



## AURATON Tucana R

Руководство пользователя вер. 20201122

Документ содержит информацию о безопасности, установке и использовании устройства AURATON Tucana R.

### Недельный, беспроводной термостат (передатчик)

AURATON Tucana R (передатчик) – это недельный беспроводной термостат, предназначенный для работы с AURATON Aries и с AURATON Fornax.



**4 независимо регулируемые температуры**  
День, ночь, антифриз, отпуск.



#### **Связь между устройствами без помех**

Передатчик и приемник из набора AURATON Tucana R устанавливают связь на частоте 868 МГц. Очень короткие зашифрованные пакеты передачи (около 0,004 сек.) обеспечивают эффективную и бесперебойную работу устройства.



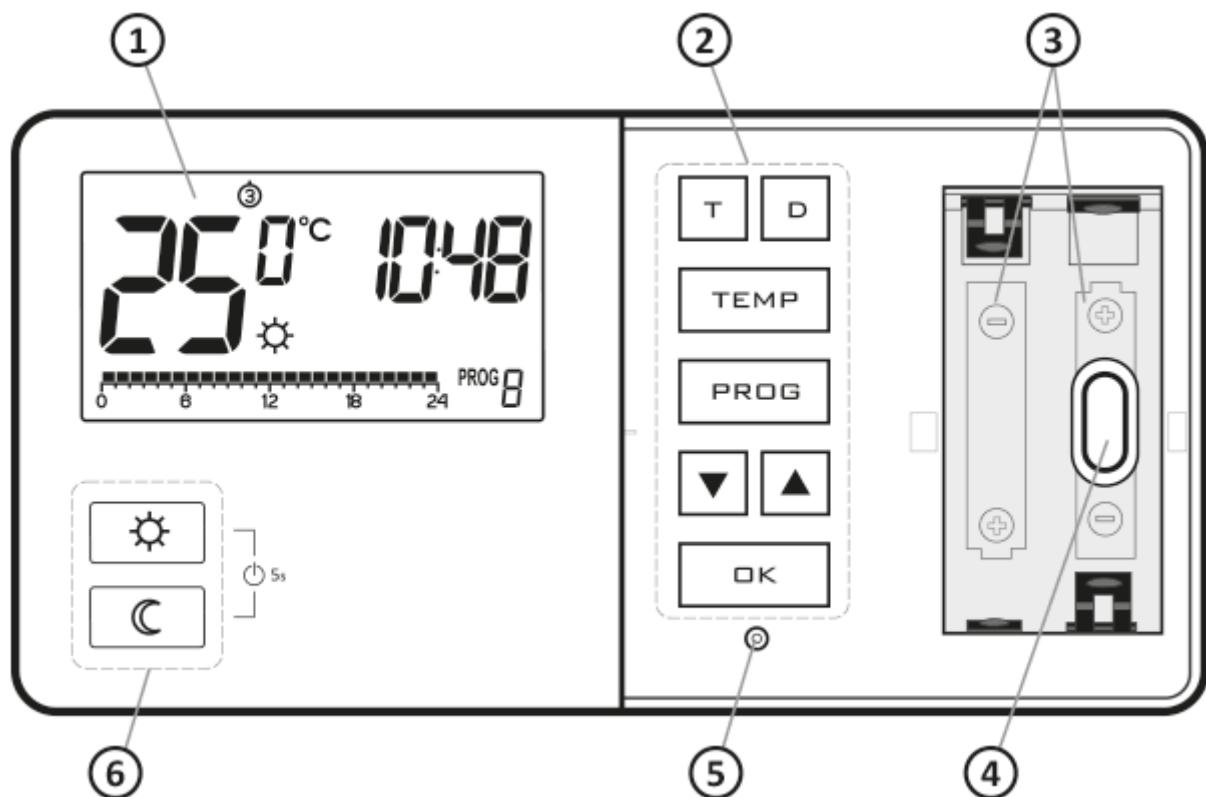
#### **ЖК-дисплей с подсветкой**

Благодаря ЖК-дисплею с подсветкой можно контролировать работу устройства даже в плохо освещенном помещении (3 цвета подсветки на выбор).

## Описание AURATON Tucana R

### Недельный, беспроводной термостат (передатчик)

На передней части корпуса AURATON Tucana R, с правой стороны, расположена сдвижная крышка. После ее открытия видны кнопки. Крышка снимается для замены батареек.



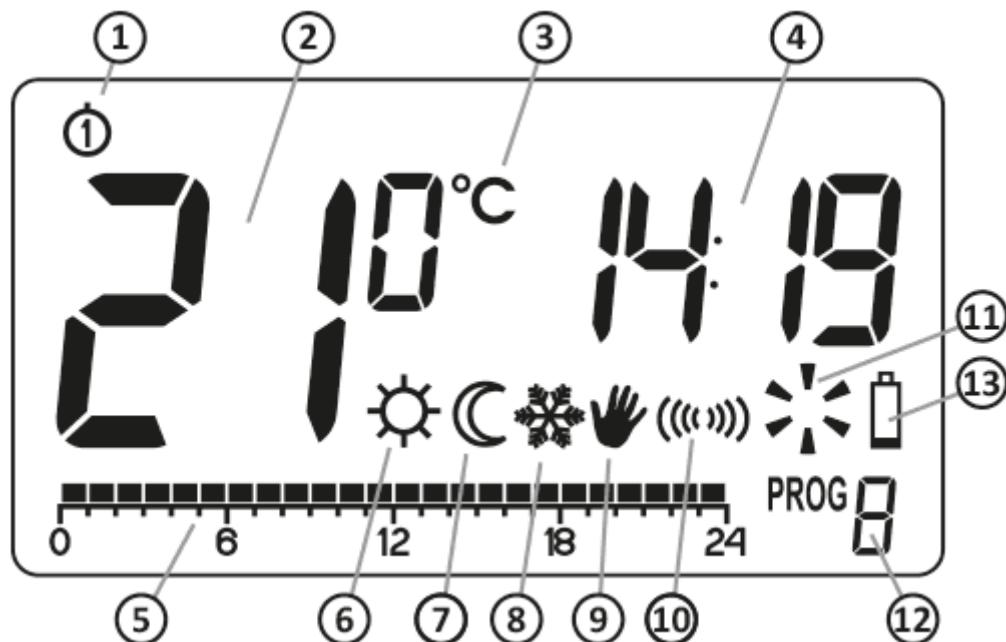
1. ЖК-дисплей
2. Кнопки программирования
3. Место для 2 батареек (AA LR6 1,5 В)
4. Монтажное отверстие
5. Кнопка сброса

6. Кнопки выбора режима:

– дневной режим

– ночной режим

## Дисплей



1. **День недели** (1-7) – указывает текущий день недели. Каждому дню присваивается номер.
2. **Температура** – в нормальном режиме работы AURATON Tucana 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 ()**

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

## 7. Индикатор ночного режима (⌚)

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

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

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

## 9. Индикатор ручного управления (✋)

Указывает на работу AURATON Tucana R в ручном режиме (см. главу: “Ручное управление” и “Отпускной режим”)

## 10. Индикатор передачи (➡➡➡)

Показывает связь с приемником.

## 11. Индикатор включения AURATON Tucana R (💡)

Этот сегмент информирует о рабочем состоянии устройства. Он виден при включенном устройстве управления.

## 12. Количество программ

Указывает номер запущенной в данный момент программы. (См. главу: “Заводские программы” и “Недельное программирование”)

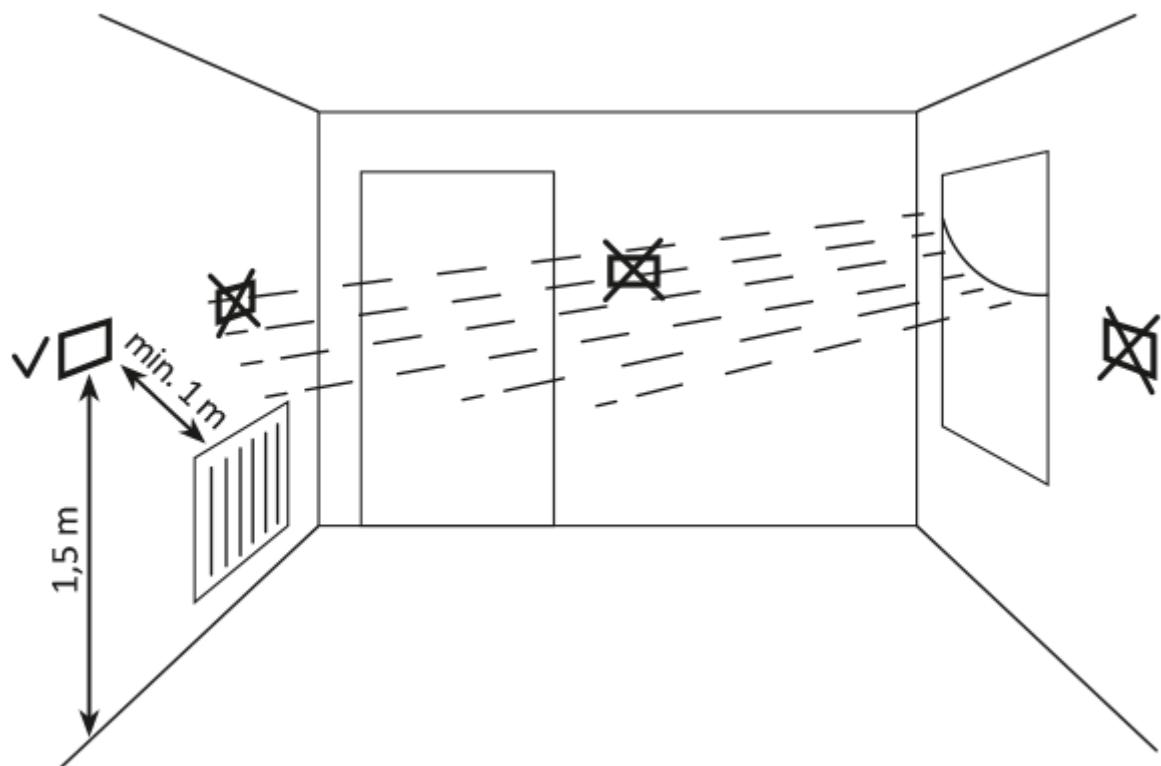
## 13. Разрядка батарей (🔋)

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 Tucana R



Правильная работа устройства AURATON Tucana 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 Tucana 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 Tucana R возможным вибрациям также могут вызвать проблемы в работе устройства.

