

TECH TECH CONTROLLERS

Інструкція з обслуговування EU-WiFi 8s mini

UA



www.tech-controllers.com

I.	БЕЗПЕКА	5
II.	ОПИС ПРИСТРОЮ	6
III.	ПРИНЦИП ДІЇ	6
IV.	МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА	6
V.	ПЕРШИЙ ЗАПУСК	9
1.	КОНФІГУРАЦІЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ІНТЕРНЕТУ	9
2.	КОНФІГУРАЦІЯ ЗОВНІШНЬОГО ДАТЧИКА EU-C-8ZR	9
3.	КОНФІГУРАЦІЯ ДАТЧИКІВ ТЕМПЕРАТУРИ, КІМНАТНИХ РЕГУЛЯТОРІВ	9
4.	КОНФІГУРАЦІЯ БЕЗДРОТОВИХ ТЕРМОСТАТИЧНИХ ПРИВОДІВ STT-868/STT-869	10
5.	КОНФІГУРАЦІЯ ДАТЧИКА ВІДКРИТТЯ ВІКНА	10
VI.	РАДІОЗВ'ЯЗОК	11
VII.	ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ	12
VIII.	ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА	15
1.	БЛОКОВА СХЕМА МЕНЮ КОНТРОЛЕРА	15
2.	Зони 1-8	16
2.1.	РЕЄСТРАЦІЯ	16
2.2.	ВВІМКНЕНИЙ	16
2.3.	ЗАДАНА ТЕМПЕРАТУРА	16
2.4.	ГІСТЕРЕЗИС	16
2.5.	КАЛІБРУВАННЯ	16
2.6.	ГОЛОВКИ	16
2.7.	ДАТЧИКИ ВІКОН	17
3.	ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК	18
4.	ЗНЕСТРУМЛЕНИЙ СТИК	18
4.1.	ЗОНИ	18
4.2.	ЗАТРИМКА ВКЛЮЧЕННЯ	18
4.3.	ДОДАТКОВИЙ СТИК	18
5.	Світлодіод	18
6.	МЕНЮ УСТАНОВНИКА	20
6.1.	ІНТЕРНЕТ-МОДУЛЬ	20
6.2.	ЗАХИСТИ	20
6.3.	НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ	21
6.4.	НАЛАШТУВАННЯ ЕКРАНУ	21
6.5.	СЕРВІСНЕ МЕНЮ	21
6.6.	ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ	21
7.	ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОГРАМУ	21

ІХ. КОНТРОЛЬ УСТАНОВКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕБ-САЙТУ	22
1. ЗАКЛАДКА НОМЕ	23
2. ЗАКЛАДКА ЗОНИ	26
3. ЗАКЛАДКА СТАТИСТИКА	26
4. ЗАКЛАДКА НАЛАШТУВАННЯ	27
Х. ОНОВЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	27
ХІ. ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	28
ХІІ. ЗАХИСТИ І ТРИВОГИ	28

KN.22.08.2022

I. БЕЗПЕКА

Перед використанням пристрою необхідно уважно прочитати наведені нижче правила. Недотримання інструкцій може призвести до пошкодження пристрою. Щоб уникнути непотрібних помилок і нещасних випадків потрібно переконатися, що всі користувачі пристрою добре знайомі з його експлуатацією і функціями безпеки. Зберігайте це керівництво і переконайтеся, що воно залишиться разом з пристроєм в разі його переміщення або продажу, так щоб всі, хто використовує цей пристрій, протягом терміну використання могли отримати відповідну інформацію про його використання та безпеку. З метою безпеки життя і майна необхідно дотримуватися всіх запобіжних заходів відповідно до інструкцій в керівництві користувача, оскільки виробник не несе відповідальності за шкоду, понесену з необережності.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- **Електричний прилад під напругою.** Перед виконанням будь-яких дій, пов'язаних з джерелом живлення (підключення кабелів, установка пристрою і т.д.), необхідно переконатися, що регулятор не підключений до мережі.
- Монтаж повинен бути здійснений лише кваліфікованим персоналом.
- Контролер не призначений для використання дітьми.



УВАГА

- Монтаж повинен бути здійснений лише кваліфікованим персоналом.
- Контролер не може бути використаний у невідповідності зі своїм призначенням.
- Перед початком і протягом опалювального сезону потрібно проводити огляд технічного стану дротів контролера. Необхідно перевірити кріплення, очистити його від пилу та інших забруднень.

Після завершення редагування керівництва 22.08.2022 року могли відбутися зміни в зазначених у ньому продуктах. Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію або відхилення від узгоджених кольорів. Ілюстрації можуть містити додаткове обладнання. Технологія друку може впливати на відмінності в показаних кольорах.

Охорона навколишнього середовища є для нас важливим завданням. Ми знаємо, що виробництво електронних приладів вимагає від нас безпечної утилізації відпрацьованих елементів і електронних пристроїв. Компанія отримала реєстраційний номер присвоєний головним інспектором з охорони навколишнього середовища. Перекреслене відро для сміття на наших пристроях вказує, що цей продукт не можна викинути у звичайні сміттєві контейнери. Сортування відходів для подальшої переробки може допомогти захистити навколишнє середовище. Користувач повинен доставити використане обладнання в спеціальні пункти збору електричного та електронного обладнання для його подальшої переробки.



II. ОПИС ПРИСТРОЮ

EU-WiFi 8s mini – це бездротовий інтернет-контролер для обслуговування термостатичних приводів STT-868/STT-869 (максимально 6 штук на зону). Завданням регулятора є підтримка температури в приміщеннях на постійному рівні за допомогою приводів для 8 різних обігрівальних зон. Контролер має додатковий стик для обслуговування – включення/виключення — додаткового пристрою (наприклад газової печі).

Функції контролера:

- Контролювання всіх параметрів за допомогою програми <https://emodul.eu>
- Керування максимально 8 різними зонами за допомогою:
 - можливість підключення до 8 додаткових бездротових датчиків EU-C-8R, EU-C-mini або кімнатних регуляторів EU-R-8b, EU-R-8BW, EU-R-8Z.
- Вихід реле NO/NC (наприклад для керування нагрівальним пристроєм, який вмикається в разі потреби обігріву приміщення)
- Для кожної зони існує можливість підключення:
 - до 6 штук бездротових електричних приводу STT-868/STT-869
 - до 6 штук бездротових датчиків вікон EU-C-2n
- Можливість оновлення програмного забезпечення через порт USB
- Для будь-якої зони може бути визначений індивідуальний режим роботи (постійна температура, обмеження часу або 6 різних графіків роботи)
- Обслуговування бездротового зовнішнього датчика EU-C-8zr
- Обслуговування бездротового підсилювача сигналу EU-RP-4
- Можливість підключення виконавчого модуля EU-MW-1

Обладнання контролера:

- Вбудований інтернет-модуль
- Живильник 5V до коробки
- Бездротовий датчик температури EU-C-mini

III. ПРИНЦИП ДІЇ

На підставі поточної температури кімнатного датчика або кімнатного регулятора і індивідуального алгоритму роботи для будь-якої зони контролер EU-WiFi 8s mini визначає потребу обігріву для кожної зони. Отримавши таку інформацію, контролер включає знеструмлений стик (або відправляє сигнал за допомогою EU-MW-1), який може бути призначений наприклад для обслуговування обігрівального пристрою, а також відкриває зареєстровані до зони контролери. Сигнал з будь-якої зони відправляється до контролера EU-WiFi 8s mini за допомогою кімнатних датчиків або кімнатних регуляторів. Вони зв'язуються з контролером за допомогою радіосигналу. Для будь-якої зони можна використовувати бездротові приводи клапанів STT-868/STT-869 (вони вимагають реєстрації).

IV. МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА

Монтаж контролера повинен бути виконаний кваліфікованими фахівцями.

