



**091FL** Проводной регулятор температуры - недельный



**091FLRF** Беспроводной регулятор температуры - недельный



**Руководство использования**

**Модель 091FL/091FLRF**

## **СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

Продукт отвечает следующим требованиям Евросоюза:

- Требование электромагнитной совместимости 2004/108/CE
- Требование низкого напряжения 2006/95/EEC
- Требование 93/68/EEC
- Требование 99/5/EC

## **ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Следующая инструкция относится только к моделям 091FL и 091FLRF и не должна быть использована с любой другой модели.

Установка может быть выполнена только квалифицированным специалистом и должны соответствовать требованиям HBO (BS: 7671) и соответствующие местные законы и правила вашей страны. Производитель не может нести ответственность за несоблюдение инструкций.

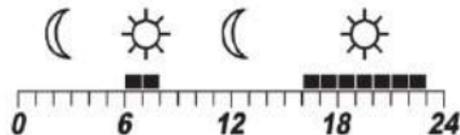
**Примечание: Установка может быть произведена только при отключенном электропитании. Не используйте аккумуляторные батареи и аккумуляторы из разных наборов.**

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

091FL - Проводной недельный программируемый термостат и 091FLRF - беспроводных эквивалентов (эта модель подробно описана на странице 19 руководства), это устройство, которое сочетает в себе функции комнатного термостата и регулятора температуры. Программируемый термостат управляет системой отопления, котлом в вашем доме. Его функция заключается в контроле температуры в помещении в соответствии с предварительно запрограммированным времени и температуры. Пользователь должен найти для себя два уровня температуры чтобы чувствовать себя комфортно. Это комфортный режим ☀ без эффекта переохлаждения или перегрева, и экономичный режим ☾, который позволит снизить потребление энергии во время сна. Для оптимизации эффективности работы регулятора, разница между температурой комфортной и экономной не должна превышать 3 ° C, потому что охлаждение слишком много потребляется гораздо больше энергии, чем поддержание снова накаляют страсти немного выше температуры. Для начала, мы рекомендуем установить комфортную температуру в 21 °C и 19 °C для экономичней и при необходимости, регулировать уровни во время использования. Чтобы термостат работал правильно следует запрограммировать выше описанные режимы: комфортный ☀ и экономичный ☾ а потом установить программу преобразований эти температуры для каждого дня недели.

Как показано в примере ниже, установка программу будет выполнять экономную температуру между часами 0:00 до 6:00, потом будет держать комфортную температуру с 6:00 до 8:00, экономную с 8:00 до 16:00, комфортную с 16:00 до 23:00 и экономную с 23:00 до 0:00. Комфортный уровень температуры сигнализируют черным прямоугольником на временной шкале в нижней части.

Дополнительная информация по программированию находится в следующем разделе.



## УСТАНОВКА 091FL

Перед установкой термостата, прочитайте инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности.

Выберите подходящее место для термостата. Правильность выбора места существенно влияет на корректность его работы. Для обеспечения правильной работы термостата, он должен быть установлен на внутренней стене здания и быть доступным для воздушных потоков комнаты. Избегайте участков, расположенных в непосредственной близости от источников тепла (например: телевизор, нагреватель, холодильник, камин) или прямых солнечных лучей. Не устанавливайте устройство рядом с дверью. Не рекомендуется также установить термостат в отдельных помещениях, таких как подвалы. Избегайте устанавливать устройство в районах, непосредственно подвергаются воздействию влаги и конденсации воздуха. 091FL термостат должен быть установлен на высоте около 1, 5 м над уровнем пола.

Используя шаблон, просверлите два отверстия в стене  $\varnothing 6$ . Вставьте болты и затяните левый винт, оставив зазор в 3 мм. Подвесьте термостат в головку болта и переместите вправо (в задней стенке термостата находится отверстие в форме замочной скважины). Затяните второй винт - подразделение будет стабильным.

Примечание: В случае деревянной стены нет необходимости использовать булавки. Просверлите два отверстия в стене  $\varnothing 2, 7$  мм вместо  $\varnothing 6$ .

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Жки

1. Индикатор дня недели
2. Время
3. Температура
4. Номер программы
5. Суточная диаграмма заданных температурных режимов
6. Защита от замиерзания
7. Индикатор ручного управления
8. Индикатор включения нагревательного устройства – индицируется как вращающийся символ, когда выход включен и не индицируется, когда выход выключен.
9. Индикатор разряженной батареи – индицируется, если напряжение батареи падает до определенного уровня. Пожалуйста, замените батарею, как можно скорее.
10. Индикатор работы в режиме охлаждения.
11. Индикатор работы в режиме нагрева

**Батареи** Термостат работает от двух пальчиковых батарей AA (ALKALINE). Пожалуйста, снимите сдвигаемую крышку и установите новые батарейки.

