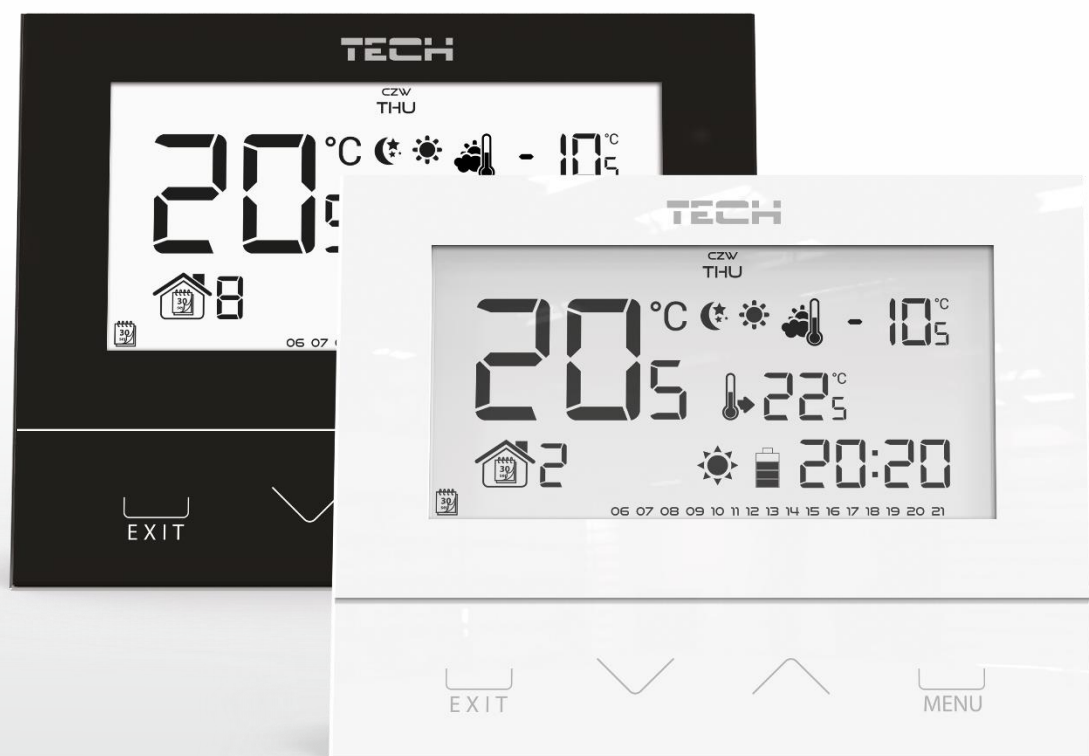


# TECH TECH CONTROLLERS

## Інструкція з обслуговування EU-292 v2, v3

UA



---

I.	Безпека .....	3
II.	Опис пристрою .....	4
III.	Монтаж контролера .....	5
III.a)	Схеми підключення – стосується версії v3 .....	7
IV.	Приймач бездротової версії контролера .....	8
V.	Зовнішній датчик температури .....	9
VI.	Перший запуск .....	10
VII.	Обслуговування контролера .....	10
VII.a)	Принцип дії.....	10
VII.b)	Режими роботи .....	11
VII.c)	Вигляд та опис головного екрану .....	13
VII.d)	Функції контролера .....	15
VII.d.1)	Блокова схема головного меню .....	16
VII.d.2)	День тижня.....	16
VII.d.3)	Налаштування часу .....	16
VII.d.4)	День від... ..	17
VII.d.5)	Ніч від... ..	17
VII.d.6)	Оптимальний старт.....	17
VII.d.7)	Сервісне меню .....	18
VII.d.8)	Тижнева програма.....	19
VII.d.9)	Датчик підлоги.....	21
VII.d.10)	Максимальна температура підлоги.....	22
VII.d.11)	Гістерезис температури підлоги .....	22
VII.d.12)	Мінімальна температура підлоги .....	23
VII.d.13)	Задана комфортна температура.....	23
VII.d.14)	Поставлена економна температура .....	23
VII.d.15)	Гістерезис заданої температури .....	24
VII.d.16)	Калібрування датчика температури .....	24
VIII.	Технічні дані .....	25

# EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

## 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 щоб 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

- Установка повинна виконуватися лише кваліфікованими фахівцями.
- Регулятор не призначений для використання дітьми.



### ПРИМІТКА

- Контролер не може бути використаний попри своє призначення.
- Перед початком та протягом опалювального сезону необхідно провести огляд технічного стану проводів. Необхідно перевірити кріплення контролера, очистити його від пилу та інших забруднень.



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 сміттеві 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-292 призначений для керування нагрівальним або охолоджуючим пристроєм (наприклад, газовою, масляною або електричною піччю, або контролером котла). Цей регулятор призначений для підтримки заданої температури в квартирі, через відправку сигналу нагрівальному/охолоджувальному пристрою (розтискання стику) з інформацією про те, що приміщення обігріте до необхідної температури.

Завдяки розширеному програмному забезпеченню регулятор виконує ряд функцій.:

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

Устаткування контролера:

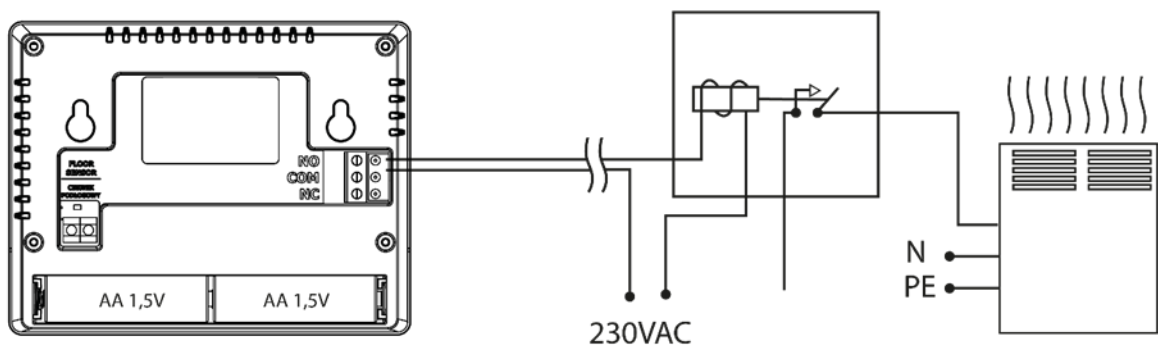
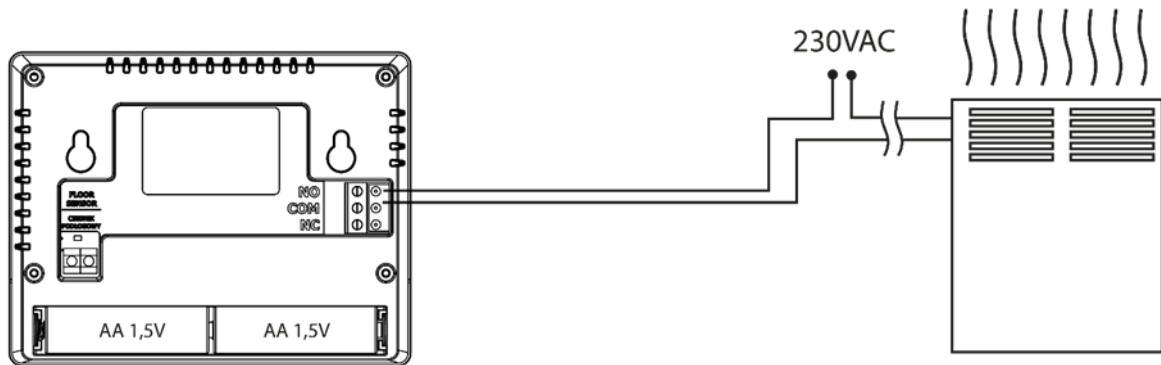
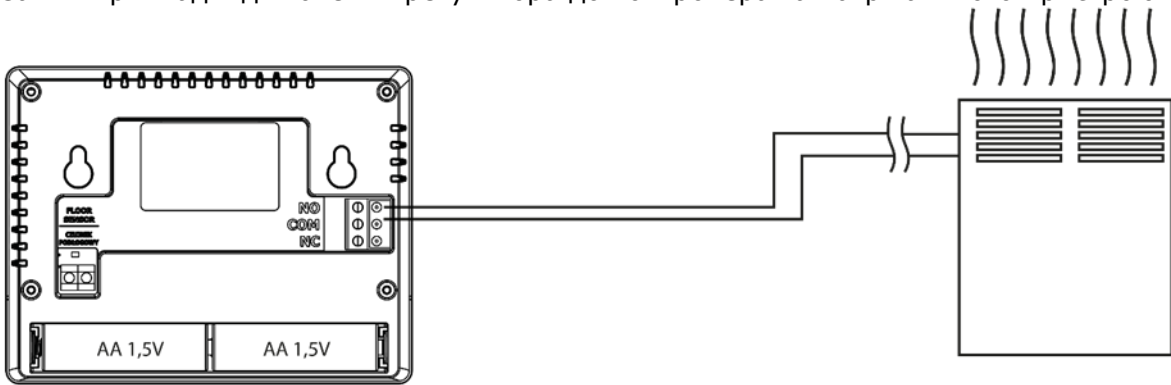
- Додаткові кнопки
- Скляна передня панель 3 мм
- Вбудований датчик температури
- Батареї

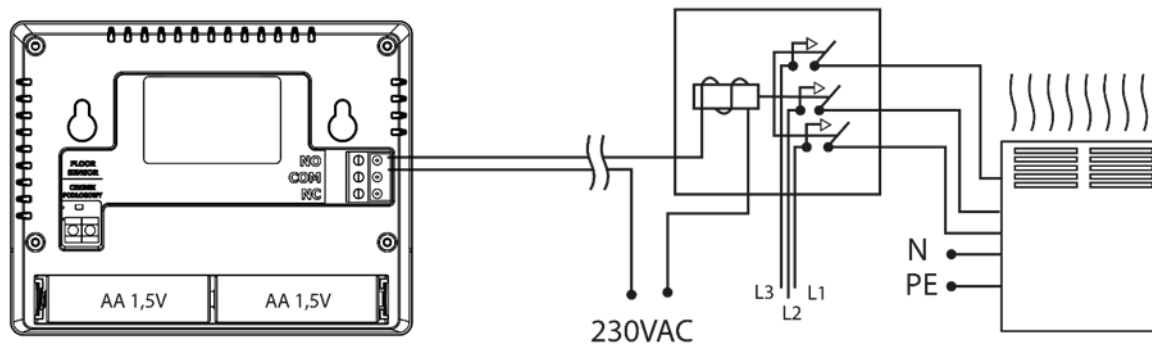
Версії обладнання:

- v2 — бездротова версія з часовим підсвічуванням, опціонально обладнана зовнішнім датчиком. Регулятор цієї версії працює з додатковим приймачем сигналу встановленим поблизу нагрівального пристрою.
- v3 — провідна версія з тимчасовим підсвічуванням.