## Замена батареи



Если на дисплее появляется индикатор низкого заряда батареек (🔋), это означает, что напряжение батареек упало до минимально допустимого уровня. Замените батарейки как можно быстрее.

**ВНИМАНИЕ:**

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

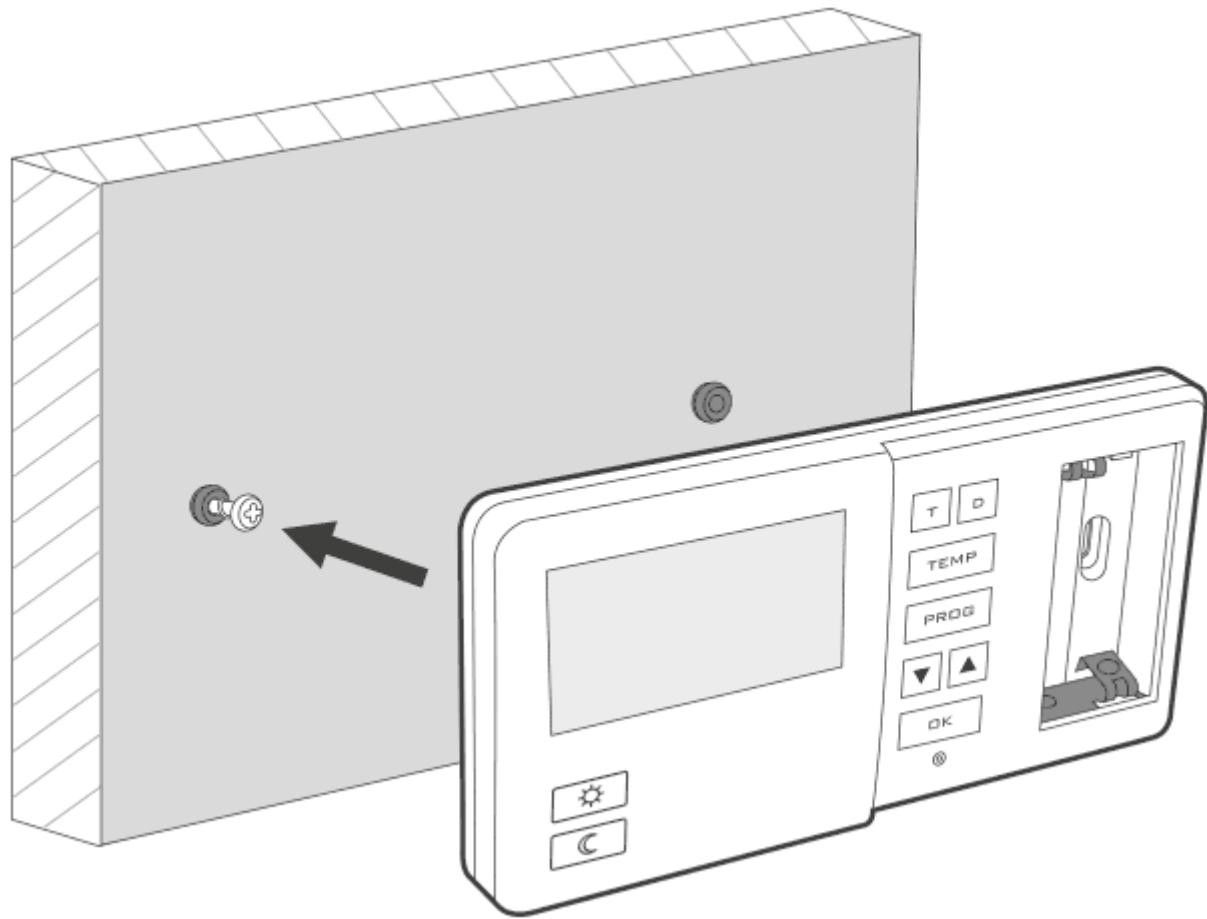
**ВНИМАНИЕ:**

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

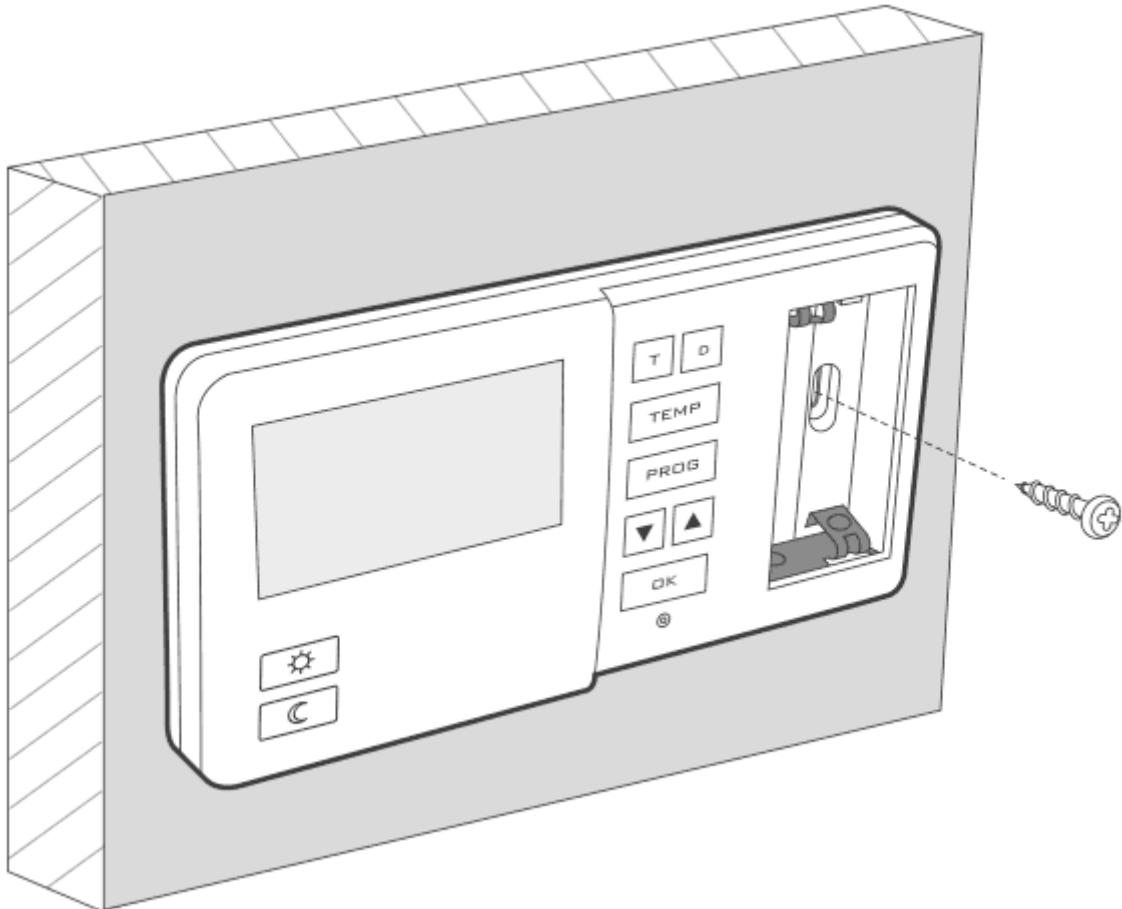
## **Крепление AURATON Tucana R - недельного проводного термостата**

Для того, чтобы прикрепить AURATON Tucana R к стене:

1. Просверлите в стене два отверстия диаметром 6 мм (отметьте расстояние между отверстиями с помощью шаблона, прилагаемого к руководству).
2. Вставьте дюбели (входят в комплект поставки).
3. Затяните левый винт с зазором 3 мм.
4. Наденьте AURATON Tucana R на головку винта и сдвиньте его вправо (обратите внимание на отверстие, похожее на дырку от замочной скважины на заднем корпусе AURATON Tucana R).