Как только Вы вставите батарейки, термостат начнет функционировать и ЖКИ дисплей станет активным. Если этого не произойдет, убедитесь, что батареи установлены правильно и нажмите кнопку **RESET** (СБРОС).

Информация на дисплее после Старта или сброса:



В режиме ожидания сначала нажать любую кнопку, чтобы включить подсветку

### Примечание:

I. Реальная температура может не соответствовать  $20.0^{\circ}\text{C}$ , как индицируется сразу, и индикатор включения выхода может быть активным или не активным в течение несколько секунд, в зависимости от ситуации.

II. Не используйте карандаш для кнопки **RESET**. Осколки графита могут стать причиной непрерывного активирования процесса RESET и выхода термостата из строя.

### Установка дня/времени

Для установки дня, нажимайте **D** Аналогично, нажимайте **H** для установки часов и **M** для установки минут.

Используемые кнопки, помеченные темным:



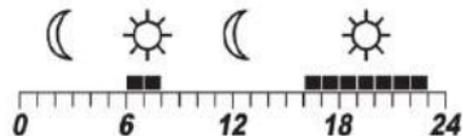
Например:

При включении или сбросить - время установлен на понедельник в 00:00 часов. Для установки текущего дня недели и времени (например, во вторник, 11: 23.) нажмите кнопку **D**-один раз (в качестве второго дня недели), затем **H**-11 раз, и **M**-23 раз. **Примечание:** Если удерживать любую из кнопок более, чем 2 сек., день/время будут меняться быстрее. Отпустите, когда приблизитесь к желаемому значению.



## Температурные режимы

Вы можете увидеть символы ☀ и ☾ как на кнопках управления, так и на ЖКИ. Символ ☀ означает комфортный режим (поддерживается комфортная температура) и ☾ означает экономичный режим (ему соответствует заданная экономичная температура). Температуры, соответствующие этим двум режимам, могут изменяться пользователем. Кроме того, имеется фиксированная температура антизамерзания (7°C), обозначаемая символом ❄ на ЖКИ. Во время эксплуатации термостата мы будем устанавливать на нем соответствующие температурные режимы: комфортный, экономный или режим антизамерзания вместо того, чтобы задавать каждый раз числовые значения температуры.

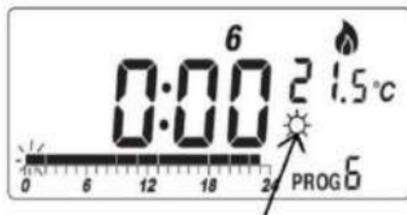


## Программирование

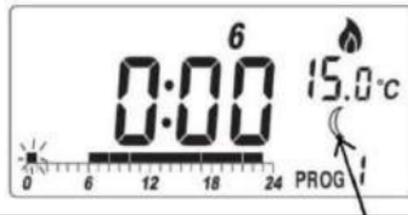
В термостат можно установить два различных температур в разные времена. Для пользователя подготовлено девять программ. Программа от 0 до 5 установлены заводом-изготовителем. Все другие каналы с 6 по 8 пользователь может определить индивидуальные потребности. Каждая программа может быть назначено на другой день.

## Посмотреть / изменить температуру

Если вы хотите изменить температуру удобной, на дисплее должно быть видимым символом ☀. Однако, если вы хотите изменить экономику температуры на дисплее должно быть видимым символом ☾.



Комфортная температура

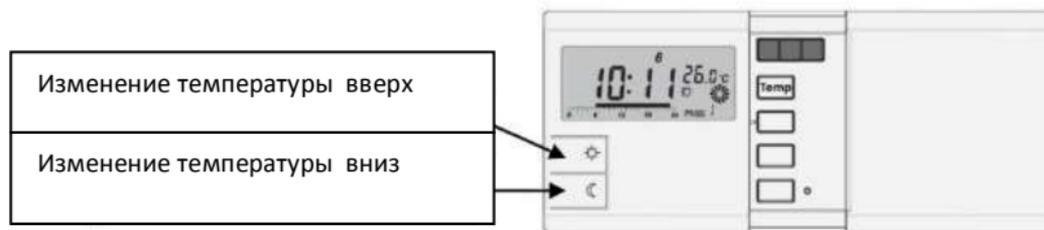


Экономичая температура

Чтобы изменить комфортной температуру, открытйте на правой стороне контроллера (отображение вкладки), и нажмите кнопку **Temp**.

