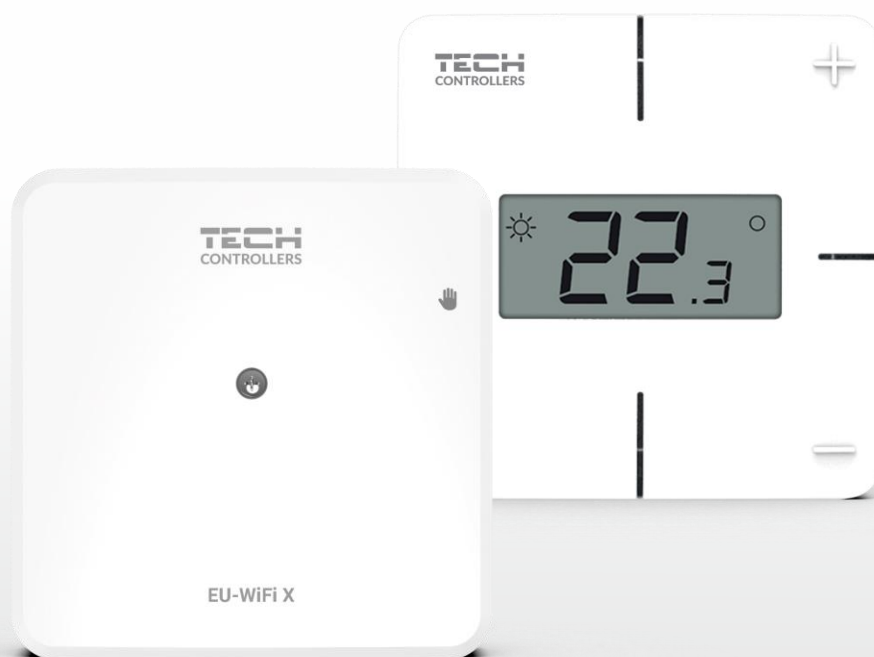


TECH CONTROLLERS

ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ EU-WiFi X

RU



www.tech-controllers.com

ОГЛАВЛЕНИЕ

I.	БЕЗОПАСНОСТЬ.....	4
II.	ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА.....	5
III.	МОНТАЖ КОНТРОЛЛЕРА.....	7
IV.	ПЕРВЫЙ ЗАПУСК	8
1.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА	8
2.	НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ИНТЕРНЕТУ	8
3.	РАБОТА В РЕЖИМЕ КОНТАКТА - РЕЖИМ КОНТАКТА БЕЗ НАПРЯЖЕНИЯ	9
4.	РЕГИСТРАЦИЯ РЕГУЛЯТОРА И ДАТЧИКА ПОЛА.....	9
5.	РУЧНАЯ РАБОТА	9
V.	КОНТРОЛЬ УСТАНОВКИ В EMODUL.EU	10
1.	ВКЛАДКА НОМЕ	11
1.1.	РЕЖИМ КОНТАКТА БЕЗ НАПРЯЖЕНИЯ.....	11
1.2.	ЗОНАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ	12
2.	ВКЛАДКА «ЗОНЫ».....	15
3.	ВКЛАДКА МЕНЮ.....	16
3.1.	РЕЖИМ РАБОТЫ.....	16
3.2.	ЗОНА	16
3.2.1.	КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК.....	16
3.2.2.	НАСТРОЙКИ	16
3.2.3.	ПОДОГРЕВ ПОЛА	17
3.3.	ОТОПЛЕНИЕ - ОХЛАЖДЕНИЕ.....	17
3.3.1.	РЕЖИМ РАБОТЫ	17
3.4.	ЗАЩИТА-ВЛАЖНОСТЬ.....	17
3.5.	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	18
4.	СЕРВИСНОЕ МЕНЮ.....	18
5.	ВКЛАДКА СТАТИСТИКА	18
6.	ВКЛАДКА «НАСТРОЙКИ»	19
VI.	ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	19
VII.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	20

JG.16.10.2024



I. БЕЗОПАСНОСТЬ

Пожалуйста, внимательно прочитайте следующие правила Перед использованием устройства. Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению и повреждению устройства. Храните данную инструкцию аккуратно. Чтобы избежать ненужных ошибок и несчастных случаев, необходимо убедиться, что все люди, использующие устройство, внимательно ознакомились с его эксплуатацией и функциями безопасности. Пожалуйста, сохраните руководство и убедитесь, что оно останется с устройством в случае его перемещения. Для обеспечения безопасности жизни и имущества соблюдайте меры предосторожности, указанные в руководстве пользователя, поскольку производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный по неосторожности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Электрооборудование под напряжением.** Прежде чем выполнять какие-либо действия, связанные с электропитанием (подключение кабелей, установка устройства и т. д.), убедитесь, что устройство не подключено к электросети.
- Монтаж должен быть осуществлен только квалифицированным персоналом.
- Устройство не предназначено для использования детьми.



ВНИМАНИЕ!

- Контроллер нельзя использовать не по назначению.
- Перед началом и во время отопительного сезона проверяйте техническое состояние кабелей. Также следует проверить крепление контроллера и очистить его от пыли и других загрязнений.

После редактирования руководства в перечисленные в нем продукты могли вноситься изменения. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в дизайн или отклонения от установленных цветов. Иллюстрации могут включать дополнительное оборудование. Технология печати может повлиять на различия в отображаемых цветах.

Забота об окружающей среде имеет для нас первостепенное значение. Знание того, что мы производим электронные устройства, обязывает нас утилизировать использованные электронные компоненты и устройства безопасным для природы способом. Таким образом, компания получила регистрационный номер, присвоенный Главным инспектором по охране окружающей среды. Символ перечеркнутого мусорного бака на изделии означает, что изделие нельзя выбрасывать вместе с обычными отходами. Разделяя отходы для переработки, мы помогаем защитить окружающую среду. Пользователь несет ответственность за доставку использованного оборудования в назначенный пункт сбора для переработки отходов электрического и электронного оборудования.

