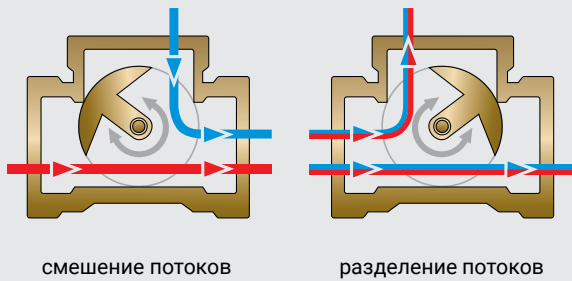


КЛАПАНЫ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ

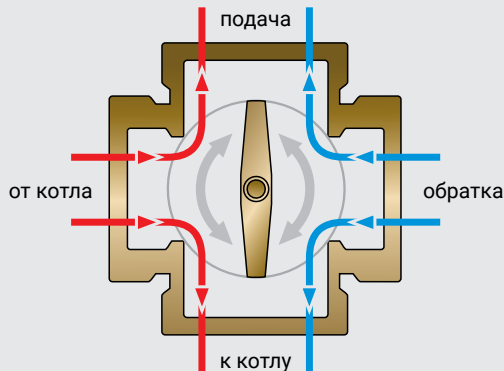
Поворотные смесительные клапаны предназначены для регулирования расхода теплоносителя в системах отопления и охлаждения при сохранении постоянной скорости потока. Трёхходовые клапаны обычно используются в качестве смесительных, но также могут использоваться в качестве разделительных. Чаще всего применяются в контуре «тёплого водяного пола», радиаторного отопления с погодозависимым регулированием. Четырёхходовые смесительные клапаны следует применять, если требуется высокая обратная температура (например, при использовании установок на твёрдом топливе). В остальных случаях трёхходовые клапаны предпочтительнее. Управление клапаном может осуществляться как вручную, так и с помощью электропривода с крутящим моментом не менее 5 Нм. Клапан не обеспечивает герметичного перекрытия потока и не является запорным!

ПРИНЦИП РАБОТЫ 3-Х ХОДОВОГО КЛАПАНА:



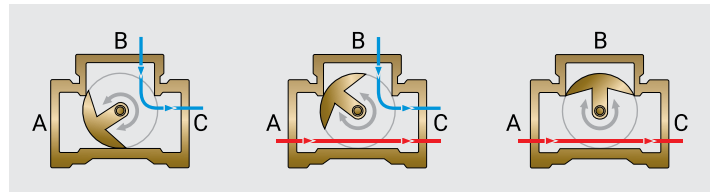
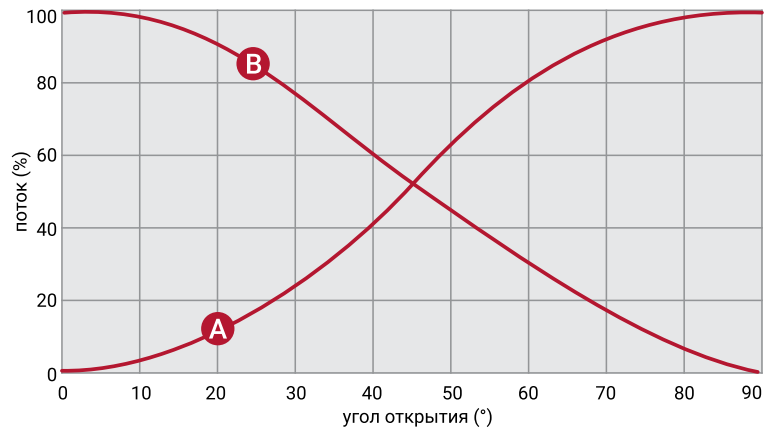
Трёхходовой клапан может выполнять функции смешения потоков или разделения потока. При повороте заслонки в одну сторону постепенно открывается проход для тёплой жидкости, и в равной степени закрывается проход для холодной (обратный поток от нагревателя). Требуемая температура в системе достигается с помощью добавления необходимого количества жидкости, поступающей из обратного трубопровода, подаваемого к котлу.

