Библиотека СОК

Salus Controls plc
Salus House, Dodworth Busimess Park,
Whinby Road, Dodworth, Barnsley S75 3SP.

www.salus-tech.com

Россия

Продавец:_____

Официальный дистрибьютор в РФ:
ООО «Системы обогрева ФЕНИКС»,
117105, Москва, Нагорный пр., д. 7
+7 (495) 364-05-89
www.salus-tech.ru
mail@salus-tech.ru

Постоянно стремясь к усовершенствованию изделий, «Salus Controls plc» оставляет за собой право внести изменения в технические характеристики, дизайн и материалы изделий, указанных в этой брошюре, без предварительного уведомления.

Инструкция по эксплуатации. Версия № IM-RT300RF-006r

Инструкция по эксплуатации

Цифровой ТЕРМОСТАТ с радиоуправлением

Модель RT300RF

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!

ПЕРЕД ТЕМ, КАК УСТАНАВЛИВАТЬ ЭТО УСТРОЙСТВО, ПРОЧИТАЙТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, ИНСТРУКЦИЮ ПО УСТАНОВКЕ

Введение

Этот термостат способен заменить большинство обычных бытовых термостатов. Он спроектирован для управления электрическими, газовыми и масляными системами отопления.

В отличие от обычных одноблочных термостатов это устройство представляет собой новый тип термостата, в котором рабочие функции распределены между двумя единицами – приёмником и контроллером. Приёмник подключается электрической проводкой к управляемому устройству отопления/охлаждения и управляет им в режиме ВКЛ./ВЫКЛ., а контроллер служит для введения пользовательских настроек и является средством измерения и управления температурой. Эти два блока связны между собой радиоканалом.

Устройство RT300RF легко монтируется с помощью монтажной задней панели, которая поставляется вместе с устройством (только для целей монтажа, так как для установки контроллера этой модели не требуется электропроводка).

Заднюю панель можно установить прямо на поверхности стены.

Переключатели / джамперы

Если лицо, проводящее установку, хочет изменить заводские настройки, то сделать это можно с помощью джамперов, которые находятся сзади устройства.

Джамперы	Функция
Шаг регулирования	1 перемещаемый джампер для выбора шага изменения установки температуры между +/- 0.5°C (заводская установка) или +/-1.0 °C.
5, 4, 3, 2, 1	5 перемещаемых джамперов для изменения радиочастотного адресного кода. Соответствующим образом надо изменить и рычажки DIP-переключателя на приёмнике.

После того, как Вы изменили положение джамперов, нажмите кнопку «Reset» (перезагрузка.).

Включение питания

- После установки батареек питания (поставляются вместе с устройством) или после нажатия на кнопку RESET устройство перезагружается.
- Во время перезагрузки системы все сегменты ЖК экрана включаются на 2 секунды. По прошествии 2 секунд термостат начинает работать и отображает установленную по умолчанию комнатную температуру 22 °C. Данные о комнатной температуре обновляются каждые 5 секунд.
- В следующей таблице приведены установки термостата после его перезагрузки.



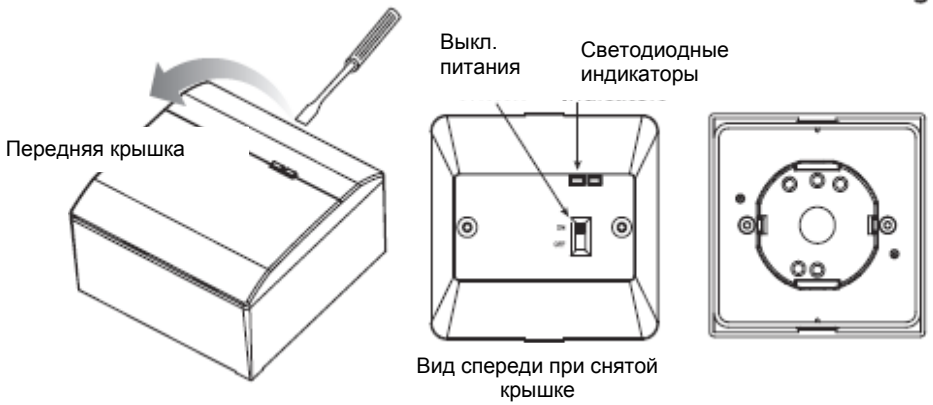
Функция	Состояние после перезагрузки
Режим работы	Обычный режим
Комнатная температура	22 °C, обновляется в течение 5 секунд
Заданная температура	20 °C
Индикатор °C	Вкл.
Индикатор защиты от замерзания	Выкл.
Индикатор обогрева	Выкл.
Индикатор недостаточного заряда батареи	Выкл., обновляется в течение 5 секунд
Выходное реле	Выкл.

