

Инструкции по монтажу и использованию

Электронный контроллер температуры обогрева пола с переключением на экономичный режим

FRe F2A, 5178161...



Крышка 2 части,
50-50 мм

Крышка 1 часть

Предупреждение!

Прибор может быть открыт и установлен только квалифицированным электриком в соответствии со схемой подключений и ниже приведенными инструкциями. Должны быть выполнены существующие нормы электро безопасности.

Для того чтобы соответствовать 2 классу безопасности, должны быть выполнены все необходимые условия монтажа.

Независимо устанавливаемый электронный прибор предназначен для регулирования температуры в сухих закрытых помещениях при нормальных условиях эксплуатации. Прибор соответствует EN 60730, принцип действия 1C.

1. Применения

Электронный контроллер температуры пола предназначен для управления электрической системой:

- обогрева пола непосредственно;
- кондиционирования с контролем температуры пола

Свойства

- ночной режим; выход для внешнего датчика;
- индикаторные лампочки для режима обогрева и экономичного режима;
- двухполюсный переключатель;
- установка в 60 мм утопленный подрозетник

2. Описание функций

2.1. Функции.

Температура пола устанавливается ручкой регулирования и измеряется внешним датчиком.

*...5 делений на шкале соответствуют 10...50°C.

Лампочки

Красная: сигнализация обогрева (температура повышается)

Зеленая: поддержание установленной температуры (экономичный режим)

2.2 Режимы работы контроллера в зависимости от сигнала на входе TA (обозначение на приборе - Input TA)

Вход TA используется для установки экономичного режима по сигналу с внешнего таймера. В данном режиме температура в помещении будет снижена на 3°C или 5°C (в зависимости от положения джампера J2).

2.3 Выбор шага экономичного режима работы.

Посредством джампера J2 можно выбрать величину снижения температуры в экономичном режиме работы на 3°C или 5°C.

J2 закрыт – температура ниже установленной на 5°C (заводская установка)

J2 открыт – температура ниже установленной на 3°C

Установленная регулятором температура снизится на указанные величины.

2.4 Повреждение датчика пола.

В случае повреждения датчика пола (обрыв или короткое замыкание), контроллер переключается в аварийный режим. Обогрев включается на 30% рабочего времени, на 30% от максимальной мощности обогрева. Этим обеспечивается защита от замерзания и перегрева. В случае повреждения датчика, обе лампы начинают мигать.

2.5 Функционирование лампочек.

Функция	Зеленая лампа	Красная лампа
Обогрев включен		Включена
Экономичный режим	Включена	
Повреждение датчика пола	Мигает	Мигает

3. Электрические соединения

Предупреждение! Перед проведением соединений обесточьте электрическую сеть

Выполните следующие операции:

- Снимите ручку регулятора температуры
- Выкрутите фиксирующий винт
- Снимите верхнюю крышку регулятора
- Выполните соединения в соответствии со схемой, расположенной на обратной стороне крышки.

Датчик температуры пола типа F 193720

Необходимо выполнить установку датчика таким образом, чтобы правильно определять регулируемую температуру. Выносной датчик должен быть установлен в защитную трубку, что облегчит возможную последующую замену.

Не устанавливайте датчик вблизи силовых проводов под напряжением, в противном случае необходимо использовать экранированный кабель. Посредством кабеля, выдерживающего напряжение питания, датчик может быть установлен на расстоянии 50 м (максимум).

Предупреждение!
Датчик находится под напряжением сети.

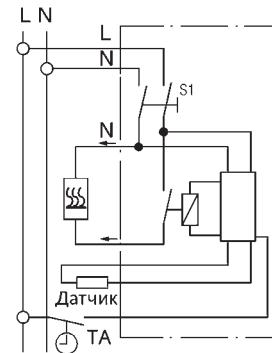
4. Технические характеристики

Тип регулятора	FRe F2A, FRe F2A/50
№ заказа	5178161...
Диапазон регулирования температуры	*...5 (= 10 ... 50°C)
Индикаторные лампочки:	режим обогрева экономичный режим
красная	режим обогрева
зеленая	экономичный режим
Переключатель	2-х полюсный
Напряжение питания	230В AC (195...253 В) 50Гц
Тип выхода	Реле, включатель
Переключаемый ток	100mA ... 16A при cos φ = 1 100mA ... 4A при cos φ = 0.6
Алгоритм управления	пропорциональный (непрерывный с ШИМ)
Дифференциал переключения температуры	~1°C
Датчик температуры	типа F 193720 (длина кабеля 4м с возможностью увеличения до 50м)
Разница температур между режимом обогрева и экономичным	3°C или 5°C (по выбору) на ручке регулятора
Ограничение диапазона Степень защиты корпуса	IP 30
Класс безопасности	II (см. Предупреждение!)
Степень загрязнения	2
Класс программирования	A
Расчетное импульсное напряжение	2,5 кВ
Температура при шаровом испытании на прочность	75°C
Напряжение и ток при измерении помех	230В, 0,1A
Температура окружающей среды	0 ... 40°C
Температура хранения	-25 ... 70°C
Вес	90 г

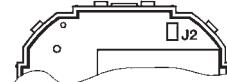
Характеристика выносного датчика

10°C	66,8 kW	30°C	26,3 kW
20°C	41,3 kW	40°C	17,0 kW
25°C	33,0 kW	50°C	11,3 kW

5. Схема подключений



Положение джампера



6. Габаритные размеры

