ремонта.
 - Предохранительный клапан был установлен выше верхнего уровня водонагревателя, чтобы избежать необходимости сливать воду при замене вкладыша клапана
- Если в помещении, где установлен нагреватель, отсутствует дренаж, предохранительный клапан может быть установлен в соседней зоне
- Место установки должно быть защищено от замерзания
- Требуется регулярное обслуживание в соответствии с EN 806-5

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример стандартной установки предохранительного клапана

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения			
Внутренняя резьба - Вход	RI	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
Внутренняя резьба - Выход	RO	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Размеры	H	87	91	123	130
	h	23	28	40	47
	l	36	42	50	55
	DO	14	14	18	18
Макс. объем водонагревателя	л	200	1000	5000	-
Максимально допустимая мощность нагревателя	кВт	75	150	250	350

TM200

Термостатический клапан Защита от ошпаривания



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Терморегулирующие смесительные клапаны TM 200 обеспечивают регулировку температуры воды и используются:

- Для централизованной регулировки температуры на агрегатах горячего водоснабжения, или для местной регулировки в зоне, прилегающей к выпускам местного водоотбора. Также используются для установки на солнечные водонагревательные приборы, в которых используются двойной источник энергии.
- В системах с напольного отопления или для ограничения температуры воды в обратном трубопроводе бойлера.

Там, где система содержит сеть трубопроводов циркуляции горячей воды, необходимо установить блок ограничения обратного потока KB 191 (см. Принадлежности) для предотвращения обратного поступления холодной воды и охлаждения смешанной воды на выпуске.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокочувствительный термoeлемент с высокой универсальной чувствительностью к температуре, даже при малых расходах
- Простая регулировка требуемой температуры воды
- Защита от ошпаривания - впуск горячей воды автоматически перекрывается, если прекращается подача холодной воды, при условии, что температура горячей воды на впуске по крайней мере на 10 °K выше, чем предварительно отрегулированная температура смешанной воды
- Впуск холодной воды автоматически перекрывается, если прекращается подача горячей воды
- Внутренние компоненты изготовлены из материалов, стойких к образованию накипи
- Соответствует требованиям UBA для питьевой воды

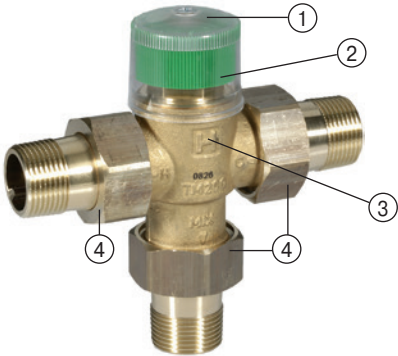
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	Питьевая вода
Размер соединения	G 3/4" или Ø22
Макс. рабочее давление	10 бар
Максимальная разница давлений между впусками горячей и холодной воды	2,5 бар
Макс. температура горячей воды на входе	90 °C
Диапазон настройки выходной температуры	30 - 60 °C
Заводская настройка выходной температуры	40 °C
Точность регулирования	<±4 K
Пропускная способность при перепаде давления на клапане 1 бар	27 л/мин

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Параметры соединений
TM200-3/4A	R 3/4" внешняя резьба
TM200-3/4B	Ø 22 мм под пайку

КОНСТРУКЦИЯ

Внешний вид	Компоненты	Материалы	
	1	Настроечная крышка	Высококачественный синтетический материал
	2	Защитный колпачек	Прозрачный пластик
	3	Корпус	Латунь устойчивая к вымыванию цинка
	4	Разъемное соединение	Латунь
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Термостат	-
		Внутренние подвижные детали	Высококачественный синтетический материал устойчивый к накипи
	Настроечная пружина	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

а) В качестве смесительного клапана для систем горячего водоснабжения и систем отопления:

Высокочувствительный термический элемент, расположенный на выпуске клапана, управляет заглушкой, которая регулирует соотношение потоков холодной и горячей воды в соответствии с выбранной регулировкой температуры смешанной горячей воды. На впусках холодной и горячей воды установлены седла клапанов из эластичного материала.

