

Электронный программируемый
регулятор температуры

ST-BSOP, ST-PSOP



Оглавление

Безопасность	3
Описание устройства	5
Монтаж контроллера	6
Приемник беспроводной версии контроллера	7
Внешний датчик температуры	8
Первый запуск	10
Обслуживание контроллера	11
принцип работы	11
режимы работы	12
режим день/ночь	12
временной режим	13
ручной режим	14
Описание главного экрана	15
Функции контроллера	18
Блок - схема меню контроллера	18
день недели	19
настройки часов	19
день от	20
ночь от	20
оптимальный старт	21
сервисное меню	22
временная программа	25
датчик пола	28
максимальная температура пола	29
гистерезис температуры пола	30
минимальная температура пола	31
заданная комфортная температура	32
заданная пониженная температура	32
гистерезис заданной температуры	33
калибровка встроенного датчика температуры	34
Технические характеристики	35



Безопасность

Перед использованием прибора внимательно прочитайте приведенные ниже правила. Несоблюдение этих инструкций может привести к травмам и повреждениям устройства. Чтобы избежать ненужных ошибок и аварий, убедитесь, что все пользователи, использующие устройство, внимательно изучили его работу и правила безопасности.



Предупреждение

Электрическое устройство под напряжением. Перед выполнением каких-либо действий по электроснабжению (подключение проводов, установка прибора) убедитесь, что устройство не подключено к сети.

Монтаж должен осуществляться лицом, имеющим соответствующие электрические допуски.

Устройство не предназначено для эксплуатации детьми.

После окончательной редакции инструкции могут быть внесены изменения в перечисленные в ней продукты. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию или отклонения от

Пожалуйста, сохраните руководство и убедитесь, что оно останется с устройством в случае его транспортировки. Для обеспечения безопасности жизни и имущества соблюдайте меры предосторожности в соответствии с указанными в руководстве пользователя, так как производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный небрежностью.

! Внимание

Грозовые разряды могут повредить контроллер, поэтому во время грозы отключите его от сети, отсоединив вилку от розетки.

Контроллер нельзя использовать не по назначению.

Перед отопительным сезоном и во время его проведения проверьте техническое состояние проводки. Также необходимо проверить крепление контроллера, очистить от пыли и других загрязнений.

установленной цветовой схемы. Иллюстрации могут содержать дополнительное оборудование. Технология печати может влиять на различия в изображенных цветах.

Безопасность (продолжение)



Забота об окружающей среде является для нас первостепенным делом. Знание того, что мы производим электронные устройства, обязывает нас к безопасной для природы утилизации использованных компонентов и электронных устройств.

Таким образом, компания получила регистрационный номер, предоставленный главным инспектором по охране окружающей среды. Символ перечеркнутого мусорного бака на продукте означает, что продукт не должен быть утилизирован в обычные мусорные баки. Разделяя отходы, предназначенные для переработки, мы помогаем защитить окружающую среду. Вы несете ответственность за передачу использованного оборудования в назначенный пункт сбора для утилизации отходов, полученных от электрического и электронного оборудования.

Описание устройства

Терморегулятор предназначен для управления нагревательных или охлаждающих устройств. Его задача - поддерживать заданную температуру в зоне, передавая сигнал на отопительное / охлаждающее устройство с информацией о необходимости подогрева помещения до требуемой температуры.

Функции контроллера:

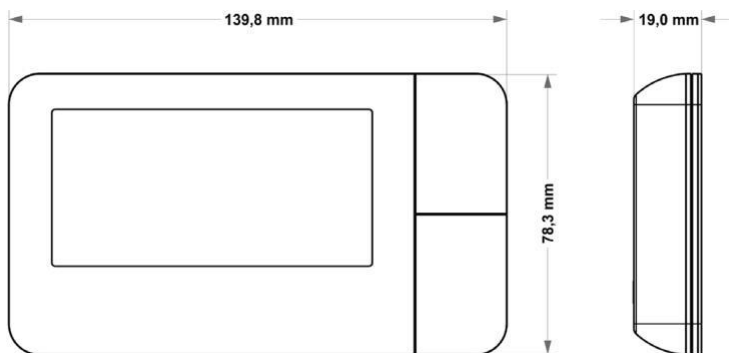
- Поддержание заданной комнатной температуры
- Ручная программа
- День/ночь программа
- Еженедельный контроль
- Поддержка температуры пола (опционально, при использовании дополнительного датчика температуры)

Оборудование контроллера:

- Сенсорные кнопки
- Встроенный датчик температуры
- Батарея

Версии терморегуляторов

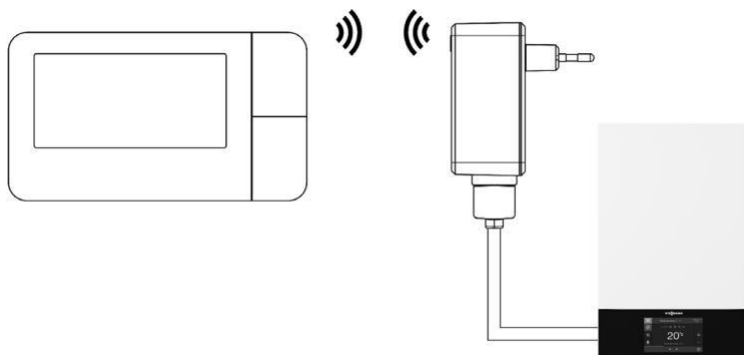
- ST-BSOP – беспроводная версия с мгновенной подсветкой, опционально оснащенная беспроводным наружным датчиком. Терморегулятор в этой версии работает вместе с дополнительным приемником сигнала, установленным рядом с отопительным устройством.
- ST-PSOP – проводная версия с мгновенной подсветкой