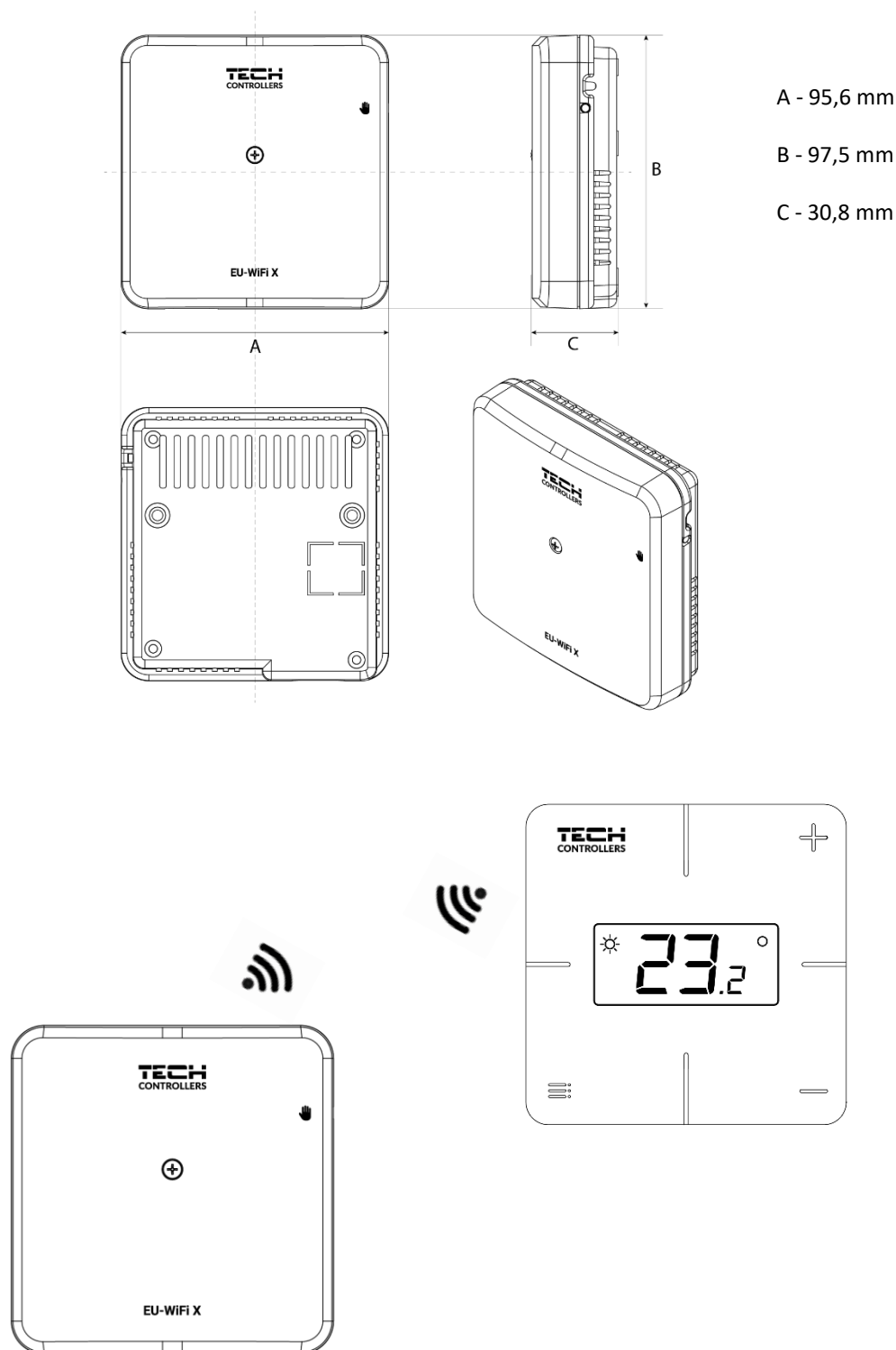


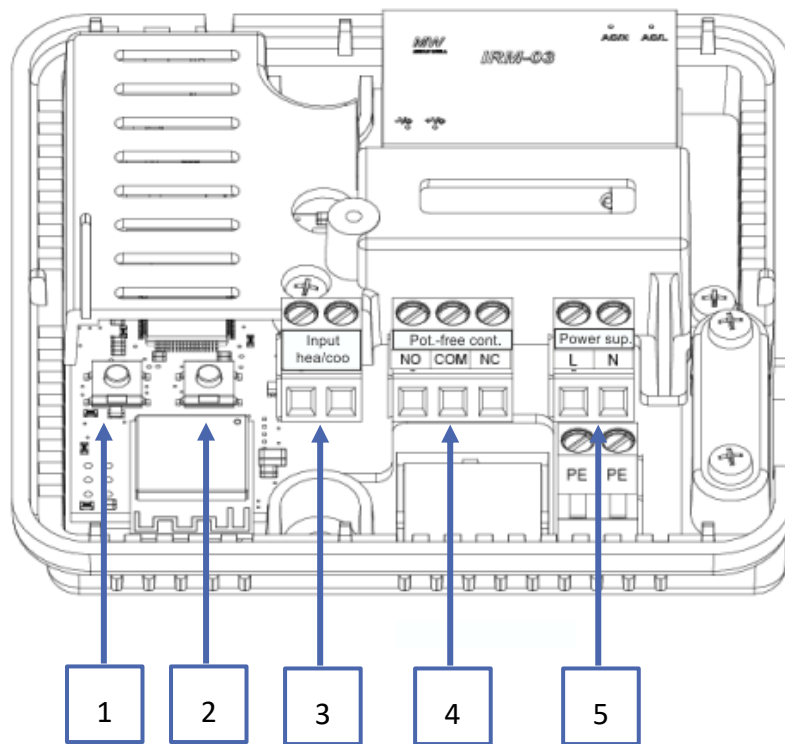
II. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

EU-WiFi X-это модуль в комплекте с беспроводным контроллером.

Устройство предназначено для поддержания постоянной температуры помещения и пола. Нагрев или охлаждение включаются с помощью без потенциального контакта.

Используя модуль WiFi, вы можете контролировать работу параметров с помощью приложения emodul.eu.





1. Кнопка регистрации модуля
2. Кнопка регистрации регулятора, датчика пола
3. Вход отопления/охлаждения
4. Контакт без потенциальный
5. Питание

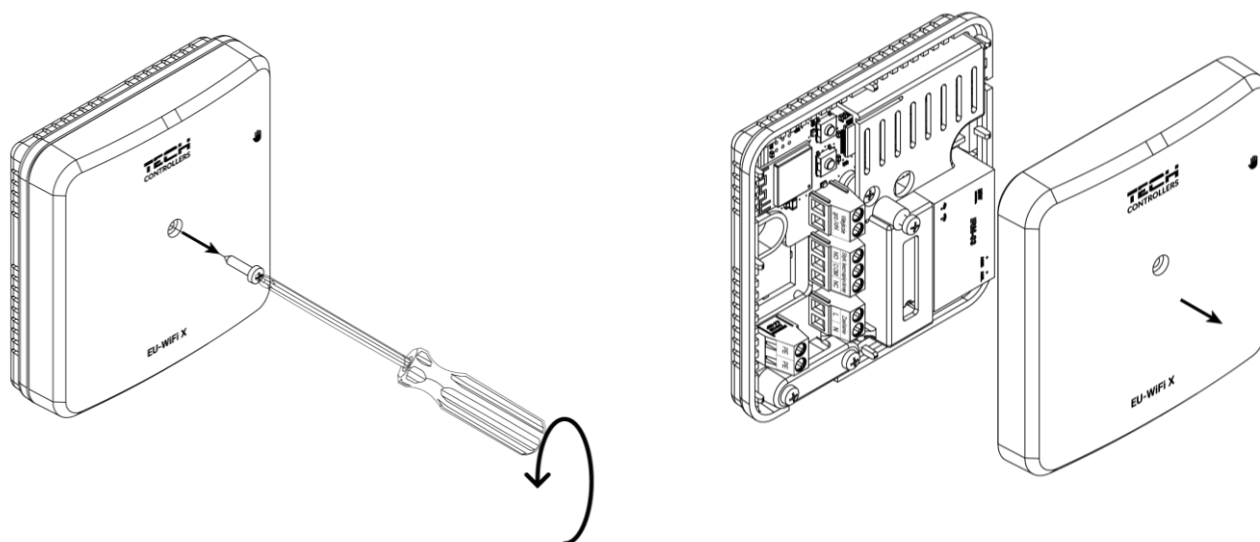
III. МОНТАЖ КОНТРОЛЛЕРА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

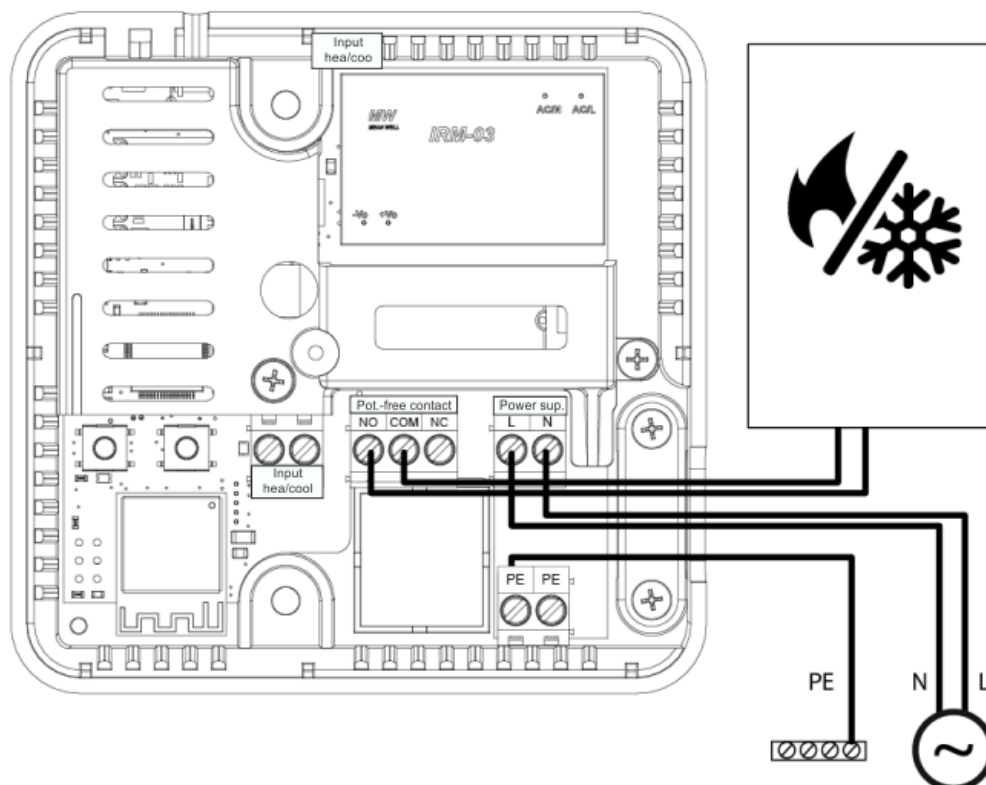


- Контроллер должен устанавливать человек, имеющий соответствующую квалификацию.
- Опасность для жизни из-за поражения электрическим током при подключении под напряжением. Прежде чем приступить к работе с контроллером, отключите электропитание и застрахуйте его от случайного включения.

Для подключения проводов необходимо снять крышку контроллера.



Подключение проводки должно быть выполнено в соответствии с описанием на соединителях и схемой.



IV. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК



ВНИМАНИЕ

Рекомендуется проверить наличие новых обновлений программного обеспечения модулей и контроллеров.

Для правильной работы модуля а выполните следующие действия при первом запуске:

1. Подключение контроллера по схеме
2. Настройка подключения к интернету
3. Работа в качестве контакта
4. Регистрация регулятора и датчика пола
5. Ручная работа

1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

Подключить контроллер следует согласно схемам в разделе «Установка контроллера».

2. НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ИНТЕРНЕТУ

Благодаря модулю WiFi есть возможность контролировать и редактировать настройки параметров через Интернет. Для этого вам необходимо настроить подключение к сети Wi-Fi.

