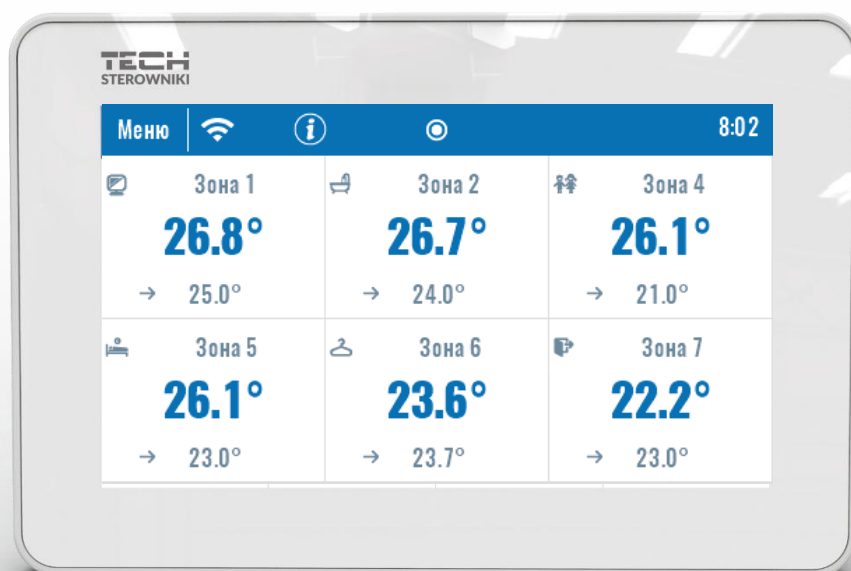


TECH TECH CONTROLLERS

Інструкція з обслуговування EU-M-9r

UA



I.	БЕЗПЕКА	3
II.	ОПИС ПРИСТРОЮ	4
III.	МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА	4
IV.	ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ	6
V.	Функції контролера	8
1.	РЕЖИМИ РОБОТИ	9
2.	МОВА	9
3.	НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ	9
4.	Налаштування екрану	9
5.	ЗАСТАВКА ЕКРАНУ	9
6.	МОТИВ.....	9
7.	Звук	9
8.	РЕЄСТРАЦІЯ	9
9.	МОДУЛЬ WI-FI.....	9
10.	БЕЗПЕКА	10
11.	ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ	10
12.	ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОГРАМУ	10
VI.	КОНТРОЛЬ СИСТЕМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕРНЕТУ	11
1.	РЕЄСТРАЦІЯ	11
2.	ВКЛАДКА НОМЕ	12
3.	ВКЛАДКА ЗОНИ	15
4.	ВКЛАДКА МЕНЮ	15
5.	ВКЛАДКА СТАТИСТИКИ	16
6.	ВКЛАДКА НАЛАШТУВАННЯ	16
VII.	ЗАХИСТИ І ТРИВОГИ	17
VIII.	ТЕХНІЧНІ ДАНІ	18

JG.22.08.2022

I. БЕЗПЕКА

Перед використанням пристрою, ознайомтеся з наведеними нижче правилами. Недотримання цих інструкцій може призвести до травм або до пошкодження пристрою. Збережіть це керівництво!

Щоб уникнути помилок і нещасних випадків, переконайтеся, що всі користувачі пристрою ознайомлені з його роботою і функціями безпеки. Зберігайте це керівництво і переконайтеся, що воно залишиться разом з пристроєм в разі його перенесення або продажу, так щоб всі, хто використовує пристрій в будь-який момент використання могли мати доступ до відповідної інформації про використання пристрою і його безпеку. Для безпеки життя і майна необхідно дотримуватися всіх запобіжних заходів, наведених в цьому керівництві, тому що виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну з необережності.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Електричний прилад під напругою. Перед початком експлуатації (підключення електричних дротів, установка пристрою і т.д.), необхідно переконатися, що контролер не включений в мережу.
- Монтаж повинен бути здійснений тільки кваліфікованим персоналом.
- Перед запуском контролера необхідно перевірити ефективність занулення електродвигунів, а також перевірити ізоляцію електричних дротів.
- Контролер не призначений для використання дітьми.



УВАГА

- Атмосферні розряди можуть пошкодити контролер, тому під час грози необхідно вимкнути контролер з мережі.
- Контролер не може бути використаний всупереч своєму призначенню.
- Перед початком і протягом опалювального сезону для контролера потрібно провести огляд технічного стану дротів. Необхідно перевірити кріплення контролера, очистити його від пилу та інших забруднень.

Після завершення редагування інструкції 22.08.2022 року, могли бути зміни в перерахованих в ній продуктах. Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію. Ілюстрації можуть включати в себе додаткові аксесуари. Технологія друку може впливати на різницю в наведених кольорах.

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 може бути викинутий 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

Контрольна панель EU-M-9r призначена для роботи з панеллю EU-L-9r, може керувати роботою другорядних кімнатних регуляторів, датчиків і термостатичних головок.

Контрольна панель EU-M-9r призначена для керування налаштуваннями в інших зонах: задана температура, обігрів підлоги.



