

7.2 Станция температурного регулирования TRS-V



Рис. 7-2 Станция температурного регулирования TRS-V



- компактный, готовый к монтажу модуль;
- может монтироваться на распределительный коллектор, как слева, так и справа;
- надежное плоское уплотнение мест соединения;
- регулирование температуры подачи по температуре наружного воздуха;
- экономит электроэнергию за счет насоса с электронным управлением;
- регулятор с функцией прогрева стяжки.

Компоненты системы

- запрограммированный электронный регулятор отопления;
- 3-х ходовой смесительный вентиль $kvs = 5,0 \text{ м}^3/\text{час}$ Ду 20 с сервоприводом;
- насос Wilo E 25/1-5 с электронным регулированием;
- термостат защиты от превышения температуры, соединенный с насосом;
- датчик наружной температуры;
- датчик температуры подачи, смонтированный и каблированный.

Область применения

Станция регулирования для напольного отопления:

- в качестве поквартирного регулятора в многоквартирных домах;
- в сочетании с радиаторным отоплением.

Комплектующие

- датчик температуры помещения для корректировки температуры подачи (при центральном отоплении);
- датчик температуры обратной воды (для функции прогрева или ограничения температуры обратной воды).

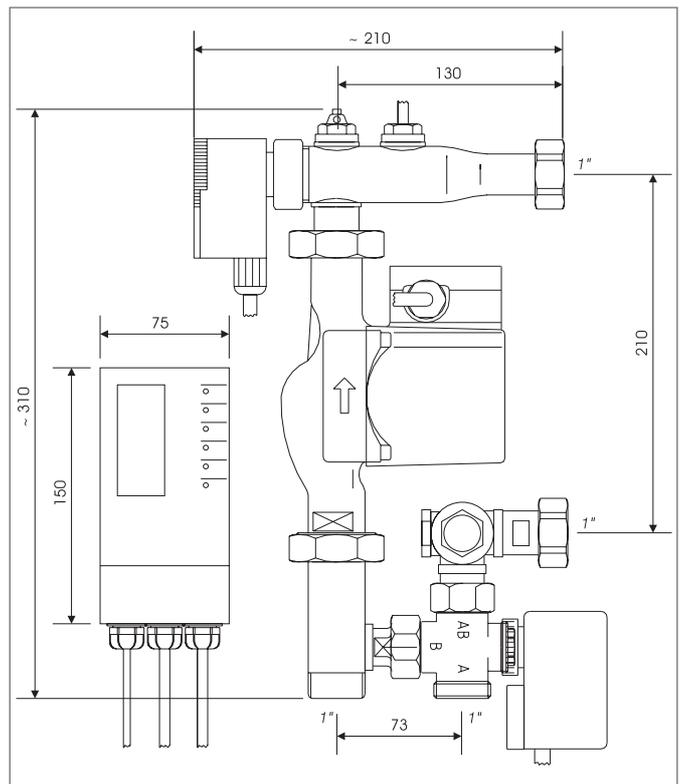


Рис. 7-3 Размеры терморегулирующей станции TRS-V

Описание

Электронный регулятор имеет следующую заводскую конфигурацию:

- погодное регулирование температуры подачи по температурному графику с угловым коэффициентом 0,6;
- пониженный режим ежедневно с 22 ч – 6 ч;
- включение циркуляционного насоса при температуре подачи выше 22 °С (режим отопления);
- остановка циркуляционного насоса на 30 мин в начале пониженного режима.

Насос управляется автоматически по ночной и дневной программам с Fuzzy-Logik (Day-and-Night-Control).



Для систем с переключающими вентилями для горячего водоснабжения, могут возникнуть проблемы с гидравликой, т.к в этом случае на первичной стороне окажутся перекрытыми подающая и обратная линии.

- сначала проверьте правильность гидравлической схемы!
- убедитесь, что перепад давления на подводках первичной стороны TRS-V не должна превышать 0,4 бар.

Монтаж



ОСТОРОЖНО

Монтаж системы должен выполняться только квалифицированным электриком.

При этом следует соблюдать:

- действующие нормы ПУЭ или VDE;
- указания, входящие в комплект поставки.