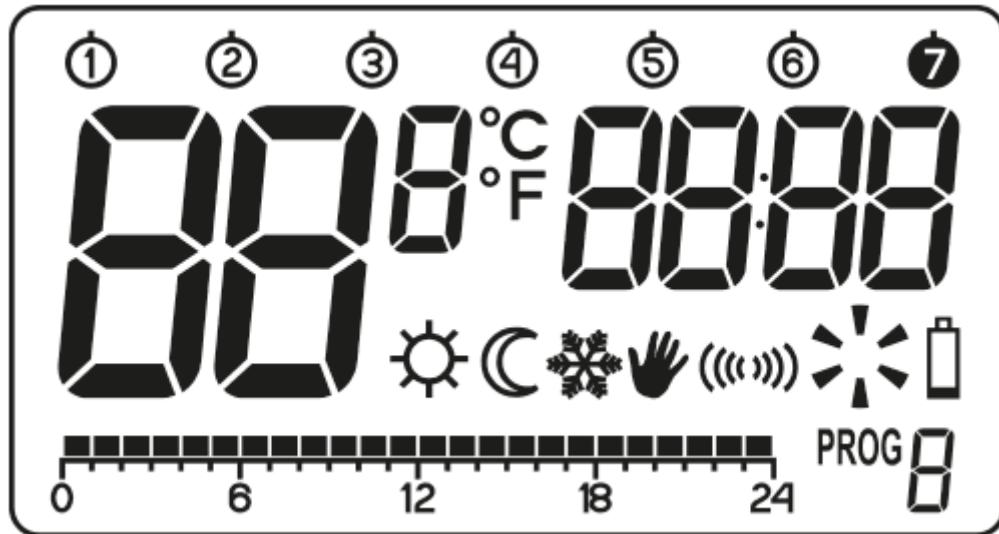
5. Винтите правый винт так, чтобы он хорошо удерживал прикрепленный AURATON Tucana R.

**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.

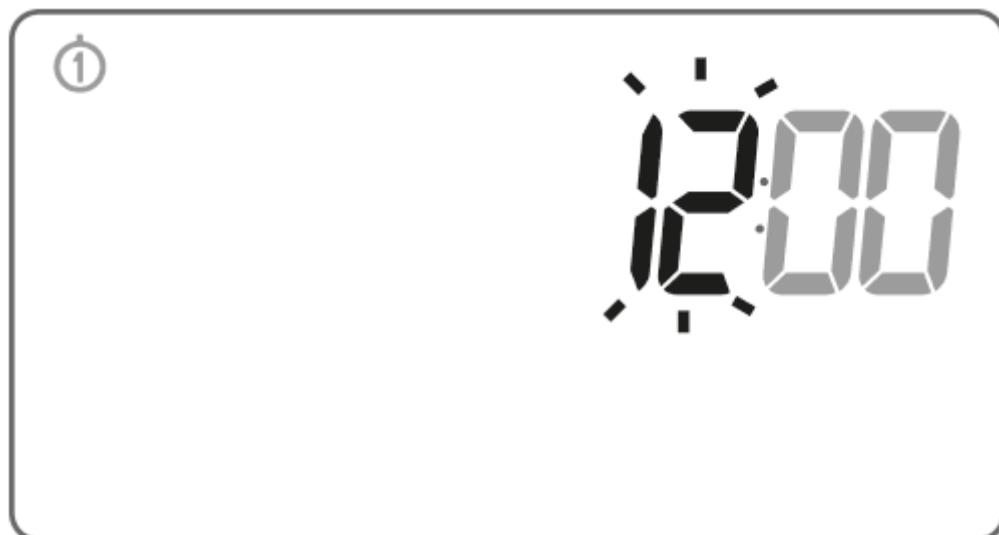
## Первый запуск AURATON Tucana R

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



Через мгновение AURATON Tucana R автоматически переключится на установку времени.  
Мигающий элемент на экране указывает на то, что он находится в режиме редактирования.

Кнопками установите нужное время и подтвердите выбор кнопкой .



AURATON Tucana R переключится на настройку минут. Повторно выполните настройку кнопками

 и подтвердите ее нажатием кнопки .



В левом верхнем углу появляется мигающий символ дня недели. Кнопками  установите нужный день и подтвердите выбор кнопкой . AURATON Tucana R переключится в нормальный режим работы.



### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

При первой настройке часов, если в течение 60 с не нажимается ни одна кнопка, AURATON Tucana R автоматически переходит в нормальный режим работы.

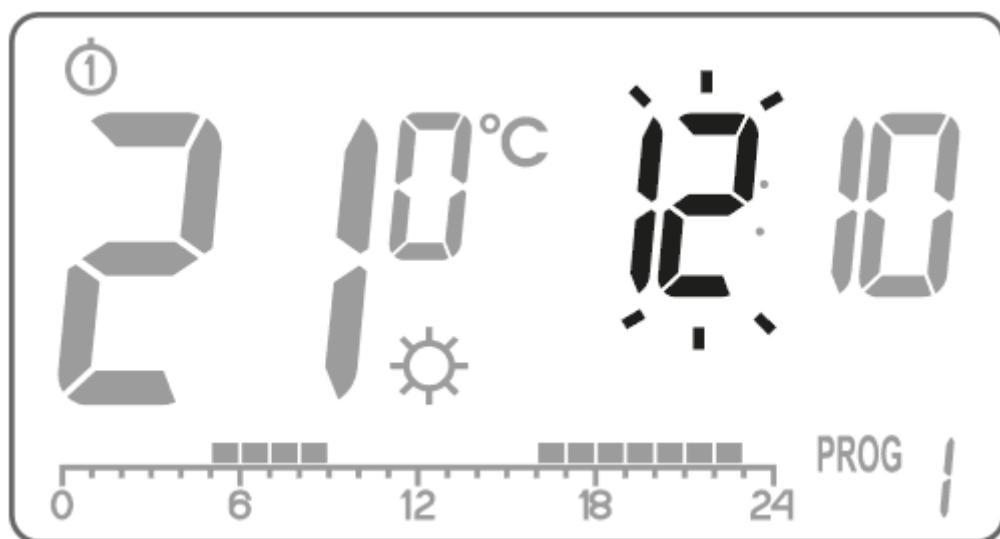
### **ВНИМАНИЕ:**

При программировании любой другой функции отсутствие нажатия какой-либо кнопки в течение 10 секунд равнозначно использованию кнопки **OK**.

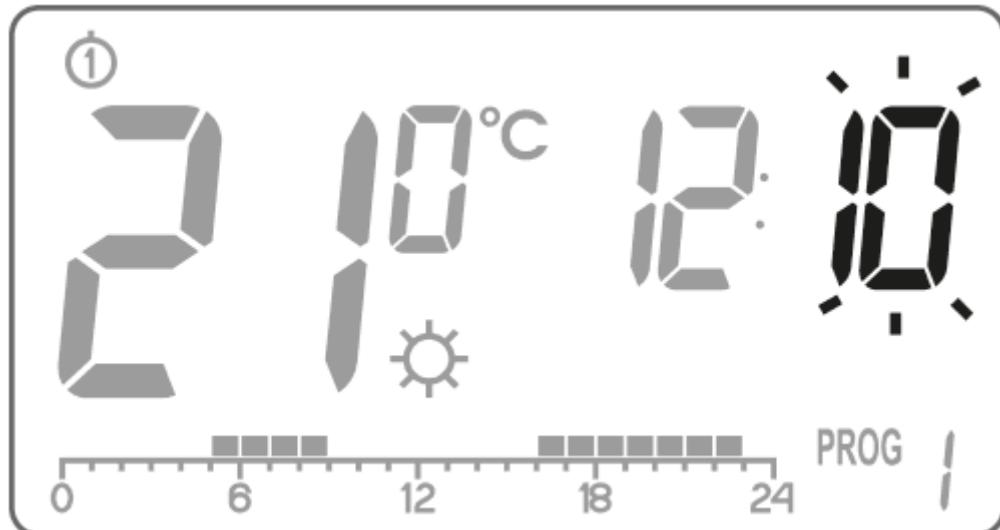
## **Настройка часов**

Чтобы установить часы:

1. Нажмите кнопку **1**. На дисплее будет мигать сегмент часов.
2. Кнопками **▼▲** установите соответствующий час.



- Затем снова нажмите кнопку **T**. Сегмент минут начнет мигать.
- Кнопками **▼▲** установите минуты.
- Нажмите **OK** для подтверждения.



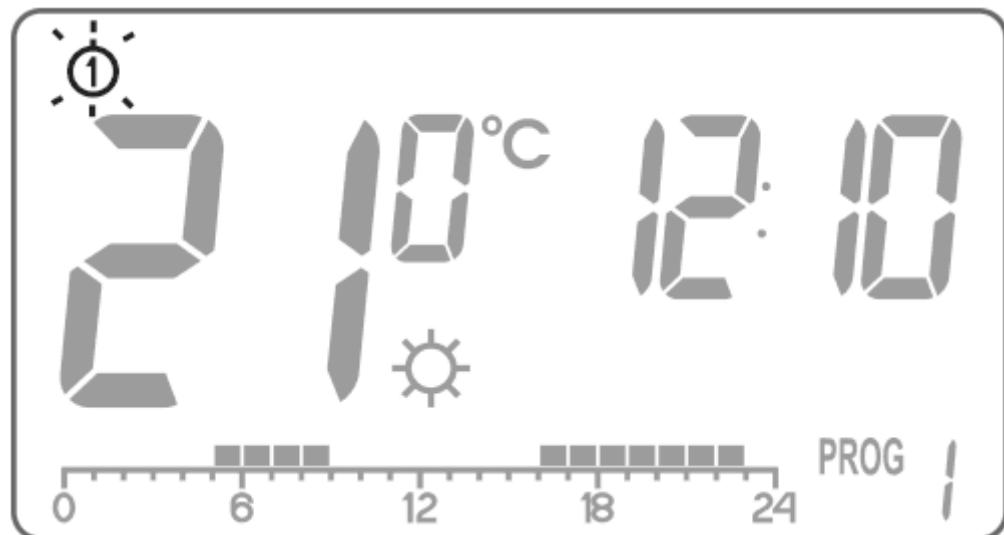
## Выбор дня недели

**①-⑦**

Чтобы установить день недели:

