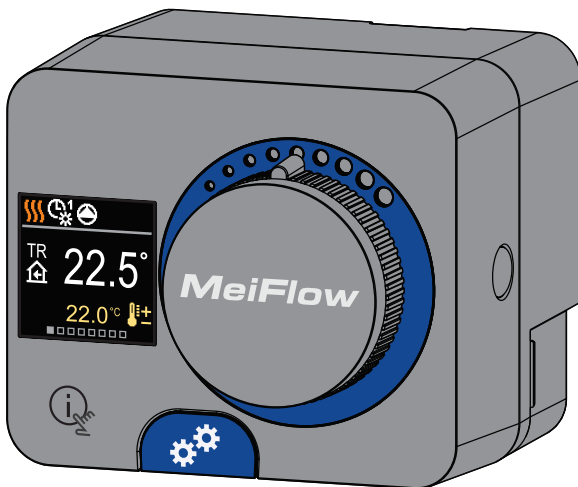
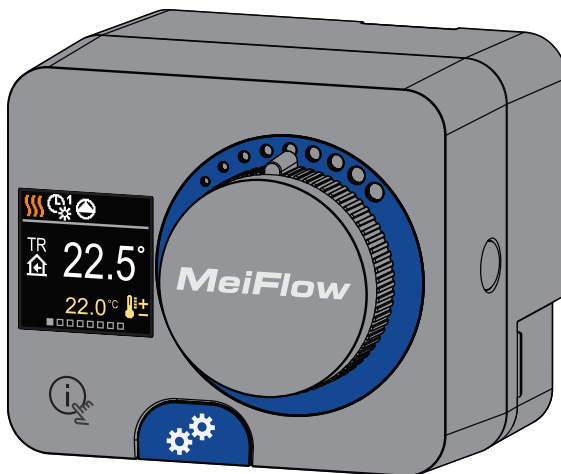


Компактный контроллер для
погодозависимого управления

MWR3





ВВЕДЕНИЕ

MWR3 - это компактный погодозависимый контроллер отопления, встроенный в корпус привода. Контроллер также можно использовать в системах без датчика температуры наружного воздуха, но тогда использование комнатного модуля обязательно.

Введение	3
----------------	---

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Внешний вид контроллера	6
Начальная настройка контроллера.....	7
Базовые экраны	9
Помощь	14
Вход и навигация по меню	14
Структура меню и описание	15
Требуемые температуры	16
Пользовательские функции	18
Режим работы	20
Программы таймера.....	23
Информация.....	25
Отображение.....	28
Статистика	31

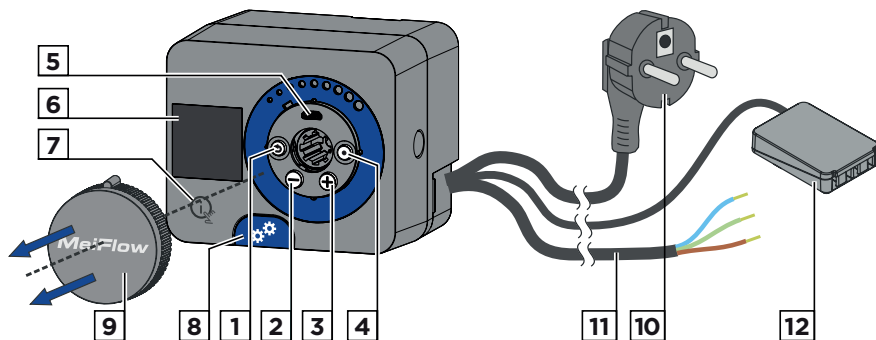
ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ СЕРВИСА






Параметры пользователя P.....	33
Служебные параметры S.....	38
Параметры функции F.....	47
Устройства.....	49
Заводские настройки	51
Основные описания эксплуатации.....	52
Режимы работы при неисправности датчика.....	56

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Ручная регулировка смесительного клапана	57
установка контроллера	58
Подсоединение контроллера к сети электропитания	60
Контроллер подключение к сети электропитания	61
Замена шнура электропитания	65
Техническая информация	66
Габаритные размеры.....	67
Удаляющие старое электрическое и электронное оборудование	68
Гидравлические схемы.....	69

ВНЕШНИЙ ВИД КОНТРОЛЛЕРА



1. Кнопка . Возврат.
2. Кнопка . Перемещение влево, уменьшение.
3. Кнопка . Перемещение вправо, увеличение.
4. Кнопка . Вход в меню, подтверждение выбора.
5. USB-порт для обновления программного обеспечения и подключения к персональному компьютеру.
6. Графическое отображение.
7. Кнопка . Помощь.
8. Рычаг для ручного режима работы.
9. Кнопка ручной регулировки.
10. Предварительно подключенный шнур питания с вилкой.
11. Предварительно подключенный кабель для насоса циркуляции.
12. Предварительно распределительная коробка для датчиков и связи.


НАЧАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА КОНТРОЛЛЕРА

RU

Контроллер оснащен инновационной функцией «Легкий запуск», которая позволяет выполнить первоначальную настройку контроллера всего за четыре шага.

При первом подключении контроллера к электросети первый шаг настройки контроллера отображается после версии программы и логотипа.

Для выполнения настройки кнопка ручной регулировки должна быть снята.


Функция быстрого запуска активируется нажатием кнопок  и  и удержанием их вместе в течение 5 секунд.



ШАГ 1 - НАСТРОЙКА ЯЗЫКА



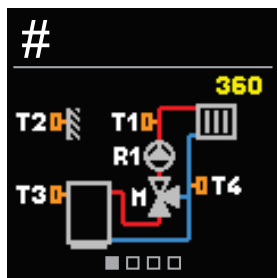
Используйте кнопки  и , чтобы выбрать требуемый язык. Подтвердите выбранный язык, нажав .

Если случайно выбран не тот язык, можно вернуться к выбору языка при помощи кнопки .

i Позже вы сможете изменить язык в меню «Дисплей».

НАЧАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА КОНТРОЛЛЕРА

ШАГ 2 - НАСТРОЙКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СХЕМЫ

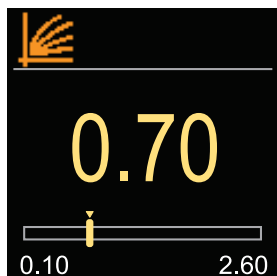


Вы можете выбрать гидравлическую схему для работы контроллера. Используйте кнопки ⊖ и ⊕ для перемещения между схемами. Подтвердите выбранную схему при помощи кнопки ⊙.

Если вы ошибочно выбрали неверную схему, вы можете вернуться к выбору диаграммы при помощи кнопки ⊖.

i Позже вы сможете изменить выбранную гидравлическую схему с помощью сервисного параметра S1.1.

ШАГ 3 - НАСТРОЙКА КРУТИЗНЫ КРИВОЙ ОТОПЛЕНИЯ



Вы можете установить крутизну кривой отопления. Крутизна может быть установлена с помощью кнопки ⊖ и ⊕. Подтвердите установленную крутизну кнопкой ⊙.

Если вы случайно установили неверную крутизну, вы можете вернуться к повторному выбору крутизны при помощи кнопки ⊖.

i Позже вы можете изменить крутизну кривой отопления с помощью пользовательского параметра P2.1.

ШАГ 4 - ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ ОТКРЫТИЯ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА



Вы можете выбрать направление открытия смесительного клапана. Используйте кнопки ⊖ и ⊕ для навигации по направлениям. Подтвердите выбранное направление при помощи кнопки ⊙.

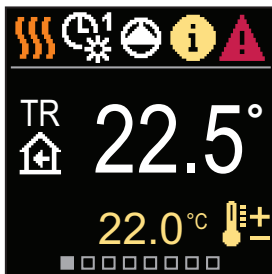
Если по ошибке выбрано неправильное направление, вы можете вернуться к выбору направления при помощи кнопки ⊖.

i Позже вы сможете изменить направление открытия смесительного клапана с помощью сервисного параметра S1.3.

Все важные данные о работе контроллера можно увидеть на восьми основных экранах. Используйте кнопки ⊖ и ⊕ для перемещения между основными экранами.

СТРОКА СОСТОЯНИЯ















Режим работы, уведомления и оповещения отображаются в верхней трети экрана.



Строка состояния

Условное обозначение	Описание
	Отопление помещения.
	Охлаждение помещения.
	Работа по таймеру программы 1 - дневная температура. *
	Работа по таймеру программы 1 - ночная температура. *
	Требуемый режим работы с дневной температурой.
	Требуемый режим работы с ночной температурой.
	Выключен.
	Ручной режим работы.

* Число указывает на выбранный таймер программы

Условное обозначение	Описание
	Циркуляционный насос работает.
	Поверните клапан влево.
	Поверните клапан вправо.
	Ручное вмешательство - Кнопка активирована
	Режим работы PARTY.
	Режим работы ECO.
	Режим работы «Отпуск».
	Автоматическое выключение отопления.
	Сушка стяжки.
	Работа с постоянной температурой стояка.
	BOOST-отопление.
	Функция AUX на входе T4.
	<p>Сообщение</p> <p>В случае превышения максимальной температуры или активации функции безопасности контроллер уведомляет вас желтым условным обозначением на дисплее. Когда максимальная температура больше не превышает или функция защиты выключена, условное обозначение станет серым, таким образом информируя о последнем событии. Список оповещений можно посмотреть в меню «Информация» (Information).</p>
	<p>Предупреждение</p> <p>В случае сбоя датчика или соединения связи контроллер информирует вас об ошибке с помощью красного символа на дисплее. Если ошибка исправлена или устранена, серое условное обозначение указывает на недавнее событие. Список ошибок можно посмотреть в меню «Информация» (Information).</p>

ТЕМПЕРАТУРЫ






Количество отображаемых на экране температур зависит от выбранной гидравлической схемы и настроек контроллера.



Измеренная температура

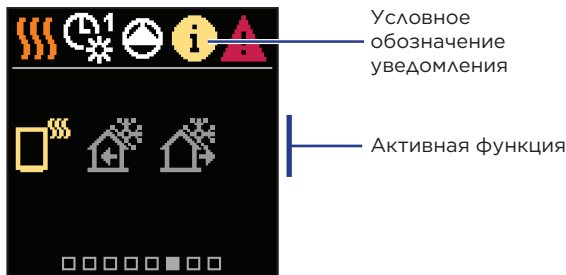
Требуемая или рассчитанная температура




Условное обозначение	Описание
	Расчетная или требуемая температура.
	Температура в помещении.
	Температура стояка.
	Температура наружного воздуха.
	Температура на обратной линии.
	Температура источника
T1, T2, T3, T4	Температура измеряется датчиками T1, T2, T3 и T4.
TR	Температура измеряется комнатным датчиком или комнатным модулем.
TA	Температура наружного воздуха, полученная через соединение шины.
TQ	Температура источника тепла, полученная через соединение шины.
Ошибка - - -	Ошибка датчика температуры. Датчик температуры не подключен.

Условное обозначение	Описание
	Ограничение температуры отопительного контура из-за не превышенной температуры источника тепла.
	Ограничение температуры отопительного контура из-за превышения максимальной разницы между стояком и обратной линией или превышения максимальной мощности отопительного контура.
	Ограничение температуры отопительного контура из-за регулирования ЭД.
	Отопительный контур выключен из-за приоритета нагрева ГВС.
	Повышение температуры отопительного контура из-за превышения температуры защиты источника тепла.

ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ

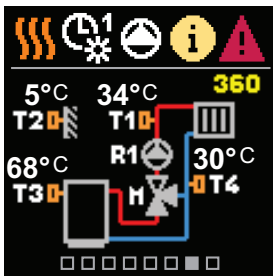
На экране отображается выбранная гидравлическая схема с отображением измеренных температур. Когда функция защиты активна, соответствующее условное обозначение становится желтым. Условное обозначение уведомления в строке состояния также становится желтым.



Условное обозначение	Описание
	Защита источника тепла от перегрева.
	Защита от замерзания из-за низкой температуры в помещении.
	Защита от замерзания из-за низкой температуры наружного воздуха.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА.

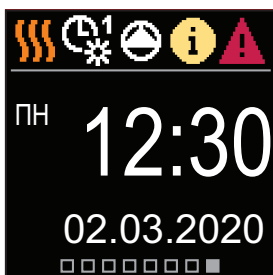
На экране отображается выбранная гидравлическая схема с отображением измеренных температур.



