

# TECH TECH CONTROLLERS

## Інструкція з обслуговування EU-WiFi X

UA



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

## ЗМІСТ

I.	БЕЗПЕКА.....	3
II.	ОПИС ПРИСТРОЮ.....	4
III.	МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА.....	6
IV.	ПЕРШИЙ ЗАПУСК.....	7
1.	ПІДКЛЮЧЕННЯ КОНТРОЛЕРА.....	7
2.	НАЛАШТУВАННЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ІНТЕРНЕТУ.....	7
3.	РОБОТА В РЕЖИМІ КОНТАКТУ.....	8
4.	РЕЄСТРАЦІЯ РЕГУЛЯТОРА І ДАТЧИКА ПІДЛОГИ.....	8
5.	РУЧНА РОБОТА.....	8
V.	КОНТРОЛЬ ВСТАНОВЛЕННЯ В EMODUL.eu.....	9
1.	ВКЛАДКА НОМЕ.....	10
2.	ВКЛАДКА «ЗОНИ».....	13
3.	ВКЛАДКА МЕНЮ.....	13
3.1.	РЕЖИМ РОБОТИ.....	14
3.2.	ЗОНА.....	14
3.2.1.	КІМНАТНИЙ ДАТЧИК.....	14
3.2.2.	ПІДІГРІВ ПІДЛОГИ.....	14
3.2.3.	НАЛАШТУВАННЯ.....	14
3.3.	ОПАЛЕННЯ - ОХОЛОДЖЕННЯ.....	15
3.3.1.	РЕЖИМ РОБОТИ.....	15
3.4.	ЗАХИСТ-ВОЛОГІСТЬ.....	15
3.5.	ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ.....	15
4.	СЕРВІСНЕ МЕНЮ.....	15
5.	ВКЛАДКА СТАТИСТИКА.....	15
6.	ВКЛАДКА «НАЛАШТУВАННЯ».....	16
VI.	ООНОВЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	17
VII.	ТЕХНІЧНІ ДАНІ.....	17

JG.16.10.2024

## I. БЕЗПЕКА

Будь ласка, уважно прочитайте наступні правила Перед використанням пристрою. Недотримання цих інструкцій може призвести до пошкодження та пошкодження пристрою. Зберігайте цю інструкцію обережно. Щоб уникнути непотрібних помилок та нещасних випадків, необхідно переконатися, що всі люди, які використовують пристрій, уважно ознайомилися з його експлуатацією та функціями безпеки. Будь ласка, збережіть керівництво та переконайтеся, що він залишиться з пристроєм у разі його переміщення. Для забезпечення безпеки життя та майна дотримуйтесь запобіжних заходів, зазначених у посібнику користувача, оскільки виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну з необережності.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Електроустаткування під напругою. Перш ніж виконувати будь-які дії, пов'язані з електроживленням (підключення кабелів, встановлення пристрою тощо), переконайтеся, що пристрій не підключено до електромережі.
- Монтаж має бути здійснений лише кваліфікованим персоналом.
- Пристрій не призначений для дітей.



### УВАГА!

- Контролер не можна використовувати не за призначенням.
- Перед початком та під час опалювального сезону перевіряйте стан кабелів. Також слід перевірити кріплення контролера та очистити його від пилу та інших забруднень.

---

Після того, як інструкцію було відредаговано, у продукти, перелічені в ній, могли бути внесені зміни. Виробник залишає за собою право вносити зміни в дизайн або відхилення від встановлених кольорів. Ілюстрації можуть включати додаткове обладнання. Технологія друку може вплинути на відмінності зображених кольорів.

---

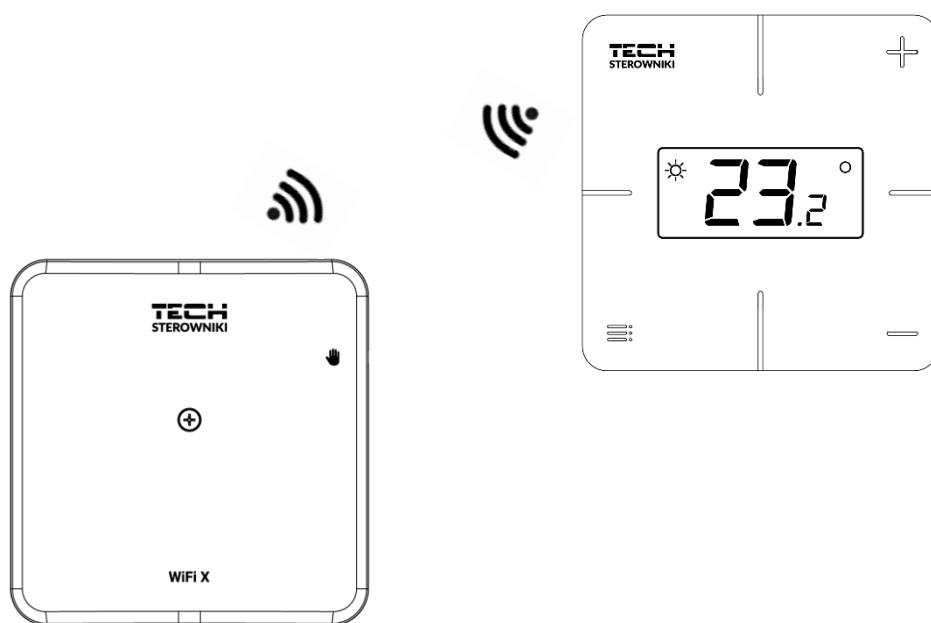
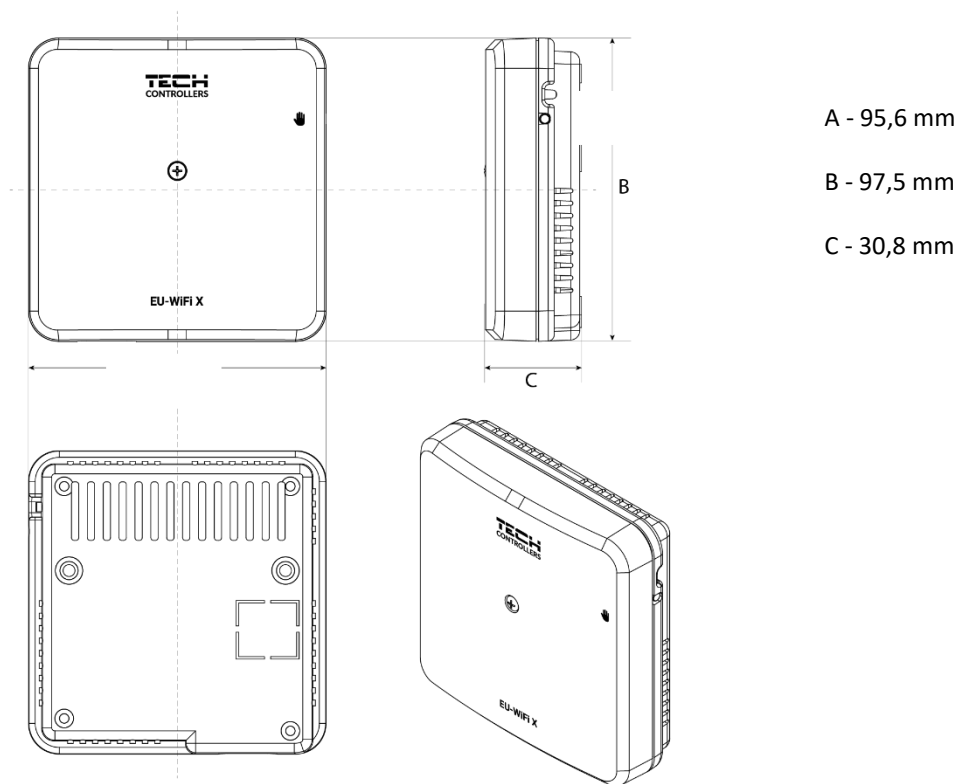
Турбота про довкілля має нам першорядне значення. Знання того, що ми виробляємо електронні пристрої, зобов'язує нас утилізувати використані електронні компоненти та пристрої у безпечний для природи спосіб. Таким чином, компанія отримала реєстраційний номер, наданий Головним інспектором з охорони навколишнього середовища. Символ перекресленого бака для сміття на виробі означає, що виріб не можна викидати разом із звичайними відходами. Розділяючи відходи для переробки, ми допомагаємо захистити довкілля. Користувач несе відповідальність за доставку використаного обладнання до призначеного пункту збору для переробки відходів електричного та електронного обладнання.

