

Регулятор внутреннего подогрева пола

Артикул: 0394 ..

Для сведения:

К установке прибора разрешается допускать только специалиста. При этом необходимо соблюдать действующие требования по безопасности установки и эксплуатации электрооборудования. Регулятор соответствует стандарту DIN EN 60730 (тип 1), уровень радиопомех соответствует нормам VDE 0875 и EN 55014.

1. Область применения:

В бытовой технике для регулирования электрического подогрева пола и электрической системы поддержания постоянной температуры пола.

2. Техническое описание

Регулятор подогрева пола состоит из 2 частей:

- 2.1 Управляющее устройство для задания желаемой температуры подогрева пола
- 2.2 Дистанционный датчик в покрытии пола для контроля заданной температуры.

2.1 Управляющее устройство

Ручкой настройки задайте выбранное Вами значение температуры, которую должна иметь поверхность пола. Цифровая шкала *, **2, 3, 4, 5** на ручке соответствует температурному диапазону 10 – 50°C. Соблюдайте, пожалуйста, при этом рекомендации по выбору температуры, данные изготовителем Вашей системы подогрева. Если температура пола опустится ниже заданного Вами значения, управляющее устройство включит подогрев и это состояние будет отображено включением красного светового диода над ручкой настройки. Таким образом Вы можете видеть, когда именно Ваша система подогрева потребляет электроэнергию. С помощью ручки настройки можно также задать сужение диапазона (более подробное описание см. пункт 7). С помощью сетевого выключателя 0 – 1 Ваша система подогрева пола может быть включена или выключена. У Вас есть также возможность, с помощью поставляемого отдельно выключателя с часовым механизмом запрограммировать снижение температуры, например, в ночное время. Если такой выключатель у Вас установлен, то момент начала процесса понижения температуры будет отмечен включением зелёного светового диода над ручкой настройки. Снижение температуры составляет около 5°K. Пример: заданная Вами на управляющем устройстве температура покрытия пола составляет 40°C (что соответствует делению 4 цифровой шкалы). Это означает, что температура пола, например, в ночное время может понижаться до 35°C без отключения Вашей системы подогрева. Только лишь при дальнейшем понижении температуры Ваш подогрев подключился бы снова.

2.2 Датчик

Датчик устанавливается непосредственно в покрытие Вашего пола. Он контролирует заданную Вами на управляющем устройстве температуру и выдаёт приказ на включение и отключение подогрева пола.

3. Установка

3.1 Управляющее устройство:

устанавливается на обыкновенную скрытую розетку диаметром 55 мм.

Внимание! Несущее кольцо устройства необходимо монтировать всегда поверх обоев!

- а) Снять крышку корпуса. Вытянуть ручку настройки. Вывинтить винт ручки. Снять ручку.
- б) Подключение к питанию: согласно схеме подключения; одножильный провод сечением от 1 до 2,5 мм². Защитный провод не требуется, клемма защитного провода служит только для вспомогательных целей. С помощью соответствующих монтажных операций можно достичь класс защиты II.
- в) Регулятор установить в розетку с помощью шурупа скрытой розетки.
- г) Установить крышку корпуса. Для этого вставить крышку слева вверху в нижнюю часть корпуса.
- д) далее как в п. а), только в обратном порядке.

3.2 Датчик

Датчик должен быть заложен только в защитной трубке. Это предохраняет его от влажности и позволяет в случае необходимости легко заменять его при ремонтных работах.

4. Замечания по установке

- Выключатель 1 – 0 на управляющем устройстве отделяет его от сети и разрывает цепь тока сопротивления подогрева в покрытии пола.
- При работах в цепи нагрузки следует наверняка убедиться, что напряжение сети отключено (например, можно удалить предохранитель).
- При разрыве в цепи датчика контакт реле замкнут, при замыкании – разомкнут.
- **Внимание!** При неправильном подключении датчик может оказаться под напряжением сети.

5. Технические данные

5.1 Управляющее устройство:

Обозначение при заказе:	0394 ..
Номинальное напряжение	АС 230 В, 50 Гц
Допустимые отклонения:	АС 195...253 В, 50 Гц
Цифровая шкала (температурный диапазон)	*, 2, 3, 4, 5 (= 10...50°C)
Ток включения при АС 250 В	10 А cos φ=1
Разрывная мощность	2,3 кВт
Выключатель	сетевой «Вкл/Выкл»
Красный световой диод	подогрев подключен
Зелёный световой диод	понижение температуры, «Вкл»
Контакт (реле)	1 замыкатель (для подогрева), под напряжением
Понижение температуры (ТА)	около 5°K
Разброс температуры включения	около 1°K
Класс защиты корпуса (стандарт ЕТ 60529)	IP 20
Температура эксплуатации	(Т) 40°C
Температура хранения	-25°C... + 70°C

5.2 Дистанционный датчик

Чувствительный элемент	NTC
Кабель датчика	H03VV-F2x0,5 мм ² , 4 м
Класс защиты	(стандарт ЕТ 60529) IP 67
Температура эксплуатации	-20°C... + 70°C
Температура хранения	-25°C... + 70°C

Кабель датчика может быть удлинён при необходимости двойной проводкой поперечным сечением 1,5 мм² до 50 м без ущерба для точности настройки. При укладке в каналы кабеля или вблизи силовоточных линий должна применяться соответствующим образом экранированная проводка.

Характеристики датчика:

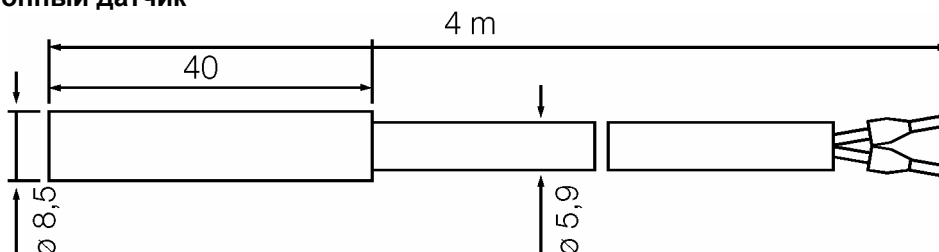
Измерительный прибор Ri > 1 MΩ

Температура, °C	Сопротивление, кΩ
5	85,279
10	66,785
15	52,330
20	41,272
25	33,000
30	26,281
35	21,137
40	17,085
45	13,846
50	11,277

Значения сопротивления могут измеряться только при отсоединённом датчике.

6. Основные размеры

Дистанционный датчик



7. Сужение области задания температуры

Заводом регулятор установлен на максимальный температурный диапазон *, 2, 3, 4, 5. В ручке настройки находятся 2 настроечных кольца, в каждом случае с диапазоном температур от 5 до 30°C. Для сужения диапазона мы предлагаем проводить настройку согласно следующей таблице:

°C max	°C min	Положение ручки	Температура пола, °C	Градация на ручке
		*	10	5
		2	20	11
		3	30	18
		4	40	24
		5	50	30