Напомниее, что в первый раз когда вы нажмете кнопку **Temp**, и подсветка не активна, то экран будет выделен первый, для изменения температуры необходимо нажать на кнопку **Temp** еще раз и следовать инструкциям ниже. Когда мигает комфортная температура, вы можете изменить её значение свыше 0,2 ° C, нажав на кнопку ☀, или вниз на ту же сумму, нажав на кнопку с символом ☾.

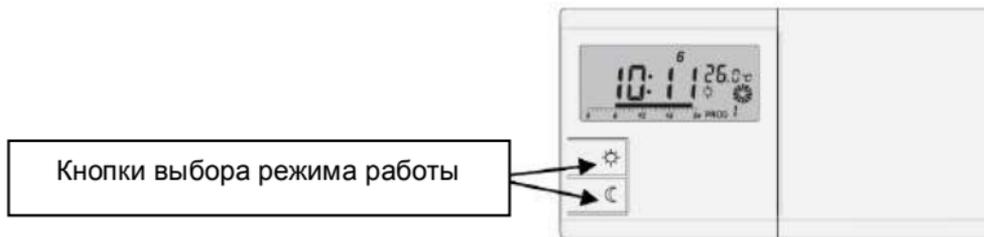
При нажатии и удерживании кнопки ☀ будет изменять значение температуры увеличивается на 1 ° C. При нажатии и удерживании кнопки ☾ будет изменять значение температура вниз на 1 ° C.



После выбора комфортной температуры, подтвердите настройки, нажав **OK**.

Чтобы изменить температуру с комфортной на экономичной на дисплее должно быть видимым символ ☀. Если вместо ☀ есть видимый символ ☾ следует изменить эту настройку с помощью переключателя режимов ☀ / ☾ на температуру экономичной. Точно так же, как мы действуем в противоположной ситуации.

Чтобы изменить экономичной температуру, откройте правую стороны терморегулятора (отображение вкладки), и нажмите кнопку **Temp**. В первый раз при нажатии кнопки **Temp** загорится экран. Для изменения температуры нажмите на кнопку **Temp** еще раз и следуйте инструкциям ниже.



Когда экономичная температура начинает мигать, вы можете изменить ее значение свыше  $0,2^{\circ}\text{C}$ , нажав на кнопку ☀ или вниз на ту же сумму, нажав на кнопку ☾ .

При нажатии и удерживании кнопки ☀ температура будет изменять значение на  $1^{\circ}\text{C}$  выше. При нажатии и удерживании кнопки ☾ будет изменять значение температуры на  $1^{\circ}\text{C}$  вниз.

### Ручное управление

Для выбора комфортной температуры нажмите кнопку ☀ . Для выбора экономичной температуры нажмите кнопку ☾ . Текущий режим температуры сохраняется до появления следующей точки множества. В течение этого времени, на дисплее будет отображаться символ



### Например:

В нормальном режиме, нажмите кнопку ☾ для изменения текущей настройки комфортной температуры.

Температура сейчас вручную переведена в экономичный режим. Этот режим будет действовать до 23:00 ( в этом случае включена программа PROG 1). В 23:00 температура изменится с комфортной на экономичной, что соответствует с ручной установкой.



### Таймер удержания

Другой способ изменения параметров это функция временного удержания программу. Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку ☀ или ☾ - на экране указанные будут время удержания в часах. Чтобы установить время, удержания нажмите кнопку несколько раз, пока будет указанным нужное значение задержки в часах. Нажмите кнопку **OK**, чтобы возватить в нормальный режим работы. Максимальное время задержки температуры составляет 24 часа. Во это время программа не будет менять заданную температуру.

## Например:

I. Для изменения текущей установки с комфортного режима на экономичный на 5 часов, нажимаем и удерживаем кнопку  около 5 секунд. Появилось время таймера удержания 1 час.

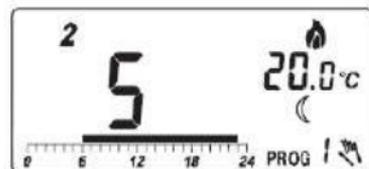
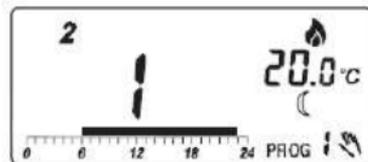
II. Нажимаем  4 раза для изменения времени на 5 часов.