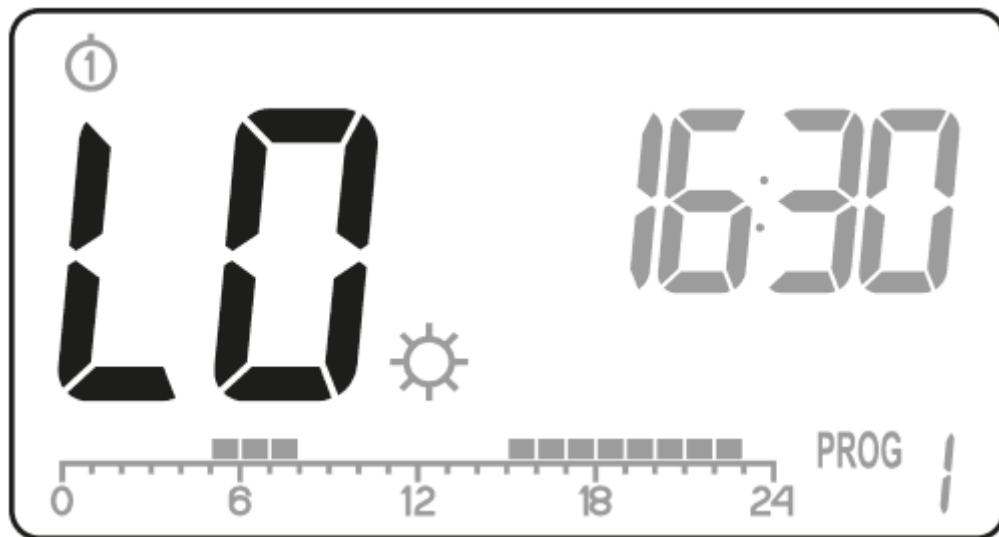
- Нажмите кнопку **D**. Одна из цифр, обозначающих день недели, будет мигать на дисплее.
- Нажмите **▼▲**, чтобы выбрать нужный день недели.

3. Нажмите **OK** для подтверждения.

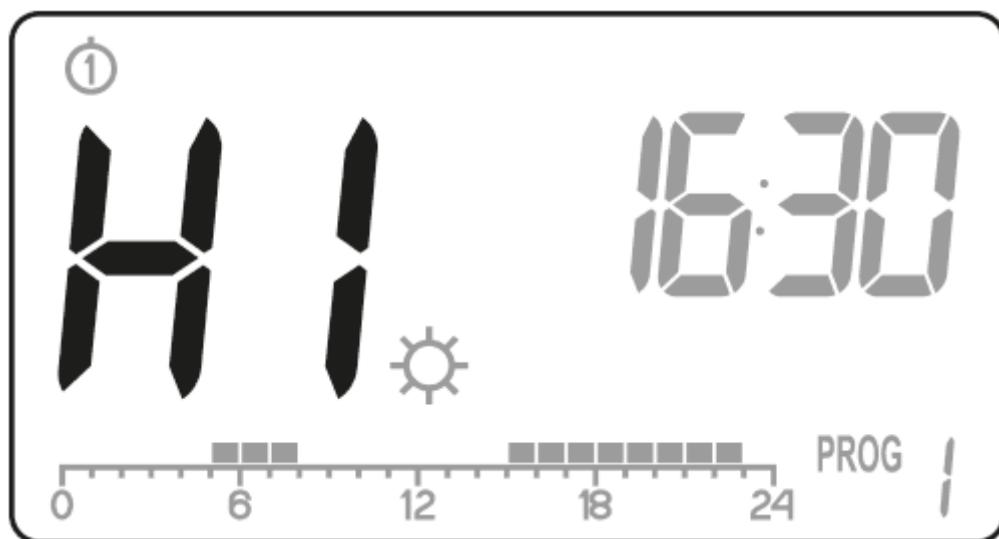


### Температура LO HI

Если температура окружающей среды ниже 5 °C , на дисплее появится надпись „LO”.



Если температура окружающей среды выше **35 °C**,  
на дисплее появится надпись „**HI**”.



## **Настройка программы по умолчанию**

- с понедельника по пятницу:**

нагревательное устройство реализует дневную температуру (☼) с **05:00 до 8:00** и с **15:00 до 23:00**

- с субботы по воскресенье:**

нагревательное устройство работает при дневной температуре (☼) с **06:00 до 23:00**

- настройки температуры по умолчанию:**

☼ дневная температура – 21,0 °C

⌚ ночная температура – 19,0 °C

✿ температура антифриза – 7,0 °C

## **Программирование дневной,очной температуры и температуры антифриза**

AURATON Tucana R позволяет установить 3 типа температуры:

- Дневная температура (☼) – от 5 до 30 °C
- Ночная температура (⌚) – от 5 до 30 °C
- Температура антифриза (✿) – от 4 до 10 °C

Чтобы установить одну из вышеперечисленных температур:

1. Нажмите кнопку **TEMP**.

На дисплее будет отображаться текущая установленная температура с индикатором:

☼ - **дневная температура,**

⌚ - **ночная температура,**

✿ - **температура антифриза.**



3. Кнопками установите нужную температуру.
4. Снова нажмите кнопку для переключения между температурами, которые должны быть установлены (, , ).
5. После установки всех 3-х температур подтвердите нажатием .

**ВНИМАНИЕ:**

Установленная новая температура может быть равна или ниже дневной температуры.  
Новая температура не может быть выше дневной.

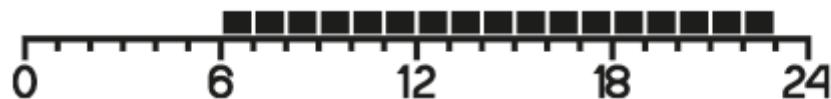
## Краткая информация о задании программ

### 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 Tucana R будет управлять нагревательным устройством таким образом, чтобы температура в помещении была дневной (☀). AURATON Tucana R переключится на ночную температуру с 11:00 вечера до 6:00 утра. (🌙).

## **Заводские настройки программ**

Для того чтобы устройство AURATON Tucana 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.

### **Программы № 3, 4,..., 9 - пользовательские программы**

Программы от 3 до 9 – это пользовательские программы. Их можно легко менять и

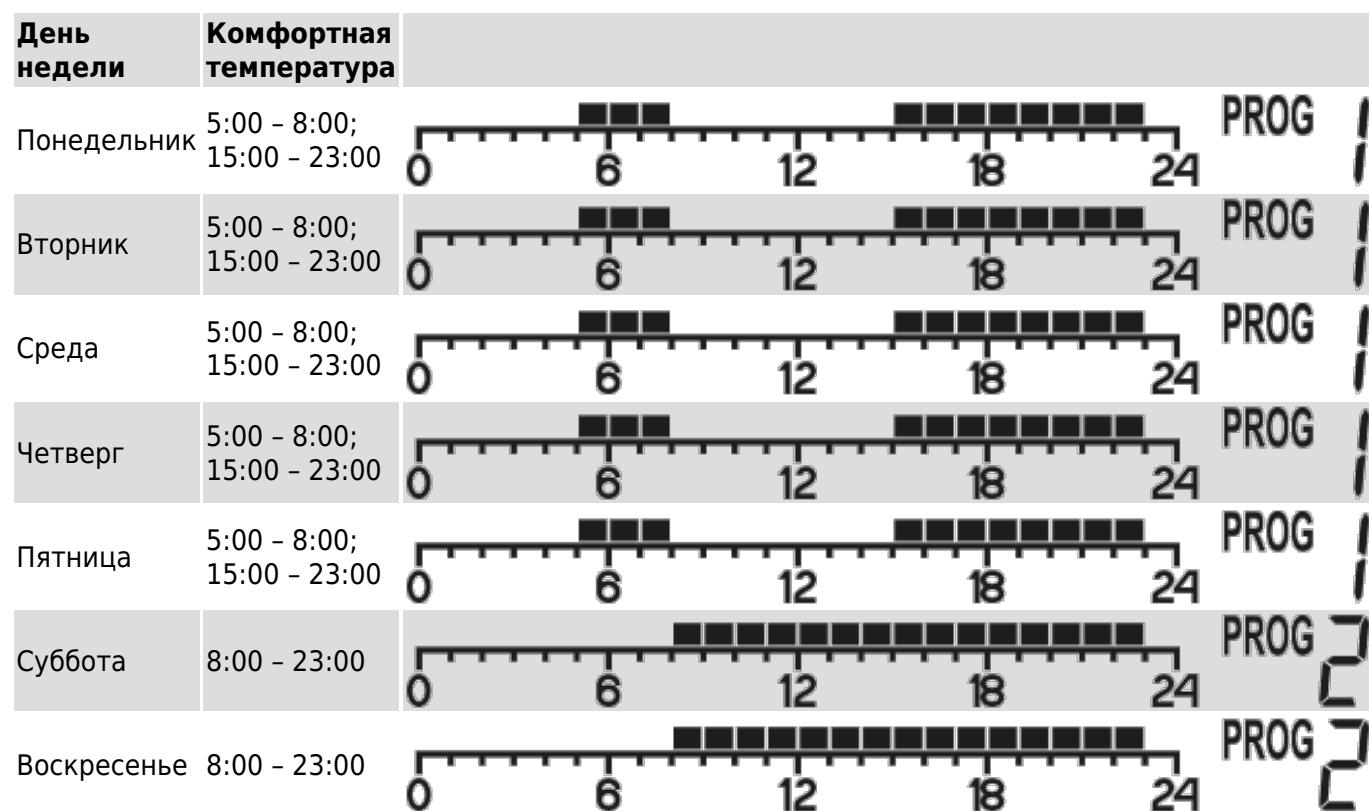
адаптировать к конкретным требованиям.

