

# TECH TECH CONTROLLERS

## ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ EU-T-4.1n EU-T-4.2n

RU



[www.tech-controllers.com](http://www.tech-controllers.com)

## СОДЕРЖАНИЕ

I.	БЕЗОПАСНОСТЬ .....	3
II.	ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА .....	4
III.	МОНТАЖ КОНТРОЛЛЕРА .....	4
1.	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ EU-T-4.1n .....	6
2.	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ EU-T-4.2n .....	7
IV.	ПРИЁМНИК EU-MW-3 .....	7
V.	ПЕРВЫЙ ЗАПУСК .....	8
VI.	ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕГУЛЯТОРА .....	8
1.	ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ .....	8
2.	РЕЖИМЫ РАБОТЫ .....	8
3.	ВИД И ОПИСАНИЕ ГЛАВНОГО ЭКРАНА .....	10
4.	ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА .....	12
4.1.	СХЕМА ГЛАВНОГО МЕНЮ .....	12
4.2.	ДЕНЬ НЕДЕЛИ .....	12
4.3.	ЧАСЫ .....	13
4.4.	ДЕНЬ С... .....	13
4.5.	НОЧЬ С... .....	13
4.6.	Блокировка кнопок .....	13
4.7.	ОПТИМУМ СТАРТ .....	13
4.8.	Автоматический ручной режим .....	14
4.9.	НЕДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА .....	14
4.10.	КОМФОРТНАЯ ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА .....	15
4.11.	ЭКОНОМНАЯ ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА .....	15
4.12.	ГИСТЕРЕЗИС ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ .....	16
4.13.	КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ .....	16
4.14.	Регистрация .....	16
4.15.	СЕРВИСНОЕ МЕНЮ .....	16
VII.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....	17

JG. 22.08.2023

*Фотографии и схемы, содержащиеся в документе имеют наглядный характер.  
Производитель оставляет за собой право вносить изменения.*

# EAC

# ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

## I. БЕЗОПАСНОСТЬ

Перед использованием устройства необходимо внимательно прочитать нижеуказанные правила. Несоблюдение инструкций может привести к травмам и повреждению устройства. Руководство необходимо бережно хранить. Во избежание ненужных ошибок и несчастных случаев нужно убедиться, что все пользователи устройства хорошо знакомы с его эксплуатацией и функциями безопасности. Храните это руководство и убедитесь, что оно останется вместе с устройством в случае его перемещения или продажи, так чтобы все, кто использует это устройство, в течение срока использования могли получить соответствующую информацию об его использовании и безопасности.

В целях безопасности жизни и имущества необходимо соблюдать все меры предосторожности в соответствии с инструкциями в руководстве пользователя, поскольку производитель не несет ответственности за ущерб, понесённый по неосторожности.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Электрический прибор под напряжением. Перед выполнением любых действий, связанных с источником питания (подключение кабелей, установка устройства и т. д.), необходимо убедиться, что регулятор не подключён к сети.
- Монтаж должен быть осуществлен только квалифицированным персоналом.
- Устройство не предназначено для использования детьми.



### ВНИМАНИЕ

- Атмосферные разряды могут повредить электрические приборы, поэтому во время грозы необходимо отключить регулятор от сети.
- Контроллер не может быть использован в несоответствии со своим назначением.
- Рекомендуется периодически проверять состояние устройства.

---

После завершения редактирования руководства 22.08.2023 г. года могли произойти изменения в указанных в нем продуктах. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию или отклонения от согласованных цветов. Иллюстрации могут содержать дополнительное оборудование. Технология печати может влиять на различия в показанных цветах.

---



Охрана окружающей среды является для нас важной задачей. Мы знаем, что производство электронных приборов требует от нас безопасной утилизации отработанных элементов и электронных устройств. Компания получила регистрационный номер присвоенный Главным Инспектором по Охране Окружающей Среды. Перечеркнутое мусорное ведро на наших устройствах указывает, что этот продукт не может быть выброшен в обычные мусорные контейнеры. Сортировка отходов для последующей переработки может помочь защитить окружающую среду. Пользователь должен доставить использованное оборудование в специальные пункты сбора электрического и электронного оборудования для его последующей переработки.

## II. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Комнатный регулятор EU-T-4.1N/EU-T-4.2N предназначен для управления обогревательным устройством (нп. газовой, масляной, электрической печью или контроллером котла).

Задачей регулятора является поддержка заданной температуры в квартире, отправляя сигнал с информацией об обогреве помещения до заданной температуры к обогревательному устройству (разжатие стыка).

**Благодаря расширенному программному обеспечению, регулятор может выполнять ряд функций:**

- Поддержка заданной комнатной температуры
- Ручной режим
- Режим день/ночь
- Недельное управление
- Функция Оптимум старт
- Обогревание/охлаждение
- Блокировка кнопок
- Автоматический ручной режим

**Оборудование контроллера:**

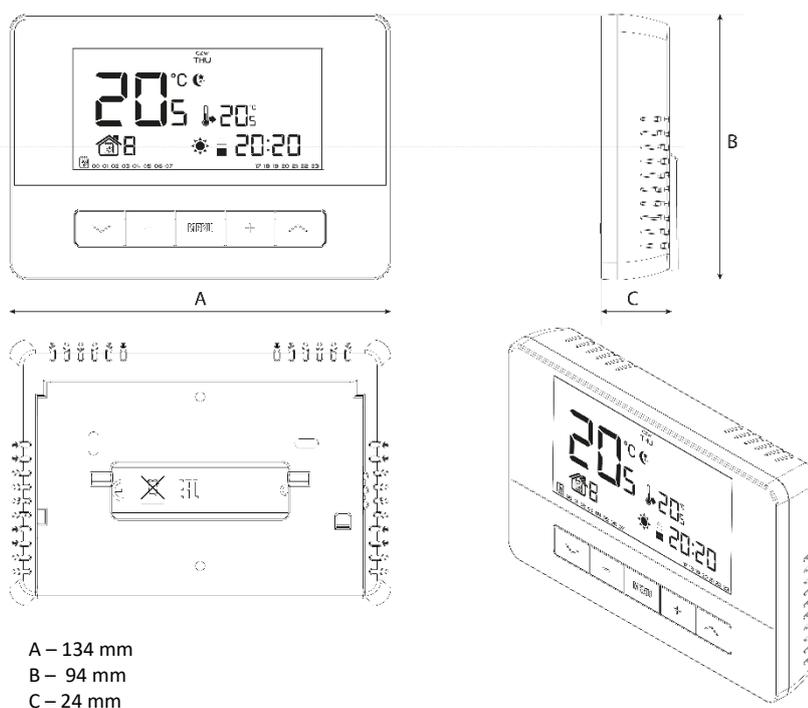
- Стекланный фронт
- Встроенный датчик температуры
- Батареи

**Версии оборудования:**

- EU-T-4.1N – проводная версия
- EU-T-4.2N – беспроводная версия (регулятор + приёмник EU-MW-3)

## III. МОНТАЖ КОНТРОЛЛЕРА

Монтаж должен быть выполнен только квалифицированными специалистами.

