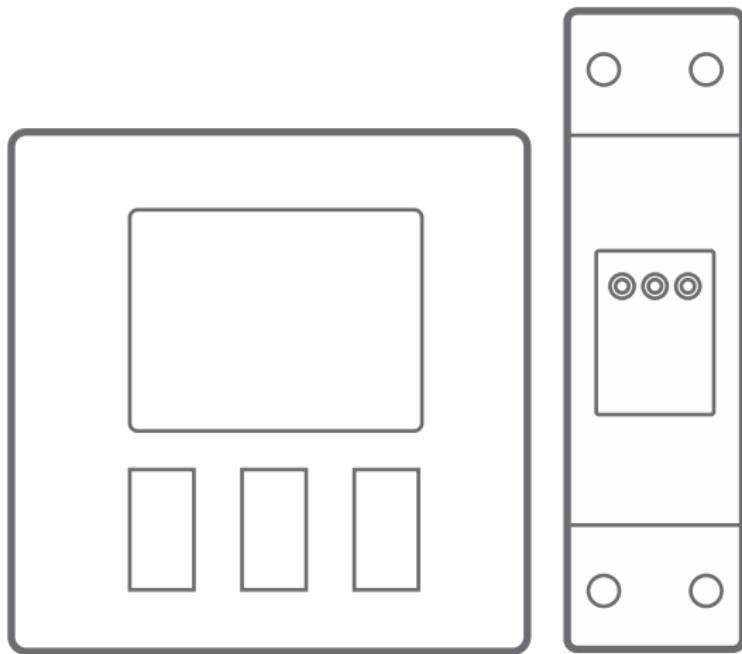


# **AURATON**

## **200 RTH**



**RU**

**Инструкция по эксплуатации**



[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)



Мы рады поздравить Вас с покупкой новейшей модели регулятора температуры, созданного на основе усовершенствованного микропроцессора.

## **AURATON 200 RTH**



Функция „FrostGuard”:  
Защита помещения от замерзания.



**Возможность циклического снижения  
запрограммированной температуры**  
на 3°C на 6-часовой промежуток времени.

## **LCD** LCD-дисплей с подсветкой

Дисплей с подсветкой позволяет наблюдать за работой прибора даже в слабо освещённых помещениях.

## **Дополнительные элементы системы**

### **AURATON H-1**



**Оконная ручка** (элемент продается дополнительно)  
Дополнительным элементом системы является оконная ручка, оснащенная передатчиком и датчиками ее положения. Благодаря этому установленная ручка передает информацию о состоянии окна. Ручка различает 4 положения окна: открытое, закрытое, приоткрытое и положение со щелью (микровентиляция). Ручка посылает информацию на приемник **RTH**, который принимает решение об активации реле, например, для выключения обогревателя в случае открытия окна или понижения температуры на 3°C, если окно приоткрыто, что позволяет экономить энергию. Один приемник RTH обслуживает максимально до 25 ручек.



### **AURATON T-2**

**Термометр** (элемент, продаваемый отдельно)

Дополнительный элемент системы, позволяющий контролировать температуру в помещении, отличном от того, в котором находится регулятор **AURATON 200 RTH**.

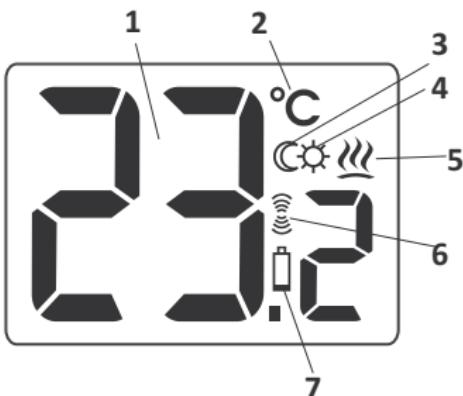
## Описание регулятора температуры AURATON 200 RTH

На передней части корпуса расположен LCD-дисплей с подсветкой, а также функциональные кнопки.



- **удерживание** – вкл./выкл. регулятор ( $\textcircled{\text{P}}$ )
- **краткое нажатие** – подтверждает установку температуры (OK)

## Дисплей



### 1. Температура

В режиме нормальной работы регулятор показывает температуру помещения, в котором он установлен в данный момент.

### 2. Единица измерения температуры (°C)

Температура указана в градусах Цельсия.

### 3. Индикатор режима „временного снижения температуры“ ( С )

Появляется в ходе выполнения программы „временного снижения температуры“.

### 4. Индикатор программирования „временного снижения температуры“ ( ☀ )

Отображает запланированный пользователем режим „временного снижения температуры“. Появляется в тот момент, когда режим не выполняется, но функция „временного снижения температуры“ активна (подробнее в разделе „Установка режима временного снижения температуры“).

### 5. Индикатор включения регулятора ( ≡ )

Информирует о рабочем состоянии прибора. Появляется в момент включения управляемого оборудования.