Гидравлическая схема с экраном показывающим измеренные температуры

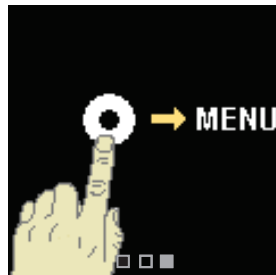
ВРЕМЯ И ДАТА

На экране отображается день недели, текущее время и дата.

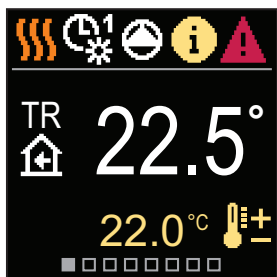







Время и дата

Нажатие кнопки  запускает анимацию дисплея, сопровождающую переход в меню дополнительных настроек.

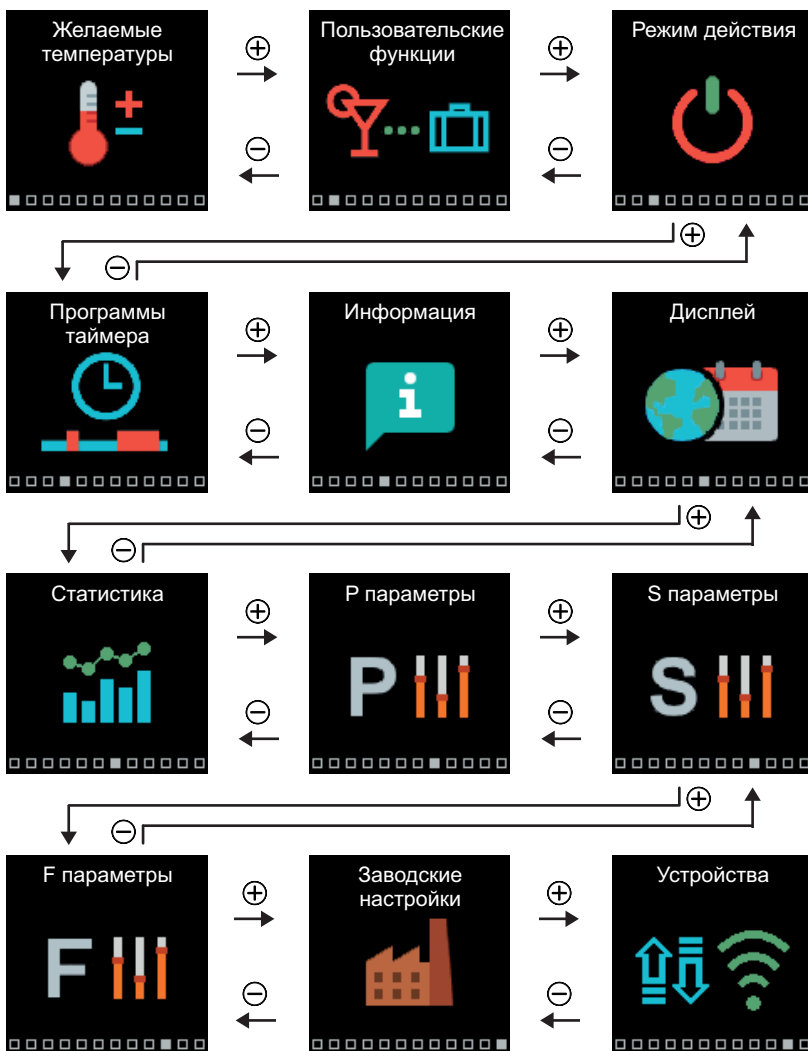


ВХОД И НАВИГАЦИЯ ПО МЕНЮ

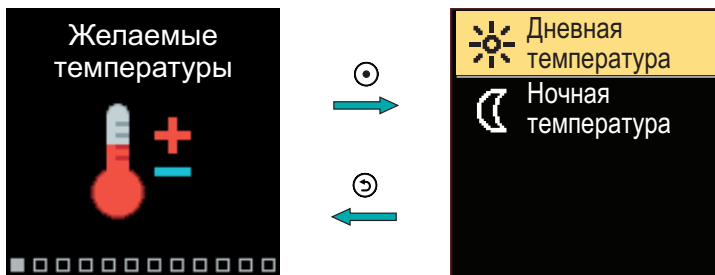


Для входа в меню нажмите кнопку . Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок  и , для подтверждения используйте кнопку . Нажмите кнопку , чтобы вернуться к предыдущему экрану.

Меню состоит из двенадцати основных групп:

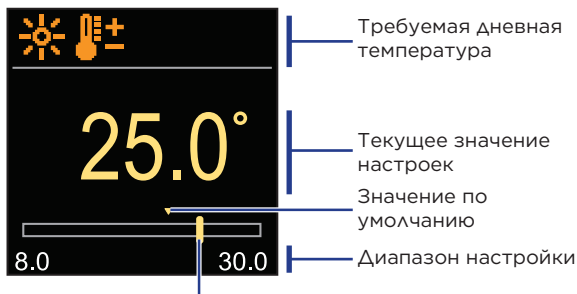


В меню вы можете изменить настройку требуемых температур.



Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок ⊖ и ⊕, для подтверждения используйте кнопку ⏪.

ТРЕБУЕМАЯ ДНЕВНАЯ ТЕМПЕРАТУРА



Текущее значение требуемой температуры

Выберите требуемую температуру при помощи кнопок ⊖ и ⊕ а затем подтвердите действие при помощи кнопки ⏪. Выйдите из настройки при помощи кнопки ⏩.

ТРЕБУЕМАЯ НОЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА



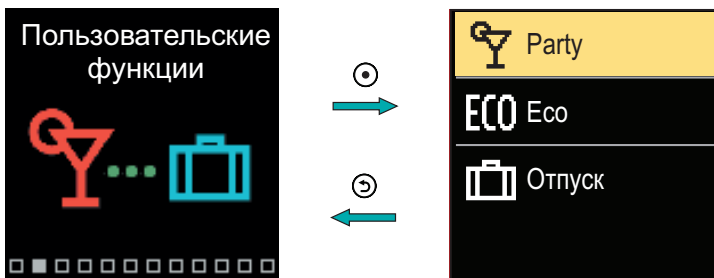
Текущее значение требуемой температуры

Выберите требуемую температуру при помощи кнопок \ominus и \oplus и подтвердите ее при помощи кнопки \odot . Выйдите из настройки при помощи кнопки \odot .



Когда контроллер находится в режиме отопления, условное обозначение требуемой температуры окрашено в оранжевый цвет, а когда контроллер находится в режиме охлаждения, условное обозначение окрашено в синий цвет.

Пользовательские функции позволяют обеспечить дополнительный комфорт и преимущества при использовании контроллера.

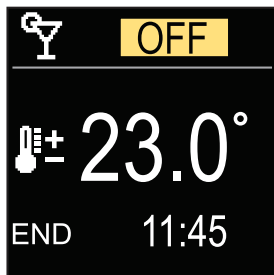


Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus , для подтверждения используйте кнопку \odot . Откроется экран для включения и настройки пользовательской функции.

ФУНКЦИЯ PARTY

Функция **PARTY** активирует работу в соответствии с требуемой температурой до установленного времени окончания.

Функция Party
Условное
обозначения
функции



Включение и
выключение функции

Требуемая
температура для
вечеринки

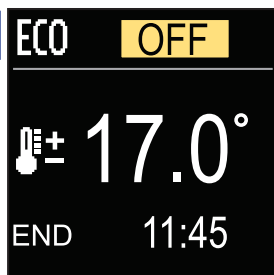
Время окончания
действия функции

С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете изменить значение настройки, а с помощью кнопки \odot вы можете перейти к следующей настройке.

ФУНКЦИЯ ECO

Функция **ECO** активирует работу в соответствии с выбранной экономией тепла до указанной даты.

Функция Eco условное обозначение



Включение и выключение функции

Требуемая эко-температура

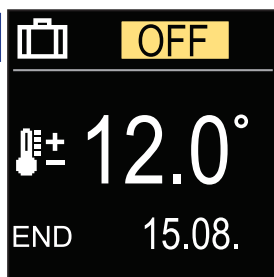
Функция Eco

С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете изменить значение настройки, а с помощью кнопки \odot вы можете перейти к следующей настройке.

ФУНКЦИЯ ОТПУСК

Функция **Отпуск** активирует работу в соответствии с выбранной температурой в режиме экономии тепла до установленной даты.

Условное обозначения функции



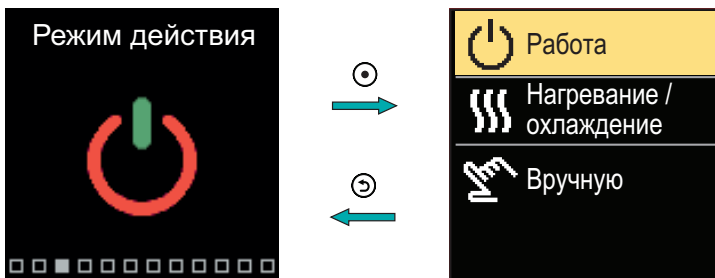
Включение и выключение функции

Требуемая температура для выходного дня

Время окончания действия функции

С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете изменить значение настройки, а с помощью кнопки \odot вы можете перейти к следующей настройке.

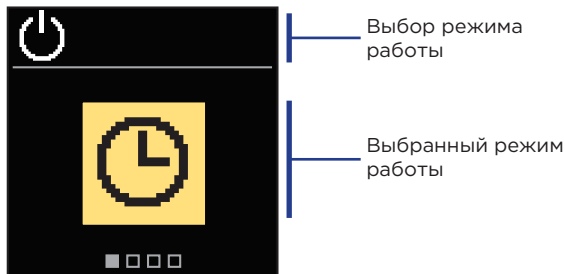
В меню вы можете выбрать требуемый режим работы и другие параметры работы.






Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus , для подтверждения используйте кнопку \odot .

ВЫБОР РЕЖИМА

В меню вы можете выбрать требуемый режим работы.

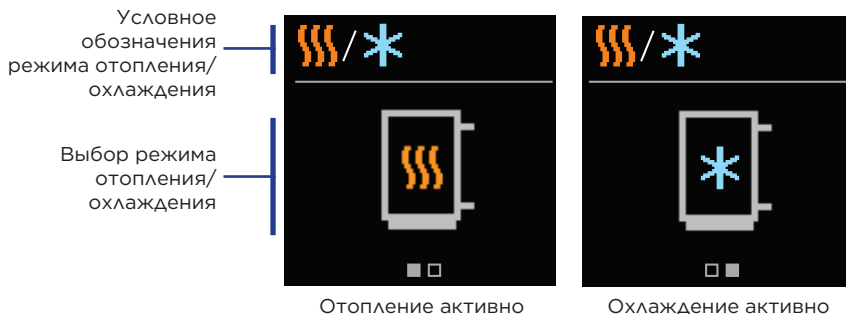


Используйте кнопки \ominus и \oplus , чтобы выбрать запрошенную операцию. Выйдите из настройки нажатием \odot или \ominus .

Условное обозначение	Описание
	Работа в соответствии с выбранной программой времени с дневной и ночной температурой, установленной на контроллере.
	Требуемый режим работы с дневной температурой.
	Требуемый режим работы с ночной температурой.
	Выключенное состояние. Защита от замерзания остается активной, если выбран режим отопления. Защита от перегрева остается активной, если выбран режим охлаждения.

ВЫБОР РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ ИЛИ ОХЛАЖДЕНИЯ

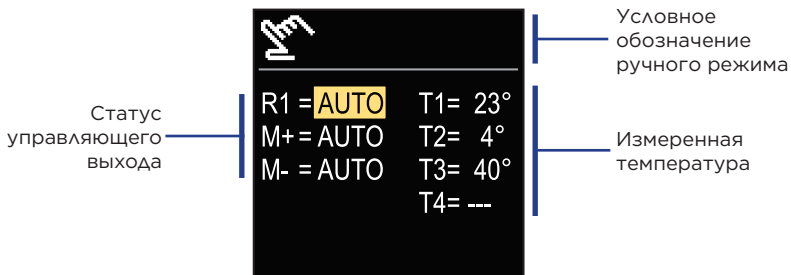
В меню выберите требуемый режим работы на отопление или охлаждение.



Вы можете выбрать режим отопления или охлаждения с помощью кнопок \ominus и \oplus . Выйдите из настройки нажатием кнопок \odot или \odot .

