

Цей цифровий термостат призначений для управління вентиляторами, клапанами, засувками або електричним нагрівачем, у фанкойлах та системах опалення в промисловому, комерційному або житловому приміщенні.

### ОСОБЛИВОСТІ

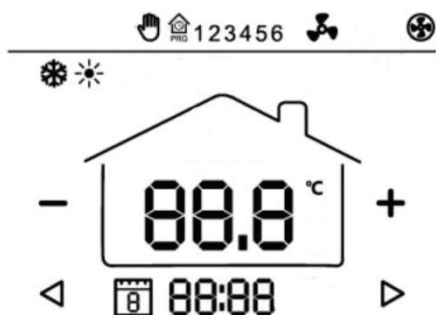
- Привабливий сучасний дизайн
- Простий, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс
- Регульований режим опалення/охолодження
- Регульований ручний і автоматичний режими швидкості вентилятора
- Мале споживання електроенергії
- Безперервний режим роботи
- Енергонезалежний відлік часу
- Щотижневе програмування

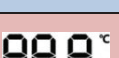
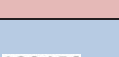


### ТЕХНІЧНІ ДАНІ

|                                      |          |                     |                                             |
|--------------------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------------|
| Напруга живлення                     | 24V      | Відносна вологість  | 85%                                         |
| Струм споживання                     | 200 mA   | Колір підсвічування | Білий                                       |
| Струм комутації                      | 3.0A     | Датчик              | NTC 10K                                     |
| Максимальний струм на виході         | 100 mA   | Точність            | ±1°C (крок регулювання 0.5°C)               |
| Діапазон заданих значень             | 5°C~35°C | Клас захисту        | IP30                                        |
| Температура навколишнього середовища | 0°C~50°C | Корпус              | пластик ABS, що відповідає стандарту UL94-5 |

### КНОПКИ ТА ІНДИКАТОРИ



|                                                                                    |                                    |                                                                                     |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Кнопка включення-вимкнення         |  | Індикатор ручного режиму вентилятора             |
|  | Кнопка режиму роботи вентилятора   |  | Індикатор автоматичного режиму вентилятора       |
|  | Кнопка вибору режиму роботи        |  | Індикатор режиму «нагрів»                        |
|  | Кнопка входу до меню налаштувань   |  | Індикатор режиму «охолодження»                   |
|  | Кнопки встановлення температури    |  | Індикатор температури                            |
|  | Кнопки установки часу та дня тижня |  | Індикатор поточного періоду                      |
|  | Індикатор ручного режиму           |  | Індикатор часу та поточної швидкості вентилятора |
|  | Індикатор програмного режиму       |  | Індикатор дня тижня                              |

**1. Режим нагріву/охолодження:** Натисніть кнопку , щоб обрати режим «нагрів» або «охолодження». Вибраний режим буде відображатись відповідним індикатором  або .

**2. Регулювання швидкості вентилятора:** Натисніть кнопку , декілька разів, щоб установити одне з десяти доступних значень. При цьому на індикаторі буде відображатись число від 1 до 10, яке відповідає вибраній швидкості. У верхній частині екрану буде відображатись індикатор , який символізує роботу вентилятора. Реальна швидкість вентилятора буде відповідати встановленій через декілька секунд.

Також маєть можливість установки автоматичного вибору швидкості вентилятора. Для цього потрібно натиснути кнопку , ще раз, після того, як буде відображена 10 швидкість. Якщо буде встановлено автоматичний режим, в верхній частині екрану буде відображатись індикатор .

**3. Установка температуры:** Натисніть  або , щоб установити бажану температуру. За замовчуванням на індикаторі відображається реальна температура в приміщенні, а під час установки буде відображатись бажана. При цьому кнопки  та  будуть блимати.

**4. Включення / вимкнення:** Натисніть кнопку , щоб включити або вимкнути термостат.

**5. Ручний/програмний режим:** Натисніть кнопку , та виберіть потрібний режим. При цьому у верхній частині екрану буде відображатись один з

індикаторів  або .

**5. Годинник та щотижнєві налаштування:**

Натисніть і утримуйте кнопку  протягом 5 секунд, поки термостат не перейде в режим налаштувань. Кнопками  встановіть хвилини поточного часу. Ще раз натисніть кнопку , щоб перейти до встановлення годин і ще

раз, щоб встановити реальний день тижня. Наступне натискання кнопки переведе пристрій в режим програмування бажаних параметрів температури годинно для кожної доби тижня. Для кожної доби передбачено чотири періоди, час початку яких можна вибрати за власним бажанням.

По замовчуванню запрограмовані наступні параметри:

| Період        | 1    |      | 2    |      | 3     |      | 4     |      |
|---------------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|
|               | Час  | t°C  | Час  | t°C  | Час   | t°C  | Час   | t°C  |
| 1 (понеділок) | 7:00 | 22°C | 8:30 | 19°C | 17:00 | 22°C | 22:00 | 19°C |
| 6 (субота)    | 8:00 | 22°C | 8:30 | 22°C | 17:00 | 22°C | 23:00 | 19°C |
| 7 (неділя)    | 8:00 | 22°C | 8:30 | 22°C | 17:00 | 22°C | 23:00 | 19°C |

Для виходу та збереження налаштувань натисніть кнопку .

