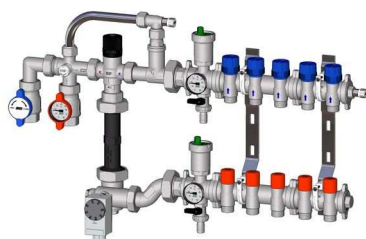




Группы для систем напольного отопления с регулированием по фиксированной температуре подачи


Арт.3481-3485

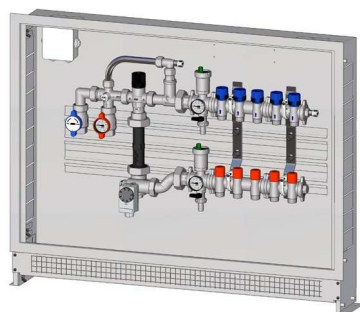
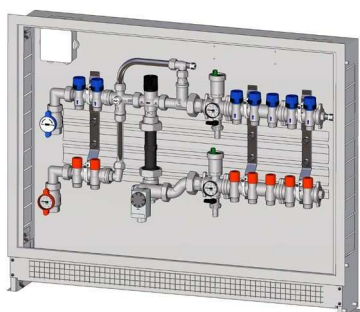
Арт.3483-3487

Группы с регулированием по фиксированной температуре подачи бывают в комбинированном исполнении, сочетающем регулирование как низко-, так и высокотемпературными контурами, т.е. контурами напольного и радиаторного отопления.

Они подключаются к подающему и обратному потокам, циркуляция в контурах напольного отопления обеспечивается встроенным насосом. Монтажные шкафы из окрашенной стали предназначены для настенного монтажа до теплоизоляции, что облегчает обслуживание распределителей в период эксплуатации.

Температура контролируется термосмесительным клапаном, который поддерживает заданное значение, смешивая обратный поток с горячей водой, поступающей непосредственно от котла (бойлера).

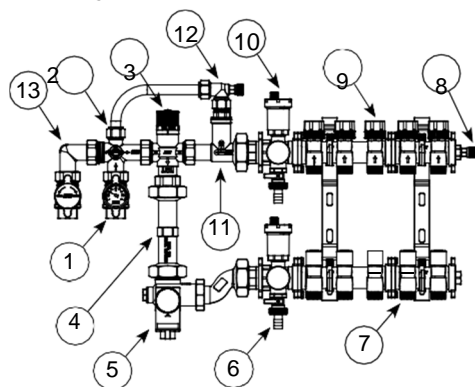
Предохранительный термостат защищает контуры теплого пола от проникновения горячей воды в них в случае поломки термосмесительного клапана.


Арт.3482-3486

Арт.3484-3488

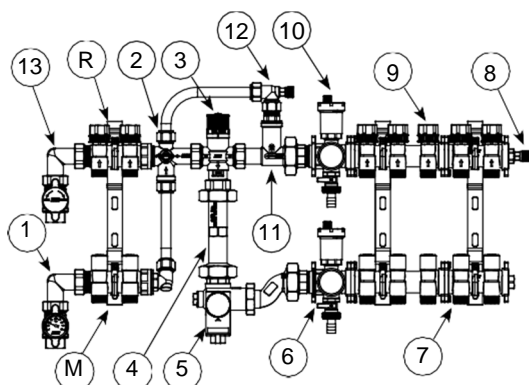
Арт. 3481-3482-3483-3484: коллекторы с отводами с наружной резьбой FAR M24x19

Арт. 3485-3486-3487-3488: коллекторы с отводами с наружной резьбой 3/4" под фитинг eurokonus

Группы для низкотемпературных систем со смесительным модулем и регулированием по фиксированной температуре подачи



Для низкотемпературной системы



Для низко + высокотемпературной системы

Группа в составе (см.рис):