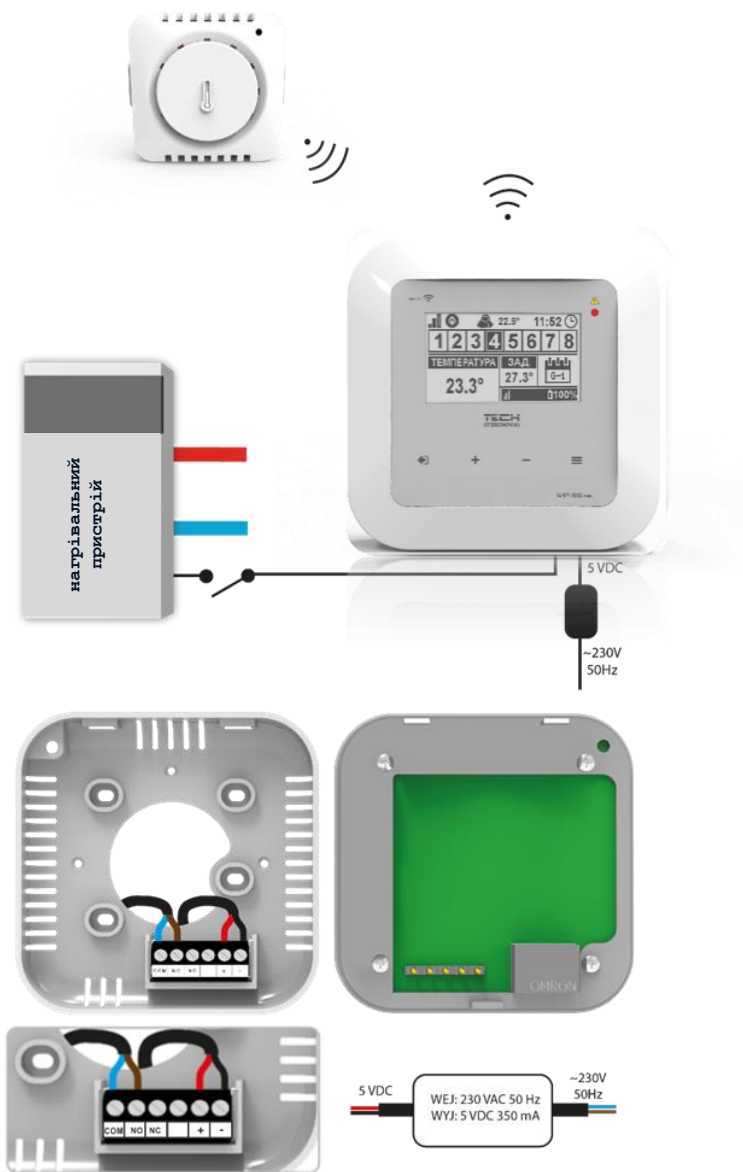


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

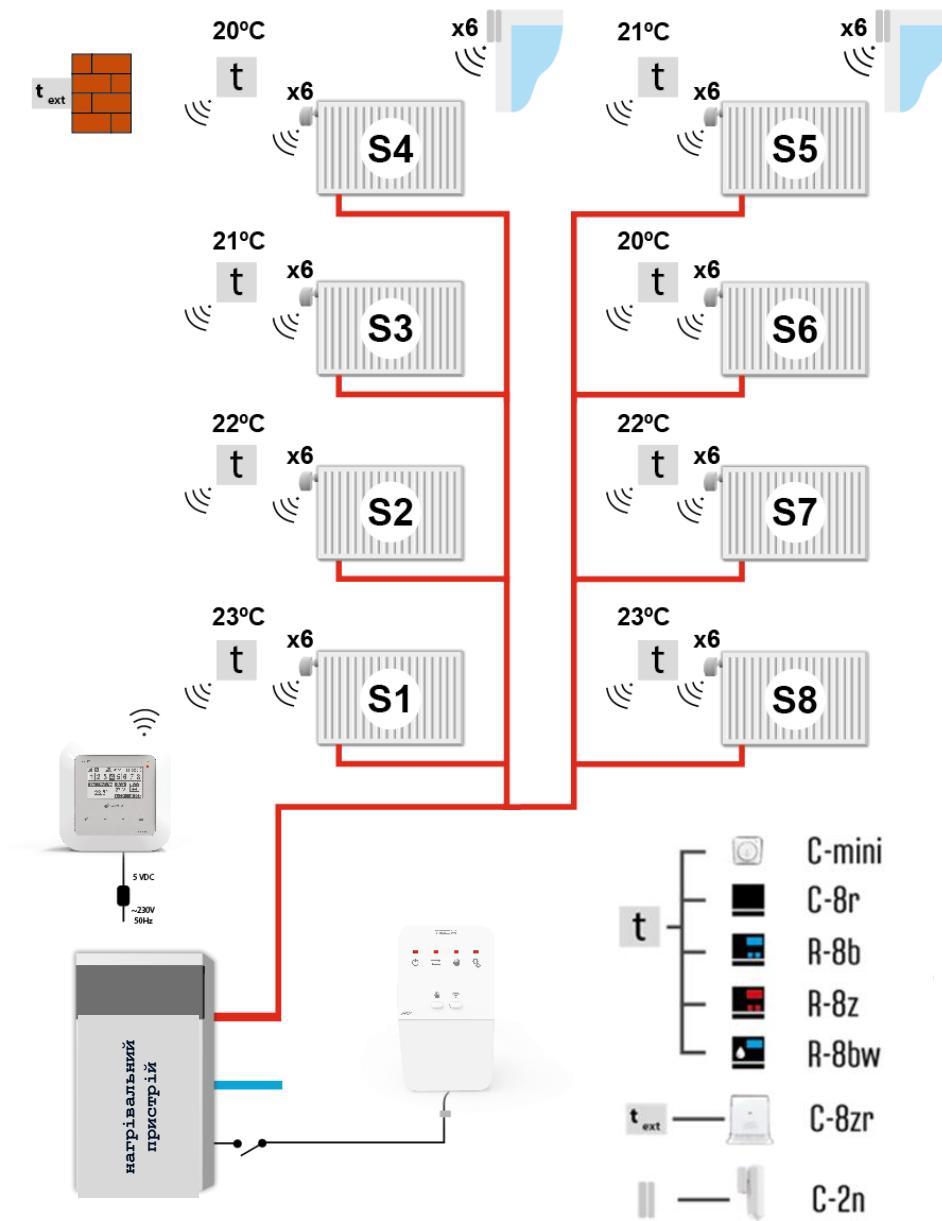
Небезпека для життя в результаті ураження електричним струмом на входах під напругою. Перед роботами з регулятором необхідно його відключити від мережі і оберегти від випадкового включення.

Для підключення дротів необхідно зняти кришку контролера, а потім підключити кабелі відповідно до опису на з'єднувачах і схемами представленими нижче. Підключення повинно відбуватися по черзі:

- кабель живлення 5VDC до з'єднувача контролера і частина за живильником до гнізда 230V
- додатковий пристрій (нп. обігрівальний пристрій)



З'єднання з виконавчим модулем EU-MW-1:



V. ПЕРШИЙ ЗАПУСК

Для правильної роботи контролера при першому запуску необхідно виконати наступні кроки:

1. Конфігурація підключення до Інтернету
2. Конфігурація зовнішнього датчика
3. Конфігурація датчиків температури, кімнатних регуляторів
4. Конфігурація бездротових термостатичних приводів STT-868/STT-869
5. Конфігурація датчика відкриття вікна

1. КОНФІГУРАЦІЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ІНТЕРНЕТУ

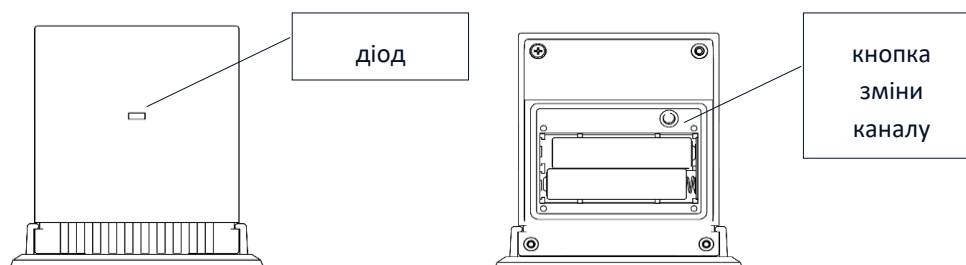
EU-WiFi 8s mini має вбудований інтернет модуль, що дозволяє контролювати систему через Інтернет. В першу чергу необхідно підключитися до Інтернету, використовуючи опцію <Вибір мережі WiFi> в меню контролера і підключитися до обраної мережі WiFi. Параметри інтернет модуля такі як адреса IP, Маска IP, адреса шлюзу - можна налаштувати вручну або ввімкнути опцію DHCP (опція ввімкнена за замовчуванням).

Потім на сайті <https://emodul.eu> необхідно зареєструвати свій акаунт. Після включення опції <Реєстрація> в меню контролера генерується код, який потрібно вписати на сайті <https://emodul.eu> в закладці <Налаштування> (Реєстрація модуля).

2. КОНФІГУРАЦІЯ ЗОВНІШНЬОГО ДАТЧИКА EU-C-8ZR

Зовнішній датчик необхідно зареєструвати. Для цього потрібно натиснути іконку <Реєстрація> в контролері EU-WiFi 8s mini (Головне меню > Зовнішній датчик > Реєстрація), а потім потрібно натиснути кнопку комунікації на зовнішньому датчику (одне коротке натискання).

Реєстрація автоматично включить зовнішній датчик. Після реєстрації його можна в будь-який момент вимкнути, позначаючи опцію <Вимкнено>.



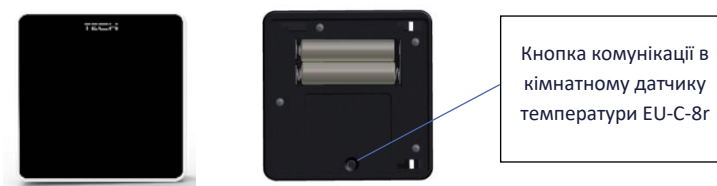
ПРИМІТКА

Вимкнення датчика в меню шини тільки перерве комунікацію (зовнішня температура не відобразиться на екрані контролера), але не вимкне зовнішній датчик температури — датчик буде працювати до вичерпання батареї.

3. КОНФІГУРАЦІЯ ДАТЧИКІВ ТЕМПЕРАТУРИ, КІМНАТНИХ РЕГУЛЯТОРІВ

Для обслуговування даної зони контролер EU-WiFi 8s mini повинен отримувати від неї інформацію про поточну температуру. Найпростішим способом є використання датчика температури EU-C-8r. Якщо користувач хоче мати можливість зміни значення заданої температури безпосередньо з зони, то може використовувати кімнатний регулятор EU-R-8b, EU-R-8BW, EU-R-8Z. Незалежно від того який датчик температури/кімнатний регулятор буде використаний, його необхідно зареєструвати в певній зоні в меню контролера EU-WiFi 8s mini.

