

Программируемый универсальный вставной блок контроля температуры с сенсорным дисплеем

Руководство по эксплуатации



WTH-16
Арт. № MTN5776-0000

Необходимые принадлежности

- Для комплектации центральной платой универсального терморегулятора-вставки с сенсорным дисплеем в дизайнерской системе M или в System Design.

Дополнительные устройства

- MTN5775-0003, датчик теплого пола

Для управления термостатом в режиме регулировки температуры пола и двойном режиме.

Для Вашей безопасности



ОПАСНО

Риск нанесения существенного ущерба имуществу и получения травм, например, из-за возгорания или поражения электрическим током вследствие неправильного электромонтажа.

Выполнение надежного электромонтажа может обеспечить только персонал, обладающий базовыми знаниями в следующих областях:

- подключение к инсталляционным сетям;
- подключение нескольких электрических приборов;
- прокладка электрических кабелей;

Данными навыками, как правило, обладают опытные специалисты, обученные технологии электромонтажных работ. В случае несоблюдения указанных минимальных требований или их частичного игнорирования Вы несете полную ответственность за нанесение какого-либо ущерба имуществу или получение травм персоналом.



ОПАСНО

Риск смертельного исхода от удара электрическим током.

Выходной контур может проводить электрический ток, даже когда устройство выключено. Прежде чем приступить к работе с подключенными нагрузками, всегда извлекать предохранитель во входной цепи от источника питания.

Содержание

Назначение и монтаж

- Ознакомление с термостатом
- Монтаж термостата

Действие

- Дисплей и элементы управления
- Включение
- Управление термостатом
- Регулировка базовых настроек

Приложение

- Действия при сбое питания в сети и после его восстановления / резервное питание
- Что делать при возникновении проблемы?
- Технические характеристики

Ознакомление с термостатом

Универсальный программируемый модуль управления температурой с сенсорным дисплеем (далее называемый **термостатом**) используется для регулирования температуры воздуха в помещении или температуры теплого пола. Управление устройством осуществляется с помощью сенсорного дисплея.

Термостат можно подключить к системам скрытого электроподогрева пола, радиаторам или переключаемым приводам кранов.

Термостат оснащен недельным таймером с индивидуально настраиваемой программой. Кроме того, в системе предусмотрены 3 готовых еженедельных программы. Термостат работает в нескольких режимах отопления с определенными заданными значениями температуры: режим «комфорт», режим «эко» и режим защиты от замерзания.

Режимы работы

Термостат может работать в четырех различных режимах:

- **Регулировка температуры воздуха:** встроенный термодатчик регистрирует температуру внутри помещения. Регулирование осуществляется с помощью подключенной тепловой нагрузки.
- **Регулировка температуры пола:** специальный датчик измеряет температуру пола. Регулирование осуществляется с помощью скрытого в полу нагревательного элемента.
- **Двойной режим:** встроенный термодатчик контролирует температуру в помещении и регулирует ее с помощью подключенных отопительных систем. В то же время датчик теплого пола измеряет температуру пола и поддерживает ее в пределах заданного максимального значения («max temp»). Данный режим в частности рекомендуется для чувствительных к воздействию тепла паркетных и ламинатных полов.
- **PWM:** широтно-импульсный модулятор (PWM) используется для включения и выключения отопления через регулярные промежутки времени. В режиме PWM можно регулировать нужную температуру с помощью значения PWM (см. «Настройка значения PWM»). Датчик теплого пола не работает в данном режиме эксплуатации. Пределы комнатной температуры достигнуты.

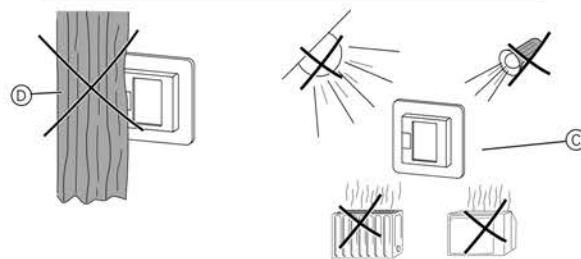
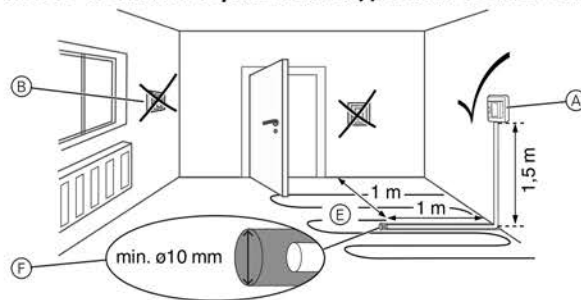
Снижение температуры по внешнему сигналу

Во всех режимах работы можно подключить внешние переключающие реле или таймеры контроля снижения температуры (TR). В таком случае внутренние регуляторы температуры отключаются.