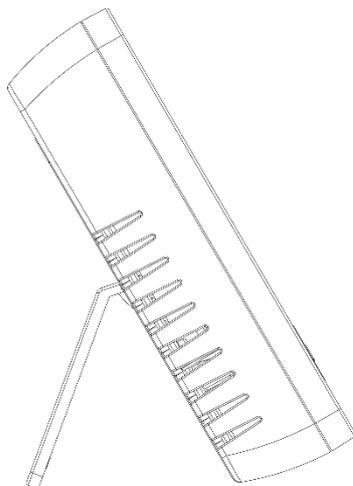


A – 134 mm  
B – 94 mm  
C – 24 mm

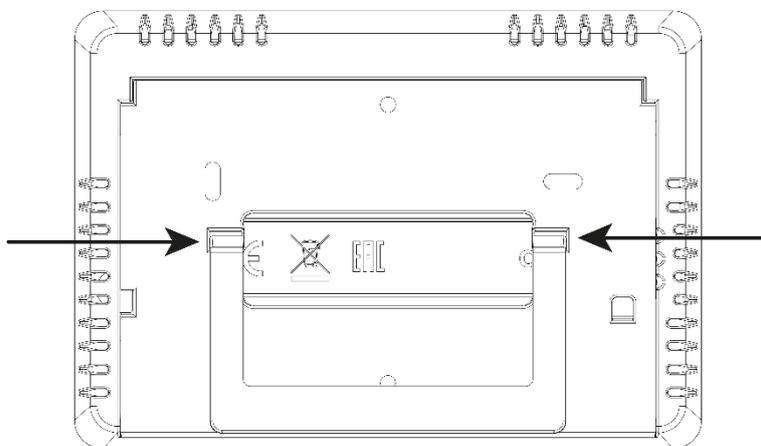
## ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Регулятор EU-T-4.1N/EU-T-4.2N можно разместить в любом месте (1) или установить в виде настенной панели (2).

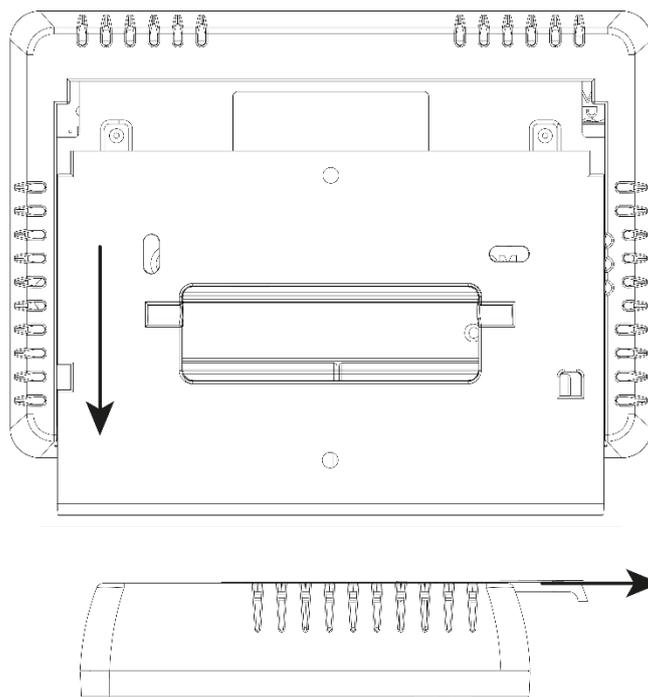
1). Регулятор размещается на подставке, которая вставляется в заднюю часть коробки.



2). Для монтажа на стене, нужно снять подставку с задней части коробки

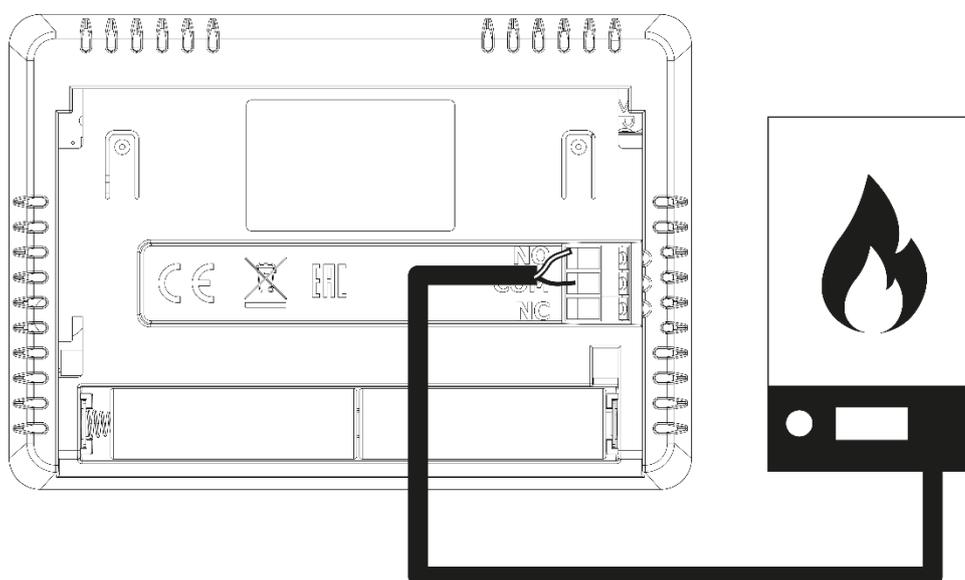


Для того, чтобы установить батареи, нужно снять заднюю крышку регулятора.