### 6. Символ передачи ( ≈ )

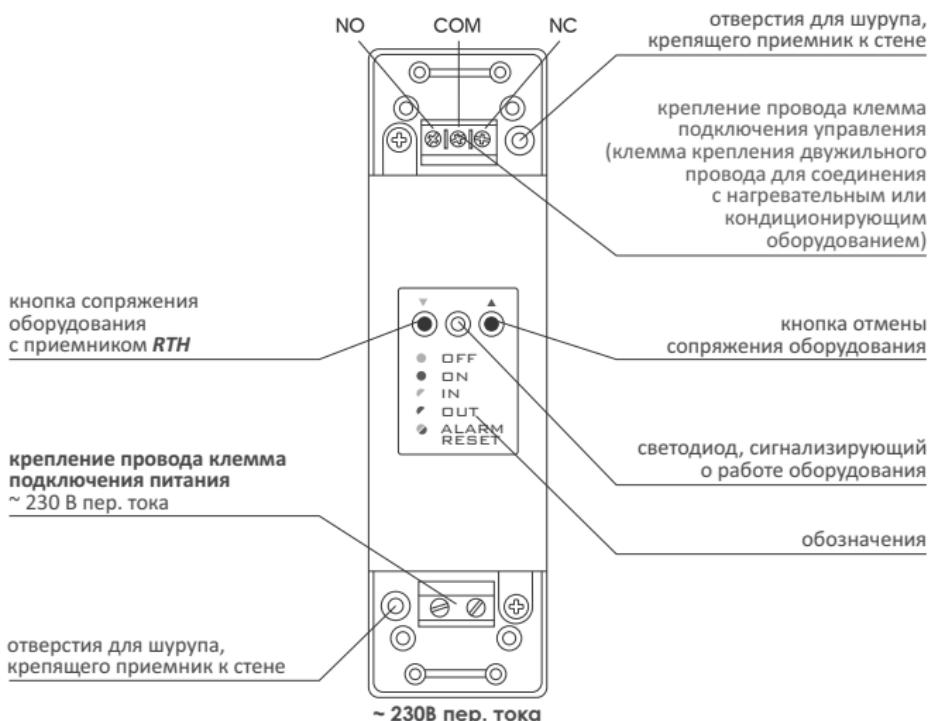
Указывает на взаимодействие с приёмником.

### 7. Разрядка батарей ( ⚡ )

Индикатор появляется в тот момент, когда исчерпался нижний допустимый уровень напряжения батареек. Необходимо как можно быстрее сменить батарейки.

## Описание приемника AURATON RTH

Приемник **AURATON RTH** взаимодействует с беспроводным регулятором **AURATON 200 RTH**. Приемник устанавливается возле нагревательного или кондиционирующего оборудования и может работать под нагрузкой **16А**.

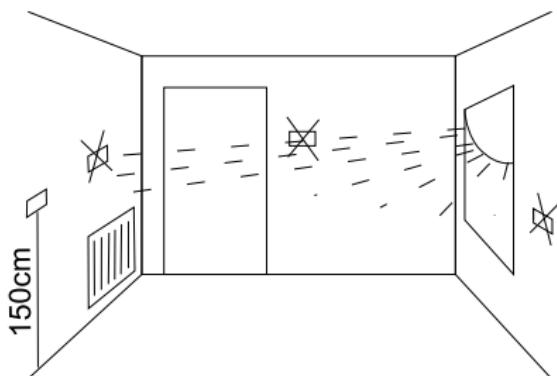


## Обозначения - описание сигналов светодиода

- OFF Светодиод горит зеленым – исполнительное оборудование выключено (короткозамкнутые клеммы **COM** и **NC**).
- ON Светодиод горит красным – исполнительное оборудование включено (короткозамкнутые клеммы **COM** и **NO**).
- IN Светодиод мигает зеленым – приемник **RTH** ожидает сопряжения с оборудованием - (раздел: „Сопряжение беспроводного регулятора AURATON 200 RTH с приемником RTH“).
- OUT Светодиод мигает красным – приемник **RTH** ожидает отмены сопряжения ранее сопряженного оборудования - (раздел: „Отмена сопряжения регулятора с приемником RTH“).
- ALARM RESET Светодиод поочередно мигает красным и зеленым:  
ALARM - приемник **RTH** утратил связь с одним из сопряженных устройств - (раздел: "Особые ситуации")  
RESET - приемник **RTH**, отменяет сопряжение со всеми ранее сопряженными единицами оборудования - (раздел: „Отмена сопряжения всех устройств, приписанных к приемнику RTH“)

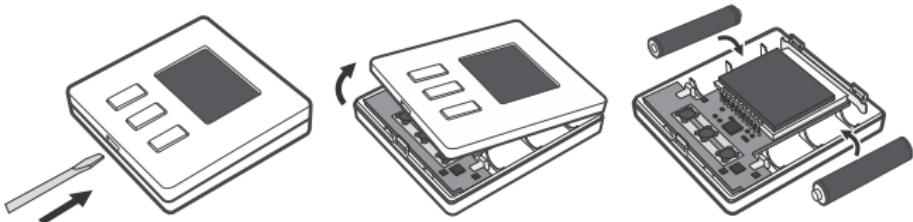
## Выбор соответствующего места для регулятора температуры AURATON 200 RTH

Правильность работы регулятора в значительной мере зависит от его месторасположения. Если он будет расположен там, где отсутствует циркуляция воздуха, или под воздействием прямых солнечных лучей, это может привести к неточному контролированию температуры. Регулятор должен быть установлен на внутренней стене дома (простенке), в пространстве со свободной циркуляцией воздуха. Необходимо избегать близости приборов, излучающих тепло (телевизор, калорифер, холодильник), или мест с прямым попаданием солнечных лучей. Сложности могут возникнуть также из-за находящихся рядом дверей, т.к. это может вызывать вибрацию регулятора.



## Установка / Замена батареек

Батарейные отсеки находятся внутри регулятора по обе стороны от дисплея. Чтобы установить батарейки, необходимо снять крышку корпуса регулятора так, как это показано на рисунке.