- Нажмите кнопку регистрации интернет-модуля на контроллере.
- Включите Wi-Fi на своем телефоне и выполните поиск сетей (сейчас это «TECH_XXXX»)
- Выберите сеть «TECH_XXXX».
- В открытой вкладке выберите сеть WiFi с опцией «Выбор сети WiFi».
- Подключитесь к сети. При необходимости введите свой пароль.
- Сгенерировать код для регистрации на emodul с помощью опции «Регистрация модуля».
- Создайте учетную запись или войдите на emodul.eu и зарегистрируйте модуль (см. раздел «Контроль установки в emodul»)

Необходимые настройки сети

Для корректной работы Интернет-модуля необходимо подключить модуль к сети с DHCP-сервером и разблокированным портом 2000.

После корректного подключения Интернет-модуля к сети зайдите в меню настроек модуля (в главном контроллере).

Если в сети нет DHCP-сервера, Интернет-модуль должен быть настроен его администратором путем ввода соответствующих параметров (DHCP, IP-адрес, Адрес шлюза, Маска подсети, DNS-адрес).

1. Перейдите в меню настроек веб-модуля.
2. Выберите «Подключенный».
3. Убедитесь, что выбрана опция «DHCP» включена.
4. Войдите «Выбор сети WIFI».
5. Затем выберите свою сеть WIFI и введите пароль.
6. Подождите некоторое время (около 1 минуты) и проверьте, присвоен ли IP-адрес. Перейдите на вкладку «IP-адрес» и проверьте, отличается ли значение от 0.0.0.0 / -.-.-.- .
 - а. Если значение по-прежнему показывает 0.0.0.0 / -.-.-.- проверьте настройки сети или соединение Ethernet между интернет-модулем и устройством.
7. После правильного назначения IP - адреса мы можем запустить регистрацию модуля, чтобы сгенерировать код, необходимый для назначения учетной записи в приложении.

3. РАБОТА В РЕЖИМЕ КОНТАКТА - РЕЖИМ КОНТАКТА БЕЗ НАПРЯЖЕНИЯ

Контроллер до регистрации регулятора работает как контакт. После регистрации комнатного регулятора он управляет контактом на основе данных комнатного датчика.

Для работы в качестве контакта доступны 2 режима работы:

- Ручной режим – переключение контакта в постоянный режим (см. раздел: Ручной режим)
- Расписание – контроль контактов по расписанию, установленному для определенного дня недели (опция доступна на emodul.eu)

Контакт можно отключить в вышеуказанных режимах с помощью опции включения/выключения на сайте emodul.eu.

4. РЕГИСТРАЦИЯ РЕГУЛЯТОРА И ДАТЧИКА ПОЛА

Беспроводной регулятор входит в комплект. Для сопряжения регулятора с модулем снимите крышку модуля и нажмите на модуле и регуляторе кнопку регистрации. Светодиод на главном контроллере мигает в ожидании регистрации. Успешный процесс регистрации будет подтвержден 5-кратным миганием светодиода.

Для регистрации беспроводного датчика пола активируйте регистрацию, дважды кратковременно нажав кнопку регистрации на модуле и на контроллере. Во время ожидания регистрации светодиод на главном контроллере мигнет дважды. Успешный процесс регистрации будет подтвержден 5-кратным миганием светодиода.

ВНИМАНИЕ!

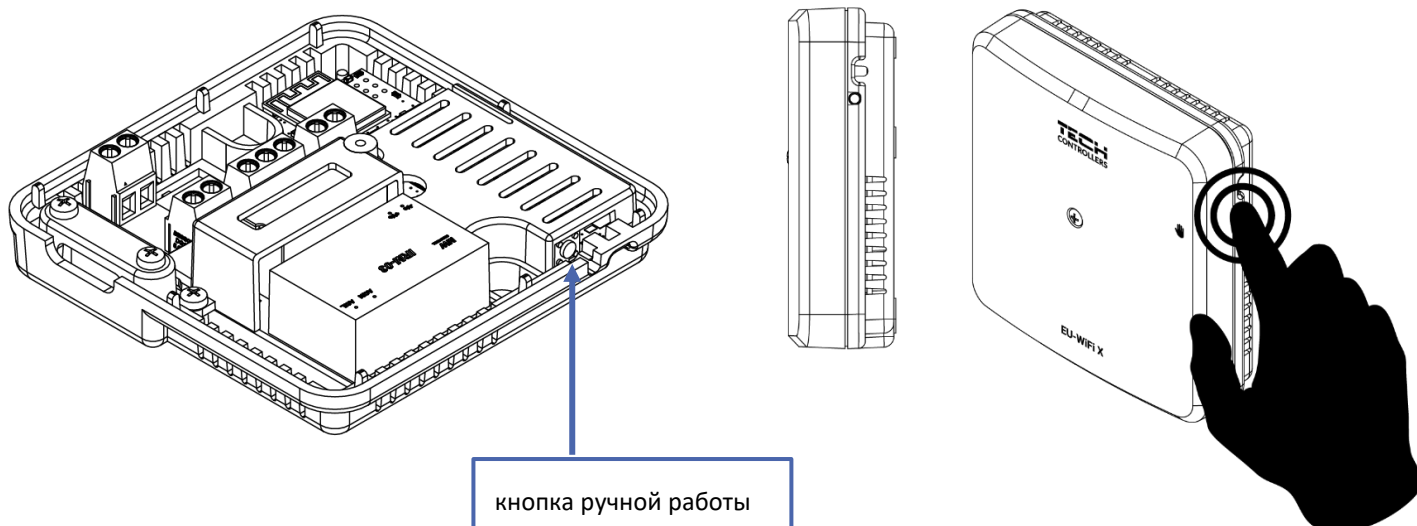
Датчик пола можно зарегистрировать как комнатный датчик, то есть на модуле нажимаем кнопку регистрации 1 раз, а на регуляторе 2 раза.

5. РУЧНАЯ РАБОТА

Контроллер имеет функцию ручного управления. Чтобы войти в этот режим, **кратковременно** нажмите кнопку ручного управления. Это приведет к тому, что контроллер войдет в систему через 15 минут. ручной режим, о чем сигнализирует мигание диода ручного управления. Чтобы выйти из ручного управления, **удерживайте** кнопку ручного управления.

Удерживание кнопки ручного управления приведет к переходу в постоянный режим ручного управления, о чем свидетельствует постоянный свет диода ручного управления.

Короткое нажатие кнопки ручной работы изменяет состояние выхода контакта без напряжения.

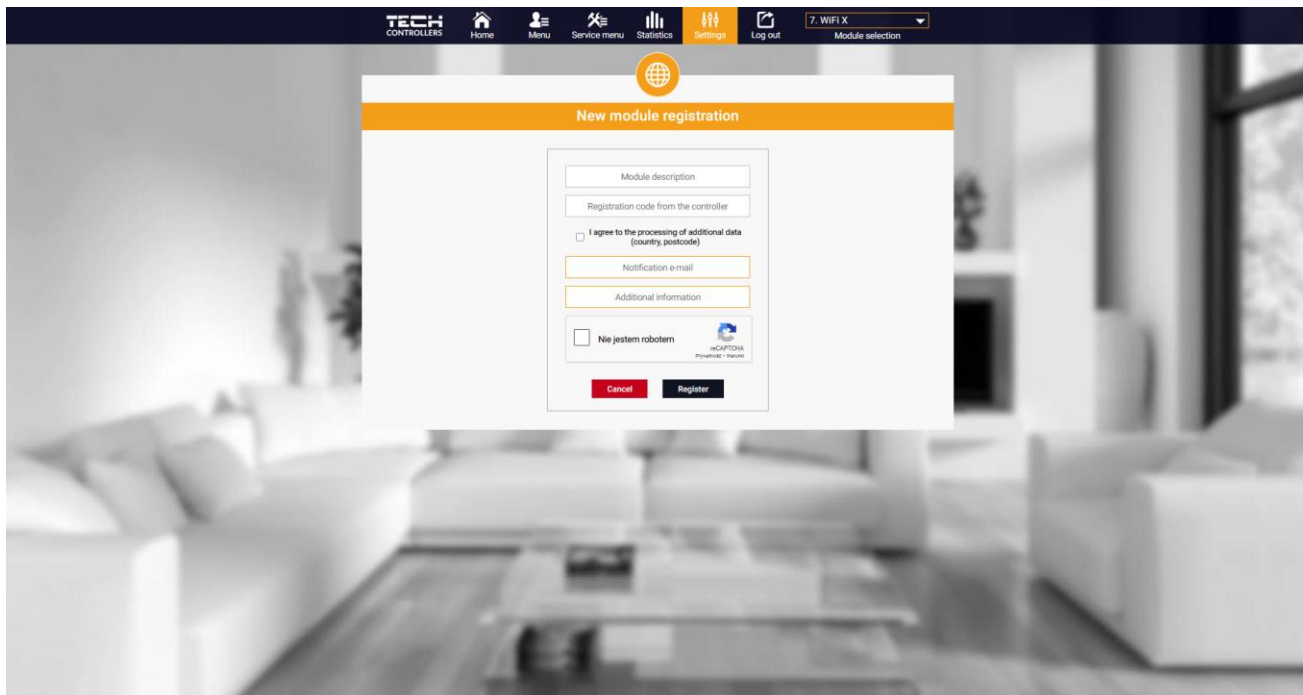


V. КОНТРОЛЬ УСТАНОВКИ В EMODUL.EU

Сайт <https://emodul.eu> дает большие возможности для контроля работы установки. Для полноценного их использования необходимо создать индивидуальный аккаунт:

The screenshot shows the registration page of the website. At the top, there is a red navigation bar with 'English' on the left, 'LOGIN PANEL' in the center, and 'REGISTRATION' on the right. The main content area has a dark background with a central white registration form. The form includes input fields for 'Username (min. 6 Characters)', 'Email', 'Password (min. 8 Characters)', and 'Confirm the password'. Below these is a checkbox labeled 'Nie jestem robotem' (I am not a robot) next to a reCAPTCHA logo. Further down are four checkboxes for accepting terms: 'Accept regulations*', 'Accept privacy policy*', 'Accept privacy policy*', and 'Accept privacy policy*'. At the bottom of the form are 'Register' and 'Cancel' buttons. A small link 'Delete the account?' is visible at the bottom right of the form area.