## 1. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ EU-T-4.1N

Комнатный регулятор нужно соединить с нагревательным устройством или контроллером котла при помощи двухжильного кабеля. Соединение кабелей двух устройств показано на нижеуказанной схеме:



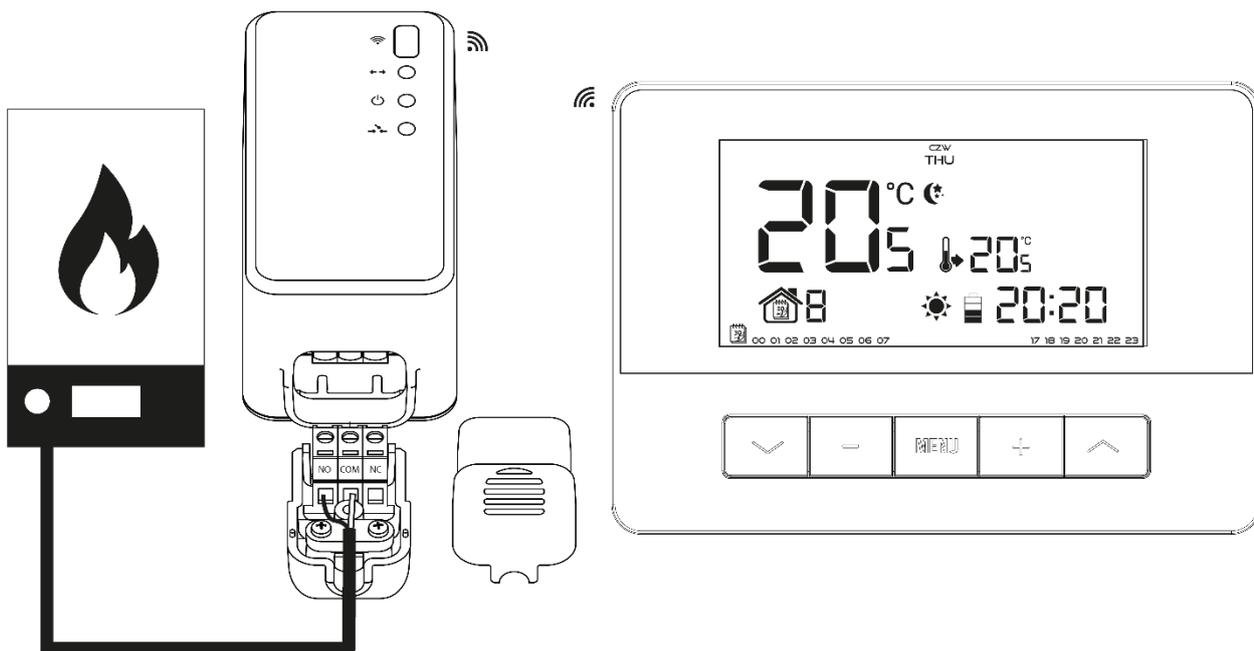
### **ВНИМАНИЕ!**

К выходам управления насосами не подключайте насосы напрямую, в которых производитель требует использования внешнего главного выключателя, предохранителя на источнике питания или дополнительного селективного дифференциального тока на деформированные токи. Чтобы избежать повреждения устройства, необходимо использовать дополнительную систему защиты между регулятором и насосом. Производитель рекомендует адаптер для насосов ZP-01, который необходимо приобретать отдельно.

# ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

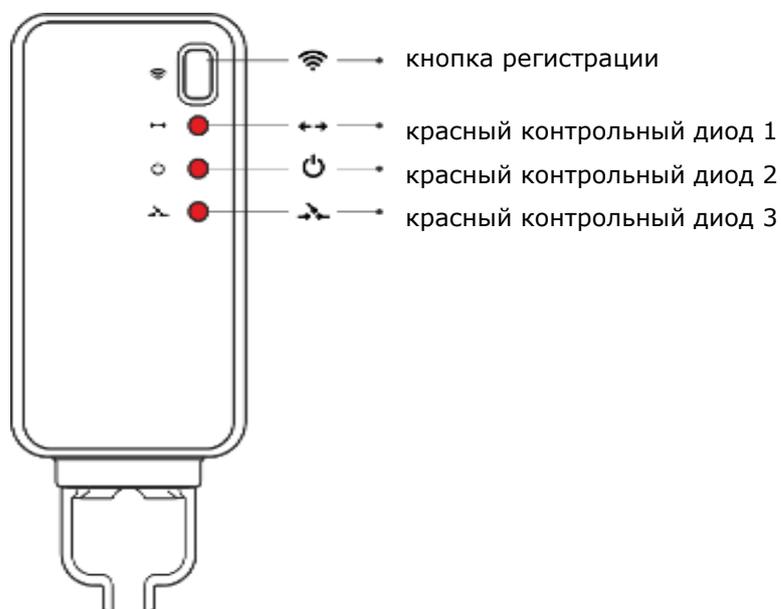
## 2. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ EU-T-4.2N

В случае беспроводного соединения нужно использовать приведённую ниже схему – двухжильный коммуникационный кабель нужно подключить к соответствующим разъемам на приемнике.



## IV. ПРИЁМНИК EU-MW-3

Регулятор EU-T-4.2N общается с нагревательным устройством (или контроллером котла) при помощи радиосигнала отправляемого к приемнику EU-MW-3. Такой приёмник соединяется с нагревательным устройством (или контроллером котла) при помощи двухжильного кабеля, а с комнатным регулятором общается при помощи радиосигнала.



### **В приемник встроены три контрольных диода:**

- красный 1 – сигнализирует приём данных;
- красный 2 – сигнализирует работу приемника;
- красный 3 – загорается если температура в комнате ниже заданного значения — нагревательное устройство включено.



**ВНИМАНИЕ**

В случае отсутствия связи (нп. из-за разряда батареи) после истечения 15 минут приёмник автоматически выключит нагревательное устройство.

**Регистрация приёмника EU-MW-3:**

1. Нажать кнопку регистрации на приемнике EU-MW-3.
2. Для регистрации реле, нужно выбрать в меню регулятора функцию „Reg” и удерживать одновременно кнопку „+/-”. Сообщение „Scs” обозначает, что регистрация прошла успешно, а ошибка регистрации сигнализируется сообщением „Egr”. В обоих случаях можно продолжать регистрацию, нажав любую кнопку (кроме EXIT).

Количество зарегистрированных реле отображается на экране. Если регулятор имеет 6 (максимальное количество) зарегистрированных реле, то можно отменить их регистрацию, и отобразится сообщение „Del”. При помощи кнопки  или  выбираем соответствующий вариант „yes” или „no” в зависимости от того, хотим ли мы отменить регистрацию реле.

**V. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК**

Для того, чтобы контроллер работал правильно, при первом запуске необходимо выполнить следующие шаги:

1. Вставить батареи – для этого нужно снять задняя крышку контроллера.
2. Двухжильный кабель нужно подключить к соответствующим разъёмам регулятора или приёмника.

