

# GTEE1 | ЕЛЕКТРОННИЙ РЕГУЛЯТОР НА ОСНОВІ ВИМІРЯНИХ ЗНАЧЕНЬ ТЕМПЕРАТУРИ

Інструкція з монтажу та експлуатації



# Зміст

<b>БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ</b>	<b>3</b>
<b>ОПИС ПРОДУКТУ</b>	<b>4</b>
<b>КОДИ ПРОДУКТІВ</b>	<b>4</b>
<b>ЗАСТОСУВАННЯ</b>	<b>4</b>
<b>ТЕХНІЧНІ ДАНІ</b>	<b>4</b>
<b>НОРМИ</b>	<b>4</b>
<b>ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА З'ЄДНАННЯ</b>	<b>5</b>
<b>ФУНКЦІОНАЛЬНІ ДІАГРАМИ РОБОТИ</b>	<b>5</b>
<b>ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ</b>	<b>6</b>
<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>7</b>
<b>ПЕРЕВІРКА ПРИ ПЕРШОМУ ЗАПУСКУ</b>	<b>7</b>
<b>ТРАНСПОРТ ТА ЗБЕРІГАННЯ</b>	<b>8</b>
<b>ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ</b>	<b>8</b>
<b>ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>	<b>8</b>

## БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Перед початком роботи з обладнанням перечитайте всю інформацію, технічний опис, інструкції з монтажу та схему проводки. Для особистої безпеки та безпеки експлуатації пристрою, а також для його оптимальної продуктивності, переконайтеся, що ви повністю розумієте зміст інструкції, перш ніж встановлювати, використовувати або обслуговувати це обладнання.



Для забезпечення безпеки та ліцензування (CE) неавторизована модифікація продукту є недопустимою.



Продукт не повинен зазнавати аномальних умов, таких як: екстремальні температури, прямі сонячні промені або вібрації. Довготривалий вплив хімічних парів у високій концентрації може вплинути на роботу продукту. Переконайтеся, що робоче середовище є максимально сухим; уникайте утворення конденсату.



Всі роботи з обладнанням повинні відповідати місцевим правилам у галузі охорони здоров'я, безпеки та місцевим стандартам і нормам. Цей продукт може бути встановлений тільки кваліфікованим персоналом.



Уникати контактів з предметами під напругою. Завжди вимикайте живлення перед підключенням, обслуговуванням або ремонтом виробу.



Завжди перевіряйте, чи застосовуєте ви відповідний блок живлення та використовуєте провід з відповідним розміром та характеристиками. Переконайтеся, що всі гвинти та гайки добре затягнуті, а запобіжники (якщо такі є) добре вмонтовані.



Утилізація обладнання та упаковки повинна бути зроблена відповідно до законодавства / правил країни імпортера.



У разі виникнення будь-яких питань, на які не надано відповіді, зверніться до своєї технічної підтримки або зверніться до фахівця.

## ОПИС ПРОДУКТУ

Регулятор швидкості обертання вентилятора GTEE1 автоматично змінює швидкість однофазних регульованих напругою двигунів (230 VAC / 50-60 Гц) відповідно до виміряних значень температури та управляє нагрівачем відповідно до встановленого значення температури. Швидкість вентилятора буде збільшуватись, якщо виміряна температура буде перевищувати температуру налаштування.

## КОДИ ПРОДУКТІВ

Код продукту	I <sub>max</sub>
GTEE1-30-DT	3 А
GTEE1-60-DT	6 А

## ЗАСТОСУВАННЯ

- Управління вентиляцією 230 VAC відповідно до вимірної температури. Застосування: теплиці, стайні, сараї і т. д.
- Системи вентиляції з контролем температури.
- Тільки для застосувань всередині приміщення.

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- Напруга живлення: 230 VAC ±10 % / 50–60 Гц
- Вихідне навантаження:
  - ▶ GTEE1-30-DT: 3 А
  - ▶ GTEE1-60-DT: 6 А
- U<sub>min</sub> регулюється за допомогою потенціометра: 80–160 VAC
- U<sub>max</sub> регулюється за допомогою потенціометра: 180–230 VAC
- Пропорційний діапазон: 3 °C
- Діапазон температури: 5–35 °C
- Готовий до використання, не потрібно ніяких кабелів
- З розетки Schuko Euro для підключення припливного вентилятора, витяжного вентилятора і обігрівача
- Вбудований датчик температури PT500 з кабелем 4 м.
- Всі розетки окремо
- Вбудована зовнішня пластина для легкого кріплення на стіні
- Потенціометр для встановлення значення температури: 5–35 °C
- Корпус: пластик R-ABS, V; сірий колір (RAL 7035)
- Ступінь захисту IP54 (згідно з EN 60529)
- Умови середовища:
  - ▶ температура: 0–40 °C
  - ▶ відн. вологість: <95 % rH (без конденсату)
- Температура зберігання: -40–50 °C