ПРИМІТКА

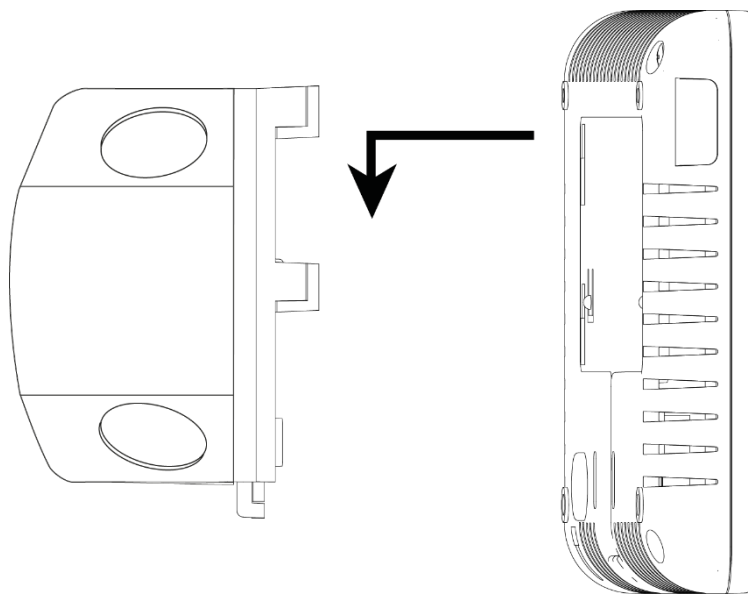
В системі може бути встановлена тільки одна контрольна панель EU-M-9r, яка може обслуговувати до 32 обігрівальних зон.

Функції та обладнання контролера:

- Можливість контролю роботи панелей і зареєстрованих в них термостатичних головок, кімнатних регуляторів, дротових датчиків температури: EU-R-9b, EU-R-9z, EU-R-9s, EU-C-7p і бездротових: EU-C-8r, EU-R-8b, EU-R-8z, EU-C-mini
- Вбудований модуль Wi-Fi
- Можливість управління системою за допомогою інтернету (<https://emodul.eu>)
- Великий, кольоровий скляний екран

III. МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА

Контролер призначений для установки в електричній коробці.



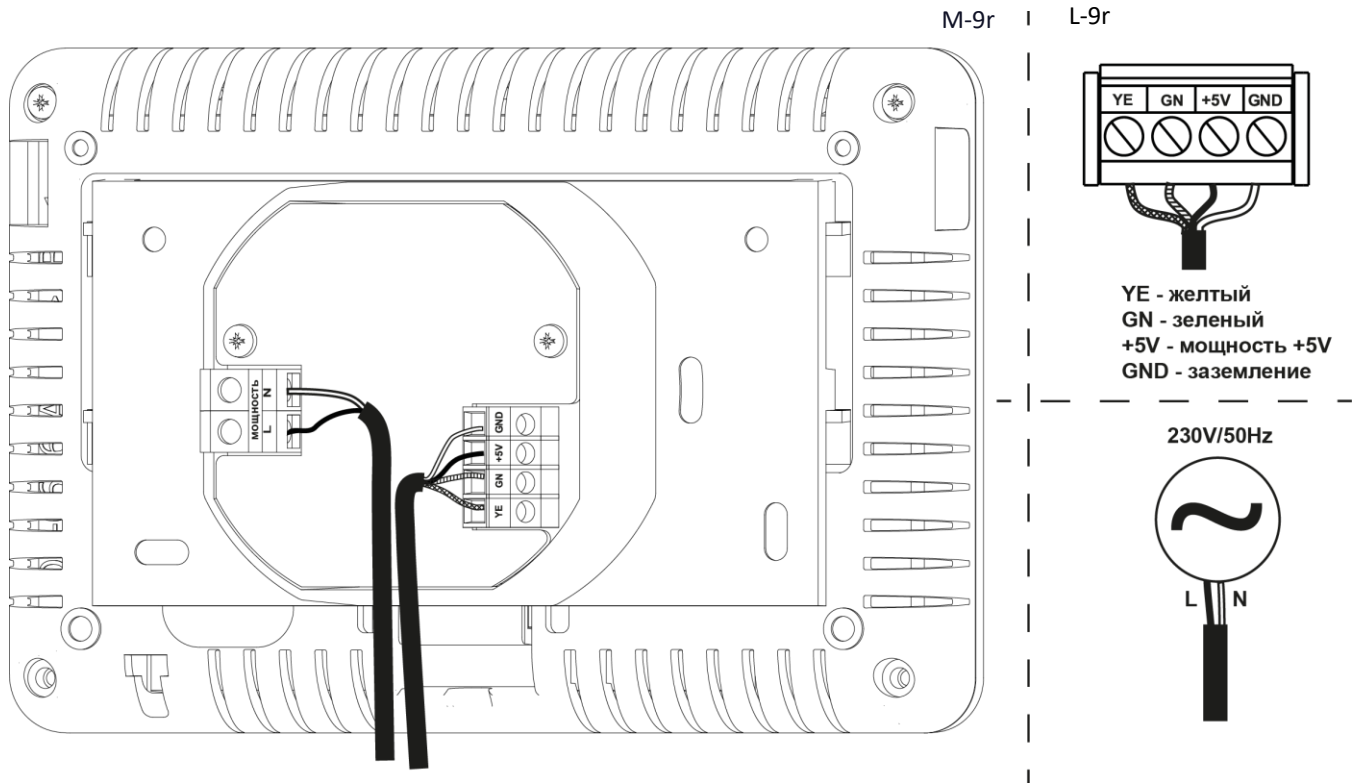
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