**VI. ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕГУЛЯТОРА**

**1. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Комнатный регулятор EU-T-4.1N/EU-T-4.2N предназначен для поддержания заданной температуры в помещении посредством отправки нагревательному устройству (разжатие стька) сигнала с информацией о достижении заданной температуры помещения. Получив такую информацию, нагревательное устройство выключится (в случае подключения к контроллеру котла после получения сигнала о нагревании, котел переходит в режим поддержки).

**2. РЕЖИМЫ РАБОТЫ**

Комнатный регулятор работает в одном из трех режимов работы:

• **Режим день/ночь**

В этом режиме заданная температура зависит от времени дня — пользователь устанавливает отдельную заданную температуру для дня и ночи (наиболее комфортная и экономная температура), а также точное время перехода в ночной и дневной режим. Для активации этого режима нужно нажать кнопку  или  - пока на дисплее не отобразится иконка режима день / ночь.

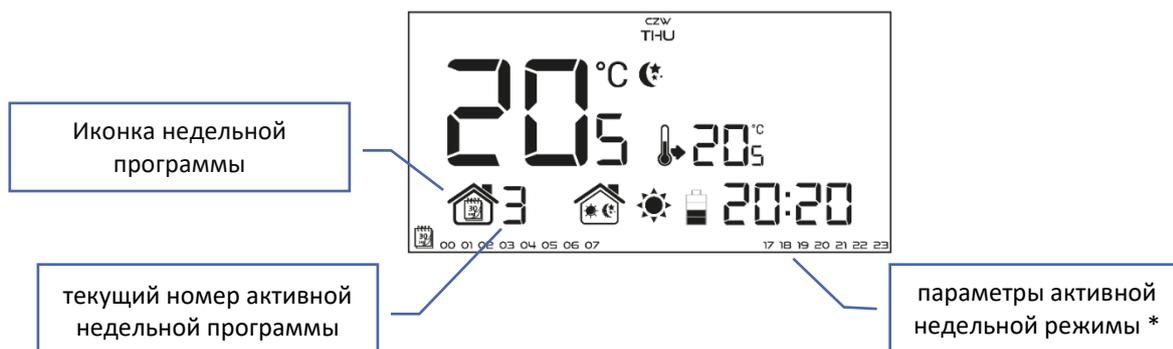
• **Недельный режим**

В этом режиме пользователь может определить, период времени в течение которого будет действовать заданная комфортная температура, а в течение которого экономная. В регуляторе возможно запрограммировать девять различных программ, которые разделены на три основные группы:



Иконка режима день/ночь

- **ПРОГРАММА 1÷3** – суточные настройки делаются для всех дней недели;
- **ПРОГРАММА 4÷6** - суточные настройки в первую очередь делаются для рабочих дней (понедельник-пятница), а затем для выходных (суббота-воскресенье);
- **ПРОГРАММА 7÷9** – суточные настройки делаются отдельно для всех дней недели.

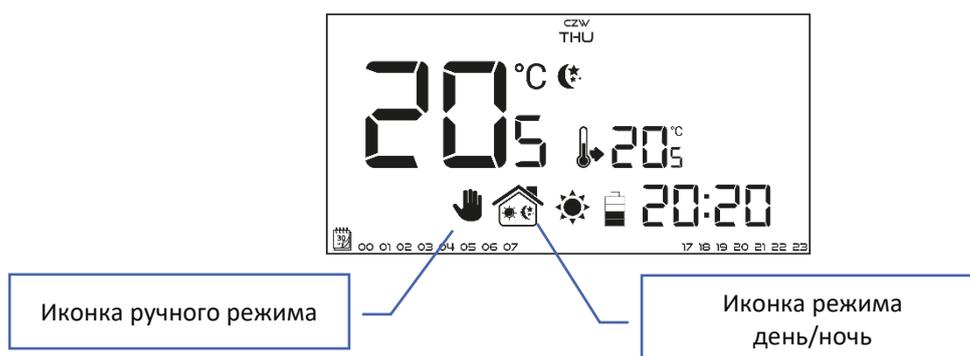


\* В отображаемое время начинает действовать комфортная температура, в остальное - экономная. Для активации этого режима надо нажать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  пока на главном экране не отобразится иконка недельного режима.

## • Ручной режим

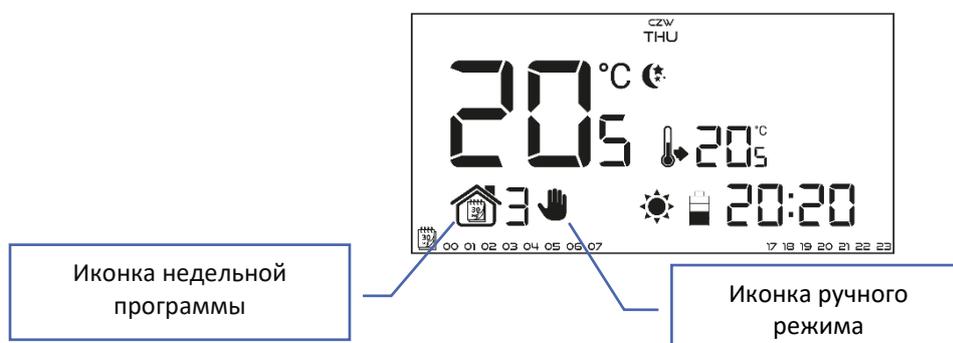
В этом режиме заданная температура устанавливается вручную непосредственно на главном экране при помощи кнопок „-“ или „+“. Ручной режим активируется автоматически после нажатия одной из этих кнопок. В момент включения ручного режима, активный до данного момента режим работы становится неактивным до следующего запрограммированного изменения заданной температуры. Ручной режим может быть выключен нажатием кнопки  $\checkmark$  или  $\wedge$ .

Пример 1 - включение ручного режима, когда активен режим день / ночь:



Когда режим день/ночь выключен, пользователь при помощи кнопок „-“ или „+“ изменяет заданную температуру, что одновременно активирует ручной режим. Контроллер вернется в режим день/ночь при изменении поры дня (с дневной на ночную или с ночной на дневную), или в момент нажатия кнопки  $\checkmark$  или  $\wedge$ .

