

TECH TECH CONTROLLERS

Інструкція з обслуговування EU-297v3

UA



www.tech-controllers.com

ЗМІСТ

I.	БЕЗПЕКА	3
II.	ОПИС ПРИСТРОЮ	4
III.	МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА	5
1.	МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА - БАТАРЕЇ.....	6
2.	МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА - НАПРУГА ЖИВЛЕННЯ 230V.....	7
IV.	ПЕРШИЙ ЗАПУСК	10
V.	ОБСЛУГОВУВАННЯ КОНТРОЛЕРА	10
1.	ПРИНЦИП ДІЇ	10
2.	РЕЖИМ РОБОТИ	10
VI.	ОПИС ПРИСТРОЮ	11
1.	ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ	12
VII.	ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА	12
1.	БЛОК-СХЕМА ГОЛОВНОГО МЕНЮ	13
1.1.	ГОДИННИК	13
1.2.	Вибір режиму роботи	13
1.3.	Задана стала температура	14
1.4.	ЗАДАНА ДЕННА ТЕМПЕРАТУРА	14
1.5.	ДЕНЬ 3...	14
1.6.	ЗАДАНА НІЧНА ТЕМПЕРАТУРА.....	14
1.7.	НІЧ 3	14
1.8.	ГІСТЕРЕЗИС.....	15
1.9.	ОБІГРІВАННЯ ПІДЛОГИ ON/OFF	15
1.10.	БЛОКУВАННЯ КНОПОК ON/OFF.....	16
2.	ФУНКЦІЇ КНОПКИ МЕНЮ	16
2.1.	ОХОЛОДЖЕННЯ/ПІДІГРІВ	16
2.2.	КАЛІБРУВАННЯ ВБУДОВАНОГО ДАТЧИКА	17
2.3.	КАЛІБРУВАННЯ ДАТЧИКА ПІДЛОГИ	17
2.4.	ВЕРСІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	17
2.5.	НАЛАШТУВАННЯ ЗА ЗМОВЧУВАННЯМ	17
VIII.	ТЕХНІЧНІ ДАНІ	18

JG. 30.11.2022

I. БЕЗПЕКА

Перед використанням пристрою ознайомтеся з наведеними нижче правилами. Недотримання цих інструкцій може призвести до травмування або пошкодження пристрою. Збережіть цю інструкцію!

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



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Електричний пристрій під напругою. Перед початком експлуатації (підключення електричних проводів, встановлення пристрою тощо) необхідно переконаватися, що регулятор не включений в мережу.
- Монтаж має бути здійснений лише кваліфікованим персоналом.
- Контролер не призначений для дітей.



УВАГА

- Атмосферні розряди можуть пошкодити контролер, тому під час грози необхідно вимкнути регулятор із мережі.
- Контролер не може бути використаний попри своє призначення.

Перед початком та протягом опалювального сезону для контролера потрібно провести огляд технічного стану проводів. Необхідно перевірити кріплення контролера, очистити його від пилу та інших забруднень.

Після завершення редагування керівництва 30.11.2022 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.



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-297v3 призначений для керування термічним приводом. Завданням регулятора є підтримка заданої температури в квартирі за допомогою відправки сигналу в привід (стиснення стику) з інформацією про необхідність обігріву приміщення до необхідної температури.

Функції регулятора EU-297v3:

- Підтримка заданої кімнатної температури
- Ручний режим
- Режим день/ніч
- Можливість підключення датчика підлоги

Устаткування контролера:

- Сенсорні кнопки
- Фронтальна панель зроблена зі скла
- Вбудований датчик температури
- Батареї (версія батареї)

Кімнатний регулятор EU-297v3 має 2 версії дисплеїв:

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

Є 2 варіанти кольору



Апаратні версії:

1. **EU-297 v3 PB, EU-297 v3 PBN** – бездротова версія з живленням від 2 батарейок AAA 1,5V
 2. **EU-297 Z v3 PZ, EU-297 v3 PZN** – дротова версія з живленням 230V
- Версії кольорів: білий чи чорний.



III. МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА



ПРИМІТКА

- Монтаж повинен бути виконаний лише кваліфікованими фахівцями.

У разі бездротового з'єднання, двопровідний кабель зв'язку повинен бути підключений до відповідних роз'ємів на приймачі.