Монтаж термостата

Место монтажа термостата и датчика теплого пола



Режим регулирования температуры воздуха или двойной режим

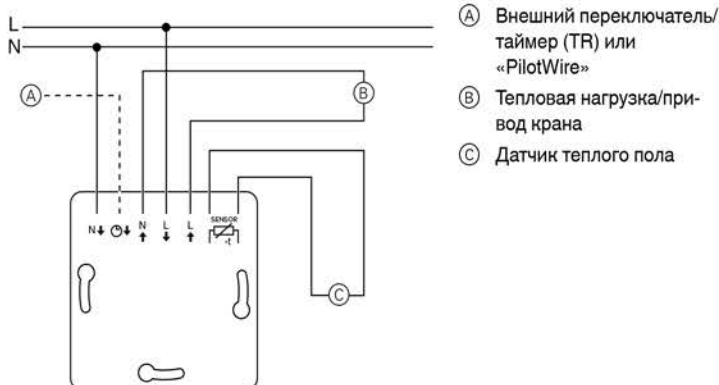
Для надежной работы термостата при планировании места монтажа необходимо учесть следующие моменты:

- А Минимальная монтажная высота: 1,5 м над уровнем пола.
- В Не устанавливать термостат слишком близко от окон, дверей и вентиляционных отверстий.
- С Не допускать воздействия прямого солнечного света или света электрических ламп.
Не монтировать над радиаторами или другими источниками тепла.
- Д Не накрывать термостат и не устанавливать его за шторами.

Режим теплого пола или двойной режим

- Е Разместить устройство на расстоянии не менее 1 м от стен или дверей. Установку производить в центре контура обогрева пола (см. схему).
- Ф Поместите датчик теплого пола в пластиковую трубку с внутренним диаметром 10 мм.

Выполнить соединения термостата

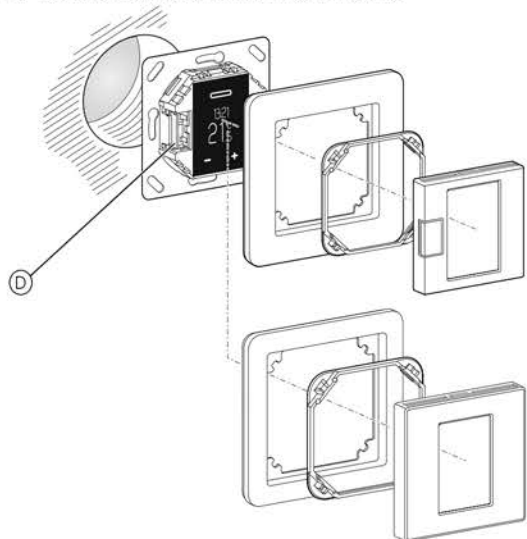


Монтаж термостата и крышек

- 1 Установить термостат в коробку для скрытого монтажа.
- 2 Установить рамку на вставку.
- 3 Вдавить стопорное кольцо, чтобы оно встало в рамку.

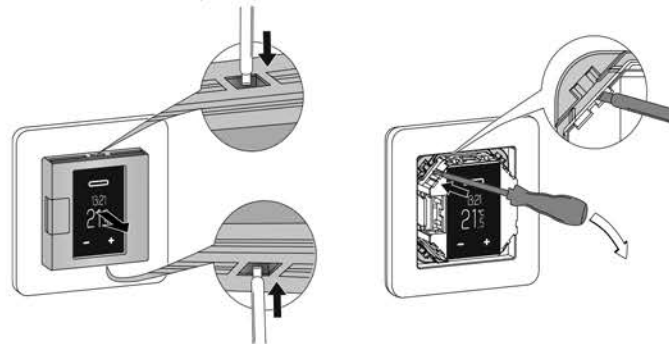
- i** Накладка с выключателями позволяет отключать устройство и присоединенный источник нагрузки от электросети на обеих клеммах.
- i** Накладка без кнопок закрывает выключатель термостата **Д**, так что им нельзя будет воспользоваться.
Поэтому перед монтажом накладки необходимо убедиться, что кнопка **Д** нажата (выключатель находится в положении «ON»).

- 4 Прижать накладку до слышимого щелчка.



