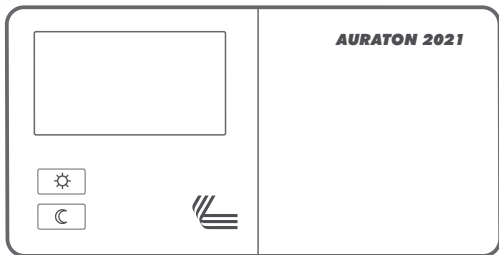


# AURATON 2021

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

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



CE



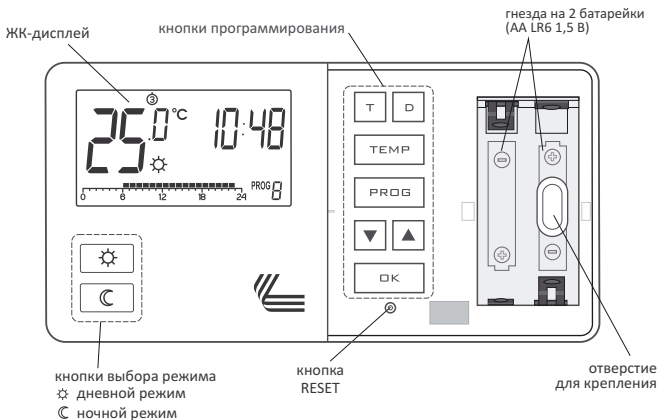
Поздравляем Вас с приобретением новейшего терморегулятора, созданного на базе усовершенствованного микропроцессора.

## **AURATON 2021**

- **3 независимые установки температуры:**  
Дневная, ночная, защиты от промерзания.
- **9 независимых температурных программ**  
В том числе 6 изменяемых.

## Описание терморегулятора AURATON 2025 и 2025 RTH

На передней панели регулятора, справа от дисплея, находится сдвигная крышка, скрывающая кнопки. Сняв крышку полностью, можно заменить батарейки.



## Дисплей



### 1. День недели

Показывает текущий день недели. Каждому дню присвоен номер.

### 2. Температура

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

### 3. Единица измерения температуры

Индикация температуры производится в градусах Цельсия (°C).

### 4. Часы

Время отображается в 24-часовой системе.

### 5. Линия времени

Индикатор хода выполнения программы. Это линия, разделенная на 24 отрезка. Каждый отрезок соответствует одному часу. Эта линия указывает, каким образом будет выполняться данная программа. (см. раздел: "Линия времени").

### 6. Индикатор дневного режима (☀)

Показывает, что в настоящее время регулятор работает в дневном режиме. (см. раздел: „Программирование температур”).

### 7. Индикатор ночного режима (☾)

Показывает, что в настоящее время регулятор работает в ночном режиме. (см. раздел: „Программирование температур”).

### 8. Индикатор режима предотвращения замерзания (❄)

Показывает, что в настоящее время регулятор работает в режиме, предотвращающем замерзание. (см. раздел: „Программирование температур” и „Режим, предотвращающий замерзание”).

### 9. Индикатор ручного управления (✋)

Показывает тогда, когда мы временно выходим из программируемого режима работы. (см. раздел: "Ручное управление" и "Режим отпуски").

### 10. Индикатор включения регулятора

Вращающийся ветряк информирует о состоянии работы устройства, виден только тогда, когда включено контролируемое оборудование (котел, радиатор и т.п.).

### 11. Номер программы

отображается номер выполняемой в настоящее время программы. (см. раздел: „Заводские программы“ и „Программирование на неделю“).

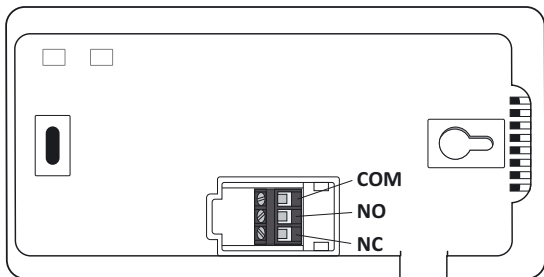
### 12. Разряженные батарейки ( )

Индикатор будет виден, когда напряжение батареек упадет до минимально допустимого уровня. В таком случае батарейки следует заменить как можно скорее.

**ВНИМАНИЕ:** Для того чтобы сохранить запрограммированные параметры, время операции по замене батареек не должно превышать 30 секунд.

