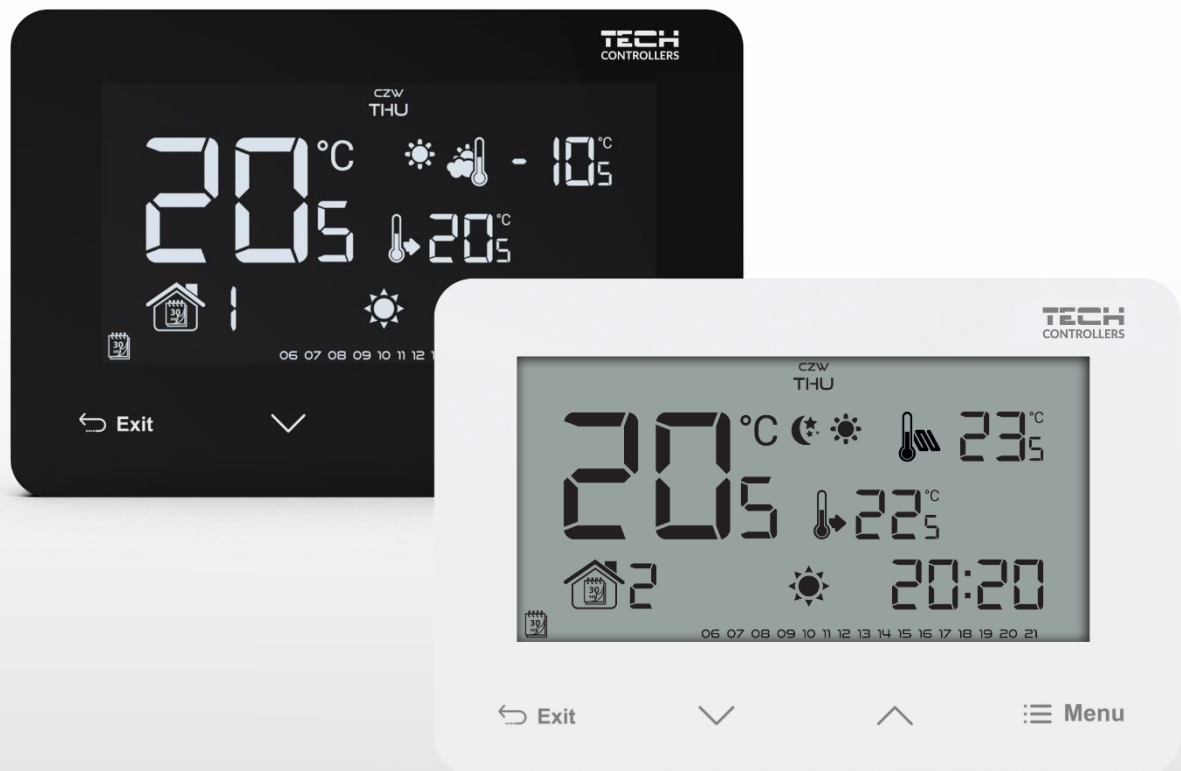


# TECH CONTROLLERS

## Інструкція з обслуговування EU-293v2

UA



## ЗМІСТ

|       |  |    |
|-------|--|----|
| I.    | БЕЗПЕКА .....                                      | 3  |
| II.   | ОПИС ПРИСТРОЮ .....                                | 4  |
| III.  | МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА.....                             | 5  |
| 1.    | МОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА, ЩО ЖИВИТЬСЯ ВІД БАТАРЕЙОК ..... | 5  |
| 2.    | МОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА, ЩО ЖИВИТЬСЯ ВІД 230V .....      | 7  |
| IV.   | ПРИЙМАЛЬНИК БЕЗПРОВІДНОЇ ВЕРСІЇ КОНТРОЛЕРА.....    | 9  |
| V.    | ПЕРШИЙ ЗАПУСК .....                                | 10 |
| VI.   | ОБСЛУГОВУВАННЯ КОНТРОЛЕРА .....                    | 10 |
| 1.    | ПРИНЦИП ДІЇ .....                                  | 10 |
| 2.    | РЕЖИМ РОБОТИ.....                                  | 10 |
| 3.    | ВИГЛЯД І ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНА.....                | 12 |
| 4.    | ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА .....                           | 14 |
| 4.1.  | БЛОКОВА СХЕМА ГОЛОВНОГО МЕНЮ.....                  | 15 |
| 4.2.  | ДЕНЬ ТИЖНЯ.....                                    | 15 |
| 4.3.  | НАЛАШТУВАННЯ ГОДИННИКА .....                       | 16 |
| 4.4.  | ДЕНЬ 3.....  | 16 |
| 4.5.  | НІЧ 3.....   | 16 |
| 4.6.  | БЛОКУВАННЯ КНОПОК.....                             | 16 |
| 4.7.  | ОПТИМУМ СТАРТ .....                                | 16 |
| 4.8.  | АВТОМАТИЧНИЙ РУЧНИЙ РЕЖИМ .....                    | 17 |
| 4.9.  | ТИЖНЕВЕ УПРАВЛІННЯ .....                           | 17 |
| 4.10. | КОМФОРТНА ЗАДАНА ТЕМПЕРАТУРА.....                  | 19 |
| 4.11. | ЕКОНОМНА ЗАДАНА ТЕМПЕРАТУРА .....                  | 19 |
| 4.12. | ГІСТЕРЕЗИС ЗАДАНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ .....               | 20 |
| 4.13. | КАЛІБРУВАННЯ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ.....              | 20 |
| 4.14. | РЕЄСТРАЦІЯ.....                                    | 20 |
| 4.15. | ДАТЧИК ПІДЛОГИ .....                               | 20 |
| 4.16. | МАКСИМАЛЬНА ТЕМПЕРАТУРА ПІДЛОГИ .....              | 21 |
| 4.17. | МІНІМАЛЬНА ТЕМПЕРАТУРА ПІДЛОГИ.....                | 21 |
| 4.18. | ГІСТЕРЕЗИС ТЕМПЕРАТУРИ ПІДЛОГИ .....               | 21 |
| 4.19. | СЕРВІСНЕ МЕНЮ .....                                | 21 |
| VII.  | ТЕХНІЧНІ ДАНІ .....                                | 22 |

JG, 2021.05.21

**I. БЕЗПЕКА**

Перед використанням пристрою необхідно уважно прочитати наведені нижче правила. Недотримання інструкцій може призвести до травмування та пошкодження пристрою. Обов'язково зберігайте інструкцію.

Щоб уникнути помилок та нещасних випадків, потрібно переконатися, що всі користувачі пристрою добре знайомі з його експлуатацією та функціями безпеки. Зберігайте цей посібник і переконайтеся, що він залишиться разом із пристроєм у разі його переміщення або продажу, так щоб усі, хто використовує цей пристрій, протягом терміну використання могли отримати відповідну інформацію про його використання та безпеку.

З метою безпеки життя та майна необхідно дотримуватись усіх запобіжних заходів відповідно до інструкцій у посібнику користувача, оскільки виробник не несе відповідальності за збитки, понесені з необережності.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

- Електричний пристрій під напругою. Перед виконанням будь-яких дій, пов'язаних із джерелом живлення (підключення кабелів, встановлення пристрою тощо), необхідно переконаватися, що регулятор не підключений до мережі.
- Монтаж має бути здійснений лише кваліфікованим персоналом.
- Пристрій не призначений для дітей.

**УВАГА**

- Атмосферні розряди можуть пошкодити електричні прилади, тому під час грози необхідно вимкнути регулятор від мережі.
- Контролер не може бути використаний у невідповідності до свого призначення.
- Рекомендується періодично перевіряти стан пристрою.

Після завершення редагування посібника 21.05.2021 року могли відбутися зміни у зазначених у ньому продуктах. Виробник залишає за собою право вносити зміни до конструкції або відхилення від узгоджених кольорів. Ілюстрації можуть містити додаткове обладнання. Технологія друку може впливати на відмінності у наведених кольорах.



Охорона довкілля є для нас важливим завданням. Ми знаємо, що виробництво електронних приладів вимагає від нас безпечної утилізації відпрацьованих елементів та 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 довкілля. Користувач повинен доставити використане обладнання до спеціальних пунктів збору електричного та електронного обладнання для його подальшої переробки.

## II. ОПИС ПРИСТРОЮ

Кімнатний регулятор EU-293v2 призначений для керування обігрівальним або охолоджуючим пристроєм (нп. газовою, масляною, електричною піччю або контролером котла).

Завданням контролера є підтримка заданої температури у квартирі, відправляючи сигнал з інформацією про обігрів або охолодження приміщення до заданої температури до обігрівального / охолоджуючого пристрою.

**Завдяки розширеному програмному забезпеченню регулятор може виконувати ряд функцій:**

- Підтримка заданої кімнатної температури
- Ручний режим
- Режим день/ніч
- Тижневе керування
- Обслуговування системи підлоги (опційно у разі застосування додаткового датчика температури)

**Устаткування контролера:**

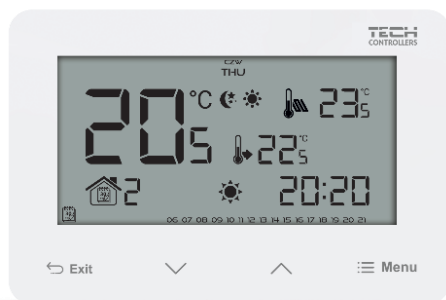
- Сенсорні кнопки
- Фронт виготовлений з 1-мм скла
- Вбудований датчик температури
- Батареї (акумуляторна версія)

**Кімнатний регулятор EU-293v2 має 2 версії дисплеїв:**

- негатив (інформація відображається білим кольором на чорному тлі)
- стандарт (інформація відображається чорним кольором на білому тлі)

Доступні варіанти кольору:

**БІЛИЙ**



**ЧОРНИЙ**



## EU-293

EU-293v2 працює з додатковим приймачем сигналу EU-MW-3 (доданим у комплект) встановленим поблизу нагрівального пристрою.



