



Терморегулятор
FLOOR CONTROL 360

Инструкция по монтажу
и эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение терморегулятора торговой марки ERGERT для управления системой «тёплым полом». Мы гарантируем, что этот продукт оправдывает Ваше доверие и принесёт уют и комфорт в Ваш дом.

- Ergert Heating Solutions

Основное назначение терморегулятора - управление системами «тёплый пол» и обогревателями. Термостат поддерживает работу в нескольких режимах: по датчику воздуха, датчику пола или комбинации этих датчиков.

Комфортной температурой на поверхности пола считается 24-26 °С, что всего лишь на несколько градусов превышает температуру воздуха в помещении. Таким образом воздух не перегревается и всегда остаётся свежим без изменения естественной влажности помещения.

Система бесшумна и экологически чиста, а срок её эксплуатации сопоставим со сроком эксплуатации здания.

Внимание! Прочтите все указания по технике безопасности и монтажу до инсталляции продукта. Следуйте предписаниям настоящего руководства в процессе эксплуатации и соблюдайте указания по технике безопасности. В дополнение к руководству необходимо учитывать общие законодательные и обязательные нормативные требования такие как: ВТТ КСО, СНиП, ПУЭ, ГОСТ Р.

Выполнение данных обязательств необходимо для гарантийного обслуживания, в противном же случае гарантия будет считаться недействительной!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Параметр
Напряжение питающей сети	85 – 265 В~ 50/60 Гц
Максимальный ток нагрузки	16А
Максимальная нагрузка	3600 Вт
Диапазон регулируемых температур	от +5 до +40 °С
Настройка расписания работы	На каждый день до 4 интервалов
Энергопотребление	≤ 1 Вт
Встроенная батарейка для хранения настроек	есть
Температура окружающей среды при монтаже и эксплуатации	-5 до +45 °С
Сечение подключаемых проводов	≤ 2.5 mm ²
Датчик температуры пола	NTC терморезистор 10 кОм при 25 °С,
Температурный гистерезис	0.5 °С
Степень защиты	IP21

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Терморегулятор (1 шт.)
- Датчик температуры пола
с соединительным проводом (длина провода – 3 м) (1 шт.)
- Инструкция по монтажу и эксплуатации (1 шт.)
- Упаковочная коробка (1 шт.)
- Винт для крепления (2 шт.)

РАСПОЛОЖЕНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА В ПОМЕЩЕНИИ

Установите терморегулятор на стене вдали от источников тепла (прямые солнечные лучи, обогреватели, центральное отопление). Обеспечьте свободную циркуляцию воздуха вокруг прибора. Рекомендуемая высота установки терморегулятора от 0.4 до 1.2 м от уровня пола.

Во влажных помещениях следует руководствоваться действующими нормами и правилами электроустановок. Степень защиты прибора IP21. Запрещено устанавливать терморегулятор во влажных помещениях.

МОНТАЖ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА

Монтаж датчика температуры пола должен производиться на стадии монтажа греющего элемента.

Датчик температуры пола должен быть помещён в установочную гофрированную трубу. При необходимости уложить трубку в подготовленную канавку (штробу). Конец трубки, где расположен датчик, должен быть закрыт герметичной заглушкой для предотвращения попадания внутрь цементного или клеевого раствора.

При монтаже «теплого пола» на основе греющего кабеля (труб водяного теплого пола) требуется расположить трубку с датчиком пола на равном расстоянии между витками греющего кабеля (трубы) на одной высоте с греющим кабелем (трубой).

При монтаже «теплого пола» на основе пленочного нагревателя трубку с датчиком требуется установить непосредственно под греющим элементом.