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



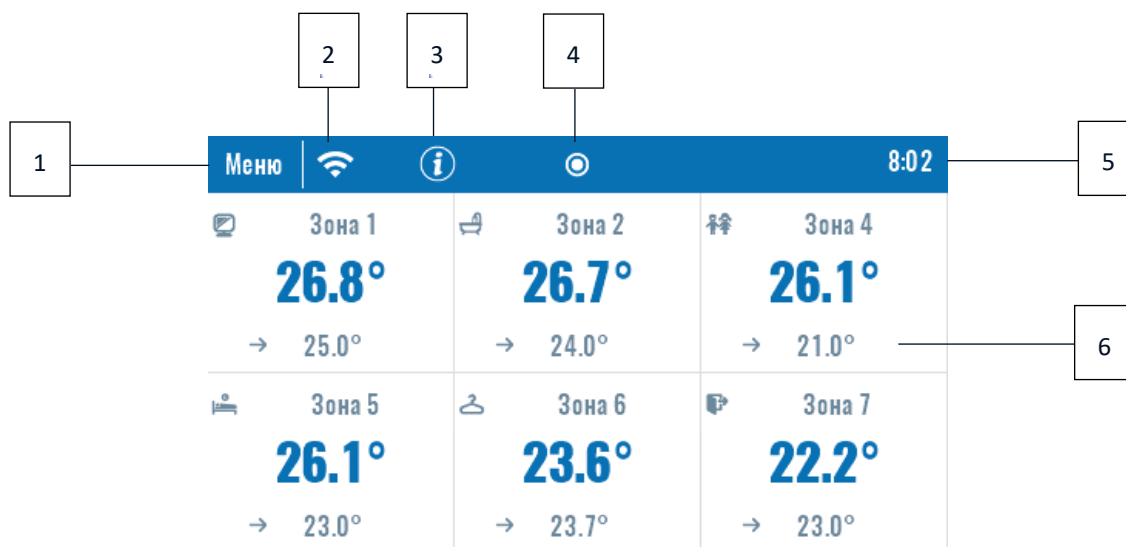
УВАГА

Неправильне підключення дротів може призвести до пошкодження контролера.



IV. ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ

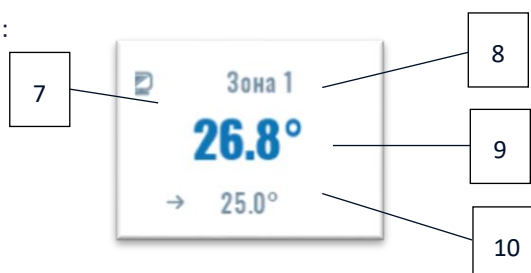
Сенсорний екран дозволяє зручно та інтуїтивно обслуговувати контролер.



1. Вхід в меню контролера
2. Потужність WiFi сигналу
3. Іконка зі знаком питання - після натискання екрану в цьому місці відображається екран з інформацією про поточну зовнішню температуру, стан стику і насоса.

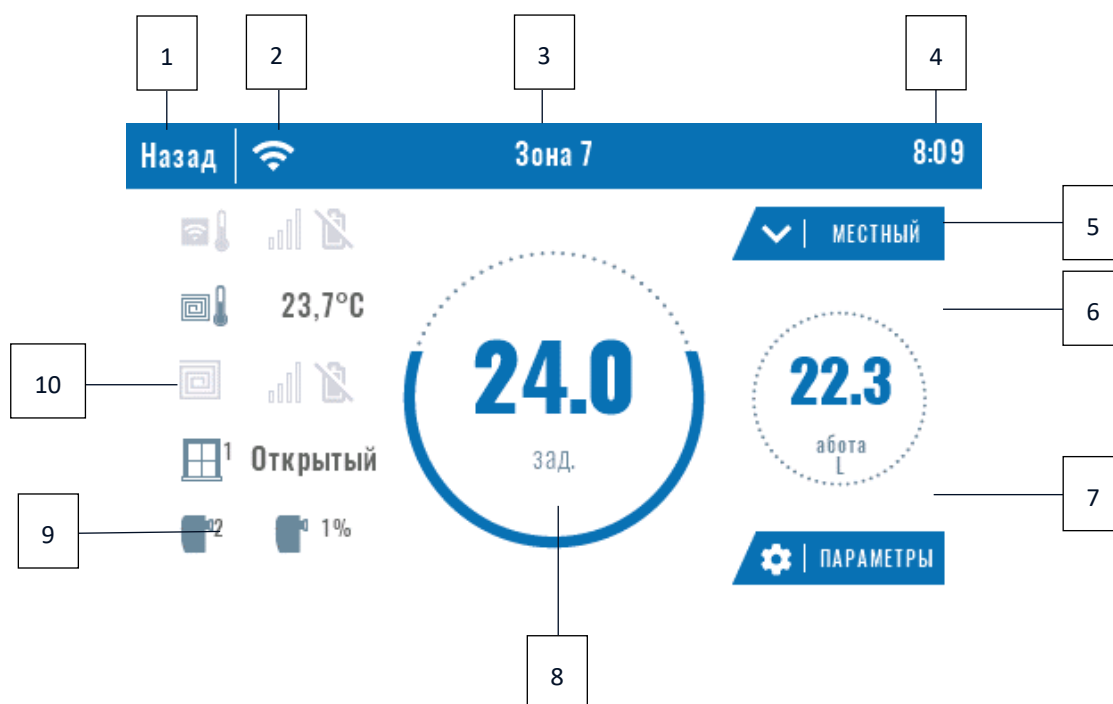


4. Зміна карти
5. Поточний час
6. Інформація про стан окремих зон:
7. Іконка зони
8. Назви зон
9. Поточна температура в зоні
10. Задана температура в зоні



Контрольна панель EU-M-9r за допомогою якої можна редагувати параметри зони незалежно від застосування в ніх контролера або кімнатного датчика.