III. Нажимаем **OK** или ждем 15 секунд, термостат вернется в нормальный режим работы.

## Примечание:

I. При замене запрограммированного температурного режима появится символ 

II. Установка может быть быстро изменена нажатием и удерживанием кнопки.



## Просмотр / Изменение программ

Нажмите **Prog**, программа текущего дня недели готова для изменения.

Нажмите **Prog** снова для перехода к следующему дню недели, и отобразится программа, соответствующая этому дню.

Нажмите **Prog #** для изменения программы.

Программы 6, 7 и 8 могут настраиваться пользователем. Вы можете использовать кнопки ☀ и ☾ для назначения комфортной или экономичной температуры и Н для просмотра уже существующих установок. Нажмите **OK** для возврата в нормальный режим работы.

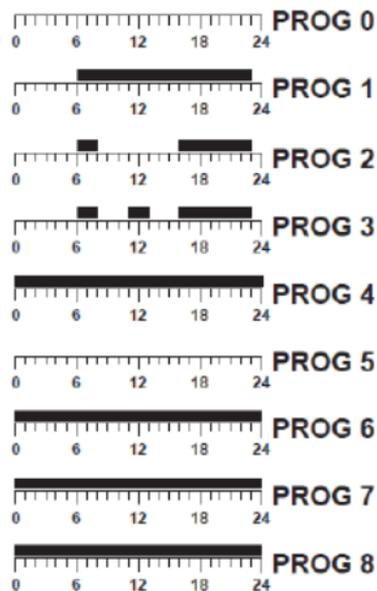
**Имеется всего девять программ и каждой соответствует диаграмма, высвечивающаяся на дисплее:**

PROG 0 – специальная программа. Она устанавливает на все сутки температуру антизамерзания (7°C). (Если выбран режим кондиционирования, то эта программа выключит систему).

PROG 1,2, и 3 некоторые типичные графики на день. Вы можете выбрать один из них, если найдете подходящий.

PROG 4 устанавливает на текущие сутки постоянно комфортную температуру, тогда как Prog 5 устанавливает экономичную.

PROG 6, 7 и 8 – это программы, настраиваемые пользователем. Они могут настраиваться с учетом Ваших потребностей.



## Например:

I. Допустим, Вы хотите закрепить PROG 6 за субботой и хотите назначить на все 24 часа экономичную температуру за исключением периода с 13:00 до 19:00. Нажимаем **Prog**. Термостат переходит в режим программирования и программа текущего дня недели (напр., субботы) готова к программированию.

Индикатор указывает, что во вторник (№ 2) установлено **PROG 1**, с экономной температурой (15°C).



II. . Нажимаем **Prog** 4 раза. Индикатор дня недели теперь указывает на субботу (№ 6):



III. Нажимаем **Prog #5** раз для изменения номера программы с **PROG 1** на **PROG 6**:



IV. Теперь у нас есть возможность, нажимая кнопку  $\text{C}$  установить промежуток времени для экономичной температуры, или нажимая кнопку  $\text{S}$  - для комфортной. Или, используя кнопку **H**, продвигаться по временной диаграмме без изменения установленной ранее температуры.

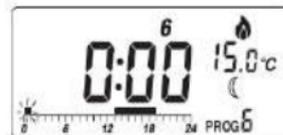


Поскольку мы хотим установить на промежуток с 13:00 до 19:00 комфортную температуру, а на остальное время - экономичную, нажимаем  $\text{C}$  13 раз. С 00:00 по 13:00 будет запрограммирована экономичная температура.

V. Нажимаем **H** или  $\text{S}$  6 раз – мигающая точка движется к 19:00.



VI. В конце нажимаем  $\text{C}$  6 раз – на остальное время будет запрограммирована экономичная температура.



VII. Нажимаем **OK** или ждем 15 секунд. Терморегулятор вернется в нормальный режим работы



## Примечание:

I. Программа 0, 1, 2, 3, 4, 5 это заводские установки. В этом случае кнопки ☀ и ☾ не могут быть использованные для редактирования, тем не менее кнопка **H** есть активна.

II. Программа от 6 до 8 (настраиваемые пользователем) являются общими для всех дней недели. Это означает, что если вы измените одну из ежедневных программ, определенных пользователем, изменения будут распространяться на другие дни.

## Сброс

Справа от кнопки **OK** существует небольшое отверстие. Это кнопка сброса. Нажимание сброса вернет терморегулятора к первоначальным настройкам: время – 0:00; день – 1; комфортная температура: 19°C, экономичная температура: 15°C; программа для всех 7 дней недели – установка: PROG 1; программа настраиваемые пользователем – комфортный режим; ручное управление – выключено; режим обогрева - включен; задержка включения обогревателя – выключена, гистерезис – 1°C.

