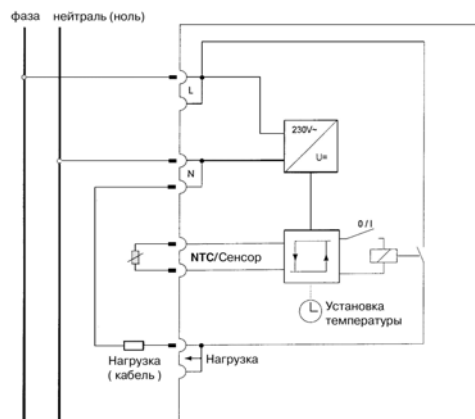


6.3. При обрыве цепи датчика контакт выходного реле замкнут, при коротком замыкании в цепи датчика контакт выходного реле разомкнут.

**ВНИМАНИЕ!** При выходе из строя регулятора сетевое напряжение может оказаться на проводе термодатчика.

## 7. Подключение

Выполните подключение в соответствии с принципиальной схемой, приведенной в фирменной инструкции и на обратной стороне крышке терморегулятора.



## 8. Ограничение диапазона срабатывания

Изготовителем установлен максимальный диапазон температур срабатывания терморегулятора между отметками 1 и 6.

На обратной стороне поворотного указателя имеются два ограничителя с пределами от 5 до 30 градусов С.

Есть возможность уменьшить пределы задаваемой температуры между отметками.

## 9. Процедура изменения пределов задаваемой температуры

9.1. Выберите нужные Вам пределы задания температуры, например, верхний – 5, нижний – 3

9.2. Прежде всего установите поворотный указатель примерно в середине нужного диапазона, например 4 в данном случае.

9.3. Выньте поворотный указатель

9.4. Вставьте кончик стержня шариковой ручки в отверстие на кольце установки максимума (25 град. С), поворачивая кольцо против часовой стрелки напротив внешних цифр на шкале.

9.5. Вставьте кончик стержня шариковой ручки в отверстие на кольце установки минимума (15 град. С), поворачивая кольцо по часовой стрелки напротив внутренних цифр на шкале.

9.6. Поставьте на место поворотный указатель. Указатель теперь будет находиться примерно в центре уменьшенного диапазона задаваемых температур.

# Инструкция по установке и эксплуатации терморегулятора фирмы EBERLE® (Германия) прямого напольного отопления

**модель Fre 525 22**  
(встраиваемый в стену)



**Внимание!** Термостат должен устанавливаться только квалифицированным персоналом. Должны быть соблюдены соответствующие меры безопасности. Информацию по применению, размерам, технических данных можно найти в данной инструкции.

## 1. Применение

1.1. Применяется для регулировки температуры теплых полов.

## 2. Описание работы терморегулятора

Терморегулятор нагрева теплого пола состоит из двух частей:

- 2.1. Регулятор для задания требуемой температуры пола.
- 2.2. Выносной датчик для выдачи информации о реальной температуре пола.

### Регулятор

Необходимая температура пола может быть задана поворотным указателем. Диапазон шкалы регулятора \* - 5 соответствует диапазону температур 10 - 50 градусов С. Внимательно изучите инструкцию по установке Вашего теплого пола. Если заданная температура пола не достигнута, регулятор выдает сигнал на подачу тепла, и в этом состоянии светится красный индикатор, расположенный над поворотным указателем, указывая, когда нагревательная система потребляет энергию. Поворотный указатель может также использоваться для задания пределов изменения температуры (см. ниже в разделе 8). Нагрев пола может включаться и выключаться вручную выключателем питания. Кроме того внешним таймером может быть запрограммировано уменьшение температуры на заданный промежуток времени - например ночью. Если в Вашей системе предусмотрен таймер, то с началом цикла работы с уменьшенной заданной температурой загорается зеленый индикатор, расположенный над поворотным указателем. Заданная температура уменьшается примерно на 5 градусов С.

**Пример:** Заданная дневная температура равна 30 град. Это значит, что если температура ночью упадет до 25 град., то нагрев пола не включится. Он включится только когда температура пола будет падать дальше.

### Выносной датчик

Датчик устанавливается в пол. Он следит за соответствием температуры пола заданной на терморегуляторе и выдает сигнал о включении или выключении нагревательной системы.

## 3. Технические данные

### 3.1. Терморегулятор

Рабочее напряжение	230 В
Допустимое отклонение	195 - 253 В
Диапазон температур срабатывания (номинал шкалы)	*...5 (10 - 50 град. С)
Ток коммутации	10 А (при активной нагрузке)
Мощность коммутации	2,3 кВт
Выключатель	Включено/выключено
Горение красного индикатора	Регулятор включен на обогрев
Горение зеленого индикатора	Включен режим снижения температуры
Контакт (реле)	Размыкание при срабатывании (нагреве)
Режим снижения температуры	Около 5 град. К
Дифференциал срабатывания (гистерезис)	Около 1 град. К
Класс защиты согласно DIN VDE 0470 Т 1)	IP 30
Окружающая температура места установки регулятора	40 град. С
Температура хранения	-25 - 70 град. С

### 3.2. Термодатчик

Тип элемента	NTC
Провод термодатчика	PVC, 2x0,50 мм <sup>2</sup> , 4 м.
Класс защиты согласно DIN VDE 0470 Т 1)	IP 68
Окружающая температура	-25 - 70 град. С

Провод термодатчика может быть удлинен до 50 м двужильным кабелем сечением 1,5 мм<sup>2</sup> без влияния на точность регулятора.

## 4. Характеристика термодатчика

Измерительный прибор с R вн > 1 МОм

T (град. С)	R (Ком)	T (град. С)	R (Ком)
5	85,279	30	26,281
10	66,785	35	21,137
15	52,330	40	17,085
20	41,272	45	13,846
25	33,000	50	11,277

Величина сопротивления должна измеряться только при отключенном термодатчике.

## 5. Монтаж

### 5.1. Регулятор

На стандартный подрозетник диаметром 55 мм.

**Примечание!** Прибор должен всегда устанавливаться вместе с настенной рамкой.

5.1.1. Чтобы снять защитный корпус: - вытащите поворотный регулятор - открутите винт на корпусе - снимите корпус.

5.1.2. Электрические соединения:

В соответствии с принципиальной схемой; в случае применения жестких жил или опаянных концов сечением 1 - 2,5 мм<sup>2</sup> нет необходимости в применении наконечников. Наконечники могут быть напрессованы на нежесткие многожильные провода. При применении соответствующих мер может быть применен класс защиты 2

5.1.3. Установите и закрепите регулятор на установленном в стене впотай подрозетнике

5.1.4. Поставьте на место корпус регулятора и убедитесь, что он встал на место за счет защелок слева и внизу

5.1.5. Выполните пункт 3.1.1, но в обратном порядке.

### 5.2. Выносной датчик

Термодатчик должен быть установлен в защитной трубке для предохранения от влаги и легкой замены в случае ремонта.

Разделка концов провода термодатчика должна быть выполнена в соответствии с рисунком.

## 6. Информация для монтажника

6.1. Выключатель, имеющийся на регуляторе отключает только один полюс сетевого напряжения и прерывает цепь нагревателя пола.

6.2. При работе с проводкой цепей нагрузки сетевое напряжение должно быть отсоединено от системы. (например, вынуты предохранители).