



Введение

Терморегуляторы RT520 (проводная модель) и RT520RF (беспроводная модель) — это новые устройства SALUS в серии RT. Наши новые терморегуляторы оснащены всеми функциями имеющимися у приборов данной серии, а так же они обладают новыми характеристиками и свойствами, которые увеличивают эффективность и комфортность их эксплуатации. Новые модели выделяются большим дисплеем LCD, интуитивно понятными программированием и настройками, дополнительными рабочими функциями. Самая главная особенность этих приборов — использование протокола OpenTherm и алгоритма TPI — учитывающих особенности помещения и оптимизирующих работу используемого отопительного оборудования.

Перед использованием внимательно прочитайте данное руководство.

Оборудование соответствует

Директивам: EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU, а также RED 2014/53/EU и RoHS 2011/65/EU. Полную информацию относительно Декларации соответствия найдете на нашем сайте: www.saluslegal.com

868.0-868.6MHz; <13dBm

Информация по безопасности

Используйте оборудование согласно инструкции. Применяйте только внутри помещений. Это устройство должно устанавливаться компетентным специалистом. Установка устройства должна соответствовать руководству, нормам и правилам, действующим в городе, стране или государстве, где она производится. Несоблюдение требований соответствующих руководств, стандартов и правил может привести к повреждению устройства, а также к травмам, смерти или судебному преследованию.

Перед началом монтажа, ремонта или консервации, а также во время проведения всех работ по подключению, необходимо отключить электропитание (даже при замене батареи). Используйте щелочные батареи AA, 1,5 V. Запрещается использовать аккумуляторные батареи. Вставьте батареи в контейнер, расположенный в задней части термостата.

Технические характеристики

	Терморегулятор RT520	Терморегулятор RT520TX (передатчик)
Питание терморегулятора	2 x щелочные батареи AA	2 x щелочные батареи AA
Максимальная нагрузка	3 (1) A	-
Клемма OpenTherm	A / B	-
Выходы	Беспотенциальные клеммы Клеммы NC/NO/COM	-
Диапазон регулировки температуры	5°C – 33.5°C	5°C – 33.5°C
Шаг отображения температуры	0.1°C или 0.5°C	0.1°C или 0.5°C
Класс системы EeP	V	V
Частота радиосигнала	-	868 MHz
Размеры [мм]	118 x 95 x 26	118 x 95 x 26

Приемник RXRT520	
Питание приемника	230 V AC
Максимальная нагрузка приемника	16 (5) A
Клемма OpenTherm	A / B
Выходы	Беспотенциальные клеммы NO/NC
Частота радиосигнала	868 MHz
Размеры [мм]	96 x 96 x 26

Функции кнопок

Терморегулятор RT520/RT520RF



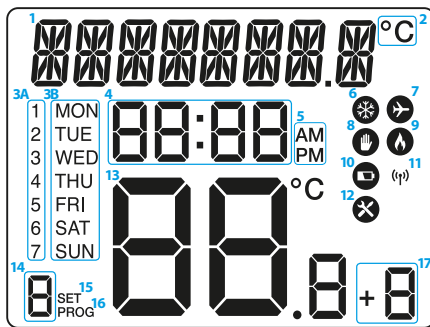
1. MENU - вход в меню, нажатие и удержание ок. 3 сек. вызывает возвращение к главному экрану или деактивацию режима Boost.
2. SELECT - подтверждение выбора, вход в меню
3. DOWN - понижение заданной температуры, переход к следующей функции в меню
4. UP - повышение заданной температуры, переход к предыдущей функции в меню
5. BOOST - включает режим Boost (временной ручной режим)
6. MANUAL - включает/выключает ручной режим

Исполнительное устройство RXRT520



7. ON - в ручном режиме "ON" включает котел
8. OFF - в ручном режиме "OFF" выключает котел
9. AUTO - исполнительное устройство работает в автоматическом режиме, согласно командам, пересылаемым термостатом.
10. MANUAL - Исполнительное устройство работает на основании положения нижнего переключателя ON/OFF.

