



## AURATON Libra SET

Руководство пользователя вер. 20220222

Документ содержит информацию о безопасности, установке и использовании устройства Auraton Libra SET.

### **Недельный, беспроводной термостат с контроллером нагревательного устройства или кондиционера (комплект)**

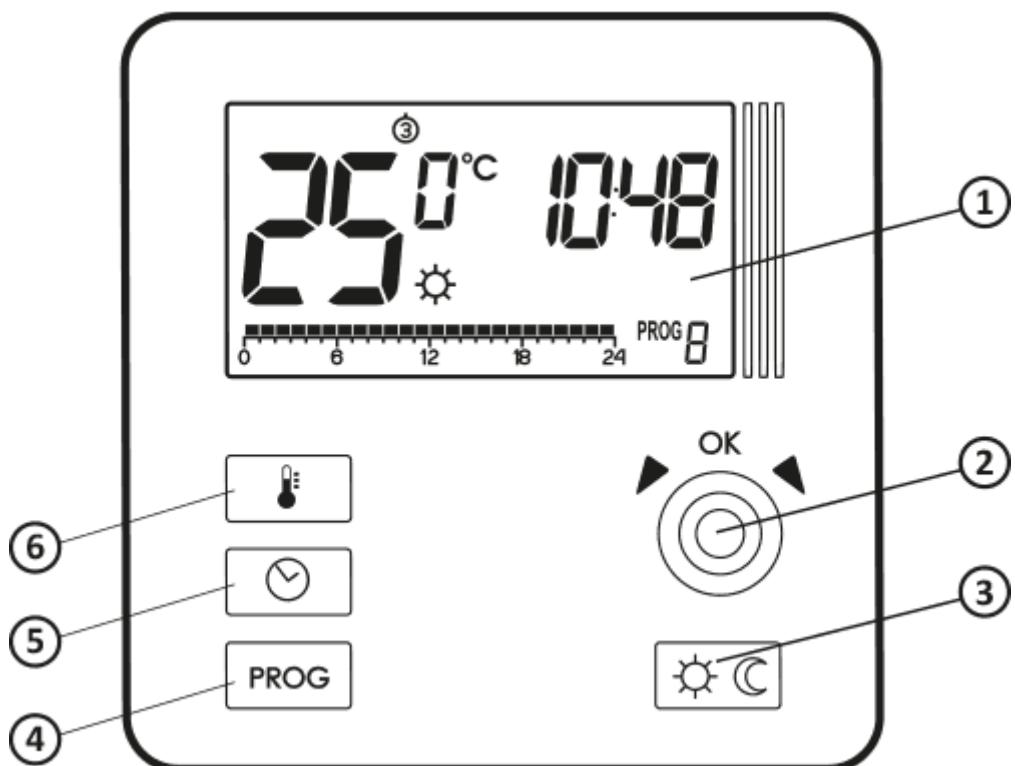
AURATON Libra SET – это недельный, беспроводной термостат с контроллером нагревательного устройства или кондиционера AURATON Fornax, предназначенный для работы с газовым или электрическим устройством отопления или кондиционирования воздуха.

	<b>3 независимо регулируемых температуры</b> День, ночь, защита от замерзания.
	<b>9 независимых температурных программ</b> В том числе 6 режимов, модифицируемых пользователем
<b>LCD</b>	<b>ЖК-дисплей с подсветкой</b> Дисплей с подсветкой позволяет контролировать работу устройства даже в плохо освещенных помещениях.

# Описание AURATON Libra R

## Недельный, беспроводной термостат (передатчик)

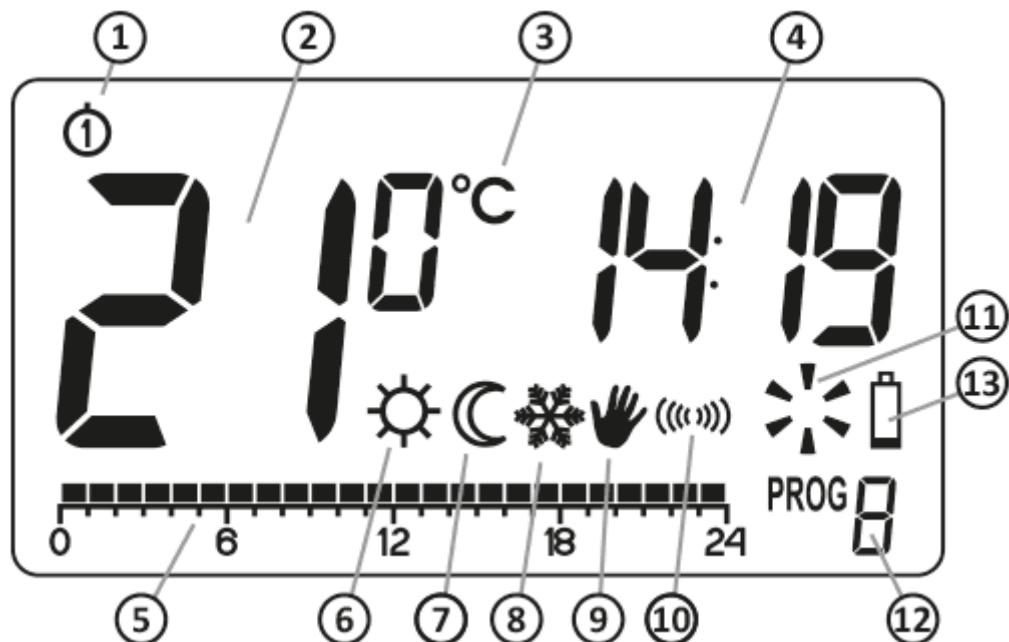
На передней части корпуса регулятора имеются: жидкокристаллический дисплей с подсветкой, четыре функциональные кнопки и ручка настройки температуры с кнопкой **OK**.



1. ЖК-дисплей
2. ручка настройки со встроенной кнопкой кнопкой **OK**
3. кнопки выбора режима:
  - ⌚ - дневной режим - комфортный
  - 🌙 - ночной режим - экономичный
4. кнопка выбора программы

5. кнопка настройки времени и дня недели
6. кнопка настройки температуры

## Дисплей



1. **День недели (1-7)** – указывает текущий день недели. Каждому дню присваивается номер.
2. **Температура** – в нормальном режиме работы AURATON Libra R отображает температуру помещения, в котором он установлен.
3. **Единица измерения температуры** – информирует о том, что температура отображается в градусах Цельсия (°C).
4. **Часы**  
Время отображается в 24-часовом формате.
5. **Временная шкала**  
Индикатор выполнения программы. Временная шкала разделена на 24 сегмента, каждый из которых соответствует одному часу. Она показывает, как реализуется данная программа. (см. раздел «Временная шкала»)
6. **Индикатор дневного режима (☀)**  
Индикатор выполнения программы. Временная шкала разделена на 24 сегмента, каждый из которых соответствует одному часу. Она показывает, как реализуется данная

программа. (см. раздел «Временная шкала»)

## 7. Индикатор ночного режима (🕒)

Указывает на то, что AURATON Libra R работает в дневном режиме. (см. раздел «Программирование температуры»)

## 8. Индикатор режима защиты от замерзания (❄️)

Указывает на то, что AURATON Libra R работает в режиме защиты от замерзания. (см. раздел «режим защиты от замерзания»)

## 9. Индикатор ручного управления (👉)

Появляется, когда программа не используется. (см. раздел «ручной режим управления»)

## 10. Индикатор передачи (➡➡➡)

Показывает связь с приемником.

## 11. Индикатор активации AURATON Libra R (⚡)

Сегмент, дающий информацию о рабочем состоянии AURATON Libra R. Виден, когда регулятор включен.

## 12. Номер программы

Указывает номер текущей запущенной программы. (см. разделы « заводские программы» и «еженедельное задание программ»)

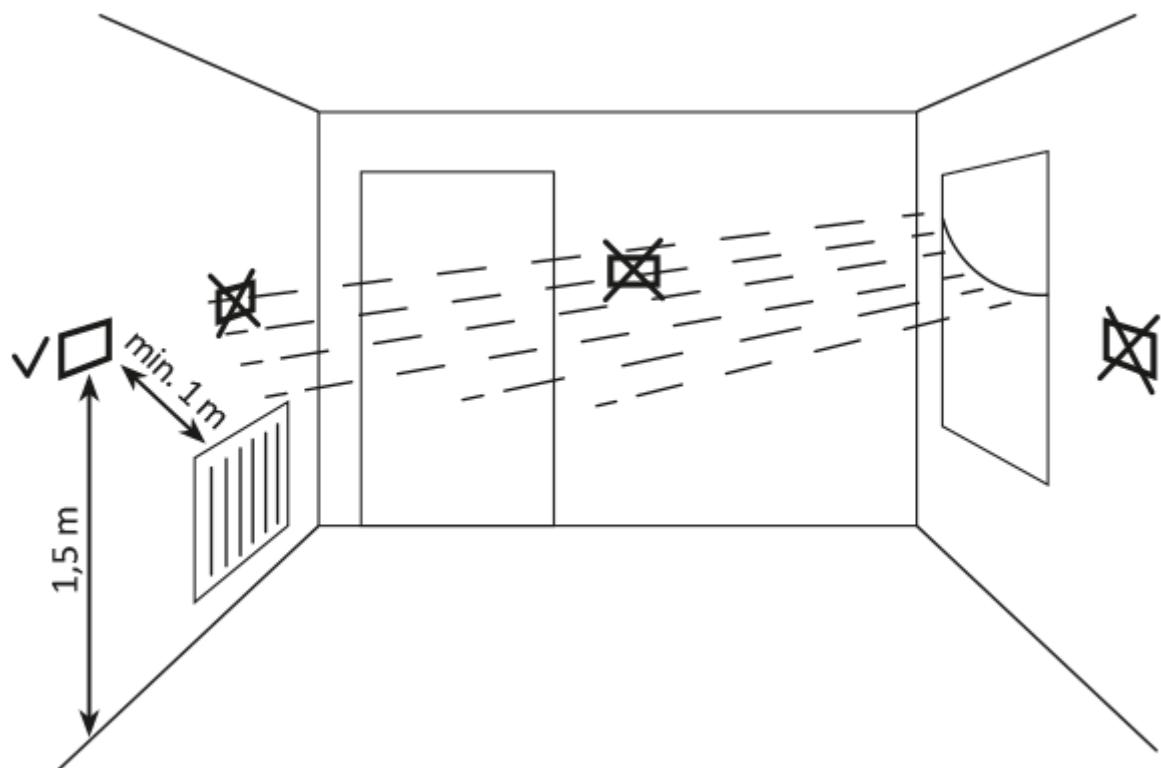
## 13. Разрядка батареи (🔋)

Индикатор виден при превышении минимально допустимого уровня напряжения батареи. Батареи подлежат немедленной замене.