Для переходу до налаштувань обраної зони потрібно натиснути область екрану з інформацією про її стан. На дисплеї відобразиться основний екран редагування зони:



1. Іконка повернення до головного екрану
2. Потужність WiFi сигналу
3. Номер зони, якої стосується інформація, що відображається
4. Поточний час
5. Іконка зміни актуального режиму: графіка (локального, глобального) або постійної температури
6. Температура підлоги
7. Інформація що стосується зареєстрованого датчика вікна або головок
8. Задана температура в зоні
9. Інформація про актуальний тип графіка
10. Поточна температура в зоні

V. ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА

Блокова схема меню контролера



1. РЕЖИМИ РОБОТИ

Функція дозволяє включити обраний режим роботи у всіх панелях для всіх зон. Користувач має для вибору нормальний режим, Есо, відпустковий і комфортний, для яких температура встановлюється на панелі.

2. МОВА

Функція дозволяє змінити мову обслуговування контролера.

3. НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ

Функція дозволяє налаштувати поточну дату і час. Доступна також опція Завантажити, яка дозволяє автоматично завантажити час з Інтернету і відправити його в панель.

4. НАЛАШТУВАННЯ ЕКРАНУ

Ця функція використовується для пристосування виду дисплея під індивідуальні потреби.

5. ЗАСТАВКА ЕКРАНУ

У контролері можна налаштувати заставку, яка буде включатися після певного часу бездіяльності. Для повернення до вигляду головного екрану досить натиснути екран в будь-якому місці. Користувач може встановити заставку у вигляді годин, дати і зовнішньої температури. Можна також включити опцію без заставки

6. МОТИВ

Ця функція дозволяє обрати колірну гамму екрану контролера.

7. ЗВУК

Функція дозволяє включити або відключити звук клавішею.

8. РЕЄСТРАЦІЯ

Функція використовується для реєстрації панелі EU-M-9r до панелі EU-L-9r. Для реєстрації панелі EU-M-9r потрібно:

- Обрати опцію реєстрація в пристрої EU-M-9r (Меню > Реєстрація)
- В меню панелі обрати опцію реєстрація (Меню > Реєстрація)

Потрібно обрати місце, в якому користувач хоче зареєструвати панель (модуль 1, модуль 2, модуль 3, модуль 4).



ПРИМІТКА

До EU-M-9r можна зареєструвати максимально 4 панелі EU-L-9r. Для правильної реєстрації потрібно по черзі реєструвати окремі панелі. Запуск реєстрації одночасно на декількох панелях завершиться невдало.

9. МОДУЛЬ WI-FI

Інтернет-модуль - це пристрій, що дозволяє дистанційно керувати роботою системи. Користувач контролює на екрані комп'ютера, планшета або стільникового телефону стан всіх пристроїв системи. Керування через Інтернет можливе за допомогою сторінки <https://emodul.eu>, що описано в окремому розділі. Після включення інтернет-модуля і вибору опції DHCP контролер автоматично завантажить параметри з локальної мережі такі як: IP адреса, IP маска, адреса шлюзу і DNS адреса. Якщо виникли проблеми з автоматичним завантаженням мережевих параметрів, їх можна встановити вручну.

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 модуля WiFi.
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. Почекаати 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.

10. БЕЗПЕКА

Після натискання іконки Безпека в головному меню відображається панель для змін батьківського блокування. Після включення цієї функції – позначення іконки автоблокування включена – користувач зможе встановити власний PIN-код входу в меню контролера.

11. ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ

Цей параметр дозволяє повернутися до заводських налаштувань параметрів з меню установника.

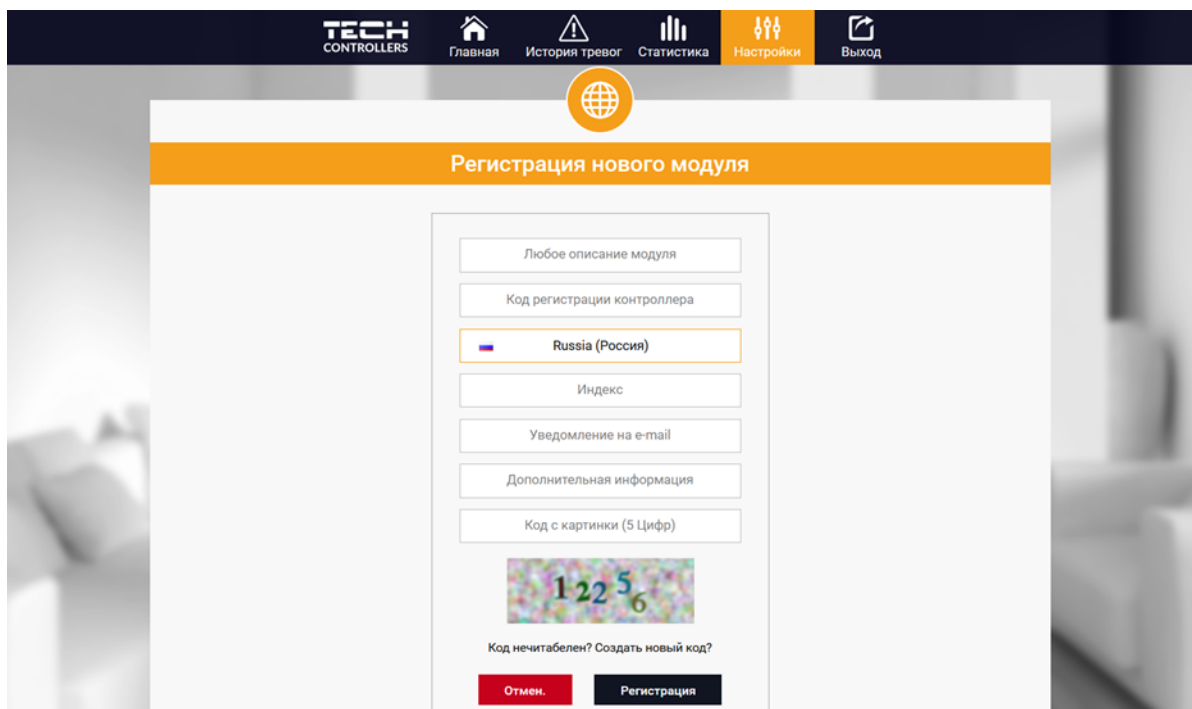
12. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОГРАМУ

Після запуску цієї опції на дисплеї відображається логотип виробника разом з версією програмного забезпечення контролера.