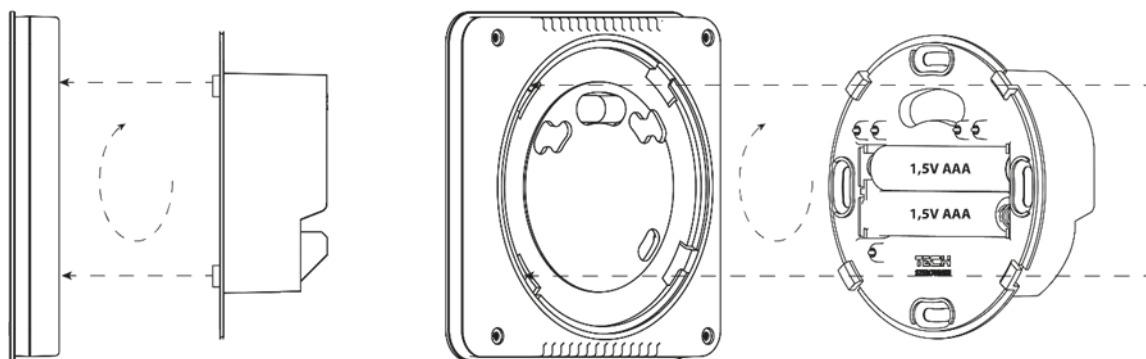
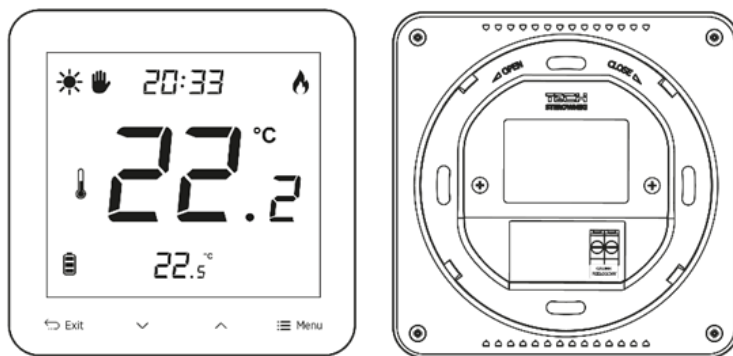
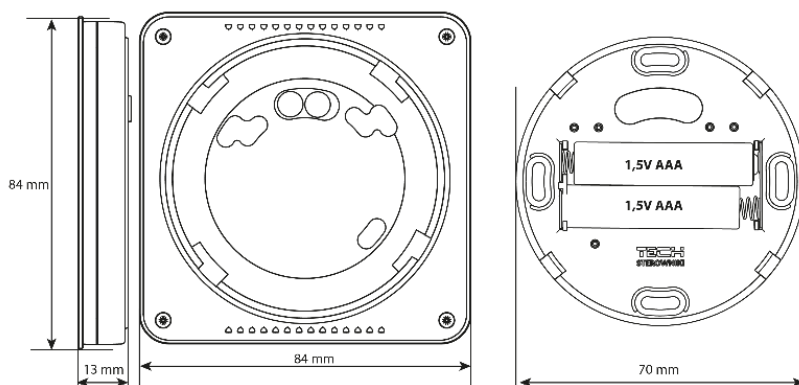
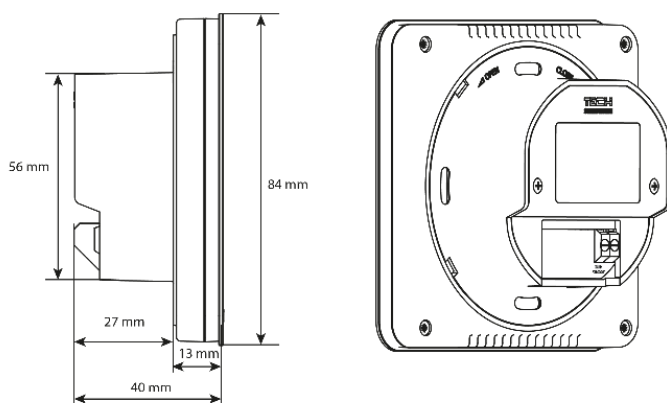
Регулятор EU-297v3 може бути встановлений як панель для монтажу на стіні. Для цього потрібно помістити задню частину контролера в коробку, розташовану на стіні, потім вставити в неї регулятор і легко повернути.

УВАГА!

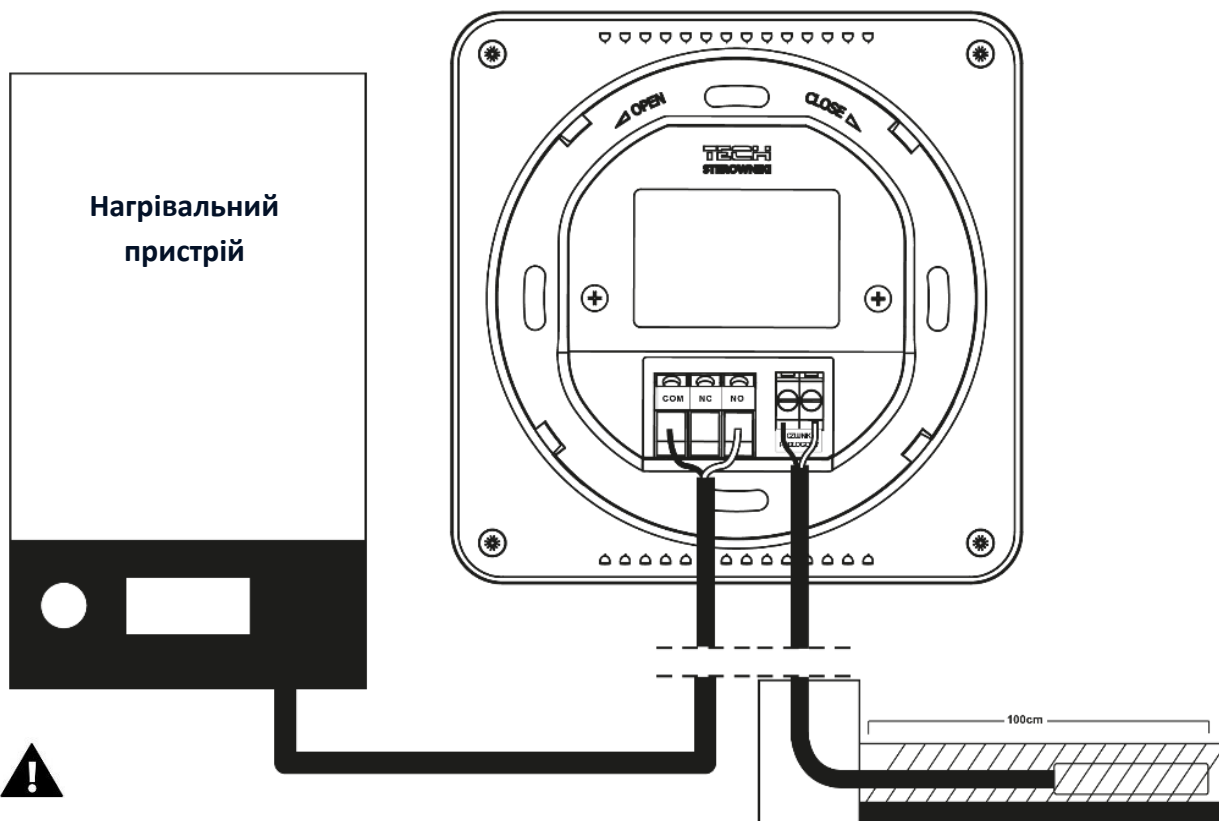
До виходів управління насосами не підключайте насоси безпосередньо, в яких виробник вимагає використання зовнішнього головного вимикача, запобіжника на джерелі живлення або додаткового селективного диференціального струму на деформовані струми.

