

Инструкция по эксплуатации



Программируемый термостат с радиоуправлением

для модели RT500RF

Благодарим Вас за выбор изделия «Salus»!

Если это изделие устанавливается для другого лица, то, пожалуйста, проследите, чтобы ему была передана эта инструкция по эксплуатации.

Внимание! Перед тем, как устанавливать или использовать это устройство, прочитайте, пожалуйста, данную инструкцию по эксплуатации.

Опасность поражения током



Установку этого устройства должен проводить компетентный человек согласно ПУЭ или других соответствующих национальных норм и правил.

Перед тем, как устанавливать это устройство, обязательно отключите питающую сеть переменного тока!

ВВЕДЕНИЕ

Термостат РФ является устройством, которое позволяет управлять системой отопления, без физического соединения между термостатом и котлом. Этот цифровой Термостат используется для переключения системы отопления в вашем доме и выключается, когда необходимо. Он работает путем измерения температуры воздуха и включения отопления, когда температура воздуха падает ниже установки термостата, и его выключения, когда заданная температура будет достигнута.

Приемник предназначен для соединения и контролирования управляемых систем.

Беспроводной регулятор позволяет пользователю обслуживать интерфейс и проверять/контролировать температуру. Оба элемента связываются друг с другом по радио – частоте.

Особенности

- беспотенциальное реле
- Защита от замерзания
- Большой, читабельный ЖК-дисплей с голубой подсветкой
- Символ горелки



УСТАНОВКА

Прежде, чем приступить к установке устройства ознакомьтесь, пожалуйста, с важной информацией о безопасности в начале данного руководства.

Термостат RT500RF легко устанавливается благодаря специальной панели, встроенной в заднюю часть корпуса. Она используется исключительно для монтажа, потому что регулятор RT500RF не требует подключения никаких проводов. Корпус термостата может быть установлен непосредственно на поверхности стены. Термостат RT500RF должен быть установлен на расстоянии около 1,5 м над уровнем пола. Он должен быть установлен в месте доступном, достаточно освещенном и свободным от экстремальных температур и сквозняков. Не устанавливайте термостат на наружной стене, над радиатором или в местах, где он может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.

Для обеспечения бесперебойной работы сигнала радиочастоты, следует убедиться, что программируемый термостат установлен вдали от возможных источников помех (например, радиоприемники, телевизоры, компьютеры и т.д.), и не установлен на, или в непосредственной близости от крупных металлических объектов. Установка RT500RF в закрытых помещениях, таких как подвалы, не рекомендуется.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИЕМНИКА RT500RF

ПРИМЕЧАНИЕ: Все электромонтажные работы должны проводиться соответствующим квалифицированным электриком или другим компетентным лицом. Если вы не уверены, как установить этот цифровой термостат консультироваться надо либо с квалифицированным электриком, инженером отопления или котла / поставщиком системы отопления. Приемник RT500RF должен быть установлен в подходящем месте, где будет доступ для подключения к сети и хороший прием радиосигнала. Приемник нуждается в 230 В переменного тока питающей сети с силой тока максимально 13А. Приемник должен быть



установлен в месте, где он не будет вступать в контакт с водой, влагой или конденсатом.

Приемник включения / выключения доступнаот лицевой стороне приемника, апоказано на этом рисунке:

На лицевой стороне приемника видно выключатель Включи/Выключи и два светоизлучающие диода.Переключатель позволяет выключить Приемник, если это необходимо, чтобы тот не высылал сигнал, что нужно отопление. Верхний диод (красный) загорается, когда переключатель находится в положении «Включи» а устройство подключено к сети питания. Нижний диод (зеленый) загорается, когда приемник получает сигнал лт передатчика, что нужно отопление. Выход проводов и DIP-переключатели расположены на задней панели приемника, какпоказано в этой картинке:



ТЕРМИНАЛЫ Подключение приемника

Схема зажимов приемника

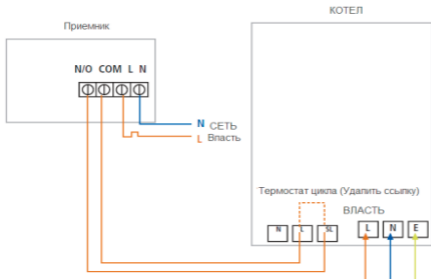
1	NO	нормальнооткрытый [N / O]
2	COM	Питание устройства
3	L	фаза (230)
4	N	Нейтральный

Типичная установка провода

а. 230VAC в установке

Примечания:

- Приемное устройство должно иметь постоянное электропитание 230В сети переменного тока
- Если котел имеет два терминала для термостата, снимите Соединение из котла



Центр управления: переключатели

Изменения в установках переключателей может производить только инженер, который проводил установку или другое уполномоченное лицо. Чтобы изменить первичные настройки, установщик должен изменить позицию переключателей. Эти переключатели находятся на задней панели передатчика.



Перемычка	Функция
Span	перемычка для выбора гистерезиса температур $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ (заводская настройка) или $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$
1,2,3,4,5	5 перемычек для изменения адреса сигнала радиочастоты, в приемнике перемычки должны быть установлены точно таким же образом, чтобы он мог связываться с передатчиком

ПРИМЕЧАНИЕ: После изменения положения перемычек надо нажать кнопку сброса. Кнопка сброса находится за небольшой навесной дверцей на передней панели в правой части Control Centre.

УСТАНОВЛЕНИЕ АДРЕСНЫХ РАДИОКОДОВ

Если неподалеку, например, в соседнем доме находится другой передатчик, приемник может быть случайно включен передатчиком другого пользователя. Чтобы этого избежать надо установить другой адресный код. Каждый приемник реагирует только на радиочастоту с таким же адресным кодом, как у него.

Прежде чем поменять адресный код отключите приемник от питания и вытащите батарейки из Control Centre, прежде чем произвести любую корректировку адресных кодов. Если вы не знаете, как выполнить эту операцию правильно, обратитесь либо к квалифицированному электрику или установщику. Для регулировки адресных кодов просто нажмите один или несколько из 5-ти рычагов DIP переключателей. DIP переключатели расположены на задней панели приемника (рычаги, номерами от 1 до 5 снизу вверх, как показано на рисунке ниже), а затем обратите внимание на настройку каждого переключателя:



Для регулировки адресных кодов центра управления, надо удалить одну или несколько перемычек расположенных на задней панели устройства (помеченные 1,2,3,4 и 5, показано на рисунке ниже), так как количество перемычек соответствует параметрам произведенным на ресивере:



Например, если DIP-переключатели на приемнике были установлены следующим образом:

- 1 - ВКЛ
- 2 - ВЫКЛ
- 3 - ВЫКЛ
- 4 - ВЫКЛ
- 5 - ВКЛ

Тогда вам нужно будет удалить перемычки 2,3 и 4 в центре управления и убедиться, что оба устройства имеют один и тот же адресный код.

Любую из перемычек надо держать в безопасном месте, на случай, если нужно будет снова изменить настройки адресного кода.

После изменения любых настроек Вы всегда должны нажать кнопку сброса.

ТЕСТ ПЕРЕДАЧИ РАДИОЧАСТОТЫ

Важно, чтобы приемник и передатчик были установлены в местах, где радиочастотный сигнал не может быть прерван. Дальность связи между приемником и передатчиком составляет примерно 30 метров в помещении, однако многие факторы могут на нее повлиять и сократить рабочее расстояние, например, толстые стены, гипсокартонные плиты оклеены

алюминовой пленкой, металлические предметы, такие как шкафы, общие радиочастотные помехи, и так далее. Тем не менее, в большинстве случаев для домашнего использования такая дальность связи оказывается достаточной.

Однако предлагается до установки на стене проверить качество радиочастотной передачи между местом планируемой установки приемника и передатчика.