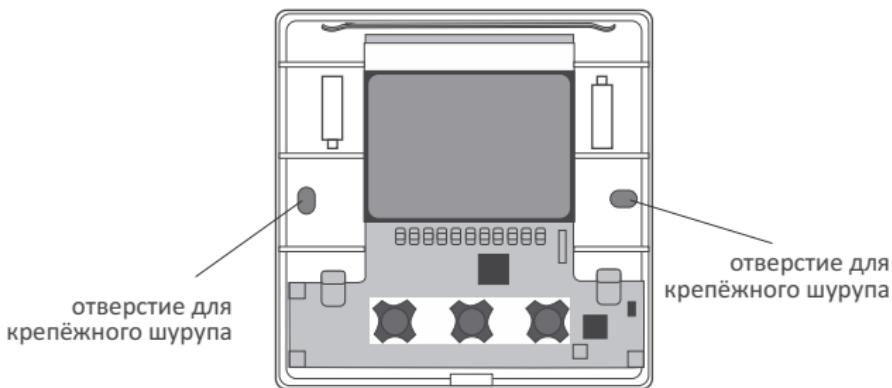
Вставить две батарейки AAA 1,5 V в батарейные отсеки, контролируя правильное расположение полюсов батареек.

**ВНИМАНИЕ:** Если на дисплее отображается мигающий символ разрядки батареек, то функция подсветки экрана отключена. Это делается с целью экономного использования батареек.

## Крепление терморегулятора к стене

Чтобы прикрепить регулятор AURATON 200 RTH к стене, необходимо:

1. Снять крышку корпуса регулятора (*так, как это изображено в разделе „Установка/Замена батарек“*).
2. Просверлить в стене два отверстия диаметром 6 мм (*расстояние между отверстиями можно определить с помощью задней крышки корпуса терморегулятора*).



3. В просверленные отверстия вставить дюбеля.
4. Прикрутить заднюю крышку корпуса регулятора к стене с помощью входящих в комплект шурупов.
5. Вставить батарейки и приложить верхнюю крышку корпуса регулятора.

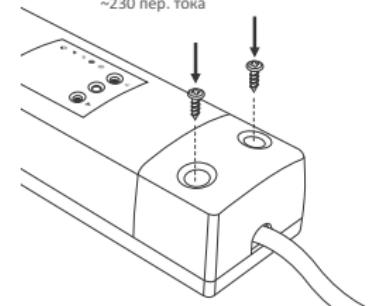
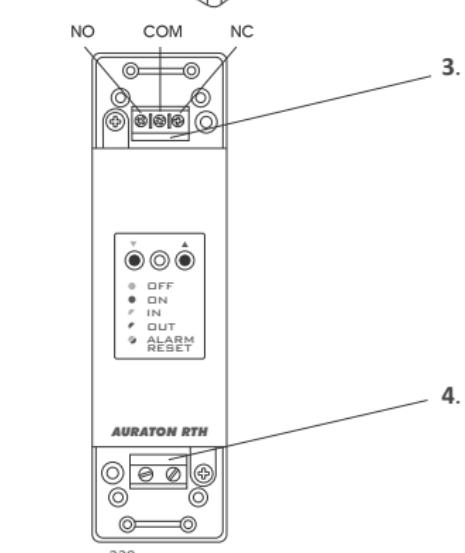
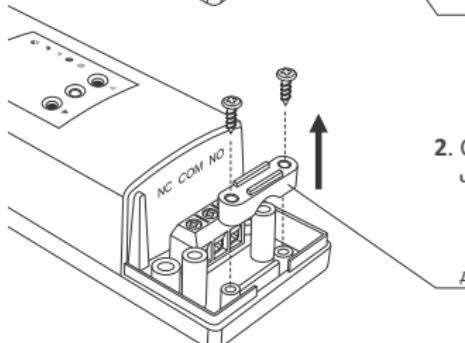
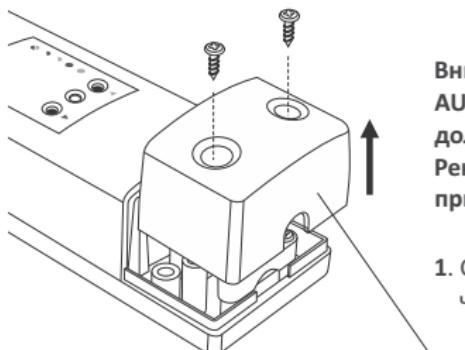
**ВНИМАНИЕ:** Если стена деревянная, нет необходимости использовать дюбеля. Достаточно просверлить отверстия диаметром 2,7 мм (вместо 6 мм) и вкрутить шурупы прямо в древесину.

## Альтернативные варианты монтажа

Регулятор можно прикрепить к гладкой поверхности с помощью, напр., двустороннего скотча.

Регулятор можно также установить в каком-либо месте на ровную поверхность с помощью подпорки, находящейся на задней части корпуса.

## Способ установки приемника RTH



Внимание: при установке приемника AURATON RTH подача электроэнергии должна быть отключена.

Рекомендуется поручить установку приемника специалисту.

1. Снимите крышки с верхней и нижней части приемника **AURATON RTH**.

кожух

2. Снимите крышки с верхней и нижней части приемника **AURATON RTH**.

держатель провода

3. Нагревательное оборудование подключить к клеммам подключения управления приемника **AURATON RTH**. Необходимо следовать инструкции по эксплуатации нагревательного оборудования. Наиболее часто используются клеммы **COM** (общий) и **NO** (нормально разомкнутая цепь).

4. Подключите провода питания к клеммам подключения питания приемника AURATON RTH, соблюдая правила техники безопасности.