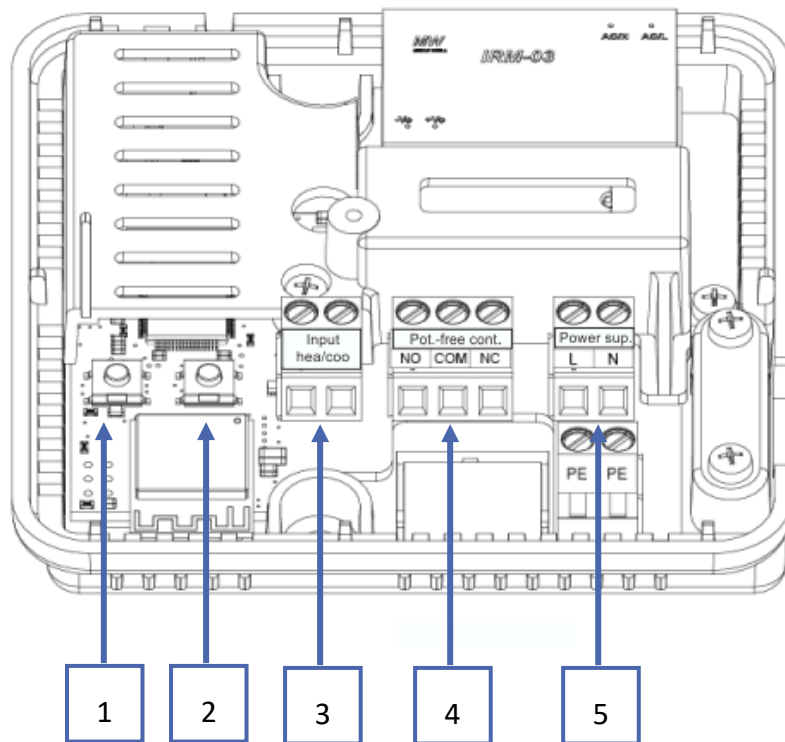


## II. ОПИС ПРИСТРОЮ

EU-WiFi X-це модуль у комплекті з бездротовим регулятором. Дозволяє працювати з будь-яким системним бездротовим регулятором або датчиком температури серії 8. Пристрій призначений для підтримки постійної температури приміщення та підлоги. Нагрівання або охолодження включається за допомогою без потенційного контакту.

Використовуючи модуль WiFi, можна контролювати роботу параметрів за допомогою програми emodul.eu.





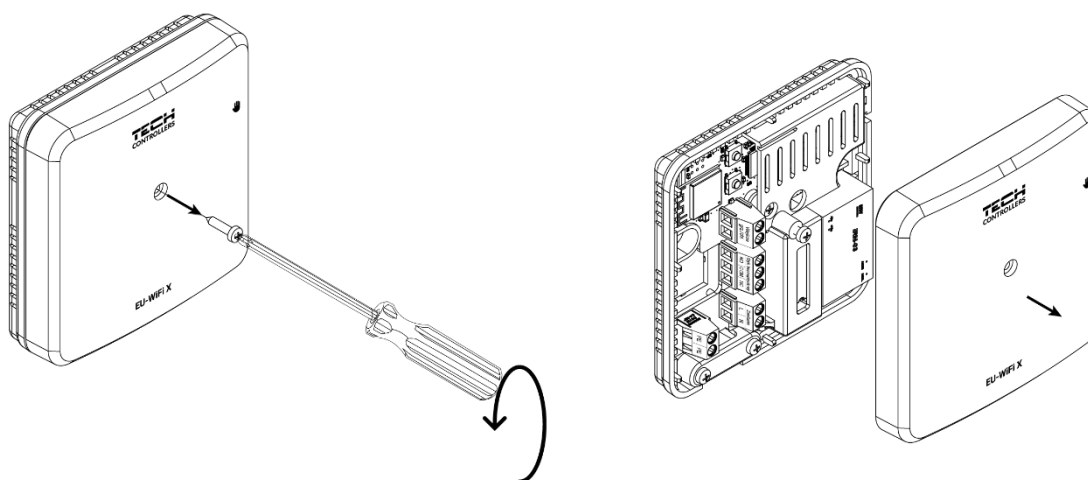
1. Кнопка реєстрації модуля
2. Кнопка реєстрації регулятора, датчика підлоги
3. Вхід опалення/охолодження
4. Без потенційного контакт
5. Живлення

### III. МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА

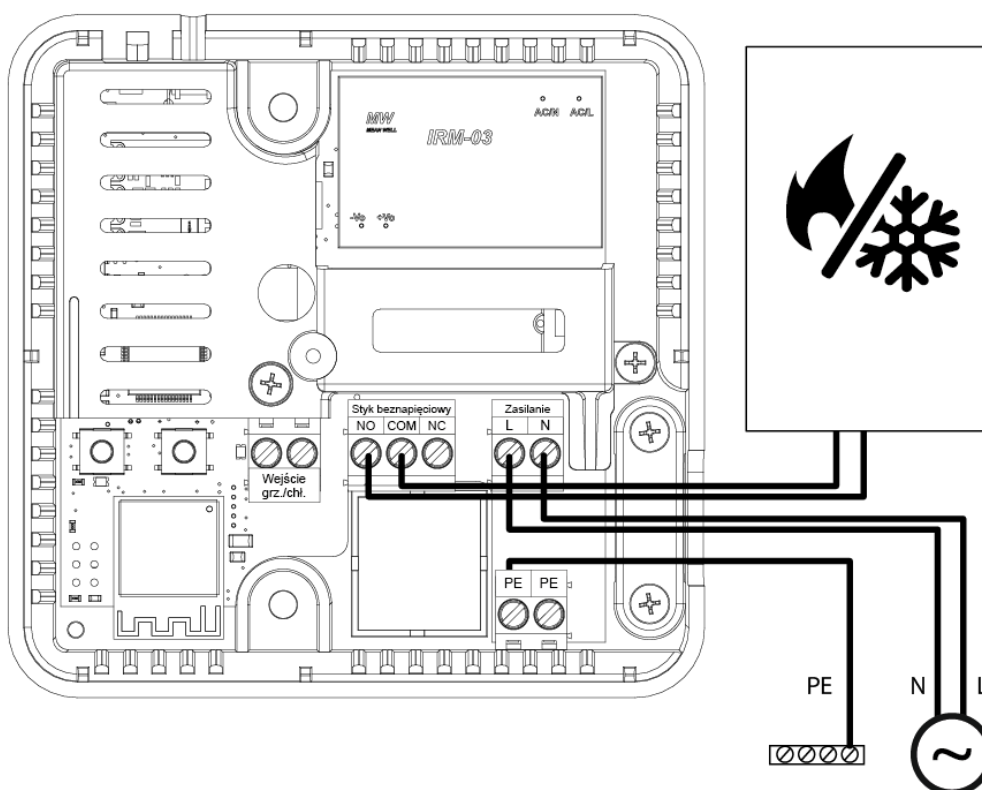
#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Контролер повинен встановлювати людина, яка має відповідну кваліфікацію.
- Небезпека для життя через ураження електричним струмом під час підключення під напругою. Перш ніж розпочати роботу з контролером, відключіть електроживлення і застрахуйте його від випадкового включення.

Щоб підключити кабелі, зніміть кришку контролера.



Кабелі повинні бути підключені відповідно до опису роз'ємів і схеми.



## IV. ПЕРШИЙ ЗАПУСК

Щоб контролер працював належним чином, виконайте наведені нижче дії під час першого запуску:

1. Підключення контролера за схемою
2. Налаштування підключення до Інтернету
3. Робота як контакт
4. Реєстрація регулятора та датчика підлоги
5. Ручна робота

### 1. ПІДКЛЮЧЕННЯ КОНТРОЛЕРА

Підключити контролер слід згідно зі схемами у розділі «Установка контролера».

### 2. НАЛАШТУВАННЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ІНТЕРНЕТУ

Завдяки модулю WiFi є можливість контролювати та редагувати налаштування параметрів через Інтернет. Для цього необхідно налаштувати підключення до мережі Wi-Fi.

- Натисніть кнопку реєстрації інтернет-модуля на контролері.
- Увімкніть Wi-Fi на своєму телефоні та здійсніть пошук мереж (зараз це «TECH\_XXXX»)
- Виберіть мережу «TECH\_XXXX».
- У відкритій вкладці виберіть мережу WiFi з опцією «Вибір мережі WiFi».
- Підключіться до мережі. За потреби введіть свій пароль.
- Згенерувати код для реєстрації на emodul за допомогою опції «Реєстрація модуля»
- Створіть обліковий запис або увійдіть на emodul.eu та зареєструйте модуль (див. розділ «Контроль установки в emodul»)

#### Необхідні налаштування мережі

Для коректної роботи Інтернет-модуля необхідно підключити модуль до мережі з DHCP-сервером та розблокованим портом 2000.

Після коректного підключення Інтернет-модуля до мережі зайдіть у меню налаштувань модуля (у головному контролері).

Якщо в мережі немає DHCP-сервера, Інтернет-модуль має бути налаштований його адміністратором шляхом введення відповідних параметрів (DHCP, IP-адреса, Адреса шлюзу, Маска підмережі, DNS-адреса).