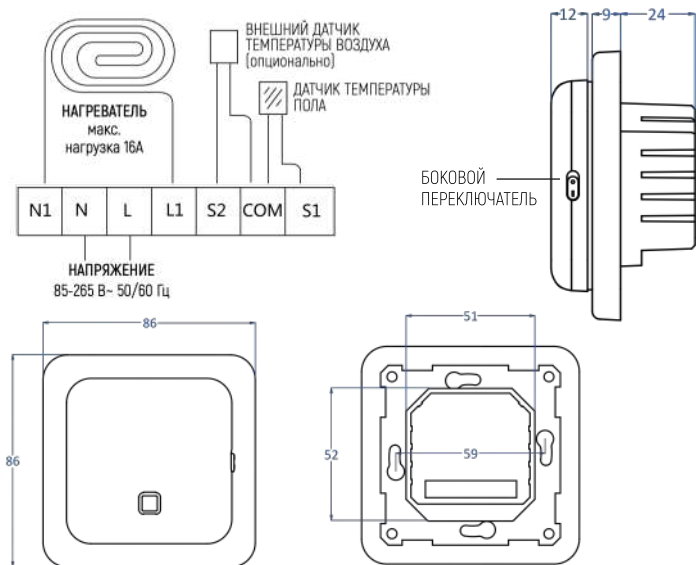
При необходимости кабель датчика можно удлинить до 50м кабелем 2x1.5мм.

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

Подключение терморегулятора необходимо производить на отдельную силовую линию с защитным автоматическим выключателем номиналом не более чем на 16А.

В случае установки системы «теплый пол» во влажном помещении дополнительно необходима установка УЗО (устройство защитного отключения) с током утечки не более 30мА. Для правильной работы УЗО экран греющего элемента необходимо подключить к заземляющему проводу в монтажной коробке.

Терморегулятор монтируется в стандартную монтажную коробку диаметром 60мм, с помощью монтажных винтов.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Базовый экран, символы и управление



2. Кнопки управления терморегулятором

Боковой переключатель – управляет включением/выключением терморегулятора.

Кнопки «вверх» и «вниз» – изменение параметров, температуры и перемещение по пунктам меню

Кнопка «выбор» - подтверждение ввода, переход к следующей настройке

3. Первое включение

При первом включении терморегулятор запускает «помощник настройки», состоящий из 4х шагов:

Шаг 1. Установка времени и даты (день -> час -> минута).

Шаг 2. Выбор датчика температуры.

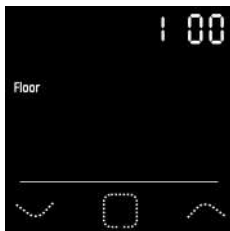
Шаг 3. Установка ограничения температуры пола.

Шаг 4. Выбор места установки прибора – дом или офис.



Шаг 1. Установка текущего времени и даты

Вначале будет мигать день недели. С помощью кнопок вверх и вниз выберите текущий. Нажмите кнопку «выбор». Далее измените час, далее минуты. Mon - понедельник, Tue - вторник, Wed - среда, Thu - четверг, Fri - пятница, Sat - суббота, Sun - воскресенье.



Шаг 2. Выбор датчика

00: датчик температуры пола (по умолчанию)
01: встроенный датчик температуры воздуха
02: работа по датчику воздуха с ограничением по датчику температуры пола.
03: внешний датчик температуры воздуха (не входит в комплект).
04: работа по внешнему датчику воздуха с ограничением по датчику температуры пола.



Шаг 3. Ввод ограничения температуры пола

При полном отоплении помещения с помощью системы «теплый пол» терморегулятор настраивается на работу по двум датчикам – пола и воздуха. Ограничение температуры по датчику пола позволяет защитить напольное покрытие от перегрева.



Шаг 4. Выбор места установки

Вы можете выбрать место установки терморегулятора - дом или офис. От этой настройки будет зависеть дальнейшая настройка расписания работы - для дома 4 интервала времени, для офиса - два.

4. Режимы работы



Автоматический режим (по умолчанию)

Терморегулятор контролирует температуру согласно установленному расписанию работы по дням недели и времени.

Когда терморегулятор работает в автоматическом режиме, Вы можете увеличить или уменьшить текущую установку температуры в текущий момент. Эта установка не сохраняется и сбросится при наступлении нового события.



Ручной режим

Терморегулятор будет поддерживать заданную на экране температуру не зависимо от времени суток и дня недели.