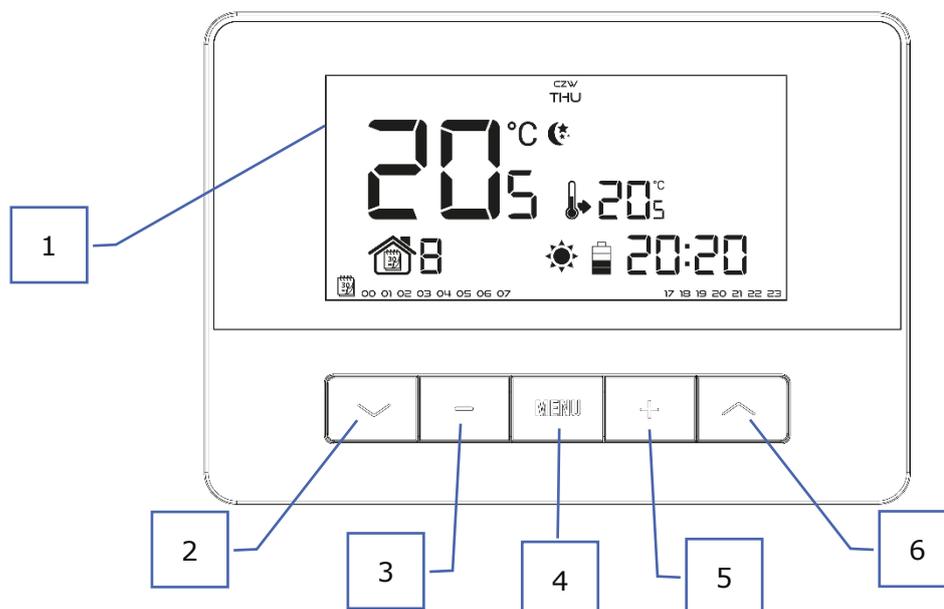
Пример 2 - включение ручного режима, когда активен недельный режим:



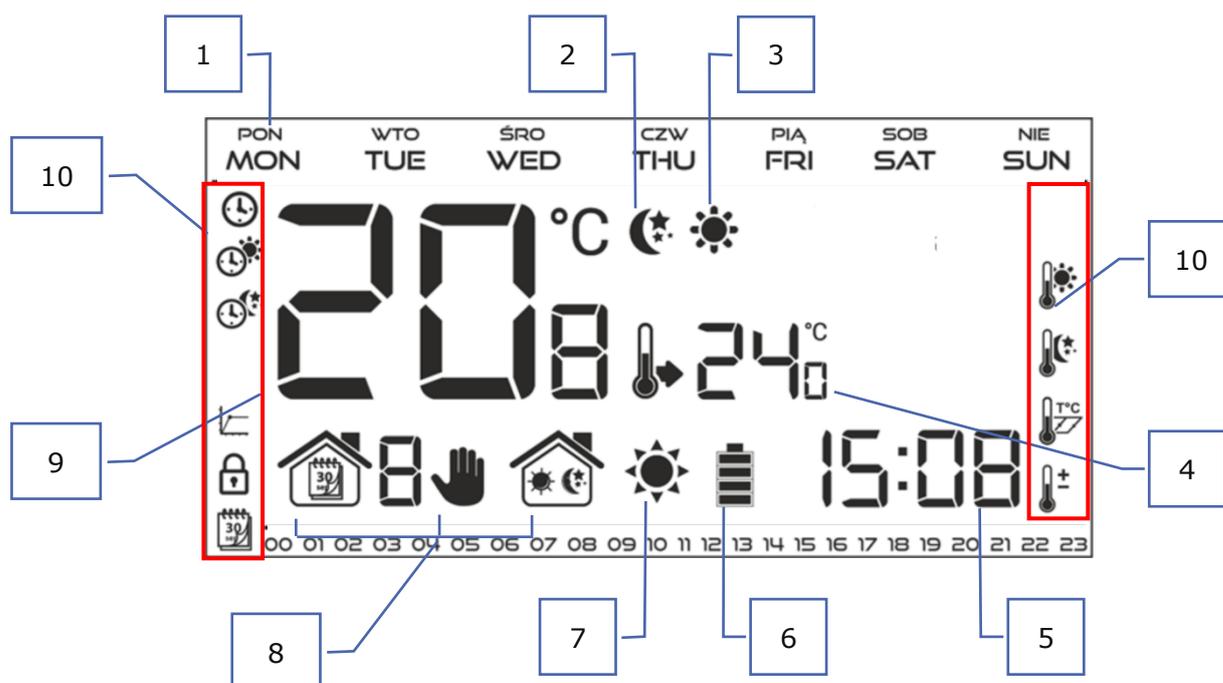
Когда выключен недельный режим, пользователь при помощи кнопок „-“ или „+“ изменяет заданную температуру, что одновременно активирует ручной режим. Контроллер вернется в недельный режим при изменении комфортной температуры на экономную или наоборот — с экономной на комфортную, или в момент нажатия кнопки  $\checkmark$ .

### 3. ВИД И ОПИСАНИЕ ГЛАВНОГО ЭКРАНА

Управление осуществляется при помощи сенсорных кнопок. Во время редактирования отдельных параметров на экране погашены другие иконки.



1. Дисплей
2. Кнопка ✓ - нажатие этой кнопки на главном экране приведет к активации недельной программы или режима день/ночь. После входа в меню контроллера, кнопка используется для прокрутки следующих функций контроллера.
3. Кнопка минус („-“) – нажатие этой кнопки на главном экране приведет к переходу в ручной режим и уменьшению заданной температуры. После входа в меню контроллера, кнопка используется для изменения настроек отдельных параметров, введения кода сервиса итд.
4. Кнопка МЕНЮ – придерживание кнопки приведёт ко входу в меню контроллера. Во время редактирования параметров нажатие кнопки MENU подтверждает введенные изменения и выход к главному экрану.
5. Кнопка плюс („+“) – нажатие этой кнопки на главном экране приведет к переходу в ручной режим и увеличению заданной температуры. После входа в меню контроллера, кнопка используется для изменения настроек отдельных параметров, введения кода сервиса итд.
6. Кнопка ^ - нажатие этой кнопки на главном экране приведет к активации режима день/ночь. После входа в меню контроллера, кнопка используется для прокрутки следующих функций контроллера.