Они обеспечивают:

Принудительное запираение впуска горячей воды при внезапном прекращении подачи холодной воды, при условии, что температура горячей воды на впуске по крайней мере на 10 °K выше, чем предварительно отрегулированная температура смешанной воды.

Перекрытие впуска холодной воды, если внезапно прекращается подача горячей воды.

б) В качестве разделительного клапана для систем отопления:

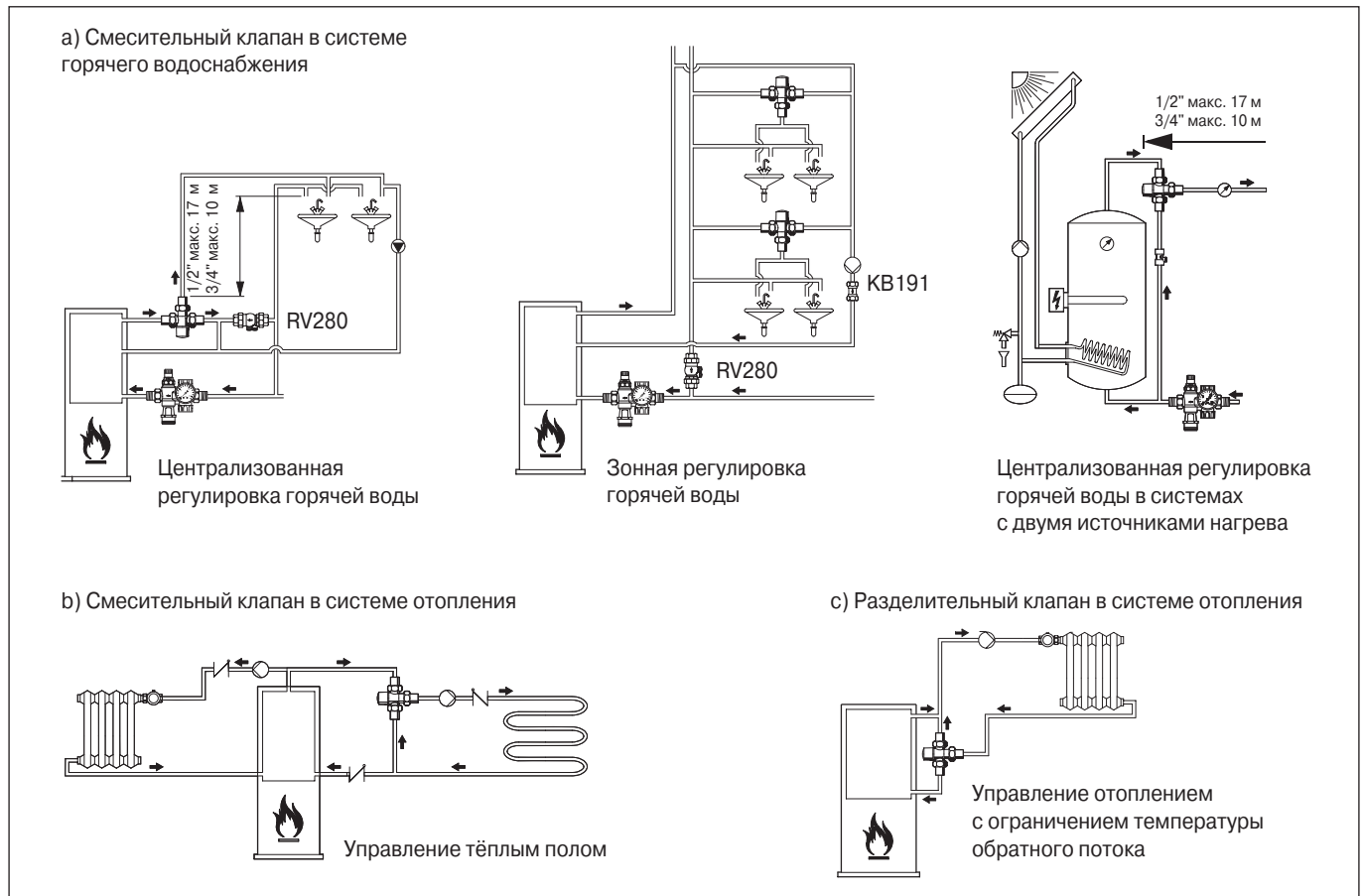
При таком применении, поток через клапан направляется в обратную сторону по сравнению со случаем использования клапана в качестве смесителя горячей воды. Подаваемая вода омывает чувствительный элемент и перемещает распределительный поршень таким образом, что если температура воды выше отрегулированного значения, то она возвращается в отопительную систему, а если ниже - поступает в бойлер.