### Примечание:

Не используйте карандаш для кнопки RESET. Осколки графита могут стать причиной беспрерывного активирования процесса RESET и выходу термостата из строя.

Под воздействием окружающей среды (+/- 8KV) электростатического разряда, устройство может выйти из режима нормального управления. Возможно пользователю потребуется произвести СБРОС.

**ВЫБОР УСТАНОВОК: НАГРЕВ / ОХЛАЖДЕНИЕ, ЗАДЕРЖКА – ВКЛ./ВЫКЛ., ДИАПАЗОН ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ (ГИСТЕРЕЗИС) 0,5°С/1°С**

Чтобы задать эти параметры, нажмите кнопку ОК в течение около 5 секунд.

Первая функция это изменение режима работы: **НАГРЕВ / ОХЛАЖДЕНИЕ:**

Мигает значок режима нагрева  нажмите кнопку **ОК** для подтверждения режима нагрева, или нажмите кнопку „комфортная температура  ” или „ экономичная температура ”  а потом **ОК**, для переключения в режим охлаждения.

Эта функция позволяет выбрать, систему которой хотите ли вы управлять: отопления или охлаждения. Следует обратить внимание, чтобы нормально для системы отопления, комфортная температура была выше чем экономичная, в то же время для системы охлаждения наоборот. В режиме охлаждения, реле регулятора работает в обратном направлении. Реле замыкается, когда температура выше, чем запрограммирована и открывается, когда

температура ниже запрограммированной. Кроме того, в режиме нагрева защита от замерзания есть не активна (если решите использовать PROG 0 - термостат отключит систему охлаждения. Заводская установка это режим нагрева.

### **Вторая функция , это задержка включения (DLY)**

После выбора режима нагрев / охлаждение и нажав **OK**, на дисплее появится надпись **DLY OFF** – это означает что задержка **DLY** есть выключена. Чтобы ее включить, нажмите кнопку ☼ или ☾ . Во время включения задержки на дисплее появится надпись **DLY ON**. Нагреватель будет включаться только тогда, когда был выключен по крайней мере 5 минут. Настройку подтверждаем кнопкой **OK**.

### **Третья функция которой можно изменять, удерживая нажатой кнопку OK это гистерезис (точность диапазона переключения).**

После утверждения настройки задержки (**DLY**) с помощью **OK**, на дисплее появится **SPAN 1,0 °C**. Это означает, что гистерезис регулятора это 1,0 °C (заводская установка). Значение гистерезиса можно изменить на 0,5 °C - регулятор будет быстрее реагировать на изменения комнатной температуры. Чтобы изменить гистерезис нажмите ☼ или ☾ во время когда на дисплее появится надпись **SPAN 1,0 °C**. Подтвержайте настройки гистерезиса кнопкой **OK**.

Например, если вы установите температуру на 20 °C а настройка гистерезиса = 1°C, нагреватель включится, когда температура опустится ниже или будет равна 19.5°C, а выключится, когда температура в комнате достигнет 20.5°C. Однако следует отметить, что температура отображается на 0,2 °C, поэтому нагреватель включится, когда на дисплее увидите температуру 19,4 °C /19, 6 °C, а отключение наступит при температуре 20,4 °C / 20, 6 °C.

## **ПРИМЕЧАНИЕ:**

В беспроводной модели 091FLRF после подтверждения чувствительности гистерезиса кнопкой **OK** появится надпись **SYNC<sup>OFF</sup>**. Это обозначает функцию синхронизации передатчика с другим приемником, который отличается от стандартной модели 091FLRF. Если вы используете стандартный комплект, перейдите в главное меню, нажав **OK**, или не нажимайте никаких кнопок в течение 10 секунд – Термостат сам возвращается в нормальный режим работы .

Ранее введенные параметры, будут сохранены.

## **091FLRF – беспроводная версия**

**Программирование и все функции передатчика есть идентичные как в проводной модели.**

### **Установка и монтаж электропроводки приемника**

**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. Не прикасайтесь к электрическим компонентам.

**Перед установкой приемного устройства следует отключить источник электропитания.**

Значение переменного тока должно составлять 230 В. Выберите подходящее место в помещении, в котором нет воды и влаги.

Во всяком случае, приемное устройство не должно быть экранировано от сигнала РЧ (например, помещены в металлические ящики), потому что это негативно влияет на дальность связи приемника и передатчика. Приемное устройство следует установить в подходящем месте, которое доступно для соединения сети и схемы управления, а также обеспечивает возможность приема хорошего сигнала РЧ. Для приемника необходима 230 В сеть переменного тока. Устройство должно устанавливаться в месте, в котором оно не будет контактировать с водой, влагой или конденсатом.

