

Технический паспорт № 9060020, 9060021

Дата издания 06/2020

FV коллекторная группа с евроконусом GF/PAD

FV коллекторная группа с push-адаптером 16мм GF/PAD

Коллекторные группы в комплекте с расходомерами для систем теплого пола FV THERM

Назначение и область применения

1.1. Коллекторные группы предназначены для распределения транспортируемой жидкости систем водяного отопления или охлаждения по отдельным участкам системы. Под «участками» понимается, как контур или петля водяного теплого пола или отдельные части и ветви системы отопления (охлаждения), так и отдельные нагревательные приборы или группа приборов. Задачами коллекторной группы в системе теплого пола/охлаждения являются:

- Распределение транспортируемой жидкости по отдельным участкам системы.
- Обеспечение установленных параметров эксплуатации теплого пола/охлаждения (независимое подключение каждого отдельного участка)
- Обеспечить возможность независимого управления мощности и температуры в каждом отдельном отапливаемом помещении с теплым полом
- Обеспечить возможность параллельного присоединения определенного количества участков с индивидуальным гидравлическим и температурным управлением
- Дает возможность присоединения смесительной арматуры для автоматической регулировки входящей в отдельные ветви температуры носителя.

1.2. FV - Коллекторная группа включает в себя подающий [п.13] и обратный [п.11] коллекторы из нержавеющей стали, ручные настроечные клапаны с расходомерами [п.2], регулирующие игольчатые клапаны [п.12] (с возможностью установки электротермического сервопривода), коллекторные тройники [п.10], ручные воздухоотводчики [п.5], дренажные клапаны [п.6] и крепежные кронштейны [п.7].

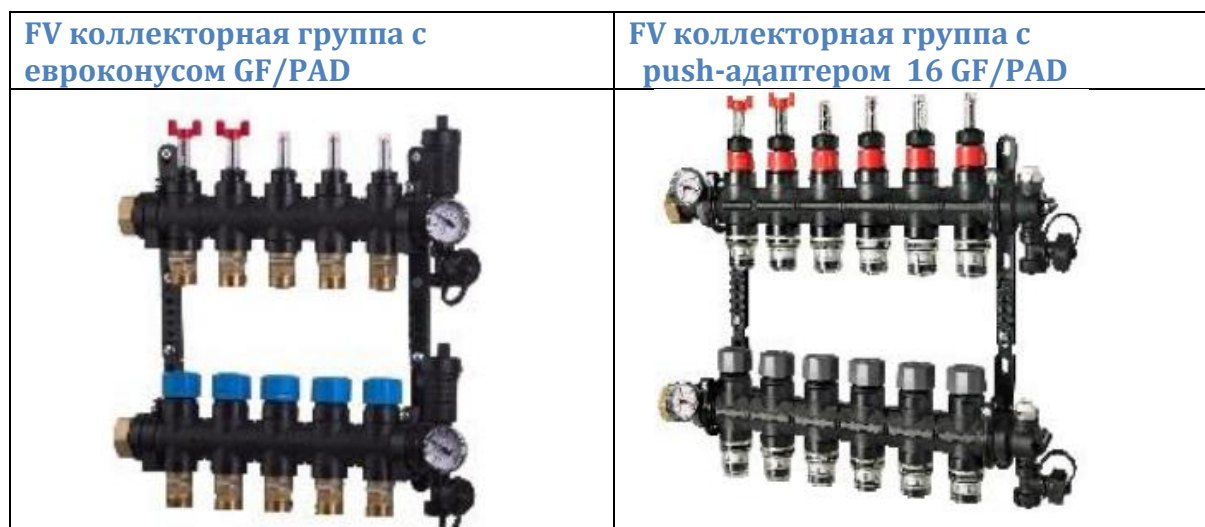
1.3. В качестве рабочей среды может использоваться вода, а также растворы пропиленгликоля и этиленгликоля при концентрации до 50%. Не допускается использовать в качестве теплоносителя растворы этилового и метилового спирта.

1.4. Соединение всех элементов блока между собой выполнено с применением уплотнительных колец из EPMD .

1.5. Коллекторные блоки выпускаются с количеством выходов от 2 до 15

1.6. Присоединение циркуляционных петель осуществляется с помощью фитингов стандарта «евроконус» 3/4" (HP) или быстрого соединения PUSH-адаптер.