Вместе с клапаном поставляется защитный колпачок для блокирования доступа к регулировке температуры смешанной воды.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

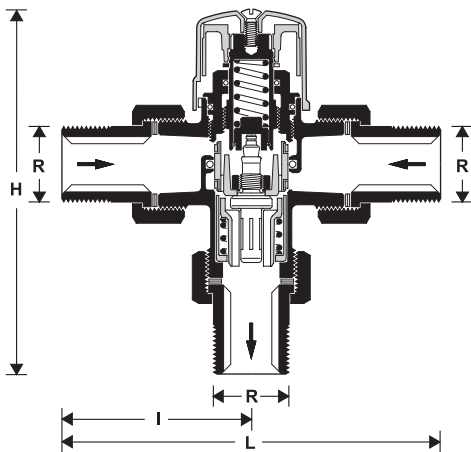
- При монтаже следите, чтобы клапан не находился под механической нагрузкой и не был по воздействию изгибающего момента.
- Установите блок ограничения обратного потока, если система горячего водоснабжения содержит трубопроводы с циркулирующей водой
- При установке блока ограничения обратного потока KB 191 следите, чтобы стрелка указывала направление потока
- Согласно требованиям DVGW-W551 для предотвращения образования легионеллы, объем воды между смесительным клапаном и максимально удаленной точкой водоразбора не должен превышать трех литров. Это соответствует максимальной длине 10 м для трубопроводов 3/4" (20 мм труба) и 17 м для трубопроводов диаметром 1/2" (15 мм труба)

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Пример стандартной установки клапана TM200

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		TM200-3/4A	TM200-3/4B
Параметры соединений	R	R 3/4" наруж. резьба	Ø 22 мм
Размеры, мм	L	134	122
	I	67	61
	H	128	122

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Заказ. номер
	KB191 Обратный клапан Для установки в системах циркуляции горячей воды - для предотвращения обратного поступления холодной воды и охлаждения смешанной воды на выпуске Макс. рабочее давление: 10 бар Макс. Рабочая температура 90 °С. Монтажное положение: Согласно направлению стрелки на корпусе клапана	KB191-3/4

VF04

Клапан подпитки Для замкнутых систем отопления



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапан подпитки VF04 позволяет легко заполнять жидкостью, подпитывать, а в случае необходимости, дренажировать замкнутую систему отопления.

Редукционный клапан, обратный клапан, а также запорное устройство объединены в одном блоке. Специальное соединение для подключения манометра позволяет устанавливать манометр (поставляемый в качестве дополнительного оборудования) для обеспечения точного контроля давления системы после ее заполнения.

ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

- DIN/DVGW-сертификат
- EAC декларация

ОСОБЕННОСТИ

- Уравновешивание выходного давления - изменение давления на входе не влияет на давление на выходе
- Значение выходного давления задаётся поворотом настроечной крышки
- Встроенная запорная функция
- Корпус с внутренней и наружной резьбой
- Простая и надежная конструкция

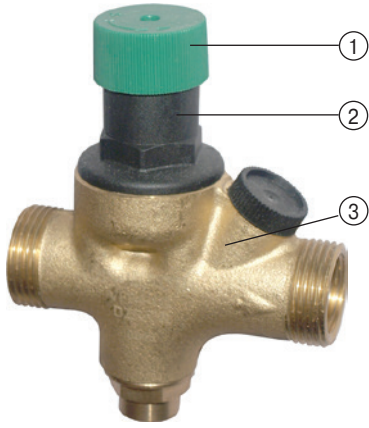
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное присоединение	R 1/2" внутр. резьба R 3/4" наруж. резьба
Выходное присоединение	R 1/2" внутр. резьба R 3/4" наруж. резьба
Максимальное давление	16 бар
Диапазон выходного давления	1.5 - 6.0 бар
Макс. температура рабочей среды	40 °C (в соответствии с DIN EN 1567)