Для этого надо выполнить следующие действия:

1. Нажмите кнопку ↑ на центре управления чтобы изменить установку температуры на несколько градусов выше комнатной температуры
2. Подождите несколько секунд. В левом нижнем углу ЖК-дисплея на центре управления должен появиться символ горелки, обозначающий включение обогревательного устройства.
3. Зеленый диод на приемнике должен загореться.
4. Нажмите кнопку ↓ для регулировки установки температуры, чтобы была ниже комнатной температуры.
5. Подождите несколько секунд, символ горелки должен выключиться а зеленый индикатор погаснуть.
6. Если на шаге 3, зеленый индикатор не горит, нажмите кнопку СБРОС на центре управления и попробуйте разместить центр управления ближе к приемнику.
7. Повторите шаги с 1 по 5.

Если вам не удастся настроить устойчивую радиосвязь между приемником и центром управления, убедитесь, что приемник правильно подключен к сети питания (красный индикатор горит). Если проблема не решилась, вы также можете повторно изменить адресный радиокод, как указано в разделе УСТАНОВЛЕНИЕ АДРЕСНЫХ РАДИОКОДОВ" данного руководства, и затем повторить шаги с 1 по 5 (обратите внимание, что кнопка сброса на центре управления должна быть всегда нажата после изменения адресного кода).

В следующей таблице приведены установки термостата после включения питания перезагрузки.

Функция	Состояние после перезагрузки или включения питания
Режим работы	Нормальный режим
Комнатная температура	22°C – обновляется в течение 5 секунд
Индикатор °C	Вкл.
Часы	12:00
AM/PM дообедное/послеобедное время	AM(rano)
Индикатор дня недели	М-понеднльник
Программа	Заводска установка
Заданная температура	Заводска установка
Индикатор номера программы	1
Индикатор SET	Выкл.
Индикатор PROG	Выкл.
Индикатор защиты от замерзания	Выкл.
Индикатор обогрева - HEAT	Выкл.
Индикатор недостаточного заряда батареи	Выкл. Обновляется в течение 5 секунд
Выходное реле	Выкл.

После перезагрузки или включения электропитания термостат входит в нормальный режим работы. Заданная температура настраивается на величину, установленную по умолчанию. Данные о комнатной температуре обновляются каждые 5 секунд. Начинается процесс контроля температуры. Номер обновляется, чтобы указывать, какая программа осуществляется.

Руководство пользователя

После включения питания или нажатия на кнопку устройство перезагружается.

Во время перезагрузки системы все сегменты ЖК экрана включаются на 2 секунды, если только не нажата какая-либо кнопка. По прошествии 2 секунд и при условии, что никакая кнопка не нажата, термостат автоматически начинает работать. Ниже показан обычный экран после перезагрузки.



Кнопка	Символ	Функция
UP/вверх		Увеличить температуру
DOWN/вниз		Уменьшить температуру
BL/FROST		Включить подсветку на 5 секунд . Включить/отключить защиту от замерзания
SELECT		Кнопка для настройки часов/программы
SET		Кнопка для настройки часов/программы
RESET		Перегрузка системы

После перезагрузки заданная температура программы устанавливается на настройку по умолчанию. То же самое касается программы на 5-2 и 7 дней.

Программа по умолчанию	Программа Рабочий день недели, с М (понедельник) по F (пятница)	Конец недели, SA – SU (суббота – воскресенье)
1	Время: 6:00 am Заданная темп.: 21 °C	Время: 6:00 am Заданная темп.: 21 °C
2	Время: 8:00 am Заданная темп.: 17 °C	Время: 8:00 am Заданная темп.: 21 °C
3	Время: 4:00 pm Заданная темп.: 21 °C	Время: 4:00 pm Заданная темп.: 21 °C
4	Время: 6:00 pm Заданная темп.: 21 °C	Время: 6:00 pm Заданная темп.: 21 °C
5	Время: 10:00 pm Заданная темп.: 17 °C	Время: 10:00 pm Заданная темп.: 17 °C

Установка часов



Чтобы войти в режим настройки часов, в нормальном режиме работы нажмите и удерживайте нажатыми в течение 3 секунд кнопки **SET** и **SELECT**.