1. День недели
2. Иконка с информацией о текущей экономной температуре (в соответствии с настройками недельной программы или день/ночь)
3. Иконка с информацией о текущей комфортной температуре (в соответствии с настройками недельной программы или день/ночь)
4. Заданная температура помещения
5. Текущее время
6. Уровень батареи
7. Иконка с информацией о нагревании/охлаждении помещения. Работа иконки зависит от установленного режима работы:
  - Режим обогрева – иконка пульсирует, если помещение не обогрето; она неподвижна при достижении заданной температуры
  - Режим охлаждения – иконка крутится, если температура выше заданной; она неподвижна при достижении заданной температуры.
8. Активный режим работы:
  - a. Недельный
  - b. Ручной
  - c. День/ночь
9. Текущая температура помещения
10. Иконки параметров (смотреть: таблица ниже)

Иконки параметров:			
	Настройки часов		Редактирование недельной программы
	День с...		Комфортная температура
	Ночь с...		Экономная температура
	Оптимум старт - выбор режима обогривание/охлаждение (в сервисном меню)		Гистерезис
	Сервисное меню		Калибровка датчика температуры

## 4. ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА

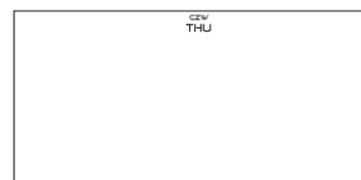
Управление осуществляется с помощью кнопок:  $\checkmark$ ,  $\wedge$ , „+“, „-“ и MENU. Чтобы перейти к редактированию отдельных параметров, нужно нажать и удерживать кнопку MENU. Нажимая кнопку  $\checkmark$  можно просматривать функции контроллера – редактируемый параметр будет в виде мигающей иконки, остальные будут погашены. Для изменения настроек параметра можно использовать кнопки „+“ и „-“. Изменение настроек нужно подтвердить при помощи кнопки  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра),  $\wedge$  (подтверждение и возврат к редактированию предыдущего параметра) или нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход на главный экран) – исключением является редактирование настроек недельного управления.

### 4.1. СХЕМА ГЛАВНОГО МЕНЮ

МЕНЮ	День недели
	Часы
	День с...
	Ночь с...
	Блокировка кнопок
	Оптимум старт
	Автоматический ручной режим
	Недельное управление
	Заданная комфортная температура
	Заданная экономная температура
	Гистерезис
	Калибровка
	Регистрация (EU-T-4.2n)
Сервисное меню	

### 4.2. ДЕНЬ НЕДЕЛИ

После входа в меню контроллера на дисплее погашены иконки несвязанные с редактируемым в этот момент параметром. Первый из них это редактирование текущего дня недели. Нажимаем кнопку „+“ или „-“ до момента отображения текущего дня недели. Выбор подтверждаем при помощи кнопки  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход на главный экран).



## ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

### 4.3. ЧАСЫ

Для настройки текущего времени после входа в меню нужно нажать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  пока не отобразится экран настройки часов. При помощи кнопки „+” или „-” настроить поочередно значения часов (подтверждаем кнопкой  $\checkmark$ ) и минут.

Выбор подтверждаем при помощи кнопки  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход на главный экран).



### 4.4. ДЕНЬ С...

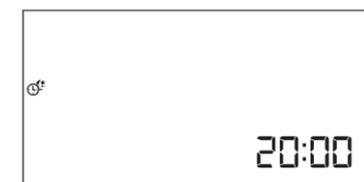
Функция День с... определяет время начала дневной поры. Когда в контроллере установлен режим работы день/ночь, днем активируется комфортная температура. Для настройки этого параметра нужно нажимать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до момента отображения экрана настроек День с... При помощи кнопки „+” или „-” надо настроить поочередно часы и минуты начала дневного времени.

Выбор подтверждаем кнопкой  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход к главному экрану).



### 4.5. НОЧЬ С...

Функция Ночь с... определяет время начала ночной поры. Когда в контроллере установлен режим работы день/ночь, ночью активируется экономный режим температуры. Для настройки этого параметра надо нажимать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до момента отображения на дисплее настроек Ночь с... При помощи кнопки „+” или „-” надо настроить поочередно часы и минуты начала ночного времени. Выбор подтверждаем кнопкой  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход к главному экрану).



### 4.6. БЛОКИРОВКА КНОПОК

Для блокировки кнопок нужно нажимать кнопку МЕНЮ до момента появления иконки замка. При помощи кнопки  $\checkmark$  или  $\wedge$  нужно выбрать опцию ON. Для разблокировки кнопок нужно одновременно удерживать кнопки  $\checkmark$  и  $\wedge$ , повторно выбрать функцию блокировки и изменить параметр на OFF.

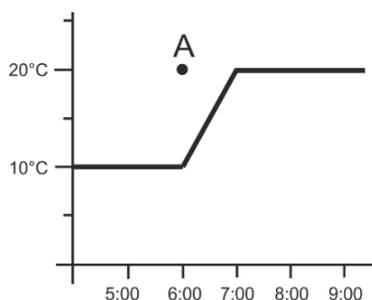


### 4.7. ОПТИМУМ СТАРТ

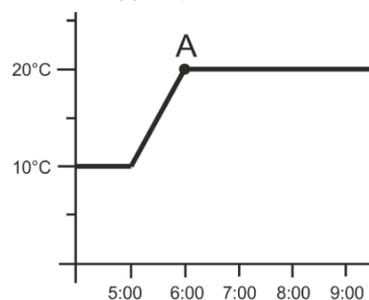
Оптимум старт - это интеллектуальная система управления обогреванием/охлаждением. Она заключается в постоянном мониторинге эффективности системы обогрева/охлаждения дома и использовании этой информации для автоматического включения обогрева/охлаждения необходимого для достижения заданных температур.

Эта система не требует никакого вмешательства со стороны пользователя и точно реагирует на все изменения, влияющие на эффективность отопительной системы. Например, если в системе были внесены изменения и дом нагревается быстрее, система Оптимум старт распознает изменение при следующем запрограммированном изменении экономной температуры с комфортной и в следующем цикле задержит включение отопления до последней минуты, сокращая время необходимое для достижения заданной температуры.

Температура в помещении -  
выключенная функция ОПТИМУМ СТАРТ:



Температура в помещении -  
включенная функция ОПТИМУМ СТАРТ:



**A** – запрограммированный момент изменения температуры с экономной на комфортную

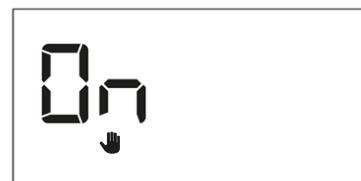
Включение этой функции во время запрограммированного изменения заданной температуры с комфортной на экономную и наоборот, приводит к тому, что текущая температура в помещении будет близка к желаемому значению.

Для настройки этого параметра нужно нажимать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до момента отображения экрана настроек *Оптимум старт*. При помощи кнопки „+” или „-” включаем (ON)/ выключаем (OFF) эту функцию. Выбор подтверждаем кнопкой  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажимая и придерживая кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход к главному экрану).