### Версії обладнання:

1. **EU-293 B v2** – бездротова версія, що живиться від 2 батарейок AAA 1,5 V з тимчасовим підсвічуванням. Колірні версії: біла чи чорна.
2. **EU-293 Z v2** – провідна версія, що живиться від 230V з тимчасовим підсвічуванням. Колірні версії: біла чи чорна.

## III. МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА



### УВАГА

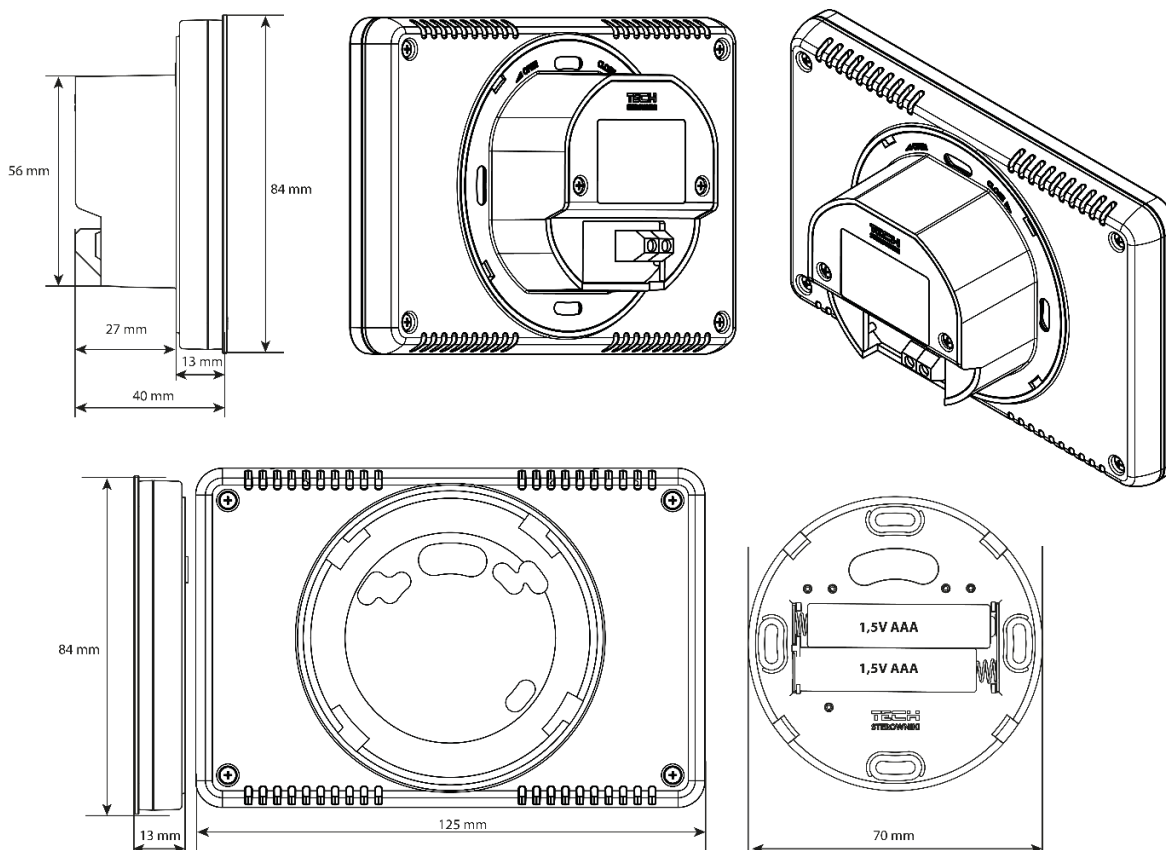
Монтаж має бути виконаний лише кваліфікованими фахівцями.

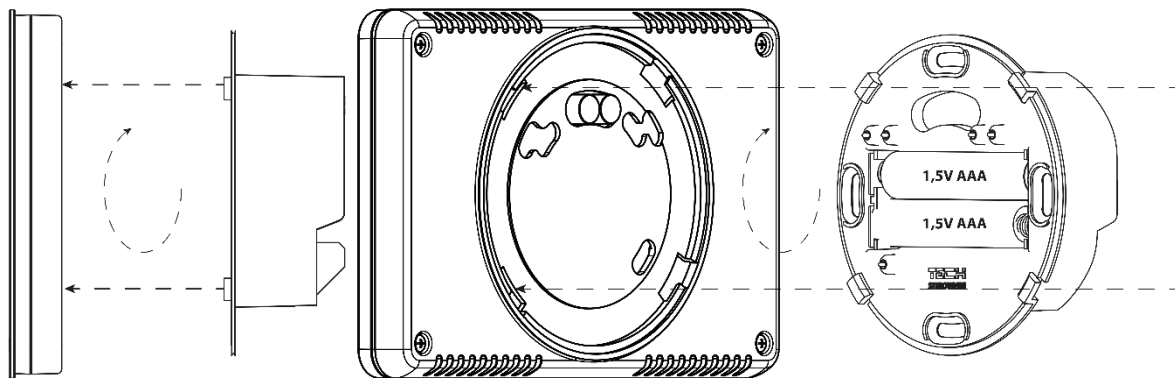
### УВАГА!

До виходів управління насосами не підключайте насоси безпосередньо, в яких виробник вимагає використання зовнішнього головного вимикача, запобіжника на джерелі живлення або додаткового селективного диференціального струму на деформовані струми.

Щоб уникнути пошкодження пристрою, між регулятором і насосом необхідно використовувати додатковий захисний контур. Виробник рекомендує адаптер насоса ZP-01, який необхідно придбати окремо.

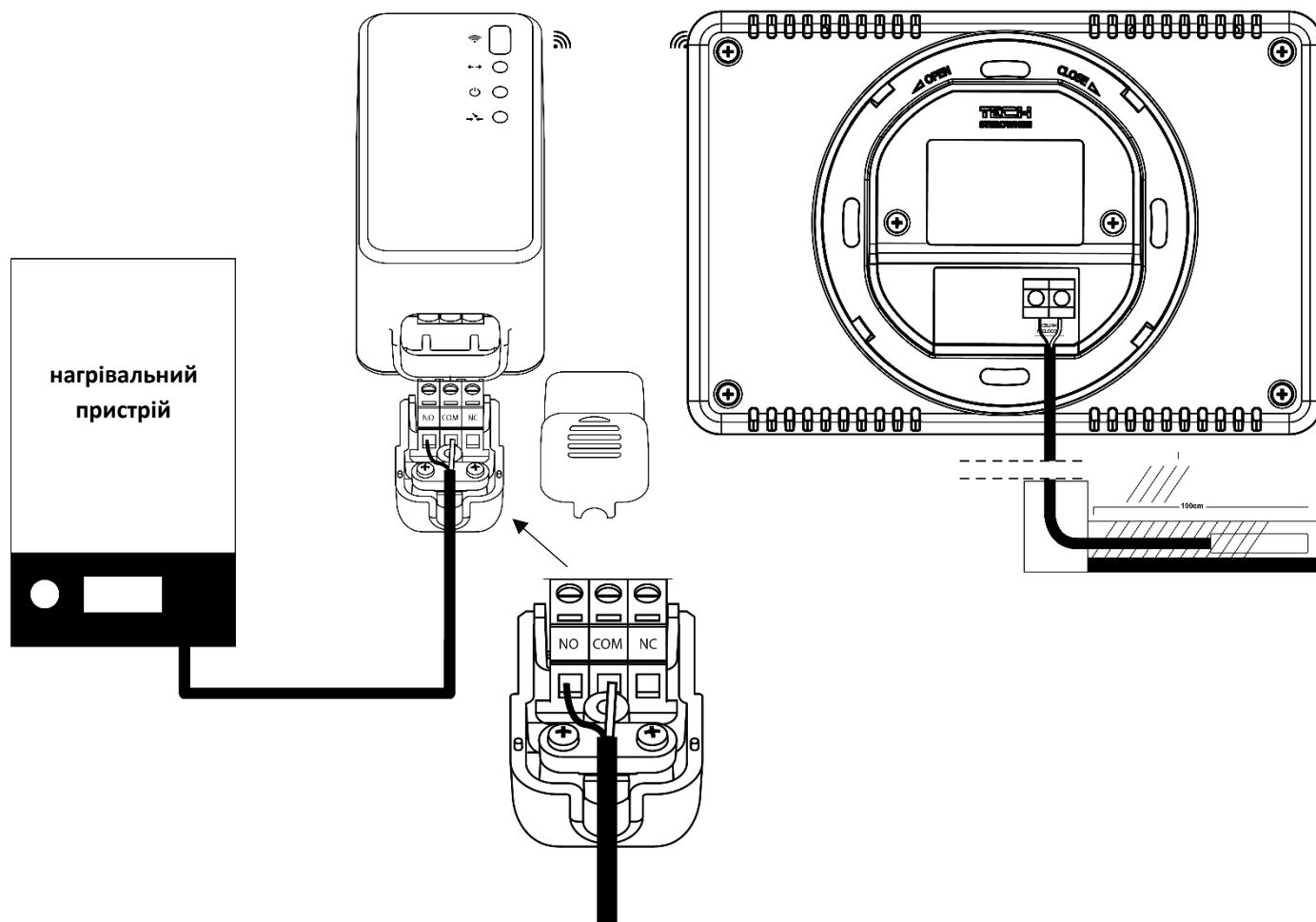
### 1. МОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА, ЩО ЖИВИТЬСЯ ВІД БАТАРЕЙОК





➤ **Схема підключення кімнатного регулятора EU-293v2**

Для правильного монтажу регулятора потрібно скористатися вказаною нижче схемою – двожильний комунікаційний кабель повинен бути підключений до відповідних роз'ємів приймача.

