

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 технологиям 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

- Дисплеи 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.

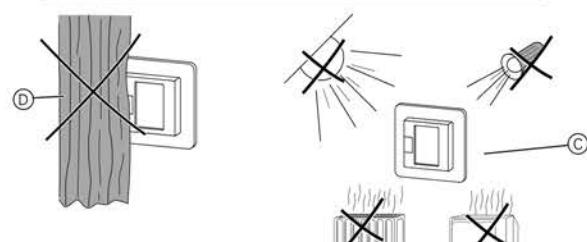
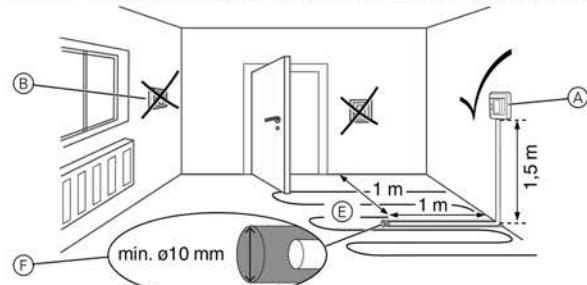
Снижение температуры по внешнему сигналу

Во всех режимах работы можно подключить внешние переключатели 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

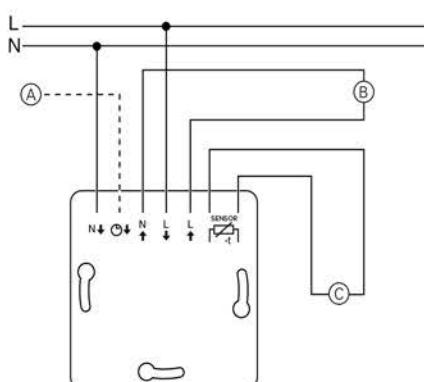
Для надежной работы термостата при планировании места монтажа необходимо учесть следующие моменты:

- (A) Минимальная монтажная высота: 1,5 м над уровнем пола.
- (B) Не устанавливать термостат слишком близко от окон, дверей и вентиляционных отверстий.
- (C) Не допускать воздействия прямого солнечного света или света электрических ламп.
- (D) Не монтировать над радиаторами или другими источниками тепла.
- (E) Не накрывать термостат и не устанавливать его за шторами.

Режим теплого пола или двойной режим

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

Выполнить соединения термостата



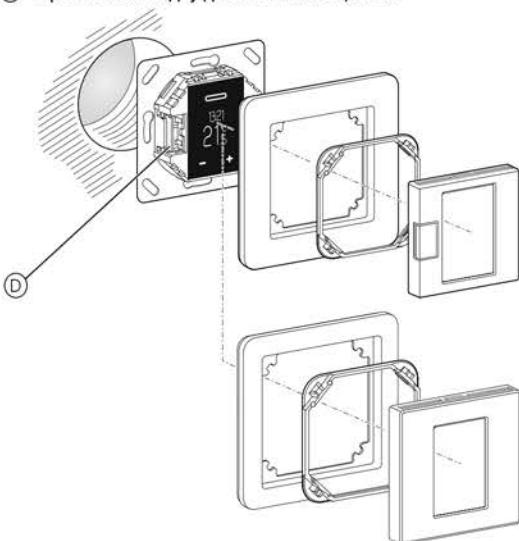
- (A) Внешний переключатель/таймер (TR) или «PilotWire»
- (B) Тепловая нагрузка/привод крана
- (C) Датчик теплого пола

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.

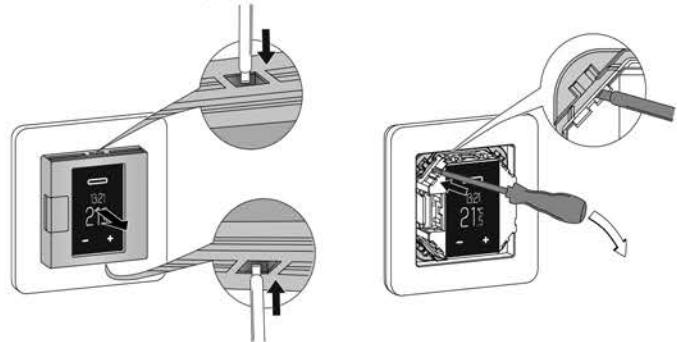
- i** Накладка с выключателями позволяет отключать устройство и присоединенный источник нагрузки от электросети на обеих клеммах.
- i** Накладка без кнопок закрывает выключатель термостата (D), так что им нельзя будет воспользоваться. Поэтому перед монтажом накладки необходимо убедиться, что кнопка (D)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

- ④ Прижать накладку до слышимого щелчка.