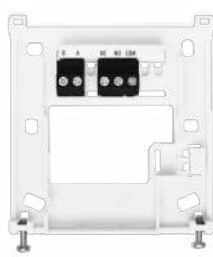
Описание значков на экране



- 1 Текстовая панель
- 2 Единицы измерения
- 3A День недели (цифровой)
- 3B День недели (буквенный)
- 4 Время
- 5 До полудня / После полудня
- 6 Режим Охлаждения – Вкл.
- 7 Режим «Отпуск» – вкл.
- 8 Ручной режим - вкл.
- 9 Режим «Нагрев» – вкл.
- 10 Индикация состояния батареи
- 11 Беспроводная связь с приемником
- 12 Режим «Сервис» - вкл.
- 13 Измеряемая / заданная темп.
- 14 Номер программы
- 15 Настройки
- 16 Индикатор программы
- 17 Режим Boost

Описание электрических клемм в RT520

Клемма	Описание
B / A	Коммуникационный провод OpenTherm
NC	Нормально закрытый контакт
NO	Нормально открытый контакт
COM	Общий контакт



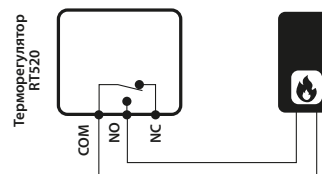
Описание электрических клемм в RXRT520

Клемма	Описание
B / A	Коммуникационный провод OpenTherm
NO	Нормально открытый контакт
COM	Общий контакт
L; N	Питание (230 V AC)



Схема подключения RT520

В режимах: TPI, по гистерезису



В режиме: OPENTHERM

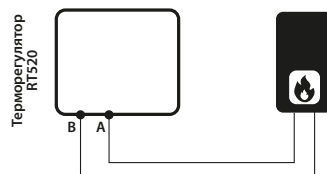
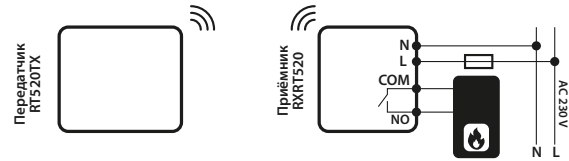
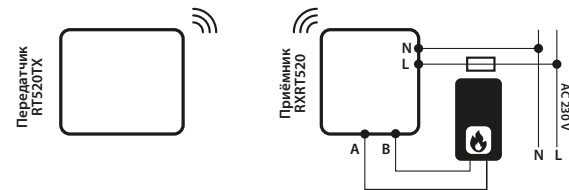


Схема подключения RT520TX

В режимах: TPI, по гистерезису



В режиме: OPENTHERM



Подключение в режиме OpenTherm и его настройки

Управление по протоколу OpenTherm это метод, используемый в современном котельном оборудовании и позволяющий модулировать (изменять) количество тепла выдаваемого котлом. Вместо включения и выключения котла в определенные промежутки времени когда температура в помещении выше или ниже заданной, управление по протоколу OpenTherm осуществляется в зависимости от потребности помещения в обогреве на основании данных передаваемых терморегулятором, и изменяет количество тепла отдаваемого котлом в систему отопления. Такой способ управления значительно увеличивает ресурс работы системы, экономии энергии и комфорт для пользователя.

Перед установкой батарей в терморегуляторе, подключите исполнительное устройство и подключите к нему питание.

- 1 После установки батарей термостат включится.
- 2 Нажмите SELECT.
- 3 С помощью кнопок DOWN или UP выберите язык, потом нажмите SELECT.
- 4 С помощью кнопок DOWN или UP выберите формат времени.
- 5 Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.
- 6 С помощью кнопок DOWN или UP настройте час, потом нажмите SELECT.
- 7 С помощью кнопок DOWN или UP настройте минуты, потом нажмите SELECT.
- 8 С помощью кнопок DOWN или UP настройте год, потом нажмите SELECT.
- 9 С помощью кнопок DOWN или UP настройте месяц, потом нажмите SELECT.
- 10 С помощью кнопок DOWN или UP настройте день, потом нажмите SELECT.
- 11 С помощью кнопок DOWN или UP выберите формат отображения дней недели.
- 12 Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.