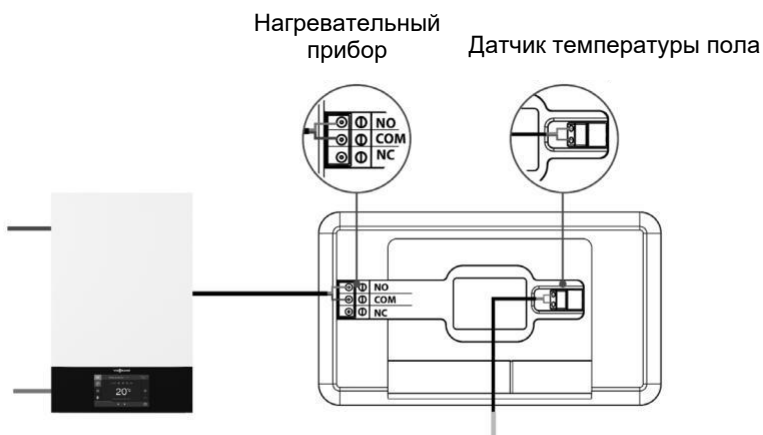
Монтаж контроллера

Терморегулятор должен быть установлен человеком с соответствующей квалификацией.

ST-BSOP:



ST-PSOP:



Приемник беспроводной версии контроллера

Терморегулятор типа BSOP связывается с нагревательным устройством (или контроллером котла) с помощью радиосигнала, передаваемого на приемник. Такой приемник подключается к отопительному устройству (или контроллеру котла) с помощью двухжильного кабеля, а с комнатным регулятором общается по радиосигналу.

В приемник встроены контрольные огни:

- красный 1 - сигнализирует о получении данных и загорается при смене канала;
- красный 2 - сигнализирует о работе приемника;
- красный 3 - загорается в тот момент, когда температура в комнате не достигла заданного значения - теплогенератор включен.

! Внимание

Терморегулятор ST-PSOP- при отсутствии связи (например, из-за разряда батареи) через 15 минут приемник автоматически выключит нагревательный прибор.

Терморегулятор ST-BSOP - при отсутствии связи (например, из-за разряда батареи) через 15 минут приемник автоматически выключит нагревательный прибор.



Изменение канала связи:

Комнатный терморегулятор предварительно настроен на радиосвязь на канале "35", но при необходимости можно легко изменить канал связи (в том случае, если на установленном в данный момент канале работают другие устройства). Для этого нажмите кнопку переключения канала на приемнике примерно на 10 секунд - до тех пор, пока не загорится первая красная контрольная лампочка.

Затем измените канал в комнатном терморегуляторе, как описано в главе, описывающей функции контроллера.

Красный индикатор на приемнике должен погаснуть.

Внешний датчик температуры

Комнатный терморегулятор ST-BSOP опционально может быть оснащен внешним датчиком температуры. Датчик должен быть установлен в тени, в месте, не подверженном атмосферным воздействиям. Информация о текущей наружной температуре будет передаваться в комнатный регулятор каждые несколько минут и отображаться на главном экране. Внешний датчик связывается с комнатным терморегулятором с помощью радиосигнала. Как комнатный терморегулятор, так и внешний датчик заводские настройки работают на канале 35, но это можно легко изменить (в случае, если на установленном канале работают другие устройства).

Изменение канала связи:

Чтобы изменить канал на другой, нажмите и удерживайте кнопку смены канала. Когда светодиод на датчике мигает, это означает, что начался процесс изменения канала. Удерживая все время кнопку изменения канала, мы ждем, пока светодиод моргнет столько раз, сколько значение первой цифры нужного номера канала. Затем мы отпускаем кнопку и снова нажимаем на нее, чтобы установить вторую цифру нужного номера – светодиод мигает дважды быстро. Удерживая кнопку, ждем, пока светодиод моргнет нужное количество раз. Когда вы отпустите кнопку, светодиод моргнет дважды – это означает, что новый канал был запрограммирован.



Внимание

Если вы устанавливаете однозначный канал (каналы 0÷9), то в качестве первой цифры установите 0.

Пример 1:

Желаемый номер канала – 28. Для установки такого номера необходимо сначала запрограммировать первую цифру – 2, затем вторую – 8.

Нажмите и удерживайте кнопку изменения канала: индикатор мигнет один раз быстро - это означает, что процесс установки первой цифры запущен. Держите кнопку нажатой до тех пор, пока светодиод не моргнет еще два раза (значение первой цифры канала 28).

Затем отпустите кнопку смены канала и нажмите ее снова – светодиод быстро моргнет дважды – это означает, что процесс установки второй цифры начался. Удерживая все время кнопку изменения канала, надо дождаться, пока светодиод моргнет нужное количество раз – для нашего примера это 8.

Когда вы отпустите кнопку, светодиод быстро мигнет дважды – это означает, что процесс изменения канала завершен и канал был изменен.

Внешний датчик температуры (продолжение)

Пример 2:

Желаемый номер канала – 7. Для установки такого числа необходимо сначала запрограммировать первую цифру – 0, затем вторую – 7.

Нажмите и удерживайте кнопку изменения канала: индикатор моргнет один раз быстро - это означает, что процесс установки первой цифры запущен. Поскольку первая цифра, которую необходимо установить – 0, отпустите кнопку изменения канала, прежде чем светодиод моргнет еще раз.

Затем отпустите кнопку смены канала и нажмите ее снова – светодиод быстро моргнет дважды – это означает, что процесс установки второй цифры начался. Удерживая все время кнопку смены канала, мы подождем, пока светодиод моргнет 7 раз (вторая цифра нужного номера канала).

Когда вы отпустите кнопку, светодиод быстро мигнет дважды – это означает, что процесс изменения канала завершен и канал был изменен.

Ошибки в процессе изменения канала сигнализируются путем включения светодиода в течение примерно 2 секунд. В этом случае канал не будет изменен.

Первый запуск

Для правильной работы терморегулятора при первом запуске выполните следующие действия.

ST-BSOP:

- Установите батарейки – для этого снимите крышку блока управления.
- Если вы хотите использовать терморегулятор комнаты для работы напольного обогрева, вставьте дополнительный датчик в фитинг датчика пола.
- Двухжильный кабель должен быть подключен к соответствующим гнездам на приемнике.
- Проверьте, совпадает ли текущий канал радиосвязи в терморегуляторе с приемником. Все устройства имеют предустановленный канал „35”. В случае конфликта с другими устройствами, использующими радиосвязь, необходимо изменить канал.