Необхідно зареєструвати датчик/кімнатний регулятор в певній зоні. Для цього необхідно використовувати параметр Реєстрація в підменю певної зони — Зона/Реєстрація) — після натискання іконки Реєстрація необхідно натиснути кнопку комунікації в обраному датчику/кімнатному регуляторі, яка знаходиться на задній стінці (у випадку EU-C-8r, EU-R-8b, EU-R-8bw, EU-R-8z – одне коротке натискання). Після правильної реєстрації на дисплеї EU-WiFi 8s міні відобразиться відповідне повідомлення. У разі неуспішної реєстрації її необхідно провести знову.



Необхідно пам'ятати про наступні правила:

- У кожній зоні можна зареєструвати максимально один датчик температури.
- Зареєстрований датчик не можна зареєструвати, його можна лише вимкнути, позначаючи опцію вимкнено в підміню даної зони.
- Спроба реєстрації датчика в зоні, в якій раніше був зареєстрований інший датчик призведе до видалення першого і реєстрації на його місце другого.
- Спроба реєстрації датчика в зоні, який був раніше зареєстрований в іншій зоні, призведе до видалення його з першої зони і реєстрації в новій зоні.

Для будь-якого кімнатного датчика приписаного до певної зони можна встановити окрему задану температуру і тижневу програму. Зміни заданої температури зони можна зробити в меню контролера (Головне меню/Зони). Зміни налаштувань тижневої програми і заданих значень можна зробити на сайті <https://emodul.eu>.

4. КОНФІГУРАЦІЯ БЕЗДРОТОВИХ ТЕРМОСТАТИЧНИХ ПРИВОДІВ STT-868/STT-869



ПРИМІТКА

У кожній зоні можна зареєструвати максимально 6 приводів.

Процес реєстрації:

1. Встановлюємо термостатичний привід на нагрівачі і чекаємо поки закінчиться його калібрування.
2. У меню EU-WiFi 8s міні обираємо номер зони, в якій буде зареєстрований даний привід, а потім опцію Головки/Реєстрація.
3. Натискаємо кнопку реєстрації в контролері. Необхідно це зробити протягом 120 секунд після натискання опції Реєстрація - через цей час контролер EU-WiFi 8s міні вважає процес реєстрації невдалим.
4. У разі правильної реєстрації на дисплеї відобразиться повідомлення з інформацією про успішну реєстрацію. У разі помилки в процесі реєстрації на дисплеї відобразиться відповідна інформація. Можливі дві причини помилки:
 - Спроба реєстрації більш ніж 6 приводів.
 - Протягом 120 секунд немає сигналу з приводу клапана.








5. КОНФІГУРАЦІЯ ДАТЧИКА ВІДКРИТТЯ ВІКНА



Для реєстрації датчика відкриття вікна необхідно в меню EU-WiFi 8s міні обрати номер зони, в якій хочемо зареєструвати даний датчик, потім опцію Датчики вікон/Реєстрація. Потім необхідно коротко натиснути кнопку комунікації на датчику вікна. Після відпускання кнопки необхідно спостерігати за контрольним діодом:

- подвійне миготіння контрольного діода – правильна комунікація
- контрольний діод світить постійно – немає зв'язку з головним контролером

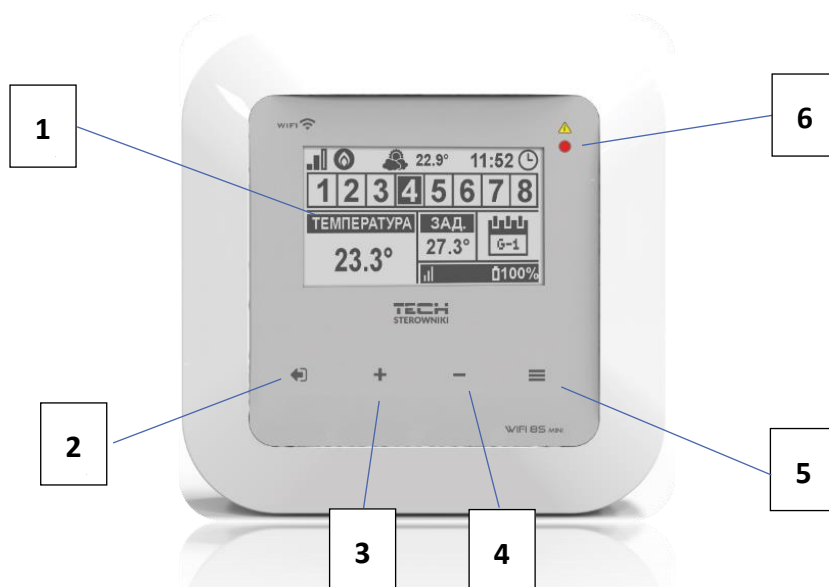
VI. РАДІОЗВ'ЯЗОК

Контролер EU-WiFi 8s mini може обмінюватися даними за допомогою радіозв'язку з деякими пристроями:

		Пристрій	Функція	Конфігурація
		EU-C-8r кімнатний датчик температури	Відправляє інформацію про поточну температуру приміщення	Необхідно зареєструвати датчик в конкретній зоні
		EU-R-8b, EU-R-8bw дворежимний кімнатний регулятор живлення: 2xAAA, 1,5 V	<ul style="list-style-type: none"> - Надсилання інформації про поточну температуру в зоні - Можливість зміни заданої температури безпосередньо із зони - Вимірювання вологості повітря (R-8bw) 	Необхідно зареєструвати кімнатний регулятор в конкретній зоні.
		EU-R-8z дворежимний кімнатний регулятор живлення: 230V 50Hz	<ul style="list-style-type: none"> - Надсилання інформації про поточну температуру в зоні - Можливість зміни заданої температури безпосередньо із зони 	Необхідно зареєструвати кімнатний регулятор в конкретній зоні.
		EU-C-8zr зовнішній датчик температури	Надсилає інформацію про зовнішню температуру до контролера ST-WiFi 8s mini	Необхідно зареєструвати датчик в контролері EU-WiFi 8S mini
		STT-868 бездротовий термостатичний привід	Відкриття/закриття клапана для утримання необхідної температури	Необхідно зареєструвати привід у конкретній зоні.
		STT-869 бездротовий термостатичний привід	Відкриття/закриття клапана для утримання необхідної температури	Необхідно зареєструвати привід в конкретній зоні
		EU-C-2n датчик вікна	Відправляє в головний контролер інформацію про відкриття/закриття вікна	Необхідно встановити датчик у вікні в певній зоні і зареєструвати датчик в даній зоні.

		EU-RP-3 бездротовий підсилювач сигналу	Збільшує дальність бездротової комунікації між радіопристроями	Потрібно зареєструвати Підсилювач в контролері
		EU-MW-1 виконавчий модуль	Бездротова комунікація з головним контролером або з датчиком температури	Потрібно зареєструвати модуль в контролері

VII. ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ



1. Дисплей контролера
2. Кнопка ВИХІД. Натискання цієї кнопки на головному екрані призведе до відображення підменю виду головного екрану (екран Wi-Fi або екран зони). Після входу в меню контролера вона використовується для скасування налаштувань, виходу з підменю
3. Кнопка ПЛЮС – натискання цієї кнопки на головному екрані використовується для перегляду стану наступної зони. Після входу в меню контролера вона використовується для перегляду функцій, збільшення значень налаштувань.
4. Кнопка МІНУС – натискання цієї кнопки на головному екрані використовується для відображення стану попередньої зони. Після входу в меню контролера вона використовується для перегляду функцій, зменшення значень налаштувань.

5. Кнопка МЕНЮ – вхід в меню контролера, підтвердження налаштувань.

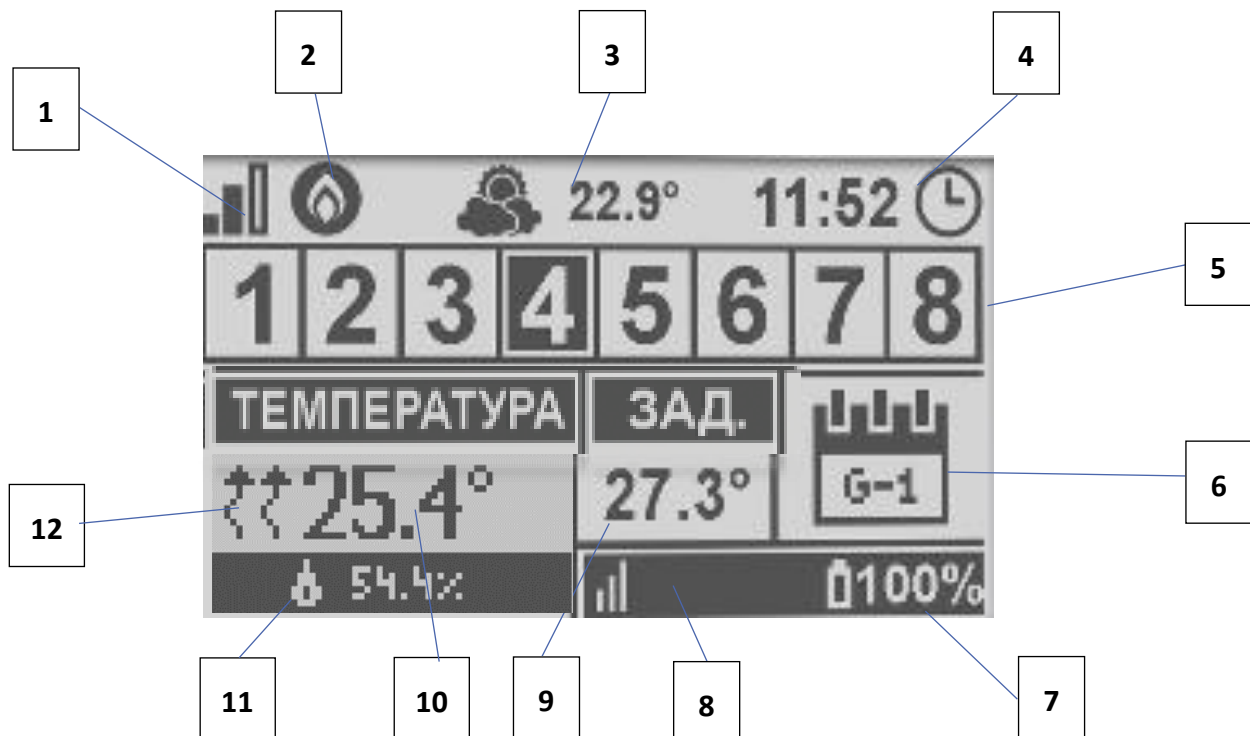
6. Світлодіод.