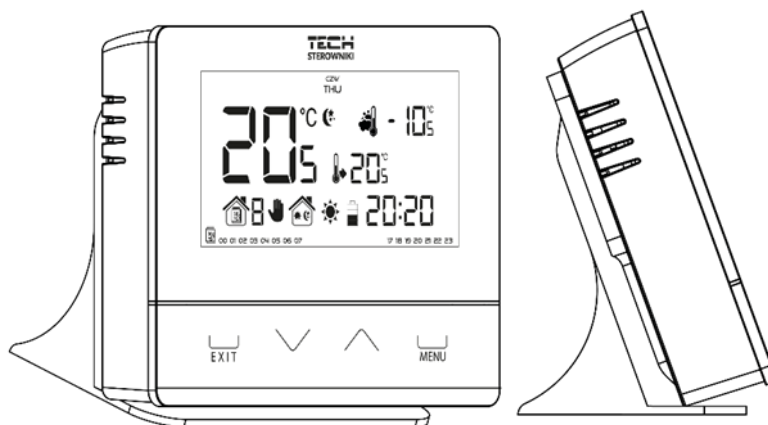
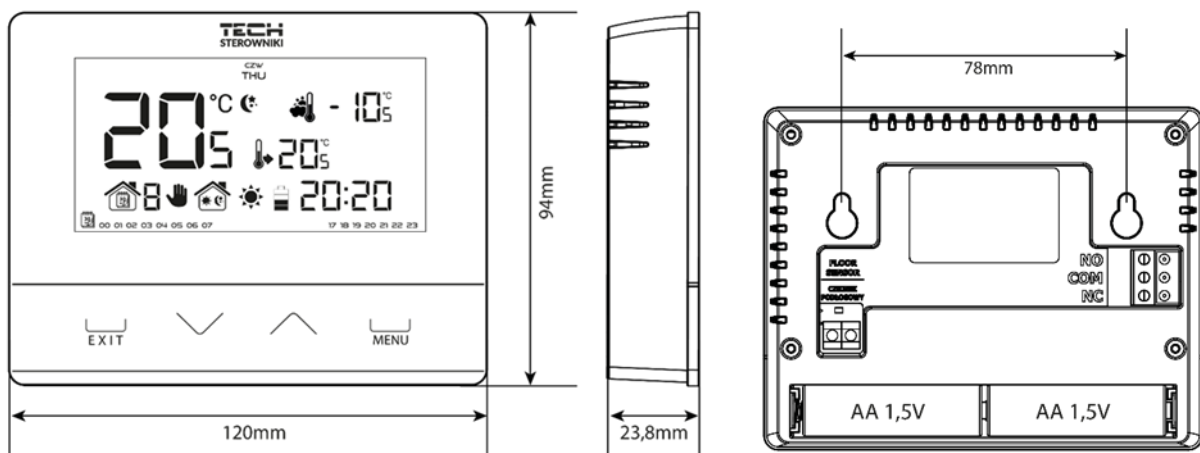
## III. Монтаж контролера

Монтаж має бути виконаний лише кваліфікованими фахівцями. На діаграмах нижче показаний приклад підключення регулятора до контролера та нагрівального пристрою.





Регулятор EU-292 може бути встановлений як панель настінного монтажу. Ви також можете використовувати підставку і розмістити регулятор будь-де.



### УВАГА!

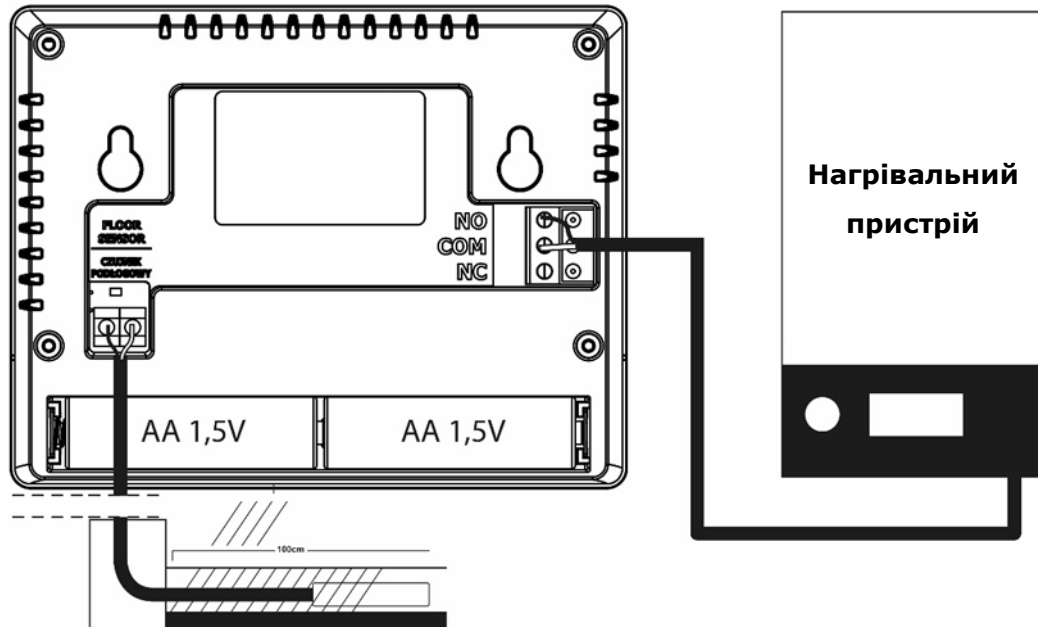
До виходів управління насосами не підключайте насоси безпосередньо, в яких виробник вимагає використання зовнішнього головного вимикача, запобіжника на джерелі живлення або додаткового селективного диференціального струму на деформовані струми.

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

# EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

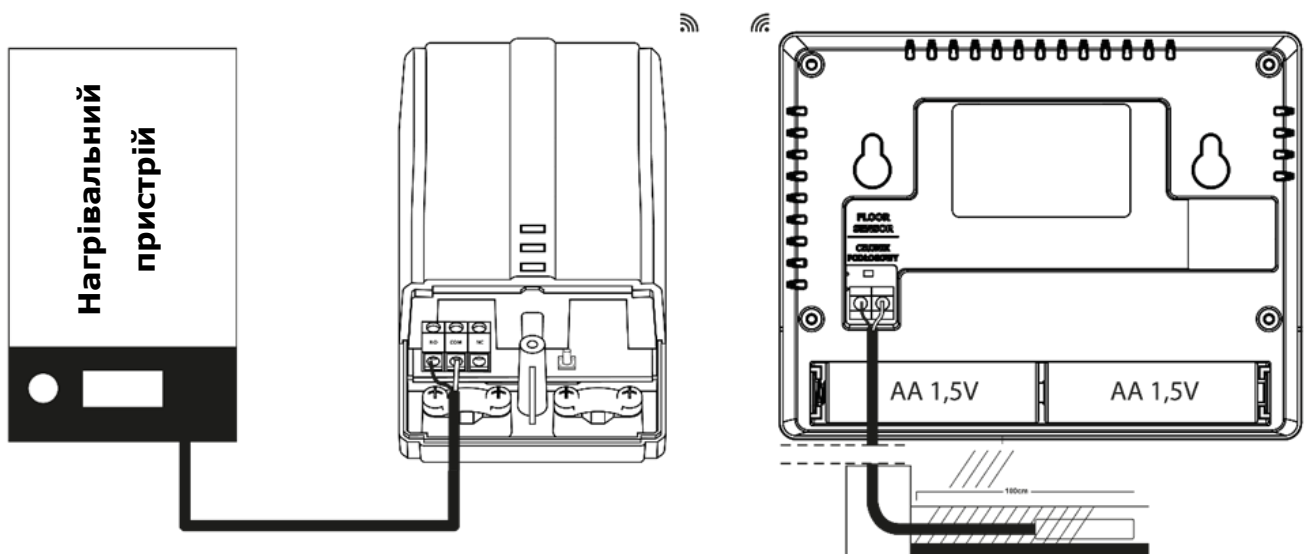
## III.a) Схеми підключення – стосується версії v3

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 додатковий функцій в меню контролера.