На передней крышке приемника находится переключатель и два светодиода (СИД). Переключатель позволяет выключить приемное устройство, если необходимо избежать вызова функции обогрева. Нижний СИД (красного цвета) загорится, когда переключатель находится в положении «Вкл.», а узел подключен к источнику питания. Верхний СИД (зеленый) загорится, когда на приемнике из центра управления поступит сигнал вызова функции обогрева (на дисплее термостата вращается символ «вертушка»)

Зажимы для проводки и переключатели DIP для установки кода адреса РЧ находятся с тыльной стороны приемника, как показано на этом рисунке:

Подробно описан процесс создания кода адреса РЧ находится в следующем разделе.



## **ЭЛЕКТРОУСТАНОВКА С НЕСКОЛЬКИМИ ТЕРМОСТАТАМИ**

При установке нескольких термостатов следует убедиться, что согласно секции «Установка кода адреса РЧ» данного руководства им присвоены разные коды адреса. Каждый приемник следует устанавливать по очереди, при этом все другие узлы приемного устройства должны быть выключенными; также убедитесь, что из всех других центров управления извлечены батарейки. Установка каждого узла должна производиться согласно разделу «ПРОВЕРКА ПЕРЕДАЧИ РЧ» данного руководства. . Как только вы удовлетворены работой одного узла, можно приступить к установке следующего. Если после установки приемного устройства кажется, что один узел работает неправильно, попробуйте изменить код адреса центра управления и соответствующего ему приемного устройства, убедившись, что новый присвоенный код отличается от всех других в установке.

Центр управления отправляет РЧ сигналы Вкл./Выкл. каждые 10 минут для проверки его правильного состояния. Если по каким-либо причинам 1-ый сигнал РЧ был прерван, вы можете заметить, что центр управления начал/остановил вызов функции нагрева, но приемное устройство не переключилось. Просто подождите 10 минут, пока не начнется передача следующего РЧ сигнала, после чего приемное устройство должно переключиться.

## **УСТАНОВКА КОДА АДРЕСА РЧ**

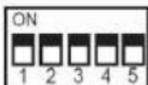
Мы рекомендуем изменение кода адреса на какой то другой , чем заводски , чтобы избежать помех от других беспроводных устройств. Бывает, что в районе терморегулятора может быть такой же или аналогичной регулятор (с подобным принципом работы). Если мы не изменим заводской код, передатчик нашего термостата может управлять другим приемником и обратно.

Чтобы установить код адреса передатчика и приемника, двигайтесь вверх или вниз рычаги DIP - переключателей. Рычаги пронумерованы от 1 до 5.

**Примечание:**

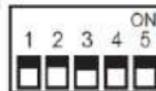
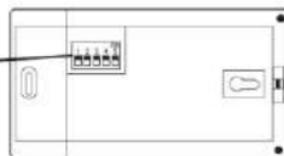
1. Установите DIP-переключатель на приемнике в такое же положение «Вкл.», как и на передатчике.  
Положение «Вкл.» обозначено на каждой части, показанной на рисунке.

Рычаги DIP-переключателя  
кода адреса



DIP-переключатель с заводскими настройками 1 – 5  
в положении «Вкл.» (ON)

Рычаги DIP-переключателя  
кода адреса



DIP-переключатель с заводскими настройками 1 – 5  
в положении «Вкл.» (ON)

### **Например:**

Чтобы правильно изменить код адреса на другой чем заводской:

1. В передатчике (терморегулятор), установте DIP-переключитеь например № 5 положении Выкл. ( OFF).
2. В приемнике (часть подключена к нагревателю/котлу), установте тоже DIP-переключитеь № 5 положении Выкл (OFF).

Если устанавляем два терморегуляторы 091FLRF, во втором комплекте следует:

1. В передатчике установить DIP-переключитеь например № 3 положении Выкл (OFF).
2. В приемнике тоже установить DIP-переключитеь № 3 положении Выкл (OFF).

Аналогично действуем в случае установки большего количество терморегуляторов установленных вблизи, имея в виду, что каждый из комплектов был назначен уникальным кодом связи, отличающим от заводского, и по-другому чем любой другой из наборов.