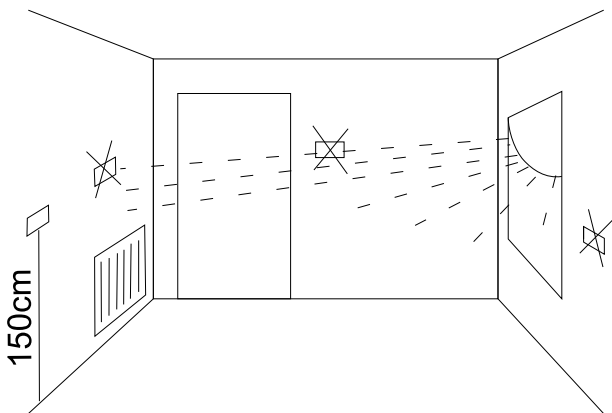
## Подключение проводов к AURATON 2021

Клеммы проводов расположены на задней стенке регулятора. Это типичное однополюсное двухпозиционное реле. В большинстве случаев клемма NC не используется.



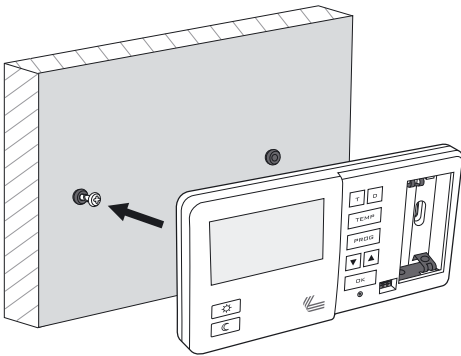
## Выбор правильного местоположения терморегулятора AURATON 2021

На правильность работы регулятора в значительной мере влияет его местоположение. Расположение регулятора в месте, где отсутствует циркуляция воздуха или имеется прямое воздействие солнечных лучей, приводит к неправильному контролю температуры. Для обеспечения правильной работы регулятора он должен быть установлен на внутренней стене здания (перегородке). Необходимо выбрать место, где вы бываете чаще всего, со свободной циркуляцией воздуха. Следует избегать устройств, являющихся источниками тепла (телевизор, радиатор, холодильник) либо мест, находящихся под прямым воздействием солнечных лучей. Не следует размещать регулятор непосредственно возле дверей, чтобы не подвергать его вибрации.

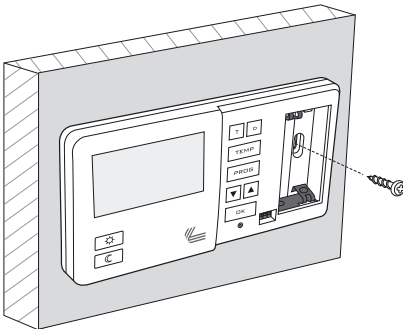


## Крепление терморегулятора к стене

1. В стене необходимо просверлить два отверстия диаметром 6 мм (расстояние между отверстиями отметить при помощи шаблона, прилагаемого к инструкции).
2. Вставить дюбели (в комплекте).
3. Привинтить левый шуруп с 3 мм зазором.
4. Надеть регулятор через головку шурупа и подвинуть вправо (следует обратить внимание на отверстие, напоминающее замочную скважину на задней стенке регулятора).



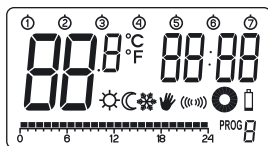
5. Ввинтить правый шуруп так, чтобы он хорошо держал установленный регулятор.



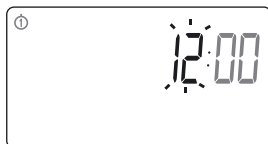
**Внимание:** Если стена деревянная, нет необходимости в использовании дюбелей. Следует высверлить отверстия диаметром 2,7 мм вместо 6 мм и шурупы ввинтить непосредственно в дерево.

## Первый пуск терморегулятора

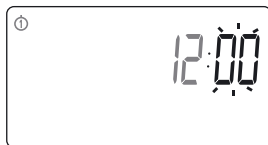
При правильной установке батареек в гнезда на дисплее в течение секунды будут отображаться все сегменты (тестирование дисплея), а в течение следующей секунды будет отображаться номер версии программного обеспечения.



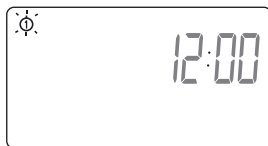
Затем регулятор перейдет к настройке времени, и поле часов будет мигать в ожидании ввода. Кнопками следует установить требуемое количество часов и подтвердить кнопкой .



Регулятор перейдет к настройке минут. Настройку выполняем также с помощью кнопок и подтверждаем нажатием кнопки .