#### 4.8. АВТОМАТИЧЕСКИЙ РУЧНОЙ РЕЖИМ

Функция позволяет контролировать ручную работу. Если при включенной функции (ON) наступит изменение, истекающее из ранее выбранной программы, ручной режим автоматически отменяется. Однако, при выключенной функции (OFF), ручной режим будет активным несмотря на изменения, истекающее из временных настроек.



#### 4.9. НЕДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Функция Недельная программа предназначена для установки недельной программы и для редактирования недельных программ.

- **Изменение номера текущей недельной программы**

Во время активации недельного режима (см. глава VII.2. Режимы работы) включится текущая программа. Для выбора номера текущей программы, после входа в меню нужно нажимать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до момента отображения экрана настроек недельной программы.

Удерживая кнопку МЕНЮ, включаем экран выбора номера текущей недельной программы. Каждое нажатие кнопки МЕНЮ приведет к изменению номера программы. Во время отображения желаемого номера нажимаем и удерживаем кнопку МЕНЮ — контроллер вернется в главный экран и текущий номер программы будет установлен.



номер недельной программы

- **Конфигурация отдельных программ недельного управления**

Недельная программа позволяет определить время, в которое будет обвязываться комфортная заданная температура а в которое экономная. Зависимо от номера программы можно приписать суточные настройки для всех дней недели (программа 1÷3), отдельно для рабочих дней и выходных (программа 4÷6) и отдельно для каждого дня недели (программа 7÷9).

Для редактирования недельной программы необходимо нажимать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до момента отображения экрана настроек недельной программы.



#### ШАГ 1 – ВЫБОР ПРОГРАММЫ, КОТОРУЮ ХОТИМ РЕДАКТИРОВАТЬ:

Нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ включаем экран редактирования настроек недельной программы. Каждое удержание кнопки  $\wedge$  приведет к изменению номера программы. Во время отображения программы, настройки которой хотим изменить, можем приступить к изменениям параметров.

номер недельной программы



#### ШАГ 2 – ВЫБОР ДНЯ НЕДЕЛИ

Во время редактирования программы 1÷3 нет возможности выбора дня недели и редактирования каждого дня отдельно, так как эта настройка одинакова для всех дней.

Во время редактирования программы 4÷6 можем редактировать настройки отдельно для рабочих дней и отдельно для **выходных**. Выбор подтверждаем нажимая кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$ .

## ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Во время редактирования программы 7÷9 можем редактировать настройки отдельно для каждого дня недели. Выбор подтверждаем нажимая кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$ .

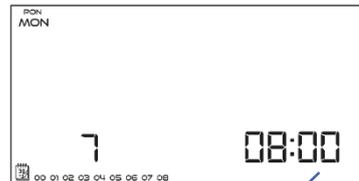
Выбор дней недели, в которых активна данная программа, совершается при помощи кнопок МЕНЮ.

редактирование параметров понедельника



### ШАГ 3 – ПРИПИСАНИЕ ВРЕМЕННЫМ ПРЕДЕЛАМ КОМФОРТНОЙ ИЛИ ЭКОНОМНОЙ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ:

Актуально редактируемое время отображается на экране контроллера. Для приписания заданной температуры, используются кнопки „+” для комфортной температуры или „-” для экономной.



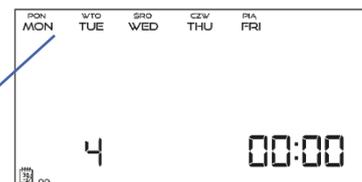
редактируемое время

В нижней строке экрана отображаются установленные параметры недельной программы: **если отображается данное время, это обозначает, что к нему приписана комфортная заданная температура, если время не отображается - это означает, что к нему приписана экономная температура.**

Пример:

Рядом представлена проекция главного экрана с настройками суточных параметров программы номер 7, понедельника:

редактирование параметров рабочих дней



24<sup>00</sup>-01<sup>59</sup>- экономная температура  
02<sup>00</sup>-06<sup>59</sup>- комфортная температура  
07<sup>00</sup>-14<sup>59</sup>- экономная температура  
15<sup>00</sup>-21<sup>59</sup>- комфортная температура  
22<sup>00</sup>-00<sup>59</sup>- экономная температура



#### ПРИМЕЧАНИЕ

После завершения редактирования недельной программы, нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ, выходим из главного экрана и устанавливаем эту программы в качестве текущей.

### 4.10. КОМФОРТНАЯ ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Комфортную заданную температуру используем в недельном режиме работы и программе день/ночь. В Меню нажимаем кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до момента, пока не отобразится экран редактирования комфортной заданной температуры.

При помощи кнопок „+” или „-” устанавливаем желаемую температуру. Выбор подтверждаем нажав кнопку  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажав кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход к главному экрану).



### 4.11. ЭКОНОМНАЯ ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Экономную заданную температуру используем в недельном режиме работы и программе день/ночь. Нажимаем кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до момента, пока не отобразится экран редактирования экономной заданной температуры.

При помощи кнопок „+” или „-” устанавливаем желаемую температуру. Выбор подтверждаем нажав кнопку  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажав кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход к главному экрану).



#### 4.12. ГИСТЕРЕЗИС ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Гистерезис комнатной температуры вводит толерантность для заданной температуры помещения в пределе  $0,2 \div 4^\circ\text{C}$ , при которой происходит подогрев/охлаждение.

Для установки гистерезиса заданной температуры нажимаем кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до отображения экрана редактирования гистерезиса. При помощи кнопок „+” или „-” устанавливаем желаемое значение гистерезиса. Выбор подтверждаем нажав кнопку  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажав кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход к главному экрану).



##### Пример:

Заданная температура составляет  $23^\circ\text{C}$  / Гистерезис составляет  $1^\circ\text{C}$

Комнатный регулятор начнет показывать, что помещение не обогрето после снижения температуры до  $22^\circ\text{C}$ .

#### 4.13. КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Калибровка совершается во время монтажа или после длительного использования регулятора, если отображаемая комнатная температура, измеряемая внутренним датчиком, отличается от реальной. Предел регулировки:  $-10$  по  $+10^\circ\text{C}$  с точностью до  $0,1^\circ\text{C}$ . Нажимаем кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  до отображения экрана калибровки датчика температуры.

При помощи кнопок „+” или „-” устанавливаем желаемую корректировку. Выбор подтверждаем нажав кнопку  $\checkmark$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или нажав кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход к главному экрану).



#### 4.14. РЕГИСТРАЦИЯ

Описание функций можно найти в главе IV - Приёмник EU-MW-3.