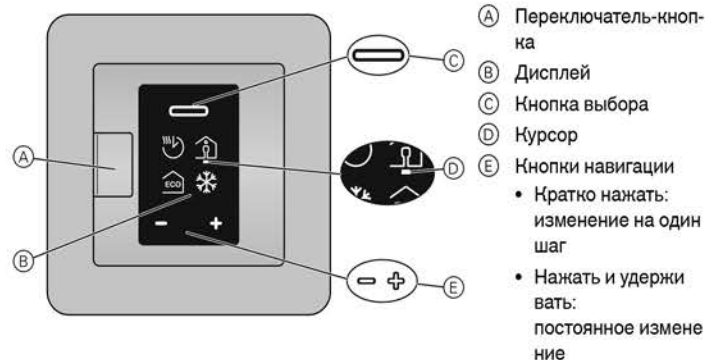
Снятие крышек

- 1 Чтобы отсоединить накладку, необходимо нажать на указанные точки отверткой подходящего размера.



- 2 Наклонить накладку вперед и снять ее.
- 3 Поднять стопорное кольцо отверткой подходящего размера и снять его.
- 4 Снять рамку.

Дисплей и элементы управления



Отдельные элементы дисплея

На дисплее отображаются следующие символы в зависимости от выбора и уровня навигации:

Выбор режима отопления / по умолчанию

| | А | В | С | Д |
|---|---|---|---|---|
| А Автоматический режим Заданная в данный момент еженедельная программа | | | | |
| В Режим «комфорт» / +21 °C | | | | |
| С Режим «эко» / +19 °C | | | | |
| Д Режим защиты от замерзания / +7 °C | | | | |
| Символ ручного режима (с рукой): настройка выбрана вручную. | | | | |
| Символ снижения температуры по внешнему сигналу (стрелка): температура настраивается через вход TR. | | | | |

Базовые настройки 1/4 / по умолчанию

| | А | В | С | Д |
|--|---|---|---|---|
| А Дата и время / 01.01.2015, 12:00 | | | | |
| В Настройки режима защиты от замерзания (от +5 °C до +21 °C) и режима «эко» (от +5 °C до +50 °C) | | | | |
| С Меню «Предварительно заданные еженедельные программы» | | | | |
| Д Яркость дисплея (15%–100%) / 30% Яркость стандартного дисплея | | | | |
| Выбор «Предварительно заданных еженедельных программ» | | | | |
| А Индивидуально регулируемая еженедельная программа | | | | |
| В Работа | | | | |
| С Семья | | | | |
| Д Выходные дома | | | | |

Базовые настройки 2/4 / по умолчанию

| | A | B | C | D |
|--|---|---|---|---|
| A Меню «Диапазон комнатной температуры» (PIN-блок) | | | | |
| B Меню «Диапазон температуры пола» (PIN-блок) | | | | |
| C Меню «Калибровка датчика» (PIN-блок) | | | | |
| D Меню «Режимы работы» (PIN-блок) Красная точка на месте датчика означает выбранный в настоящий момент режим работы (здесь: двойной). | | | | |
| Настройка температуры | | | | |
| A Минимальная и максимальная температура воздуха в помещении (+5 °C, +35 °C) / +5 °C, +30 °C | | | | |
| B Минимальная и максимальная температура пола (+5 °C, +50 °C) / +5 °C, +40 °C | | | | |
| C Калибровка датчика температуры воздуха (от -3 °C до +3 °C) и датчика теплого пола (от -9 °C до +9 °C) | | | | |
| Выбор «Режимов работы» | | | | |
| A Температура воздуха Работает только встроенный термодатчик | | | | |
| B Температура пола Работает только датчик теплого пола | | | | |
| C Двойной режим Работают датчики температуры воздуха и теплого пола | | | | |
| D PWM Широтно-импульсный модулятор: включение и отключение отопления через регулярные промежутки времени. | | | | |

Базовые настройки 3/4 / по умолчанию

| | A | B | C | D |
|--|---|---|---|---|
| A Тип датчика теплого пола (PIN-блок) Сопротивление встроенного датчика в Ом при 25 °C: 2 кОм, 10 кОм, 12 кОм, 15 кОм, 33 кОм, 47 кОм | | | | |
| B Защита крана зеленый: включена, белый: отключена | | | | |
| C Релейный выход (PIN-блок) нормально открытый контакт (NO = зеленый), нормально закрытый контакт (NC = белый) | | | | |
| D Зимнее/летнее время (CEST) зеленый: включено, белый: отключено | | | | |

Базовые настройки 4/4 / по умолчанию

| | A | B |
|---|---|---|
| A Расчет энергоэффективности Период расчета энергоэффективности в днях / 1 д., 7 д., 30 д. | | |
| B Выход из базовых настроек. | | |

Базовые настройки для работы

| | A | B | C |
|--|---|---|---|
| A PIN-блок Настройка требует ввода PIN-кода (PIN: 5) Действует до момента выхода из базовых настроек | | | |
| B Флажок поставлен | | | |
| C Флажок убран | | | |

Неисправности

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| A Внутренний перегрев термостата (> +85 °C) | | | |
| B Датчик температуры воздуха не обнаружен. | | | |
| C Датчик температуры пола не обнаружен. | | | |

Все сигналы «неисправностей» обозначаются желтым цветом.