На экране отображаются час, день недели и «**SET**» (настройка). Все остальные индикаторы погасли. Час мигает, указывая тем самым, что для настройки сейчас выбран этот пункт

Отпустите кнопки **SET** и **SELECT**. Нажмите кнопку **↑**, чтобы увеличить час, или **↓** чтобы его уменьшить.

- Нажмите и отпустите **SELECT**, а потом нажмите на **↑**, чтобы увеличить минуты, или на **↓** – чтобы их уменьшить.
- Нажмите и отпустите **SELECT**, а потом нажимайте **↑** или **↓** чтобы выбрать день недели; дни недели отображаются циклически от понедельника (M) до воскресенья (SU).

- Нажмите и отпустите кнопку **SELECT**, чтобы снова сделать возможным изменение часа.
- Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку  или  чтобы началось быстрое изменение параметра (с частотой 4 Гц).
- Выбранный пункт перестанет мигать, если нажать на какую-нибудь кнопку. Выбранный пункт снова начнёт мигать, если отпустить нажатую кнопку.
- Чтобы подтвердить настройку и вернуться в нормальный режим работы, в любой момент нажмите **SET**
- Термостат вернётся в нормальный режим работы через 15 секунд, если никакая кнопка не будет нажата. Часы при этом обновятся на величину, введённую при последней настройке.

Режим программирования: Вариант 5-2 дня.

Для рабочего и выходного дня недели могут быть установлены 5 разных наборов времени и заданной температуры. Всего имеются 10 вариантов установки.

Чтобы просмотреть или изменить программу, в нормальном режиме работы нажмите **SET** для входа в режим программирования. На экране отобразится Программа 1 для рабочего дня недели и «**SET PROG**» (настройка программы). Все остальные индикаторы погаснут. День недели будет мигать, указывая, что для настройки сейчас выбран этот пункт.



Нажмите **↑** или **↓** чтобы выбрать просмотр или редактирование установок для Рабочего дня / Выходного дня.

Если в какой-либо момент программирования нажать на **SET**, то устройство тут же вернётся в нормальный режим работы.

Чтобы подтвердить выбор, нажмите в любой момент **SELECT** . Час мигает, указывая тем самым, что для настройки сейчас выбран этот пункт.



Нажмите **SELECT**, чтобы выбрать тот пункт, который Вы хотите просмотреть или редактировать в следующей последовательности.

(Программа 1) «hour» (час) → «minute» (минута) → Setpoint temp (заданная темп.)

(Программа 2) час→ минута→ заданная темп.

(Программа 3) час→ минута→ заданная темп.

(Программа 4) час→ минута→ заданная темп.

(Программа 5) час→ минута→ заданная темп.

и потом по циклу возврат к (Программа1).

Чтобы подтвердить установку и вернуться к выбору установки, в любой момент нажмите **SET** .

Режим программирования:

Вариант 7 дней.

Для каждого дня недели можно установить 5 разных величин времени и заданной для этого времени температуры. Всего имеются в наличии 35 вариантов настройки.

Чтобы просмотреть или редактировать эти установки нажмите **SET** в нормальном режиме для входа в режим программирования. При этом на экране отобразится Программа 1 для понедельника (M – Monday) и «**SET PROG**» (настройка программы). Все остальные индикаторы погаснут. День недели мигает, указывая, что для настройки сейчас выбран этот пункт.

Нажмите **↑** или **↓**, чтобы выбрать день недели для просмотра или редактирования установок.



Если в какой-либо момент просмотра или редактирования нажать на **SET**, то устройство тут же вернётся в нормальный режим работы.



Чтобы подтвердить выбор, в любой момент нажмите **SELECT**. Час мигает, указывая тем самым, что для настройки сейчас выбран этот пункт.





Нажмите **SET** для подтверждения и возврата.

Программа 5-2 или 7 дней.

На экране отображается индикатор «PROG», указывая номер программы.

Выбранный для редактирования пункт будет мигать. Изменения вносятся кнопками  или .