- 13 С помощью DOWN или UP включите или выключите DST (летнее время).
- 14 Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.
- 15 Нажмите SELECT.
- 16 С помощью кнопок DOWN или UP настройте шаг отображения температуры, потом нажмите SELECT.
- 17 Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.
- 18 Программное обеспечение автоматически приспособится к настройкам OpenTherm, если термостат был подключен с помощью клеммы OpenTherm.

OpenTherm - Горячее Водоснабжение

- 1 Нажмите MENU.
- 2 С помощью кнопок DOWN или UP перейдите в подменю ГВС и нажмите SELECT.
- 3 С помощью кнопок DOWN или UP настройте заданную температуру, потом нажмите SELECT.
- 4 Термостат вернется в главное меню. Нажмите любую кнопку.
- 5 На текстовой панели появляется информация, что ГВС греется.

RU: russia@salus-controls.eu
tel. +7 (495) 773-09-45

UA: service.ukraine@salus-controls.eu
tel. +38 (050) 010 81 31 вн: 902

BY: info@euroterm.by
tel. +375 29 366 71 04

Head Office:
SALUS Controls plc
SALUS House
Dodworth Business Park South,
Whinby Road, Dodworth,
Barnsley S75 3SP, UK.
T: +44 (0) 1226 323961
E: sales@salus-tech.com
E: techsupport@salus-tech.com

www.salus-tech.com



SALUS Controls часть Computime Group Limited.

SALUS Controls plc постоянно улучшает и модифицирует свою продукцию, поэтому сохраняет за собой право изменить спецификацию, дизайн и материалы продуктов, перечисленных в этой инструкции без предшествующего уведомления.

Дата издания: ноябрь 2018
V012

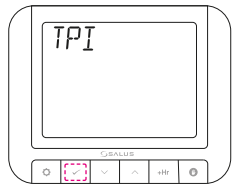


Стандартное подключение и его настройки

- 1 Выполните шаги 1 по 17 из части «Подключение в режиме OpenTherm и его настройки». Далее Вы сможете выбрать управление по алгоритму TPI или по гистерезису, и произвести настройки каждого типа подключения.

ВАЖНО: С помощью DOWN или UP можете выбрать TPI (2 шаг) или ГИСТЕРЕЗИС (шаг 6). Выбор одного варианта исключает выбор другого.

2



Нажмите SELECT.

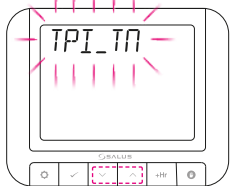
TPI (Time Proportional & Integral) это самообучающийся алгоритм пропорционального регулирования температуры, позволяет быстрее и точнее достичь заданной для данного момента времени температуры с учётом особенностей каждого конкретного помещения. Благодаря точному поддержанию заданной температуры, преимуществом этого алгоритма является также минимизация потребления энергии и значительное снижение затрат. Термостат RT520 предлагает 3 типа контроля TPI: 1. для радиаторного отопления (6CPH); 2. для теплого пола (ЗСПН); 3. для электрического отопления (9CPH).

3



С помощью кнопок DOWN или UP выберите тип TPI, который хотите использовать.

4



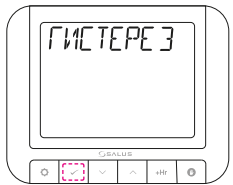
5



Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.

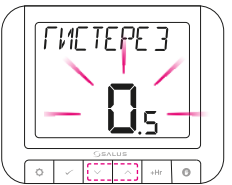
Гистерезис — это разница между температурой включения и выключения нагрузки подключенной к терморегулятору. Например, если Вы задали температуру помещения 20 градусов и гистерезис 0,5°С, то нагрузка будет включена при температуре 19,75°С, и будет выключена при 20,25°С.

6



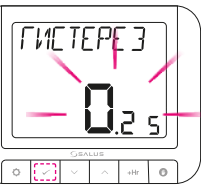
Нажмите SELECT.

7



С помощью кнопок DOWN или UP настройте величину гистерезиса, потом нажмите SELECT.