ПРИМІТКА

Контролер має функцію виявлення руху. У разі виявлення руху в радіусі близько 2 см від сенсорних кнопок дисплей контролера буде підсвічений.

➤ ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ – ВИД ЗОНИ



1. Дальність сигналу Wi-Fi

2. Іконка додаткового пристрою – відображається якщо додатковий пристрій ввімкнено.

3. Зовнішня температура

4. Поточний час

5. Інформація по зонах:

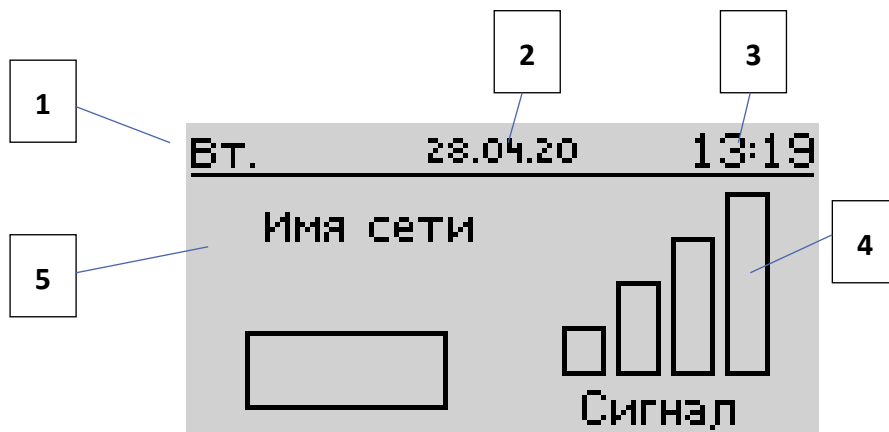
- Цифра, яка відображається, позначає підключений кімнатний датчик з інформацією про поточну температуру в певній зоні. У разі тривоги в даній зоні на екрані відобразиться відповідне повідомлення. Якщо цифра блимає, це означає, що дана зона потребує підігріву.
- Для перегляду поточних параметрів роботи певної зони необхідно підсвітити її номер - за допомогою кнопок ПЛЮС і МІНУС.
- Якщо замість цифри відобразиться іконка вікна, це означає, що дана зона потребує підігріву, але вікно в цій зоні відкрито і процес підігріву затриманий.

6. Інформація про тип актуального тижневого графіка або час до кінця роботи вручну налаштованої заданої температури в даній зоні.

7. Рівень батареї в датчику EU-C-8r або кімнатному регуляторі напр. EU-R-8b, в певній зоні (підсвічений номер на панелі інформації про зони — див. опис №5).

8. Потужність сигналу датчика EU-C-8r або кімнатного регулятора напр. EU-R-8b в певній зоні (підсвічений номер на панелі інформації про зони — див. опис №5).
9. Задана температура в певній зоні (підсвічений номер на панелі інформації про зони – див. опис № 5)
10. Поточна температура в певній зоні (підсвічений номер на панелі інформації про зони – див. опис № 5)
11. Вологість повітря
12. Іконка позначає активний обігрів певної зони (підсвічений номер на панелі інформації про зони – див. опис № 5)

➤ ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ – ВИД ЕКРАНУ WiFi



1. День тижня
2. Поточна дата
3. Поточний час
4. Потужність сигналу
5. Назва обраної мережі WiFi

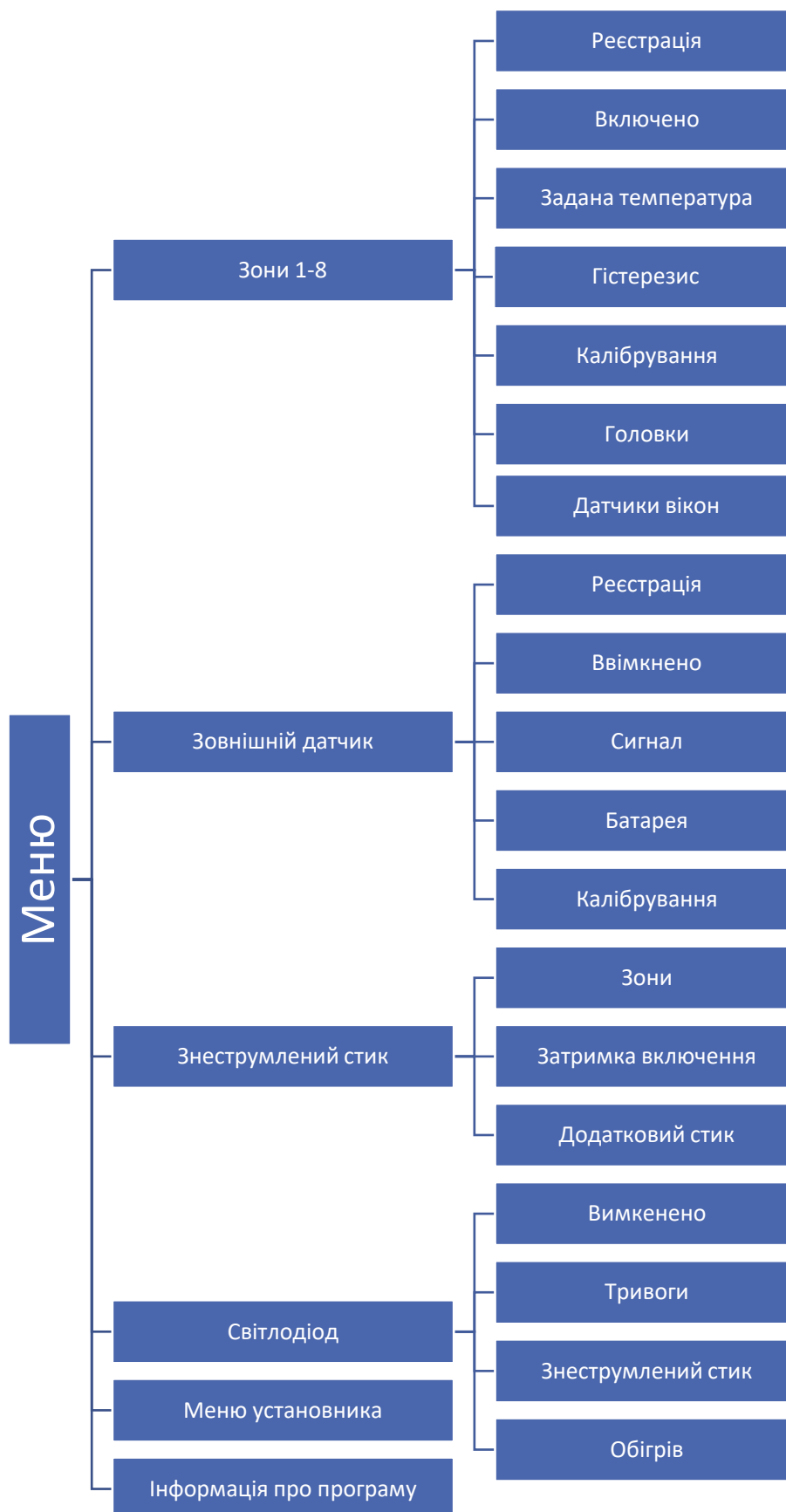
➤ ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ – ЕКРАН ЗОНА 1



1. Дальність сигналу WiFi
2. Поточна дата
3. Поточний час
4. Задана температура в зоні
5. Час активності налаштованої температури (тимчасова накладка)
6. Іконка додаткового пристрою - якщо вона відображається, то це означає, що пристрій ввімкнено
7. Поточна температура приміщення

VIII. ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА

1. БЛОКОВА СХЕМА МЕНЮ КОНТРОЛЕРА



2. ЗОНИ 1-8

Підменю дозволяє налаштувати параметри роботи для окремих зон.

2.1. РЕЄСТРАЦІЯ

Функція Реєстрація доступна для зон 1-8.

Після включення кімнатного датчика і його реєстрації в певній зоні, він буде використаний контролером EU-WiFi 8s mini. Цей датчик можна вимкнути, скасовуючи опцію Ввимкнено.

2.2. ВВИМКНЕНИЙ

Після включення кімнатного датчика і його реєстрації в певній зоні, він буде використаний контролером EU-WiFi 8s mini. Цей датчик можна вимкнути, скасовуючи опцію Ввимкнено.

2.3. ЗАДАНА ТЕМПЕРАТУРА

Задана температура в даній зоні залежить від налаштувань обраної тижневої програми. Однак, функція Задана температура дозволяє налаштування відмінного заданого значення – тоді необхідно вимкнути тижневу програму. Існує можливість налаштувати температуру, яка буде актуальна постійно або протягом певного часу.

2.4. ГІСТЕРЕЗИС

Гістерезис вводить толерантність для заданої температури, яка запобігає небажаним відхиленням при мінімальних коливаннях температури (в межі $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$) з точністю $0,1^{\circ}\text{C}$.