### ВНИМАНИЕ:

**Для поддержания любых запрограммированных параметров длительность замены батареи не должна превышать 30 секунд.**

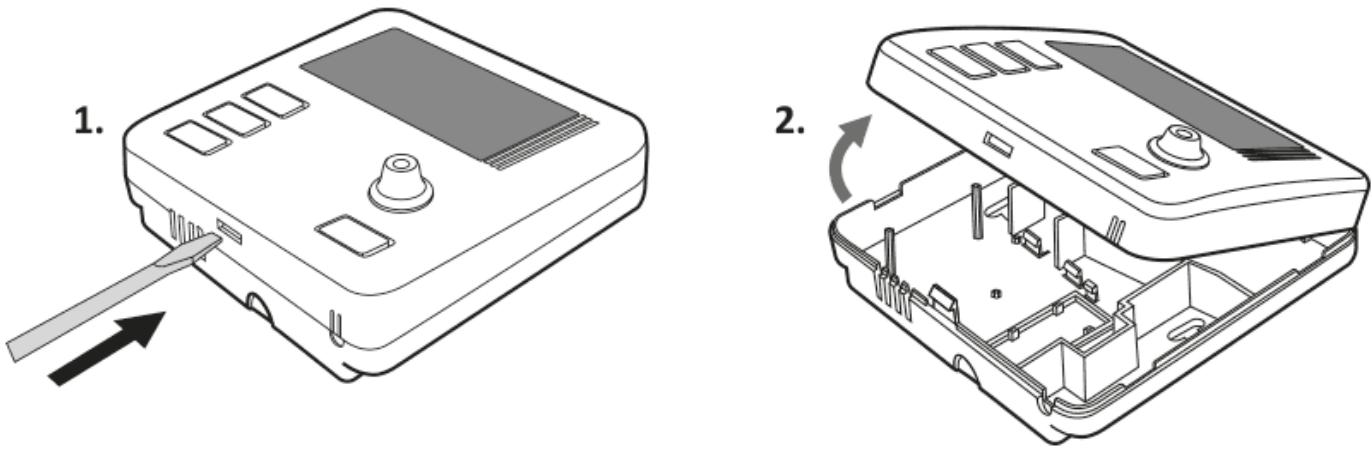
## Выбор правильного расположения AURATON Libra R



Правильная работа устройства AURATON Libra R во многом зависит от его местоположения. Использование устройства в местах с плохой циркуляцией воздуха или под прямыми солнечными лучами может привести к сбоям контроля температуры. AURATON Libra R следует устанавливать на внутренней стене здания (перегородке), в местах со свободной циркуляцией воздуха. Прибор не следует размещать вблизи тепловыделяющих устройств (телевизоров, обогревателей, холодильников) или в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей. Близость дверей и подверженность AURATON Libra R возможным вибрациям также могут вызвать проблемы в работе устройства.

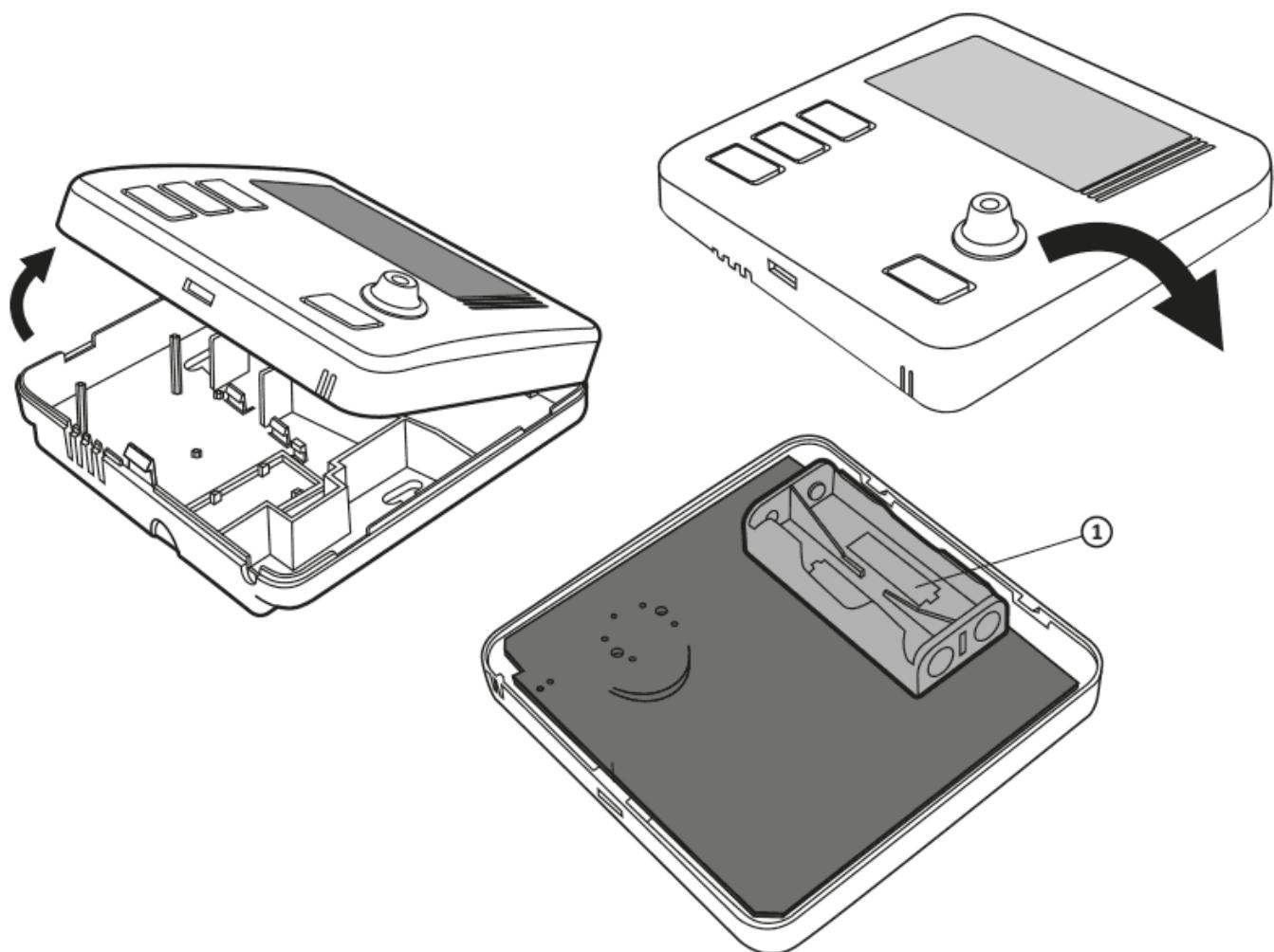
## Замена батареи

Батарейный отсек расположен внутри AURATON Libra R в передней части корпуса. Чтобы установить батареи, снимите корпус AURATON Libra R, как показано на рисунке ниже:



**ВНИМАНИЕ:**

Для питания регуляторов AURATON рекомендуется использовать щелочные батареи. Не следует использовать «перезаряжаемые батареи», так как они имеют недостаточное номинальное напряжение.



1. батарейный отсек 2 x AAA 1,5 В

Вставьте две батарейки типа AAA 1,5 В в батарейный отсек, обращая внимание на правильную полярность батареи.

**ВНИМАНИЕ:**

После замены батареек и сборки корпуса рекомендуется дважды нажать кнопку OK для стабилизации работы реле.

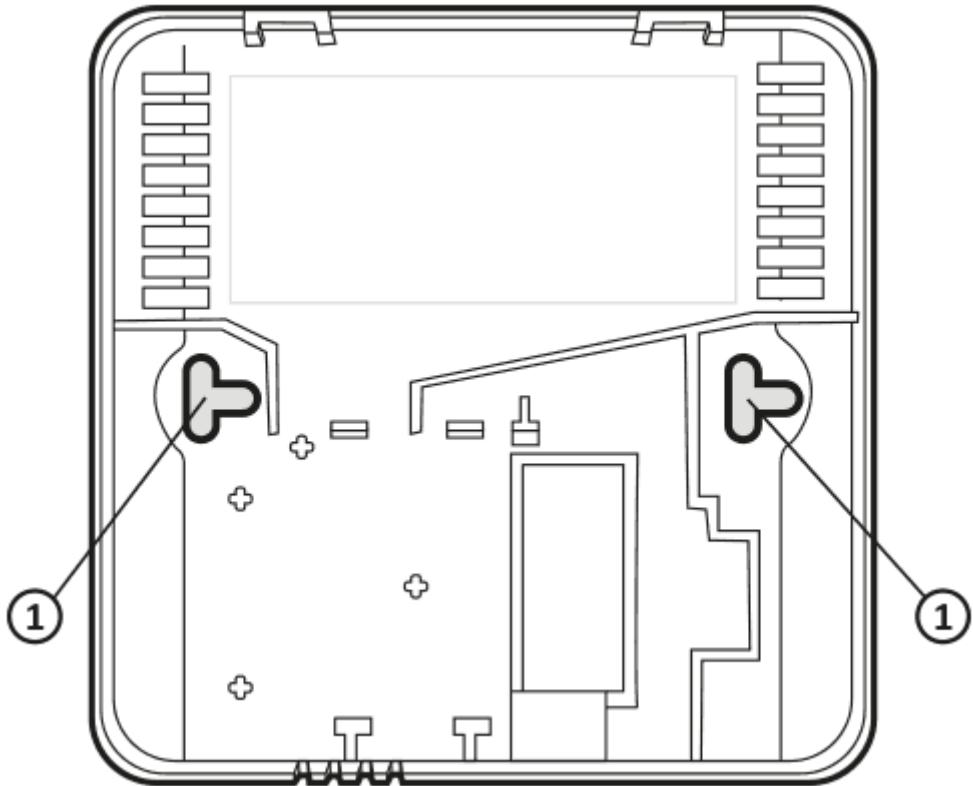
## **Монтаж AURATON Libra R – беспроводного термостата с недельным программированием**

Для того чтобы установить AURATON Libra R на стене:

1. Снимите корпус (*как показано в разделе «Замена батареи»*)
2. Просверлите в стене два отверстия диаметром 6 мм (*отметьте расстояние между отверстиями с помощью задней части корпуса AURATON Libra R*).
3. Вставьте дюбели в просверленные отверстия.
4. Закрепите заднюю часть корпуса AURATON Libra R на стене с помощью винтов, входящих в комплект.
5. Наденьте корпус.

**ВНИМАНИЕ:**

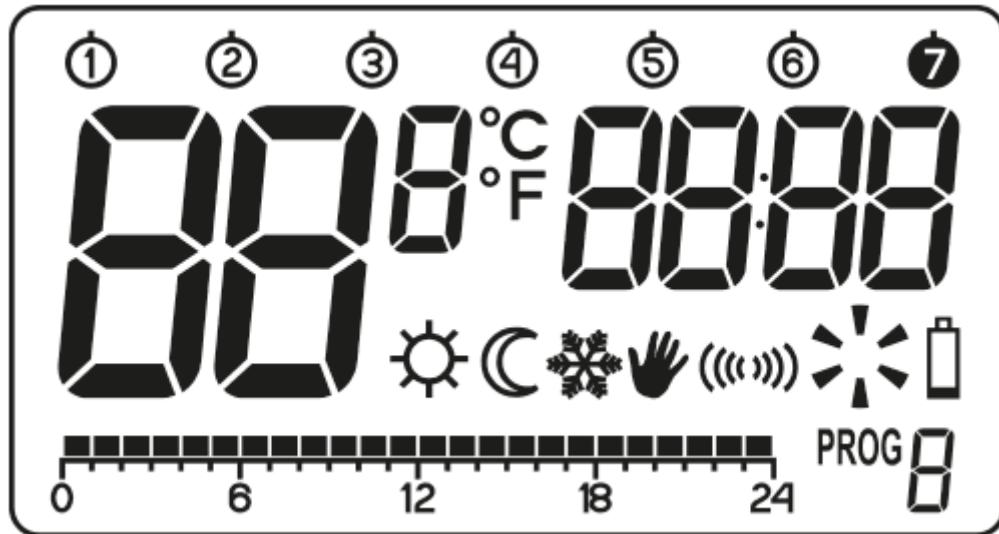
При монтаже на деревянную стену дюбели не нужны. Достаточно просверлить отверстия диаметром 2,7 мм (вместо 6 мм) и вкрутить шурупы прямо в древесину.