Отдельные электрические компоненты снабжены кабелями со специальными штекерами, исключающими неправильное соединение. Тем самым облегчается монтаж модуля и предотвращаются повреждения регулятора.

1. Произвести монтаж всех трубных соединений.
2. Смонтировать регулятор на задней стенке распределительного шкафа.
3. Кабель датчика наружной температуры присоединить к штекеру.
4. Включить сетевой кабель в розетку.
5. Соединить все электрические разъемы.

Технические характеристики

Габариты (ШхВхГ)	260 x 380 x 155 мм
Датчик температуры	Ni1000
Питающее напряжение	230 В AC
Макс. допустимая рабочая т-ра	+110 °C
Мин. доп. рабочая температура	+15 °C
Макс. раб. давление	10 бар

Насос

Напор	1–5 м
Подача	макс. 3,5 м³/ч
Мощность	36–99 Вт
Длина	130 мм

3-х ходовой смесительный вентиль

Значение kvs	5,0 м³/ч
Диаметр	Dy 20

Материал

Арматура	латунь
Трубы	латунь
Уплотнительные кольца	EPDM

7.3 Комплект регулирования с постоянными параметрами **Описание**



Рис. 7-4 Комплект регулирования с постоянными параметрами

- работает по принципу регулирования подмесом;
- установка желаемой температуры подачи на термостатическом вентиле;
- степень открытия термостатического вентиля определяется выносным погружным датчиком на выходе из обратной гребенки, измеряющим температуру смешения;
- ограничитель температуры подачи отключает циркуляционный насос при превышении максимально допустимого значения. После остывания ниже значения максимальной температуры циркуляционный насос включается самостоятельно.

Управление насосом

Для отключения циркуляционного насоса при закрытии всех сервоприводов питание циркуляционного насоса включается через насосный модуль систем автоматического регулирования RAUMATIC M или RAUMATIC R.

Таким образом, при закрытии всех сервоприводов циркуляционный насос отключится.

Тепловая мощность

В таблице приведены ориентировочные значения тепловой мощности в зависимости от устанавливаемой температуры подачи

Т _{подачи}	макс. тепловая мощность
50 °С	3,3 кВт
55 °С	4,7 кВт
60 °С	5,9 кВт
65 °С	7,2 кВт
70 °С	8,5 кВт



- дооснащение существующей системы радиаторной разводки системой напольного отопления REHAU;
- регулирование желаемой температуры подачи;
- присоединение к распределительному коллектору REHAU с плоским уплотнением;
- возможен монтаж на распределительном коллекторе, как слева, так и справа.

Компоненты системы

- насос Grundfos UPS 25/60 длина 130 мм, с погружным термометром, соединенный кабелем с температурным реле;
- термостатический вентиль 1/2", диапазон температур 20–50 °С, измерение температуры погружным датчиком;
- регулировочный вентиль 1/2" для регулировки массового расхода;
- присоединительный угольник с термометром и воздухоотводчиком 1/2";
- присоединительный угольник с краном для спуска и наполнения 1/2".