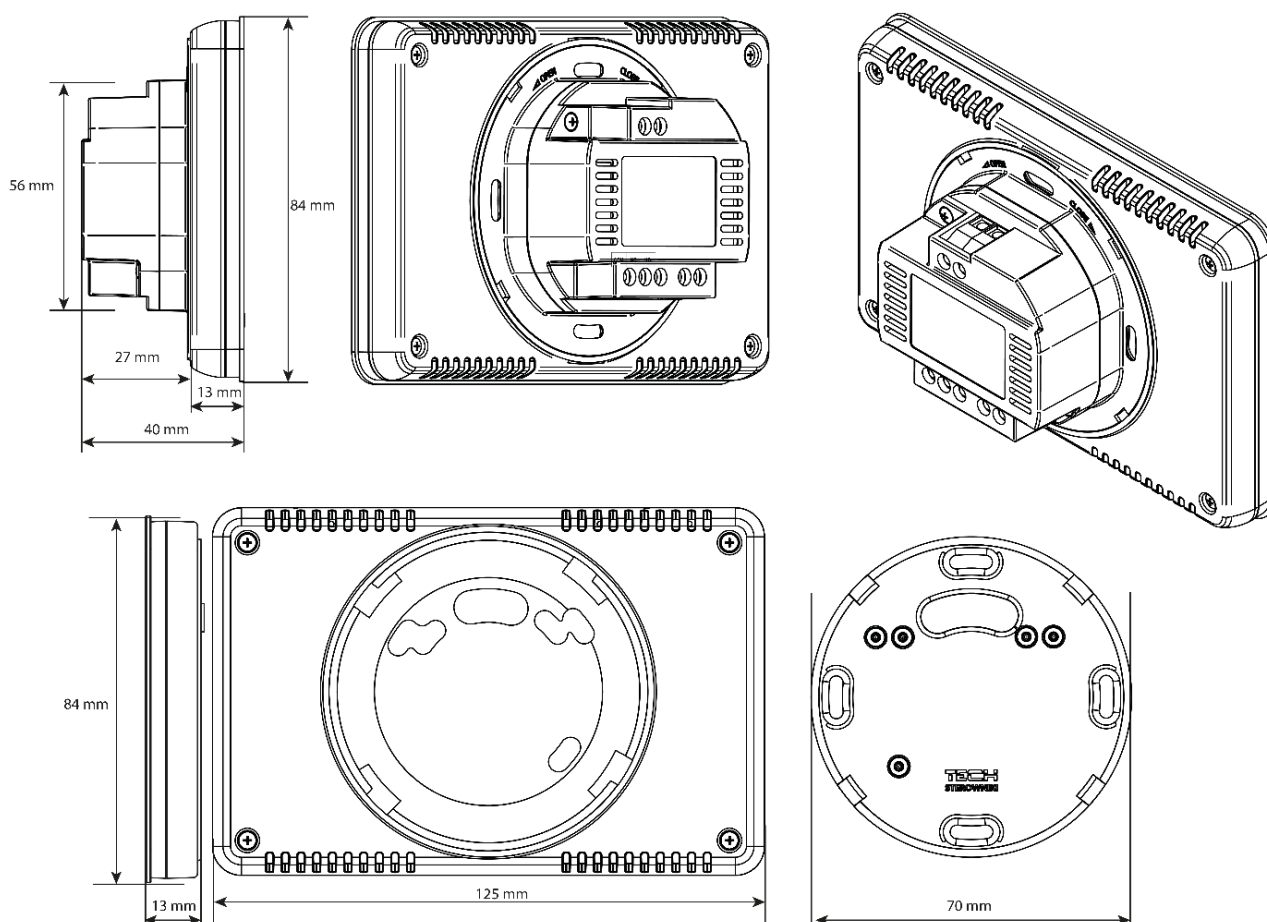


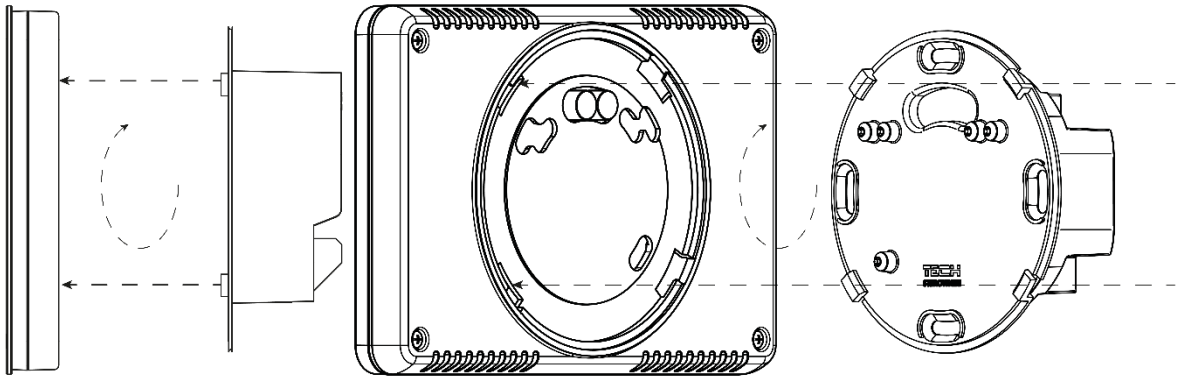
## EU-293

Регулятор EU-293v2 може бути встановлений як панель на стіні. Для цього помістіть задню частину контролера в коробку стіни, потім вставте в неї регулятор і злегка поверніть.



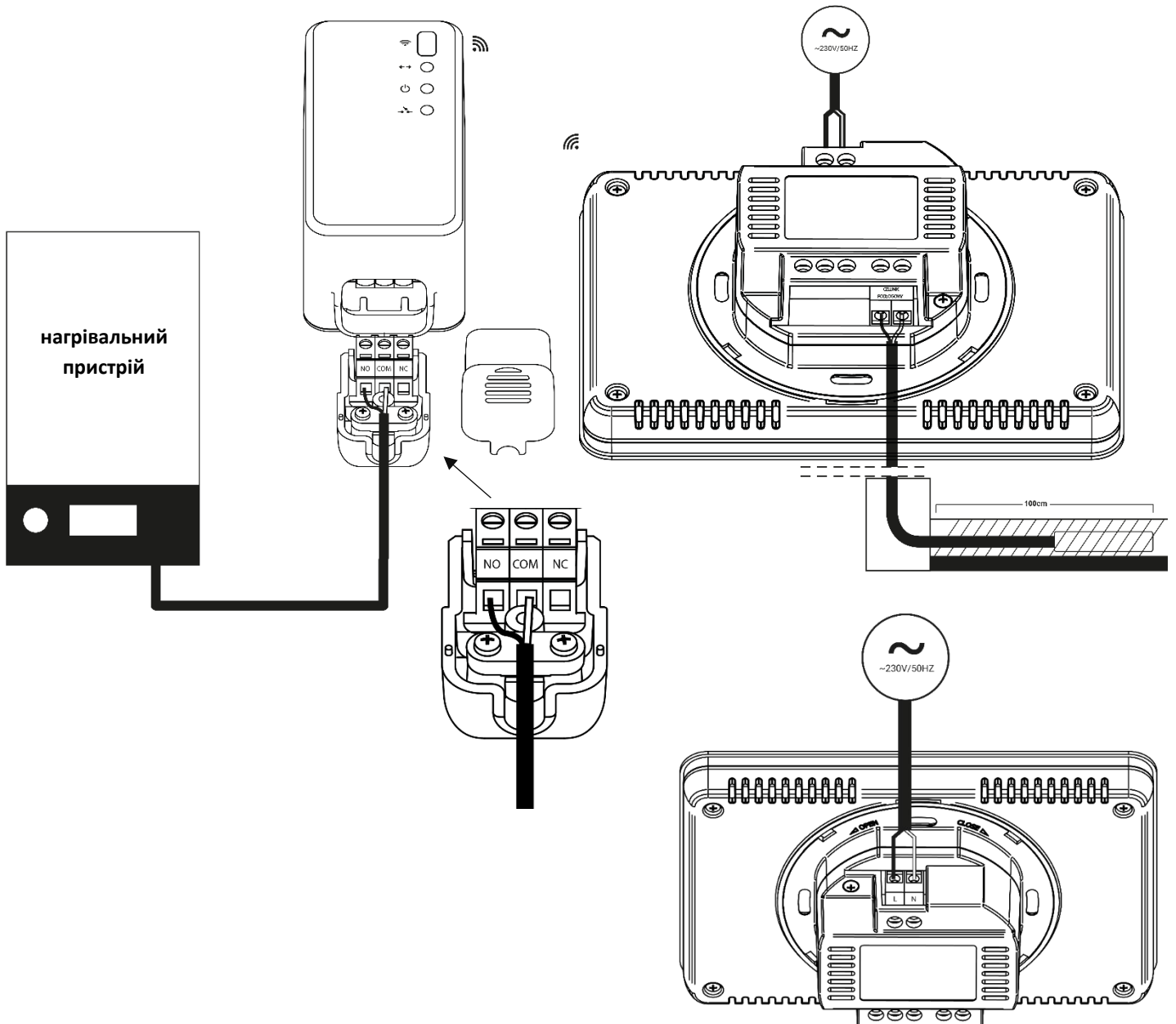
### 2. МОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА, ЩО ЖИВИТЬСЯ ВІД 230V