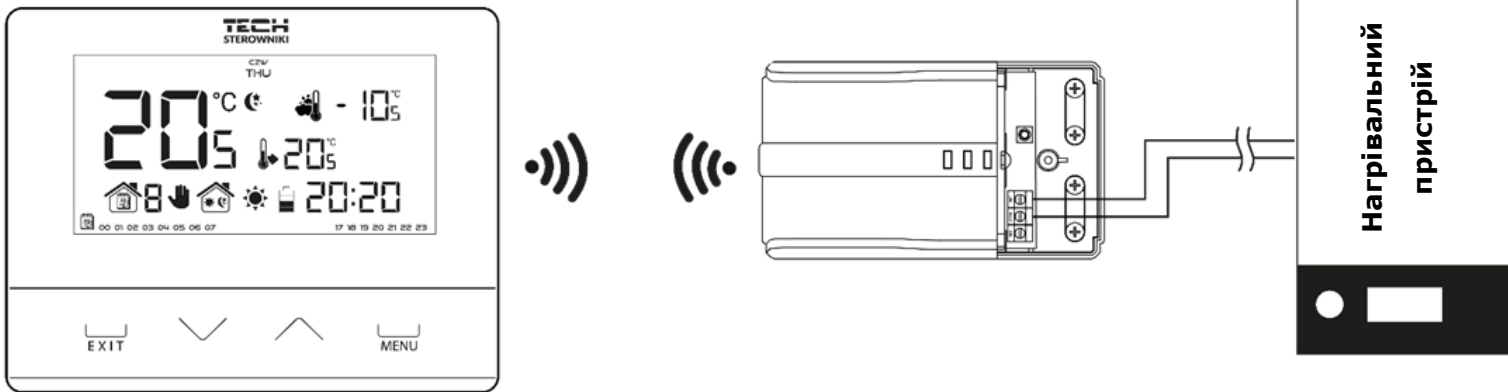


## Схеми підключення - стосується версії v2

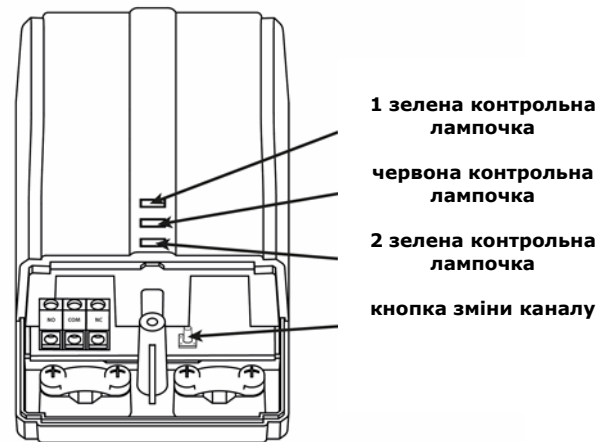
У разі бездротового підключення необхідно використовувати вище вказані схеми - двопровідний комунікаційний кабель повинен бути підключений до відповідних роз'ємів приймача.



## IV. Приймач бездротової версії контролера



Регулятор EU-292v2 спілкується з нагрівальним пристроєм (або контролером котла) за допомогою радіосигналу, 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 вбудовані контрольні лампочки:

- зелена 1 — сигналізує прийом даних та загоряється вчасно зміни каналу;
- червона – сигналізує роботу приймача;
- зелена 2 — спалахує, якщо температура в кімнаті нижче заданого значення — нагрівальний пристрій увімкнено.



### **УВАГА**

У відсутності зв'язку (наприклад через низький заряд батареї) через 15 хвилин приймач автоматично відключить нагрівальний пристрій.

### Зміна каналу зв'язку:

Кімнатний регулятор спочатку відповідно до заводських установок встановлений на радіозв'язок на каналі «35», але в разі потреби його легко можна змінити (наприклад, якщо на цьому каналі працюють інші пристрої). Для цього достатньо натиснути кнопку зміни каналів у приймачі і дотримувати її 10 секунд, доки перша контрольна лампочка не почне світити безперервно.

Після цього необхідно змінити канал кімнатного регулятора, оскільки це описано у розділі Функції контролера (див. розділ VII.d.7).

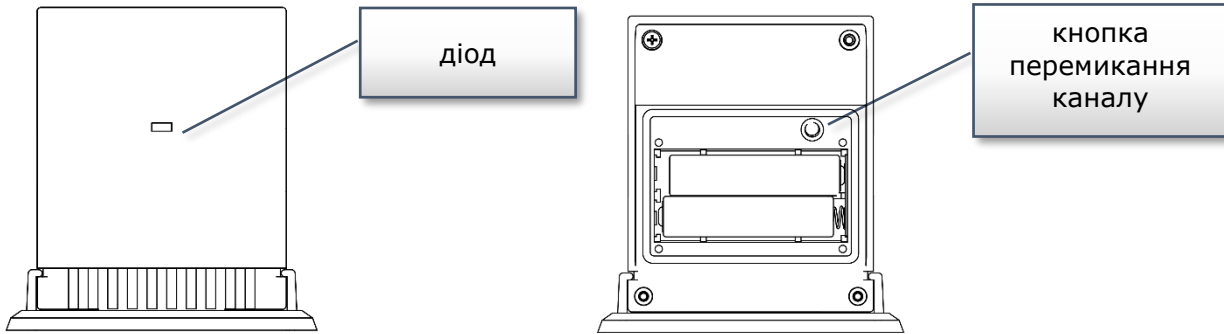
Зелена контрольна лампочка має згаснути.



## V. Зовнішній датчик температури

Кімнатний регулятор EU-292v2 додатково оснащений зовнішнім датчиком температури. Датчик має бути встановлений у тіні, у місці захищеному від атмосферного впливу. Інформація про поточну температуру повітря зовні передається кімнатному регулятору кожні кілька хвилин і з'являється на головному екрані.

Зовнішній датчик контактує із кімнатним регулятором за допомогою радіосигналу. Кімнатний регулятор і зовнішній датчик заводських налаштувань працюють на каналі 35, але це можна легко змінити (у разі, якщо на вибраному каналі вже працюють інші пристрої).



### Зміна каналу зв'язку:

Для зміни каналу на інший достатньо натиснути і притримати кнопку перемикання каналу. Миготливий індикатор датчика - це сигнал, що процес зміни каналу розпочато. Утримуючи кнопку зміни каналу, потрібно почекати, поки індикатор не блимне кількість разів рівну значенню першої цифри потрібного номера каналу.

Потім потрібно відпустити кнопку і натиснути її знову для встановлення другої цифри потрібного номера - індикатор блимне швидко двічі. Утримуючи кнопку, чекаємо, поки індикатор блимне необхідну кількість разів. Потім потрібно відпустити кнопку, індикатор блимне двічі - це означає, що новий канал запрограмований.



### **ПРИМІТКА:**

При встановленні каналу що складається з однієї цифри (канали від 0 до 9) перша цифра, що встановлюється, це 0.

### Приклад 1:

Бажаний номер каналу - це 28. Для встановлення цього номера потрібно насамперед запрограмувати першу цифру - 2, а потім другу - 8.

Натискаємо та дотримуємо кнопку перемикання каналу: індикатор швидко блимне один раз - це сигнал, що процес налаштування першої цифри розпочато. Утримуючи кнопку, потрібно почекати, поки індикатор блимне два рази (значення першої цифри каналу 28).

Потім потрібно відпустити кнопку зміни каналу і натиснути її знову - індикатор блимне швидко двічі - це сигнал, що процес налаштування другої цифри розпочато. Утримуючи стиснуту кнопку, потрібно почекати доки індикатор не блимне бажану кількість разів - у разі нашого прикладу це 8.

Після відпускання кнопки індикатор блимне швидко двічі сигналізуючи, що процес зміни каналу завершено і канал змінено..

### Приклад 2:

Бажаний номер каналу - це 7. Для встановлення цього номера спочатку потрібно запрограмувати першу цифру - 0, а потім другу - 7.

Необхідно натиснути та притримати кнопку перемикання каналу: індикатор швидко блимне один раз - це сигнал, що процес налаштування першої цифри розпочато. Так як перша цифра, яка повинна бути встановлена - це 0, потрібно відпустити кнопку перемикання каналу, перш ніж індикатор блимне наступного разу.

Після цього потрібно відпустити кнопку зміни каналу і натиснути її знову - індикатор блимне швидко два рази - це сигнал, що процес налаштування другої цифри розпочато. Утримуючи

кнопку, необхідно почекати, поки індикатор блимне 7 разів (друга цифра потрібного номера каналу).

Після того, як кнопка буде відпущена індикатор блимне швидко два рази - це означає, що процес зміни каналу завершено і канал змінено.

Помилки в процесі зміни каналів сигналізує індикатор, який світиться протягом 2 секунд. У цьому випадку канал не буде змінено.

## **VI. Перший запуск**

### EU-292 v2:

Для того щоб контролер працював правильно, при першому запуску необхідно виконати наступні кроки:

1. Вставити батареї – для цього знімаємо передню кришку контролера.
2. Якщо кімнатний регулятор буде використаний для обслуговування підлогової системи, то його необхідно підключити до сполучного елемента датчика для підлоги.
3. У разі версії EU-292v2 необхідно підключити двожильний кабель до відповідних роз'ємів приймача.
4. Перевірте поточний канал радіозв'язку. Він має бути однаковим для регулятора та приймача. Усі пристрої заводських налаштувань працюють на каналі "35".

У разі конфлікту з іншими пристроями, які використовують радіозв'язок, необхідно змінити канал.

### EU-292 v3:

Для того, щоб контролер працював правильно, при першому запуску необхідно виконати такі кроки:

1. Вставити батареї – для цього знімаємо передню кришку контролера.
2. Якщо кімнатний регулятор буде використаний для обслуговування підлогової системи, то його необхідно підключити до сполучного елемента датчика для підлоги.
3. Необхідно з'єднати регулятор з нагрівальним пристроєм за допомогою двожильного кабелю.



#### **УВАГА**

До однієї зони можна приписати лише один кімнатний регулятор. Припис більшій кількості кімнатних регуляторів порушить правильну роботу розподільчої лінії.

## **VII. Обслуговування контролера**

### **VII.a) Принцип дії**

Кімнатний регулятор EU-292 підтримує задану кімнатну температуру, відправляючи сигнал нагрівальному/охолоджувальному пристрою (розтискання стику) з інформацією про досягнення заданої температури приміщення. Отримавши таку інформацію, нагрівальний/охолоджувальний пристрій вимикається (у разі підключення до контролера котла після отримання сигналу про нагрівання котел переходить у режим підтримки).

Якщо регулятор використовується в режимі нагрівання він може працювати також з датчиком для підлоги. У цьому випадку стик залишиться стиснутим, якщо температура підлоги буде нижче мінімального порогу. Після перевищення цього порога регулятор залишає стиснений стик до досягнення заданої температури приміщення. У випадку, якщо температура на датчику підлоги перевищує максимальне значення, регулятор розмикає стик незалежно є приміщення обігрітим чи ні.