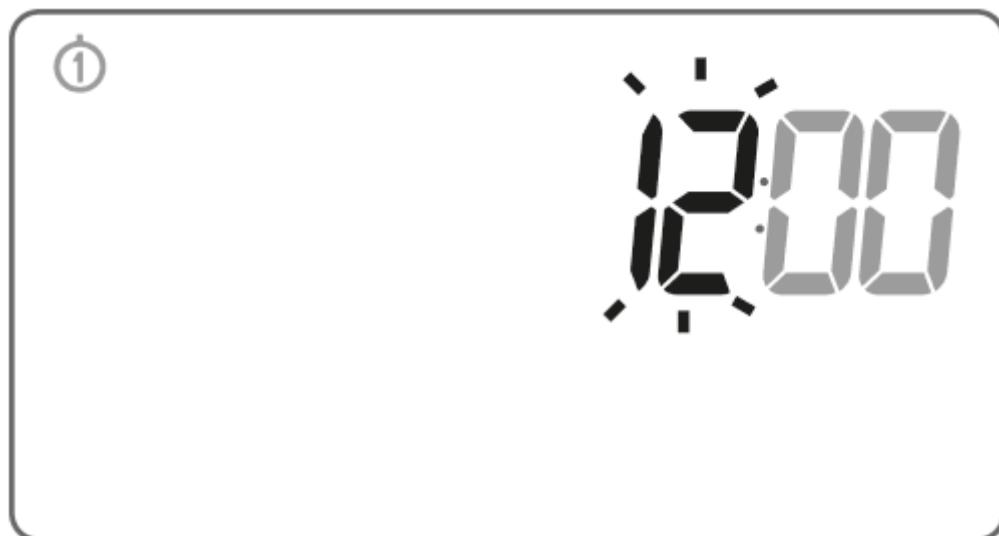
1. отверстие для крепления винта

## Первый запуск AURATON Libra R

После правильной установки батарей в батарейный отсек на жидкокристаллическом дисплее в течение секунды будут отображаться все сегменты, а затем номер версии программного обеспечения.



Через некоторое время AURATON Libra R автоматически переключится в режим настройки времени. Мигающий элемент на дисплее означает, что устройство в данный момент находится в режиме редактирования. Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить необходимое время, и подтвердите выбор с помощью кнопки **OK**.



Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить правильное значение на минутном

сегменте, и подтвердите выбор с помощью кнопки **OK**.



В верхнем левом углу появляется мигающий символ дня недели. Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить день, и подтвердите выбор, нажав **OK**.



**ВНИМАНИЕ:**

Если в режиме начального редактирования в течение 60 секунд не будет нажата ни одна кнопка, автоматически по умолчанию будет установлено время 12:00 и понедельник в качестве дня недели.

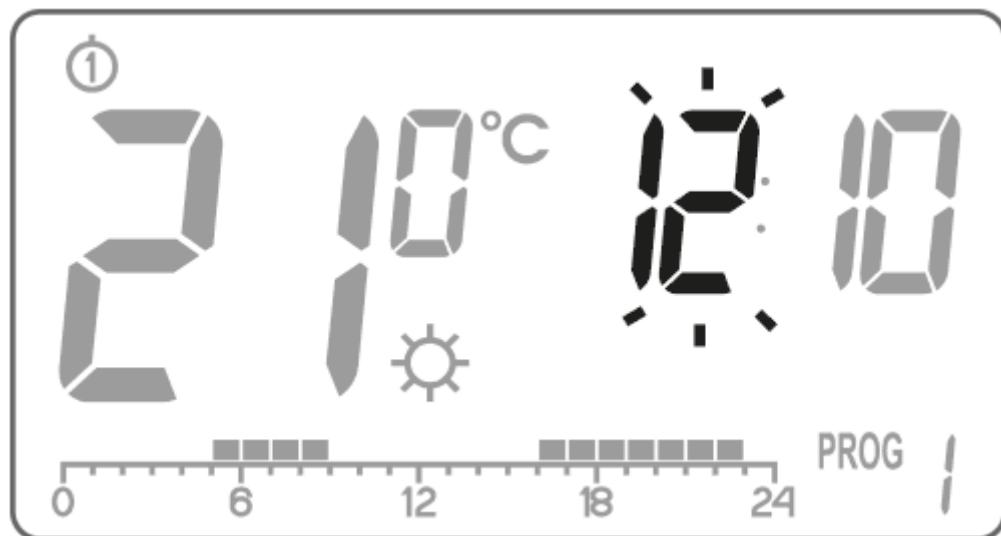
**ВНИМАНИЕ:**

При программировании любых других функций, если какая-либо кнопка не нажимается в течение 10 секунд, это считывается прибором как использование кнопки **OK**.

**Установка часов и дня недели**

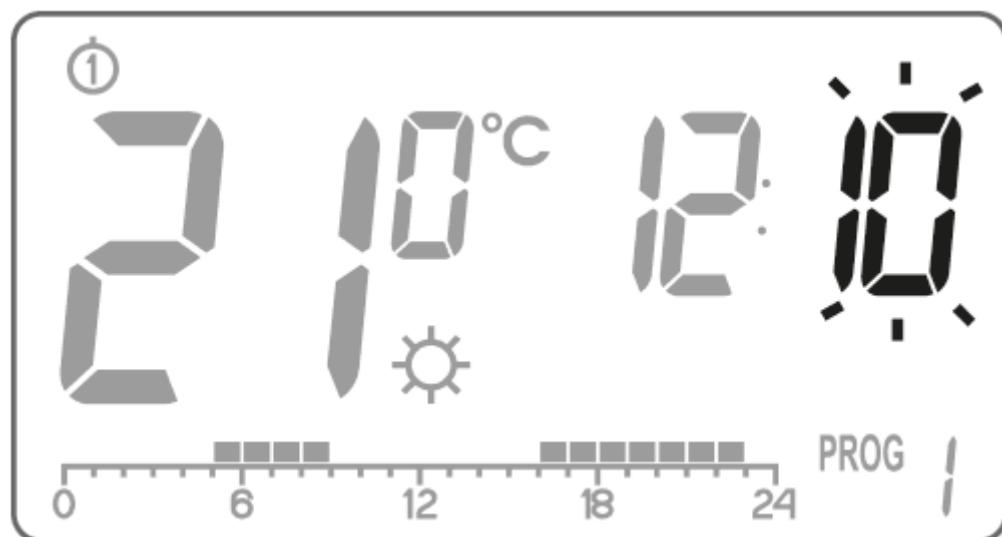
Чтобы установить часы:

Нажмите кнопку . Часовой сегмент на дисплее начнет мигать.

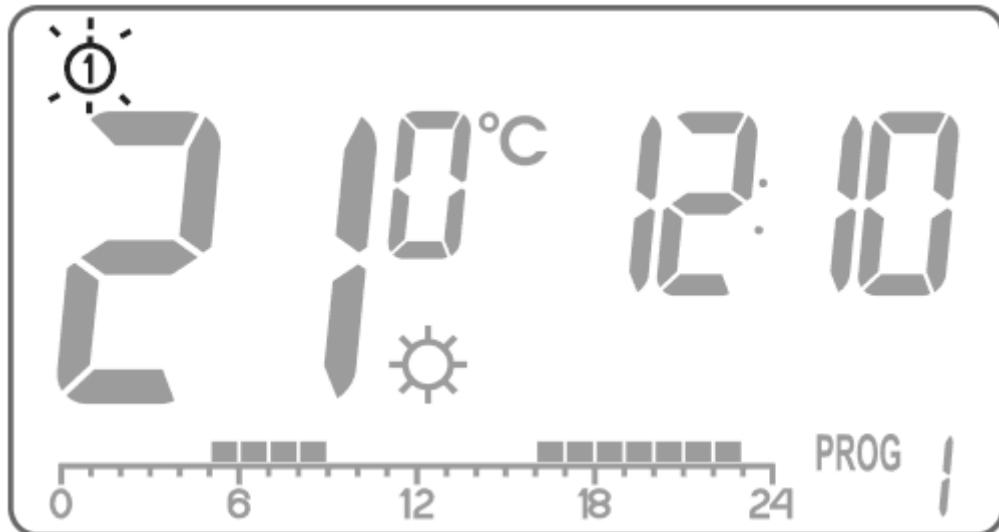


Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить нужный час, и подтвердите выбор с помощью кнопки **OK**.

Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить правильное значение на минутном сегменте, и подтвердите выбор с помощью кнопки **OK**.



В левом верхнем углу появляется мигающий символ дня недели. Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить день, и подтвердите выбор с помощью кнопки **OK**.



**ВНИМАНИЕ:**

Переключение между функциями выполняется нажатием кнопки .

## Настройка программы по умолчанию

- **Понедельник-Пятница:**

Нагревательное устройство поддерживает дневную температуру () с **05:00 до 8:00** утра и с **3:00 до 11:00** вечера.

- **Суббота-Воскресенье:**

Нагревательное устройство поддерживает дневную температуру () с **06:00** утра до **11:00** вечера.

- **настройки температуры по умолчанию:**

дневная температура – 21,0 °C

ночная температура – 19,0 °C

температура «защита от замерзания» – 7,0 °C

## Программирование дневной и ночной температуры

AURATON Libra R позволяет программировать 2 типа температуры:

- Дневная температура () – от 5 до 30 °C
- Ночная температура () – от 5 до 30 °C

Чтобы установить одну из температур выше:

1. Нажмите кнопку .

На дисплее появится текущая заданная температура с одним из двух символов:

 - **дневная температура;**

 - **ночная температура.**



3. Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить желаемое значение температуры.

4. Нажатие кнопки  переключит режим редактирования между дневной и ночной температурами (, ).
5. Установив температуру, подтвердите выбор кнопкой .

**ВНИМАНИЕ:**

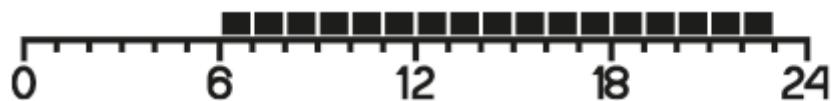
Установленная ночная температура может быть равна или ниже дневной температуры. Ночная температура не может быть выше дневной.

## Краткая информация о задании программ

### Временная шкала

Временная шкала на жидкокристаллическом дисплее разделена на 24 раздела. Каждый из них символизирует 1 час дня. Черные прямоугольники над временной шкалой означают, что дневная температура была запрограммирована на определенные часы, а ночная температура отсутствует.

Пример:



На рисунке выше показано, что с 6:00 утра до 11:00 вечера Auraton Libra R будет управлять нагревательным устройством таким образом, чтобы температура в помещении была дневной (). AURATON Libra R переключится на ночную температуру с 11:00 вечера до 6:00 утра. ().

## **Заводские настройки программ**

Для того чтобы устройство AURATON Libra R знало, когда включать дневную и ночную температуру, следует настроить соответствующую программу для каждого дня недели. Для этого можно использовать одну из трех заводских программ (от 0 до 2):

### **Программа № 0 – защита от замерзания**

Неизменяемая заводская программа. Предназначена для установки режима защиты от замерзания в течение всего дня.

### **Программа № 1 – еженедельная**

Неизменяемая заводская программа. Устанавливает дневную температуру с 5: 00 до 8:00 утра и с 3: 00 до 11: 00 вечера.

### **Программа № 2 – выходные**

Неизменяемая заводская программа. Устанавливает дневную температуру с 6:00 утра до 11:00 вечера.

### **Программа № 3, 4,...,8 – пользовательские программы.**

Программы от 3 до 8 – это пользовательские программы. Их можно легко менять и адаптировать к конкретным требованиям.

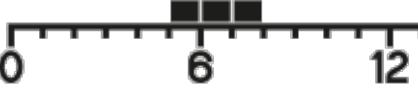
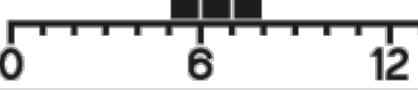
## **Программирование**

### **Программирование на неделю**

Для того, чтобы запрограммировать AURATON Libra R, необходимо определить, в какой день недели и в каком интервале времени будет установлена комфортная температура. В оставшееся время дня будет установлена пониженная температура.