ПРИНЦИП РАБОТЫ 4-Х ХОДОВОГО КЛАПАНА:



Четырёхходовой клапан работает по принципу двойного перепуска, позволяя определённой части горячего теплоносителя, поступающего от котла, сразу подмешиваться в обратный трубопровод, минуя контуры теплоотдачи. Это понижает риск низкотемпературной коррозии в котлах, продлевая тем самым срок их эксплуатации.

ХАРАКТЕРИСТИКА 3-Х ХОДОВОГО КЛАПАНА:



ХАРАКТЕРИСТИКА 4-Х ХОДОВОГО КЛАПАНА:

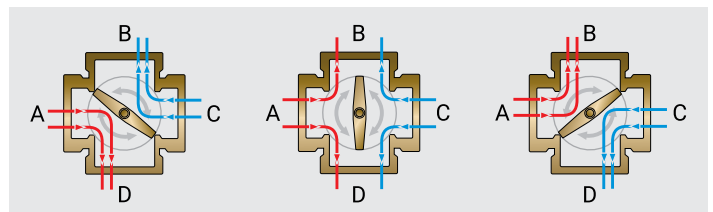
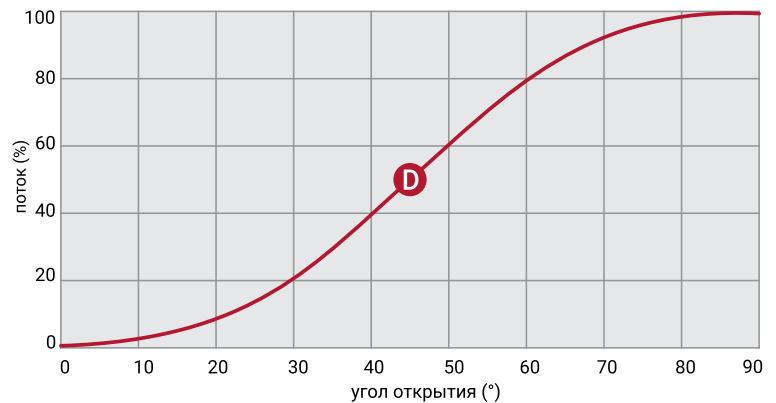
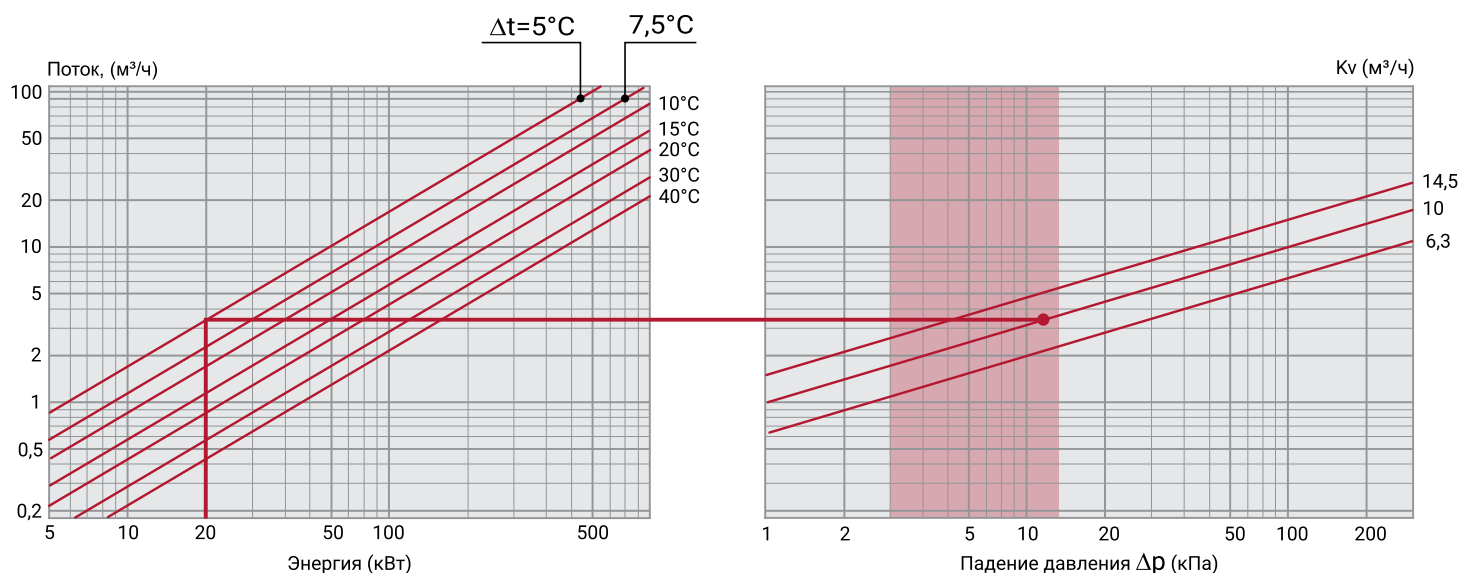
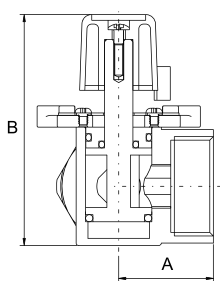