ST-PSOP:

- Установите батарейки – для этого снимите крышку блока управления.
- Если вы хотите использовать терморегулятор комнаты для работы напольной установки, вставьте дополнительный датчик в стяжку пола.
- Подключите терморегулятор к нагревательному устройству с помощью двухжильного кабеля.
- Рекомендуемый соединительный кабель – двух жильный кабель с поперечным сечением провода 1,5 мм² для 230В~.

Важно!

Сухой контакт терморегулятора, макс. нагрузка не более 1 А.

Обслуживание контроллера

Принцип работы

Комнатный терморегулятор ST-BSOP/ST-PSOP предназначен для поддержания заданной температуры помещения, передавая сигнал на устройство отопления / охлаждения (размыкание контакта) с информацией о достижении заданной температуры помещения. При получении такого сигнала отопительное /охлаждающее устройство отключается (при подключении к контроллеру котла после получения сигнала о нагреве котел переходит в режим удержания).

Если терморегулятор используется в режиме нагрева, он также может работать с датчиком пола. В этом случае контакт останется замкнутым, если температура пола ниже минимального порога. После превышения этого порога терморегулятор оставляет замкнутый контакт до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура помещения. Однако, когда температура на датчике пола превышает максимальное значение, терморегулятор разрывает контакт независимо от того, нагревается помещение или нет.



Внимание

Для того, чтобы функции регулирования температуры пола были доступны в меню терморегулятора, подключите дополнительный датчик к контакту датчика пола.

Обслуживание контроллера (продолжение)

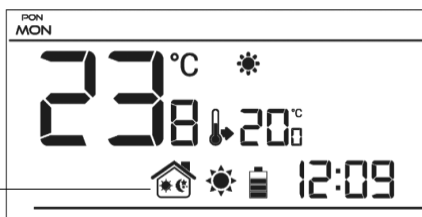
Режимы работы

Режим день/ночь

В этом режиме заданная температура зависит от времени суток, пользователь устанавливает отдельную заданную температуру для дня и ночи (комфортная и пониженная температура), а также время, в течение которого терморегулятор активирует функцию день/ночь.

Чтобы активировать этот режим, нажмите кнопку EXIT – пока на главном экране не появится значок режима день / ночь.

иконка режима
день/ночь



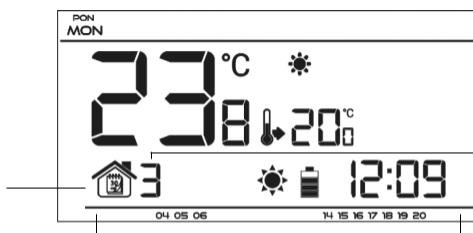
Обслуживание контроллера (продолжение)

Временной режим

В этом режиме пользователь может определить, в какое время должна быть заданная комфортная температура, а в какое - пониженная. Терморегулятор имеет возможность запрограммировать девять различных программ, которые разделены на три основные группы:

- программа 1-3 – суточных настроек производится для всех дней недели;
- программа 4-6 – суточных настроек производится сначала для рабочих дней (понедельник-пятница), а затем для выходных (суббота-воскресенье);
- программа 7-9 – суточных настроек отдельно производится для каждого дня недели.

иконка
временного
режима



текущий номер
активной
временной
программы

параметры
активного
временного режима *

* Для показываемых часов назначается комфортная температура, для остальных – пониженная.

Чтобы активировать этот режим, нажмите кнопку EXIT, пока на главном экране не появится значок временного режима.

Обслуживание контроллера (продолжение)

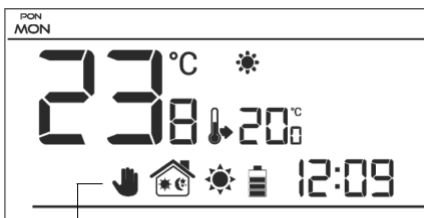
Ручной режим

В этом режиме заданная температура устанавливается вручную непосредственно с главного экрана с помощью кнопок **▲** или **▼** ручной режим автоматически активируется при нажатии одной из этих кнопок.

Пример 1: включение ручного режима при активном дневном/ночном режиме:

При включенном дневном/ночном режиме пользователь с помощью кнопок **▲** или **▼** может изменять заданную температуру, что автоматически активирует ручной режим.

Терморегулятор вернется в режим день / ночь при смене времени (с дневного на ночной или с ночного на дневной) или при нажатии кнопки EXIT.

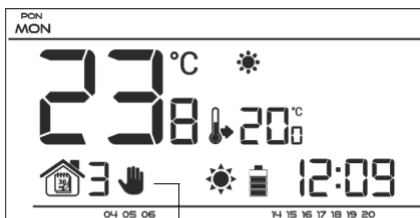


иконка ручного режима

При включении ручного режима он остается активным до ближайшей смены цикла, в соответствии с выбранной временной программой отопления. Ручной режим можно отключить, нажав кнопку EXIT.

Пример 2: включение ручного режима при активной временной программе:

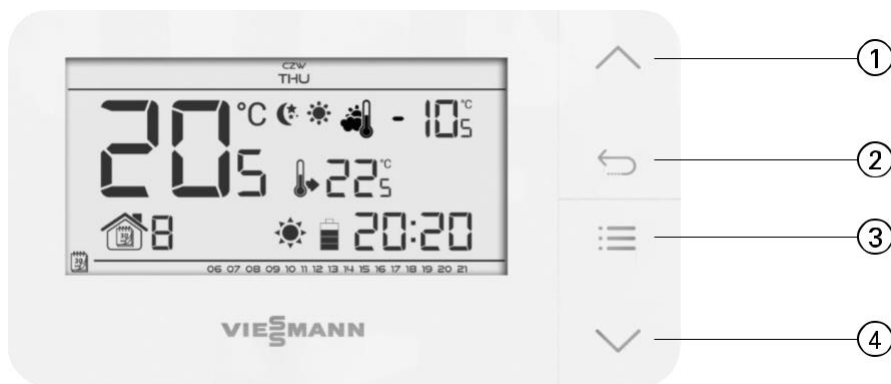
При активной временной программе пользователь с помощью кнопок **▼** или **▲** изменяет заданную температуру, что автоматически активирует ручной режим. Терморегулятор вернется к временному режиму в тот момент, когда в соответствии с заданной временной программой произойдет изменение комфортной температуры на пониженную или наоборот – с пониженной на комфортную, или в момент нажатия кнопки EXIT.