## Программирование

### Программирование на неделю

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

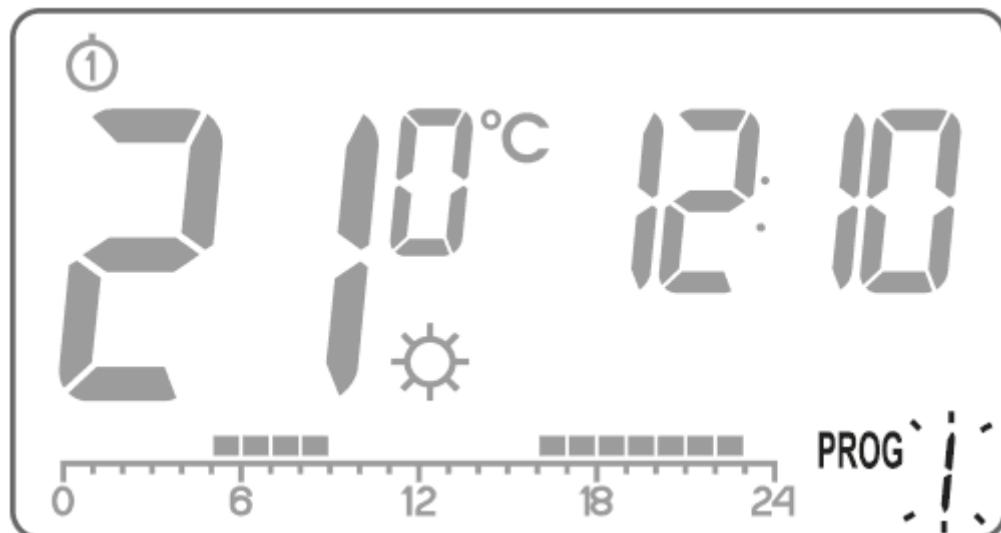
Примерный режим работы AURATON Tucana R с понедельника по воскресенье. Вне указанных ниже временных интервалов AURATON Tucana R будет устанавливать пониженную температуру.



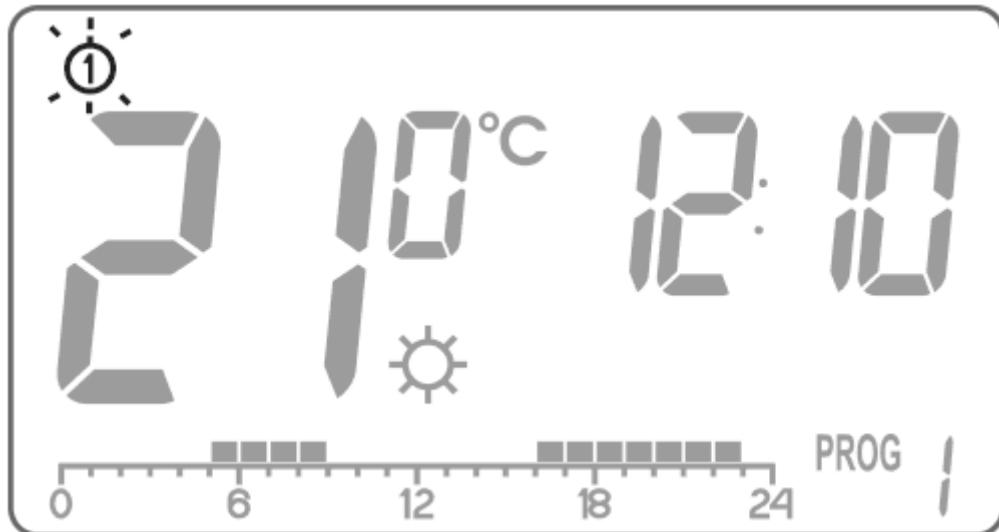
## Выбор программы

Для установки программы необходимо:

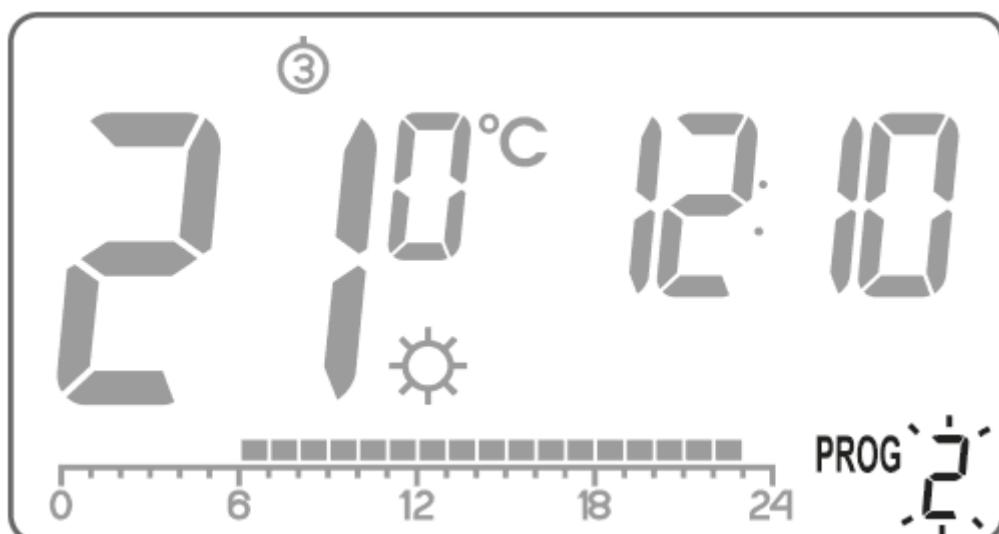
Нажать кнопку **PROG**. Поле с описанием программы начнет мигать.



Нажмите кнопку **□**, а затем кнопками **▼** или **▲** выберите день недели, в который вы хотите запустить программу.



Несколько раз нажмите кнопку **PROG** и выберите нужный номер программы. Программы **0-2** – заводские по умолчанию, программы **3-9** – программы, которые можно модифицировать.

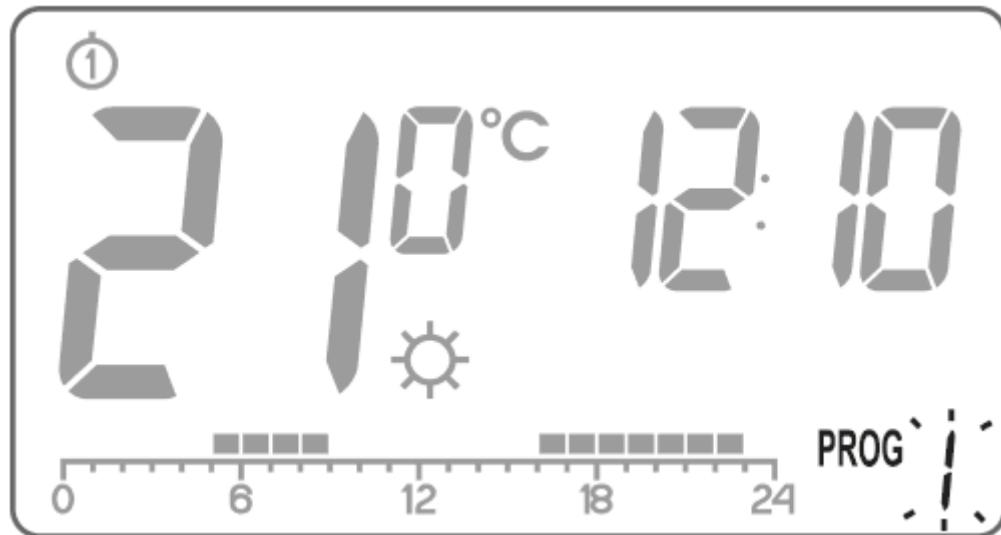


- Подтвердите свой выбор нажатием **OK**.
- Вернитесь к шагу 1 и повторите процедуру для следующего дня недели. После того, как каждому дню недели будет назначена программа, можно завершить программирование.