*Примерный режим работы AURATON Libra R с понедельника по воскресенье. Вне*

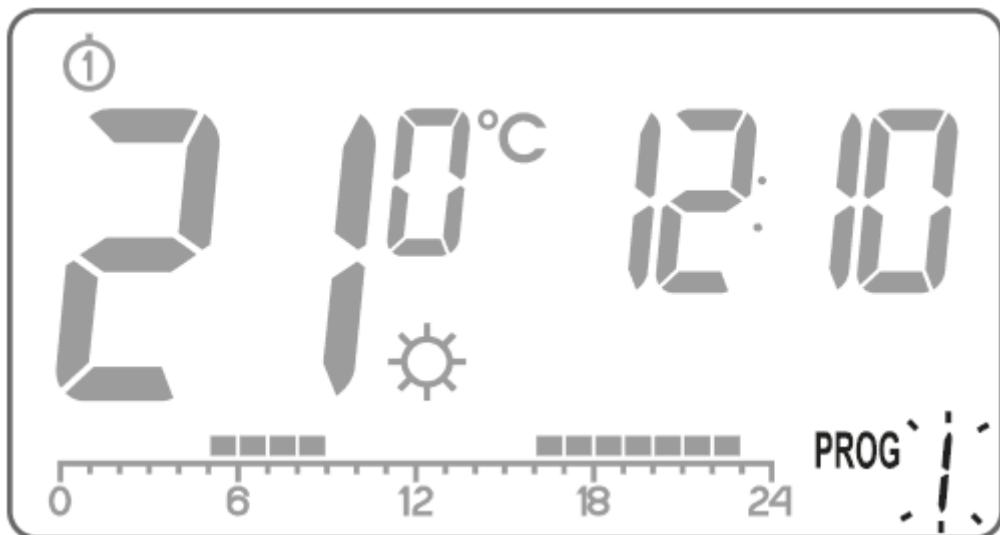
указанных ниже временных интервалов AURATON Libra R будет устанавливать пониженную температуру.

День недели	Комфортная температура	
Понедельник	5:00 - 8:00; 15:00 - 23:00	 PROG 
Вторник	5:00 - 8:00; 15:00 - 23:00	 PROG 
Среда	5:00 - 8:00; 15:00 - 23:00	 PROG 
Четверг	5:00 - 8:00; 15:00 - 23:00	 PROG 
Пятница	5:00 - 8:00; 15:00 - 23:00	 PROG 
Суббота	8:00 - 23:00	 PROG 
Воскресенье	8:00 - 23:00	 PROG 

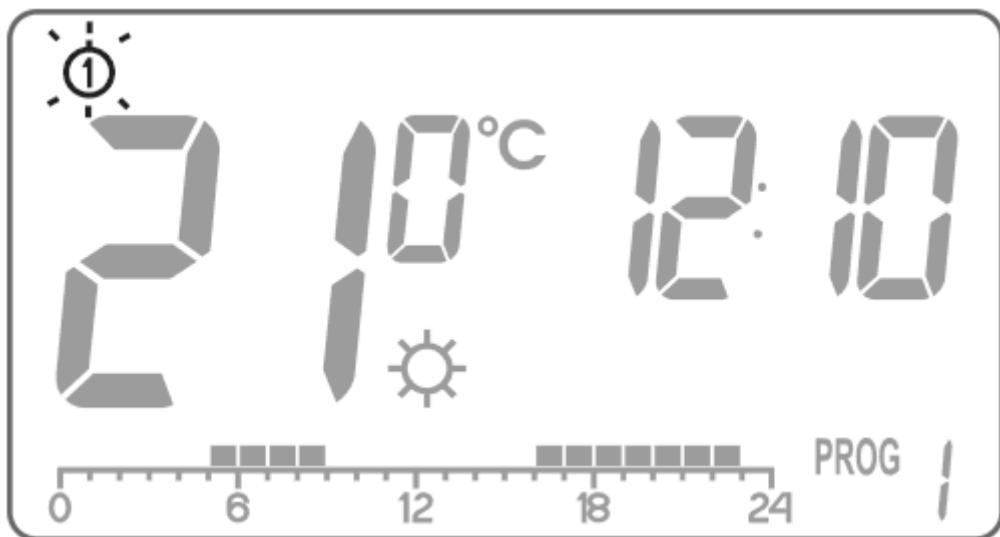
## Выбор программы

Для установки программы необходимо:

Нажать кнопку **PROG**. Поле с описанием программы начнет мигать.

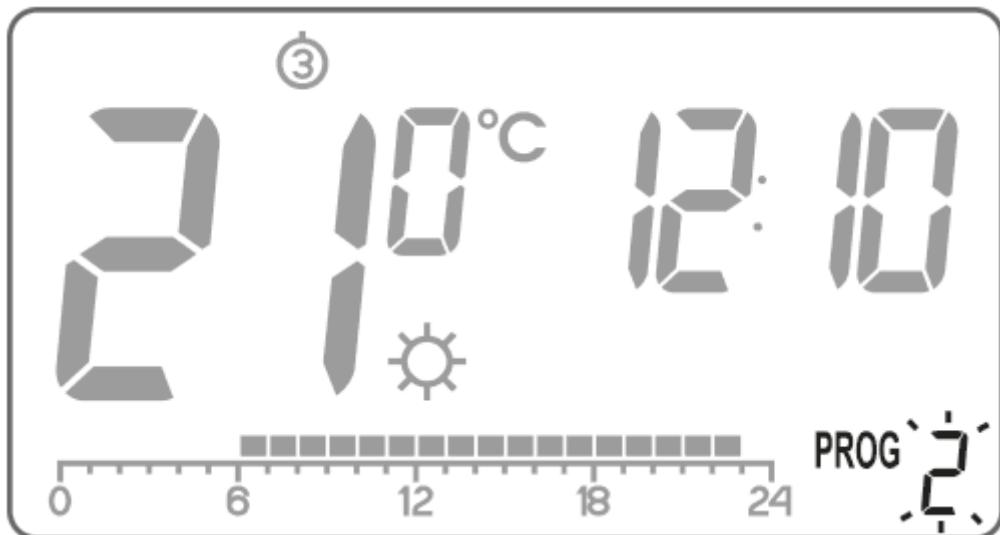


Нажать кнопку столько раз, чтобы выбрать день недели, когда должна быть выполнена программа.



Нажимая многократно кнопку **PROG** выбрать требуемый номер программы.

Программы **0-2** являются предустановленными программами, программы **3-8** являются программами, которые можно изменять.

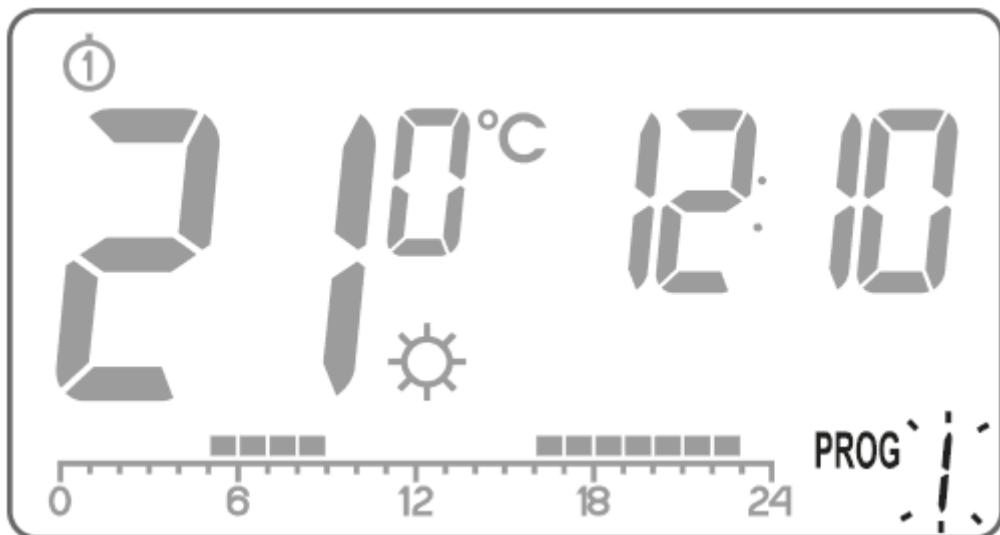


4. Подтвердить выбор кнопкой **OK**.
5. Вернуться к шагу 1 и повторить процедуру для очередного дня недели. Когда каждый день недели будет иметь свою назначенную программу, можем завершить программирование.

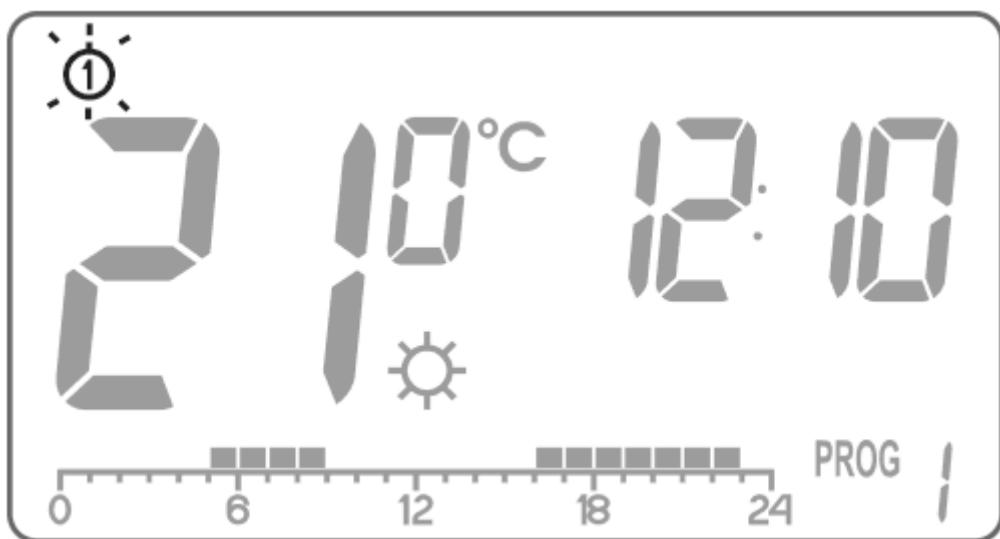
## Изменение программы пользователя

Для установки программы необходимо:

Нажать кнопку **PROG**. Поле с описанием программы начнет мигать.

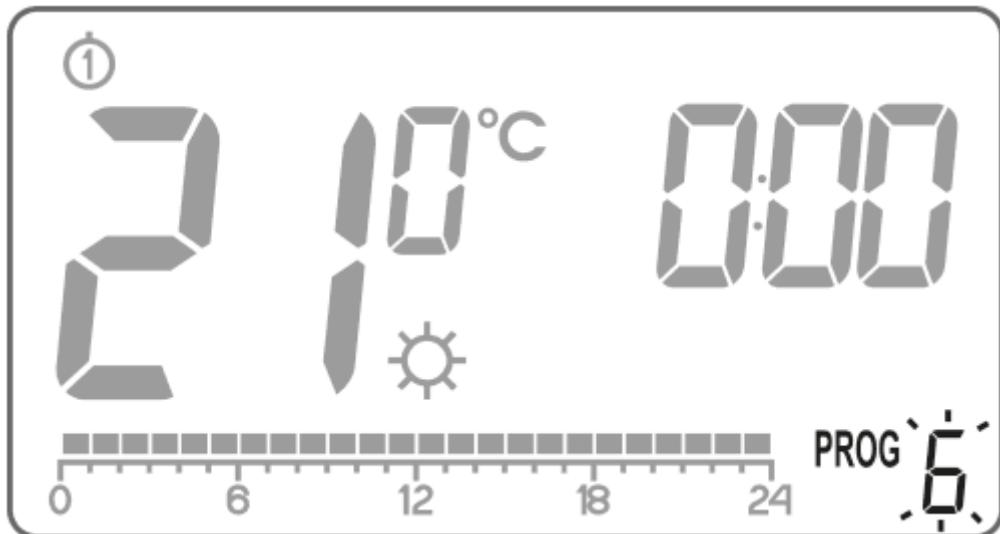


Нажать кнопку столько раз, чтобы выбрать день недели, когда должна быть выполнена программа.