➤ **Схема підключення кімнатного регулятора EU-293z v2**

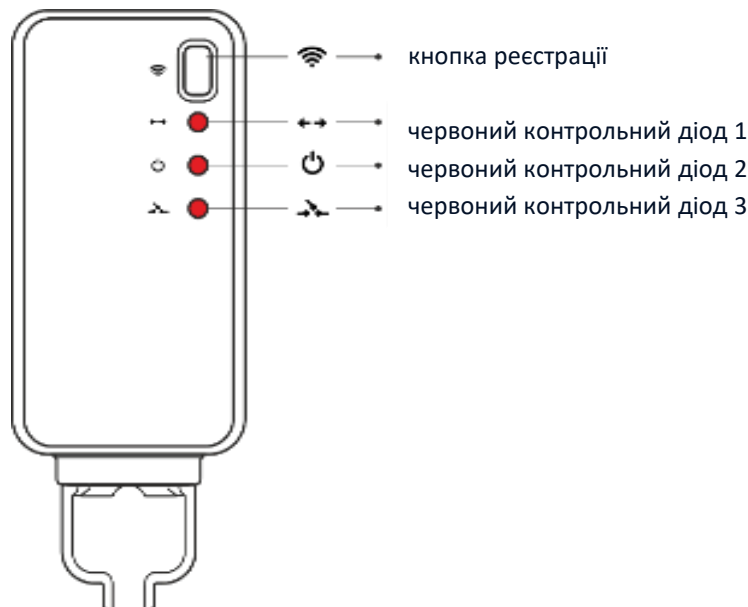
Для правильного монтажу регулятора потрібно скористатися вказаною нижче схемою – двожильний комунікаційний кабель повинен бути підключений до відповідних роз'ємів приймача.





#### IV. ПРИЙМАЛЬНИК БЕЗПРОВІДНОЇ ВЕРСІЇ КОНТРОЛЕРА

У випадку, якщо регулятор EU-293v2 спілкується з нагрівальним пристроєм (або контролером котла) за допомогою радіосигналу EU-MW-3, що відправляється до приймача, приймач з'єднується з нагрівальним пристроєм (або контролером котла) за допомогою двожильного кабелю, а з кімнатним регулятором спілкується за допомогою радіосигналу.



#### У приймач вбудовано три контрольні діоди:

- червоний 1 - сигналізує прийом даних;
- червоний 2 – сигналізує роботу приймача;
- червоний 3 – загоряється, якщо температура в кімнаті нижче заданого значення – нагрівальний пристрій увімкнено.



#### **УВАГА**

У разі відсутності зв'язку (нп. через розряд батареї) після закінчення 15 хвилин приймач автоматично вимкне нагрівальний пристрій.

#### Реєстрація приймача EU-MW-3:

1. Натисніть кнопку реєстрації на приймачі EU-MW-3.
2. Для реєстрації реле потрібно вибрати в Меню функцію „Reg” та утримувати кнопку Меню або натиснути кнопку  $\nabla$  або  $\blacktriangle$ . Повідомлення „Scs” означає, що реєстрація закінчилася успішно. Помилка реєстрації сигналізує повідомлення Err. В обох випадках можна продовжити реєстрацію, натискаючи будь-яку кнопку (за винятком EXIT).

Кількість зареєстрованих реле відображається на екрані. Якщо в регуляторі зареєстровано 6 (максимальна кількість) реле, тоді існує можливість скасувати їх реєстрацію, після чого відображається повідомлення „Del”. За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\blacktriangle$  вибираємо відповідну опцію „yes” чи „no” залежно від того, хочемо ми зареєструвати реле чи ні.

## V. ПЕРШИЙ ЗАПУСК

Для того, щоб контролер EU-293v2 працював правильно, при першому запуску необхідно виконати наступні кроки:

1. Встановіть батарейки - для цього зніміть задню кришку кімнатного регулятора (версія з батарейним живленням).
2. За бажанням використовувати кімнатний регулятор для обслуговування підлогової системи, потрібно з'єднати додатковий датчик із з'єднувачем підлогового датчика.
3. Двожильний кабель потрібно підключити до відповідних роз'ємів приймача.



### УВАГА

Кожній зоні можна приписати лише один кімнатний регулятор. Приписання великої кількості кімнатних регуляторів призведе до неправильної роботи шини розділу.

## VI. ОБСЛУГОВУВАННЯ КОНТРОЛЕРА

### 1. ПРИНЦИП ДІЇ

Кімнатний регулятор EU-293v2 призначений для підтримання заданої температури в приміщенні через відправку нагрівальному/охолоджувальному (розтискання стику) сигналу з інформацією про досягнення заданої температури приміщення. Отримавши таку інформацію, нагрівальний/охолоджувальний пристрій вимкнеться (у разі підключення до контролера котла після отримання сигналу про нагрівання котел переходить у режим підтримки).

Якщо регулятор використовується в режимі обігріву, він може взаємодіяти з датчиком підлоги. У такому випадку стик залишиться стиснутим, якщо температура підлоги нижче мінімального порога. Після перевищення цього порога регулятор залишає стиснутий стик до досягнення заданої температури приміщення. Однак, коли температура на датчику підлоги перевищить максимальне значення, регулятор розмикає стик незалежно від того обігріте приміщення чи ні.



### УВАГА

Для того, щоб функції системи для підлоги були доступні в меню контролера, потрібно підключити додатковий датчик до стику підлогового датчика.

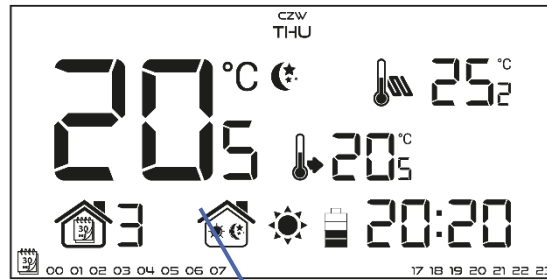
### 2. РЕЖИМ РОБОТИ

Кімнатний регулятор працює в одному із трьох режимів роботи:

- **Режим день/ніч**

У цьому режимі задана температура залежить від часу дня – користувач встановлює окрему задану температуру для дня та ночі (найкомфортніша та економніша температура), а також точний час переходу в нічний та денний режим.

Для активації цього режиму потрібно натиснути кнопку EXIT – доки на дисплеї не відобразиться іконка режиму день/ніч.

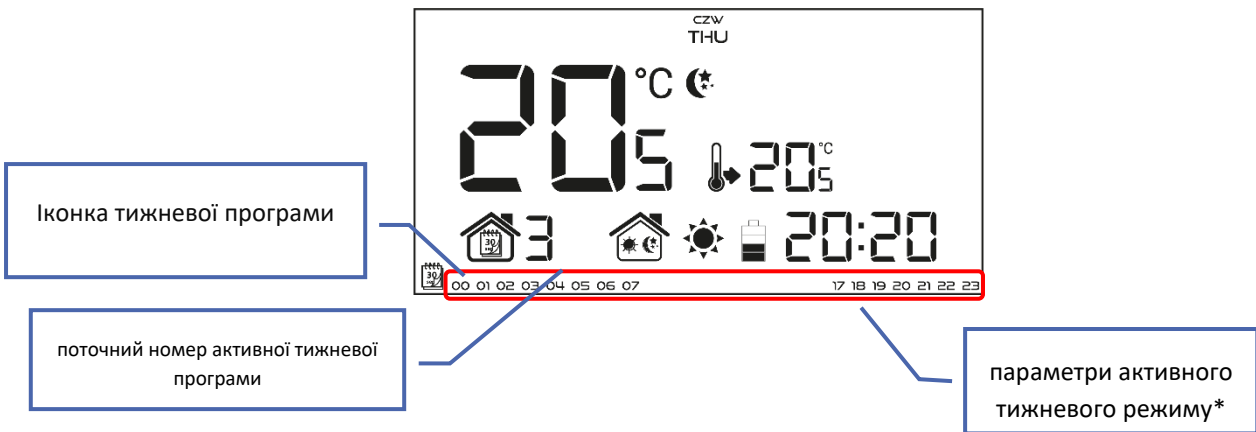


Іконка режиму день/ніч

• **Тижневий режим**

У цьому режимі користувач може визначити, період часу протягом якого діятиме задана комфортна температура, а протягом якого економна. У регуляторі можна запрограмувати дев'ять різних програм, які розділені на три основні групи:

- **ПРОГРАМА 1÷3** – добові налаштування виконуються для всіх днів тижня;
- **ПРОГРАМА 4÷6** - добові налаштування в першу чергу виконуються для робочих днів (понеділок-п'ятниця), а потім для вихідних (субота-неділя);
- **ПРОГРАМА 7÷9** – добові налаштування виконуються окремо для всіх днів тижня.