5. После подключения проводов, их необходимо зафиксировать "держателями провода", и снова привинтить крышки к приемнику **AURATON RTH**.

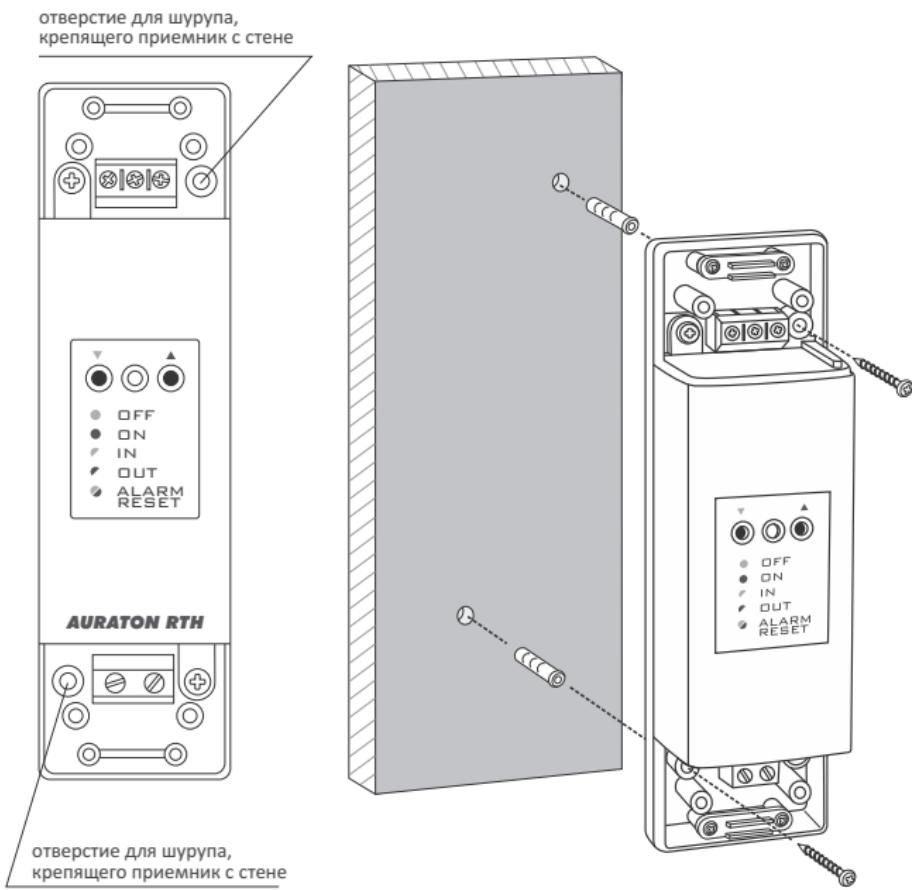
**ВНИМАНИЕ:** В электросети дома должен быть выключатель и максимальная защита тока.



## Крепление приемника RTH к стене

Для крепления приемника **AURATON RTH** к стене следует:

- 1) Снять крышки с нижней и верхней части регулятора (см. раздел „Способ установки приемника RTH“).
- 2) Отметить на стене положение отверстий для крепежных шурупов.
- 3) В обозначенных местах просверлить отверстия диаметром, равным диаметру прилагаемых к комплекту дюбелей (5 мм).
- 4) В просверленные отверстия вставить дюбели.
- 5) Привинтить приемник **RTH** шурупами к стене так, чтобы он хорошо держался.

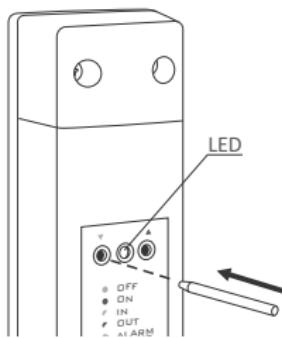


### Внимание:

Если стена деревянная, нет необходимости в использовании дюбелей. Следует вы сверлить отверстия диаметром 2,7 мм вместо 5 мм и шурупы ввинтить непосредственно в дерево.

## Сопряжение беспроводного регулятора AURATON 200 RTH с приемником RTH.

**ВНИМАНИЕ:** Беспроводной регулятор **AURATON 200 RTH**, продаваемый вместе с приемником **AURATON RTH**, уже является сопряженным. Оборудование, закупаемое отдельно, требует "сопряжения".



1. Сопряжение регулятора **200 RTH** с приемником **RTH** инициируется нажатием левой кнопки сопряжения (зеленый треугольник ▼) на приемнике **RTH** и ее удержанием в течение не менее 2 с, до тех пор, пока не начнет мигать зеленый светодиод, после чего мы отпускаем кнопку.

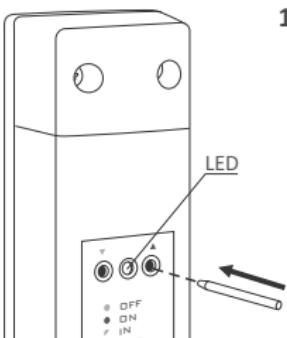
Приемник **AURATON RTH** ожидает сопряжения в течение 120 секунд. По истечении этого времени он самостоятельно вернется к нормальному работе.

2. На регуляторе **AURATON 200 RTH** нажимаем кнопку ▼ – **OK** или **OK** – ▲ в течение 6 секунд и удерживаем ее до тех пор, пока на дисплее не загорится символ радиопередачи ((«»)).
3. Сопряжение завершилось правильно, если зеленый светодиод перестает мигать на приемнике **AURATON RTH** и приемник переходит к нормальному режиму работы.