На верхней части дисплея начинает мигать символ дня недели - кнопками следует выбрать требуемый день недели и подтвердить кнопкой . Регулятор перейдет в нормальный режим работы.



### ВНИМАНИЕ:

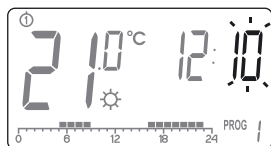
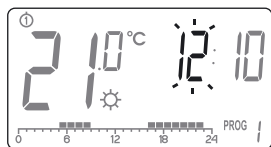
- 1) При первой настройке количества часов, если ни одна кнопка не будет нажата в течение 60 секунд, регулятор автоматически перейдет в нормальный режим работы.
- 2) При программировании всех остальных функций отсутствие нажатия любой клавиши в течение 10 с равнозначно нажатию кнопки .



## Установка часов

Для того чтобы настроить часы, следует:

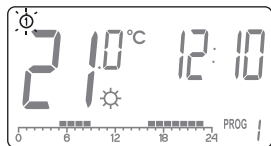
1. Нажать кнопку **Т**. На дисплее начнет мигать сегмент с количеством часов.
2. Кнопками **▼ ▲** устанавливаем правильное количество часов.
3. Затем еще раз нажимаем кнопку **Т**. Начнет мигать сегмент с минутами.
4. Кнопками **▼ ▲** устанавливаем минуты.
5. Все установки подтверждаем кнопкой **OK**.



## Установка дня недели ①...⑦

Для того чтобы установить день недели, необходимо:

1. Нажать кнопку **□**. На дисплее начнет мигать одна из цифр, обозначающих дни недели.
2. Кнопками **▼ ▲** выбираем соответствующий день недели.
3. Все установки подтверждаем кнопкой **OK**.



## Программы, установленные по умолчанию

- **понедельник - пятница:**

Отопительный прибор поддерживает дневную температуру с 5:00 до 8:00 и с 15:00 до 23:00.

- **Суббота – воскресенье**

Отопительный прибор поддерживает дневную температуру с 6:00 до 23:00.

## Программирование дневной и ночной температур

Терморегулятор **AURATON 2021** позволяет запрограммировать 2 температурных режима:

- Дневной режим (☀)
- Ночной режим (☾)

Для настройки одного из режимов необходимо:

1. Нажать кнопку **TEMP**.
2. На дисплее появится поле температуры с символом настраиваемого режима  
☀ – Дневной режим  
☾ – Ночной режим
3. Кнопками **▼** **▲** установить желаемое значение температуры.
4. Подтвердить кнопкой **OK**.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Последовательное нажатие кнопки **TEMP** переключает настройку с дневного режима на ночной и обратно.

### ВНИМАНИЕ:

Значение ночной температуры не может быть выше установленного значения дневной.

## ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### Линия времени

На ЖК-дисплее отображается линия времени, поделенная на 24 отрезка, каждый из отрезков соответствует 1 часу суток.

Черный прямоугольник над определенным часом означает, что задана дневная температура, тогда как отсутствие прямоугольника означает, что введена ночная температура.

Пример:



На рисунке выше показано, что с 6.00 до 23.00 регулятор будет так управлять нагревательным оборудованием, чтобы в помещении поддерживалась дневная температура (☀). С 23.00 до 6.00 регулятор переключится на ночную температуру (☾).

### Предустановленные программы

Для того чтобы регулятор знал, когда он должен включать дневную либо ночную температуру, необходимо установить на каждый день соответствующую программу. Для этого можно использовать одну из трех предустановленных программ:

#### **Программа № 0 - предотв. замерзание ❄**

Предустановленная программа, предназначенная для настройки температуры, предотвращающей замерзание. Выбором этой программы поддерживается температура, предотвращающая замерзание в течение всего дня.

#### **Программа № 1 - недельная**

Это предустановленная программа, которую нельзя изменить. При выборе этой программы нагревательное оборудование поддерживает дневную температуру с 05:00 до 8:00, а также с 15:00 до 23:00.

#### **Программа № 2 - выходные дни**

Это предустановленная программа, которую нельзя изменить. При выборе этой программы нагревательное оборудование поддерживает дневную температуру с 6:00 до 23:00.

#### **Программа № 3, 4, ..., 8 - пользовательская**

Программы с № 3 по № 8 - это пользовательские программы. Пользователь может произвольно изменять их и приспосабливать к своим требованиям.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### Программирование на неделю

Для того чтобы запрограммировать регулятор, необходимо определить, в какой день недели и в каком интервале времени будет установлена дневная температура. В оставшееся время дня будет установлена ночная температура.

