



Понеділок-П'ятниця  
7:00 - 16:00  
Субота  
12:00 - 12:00  
+38 096 875 93 80  
servis.ua@tech-controllers.com

SERVIS:

UA

ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ  
EU-R-10s Plus

TECH  
CONTROLLERS

TECH  
CONTROLLERS

## БЕЗПЕКА

Після завершення редагування керівництва 09.11.2020 року могли відбутися зміни у зазначених 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.

Перед використанням пристрою необхідно уважно прочитати наведені нижче правила. Недотримання інструкцій може призвести до травмування та пошкодження пристрою. Керівництво необхідно дбайливо зберігати.

Щоб уникнути непотрібних помилок і 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 що всі, хто використовує цей пристрій, протягом терміну використання могли отримати відповідну інформацію про його використання та безпеку.



## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Пристрій не призначений для використання дітьми.
- Контролер не може бути використаний у невідповідності до свого призначення.

## ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ЄС

Компанія TECH STEROWNIKI, з головним офісом у місті Венж (34-122), вулиця Біла Дорога 31, з повною відповідальністю заявляє, що вироблений нами **EU-R-10s Plus** відповідає вимогам Директиви Європейського парламенту та Ради 2014/35/ЄС від 26 лютого 2014р. про узгодження законів держав-членів, що належать до 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. про узгодження законів держав-членів щодо електромагнітної сумісності (Офіційний журнал ЄС L 96, від 29.03.2014, стор. 79), Директиви 2009/125/ЄС про вимоги до екологічного проектування продукції, пов'язаної з енергоспоживанням і питаннями споживання ТЕХНОЛОГІЇ від 24 червня 2019 р., що змінює розпорядження за основними вимогами, що обмежує використання певних небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, що впроваджує директиву Європейського парламенту та Ради (ЄС) 2017/2102 від 15 листопада 2017 р. певних небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (Офіційний журнал ЄС L 305 від 21.11.2017, с. 8).


Для оцінки відповідності використовувалися гармонізовані норми **PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10**


Венж, 20.07.2020

*Paweł Jura* *Janusz Master*  
Paweł Jura Janusz Master  
Prezesi firmy

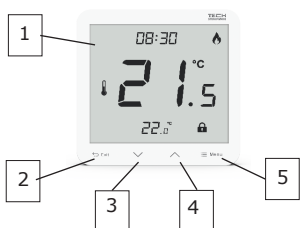
### 1. Дисплей

**2. Кнопка EXIT** – після входу в меню контролера кнопка використовується для повернення на головний екран. Натискання цієї кнопки на головному екрані призведе до відображення інформації про температуру приміщення та температуру підлоги.

**3. Кнопка**  – Натискання цієї кнопки на головному екрані призведе до зменшення заданої температури приміщення. У меню контролера кнопка використовується для редагування блокування кнопок.

**4. Кнопка**  – Натискання цієї кнопки на головному екрані призведе до збільшення заданої температури. У меню контролера кнопка використовується для редагування блокування кнопок.

**5. Кнопка МЕНЮ** – натискання цієї кнопки призведе до редагування блокування кнопок. Утримуючи кнопку, входимо до меню контролера. Натискаючи цю кнопку, переходимо до окремих функцій.



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.

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Електроживлення	5V DC
Макс. витрата потужності	0,1W
Діапазон налаштування температури	5°C±35°C
Помилка вимірювань	± 0,5°C

## ОПИС



Кімнатний регулятор EU-R-10s Plus призначений для керування нагрівальним пристроєм. Головним завданням регулятора є підтримка заданої температури приміщення/підлоги, відправляючи в нагрівальний пристрій або шину сигнал з інформацією, що приміщення або підлога потребує підігріву до необхідної температури.

### Функції регулятора:

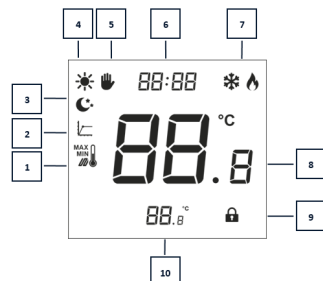
- Підтримка заданої температури приміщення/підлоги
- Ручний режим
- Режим день/ніч

### Устаткування регулятора:

- Скляний фронт
- Сенсорні кнопки
- Вбудований датчик температури
- Можливість підключення датчика підлоги

Управління здійснюється за допомогою сенсорних клавіш EXIT, МЕНЮ,  .