#### **ПРИМІТКА**

Для того щоб функції системи підлоги були доступні в меню контролера необхідно включити додатковий датчик в стик датчика підлоги.

# EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

## VII.b) Режими роботи

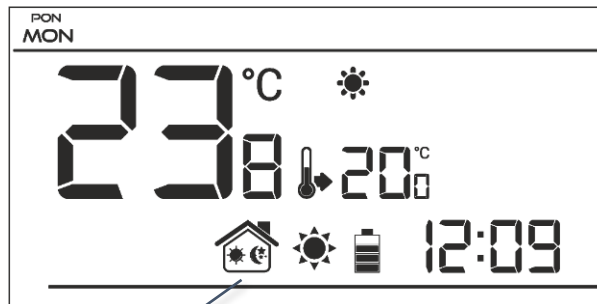
Кімнатний регулятор працює в одному із трьох режимів роботи:

- **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.

Роп. - пон.

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

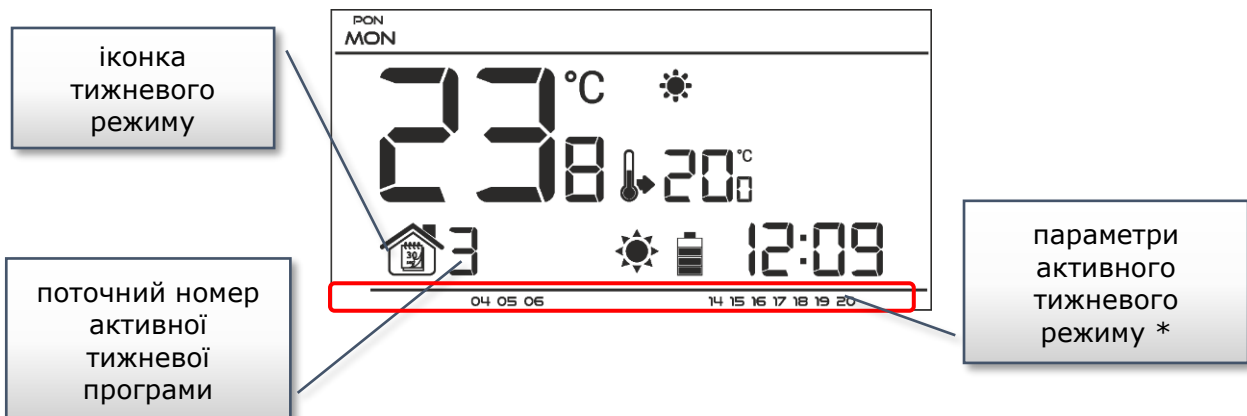


іконка  
режиму  
день / ніч

- **Тижневий режим**

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

- програма 1÷3 — добові налаштування встановлюються 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 окремо для всіх днів тижня.



іконка  
тижневого  
режиму

поточний номер  
активної  
тижневої  
програми

параметри  
активного  
тижневого  
режиму \*

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

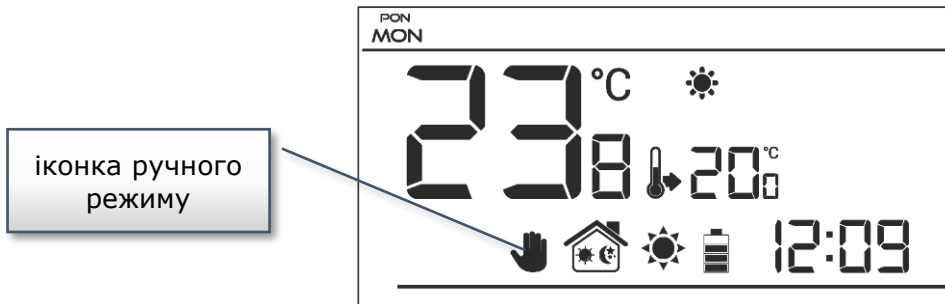
Для активації цього режиму треба натискати кнопку EXIT – доки на головному екрані не відобразиться іконка тижневого режиму.

• **Ручний режим**

У цьому режимі встановлена температура вручну безпосередньо на головному екрані за допомогою кнопок  $\wedge$  або  $\vee$ , ручний режим активується автоматично після натискання однієї із 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 вимкнений натисканням кнопки EXIT.

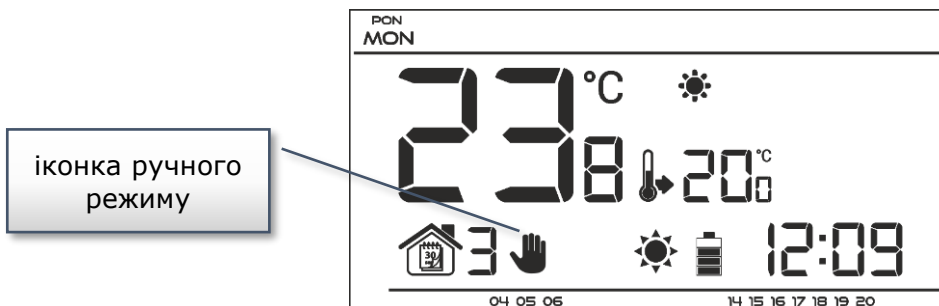
Приклад 1 - включення ручного режиму, коли активний режим день/ніч:

Коли режим день/ніч вимкнено, користувач за допомогою кнопок «+» або «-» змінює 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:

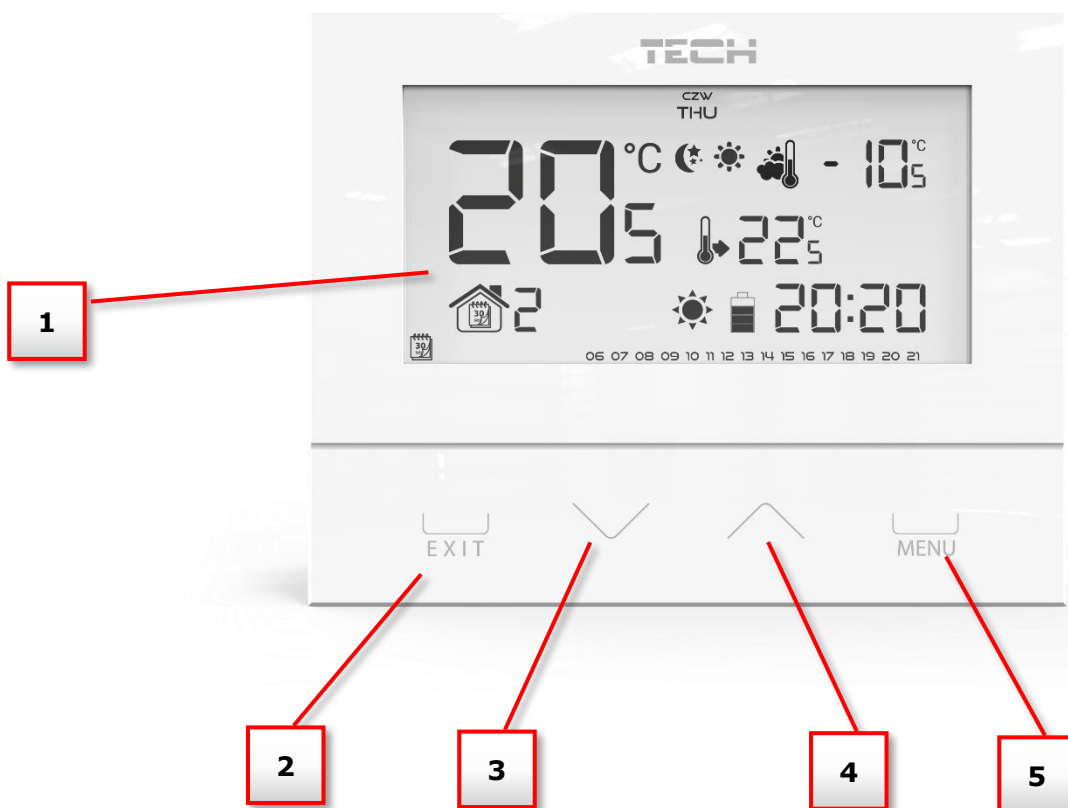
Коли вимкнено тижневий режим, користувач за допомогою кнопок  $\wedge$  або  $\vee$  змінює задану температуру, що одночасно активує ручний режим. Контролер повернеться у тижневий режим при зміні "комфортної" температури на "економну" або навпаки - з "економної" на "комфортну", або в момент натискання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



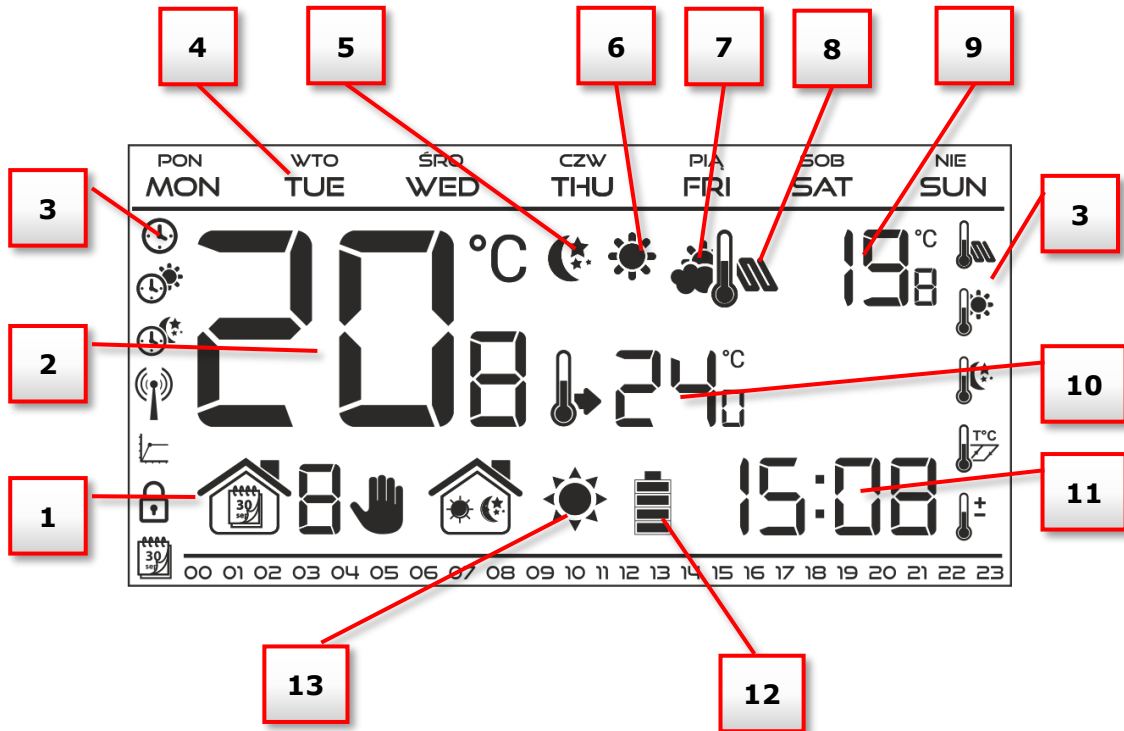
# EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