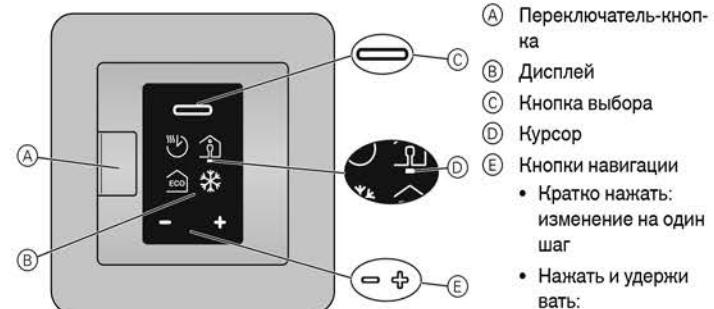
Снятие крышек

- 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.

Дисплеи и элементы управления



Отдельные элементы дисплея

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

Выбор режима отопления / по умолчанию

- (A) Автоматический режим
Заданная в данный момент еженедельная программа
- (B) Режим «комфорт» / +21 °C
- (C) Режим «эко» / +19 °C
- (D) 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

- (A) Дата и время / 01.01.2015, 12:00
- (B) Настройки режима защиты от замерзания (от +5 °C до +21 °C) и режима «эко» (от +5 °C до +50 °C)
- (C) Меню «Предварительно заданные еженедельные программы»
- (D) Яркость дисплея (15%–100%) / 30%
Яркость стандартного дисплея



Выбор «Предварительно заданных еженедельных программ»

- (A) Индивидуально регулируемая еженедельная программа
- (B) Работа
- (C) Семья
- (D) Выходные дома



Базовые настройки 2/4 / по умолчанию

- (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) Тип датчика теплого пола (PIN-блок)
 Сопротивление встроенного датчика в Омах 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 = зеленый)
 (D) Зимнее/летнее время (CEST)
 зеленый: включено, белый: отключено



Базовые настройки 4/4 / по умолчанию

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



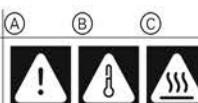
Базовые настройки для работы

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



Все сигналы «неисправностей» обозначаются желтым цветом.

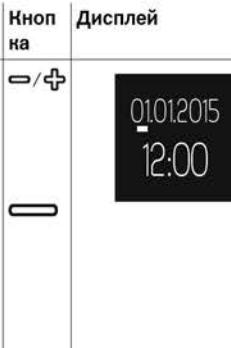
Включение

Первое включение термостата

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

Настройка даты и времени

- (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.

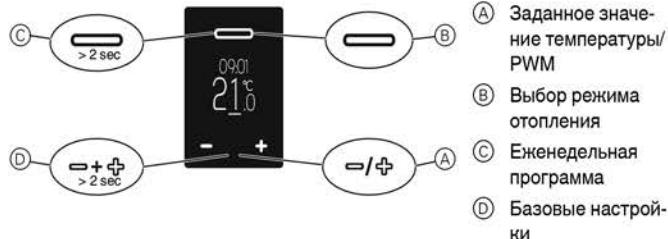


i Для максимального продления срока службы дисплея происходит незначительное смещение каждые 4 часа (функция сбережения дисплея).

Управление термостатом

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.

Кнопка	Дисплей
—/+	09.01 21 °C
—/+	23.0
—/+	23 °C 09.01 21 °C

- ② Снизить (-) или увеличить (+) настройку с шагом 0,5 К с помощью кнопок навигации (температура воздуха и двойной режим работы – от 5 °C до 35 °C, температура пола – от 5 °C до 50 °C).