## НОРМИ

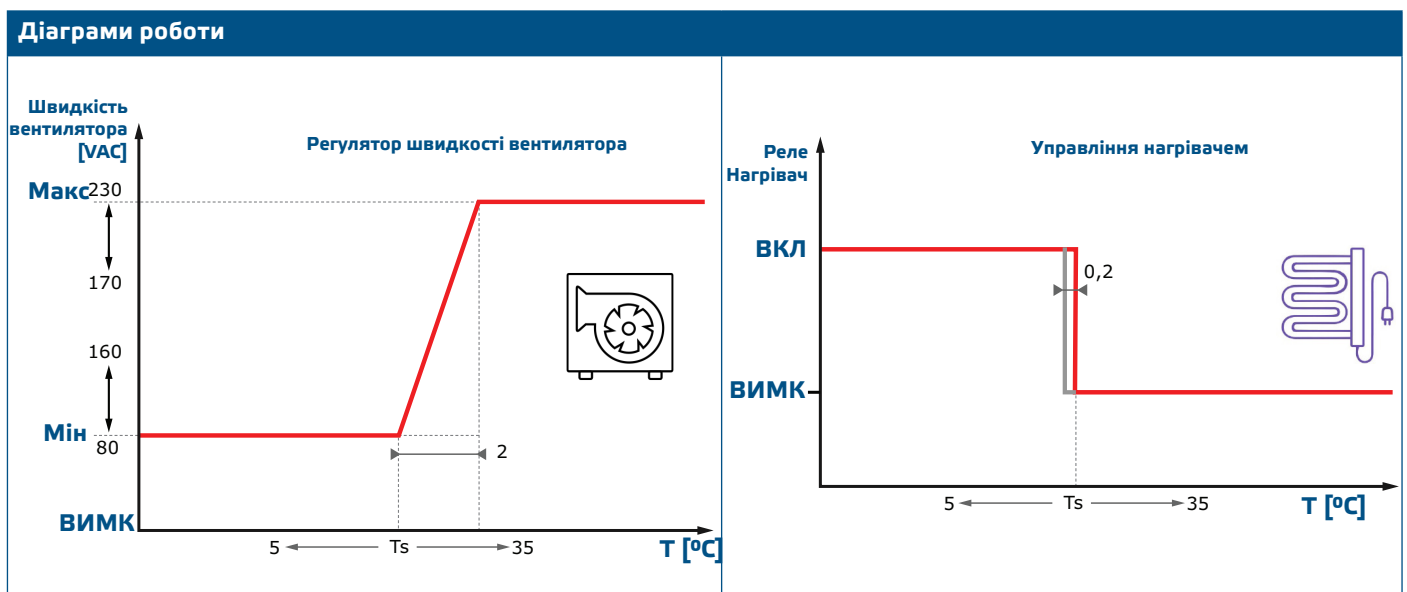
- Low Voltage Directive 2014/35/EC: EN 60335-1:2012
- EMC Directive 2014/30/EC: EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- WEEE Directive 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC



## ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА З'ЄДНАННЯ

	<b>1</b> - Стандартний кабель живлення Euro plug (1,5 м)	Живлення	230 VAC / 50–60 Гц
	<b>2</b> - Стандартний блок живлення для регулятора, євро-вилка, кабель 1,5 м.	Живлення	230 VAC / 50-60 Гц
	<b>3</b> - Датчик температури	Довжина Опір	4 м, підключений до PT500 500 Ом при 0 °C
	<b>4</b> - Розетка для підключення витяжного АС вентилятора	З'єднання	230 VAC / 50–60 Гц  230 VAC / 50–60 Гц; I <sub>max</sub> 16 А (3,6 кВт)
	<b>5</b> - Розетка для підключення припливного АС вентилятора		
	<b>6</b> - Розетка для підключення нагрівача		
	<b>7</b> - Потенціометр для встановлення температури		5–35 °C, шкала 1 °C
	<b>8</b> - Потенціометр V <sub>min</sub> швидкості		80–160 VAC
	<b>9</b> - Потенціометр V <sub>max</sub> швидкості		180–230 VAC

## ФУНКЦІОНАЛЬНІ ДІАГРАМИ РОБОТИ



## ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

Перш ніж почати встановлювати GTEE1, уважно прочитайте інструкцію "Безпека та запобіжні заходи". Виберіть для установки гладку тверду поверхню (стіну, панель і т. д.).