иконка ручного режима

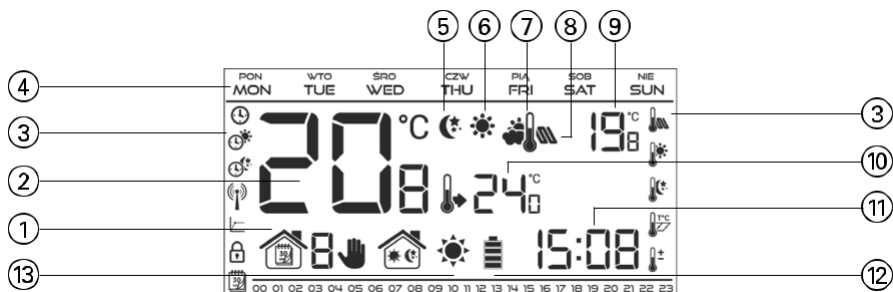
Обслуживание контроллера (продолжение)

Управление осуществляется с помощью кнопок. При редактировании отдельных параметров на экране гаснут остальные иконки.



- Кнопка ВВЕРХ **▲** – из положения главного экрана нажатие этой кнопки приведет к переходу в ручной режим и увеличению заданной температуры. При входе в меню терморегулятора кнопка используется для изменения настроек отдельных параметров, ввода сервисного кода и т. д.
- Кнопка EXIT – выход из положения главного экрана нажатие этой кнопки активирует временной или дневной/ночной режим. После входа в меню терморегулятора кнопка используется для утверждения настроек и возврата на главный экран.
- Кнопка МЕНЮ – удерживая кнопку, вы попадете в меню терморегулятора. При редактировании параметров нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы подтвердить внесенные изменения и перейти к редактированию следующего параметра.
- Кнопка ВНИЗ **▼** – из положения главного экрана нажатие этой кнопки приведет к переходу в ручной режим и уменьшению заданной температуры. При входе в меню терморегулятора кнопка используется для изменения настроек отдельных параметров, ввода сервисного кода и т.д.

Обслуживание контроллера (продолжение)



1. Активный режим работы
 - а. еженедельно
 - б. ручной
 - с. День / Ночь
2. Текущая температура помещения
3. Значки параметров (см. таблицу ниже)
4. День недели
5. Значок, указывающий на поддержание пониженной температуры (в результате настройки временного режима или День / Ночь)
6. Значок, указывающий на поддержание комфортной температуры (в результате настройки временного режима или День / Ночь)
7. Значок, показывающий текущую температуру наружного воздуха (положение 9 на дисплее) – активна только для беспроводной версии (ST-BSOP) при использовании внешнего датчика температуры
8. Значок, показывающий текущую температуру пола (позиция 9 на дисплее) – необходимо использовать датчик пола и включить его в меню терморегулятора
9. Наружная температура чередуется с температурой пола
10. Заданная температура в помещении
11. Время
12. Состояние батареи
13. Значок, указывающий на нагрев / охлаждение помещения. Работа значка отличается в зависимости от установленного режима

работы:

- Режим нагрева – значок пульсирует, если помещение нагревается; он неподвижен, если заданная температура достигнута.
- Режим охлаждения - значок пульсирует, если температура помещения выше заданной; он неподвижен, если заданная температура достигнута.

Обслуживание контроллера (продолжение)

Значки параметров

	Настройки времени		Редактирование временной программы
	День от...		Датчик пола
	Ночь от...		Комфортная температура
	Оптимальный старт / выбор режима обогрева-охлаждение (в сервисном меню)		Пониженная температура
	Вход в сервисное меню		Гистерезис
	Выбор канала		Калибровка встроенного датчика температуры

Функции контроллера

Блок - схема меню контроллера



* Функции, отображаемые в меню только после активации датчика пола – использование дополнительного датчика к контакту датчика пола и выбор параметра ON в меню датчик пола.

! **Внимание**
В случае полного разряда батареи будут сброшены до заводских настроек день недели и текущее время. Остальные настройки (временная программа, настроенные температуры и т.д.) комнатного терморегулятора сохраняются.

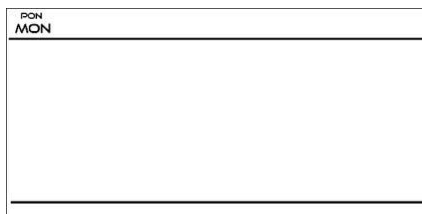
Функции контроллера (продолжение)

День недели

При входе в меню терморегулятора на дисплее гаснут значки, не связанные с настраиваемым параметром. Первым настраивается текущий день недели.

Нажимаем кнопку вверх **▲** или **▼** вниз пока не отобразится текущий день недели.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажатием кнопки EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

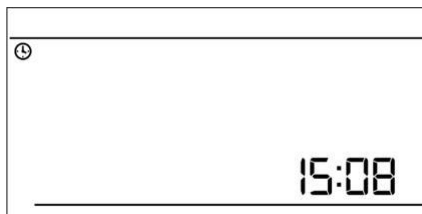


Настройки часов

Чтобы установить текущее время, нажмите кнопку МЕНЮ, пока не появится экран настроек часов.