VI. КОНТРОЛЬ СИСТЕМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕРНЕТУ

1. РЕЄСТРАЦІЯ

Сторінка <https://emodul.eu> дає великі можливості контролю роботи системи. Щоб цілком ними скористуватися, потрібно створити індивідуальний аккаунт, а після входу в систему зареєструвати модуль. Контролер EU-M-9г у функції Wi-Fi → Реєстрація згенерує код, який необхідно ввести під час реєстрації нового модуля.



The screenshot shows the 'Регистрация нового модуля' (Registration of a new module) form. The form is centered on a white background with an orange header bar. The header bar contains the 'TECH CONTROLLERS' logo and navigation icons for 'Главная' (Home), 'История тревог' (Alarm history), 'Статистика' (Statistics), 'Настройки' (Settings), and 'Выход' (Logout). The form fields include: 'Любое описание модуля' (Any description of the module), 'Код регистрации контроллера' (Controller registration code), a country dropdown menu currently set to 'Russia (Россия)', 'Индекс' (Index), 'Уведомление на e-mail' (Email notification), 'Дополнительная информация' (Additional information), and 'Код с картинки (5 Цифр)' (Code from picture (5 digits)). Below the fields is a CAPTCHA image showing the numbers '1 2 2 5 6'. At the bottom of the form are two buttons: a red 'Отмен.' (Cancel) button and a black 'Регистрация' (Registration) button.


Панель реєстрації нового модуля

2. ВКЛАДКА HOME

У вкладці Home відображається Головна сторінка з областями, що показують підключені в даний момент зони і стан окремих встановлених пристроїв. Натиснувши іконку в певній області, можна редагувати налаштування:



Екран вкладки Home

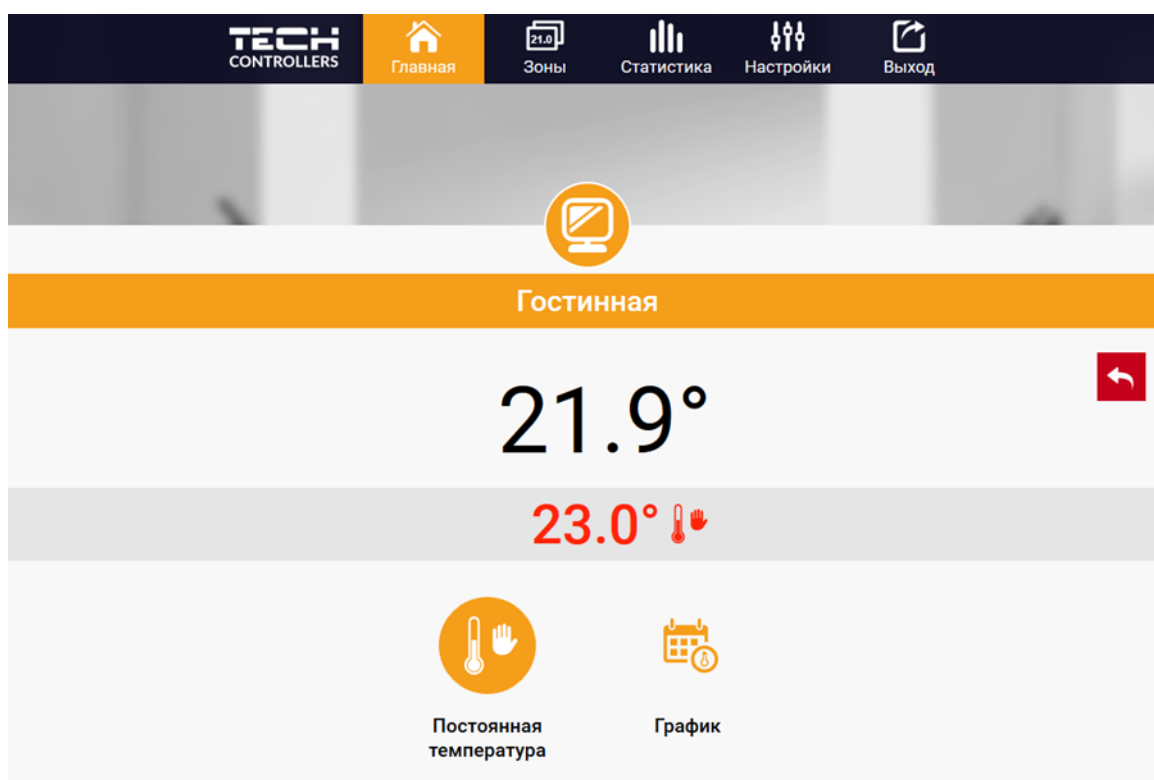
Після натискання іконки  у певній області плитку відображається інформація про графік зареєстрованих датчиків і головок.



ПРИМІТКА

Повідомлення «Відсутність комунікації» позначає переривання зв'язку з датчиком температури в даній зоні. Найбільш поширеною причиною цього є розряджена батарея.