Включение

Первое включение термостата

Если термостат подключен и кнопка переключателя нажата (D), появляется стартовый дисплей.

| Настройка даты и времени | Кнопка | Дисплей |
|---|--------|---------|
| 1 Уменьшить (-) или увеличить (+) выделенное курсором значение с помощью кнопок навигации. Коротко нажать кнопку: изменение значения на один шаг Нажать и удерживать кнопку: значение меняется непрерывно | | |
| 2 Подтвердить значение и перейти к следующему с помощью кнопки выбора. Настройки сохраняются при подтверждении последнего значения. | | |

Термостат запускается с настройками по умолчанию:

- Режим комфортного отопления
- Режим регулирования температуры воздуха

Если подключен датчик теплого пола, он обнаруживается автоматически и включается режим подогрева пола. После этого термостат переключается на стандартный дисплей.

i Необходимо проверить следующие настройки:

- **Рабочий режим:** Двойной рабочий режим всегда настраивается вручную. Если в последующем меняется конфигурация датчика, автоматического переключения рабочего режима не происходит. Это необходимо сделать вручную.
- **Тип датчика теплого пола:** Для правильного регулирования температуры необходимо выбрать подключенный датчик теплого пола.
- Все настройки по умолчанию выбираются автоматически при первом включении устройства, и их можно изменить позже в меню «Базовые настройки».

Стандартный дисплей

На стандартном дисплее отображается три разных вида окон, которые сменяются поочередно через каждые 10 секунд. На них отображаются текущие настройки и измеренные значения.

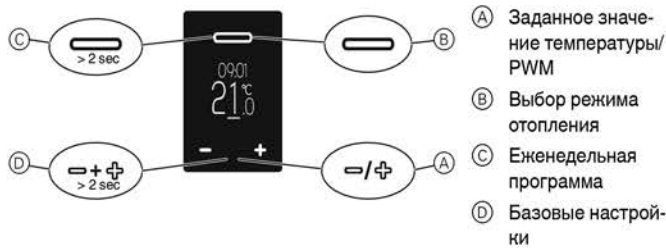
В верхней части каждого окна отображается текущее время. Красная линия внизу дисплея означает, что в данный момент включен режим отопления.

| | |
|--|--|
| A Температура Измеренная в данный момент температура | |
| B Данные энергоэффективности Количество часов работы отопления в течение выбранного периода расчета энергоэффективности | |
| C Режим отопления Режим с отдельным заданным в данное время значением отопления (здесь: режим «комфорт») Рука рядом с символом указывает на то, что режим отопления выбран вручную (ручной режим), и система отопления не контролируется еженедельной программой. Действует до момента возврата в автоматический режим. | |

i Для максимального продления срока службы дисплея происходит незначительное смещение каждые 4 часа (функция сбережения дисплея).

Общее описание работы устройства

Открывать меню можно из любого окна стандартного дисплея.



Настройка температуры в режиме «комфорт»

i Нагревание пола или помещения до необходимой температуры может занять несколько часов. Поэтому перед повышением температуры необходимо выждать некоторое время.

Установка заданной температуры

① Включить дисплей настройки температуры: Нажать одну из кнопок навигации. Заданное значение температуры воздуха или пола отображается на дисплее зеленым подчеркиванием.

② Снизить (-) или увеличить (+) настройку с шагом 0,5 К с помощью кнопок навигации (температура воздуха и двойной режим работы – от 5 °С до 35 °С, температура пола – от 5 °С до 50 °С).
 На дисплее отображается нужное значение температуры воздуха в режиме «комфорт».

③ Подтвердить новую настройку кнопкой выбора. Открывается стандартное окно дисплея. Если измеренное значение ниже новой настройки, включается отопление. В процессе нагрева значение на дисплее подчеркнуто красным.



Настройка значения PWM

Широтно-импульсный модулятор (PWM) используется для включения и выключения отопления через регулярные промежутки времени. В режиме PWM можно регулировать нужную температуру с помощью значения PWM. Оно отображается вместо заданного значения температуры и настраивается тем же способом (см. «Установка заданной температуры»).

Значение PWM определяет процент нагрева в течение повторяющихся интервалов времени (по 10 минут).