Режим защиты от замерзания

Используется для защиты дома от промерзания во время Вашего длительного отсутствия. Часто такой режим называется «отпуск/отъезд». Терморегулятор поддерживаем минимально установленную температуру в помещении от +5 °С до +15 °С.

Для смены режима работы на базовом экране нажмите кнопку «выбор» и стрелками вверх, вниз смените значение.



5. Блокировка кнопок

Заблокируйте кнопки управления, чтобы предотвратить случайное изменение настроек. Для этого на базовом экране нажмите и удерживайте клавиши



и



в течение 3 секунд одновременно.

На экране увидите символ

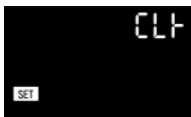


Для разблокировки повторите операцию.

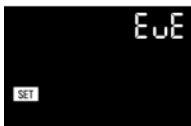
6. Меню настроек терморегулятора

На базовом экране включенного терморегулятора нажмите кнопку «выбор» на 3 секунды для перехода в меню настройки.

Меню настроек CLK/Clock
настройка даты и времени



Меню настроек EVE/Events
настройка расписания по дням
недели и интервалам времени



Меню настроек READ
Просмотр истории времени
нагрева в процентном
выражении



Меню настроек SET
Расширенные настройки
терморегулятора



Вернуться на базовый экран



Кнопки
«вверх»,
«вниз»
для смены
пункта
меню



Кнопка
«выбор»
для перехода
в меню

6.1. Настройка расписания (меню настроек EVE)

В терморегуляторе предусмотрена настройка расписания:

По дням недели. Вы можете выбрать одну из двух опций:


- индивидуальная настройка временных интервалов и температуры на каждый день
- единая настройка временных интервалов и температуры для будней (пн – пт) и индивидуальная настройка на субботу и воскресенье.


По временным интервалам.

Если в настройках терморегулятора выбрано место установки «дом», Вам доступно 4 временных интервала: утро, день, вечер, ночь.

Если в настройках терморегулятора выбрано место установки «офис», Вам доступно 2 временных интервала: рабочее время, нерабочее время.

Заводские настройки

Место установки	День недели	Интервал времени			
		Утро 	День 	Вечер 	Ночь 
Дом	Пн - Пт	06:00 20.0°C	08:30 15.0°C	17:00 20.0°C	23:00 15.0°C
	Сб, Вс	06:00 20.0°C	08:30 20.0°C	17:00 20.0°C	23:00 15.0°C

Место установки	День недели	Интервал времени	
		Рабочее время 	Нерабочее время 
Офис	Пн - Пт	07:00 20.0°C	18:00 15.0°C
	Сб, Вс	07:00 15.0°C	18:00 15.0°C

6.2. Просмотр истории (меню настроек READ)

В данном пункте меню Вы можете увидеть процент времени работы «тёплого пола» (включения нагрева) в трёх временных интервалах – за день, за 30 дней, за 365 дней.

6.3. Дополнительные настройки (меню настроек SET)

№	Название	Заводская установка	Варианты выбора
1	Выбор датчика	00: датчик температуры пола	00: датчик температуры пола 01: встроенный датчик температуры воздуха 02: 01 + 00 03: внешний датчик температуры воздуха 04: 03 + 00
2	Калибровка температуры датчика воздуха	0.0 °C	-5.0 °C ... +5.0 °C
3	Калибровка температуры датчика пола	0.0 °C	-5.0 °C ... +5.0 °C
4	Установка ограничения температуры пола	35.0 °C	+20.0 °C ... +50.0 °C
5	Выбор типа расписания	01: 5+1+1	00: 7 01: 5+1+1
6	Выбор режима работы	00: Нагрев	00: Нагрев 01: Охлаждение
7	Адаптивная функция	00: Adaptive	00: Adaptive (включена) 01: No (выключена)
8	Выбор расположения	00: Home	00: Home (Дом) 01: Office (Офис)

9	Сброс настроек	00: No	00: No (нет) 01: Reset (сбросить)
---	----------------	--------	--------------------------------------

Калибровка температуры

Датчик температуры располагается ниже поверхности пола на уровне с нагревательным кабелем, а значит температура около датчика отличается от температуры поверхности. Данная настройка предусмотрена для корректировки показаний.