## VII.c) Вигляд та опис головного екрану

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



1. Дисплей
2. Кнопка EXIT – натискання цієї кнопки на головному екрані активує тижневий режим або режим день/ніч. Після входу в меню контролера кнопка використовується для підтвердження налаштувань та повернення на головний екран.
3. Кнопка мінус V - після натискання цієї кнопки на головному екрані користувач переходить до ручного режиму, знижуючи задану температуру. Після входу в меню контролера кнопка використовується для зміни налаштувань чергових параметрів, введення коду сервісу і т.д.
4. Кнопка плюс ^ - після натискання цієї кнопки на головному екрані користувач перетворюється на ручний режим, збільшуючи задану температуру. Після входу в меню контролера кнопка використовується для зміни налаштувань чергових параметрів, введення коду сервісу і т.д.
5. Кнопка МЕНЮ – притримавши кнопку, користувач входить в меню контролера. Під час редагування параметрів натискання кнопки МЕНЮ підтверджує введені зміни та викликає перехід до редагування наступного параметра.



1. Активний режим роботи:
  - a. Тижневий
  - b. Ручний
  - c. День/ніч
2. Поточна температура приміщення
3. Іконки параметрів (див. нижче)
4. День тижня
5. Іконка з інформацією про активну економну температуру (що впливає з налаштувань тижневого режиму або режиму день/ніч)
6. Іконка з інформацією про активну комфортну температуру (що впливає з налаштувань тижневого режиму або режиму день/ніч)
7. Іконка з інформацією про поточну зовнішню температуру (позиція 9 на дисплеї) - активна лише у бездротовій версії контролера (EU-292v2) у разі бездротового датчика температури.
8. Іконка з інформацією про поточну температуру підлоги (позиція 9 на дисплеї) – необхідно застосувати підлоговий датчик і включити його в меню контролера
9. Зовнішня температура поперемінно з температурою підлоги
10. Задана температура у приміщенні
11. Час
12. Рівень батареї
13. Іконка з інформацією про обігрів/охолодження приміщення. Робота іконки залежить від встановленого режиму роботи:
  - Режим обігріву – іконка блимає при необігрітому приміщенні, при досягненні заданої температури вона нерухома.
  - Режим охолодження – іконка крутиться, якщо температура приміщення перевищує задану, вона нерухома після досягнення заданої температури.

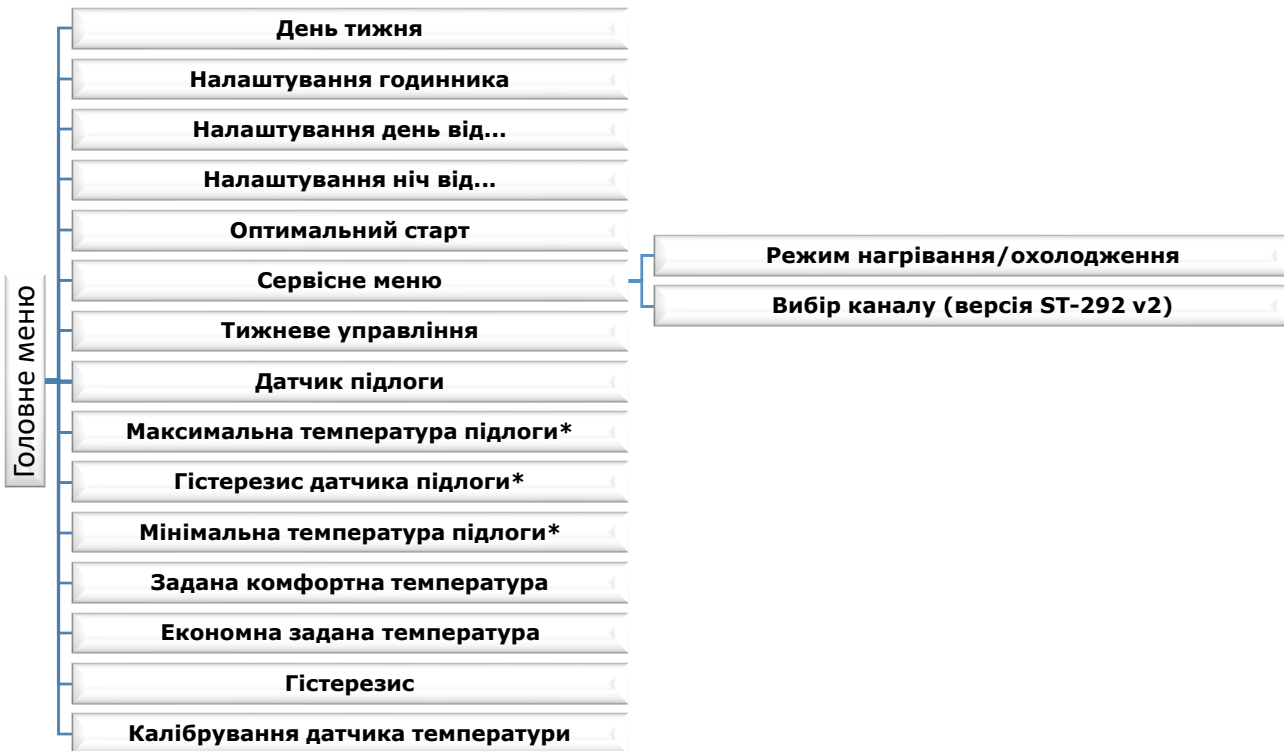
## EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Графічні іконки:			
	Налаштування годинника		Редагування тижневої програми
	День від...		Датчик підлоги
	Ніч від...		Комфортна температура
	Оптимальний старт/вибір режиму обігріву – охолодження (у сервісному меню)		Економна температура
	Вибір каналу		Гістерезис
			Калібрування датчика температури

### VII.d) Функції контролера

Керування здійснюється за допомогою додаткових кнопок:  $\nabla$ ,  $\wedge$ , EXIT та MENU. Щоб змінити окремі параметри, потрібно натиснути та утримувати кнопку MENU. Після натискання кнопки MENU користувач може переглянути функції контролера - іконка редагованого параметра блиматиме, інші будуть погашені. Для зміни параметрів можна використовувати додаткові 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).

### VII.d.1) Блокова схема головного меню

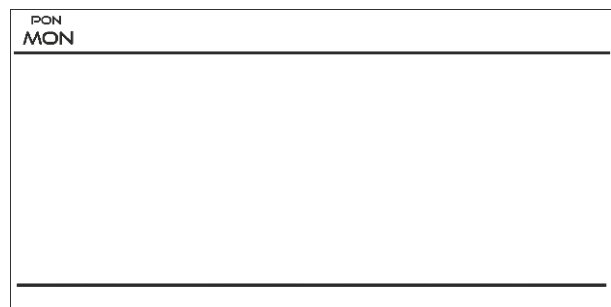


\* Функції відображаються в меню після активації датчика підлоги – необхідно підключити додатковий датчик в стик датчика підлоги і позначити опцію ON в підменю Датчик підлоги.

### VII.d.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.

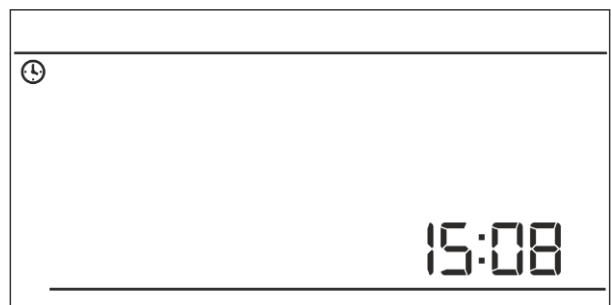
Натискаємо кнопку  $\nabla$  або  $\blacktriangle$  чекаємо до відображення поточного дня тижня. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



### VII.d.3) Налаштування часу

Для налаштування поточного часу, потрібно натиснути кнопку MENU, доки не з'явиться екран налаштування годинника.

За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\blacktriangle$  налаштувати по черзі значення годин та хвилин. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



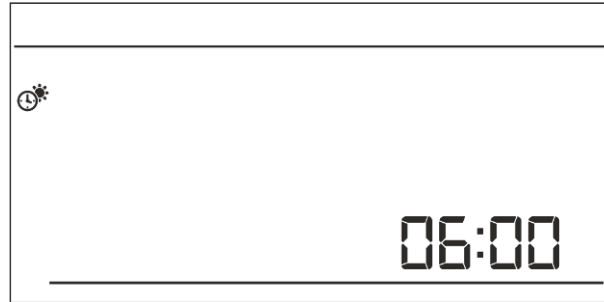


### VII.d.4) День від...

Функція День від... визначає час початку денної доби. Коли в контролері встановлено режим роботи день/ніч, вдень зобов'язує комфортна температура.