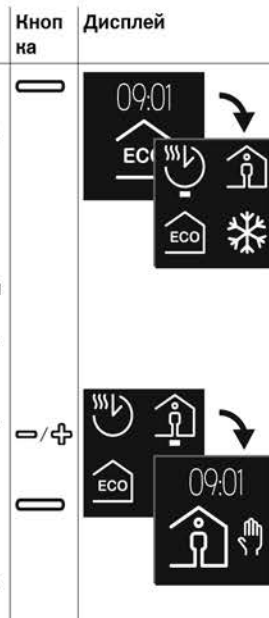
Пример:

- 0%: отопление постоянно отключено
- 50%: отопление включается на 5 минут, затем отключается на 5 минут
- 100%: отопление постоянно включено

i После 15 секунд бездействия термостат автоматически возвращается к стандартному окну дисплея без сохранения изменений.

Выбор режима отопления

- Открыть окно выбора режима отопления: Коротко нажать кнопку выбора. На дисплее выводятся следующие четыре режима отопления (слева направо):
 - Автоматический режим
 - Режим «комфорт»
 - Режим «эко»
 - Режим защиты от замерзания
 Выбранный в настоящее время режим подсвечивается зеленым курсором (здесь: автоматический режим с программированием режима «эко» для текущего момента времени).
- Выбрать режим отопления: Для перемещения к нужному режиму отопления используются кнопки навигации (здесь: режим «комфорт»).
- Сохранить режим отопления и вернуться к стандартному дисплею: Нажать кнопку выбора. Рядом со значком режима «комфорт» отображается рука, так как выбор был сделан вручную.



i После 15 секунд бездействия термостат автоматически возвращается к стандартному окну дисплея без сохранения изменений.

i При включенной функции PWM выбор режима отопления откладывается.

Настройка еженедельной программы

Еженедельная программа – это график распределения этапов нагрева в режимах «эко» и «комфорт» в течение недели. Каждый момент переключения задается по отдельным дням или группам дней.

В системе предусмотрены три готовые еженедельные программы (см. «Возможные настройки/Предварительно заданные еженедельные программы»), в которые можно временно вносить изменения. Такие измененные настройки сохраняются до момента перехода к другой еженедельной программе. Кроме того, при необходимости, можно создать собственную свободно настраиваемую еженедельную программу. В процессе ввода в эксплуатацию используется свободно настраиваемая еженедельная программа, но введенные этапы нагрева не сохраняются.

Навигация по еженедельной программе

- Открытие меню еженедельной программы: Нажать и удерживать кнопку выбора на стандартном дисплее. Информация о сохраненном в активной программе этапе нагрева отображается на дисплее (здесь: сохраненного этапа нагрева нет).

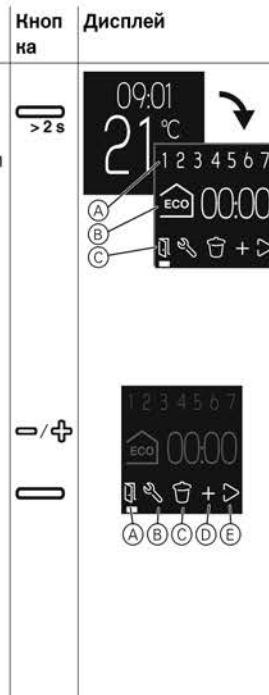
Информация в строках

- ① Дни недели (пн-вс = 1-7)
 зеленый: активно, красный: неактивно
- ② Режим отопления и время включения
- ③ Рабочее меню

- Выбор нужной функции: Для перемещения к функции используются кнопки навигации.
- Выключение выбранной функции: Нажать кнопку выбора.

Функции

- ① Выйти из меню
- ② Изменить этап нагрева
- ③ Удалить этап нагрева
- ④ Добавить новый этап нагрева
- ⑤ Пролить этапы нагрева



| Создание нового этапа нагрева | Кнопка | Дисплей |
|---|--------|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> Добавить новый этап: Выбрать и включить функцию «Добавить новый этап нагрева» (A). Открывается окно настройки этапа нагрева. Выполнить настройку (см. «Редактирование настроек») | | |

| Изменение этапа нагрева | Кнопка | Дисплей |
|---|--------|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> Выбор этапа нагрева: С помощью функции пролистывания (E) выбрать этап нагрева, который необходимо изменить (см. «Навигация по еженедельной программе»). Открыть настройки этапа нагрева: Выбрать и включить функцию «Изменить этап нагрева» (B). Изменить настройку (см. «Редактирование настроек») | | |