Іконка тижневої програми

поточний номер активної тижневої програми

параметри активного тижневого режиму\*

\* У час, що відображається, починає діяти комфортна температура, в решту – економна.

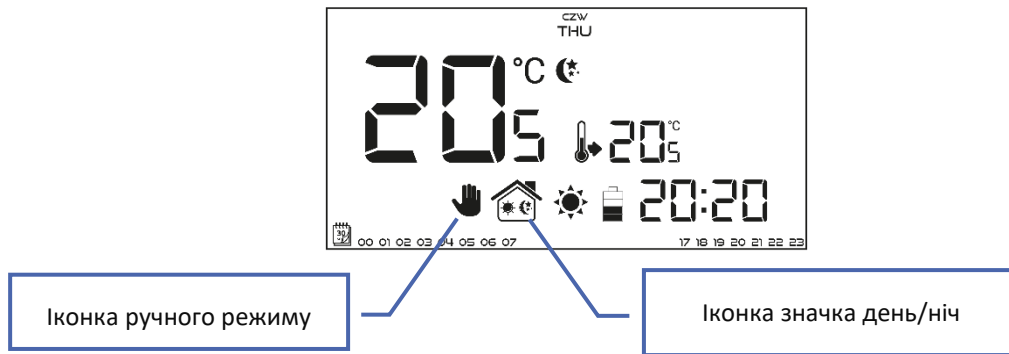
Для активації цього режиму потрібно натиснути кнопку EXIT доки на головному екрані не відобразиться іконка тижневого режиму.

• **Ручний режим**

У цьому режимі встановлена температура вручну безпосередньо на головному екрані за допомогою кнопок  $\wedge$  або  $\vee$ . Ручний режим автоматично активується після натискання однієї з цих кнопок. У момент увімкнення ручного режиму, активний до цього моменту режим роботи стає неактивним до наступної запрограмованої зміни заданої температури. Ручний режим може бути вимкнено натисканням кнопки EXIT.

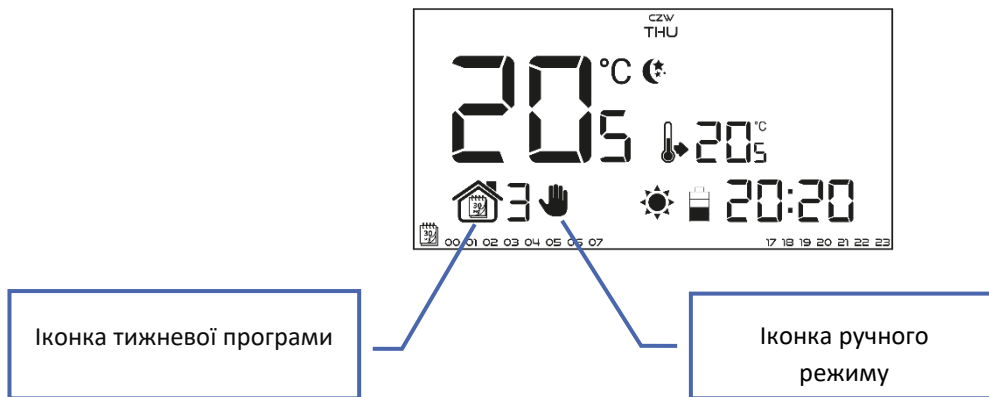
Приклад 1 - включення ручного режиму, коли активний режим день / ніч:

Коли режим день/ніч вимкнено, користувач за допомогою кнопок  $\wedge$  або  $\vee$  змінює задану температуру, що одночасно активує ручний режим. Контролер повернеться в режим день/ніч при зміні часу дня (з денного на нічний або з нічного на денний), або в момент натискання кнопки EXIT.



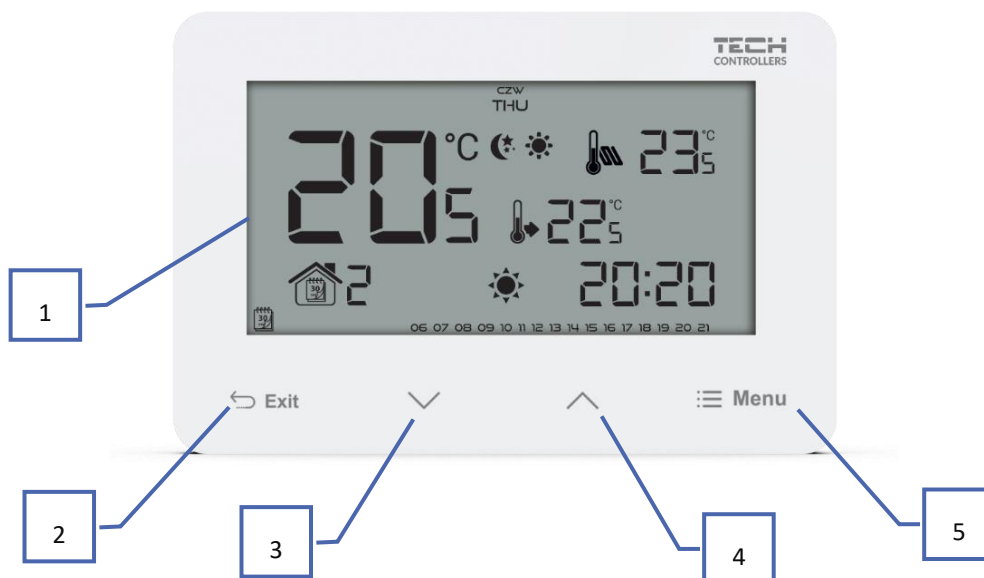
Приклад 2 - увімкнення ручного режиму, коли активний тижневий режим:

Коли вимкнено тижневий режим, користувач за допомогою кнопок  $\wedge$  або  $\vee$  змінює задану температуру, що одночасно активує ручний режим. Контролер повернеться в тижневий режим при зміні комфортної температури на економну або навпаки - з економної на комфортну або в момент натискання кнопки EXIT.

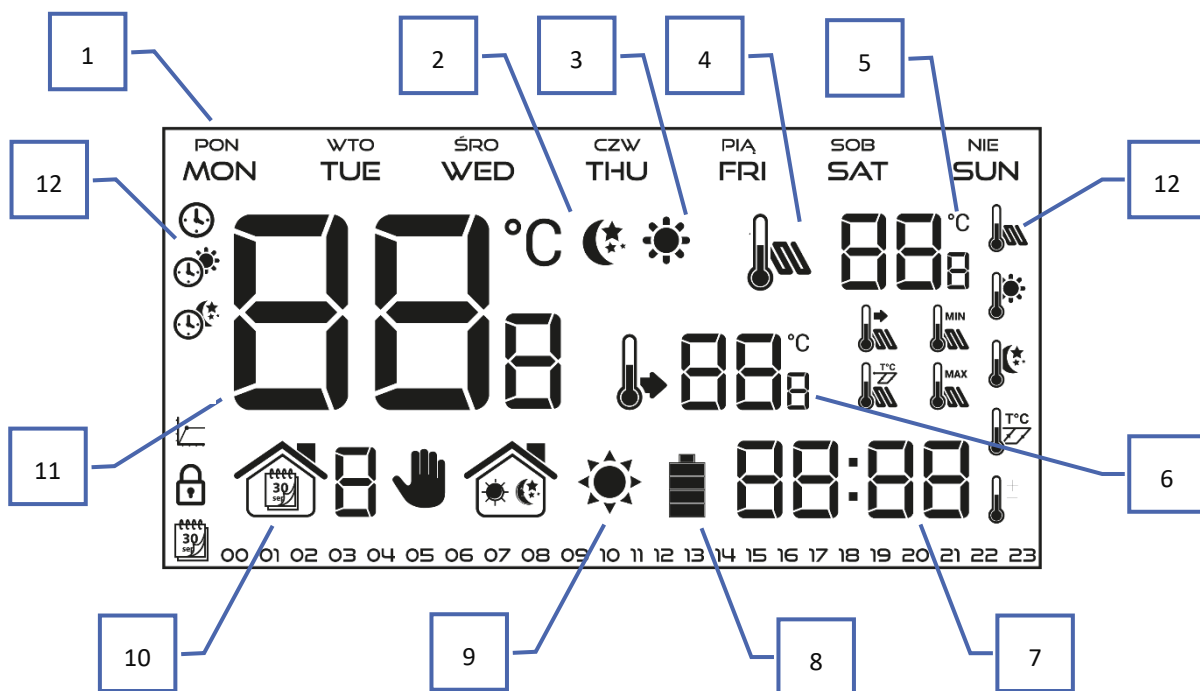


**3. ВИГЛЯД І ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНА**

Керування здійснюється за допомогою сенсорних кнопок. Під час редагування окремих параметрів на екрані погашено інші іконки.



1. Дисплей
2. Кнопка EXIT – натискання цієї кнопки на головному екрані призведе до активації тижневої програми або режиму день/ніч. Після входу в меню контролера кнопка використовується для підтвердження налаштувань та повернення до головного екрана.
3. Кнопка  $\nabla$  - натискання цієї кнопки на головному екрані призведе до переходу в ручний режим та зменшення заданої температури. Після входу в меню контролера, кнопка використовується для зміни окремих параметрів, введення коду сервісу і т.д.
4. Кнопка  $\wedge$  - натискання цієї кнопки на головному екрані призведе до переходу в ручний режим та збільшення заданої температури. Після входу в меню контролера, кнопка використовується для зміни окремих параметрів, введення коду сервісу і т.д.
5. Кнопка MENU – підтримка кнопки призведе до входу в меню контролера. Під час редагування параметрів натискання кнопки MENU підтверджує введені зміни та призводить до переходу до редагування наступного параметра.