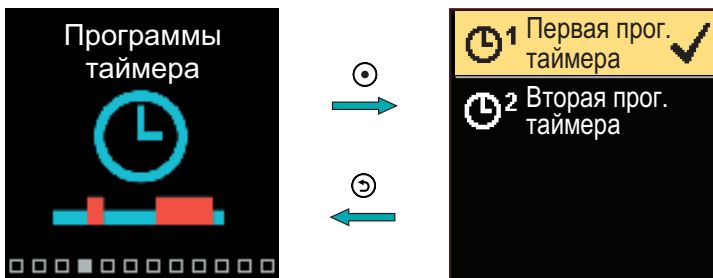
РУЧНОЙ РЕЖИМ

Этот режим работы используется при тестировании системы отопления или при неисправностях. Управляющий выход может быть включен вручную, выключен или может быть выбран автоматический режим.

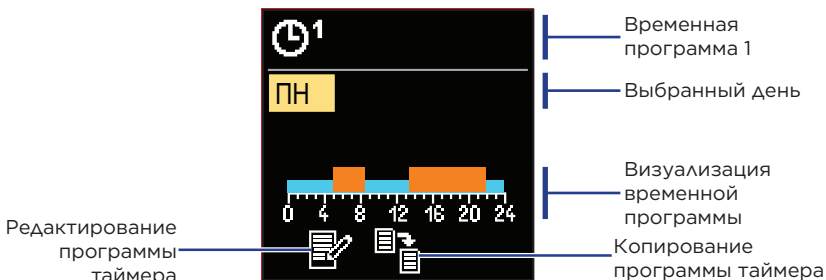


С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете перемещаться между отдельными выходами R1, M+ или M-, а с помощью кнопки ⊙ вы можете выбрать статус AUTO, OFF или ON. Выйдите из настройки при помощи кнопки ☺.

Недельные программы таймера позволяют автоматически переключаться между дневной и ночной температурой. Доступны две программы таймера. Галочка рядом с программой таймера указывает, какая из программ выбрана для работы.



Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus . С помощью кнопки \ominus вы можете выбрать программу таймера для работы, а с помощью кнопки \oplus вы можете ввести настройку выбранной программы таймера.

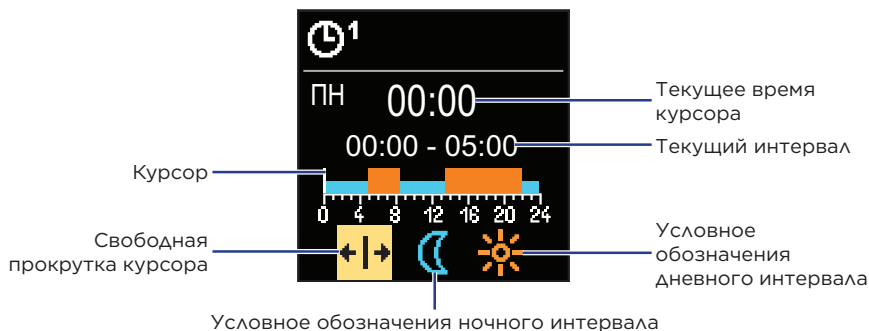


С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете выбрать день, на который вы хотите отредактировать или скопировать программу таймера, и подтвердить это кнопкой \odot . Теперь с помощью кнопок \ominus и \oplus выберите значок для редактирования или копирования программой таймера и подтвердите действие кнопкой \odot .

Настройки по умолчанию для программ таймера:

⌚ ¹	Пн - пт	05:00 - 07:30 и 13:30 - 22:00
	Сб - Вс	07:00 - 22:00
⌚ ²	Пн - пт	06:00 - 22:00
	Сб - Вс	07:00 - 23:00

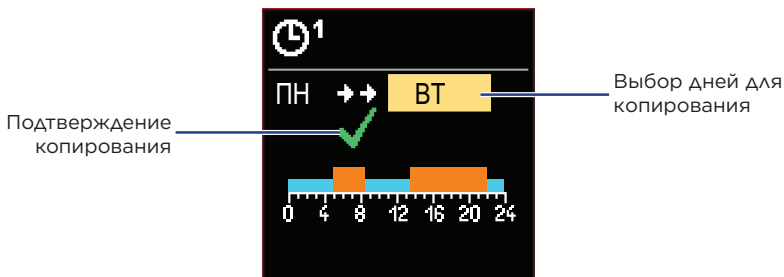
РЕДАКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ТАЙМЕРА



С помощью кнопки выберите требуемую программу, чтобы прокрутить или нарисовать интервал. используя кнопки и , вы можете нарисовать требуемый ход временного интервала.

Выйдите из редактирования программы таймера, нажав кнопку .

КОПИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ТАЙМЕРА

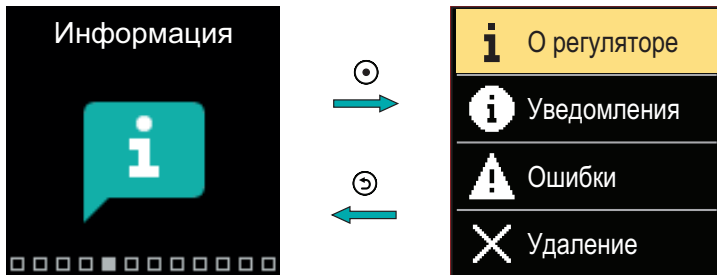


С помощью кнопок и вы можете выбрать день, для которого вы хотите редактировать или скопировать программу таймера отображаемого дня.

Подтвердите копирование программы с помощью кнопки .

Выйдите из копирования программы таймера, нажав кнопку .

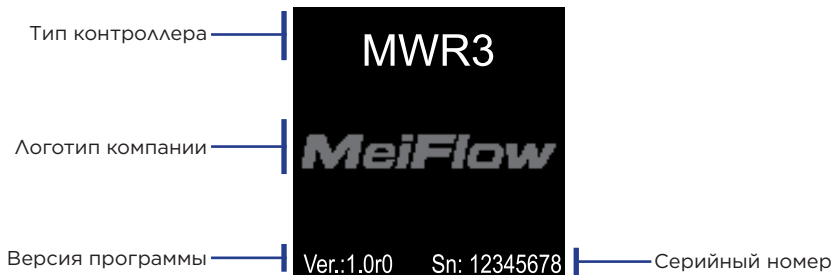
Меню используется для отображения информации о контроллере, уведомлений и ошибок.



Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus , для подтверждения используйте кнопку \odot .

О КОНТРОЛЛЕРЕ

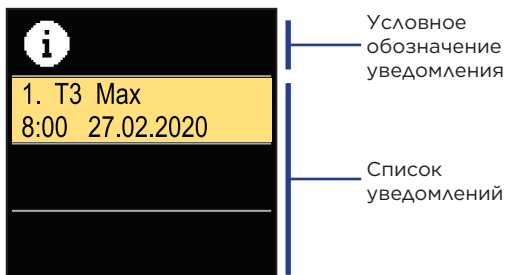
Основная информация о контроллере отображается на экране.



Выйдите из экрана кнопкой \odot .

СООБЩЕНИЯ

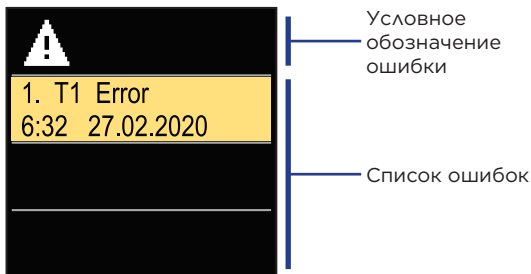
На экране отображается список сообщений с указанием времени и даты отдельного сообщения.



Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus .
Выйдите из экрана при помощи кнопки \odot .

ОШИБКИ

На экране отображается список ошибок с указанием времени и даты отдельной ошибки.



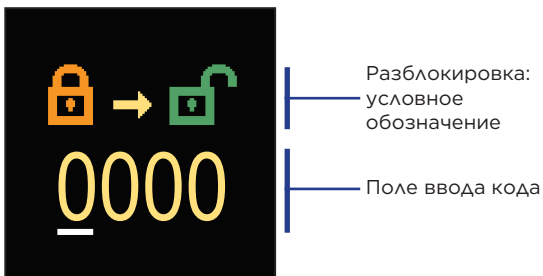
Перемещайтесь по списку ошибок с помощью кнопок \ominus и \oplus .
Выйдите из экрана при помощи кнопки \odot .

УДАЛЕНИЕ СООБЩЕНИЙ И ОШИБОК

Список сообщений и ошибок удален. Список предупреждений об ошибках всех неподключенных датчиков также удаляется.

i Ошибки датчика, которые важны для работы контроллера, не могут быть удалены.

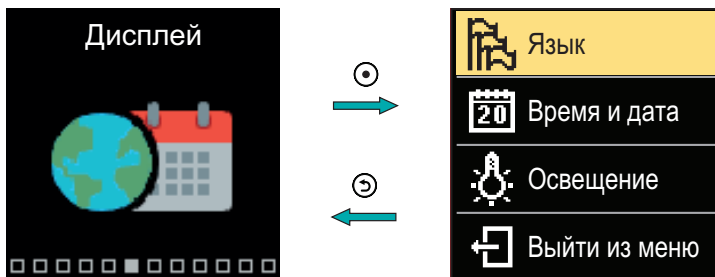
Удаление необходимо подтвердить, введя 4-значный код разблокировки.



С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете изменить значение, а с помощью кнопки \odot вы можете перейти к следующей позиции и подтвердить разблокировку. Выйдите из экрана при помощи кнопки \odot .

i Заводской код установки - «0001».

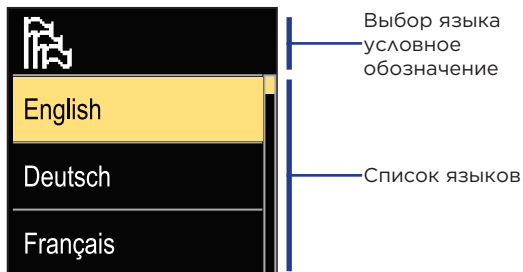
Меню предназначено для основных настроек отображения на экране.



Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus , для подтверждения используйте кнопку \odot .

ВЫБОР ЯЗЫКА

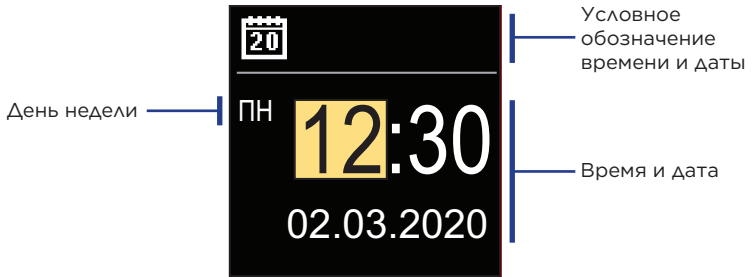
На экране появится список доступных языков



Выберите необходимую температуру при помощи кнопок \ominus и \oplus , а затем подтвердите действие при помощи кнопки \odot . Выйдите из настройки при помощи кнопки \odot .

НАСТРОЙКИ ВРЕМЕНИ И ДАТЫ

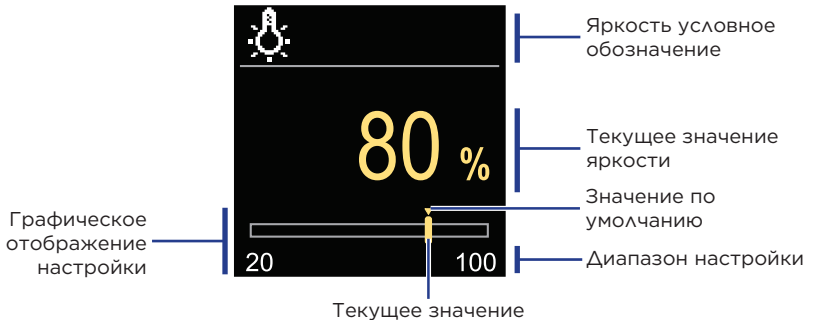
Вы можете установить точное время и дату.



С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете изменить значение настройки, а с помощью кнопки \odot вы можете перейти к следующей настройке. Выйдите из экрана при помощи кнопки \odot .

РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ЭКРАНА

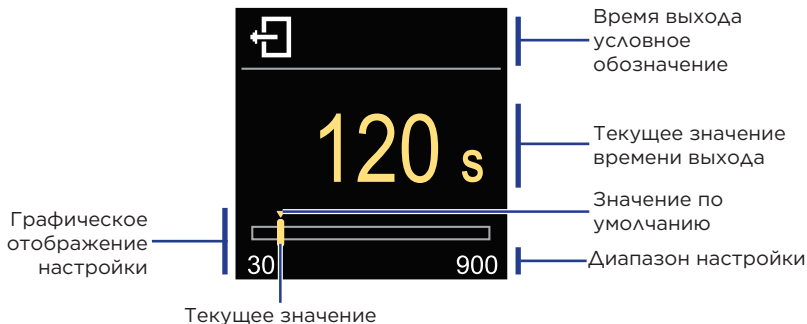
Вы можете настроить яркость экрана.



Используйте кнопки \ominus и \oplus , чтобы отрегулировать яркость а затем подтвердите действие кнопкой \odot . Выйдите из настройки при помощи кнопки \odot .

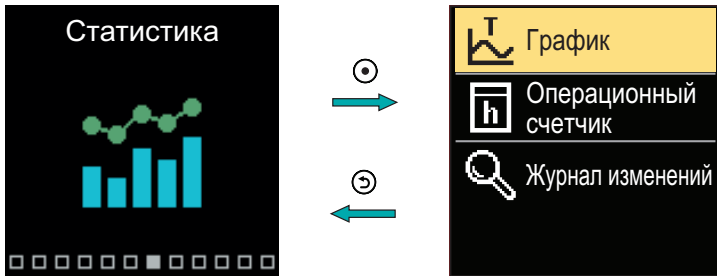
НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ВЫХОДА ИЗ МЕНЮ

Вы можете установить время для автоматического выхода из меню.



С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете установить время автоматического выхода а затем подтвердить действие кнопкой \odot .
Выйдите из настройки при помощи кнопки \odot .

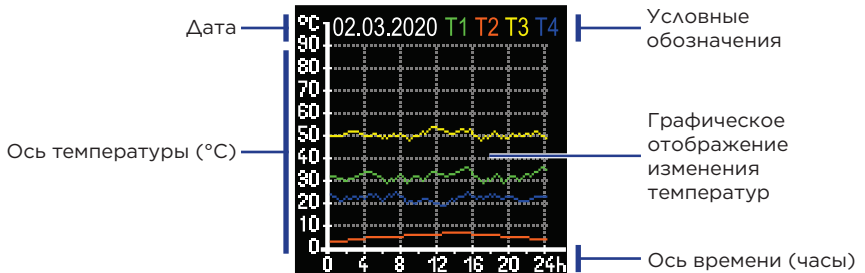
Меню предназначено для отображения подробной информации о работе контроллера.



Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus , для подтверждения используйте кнопку \odot .

ГРАФИК ТЕМПЕРАТУРЫ

На экране отображается 24-часовой график температуры для всех четырех датчиков температуры.





С помощью кнопок \ominus и \oplus вы можете просматривать графики температуры за последние 7 дней работы. Выйдите из настройки при помощи кнопки \odot .

СЧЕТЧИК ОПЕРАЦИЙ

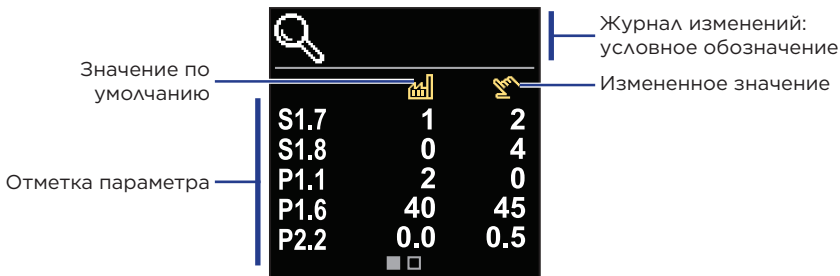
На этом экране отображается количество часов работы выхода циркуляционного насоса R1.






Нажатие кнопки  в течение 5 секунд сбрасывает рабочий счетчик до значения 0. Выйдите из настройки при помощи кнопки .

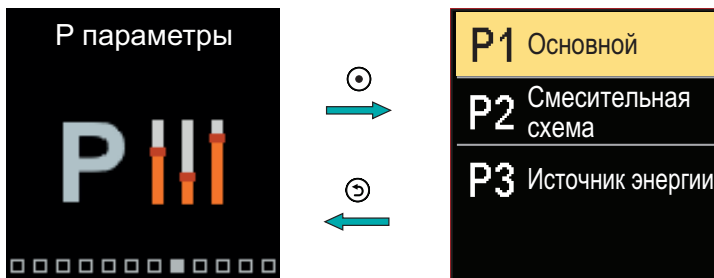
ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ

На этом экране отображается список измененных параметров контроллера P, S и F.

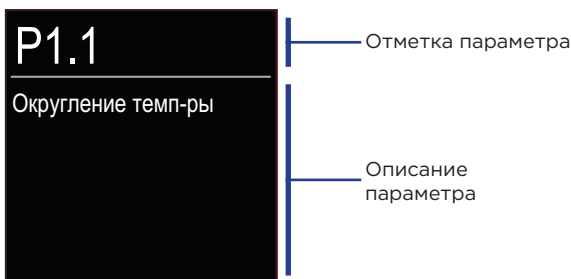


Перемещайтесь по списку ошибок с помощью кнопок  и . Выйдите из экрана при помощи кнопки .

Меню используется для отображения и установки пользовательских параметров. Параметры подразделяются на группы **P1** - основные настройки, **P2** - настройки для отопительного контура и **P3** - настройки для источника питания.

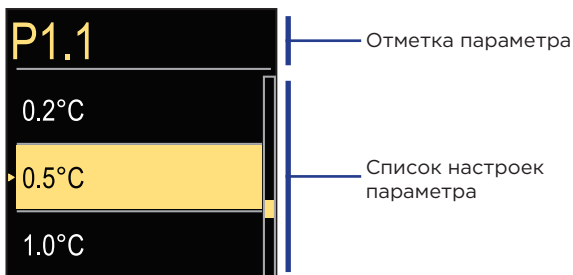


Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus . Когда вы используете кнопку \oplus для выбора запрошенной группы параметров, откроется дисплей с описанием первого параметра в группе.



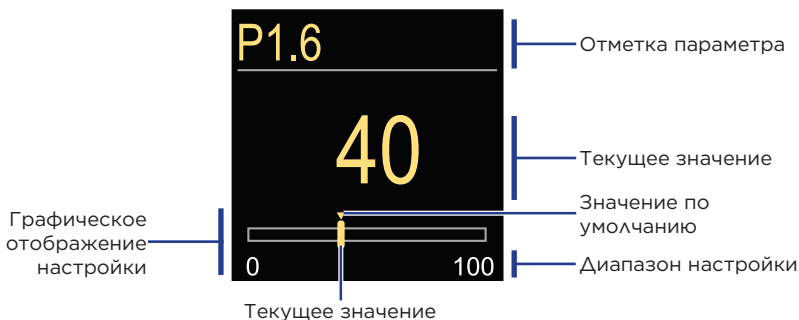
При помощи кнопок \ominus и \oplus можно осуществлять навигацию по параметрам в выбранной группе. Для выбора параметра, который следует изменить, нажмите кнопку \oplus . Откроется экран настройки параметров, который может принимать форму меню или ползунка.

Настройка формата меню:



Выберите необходимую температуру при помощи кнопок ⊖ и ⊕ и подтвердите ее при помощи кнопки Ⓞ. Выйдите из настройки при помощи кнопки Ⓞ.

Настройка формата ползунка:



При помощи кнопок ⊖ и ⊕ установите требуемое значение и подтвердите его нажатием кнопки Ⓞ. Выйдите из настройки при помощи кнопки Ⓞ.

P1 - ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
P1.1	Округление темп-ры	Определяется, при каком значении округляется отображение измеренных температур.	- 0.1 °C - 0.2 °C - 0.5 °C - 1 °C	0,5 °C
P1.2	Авт. перевод часов на летнее/зимнее время	Регулятор, с помощью календаря, выполнит автоматический переход часов на летнее и зимнее время.	- Нет - Да	Да
P1.4	Тоновый сигнал	Путем настройки определяется, когда регулятор издает аудиосигналы.	- Выкл. - Клавиши - Ошибки - Клавиши & ошибки	Клавиши
P1.6	Чувствительность кнопки "Помощь"	Используя настройку, определяем чувствительность кнопки "Помощь".	0 ÷ 100 %	40 %
P1.7	Автоматическое переключение лето / зима	Автоматическое отключение отопления в соответствии со средней однодневной температурой наружного воздуха.	- Нет - Да	Да
P1.8	Средняя температура наружного воздуха для перехода на летнее / зимнее время	Установка средней однодневной температуры наружного воздуха, при которой отопление должно быть отключено.	10 ÷ 30 °C	18
P1.9	Температура наружного воздуха для активации защиты от замораживания	Установка температуры наружного воздуха, при которой защита от замораживания активирует и запускает котел при минимальной температуре.	-30 ÷ 10 °C	2
P1.10	Необходимая комнатная температура с помощью защиты от замораживания	Установка комнатной температуры при отключенном отоплении.	2 ÷ 12 °C	6

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
P1.12	Уровень защиты от замораживания	<p>С помощью данного параметра мы определяем уровень защиты от замораживания, который зависит от оценки вероятности замораживания на объекте.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Без защиты: выберите, если на объекте вероятность замораживания отсутствует. - Уровень 1: выберите, если на объекте возможно замораживание, а датчик комнатной температуры не подключен. - Уровень 2: выберите, если на объекте возможно замораживание, а датчик комнатной температуры подключен. Уровень 3: выберите, когда вероятность замораживания на объекте является значительной, а части системы отопления особенно подвержены замораживанию. 	<ul style="list-style-type: none"> - Без защиты - Уровень 1 - Уровень 2 - Уровень 3 (максимальная защита) 	Уровень 1
P1.13	Компенсация влияния здания на датчик температуры наружного воздуха	<p>Данная настройка позволяет компенсировать влияние тепла, проходящего через наружные стены отапливаемого здания, на показания температуры наружного датчика.</p>	-5.0 ÷ 0.0 °C	-2,0

P2 - НАСТРОЙКИ ОТОПИТЕЛЬНОГО КОНТУРА

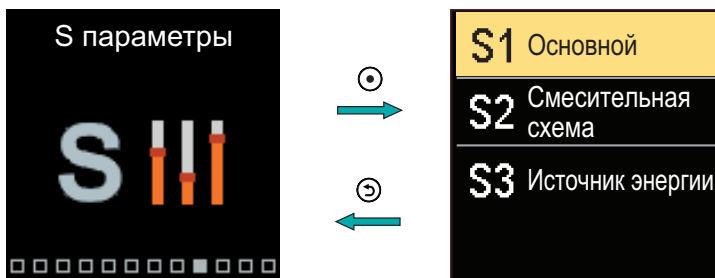
Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
P2.1	Крутизна отопительной кривой	<p>Крутизна отопительной кривой показывает, какая температура требуется для нагревательных элементов при определенной температуре наружного воздуха.</p>	0,1 ÷ 2,6	0,5 - пол 1,0 - радиаторы отопления

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
P2.1	Крутизна отопительной кривой	Крутизна отопительной кривой показывает, какая температура требуется для нагревательных элементов при определенной температуре наружного воздуха.	0,1 ÷ 2,6	0,5 - пол 1,0 - радиаторы отопления
P2.2	Параллельный сдвиг отопительной кривой	Параллельный сдвиг отопительной кривой (рассчитанная температура стояка). Используйте данную настройку, чтобы устранить отклонения между фактической и заданной комнатной температурой.	-15 ÷ 15 °C	0
P2.3	Продолжительность форсированного нагрева	Продолжительность повышения комнатной температуры за счет перехода с ночного на дневной отопительный период.	0 ÷ 200 мин	0
P2.4	Повышение комнатной температуры за счет форсированного нагрева	Настройка температуры форсированного нагрева за счет перехода с ночного на дневной отопительный период.	0 ÷ 8 °C	3
P2.5	Приоритет нагрева по ГВС	Установка в случае, если нагрев по ГВС имеет приоритет над отоплением помещения.	- Нет - Да	Нет
P2.6	Крутизна кривой охлаждения	Крутизна кривой охлаждения показывает, какая температура требуется для охлаждающих элементов при определенной температуре наружного воздуха.	0,1 ÷ 2,6	0,5
P2.7	Параллельный сдвиг кривой охлаждения	Параллельный сдвиг кривой охлаждения (рассчитанная температура стояка). Используйте данную настройку, чтобы устранить отклонения между фактической и заданной комнатной температурой.	-15 ÷ 15 °C	0

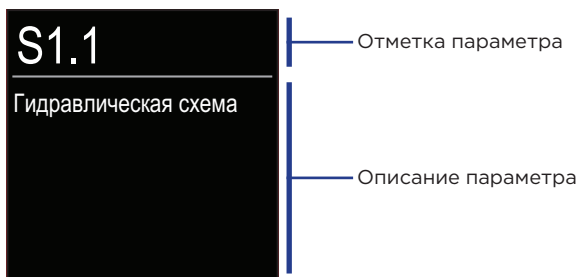
P3 - НАСТРОЙКИ ДЛЯ ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
P2.1	Минимальная температура котла	Установка минимальной температуры котла.	1 ÷ 90 °C	35

Меню используется для отображения и установки пользовательских параметров. Параметры подразделяются на группы **P1** - основные настройки, **P2** - настройки для отопительного контура и **P3** - настройки для источника питания.