Приклад: якщо задана температура становить 23°C , а гістерезис становить $0,5^{\circ}\text{C}$, то зоні буде приписаний статус неогітності після зниження температури до $22,5^{\circ}\text{C}$.

2.5. КАЛІБРУВАННЯ

Калібрування кімнатного датчика відбувається під час монтажу або після тривалого використання регулятора, якщо зовнішня температура, яка відображається відрізняється від реальної. Межа регулювання від -10 до $+10^{\circ}\text{C}$ з точністю $0,1^{\circ}\text{C}$.

2.6. ГОЛОВКИ

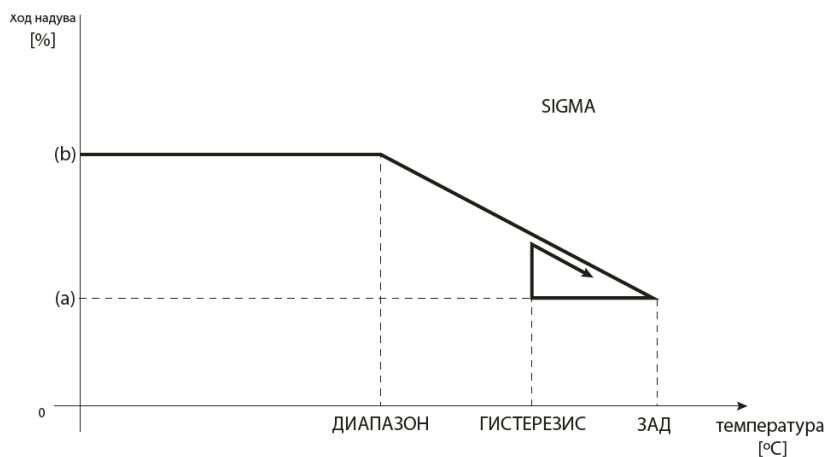
Підменю Головки використовується для програмування обслуговування термостатичних приводів STT-868/STT-869. У кожній зоні можна зареєструвати максимально 6 приводів STT-868/STT-869. Процес реєстрації детально представлений в частині Перший запуск. Для відключення головки в певній зоні необхідно обрати опцію Видалення головок.

У версіях програмного забезпечення контролера понад 1.1.0 можна ідентифікувати, перевіряти стан або видалити по одному контролери. Для цього необхідно утримувати кнопку на контролері протягом близько 2 секунд, тоді на екрані ST-WiFi 8s mini відобразиться екран з інформацією.

У підменю Налаштування є можливість програмування роботи термостатичних приводів. Можемо декларувати значення максимального і мінімального відкриття і закриття приводу – ступінь відкриття і закриття клапана ніколи не перевищить цих значень.

Функція СИГМА дозволяє плавно керувати термостатичним клапаном. Після включення цієї опції також є можливість налаштування мінімального і максимального закриття клапана.

Крім того, параметр Межа дозволяє визначити температуру приміщення, при якій клапан почне закриватися і відкриватися.



(a) - минимальное открытие
(b) - открытие серводвигателя
ЗД-заданная температура

Приклад:

Задана температура в зоні: 23°C

Мінімальне відкриття: 30%

Максимальне відкриття: 90%

Межа: 5°C

Гістерезис: 2°C

При вищевказаних налаштуваннях термостатичний клапан почне закриватися, коли температура в зоні досягне 18°C (задана зменшена на значення межі: 23-5). Мінімальне відкриття настане в момент, коли температура зони досягне заданого значення.

Після досягнення заданого значення температура в зоні буде знижуватися. Коли вона досягне 21°C (задана зменшена на значення гістерезису: 23-2) клапан почне відкриватися, досягаючи максимального відкриття в момент, коли температура в зоні досягне 18°C.

2.7. ДАТЧИКИ ВІКОН

- **Реєстрація** - для реєстрації датчика вікна необхідно обрати опцію «Реєстрація», а потім швидко натиснути кнопку комунікації на датчику вікна. Після відпускання кнопки необхідно спостерігати за контрольним діодом:
 - подвійне миготіння контрольного діода – правильна комунікація
 - контрольний діод світить постійно – немає зв'язку з головним контролером
- **Видалення датчиків** – за допомогою цієї функції користувач має можливість видалити датчики в зоні.
- **Інформація** – опція доступна лише, коли датчик зареєстрований. Завдяки цій функції користувач може переглядати всі датчики – інформація про віддаленість, рівні батареї датчика
- **Настройка** – функція дозволяє налаштувати час затримки. Після закінчення встановленого часу затримки, головний контролер надсилає голівкам інформацію про потребу їх закриття. Тимчасова межа 0 - 30 хв.

Приклад: час затримки встановлено на 10 хв. Коли вікно відкривається, датчик відправляє в головний контролер інформацію про відкриття вікна. Датчик, час від часу, підтверджує поточний стан вікна. Якщо після закінчення 10 хвилин вікно далі буде відкрито, головний контролер закриє голівки і вимкне підігрів даної зони.



ПРИМІТКА

Якщо час затримки встановлено на 0, тоді інформація до головок про потребу їх закриття буде відправлятися негайно.

3. ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК

До контролера можна підключити зовнішній датчик температури, який дозволяє переглядати поточну температуру на головному екрані і в додатку <https://emodul.eu>

Після установки зовнішнього датчика його необхідно зареєструвати в контролері EU-WiFi 8s mini – процес реєстрації детально описаний в частині Перший запуск.

Після реєстрації датчика користувач може переглядати поточний стан батареї, потужність сигналу, а також має можливість калібрування датчика. Зовнішній датчик не бере участі в процесі керування.

4. ЗНЕСТРУМЛЕНИЙ СТИК

4.1. ЗОНИ

Це МЕНЮ дозволяє позначити зону, яка буде впливати на вбудований знеструмлений стик. Якщо дана зона не позначена, контролер ігнорує її статус і не включає стик, коли дана зона вимагає підігріву.

4.2. ЗАТРИМКА ВКЛЮЧЕННЯ

Користувач має можливість налаштувати час затримки стику. Коли дана зона необігріта, контролер буде чекати певний час перш ніж ввімкнути стик.

4.3. ДОДАТКОВИЙ СТИК

Функція дозволяє зареєструвати додатковий стик (модуль EU-MW-1), який працює аналогічно вбудованому стику.

Для реєстрації додаткового стику необхідно:

- натиснути кнопку реєстрації в модулі
- обрати опцію реєстрації на контролері EU-WiFi 8S mini

5. СВІТЛОДІОД

- **Тривога** - коли в контролері виступає тривога – діод блимає.
- **Знеструмлений стик** - коли стик стиснутий – діод блимає. Коли стик розтиснутий – діод світиться.
- **Обігрів** - коли дана зона вимагає підігріву – діод блимає. Коли зона обігріта – діод світиться.



6. МЕНЮ УСТАНОВНИКА

6.1. ІНТЕРНЕТ-МОДУЛЬ

Необхідні налаштування мережі

Для правильної роботи інтернет-модуля необхідно підключити модуль до мережі DHCP-сервером та розблокованим портом 2000.

Після правильного підключення інтернет-модуля до мережі, потрібно перейти в меню налаштування модуля (у контролері вище).

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

1. Перейти в меню налаштувань інтернет-модуля.
2. Позначити опцію «Увімкнено».
3. Потім перевірити чи вибрана опція «DHCP».
4. Перейти до «Вибір мережі WIFI»
5. Потім потрібно вибрати свою мережу WIFI та ввести пароль.
6. Почекати деякий час (близько 1-хв.) та перевірити чи була призначена IP-адреса. Перейти в закладку «IP-адреса» та перевірити чи відрізняється значення від 0.0.0.0 / -.-.- .
 - a. Якщо значення як і раніше 0.0.0.0/-.-.-.-, перевірити налаштування мережі або з'єднання Ethernet між інтернет-модулем та пристроєм.
7. Після правильного призначення IP-адреси можна розпочати реєстрацію модуля, щоб згенерувати код, необхідний для реєстрації акаунта в додатку.

- **ВИБІР МЕРЕЖІ WIFI**

Після входу в це підменю, контролер відобразить список доступних мереж. Після вибору мережі, з якою ми хочемо з'єднатися, вибір підтверджуємо натисканням кнопки МЕНЮ. Якщо мережа захищена паролем необхідно його ввести – за допомогою кнопок «+» і «-» необхідно обрати літери пароля. Введення пароля завершується натисканням клавіші EXIT.

- **КОНФІГУРАЦІЯ МЕРЕЖІ**

Стандартна конфігурація мережі відбувається автоматично. Однак, якщо користувач хоче провести конфігурацію мережі вручну, він може це зробити використовуючи опції цього підменю: DHCP, IP-адреса, Маска підмережі, адреса шлюзу, DNS-адреса і MAC-адреса.

- **РЕЄСТРАЦІЯ**

При запуску опції Реєстрація генерується код необхідний для реєстрації EU-WiFi 8s mini на <https://emodul.eu> – див. частину Перший запуск.

6.2. ЗАХИСТИ

Ця функція використовується для змін налаштувань батьківського блокування. Після включення функції «Тимчасове блокування» екран заблокується після закінчення часу, встановленого в опції «Час блокування». Користувач може налаштувати свій PIN код входу в меню контролера.



ПРИМІТКА

PIN код, встановлений заводом – це "0000".

6.3. НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ

Поточний час і дата завантажуються з мережі. Користувач має можливість вручну налаштувати дату і час.