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

Кнопка	Дисплей
—/+	09.01 ECO
—/+	ECO
—/+	09.01 ECO

- ① Открыть окно выбора режима отопления:
Коротко нажать кнопку выбора.

На дисплей 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).

- ② Выбрать режим отопления:

Для перемещения к нужному режиму отопления используются кнопки навигации (здесь: режим «комфорт»).

- ③ 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 включенном 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 которое 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

- ① 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

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

- ② Выбор нужной функции:

Для перемещения к функции используются кнопки навигации.

- ③ Выключение выбранной функции:

Нажать кнопку выбора.

Функции

- (A) Выйти из меню
- (B) Изменить этап нагрева
- (C) Удалить этап нагрева
- (D) Добавить новый этап нагрева
- (E) Пролистать этапы нагрева

Кнопка	Дисплей
—/+	09.01 21 °C 1 2 3 4 5 6 7 ECO 00:00

Кнопка	Дисплей
—/+	1 2 3 4 5 6 7 ECO 00:00

Создание нового этапа нагрева

- ① Добавить новый этап:
Выбрать и включить функцию «Добавить новый этап нагрева» ①.
- Открывается окно настройки этапа нагрева.
- ② Выполнить настройку
(см. «Редактирование настроек»)

Кнопка	Дисплей

Изменение этапа нагрева

- ① Выбрать этап нагрева:
С помощью функции пролистывания ⑤ выбрать этап нагрева, который необходимо изменить (см. «Навигация по еженедельной программе»).
- ② Открыть настройки этапа нагрева:
Выбрать и включить функцию «Изменить этап нагрева» ②.
- Открывается окно настройки этапа нагрева.
- ③ Изменить настройку
(см. «Редактирование настроек»)

Кнопка	Дисплей

Редактирование настроек

- ① Выбрать 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.
- ② 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.

Кнопка	Дисплей

- После первого подтверждения курсор перемещается к минутам, а после второго – к строке режима отопления.
- ③ Настроить режим отопления:
Изменить активный режим отопления (зеленый) с помощью кнопок навигации и подтвердить кнопкой выбора.
- Настройки сохраняются. Снова открывается меню еженедельной программы.

Кнопка	Дисплей

Удаление этапа нагрева

- ① Выбрать этап нагрева:
С помощью функции пролистывания ⑤ выбрать этап нагрева, который необходимо удалить (см. «Навигация по еженедельной программе»).
- ② Удалить этап нагрева:
Выбрать и включить функцию «Удалить этап нагрева» ③.
- Отображается следующий сохраненный этап на грева.

Кнопка	Дисплей

Выход из меню

- ① Выбрать и включить функцию «Выйти из меню» ④.
- Открывается стандартное окно дисплея.

Кнопка	Дисплей

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

Регулировка базовых настроек

Навигация по базовым настройкам

Выбор возможной настройки

- ① Открыть базовые настройки:
Нажать и удерживать обе кнопки навигации одновременно.
Отображается первая из четырех страниц. Зеленый курсор обозначает первую возможную настройку «даты/времени» на первой странице.

Кнопка	Дисплей

- ② Выбрать страницу базовых настроек:
Начиная с нижнего/правого значка кнопкой навигации (+) открывается следующая страница.

Кнопка	Дисплей

Или

Начиная с верхнего/правого значка кнопкой навигации (-) открывается предыдущая страница.

Страницы базовых настроек (возможные настройки слева направо):

- Ⓐ 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

- ③ Открыть возможную настройку:
С помощью кнопок навигации переместить курсор к нужной настройке.
Подтвердить настройку кнопкой выбора.

Кнопка	Дисплей

С вводом PIN-кода Ⓛ:

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.

Кнопка	Дисплей

Или

Без ввода PIN-кода Ⓛ:

Для стандартных настроек вводить PIN-код не обязательно.

Отображается окно настроек.