### ПРИНЦИП РОБОТИ ТЕРМОСТАТУ

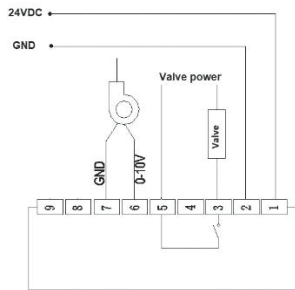
Термостат може управляти швидкістю обертання вентилятора, розрахованого на управління 0-10 В, а також включенням/вимкненням різних споживачів до зовнішнього джерела живлення. Для управління швидкістю вентилятора термостат формує напругу від 0 до 10 В на виході 0-10 В (6-й і 7-й контакти клемної колодки). Величина цієї напруги відповідає налаштуванням і режиму роботи термостата. Управління роботою споживачів здійснюється за допомогою контактної групи реле, встановленого всередині термостата. Контакти реле ізолювані від схеми термостата і виведені на клемну колодку (3-й і 5-й контакти відповідно). Це дозволяє управляти роботою споживачів, розрахованих навіть на напругу живлення мережі ~220 В.

При подачі напруги живлення термостат буде перебувати в одному зі станів: «включено» або «вимкнено» в залежності від обраного положення до попереднього відключення живлення. У режимі «вимкнено» контакти реле будуть перебувати в розімкнутому стані, а на виході 0-10 В напруга буде відсутня. У режимі «включено» стан контактів реле і величина напруги на виході 0-10 В буде відповідати попередньо виробленим налаштуванням.

При ручному виборі швидкості обертання вентилятора на виході 0-10 В буде постійно присутня відповідна напруга незалежно від показань температури, а при автоматичному режимі його величина буде тим більше, чим більше різниця між значеннями реальної і встановленої температури. При досягненні значення реальної температури значенню встановленої, на виході буде присутня напруга 1 В і вентилятор буде обертатися на найменшій швидкості.

Контакти реле будуть перебувати в замкнутому стані до тих пір, поки реальна температура в приміщенні не досягне встановленого значення. При досягненні цього значення контакти розімкнуться і споживач буде знеструмлений.

# СХЕМА ЕЛЕКТРИЧНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ



## ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Щоб не отримати травму і не пошкодити пристрій, уважно прочитайте ці інструкції. Підключення пристрою повинне проводитися кваліфікованим електриком.

Перед початком монтажу (демонтажу) і підключення (відключення) пристрою відключити напругу живлення, а також дійте відповідно до «Правил улаштування електроустановок».

Не використовуйте дроти з пошкодженою ізоляцією, та перетин яких не відповідає клемній колодці пристрою.

Не допускайте попадання рідини або вологи на пристрій.

Оберегайте пристрій від екстремальних температур (вище 50 °C або нижче 0 °C).

Не чистіть пристрій з використанням хімікатів, таких як бензол і розчинники. Не зберігайте пристрій і не використовуйте пристрій у заповнених місцях.

Не намагайтеся самостійно розбирати і ремонтувати пристрій. Не перевищуйте граничні значення струму і напруги.

**МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ, ПРИЧИНИ І ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ.**

При включенні терморегулятора індикатор не підсвічується та на ньому відсутнє зображення. Можлива причина – відсутня напруга живлення, або неправильне підключення. Необхідно переконатися в правильності підключення приладу, якщо прилад підключений правильно, то перевірити наявність напруги.

## ГАРАНТІЙНЕ ЗБОВ'ЯЗАННЯ

(Заповнюється виробником)

Назва виробу \_\_\_\_\_  
Серійний номер \_\_\_\_\_  
Дата \_\_\_\_\_  
Підпис/штамп контролера \_\_\_\_\_

## ГАРАНТІЯ НЕ НАДАЄТЬСЯ У ВИПАДКАХ:

- Порушень встановлених умов зберігання і експлуатації по температурі, вологості і впливу агресивних середовищ;
- Неправильного монтажу або пуско-налагоджувальних робіт;
- Внесення змін у конструкцію виробу;
- Неправильної експлуатації і пошкоджень завданих тваринами або комахами;
- Невідповідності напруги живлення;
- Підключення виробу до комунікацій, що не відповідає технічним характеристикам виробу;
- Потрапляння у виріб сторонніх предметів і сміття;
- Природних явищ, стихійних лих, пожеж та інших подій, які не мають відносин до роботи виробу

**Увага!** Виробник має право вносити зміни в конструкцію та програмне забезпечення виробу, які призначені для удосконалення технічних характеристик термостату.

Служба сервісу: +38 (050) 305 68 85

Всі питання, зауваження та пропозиції щодо роботи пристрою ТМ Carrera відправляйте на електронну адресу:

[info@carrera.ua](mailto:info@carrera.ua)

## ПРИКЛАД ЗПІДОСУВАННЯ ТЕРМОСТАТУ В СХЕМІ ПІДКЛЮЧЕННЯ ПІДЛОГОВОГО КОНВЕКТОРА