6.4. НАЛАШТУВАННЯ ЕКРАНУ

Параметри цього підменю дозволяють пристосувати вигляд головного екрану контролера до індивідуальних потреб. Користувач має можливість зміни відображуваних даних на екрані контролера: Wi-Fi (на екрані відображається назва підключеної мережі і потужність сигналу) або зони (поточне і задані значення в окремих зонах).

Можна також змінити контраст і яскравість дисплею. Завдяки функції гасіння екрану є можливо налаштувати яскравість екрану під час гасіння. Опція час гасіння дозволяє налаштувати час бездіяльності, після якого контролер переходить в стан погашення.

6.5. СЕРВІСНЕ МЕНЮ

Параметри цього підменю призначені для кваліфікованих фахівців і захищені кодом.

6.6. ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ

Ця функція дозволяє повернути заводські налаштування контролера – це стосується опцій, які знаходяться в головному меню контролера (не стосується сервісного меню).



ПРИМІТКА

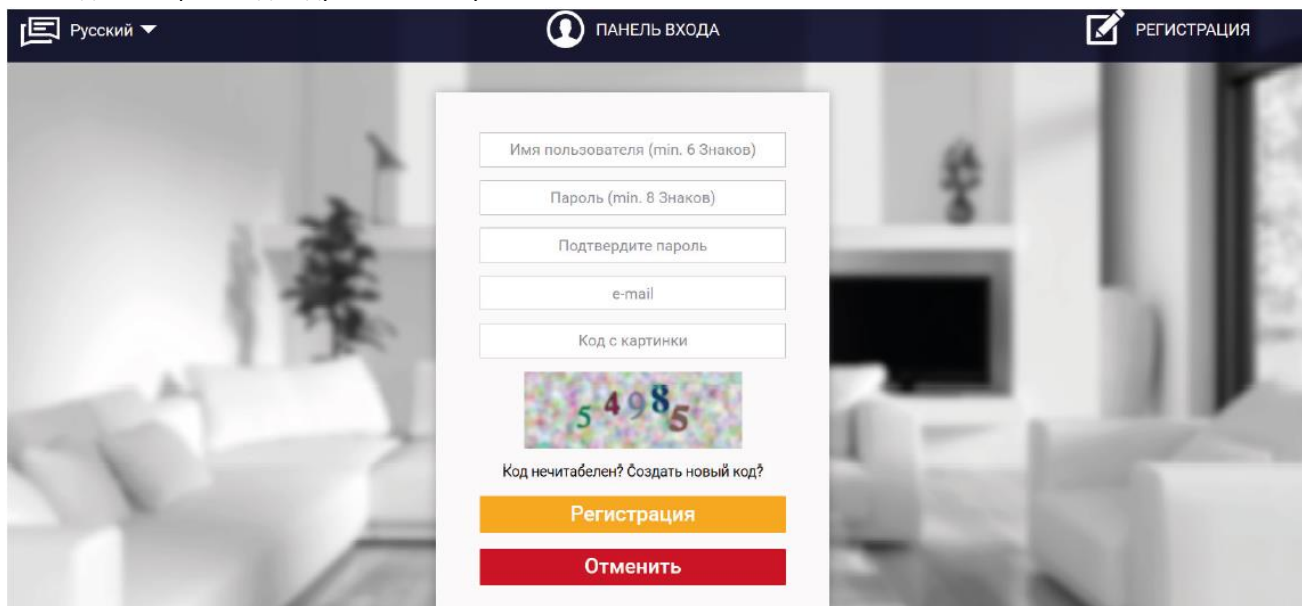
Після вибору функції необхідно провести конфігурацію інтернет-з'єднання. Функція видаляє всі зареєстровані пристрої.

7. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОГРАМУ

Ця функція дозволяє переглянути поточну версію програмного забезпечення контролера.

IX. КОНТРОЛЬ УСТАНОВКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕБ-САЙТУ

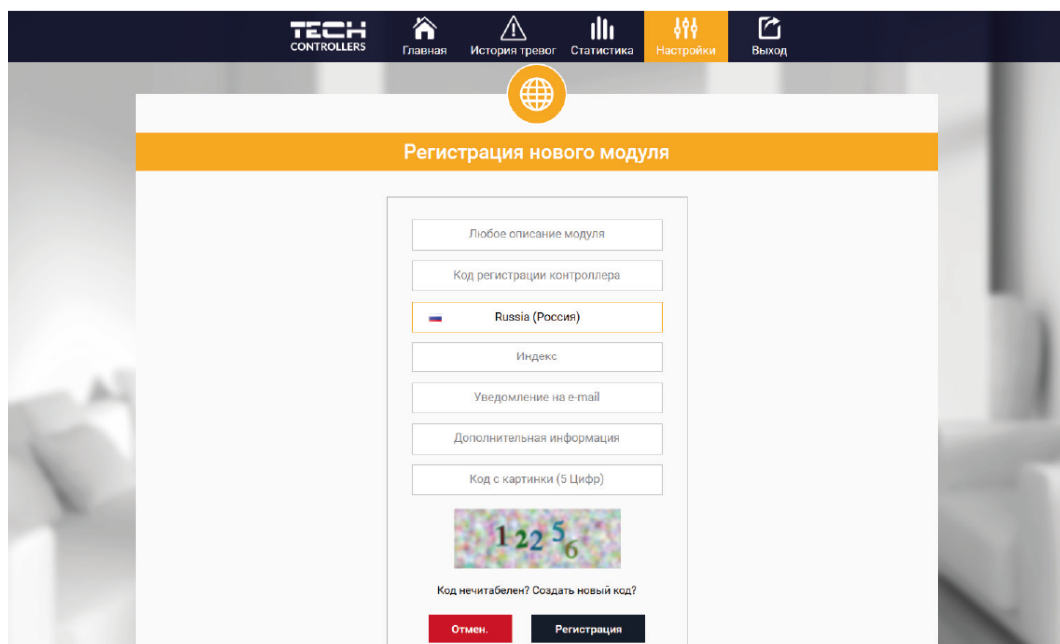
Сайт <https://emodul.eu> дозволяє контролювати роботу системи. Для того, щоб цілком скористатися цією опцією, необхідно створити індивідуальний аккаунт:



The screenshot shows the registration form on the emodul.eu website. At the top, there is a navigation bar with a language dropdown set to 'Русский', a login button labeled 'ПАНЕЛЬ ВХОДА', and a registration button labeled 'РЕГИСТРАЦИЯ'. The registration form itself is centered and contains the following fields: 'Имя пользователя (min. 6 Знаков)', 'Пароль (min. 8 Знаков)', 'Подтвердите пароль', 'e-mail', and 'Код с картинки'. Below these fields is a CAPTCHA image showing the numbers '54985'. Underneath the CAPTCHA is the text 'Код нечитабелен? Создать новый код?'. At the bottom of the form are two buttons: 'Регистрация' (orange) and 'Отменить' (red).

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

Після входу на свій аккаунт в закладці Налаштування необхідно ввімкнути опцію реєстрація модуля, а потім ввести згенерований контролером код (код генерується, вибираючи в меню контролера EU-WiFi 8s mini опцію Реєстрація). Модулю можемо приписати будь-яку назву (в області опис модуля):



The screenshot shows the 'Регистрация нового модуля' (Registration of a new module) form within the emodul.eu user interface. The top navigation bar includes the 'TECH CONTROLLERS' logo and menu items: 'Главная', 'История тревог', 'Статистика', 'Настройки', and 'Выход'. The form is titled 'Регистрация нового модуля' and contains the following fields: 'Любое описание модуля', 'Код регистрации контроллера', a country dropdown menu currently set to 'Russia (Россия)', 'Индекс', 'Уведомление на e-mail', 'Дополнительная информация', and 'Код с картинки (5 Цифр)'. Below the CAPTCHA image (showing '12256') is the text 'Код нечитабелен? Создать новый код?'. At the bottom are two buttons: 'Отмен.' (red) and 'Регистрация' (black).

Панель реєстрації нового модуля

1. ЗАКЛАДКА HOME

У закладці Home відображається Головна сторінка з іконками, які показують поточний стан окремих пристроїв системи. Натискаючи їх можна змінити налаштування роботи:



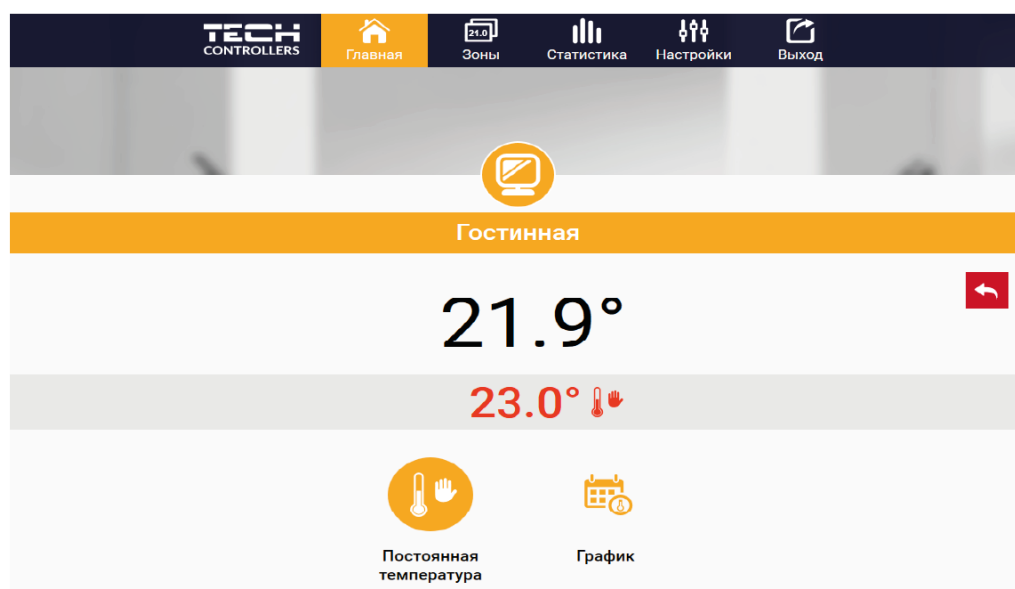
Вид закладки HOME



ПРИМІТКА

Повідомлення "Немає зв'язку" сигналізує про переривання з'єднання з датчиком температури в даній зоні. Найчастіше причиною цієї ситуації є розряджена батарея – її необхідно замінити на нову.