В системе теплого пола входящий трубопровод должен быть присоединен к верхней части коллекторной группы (обозначена красным цветом) и наполнен теплоносителем с максимальной температурой до 60°C, а обратный трубопровод – к нижней части, обозначенной синим цветом (см. рис. с установочными и монтажными размерами GF/PAD)

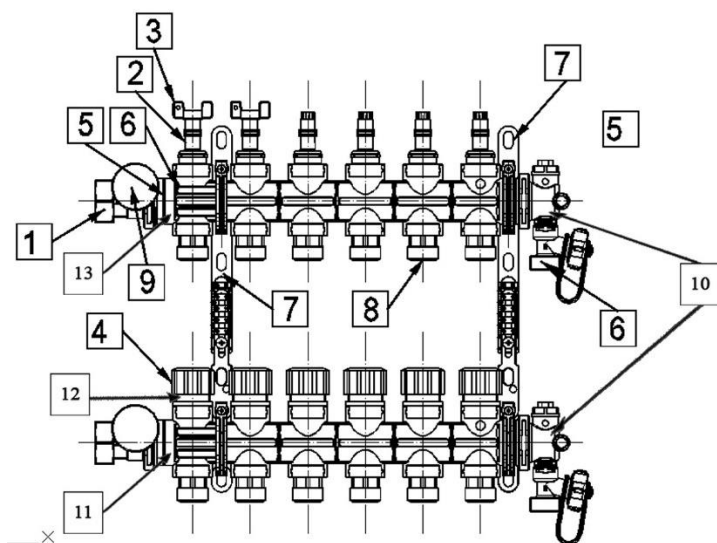


FV Коллекторная группа push 16 GF/PAD с расходомерами – это комплектное изделие, включающее коллекторы, расходомеры, клапаны управления для сервоприводов, впускные-выпускные вентили, воздухоотводчики и регулируемые кронштейны крепления. Коллектора сделаны из полимера PAD/GF, с осевым расстоянием входов 50мм или 87мм, с 1" AG внутренней резьбой входа и выхода (может использоваться как слева, так и справа) и с шаровыми кранами 1/2" для наполнения и выпуска теплоносителя. На входном коллекторе установлены регулируемые сухие расходомеры с шкалой от 0,1 до 5 л/мин для точной установки протока теплоносителя в отдельных участках системы. Обратный коллектор имеет регулировочные игольчатые клапаны для ручной регулировки или присоединения сервоприводов с функцией ВКЛ/ВЫКЛ. В комплекте коллекторной группы поставляются пластиковые регулируемые кронштейны (2шт) для монтажа в коллекторный шкаф или непосредственно на стену. Непосредственно присоединение трубок отопительных кругов осуществляется с помощью фитинга евроконус 3/4" и разъёмного соединения, предназначенного для трубы системы отопления, диаметром от 10мм до 20мм, либо с помощью быстрого соединения push-адаптера, предназначенного для трубы 16мм.

К коллекторной группе можно присоединить FV смесительный комплект для 160 или 200 м². Полный этот комплект можно потом разместить в FV-коллекторном шкафу внутреннего или наружного исполнения или непосредственно на стену.

Дополнительные аксессуары и элементы управления можно найти в каталоге FV AQUA продуктовой категории FV THERM.

Состав FV коллекторной группы с евроконусом GF/PAD или с push-адаптером 16мм GF/PAD



1. Внутренняя резьба 1" на входящем и обратном коллекторе
2. Расходомеры на входящем коллекторе с протоком от 0,1 до 5л/мин
3. Ключ для установки и регулировки потока на расходомере
4. Ручка регулирующего клапана на обратном коллекторе
5. Ручной воздухоотводчик
6. Дренажный кран для заполнения или выпуска системы
7. Кронштейн регулируемый, пластиковый (ударопрочный, для крепления коллекторов на стену либо в шкаф), с возможностью устанавливаемого межосевого расстояния
8. Ниппель М 3/4 " Eurokonus – профиль «евроконус» для присоединения трубопроводов или push-адаптер для быстрого соединения трубки размером 16 mm
9. LCD контактный термометр (на заказ)
10. Коллекторные тройники
11. Обратный коллектор
12. Регулировочные игольчатые клапаны
13. Подающий коллектор