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 КОНТРОЛЕРА - БАТАРЕЇ



Кімнатний регулятор повинен бути підключений до нагрівального пристрою за допомогою двопровідного кабелю. У разі підключення пристроїв з потужністю більше 1А необхідно застосувати контрактор. Опціонально можна підключити додатковий датчик для підлоги, що призведе до відображення додаткових функцій в меню контролера:

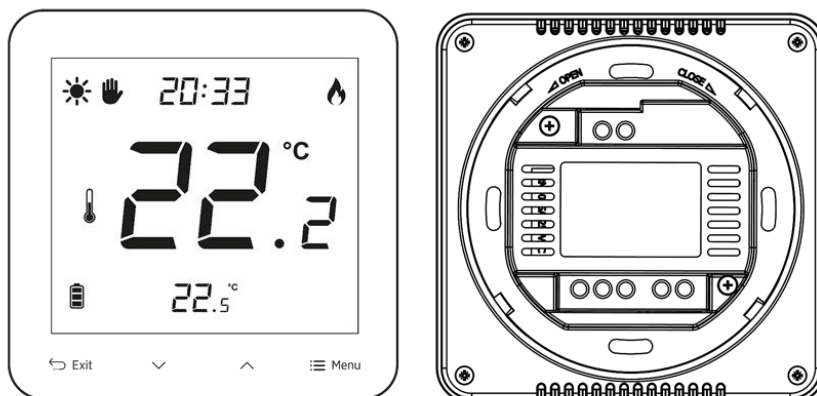


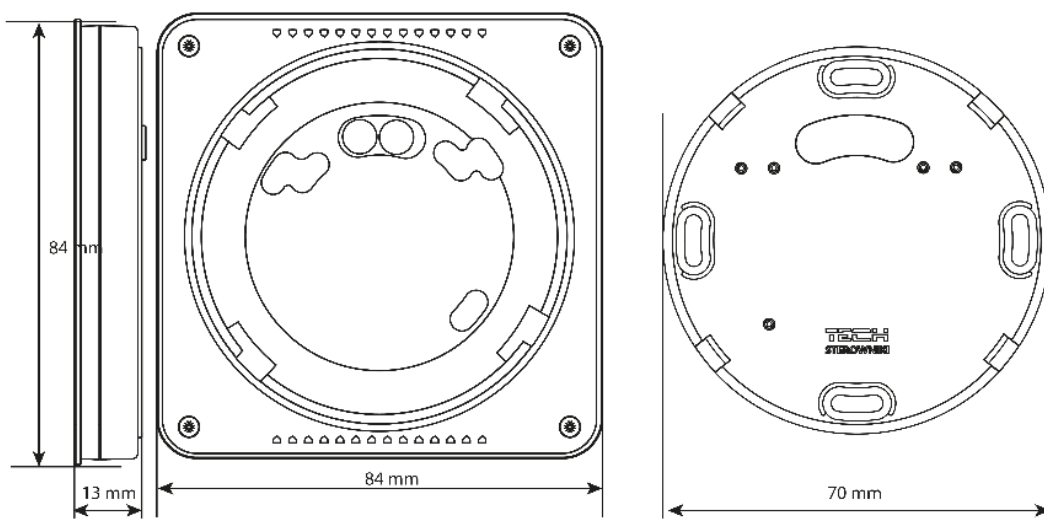
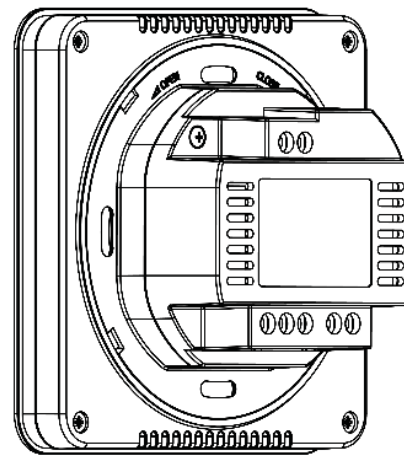
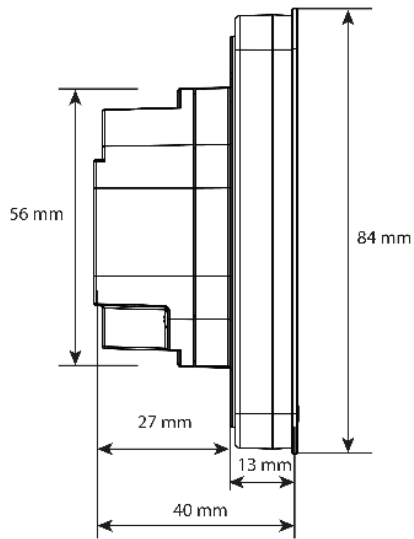
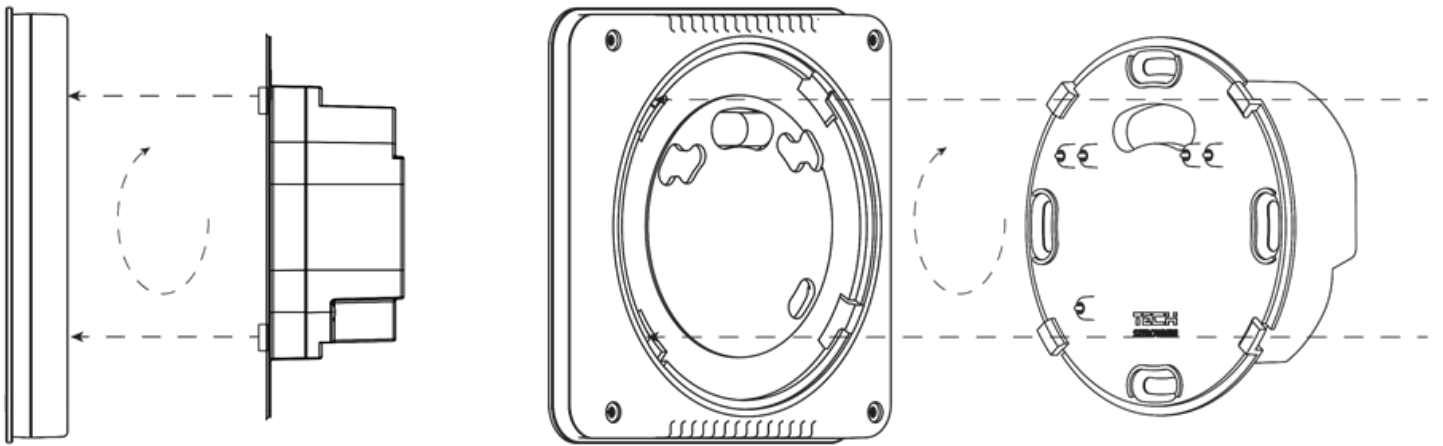
ПРИМІТКА