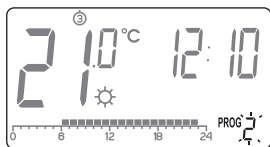
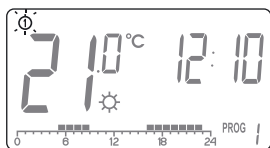
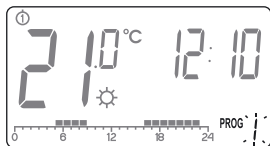
*Примерный режим работы регулятора с понедельника по воскресенье. Вне указанных ниже временных интервалов регулятор будет устанавливать более низкую ночную температуру.*

День недели	Дневная температура		
Понедельник	6:00–8:00;	15:00–23:00	
Вторник	6:00–8:00;	15:00–23:00	
Среда	6:00–8:00;	15:00–23:00	
Четверг	6:00–8:00;	15:00–23:00	
Пятница	6:00–8:00;	15:00–23:00	
Суббота	8:00–23:00		
Воскресенье	8:00–23:00		

### ВЫБОР ПРОГРАММЫ

Для установки программы необходимо:

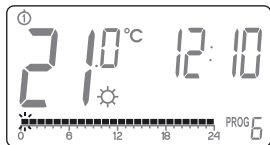
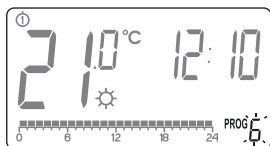
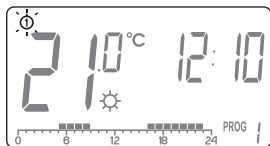
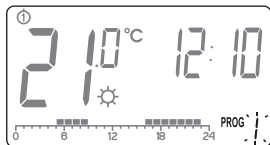
1. Нажать кнопку **PROG**. Поле с описанием программы начнет мигать.
2. Нажать кнопку и затем кнопками **▼▲** или **D** выбрать день недели, в котором должна быть выполнена программа.
3. Нажимая многократно кнопку **PROG** выбрать требуемый номер программы. Программы 0-2 являются предустановленными программами, программы 3-9 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 (прог.3...8)

Для установки программы необходимо:







1. Нажать кнопку **PROG**. Поле с описанием программы начнет мигать.
2. Нажать кнопку **D** и затем кнопками **▼** **▲** либо **D** выбрать день недели, в котором должна быть выполнена программа.
3. Нажимая многократно кнопку **PROG** выбрать программу № 3 - 9 (изменяемые пользователем).
4. 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 дневная температура. Отсутствие прямоугольника означает установку ночной температуры. Первый прямоугольник мигает - мигающий прямоугольник определяет место на линии времени, в котором выполняются изменения.
5. Кнопкой **☀** или **☾** выбрать дневную температуру (установленный прямоугольник) либо ночную температуру (прямоугольник отсутствует) на линии времени.
6. Кнопками **▼** **▲** переходим к очередным часам на линии времени, и для каждого часа выбираем дневную либо ночную температуру (устанавливая либо удаляя прямоугольник кнопками **☀** **☾**).
7. После изменения всей линии времени, сохраняем программу кнопкой **OK**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Измененную один раз программу можно использовать для других дней недели, выбирая ее в требуемом дне недели.

## Ручное управление / Режим отпуска

В случае если по какой-то причине мы хотели бы приостановить выполнение программы на определенное время, существует возможность продления действия дневного или ночного режима на срок максимум 24 часа. Для этого необходимо:

1. Удерживать кнопку , если хотим включить комфортную температуру, или , если нас интересует сохранение в течение определенного периода экономичной температуры, до момента, пока на дисплее появится  и мигающее поле изменения времени действия режима отпуска.
2. Кнопками   установить количество часов, в течение которых будет действовать режим отпуска.
3. Подтвердить выбор кнопкой .

### ПРИМЕЧАНИЕ:


По истечении установленного времени терморегулятор вернется к выполнению ранее установленной автоматической программы.

## Температура защиты от промерзания


В случае длительного отсутствия возможно включение морозостойкого режима. Он позволяет избежать неприятных последствий замерзания воды в системе отопления благодаря автоматической установке температуры на 7°C.

Для включения морозостойкого режима достаточно выбрать программу 0 для соответствующего дня недели.

## RESET регулятора

Нажатие кнопки RESET (  ) приводит к сбросу настроек дня времени и дня недели, а также к перезапуску регулятора.

## MASTER RESET регулятора



MASTER RESET перезапускает регулятор и восстанавливает предустановки. Это делается путем одновременного нажатия на кнопки  и RESET.