С помощью кнопки ВВЕРХ **▲** или **▼** ВНИЗ мы устанавливаем час и минуту последовательно.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажатием кнопки EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

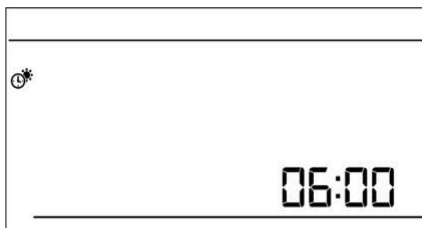


Функции контроллера (продолжение)

День от...

Функция день от ... определяет время начала дневного времени. Если в терморегуляторе установлен режим работы день / ночь, в дневное время поддерживается комфортная температура.

Для того, чтобы установить этот параметр, нажмите кнопку МЕНЮ, пока не появится экран настроек день от...



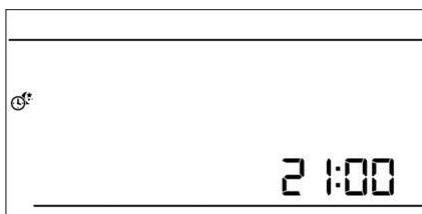
С помощью кнопки **V** или **Λ** мы устанавливаем час и минуту начала дневного времени последовательно.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажатием кнопки EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

Ночь от...

Функция ночь от ... определяет время начала ночного времени. Если в терморегуляторе установлен режим работы день / ночь, в ночное время поддерживается пониженная температура.

С помощью кнопки **V** или **Λ** мы устанавливаем час и минуту начала ночного времени последовательно.



Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажатием кнопки EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

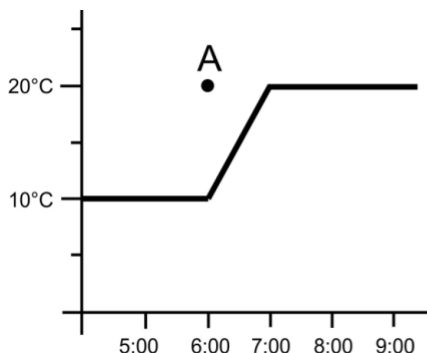
Функции контроллера (продолжение)

Оптимальный старт

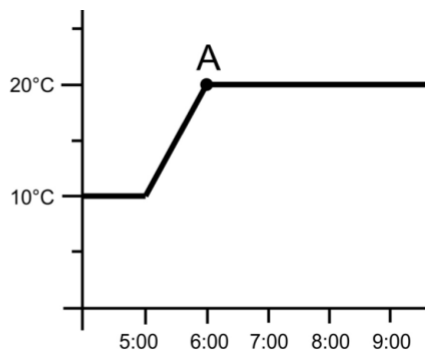
Оптимальный старт – интеллектуальная система управления отоплением / охлаждением. Он включает постоянный мониторинг производительности системы отопления / охлаждения дома и использование этой информации для автоматической активации нагрева / охлаждения с опережением времени, необходимого для достижения заданных температур.

Эта система не требует каких-либо обязательств со стороны пользователя и точно реагирует на любые изменения, которые влияют на производительность системы отопления. Если, например, будут введены изменения в установки и дом нагреется быстрее, чем ранее, система Оптимальный старт распознает это, и к моменту перехода временного цикла с пониженной температурой на повышенную сократит время включения, для достижения желаемой температуры.

Температура помещения - выключена функция ОПТИМАЛЬНЫЙ СТАРТ:



Температура помещения - включена функция ОПТИМАЛЬНЫЙ СТАРТ:



A – запрограммированный момент изменения пониженной температуры на комфортную.

Активация этой функции приведет к тому, что при запрограммированном изменении заданной температуры с комфортной на пониженную и наоборот текущая температура в помещении будет близка к желаемому значению.

Функции контроллера (продолжение)

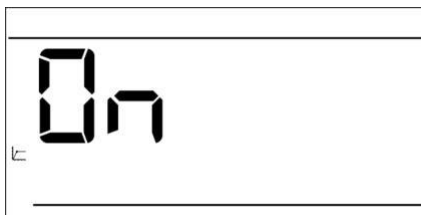
Для установки этого параметра нажимайте кнопку меню до появления экрана настроек

Оптимальный старт.

С помощью кнопки **▲** или **▼** мы активируем/выключаем функцию

Оптимальный старт.

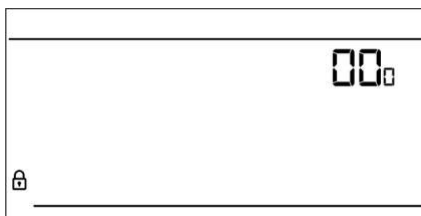
Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажатием кнопки EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).



Сервисное меню

Некоторые функции терморегулятора защищены кодом – они находятся в сервисном меню.

Для внесения изменений в настройки сервисного меню нажимайте кнопку МЕНЮ до появления экрана настроек сервисного меню.





Пароль для входа в сервисное меню 215. С

помощью кнопки **▼** или **▲** мы выбираем первую цифру кода "2", и мы принимаем выбор, нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ до тех пор, пока не начнет пульсировать следующая цифра кода. Точно так же мы поступаем с последовательными цифрами.

Функции контроллера (продолжение)

Режим нагрев/охлаждение

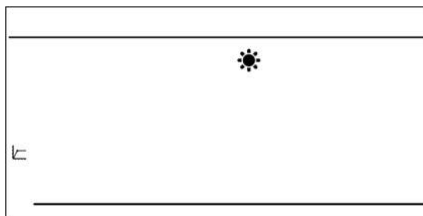
Функция позволяет выбрать режим работы комнатного терморегулятора:

-  – поддержка установки для охлаждения
-  – поддержка установки для нагрева

С помощью кнопки **V** или **^** выбираем нужный режим.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра сервисного меню) или нажатием кнопки EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

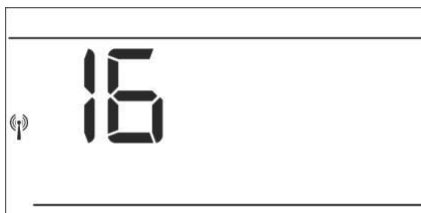
- !** **Внимание**
Не устанавливайте режим охлаждения при использовании датчика пола – это может привести к повреждению системы.