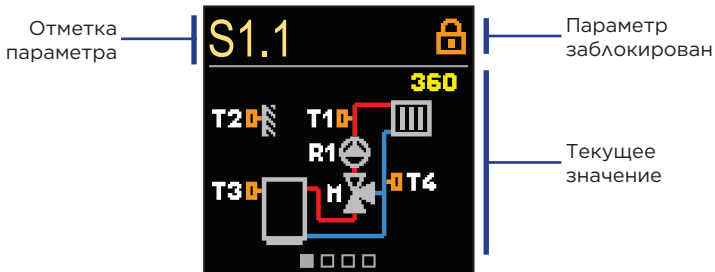
Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus . Когда вы используете кнопку \oplus для выбора запрошенной группы параметров, откроется дисплей с описанием первого параметра в группе.



При помощи кнопок \ominus и \oplus можно осуществлять навигацию по параметрам в выбранной группе. Для выбора параметра, который следует изменить, нажмите кнопку \oplus . Откроется экран настройки параметров.

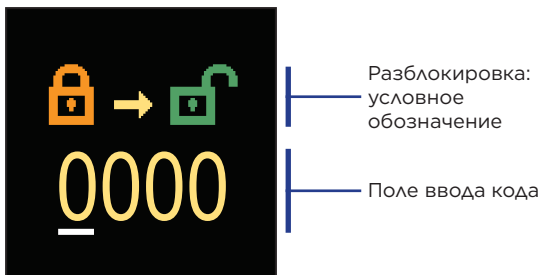


Только обученный специалист должен выполнять смену служебных параметров.



При помощи кнопок ⊖ и ⊕ можно осуществлять навигацию по параметрам в выбранной группе. Для выбора параметра, который следует изменить, нажмите кнопку ⊙.

Параметры S заблокированы на заводе-изготовителе, поэтому их необходимо разблокировать, введя 4-значный код разблокировки перед изменением.



С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете изменить значение, а с помощью кнопки ⊙ вы можете перейти к следующей позиции и подтвердить разблокировку.

i Заводской код установки - «0001».

Когда параметр разблокирован, вы можете использовать кнопки ⊖ и ⊕ для установки требуемого значения а затем нажать ⊙ для подтверждения. Выйдите из настройки при помощи кнопки ☺.

S1 - ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S1.1	Гидравлическая схема	Выбор желаемой гидравлической схемы.	360 ÷ 360b	360
S1.2	Код разблокировки сервисных параметров	Настройка позволяет изменить код, который необходим для разблокировки сервисных настроек. ВНИМАНИЕ! Новый код бережно сохраните, потому что без кода нельзя изменять сервисные настройки.	0000 ÷ 9999	0001
S1.3	Направление открытия привода	Устанавливается направление вращения моторного привода, что означает открытие смесительного клапана.	- Влево - Вправо	Влево
S1.4	Антиблокировочная функция смесительного клапана и насоса	Если в течение определенного времени (недели или дня) ни один из управляющих выходов не был включен, он автоматически включается на 60 секунд.	- Нет - Да, еженедельно - Да, каждый день	Да, еженедельно
S1.5	Режим работы охлаждения	Настройка режима работы охлаждения: - Авто: учитывается комнатная температура и температура наружного воздуха. - Температура наружного воздуха: учитывается только температура наружного воздуха. - Комнатная температура: учитывается только комнатная температура. - Постоянная температура: расчет стояка является постоянным в суточном интервале времени (настройка параметра S2.11).	- Авто - Температура наружного воздуха - Комнатная температура - Постоянная температура	Авто

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S1.6	Выбор функции датчика T3	Установите режим работы датчика T3.	- Нет датчика - Комнатный датчик	Нет датчика
S1.7	Выбор функции датчика T4	Установите режим работы датчика T4. Если выбран датчик обратного стояка, ограничение разницы температур между стояком и обратным стояком необходимо установить с помощью параметра S2.13. Таким образом, максимальная мощность нагревательного контура будет ограничена.	- Нет датчика - Комнатный датчик - Датчик обратного стояка	Нет датчика
S1.8	Тип здания (постоянная времени)	Выбор типа здания (постоянная времени). Для тяжелых (толстых стен) и надлежащим образом изолированных зданий выберите большее значение. Для легких (тонких стен, без аккумулирования тепла) и ненадлежащим образом изолированных зданий выберите меньшее значение.	0 - 12 h	0
S1.9	Выбор функции вода AUX (T4)	Установите режим работы контроллера, если на вводе AUX (T4) обнаружено короткое замыкание. - Дневная температура: работа в соответствии с запрошенной дневной температурой. - Охлаждение: переключение режима работы контроллера в режим охлаждения. - Программа таймера: работа в соответствии с выбранной программой таймера. - Форсированный нагрев: активация функции форсированного нагрева.	- Отсутствие функции - Дневная температура - Охлаждение - Программа таймера - Форсированный нагрев	Отсутствие функции

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S1.17	Калибровка датчика T1	Устанавливается коррекция измеренной температуры для датчика T1.	-5 ÷ 5 °C	0
S1.18	Калибровка датчика T2	Устанавливается коррекция измеренной температуры для датчика T2.	-5 ÷ 5 °C	0
S1.19	Калибровка датчика T3	Устанавливается коррекция измеренной температуры для датчика T3.	-5 ÷ 5 °C	0
S1.20	Калибровка датчика T4	Устанавливается коррекция измеренной температуры для датчика T4.	-5 ÷ 5 °C	0

S2 - НАСТРОЙКИ ОТОПИТЕЛЬНОГО КОНТУРА

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S2.1	Влияние отклонений комнатной температуры	Установите значение коэффициента усиления отклонения комнатной температуры. Меньшее значение означает меньшее влияние, большее значение означает большее влияние.	0,0 ÷ 3,0	1
S2.2	Влияние комнатных датчиков T3 и T4	Установите, влияет ли комнатный датчик T3 или T4 на работу контроллера. - Авто: комнатный датчик влияет, если комнатный блок не подключен. - Да: комнатный датчик влияет. - Нет: комнатный датчик не влияет. Данная функция имеет смысл только в том случае, если выбран аналоговый комнатный датчик с параметром S1.6 (для T3) или S1.7 (для T4).	- Авто - Да - Нет	Авто

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S2.4	Режим работы насоса	Настройка режима работы насоса. Настройки имеют следующее значение: - Стандарт: циркуляционный насос смесительного контура - обычный. - Первая программа: работа в соответствии с первой программой таймера. - Вторая программа: работа в соответствии со второй программой таймера. - Выбранная программа: работа в соответствии с выбранной программой таймера.	- Стандарт - Первая программа - Вторая программа - Выбранная программа	Стандарт
S2.5	Минимальная температура стояка	Установка ограничения минимальной температуры стояка.	10 ÷ 90 °C	20
S2.6	Максимальная температура стояка	Установка ограничения максимальной температуры стояка.	20 ÷ 150 °C	85/45
S2.7	Зазор смесительного клапана (в секундах)	Устанавливается время работы смесительного клапана, которое необходимо для того, чтобы при изменении направления нейтрализовать зазор моторного привода и смесительного клапана.	0 ÷ 5 s	1
S2.8	Постоянная Р смес. клапана	Настройка сообщает, насколько интенсивно регулятор корректирует положение смесительного клапана. Меньшее значение означает более короткие сдвиги, а большее значение – более длинные сдвиги смесительного клапана.	0,5 ÷ 2,0	1

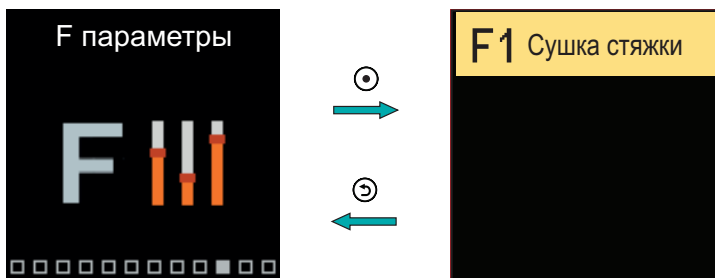
Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S2.9	Постоянная I смес. клапана	Настройка сообщает, как часто регулятор корректирует положение смесительного клапана. Меньшее значение означает редкую, а большее значение - частую коррекцию положения смесительного клапана.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.10	Постоянная D смес. клапана	Устанавливается сила влияния изменения температуры стояка на работу регулирования смесительного клапана.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.11	Минимальная температура стояка для охлаждения	Установка минимальной температуры стояка в режиме охлаждения. ОСТОРОЖНО! Слишком низкая температура стояка может привести к образованию конденсата на поверхности нагревательных элементов и трубопроводов.	10 ÷ 20 °C	15
S2.12	Сдвиг температуры при отключении отопления	Сдвиг расчетной температуры стояка для отключения отопления.	-10 ÷ 10°C	0
S2.13	Ограничение разницы температур между стояком и обратным стояком	Установка максимальной разницы температур между температурой стояка и обратного стояка. Ограничение максимальной мощности системы отопления.	3 ÷ 30 °C	10
S2.14	Постоянная температура стояка	Выбор режима работы с постоянной температурой стояка. Диапазон настройки составляет 10 ÷ 140 °C. Данная функция отключает регулирование погодозависимого характера смесительного клапана.	- Нет - Да	Нет

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S2.15	Циркуляционный насос - задержка выключения (мин)	Настройка определяет время задержки выключения циркуляционного насоса, когда нет потребности в отоплении.	0 ÷ 10 мин	3
S2.16	Влияние отклонения комнатной температуры на охлаждение	Установите значение коэффициента усиления отклонения комнатной температуры для охлаждения. Меньшее значение означает меньшее влияние, большее значение означает большее влияние.	0,0 ÷ 3,0	1
S2.19	Первый движение смесительный клапан из открытого конечного положения (в секундах)	Настройка определяет длину первого импульса при сдвиге смесительного клапана из открытого конечного положения. Так достигается сдвиг клапана в его область регулирования и немедленное реагирование регулирования при запуске системы.	0 ÷ 30 в секундах	20
S2.20	Первый движение смесительный клапан из закрытого конечного положения (в секундах)	Настройка определяет длину первого импульса при сдвиге смесительного клапана из закрытого конечного положения. Так достигается сдвиг клапана в его область регулирования и немедленное реагирование регулирования при запуске системы.	0 ÷ 30 в секундах	20

S3 - НАСТРОЙКИ ДЛЯ ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ

Параметр	Название параметра	Описание параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
S3.1	Максимальная температура котла	Установка максимальной температуры котла.	60 ÷ 160 °C	90
S3.2	Повышение температуры котла для смесительного контура	Установка разницы между температурой котла и расчетной температурой стояка.	0 ÷ 25 °C	5
S3.12	Температура защиты твердотопливного котла	Установка защитной температуры твердотопливного котла В случае превышения данного температурного показателя контроллер постепенно начинает увеличивать рассчитанную температуру напорной трубы в цепи.	70 ÷ 90 °C	77

Меню используется для отображения и установки параметров функции. Группа F1 содержит параметры для настройки сушки стяжки.