1. День тижня
2. Іконка з інформацією про поточну економну температуру (відповідно до налаштувань тижневої програми або день/ніч)
3. Іконка з інформацією про поточну комфортну температуру (відповідно до налаштувань тижневої програми або день/ніч)
4. Іконка з інформацією про відображення поточної температури підлоги (позиція 6 на дисплеї) – необхідно застосувати підлоговий датчик або включити його в меню контролера
5. Температура підлоги
6. Задана температура у приміщенні
7. Поточний час
8. Рівень батареї (іконка відображається лише в акумуляторній версії)
9. Іконка з інформацією про нагрівання/охолодження приміщення. Робота іконки залежить від встановленого режиму роботи:
  - Режим обігріву – іконка пульсує, якщо приміщення необігріте; вона нерухома при досягненні заданої температури.

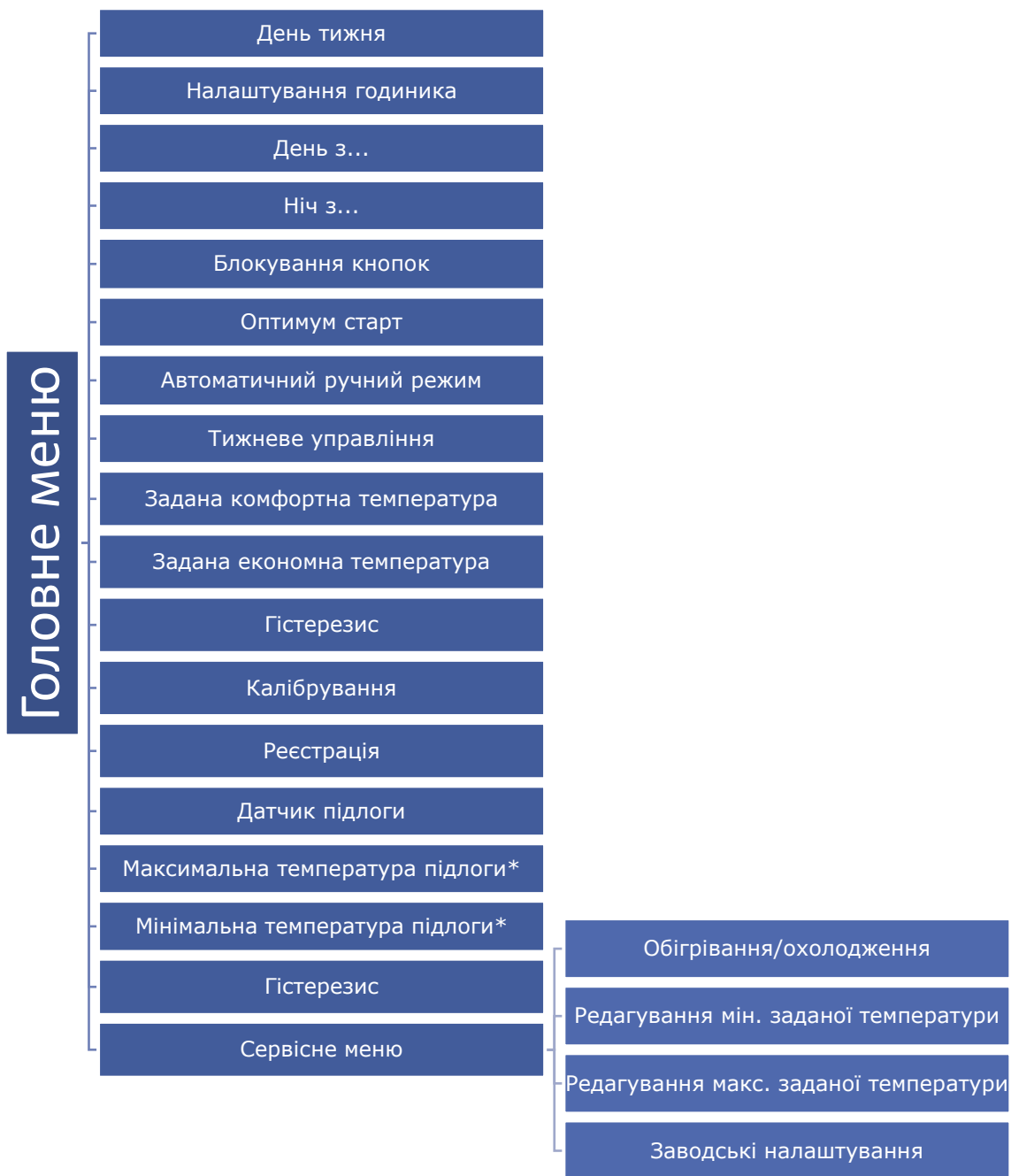
- Режим охолодження – іконка крутиться, якщо температура вища за задану; вона нерухома при досягненні заданої температури.
10. Активний режим роботи:
    - a. Тижневий
    - b. Ручний
    - c. День/ніч
  11. Поточна температура приміщення
  12. Іконки параметрів (див. таблицю нижче)

| Іконки параметрів   |   |   |                                  |
|---|---|---|----------------------------------|
|    | Налаштування годинника  |    | Датчик підлоги                   |
|    | День з...   |    | Комфортна температура            |
|    | Ніч з...  |    | Економна температура             |
|    | Оптимум старт/вибір режиму обігріву – охолодження (у сервісному меню) |    | Гістерезис                       |
|  | Блокування кнопок   |  | Калібрування датчика температури |
|  | Редагування тижневої програми   |   |                                  |

#### 4. ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА

Управління здійснюється за допомогою сенсорних кнопок  $\nabla$ ,  $\wedge$ , EXIT та MENU. Щоб перейти до редагування окремих параметрів, потрібно натиснути та утримувати кнопку MENU. Натискаючи кнопку MENU можна переглядати функції контролера – редагований параметр буде у вигляді мигливої іконки, решта буде погашена. Для зміни параметрів можна використовувати сенсорні кнопки  $\nabla$ ,  $\wedge$ . Зміну налаштувань потрібно підтвердити за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).

4.1. БЛОКОВА СХЕМА ГОЛОВНОГО МЕНЮ



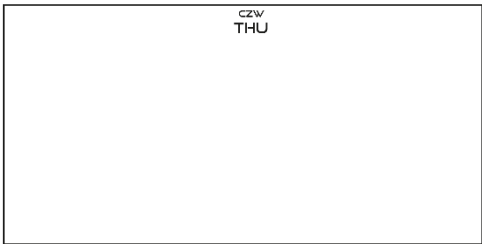
\* Функції відображаються в меню тільки після активації датчика підлоги - потрібно прикрутити додатковий датчик до стику датчика для підлоги і позначити опцію ON в підменю Датчик підлоги.

4.2. ДЕНЬ ТИЖНЯ

Після входу в меню контролера на дисплеї погашені іконки не пов'язані з параметром, що редагується в цей момент. Перший із них це редагування поточного дня тижня.

Натискаєм кнопку  $\nabla$  або  $\wedge$  до відображення поточного дня тижня.

Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



#### 4.3. НАЛАШТУВАННЯ ГОДИННИКА

Для налаштування поточного часу, потрібно натиснути кнопку МЕНЮ, доки не відобразиться екран налаштування годинника. За допомогою кнопки  $\checkmark$  або  $\wedge$  налаштувати по черзі значення годин та хвилин.

Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



#### 4.4. ДЕНЬ З...

Функція День з... визначає час початку денної доби. Коли в контролері встановлено режим роботи день/ніч, вдень активується комфортна температура. Для налаштування цього параметра потрібно натискати кнопку МЕНЮ до моменту відображення на дисплеї налаштувань День із... За допомогою кнопки  $\checkmark$  або  $\wedge$  треба налаштувати по черзі години та хвилини початку денного часу.

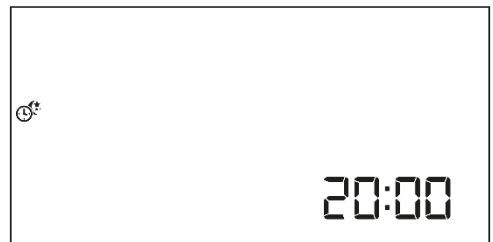
Вибір підтверджуємо кнопкою МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натискаючи та притримуючи кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрану).



#### 4.5. НІЧ З...

Функція Ніч з... визначає час початку нічної пори. Коли в контролері встановлено режим роботи день/ніч, уночі активується економний режим температури. Для налаштування цього параметра треба натискати кнопку МЕНЮ до моменту відображення на дисплеї налаштувань Ніч з... За допомогою кнопки  $\checkmark$  або  $\wedge$  треба налаштувати по черзі години та хвилини початку нічного часу.

Вибір підтверджуємо кнопкою МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натискаючи та притримуючи кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрану).



#### 4.6. БЛОКУВАННЯ КНОПОК

Для блокування кнопок потрібно натискати кнопку МЕНЮ до появи іконки замка. За допомогою кнопки  $\checkmark$  або  $\wedge$  потрібно вибрати опцію ON. Для розблокування кнопок потрібно одночасно утримувати кнопки  $\checkmark$  та  $\wedge$ , повторно вибрати функцію блокування та змінити параметр на OFF.