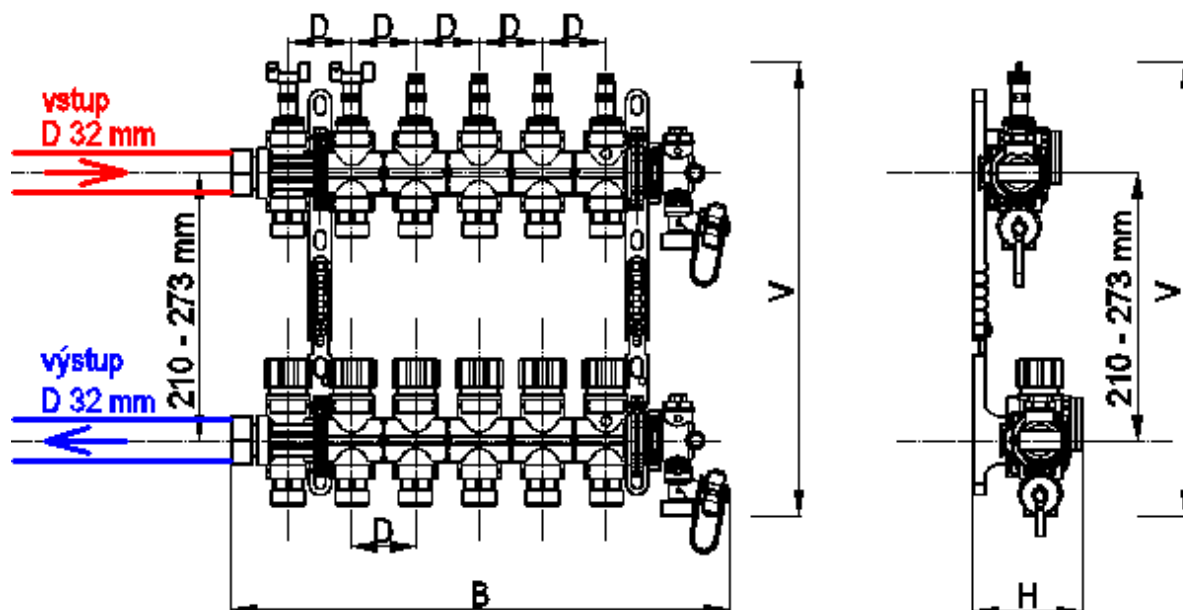
Используемые в изделии материалы

- PS12 / PA12 GF30% - polystyren12/polyamid12 с 30% содержанием стекловолокна
- PA6,6 / PA6,6 GF30% - polyamid6 с 30% содержанием стекловолокна
- POM - polyoxymethylen
- PPS- Polyphenylen sulphid.
- PP - polypropylen
- GRIVORY -
- EPDM
- AISI (нержавеющая сталь)
- Латунь

Технические параметры коллекторной группы GF/PAD

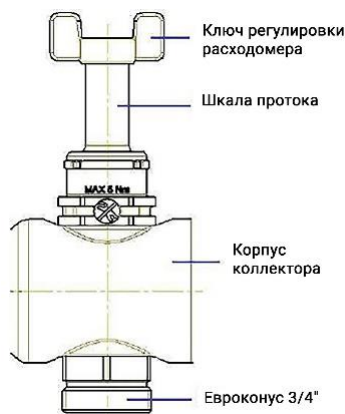
- Теплоноситель: вода/водные растворы гликоля
- Максимальная доля гликоля, % = 50%
- Диапазон рабочих температур = 5 - 55 °C
- Диапазон рабочего давления = 0 - 6 бар (0-0,6 Мпа)
- Максимальное давление = 10 бар (1Мпа)
- Максимальная температура 90 °C при 3 бар (0,3Мпа)
- Давление разрыва при комнатной температуре > 22 бар (2,2Мпа)
- Давление разрыва при 50 °C > 15 бар (1,5Мпа)
- Расстояние между разъёмами: 50мм или 87мм
- Настраиваемое крепление 210-273мм
- Регулируемые крепления с двухплоскостным смещением 200-250мм
- Монтажная глубина < 76мм
- Хромированный тройник для подключения аксессуаров
- Ручной воздухоотводящий клапан

Установочные и монтажные размеры коллекторной группы GF/PAD



Кол-во вх/вых	V [mm]	B [mm]	H [mm]	Регулируемое расстояние [mm] [mm]	D [mm]
2	347	232	75	210 - 273	50
3		282			
4		332			
5		382			
6		432			
7		482			
8		532			
9		582			
10		632			
11		719			50-87
12		769			50-87
13		819			50-87
14		869			50-87
15		919			50-87