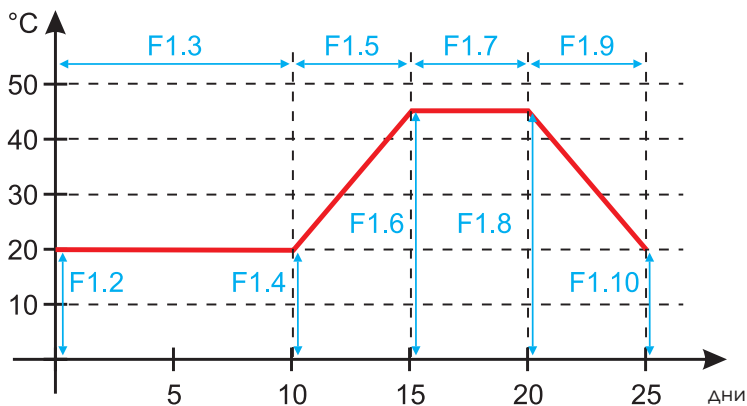


i Процедура установки F-параметров такая же, как и для служебных параметров.

F1 - НАСТРОЙКИ СУШКИ СТЯЖКИ

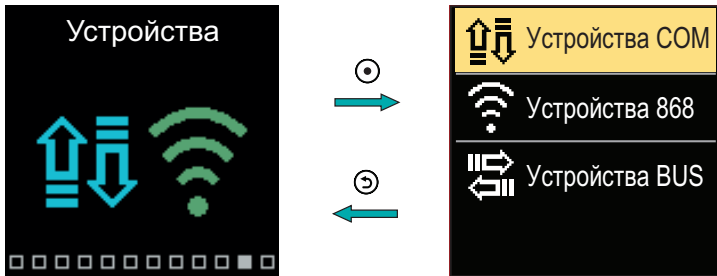
Параметр	Название параметра	Диапазон настройки	Значение по умолчанию
F1.1	Активация режима сушки пола	- Нет - Да	Нет
F1.2	Интервал 1: Начальная температура (°C)	10 ÷ 60 °C	20
F1.3	Интервал 1: Продолжительность (дни)	1 ÷ 15 дни	10
F1.4	Интервал 2: Начальная температура (°C)	10 ÷ 60 °C	20
F1.5	Интервал 2: Продолжительность (дни)	1 ÷ 15 дни	5
F1.6	Интервал 3: Начальная температура (°C)	10 ÷ 60 °C	45
F1.7	Интервал 3: Продолжительность (дни)	1 ÷ 15 дни	5
F1.8	Интервал 4: Начальная температура (°C)	10 ÷ 60 °C	45
F1.9	Интервал 4: Продолжительность (дни)	1 ÷ 15 дни	5
F1.10	Интервал 4: Конечная температура (°C)	10 ÷ 60 °C	20

Профиль сушки стяжки - заводская настройка:



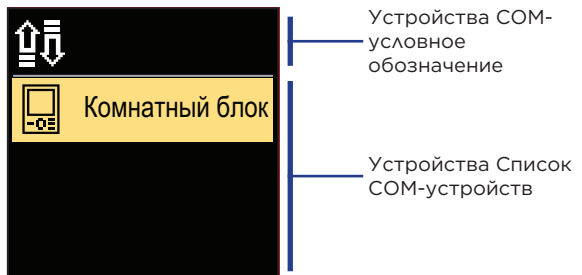
После высыхания стяжки функция автоматически выключается.

Меню используется для отображения и установки устройств, подключенных к контроллеру. Устройства делятся в соответствии с типом связи, которую они используют.



УСТРОЙСТВА COM

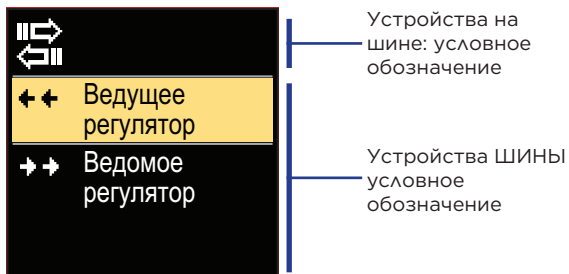
На этом экране появится список устройств, подключенных к проводному COM-соединению.



Перемещайтесь по списку с помощью кнопок ⊖ и ⊕. Выйдите из экрана кнопкой ⊙.

УСТРОЙСТВА НА ШИНЕ

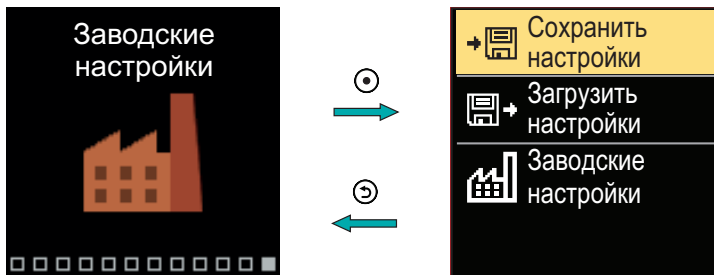
На этом экране отображается список устройств, вместе с которыми контроллер подключен к соединению BUS (шина).



Перемещайтесь по списку с помощью кнопок \ominus и \oplus .
Выйдите из экрана кнопкой \odot .

Условное обозначение	Описание
	Проводное COM-соединение.
	Проводное соединение BUS между контроллерами.
	Комнатный модуль.
	GWD-интерфейс для подключения к облаку WiFi.
	Беспроводной датчик температуры наружного воздуха.
	Главный контроллер подключен к соединению BUS.
	Подчиненный контроллер подключен к соединению BUS.

Меню содержит инструменты для сброса контроллера до сохраненных или заводских настроек.



Навигация по меню осуществляется при помощи кнопок \ominus и \oplus .
 Когда вы используете кнопку \oplus для выбора запрошенной команды, откроется дисплей для разблокировки или подтверждения команды.
 Выйдите из настройки при помощи кнопки \ominus .

Условное обозначение	Описание
	Сохранить пользовательские настройки в качестве резервной копии.
	Загрузить пользовательские настройки из резервной копии. Если резервная копия не существует, эта команда не выполняется.
	Восстанавливает все параметры к значениям по умолчанию и перезапускает начальную установку контроллера.

СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ

Расчет температуры стояка для отопления

Расчет температуры стояка для отопления ограничен максимальной температурой стояка - параметр S2.6 и минимальной температурой стояка - параметр S2.5. Влияние отклонения температуры в помещении на расчет стояка можно настроить с помощью параметра S2.1. Крутизна кривой отопления может быть установлена с помощью параметра P2.1, а параллельное смещение кривой отопления - с помощью параметра P2.2.

Расчет температуры стояка для охлаждения

Расчет температуры стояка для охлаждения ограничен установленной минимальной температурой стояка для охлаждения - параметр S2.11. Влияние отклонения температуры в помещении на расчет стояка можно настроить с помощью параметра S2.1. Крутизна кривой охлаждения может быть установлена с помощью параметра P2.6, а параллельное смещение кривой охлаждения - с помощью параметра P2.7.

Отопление

Если расчетная температура стояка в значительной степени выше, чем температура в помещении, смесительный клапан закрывается. Если температура в помещении не измеряется, смесительный клапан закрывается, когда температура наружного воздуха приближается к требуемой температуре в помещении. С помощью параметра S2.12 требуемая разница между расчетной температурой стояка и температурой в помещении, при которой смесительный клапан отключается, может быть увеличена или уменьшена. Если отопление не требуется или не активировано, значение 4 °C будет отображаться как расчетная температура стояка, и циркуляционный насос выключится с задержкой - параметр S2.15. Другие режимы работы насоса могут быть выбраны с помощью параметра S2.4.

Охлаждение

Если расчетная температура стояка в значительной степени, чем температура в помещении, смесительный клапан закрывается. Если температура в помещении не измеряется, смесительный клапан закрывается, когда температура наружного воздуха приближается к требуемой температуре в помещении. С помощью параметра S2.12 требуемая разница между расчетной температурой стояка и температурой в помещении, при которой охлаждение отключается, может быть увеличена или уменьшена. Если охлаждение не требуется или не включено, значение 4 °C будет отображаться как расчетная температура стояка, и циркуляционный насос выключится с задержкой - параметр S2.15. Другие режимы работы насоса могут быть выбраны с помощью параметра S2.4.

Интенсивный режим - отопление в режиме BOOST

Определите время и интенсивность интенсивного (BOOST) отопления, которое активируется при переходе программы таймера от ночного к дневному интервалу отопления параметрами P3.3 и P3.4. Установив функцию Boost, время, требуемое для достижения запрошенной температуры в помещении после

перехода от ночного к дневному интервалу времени, может быть уменьшено.

Ограничение мощности отопительного контура (ограничение ΔT)

Если вы хотите ограничить максимальную пусковую мощность отдельного отопительного контура, используйте дополнительный датчик T4 для измерения температуры обратной линии смесительного контура отопления. Требуется настройка для параметра S1.7=обратная линия, и с помощью параметра S2.13 можно установить максимально допустимую разницу между температурой стояка также обратной линии. Теперь контроллер ограничивает температуру стояка, не превышая установленную разницу между температурой стояка и возвратной трубы.

КРИВАЯ ОТОПЛЕНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ

Крутизна кривой указывает на то, какая температура требуется для объектов отопления или охлаждения в зависимости от наружной температуры. Значение крутизны зависит главным образом от типа системы (стяжка, стена, радиатор, конвектор) и теплоизоляции здания. Если у вас есть достаточно данных, вы можете определить крутизну кривой отопления с помощью расчета, в противном случае это будет основано на оценке параметров системы отопления и теплоизоляции здания. Крутизна кривой отопления установлена правильно, если температура в помещении остается стабильной, даже если происходят значительные изменения температуры наружного воздуха.

Определение крутизны кривой отопления

Когда температура наружного воздуха превышает + 5° C, вы можете отрегулировать температуру в помещении, изменив дневную или ночную температуру или с помощью параллельного сдвига кривой отопления (параметр P2.2). Если температура объекта слишком низкая из-за низкой температуры наружного воздуха, крутизну отопительной кривой необходимо увеличить. Если температура объекта слишком высокая из-за низких температур наружного воздуха, крутизна кривой отопления должна быть уменьшена. Максимальное увеличение / уменьшение крутизны не должно превышать 0,1-0,2 единиц на одно наблюдение. Между двумя наблюдениями должно пройти не менее 24 часов.

Предпочтительные настройки крутизны отопительной кривой:

Система	Диапазон настройки крутизны
стяжка	0,2-0,8
стена	0,5-1,0
радиатор	0,7-1,4



Регулируя кривую отопления, контроллер адаптируется к регулируемому зданию. Для оптимальной работы контроллера очень важна правильная настройка крутизны отопительной кривой.