Регулятор живиться від батареї, періодично слід перевіряти стан батареї. Батареї потрібно замінювати не рідше одного разу на сезон.

2. МОНТАЖ КОНТРОЛЕРА - НАПРУГА ЖИВЛЕННЯ 230V

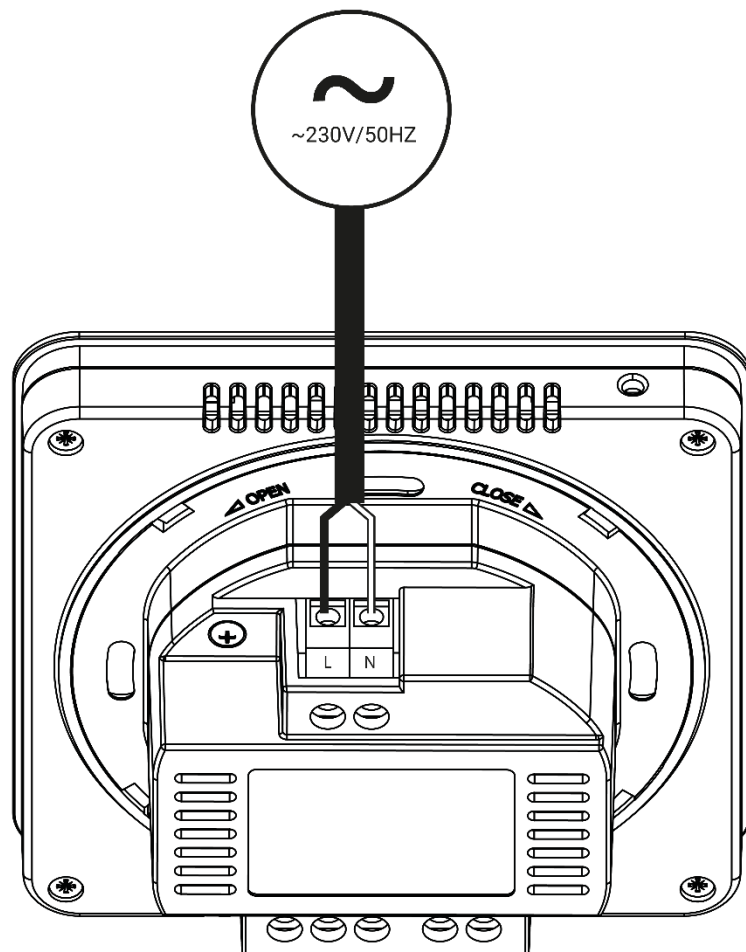
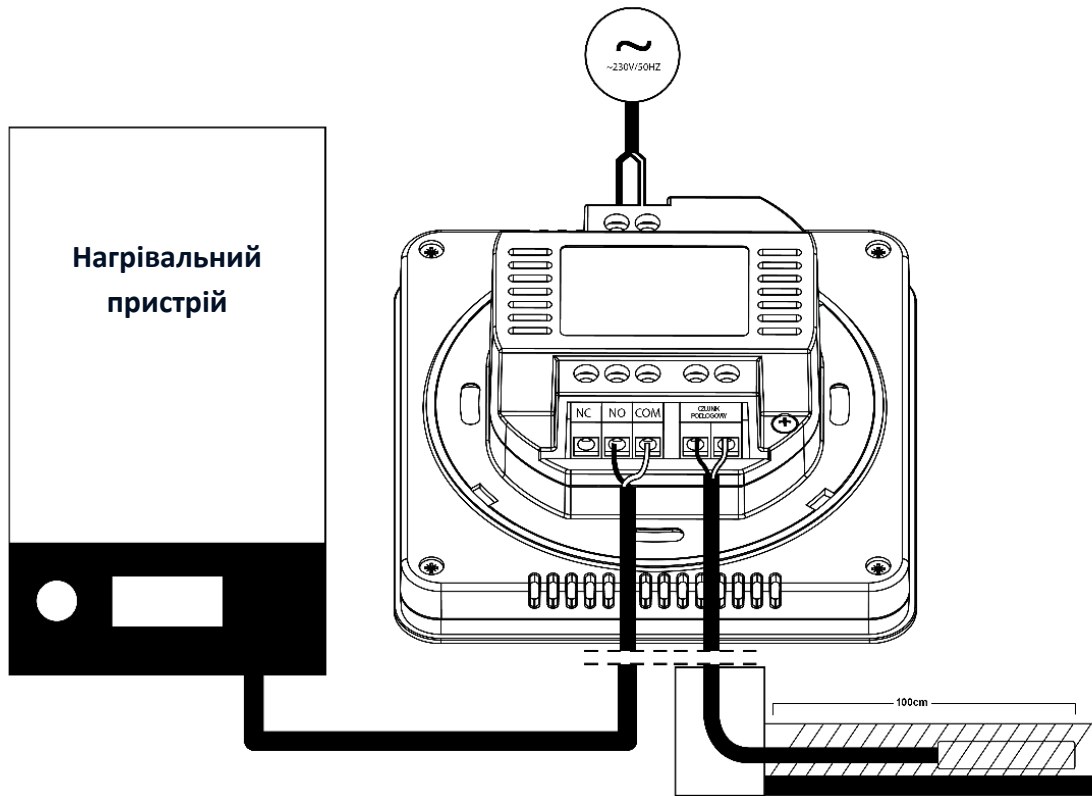
Регулятор EU-297v3 може бути встановлений як панель для монтажу на стіні. Для цього потрібно помістити задню частину контролера в коробку, розташовану на стіні, потім вставити в неї регулятор і легко повернути.