В случае возникновения ошибки при сопряжении, следует повторить шаги 1 и 2. В случае если ошибки повторяются, необходимо отменить сопряжение всех устройств с помощью **RESET** приемника **RTH** (см „**RESET - Отмена сопряжения всех устройств, приписанных к приемнику RTH**“) и попробовать выполнить сопряжение устройства повторно.

**ВНИМАНИЕ:** К одному приемнику может быть приписан только 1 терморегулятор.

## Отмена сопряжения регулятора с приемником RTH



1. Отмена сопряжения регулятора **200 RTH** с приемником **RTH** инициируется нажатием правой кнопки отмены сопряжения (красный треугольник ▲) на приемнике **RTH** и ее удержанием в течение не менее 2 с, до тех пор, пока не начнет мигать красный светодиод, после чего мы отпускаем кнопку.

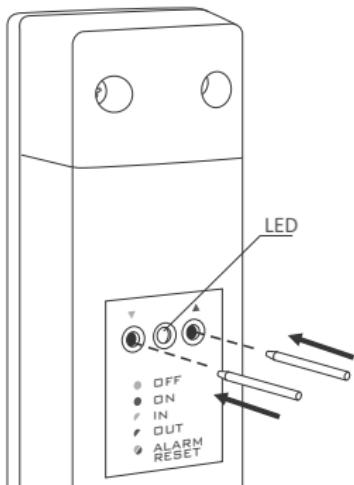
Приемник **AURATON RTH** ожидает отмены сопряжения устройства в течение 120 с, после чего он автоматически возвращается в нормальный режим работы.

2. На регуляторе **AURATON 200 RTH** нажимаем кнопку – или – и удерживаем ее в течение 5 секунд до тех пор, пока на дисплее не загорится символ радиопередачи ((«»)). Отпускаем кнопку.

3. Отмена сопряжения завершилась правильно, если красный светодиод перестает мигать на приемнике **AURATON RTH** и приемник переходит к нормальному режиму работы.

*В случае если ошибки будут повторяться, необходимо отменить сопряжение всех сопряженных устройств (см. „RESET - Отмена сопряжения всех устройств, приписанных к приемнику RTH”).*

## **RESET - Отмена сопряжения всех устройств, приписанных к приемнику RTH**



Для отмены сопряжения всех сопряженных устройств в приемнике **RTH** необходимо одновременно нажать и удерживать нажатыми обе кнопки сопряжения и отмены сопряжения ( и ) в течение не менее 5 с, до тех пор пока не появится попеременное мигание зеленого и красного светодиода. После этого следует отпустить обе кнопки.

Если отмена сопряжения всех устройств завершена правильно, то примерно через 2 с цвет лампочки изменится на зеленый, а затем наступят короткие вспышки.

**ВНИМАНИЕ:** Если после нажатия кнопки **RESET** мы отключим приемник **RTH** от источника питания, а затем снова подключим питание, то приемник автоматически перейдет в режим "сопряжения" на 120 секунд. Аналогично ведет себя новоприобретенный приемник **RTH** (не в комплекте с регулятором), не имеющий предварительно сопряженных устройств.

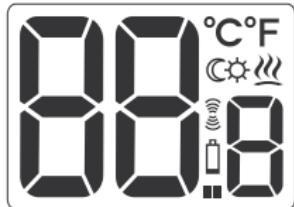
## **Индикация работы и приема пакета данных**

О каждом приеме радиотрансляции приемником **AURATON RTH** от сопряженного устройства сигнализирует кратковременное изменение цвета светодиода на оранжевый. После включения реле светодиод имеет красный цвет, после выключения реле светодиод имеет зеленый цвет.

## Первый запуск регулятора AURATON 200 RTH

После правильной установки батареек в отсеки, на LCD-дисплее в течение секунды отобразятся все элементы меню (тест дисплея), а затем номер версии программного обеспечения.

Через мгновение дисплей автоматически покажет реальную температуру помещения в данный момент. Регулятор готов к работе.



## Настройка температуры

**ВНИМАНИЕ:** Первое нажатие на любую функциональную кнопку всегда приводит к включению подсветки и лишь затем вызывает функцию данной клавиши.

Чтобы в режиме нормальной работы выставить необходимую нам температуру, следует:

1. Нажать на кнопку или . Участок экрана, отображающий температуру, перейдёт в режим редактирования и начнёт мигать.
2. Кнопками и выставляем необходимую нам температуру сточностью до 0,2°C.
3. Выбор подтверждаем коротким нажатием клавиши .



## Функция FrostGuard

Регулятор AURATON 200 RTH оснащён специальной функцией „FrostGuard”, защищающей помещение от возможного замерзания. Эта функция активируется, когда **регулятор выключен**.

При выключенном регуляторе, когда температура помещения снизится до 2°C, на дисплее появятся символы Fr ( ) и и после чего будет отправлен сигнал приёмнику, который включит обогрев. Когда температура поднимется до 2,2°C, дисплей снова погаснет и будет отправлен сигнал приёмнику, который отключит обогрев.

## Установка режима „временного снижения температуры”



Если по каким либо причинам вы желаете ежедневно в то же самое время дня снизить температурувашего помещения на 3°C, существует несколько возможностей для её временного снижения на 6 часов. Чтобы это осуществить, следует:

1. Нажать и удерживать в течение 3 секунд обе кнопки . На дисплее появится символ луны (C).
2. Регулятор переходит в режим „временного снижения температуры” и **ежедневно в то же самое время** будет снижать запрограммированную в нормальном режиме температуру на 3°C в течение 6 часов.