| Редактирование настроек | Кнопка | Дисплей |
|--|--------|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> Выбор дни недели: Отменить выбор (-) или выбрать (+) дни недели, в течение которых будет (зеленый цвет/здесь: жирная линия) или не будет (красный цвет) работать данный этап нагрева и подтвердить настройки кнопкой выбора. При нажатии кнопки навигации курсор перемещается к следующему дню недели и переходит к настройке времени включения после подтверждения дня кнопкой выбора. Изменить время включения: Увеличить (+) или уменьшить (-) значение в часах с шагом в один час и значение в минутах с шагом в десять минут. Каждую настройку нужно подтверждать кнопкой выбора. После первого подтверждения курсор перемещается к минутам, а после второго – к строке режима отопления. Настроить режим отопления: Изменить активный режим отопления (зеленый) с помощью кнопок навигации и подтвердить кнопкой выбора. Настройки сохраняются. Снова открывается меню еженедельной программы. | | |

| Удаление этапа нагрева | Кнопка | Дисплей |
|--|--------|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> Выбор этапа нагрева: С помощью функции пролистывания (E) выбрать этап нагрева, который необходимо удалить (см. «Навигация по еженедельной программе»). Удалить этап нагрева: Выбрать и включить функцию «Удалить этап нагрева» (C). Отображается следующий сохраненный этап на грева. | | |

| Выход из меню | Кнопка | Дисплей |
|---|--------|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> Выбрать и включить функцию «Выйти из меню» (A). Открывается стандартное окно дисплея. | | |

i После одной минуты бездействия термостат автоматически возвращается к стандартному окну дисплея без сохранения изменений.

Регулировка базовых настроек

Навигация по базовым настройкам

| Выбор возможной настройки | Кнопка | Дисплей |
|---|--------|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> Открыть базовые настройки: Нажать и удерживать обе кнопки навигации одновременно. Отображается первая из четырех страниц. Зеленый курсор обозначает первую возможную на строку «даты/времени» на первой странице. Выбор страницы базовых настроек: Начиная с нижнего/правого значка кнопкой навигации (+) открывается следующая страница. Или Начиная с верхнего/правого значка кнопкой навигации (-) открывается предыдущая страница. Страницы базовых настроек (возможные настройки слева направо): <ol style="list-style-type: none"> Дата/время, настройки режима отопления, предварительно заданные еженедельные программы, яркость дисплея Диапазон температуры в помещении, диапазон температуры пола, калибровка датчика, режимы работы Тип датчика теплого пола, защита крана, релейный выход, летнее/зимнее время (CEST) Расчет энергоэффективности, выход Открыть возможную настройку: С помощью кнопок навигации переместить курсор к нужной настройке. Подтвердить настройку кнопкой выбора. | | |
| <p>С вводом PIN-кода (E): Некоторые возможные настройки защищены PIN-кодом в целях безопасности. Авторизация сохраняется до момента выхода из базовых настроек. Ввести PIN-код (5) с помощью кнопок навигации. Подтвердить ввод кнопкой выбора.</p> <p>Или</p> <p>Без ввода PIN-кода (F): Для стандартных настроек вводить PIN-код не обязательно.</p> | | |
| <p>Отображается окно настроек.</p> | | |

Выход из меню

- 1 Перейти к последней странице базовых настроек 4/4 и выбрать символ «выйти» курсором.
- 2 Нажать кнопку выбора, чтобы вернуться к стандартному дисплею.



Регулировка базовых настроек

В зависимости от настроек можно менять значения, выбирать значки или менять соответствующие значения.

Изменение значений

Дата/время (пример)

- 1 Уменьшить (-) или увеличить (+) значение с помощью кнопок навигации.
- 2 Подтвердить значение и перейти к следующему с помощью кнопки выбора.

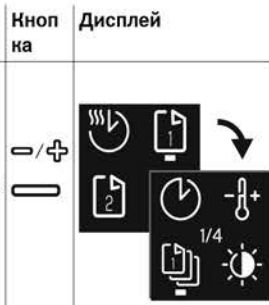
После подтверждения последнего значения настройки сохраняются. Дисплей переключается на страницу текущих базовых настроек.



Выбор значка

Предварительно заданные еженедельные программы (пример)

- 1 Выбрать еженедельную программу: Для перемещения курсора к нужной еженедельной программе используются кнопки навигации.
- 2 Подтвердить настройку кнопкой выбора. Отображается текущая страница базовых настроек.



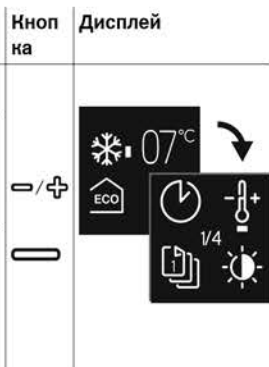
Выбор значка и изменение значения

Заданные значения режима отопления (пример)

Курсор отмечает первый символ (здесь: режим защиты от замерзания).