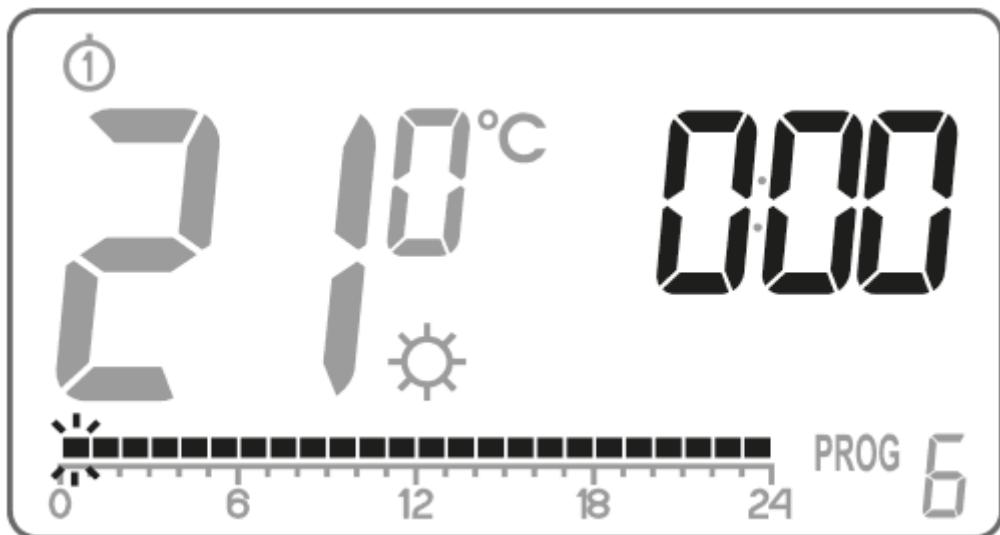
Нажимая многократно кнопку **PROG** и выберите желаемый номер программы.

Программы **0-2** являются заводскими, программы **3-8** можно изменять.

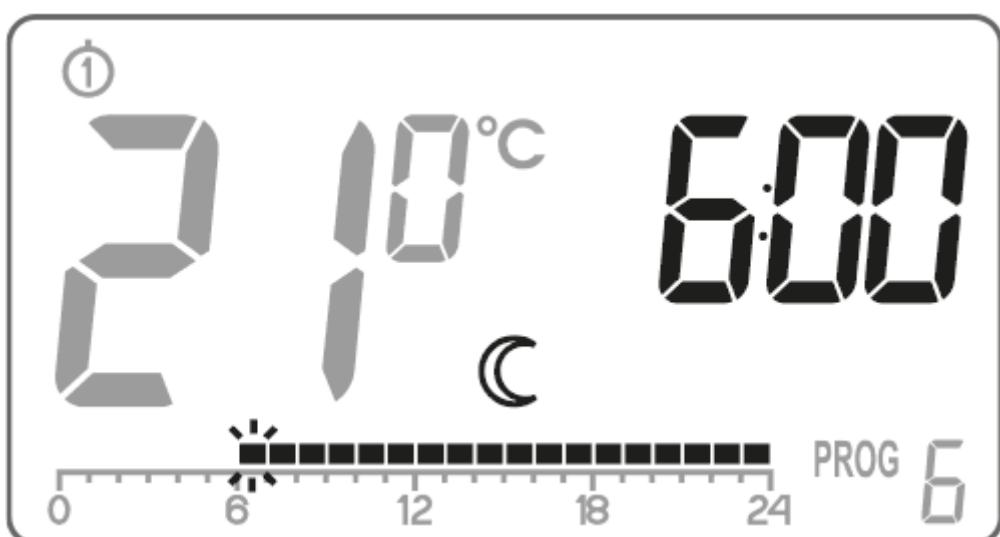


На линии времени будут отображены все (24) черных прямоугольника.  
1 прямоугольник соответствует 1 часу. Если прямоугольник виден, это  
означает, что в течение данного часа будет установлена комфортная температура.  
Отсутствие прямоугольника означает установку пониженной температуры.

Первый прямоугольник мигает-мигающий прямоугольник определяет место на  
линии времени, в котором выполняются изменения.



Кнопкой выбрать комфортную температуру (установленный прямоугольник) либо пониженную температуру (прямоугольник отсутствует) на линии времени.



Нажимая кнопку  и выбирая временной интервал, мы изменяем всю программу.



7. После изменения всей линии времени, сохраняем программу  
кнопкой 

**ВНИМАНИЕ:**

**Любая измененная программа для определенного дня также может быть выбрана и реализована в течение другого дня недели.**

## Ручное управление



### **Вариант 1:**

Если по какой-то причине вы хотите остановить текущую программу в данный момент и продлить действие дневной или ночной температуры, вы можете сделать это вручную, но не более чем на 24 часа. Для этого вам следует:

Удерживайте кнопку  в течение 3 секунд. Затем с помощью ручки выберите количество часов ручного управления (не более 24 часов) и подтвердите выбор с помощью кнопки .

Прибор AURATON Libra R подождет, пока вы выберете одну из двух температур, которые он должен поддерживать (днем или ночью). Изменение производится с помощью кнопки  или ручки. Подтвердите выбор с помощью кнопки .

### **Вариант 2:**

Если вы хотите приостановить выполнение данной программы. Например, у вас гости и вы не ложитесь спать дольше, чем обычно, но AURATON Libra R уже начал снижать температуру на ночь (на дисплее появился символ ), вам следует:

Нажмите кнопку , на дисплее отобразятся  и . Тогда дневная температура будет поддерживаться до следующего изменения температуры, реализованного программой. Чтобы отозвать вышеупомянутый режим, нажмите кнопку , символ 

Аналогично, если программа использует дневную температуру, но вы хотите, чтобы она немедленно реализовала ночную температуру, вам следует:

Нажать кнопку  . На дисплее появятся символы  и  . Затем ночная температура будет поддерживаться до следующего изменения температуры, осуществляемого программой. Чтобы отменить вышеупомянутое действие, нажмите кнопку  . Символ  исчезнет с дисплея.

## **Температура для защиты от замерзания**



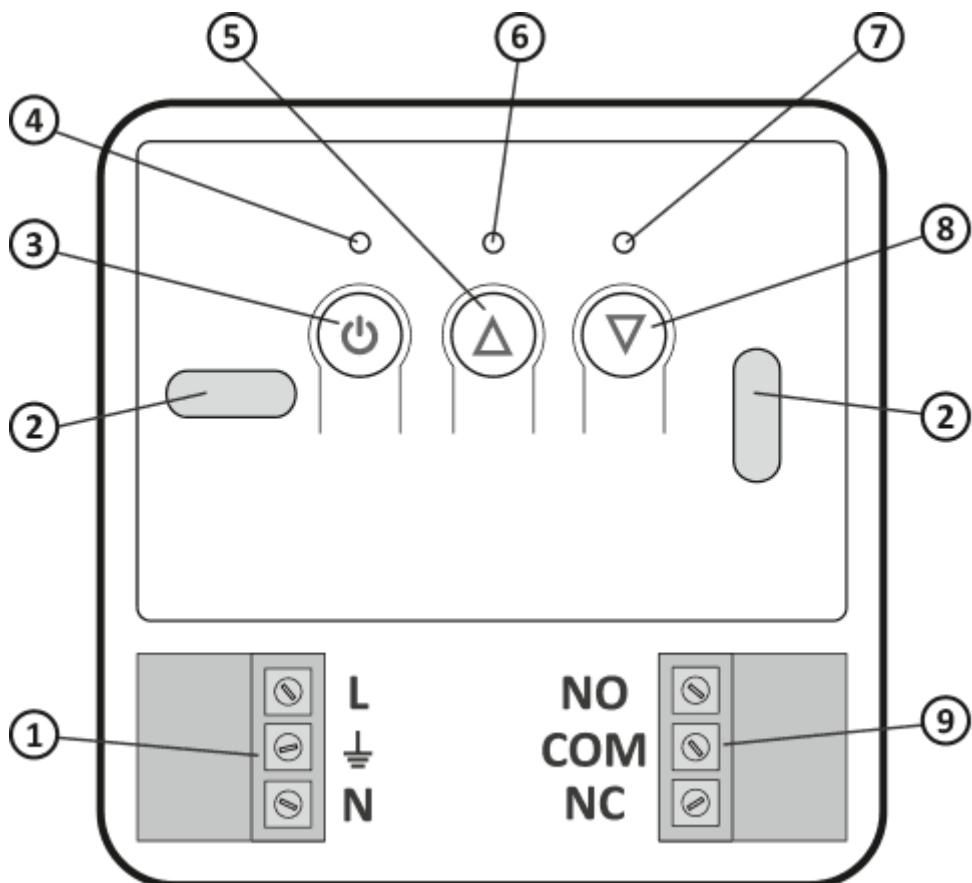
В случае длительного отсутствия дома вы можете включить температурный режим

защиты от замерзания. Это позволяет избежать нежелательных последствий замерзания воды в системе отопления, автоматически установив температуру на 7 °C. Чтобы установить программу защиты от замерзания, выберите **программу 0** для нужного дня недели.

## Описание AURATON Fornax

### Беспроводной контроллер нагревательного устройства или кондиционера

AURATON Fornax (приемник) взаимодействует с беспроводными термостатами AURATON. Ресивер монтируется на устройстве отопления или кондиционирования и может работать под нагрузкой до **16 А/10 А**.



1. Съемные клеммы разъема питания 230 В переменного тока
2. Монтажное отверстие
3. Кнопка питания
4. Диод питания
5. Кнопка для разъединения устройств
6. Диод, указывающий, что исполнительное устройство включено
7. Диод, указывающий, что исполнительное устройство выключено
8. Кнопка для связывания устройства с приемником
9. Разъемы управления

## **Условные обозначения - описание светодиодной индикации**

 OFF	<b>Светодиод горит зеленым</b> – исполнительное устройство выключено (контакты COM и NC замкнуты).
 ON	<b>Светодиод светится красным цветом</b> – исполнительное устройство включено (контакты COM и NO замкнуты).
 IN	<b>Светодиод мигает зеленым цветом</b> – приемник AURATON Fornax ждет сопряжения устройства – глава: “Сопряжение беспроводного терmostата AURATON (передатчика) с AURATON Fornax – контроллером устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемника)”.
 OUT	<b>Светодиод мигает красным цветом</b> – приемник AURATON Fornax ждет отсоединения ранее сопряженного устройства – глава: “Отсоединение терmostата от AURATON Fornax – контроллера устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемника)”.
 ALARM RESET	<b>Светодиод мигает попаременно красным и зеленым:</b> <b>ТРЕВОГА</b> – Приемник AURATON Fornax потерял связь с сопряженным устройством – глава: “Особые ситуации” <b>СБРОС</b> – Приемник AURATON Fornax. Удаление всех устройств, сопряженных с приемником AURATON Fornax – контроллером устройства отопления или кондиционирования воздуха.
	<b>Зеленый светодиод питания</b> – приемник AURATON Fornax включен.