Функции контроллера (продолжение)

Выбор канала (опция доступна только для ST-BSOP)

Регулятор BSOP связывается с нагревательным устройством или контроллером котла с помощью радиосигнала через приемник сигнала. Для правильной работы связи необходимо установить один и тот же канал как в контроллере, так и в приемнике (при использовании внешнего датчика необходимо установить на нем один и тот же канал радиосвязи). На заводе все устройства установлены на канал связи "35", и только в случае конфликта с другими устройствами, использующими радиосвязь, необходимо изменить канал на другой.



Для изменения канала после входа в сервисное меню нажимаем кнопку МЕНЮ до появления экрана редактирования канала связи.

С помощью кнопок **V** или **Λ** устанавливаем нужный канал.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра сервисного меню) или нажатием кнопки EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

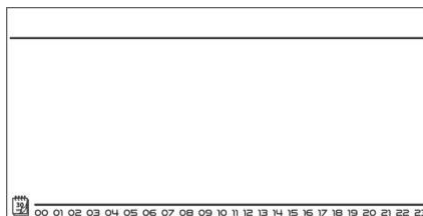
Функции контроллера (продолжение)

Временная программа

Функция временная программа используется для изменения текущей временной программы и их редактирования.

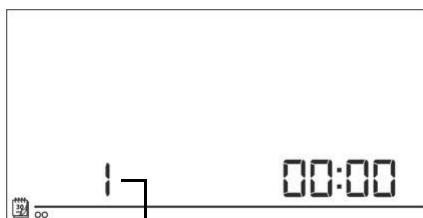
Изменение номера текущей временной программы

В момент активации временной программы запустится текущая программа. Чтобы выбрать номер текущей программы, нажмите кнопку МЕНЮ, пока не появится экран настроек временной программы. Нажав и удерживая кнопку МЕНЮ, мы включаем экран выбора номера текущей временной программы. Каждое долгое нажатие кнопки МЕНЮ изменяет номер программы. При появлении нужного номера нажимаем кнопку EXIT – терморегулятор вернется на главный экран и будет установлен текущий номер программы.

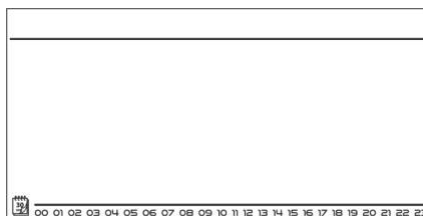


Настройка временных программ.

Временная программа позволяет определить часы, в которые должна поддерживаться заданная комфортная температура, а в какие пониженная. В зависимости от номера программы можно назначить суточные настройки для всех дней недели (программа 1÷3), отдельно для рабочих дней и выходных (программа 4÷6) и отдельно для каждого дня недели (программа 7÷9). Для редактирования временной программы нажмите кнопку МЕНЮ, пока не появится экран настроек.



номер недельной программы



Функции контроллера продолжение

Шаг 1 - Выбор программы, которую вы хотите редактировать:

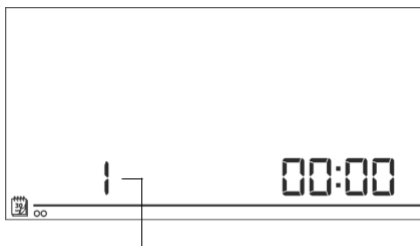
Нажав и удерживая кнопку МЕНЮ, мы включаем экран редактирования настроек временной программы. Каждое долгое нажатие кнопки МЕНЮ изменяет номер программы. При появлении программы, настройки которую мы хотим изменить, мы можем приступить к изменению параметров.

Шаг 2 - Выбор дней недели

Если вы редактируете настройки программы № 1-3 – вы не можете выбрать день недели, потому что настройки применяются к каждому дню.

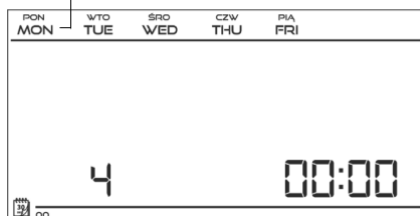
Если вы редактируете настройки программы № 4-6 – вы можете редактировать настройки отдельно для рабочих дней отдельно для выходных. Выбор делается кратковременно нажав кнопку МЕНЮ.

Если вы редактируете настройки программы № 7-9 – вы можете редактировать настройки отдельно для каждого дня недели. Выбор делается кратковременно нажав кнопку МЕНЮ.

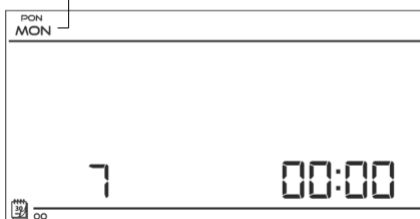


номер временной программы

редактирование параметров рабочих дней

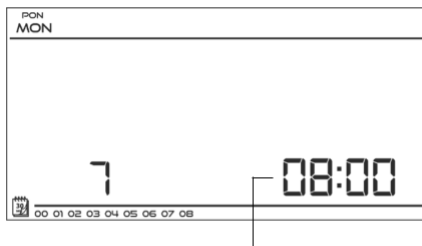


редактирование параметров понедельника



Функции контроллера (продолжение)**ШАГ 3 - назначение отдельных часов заданной комфортной или пониженной температуры:**

Время выбранной программы отображается в нижней строке значениями от 00:00 до 23:00. Чтобы назначить комфортную заданную температуру, мы нажимаем кнопку **Λ**, чтобы выбрать экономичную, мы нажимаем кнопку **V**. Программа автоматически переходит к редактированию следующего часа.



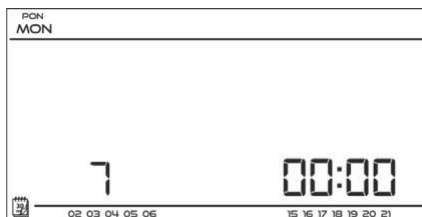
редактированный час

В нижней строке экрана отображаются параметры программы: редактированный час. Если время отображается, это означает, что была назначена комфортная заданная температура, если время не отображается – это означает, что назначена была пониженная температура.