Панель регистрации аккаунта на сайте <https://emodul.eu>



Панель регистрации нового нового модуля

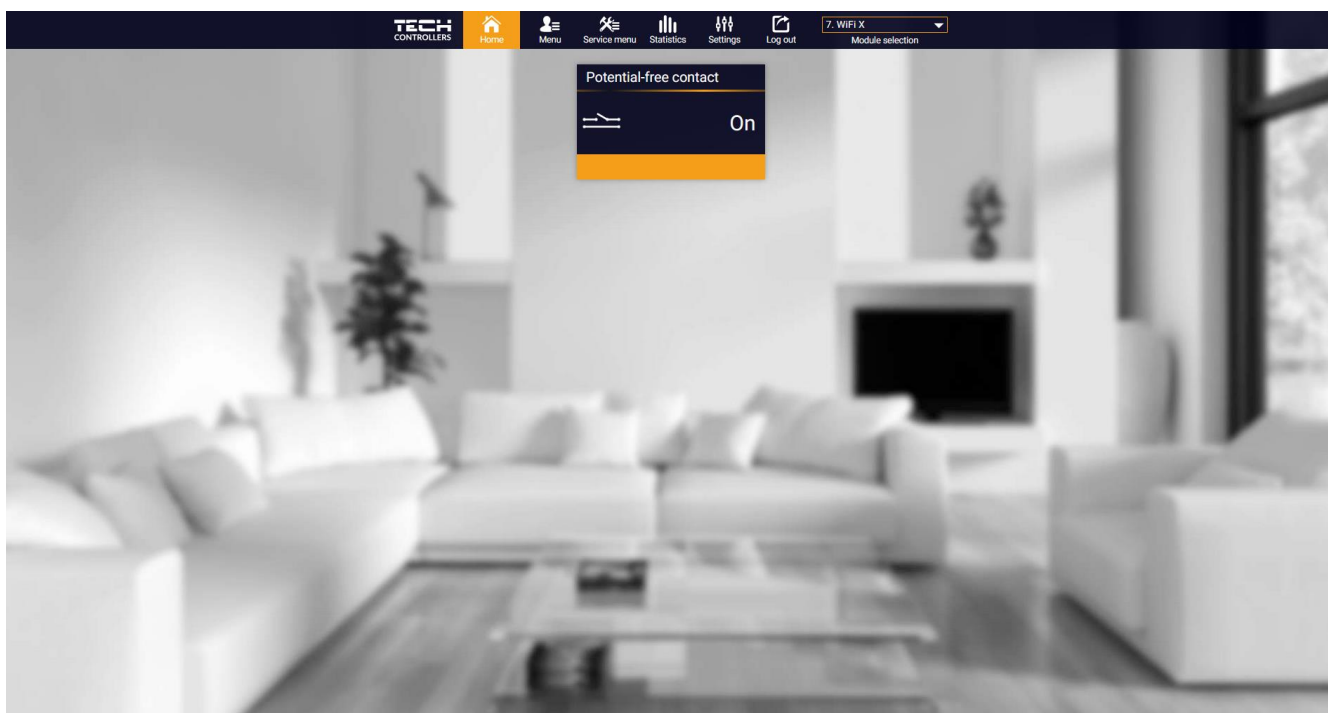
После входа в свою учетную запись на вкладке "Настройки „мы активируем опцию” зарегистрировать модуль „, а затем вводим сгенерированный код (код генерируем на телефоне во вкладке”портал конфигурации "в опции " Регистрация модуля"). Мы можем присвоить модулю любое имя (в разделе описание модуля).

1. ВКЛАДКА HOME

На вкладке Home отображается Домашняя страница с плитками, отображающими текущее состояние устройств установки.

1.1. РЕЖИМ КОНТАКТА БЕЗ НАПРЯЖЕНИЯ

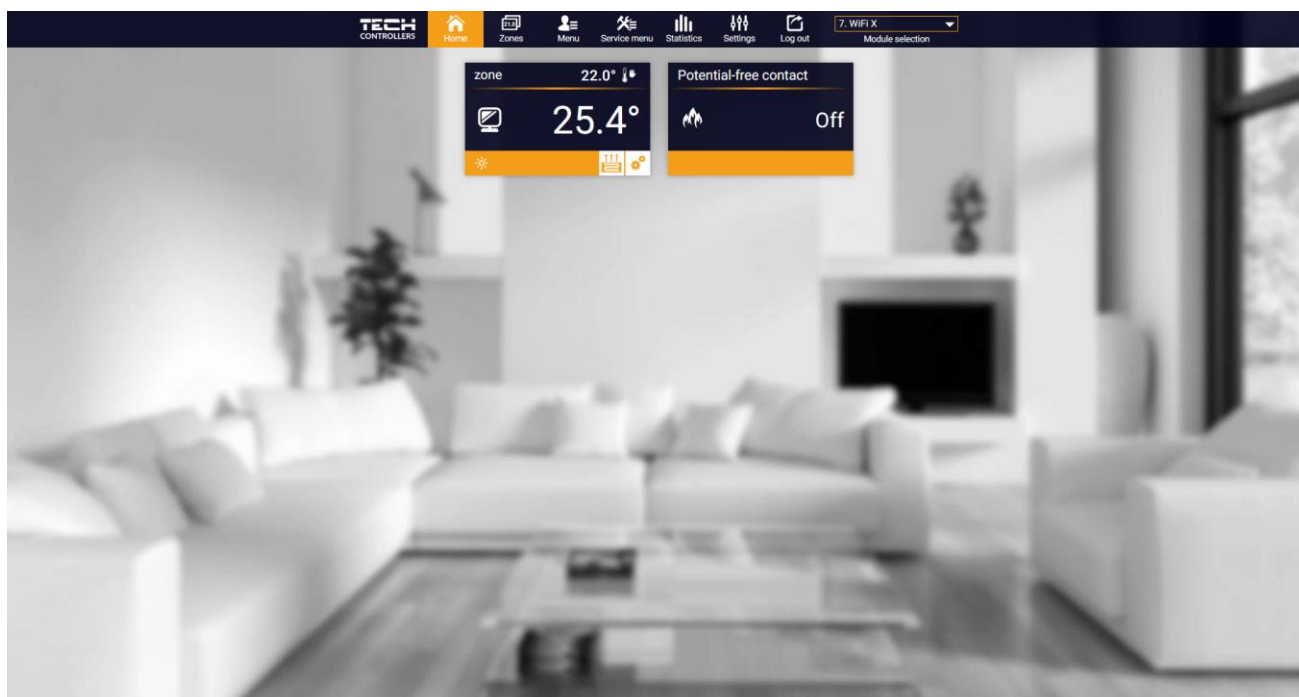
Если комнатный датчик не зарегистрирован или удален, контроллер работает в режиме контакта без напряжения. В этом случае недоступна вкладка зоны и плитка с отдельными параметрами зоны.