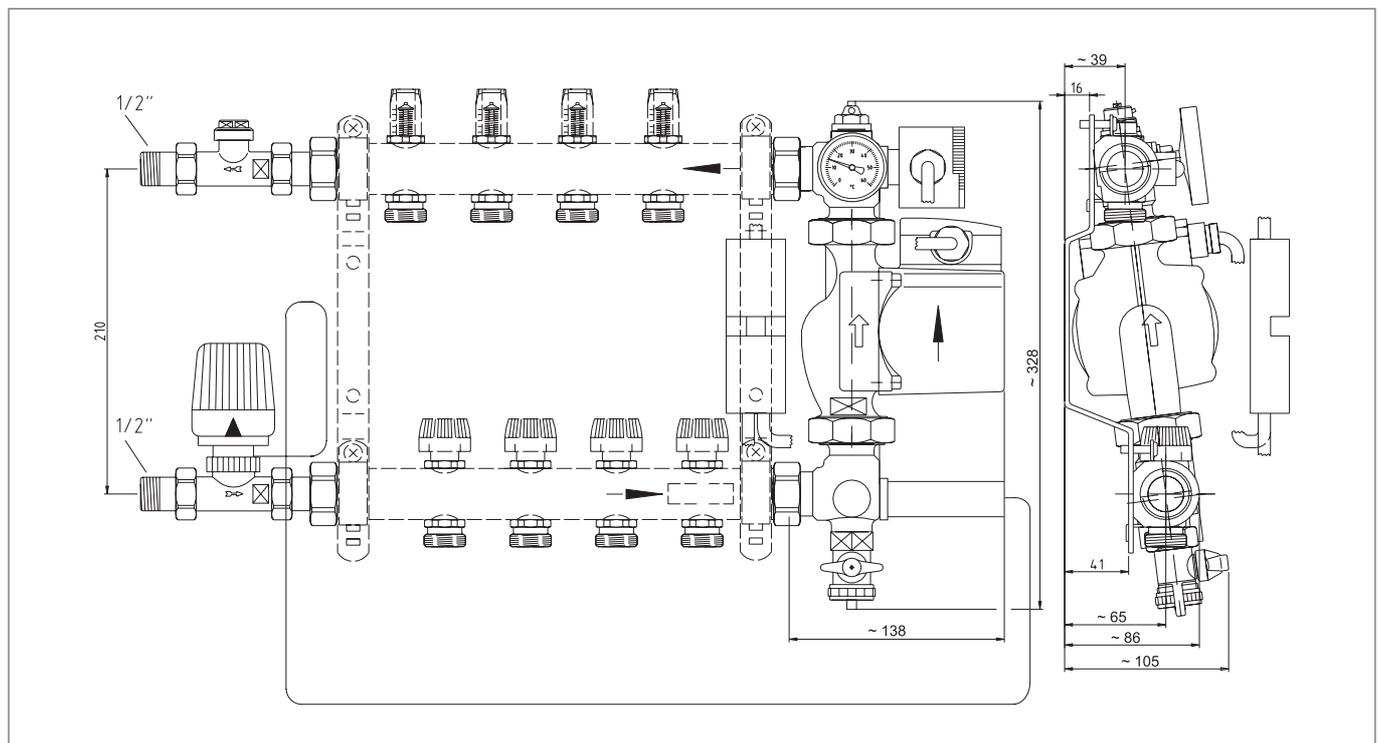


Рис. 7-5 Комплект регулирования с постоянными параметрами на распределительном коллекторе НКV-D



ВНИМАНИЕ

Монтаж системы должен выполняться квалифицированным электриком.

При этом необходимо соблюдать:

- действующие нормы VDE и ПУЭ;
- указания данной технической информации.



Капиллярная трубка выносного датчика не должна переламываться.

1. Смонтировать все элементы согласно схеме (см. рис. 7-6).
2. Выставить дроссельный вентиль на обратной подводке согласно прилагаемой инструкции.

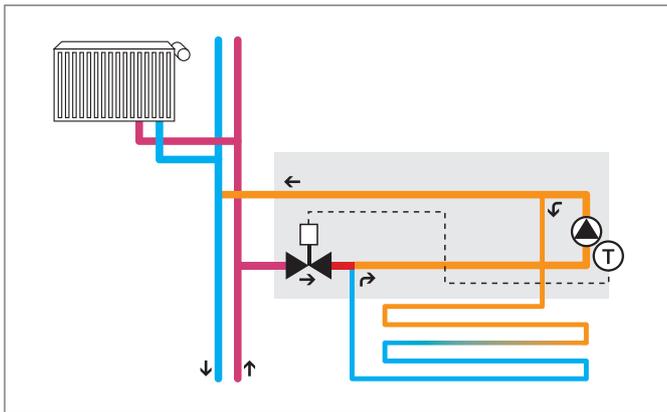


Рис. 7-6 Схема системы



В системах с переключающим вентилем на горячее водоснабжение, могут возникнуть проблемы с гидравликой, т.к. будут перекрыты подающая и обратная линии на первичной стороне.

Проверьте предварительно систему на соответствие гидравлической схеме.