**ВНИМАНИЕ:** Через 6 часов регулятор вернётся к основному показателю температуры. Вместо символа луны (C) на экране появится символ солнца (S).

**ВНИМАНИЕ:** Режим „временного снижения температуры” всегда начинается в момент включения функции. Это означает, что возможное временное снижение температуры следует запрограммировать в то время суток, когда мы хотим, чтобы такое изменение происходило. takowa zmiana następowała.

## Отключение режима „временного снижения температуры”

Чтобы отключить режим „временного снижения температуры” следует снова нажать и удерживать в течение 3 секунд кнопки .

На дисплее погаснет символ луны (C) или солнца (S) и будет отображаться только температура помещения. Регулятор вернётся в нормальный режим работы.

## Изменение гистерезиса

В задачу гистерезиса входит предотвращение слишком частого включения исполнительного механизма из-за незначительных колебаний температуры.

Например, для гистерезиса HI 2 при установке температуры на 20°C котел включится при 19,8°C и выключится при 20,2°C. Для гистерезиса HI 4 при установке температуры на 20°C включение котла произойдет при 19,6°C, а выключение при 20,4°C.

Для перехода в режим изменения гистерезиса необходимо одновременно удерживать кнопки , и в течение 3 секунд.

При переключении в режим изменения гистерезиса возникает надпись HI.



Кнопки и изменяют настройки гистерезиса.

**HI2** –  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  ( заводская настройка)

**HI4** –  $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$

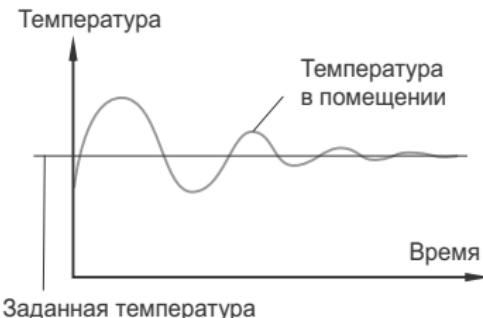
**HIP** – рабочий режим PWM (раздел „Рабочий режим PWM“)

Выбор подтверждаем кнопкой .

Контроллер вернется в нормальный режим.

## Рабочий режим PWM (Pulse-Width Modulation)

Изменяя настройки гистерезиса, можно включить режим PWM (ШИМ). В этом режиме контроллер периодически активирует отопительный прибор, с тем чтобы свести к минимуму колебания температуры. Контроллер проверяет время увеличения и падения температуры.



Зная эти значения, контроллер включает и выключает отопительный прибор в таких интервалах, чтобы поддерживать температуру как можно ближе к заданному значению.

**ВНИМАНИЕ:** В режиме PWM контроллер может включить отопительный прибор, несмотря на то что температура воздуха в помещении выше заданной. Это связано с алгоритмом PWM, который стремится поддерживать заданную температуру и предвосхищать поведение системы отопления.



## Работа приемника RTH с нагревательным оборудованием

### Базовая конфигурация устройств



**AURATON RTH**

Приемник подключен к нагревательному оборудованию



**AURATON 200 RTH**

Беспроводной регулятором температуры

### Дополнительное оборудование системы



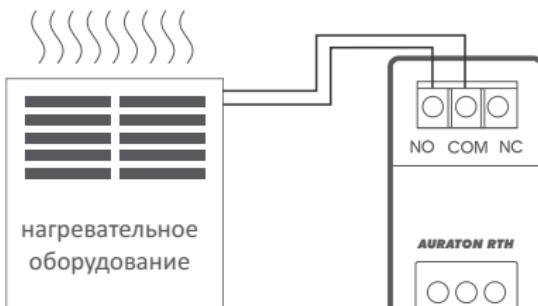
**AURATON T-2**

Беспроводной термометр (покупается отдельно)



**AURATON H-1**

Оконная ручка (покупается отдельно)



Упрощенная схема подключения **AURATON RTH** к нагревательному оборудованию (беспотенциальный вход)

### Взаимодействие приемника AURATON RTH с регулятором AURATON 200 RTH и/или термометром AURATON T-2

Действие регулировки температуры в приемнике основано на двухпозиционном алгоритме (включить/выключить), использующем один или два датчика.

- Регулятор **AURATON 200 RTH** позволяет настраивать температуру и/или осуществлять текущий контроль температуры.
- Термометр **AURATON T-2** дает лишь информацию о текущей температуре без возможности ее ручного изменения.

**A) Ручная настройка** – сопрягаясь с приемником **RTH**, регулятор **AURATON 200 RTH** предоставляет возможность ручной настройки температуры и ее контроля в месте установки регулятора **200 RTH**.

**В) Дистанционная настройка** – если с этим приемником **RTH** мы дополнительно сопрягаем термометр **T-2**, то в таком случае регулятор **AURATON 200 RTH** сохраняет возможность настраивать температуру, однако контролировать ее можно только сопряженным термометром **T-2**. Это позволяет контролировать температуру в другом помещении, отличном от того, в котором находится регулятор **AURATON 200 RTH**.

*Пример: Мы хотим, чтобы в "детской комнате" всегда была температура 22 °C, однако не хотим, чтобы дети имели возможность ее изменять. В таком случае мы устанавливаем термометр T-2 в этой комнате, а регулятор AURATON 2025 RTH, к примеру, в кухне. С помощью этого решения в "детской комнате" всегда будет поддерживаться температура 22 °C, независимо от температурных колебаний на кухне.*

**С) Предустановка (20°C)** – если с приемником **RTH** сопрягаем только термометр **T-2**, нельзя будет вручную настраивать температуру, а приемник **RTH** будет поддерживать предустановленную температуру 20°C.