Для налаштування цього параметра потрібно натиснути кнопку MENU та почекати до моменту відображення на дисплеї налаштувань День від...

За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\wedge$  потрібно налаштувати по черзі значення годин та хвилин початку денного часу. Вибір підтверджуємо кнопкою MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопкою EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).

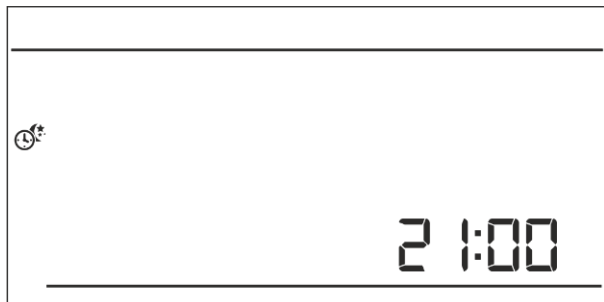


### VII.d.5) Ніч від...

Функція Ніч від... визначає час початку нічної пори. Коли в контролері встановлено режим роботи день/ніч, вночі зобов'язує економний режим температури.

Для налаштування цього параметра достатньо натиснути кнопку MENU та почекати до моменту відображення на дисплеї налаштувань Ніч від...

За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\wedge$  потрібно налаштувати по черзі значення годин та хвилин початку нічного часу. Вибір підтверджуємо кнопкою MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопкою EXIT (підтвердження та вихід до головного екрану).



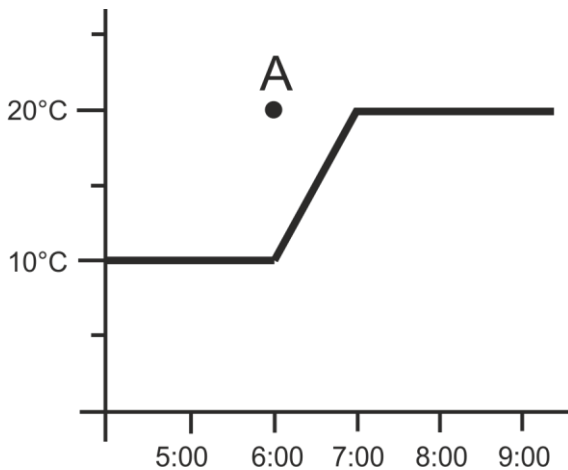
### VII.d.6) Оптимальний старт

Оптимальний старт – це інтелектуальна система керування опалення/охолодження.

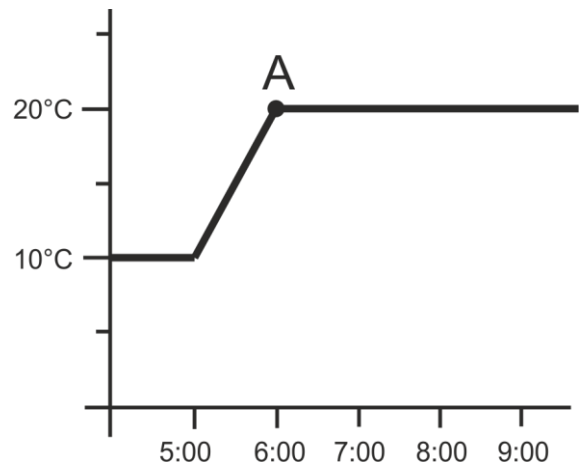
Вона включає постійний моніторинг ефективності роботи системи опалення / охолодження будинку і використовує цю інформацію для автоматичного включення обігріву / охолодження з тимчасовим випередженням, необхідним для досягнення заданих температур.

Ця система працює без втручання користувача та точно реагує на будь-які зміни, які впливають на ефективність системи опалення. Якщо наприклад були введені зміни в системі та приміщення обігривається швидше, ніж раніше, система Оптимальний старт розпізнає зміну при наступній запрограмованій зміні економної температури на комфортну і в наступному циклі затримає активацію обігріву до останнього моменту, скорочуючи час, необхідний для досягнення заданої температури.

Температура приміщення -  
вимкнено функцію ОПТИМАЛЬНИЙ СТАРТ:



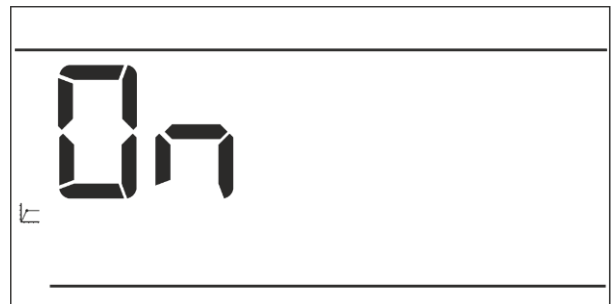
Температура приміщення -  
активна функція ОПТИМАЛЬНИЙ СТАРТ:



**A** – запрограмований момент зміни економної температури на комфортну. Активування цієї функції призведе до того, що в моменті запрограмованої зміни заданої температури з комфортною на економну та навпаки, поточна температура приміщення буде близька до необхідного значення.

Для налаштування цього параметра потрібно натиснути кнопку MENU доки не з'явиться екран налаштувань Оптимальний старт.

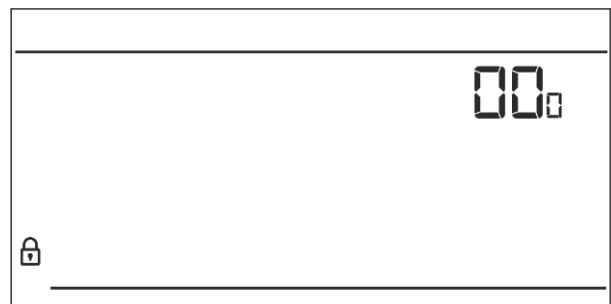
За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\wedge$  вмикаємо/вимикаємо функцію Оптимальний старт. Вибір підтверджуємо кнопкою MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натискаючи кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрану).



### VII.d.7) Сервісне меню

Деякі функції контролера захищені кодом – вони перебувають у сервісному меню. Для здійснення змін у сервісному меню необхідно натиснути кнопку MENU доки не з'явиться екран налаштувань Сервісне меню.



Можливість перегляду сервісного меню захищає код 215 – за допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\wedge$  треба вибрати першу цифру коду "2" та підтвердити вибір натискаючи та притримуючи кнопку MENU поки почне блимати наступна цифра коду. Аналогічно у разі наступних цифр.

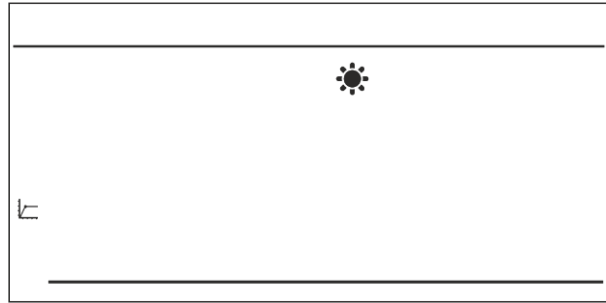


# EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

## Режим обігрівання/охолодження

Функція дозволяє вибрати режим роботи кімнатного регулятора:

-  - обслуговування системи охолодження
-  - обслуговування системи обігрівання



За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\blacktriangle$  потрібно вибрати потрібний тип системи. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра сервісного меню) або натискаючи кнопку EXIT (підтвердження та вихід у головний екран).



### ПРИМІТКА

Не можна встановлювати режим роботи охолодження у разі застосування підлогового датчика – це може призвести до пошкодження підлогової системи.

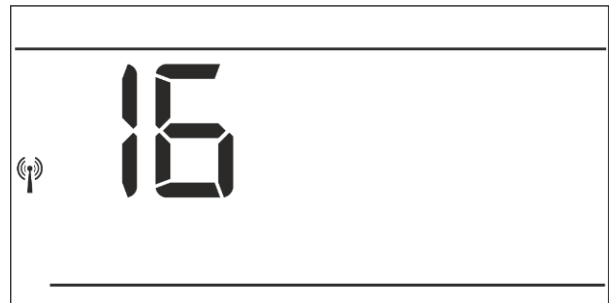
## Вибір каналу (опція доступна лише для EU-292v2)

Регулятор EU-292v2 повідомляється з нагрівальним пристроєм або контролером котла за допомогою радіосигналу через приймач. Щоб комунікація відбувалася належним чином необхідно встановити той самий канал у контролері та приймачі (у разі зовнішнього датчика повинен бути встановлений на тому ж каналі радіозв'язку). Заводські всі пристрої встановлені на канал зв'язку "35" і тільки у разі конфлікту з іншими пристроями, які використовують цей канал радіозв'язку, можна змінити канал на інший.

Для зміни каналу після входу в сервісне меню потрібно натиснути кнопку MENU, після чого з'явиться екран редагування каналу зв'язку.

За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\blacktriangle$  встановлюємо обраний канал.

Вибір підтверджується за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра сервісного меню) або натискаючи кнопку EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).

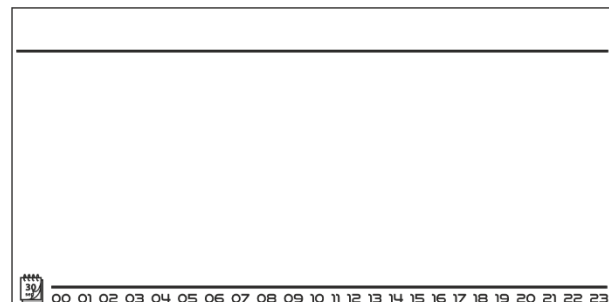


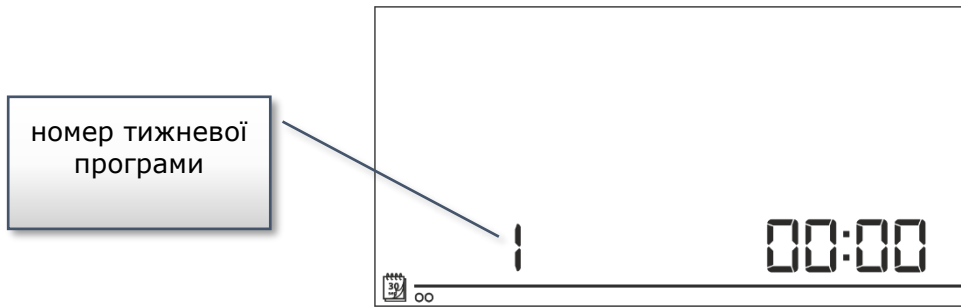
## VII.d.8) Тижнева програма

Функція Тижнева програма призначена для встановлення тижневої програми та для її редагування тижневих програм.