- **Тип работы**
 - **Ручная работа** - управление контактом на постоянную работу (см. раздел: ручная работа)
 - **Расписание** - управление контактами по расписанию, установленному на каждый день недели
- **Расписание** - настройка графика работы контакта
- **Подключение включено** – отключение контакта из вышеуказанных режимов

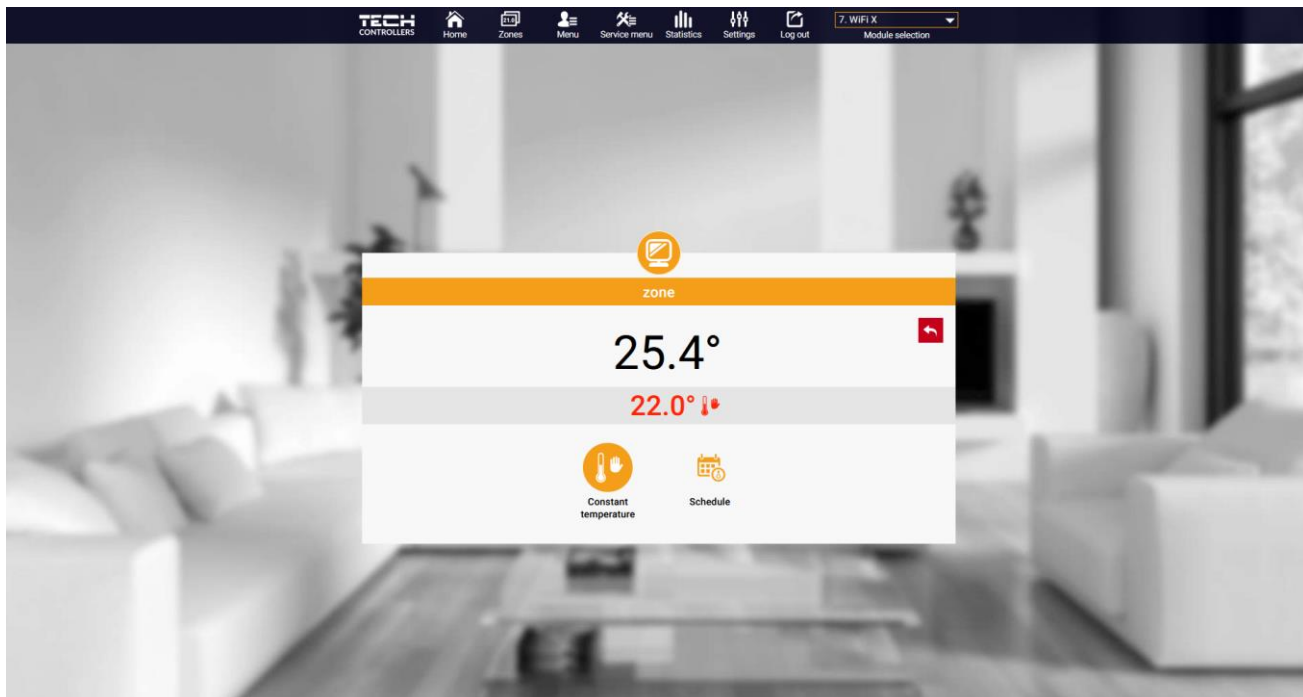
1.2. ЗОНАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

В случае зарегистрированного комнатного датчика контроллер работает в зонном режиме.



Просмотр закладки HOME

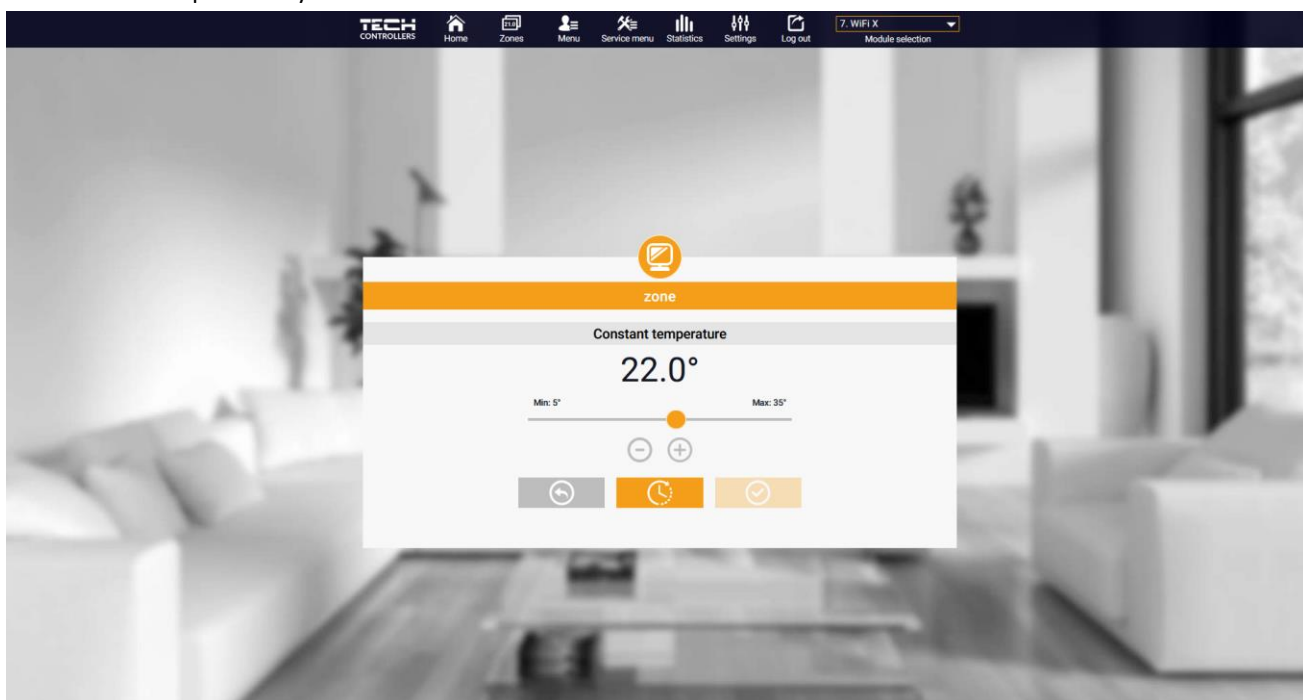
Нажав в области плитки зоны, мы переходим к редактированию заданной температуры.



Экран редактирования температуры

Верхнее значение означает текущую температуру зоны, а нижнее – заданную температуру.

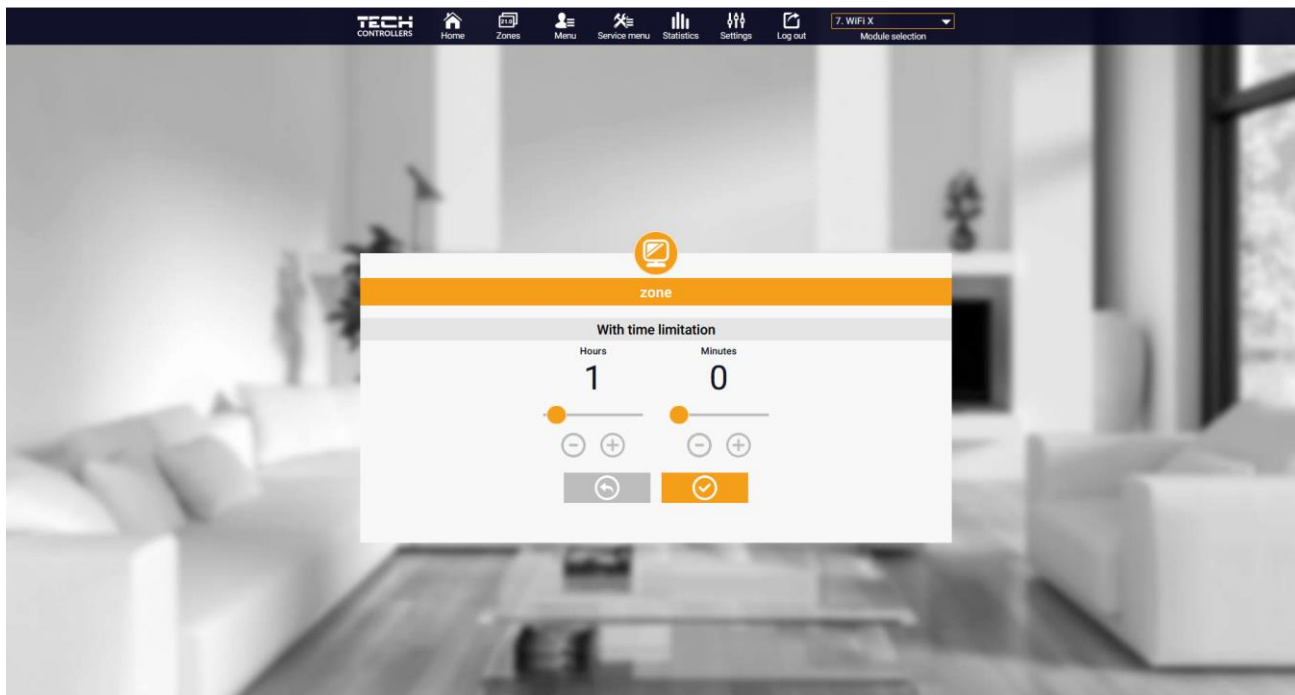
Установленная в зоне температура по умолчанию зависит от настроек выбранного недельного графика. Однако режим постоянной температуры позволяет вам установить отдельную уставку, которая будет применяться в зоне независимо от времени суток.