После перезагрузки 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.

www.salus-tech.com www.salus-tech.ru

Подключение электропроводов к приёмнику модели RT300RF.

1). Не забудьте отключить устройство от питающей сети переменного тока. Обращаем Ваше внимание на то, что напряжение питающей сети должно быть 220 В переменного тока, а предохранители должны быть рассчитаны на максимальную силу тока 13 ампер.
2). Подберите для устройства подходящее место в квартире, свободное от воды и влаги.
3). Приёмник не должен никоим образом экранироваться от радиочастотного сигнала. Прочитайте раздел «Тестирование передачи радиочастотного сигнала» в данной инструкции перед тем, как выбирать окончательное местоположение приёмника и контролера.
4). Чтобы получить доступ к клеммам электропроводки, сначала осторожно подденьте тонкой плоской отверткой верхнюю декоративную крышку приемника и снимите её, а потом крестовой отверткой открутите два винта «в потай», которые Вы найдете после снятия верхней крышки (порядок выполнения этой процедуры показан на рисунке).



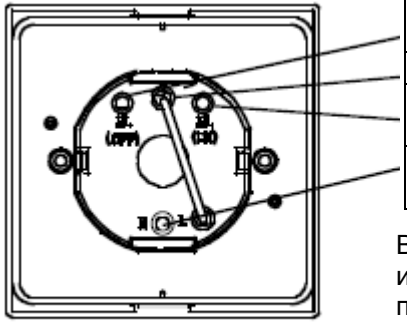
Вид спереди при снятой крышке

Выключатель питания приёмника и светодиодные индикаторы.

Когда Вы снимите переднюю крышку, Вы увидите выключатель питания ON/OFF («вкл./выкл.») и 2 светодиодных индикатора (LED). Этот выключатель даёт Вам возможность отключить приёмник, чтобы он не посылал команду на нагрев. Левый светодиод горит красным светом, если выключатель находится в позиции «вкл.» и приёмник получает электропитание. Другой светодиод горит зелёным, если приёмник, получив от контроллера радиосигнал на нагрев, подает сигнал обогрев управляемому устройству, например, котлу,

Схема подключения для коммутации 220 В.

По умолчанию устройство настроено на работу с питающей сетью 220В переменного тока. Если Вам нужен вариант работы с использованием беспотенциальных контактов реле, тогда удалите перемычку и выполните схему подключения для варианта работы с использованием беспотенциальных контактов реле.

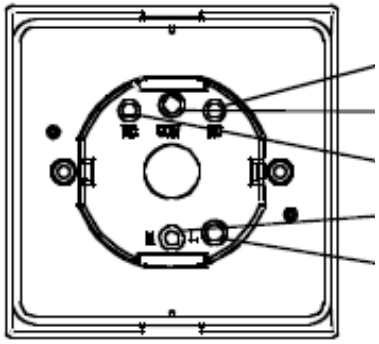


SL (off)	- Фаза вых Выкл*.
L	- Фаза вх
SL (on)	- Фаза вых Вкл.
N	Нейтраль.

Важно при подключении фазы избегать касания к другим проводам.

Схема подключения при использовании беспотенциальных контактов реле (Удалите перемычку!).

При том варианте работы, когда используются беспотенциальные контакты реле, устройству по-прежнему требуется электропитание 220 В

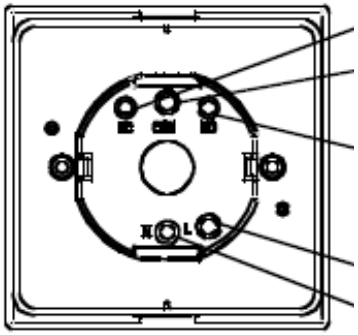


NO	Нормально разомкнутый (беспотенциальный)
COM	Общий беспотенциальный
NC	Нормально замкнутый*
N	Нейтраль
L	Фаза 220В (питание)

*Обычно не используется

Подключение к котлу (удалите перемычки на приемнике и на клеммнике котла!!!)

Устройству по-прежнему требуется постоянное электропитание 220 В.



NC	Нормально замкнутый (не используется)
COM	К одной из клемм «Комнатный термостат» в котле
NO	Ко второй клемме «Комнатный термостат» в котле
L	Фаза 220В (питание)
N	Нейтраль

Инсталляция нескольких термостатов в одной установке.

Пожалуйста, обратите внимание на то, что при использовании более чем 1 устройства RT300RF на одном объекте между приёмниками должно соблюдаться расстояние как минимум 1 метр во избежание частотной интерференции (взаимного влияния).