ГРАФИК ДЛЯ ВЫБОРА ТИПОРАЗМЕРА КЛАПАНА:



Каждый клапан имеет свою пропускную способность (Kv), зная которую можно определить какой именно клапан необходим для вашей системы. Диапазон потери давления должен быть в пределах 3–15 кПа (0,03–0,15 бар). Если в данный диапазон перепада давления попадают два клапана, то выбирают клапан с меньшей пропускной способностью. Для радиаторных систем отопления обычно используется $\Delta t=20^\circ\text{C}$, а для систем отопления полов $\Delta t=5^\circ\text{C}$. При добавлении гликоля в теплоноситель (воду), увеличивается вязкость и изменяется теплоёмкость данного теплоносителя, что тоже необходимо учитывать при выборе клапана. Если содержание гликоля 30–50%, то следует выбрать клапан с большим (на один уровень) значением Kv. Более низкое содержание гликоля не влияет на действие клапана.

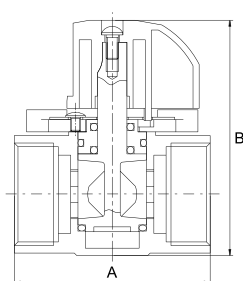
Трёхходовой поворотный смесительный клапан



Артикул	Размер	Упаковка	А, мм	В, мм	Вес, г	Цена*
PF RVM 389.20	3/4"	24/1	36	86	670	€ 19,71
PF RVM 389.25	1"	24/1	36	89	800	€ 21,84
PF RVM 389.32	1 1/4"	24/1	40	98	990	€ 26,42

Номинальное давление PN: 10 бар
 Температура рабочей среды: $-10^\circ\text{C} + 110^\circ\text{C}$
 Максимальный перепад давления на клапане: 1 бар (смесительный), 2 бара (разделительный)
 Присоединительная резьба: трубная цилиндрическая DIN ISO 228-1
 Для автоматического управления клапаном на него необходимо установить соответствующий электропривод и подключить его к управляющей автоматике. Электропривод приобретается отдельно (см. стр. 96).