1. Перейдіть до меню налаштувань веб-модуля
2. Виберіть «Підключений»
3. Переконайтеся, що вибрано опцію «DHCP» увімкнено.
4. Увійдіть "Вибір мережі WIFI".
5. Потім виберіть мережу WIFI і введіть пароль.
6. Зачекайте деякий час (близько 1 хвилини) і перевірте, чи присвоєно IP-адресу. Перейдіть на вкладку «IP-адреса» та перевірте, чи відрізняється значення від 0.0.0.0/-.-.-. .
  - а. Якщо значення, як і раніше, показує 0.0.0.0 / -.-.-.- перевірте налаштування мережі або з'єднання Інтернет між інтернет-модулем та пристроєм.
7. Після правильного призначення IP-адреси ми можемо запустити реєстрацію модуля, щоб згенерувати код, необхідний призначення облікового запису в додатку.

### 3. РОБОТА В РЕЖИМІ КОНТАКТУ

Контролер до реєстрації регулятора працює як контакт. Після реєстрації кімнатного регулятора він управляє контактом з урахуванням даних кімнатного датчика.

Для роботи як контакт доступні 2 режими роботи:

- **Ручний режим** – переключення контакту на постійну роботу (див. розділ: Ручний режим)
- **Розклад** – управління контактами за розкладом, встановленим на певний день тижня (опція доступна на emodul.eu)

Контакт можна вимкнути у вказаних вище режимах за допомогою опції включення/вимкнення на сайті emodul.eu.

### 4. РЕЄСТРАЦІЯ РЕГУЛЯТОРА І ДАТЧИКА ПІДЛОГИ

Бездротовий регулятор входить у комплект. Щоб поєднати регулятор з модулем, зніміть кришку модуля та натисніть кнопку реєстрації. Світлодіод на головному контролері блимає в очікуванні реєстрації. Успішний процес реєстрації буде підтверджений 5-кратним блиманням світлодіода.

Для реєстрації бездротового датчика підлоги активуйте реєстрацію, двічі коротко натиснувши кнопку реєстрації на модулі та на контролері. Під час очікування реєстрації світлодіод на головному контролері блимне двічі. Успішний процес реєстрації буде підтверджений 5-кратним блиманням світлодіода.

#### УВАГА!

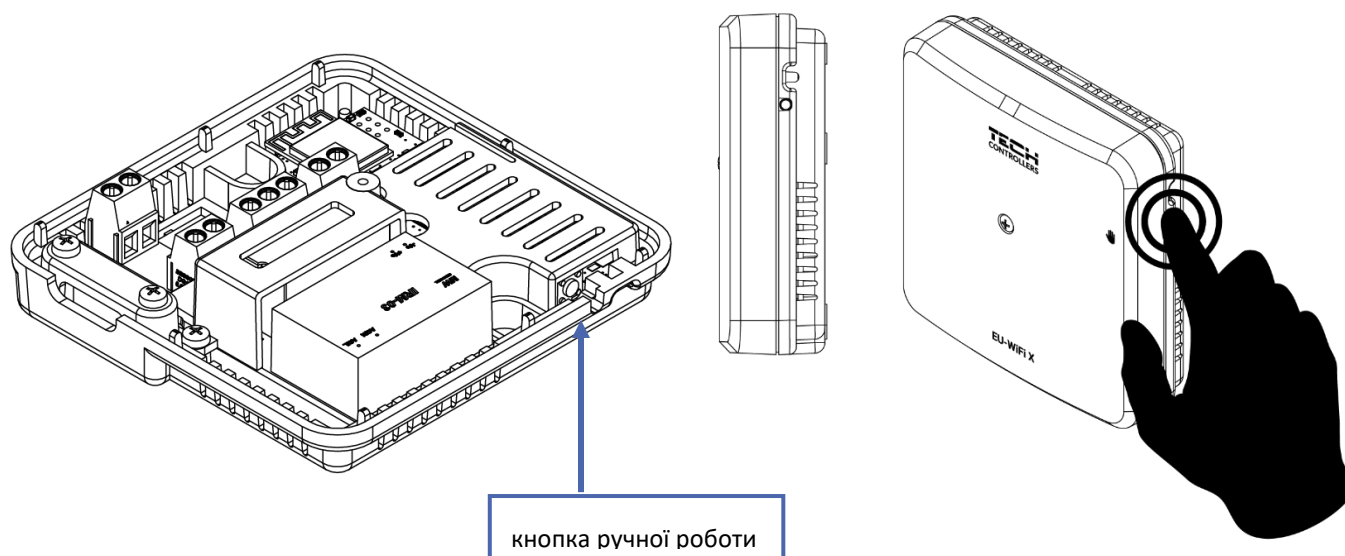
Для повернення до роботи як контакту необхідно відновити заводські налаштування, що призведе до скасування реєстрації регулятора.

### 5. РУЧНА РОБОТА

Контролер має функцію ручного керування. Щоб увійти до цього режиму, **швидко натисніть** кнопку ручного керування. Це призведе до того, що контролер увійде до системи через 15 хвилин. ручний режим, що сигналізує миготіння діода ручного управління. Щоб вийти з ручного керування, **утримуйте** кнопку ручного керування

**Утримування** кнопки ручного керування призведе до переходу в постійний режим ручного керування, що засвідчує постійне світло діода ручного керування.

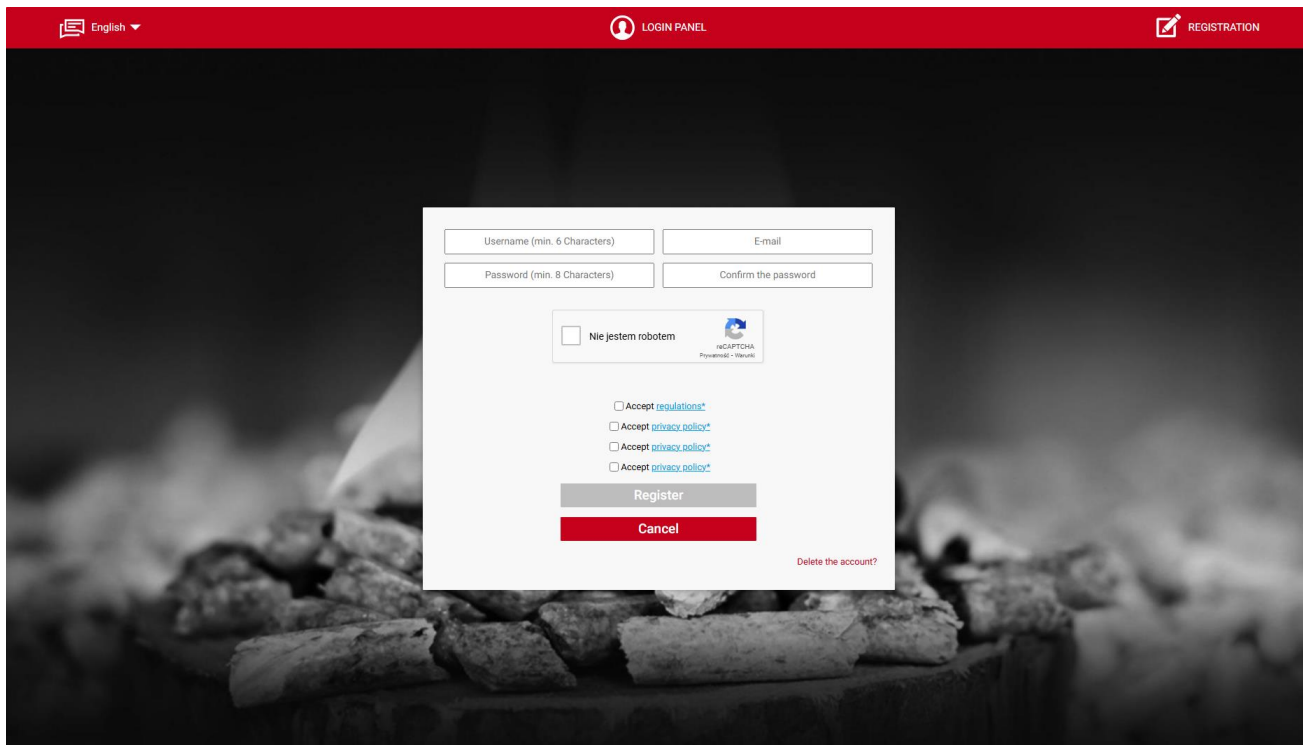
**Короткий** натиск кнопки ручної роботи змінює стан виходу контакту без напруги.