### • Зміна номеру поточної тижневої програми

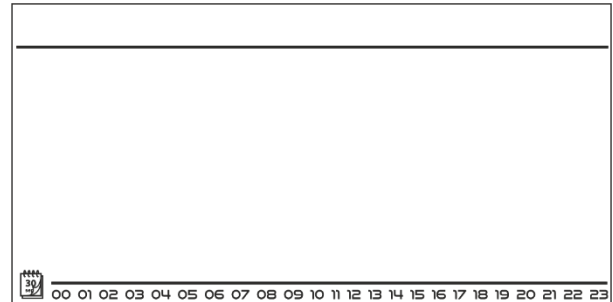
Під час активації тижневого режиму (див. розділ V.6 Режими роботи) увімкнеться поточна програма. Щоб вибрати номер поточної програми, потрібно натиснути кнопку MENU до моменту відображення екрана налаштувань тижневої програми. Натискаючи кнопку MENU, вмикаємо екран вибору номера поточної тижневої програми. Кожне натискання кнопки MENU призведе до зміни номера програми. Під час відображення бажаного номера натискаємо кнопку EXIT – контролер повернеться на головний екран, а поточний номер програми буде налаштований.





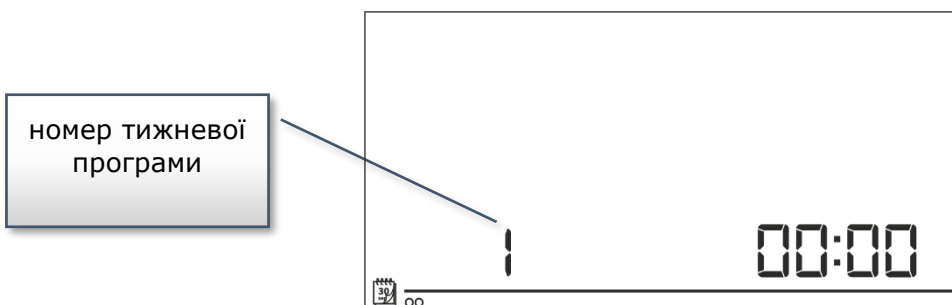
**Конфігурація окремих програм тижневого керування**

Тижнева програма дозволяє визначити час, в який буде актуальною 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 натиснути кнопку MENU, доки не відобразиться екран налаштувань тижневої програми.



Крок 1 — вибір програми, яку хочемо редагувати:

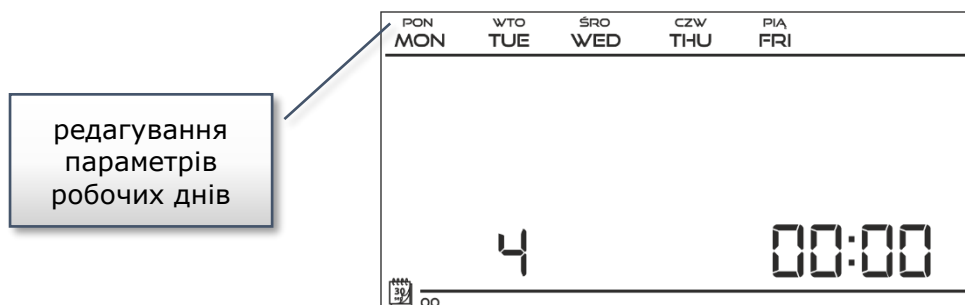
Натискаючи та утримуючи кнопку MENU, включаємо екран редагування налаштувань тижневої програми. Кожне натискання кнопки MENU призведе до зміни номера програми. Під час відображення програми, налаштування якої хочемо змінити, можемо почати змінювати параметри.



Крок 2 — вибір дня тижня

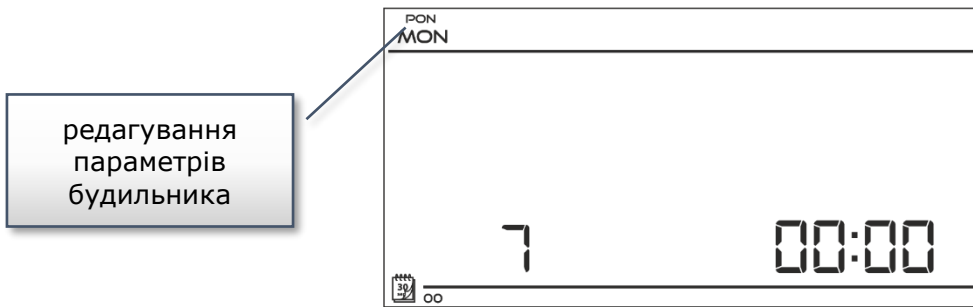
Під час редагування програми 1÷3 немає вибору дня тижня, тому що налаштування відносяться до кожного дня.

Під час редагування програми 4÷6 можемо редагувати налаштування окремо для робочих днів та окремо для вихідних. Вибір підтверджуємо натисканням кнопки MENU.

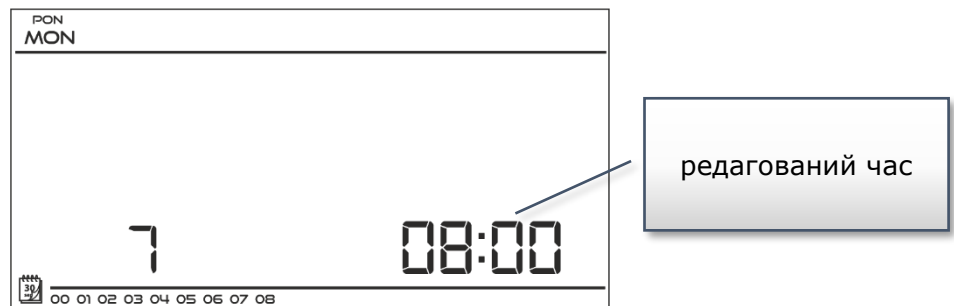


Під час редагування програми 7÷9 можемо редагувати установки окремо для кожного дня тижня. Вибір підтверджуємо натисканням кнопки MENU.

# EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



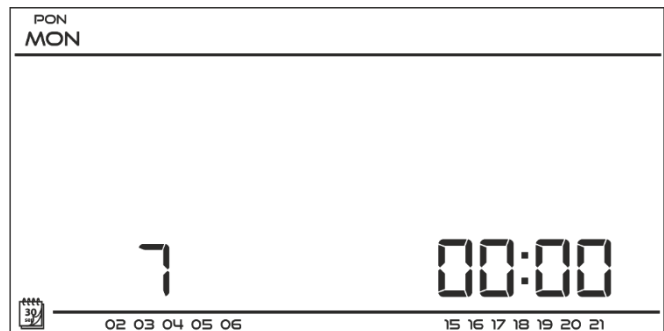
Крок 3 — визначення для тимчасових інтервалів типів температури (комфортна чи задана):  
Актуально редагований час відображається на екрані контролера. Для приписання комфортної заданої температури потрібно натиснути кнопку  $\wedge$ , для вибору економної натискаємо кнопку  $\vee$ . Програма автоматично переходить до редагування наступного часу.



У нижньому рядку екрана відображаються встановлені параметри тижневої програми: до часу, що відображається, 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 номер 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, натиснувши кнопку EXIT, виходимо з головного екрана і встановлюємо цю програму як поточну.

## VII.d.9) Датчик підлоги

### ПРИМІТКА

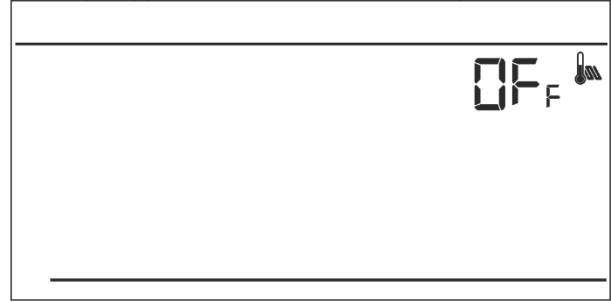


Параметр невидимий у меню якщо додатковий датчик не був підключений до стику датчика підлоги або увімкнено режим охолодження.

Функція дозволяє увімкнути підлоговий датчик. Увімкнення підлогового датчика призведе до того, що робота стику залежатиме також від температури підлоги. Стик залишиться стиснутим (пристрій включено) якщо температура підлоги нижче мінімального значення (незалежно від температури приміщення). Якщо мінімальна температура підлогового датчика буде перевищена, стик буде стиснутим до моменту досягнення заданої температури. Однак, якщо

температура датчика підлоги перевищить максимальне значення стик буде розтиснутим (пристрій вимкнено) незалежно від того, чи буде температура приміщення досягнута.

За допомогою кнопки  $\nabla$  або  $\wedge$  вмикається – ON або вимикається – OFF підлоговий датчик. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки MENU (підтвердження та вихід на головний екран).



**ПРИМІТКА**

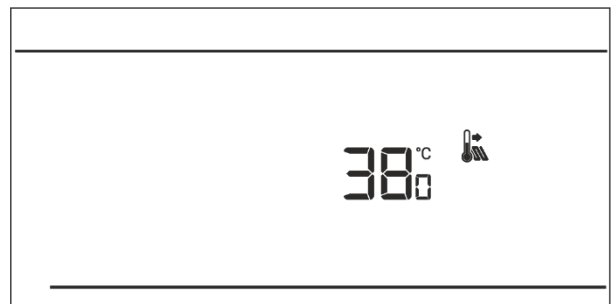
Налаштування цієї функції в позиції ON обов'язково, щоб в меню контролера відобразились наступні параметри: максимальна температура підлоги, гістерезис підлогового датчика і мінімальна температура підлоги.