Время изменяется шагами по 10 минут. Заданная температура изменяется в диапазоне от 10 до 35 °C шагами по 0.5 °C.

Нажатие на кнопки  или , и удержание их в нажатом состоянии в течение 2 секунд приводит к быстрому изменению параметра (с частотой 4 Гц).

Выбранный пункт перестанет мигать, если нажать какую-либо кнопку. Выбранный пункт снова начнёт мигать, если отпустить нажатую кнопку. Термостат вернётся в нормальный режим работы по прошествии 15 секунд, если за это время никакая кнопка не будет нажата. Настройки программы при этом сохраняются.

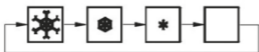
Просмотр/изменение программы возможны даже в том случае, если включена защита от замерзания.

Защита от замерзания.

Чтобы включить защиту от замерзания, в нормальном режиме нажмите кнопку **BL/FROST** и удерживайте её нажатой в течение 3 секунд.

Заданная температура автоматически устанавливается на 5 °C, чтобы не допустить замерзания.

Когда включена защита от замерзания, индикатор защиты от замерзания появляется в следующей последовательности (с частотой 4 Гц):



Чтобы отключить защиту от замерзания, нажмите на кнопку **BL/FROST** и удерживайте её нажатой в течение 3 секунд.

При этом индикатор защиты от замерзания отключается.



Ручной ввод значений



Чтобы войти в режим ручного ввода значений, в нормальном режиме нажмите на **↑** или **↓** в то время, когда Вы просматриваете заданную температуру. Заданную температуру можно увеличивать или уменьшать шагами по 0.5 оС.

В нормальном режиме нажмите и удерживайте **↑** или **↓**, чтобы на экране отобразилась заданная температура. Через 2 секунды термостат войдёт в режим ручного ввода и начнётся быстрое изменение параметра (с частотой 4 Гц). Если отпустить кнопки до истечения 2 секунд, то термостат не войдёт в режим ручного ввода значений. Это будет рассматриваться просто как просмотр заданной температуры.

Отображаются час, день недели и «**SET**». Все остальные индикаторы исчезают.

Заданная температура мигает, указывая тем самым, что теперь её можно изменить.

Отпустите и снова нажмите  или  , чтобы соответственно увеличить или уменьшить заданную температуру, вводимую вручную. За одно нажатие заданная температура изменяется на 0.5 оС.

Чтобы началось быстрое изменение параметра (с частотой 4 Гц), удерживайте нажатыми  или  в течение ещё 2 секунд.

Диапазон настройки температуры – от 10 до 35 оС шагами по 0.5 оС.

Заданная температура перестаёт мигать, если нажата какая-то кнопка, и снова начинает мигать, когда кнопка отпущена.

Чтобы подтвердить настройку и вернуться в нормальный режим, нажмите в любой момент **SET** .

Термостат возвращается в нормальный режим в течение 3-4 секунд, если никакая кнопка не была нажата.

Временные значения, введённые вручную, остаются активными до тех пор, пока не наступит время, заданное для следующей программы, пока не введены установки часов или программы, пока не включена защита от замерзания.

Просмотр заданной температуры.

Чтобы посмотреть заданную температуру, нажмите ↑ или ↓ .

Если выполняется какая-либо программа, то на ЖК экране отобразится заданная температура этой программы, при этом также будет отображаться индикатор «SET» (настройка).



Если включён режим защиты от замерзания, то на ЖК экране появится «5 °C», при этом также будет отображаться индикатор защиты от замерзания.



При работе в режиме ручного ввода значений, на ЖК экране будет отображаться временное значение заданной температуры.



Подсветка (ЖК экран)

Подсветка загорается при нажатии на **BL/FROST** или на любую другую кнопку. Подсветка автоматически гаснет по прошествии 5 секунд с момента последнего нажатия какой-либо кнопки.

Подсветка не загорается, если заряд батареи низкий.

Подсветка горит в течение всего периода установки времени и программирования и на протяжении временного ввода вручную значений температуры

Оповещение о том, что батарея разрядилась.