Четырёхходовой поворотный смесительный клапан



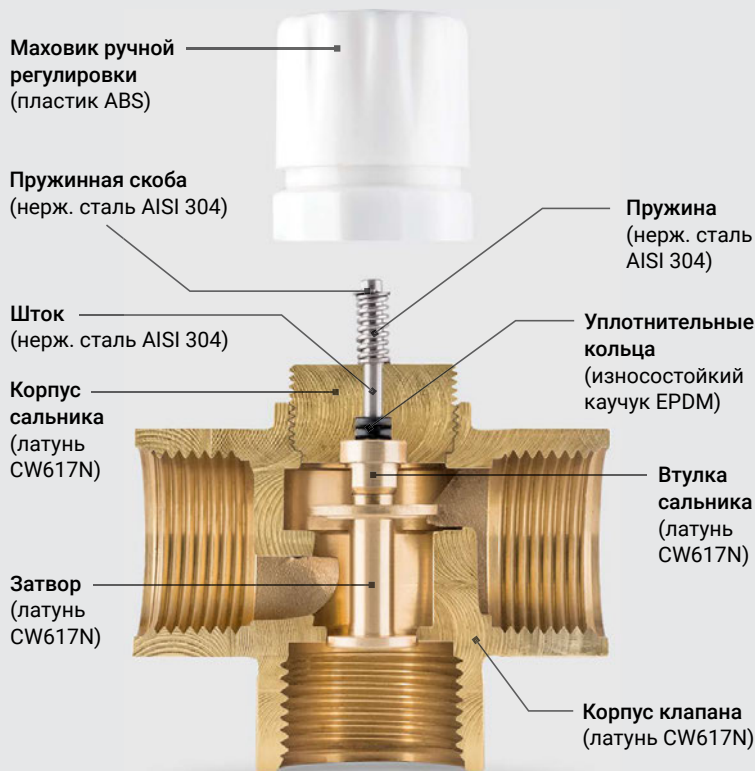
Артикул	Размер	Упаковка	А, мм	В, мм	Вес, г	Цена*
PF RVM 390.20	3/4"	24/1	72	86	750	€ 22,67
PF RVM 390.25	1"	24/1	72	89	870	€ 24,93
PF RVM 390.32	1 1/4"	24/1	80	98	1000	€ 30,43

Номинальное давление PN: 10 бар
 Температура рабочей среды: $-10^\circ\text{C} + 110^\circ\text{C}$
 Максимальный перепад давления на клапане: 1 бар
 Присоединительная резьба: трубная цилиндрическая DIN ISO 228-1
 Для автоматического управления клапаном на него необходимо установить соответствующий электропривод и подключить его к управляющей автоматике. Электропривод приобретается отдельно (см. стр. 96).

КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ

Клапан трёхходовой регулирующий распределительный PROFACTOR® PF RVM 396 применяется в качестве переключающего термостатического клапана в системах радиаторного отопления, тёплого водяного пола, системах холодоснабжения. Предназначен для регулирования и поддержания температуры теплоносителя и, следовательно, окружающей среды. Устанавливается на байпасе и позволяет обойтись без установки перепускного клапана, т.к. не даёт возможности полного перекрытия байпаса. Управление клапаном может осуществляться с помощью термоэлектрического привода (см. стр. 95) или термостатической головки.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер: DN25

Присоединительная резьба:

G1" (ISO 228-1:2000, DIN 259, ГОСТ 6357-81)

Номинальное (условное) давление, PN: 16 бар

Допустимая температура рабочей среды:
от -10 °C до +150 °C

Резьба для присоединения привода/термоголовки:
M30x1,5 (ISO 261:1998, ГОСТ 8724-2002)

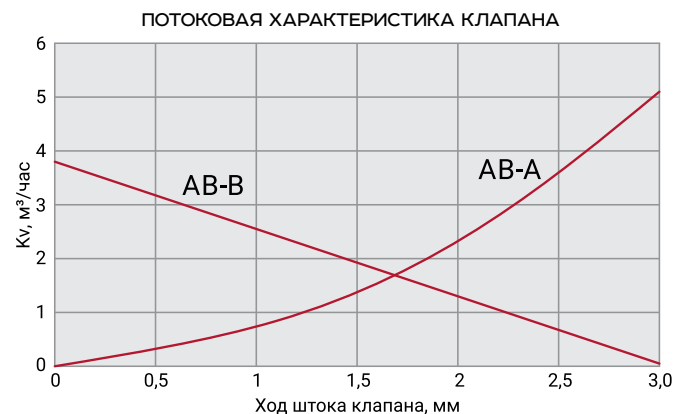
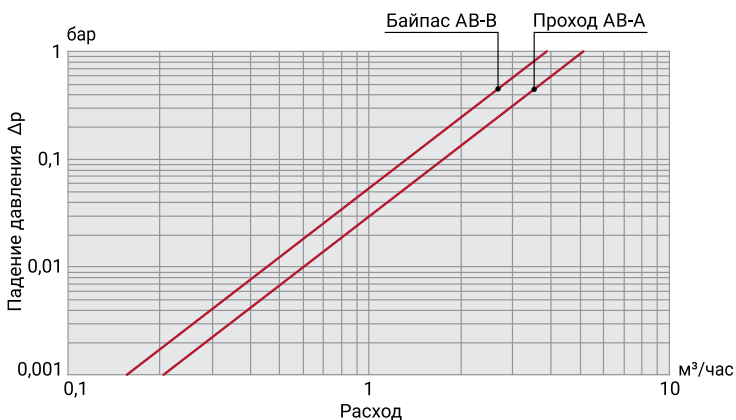
Пропускная способность Kvs прохода АВ-А
при Δр=1 бар: 5,17 м³/час