## **Способ установки AURATON Fornax - контроллера устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемника)**



### **ВНИМАНИЕ!**



**Кабели поставляемые в комплекте с термостатом подходят для передачи нагрузки с максимальным значением 2,5 А.  
В случае подключения устройств о более высокой мощности, замените их на кабели подходящего сечения.**

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

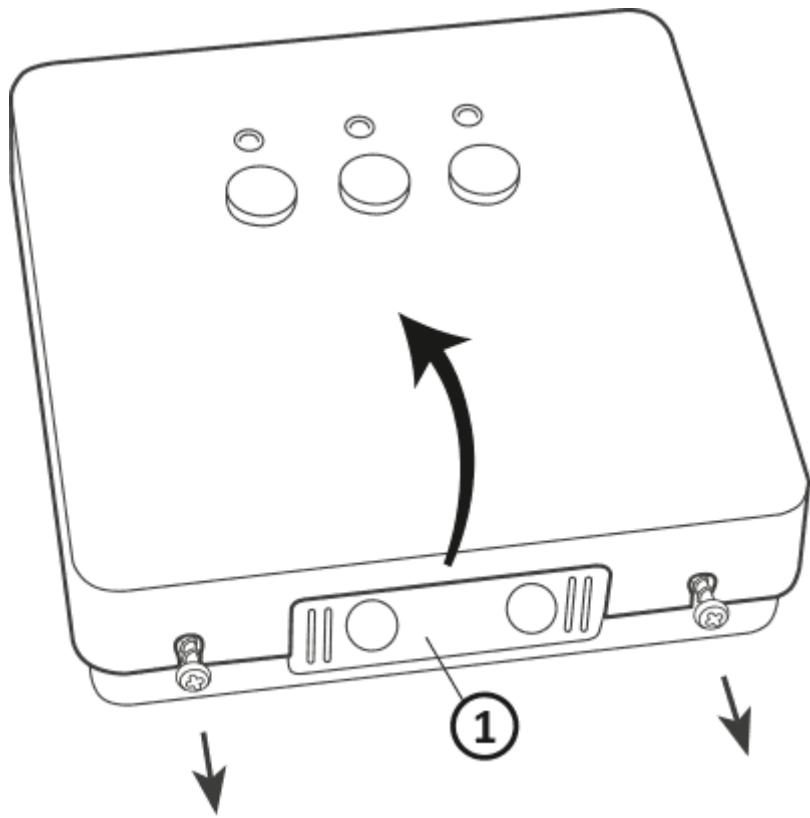
При установке приемника AURATON Fornax питание должно быть отключено.  
Рекомендуется доверить установку приемника специалисту.

### **ВНИМАНИЕ:**

В электропроводке здания должен быть установлен автоматический выключатель и защита от перегрузки по току.

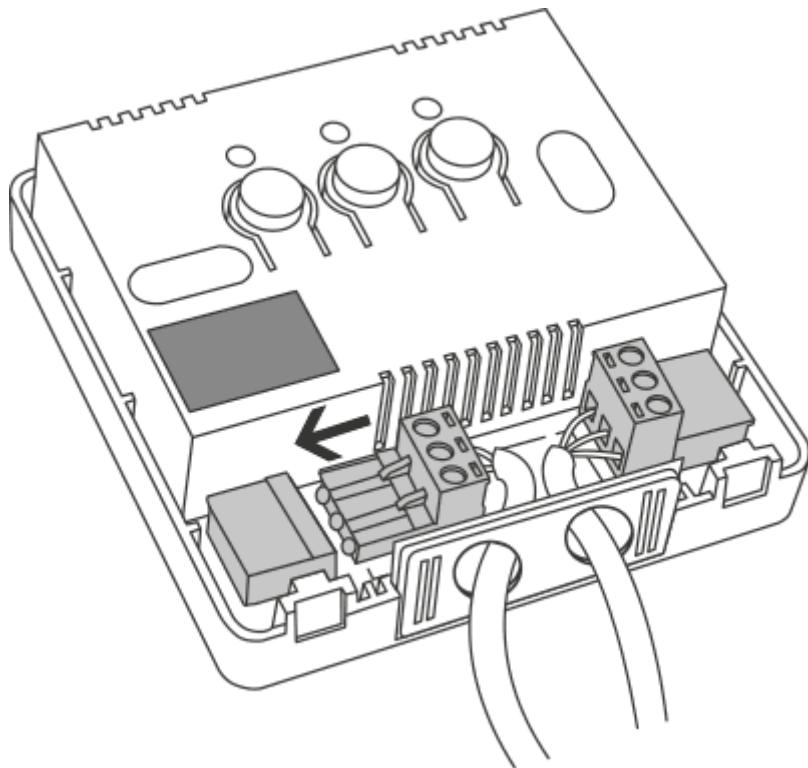
### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для простоты установки разъемы оснащены выдвижными клеммами. Перед подключением кабелей их можно отсоединить от AURATON Fornax. Кабели могут быть выведены со дна AURATON Fornax, проделав отверстия в монтажной заглушке или с задней стороны AURATON Fornax, если кабели выведены из стены. Чтобы подключиться сзади, проделав отверстия в заглушке.

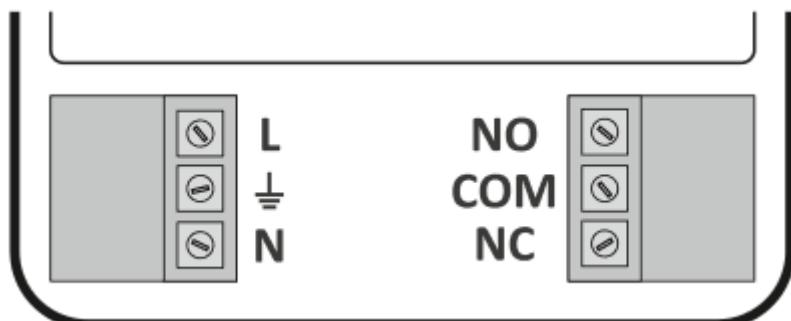


1. монтажная заглушка

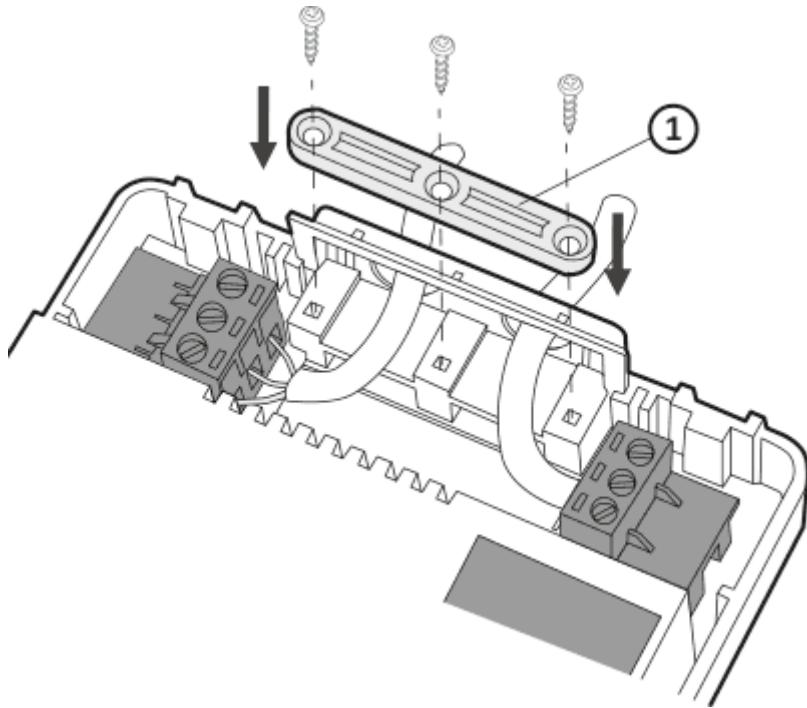
Снимите переднюю крышку Auraton Fornax, отвинтив винты наполовину из длины.



Подключите устройство отопления или кондиционирования воздуха к клеммам разъема управления AURATON Fornax. Следуйте руководству по обслуживанию устройства отопления или кондиционирования воздуха. Наиболее часто используемыми клеммами являются COM (общая) и NO (нормально разомкнутая цепь).



Подключите кабели питания к клеммам разъема питания приемника AURATON Fornax с соблюдением правил техники безопасности.



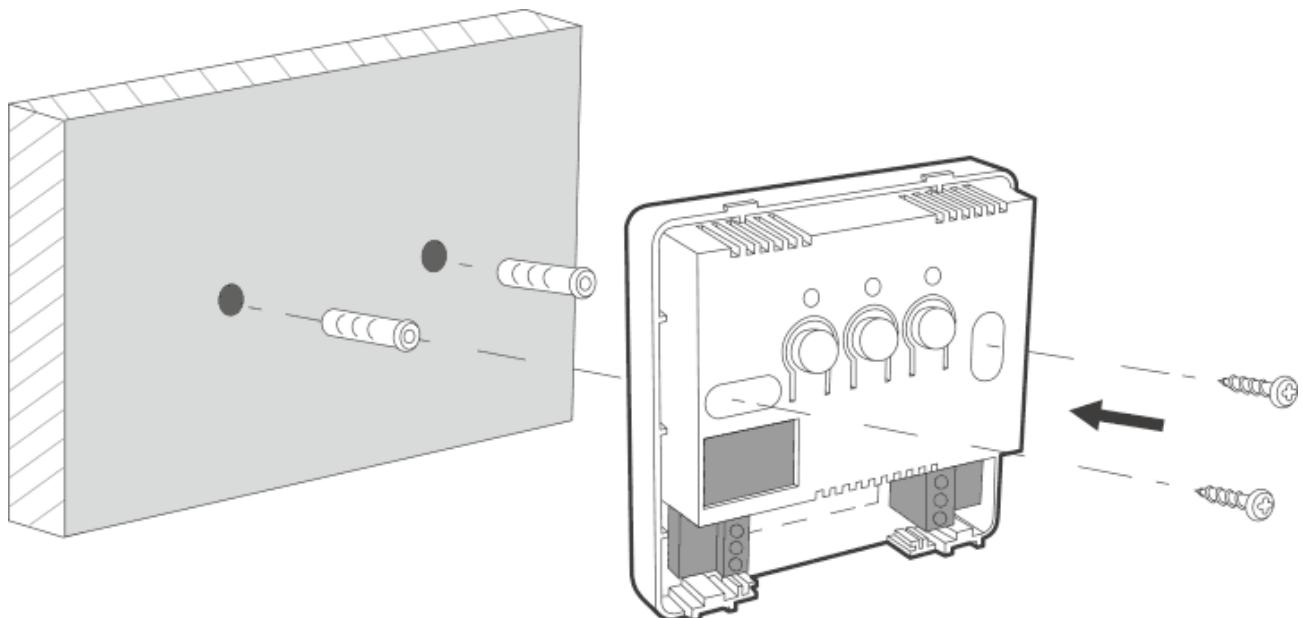
1. Кронштейн для крепления кабеля.

После подключения кабелей их следует зафиксировать с помощью "кронштейна для крепления кабеля" и привинтить крышку обратно к приемнику AURATON Fornax.

## **Настенный монтаж AURATON Fornax - контроллер устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемник)**

Для крепления AURATON Fornax к стене:

1. Снимите крышку передней части приемника, см. главу “Способ установки приемника AURATON Fornax – контроллер устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемник)”.
2. Отметьте расположение отверстий для крепежных винтов на стене.
3. Просверлите в отмеченных местах отверстия, равные диаметру дюбелей, входящих в комплект (5 мм).
4. В просверленные отверстия вставьте дюбели.
5. Привинтите приемник AURATON Fornax к стене с помощью винтов так, чтобы они надежно фиксировали устройство.



**ВНИМАНИЕ:**

Если стена деревянная, нет необходимости использовать дюбели. Просверлите отверстия диаметром 2,7 мм вместо 5 мм и ввинтите шурупы непосредственно в дерево.

**ВНИМАНИЕ:**

Не размещайте AURATON Fornax в металлических корпусах (например, в монтажной коробке, металлическом корпусе котла), чтобы не создавать помехи в работе терmostата.

## **Сопряжение термостата AURATON (передатчика) с AURATON Fornax – контроллером устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемника)**

После подключения к электросети включите приемник, коротко нажав кнопку питания (●). Если устройство включено, загорается зеленый светодиод питания и раздается один звуковой сигнал. Чтобы выключить приемник, например, вне отопительного сезона, удерживайте кнопку питания в течение 3 секунд до тех пор, пока не прозвучит двойной звуковой сигнал и не погаснет зеленый светодиод питания, тем самым выключив отопительное устройство.