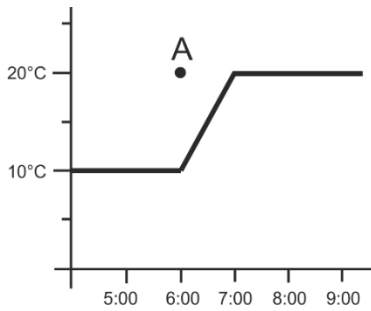


#### 4.7. ОПТИМУМ СТАРТ

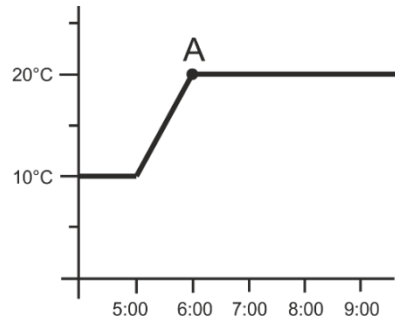
«Оптимум старт» – це інтелегентна система управління обігріванням/охолодженням. Вона полягає у постійному моніторингу ефективності системи обігріву/охолодження будинку та використанні цієї інформації для автоматичного включення обігрівання/охолодження необхідного для досягнення заданих температур.



Температура у приміщенні -  
вимкнена функція «ОПТИМУМ СТАРТ»



Температура у приміщенні -  
увімкнена функція «ОПТИМУМ СТАРТ»



**A** – запрограмований момент зміни температури з економної на комфортну

Включення цієї функції під час запрограмованої зміни заданої температури з комфортної на економну і навпаки призводить до того, що поточна температура в приміщенні буде близька до бажаного значення.

Для налаштування цього параметра потрібно натискати кнопку МЕНЮ до відображення екрана налаштувань «Оптимум старт». За допомогою кнопки  $\checkmark$  або  $\wedge$  включаємо/вимикаємо функцію «Оптимум старт».

Вибір підтверджується кнопкою МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натискаючи кнопку EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



#### 4.8. АВТОМАТИЧНИЙ РУЧНИЙ РЕЖИМ

Функція дозволяє контролювати ручну роботу. Якщо при увімкненій функції (ON) настане зміна, яка витікає з раніше вибраної програми, ручний режим автоматично скасовується. Однак, при вимкненій функції (OFF), ручний режим буде активним незважаючи на зміни, що витікає з часових налаштувань.



#### 4.9. ТИЖНЕВЕ УПРАВЛІННЯ

Ця функція використовується для встановлення поточної тижневої програми та для редагування тижневих програм.

- ЗМІНА НОМЕРУ ПОТОЧНОЇ ТИЖНЕВОЇ ПРОГРАМИ**

Під час активації тижневого режиму (див. розділ VII.2. Режими роботи) увімкнеться поточна програма. Щоб вибрати номер поточної програми, потрібно натискати кнопку МЕНЮ до моменту відображення екрана налаштувань тижневої програми.

Натискаючи та утримуючи кнопку МЕНЮ, вмикаємо екран вибору номера поточної тижневої програми. Кожне натискання кнопки МЕНЮ призведе до зміни номера програми. Під час відображення бажаного номера натискаємо кнопку EXIT – контролер повернеться до головного екрана та буде встановлено поточний номер програми.

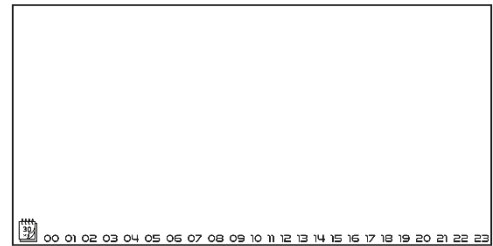


номер тижневої програми

• **КОНФІГУРАЦІЯ ОКРЕМИХ ПРОГРАМ ТИЖНЕВОГО УПРАВЛІННЯ**

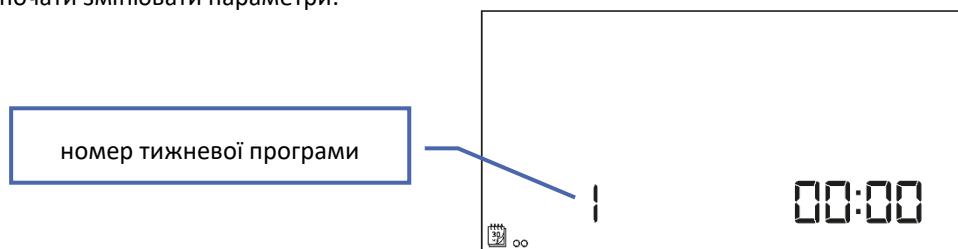
Тижнева програма дозволяє визначити час, в який буде активна комфортна задана температура, а в який економна. Залежно від номера програми можна приписати добові налаштування для всіх днів тижня (програма 1÷3), окремо для робочих днів та вихідних (програма 4÷6) та окремо для кожного дня тижня (програма 7÷9).

Для редагування тижневої програми необхідно натискати кнопку МЕНЮ до відображення екрана налаштувань тижневої програми.



**КРОК 1 – ВИБІР ПРОГРАМИ, ЯКУ ХОЧЕМО РЕДАГУВАТИ:**

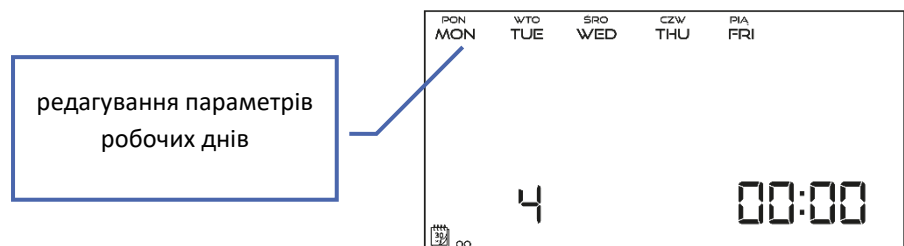
Натискаючи та утримуючи кнопку МЕНЮ, включаємо екран редагування налаштувань тижневої програми. Кожне натискання кнопки МЕНЮ призведе до зміни номера програми. Під час відображення програми, налаштування, яку хочемо змінити, можемо почати змінювати параметри.



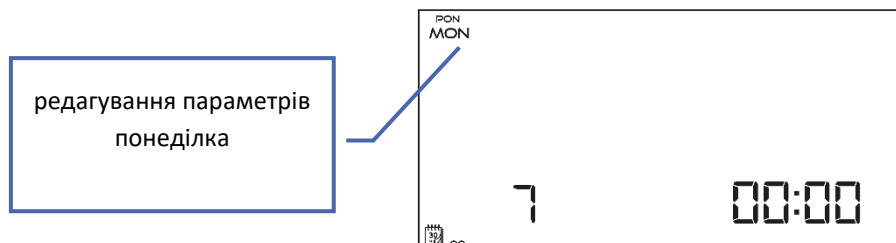
**КРОК 2 – ВИБІР ДНЯ ТИЖНЯ**

Під час редагування програми 1÷3 немає можливості вибору дня тижня та редагування кожного дня окремо, оскільки це налаштування стосується кожного дня.

Під час редагування програми 4÷6 можемо редагувати налаштування окремо для робочих днів та окремо для вихідних. Вибір підтверджуємо коротко, натискаючи кнопку МЕНЮ.

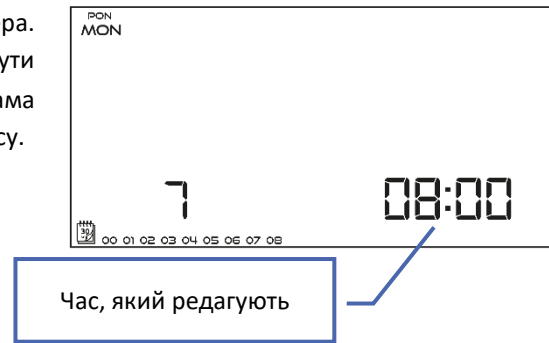


Під час редагування програми 7÷9 можемо редагувати установки окремо для кожного дня тижня. Вибір підтверджуємо натискаючи кнопку МЕНЮ.



**КРОК 3 – ПРИПИС ТИМЧАСОВИХ МЕЖ КОМФОРТНОЇ АБО ЕКОНОМНОЇ ЗАВДАНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ:**

Актуально редагований час відображається на екрані контролера. Для приписання комфортної заданої температури треба натиснути кнопку  $\wedge$ , для вибору економної натискаємо кнопку  $\vee$ . Програма автоматично переходить до редагування наступного значення часу.

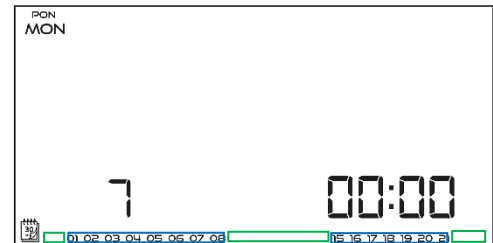


У нижньому рядку екрана відображаються встановлені параметри тижневої програми: якщо відображається даний час, це означає, що до нього приписана комфортна задана температура, якщо час не відображається - це означає, що до нього приписана економна задана температура.

Приклад:

Поруч представлена проекція головного екрану з налаштуваннями добових параметрів програми №7, понеділка::

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



**ПРИМІТКА**

Після завершення редагування тижневої програми, натискаючи та утримуючи кнопку EXIT, виходимо з головного екрана та встановлюємо цю програму як поточну.