Пропускная способность Kvs байпаса АВ-В
при Δр=1 бар: 3,87 м³/час

Величина протечки в проходе АВ-А: ≤0,05% от Kvs

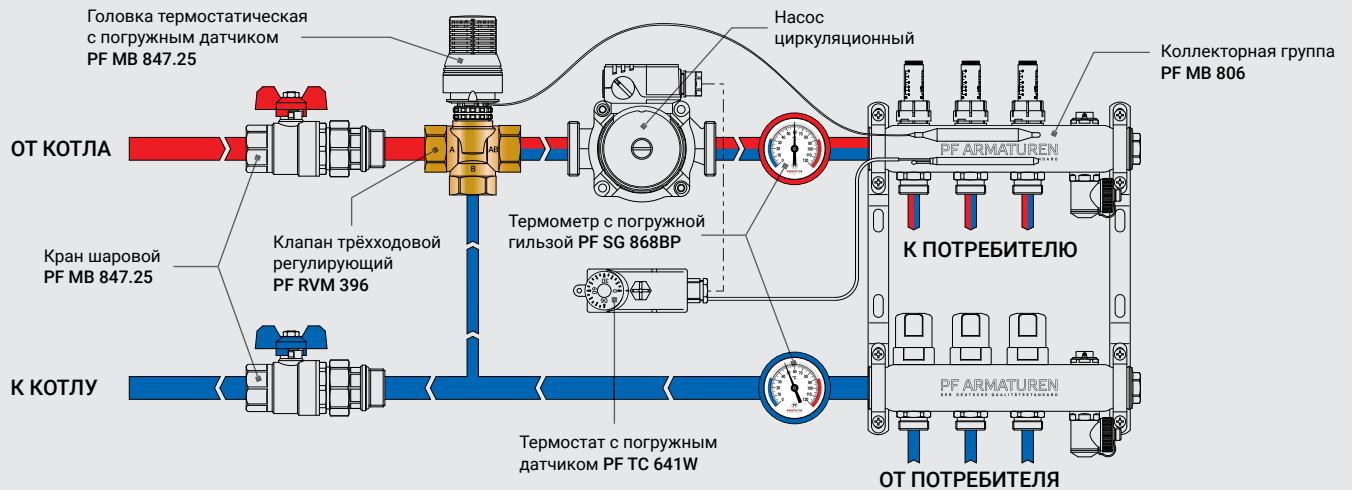
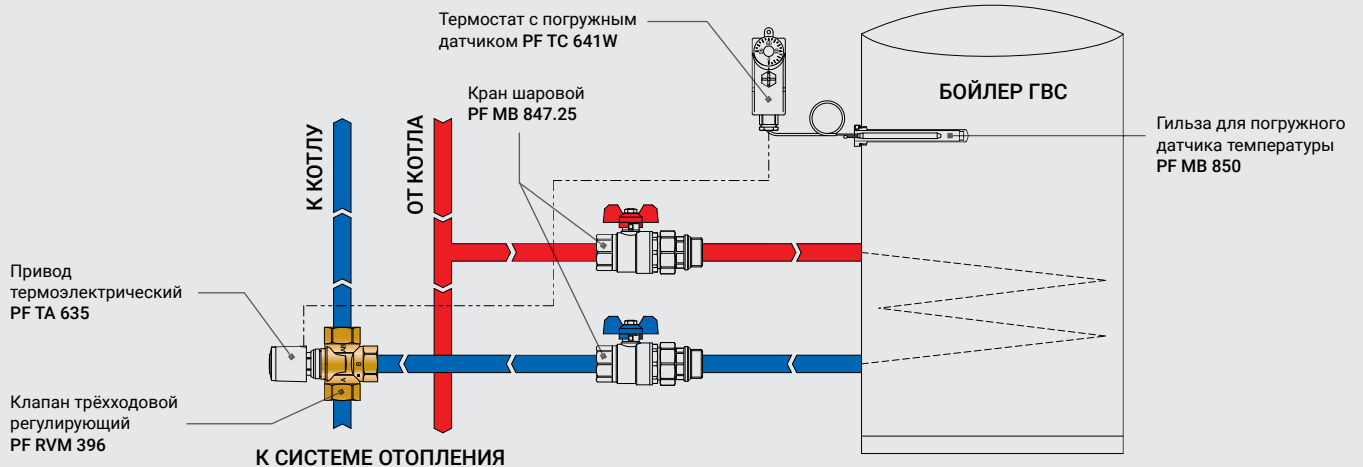
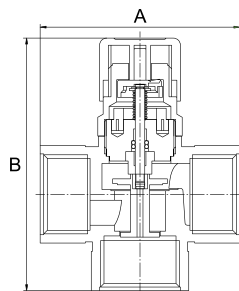
Величина протечки в проходе АВ-В: 1% от Kvs