При установке нескольких термостатов необходимо задать разные адресные коды для каждого устройства RT300RF (см. раздел «Установка адресного радиочастотного кода» в этом руководстве по эксплуатации). Каждое устройство RT300RF должно устанавливаться в то время, когда приёмники всех других устройств отключены. Также проверьте, удалены ли батарейки из всех контроллеров, которые входят в состав других комплектов.

При установке каждого приемника необходимо проводить тестирование на радиосвязь с его контроллером согласно тому, как это описано в разделе «Тестирование передачи радиочастот» в данного руководства. Если результат положительный, можно переходить к установке следующего приемника. Если после того, как завершён монтаж всех устройств RT300RF, одно из них не работает как положено, попробуйте поменять адресный код на контроллере и соответствующем ему приёмнике, следя за тем, чтобы новый адресный код отличался от адресных кодов других устройств в этой установке.

Контроллер посылает радиосигнал на включение/выключение каждые 10 минут, тем самым обеспечивая нужное состояние приемника. Если по какой-то причине первый радиосигнал прервался, то Вы можете заметить, что контроллер дал команду старт/стоп для нагрева, но приёмник не переключился. Тогда просто подождите 10 минут: По прошествии этого времени контроллер пошлёт новый радиосигнал и приёмник переключится.

Установка адресного радиочастотного кода.

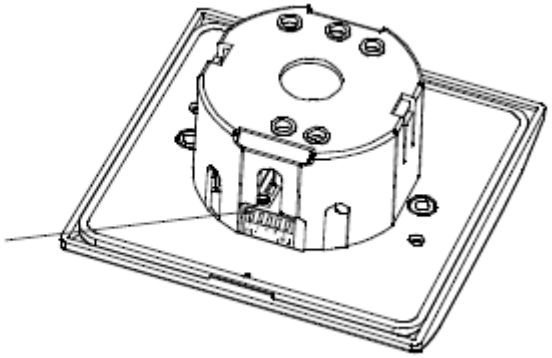
Если поблизости есть другой пользователь (например, в соседнем доме) или если Вы установили несколько устройств, то Ваш приёмник может быть ошибочно включён сигналом от другого устройства. Чтобы избежать этого, надо назначить другой адресный радиочастотный код. Тогда Ваш приёмник будет отвечать только на те радиосигналы, которые имеют тот же адресный код, что и его собственный.

1. Чтобы установить адресный код для приёмника, просто переключите один или несколько рычажков ДИП-переключателя. Их пять штук, они пронумерованы с 1 по 5 слева направо.
2. Чтобы установить адресный код для контроллера, удалите один или несколько джамперов сзади устройства (они пронумерованы 1, 2, 3, 4, 5).
3. После того, как Вы изменили адресный код, нажмите кнопку «reset» на контролере.

Внимание!

1. Адресный код контроллера должен быть тот же, что и приёмника, то есть комбинация (порядковая последовательность) удаленных колпачковых джамперов на контролере должна соответствовать комбинации отключенных (переведённых в позицию «ВВЕРХ») рычажков ДИП-переключателей в приёмнике.
2. Прежде чем устанавливать адресный код, отключите питание от сети переменного тока и вытащите батарейки из контроллера.

DIP-переключатели для изменения адресного кода



Тестирование передачи радиосигнала.

Важно разместить приёмник и контроллер так, чтобы ничто не экранировало передачу радиосигнала. Дистанция приёма между приёмником и контроллером – 60 метров на открытой местности. Многие факторы могут влиять на передачу радиосигнала, приводя тем самым к сокращению рабочей дистанции приёма. К их числу относятся экранирование толстыми стенами, фольгированными штукатурными плитами, металлическими предметами (такими как шкафы для хранения документов, электрические щиты и пр.), а также обычные помехи радиосигналу. Тем не менее, дальность связи данного устройства достаточна для большинства ситуаций домашнего применения.

Рекомендуется протестировать передачу радиосигнала от назначенного контроллера к приёмнику, прежде чем прикреплять контроллер к стене.

1. Нажимайте на кнопку «^» («Вверх») до тех пор, пока заданная температура не станет выше комнатной на несколько градусов.
2. Подождите несколько секунд. В левом нижнем углу ЖК экрана контроллера должна появиться анимация в виде пламени (индикатор запроса на нагрев).
3. Посмотрите, загорится ли зелёный светодиод на приёмнике.
4. Нажмите на кнопку «v» («Вниз»), чтобы установить заданную температуру на величину ниже комнатной температуры. Подождите несколько секунд. Анимация в виде пламени (индикатор запроса на нагрев) должна исчезнуть, а зелёный индикатор – погаснуть.
5. Если на этапе 3 зелёный светодиод не горит, то нажмите кнопку «v», чтобы установить нужную температуру ниже комнатной в данный момент, останавливая тем самым запрос на нагрев. Попробуйте поместить контроллер в другое место или поближе к приёмнику и повторите действия с пункта 1 до пункта 4.
6. Или же Вы можете попробовать изменить адресный код (см. раздел «Установка адресного радиочастотного кода» в этом руководстве по эксплуатации), после чего повторите действия с пункта 1 до пункта

Не забудьте нажать кнопку «RESET» после того, как Вы изменили адресный код.