**ВНИМАНИЕ: Все пользовательские программы будут удалены!**

## Настройки конфигурации: гистерезис, задержка.

Настройка конфигурации выполняется поочередно одна за другой:

изменение гистерезиса → изменение задержки

Чтобы перейти в режим изменения конфигурационных настроек необходимо одновременно удерживать кнопки   в течение 5 секунд до тех пор, пока не начнет мигать подсветка экрана.

### 1. ИЗМЕНЕНИЕ ГИСТЕРЕЗИСА:


Гистерезис служит для того, чтобы избежать слишком частых включений исполнительных устройств из-за мелких колебаний температуры.

*Например, для гистерезиса **HI 2** при настройке температуры на 20°C включение котла произойдет при 19,8°C, а выключение при 20,2°C. Для гистерезиса **HI 4** при настройке температуры на 20°C включение котла произойдет при 19,6°C, а выключение при 20,4°C.*

О режиме изменения гистерезиса сигнализирует мигающая надпись **HI**. Кнопками "вверх" и "вниз" изменяются настройки гистерезиса.



**HI 2** – ±0,2°C (заводская установка)  
**HI 4** – ±0,4°C



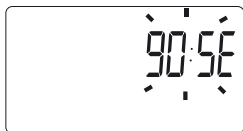
Подтверждаем выбор кнопкой . Регулятор перейдет к изменению следующего параметра.


### 2. ИЗМЕНЕНИЕ ЗАДЕРЖКИ (только AURATON 2030)

Задержка предотвращает слишком частые включения исполнительного оборудования, например, в результате кратковременного дуновения воздуха (например, вызванного открытием окна).

О режиме изменения задержки сигнализирует мигающая надпись **90:SE**. Кнопками   включается или выключается задержка.

**90:SE** – задержка 90 с.  
(заводская установка)  
**0:SE** – без задержки.



Подтверждаем выбор кнопкой . Регулятор перейдет к изменению следующего параметра.

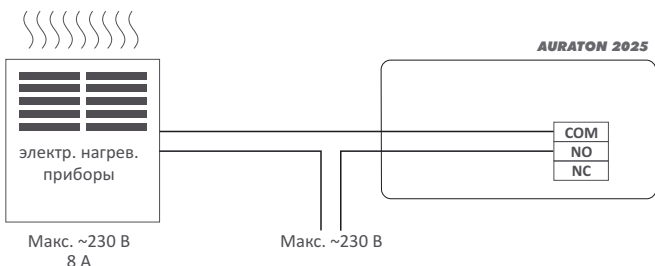
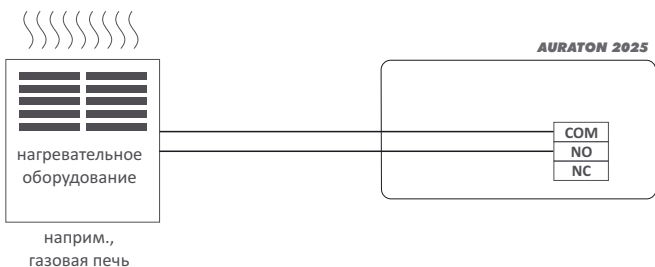
## Замена батареек

Если на дисплее появится символ израсходования батареек, это означает, что напряжение в них упало ниже минимально допустимого уровня. В этом случае необходимо произвести срочную их замену. .

### ВНИМАНИЕ:

Чтобы запрограммированные параметры сохранились, время на замену батареек не должно превысить 30 секунд.

## Схема подключения AURATON 2025





## Технические характеристики

Диапазон рабочих температур:	0 – 45°C
Диапазон регулирования температуры:	4 – 35°C
Гистерезис:	±0,2°C
Количество уровней температуры:	3 + отпускная
Температура пред. замерзания:	4 – 10°C
Цикл работы:	недельный, программируемый
Максимальный ток нагрузки контактов реле:	AURATON 2021 ~ 8A 250В пер.тока (индуктивно 5А)
Питание <b>AURATON 2021</b>	2х батарейка щелочная АА

## Утилизация оборудования



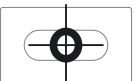
Оборудование обозначено символом перечеркнутого мусорного бака. Согласно европейской Директиве 2002/96/WE и Закону об использованном электрическом оборудовании такая маркировка информирует о том, что это оборудование по окончании срока его использования не может находиться вместе с другими отходами домашних хозяйств.

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





Шаблон для сверления отверстий для регулятора  
АУРАТОН 2021  
в масштабе 1:1





CE