1. Сопряжение термостата AURATON (передатчика) с AURATON Fornax инициируется нажатием правой кнопки сопряжения (▽) – один звуковой сигнал на приемнике AURATON Fornax и удерживанием не менее 3 секунд, пока светодиод не начнет мигать зеленым цветом (двойной звуковой сигнал), затем следует отпустить кнопку. Приемник AURATON Fornax ждет сопряжения 120 секунд. По истечении этого времени он автоматически вернется в нормальный режим работы.
2. На термостате AURATON (передатчике) нажимайте кнопку сопряжения (см. руководство пользователя термостата AURATON) до тех пор, пока на дисплее не появится индикатор передачи (✉). Отпустите кнопку – термостат передает сигнал сопряжения в течение 5 секунд.
3. Об успешном завершении сопряжения сигнализирует светодиод на приемнике AURATON Fornax, который уже не мигает зеленым цветом, и один звуковой сигнал, а также переключение приемника в нормальный режим работы.

Если во время сопряжения произошла ошибка, повторите шаги 1 и 2. В случае дальнейших ошибок следует сбросить устройство с помощью СБРОСА приемника AURATON Fornax, см. «СБРОС – Отсоединение устройства от AURATON Fornax – контроллер устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемник)» и попробуйте соединить устройства снова.

### **ВНИМАНИЕ:**

Приемник AURATON Fornax может быть сопряжен только с одним термостатом.

## **Индикация работы и приема пакетов данных**

Каждый прием радиопередачи от сопряженного устройства сигнализируется приемником AURATON Fornax с мгновенным переменным изменением цвета светодиодов. Когда реле активировано, светодиод горит красным, когда реле деактивировано, светодиод горит зеленым.

### **ВНИМАНИЕ:**

Нажатие любой кнопки обозначается коротким звуковым сигналом.

## **Отсоединение терmostата AURATON от приемника AURATON Fornax**

1. Отсоединение терmostата AURATON (передатчика) AURATON от приемника AURATON Fornax инициируется нажатием левой кнопки списания (Δ) на приемнике и удержанием ее в течение не менее 3 секунд до тех пор, пока светодиод не начнет мигать красным цветом, а затем отпустите кнопку. Звуковой сигнал работает так же, как и при сопряжении, т.е. нажатие кнопки сопровождается коротким звуковым сигналом, а через 3 секунды – двойным коротким звуковым сигналом.  
*Приемник AURATON Fornax ждет отсоединения 120 секунд. По истечении этого времени он автоматически вернется в нормальный режим работы.*
2. На терmostате AURATON (передатчике) нажмите кнопку сопряжения (см. руководство пользователя терmostата AURATON) до тех пор, пока на дисплее не появится индикатор передачи (). Отпустите кнопку – терmostат передает сигнал сопряжения в течение 5 секунд.
3. Об успешном завершении сопряжения сигнализирует светодиод на приемнике AURATON Fornax, который уже не мигает зеленым цветом, и один звуковой сигнал, а также переключение приемника в нормальный режим работы.

Если во время сопряжения произошла ошибка, повторите шаги 1 и 2. В случае дальнейших ошибок следует сбросить устройство с помощью СБРОСА приемника AURATON Fornax, см. «*СБРОС – Отсоединение устройства от AURATON Fornax – контроллер устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемник)*» и попробуйте соединить устройства снова.

## **СБРОС - Отсоединение устройства от AURATON Fornax - контроллер устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемник)»**

Чтобы списать сопряженное устройство (например, регулятор) с AURATON Fornax, нажмите и удерживайте одновременно кнопки сопряжения и отсоединения ( и ) как минимум 5 секунд до изменения сигнала светодиода на переменное мигание зеленым и красным цветом. Затем отпустите обе кнопки. Звуковой сигнал: при нажатии кнопки короткий сигнал – через 5 секунд двойной короткий сигнал. Об успешном завершении отсоединения устройства свидетельствует изменением индикации на зеленый примерно через 2 сек с последующим коротким затуханием сигнала.

### **ВНИМАНИЕ:**

Если отсоединить приемник AURATON Fornax от источника питания после СБРОСА, а затем снова подключить источник питания, то приемник автоматически перейдет в режим “сопряжения” на 120 секунд. Приемник AURATON Fornax, только что приобретенный (не купленный вместе с терmostатом) без сопряженных по умолчанию устройств, будет вести себя аналогичным образом.

## **Сброс настроек AURATON Libra R**

Чтобы выполнить **сброс настроек**, извлеките батарею и подождите, пока данные на дисплее не исчезнут.

# **Возврат к заводским настройкам AURATON Libra R**

**ВОЗВРАТ К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ** выполняется нажатием и удержанием кнопки **OK** и одновременно с этим установкой батареек. Это приводит к возвращению AURATON Libra к заводским настройкам.

## **ВАЖНО**

**В случае сброса всех пользовательские программы будут удалены!**

## **Настройки конфигурации**

Настройки конфигурации устанавливаются в следующем порядке:

Режим отопления/  
кондиционирования воздуха



Изменение  
гистерезиса



Изменение  
смещения



Калибровка  
часов

Для входа в режим редактирования параметров конфигурации удерживайте одновременно кнопки **PROG** и **OK** в течение 3 секунд, пока не отобразится меню настроек.

## **Режим отопления/кондиционирования воздуха**

AURATON Libra R может работать в двух режимах:



**Режим отопления** (предустановленный) – устанавливается, если необходимо взаимодействие AURATON Libra R с нагревательными приборами.



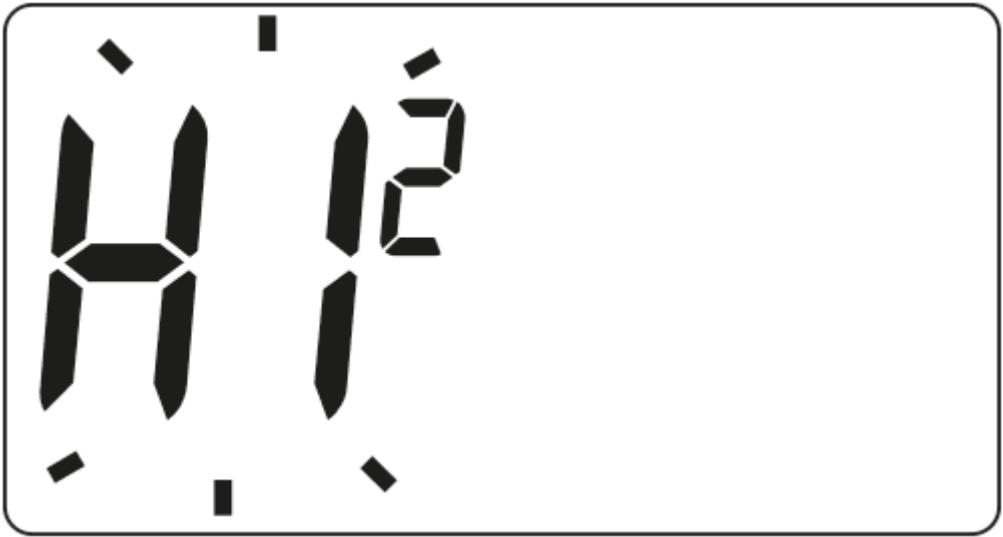
**Режим кондиционирования** – устанавливается, если необходимо взаимодействие AURATON Libra R с устройствами кондиционирования.

Поверните ручку влево или вправо, чтобы установить требуемый режим. Подтвердите свой выбор, нажав кнопку **OK**. AURATON Libra R перейдет к изменению следующего параметра.

## **Изменения гистерезиса**

Гистерезис должен предотвращать слишком частое включение привода из-за небольших колебаний температуры.

*Например, в случае гистерезиса **HI 2**, когда температура установлена на 20°C, котел будет включаться при 19,8°C, а выключаться при 20,2°C. В случае гистерезиса **HI 4**, когда температура установлена на 20°C, котел будет включаться при 19,6°C, а выключаться при 20,4°C.*



Смена режима гистерезиса сигнализируется мигающим HI. Поверните ручку влево или вправо для установки желаемого гистерезиса.

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

**HI 4** –  $\pm 0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,

**HI P** – ШИМ-режим работы (см. раздел «ШИМ-режим работы»).

Подтвердите свой выбор, нажав кнопку **OK**. AURATON Libra R перейдет к изменению следующего параметра.

## Изменение смещения

Смещение позволяет калибровать показания температуры с допуском  $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Например, AURATON Libra R может показать, что температура в помещении составляет  $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ , в то время как обычный комнатный термометр рядом с ним может показывать  $24\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Изменяя смещение на +1 градус, AURATON Libra R будет показывать ту же температуру, что и комнатный термометр.

Смена режима смещения сигнализируется миганием OFFS. Поворачивая ручку влево или вправо, вы можете установить желаемое значение в диапазоне от -3,0 до 3,0 (предустановленное – 0,0). Подтвердите выбор нажатием кнопки **OK**. AURATON Libra R

вернется в нормальный режим работы.



**ВНИМАНИЕ:**

**Если во время изменения настроек конфигурации в течение 10 секунд не нажимать ни на одну кнопку, AURATON Libra R вернется в нормальный режим работы.**

**ВНИМАНИЕ:**

**При первом нажатии любой функциональной кнопки всегда включается подсветка, а затем функция конкретной кнопки.**

## **Калибровка часов**

Эта функция используется для коррекции показаний часов в случае каких-либо отклонений. Если часы работают некорректно в течение недели, необходимо определить

степень некорректности показаний часов. Это значение должно быть введено в AURATON Libra R в виде секунд.

#### **Пример 1:**

**После недели работы AURATON Libra R показывает время, ускоренное на 1 минуту и 20 секунд** ( $60 + 20 = 80$ ). В этом случае необходимо замедлить время, установив С -80.

#### **Пример 2:**

**После недели работы, часы в AURATON Libra R замедляются на 2 минуты** ( $2 \times 60 = 120$ ). В этом случае следует ускорить часы, установив С 120.

#### **ВНИМАНИЕ:**

**Для корректной работы функции калибровки часов необходимо определить количество секунд после одной недели работы AURATON Libra R (7 дней = количество секунд, которое необходимо добавить или вычесть, максимум 294 секунды).**

#### **ВНИМАНИЕ:**

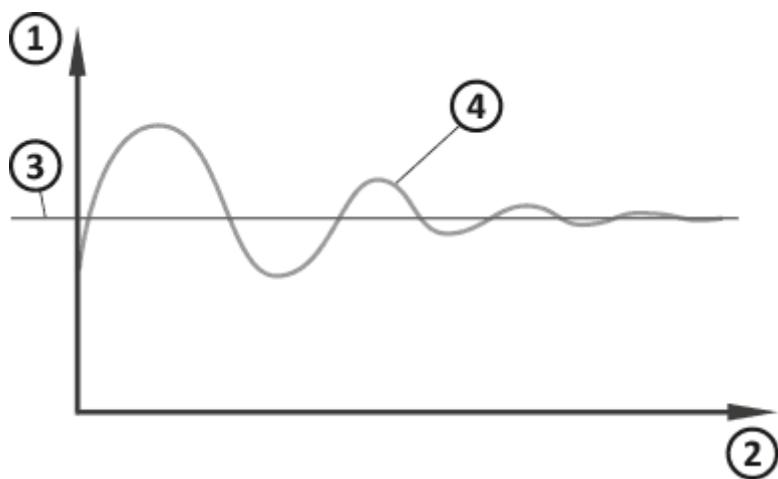
**Если во время изменения настроек конфигурации в течение 10 секунд не нажимать ни на одну кнопку, AURATON Libra R вернется в нормальный режим работы.**

## **Режим широтно-импульсной модуляции**

(ШИМ-режим)

Изменяя настройки гистерезиса (см. раздел «Конфигурационные настройки»), можно включить ШИМ-режим работы. В этом режиме AURATON Libra R циклически включает нагревательный прибор, сводя к минимуму температурные колебания. AURATON Libra R проверяет время повышения и понижения температуры.