## V. КОНТРОЛЬ ВСТАНОВЛЕННЯ В EMODUL.EU

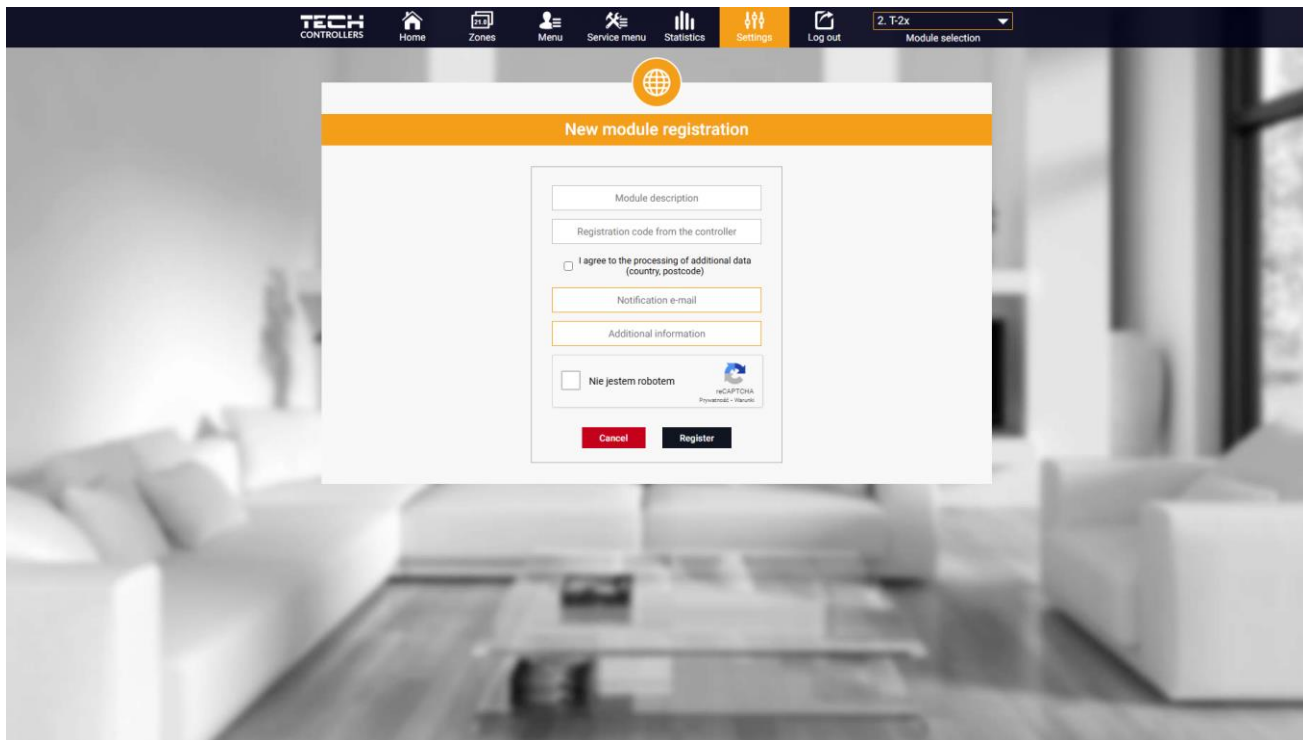
Сайт <https://emodul.eu> дає великі можливості для контролю роботи установки. Для повноцінного їх використання необхідно створити індивідуальний обліковий запис:



The image shows a registration form on the Emodul.eu website. The form is centered on a dark background with a blurred image of a fireplace. The form includes the following fields and elements:

- Username (min. 6 Characters)
- E-mail
- Password (min. 8 Characters)
- Confirm the password
- A checkbox labeled "Nie jestem robotem" (I am not a robot) next to a CAPTCHA image.
- Four checkboxes, each labeled "Accept [regulations\\*](#)" or "Accept [privacy policy\\*](#)".
- A "Register" button.
- A "Cancel" button.
- A small link "Delete the account?" at the bottom right.

Панель реєстрації облікового запису на сайті <https://emodul.eu>



The image shows a "New module registration" form on the Emodul.eu website. The form is centered on a blurred background of a modern living room. The form includes the following fields and elements:

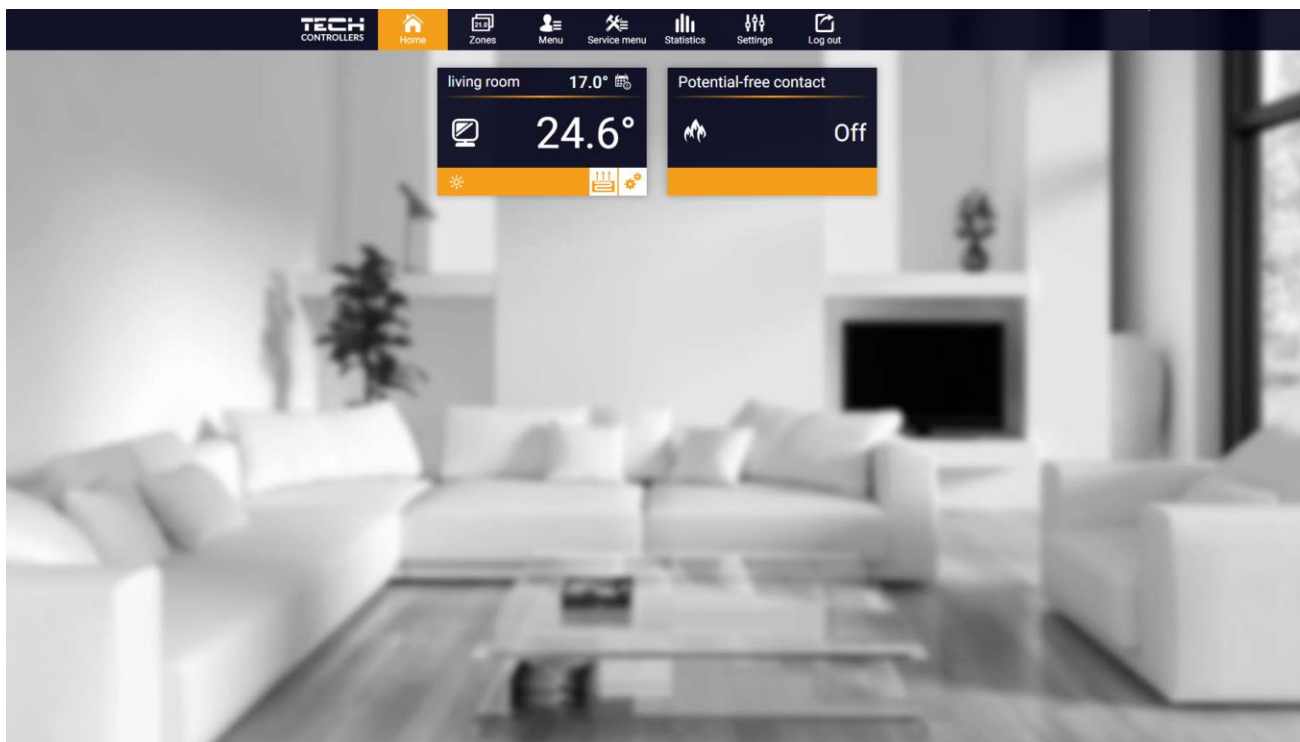
- Module description
- Registration code from the controller
- A checkbox labeled "I agree to the processing of additional data (country, postcode)".
- Notification e-mail
- Additional information
- A checkbox labeled "Nie jestem robotem" (I am not a robot) next to a CAPTCHA image.
- A "Cancel" button.
- A "Register" button.

Панель реєстрації нового нового модуля

Після входу до свого облікового запису на вкладці «Налаштування» активуйте опцію «zareєструвати модуль», а потім введіть згенерований код (код генеруємо на телефоні у вкладці «портал конфігурації» в опції «Реєстрація модуля»). Можете надати модулю будь-яке ім'я (у розділі опис модуля).