Выбор типа расписания

00: 7. Индивидуальная настройка временных интервалов и температуры на каждый день.

01: 5+1+1. Единая настройка временных интервалов и температуры для будней (пн – пт) и индивидуальная настройка на субботу и воскресенье.

Выбор режима работы

Терморегулятор может работать в режиме «нагрев» - контроль температуры по верхнему пределу и выключение нагрузки при достижении заданной температуры, либо в режиме «охлаждение» - включение нагрузки при превышении заданной температуры.

Адаптивная функция

При включенной функции, терморегулятор отслеживает время достижения заданных в расписании температур в течении нескольких дней и подстраивает температуру пола или воздуха до указанной в расписании уже на начало интервала.

Например, Вы настроили интервал «утро» на 07:00 с температурой 24 °С. При выключенной «адаптивной функции» терморегулятор в 07:00 включит нагрузку на нагреватель и выключит её при достижении заданной 24 °С. При включенной функции терморегулятор заранее, изучив скорость достижения заданных температур, включит нагрузку на нагреватель, чтобы уже к 07:00 достигнуть заданной температуры 24 °С.

Выбор расположения

Данная настройка влияет на выбор расписания работы. См. пункт «настройка расписания» настоящей инструкции.

3.7. Функция обнаружения открытого окна

Функция активна, если выбран режим работы по датчику воздуха или по двум датчикам (см. пункт «дополнительные настройки»). Терморегулятор отслеживает резкое падение температуры окружающей среды и на 15 минут выключает подачу нагрузки на нагреватель.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы не получить травму и не повредить устройство, перед установкой внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.

Подключение, замену или техническое обслуживание устройства должен производить квалифицированный электрик.

Перед началом монтажа (демонтажа) и подключения (отключения) устройства отключите напряжение питания, а также действуйте в соответствии с «Правилами Устройства Электроустановок» (ПУЭ).

Рекомендуется подключать на терморегулятор нагрузку мощностью не более 90% от номинальной. Это связано с риском возможного повышения нагрузки выше допустимой при скачках напряжения в сети.

Не включайте устройство в сеть в разобранном виде. Не допускается попадания жидкости или влаги на/внутри устройства.

Не подвергайте устройство воздействию экстремальных температур (выше +45 °C или ниже -5 °C).

Не чистите устройство с использованием химикатов, таких как бензол, растворители и т.д.

Не храните и не используйте устройство в пыльных местах.

Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство.

Не превышайте предельные значения тока и мощности.

УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание! Прежде чем приступить к очистке терморегулятора или техническому обслуживанию, убедитесь, что он выключен. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать терморегулятор.

НЕ используйте какие-либо моющие средства, растворители или средства для удаления коррозии и налёта для очистки прибора.

НЕ используйте щетки, ткань из абразивного материала и пр., чем можно поцарапать или повредить устройство.

Для очистки корпуса используйте влажную ткань. Регулярно протирайте поверхность во избежание скопления пыли, в том числе и вентиляционные отверстия, расположенные внизу на лицевой панели терморегулятора. Это защитит устройство от перегрева и продлит срок его службы.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае отсоединения или короткого замыкания датчика температуры пола нагрев отключается. Терморегулятор выводит ошибку на экран.

Код ошибки	Причина	Способ устранения
E0	Внутренняя неисправность	Замените терморегулятор
E1	Дефект или короткое замыкание встроенного датчика (воздуха)	Замените терморегулятор или используйте только датчик пола
E2	Датчик пола отсоединен, или в нем возникла неисправность или короткое замыкание	Подсоедините датчик, если он отсоединен, или замените датчик
E4	Дополнительный внешний датчик отсоединен, или в нем возникла неисправность или короткое замыкание	Подсоедините датчик, если он отсоединен, или замените датчик

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Терморегулятор в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами крытого транспорта с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства. Терморегулятор должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от +5 °С до +40 °С и среднемесячной относительной влажности $\leq 65\%$ (при +25 °С).