- 1 Изменить соответствующее значение с помощью кнопок навигации.
- 2 Подтвердить значение и перейти к следующему символу (здесь: режим «эко») с помощью кнопки выбора.

После подтверждения последнего значения настройки сохраняются. Дисплей переключается на страницу текущих базовых настроек.



i После одной минуты бездействия термостат автоматически возвращается к стандартному окну дисплея без сохранения изменений.

Варианты настроек

Базовые настройки 1/4

- А Дата/время
- Б Настройки защиты от замерзания и режим «эко»
- В Предварительно заданные еженедельные программы (см. «Кривая еженедельной программы»)

В системе предусмотрено три варианта еженедельных программ по умолчанию. Программы по умолчанию – это очень удобный способ эффективного отопления с разными вариантами. Их можно изменить, но переписать на постоянной основе нельзя. При следующем выборе этих настроек все предыдущие изменения не учитываются. Кроме того, можно создать собственную еженедельную программу и выбрать ее. Такая программа сохраняется постоянно, даже после выхода.



- Д Яркость дисплея
Яркость дисплея можно регулировать. При вводе настроек дисплей всегда включается на максимальную яркость (100%) Изменения яркости вступают в силу примерно через одну минуту.

i Снижение яркости продлевает срок службы дисплея.

Кривая еженедельной программы

На схемах представлены кривые изменения температуры в течение суток:

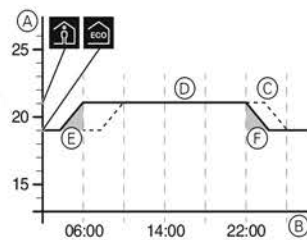
- А Температура
- Время в часах или днях (с понедельника по субботу = 1–7)
- С Кривая температуры на выходных (пунктирная линия)
- Д Кривая температуры по будням (сплошная линия)
- Е Повышение температуры (оптимальный пуск)
Более высокая заданная температура набирается в течение заданного времени. Нагрев начинается заранее. Термостат автоматически запоминает время, необходимое для нагрева.
- Ф Снижение температуры
Температура снижается в течение заданного времени, пока не достигнет нижнего предела в конце периода охлаждения.

Индивидуально регулируемая еженедельная программа:

В режимах «комфорт» и «эко» можно определить собственную кривую изменения температуры.

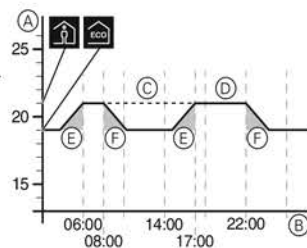
Пример:

Отопление работает в режиме «эко» ночью и в режиме «комфорт» днем. В будни заданное значение комфортной температуры набирается к 18:00 и снова снижается после 22:00. В выходные с 8:00 до полуночи отопление работает в режиме «комфорт».



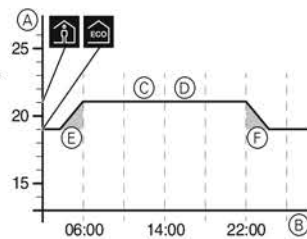
Еженедельная программа «Работа»:

Ночью отопление работает в режиме «эко». Утром температура начинает повышаться до комфортного уровня, так чтобы к 18:00 набрать заданное значение режима «комфорт» (оптимальный пуск). В 8:00 температура снижается до заданного значения режима «эко». С 17:00 до 22:00 отопление возвращается к комфортному режиму.



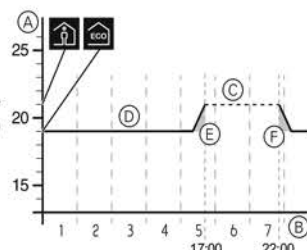
Еженедельная программа «Семья»:

Отопление работает в комфортном режиме каждый день с 6:00 до 22:00 и в режиме «эко» ночью.



Еженедельная программа «Выходные дома»:

На выходных (с пятницы 17:00 до воскресенье 22:00) отопление работает в режиме «комфорт», а в будни (с воскресенья 22:00 до пятницы 17:00) – в режиме «эко».



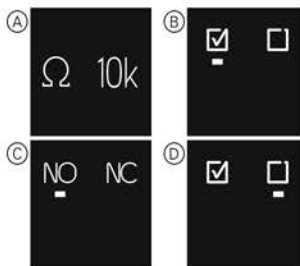
Базовые настройки 2/4

- А Диапазон температуры воздуха (PIN-блок)
- Б Диапазон температуры пола (PIN-блок)
- С Калибровка датчика
Дает возможность корректировать изменение температуры воздуха в помещении и температуры пола.
- Д Режимы работы (PIN-блок)
После загрузки первоначальной автоматической конфигурации все изменения рабочего режима вносятся вручную. Двойной режим и режимы работы с PWM всегда требуют ручного ввода настроек.