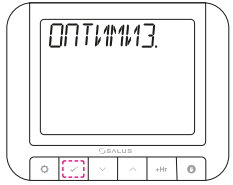
8



Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.

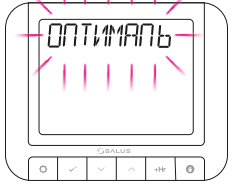
Оптимальный Старт - это дополнительная интеллектуальная функция которая, сравнивая текущую и заданные температуры включает нагрузку в наиболее оптимальное время, так, чтобы достигнуть заданной температуры точно по расписанию. Данная функция сохраняет энергию включая нагрузку только тогда когда это действительно необходимо и обеспечивает дополнительный комфорт для пользователя, точно придерживаясь его расписания.

9



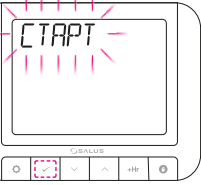
Нажмите SELECT.

10A

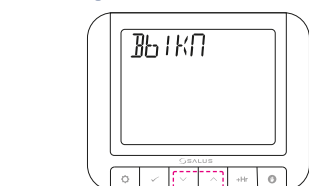


Нажмите SELECT.

10B

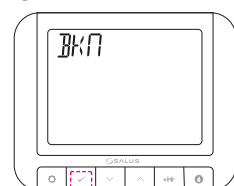


11



С помощью кнопок DOWN или UP выберите ВКЛ или ВЫКЛ.

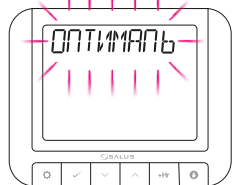
12



Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.

Оптимальная Остановка - это дополнительная интеллектуальная функция которая, постоянно сравнивая текущую и заданные температуры, рассчитывает, сколько времени после выключения нагрузки будет продолжаться нагрев помещения, и выключает нагрузку заранее. Поскольку эта функция работает постоянно, и в режиме реального времени, то в случае неожиданной потери тепла в помещении её параметры автоматически изменятся, не допуская переохлаждения помещения.

13A

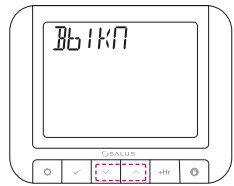


13B



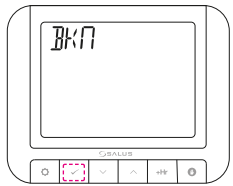
Нажмите SELECT.

14



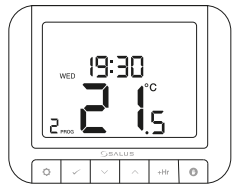
С помощью кнопок DOWN или UP выберите ВКЛ или ВЫКЛ.

15



Нажмите SELECT, чтобы подтвердить.

16

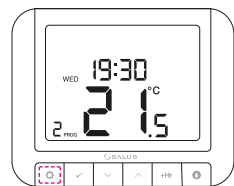


Термостат вернется в главное меню.

Программирование - Авто режим

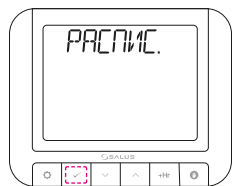
В этом режиме пользователь может сделать собственные настройки программирования термостата (заданные температуры для определенных временных периодов). Помните, что нужно использовать все временные периоды.

1



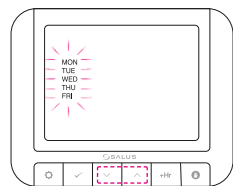
Нажмите MENU.

2



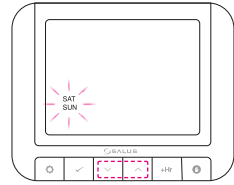
Нажмите SELECT.

3A



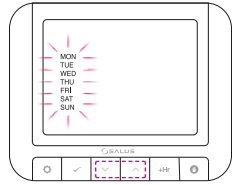
С помощью кнопок DOWN или UP выберите тип программирования: 5

3B



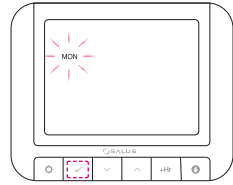
+2 (отдельное расписание для будних и выходных);

4



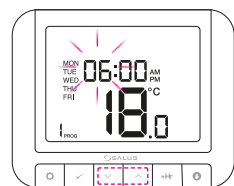
Все дни одинаково (одно расписание для всех дней недели);

5



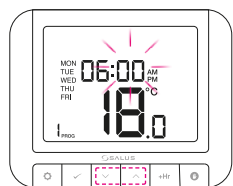
Каждый день индивидуально.