## Изменение пользовательской программы

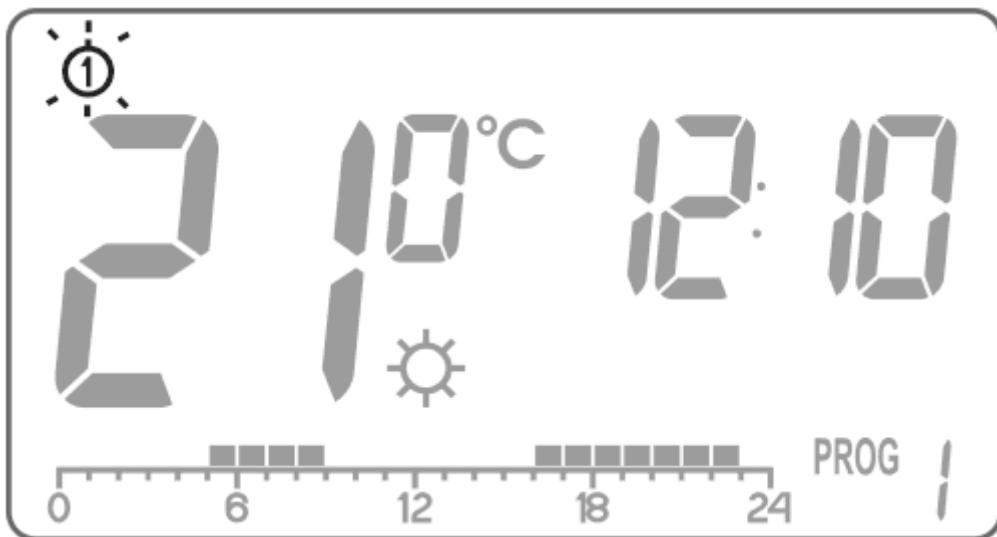
Чтобы настроить программу, которая вам нужна:

Нажмите кнопку **PROG**. Сегмент номера программы будет мигать.

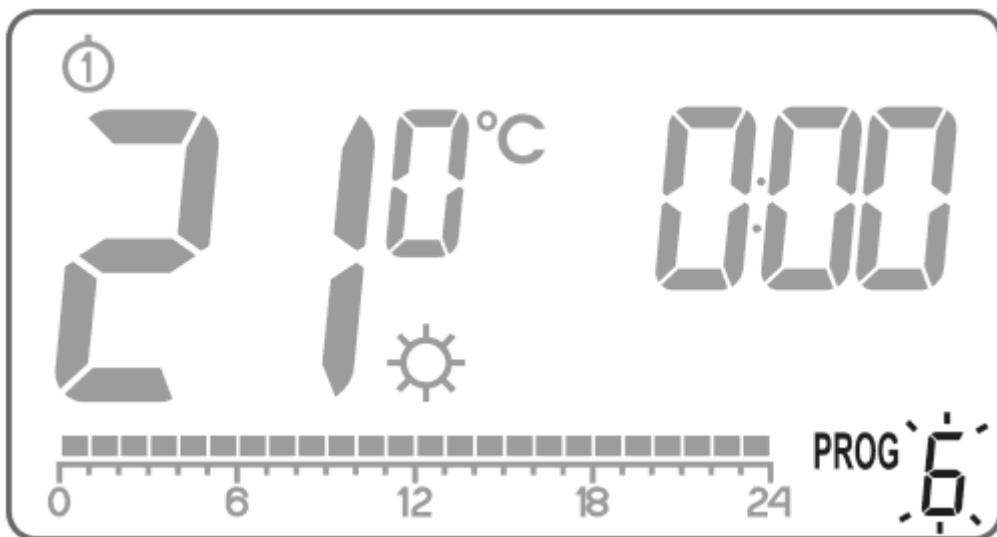


Нажмите кнопку **□**, а затем кнопками **▼** или **▲** выберите день недели, в который вы

хотите запустить программу.

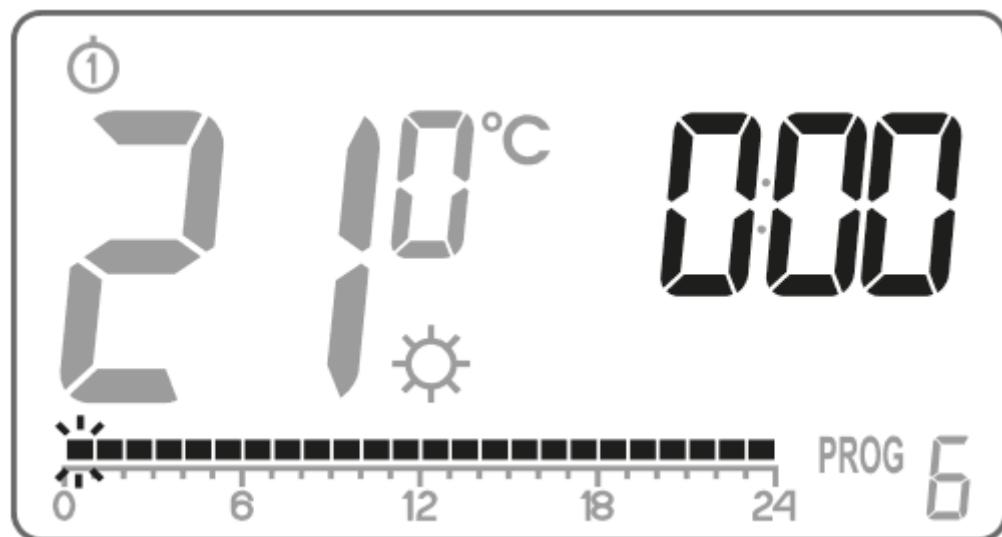


Несколько раз нажмите кнопку **PROG** и выберите программу № 3-9 (с возможностью изменения пользователем).

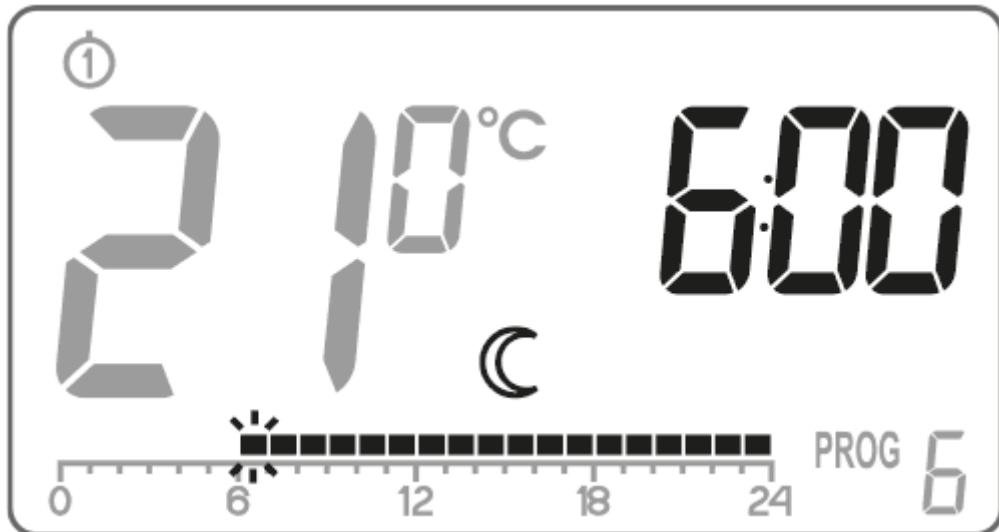


Все (24) чёрные прямоугольники будут подсвечены на шкале времени, каждый из которых представляет 1 час. Подсвеченный прямоугольник указывает на то, что в данный час должна быть достигнута дневная температура. Отсутствие прямоугольника над временной шкалой не равнозначно запланированной ночной температуре.

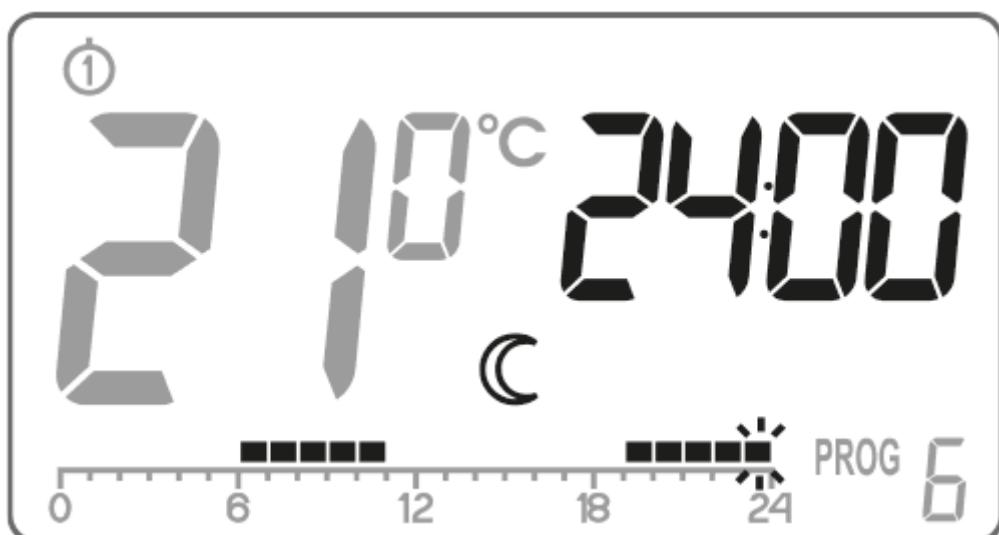
Мигающий прямоугольник указывает, где на временной шкале вы вносите изменения.



Используйте кнопку или для выбора дневной (прямоугольник включен) или ночной (прямоугольник выключен) температуры на шкале времени.



Используйте кнопки , чтобы выделить последовательные часы на шкале времени и выбрать дневную или ночную температуру для каждого часа (подсветка или выключение прямоугольника кнопками ).



7. После изменения всей шкалы времени сохраните программу нажатием 

#### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

**После внесения изменений программа может быть назначена другим дням недели, после выбора требуемого дня недели.**

## **Ручное управление**



Если по каким-либо причинам вы хотите прекратить текущую программу и продлить поддержание дневной температуры, вы можете сделать это вручную. Чтобы сделать это:

1. Нажмите кнопку . На дисплее появляется индикатор . После этого комфортная температура будет поддерживаться до следующего изменения температуры, выполняемого программой.
2. Чтобы отменить вышеуказанную функцию, нажмите кнопку , расположенную под крышкой батарейного отсека – тогда символ исчезнет с дисплея.