Натискаючи в області іконки певної зони переходимо до редагування заданої температури:



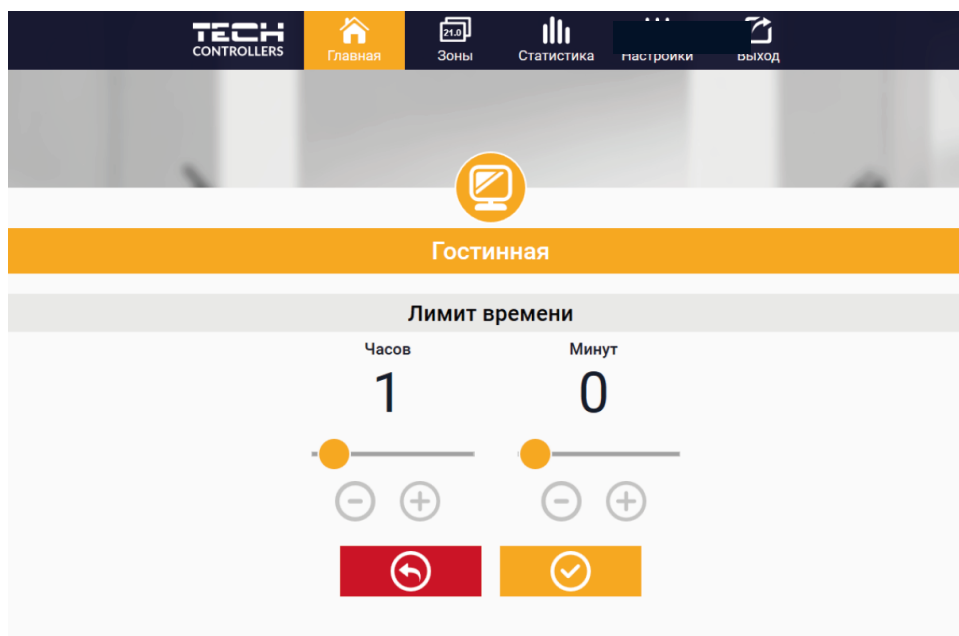
Екран редагування заданої температури

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

Задана температура в даній зоні за замовчуванням залежить від налаштувань обраної тижневої програми. Однак, режим постійна температура дозволяє налаштувати окреме задане значення, яке буде актуальним в даній зоні незалежно від пори дня.

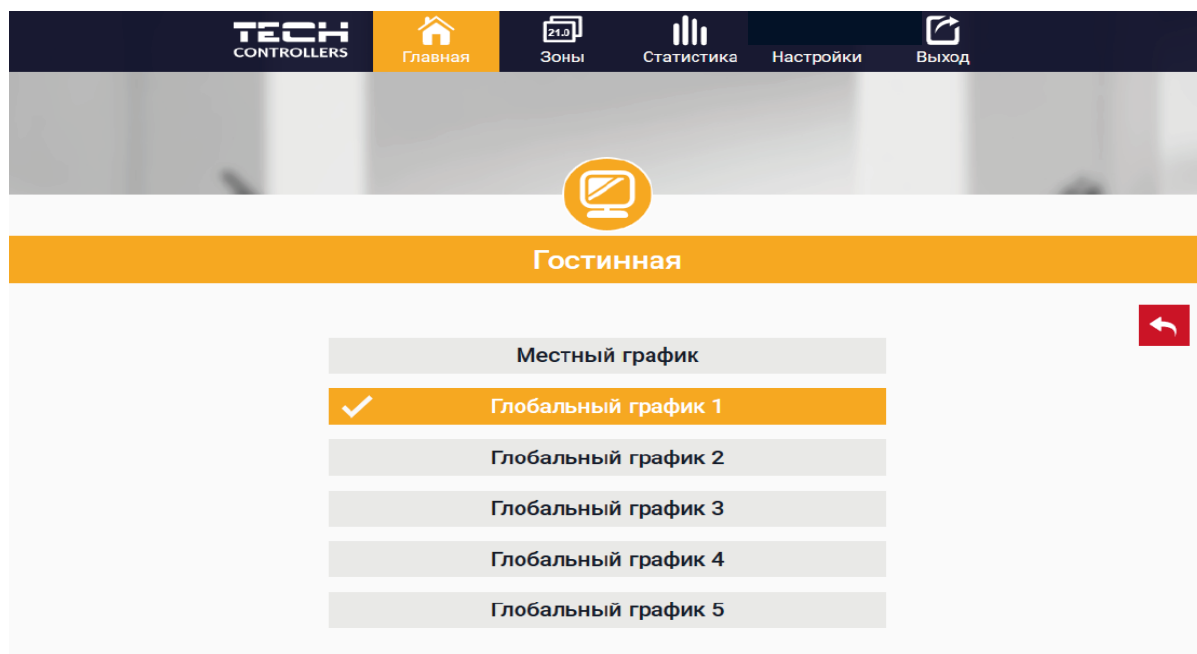
Обираючи іконку постійна температура можемо запустити функцію температури з тимчасовим обмеженням.

Він дозволяє налаштувати окреме задане значення, яке буде актуальним протягом певного часу. Після закінчення цього часу задана температура буде взята з раніше встановленого режиму (графіки без постійного або часового обмеження).



Установка температури з часовим обмеженням

Натискаючи в області іконки графік переходимо до екрану вибору тижневої програми:



Екран вибору тижневої програми

У контролері EU-WiFi 8s mini існують два види тижневих програм:

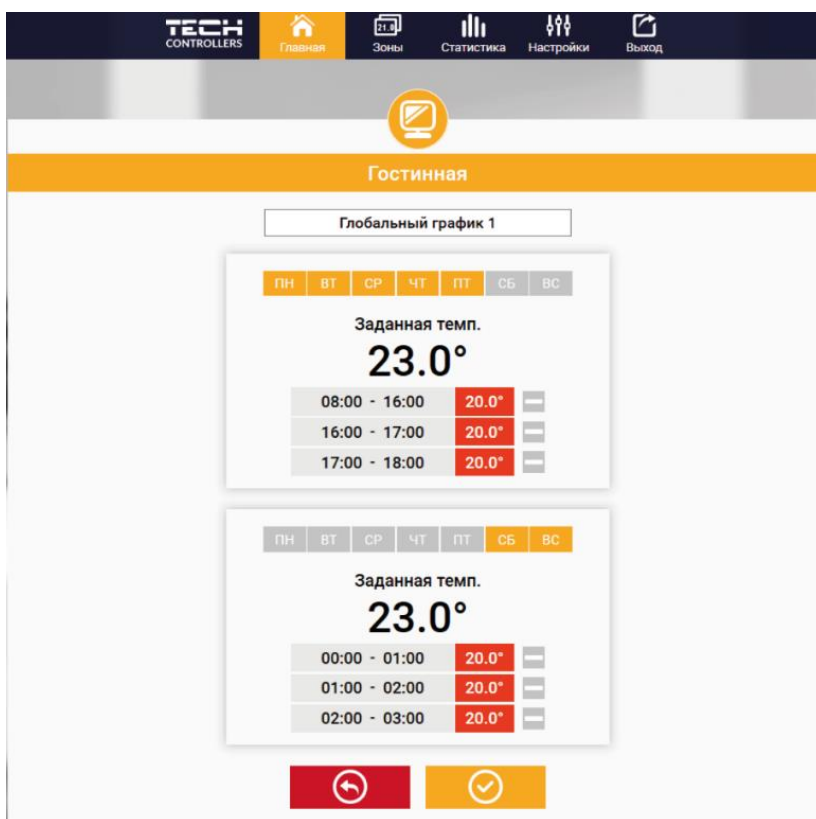
1. Локальний графік

Ця тижнева програма приписана тільки до однієї зони. Після виявлення контролером EU-WiFi 8s mini кімнатного датчика він автоматично приписується як активний в даній зоні. Його можна редагувати.

2. Глобальний графік (програма 1...5)

Глобальний графік можна приписати до будь-якої кількості зон. Зміни введені в глобальному графіку працюють у всіх зонах, в яких даний глобальний графік встановлений як активний.