EU-297

Кімнатний регулятор повинен бути з'єднаний із нагрівальним пристроєм за допомогою двожильного кабелю. Підключення кабелів обох пристроїв показано на наступній схемі:



IV. ПЕРШИЙ ЗАПУСК

Для правильної роботи необхідно:

1. Встановіть батарейки - для цього зніміть задню кришку кімнатного регулятора (версія з батарейним живленням).
2. З'єднати регулятор із приводом – відповідно до зазначеної схеми.
3. Якщо кімнатний регулятор буде використаний для обслуговування системи підлоги, то його необхідно підключити до з'єднувального елемента датчика підлоги.

V. ОБСЛУГОВУВАННЯ КОНТРОЛЕРА

1. ПРИНЦИП ДІЇ

Кімнатний регулятор EU-297v3 підтримує задану кімнатну температуру приміщення, відправляючи обігрівачу сигнал з інформацією про досягнення заданої температури приміщення. Отримавши такий сигнал, обігрівальний пристрій вимикається.








ПРИМІТКА

Щоб функції підлогової системи працювали, потрібно включити датчик підлоги в Меню контролера.

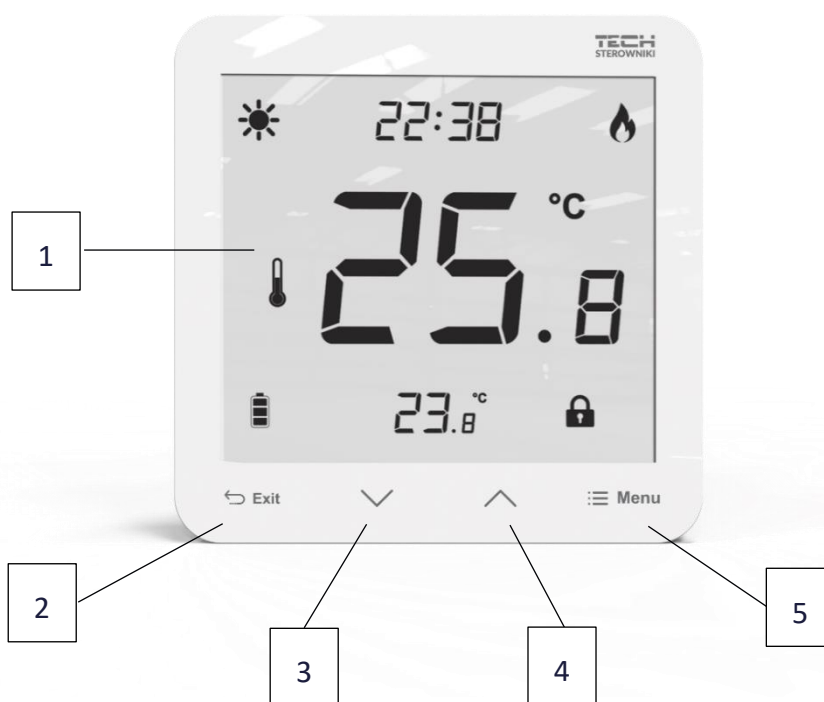
2. РЕЖИМ РОБОТИ

Кімнатний регулятор може працювати в одному з двох режимів роботи:

- **Режим день/ніч** – У цьому режимі задана температура залежить від часу дня – користувач визначає окрему задану температуру для дня і ночі, а також час, коли контролер починатиме денну та нічну пору. Для увімкнення цього режиму потрібно натискати кнопку Меню доки на головному екрані не з'явиться піктограма режиму  або . Користувач має можливість налаштувати задану температуру (після повторного натискання кнопки Меню) і час, від якого почнеться денний або нічний режим.
- **Ручний режим**  У цьому режимі задана температура вручну безпосередньо з рівня головного екрана за допомогою кнопок  або . Ручний режим увімкнеться після натискання кнопки Меню. У момент включення ручного режиму, активний досі режим роботи знаходиться в режимі очікування до найближчої запрограмованої зміни заданої температури. Ручний режим можна вимкнути, утримуючи кнопку EXIT.
- **Режим сталої температури** - у цьому режимі задана температура буде діяти постійно, незалежно від часу доби.