Зная этих значения, AURATON Libra R включает и выключает отопительный прибор в соответствующие циклы, чтобы поддерживать температуру как можно ближе к заданному значению.



1. Температура
2. Время
3. Установленная температура
4. Комнатная температура

#### **ВНИМАНИЕ:**

**AURATON Libra R может включать отопительный прибор, несмотря на то, что температура в помещении выше, чем установленная температура в ШИМ-режиме. Это вызвано тем, что алгоритм ШИМ направлен на поддержание заданной температуры и прогнозирование поведения тепловой системы.**

## **Особые ситуации**

- При потере 3 последовательных передач (через 15 минут) от AURATON Libra R (передатчика) на приемник AURATON Fornax подается сигнал о неисправности (непрерывное мигание светодиода попеременно красным и зеленым цветом). Пока проблема не будет решена, приемник перейдет в запомненный цикл включения/выключения за последние 24 часа.
- Когда сигнал от AURATON Libra R восстановится, ошибка отменяется и приемник AURATON Fornax возвращается в нормальный режим работы.

## **Уникальные особенности AURATON Fornax**

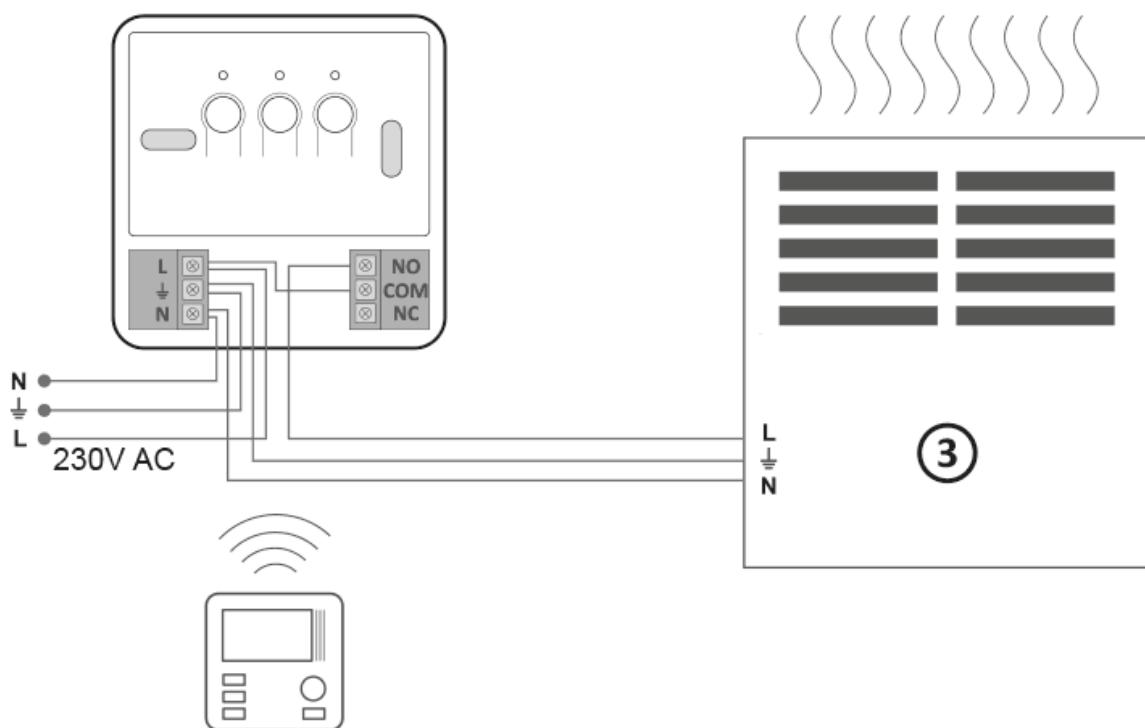
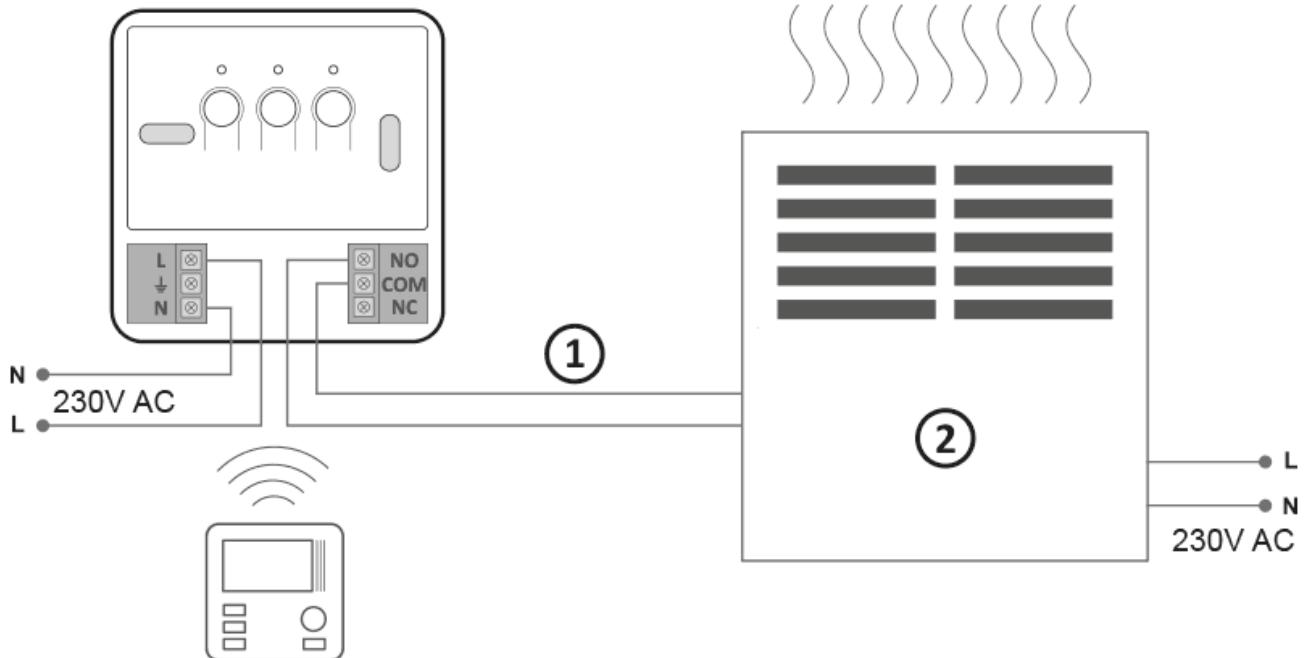
- Переключение реле синхронизировано с сетью переменного тока 230В, так что замыкание и размыкание контактов якоря реле всегда происходит при нулевом сетевом напряжении. Это предотвращает возникновение электрической дуги и значительно увеличивает срок службы реле.
- Приемник AURATON Fornax оснащен уникальным алгоритмом анализа цикла включения/выключения. Весь цикл отопления за последние 24 часа хранится в памяти AURATON Fornax. В случае потери связи с терmostатом AURATON Fornax (передатчиком), AURATON Fornax автоматически выполнит запомненный цикл включения/выключения за последние 24 часа. Это дает время на восстановление передачи (устранение помех) или на ремонт терmostата без значительного ухудшения теплового комфорта на управляемом объекте.

## **Дополнительные примечания**

- AURATON Libra R (передатчик) должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от приемника (слишком сильный сигнал от передатчика может вызвать помехи).
- Между выключением и повторным включением реле должно пройти не менее 30 секунд.
- Передача данных с AURATON Libra R (передатчик) на приемник AURATON Fornax происходит каждый раз, когда температура окружающей среды изменяется на 0,2 °C. Если температура не изменяется, AURATON Libra R передает контрольные данные каждые 5 минут (это отображается мигающим оранжевым светодиодом на приемнике).

- В случае исчезновения питания приемник AURATON Fornax выключится. При восстановлении питания отопительное устройство будет автоматически включено, а приемник AURATON Fornax будет ожидать сигнала от сопряженного AURATON Libra R (передатчика) не позднее 5 минут после восстановления питания. После получения сигнала приемник AURATON Fornax переключится в нормальный режим работы.
- Размещение приемника AURATON Fornax в металлическом корпусе (например, в монтажной коробке, в металлическом корпусе котла) нарушит работу AURATON Libra R.
- В AURATON Libra R (передатчик) функции управления могут быть включены или выключены в любое время (например, после отопительного сезона), путем кратковременного (ок. 5 секунд) удерживания кнопки (AURATON Libra R будет показывать только текущее время и комнатную температуру – нет “шкалы времени”).
- При первом нажатии любой функциональной кнопки всегда включается подсветка, а затем функция конкретной кнопки. При использовании ручки, на каждом шаге подсветка остается включенной.
- При программировании любой функции отсутствие нажатия какой-либо кнопки в течение 10 секунд эквивалентно нажатию кнопки .

## **Схема подключения AURATON Fornax**



1. Контроль
2. Нагревательное устройство *например, газовый котел*
3. Электрические нагревательное устройство (МАКС. 230 В переменного тока, 16 А)

## Очистка и обслуживание

- Внешнюю часть устройства следует очищать сухой тканью. Не используйте растворители (например, бензол, разбавитель или спирт).
- Не прикасайтесь к устройству влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током или серьезному повреждению устройства.
- Не подвергайте устройство воздействию чрезмерного количества дыма или пыли.
- Не прикасайтесь к дисплею острыми предметами.
- Избегайте контакта устройства с жидкостями или влагой.

## Технические характеристики

Диапазон рабочих температур: 0 – 45 °C

Рабочий диапазон: в типичном здании, со стандартной конструкцией стен – около 30 м;  
на открытом пространстве – до 300 м

Радиочастота: 868,850 MHz  
869,000 MHz

Мощность радиосигнала: До 11 дБм

Степень защиты: IP20

## AURATON Libra R:

Питание:	2 x AAA (2 x 1,5 В), щелочной
Количество уровней температуры:	2
Темп. незамерзания:	7 °C
Диапазон регулирования температуры:	5 – 30 °C
Гистерезис:	±0,2 °C/±0,4 °C/PWM
Сигнализация рабочего состояния:	ЖК-дисплей
Размеры [mm]:	90 x 90 x 36

## AURATON Fornax:

Питание:	230 В переменного тока, 50 Гц, 1,5 Вт
Сигнализация рабочего состояния:	Светодиодные фонари, звук
Нагрузочная способность реле:	Max. 250 В переменного тока, max. 16 A
Категория приемника:	2
Предлагаемое место установки:	Рядом нагревательного устройства или кондиционера
Размеры [mm]:	100 x 100 x 29

## Утилизация оборудования



Оборудование обозначено символом перечеркнутого мусорного бака. Согласно европейской Директиве 2012/19/UE и Закону об использованном электрическом оборудовании такая маркировка информирует о том, что это оборудование по окончании срока его использования не может находиться вместе с другими отходами домашних хозяйств.  
**Пользователь обязан сдать его в пункт сбора использованного электрического и электронного оборудования.**

LARS Анджей Шиманьски настоящим заявляет, что тип радиооборудования AURATON Fornax соответствует Директиве 2014/53/EU и 2011/65/EU. Полный текст Декларации о соответствии ЕС доступен ниже в области загрузки.

### Адрес и контактные данные производителя:

LARS, ul. Świerkowa 14  
64-320 Niepruszewo  
[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)

## Скачивать

- [Руководство пользователя](#)
- [Декларация соответствия AURATON Libra R](#)

- [Декларация соответстви AURATON Fornax](#)