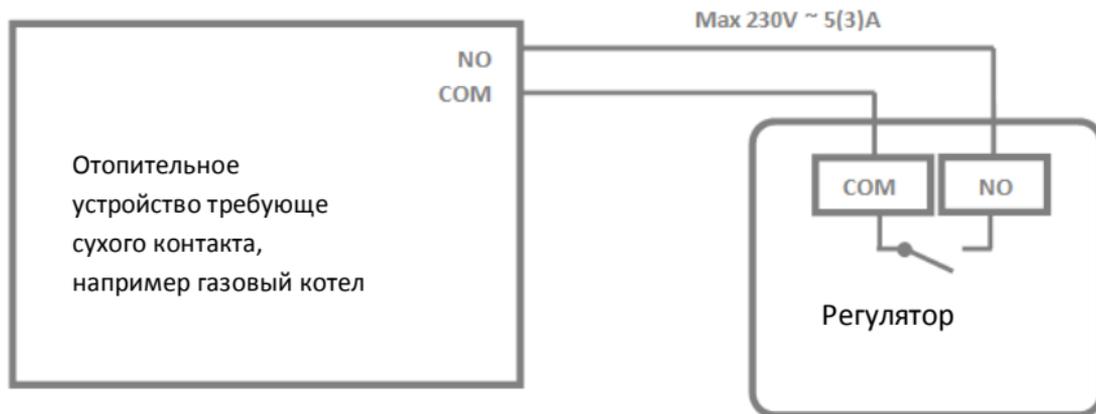
### **ПРОВЕРКА ПЕРЕДАЧИ РЧ**

Важно расположить приемное устройство и термурегулятор в местах, где сигнал РЧ не прерывается. . Диапазон приема между термурегулятором и приемником на открытой территории составляет 60 м. Много факторов могут влиять на передачу РЧ, сокращая при этом рабочую дистанцию, например: экранирование толстыми стенами, штукатурная плита с фольгой в основании, металлические предметы, такие как картотечные шкафы, общие помехи РЧ и т.д. Однако, диапазон является достаточным для большинства домашних потребностей.

Рекомендуется проверить передачу РЧ с желаемого местонахождения центра управления до местонахождения приемника перед фиксацией термурегулятора на стене.

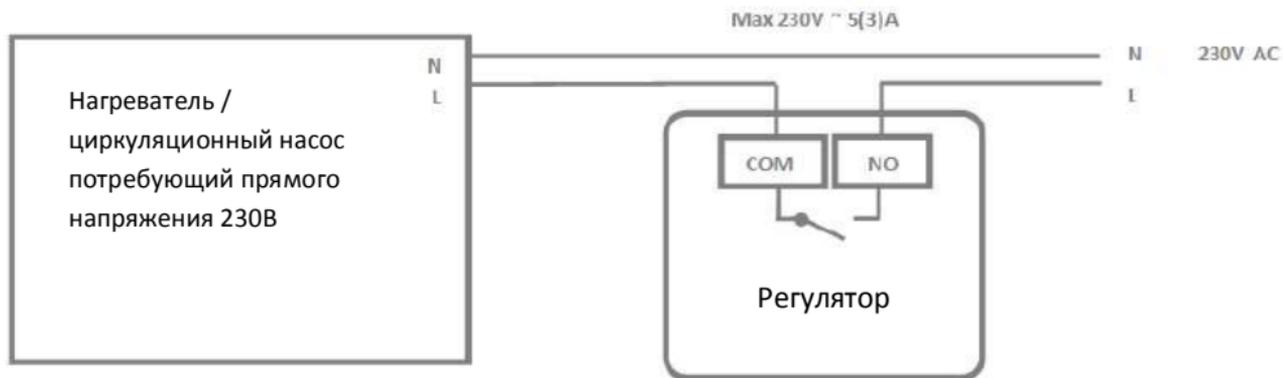
1. Установите заданное значение температуры так, чтобы оно превышало значение комнатой температуры на несколько градусов.
2. Подождите несколько секунд, В верхнем правом углу ЖК-экрана на термурегулятора должна появиться иконка 
3. Проверьте зеленый СИД на узле приемника. Он должен гореть.
4. Установите заданное значение температуры так, чтобы оно было ниже значения комнатой температуры на несколько градусов. Подождите несколько секунд. Иконка  должна исчезнуть, а зеленый СИД погаснуть
5. Если при выполнении шага 3 СИД не горит, нажмите кнопку и попробуйте разместить центр управления ближе к приемному устройств , после чего повторите шаги от 1 до 4.
6. Альтернативно можно попробовать изменить код адреса, следуя инструкции настройки кода адреса РЧ данного руководства, после чего повторите шаги от 1 до 3. Имейте ввиду, что кнопку «СБРОС» на центре управления необходимо нажимать после изменения кода адреса.