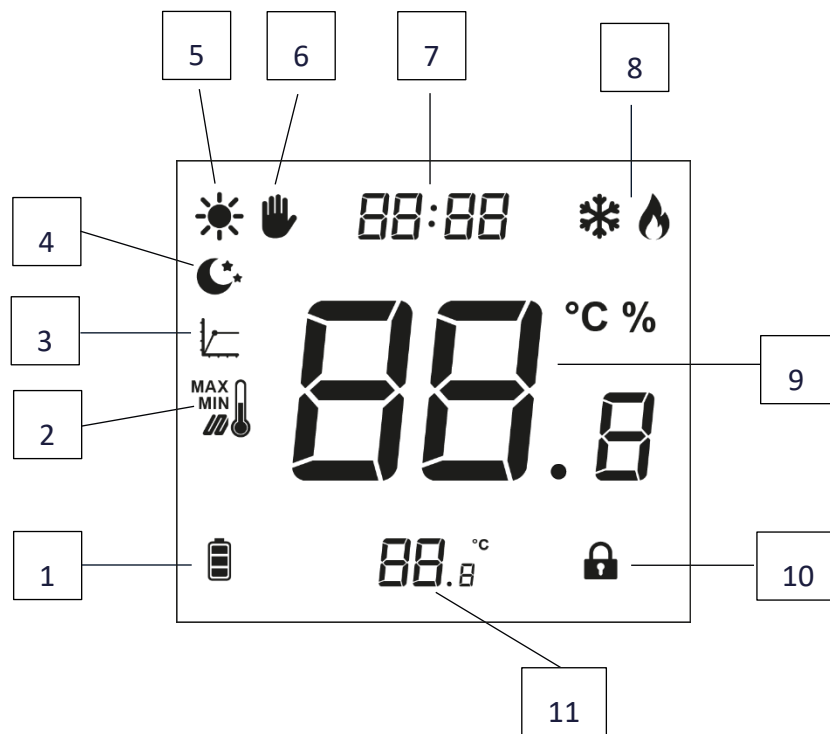
VI. ОПИС ПРИСТРОЮ

Керування здійснюється за допомогою сенсорних кнопок.



1. Дисплей
2. Кнопка **EXIT** – натискання цієї кнопки призведе до відображення температури приміщення, температури підлоги та вимкнення ручного режиму.
3. Кнопка **▼** – натискання цієї кнопки призведе до зменшення налаштувань окремих параметрів.
4. Кнопка **▲** – натискання цієї кнопки призведе до збільшення налаштувань окремих параметрів.
5. Кнопка **MENU** – утримування кнопки призведе до увімкнення ручного режиму та перехід до налаштування калібрування. Натискаючи кнопку Меню користувач переходить до редагування окремих параметрів.

1. ОПИС ГОЛОВНОГО ЕКРАНУ

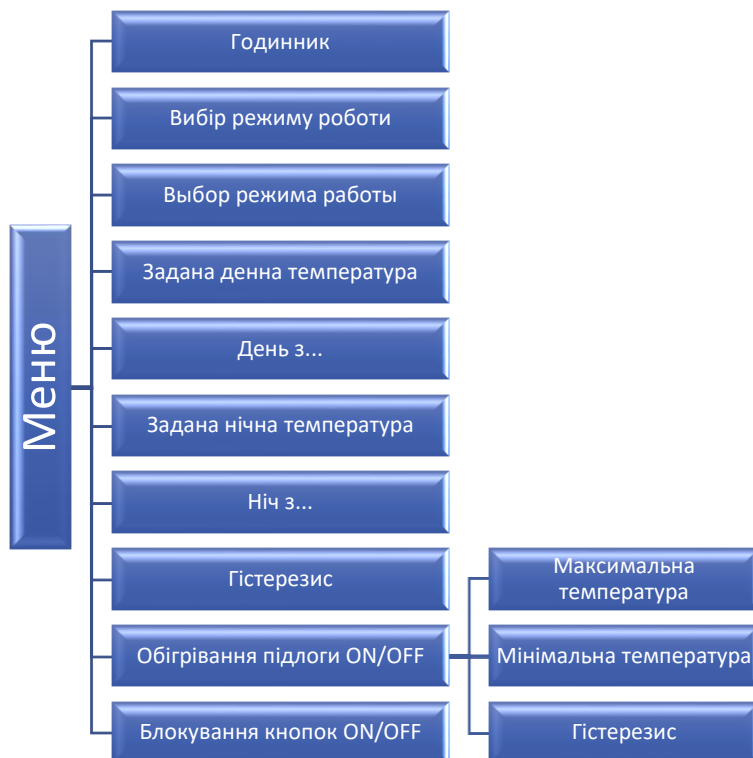


1. Рівень заряду акумулятора (версія акумулятора)
2. Максимальна/мінімальна температура підлоги – іконка відображається лише у випадку, коли в меню контролера включено датчик підлоги
3. Гістерезис
4. Нічний режим
5. Денний режим
6. Ручний режим
7. Поточний час
8. Охолодження/нагрівання
9. Поточна температура
10. Блокування кнопок
11. Задана температура

VII. ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА

Управління здійснюється за допомогою сенсорних клавiш EXIT, ∇ , \wedge та МЕНЮ. Щоб перейти до редагування окремих параметрів, натисніть кнопку МЕНЮ. Натискаючи кнопку МЕНЮ, переглядаємо функції контролера – редагований параметр відобразатиметься миготливою іконкою. Для зміни параметрів використовуються додаткові кнопки ∇ та \wedge . Після внесення змін налаштувань підтверджуємо їх за допомогою кнопки МЕНЮ (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра).