1. Шаровый кран 3/4" с биметаллическим термометром, установлен на подаче.
2. Крестовина со встроенной перегородкой и байпасом для возврата избытка горячей воды к бойлеру и оборота воды в контуры отопления.
3. Термосмесительный клапан, регулирующий температуру подачи воды в контуры напольного отопления.
4. Трубная вставка (пластик) для установки циркуляционного насоса с межосевым расстоянием 130 мм.
5. Предохранительный термостат с погружным датчиком с диапазоном регулирования от 10° до 90° (рекомендовано 60°). При превышении установленной температуры насос отключается.
6. Промежуточный узел, к которому присоединены автоматический воздухоотводчик, биметаллический термометр со шкалой 0÷80 °С, показывающий температуру подачи воды в контуры теплого пола, и дренажный кран.
7. Предварительно собранный хромированный фланцевый коллектор 1" со встроенными запорно-балансировочными вентилями с наружной резьбой M24x19 или 3/4" eurokonus для соединения с медными, пластиковыми и металлопластиковыми трубами.
8. Ручной воздухоотводчик.
9. Предварительно собранный хромированный фланцевый коллектор 1" со встроенными терморегулирующими вентилями с отводами с наружной резьбой M24x19 или 3/4" eurokonus. Установлен на обратной линии.
10. Промежуточный узел, к которому присоединены автоматический воздухоотводчик, биметаллический термометр со шкалой 0÷80 °С, показывающий температуру обратной воды из контуров теплого пола, и дренажный кран.
11. Тройник байпаса со встроенным обратным клапаном, служит для распределения потока между термосмесительным клапаном и возвратом воды к источнику тепла.
12. Угловой ручной воздуховыпускной клапан
13. Шаровый кран 3/4" с биметаллическим термометром, установлен на подаче.
- M. Запорно-регулирующий коллектор для высокотемпературных контуров (радиаторов)
- R. Терморегулирующий коллектор для высокотемпературных контуров (радиаторов)

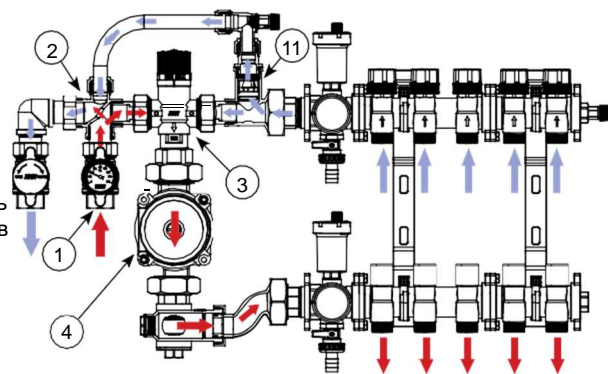
*Позиции поставляются в комплекте с монтажным шкафом с коробкой для электрических подключений

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Смесительный модуль разработан для того, чтобы обеспечить непрерывный поток воды в контуры теплого пола требуемой температуры – по необходимости подмешивая горячую воду непосредственно от источника тепла.

Циркуляция происходит следующим образом: вода, покидая термосмеситель (3) проходит через насос (установленный вместо трубной вставки (4)), направляется на коллектор, где распределяется по петлям теплых полов; пройдя через петли теплых полов, вода возвращается к другому коллектору и пройдя через тройник (11), перенаправляется к термосмесителю. Здесь происходит смешение горячей и обратной воды так, чтобы температура в контурах теплого пола поддерживалась на требуемом уровне.

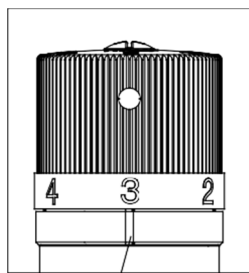
Горячая вода от бойлера подается через кран (1) на крестовину (2). При поступлении в смеситель равного количества обратной воды с более низкой температурой отводится обратно в бойлер через тройник (11), байпас и крестовину(2).



ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬ

Термостатический смеситель предназначен для поддержания температуры подающей воды в низкотемпературных системах напольного отопления. Температура подачи должна быть установлена при запуске системы, с учетом расчетной температуры. Начальная настройка должна основываться на соответствии между позициями настроек и температурой подачи. См. следующее:

ПОЗИЦИИ	t[°C]
MIN	18 ± 2
1	20 ± 2
2	22 ± 2
3	30 ± 2
4	40 ± 2
5	50 ± 2
MAX	55 ± 2



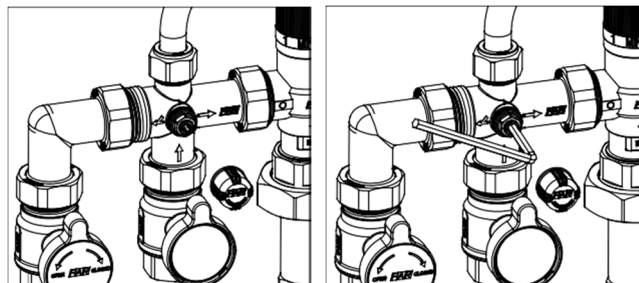
КОНТРОЛЬНАЯ МЕТКА

Значение температуры читается на термометре. При установлении ручки на позицию настройки, систему можно считать отрегулированной. Значения температуры для других позиций не будут в точности соответствовать значениям в таблице. Приведенные погрешности учитывают особенности обслуживаемых устройств. Регулирование температуры должно осуществляться в соответствии с показаниями термометра на подающем коллекторе.

РЕГУЛИРОВАНИЕ БАЙПАСА

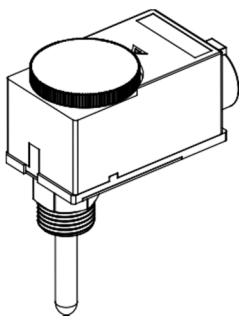
Регулирование байпаса осуществляется с помощью 5мм шестигранного ключа: открутите белый колпачок и вставьте ключ. Поворот против часовой стрелки уменьшает поток через смесительный клапан и увеличивает поток, возвращаемый в котёл.

Поворот по часовой стрелке увеличивает поток через смесительный клапан с уменьшением возврата потока в котёл.



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

Предохранительный термостат расположен в регулирующей группе, предназначен для аварийного отключения насоса или бойлера. Термостат имеет жидкостной датчик. С помощью ручки устанавливается максимальная температура для системы.



Техническая характеристика

Диапазон устанавливаемых температур: 10-90°C
 Степень защиты IP40
 Класс изоляции I
 Максимальная температура: 85°C
 Максимальная температура датчика: 135°C
 Переключения: 1
 Контакты= 15(6)A250V~ 50Hz

Электрические подключения

Все соединения должны выполняться квалифицированным персоналом. Перед подключением убедитесь, что характеристики выбранной модели термостата полностью соответствуют напряжению в сети, питание электросети отключено, нагрузка совместима с мощностью контактов. Чтобы подключить провода, открутите 4 винта. Снимите крышку и подключите провода к клеммам (рис.1). Поставьте крышку обратно так, чтобы контактные линии направлены вверх в сторону ручки открывания

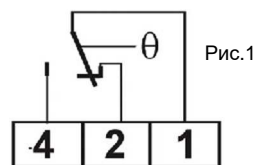


Рис.1

- Клемма 1 – общий контакт
- клемма 2 - фаза
- при повышении температуры 1-2 замыкаются и 1-4 размыкаются

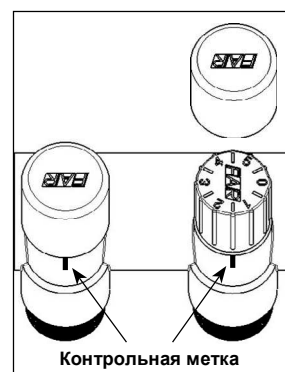
БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ

Коллектор со встроенными балансировочными запорными вентилями позволяет регулировать в соответствии с позицией настройки, указанной на ручке. Ручка поворачивается на 360°, имеет позиции настройки от 0 – вентиль полностью закрыт; 5,5 – вентиль полностью открыт.

Чтобы выполнить регулировку просто снимите красный колпачок и руками поверните рукоятку до требуемого значения.