### ВНИМАНИЕ!

1. Очень важна очередность сопряжения регулятора **AURATON 200 RTH** и термометра **T-2**. Если мы хотим выполнить удаленную настройку, прежде всего, следует с приемником **RTH** выполнить сопряжение регулятора **AURATON 200 RTH**, а затем термометра **T-2**. Отмена сопряжения приведет к автоматической отмене сопряжения с термометром **T-2** и к переходу в режим работы, описанный в п. А.
2. Приемник **RTH** может работать только с одним регулятором **AURATON 200 RTH** и/или термометром **T-2**. Сопряжение с новым регулятором приведет к отмене сопряжения между ранее сопряженным регулятором и термометром **T-2**. Сопряжение нового термометра **T-2** вызовет отмену сопряжения только ранее сопряженного термометра **T-2**.
3. Регулятор **200 RTH** и/или термометр **T-2** может работать с бесконечным количеством приемников, например, один регулятор может управлять одновременно двумя независимыми нагревательными устройствами.

## Взаимодействие с регулятором AURATON 200 RTH и/или термометром AURATON T-2, а также ручками AURATON H-1

По умолчанию приемник **AURATON RTH** не имеет сопряжения ни с одной ручкой AURATON H-1, то есть реле по умолчанию управляет сопряженным регулятором **AURATON 200 RTH** и/или термометром **AURATON T-2**. В момент, когда мы установим с приемником **RTH** сопряжение хотя бы одной ручки **H-1**, то управление работой реле будет выполняться следующим образом:

### **A) Окно закрыто или неплотно прикрыто (микровентиляция).**

Когда будет установлено сопряжение между приемником и ручками **H-1** и все окна будут закрыты или неплотно закрыты, реле продолжает выполнять команды с сопряженного регулятора **AURATON 200 RTH** и/или термометра **T-2**.

### **B) Окно приоткрыто.**

Когда мы приоткроем хотя бы одно окно, в приемнике **AURATON RTH** произойдет падение установленной температуры регулятора **AURATON 200 RTH** на 3°C. Это состояние будет продолжаться до тех пор, пока не будут закрыты или неплотно закрыты все приписанные к приемнику **RTH** окна. Пример: На регуляторе **AURATON 2025 RTH** установлена температура 21°C. Затем мы приоткрываем окно с сопряженной ручкой **H-1**. Приемник **RTH** будет поддерживать в помещении температуру 18°C.

### **C) Окно открыто.**

Когда открывается окно с сопряженной ручкой **H-1** на время более 30 с, реле приемника **AURATON RTH** будет выключено и нагревательное устройство также выключиться. Если все приписанные окна снова будут иметь состояние, отличное от открытого, приемник **RTH** возвратится к нормальному взаимодействию с регулятором **AURATON 200 RTH** и/или термометром **T-2**, в течение периода времени не короче 90 с с момента выключения реле. Такая задержка предусмотрена для того, чтобы предотвратить слишком быстрые переходы нагревательных приборов между состояниями включено-выключено. Однако если температура в помещении опустится ниже 7 °C, независимо от положения окон, реле приемника включается, включая тем самым нагревательное оборудование для предотвращения замерзания помещения.

### **D) Потеря сигнала.**

Когда приемник **RTH** потеряет сигнал с сопряженной ручки **H-1** (потеря 3 следующих подряд радиотрансляций), он изменяет статус этого окна на закрытое. После восстановления связи, данные от ручки **H-1** снова правильно читаются приемником **RTH**.

## Особые ситуации

- В случае, когда теряются 3 следующие друг за другом радиотрансляции (через 15 минут) с регулятора **AURATON 200 RTH** и/или термометра **T-2**, поступит аварийный сигнал на приемник **RTH** (попеременное мигание красного и зеленого светодиода). До устранения проблемы приемник **RTH** перейдет к выполнению цикла включений/выключений последних 24 часов, содержащийся в памяти.
- Когда оба сигнала восстановятся (с регулятора **AURATON 200 RTH** и термометра **T-2**), ошибка будет аннулирована и приемник перейдет в нормальный режим работы.
- Если восстановится только сигнал термометра **T-2**, приемник использует последнюю сохраненную настройку и поддерживает ее, продолжая сигнализировать об аварии.
- Если с приемником сопряжены ручки **H-1**, термометр **T-2** и регулятор **AURATON 200 RTH** (температура измеряется термометром **T-2**), то поддержание цикла работы последних 24 часов произойдет только после потери сигнала с термометра **T-2**. Когда отсутствует только сигнал регулятора **AURATON 200 RTH**, то приемник **RTH** автоматически поддерживает последнюю сохраненную настройку регулятора **AURATON 200 RTH**, и также сигнализирует об аварии.
- Когда с приемником **RTH** сопряжены только ручки **H-1**, и сопряжен также один термометр **T-2** без регулятора **AURATON 200 RTH**, приемник **RTH** будет поддерживать постоянную предустановленную температуру 20°C. Если мы приоткроем какое-нибудь окно с сопряженной ручкой **H-1**, будет поддерживаться температура 17°C. Если мы откроем какое-нибудь окно с сопряженной ручкой **H-1**, приемник **RTH** выключит нагревательное оборудование и снова включит его, если температура упадет ниже 7°C.