Настройки постоянной температуры

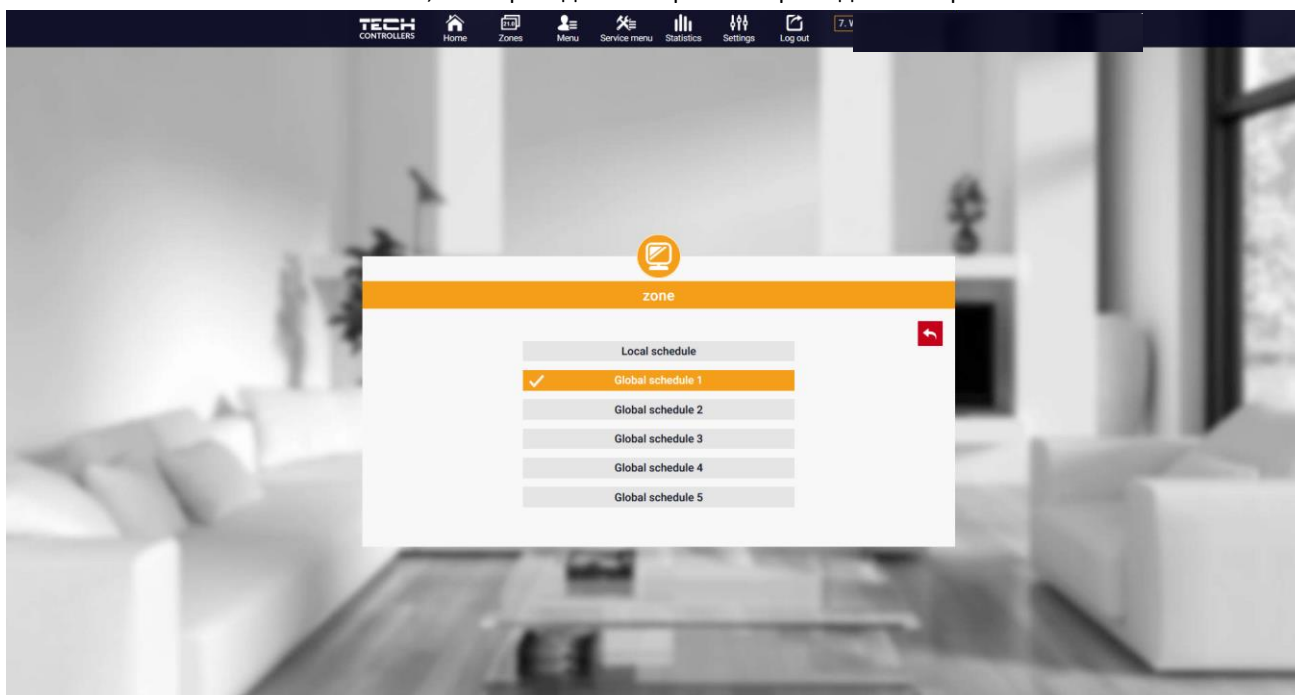
Выбрав значок **постоянной температуры**, мы можем активировать функцию температуры с **ограничением по времени**.

Это позволяет вам установить конкретную заданную температуру, которая будет применяться только в течение определенного периода времени. По истечении этого времени температура будет соответствовать ранее действовавшему режиму (по расписанию или постоянному без ограничения времени).



Настройки температуры с ограничением по времени

Нажав на область значка Расписание, мы переходим на экран выбора недельного расписания.



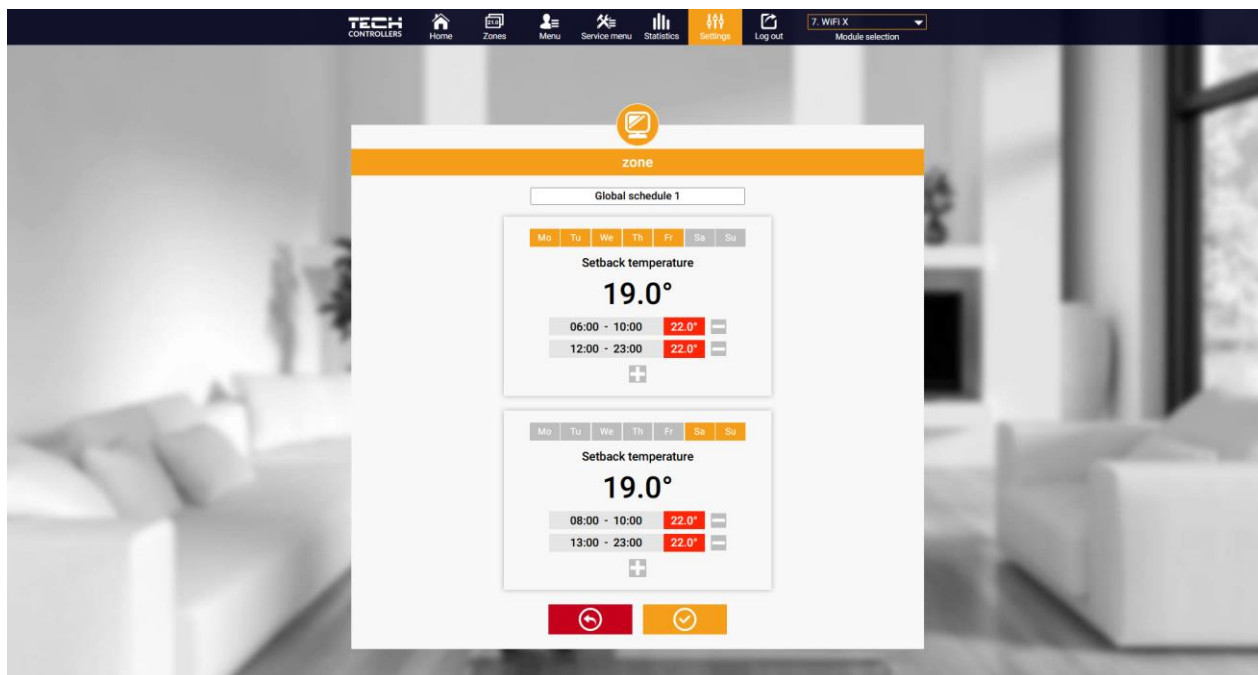
Экран выбора недельного расписания

Можно установить шесть недельных графиков: 1-локальный, 5-глобальный. Настройки температуры для расписаний являются общими для отопления и охлаждения. Выбор конкретного расписания в том или ином режиме запоминается отдельно.

Локальное расписание – недельное расписание, закрепленное только за зоной. Вы можете редактировать его свободно.

Глобальное расписание 1-5 – в зоне можно задать несколько расписаний, но работать будет то, которое отмечено как активное.

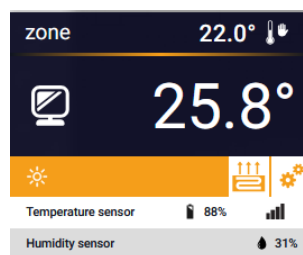
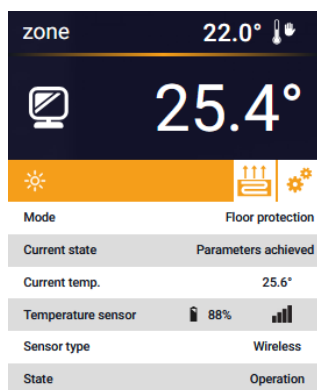
Выбрав расписание и нажав ОК, переходим на экран редактирования настроек недельного расписания.



Экран редактирования недельного расписания

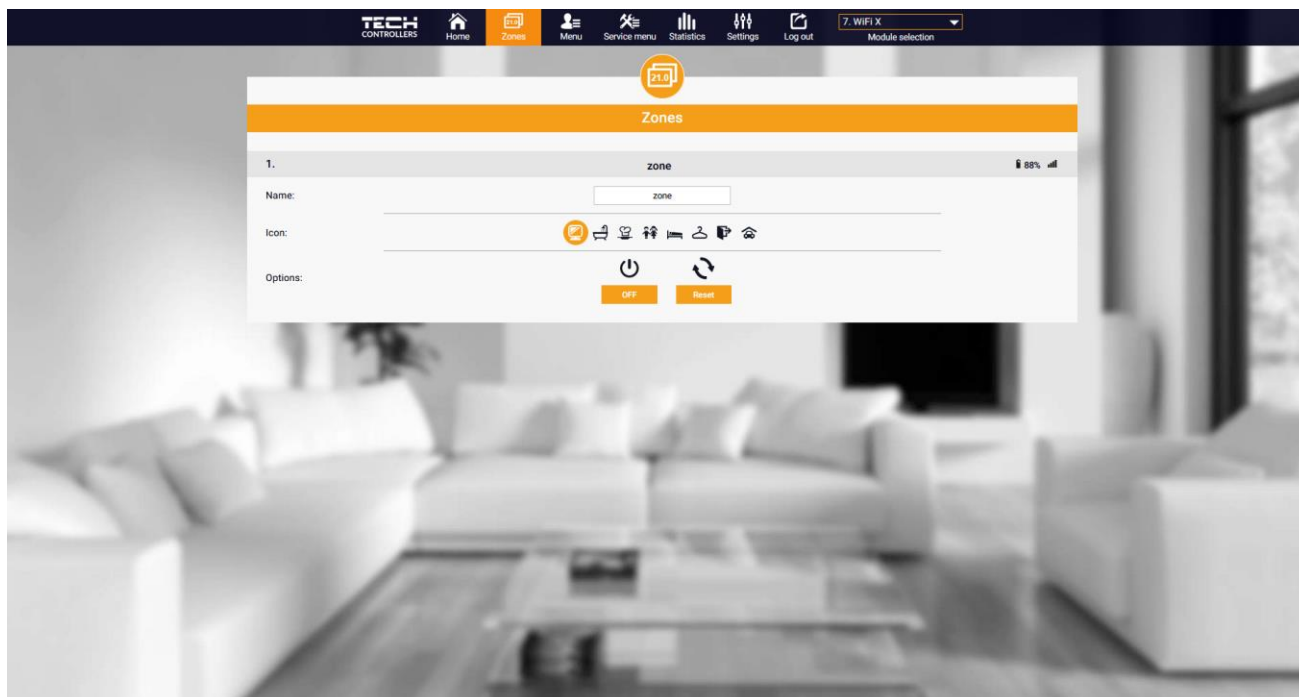
Редактирование каждого расписания позволяет вам определить две программы настройки и выбрать дни, в которые эти программы будут применяться (например, с понедельника по пятницу и выходные). Отправной точкой каждой программы является заданная температура. В каждой программе пользователь может определить до трех временных интервалов, в котором температура будет отличаться от заданной. Границы отсеков не могут пересекаться. В часы, для которых интервалы не определены, будет действовать установленная температура. Временные интервалы можно задавать с точностью до 15 минут.