Аналогичным образом, если по каким-либо причинам вы хотите прекратить текущую программу и продлить ночное поддержание температуры, тогда:

1. Нажмите кнопку . На дисплее появляется индикатор . После этого ночная температура будет поддерживаться до следующего изменения температуры, выполняемого программой.
2. Нажмите кнопку , чтобы отменить вышеуказанную функцию.

## Режим отпуска

Иногда мы выезжаем из дома на более длительный срок. Чтобы избежать перепрограммирования всей AURATON Tucana R с самого начала, мы можем использовать режим отпуска, в результате которого AURATON Tucana R реализует только одну температуру за время нашего отсутствия. Отпускной режим может длиться минимум 1 час и максимум 99 дней.

Для того, чтобы активировать режим отпуска, выполните следующие операции:

1. Нажмите кнопку или , удерживая ее 3 секунды. На дисплее отображается температура и мигающее поле времени, на которое установлен режим отпуска.
2. С помощью кнопок установите время 1 – 23 часа, затем 1 – 99 дней. Подтвердите с помощью .



3. Температурное поле начинает мигать. Его можно настроить кнопками . Выбор подтверждается нажатием .



Если вы не подтвердите выбор, через 10 секунд AURATON Tucana R автоматически переключится в заданный режим отпуска. Нажмите кнопку , чтобы выйти из режима отпуска.

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

Температура в режиме отпуска не зависит от дневной, ночной и температуры антифриза.

## Настройка программы температуры антифриза



В AURATON Tucana R можно установить температуру антифриза в диапазоне от 0 °C до 10 °C без возможности выключения (температура антифриза на заводе установлена на 7 °C).

В случае более длительного отсутствия можно активировать температурный режим антифриза. Это позволяет избежать неприятных последствий замерзания воды в системе отопления, автоматически устанавливая температуру в диапазоне от 0 °C до 10 °C. Для установки программы антифриз достаточно выбрать **программу 0** в нужный день недели.

## Счетчик времени работы отопительного прибора

AURATON Tucana R имеет функцию подсчета времени работы отопительного прибора. Он активируется нажатием и удержанием кнопки  в течение 5 секунд. В течение 10 секунд на дисплее регулятора отображается информация о времени работы отопительного прибора с момента последнего сброса.

### ПРИМЕЧАНИЯ:

Это время может не совпадать с фактическим временем работы отопительного прибора из-за того, что в отопительных приборах, например, имеются внутренние термостаты.

## Временное отключение реле

После окончания отопительного сезона, чтобы избежать случайного включения нагревательного устройства, реле в AURATON Tucana R можно отключить.

Одновременное нажатие кнопок  и  в течение 5 секунд выключает реле (поддерживается минимальная температура 4 °C) и гасит все элементы дисплея, кроме

текущей температуры, времени и дня недели.

Чтобы восстановить работу всех функций AURATON Tucana R, снова нажмите кнопки  и  в течение 5 секунд.

## **Сопряжение недельного терmostата (передатчика) AURATON Tucana R с AURATON Fornax - беспроводным контроллером нагревательного устройства (приемника).**

После подключения к сети, 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.

### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

Терmostат AURATON Tucana R (передатчик), продаваемый вместе с беспроводным контроллером AURATON Fornax (приемника) устройства отопления или кондиционирования воздуха в комплекте AURATON Tucana SET, уже сопряжен. Устройства, приобретаемые отдельно, требуют "сопряжения".

1. Сопряжение AURATON Tucana R (передатчик) с AURATON Fornax инициируется нажатием правой кнопки сопряжения () – одиночным звуковым сигналом на приемнике AURATON Fornax и удержанием его в течение не менее 3 секунд, пока светодиод не начнет мигать зеленым цветом (двойной звуковой сигнал), после чего можно отпустить кнопку.  
*Приемник AURATON Fornax ждет сопряжения 120 секунд. По истечении этого времени он автоматически вернется в нормальный режим работы.*
2. На AURATON Tucana R (передатчик) нажмите кнопку  в течение 5 секунд, пока на дисплее не загорится индикатор передачи (). Отпустите кнопку – AURATON Tucana R 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 – беспроводной контроллер устройства отопления или кондиционирования воздуха приемник» и попробуйте соединить устройства снова.

#### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

Приемник Auraton Fornax может быть сопряжен только с одним AURATON Tucana R.

### **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.

#### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

Нажатие любой кнопки обозначается коротким звуковым сигналом.

### **Отсоединение AURATON Tucana R – недельного терmostата от AURATON Fornax**

1. Отсоединение AURATON Tucana R (передатчик) от приемника AURATON Fornax инициируется нажатием левой кнопки отсоединения (Δ) на приемнике и удерживайте ее не менее 3 секунд, пока индикатор не начнет мигать красным цветом, 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 устройства в течение 120 секунд. По истечении этого времени он автоматически возвращается в нормальный режим работы.*
2. На AURATON Tucana R (передатчик) нажмите кнопку  PROG на 5 секунд, пока на дисплее не

- отобразится индикатор передачи («»). Затем можно отпустить кнопку.
3. Об успешном завершении сопряжения сигнализирует светодиод на приемнике AURATON Fornax, который уже не мигает красным цветом, и один звуковой сигнал, а также переключение приемника в нормальный режим работы.

В случае дальнейших ошибок необходимо отсоединить сопряженное устройство, см. раздел “СБРОС – Отсоединение устройства, сопряженного с AURATON Fornax – термостат устройства отопления или кондиционирования воздуха (приемник)”..

## **RESET – Отсоединение AURATON Tucana R – недельного термостата от AURATON Fornax**

Чтобы отсоединить сопряженное устройство (например, термостат) с AURATON Fornax, нажмите и удерживайте одновременно кнопки сопряжения и отсоединения (▽ и △) по крайней мере, 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, который только что приобретен (не куплен вместе с AURATON Tucana R) и не имеет заводских сопряженных устройств, будет вести себя аналогичным образом.

## **RESET AURATON Tucana R**

Нажатие кнопки RESET  стирает время и день и перезапускает AURATON Tucana R.

## MASTER RESET AURATON Tucana R

**MASTER RESET** восстанавливает заводские настройки. Это выполняется одновременным нажатием кнопок  и **RESET** .

### ПРИМЕЧАНИЯ:

**Все пользовательские программы будут удалены!**

## Настройки конфигурации

Настройки конфигурации устанавливаются в следующем порядке:

изменение цвета  
подсветки



Изменение  
гистерезиса



Изменение  
смещения



Калибровка

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

## Изменение цвета подсветки

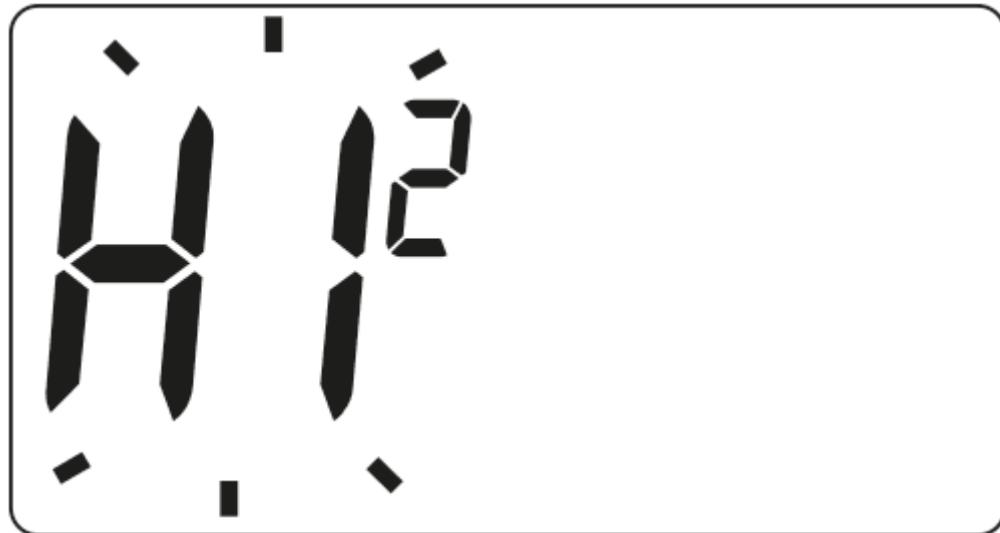
Мигающая подсветка означает, что цвет подсветки можно изменить кнопками . Выбор подтверждается нажатием . AURATON Tucana R перейдет к изменению следующего параметра.



## Изменение 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** – ±0,2 °C (предварительная настройка),

**HI 4** – ±0,4 °C,

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

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

## Изменение смещения

Смещение позволяет калибровать показания температуры с допуском ±3 °C. Например, AURATON Tucana R может показать, что температура в помещении составляет 23 °C, в то время

как обычный комнатный термометр рядом с ним может показывать 24 °С. Изменяя смещение на +1 градус, AURATON Tucana R будет показывать ту же температуру, что и комнатный термометр.

Режим изменения смещения обозначается миганием OFFS. Кнопками установите нужное значение в диапазоне от -3,0 до 3,0 ( заводская установка – 0,0). Выбор подтверждается нажатием . AURATON Tucana R возвращается в нормальный режим работы.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Если во время изменения настроек конфигурации в течение 10 секунд не нажимать ни на одну кнопку, AURATON Tucana 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 Tucana R в виде секунд.