Натискаючи на екран в області певної зони переходимо до редагування заданої температури:



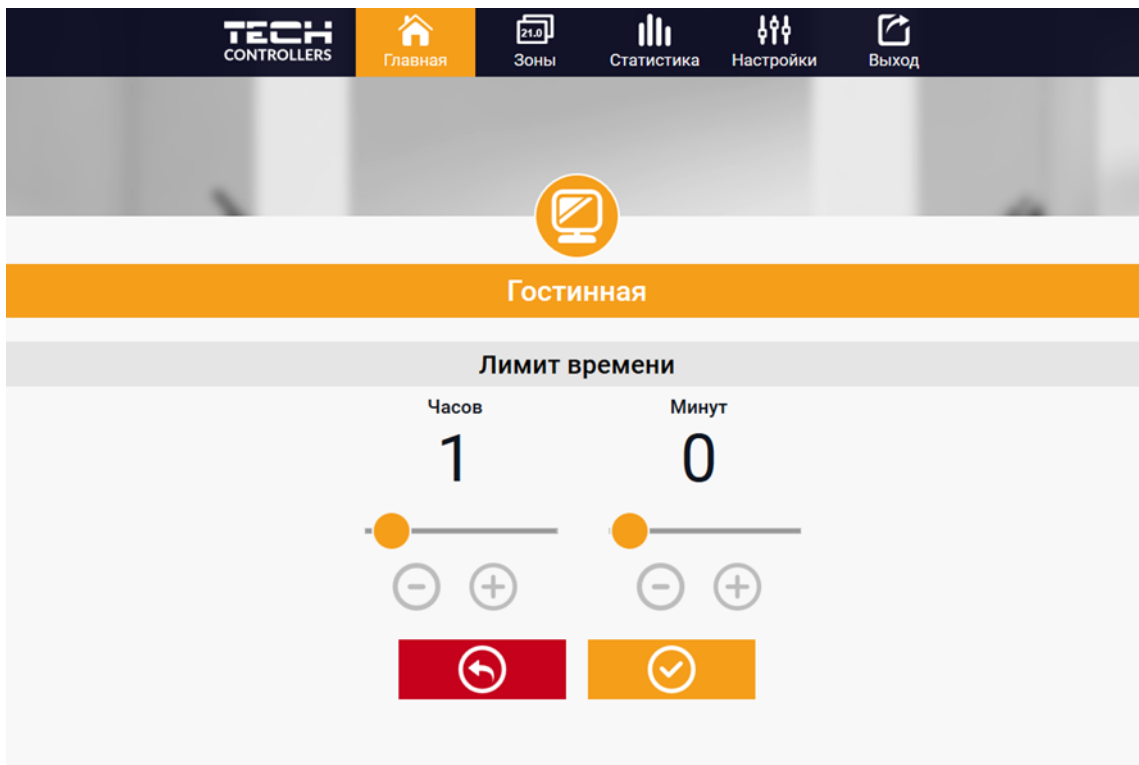
Экран редагування заданої температури

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

Задана температура в даній зоні за замовчуванням залежить від налаштувань обраного тижневого графіка. Однак режим постійна температура дозволяє встановити окреме задане значення, яке буде застосовуватися в даній зоні незалежно від пори дня.

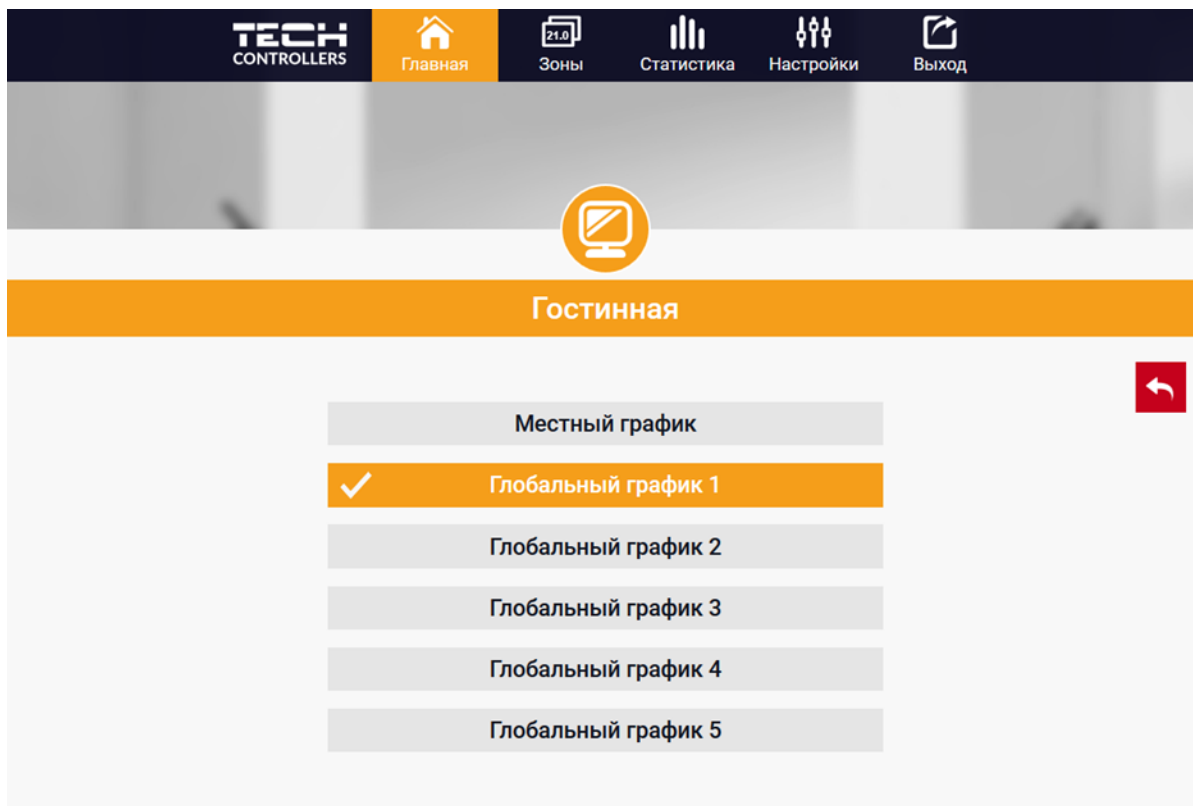
Обираючи іконку постійна температура, можемо запустити функцію температури з часовим обмеженням.