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



В положении «0» шток клапана полностью опущен, проход АВ-А закрыт, байпас АВ-В открыт.

Copyright © Profactor Armaturen GmbH 2020. All rights reserved. Все права защищены.

1
СХЕМА НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНОГО УЗЛА ДЛЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛАПАНА PF RVM 396

2
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БОЙЛЕРА КОСВЕННОГО НАГРЕВА К ДВУХКОНТУРНОМУ КОТЛУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛАПАНА PF RVM 396

Клапан трёхходовой регулирующий распределительный


Артикул	Размер	Упаковка	А, мм	В, мм	Вес, г	Цена*
PF RVM 396	1"	10/1	84	106	710	€ 24,26

Резьба для присоединения термoeлектрического привода или термоголовки: M30x1.5

Номинальное давление PN: 16 бар

Температура рабочей среды: -10°C + 150°C

Пропускная способность Kvs прохода АВ-А при Δр=1 бар: 5,1 м³/час

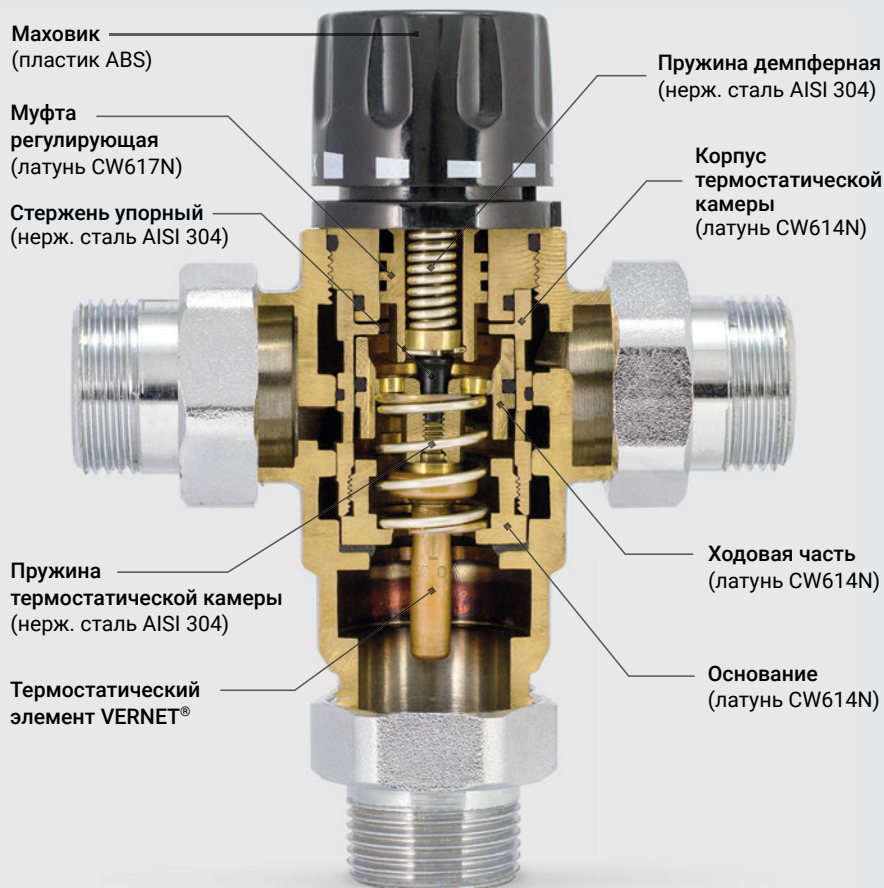
Пропускная способность Kvs прохода АВ-В при Δр=1 бар: 3,8 м³/час