Диаграмма кривой отопления

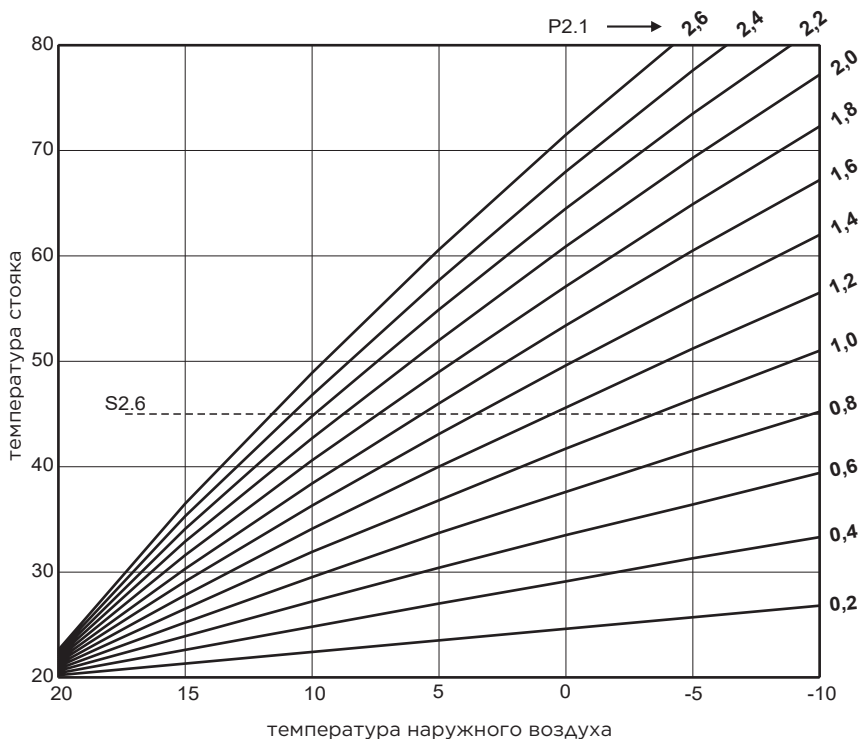
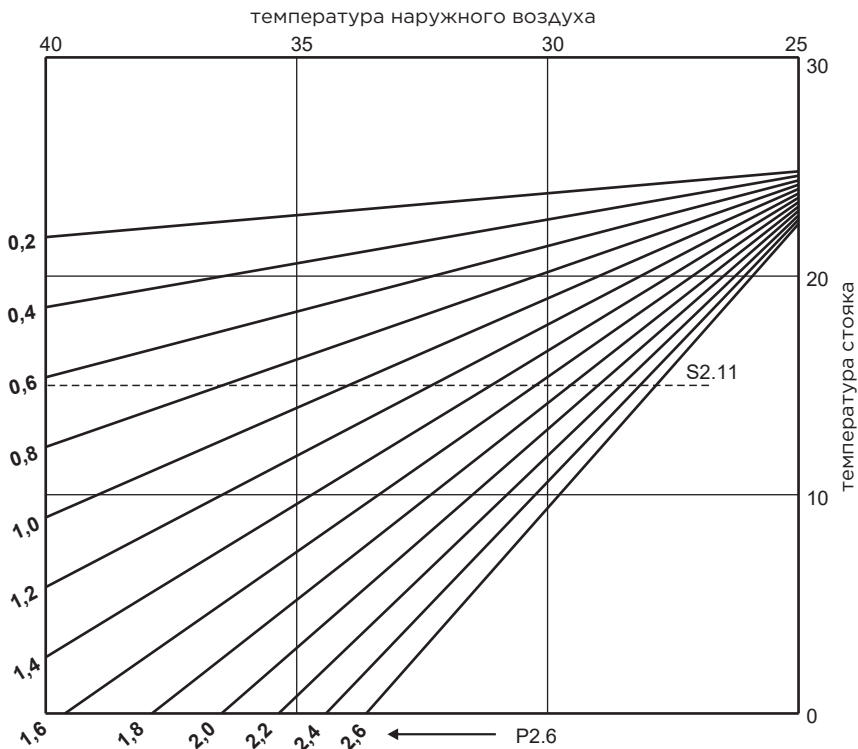


Диаграмма кривой охлаждения:



РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ ДАТЧИКА

Наружный датчик не подключен или неисправен.

- **Отопление:** контроллер действует как Р-контроллер в отношении отклонения температуры в помещении.

- **Охлаждение:** контроллер действует как комнатный термостат, ограничивая минимальную температуру подачи.

Наружный датчик и датчик в помещении не подключены или неисправны.

- **Отопление:** контроллер регулирует стояк до постоянной температуры, которая: на 25 °С выше запрошенной дневной или ночной температуры; для систем радиаторного отопления - на 10 °С выше запрошенной дневной или ночной температуры; для систем отопления стяжки.

- **Охлаждение:** в дневное время температура подачи равна настройке параметра S2.11, а в ночное время охлаждение выключается.

Датчик в помещении не подключен или неисправен.

Контроллер работает в зависимости от температуры наружного воздуха, без влияния датчика в помещении.

Датчик стояка не подключен или неисправен.

- **Отопление:** Контроллер фиксирует, что температура стояка составляет 120 °С. Отопление не работает и смесительный клапан закрывается.

- **Охлаждение:** Контроллер фиксирует, что температура стояка составляет 4 °С. Охлаждение не работает и смесительный клапан закрывается.

Датчик котла не подключен или неисправен.

Контроллер фиксирует, что температура котла равна установленной максимальной температуре котла. Управление смесительным клапаном работает.

Датчик обратной линии не подключен или неисправен.

Контроллер работает без воздействия датчика обратной линии.

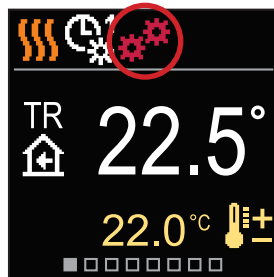
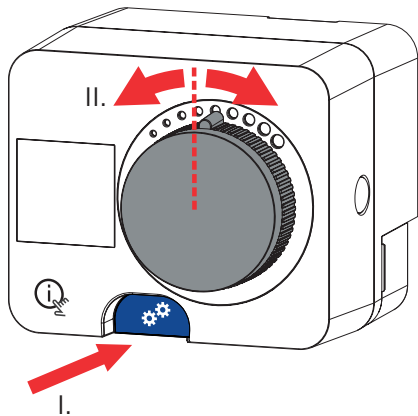
ТАБЛИЦА: Сопротивление датчиков температуры Pt-1000

Температура [°C]	Сопротивление [Ом]	Температура [°C]	Сопротивление [Ом]	Температура [°C]	Сопротивление [Ом]	Температура [°C]	Сопротивление [Ом]
-20	922	35	1136	90	1347	145	1555
-15	941	40	1155	95	1366	150	1573
-10	961	45	1175	100	1385	155	1592
-5	980	50	1194	105	1404	160	1611
0	1000	55	1213	110	1423	165	1629
5	1020	60	1232	115	1442	170	1648
10	1039	65	1252	120	1461	175	1666
15	1058	70	1271	125	1480	180	1685
20	1078	75	1290	130	1498	185	1703
25	1097	80	1309	135	1515	190	1722
30	1117	85	1328	140	1536	195	1740

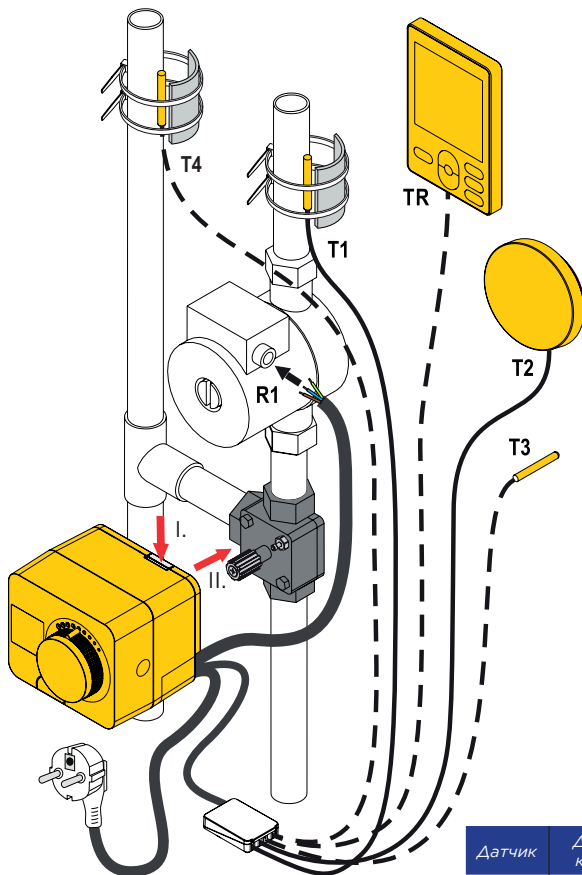
РУЧНАЯ РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

RU

Нажатие на кнопку I. активирует ручную регулировку клапана. Теперь вы можете перемещать смесительный клапан, поворачивая кнопку II. Для возврата в автоматический режим снова нажмите на кнопку I. Когда кнопка нажата, на дисплее появляется условное обозначение в виде шестеренок.

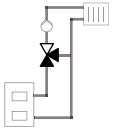
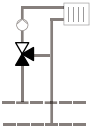
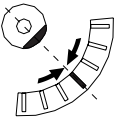
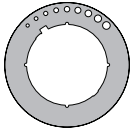
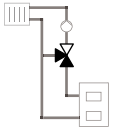
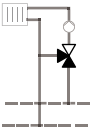
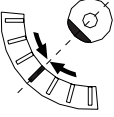
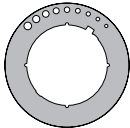
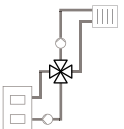
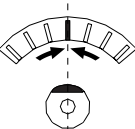
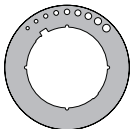
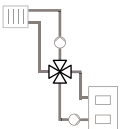
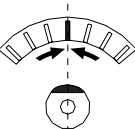
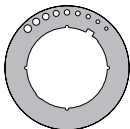


В теплом помещении контроллер можно установить непосредственно на смесительный клапан с помощью прилагаемых принадлежностей. Избегайте непосредственной близости к любым сильным электромагнитным полям.



	Обязательное соединение
	Оptionальное соединение

Датчик	Длина кабеля	Датчик температуры
T1	1 m	Pt1000
T2	/	Pt1000
T3	3 m	Pt1000
T4	3 m	Pt1000

Схема	Положение смесительного клапана	Положение кольца
<p>360</p>  <p>360b</p> 		
<p>360</p>  <p>360b</p> 		
<p>361</p> 		
<p>361</p> 		

ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



Любой проект с контроллером MWR3 должен основываться на расчетах и планах, которые являются исключительно вашими и соответствуют применимым регламентам. Изображения и тексты в этих инструкциях служат примерами, издатель не несет никакой ответственности за них. Ответственность издателя за непрофессиональную, неверную и ложную информацию, которая может привести к повреждению, прямо исключена. Мы оставляем за собой право на исправление технических ошибок или изменения без предварительного уведомления.

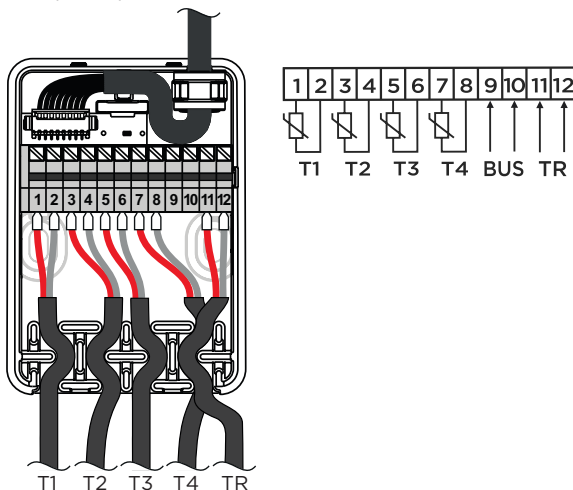


Подключение управляющих устройств должно выполняться экспертом с соответствующей квалификацией или уполномоченной организацией. Прежде чем прикасаться к проводке, убедитесь, что главный выключатель выключен. Должны соблюдаться нормативы установки при низком напряжении IEC 60364 и VDE 0100, законодательные положения о предотвращении несчастных случаев, законодательные положения об охране окружающей среды и другие национальные правила.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

Датчики температуры, проводные комнатные модули и соединения между контроллерами подключаются к предварительно смонтированной соединительной шине.

Контроллер позволяет подключить четыре датчика температуры Pt1000 (клеммы подключения с 1 по 8). Функция датчика зависит от гидравлической диаграммы и установленных параметров S1.6 и S1.7.

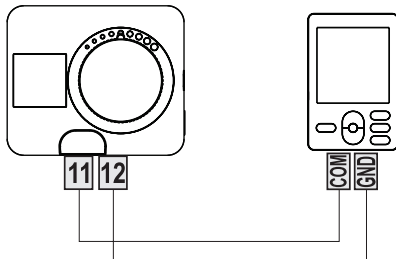


КОНТРОЛЛЕР ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

RU

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДНОГО ОБЪЕМНОГО БЛОКА

Контроллер позволяет подключить проводной цифровой объемный блок на комнату. Он измеряет комнатную температуру и обеспечивает настройку требуемой дневной и ночной температуры, а также выбор режима работы. Один объемный блок может быть подключен к одному контроллеру. Процесс добавления проводного объемного блока описан в разделе “Устройства”.



КОНТРОЛЛЕР ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

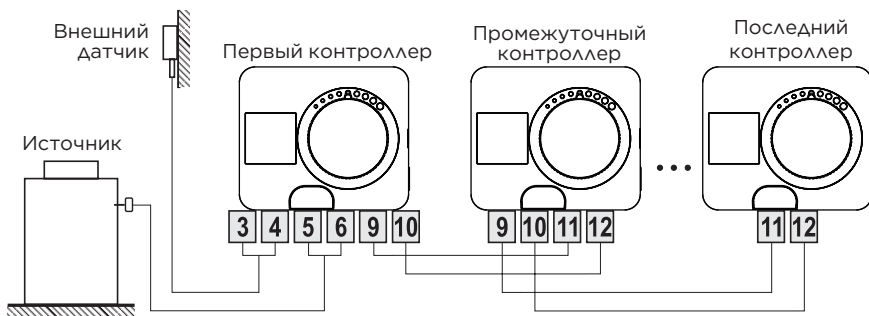
ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРОВ К BUS

С помощью соединения BUS любое количество контроллеров MWR3, W..., WXD и K.. может быть подсоединено друг к другу. Первый или ведущий контроллер физически контролирует источники энергии, в то время как другие контроллеры контролируют только контуры отопления.