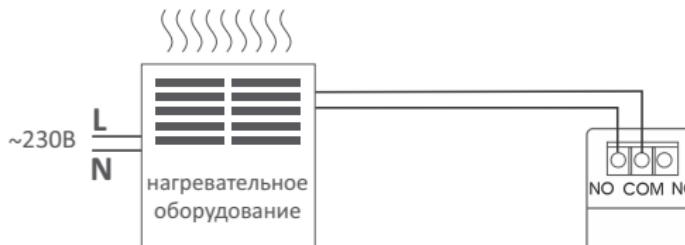
## Уникальные свойства AURATON 200 RTH

- Переключение реле синхронизировано с электрической сетью 230 В таким образом, что замыкание и размыкание контактов якоря реле происходило всегда вблизи перехода напряжения сети через нуль. Это предотвращает искрение и значительно увеличивает срок службы реле.
- Приемник **AURATON RTH** оснащен уникальным алгоритмом анализа циклов включить-выключить. Весь цикл нагрева за последние 24 часа хранится в памяти приемника **RTH**. В случае потери связи с регулятором **AURATON 200 RTH** и/или термометром **T-2**, приемник **RTH** будет автоматически выполнять сохраненный цикл включений/выключений за последние 24 ч. Это предоставляет время для восстановления связи (устранения помех), или ремонта регулятора **200 RTH** и/или термометра **T-2** без значительного ухудшения теплового комфорта на объекте управления.

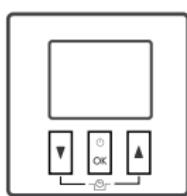
## Дополнительная информация и замечания

- Регулятор **AURATON 200 RTH** или/и термометр **T-2** должны быть установлены на расстоянии не менее 1 метра от приемника **RTH** (слишком сильный сигнал передатчиков может вызвать сбои).
- Между очередным выключением и включением реле должен быть интервал мин. 30 с.
- Радиопередача данных с регулятора **AURATON 200 RTH** на приемник происходит при каждом изменении температуры окружения на 0,2°C. В случае, когда температура не изменяется, регулятор отправляет контрольные данные каждые 5 минут (об этом свидетельствует мигание оранжевого светодиода на приемнике **RTH**).
- При отключении питания приемник **RTH** выключается. При восстановлении питания нагревательное оборудование автоматически включается, а приемник **RTH** будет ожидать ближайшего сигнала с сопряженных передатчиков (этот сигнал должен поступить не позднее чем в течение 5 минут после восстановления питания). После получения сигнала приемник **RTH** перейдет в режим нормальной работы.
- Не размещайте приемник **RTH** в металлических корпусах (например, в монтажных шкафах, металлических корпусах печи), чтобы не нарушить работу регулятора.
- Регулятор можно включать и выключать в любой момент путём короткого удерживания кнопки  .
- Первое нажатие на любую функциональную кнопку всегда приводит к включению подсветки, и только затем происходит вызов функции клавиши.
- При программировании какой бы то ни было функции не нажатие ни на одну кнопку в течение 10 секунд равнозначно нажатию на кнопку .

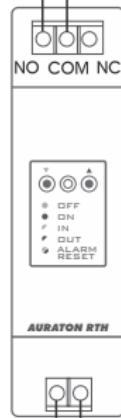
## Схема подключения приемника AURATON RTH



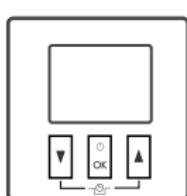
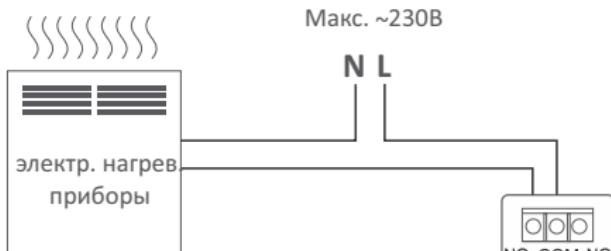
нагревательное оборудование  
например: газовый или  
электрический котел с  
беспотенциальным входом.



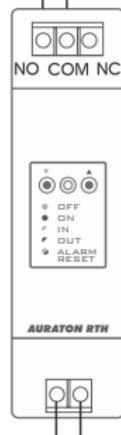
AURATON 200 RTH



~230 пер. тока



AURATON 200 RTH



~230 пер. тока

## Технические характеристики

Рабочая температура:	0 – 45°C
Диапазон измерения температуры:	0 – 35°C
Диапазон управления температурой:	5 – 30°C
Гистерезис:	±0,2°C
Точность выставления температуры:	0,2°C
Точность показаний температуры:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Температура, установленная по умолчанию:	20°C
Дополнительная функция:	FrostGuard
Цикл работы:	суточный
Контроль состояния работы:	светодиоды (приемник RTH) ЖК-дисплей (регулятор)
Максимальный ток нагрузки контактов реле:	AURATON RTH ~16A 250V пер.тока
Питание <b>AURATON 200 RTH</b>	2x алкалиновая AAA 1,5V
Питание <b>RTH</b> :	230VAC, 50Hz
Радиочастота: <b>RTH</b> :	868MHz
Дальность связи <b>RTH</b> :	в стандартном доме, со стандартной конструкцией стен – около 30 м, на открытом пространстве – до 300 м

## Утилизация прибора



Изделие обозначено знаком перечёркнутого мусорного контейнера. В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС и законом об использованном электрическом и электронном оборудовании такая маркировка информирует о том, что данное изделие по истечении срока его службы не может быть утилизировано вместе с другими отходами домашнего хозяйства.

**Пользователь обязан сдать его в пункт сбора использованного электрического и электронного оборудования.**

Шаблон для сверления отверстий  
для приемника AURATON RTH в масштабе 1:1



**www.auraton.pl**