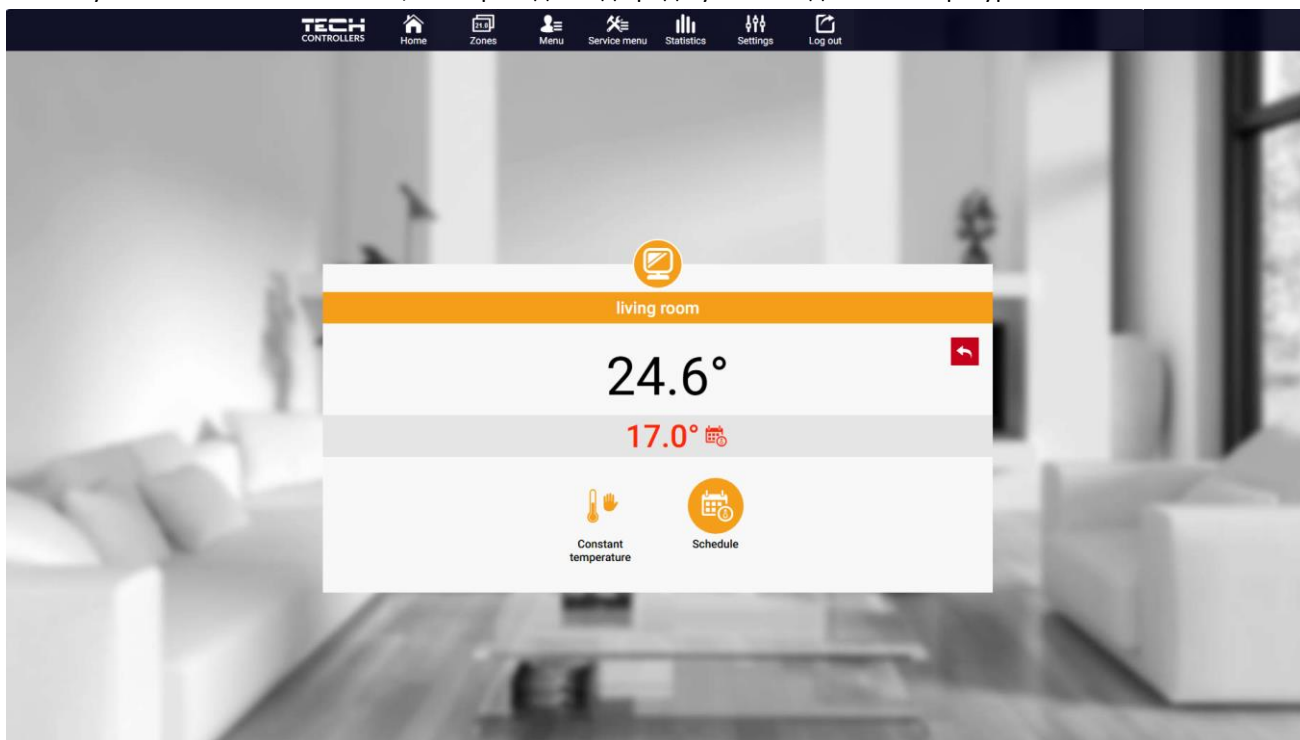
## 1. ВКЛАДКА HOME

На вкладці Home відображається Домашня сторінка з плитками, що відображають поточний стан пристроїв інсталяції.



Перегляд закладок HOME

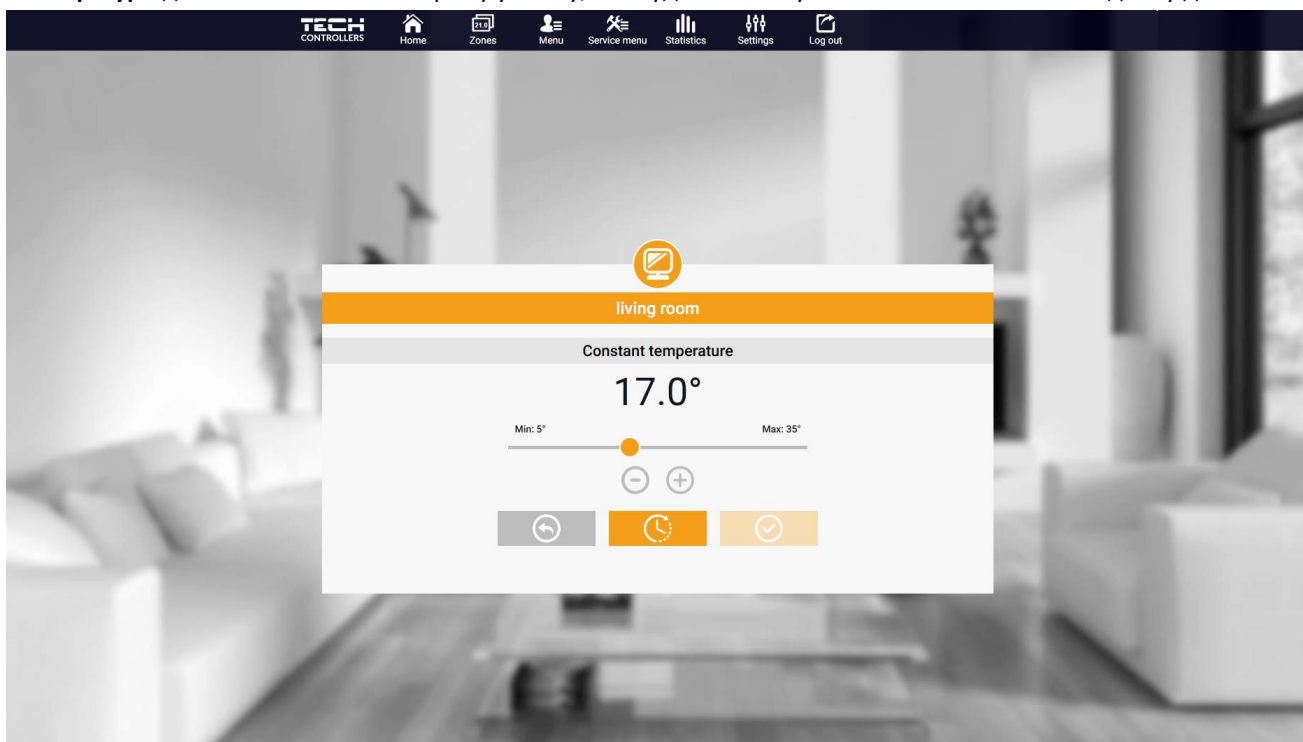
Натиснувши в області плитки зони, ми переходимо до редагування заданої температури.



Екран редагування температури

Верхнє значення означає поточну температуру зони, а нижнє – задану температуру.

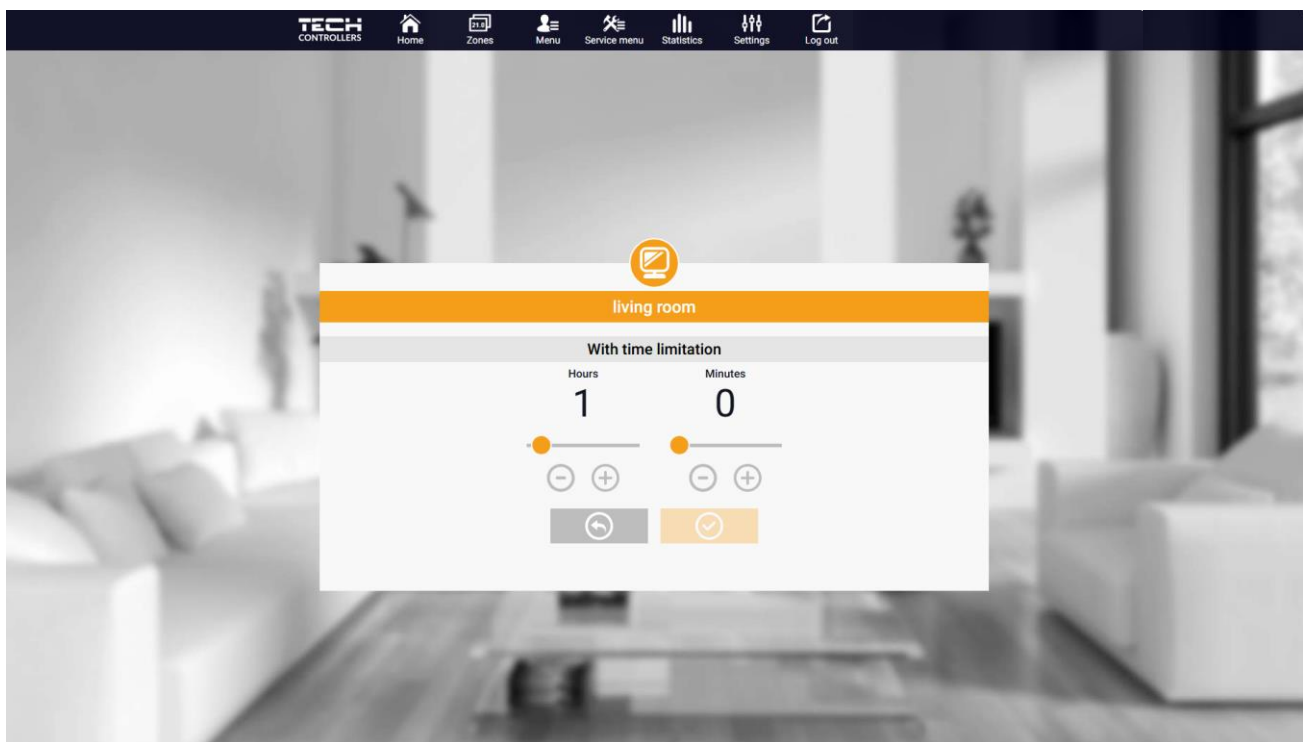
Температура за замовчуванням залежить від налаштувань вибраного тижневого графіка. Однак режим **постійної температури** дозволяє встановити окрему уставку, яка буде застосовуватися в зоні незалежно від часу доби.