Базовые настройки 3/4

- A** Тип датчика теплого пола (PIN-блок)
Выбор сопротивления (при 25 °С) подключенного датчика. В меню отображается выбранное значение. Неверно выбранный датчик будет неправильно регулировать температуру. Фактическая температура может превысить заданный максимум и повредить покрытие пола.
- B** Защита крана (защита от заедания крана)
Кран полностью открывается на 4 минуты раз в неделю по четвергам в 22:00. Для включения функции поставить флажок в ячейке. В меню отображается зеленый символ.
- C** Изменение релейного выхода (PIN-блок)
Выбор нормально открытого (NO) или нормально закрытого (NC) контакта. В меню зеленым цветом отображается выбранный вариант.
- D** Летнее/зимнее время (CEST)
Включение функции автоматического перехода на центральноевропейское зимнее время (поставить флажок). В меню отображается зеленый символ.



Базовые настройки 4/4

Период энергоэффективности (контрольный)
Время работы отопления в часах в течение определенного периода времени суммируется для расчета показателя расхода энергии. Возможные периоды расчета показателя: 1, 7 или 30 дней.



Действия при сбое питания в сети и после его восстановления / резервное питание

В случае сбоя напряжения в сети дисплей отключается. Текущие настройки термостата сохраняются либо в постоянной памяти, либо временно на два дня, либо вообще не сохраняются:

- Сохраняются постоянно: настройка температуры в режиме «комфорт», выбор в ручном режиме, собственная еженедельная программа, все базовые настройки.
- Сохраняются временно: дата/время.
- Не сохраняются: значения счетчика энергоэффективности.

После восстановления питания в первую очередь происходит включение еженедельной программы.

Что делать при возникновении проблемы?

Подключенный приемник нагрузки не нагревается

- При использовании внешнего устройства управления по времени проверить управляющее напряжение.
- Проверить соединение с сетью питания.
- Выключить и снова включить термостат.
- Проверить настройку максимальной температуры. Значение может быть слишком низким.

Сообщения об ошибках

Внутренний перегрев термостата (> +85 °С)

- Проверить пределы нагрузки и соединения.



Датчик температуры воздуха не обнаружен

- Возможно, неисправен встроенный датчик термостата. Необходимо пригласить электрика для замены термостата.



Датчик температуры пола не обнаружен

- Проверить выбор рабочего режима.
- Проверить монтаж датчика. Датчик теплого пола не подключен, неисправен, или произошло короткое замыкание. Необходимо пригласить электрика для правильного подключения датчика или его замены.



Устранение неисправности (сообщение об ошибке исчезает)

- Неверная настройка: выйти из сообщения об ошибке и нажать любую кнопку. Открывается стандартное окно дисплея. Исправить настройки в меню базовых настроек.
- Неисправность оборудования: обратиться к электрику.

На дисплее нет индикации

- Проверить источник питания.
- Выключить и снова включить термостат. При использовании накладки без кнопок проверить положение прижимной пластины под накладкой.

Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Номинальное напряжение: | 230 В пер.т., 50 Гц |
| Номинальное напряжения внешнего входа (TR): | 230 В пер.т. |
| Номинальная нагрузка (омическая): | 3680 Вт (~16 А) (cos φ = 1) |
| Номинальная нагрузка (индуктивная): | 1 А, cos φ = 0,6 |
| Принцип действия: | 1 С |
| Тип защиты корпуса: | IP 20 |
| Защита от перенапряжения/перегрева: | электронная |
| Расчетные скачки напряжения: | 4 кВ |
| Рабочая температура: | от -10 °С до +35 °С |
| Диапазон регулировки | |
| Температура внутри помещения: | от +5 °С до +35 °С |
| Температура пола: | от +5 °С до +50 °С |
| Точность отображения: | 0,5 °С |
| Клеммы: | макс. 1 x 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ² |
| Калибровка датчика температуры воздуха: | от -3 °С до +3 °С |
| Калибровка датчика температуры пола: | от -9 °С до +9 °С |
| Работа с внешними датчиками 25 °С: | NTC 2 кОм, 10 кОм, 12 кОм, 15 кОм, 33 кОм, 47 кОм |

Schneider Electric Industries SAS

Если у вас есть технические вопросы, обратитесь в Центр обслуживания клиентов в вашей стране.

www.schneider-electric.com