Просмотр заданной температуры.

- Чтобы посмотреть заданную температуру, нажмите один раз на ↑ или ↓.
- Чтобы вернуться в нормальный режим, нажмите на BL/FROST или просто подождите 3 секунды. На экране будет снова отображаться комнатная температура в данный момент.



Установка заданной температуры.

- Если в то время, как Вы просматриваете заданную температуру, несколько раз нажать на ↑ или ↓, то можно её изменить – соответственно повысить или понизить. За 1 нажатие температура изменяется на 0.5 °C. Когда заданная температура мигает на экране, это указывает на то, что сейчас её можно изменить.



- Удержание в нажатом состоянии в течение 2 секунд кнопки ↑ или ↓ приводит к быстрому изменению параметра – на 2 °C в секунду.
- Если не нажимать никакую кнопку, то через 3-4 секунды термостат вернётся в нормальный режим работы.

Когда включена защита от замерзания, установка заданной температуры невозможна.

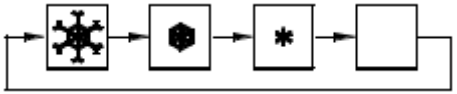
Защита от замерзания.

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

  Заданная температура автоматически устанавливается на 5 °C, чтобы не допустить замерзания.
  Теперь устройство RT300RF будет посылать команду на нагрев только в том случае, если температура упадёт ниже 5 °C.



- Когда включена защита от замерзания, анимация индикатора защиты от замерзания в левом нижнем углу ЖК экрана происходит в следующей последовательности.



- Чтобы отключить защиту от замерзания, нажмите на кнопку BL/FROST и удерживайте её нажатой 3 секунды. При этом индикатор защиты о замерзания отключается.

Обращаем Ваше внимание на то, что функция защиты от замерзания действует как дополнительная защита. Она должна дополнять, но не замещать правильно настроенное термореле температуры обмерзания, которое имеет приоритет в системе контроля.

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 горит в течение всего периода установки часов и программирования и на протяжении временного ввода вручную значений температуры.
- Подсветка не загорается, если заряд батареи низкий.

Сигнализация разряда батареи.

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



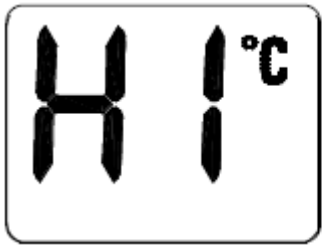
- Термостат работает нормально и в том случае, если напряжение батареи низкое. Однако пользователю надо заменить батареи как можно скорее, прежде чем напряжение упадёт до такого уровня, что нормальная работа устройства не будет гарантирована.

Спящий режим.

- Чтобы перейти в спящий режим, одновременно нажмите ↑ и ↓ и удерживайте их нажатыми в течение 3 секунд,.
- 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.

Показания температуры, выходящие за пределы рабочей температуры.

- Температура ниже 10 °C отображается без предшествующего «0».
- Температура, выходящая за пределы измерения, будет указываться как «HI», если она превышает верхний лимит, и «LO», если она выходит за нижний лимит.





Технические характеристики.

Тип коммутации и предельная нагрузка.	Устройство имеет беспотенциальные контакты на переключение. При коммутации ~220В максимальный ток - 16А (для индуктивной -8А)
Источник питания	Щелочные батарейки, 2 x AA
Рабочая температура	0 – 50 °C
Диапазон регулировки температуры	От 10 до 35 °C шагами по 0.5 °C или по 1 °C.
Температура защиты от замерзания	+5 °C
Точность измерения температуры	+/- 0.5 °C при 25 °C
Защита	Автоматическое отключение при превышении температурного порога 35 °C.
Условия хранения	От -20 до +55 °C при относительной влажности воздуха 90%/ без конденсации
Рабочая относительная влажность	От 0% до 90% / без конденсации
Предупреждение о низком заряде батареи	2.6-2.8 В.
Поддержка памяти без батарей	5 минут
Подсветка	Панель EL, синего цвета.
Сертификация	CE
Максимально допустимый электромагнитный импульс	4 кВ