*Налаштування постійної температури*

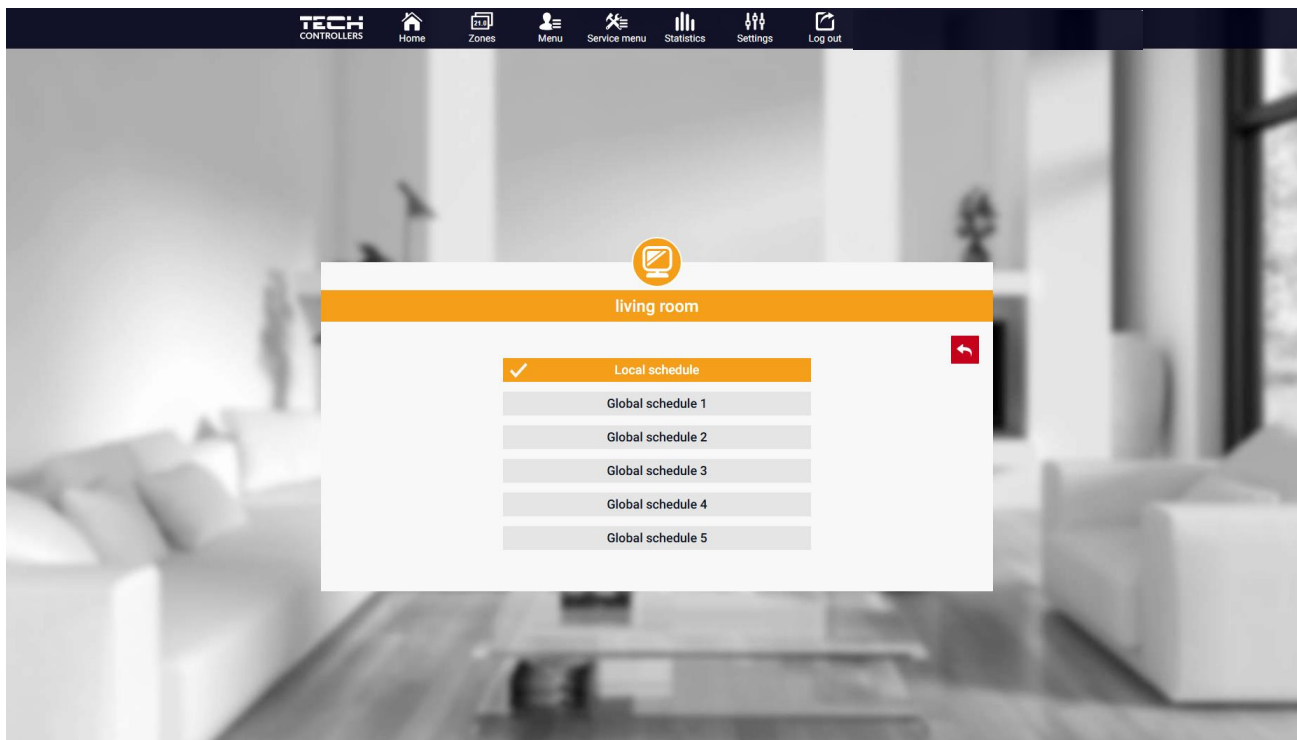
Вибравши піктограму **постійної температури**, ми можемо активувати функцію температури з **обмеженням часу**.

Це дозволяє встановити конкретну задану температуру, яка буде застосовуватися тільки протягом певного періоду часу. Після закінчення цього часу температура буде відповідати режиму, що діяв раніше (за розкладом або **постійному без обмеження часу**).



*Налаштування температури з обмеженням часу*

Натиснувши область значка **Розклад**, ми переходимо на екран вибору тижневого розкладу.



Екран вибору тижневого розкладу

Можна встановити шість тижневих графіків: 1-локальний, 5-глобальних. Налаштування температури для розкладів є загальним для опалення та охолодження. Вибір конкретного розкладу у тому чи іншому режимі запам'ятовується окремо.


- **Локальний розклад** – тижневий розклад, закріплений лише за зоною. Ви можете редагувати його вільно.
- **Глобальний розклад 1-5** – у зоні можна задати кілька розкладів, але працюватиме той, який позначений як активний.

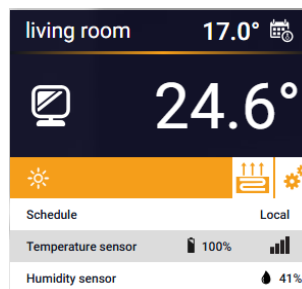
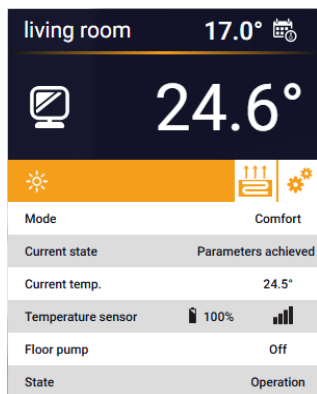
Вибравши розклад та натиснувши ОК, переходимо на екран редагування налаштувань тижневого розкладу.



Екран редагування тижневого розкладу

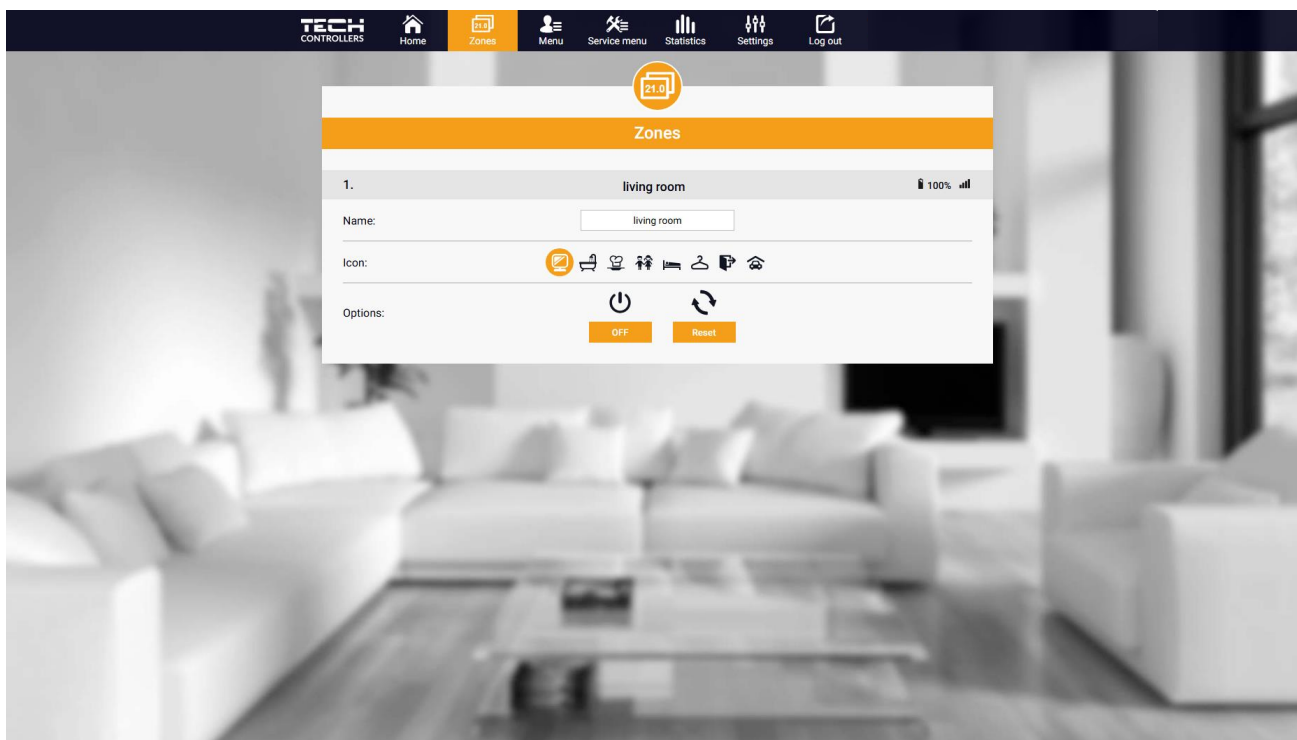
Редагування кожного розкладу дозволяє визначити дві програми налаштування та вибрати дні, в які ці програми будуть застосовуватися (наприклад, з понеділка по п'ятницю та вихідні). Відправною точкою кожної програми є задана температура. У кожній програмі користувач може визначити до трьох часових інтервалів, в якому температура буде відрізнятися від заданої. Кордони відсіків не можуть перетинатися. У годинник, для якого інтервали не визначені, буде діяти встановлена температура. Часові інтервали можна задавати з точністю до 15 хвилин.

Натиснувши на плитку зі значком  користувач може переглянути дані, параметри та пристрої в установці.



## 2. ВКЛАДКА «ЗОНИ»

Ми можемо налаштувати зовнішній вигляд домашньої сторінки відповідно до ваших потреб, змінивши імена та значок зони



*Вигляд вкладки зони*

## 3. ВКЛАДКА МЕНЮ

На вкладці зібрані всі функції, які підтримує контролер. Користувач може переглядати та змінювати установки конкретних параметрів контролера.

### 3.1. РЕЖИМ РОБОТИ

Функція дозволяє вибрати конкретний режим роботи: звичайний, вихідний, економ, комфорт.