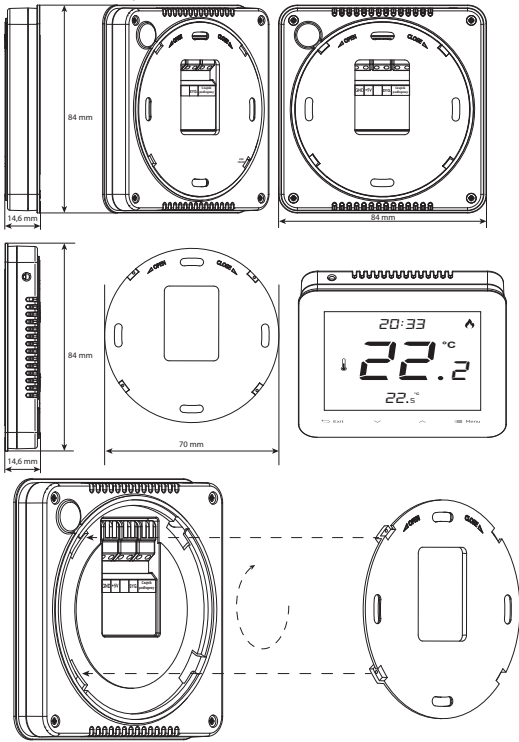
## ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ



1. Максимальна/мінімальна температура підлоги – іконка відображається лише у випадку, коли в меню контролера включено датчик підлоги
2. Гістерезис
3. Нічний режим
4. Денний режим
5. Ручний режим
6. Поточний час
7. Охолодження/підігрів
8. Поточна температура
9. Блокування кнопок

## МОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА

Монтаж має бути виконаний кваліфікованими фахівцями. Кімнатний регулятор потрібно з'єднати з шиною за допомогою трижильного кабелю. З'єднання проводів показано на вказаній нижче схемі:



## РЕЖИМИ РОБОТИ

Кімнатний регулятор може працювати в одному з двох режимів роботи:

- **Режим день/ніч** – В цьому режимі задана температура залежить від часу дня – користувач визначає окрему задану температуру для дня або ночі та час, в який для контролера починається денна та нічна пора.

Для запуску цього режиму потрібно натиснути кнопку Меню, поки на головному екрані не відобразиться іконка режиму день/ніч. Користувач має можливість встановити задану температуру (повторно натиснувши кнопку Меню) та час, у який розпочнеться денний та нічний режим.

- **Ручний режим** – У цьому режимі задана температура вручну безпосередньо з головного екрана за допомогою кнопок або . Ручний режим увімкнеться після натискання кнопки Меню. Під час увімкнення ручного режиму активний до цього часу режим роботи буде вимкнено до наступної запрограмованої зміни заданої температури. Ручний режим вимикаємо натисканням кнопки EXIT.

- **НІЧ 3...** – Користувач може встановити нічний час, тобто час, коли застосовуватиметься температура, встановлена для нічного режиму. Щоб встановити нічний час, потрібно натиснути кнопку Меню доки не з'явиться миготливий параметр з іконкою нічного режиму.

За допомогою кнопок або користувач може встановити потрібний час.

- **ГІСТЕРЕЗИС** – Гістерезис кімнатної температури вводить толерантність для заданої температури, що запобігає небажанам відхиленням при мінімальних коливаннях температури в межах від 0,2°C до 5°C.

Приклад: Задана температура складає 23°C

Гістерезис складає 1°C

Регулятор вкаже, що кімната недогріта після зниження температури до 22°C.

Щоб встановити гістерезис заданої температури, потрібно натиснути кнопку МЕНЮ, поки на екрані не з'явиться миготливий параметр з іконкою гістерезис.

За допомогою кнопок або користувач може встановити бажане значення гістерезис.

- **ОБІГРІВ ПІДЛОГИ ON/OFF** – Ця функція дозволяє увімкнути (ON) або вимкнути (OFF) обігрів підлоги. Для цього використовуються кнопки та .

Якщо обігрів підлоги включено (іконка ) користувач має можливість змінювати налаштування наступних параметрів:

- **Максимальна температура** – щоб встановити максимальну температуру підлоги, треба натиснути кнопку Меню, доки не з'явиться іконка підігріву підлоги. Потім за допомогою кнопок або вимкнути обігрів підлоги, а потім за допомогою кнопок або встановити необхідну максимальну температуру.

## ФУНКЦІЇ КНОПКИ МЕНЮ

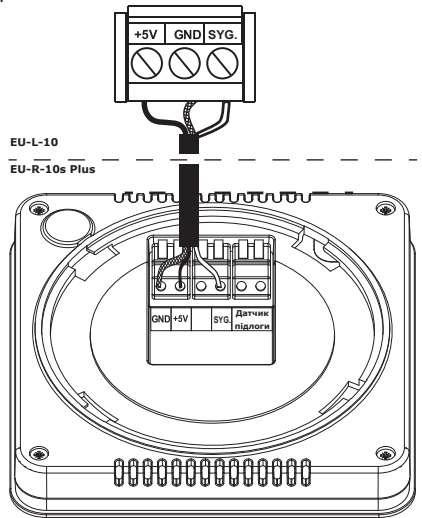
Утримуючи кнопку Меню, користувач переходить до окремих функцій Меню.

- 1. **ОХОЛОДЖЕННЯ/ПІДІГРІВ** – Функція дозволяє увімкнути (ON) або вимкнути охолодження (OFF). Залежно від вибраного режиму охолодження/підігрів (якщо з'явиться потреба охолодження або підігрів приміщення), на головному екрані з'явиться відповідна для цього режиму іконка.