Гидравлическая характеристика

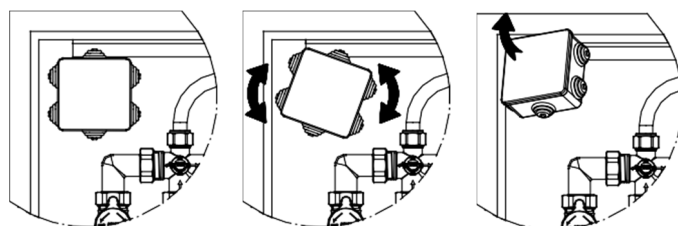
Позиция	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5
Kv (м ³ /ч)	0,27	0,32	0,38	0,43	0,47	0,51	0,61	0,73	0,90	1,1	1,26
Kv 0,2 (л/мин)	1,9	2,4	2,8	3,2	3,5	3,8	4,5	5,45	6,71	8	9



Коробка для электрического подключения

Металлический шкаф оснащен пластиковой коробкой для электрического подключения.

Для удобства соединений коробка может быть извлечена из шкафа. Для этого её следует поворачивать по- и против часовой стрелки и потянуть на себя, т.к. она крепится на двухстороннем липком скотче.



ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ

Чтобы ускорить заполнение системы следует установить регулирующую ручку термосмесительного клапана в положение MAX, тем самым обеспечить максимальный вход потока. Рекомендуется открыть сливной кран на обратном коллекторе. После заполнения системы необходимо выпустить воздух с помощью ручных воздухоотводчиков на обратной линии (поз.8 и 12 см. рис. на стр.1). Когда система выходит на рабочий режим воздухоотводчики автоматически выпускают воздух при повышении температуры. Чтобы полностью заполнить систему необходимо закрыть каждый клапан на обратном коллекторе, а потому открыть их по одному.

Для предотвращения сбоев в работе оборудования, рекомендуется проводить очистку системы от любых загрязнений.

Технические характеристики

Номинальное давление:	10 bar
Максимальное рабочее давление:	4 bar
Макс. температура подачи для смесительного клапана:	95°C
Диапазон температур смесителя:	18°C-55°C
Межосевое расстояние для насоса:	130mm

АКСЕССУАРЫ

Термоэлектроприводы с микровыключателем арт.1914-1924-1913-1923

Термоэлектроприводы арт.1909-1919-1929-1939



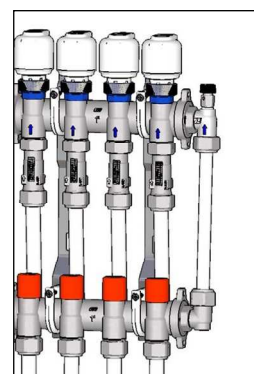
По электрическому сигналу от термостата или блока управления термоэлектропривод открывает или закрывает клапаны, что позволяет управлять теплоснабжением в автоматическом режиме. Термоэлектроприводы имеют исполнения: нормально открыт (NO) или нормально закрыт (NC).



Комплект байпасса арт.3423



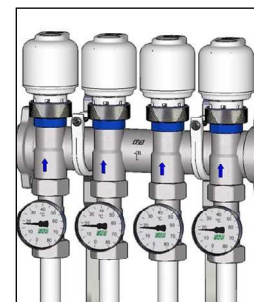
Предназначен для установки между подающим и обратным коллекторами, оснащенными термоэлектроприводами. В случае закрытия одного или нескольких приводов, по байпасу перепускается избыточное давление в обратный коллектор.



Фитинг с термометром арт.3434



Общая балансировка основывается на диаметрах используемых труб, но более точная калибровка возможна с помощью запорных вентилей и термометров, установленных на обратной линии контуров теплого пола



Расходомер арт.3429



В эксплуатационном режиме бывает необходимо контролировать расход теплоносителя в каждом контуре. Особенно это важно, когда регулирование производится на запорном клапане коллектора. Следить за расходом позволяют расходомеры, установленные на каждом отводе коллектора.