Пример:

Изображение главного экрана показывает суточные настройки программы № 7, для понедельника:

24⁰⁰-01⁵⁹ - температура пониженная
 02⁰⁰-06⁵⁹ - температура комфортная
 07⁰⁰-14⁵⁹ - температура пониженная
 15⁰⁰-21⁵⁹ - температура комфортная
 22⁰⁰-00⁵⁹ - температура пониженная

**Внимание**

После завершения редактирования временной программы, нажав кнопку EXIT, вы выйдете на главный экран и установите эту программу в качестве текущей.

Функции контроллера (продолжение)

Датчик пола



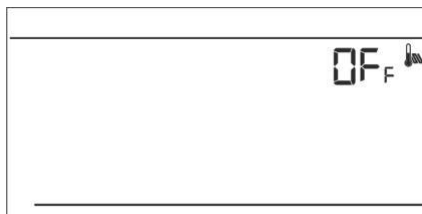
Внимание

Параметр не отображается в меню, если дополнительный датчик не подключен к контакту датчика пола или включен режим охлаждения.

Функция позволяет активировать работу датчика пола. Включение датчика пола также приведет к зависимости терморегулятора от температуры пола. Контакт остается замкнутым (устройство включено), если температура пола ниже минимального значения (независимо от комнатной температуры). При превышении минимальной температуры на датчике пола контакт будет замкнут до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура помещения. Однако, если температура на датчике пола превышает максимальное значение, контакт будет разомкнут (устройство выключено) независимо от того, была ли достигнута заданная комнатная температура.

С помощью кнопок **V** или **Λ** мы включаем датчик пола – ON или отключаем его – OFF.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).



Внимание

Установите эту функцию в положение ON, чтобы в меню контроллера отображались следующие параметры: максимальная температура пола, гистерезис датчика пола и минимальная температура пола.

Функции контроллера (продолжение)

Максимальная температура пола

Максимальная температура пола – это предел температуры пола, при превышении которого контакт будет разомкнут (выключение прибора) независимо от текущей температуры помещения. Нажимаем кнопку МЕНЮ до тех пор, пока не появится экран редактирования максимальной температуры пола (необходимым условием для отображения этого экрана является установка функции датчик пола в положение ON).

С помощью кнопок **V** или **^** устанавливаем заданную температуру.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).



Функции контроллера (продолжение)

Гистерезис температуры пола

Гистерезис температуры пола вводит допуск температуры пола, предотвращающий нежелательные колебания с минимальными колебаниями температуры в диапазоне $0,4 \div 5^{\circ}\text{C}$. Параметр применяется как к максимальной, так и к минимальной температуре пола.

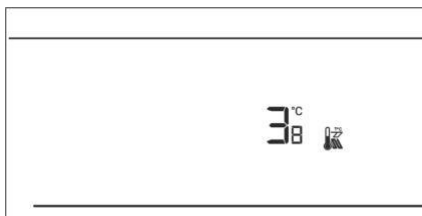
Пример:

Максимальная температура пола	45°C
Гистерезис составляет	2°C
Минимальная температура пола	30°C

Комнатный терморегулятор отключит контакт при превышении значения 45°C на датчике пола. Если температура начинает падать, контакт снова включается после падения температуры на датчике пола до значения 43°C (если температура в помещении не достигнута).

При минимальной температуре пола гистерезис работает в другую сторону. При падении температуры на датчике пола до 28°C контакт замыкается независимо от текущей температуры помещения.

Чтобы установить гистерезис температуры пола, мы нажимаем кнопку МЕНЮ до появления экрана редактирования гистерезиса (необходимым условием для отображения этого экрана является установка функции датчик пола в положение ON).



С помощью кнопок **V** или **Λ** устанавливаем нужное значение гистерезиса.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

Функции контроллера (продолжение)

Минимальная температура пола

При достижении этого значения датчиком пола работа контакта (короткое замыкание / размыкание) зависит только от текущей температуры помещения. Ниже этой температуры контакт остается замкнутым независимо от других факторов.



Нажимаем кнопку МЕНЮ до тех пор, пока не появится экран редактирования минимальной температуры пола (необходимым условием для отображения этого экрана является установка функции датчик пола в положение ON)

С помощью кнопок **V** или **Λ** устанавливаем заданную температуру.

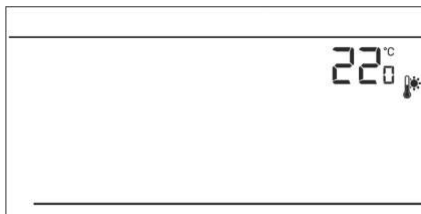
Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

Функции контроллера (продолжение)

Заданная комфортная температура

Заданная комфортная температура используется во временной программе в дневном режиме работы. Нажимаем кнопку МЕНЮ до тех пор, пока не появится экран настройки комфортной температуры.

С помощью кнопок **V** или **Λ** устанавливаем заданную температуру.



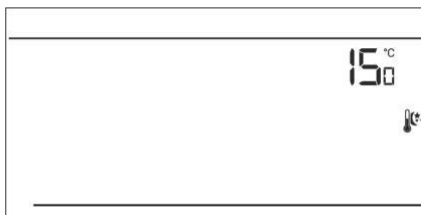
Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

Заданная экономная температура

Заданная пониженная температура используется во временной программе в ночном режиме работы. Нажимаем кнопку МЕНЮ до появления экрана редактирования заданной

температуры:

С помощью кнопок **V** или **Λ** устанавливаем заданную температуру.



Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

Функции контроллера (продолжение)

Гистерезис заданной температуры

Гистерезис комнатной температуры вводит допуск к заданной температуре для предотвращения нежелательных колебаний с минимальными колебаниями температуры в диапазоне $0,2 \div 4^\circ\text{C}$.