### 3.2. ЗОНА

#### 3.2.1. КІМНАТНИЙ ДАТЧИК

- **Гістерезис** – Гістерезис кімнатної температури забезпечує допуск на коливання заданої кімнатної температури в діапазоні  $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$ .
- **Калібрування** – калібрування кімнатного датчика виконується під час встановлення або після тривалого використання контролера/датчика, якщо кімнатна температура, що відображається, відрізняється від фактичної температури. Діапазон регулювання від  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+10^{\circ}\text{C}$  з точністю  $0,1^{\circ}\text{C}$ .

#### 3.2.2. ПІДІГРІВ ПІДЛОГИ

##### ➤ Вид роботи

- **Вимкнено** – функція дозволяє вимкнути цей тип операції.
- **Захист підлоги** – функція використовується для підтримки температури підлоги нижче встановленої максимальної температури, щоб захистити установку від перегріву. При підвищенні температури до заданої максимальної температури додатковий обігрів зони вимикається.
- **Режим «Комфорт»** – функція використовується для підтримки комфортної температури підлоги, тобто контролер контролюватиме поточну температуру. При підвищенні температури до встановленої максимальної температури догрівання зони виключається для захисту від перегріву. При зниженні температури підлоги нижче встановленої мінімальної температури увімкнеться додатковий обігрів зони.
- **Температура підлоги макс/мін.** – функція дозволяє встановити максимальну та мінімальну температуру підлоги. Залежно від максимальної температури функція «Захист підлоги» запобігає перегріву підлоги. Мінімальна температура не дає підлоги охолонути, що дозволяє підтримувати комфортну температуру в приміщенні.

##### УВАГА!



У режимі роботи «Захист підлоги» відображається лише максимальна температура, а в режимі комфорту – мінімальна та максимальна температура.

##### ➤ Датчик підлоги

- **Гістерезис** – Гістерезис температури підлоги забезпечує допуск на коливання заданої температури підлоги в діапазоні  $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$ .
- **Калібрування** – калібрування датчика підлоги виконується під час встановлення або після тривалого використання контролера/датчика, якщо температура підлоги, що відображається, відрізняється від фактичної. Діапазон регулювання від  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+10^{\circ}\text{C}$  з точністю  $0,1^{\circ}\text{C}$ .

#### 3.2.3. НАЛАШТУВАННЯ

##### ➤ Опалення

- **Включено** – функція дає змогу активувати режим обігріву.
- **Задана температура** – параметр, який використовується для встановлення бажаної заданої температури у приміщенні.
- **Розклад** (Локальне та Глобальне 1-5) – користувач може вибрати конкретний графік роботи у зоні.
- **Налаштування температури** – встановлення заданої температури для режиму відпустки, економії та комфорту.

##### ➤ Охолодження\*

- Включено
- Встановлена температура

- Розклад
- Налаштування температури

\*Редагування налаштувань параметрів таке ж, як і у функції «Опалення».

### 3.3. ОПАЛЕННЯ - ОХОЛОДЖЕННЯ

#### 3.3.1. РЕЖИМ РОБОТИ

- **Автоматичний** – залежить від входу опалення/охолодження – за відсутності сигналу працює в режимі обігріву
- **Опалення** - зона опалюється
- **Охолодження** - зона охолоджується

### 3.4. ЗАХИСТ-ВОЛОГІСТЬ

**Захист – вологість** – якщо вологість у зоні вище значення, встановленого в emodul.eu, охолодження у цій зоні буде відключено.

#### УВАГА!

Функція працює лише у режимі «Охолодження».

### 3.5. ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ

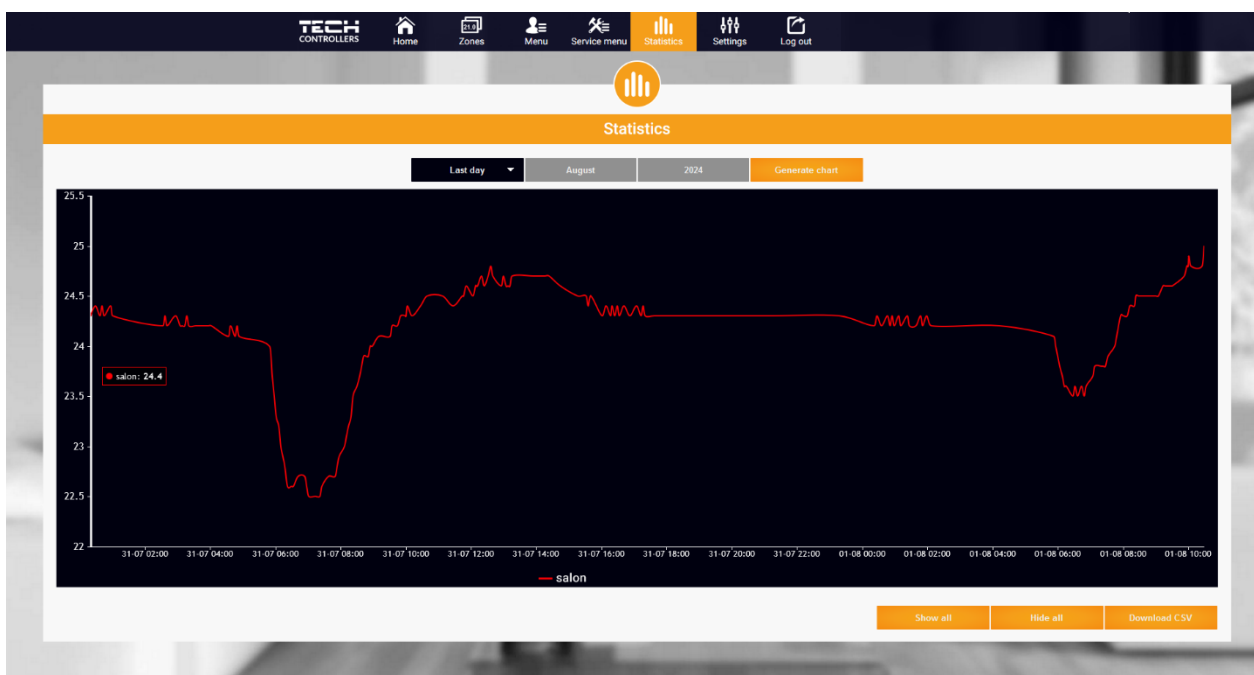
Функція дозволяє відновити заводські налаштування контролера та скасувати реєстрацію контролера.

## 4. СЕРВІСНЕ МЕНЮ

Сервісне меню доступне лише кваліфікованим установникам та захищене кодом, який може бути наданий сервіс Tech Sterowniki. При зверненні до сервісу повідомите номер версії програмного забезпечення контролера.

## 5. ВКЛАДКА СТАТИСТИКА

У вкладці «Статистика» ми можемо переглядати графіки температури за різні часові діапазони: щоденно, щотижня чи щомісяця, а також статистику за попередні місяці.