1. БЛОК-СХЕМА ГОЛОВНОГО МЕНЮ



1.1. ГОДИННИК

Для налаштування поточного часу потрібно натискати кнопку Меню доки годинник не з'явиться у верхній частині головного екрана. Установки стосуються миготливого параметра.

За допомогою кнопок \checkmark або \wedge користувач має можливість налаштувати годинник, потім за допомогою кнопки Меню переходить до наступного параметра - хвилин.



1.2. ВИБІР РЕЖИМУ РОБОТИ

Функція дозволяє увімкнути режим роботи: постійний або день/ніч, вибравши ON або OFF. Для цього натискайте кнопку «Меню», доки не з'явиться екран вибору режиму.

ON - функція дозволяє увімкнути режим сталої температури, тоді можна встановити задану температуру, яка буде діяти постійно.

OFF - функція дозволяє вимкнути сталий режим і включити режим день/ніч, є можливість встановити денну і нічну температуру і час її початку.



1.3. ЗАДАНА СТАЛА ТЕМПЕРАТУРА

Після вибору опції ON на екрані вибору режиму роботи відображається екран сталої температури, яку можна змінити за допомогою кнопок ∇ або \wedge . Вибрана температура буде діяти постійно незалежно від часу доби і запам'ятовуватиметься навіть після перезапуску пристрою.



1.4. ЗАДАНА ДЕННА ТЕМПЕРАТУРА

Для налаштування заданої денної температури потрібно натиснути кнопку Меню та утримувати її доки не з'явиться миготливий параметр з іконкою \odot . За допомогою кнопок ∇ або \wedge користувач може змінити налаштування заданої денної температури.



1.5. ДЕНЬ 3...

Користувач може налаштувати денну пору, тобто час, з якого буде актуальна температура, налаштована для денного режиму. Для налаштування денної пори потрібно натиснути кнопку МЕНЮ доки не з'явиться блимаючий параметр з іконкою \odot . За допомогою кнопок ∇ або \wedge користувач має можливість налаштувати потрібний час.

1.6. ЗАДАНА НІЧНА ТЕМПЕРАТУРА

Для налаштування заданої нічної температури потрібно натискати кнопку Меню доки не з'явиться миготливий параметр з іконкою $\☾$. За допомогою кнопок ∇ або \wedge користувач має можливість налаштування заданої нічної температури.



1.7. НІЧ 3 ...

Користувач має можливість налаштувати нічну пору, тобто час, з якого буде актуальна температура, налаштована для нічного режиму. Для налаштування нічної пори потрібно натискати кнопку меню доки не відобразиться блимаючий параметр з іконкою $\☾$.

За допомогою кнопок ∇ або \wedge користувач має можливість налаштувати кращий час.

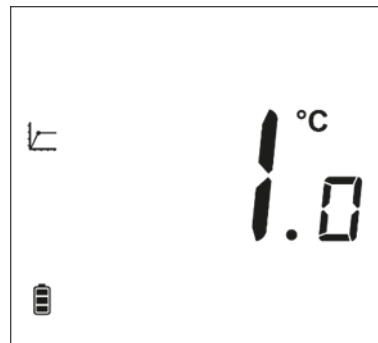
1.8. ГІСТЕРЕЗИС

Гістерезис кімнатної температури вводить толерантність для заданої температури, запобігаючи небажаним відхиленням при мінімальних коливаннях в межах від 0,2°C до 5°C.


Приклад:


Задана температура складає 23°C

Гістерезис складає 1°C






Кімнатний регулятор повідомить, що приміщення охолело після зниження температури до 22°C.

Для налаштування гістерези заданої температури треба натискати кнопку МЕНЮ до появи на екрані миготливого параметра з іконкою  .





За допомогою кнопок  або  користувач може налаштувати необхідне значення гістерези.

1.9. ОБІГРІВАННЯ ПІДЛОГИ ON/OFF

Функція дозволяє увімкнути (ON) або вимкнути (OFF) обігрів підлоги. Для цього використовуються кнопки  та .

У разі включеного підігріву (іконка ) користувач має можливість змінити налаштування параметрів:



- Максимальна температура – з метою налаштування максимальної температури підлоги потрібно натискати кнопку Меню доки не з'явиться іконка підігріву для підлоги. Потім за допомогою кнопок  або  увімкнути підігрів, а потім за допомогою кнопок  або  налаштувати потрібну максимальну температуру.
- Мінімальна температура – з метою налаштування мінімальної температури підлоги потрібно натискати кнопку Меню, поки не з'явиться іконка підігріву. Потім за допомогою кнопок увімкнути підігрів, а потім за допомогою кнопок налаштувати необхідну мінімальну температуру.



- Гістерезис – Гістерезис обігріву підлоги вводить толерантність для максимальної і мінімальної температури. Межа налаштувань від 0,2°C до 5°C.

Якщо температура підлоги буде підніматися і буде вищою за встановлену максимальну температуру, тоді реле вимкнеться: підігрів і підлоговий обігрів буде вимкнено. Реле увімкнеться коли температура буде нижчою за максимальну температуру підлоги зменшеної на значення гістерезису.

Приклад:

Максимальна температура підлоги – 33°C

Гістерезис – 2°C

При температурі підлоги 33°C реле вимкнеться, знову увімкнеться при температурі 31°C.