Присоединительная резьба: трубная цилиндрическая DIN ISO 228-1

КЛАПАН СМЕСИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ

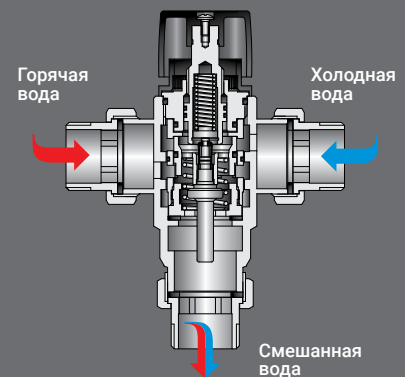
Термостатический смесительный клапан PROFACTOR® PF RVM 395 применяется в бытовых системах горячего водоснабжения. Может использоваться в системах автономной циркуляции тёплых полов. Клапан позволяет моментально смешивать входящие жидкости (горячую и холодную воду) и обеспечивает стабильную температуру смешанной воды на выходе, независимо от изменения давления, расхода и температуры жидкостей на входе смесителя. Изделие соответствует требованиям DIN EN 1287-1999. В этом клапане используется термочувствительный элемент фирмы Vernet™. Клапан PF RVM 395 не является запорным и не обеспечивает полного перекрытия горячей или холодной воды.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

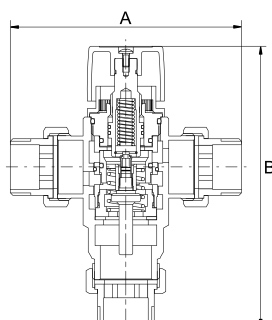


ПРИНЦИП РАБОТЫ

Холодная и горячая вода поступают на соответствующие входы термостатического смесительного клапана. Требуемая температура смешанной воды устанавливается пользователем вручную путём вращения маховика. Внутреннее регулирование температуры смешанной воды в клапане осуществляется автоматически благодаря наличию термочувствительного элемента, который, при входе в контакт со смешанной водой, реагирует пропорциональным расширением или сжатием в зависимости от установленного требуемого значения температуры смешанной воды.



Клапан смесительный термостатический



Артикул	Размер	Упаковка	А, мм	В, мм	Вес, г	Цена*
PF RVM 395.15	1/2"	20/1	100	117	480	€ 28,91
PF RVM 395.20	3/4"	20/1	131	153	1205	€ 51,28
PF RVM 395.25	1"	20/1	134	160	1400	€ 54,74

Диапазон регулирования температуры:

PF RVM 395.15 – от 25°C до 55°C;

PF RVM 395.20 и 395.25 – от 38°C до 60°C

Максимальная температура горячей воды на входе: 85°C

Рабочее давление: до 14 бар

Максимальная разность давления холодной и горячей воды на входе: 3 бара

Присоединительная резьба: трубная цилиндрическая DIN ISO 228-1