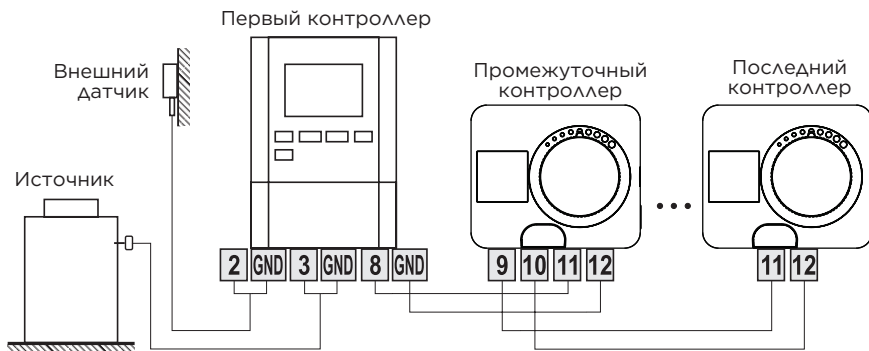


Датчик температуры наружного воздуха и датчик температуры источника тепла должны быть подсоединены к первому контроллеру.

Пример подсоединения контроллеров MWR3 к BUS:



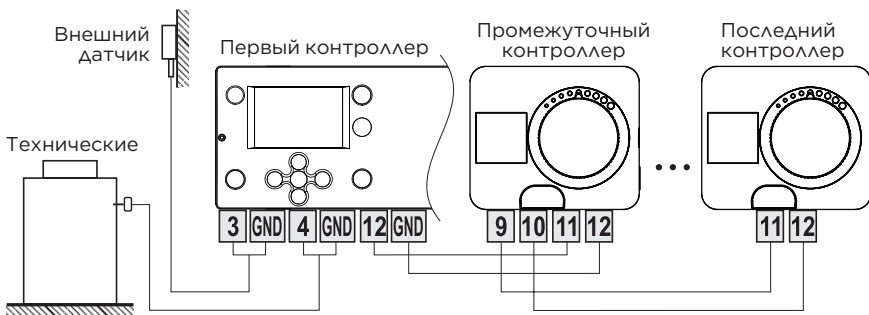
Пример подсоединения контроллеров W.. и MWR3 к BUS:



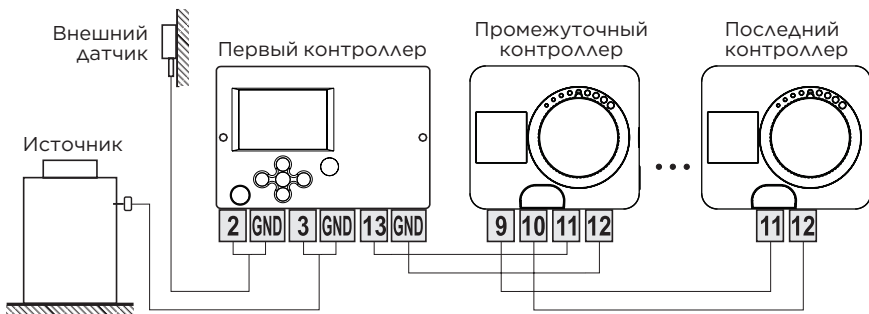
КОНТРОЛЛЕР ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

RU

Пример подсоединения контроллеров K.. и MWR3 к BUS:



Пример подсоединения контроллеров WXD и MWR3 к BUS:



КОНТРОЛЛЕР ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

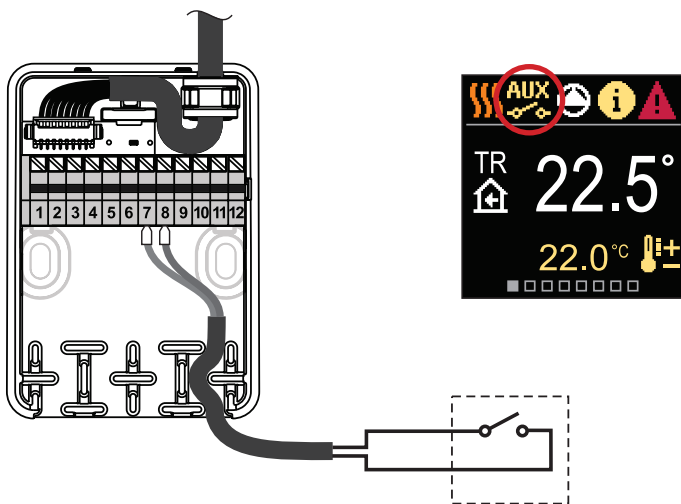
ФУНКЦИЯ AUX НА ВХОДЕ T4.

Вход T4 также может использоваться для внешнего приведения контроллера в действие. Опции внешнего приведения в действие устанавливаются параметром S1.9.

При обнаружении короткого замыкания на входе T4 активируется следующее:

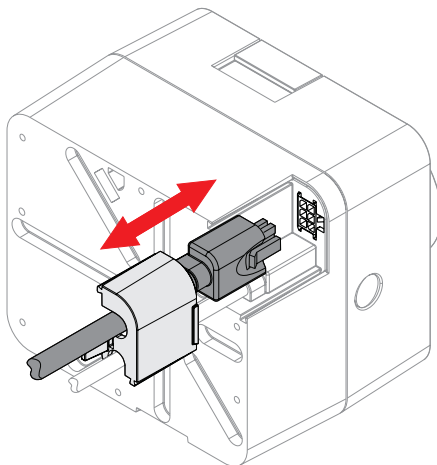
- переключение на дневную температуру, если параметр установлен на S1.9 = дневная температура.
- переключение с отопления на охлаждение, если параметр установлен на S1.9 = охлаждение.
- переключение на операцию в соответствии с выбранной программой таймера, если для параметра установлено значение S1.9 = программа таймера.
- Функция Boost-отопления, если для параметра установлено значение S1.9 = Boost.

Когда функция AUX активируется, на дисплее появляется условное обозначение AUX.



ЗАМЕНА ШНУРА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

RU



Если шнур электропитания поврежден, его можно заменить. Кабель оснащен сетевой вилкой и разъемом. Для замены кабеля сначала необходимо снять защитную крышку.



Замена шнура питания возможна только на оригинальный шнур электропитания.



Смертельный риск поражения электрическим током!

Перед началом установки следует убедиться, что Вы полностью отключены от электросети и защищены от повторного включения!

Общие технические данные - контроллер

Размеры..... (ш х в х д) 86,5 х 80,3 х 95 мм
 Вес контроллера.....прибл. 800 - 1000 г
 Корпус контроллера.....ПК - термопласт

Крутящий момент..... 6 Nm
 Угол поворота..... 90 °
 Скорость вращения..... 2 min / 90 °
 Тип операции 3-point, PID

Напряжение питания.....230 В перем. тока, 50 Гц
 Энергопотребление при эксплуатации..... 3,5 W
 Энергопотребление в режиме ожидания..... макс. 0,5 W
 Circulation pump control..... 2-point (ON/OFF), 1 (1) A 230 V-

Степень защитыIP42 согласно EN 60529
 Класс защиты I по EN 60730-1

Точность встроенных часов± 5 мин / год

Допустимая температура окружающей средыот 5°C до +40°C
 Допустимая относительная влажность..... макс. 85% отн. влаж. при 25°C
 Температура храненияот -20°C до +65°C

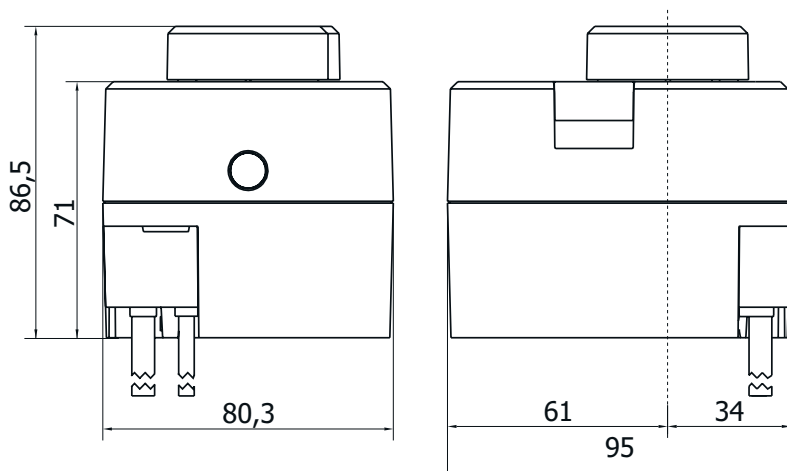
Класс программы.....A
 Хранение данных без питания мин. 10 лет

Технические характеристики - датчики

Тип датчика температуры..... Pt1000
 Сопротивление датчика..... 1078 Ом при 20°C
 Температурный диапазон-25 ÷ 150°C, IP32
 Минимальное сечение проводников датчика 0,3 мм²
 Максимальная длина проводников датчика..... макс. 10 м

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RU



УДАЛЯЮЩИЕ СТАРОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Утилизация старого электрического и электронного оборудования (относится к странам- членам ЕС и другим европейским странам с отдельной системой сбора отходов).



Данное условное обозначение на изделии или упаковке обозначает, что его нельзя выбрасывать как бытовые отходы. Его необходимо доставить в пункт сбора отработанного электрического и электронного оборудования (WEEE). Соответствующая утилизация данного изделия предотвращает негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей, которое в противном случае может быть вызвано его неправильной утилизацией. Переработка материалов сокращает использование нового сырья. Для получения дополнительной информации об вторичной переработке данного изделия обратитесь в компетентные органы, муниципальную службу или магазин, в котором вы приобрели изделие.

ВНИМАНИЕ! Схемы установки показывают принцип работы и не содержат всех вспомогательных и предохранительных элементов! При установке необходимо соблюдать действующие правила!

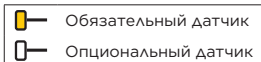


Схема 360 - цепь нагрева

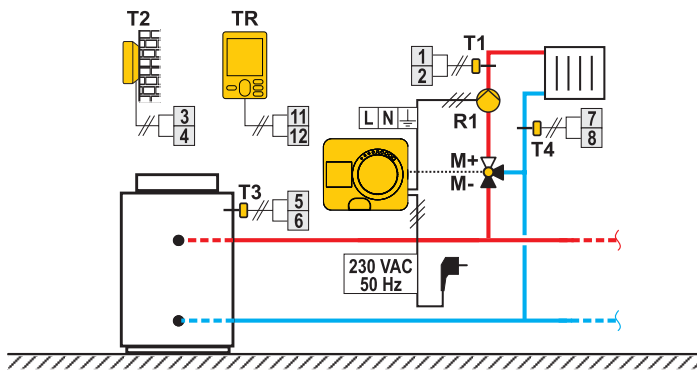
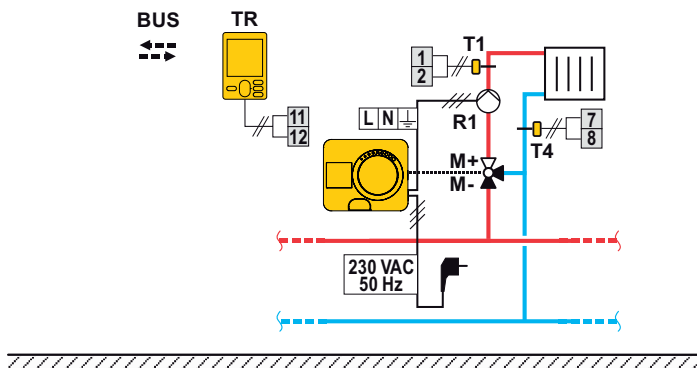


Схема 360b - дополнительная цепь нагрева



MeiFlow

MEIBES System-Technik GmbH
Ringstrasse 18
D-04827 Gerichshain



01MC060707

©2020 Мы оставляем за собой право на ошибки, изменения и улучшения без предварительного уведомления.