УТИЛИЗАЦИЯ

Картонная упаковка изделия пригодна для вторичной переработки.

По окончании срока службы прибор следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации прибора Вы можете получить у представителя местного органа власти.

Срок службы прибора – до 10 лет.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Товар соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Продукция изготовлена в соответствии со стандартом IEC 60947-1(2007)

Сертификат RU C-CN.МЛ66.В.01837.

Изготовлено в Китае.

Дата производства указывается на этикетке на коробке или на задней стороне корпуса терморегулятора.

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты покупки. Подробности в соответствующем разделе.



УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Изготовитель несёт гарантийные обязательства в течении 60 месяцев с момента продажи (при отсутствии нарушений настоящих условий).

Гарантийный ремонт включает в себя работы по устранению недостатков продукции, возникших по вине производителя в течение установленных сроков гарантии. Услуги по гарантийному ремонту предоставляются бесплатно.

Гарантийная замена осуществляется при наличии недостатков изделия, возникших по вине изготовителя. Если есть необходимость проверки качества изделия, то замена осуществляется в течении 14 дней. Гарантийная замена осуществляется лишь в случае, если изделие не было в употреблении, сохранён товарный вид и потребительские свойства.

Гарантийный ремонт осуществляется в течении 14 дней.

Обязательства по гарантии вступают в силу и действуют при выполнении следующих условий:

Соблюдение покупателем всех рекомендаций и требований инструкции по установке и эксплуатации изделия, а также правил устройства электроустановок (ПУЭ) и строительных норм и правил (СНиП).

Наличие гарантийного талона с обязательным заполнением следующих сведений: дата продажи; наименование, адрес, штамп торговой организации и подпись продавца; подпись покупателя.

Гарантийные обязательства не действуют в следующих случаях:

Использование изделия в целях, не соответствующих его прямому назначению и не предусмотренных инструкцией.

Нарушение правил монтажа и эксплуатации, предусмотренных инструкцией и другой документацией, прилагаемой к изделию, а также несоответствие стандартам и требованиям ПУЭ и СниП.

Наличие механических повреждений, деформаций, возникших по причине неправильной транспортировки, хранения, воздействия внешних факторов (в том числе непреодолимых сил), химических веществ, влаги (жидкости), попаданием насекомых; термические и другие повреждения, которые возникли в процессе эксплуатации.

Наличие неисправностей, вызванных превышением или несоответствием допустимых значений питающего напряжения, а также использованием источников питания, которые не соответствуют требованиям, указанным в инструкции по эксплуатации.

Наличие неисправностей, которые являются следствием разборки, изменения конструкции, ремонта не уполномоченной изготовителем организацией, самостоятельного ремонта.

Отсутствие, недостоверная или неполная информация «Гарантийного талона», исправления (изменения) текста.

Вследствие нормального естественного износа изделия при эксплуатации, а так же на расходные материалы, которые требуют периодической замены на протяжении срока службы изделия.

Гарантия изготовителя не гарантирует возмещение прямых или косвенных убытков, утрат или вреда, а также расходов, которые связаны с транспортировкой изделия к уполномоченному изготовителем сервисному центру.

Обращаем Ваше внимание на значимость правильной установки и ввода в эксплуатацию изделия, как для его надежной работы, так и для исполнения гарантийных обязательств. Для соблюдения всех условий гарантии и рекомендаций инструкций по установке и эксплуатации рекомендуем обращаться к квалифицированным специалистам соответствующего профиля.

Гарантийный талон

Модель изделия _____ Floor Control 360 (ETR-360) _____

Дата продажи _____

Продавец _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Подпись представителя продавца _____ М.П.

Покупатель и телефон (инф. для сервисного центра):

Получено в исправном виде, с условиями гарантии

ознакомлен _____ (подпись покупателя)