Выход из меню

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

Кнопка	Дисплей

Регулировка базовых настроек

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

Изменение значений

Дата/время (пример)

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

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

Кнопка	Дисплей

Выбор значка

Предварительно заданные еженедельные программы (пример)

- Выбрать еженедельную программу:
Для перемещения курсора к нужной еженедельной программе используются кнопки навигации.
- Подтвердить настройку кнопкой выбора.

Отображается текущая страница базовых настроек.

Кнопка	Дисплей

Выбор значка и изменение значения

Заданные значения режима отопления (пример)

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

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

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

Кнопка	Дисплей

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

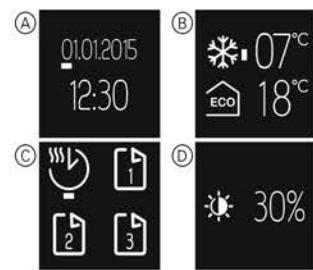
Варианты настроек

Базовые настройки 1/4

- Дата/время
- Настройки защиты от замерзания и режим «эко»

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.



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.

Снижение яркости продлевает срок службы дисплея.

Кривая еженедельной программы

На схемах представлены кривые изменения температуры в течение суток:

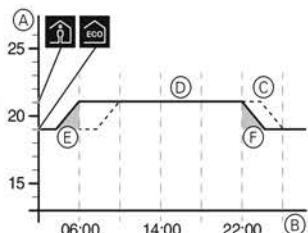
- Температура
- Время в часах или днях (с понедельника по субботу = 1–7)
- Кривая температуры на выходных (пунктирная линия)
- Кривая температуры по будням (сплошная линия)
- Повышение температуры (оптимальный пуск)
Более высокая заданная температура набирается в течение заданного времени. Нагрев начинается заранее. Термостат автоматически запоминает время, необходимое для нагрева.
- 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.

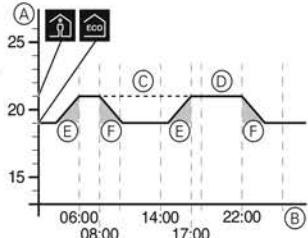
Пример:

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».



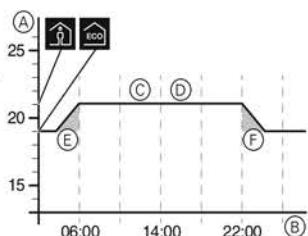
Еженедельная программа «Работа»:

Ночью отопление работает в режиме «эко». Утром температура начинает повышаться до комфорtnого 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 комфорtnому режиму.



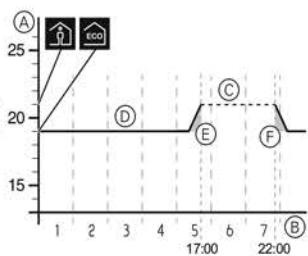
Еженедельная программа «Семья»:

Отопление работает в комфорtnом 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 воскресенья 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

- Диапазон температуры воздуха (PIN-блок)

- Диапазон температуры пола (PIN-блок)

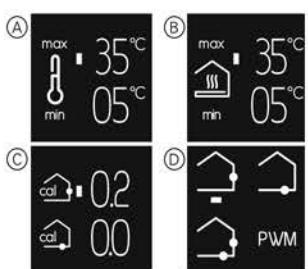
- Калибровка датчика

Дает возможность корректировать измерение температуры воздуха в помещении и температуры пола.

- Режимы работы (PIN-блок)

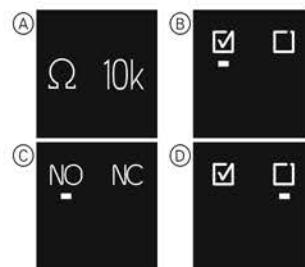
После загрузки первоначальной автоматической конфигурации все изменения рабочего режима вносятся вручную.

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 °C) 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 флашок 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 флашок). В меню отображается зеленый символ.

Базовые настройки 4/4

Период энергоэффективности (контрольный)

1d
—
7d
—
30d

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 терmostата сохраняются либо в постоянной памяти, либо временно на два дня, либо вообще не сохраняются:

- Сохраняются постоянно: настройка температуры в режиме «комфорт», выбор вручном 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 °C)



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