Напряжение батареи измеряется каждую минуту. Когда её напряжение падает до определённого уровня, появляется индикатор, предупреждающий о том, что батарея разрядилась.





Термостат работает нормально и в том случае, если напряжение батареи низкое. Однако пользователю надо заменить батареи как можно скорее, прежде чем напряжение упадёт до такого уровня, что нормальная работа устройства не будет гарантирована.

Напряжение батареи оценивается как низкое в том случае, если оно ниже или равно 2.6 В. Нормальным оно считается в том случае, если оно 2.8 В или

выше. Это значит, что индикатор низкого напряжения батареи должен появляться тогда, когда напряжение батареи < 2.6 В, и исчезать, когда напряжение > 2.8 В.

Напряжение батареи измеряется только в нормальном режиме работы и тогда, когда подсветка отключена.

Спящий режим

В нормальном режиме одновременно нажмите  и  и удерживайте их нажатыми в течение 3 секунд, чтобы перейти в спящий режим.

Все функции будут приостановлены, чтобы сэкономить заряд батареи. Весь ЖК экран будет пустым. Выходной сигнал будет немедленно отключён.

Чтобы выйти из спящего режима, нажмите на любую кнопку. Часы в спящем режиме продолжают работать.

Технические характеристики.

Тип коммутации. Максимальная нагрузка.	Устройство имеет беспотенциальные контакты. При коммутации 220 В переменного тока, максимум 16А (омическая нагрузка и 8А (индуктивная)).
Источник питания	Щелочные батарейки, размер 2 x AA
Рабочая температура	0 – 50 °С
Диапазон регулировки температуры	5 – 35 °С шагами по 0.5 °С
Условия хранения	От -20 до +55 °С при относительной влажности воздуха не выше 90%/ без конденсации
Температура защиты от замерзания	5 °С
Предупреждение о низком заряде батареи	2.6-2.8 В.
Точность температурного контроля	+/- 0.5 °С при 25 °С
Рабочая относительная влажность	От 0% до 90% / без конденсации
Отображение времени на экране	12 часов
Точность часов	+/- 1 минута в месяц
Защита	Автоматическое отключение при превышении температурного порога 35 °С.
Память	Память поддерживается 5 минут
Подсветка	Панель EL, синего цвета.
Сертификация	CE
Микроотключение при работе	Регулирующее воздействие типа 1.В
Максимально допустимое импульсное напряжение	4 кВ
Частота	869 МГц

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ:

1. Продавец гарантирует бесперебойную работу изделия в течение 24 месяцев с даты приобретения, подтвержденной печатью и подписью продавца, а также документом, подтверждающим покупку.
2. В течение гарантийного срока Продавец гарантирует пользователю бесплатную замену устройства на новое (тот же тип/модель) или устранение повреждений, являющихся производственными дефектами.
3. Гарантии не подлежат повреждения являющиеся эффектом:
 - а) химических и механических повреждений по вине пользователя,
 - б) неправильной установки не в соответствии с инструкцией по установке,
 - в) несоблюдения инструкции по эксплуатации, а также условий безопасности,
 - г) использования устройства не по назначению.
4. Покупатель теряет гарантию, в случае:
 - а) повреждения, нанесенные по вине пользователя, являются причиной постоянного снижения качества устройства,
 - б) неправильное использование - не в соответствии с инструкцией по эксплуатации и установке,
 - в) несанкционированных вмешательств со стороны сервисных служб.
5. Любые претензии по вопросу «гарантийных обязательств» регулируются Гражданским кодексом.

Я прочитал (-а) и принял (-а) условия гарантии

Дата продажи:

Печать и подпись продавца

The logo for Salus Controls features a stylized, dark grey 'S' symbol on the left, composed of two curved segments. To the right of the symbol, the word 'SALUS' is written in a bold, black, sans-serif font with wide letter spacing. A registered trademark symbol (®) is positioned at the top right of the 'S' in 'SALUS'. Below 'SALUS', the word 'CONTROLS' is written in a smaller, black, sans-serif font with wide letter spacing.

SALUS[®]
CONTROLS