Після вибору графіка і натискання ОК переходимо до екрану редагування налаштувань тижневої програми:

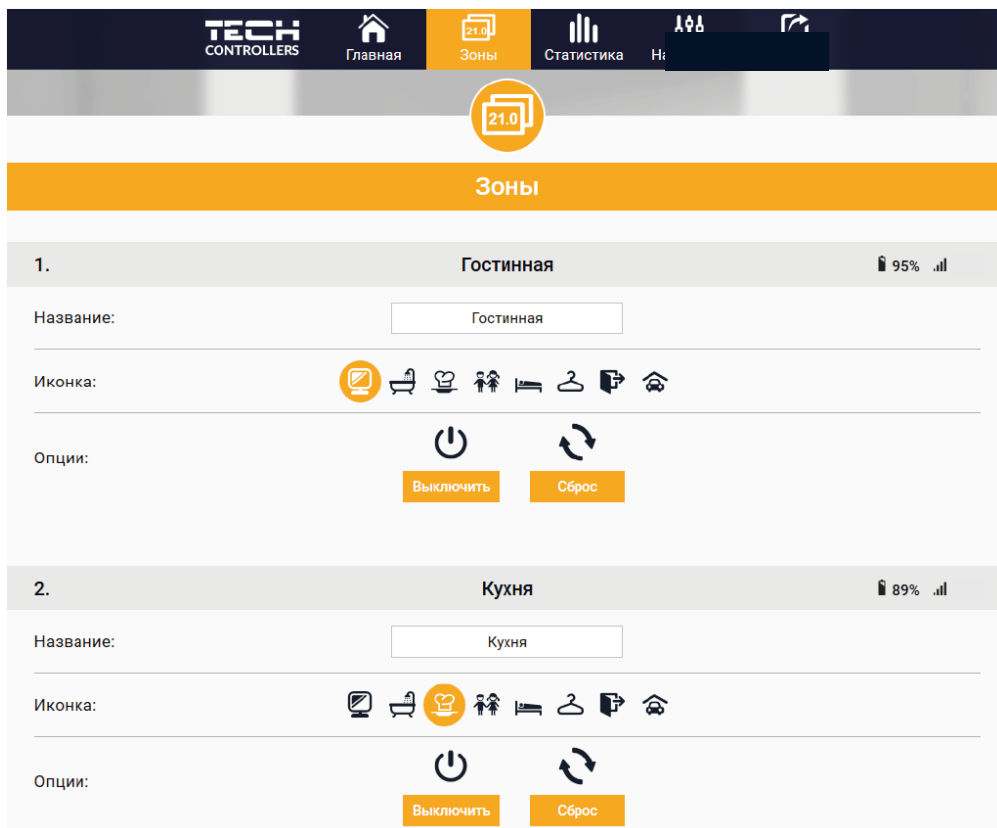


Екран редагування тижневого графіка

Редагування кожного графіка дозволяє визначити дві програми налаштувань і вибір днів, в яких будуть активними ці програми (наприклад з понеділка по п'ятницю і у вихідні). Основним пунктом будь-якої програми є задана температура. У кожній програмі користувач може визначити до трьох часових меж, в яких температура буде відрізнятися від заданої. Обмеження меж не можуть накладатися один на одного. Для часових меж, для яких інтервали не були визначені буде актуальною задана температура. Часові межі можна встановити з точністю до 15 хвилин.

2. ЗАКЛАДКА ЗОНИ

Можемо пристосувати головну сторінку під свої потреби, змінюючи назви і символи зон. Ці зміни можна зробити в закладці Зони.



Закладка Зони

3. ЗАКЛАДКА СТАТИСТИКА

У закладці Статистика користувач може переглядати графіки температур для різних часових відрізків: добу, тиждень або місяць. Існує можливість перегляду статистик за більш ранній період.

4. ЗАКЛАДКА НАЛАШТУВАННЯ

Закладка Налаштування дозволяє зареєструвати новий модуль, змінити адресу e-mail і змінити пароль аккаунта:

Модули связанные с аккаунтом		
1. Test		
Контроллер		
Модуль	<input type="text" value="Test"/>	Измен.
Уведомление на e-mail	<input type="text" value="Уведомление на e-mail"/>	Измен.
Индекс	<input type="text" value="Индекс"/>	Измен.
Дополнительная информация	<input type="text" value="Дополнительная информация"/>	Измен.
Опции	Удалить модуль	

[Зарегистрировать следующий модуль](#)

Настройки аккаунта		
Пользователь	testl	
e-mail	<input type="text" value="test@test.com"/>	Измен.
Пароль	<input type="text" value="Текущий пароль"/>	
	<input type="text" value="Новый пароль"/>	Измен.
	<input type="text" value="Подтвердите пароль"/>	

Вид закладки Налаштування

X. ОНОВЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ



ПРИМІТКА

Процес завантаження нового програмного забезпечення в контролер може бути виконаний тільки кваліфікованим установником. Після оновлення програмного забезпечення немає можливості відновити попередні налаштування.

Для завантаження нового програмного забезпечення необхідно відключити контролер від мережі. У порт USB потрібно вставити USB флешку з новим програмним забезпеченням, потім включити контролер. Після завершення завдання, контролер перезапуститься.



ПРИМІТКА

Не можна вимикати контролер під час оновлення програмного забезпечення.

XI. ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Характеристика	Значення
Живлення	макс. 6V DC
Температура роботи	5-50°C
Макс. споживана потужність	1W
Ном. навантаження-сухой конт.	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Частота	868MHz
Передача	IEEE 802.11 b/g/n

*Категорія навантаження AC1: резистивне або злегка індуктивне навантаження змінного струму.

Однофазна змін. струм.

**Категорія навантаження для DC1: резистивне або злегка індуктивне навантаження для постійного струму.

XII. ЗАХИСТИ І ТРИВОГИ

Пристрій обслуговує нижчезазначені випадки в області Зони:

Тривога	Можлива причина	Спосіб усунення
Тривога відсутності зв'язку з датчиком/бездротовим регулятором	<ul style="list-style-type: none"> - Немає покриття - Немає батареї - Вичерпання батареї 	<ul style="list-style-type: none"> - Перенести датчик/регулятор в інше місце - Вкласти батареї в датчик/регулятор <p>Тривога автоматично видаляється після вдалого зв'язку</p>
Тривоги головки STT-868		
Тривога головки-помилка № #0- низький рівень батареї	Вичерпання батареї в голівці	Замінити батареї
Тривога головки-помилка № #1- можливе пошкодження механічних або електронних елементів	Пошкодження елементів	Викликати сервіс
Тривога головки-помилка № #2- головка перевищила максимальний діапазон руху поршня	<ul style="list-style-type: none"> - Відсутність поршня, керуючого клапаном - Занадто великий стрибок (рух) клапана - Неправильно встановлена головка на обігрівачі 	<ul style="list-style-type: none"> - Встановити поршень керування в голівці - Перевірити стрибок клапана - Правильно встановити головку - Замінити клапан на обігрівачі

	- Невідповідний клапан на обігрівачі	
Тривога головки-помилка № #3- занадто малий рух поршня	- Затвор клапана - Невідповідний клапан на обігрівачі - Занадто малий стрибок (рух) клапана	- Перевірити роботу клапана на обігрівачі - Замінити клапан на обігрівачі - Перевірити стрибок клапана
Тривога головки-помилка № #4 - немає зворотного зв'язку (до голівки)	- Немає покриття - Немає батареї	- Контролер не може обслуговувати голівку, розташовану занадто далеко. - Встановити батареї в голівці Тривога автоматично видаляється після вдалого зв'язку.
Тривоги головки STT-869		
Помилка номер #1 - помилка калібрування 1 – відхід гвинта назад в монтажну позицію тривав занадто довго	- Пошкоджений крайній датчик	Зв'язатися з сервісом
Помилка номер # 2 - помилка калібрування 2 – максимально висунутий гвинт – немає опору під час висунення	- Привід не прикручений до клапана або не прикручений повністю - Занадто великий стрибок клапана або клапан має нестандартні розміри - Пошкоджено пристрій вимірювання струму в приводі	- Перевірити правильність монтажу приводу - Замінити батареї - Зв'язатися з сервісом
Помилка номер # 3 - помилка калібрування 3 – висунення гвинта занадто маленьке – гвинт занадто рано зустрічає опір	-Занадто малий стрибок клапана або клапан має нестандартні розміри - Пошкоджено пристрій вимірювання струму в приводі - Сідає батарея	- Замінити батареї - Зв'язатися з сервісом
Помилка номер # 4 - немає зворотного зв'язку	- Вимкнений вищевстановлений контролер - Малий діапазон чи немає діапазону взагалі у вищевстановленого контролера - Несправний радіо-модуль в приводі	- Включити вищевстановлений контролер - Зменшити відстань від вищого контролера - Зв'язатися з сервісом
Помилка номер #5 – низький рівень заряду батареї	- Розрядка батареї	Замінити батареї
Помилка номер # 6 – заблокований кодер	- Пошкодження кодера	Зв'язатися з сервісом

Помилка номер # 7 – занадто висока напруга струму	<ul style="list-style-type: none"> - Нерівності, наприклад, на болті, різьбі, що викликають високий опір руху - Великий опір передачі або двигуна - Пошкоджено пристрій вимірювання струму в приводі 	Зв'язатися з сервісом
Помилка номер # 8 – помилка крайнього датчика	- Несправна система крайнього датчика	Зв'язатися з сервісом

TECH TECH CONTROLLERS

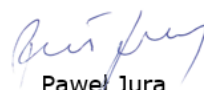
Декларація про відповідність ЄС

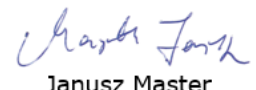
Компанія TECH STEROWNIKI з головним офісом в Вепж (34-122), вулиця Біла Дорога 31, з повною відповідальністю заявляє, що вироблений нами **EU-WiFi 8s mini** відповідає вимогам Директиви Європейського Парламенту та Ради **2014/53/ЄС** від 16 квітня 2014 р. про гармонізацію законодавства держав-членів щодо постачання на ринок радіообладнання, 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.3.1В 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.

Wieprz, 22.08.2022


Pawel Jura


Janusz Master

Prezesi 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