#### 4.15. СЕРВИСНОЕ МЕНЮ

Некоторые функции контроллера защищаются кодом, они находятся в сервисном меню. Для совершения изменений в настройках сервисного меню, нужно нажимать кнопку  $\checkmark$  или  $\wedge$  пока не отобразится экран настроек Сервисное меню.

Возможность просмотра сервисного меню защищается кодом 215 – при помощи кнопки „+” или „-” выбираем первую цифру кода „2” и подтверждаем выбор, нажимаем и удерживаем кнопку МЕНЮ. Аналогично при следующих цифрах. Подтверждаем код - нажимаем кнопку МЕНЮ



- **Режим обогрева HEAT/охлаждение COOL**

Функция позволяет выбрать режим работы комнатного регулятора:



COOL - обслуживание системы охлаждения



HEAT - обслуживание системы обогрева

При помощи кнопки „+” или „-” выбираем желаемый режим установки.

Выбор подтверждаем при помощи кнопки  $\checkmark$   $\wedge$  (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра сервисного меню) или нажимая и удерживая кнопку МЕНЮ (подтверждение и выход на главный экран).

- **Редактирование минимальной T1 и максимальной T2 заданной температуры**

Благодаря этой функции пользователь имеет возможность установить минимальную T1 и максимальную T2 заданную температуру помещения. После выбора этого параметра значение температуры для редактирования мигает. При помощи кнопки „+” или „-” устанавливаем значение заданной температуры. Выбор подтверждаем при помощи кнопки МЕНЮ (подтверждение и переход к редактированию следующего параметра) или при помощи кнопки EXIT (подтверждение и выход на главный экран).

## ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

- **Калибровка Optimum start**

Калибровка Optimum start начинается когда контроллер определяет необходимость нагрева до заданной температуры при включенной функции Optimum start.

- **Заводские настройки DEF**

Эта функция позволяет восстановить заводские настройки. Для восстановления заводских настроек нужно выбрать функцию „Def” и подтвердить кнопкой Меню. Затем при помощи кнопки „+” или „-” выбираем опцию „yes”, а после её подтверждения при помощи кнопки Меню, заводские настройки будут восстановлены.

## VII. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	<b>EU-T-4.1N</b>	<b>EU-T-4.2N</b>
Электропитание	батарейки 2xAA, 1,5V	батарейки 2xAA, 1,5V
Диапазон настройки темп. комнаты	5°C ÷ 35°C	5°C ÷ 35°C
Ном. нагрузка-сухой конт.	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **	-
Ошибка измерений	± 0,5	± 0,5
Рабочая частота	-	868MHz

	<b>EU-MW-3 (EU-T-4.2N)</b>
Электропитание	230V ± 10% / 50Hz
Рабочая температура	5°C ÷ 50°C
Макс. расход мощности	<1W
Ном. нагрузка-сухой конт.	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Рабочая частота	868MHz
Макс. мощность передачи	25mW

\* Категория нагрузки AC1: резистивная или легкая индуктивная нагрузка переменного тока. Однофазный пер. ток.

\*\* Категория нагрузки для DC1: резистивная или легкая индуктивная нагрузка для постоянного тока.

# TECH CONTROLLERS

## Декларация о соответствии ЕС

Компания TECH STEROWNIKI Sp. z o.o. с главным офисом в Wieprz 34-122, ul. Biała Droga 31, с полной ответственностью заявляет, что производимый нами **EU-T-4.1N** отвечает требованиям Директивы Европейского парламента и Совета **2014/35/ЕС** от 26 февраля 2014г. о согласовании законов государств-членов относящихся к **приобщению на рынке электрического оборудования, предназначенного для использования в определенных пределах напряжения** (Официальный журнал ЕС L 96, от 29.03.2014, стр. 357) и Директивы Европейского парламента и Совета 2014/30/ЕС 26 февраля 2014. о согласовании законов государств-членов в отношении **электромагнитной совместимости** (Официальный журнал ЕС L 96, от 29.03.2014, стр. 79), Директивы **2009/125/ЕС** о требованиях к экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением и РАСПОРЯЖЕНИЯ МИНИСТРА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ТЕХНОЛОГИИ от 24 июня 2019 г. изменяющего распоряжение по основным требованиям ограничивающим использование определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании внедряющего директиву Европейского парламента и Совета (ЕС) 2017/2102 от 15 ноября 2017 г. изменяющую директиву 2011/65/ЕС об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Официальный журнал ЕС L 305 от 21.11.2017, стр. 8).

Для оценки соответствия использовались гармонизированные нормы

**PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10, EN IEC 63000:2018 RoHS.**

## Декларация о соответствии ЕС

Компания TECH STEROWNIKI Sp. z o.o., с главным офисом в Вепж (34-122), улица Белая Дорога 31, с полной ответственностью заявляет, что производимый нами **EU-T-4.2N** отвечает требованиям Директивы Европейского парламента и Совета **2014/53/ЕС** от 16 апреля 2014г. о гармонизации законодательства государств-членов по поставкам на рынок радиооборудования, Директивы **2009/125/ЕС** о требованиях к экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением и РАСПОРЯЖЕНИЯ МИНИСТРА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ТЕХНОЛОГИИ от 24 июня 2019 г. изменяющего распоряжение по основным требованиям ограничивающим использование определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании внедряющего директиву Европейского парламента и Совета (ЕС) 2017/2102 от 15 ноября 2017 г. изменяющую директиву 2011/65/ЕС об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Официальный журнал ЕС L 305 от 21.11.2017, стр. 8).

Для оценки соответствия использовались гармонизированные нормы:

PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1a безопасность использования

PN-EN 62479:2011 art. 3.1 a безопасность использования

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b электромагнитная совместимость,

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1 b электромагнитная совместимость,

ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 эффективное использование радиоспектра,

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 эффективное использование радиоспектра,

EN IEC 63000:2018 RoHS.

Wieprz, 22.08.2023

  
Pawel Jura

  
Janusz Master

Prezesi firmy



# **TECH TECH CONTROLLERS**

**Центральный офис компании TECH Controllers**  
ул. Белая дорога 31, 34-122 Вепш (PL)

**Сервисный центр в Республике Беларусь**  
Контактный телефон: **+375 3333 000 38**  
Электронная почта: **service.eac@tech-reg.com**

**Другие средства связи:**  
Контактный телефон: **+48 33 875 93 80 (PL)(RU)**  
Электронная почта: **serwis@techsterowniki.pl (PL)(RU)**

**[www.tech-controllers.com](http://www.tech-controllers.com)**