**VII.d.10) Максимальна температура підлоги**

Максимальна температура підлоги це поріг температури для підлоги, після перевищення якої стик буде розтиснутим (пристрій вимкнено) незалежно  $\nabla$  від  $\wedge$  поточної температури кімнати.

Потрібно натиснути кнопку MENU і утримувати її до моменту відображення екрана редагування максимальної температури для підлоги (для відображення цього екрана підлоговий датчик повинен знаходитися в позиції ON.)

За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  можна налаштувати потрібну температуру. Вибір потрібно підтвердити за допомогою кнопки MENU (підтвердження та вихід до редагування наступного параметра) або за допомогою кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).



**VII.d.11) Гістерезис температури підлоги**

Гістерезис кімнатної температури вводить допуск для наповненої температури, що запобігає небажаним відхиленням при мінімальних коливаннях температури в діапазоні від 0,4 ÷ 5°C. Параметр стосується так максимальної як і мінімальної температури для підлоги.

Приклад:

Максимальна температура підлоги становить 45°C

Гістерезис становить 2°C

Мінімальна температура підлоги становить 30°C

Кімнатний регулятор вимкне стик після перевищення значення 45°C на датчику підлоги. Якщо температура знижуватиметься стик увімкнеться знову після зниження на датчику підлоги до значення 43°C (хіба що температура приміщення буде досягнута).

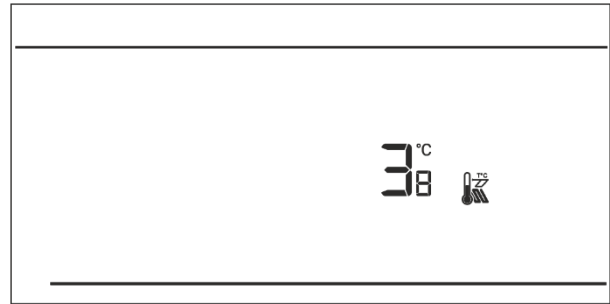
У разі мінімальної температури підлоги гістерезис працює у зворотному напрямку. Після досягнення на підлоговому датчику значення 30°C стиснення/розтискання стику залежатиме від поточної температури приміщення (досягнення заданого значення призведе до вимкнення стику). Після зниження температури на датчику підлоги до 28°C стик буде стиснутим незалежно від поточної температури приміщення.

## EU-292 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Для налаштування гістерези підлогової температури натискаємо кнопку MENU і утримуємо її доки не відобразиться екран редагування гістерези (для відображення цього екрана підлоговий датчик повинен знаходитися в позиції ON.)

За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  можна налаштувати потрібне значення гістерези.

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



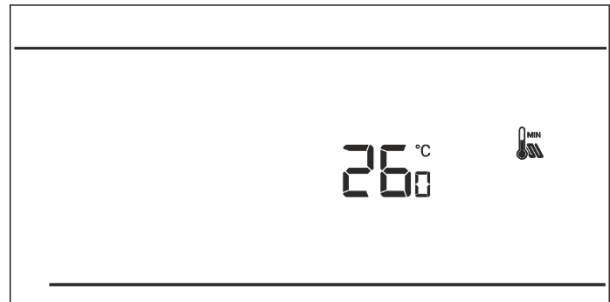
### VII.d.12) Мінімальна температура підлоги

Мінімальна температура підлоги стосується роботи системи для підлоги. Після досягнення цього значення підлоговим датчиком робота стику (стиснення/розтискання) залежить лише від поточної температури приміщення. Нижче за цю температуру стик буде стиснутим незалежно від інших факторів.

Потрібно натиснути кнопку MENU і утримувати її доки не відобразиться екран редагування мінімальної температури для підлоги (для відображення цього екрана підлоговий датчик повинен знаходитися в позиції ON.)

За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  можна налаштувати потрібну температуру.

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

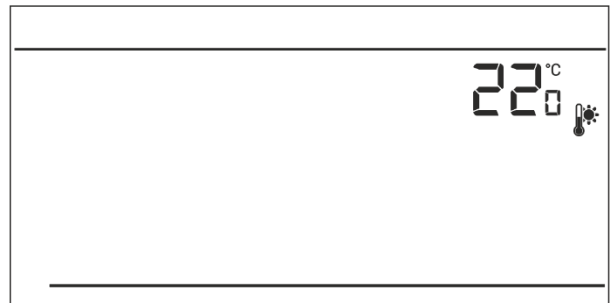


### VII.d.13) Задана комфортна температура

Задана комфортна температура використовується у тижневому режимі та режимі день/ніч. Натискаємо кнопку MENU та утримуємо її до відображення екрана для редагування заданої комфортної температури.

За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  можна налаштувати необхідну температуру.

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

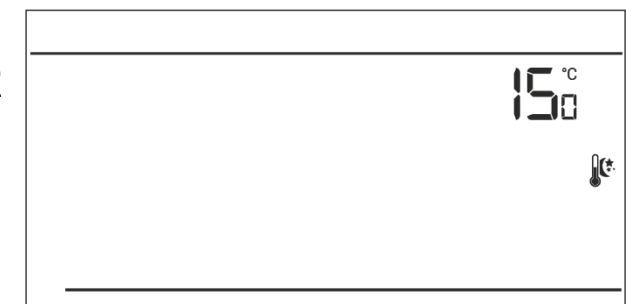


### VII.d.14) Поставлена економна температура

Задана економна температура використовується в тижневому режимі та режимі день/ніч. Натискаємо кнопку MENU та утримуємо її до відображення екрана для редагування заданої економної температури.

За допомогою кнопок  $\nabla$  або  $\wedge$  можна налаштувати необхідну температуру.

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



### VII.d.15) Гістерезис заданої температури

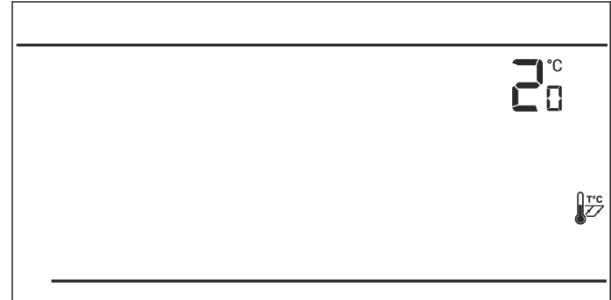
Гістерезис кімнатної температури встановлює припустимі відхилення при мінімальних коливаннях температури в діапазоні від  $0,2 \div 4^{\circ}\text{C}$ .

Приклад:

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

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

Кімнатний регулятор повідомить, що приміщення охолело після зниження температури до  $22^{\circ}\text{C}$ .



Для встановлення гістерези заданої температури необхідно натиснути кнопку MENU і утримати доки на екрані не відобразиться екран редагування гістерези. За допомогою кнопок  $\checkmark$  або  $\wedge$  встановлюємо бажане значення гістерези. Вибір підтверджуємо за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або кнопки EXIT (підтвердження та вихід на головний екран).

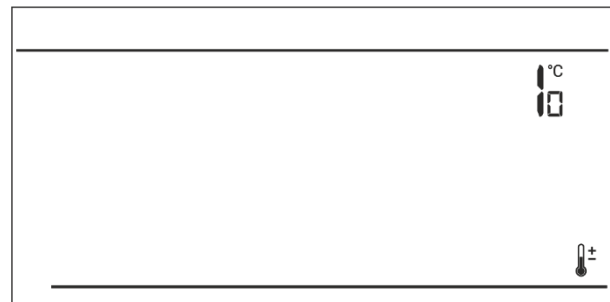
### VII.d.16) Калібрування датчика температури

Калібрування здійснюється при встановленні або після тривалого використання регулятора, якщо кімнатна температура, що вимірюється зовнішнім датчиком, відрізняється від реальної. Межа регулювання  $-10$  до  $+10^{\circ}\text{C}$  з точністю до  $1^{\circ}\text{C}$ .

Натискаємо кнопку MENU до відображення екрана калібрування датчика температури.

За допомогою кнопок  $\checkmark$  або  $\wedge$  встановлюємо необхідне коригування.

Вибір необхідно підтвердити за допомогою кнопки MENU (підтвердження та перехід до редагування наступного параметра) або натискаючи кнопку EXIT (підтвердження та вихід до головного екрану).





## VIII. Технічні дані

Межі налаштувань кімнатної температури	5°C : 35°C
Напруга живлення	Батарейки 2xAA, 1,5V
Помилка вимірів	+/- 0,5°C
Ном. навантаження-сухий конт. (EU-292v3)	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Частота (EU-292v2)	868MHz

### Модуль EU-292v2

Напруга живлення	230V+/-10%/50Hz
Температура навколишнього середовища	5°C-50°C
Частота	868MHz
Ном. навантаження-сухий конт.	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **

\* 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

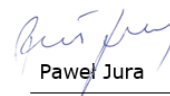
## Декларація про відповідність ЄС

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-292v3** 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).

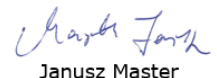
Для оцінки відповідності використовувалися гармонізовані норми

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

**PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.**



Paweł Jura



Janusz Master

Prezesa firmy

Вепж, 23.07.2020

## TECH CONTROLLERS

### Декларація про відповідність ЄС

Компанія TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., з головним офісом у Вепж (34-122), вулиця Біла Дорога 31, з повною відповідальністю заявляє, що вироблений нами **EU-292v2** відповідає вимогам Директиви Європейського парламенту та Ради **2014/53/ЄС** від 16 квітня 2014 р. про гармонізацію законодавства держав-членів щодо постачання ринку радіообладнання, Директиви **2009/125/ЄС** про вимоги 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,

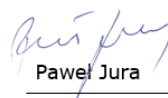
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1B Електромагнітна сумісність,

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,

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.



Pawel Jura



Janusz Master

Prezesa firmy

Вепж, 23.07.2020

**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**