Расходомер входящего коллектора с расходом от 0,1 до 5 л/мин



- Ручная установка потока в пределах = 0-5 л/мин.
- Погрешность измерения = +15%
- Максимальный момент затяжки для регулировки расхода: = 1Н*м (просим использовать соответствующий ключ)

Установка потока на шкале расходомера	КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА KV
1 л/мин	0,06 м ³ /час
2 л/мин	0,12 м ³ /час
3 л/мин	0,18 м ³ /час
4 л/мин	0,24 м ³ /час
5 л/мин	0,30 м ³ /час
расходомер полностью открыт	0,78 м ³ /час

Порядок регулировки потока в расходомере:

Расходомер поставляется в комплекте с регулировочным ключом. Для правильной установки потоков в системе установите поворотом регулировочного ключа против часовой стрелки максимальный проток расходомера, показатель на шкале – 5 л/мин. Затем, поворотом регулировочного ключа в направлении по часовой стрелке, закрывайте проток до необходимого значения потока. Если хотите полностью закрыть расходомер, поворачивайте установочный ключ до показания на шкале 0 л/мин. Внимание! Во избежание порчи и поломки расходомеров, используйте для установки и регулировки потока только оригинальные ключи, поставляемые в комплекте, не используйте другой инструмент.

Игольчатый клапан



Регулировка потока ручкой или электротермическим сервоприводом

- Коэффициент расхода KV = 1,56 м³/час
- Ход штифта = 3,5 мм

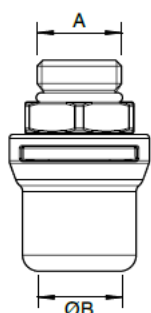
Присоединение (монтаж) трубок ветвей к коллектору

Присоединительный элемент M 3/4" Eurokonus:



- Ровно отрежьте и откалибруйте конец трубки;
- Вставьте трубку в посадочное место евроконуса;
- Закрутите гайку на резьбу M3/4" евроконуса, затяните ее и проверьте качество соединения.

Надвижной соединитель быстрого монтажа - push-адаптер:



- Ровно отрежьте трубку ножницами с острыми лезвиями;
- Откалибруйте конец трубки калибратором так, чтобы были откалиброваны и внутренняя и наружная стороны трубки, для легкого ее насаживания в адаптер и избежания порчи уплотнительных резиновых колец;
- Насадите трубку до упора push-адаптера и до момента ее зажима стальным фиксирующим кольцом;
- $A = \frac{1}{2}"$ $\varnothing B = 16 \text{ mm}$

Отсоединение трубки от push-адаптера

Проведите следующие операции:

- С помощью плоской отвертки выньте фиксатор из посадочного места;
- Стяните вниз по трубке прозрачную крышку адаптера;
- Перекусите стальное фиксирующее кольцо с помощью щипцов или бокорезов и удалите его из адаптера;
- Снимите два уплотнительных кольца и шайбу с трубки;
- Вложите обратно комплектующие в корпус push-адаптера на коллекторе в следующем порядке:
 1. Новое стальное фиксирующее кольцо (фиксирующие зубья кольца должны быть направлены вверх);
 2. Шайбу;
 3. Два уплотнительных резиновых кольца, с нанесенной силиконовой смазкой.
- Закройте прозрачную крышку, заблокируйте ее фиксатором и проконтролируйте качество присоединения push-адаптера с коллектором.



Примечания

Внимание!:

При монтаже и демонтаже регулировочного клапана с расходомером и игольчатого клапана, служащего для подключения сервопривода, усилие затяжки (крутящий момент) не должно превышать $\leq 5 \text{ Н*м}$.

По окончании сборки и монтажа рекомендуется окончательная проверка опрессовкой давлением воздуха 6 бар (0,6МПа) на период 24 часа, а потом испытание давлением водой 6 бар (0,6МПа) на период до 3 дней.

Работайте с изделием только в состоянии, когда система не находится под давлением и используйте для работы подходящие инструменты.

Обслуживание

Один раз в год рекомендуется визуальный контроль, при котором обратить особое внимание на:

- случайные повреждения отдельных элементов;
- плотность соединений.

При ремонте используйте только оригинальные запасные части.

Демонтаж и разборку изделия для какого-либо контроля может проводить только квалифицированный сервисный персонал.