Нажав на плитку со значком  пользователь может просмотреть данные, параметры и устройства в установке.



2. ВКЛАДКА «ЗОНЫ»

Мы можем настроить внешний вид домашней страницы в соответствии с вашими потребностями, изменив имена и значок зоны.



Вид вкладки зоны

3. ВКЛАДКА МЕНЮ

На вкладке собраны все функции, поддерживаемые контроллером. Пользователь может просматривать и изменять настройки конкретных параметров контроллера.

3.1. РЕЖИМ РАБОТЫ

Функция позволяет выбрать конкретный режим работы: обычный, выходной, эконо, комфорт.

3.2. ЗОНА

3.2.1. КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

- **Гистерезис** – Гистерезис комнатной температуры обеспечивает допуск на колебания заданной комнатной температуры в диапазоне $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$.
- **Калибровка** – Калибровка комнатного датчика выполняется во время установки или после длительного использования контроллера/датчика, если отображаемая комнатная температура отличается от фактической температуры. Диапазон регулировки от -10°C до $+10^{\circ}\text{C}$ с точностью $0,1^{\circ}\text{C}$.
- **Удаление датчика** – эта функция позволяет удалить зарегистрированный комнатный датчик, что приведет к переключению контроллера в режим контакта без напряжения.



ВНИМАНИЕ!

Для повторной регистрации датчика открутите корпус контроллера и снимите крышку.

3.2.2. НАСТРОЙКИ

➤ Отопление

- **Включено** – функция позволяет активировать режим обогрева.
- **Заданная температура** – параметр, используемый для установки желаемой заданной температуры в помещении.
- **Расписание** (Локальное и Глобальное 1-5) – пользователь может выбрать конкретный график работы в зоне.

- **Настройки температуры** – возможность установить заданную температуру для режима отпуска, экономии и комфорта.
- **Охлаждение***
 - **Закрытый**
 - **Установить температуру**
 - **Расписание**
 - **Настройки температуры**

*Редактирование настроек параметров такое же, как и в функции «Отопление».

3.2.3. ПОДОГРЕВ ПОЛА

- **Вид работы**
 - **Отключено** – функция позволяет отключить данный тип операции.
 - **Защита пола** – функция используется для поддержания температуры пола ниже установленной максимальной температуры, чтобы защитить установку от перегрева. При повышении температуры до заданной максимальной температуры дополнительный обогрев зоны отключается.
 - **Режим «Комфорт»** – функция используется для поддержания комфортной температуры пола, то есть контроллер будет контролировать текущую температуру. При повышении температуры до установленной максимальной температуры догрев зоны отключается для защиты установки от перегрева. При понижении температуры пола ниже установленной минимальной температуры включится дополнительный обогрев зоны.
- **Температура пола макс/мин.** – функция позволяет установить максимальную и минимальную температуру пола. В зависимости от максимальной температуры функция «Защита пола» предотвращает перегрев пола. Минимальная температура не дает полу остыть, что позволяет поддерживать комфортную температуру в помещении.



ВНИМАНИЕ!

В режиме работы «Защита пола» отображается только максимальная температура, а в режиме комфорта – минимальная и максимальная температуры.

- **Датчик пола**
 - **Гистерезис** – Гистерезис температуры пола обеспечивает допуск на колебания заданной температуры пола в диапазоне 0,1 ÷ 10°C.
 - **Калибровка** – Калибровка датчика пола выполняется во время установки или после длительного использования контроллера/датчика, если отображаемая температура пола отличается от фактической. Диапазон регулировки от -10°C до +10°C с точностью 0,1°C.
 - **Удаление датчика** - эта функция позволяет удалить зарегистрированный датчик пола.



ВНИМАНИЕ!

Чтобы перерегистрировать датчик пола, вы должны открутить корпус контроллера и снять крышку.

3.3. ОТОПЛЕНИЕ - ОХЛАЖДЕНИЕ

3.3.1. РЕЖИМ РАБОТЫ

- **Автоматический** – варьируется в зависимости от входа отопления/охлаждения – при отсутствии сигнала работает в режиме обогрева
- **Отопление** - зона отапливается
- **Охлаждение**-зона охлаждается

3.4. ЗАЩИТА-ВЛАЖНОСТЬ

Защита – влажность – если влажность в зоне выше значения, установленного в emodul.eu, охлаждение в этой зоне будет отключено.

ВНИМАНИЕ!

Функция работает только в режиме «Охлаждение».

3.5. ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

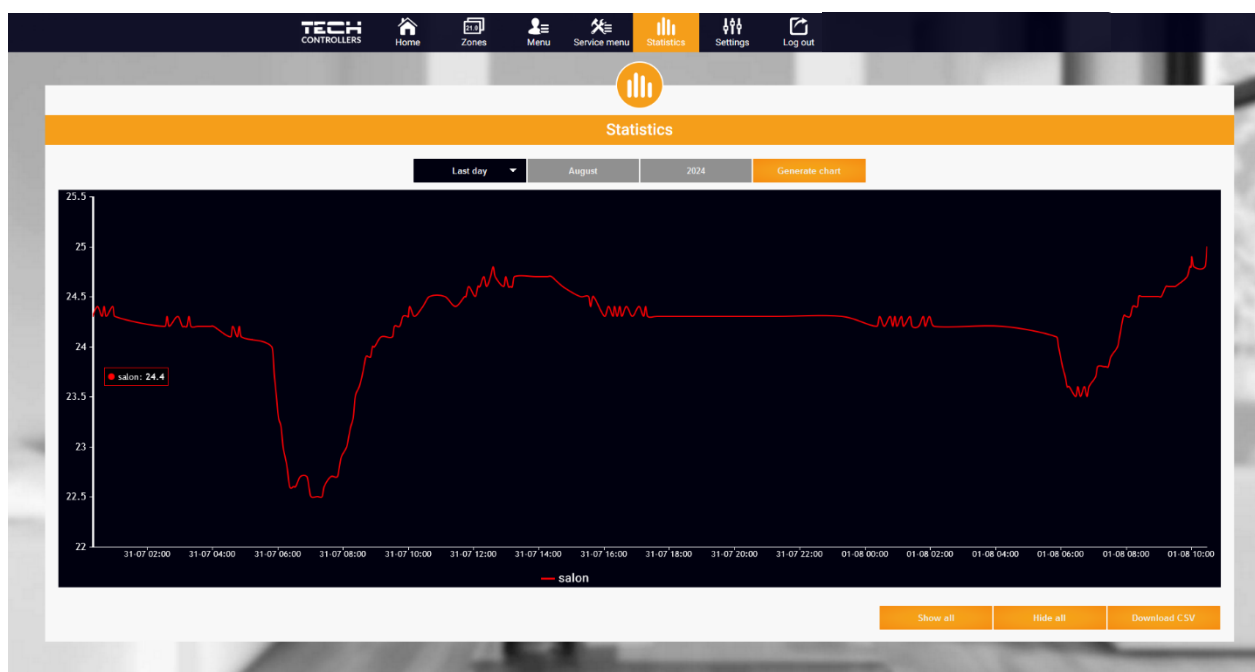
Функция позволяет восстановить заводские настройки контроллера и отменить регистрацию контроллера.

4. СЕРВИСНОЕ МЕНЮ

Сервисное меню доступно только квалифицированным установщикам и защищено кодом, который может быть предоставлен сервис Tech Sterowniki. При обращении в сервис сообщите номер версии программного обеспечения контроллера.