7.4 Компактные станции

7.4.1 Смесительная станция температурного регулирования TRS-20



Рис. 7-7 Смесительная станция температурного регулирования TRS-20



- компактный, готовый к монтажу модуль;
- надежное плоское уплотнение соединений;
- регулирование по температуре наружного воздуха;
- экономит электроэнергию за счет насоса с электронным регулированием;
- тепло- и звукоизоляция из EPP;
- регулятор с функцией прогрева стяжки.

Компоненты системы

- электронный регулятор отопления с заложенной программой;
- 3-х ходовой вентиль $kvs = 4,0 \text{ м}^3/\text{ч}$ $Dy 20$ с сервоприводом;
- насос с электронным регулированием Wilo E 25/1-5;
- термостат ограничителя максимальной температуры, каблированный с насосом;
- датчик температуры наружного воздуха;
- датчик температуры подачи, смонтированный и каблированный;
- термометр на подаче и обратке.

Область применения

Станция температурного регулирования систем обогрева поверхностей для монтажа в ЦТП или на котле.

Комплектующие

- датчик температуры помещения для коррекции температуры подачи (регулирование по температуре помещения);
- датчик температуры в обратной магистрали (режим разогрева или ограничения обратной температуры).

Описание

Монтажная группа монтируется на настенной консоли и полностью каблирована.

Электронный регулятор имеет заводскую установку следующей конфигурации:

- регулирование температуры подачи по температурному графику с тангенсом угла наклона 0,6 в зависимости от температуры наружного воздуха;
- ночное понижение температуры ежедневно с 22 ч до 6 ч;
- автоматическое включение насоса в режиме отопления.

Циркуляционный насос управляется по программе Fuzzy-Logik (Day-and-Night-Control).

Монтаж



ОСТОРОЖНО

Монтаж системы должен выполняться квалифицированным электриком.

При этом следует соблюдать:

- действующие нормы VDE и ПУЭ;
- указания данной технической информации.

1. Присоединить трубопроводы.
2. Смонтировать модуль.
3. Кабель датчика температуры наружного воздуха вставить в штекер на держателе.
4. Вставить сетевой кабель в розетку.

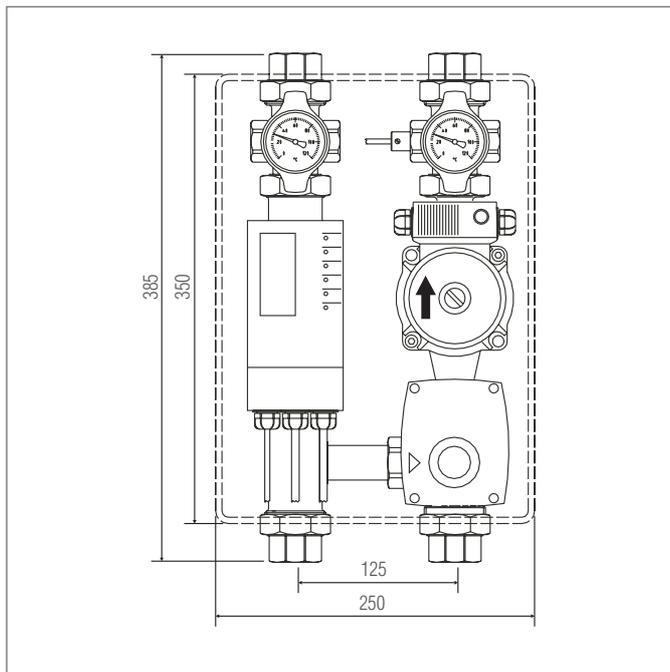


Рис. 7-8 Размеры станции температурного регулирования TRS-20

Технические характеристики

габариты (ШхВхГ)	250 x 385 x 260 мм
расстояние от стены оси трубы	100 мм
датчик температуры	Ni1000
сетевое напряжение	230 В AC
макс. рабочая температура	+110 °C
мин. рабочая температура	+15 °C
макс. раб. давление	10 бар
подводки	1"

Насос

напор	1–5 м
подача	макс. 3,5 м³/ч
мощность	36–99 Вт
длина	130 мм

3-х ходовой смесительный вентиль

значение kvs	4,0 м³/ч
условный диаметр	Dу 20
корпус	из бронзы с матовой никелировкой