6



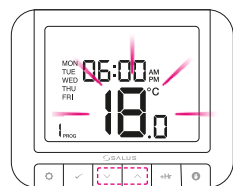
С помощью кнопок DOWN или UP настройте час, потом нажмите SELECT.

7



С помощью кнопок DOWN или UP настройте минуты, потом нажмите SELECT.

8



С помощью кнопок DOWN или UP настройте температуру, потом нажмите SELECT.

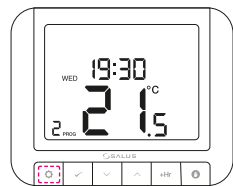
И

Повторите эти шаги, чтобы задать настройки для следующих программ.

Сервисные настройки

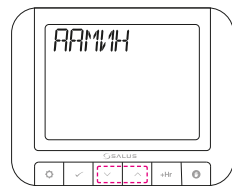
Сервисные настройки (настройки администратора) - это функция защищенная ПИН-кодом, которая позволяет установщику системы отопления настроить оповещения (изображаемые на термостате) о необходимости проведения сервисного осмотра котла.

1



Нажмите MENU.

2



Нажмите DOWN или UP, чтобы перейти в подменю АДМИН и нажмите SELECT.

3



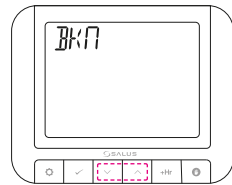
С помощью кнопок DOWN или UP введите ПИН-код, нажмите SELECT, чтобы подтвердить каждую цифру.

4



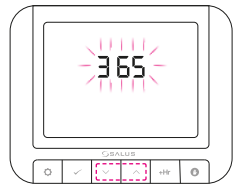
Нажмите SELECT.

5



С помощью кнопок DOWN или UP выберите ВКЛ, потом нажмите SELECT.

6



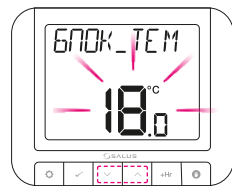
С помощью кнопок DOWN или UP выберите срок, потом нажмите SELECT.

7



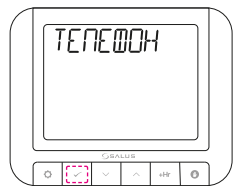
С помощью кнопок DOWN или UP выберите время, когда появится предупреждение, потом нажмите SELECT.

8



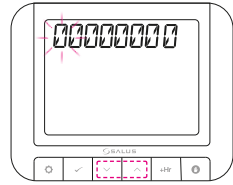
С помощью кнопок DOWN или UP настройте температуру, которая будет удерживаться во время блокировки терморегулятора, потом нажмите SELECT.

9



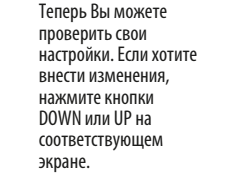
Нажмите SELECT.

10



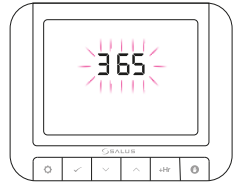
С помощью кнопок DOWN или UP введите номер телефона сервисно - монтажной службы и нажмите SELECT, чтобы подтвердить каждую цифру.

11



Теперь Вы можете проверить свои настройки. Если хотите внести изменения, нажмите кнопки DOWN или UP на соответствующем экране.

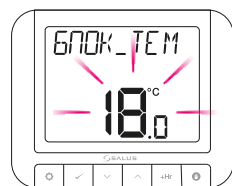
12



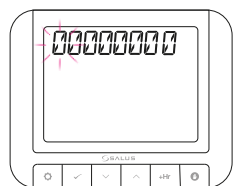
13



14



15



И

После того как Сервисный режим активируется, термостат будет заблокирован, однако он будет удерживать температуру заданную админом/монтажником. Чтобы разблокировать термостат, пользователю необходимо связаться с монтажником и провести обзор котла.