Вона дозволяє встановити певну задану температуру, яка буде актуальною тільки протягом обмеженого часу. Після закінчення цього часу температура буде результатом попереднього режиму (графік або постійна без часового обмеження).



Экран редактирования температуры с часовым обмеженням

Натискаючи в області іконки Графік переходимо до екрану вибору тижневого графіка:



Экран выбора графика

У контролері EU-M-9r існують два типи тижневих графіків:

1. Локальний графік

Цей тижневий графік приписаний тільки до однієї зони. Після виявлення контролером кімнатного датчика, він автоматично приписується тільки до даної зони. Його можна вільно редагувати.

2. Глобальний графік (графік 1-5)

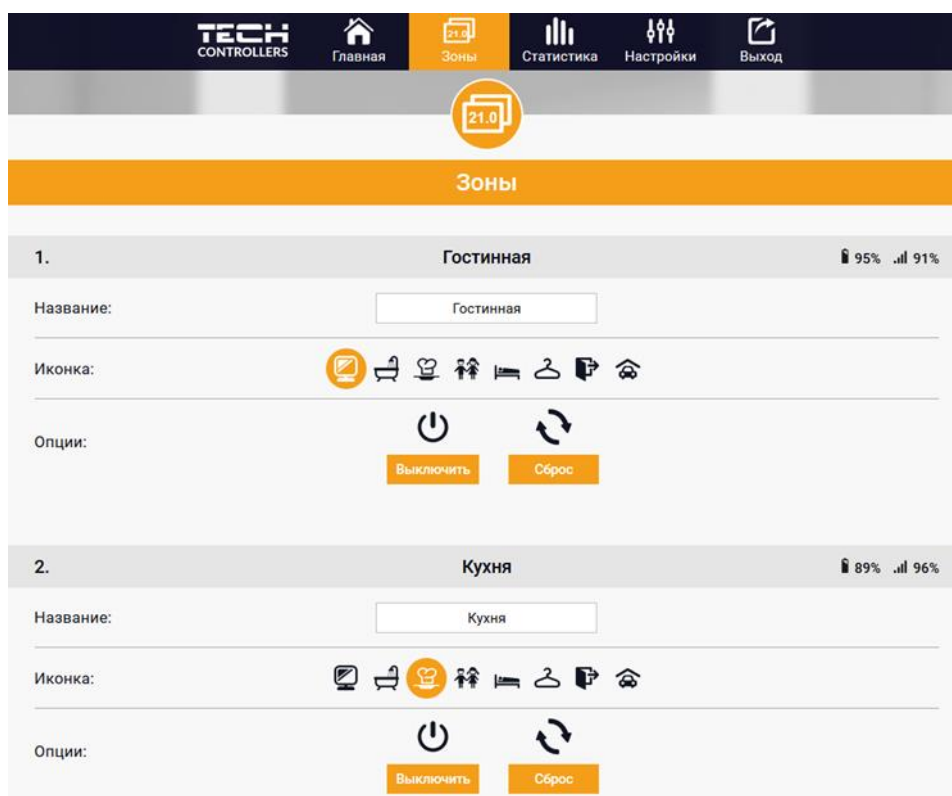
Глобальний графік можна приписати до будь-якої кількості зон. Зміни введені в глобальному графіку актуальні для всіх зон, в яких даний глобальний графік встановлений як поточний. Після вибору графіка і натискання ОК переходимо до екрану редагування налаштувань тижневого графіка.

Редагування будь-якого графіка дозволяє визначити дві програми налаштувань і обрати дні, для яких ці програми будуть застосовуватися (наприклад: з понеділка по п'ятницю і вихідні). Відправною точкою будь-якої програми є задана температура.

Для будь-якої з цих програм можемо визначити до трьох часових меж, в яких температура буде відрізнятися від заданої. Кордони цих меж не повинні перетинатися. Для часу, для якого межі не були визначені, буде застосовуватися задана температура. Часові межі можна встановити з точністю до 15 хвилин.

3. ВКЛАДКА ЗОНИ

Можемо налаштувати зовнішній вигляд головної сторінки відповідно до потреб, змінюючи назви і символ зон. Ці зміни можна зробити у вкладці Зони:



Екран налаштувань вкладки Зони

4. ВКЛАДКА МЕНЮ

У вкладці Меню користувач має можливість включити 1 з 4 режимів роботи: нормальний, відпустковий, Eco і комфортний.

5. ВКЛАДКА СТАТИСТИКИ

У вкладці Статистики є можливість перегляду температурних графіків за різні періоди часу: добу, тиждень або місяць і статистики за попередні місяці.

6. ВКЛАДКА НАЛАШТУВАННЯ

Вкладка Налаштування дозволяє реєструвати новий модуль, змінити адресу електронної пошти та пароль облікового запису:

The screenshot displays the 'Настройки' (Settings) page. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Главная' (Home), 'Зоны' (Zones), 'Статистика' (Statistics), 'Настройки' (Settings), and 'Выход' (Logout). Below the navigation bar is a large orange header with the word 'Настройки'. The main content area is titled 'Модули связанные с аккаунтом' (Modules associated with the account) and lists '1. Test'. Under this module, there are several settings:

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	

Below the module settings, there is a button: [Зарегистрировать следующий модуль](#) (Register next module).