Материал

арматура	латунь
трубы	латунь
уплотнительные кольца	EPDM-эластомер
теплоизоляционный кожух	EPP

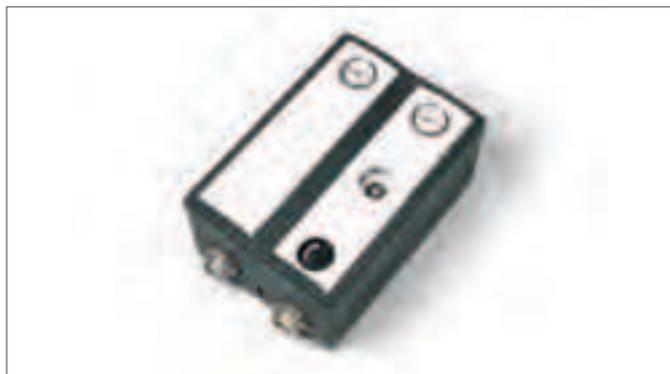


Рис. 7-9 Насосная смесительная группа PMG-25/32



Облегченная раскладка труб при:

- компактный, готовый к монтажу модуль;
- надежное плоское уплотнение соединения;
- экономит электроэнергию за счет электронного регулирования насосом;
- тепло- звукоизоляционный кожух из EPP.

Компоненты системы

- 3-х ходовой вентиль Ду 25 / Ду 32 с 3-х позиционным сервоприводом, 230 В;
- электронный регулируемый насос Wilo E 25/1-5 / Wilo E 30/1-5;
- термометр на подаче и на обратке.

Область применения

Насосная смесительная группа для систем напольного отопления при монтаже в ЦТП или у котла.

Описание

Насосная группа монтируется на настенной консоли. Может быть дополнена комплектом для регулирования температуры подачи REHAU и преобразована тем самым в самостоятельную регулируемую станцию.



ОСТОРОЖНО

Монтаж системы должен выполняться квалифицированным электриком.

При этом следует соблюдать:

- действующие нормы VDE и ПУЭ;
- указания данной технической информации.

ширина	250 мм
высота	395 мм
глубина	230 мм

3-х ходовой смеситель

kvs	8,0 м³/ч или 18 м³/ч
диаметр	Dу 25 или Ду 32
корпус	Никелированная бронза

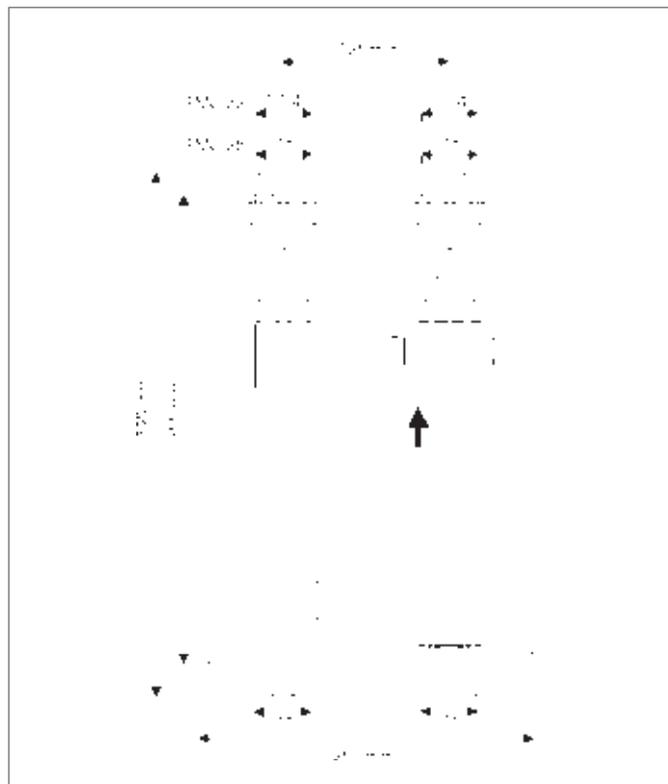


Рис. 7-10 Размеры насосной смесительной группы PMG-25/32