### **Пример 1:**

**После недели работы AURATON Tucana 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 Tucana 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 Tucana 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 Tucana R вернется в нормальный режим работы.**

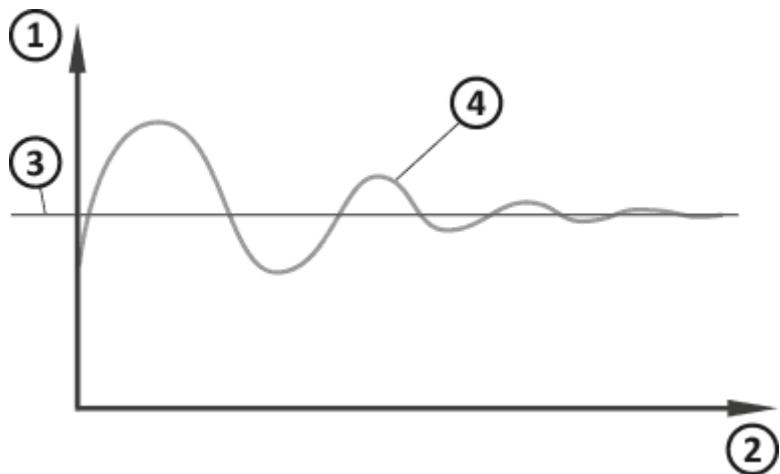
## **Режим широтно-импульсной модуляции**

(ШИМ-режим)

Изменяя настройки гистерезиса (см. раздел «Конфигурационные настройки»), можно включить ШИМ-режим работы. В этом режиме AURATON Tucana R циклически включает нагревательный

прибор, сводя к минимуму температурные колебания. AURATON Tucana R проверяет время повышения и понижения температуры.

Зная этих значения, AURATON Tucana 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 Tucana 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 (PWM) направлен на поддержание заданной температуры и прогнозирование поведения тепловой системы.**

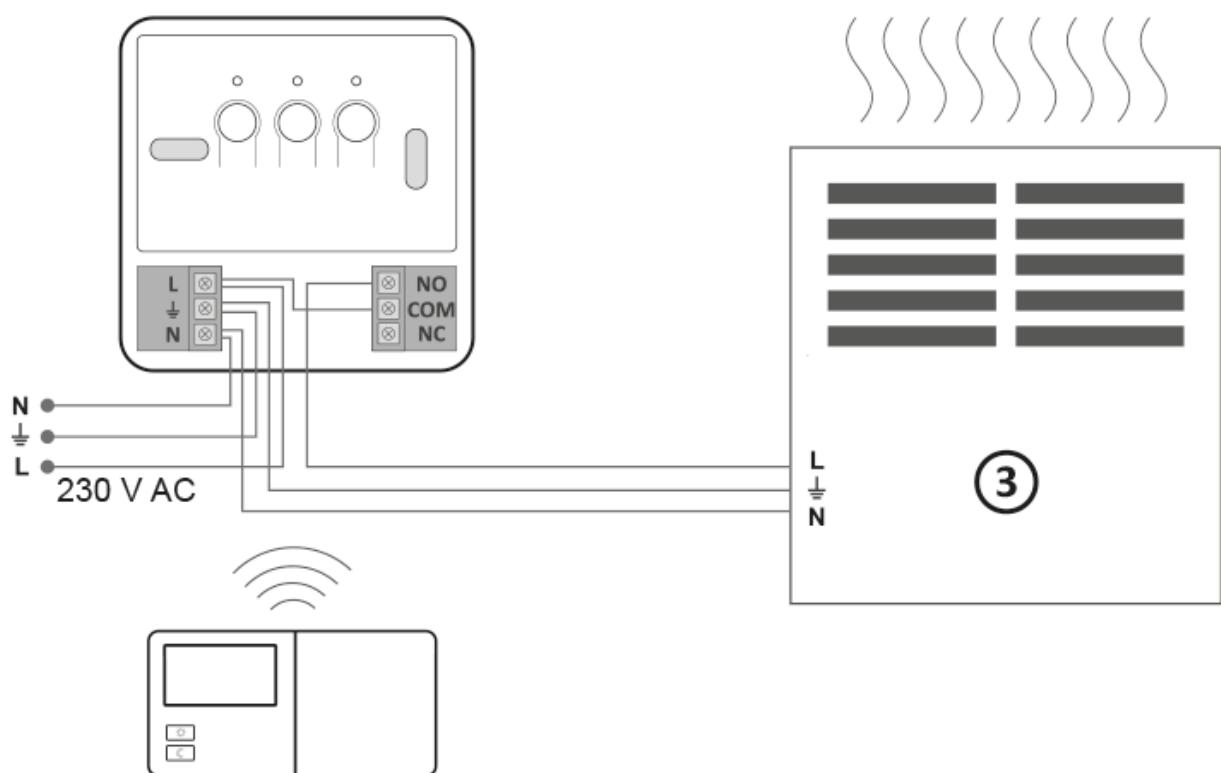
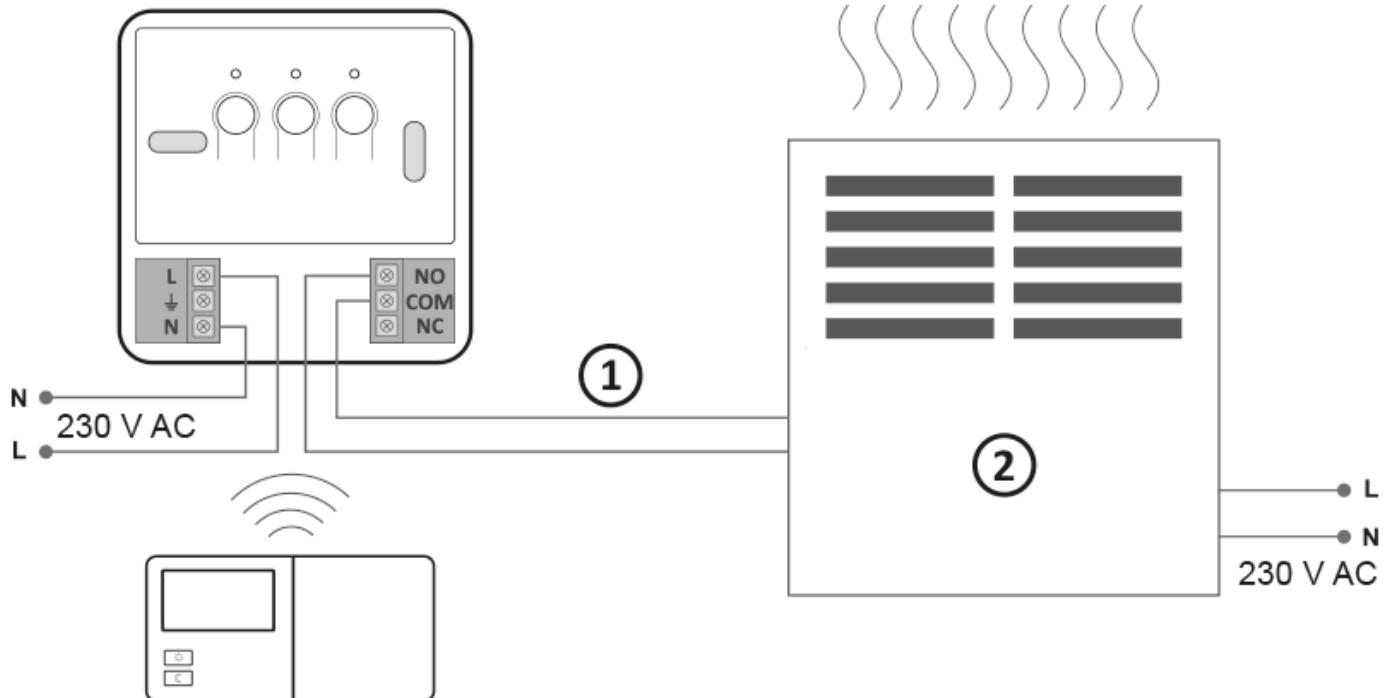
## **Особые ситуации**

- При потере 3 последовательных передач (через 15 минут) от AURATON Tucana 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 Tucana R восстановится, ошибка отменяется и приемник AURATON Fornax возвращается в нормальный режим работы.

## **Дополнительная информация и замечания**

- AURATON Tucana 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 Tucana R (передатчик) на приемник AURATON Fornax происходит каждый раз, когда температура окружающей среды изменяется на 0,2 °C. Если температура не изменяется, AURATON Tucana 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 Tucana 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 Tucana R.

## **схема подключения AURATON Fornax**



1. Контроль
2. Нагревательное устройство *например, газовый котел*
3. Электрические нагревательные устройства (максимум 230 В пт, 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

Питание:	2 x AA (2 x 1,5 В), щелочной
Диапазон рабочих температур:	0 – 45°C
Сигнализация рабочего состояния:	ЖК дисплей
Количество уровней температуры:	3 + отпуск
Температура незамерзания:	4 – 10°C
Диапазон регулирования температуры:	5 – 30°C
Гистерезис:	±0,2 °C/±0,4 °C/PWM
Цикл работы:	Еженедельное программирование
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
Размеры [мм]:	155 x 80 x 25

# 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 Tucana R 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](#)