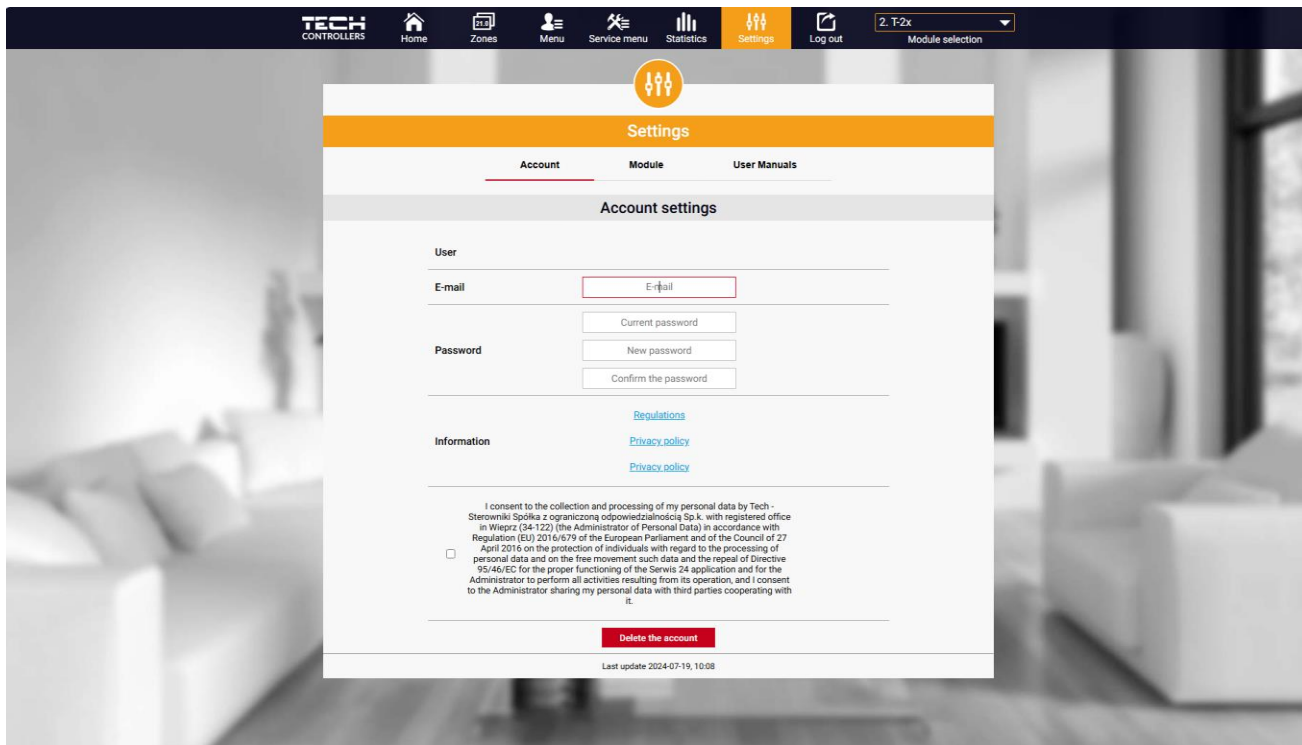


Приклад діаграми

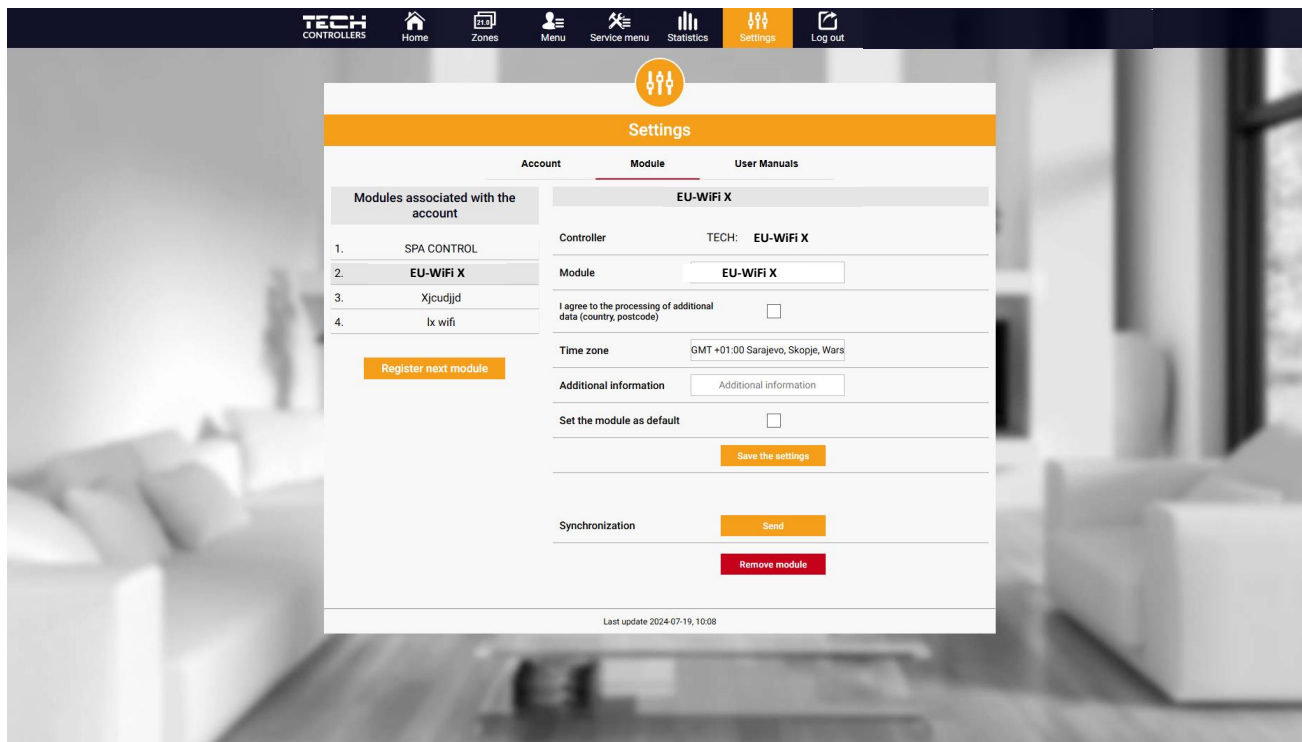


## 6. ВКЛАДКА «НАЛАШТУВАННЯ»

Вкладка «Налаштування» дозволяє редагувати дані користувача та переглядати параметри модуля та зареєструвати новий.



Перегляд вкладки Налаштування/Обліковий запис

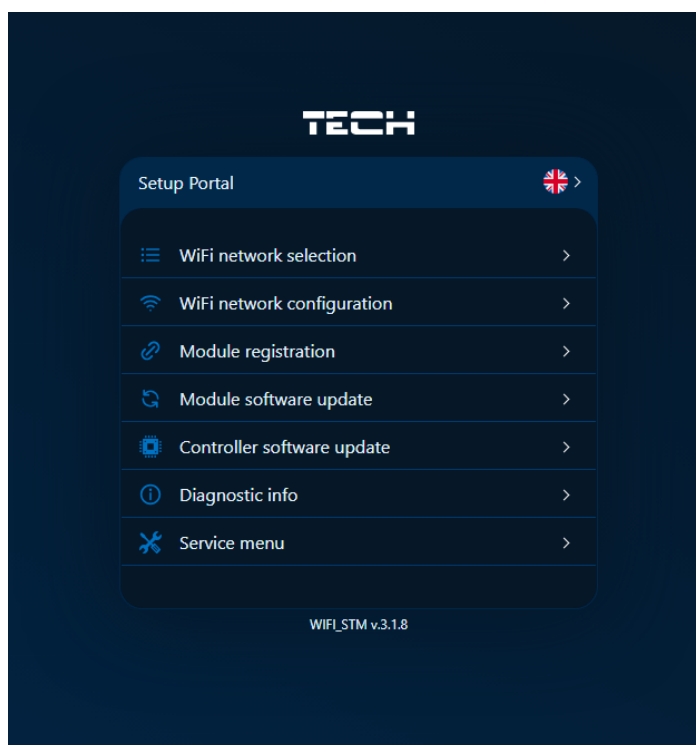


Перегляд вкладки Параметри/Модуль



## VI. ОНОВЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Щоб оновити контролер і модуль, виберіть вкладку «Портал конфігурації» на телефоні та виберіть «Оновити...» або завантажте файл.



Ця опція також має можливість попереднього перегляду поточної версії програми, яка необхідна для зв'язку з сервісом Tech Sterowniki.



### УВАГА!

Оновлення виконується окремо для контролера та модуля.

## VII. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Специфікація	Значення
Напряжение питания	230V +/-10% / 50Гц
Макс. споживана потужність	1,3W
Робоча температура	5÷50°C
Номінальне навантаження на контакт без напруги	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Робоча частота	868MHz
Спосіб передавання	IEEE 802.11 b/g/n

\* Категорія навантаження AC1: однофазна, резистивна або злегка індуктивна навантаження змінного струму.

\*\* Категорія навантаження DC1: постійний струм, резистивне або злегка індуктивне навантаження.

# TECH TECH CONTROLLERS


## Декларація про відповідність ЄС


Компанія TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. з головним офісом в Вепж (34-122), вулиця Біла Дорога 31, з повною відповідальністю заявляє, що вироблений нами **EU-WiFi X** відповідає вимогам Директиви Європейського Парламенту та Ради **2014/53/ЄС** від 16 квітня 2014 р. про гармонізацію законодавства держав-членів щодо постачання на ринок радіобладнання, Директиви **2009/125/ЄС** про вимоги до екологічного проектування продукції, пов'язаної з енергоспоживанням та РОЗПОРЯДЖЕННЯ МІНІСТРА ПІДПРИЄМНИЦТВА І ТЕХНОЛОГІЇ від 24 червня 2019 р., що змінює розпорядження щодо основних вимог, які обмежують використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, що впроваджує директиву Європейського парламенту та Ради (ЄС) 2017/2102 від 15 листопада 2017 р., що змінює директиву 2011/65/ЄС про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (Офіційний журнал ЄС L 305 від 21.11.2017, стор. 8).

Для оцінки відповідності використовувалися гармонізовані норми:

PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1A безпека використання,  
PN-EN IEC 62368-1:2020-11 art. 3.1 а безпека використання,  
PN-EN 62479:2011 art. 3.1 а безпека використання,  
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1B Електромагнітна сумісність,  
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1 В Електромагнітна сумісність,  
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) Art.3.1b Електромагнітна сумісність,  
ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) art.3.2 ефективне використання радіоспектру,  
ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 ефективне використання радіоспектру,  
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 ефективне використання радіоспектру,  
PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 16.10.2024

  
Paweł Jura

  
Janusz Master

Prezesa firmy



**TECH  
TECH  
CONTROLLERS**

**SERVIS:**

**+38 096 875 93 80**  
**servis.ua@tech-controllers.com**

***Понеділок-П'ятниця***

**7:00 - 16:00**

***Субота***

**9:00 - 12:00**

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