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Тип присоединения:
VF04-1/2E	Внутренняя 1/2" и наружная 3/4" резьбы

КОНСТРУКЦИЯ





Внешний вид	Компоненты	Материалы	
	1	Крышка настроечная	Высококачественный синтетический материал
	2	Корпус пружины	Высококачественный синтетический материал
	3	Корпус клапана	Латунь устойчивая к вымыванию цинка
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Клапан редукционный	Высококачественный синтетический материал
		Диафрагма	Волоконно-армированный NBR
		Картридж обратного клапана	Высококачественный термостойкий синтетический материал
		Вставка запорная	Высококачественный синтетический материал
		Пружина настроечная	Пружинная сталь
	Уплотнения	NBR	

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

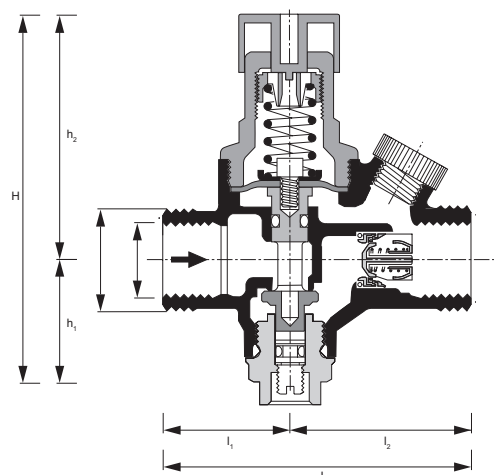
Встроенный редукционный клапан работает по принципу уравнивания сил. Сила мембраны противодействует силе регулировочной пружины. Давление на входе не влияет ни на открытие, ни на закрытие клапана. Таким образом, колебания давления на входе не оказывают никакого влияния на давление на выходе, обеспечивая тем самым компенсацию входного давления.

Встроенный обратный клапан защищает систему водоснабжения, позволяя воде течь только в одном направлении. В направлении потока, уплотнительный диск открывается, противодействуя силе пружины под воздействием перепада давления.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказ. номер	
	M38K	Манометр Корпус Ø 50 мм, резьбовое присоединение G 1/4"		
		Диапазон: 0 - 4 бар	M38K-A4	
		Диапазон: 0 - 10 бар	M38K-A10	
		Диапазон: 0 - 16 бар	M38K-A16	
	MF126	Манометр Корпус Ø 63 мм, резьбовое присоединение G 1/4"		
		Диапазон 0 - 4 бар, красная стрелка на отметке 1,5 бар, красная риска на 2,5 бар, зелёное поле на диапазоне от 1,5 до 2,5 бар	MF126-A4	
	0903454	Комплект для подключения шланга (штуцер, гайка, уплотнительное кольцо)		
			0903454	
	VST06A	Комплект для резьбового подключения (американка) (штуцер с наруж. резьбой, накидная гайка, уплотнительное кольцо)		
			1/2"	VST06-1/2A
			3/4"	VST06-3/4A

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения
Присоединительный размер	RI / RO	1/2" / 3/4"
Размеры	H	107,5
	h ₁	40
	h ₂	67,5
	L	83
	l ₁	34,5
	l ₂	48,5
Масса	кг	0,39

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

VF06

Клапан подпитки Для замкнутых систем отопления



КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапан подпитки VF06 позволяет легко заполнять жидкостью, подпитывать, а в случае необходимости, дренажировать замкнутую систему отопления.

Редукционный клапан, обратный клапан, а также запорное устройство объединены в одном блоке. Специальное соединение для подключения манометра позволяет устанавливать манометр (поставляемый в качестве дополнительного оборудования) для обеспечения точного контроля давления системы после ее заполнения.

ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

- DIN/DVGW-сертификат
- EAC декларация

ОСОБЕННОСТИ

- Уравновешивание выходного давления - изменение давления на входе не влияет на давление на выходе
- Значение выходного давления задаётся поворотом настроечной крышки
- Заданное значение давления напрямую отображается на настроечной шкале
- Сменная вставка из высококачественного синтетического материала
- Встроенная запорная функция
- Корпус с внутренней и наружной резьбой

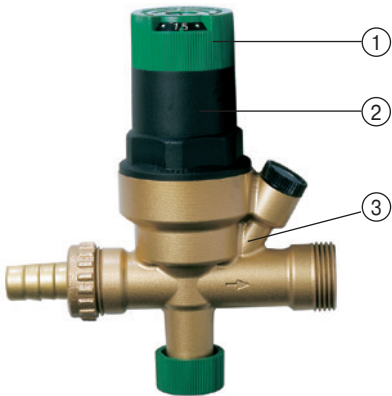
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное присоединение	R ½" внутр. резьба R ¾" наруж. резьба
Выходное присоединение	R ½" внутр. резьба R ¾" наруж. резьба
Максимальное давление	16 бар
Диапазон выходного давления	1.0 - 3.0 бар
Предустановленное значение выходного давления на заводе	1.5 бар
Макс. температура рабочей среды	40 °C (в соответствии с DIN EN 1567) 70 °C (макс. Рабочее давление 10 бар)

НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Тип присоединения:
VF06-1/2A	Со штуцером для присоединения шланга
VF06-1/2B	С резьбовым соединением (VST06-A)

КОНСТРУКЦИЯ





Внешний вид	Компоненты	Материалы	
	1	Крышка настроечная	Высококачественный синтетический материал
	2	Корпус пружины с настроечной шкалой	Высококачественный синтетический материал
	3	Корпус клапана	Латунь устойчивая к вымыванию цинка
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
		Клапан редукционный	Высококачественный синтетический материал
		Диафрагма	Волоконно-армированный NBR
		Картридж обратного клапана	Высококачественный термостойкий синтетический материал
		Вставка запорная	Высококачественный синтетический материал
		Пружина настроечная	Пружинная сталь
		Уплотнения	NBR

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

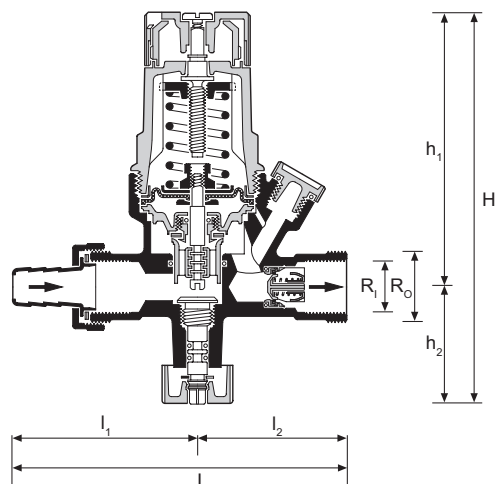
Встроенный редукционный клапан работает по принципу уравнивания сил. Сила мембраны противодействует силе регулировочной пружины. Давление на входе не влияет ни на открытие, ни на закрытие клапана. Таким образом, колебания давления на входе не оказывают никакого влияния на давление на выходе, обеспечивая тем самым компенсацию входного давления.

Встроенный обратный клапан защищает систему водоснабжения, позволяя воде течь только в одном направлении. В направлении потока, уплотнительный диск открывается, противодействуя силе пружины под воздействием перепада давления.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Описание	Размеры	Заказ. номер
	MF126	Манометр	
	Корпус Ø 63 мм, резьбовое присоединение G 1/4" Диапазон 0 - 4 бар, красная стрелка на отметке 1,5 бар, красная риска на 2,5 бар, зелёное поле на диапазоне от 1,5 до 2,5 бар		MF126-A4
	0903454	Комплект для подключения шланга (штуцер, гайка, уплотнительное кольцо)	
			0903454
	VST06A	Комплект для резьбового подключения (американка) (штуцер с наруж. резьбой, накидная гайка, уплотнительное кольцо)	
		1/2"	VST06-1/2A
		3/4"	VST06-3/4A
		1"	VST06-1A
		1 1/4"	VST06-1 1/4A
		1 1/2"	VST06-1 1/2A
	ZR06K	Двойной кольцевой ключ для откручивания корпуса рабочей пружины	
			ZR06K