**4.10. КОМФОРТНА ЗАДАНА ТЕМПЕРАТУРА**

Комфортну задану температуру використовуємо в тижневому режимі роботи та програмі день/ніч. Натискаємо кнопку МЕНЮ доти, доки не відобразиться екран редагування комфортної заданої температури. За допомогою кнопок  $\vee$  або  $\wedge$  встановлюємо бажану температуру.



Вибір підтверджуємо натиснувши кнопку МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натиснувши кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрана).

**4.11. ЕКОНОМНА ЗАДАНА ТЕМПЕРАТУРА**

Економну задану температуру використовуємо у тижневому режимі роботи та програмі день/ніч. Натискаємо кнопку МЕНЮ до того моменту, поки не відобразиться екран редагування економної заданої температури. За допомогою кнопок  $\vee$  або  $\wedge$  встановлюємо бажану температуру.



Вибір підтверджуємо натиснувши кнопку МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрана).

#### 4.12. ГІСТЕРЕЗИС ЗАДАНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ

Гістерезис кімнатної температури вводить толерантність для заданої температури, що запобігає небажаним відхиленням при мінімальних коливаннях температури в межах  $0,2 \div 4^{\circ}\text{C}$ . Для встановлення гістерези заданої температури натискаємо кнопку МЕНЮ до відображення екрана редагування гістерези. За допомогою кнопок  $\checkmark$  або  $\wedge$  встановлюємо бажане значення гістерези.



Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натиснувши кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрану).

Приклад:

Температура становить  $23^{\circ}\text{C}$

Гістерезис становить  $1^{\circ}\text{C}$

Кімнатний регулятор почне показувати, що приміщення не обігріте після зниження температури до  $22^{\circ}\text{C}$ .

#### 4.13. КАЛІБРУВАННЯ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ

Калібрування відбувається під час монтажу або після тривалого використання регулятора, якщо кімнатна температура, що вимірюється внутрішнім датчиком, відрізняється від реальної. Межа регулювання:  $-10$  до  $+10^{\circ}\text{C}$  з точністю до  $0,1^{\circ}\text{C}$ . натискаємо кнопку МЕНЮ до відображення екрана калібрування датчика температури. За допомогою кнопок  $\checkmark$  або  $\wedge$  встановлюємо бажане коригування.



Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натиснувши кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрану).

#### 4.14. РЕЄСТРАЦІЯ

Опис функцій можна знайти в розділі IV – стор. 9.

#### 4.15. ДАТЧИК ПІДЛОГИ



##### ПРИМІТКА

Параметр не відображається в меню, якщо додатковий датчик не підключений до стику датчика підлоги або увімкнено режим охолодження.

За допомогою кнопки  $\checkmark$  або  $\wedge$  включаємо датчик підлоги – ON або вимикаємо його – OFF. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або за допомогою кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



##### ПРИМІТКА

Налаштування цієї функції в позиції ON необхідно, щоб у меню контролера відобразилися наступні параметри для встановлення: максимальна температура підлоги, гістерезис датчика підлоги і мінімальна температура для підлоги.

#### 4.16. МАКСИМАЛЬНА ТЕМПЕРАТУРА ПІДЛОГИ

Для налаштування максимальної температури підлоги включаємо обігрів підлоги, потім натискаємо кнопку МЕНЮ поки не відобразиться екран редагування максимальної температури підлоги. За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  встановлюємо бажану температуру. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або за допомогою кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



#### 4.17. МІНІМАЛЬНА ТЕМПЕРАТУРА ПІДЛОГИ

Для налаштування мінімальної температури підлоги включаємо обігрів підлоги, потім натискаємо кнопку МЕНЮ поки не відобразиться екран редагування мінімальної температури підлоги. За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  встановлюємо бажану температуру. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або за допомогою кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



#### 4.18. ГІСТЕРЕЗИС ТЕМПЕРАТУРИ ПІДЛОГИ

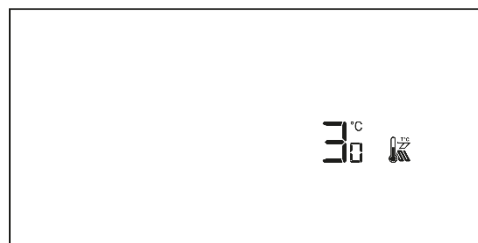
Гістерезис кімнатної температури вводить толерантність для заданої відхилення, що запобігає небажаним при мінімальних коливаннях температури в межах  $0,2 \div 4^\circ\text{C}$ . Для налаштування гістерези заданої температури натискаємо кнопку МЕНЮ поки не відобразиться екран редагування гістерези. За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  встановлюємо бажане значення гістерези. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або за допомогою кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).

Приклад:

Температура становить  $23^\circ\text{C}$

Гістерезис становить  $1^\circ\text{C}$

Кімнатний регулятор почне показувати, що приміщення не обігріте після зниження температури до  $22^\circ\text{C}$ .



#### 4.19. СЕРВІСНЕ МЕНЮ

Деякі функції контролера захищаються кодом, вони знаходяться у меню сервісу. Щоб змінити налаштування сервісного меню, потрібно натискати кнопку МЕНЮ доки не відобразиться екран налаштувань Сервісне меню.

Можливість перегляду сервісного меню захищається кодом 215 – за допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\wedge$  вибираємо першу цифру коду „2” та підтверджуємо вибір, натискаємо та утримуємо кнопку МЕНЮ доки наступна цифра коду не почне пульсувати. Аналогічно за наступних цифр. Код підтверджуємо натискаючи кнопку МЕНЮ.



- **Режим обігрівання HEAT/охолодження COOL**



Ця функція дозволяє вибрати режим роботи кімнатного регулятора.



COOL – обслуговування системи охолодження



HEAT – обслуговування системи обігріву



За допомогою кнопки  або  вибираємо бажаний режим встановлення. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або за допомогою кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).





**ПРИМІТКА**

Не можна встановити режим охолодження у разі застосування датчика підлоги - це може призвести до пошкодження системи підлоги.

- **Редагування мінімальної T1 та максимальної T2 заданої температури**

Завдяки цій функції користувач має можливість встановити мінімальну T1 та максимальну T2 задану температуру приміщення. Після вибору цього параметра значення температури для редагування блимає. За допомогою кнопки  або  встановлюємо значення заданої температури. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або за допомогою кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).

- **Заводські налаштування DEF**

Ця функція дозволяє відновити заводські установки. Для відновлення заводських налаштувань потрібно вибрати функцію „Def” та підтвердити кнопкою Меню. Потім за допомогою кнопки  або  вибираємо опцію „yes”, а після її підтвердження за допомогою кнопки Меню заводські налаштування будуть відновлені.

## VII. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

| EU-293 B v2                            |  |
|--|--|
| Живлення                               | Батарейки 2xAAA 1,5V                             |
| Межа налаштувань кімнатної температури | 5°C ÷ 35°C                                       |
| Похибка вимірювання                    | ± 0,5°C  |
| Частота роботи                         | 868 MHz  |
| EU-293 Z v2                            |  |
| Напруга живлення                       | 230V ± 10% / 50Hz                                |
| Макс. споживана потужність             | 0,5W   |
| Частота роботи                         | 868 MHz  |
| Межа налаштувань кімнатної температури | 5°C ÷ 35°C                                       |
| Похибка вимірювання                    | ± 0,5°C  |
| EU-MW-3                                |  |
| Напруга живлення                       | 230V ± 10% / 50Hz                                |
| Температура роботи                     | 5°C ÷ 50°C                                       |
| Макс. споживана потужність             | <1W  |
| Ном. навантаження-сухий конт.          | 230V AC / 0,5A (AC1) *<br>24V DC / 0,5A (DC1) ** |
| Частота роботи                         | 868MHz   |
| Макс. потужність передачі              | 25mW   |

\* Категорія навантаження AC1: резистивне або легке індуктивне навантаження змінного струму. Однофазний змінний струм.

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

# TECH CONTROLLERS

## Декларация про відповідність ЄС

Компанія TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. з головним офісом у Wieprz 34-122, ul. Biała Droga 31, з повною відповідальністю заявляє, що вироблений нами **EU-293 v2/EU-293z v2** відповідає вимогам Директиви Європейського парламенту та Ради **2014/35/ЄС** від 26 лютого 2014 р. про узгодження законів держав-членів, які стосуються **залучення на ринку електричного обладнання, призначеного для використання в певних межах напруги** (Офіційний журнал ЄС L 96, від 29.03.2014, стор. 357) та Директиви Європейського парламенту та Ради 2014/30/ЄС 26 лютого 2014 року. про погодження законів держав-членів щодо **електромагнітної сумісності** (Офіційний журнал ЄС L 96, від 29.03.2014, стор. 79), Директиви **2009/125/ЄС** щодо вимог до екологічного проектування продукції, пов'язаної з енергоспоживанням та РОЗПОРЯДЖЕННЯ МІНІСТРА ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ТЕХНОЛОГІЇ від 24 червня 2019 р., що змінює розпорядження щодо основних вимог, що обмежують використання певних небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, що впроваджує директиву Європейського парламенту 101/202/2 ЄС про обмеження використання певних небезпечних речовин в електричному та електронному устаткуванні (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 62479:2011 art. 3.1 A безпека використання,

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

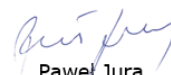
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1 b електромагнітна сумісність,


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,

EN IEC 63000:2018 RoHS.

Вепж, 21.05.2021

  
Paweł Jura

  
Janusz Master

Prezesa firmy

*Фотографії та схеми, що містяться в документі, мають наочний характер.*

*Виробник залишає за собою право вносити зміни.*

**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**