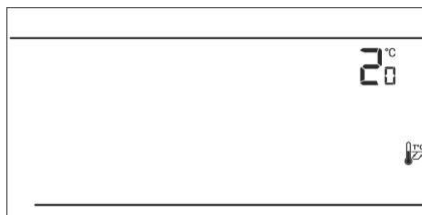
Пример:

Заданная температура 23°C
Гистерезис составляет 1°C
Терморегулятор подаст сигнал нагрева помещения после падения температуры до 22°C

Для настройки гистерезиса заданной температуры нажимаем кнопку МЕНЮ до появления экрана редактирования гистерезиса.

С помощью кнопок **V** или **Λ** устанавливаем значение гистерезиса.

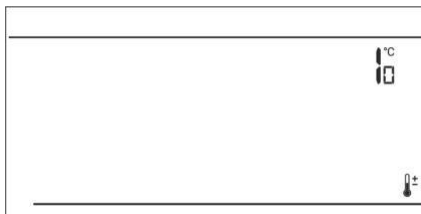
Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).



Функции контроллера (продолжение)

Калибровка встроенного датчика температуры

Калибровка производится при монтаже или при длительном использовании терморегулятора, если комнатная температура, измеряемая внутренним датчиком, отклоняется от реальной. Диапазон регулировки: -10°C до + 10°C точностью до 0,1°C.



Нажимаем кнопку МЕНЮ до появления экрана калибровки встроенного датчика температуры.

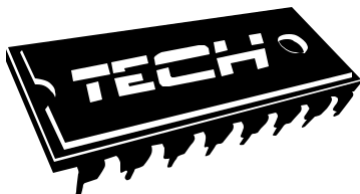
С помощью кнопок **V** или **^** устанавливаем нужную корректировку.

Выбор подтверждается кнопкой МЕНЮ (утверждение и переход к редактированию следующего параметра) или кнопкой EXIT (утверждение и выход в положение главного экрана).

Технические характеристики

ST-BSOP	
Диапазон настройки темп. комнаты	5°C - 35°C
Электропитание	Батареи 2 × AA
Погрешность измерений	+/- 0,5°C
Рабочая частота	868 МГц
ST-PSOP	
Диапазон настройки темп. комнаты	5°C - 35°C
Электропитание	Батареи 2 × AA
Макс. нагрузка - сухой контакт	1 А
Макс. расход мощности	0,002 Вт
Погрешность измерений	+/- 0,5°C

Декларация соответствия



Декларация соответствия ЕС

Компания TECH, базирующаяся в Вепже (34-122), на Бяла Дрога, 31, заявляет под исключительную ответственность, что производимый нами ST-BSOP соответствует требованиям Директивы 2014/53 / EU Европейского парламента и Совета от 16 апреля 2014 г. гармонизация законов государств-членов, касающихся выпуска радиооборудования на рынок и отмены Директивы 1999/5 / EC (Законодательный вестник UE L 153 от 22.05.2014, стр. 62), Директивы 2009/125 / EC Европейского парламента и Совета от 21 октября 2009 г., устанавливающие общие принципы для установления требований к экологическому дизайну для продуктов, связанных с энергетикой (Законодательный вестник UE.L.2009.285.10 с поправками) и Постановление министра экономики от 8 мая 2013 г. «об основных требованиях по ограничению использования определенных опасные вещества в электрическом и электронном оборудовании» в соответствии с положениями директивы ROHS 2011/65 / EC.

Гармонизированные стандарты использовались для оценки соответствия:

EN 60950-1: 2007 + A11: 2009 + A1: 2011 + A12: 2011+ A2: 2014 Ст. 3.1a

безопасность использования,

ETSI EN 301489-17 V3.1.1 (2017-02)

Статья 3.1b Электромагнитная совместимость

ETSI EN 301489-1 V2.1.1 (2017-02)

Статья 3.1b Электромагнитная совместимость,

ETSI EN 300328 V2.1.1 (2016-11)

Статья 3.2 эффективное и действенное использование радиочастотного спектра,

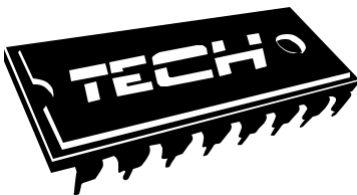
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02)

Статья 3.2 Эффективное и действенное использование радиочастотного спектра.



Wieprz, 21.05.2019

Декларация соответствия



Декларация соответствия ЕС

Компания TECH STEROWNIKI Sp. z o.o. Sp. k. с главным офисом в Wierpz 34-122, ul. Biała Droga 31, с полной ответственностью заявляет, что производимый нами ST-PSOP отвечает требованиям Директивы Европейского парламента и Совета 2014/35/ЕС от 26 февраля 2014г. о согласовании законов государств-членов относящихся к приобщению на рынке электрического оборудования, предназначенного для использования в определенных пределах напряжения (Официальный журнал ЕС L 96, от 29.03.2014, стр. 357) и Директивы Европейского парламента и Совета 2014/30/ЕС 26 февраля 2014. о согласовании законов государств-членов в отношении электромагнитной совместимости (Официальный журнал ЕС L 96, от 29.03.2014, стр. 79), Директивы 2009/125/ЕС о требованиях к экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением и РАСПОРЯЖЕНИЯ МИНИСТРА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ТЕХНОЛОГИИ от 24 июня 2019 г. изменяющего распоряжение по основным требованиям ограничивающим использование определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании внедряющего директиву Европейского парламента и Совета (ЕС) 2017/2102 от 15 ноября 2017 г. изменяющую директиву 2011/65/ЕС об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Официальный журнал ЕС L 305 от 21.11.2017, стр. 8).

Для оценки соответствия использовались гармонизированные нормы
PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06,
PN-EN 60730-1:2016-10.

Wierpz, 21.05.2019



Авторское право: Viessmann
Копирование, тиражирование и использование
исследования,
или его компоненты без согласия авторов строго запрещены.
06/2021

Сделано специально
для: Viessmann
Производитель: TECH
STEROWNIKI Spółka z o.
o.SP. k. Biała Droga 31
ООО "Виссманн" 141014
МО, г. Мытищи,
ул. Центральная,
строение 20Б, офис 815