Якщо температура підлоги буде нижчою за встановлену мінімальну температуру, реле увімкнеться і підлоговий обігрів буде включено. Реле вимкнеться, коли температура підлоги буде підніматися до мінімальної температури плюс значення гістерези.




Приклад:

Мінімальна температура підлоги - 23°C

Гістерезис - 2°C

При температурі підлоги 23°C реле увімкнеться. Вимикається за температури 25°C.

1.10. БЛОКУВАННЯ КНОПОК ON/OFF

Користувач має можливість блокувати кнопки. Щоб увімкнути блокування, потрібно натискати  кнопку Меню поки не з'явиться іконка та вибрати опцію ON. Для розблокування екрана потрібно утримувати будь-яку кнопку.





2. ФУНКЦІЇ КНОПКИ МЕНЮ

Утримуючи кнопку Меню, користувач переходить до окремих функцій Меню.

2.1. ОХОЛОДЖЕННЯ/ПІДІГРІВ

Іконка з інформацією про охолодження або підігрів приміщення до заданої температури. Ця інформація відображається поперемінно охолодження або підігрівання.

Встановіть відповідний параметр:

- Опалення 
- Охолодження 

Режим за замовчуванням - нагрів.



УВАГА

НЕПРАВИЛЬНЕ НАЛАШТУВАННЯ ВИЩЕКАЗАНОЇ ФУНКЦІЇ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ЗВОРОТНОЇ РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА!


2.2. КАЛІБРУВАННЯ ВБУДОВАНОГО ДАТЧИКА

Калібрування здійснюється під час монтажу або після тривалого використання регулятора, якщо кімнатна температура, що вимірюється внутрішнім датчиком, відрізняється від реальної. Межа регулювання: -9,9 до +9,9°C з точністю до 0,1°C.

Для встановлення калібрування вбудованого датчика натискаємо кнопку МЕНЮ, поки з'явиться екран калібрування датчика температури. За допомогою кнопок \checkmark або \wedge встановлюємо необхідне коригування. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки Меню одночасно переходячи до наступної функції.



2.3. КАЛІБРУВАННЯ ДАТЧИКА ПІДЛОГИ

Калібрування датчика підлоги (додатково відображається іконка ) потрібно провести, якщо температура підлоги, що вимірюється датчиком, відрізняється від реальної. Межа регулювання: -9,9 до +9,9°C з точністю до 0,1°C.

Для встановлення калібрування датчика підлоги натискаємо кнопку МЕНЮ поки не з'явиться екран калібрування датчика підлоги. За допомогою кнопок \checkmark або \wedge встановлюємо необхідне коригування. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки Меню одночасно переходячи до наступної функції.



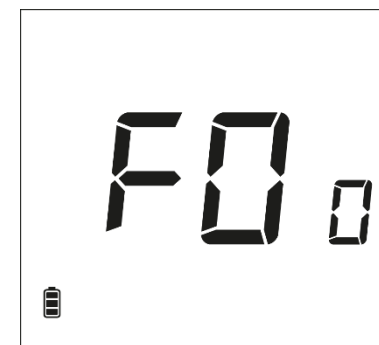
2.4. ВЕРСІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Після натискання кнопки Меню користувач може увійти до екрана перегляду версії програмного забезпечення контролера. У разі звернення до сервісу необхідно подати цей номер



2.5. НАЛАШТУВАННЯ ЗА ЗМОВЧУВАННЯМ

Функція дозволяє користувачеві відновити заводські налаштування виробника, змінивши миготливу цифру 0 на 1.



VIII. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

EU-297B v3	
Діапазон налаштування температури	5°C ÷ 35°C
Електроживлення	Батареї 2xAAA 1,5V
Помилка виміру	± 0,5°C
Ном. навантаження-сухой конт.	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **

EU-297Z v3	
Діапазон налаштування температури	5°C ÷ 35°C
Електроживлення	230V ± 10% / 50Hz
Макс. витрата потужності	0,1W
Помилка виміру	± 0,5°C
Ном. навантаження-сухой конт.	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **

* 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.

TECH CONTROLLERS

Декларація про відповідність ЄС


Компанія TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. з головним офісом в Вепж (34-122), вулиця Біла Дорога 31, з повною відповідальністю заявляє, що **EU-297v3**, який вона випускає, відповідає вимогам Директиви Європейського парламенту та Ради **2014/35/ЄС** від 26 лютого 2014 р. про приведення у відповідність законів держав-членів, що стосуються **допуску на ринок електротехнічного обладнання, призначеного для використання в певних межах напруги** (Оф. вісник ЄС L 96 від 29.03.2014, стор. 357) та Директиви Європейського парламенту та Ради **2014/30/UE** від 26 лютого 2014 року про гармонізацію законодавств країн-членів щодо **електромагнітної сумісності** (Оф. Вісник ЄС L 96 від 29.03.2014, стор. 79), Директиви **2009/125/ЄС** про вимоги до екологічного проектування енергетичних продуктів та РЕГЛАМЕНТУ МІНІСТРА ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ТЕХНОЛОГІЇ від 24 червня 2019 року про внесення змін до регламенту щодо істотних вимог щодо обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, що впроваджує Директиву Європейського парламенту та Ради (ЄС) 2017/2102 від 15 листопада 2017 року про внесення змін до Директиви 2011/65/ЄС про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (Оф. Вісник ЄС L 305 від 21.11.2017 стор. 8)

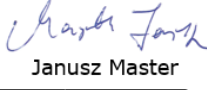
Для оцінки відповідності застосовано наступні гармонізовані стандарти:

PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10

EN IEC 63000:2018 RoHS.

Вепж, 30.11.2022


Pawel Jura


Janusz Master

Prezisi 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