Логистические информации для FV коллекторов GF/PAD с евроконусом 3/4"

Код изделия	Кол-во вх/вых (округов)	Кол-во в упаковке [шт]	Размер упак. Картон. Кор. [мм]	Вес изделия [кг/шт]	Объем изделия [дм ³ /шт]
AA906002002	2	1	370 x 120 x 190	1,39	8,4
AA906002003	3	1	370 x 120 x 190	1,62	8,4
AA906002004	4	1	370 x 120 x 190	1,84	8,4
AA906002005	5	1	420 x 120 x 190	2,07	9,6
AA906002006	6	1	470 x 120 x 190	2,29	10,7
AA906002007	7	1	520 x 120 x 190	2,52	11,9
AA906002008	8	1	570 x 120 x 190	2,74	11,9
AA906002009	9	1	620 x 120 x 190	2,97	14,1
AA906002010	10	1	670 x 120 x 190	3,19	15,3
AA906002011	11	1	720 x 120 x 190	3,54	16,4
AA906002012	12	1	770 x 120 x 190	3,77	17,6
AA906002013	13	1	820 x 120 x 190	3,99	18,7
AA906002014	14	1	870 x 120 x 190	4,22	19,8
AA906002015	15	1	920 x 120 x 190	4,44	21,0

Логистические информации для FV коллекторов GF/PAD push-адаптером 16

Код изделия	Кол-во вх/вых (округов)	Кол-во в упаковке [шт]	Размер упак. Картон. Кор. [мм]	Вес изделия [кг/шт]	Объем изделия [дм³/шт]
AA906002102	2	1	370 x 120 x 190	1,29	8,4
AA906002103	3	1	370 x 120 x 190	1,49	8,4
AA906002104	4	1	370 x 120 x 190	1,69	8,4
AA906002105	5	1	420 x 120 x 190	1,89	9,6
AA906002106	6	1	470 x 120 x 190	2,09	10,7
AA906002107	7	1	520 x 120 x 190	2,29	11,9
AA906002108	8	1	570 x 120 x 190	2,49	11,9
AA906002109	9	1	620 x 120 x 190	2,69	14,1
AA906002110	10	1	670 x 120 x 190	2,89	15,3
AA906002111	11	1	720 x 120 x 190	3,24	16,4
AA906002112	12	1	770 x 120 x 190	3,64	17,6
AA906002113	13	1	820 x 120 x 190	3,84	18,7
AA906002114	14	1	870 x 120 x 190	4,04	19,8
AA906002115	15	1	920 x 120 x 190	4,24	21,0

Преимущества

- Коллекторная группа разделяет теплоноситель системы на необходимое количество участков, обеспечивая при этом равномерное разделение температуры в отдельных помещениях.
- Используемые для изготовления коллекторных групп материалы и компоненты обеспечивают и гарантируют долговечность, высокую производительность и коррозионная устойчивость изделия.
- Коллекторная группа может быть использована с большинством типов источников тепла, в том числе тепловых насосов и конденсационных котлов.
- Коллекторная группа обеспечивает правильные установленные эксплуатационные параметры для каждого отдельного участка отопительной системы.
- Коллекторная группа позволяет реализовать независимое отопление, индивидуальную производительность и контроль температур для каждого отапливаемого помещения отдельно.
- Коллекторная группа позволяет присоединение смесительных устройств в комбинированных системах отопления для достижения подходящих (оптимальных) температур.
- Надежность и простота монтажа в коллекторный шкаф или непосредственно на стену и бесшумная работа коллекторной группы, благодаря прочному креплению из противозвучного материала.
- Возможность установки необходимого межосевого расстояния для подключения к подающему и обратному трубопроводу разных типов котлов.

Поставщик

FV – Plast, a.s.

Kozovazská 1049/3

250 88 Čelákovice

www.fv-plast.cz

www.fv-therm.cz

fv-plast@fv-plast.cz

1) Условия гарантии

Монтаж, опрессовка, контроль и введение до эксплуатации должны проводиться с соблюдением норм и правил, действующих нормативных документах. Поставщик предоставляет законную гарантию на изделия от даты покупки при выполнении следующих условий:

1. Изделие должно быть использовано по его прямому назначению.
2. Должны быть соблюдены правила его складирования, хранения и транспортировки.
3. Сборку и монтаж изделия должен проводить квалифицированный специалист, согласно общих правил, стандартов и с использованием технической инструкции FV AQUA от фирмы FV - Plast, a.s.