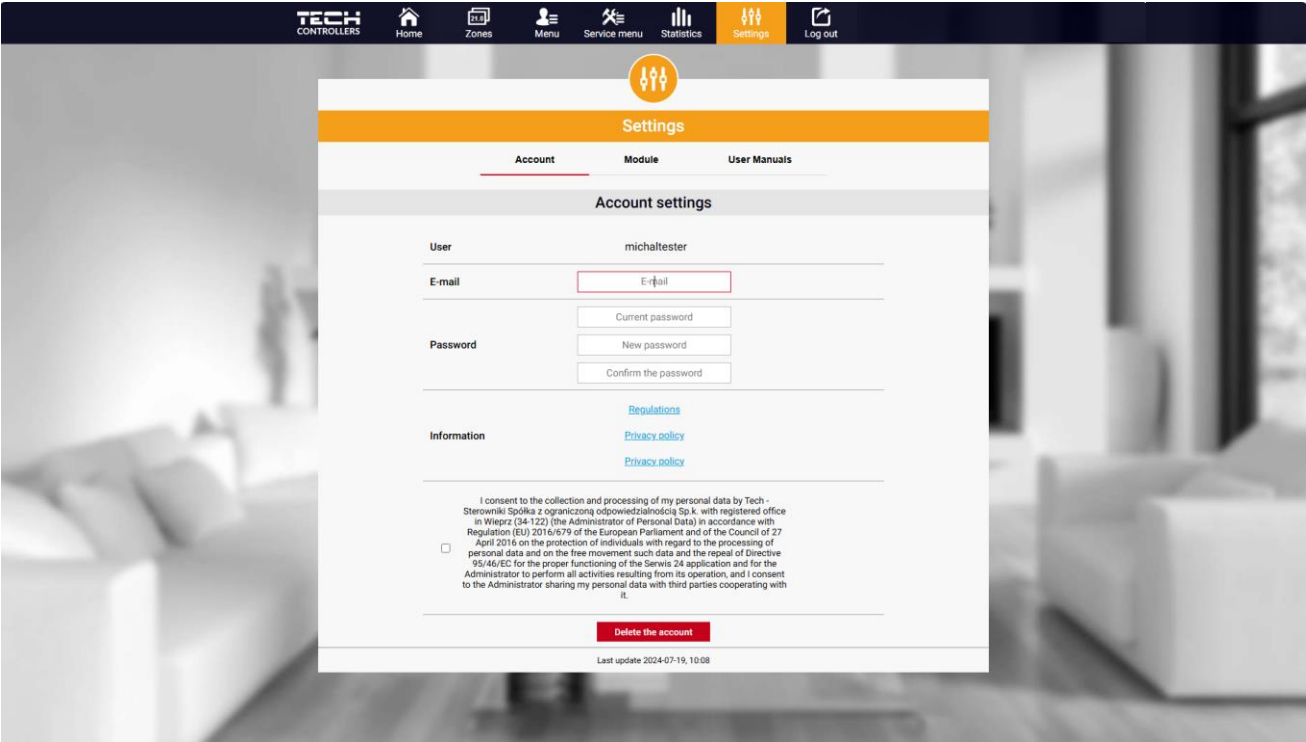
5. ВКЛАДКА СТАТИСТИКА

Во вкладке «Статистика» мы можем просматривать графики температуры за различные временные диапазоны: ежедневно, еженедельно или ежемесячно, а также статистику за предыдущие месяцы.

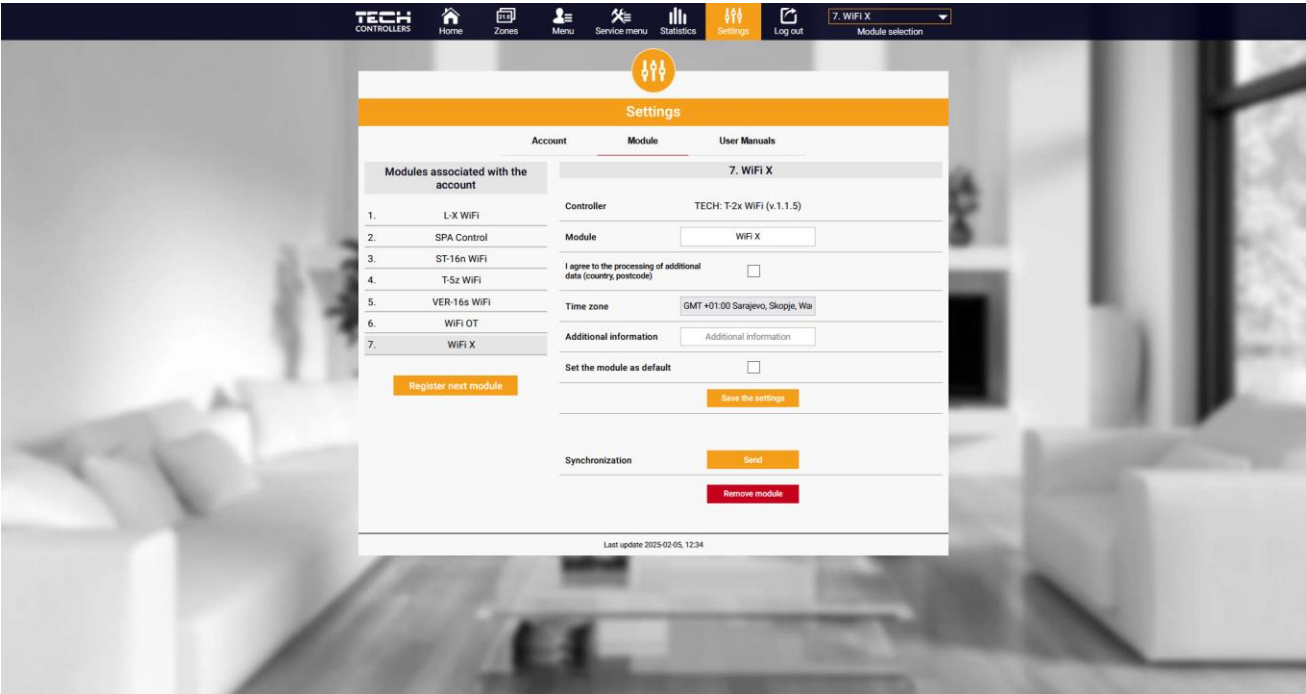


6. ВКЛАДКА «НАСТРОЙКИ»

Вкладка Настройки позволяет редактировать данные пользователя, просматривать параметры модуля и регистрировать новый.



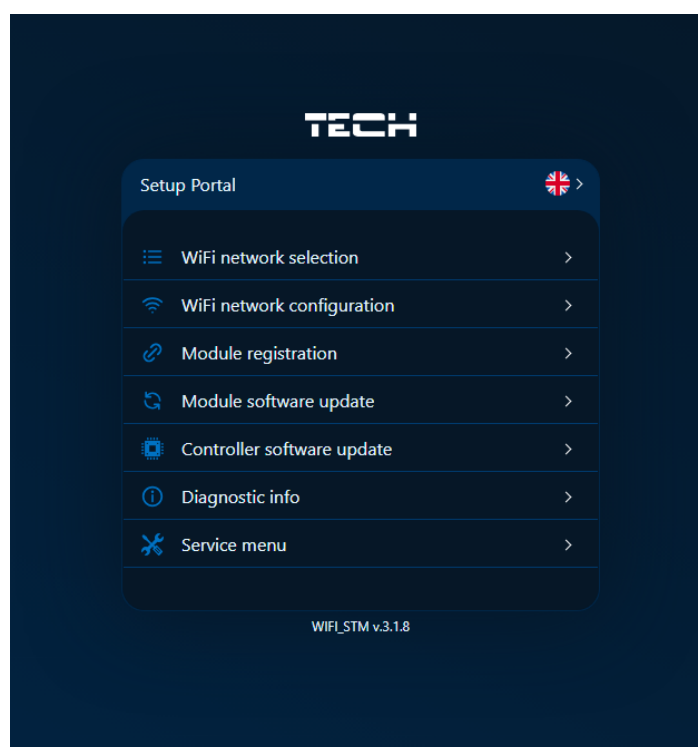
Просмотр вкладки Настройки / Учетная запись



Просмотр вкладки Настройки / модуль

VI. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Чтобы обновить контроллер и модуль, выберите на телефоне вкладку «Портал конфигурации» и выберите «Обновить...» или скачайте и загрузите файл.



В этой опции также есть возможность предварительного просмотра текущей версии программы, которая необходима для связи с сервисом Tech Sterowniki.



ВНИМАНИЕ!

Обновление выполняется отдельно для контроллера и модуля.

VII. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Спецификация	Значение
Напряжение питания	230В +/-10% / 50Гц
Макс. потребляемая мощность	1,3Вт
Рабочая температура	5÷50°C
Номинальная нагрузка на контакт без напряжения	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Рабочая частота	868МГц
Передача	IEEE 802.11 b/g/n

* Категория нагрузки AC1: однофазная, резистивная или слегка индуктивная нагрузка переменного тока.

** Категория нагрузки DC1: постоянный ток, резистивная или слегка индуктивная нагрузка.



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Компания TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., с главным офисом в Вепж (34-122), улица Белая Дорога 31, с полной ответственностью заявляет, что производимый нами **EU-WiFi X** 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 IEC 62368-1:2020-11 art. 3.1 a 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 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) Art.3.1b электромагнитная совместимость,

ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) art.3.2 эффективное использование радиоспектра,

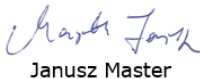
ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 эффективное использование радиоспектра,

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

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 16.10.2024


Paweł Jura


Janusz Master

Prezesa firmy



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