## Схема подключения регулятора 091FL - соединение без напряжения к котлу „нормально открытому”\*:



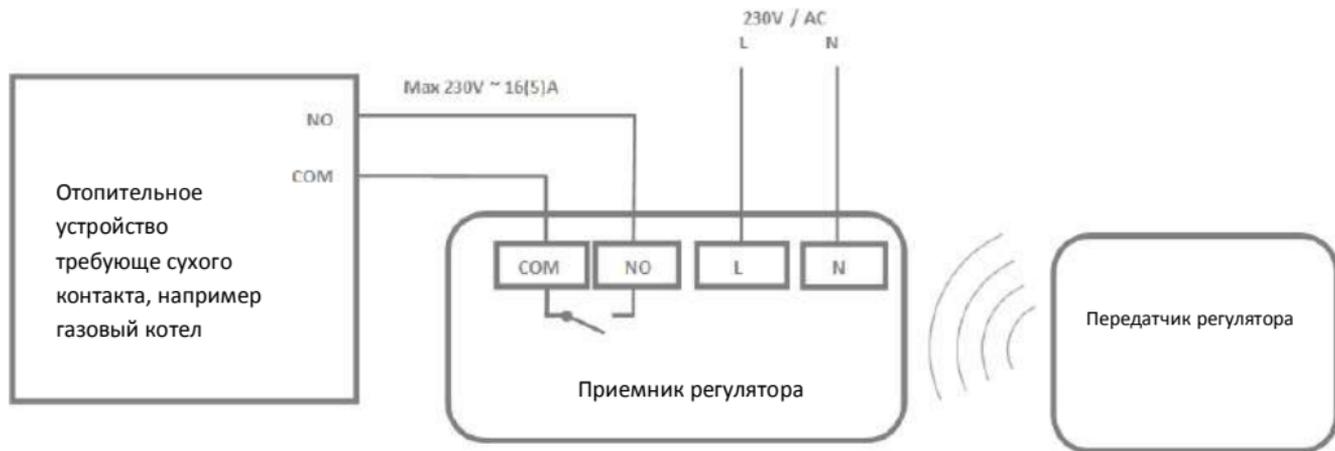
\* Для котлов нормально закрытых регулятор следует переключить в режим охлаждения

## Схема подключения регулятора 091FL к котлу „нормально закрытому“\*:



\* Для котлов нормально закрытых регулятор следует переключить в режим охлаждения

## Схема подключения регулятора 091FLRF - соединение без напряжения к котлу „нормально открытому”\*:



\*Для котлов нормально закрытых регулятор следует переключить в режим охлаждения



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|   |   |
|---|---|
| Диапазон измерения температуры [°C]     | 0 – 34,4°C (с шагом 0,2°C)  |
| Диапазон регулирования температуры [°C] | 5 – 30°C (с шагом 0,2°C)  |
| Точность измерения температуры [°C]     | +/- 0,5°C (в диапазоне до 25°C)   |
| Точность часов                          | +/- 70 секунд в месяц   |
| Количество программ                     | 9 (6-заводские, 3-пользовательские)   |
| Гистерезис [°C]                         | 0,5°C или 1°C   |
| Температура защиты от замерзания [°C]   | 7°C   |
| Максимальный ток нагрузки               | 091FL: 5А (резистивный), 3 А (индукционный)<br>091FLRF: 16А (резистивный), 5 А (индукционный) |
| Питание                                 | 091FL – 2х батареи АА<br>091FLRF – передатчик: 2х батареи АА, приемник: 230V AC               |
| Размеры                                 | 091FL: 154/80/30<br>091FLRF: передатчик: 154/80/30, приемник: 128/97/38                       |
| Температура хранения [°C]               | -20°C - 60°C  |
| Класс защиты                            | 30  |
| Частота для беспроводной модели         | 868MHz  |

## ГАРАНТИЯ

Название компании .....

Адрес .....

Тел. / Факс .....

.....  
Дата продажи

.....  
Печать и подпись продавца

**ДИСТРИБЬЮТОР КОМПАНИИ SALUS:**  
**QL CONTROLS**  
Ул. Бельска 4а, 43-200 Пщина; Польша  
[www.salus-controls.pl](http://www.salus-controls.pl)  
[salus@salus-controls.eu](mailto:salus@salus-controls.eu)

Importer:  
SALUS Controls Plc  
Salus House  
Dodworth Business Park  
Whinby Road  
Barnsley S75 3SP  
United Kingdom



## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ:

1. Продавец гарантирует бесперебойную работу изделия в течение 48 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

.....  
.....