- 2. **КАЛІБРУВАННЯ ВБУДОВАНОГО ДАТЧИКА** – Калібрування здійснюється під час монтажу або після тривалого використання регулятора, якщо зовнішня температура, що відображається, відрізняється від реальної. Межа регулювання від: -9,9 до +9,9°C з точністю до 0,1°C.

Щоб встановити калібрування вбудованого датчика, потрібно натиснути кнопку МЕНЮ, доки не з'явиться екран калібрування датчика температури. За допомогою кнопок або встановлюємо потрібне коригування. Вибір підтверджуємо натисканням кнопки «Меню» одночасно переходимо до наступної функції.

Регулятор EU-R-10s Plus має можливість монтажу на стіні. Для цього потрібно помістити задню частину контролера в коробку, що знаходиться на стіні, а потім вставити регулятор в неї і легко повернути.



## ФУНКЦІЇ МЕНЮ РЕГУЛЯТОРА

Керування здійснюється за допомогою сенсорних кнопок. Для переходу до редагування наступних параметрів потрібно натиснути та утримати кнопку МЕНЮ. Переглядаємо чергові функції контролера – редагований параметр буде показаний у вигляді миготливої іконки. Для зміни налаштувань параметра використовуються кнопки та . Зміни підтверджуємо за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра).

- 1. **ГОДИННИК** – Для налаштування поточного часу потрібно натиснути кнопку Меню до відображення годинника у верхній частині головного екрана. Установки стосуються миготливого параметра.

За допомогою кнопок або користувач може встановити годинник, потім за допомогою кнопки Меню переходимо до наступного параметра – хвилини.

- 2. **ДЕННА ЗАДАНА TEMПЕРАТУРА** – Для налаштування заданої денної температури потрібно натиснути кнопку Меню до появи миготливого параметра з іконкою.

За допомогою кнопок або користувач може змінити налаштування денної заданої температури.

- 3. **ДЕНЬ 3...** – Користувач може встановити денний час, тобто час, коли застосовуватиметься температура, встановлена для денного режиму. Щоб встановити денний час, потрібно натиснути кнопку «Меню», доки не з'явиться миготливий параметр з іконкою. За допомогою кнопок або користувач може встановити потрібний час.

- 4. **НІЧНА ЗАДАНА TEMПЕРАТУРА** – Щоб налаштувати задану нічну температуру, натисніть кнопку Меню до появи миготливої іконки нічного режиму.

За допомогою кнопок або користувач може налаштувати нічну задану температуру.

- **Мінімальна температура** – щоб встановити мінімальну температуру підлоги, треба натиснути кнопку Меню, поки не з'явиться іконка підігріву підлоги. Потім за допомогою кнопок або вимкнути обігрів підлоги, а потім за допомогою кнопок або встановити потрібну мінімальну температуру.

- **Гістерезис** – гістерезис обігріву підлоги вводить толерантність для максимальної і мінімальної температури в межах від 0,2°C до 5°C.

Якщо температура підлоги підніметься вище встановленої максимальної температури, реле вимкнеться і тепла підлога вимкнеться. Реле включиться лише тоді, коли температура впаде нижче максимальної температури підлоги, зменшеної на значення гістерезису.

Приклад: Максимальна температура підлоги становить 33°C. Гістерезис 2°C. При температурі підлоги 33°C реле вимкнеться, включиться при температурі 31°C.

Якщо температура підлоги опускається нижче встановленої мінімальної температури, реле вмикається і вмикається тепла підлога. Реле вимкнеться лише тоді, коли температура підлоги підніметься до мінімальної температури, збільшеної значення гістерезису.

Приклад: Мінімальна температура підлоги становить 23°C, гістерезис 2°C. При температурі підлоги 23°C реле увімкнеться, вимкнеться назад при температурі 25°C.

- 8. **БЛОКУВАННЯ КНОПОК ON/OFF** – Користувач може заблокувати кнопки. Щоб активувати блокування, потрібно кілька разів натиснути кнопку Меню, доки не відобразиться іконка блокування кнопок та вибрати опцію ON. Щоб розблокувати екран, потрібно утримати кнопку , .

- 3. **КАЛІБРУВАННЯ ДАТЧИКА ПІДЛОГИ** – Калібрування датчика підлоги (додатково з'являється іконка датчика підлоги) здійснюється якщо температура вимірювана датчиком відрізняється від реальної. Межа регулювання: -9,9 до +9,9°C з точністю до 0,1°C. Щоб встановити калібрування датчика підлоги, потрібно натиснути кнопку МЕНЮ, поки не з'явиться екран калібрування датчика підлоги. За допомогою кнопок або встановлюємо необхідне коригування. Вибір підтверджуємо натисканням кнопки Меню, одночасно переходимо до наступної функції.

- 4. **ВЕРСІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ** – Після натискання кнопки Меню користувач може перейти до екрана перегляду номера версії програмного забезпечення контролера. При зверненні до сервісу потрібно вказати цей номер.

- 5. **НАЛАШТУВАННЯ ЗА ЗМОВЧУВАННЯМ** – Функція дозволяє користувачеві відновити заводські налаштування, змінюючи миготливу цифру 0 на 1.