The next section is 'Настройки аккаунта' (Account settings):

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

Экран Налаштування/Аккаунт/Модуль

VII. ЗАХИСТИ І ТРИВОГИ

Тип тривоги	Можлива причина	Спосіб виправлення
Пошкоджений датчик (кімнатний датчик, підлоговий)	Стиснутий або пошкоджений датчик	- Перевірити правильність з'єднання з датчиком - Замінити датчик новим, при необхідності звернутися до сервісу
Тривога відсутності комунікації з датчиком/ бездротовим регулятором	- Відсутність дальності - Відсутність батарейки - Розряджені батарейки	- Перемістити датчик/регулятор в інше місце - Вкласти батарейки в датчик/ регулятор Тривога видалиться автоматично після вдалої комунікації
Тривога комунікації з модулем/ бездротовим стиком	Відсутність дальності	- Перемістити пристрій на інше місце або використовувати репітер для збільшення дальності. Тривога видалиться автоматично після вдалої комунікації.
Тривога головки STT-868		
ERROR #0	Вичерпання батареї головки	Заміна батареї
ERROR #1	Пошкодження елементів	Викликати сервіс
ERROR #2	- Відсутність поршня, керуючого клапаном - Занадто великий стрибок (пересування) клапана - Неправильна установка головки на обігрівачі - Невідповідний клапан обігрівача	- Встановити керуючий поршень - Перевірити стрибок клапана - Правильно встановити головку - Замінити клапан на обігрівачі
ERROR#3	- Стиснутий клапан - Невідповідний клапана обігрівача - Занадто малий стрибок (пересування) клапана	- Перевірити роботу клапана в обігрівачі - Замінити клапан на обігрівачі - Перевірити стрибок клапана
ERROR #4	- Немає мережі - Немає батареї	- Контролер не зможе обслуговувати головку розташовану на занадто великій відстані - Вкласти батареї Тривога видалиться автоматично після успішного повідомлення
Тривога головки STT-869		
Помилка номер #1 - помилка калібрування 1- відхід гвинта назад в монтажну позицію тривав занадто довго	- Пошкоджений крайовий датчик	- Викликати сервіс
Помилка номер #2- помилка калібрування 2-Максимально висунутий гвинт – немає опору під час висування	- 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 батарейки - Викликати сервіс
Помилка номер #3- помилка калібрування	- Занадто малий стрибок клапана або клапан має нестандартні розміри	- Замінити батарейки - Викликати сервіс

З-висунення гвинта занадто маленьке – гвинт занадто рано зустрічає опір	- Пошкоджено пристрій вимірювання струму в приводі - Сідає батарейка	
Помилка номер # 4 - немає зворотного зв'язку	- Вимкнений вищевстановлений контролер - Малий діапазон чи немає діапазону взагалі у вищевстановленому контролері - Несправний радіо-модуль в приводі	- Ввімкнути вищевстановлений контролер - Зменшити відстань від вищого контролера - Викликати сервіс
Помилка номер #5-низький рівень заряду батарейки	- Розрядка батарейки	- Замінити батарейки
Помилка номер # 6- заблокований кодер	- Пошкодження кодера	- Викликати сервіс
Помилка номер # 7- занадто висока напруга струму	- Нерівності, наприклад, на болті, різьбі, що викликають високий опір руху - Великий опір передачі або двигуна - Пошкоджено пристрій вимірювання струму в приводі	- Викликати сервіс
ERROR #8-помилка крайнього датчика	Несправна система крайнього датчика	Зверніться в сервіс

VIII. ОНОВЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Для завантаження нового програмного забезпечення необхідно відключити контролер від мережі. У порт USB потрібно вставити флешку з новим програмним забезпеченням. Після цього потрібно підключити контролер до мережі, весь час утримуючи кнопку EXIT. Кнопку EXIT утримуємо до одного звукового сигналу – це позначає початок завантаження нового програмного забезпечення. Після виконання завдання контролер сам перезавантажиться.



ПРИМІТКА

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



ПРИМІТКА

Не можна вимикати контролер під час оновлення програмного забезпечення.

IX. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Характеристика	Значення
Електроживлення	230V +/-10%/50Hz
Робоча температура	5÷50°C
Максимальна витрата потужності	2W
Трансмісія	IEEE 802.11 b/g/n

TECH TECH CONTROLLERS

Декларація про відповідність ЄС

Компанія TECH з головним офісом в Вепж (34-122), вулиця Біла Дорога 31 з повною відповідальністю заявляє, що вироблений нами контролер **EU-M-9r** відповідає вимогам Директиви Європейського парламенту і Ради 2014/53/ЄС від 16 квітня 2014 р. про гармонізацію законодавства держав-членів щодо постачання на ринок радіобладнання і скасування Директиву 1999/5/ЄС (Офіційний журнал ЄС L 153, від 22.05.2014 р., стор. 62), Директиви Європейського парламенту та Ради 2009/125/ЄС від 21 жовтня 2009 р. про вимоги до екологічного проектування продукції, пов'язаної з енергоспоживанням (Офіційний журнал ЄС L 2009.285.10 із змінами) 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., яка 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 62368-1:2020-11 art. 3.1a безпека використання,

PN-EN IEC 62479:2011 art. 3.1a безпека використання,


ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) Art.3.1b електромагнітна сумісність,

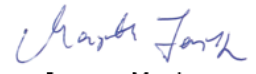
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b електромагнітна сумісність,

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

ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) art.3.2 ефективне використання радіоспектру.

Вепж, 22.08.2022


Pawel 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