Термостат RT520TX - сопряжение с исполнительным устройством

И

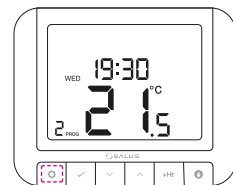
В случае, если Вы купили комплект RT520RF - устройства уже сопряжены друг с другом.

Во время сопряжения убедитесь, что термостат и приемник находятся на расстоянии макс. 1 метра друг от друга.

И

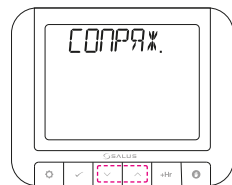
Если Вы купили передатчик RT520TX и приёмник RXRT520 отдельно, следуйте указанной ниже инструкции, чтобы сопрячь устройства с собой. Убедитесь, что исполнительное устройство отключено от питания и оно установлено в АВТО режим, в позицию ON. Подключите питание к исполнительному устройству - красный светодиод начнёт светить постоянным красным светом. Затем установите переключатель на приёмнике в позиции OFF и сразу (без задержки) переключите в позицию ON. Красный светодиод начнет мигать, это означает, что приёмник находится в режиме сопряжения.

1



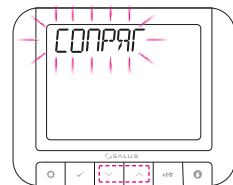
Нажмите MENU.

2



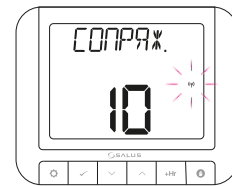
Нажмите DOWN или UP, чтобы перейти в подменю СОПРЯЖ. и нажмите SELECT.

3



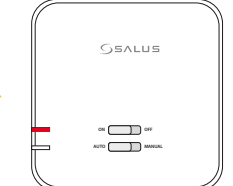
С помощью кнопок DOWN или UP выберите СОПРЯЖ. и нажмите SELECT.

4



Процесс сопряжения может занять до 10 минут.

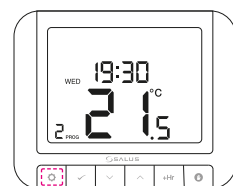
5



Когда на приёмнике светится красный светодиод, это означает, что устройства сопряжены.

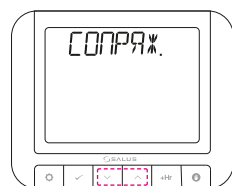
Тестирование правильности сопряжения

1



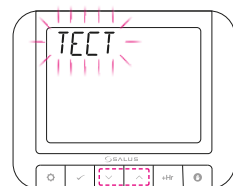
Нажмите MENU.

2



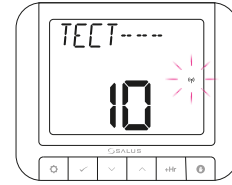
Нажмите DOWN или UP, чтобы перейти в подменю СОПРЯЖ. и нажмите SELECT.

3



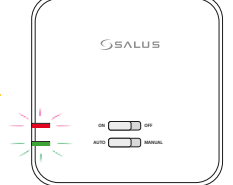
С помощью кнопок DOWN или UP выберите ТЕСТ и нажмите SELECT.

4



Процесс сопряжения может занять до 10 минут.

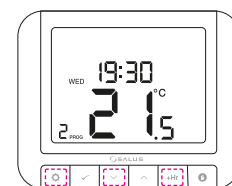
5



Красный и зеленый светодиоды на приёмнике начнут мигать.

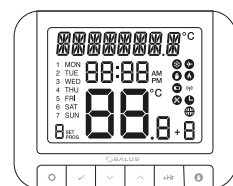
Сброс до заводских настроек

1



Чтобы сбросить все настройки термостата, нажмите и удерживайте ок. 5 сек. одновременно три кнопки: MENU, DOWN, BOOST.

2



Настройки будут сброшены, термостат включится заново.

И

Настройки Администратора (сервисные) не будут сброшены.