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения
Присоединительный размер	R1 / R0	1/2" / 3/4"
Размеры	H	144
	h ₁	101
	h ₂	43
	L	122,5
	l ₁	67,5
	l ₂	55
Масса	кг	0,6

Примечание. Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для клапана подпитки VF06, производства с 1998 по настоящее время

Общий вид	Описание	Артикул
	1 Корпус рабочей пружины в сборе	903445
	2 Клапанная вставка в сборе (без фильтра) 1/2" + 3/4"	D06FA-1/2
	3 Обратный клапан	2166200
	4 Заглушка с уплотнительным кольцом R1/4" (5 шт.)	S06K-1/4

9

Дополнительные материалы

ДРЕНАЖ

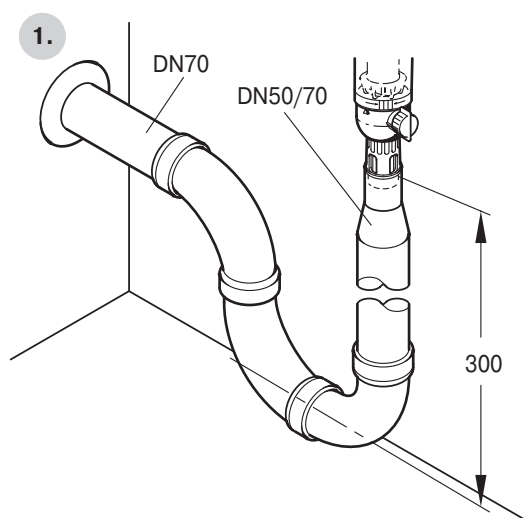
Устройство водоотведения промывочной воды

КРАТКИЕ УКАЗАНИЯ

Промывочная вода должна направляться в дренаж (сливной канал) таким образом, чтобы не возникло обратного напора. Устройство сливного канала должно отвечать действующим санитарным требованиям.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

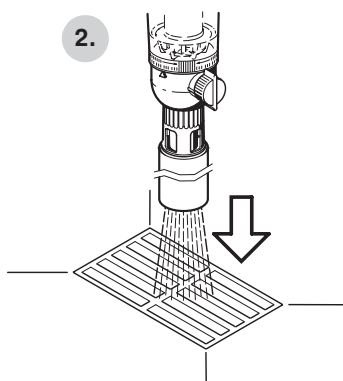
Различают 3 типа отведения промывочной воды:



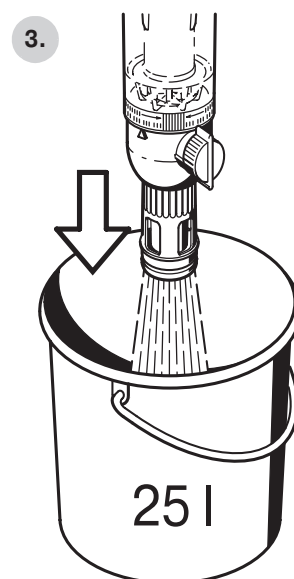
Непосредственное подключение к дренажной сети.

Для этого необходимы:

- переходная деталь на Ду 50/70;
- трубы и сифон (3 колена 90°) в Ду 70.



Свободный слив в оборудованный слив в земле.



Слив в открытую емкость (не менее 25 литров).



109052, г. Москва,
ул. Нижегородская,
д. 29-33, стр. 4
ec.ru@resideo.com
+7-495-937-79-85
www.honeywell-ec.ru

WTR-CAT-01-0119

© Resideo Technologies Inc., 2019

Торговая марка Honeywell Home используется
по лицензии Honeywell International Inc.

Возможно внесение изменений
без предварительного уведомления

Honeywell Home™