### Виконайте наступні дії:

1. Просвердліть отвори в поверхні і закріпіть в них кріплення (гачки, дюбелі і т. д.). Зверніть увагу, щоб регулятор був встановлений в правильному положенні, дотримуючись монтажних розмірів (див. **Мал. 1** Монтажні розміри і **Мал. 2** Монтажне положення).
2. Зверніть увагу на наступні інструкції, щоб мінімізувати робочу температуру:
  - 2.1 Дотримуйтесь відстані як між стіною / стелею і пристроєм, так і між двома пристроями, як показано на **Мал. 2**. Щоб забезпечити достатню вентиляцію регулятора, необхідно підтримувати зазор на кожній стороні.
  - 2.2 Встановлюючи пристрій, будь ласка, майте на увазі, що чим вище ви його встановите, тим більше він буде нагріватися. Наприклад, у технічному приміщенні правильна висота монтажу надзвичайно важлива.
  - 2.3 Якщо максимальна температура навколишнього середовища не може бути дотримана, будь ласка, забезпечте додаткову примусову вентиляцію/охолодження.
  - 2.4 Залиште достатньо місця навколо пристрою (для підключення навантаження до розеток). Залиште принаймні 90–100 мм для обслуговування з'єднання (щоб вставити вилку/вилки в розетки).

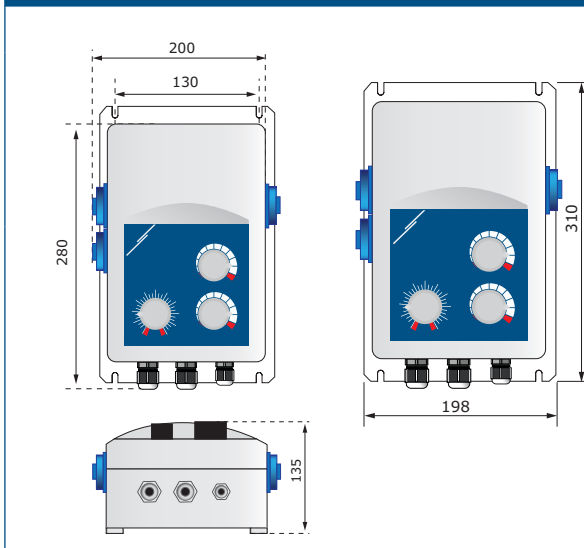
**Не дотримання правил, може скоротити термін експлуатації та позбавити виробника будь-яких обов'язків.**



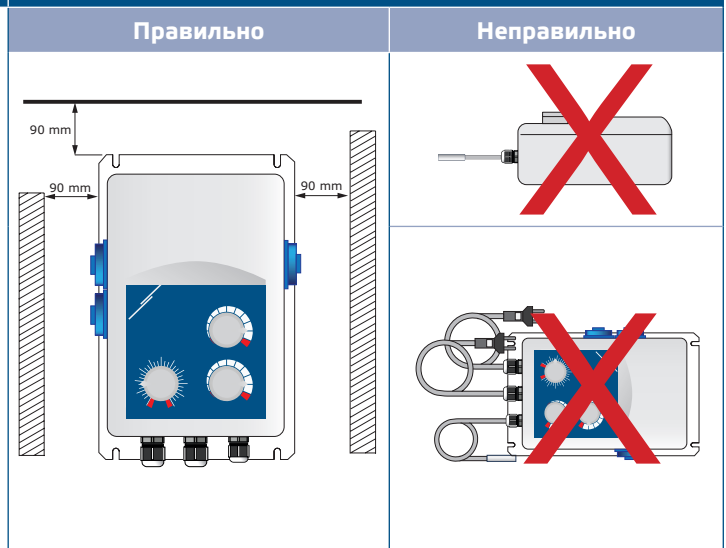
### УВАГА

Не встановлюйте регулятор над опалювальним обладнанням.

Мал. 1 Монтажні розміри



Мал. 2 Монтажне положення



3. Закріпіть регулятор на стіні / панелі.



### УВАГА

На електричній мережі всіх електродвигунів повинен бути встановлений запобіжний ізолятор / вимикач.

 **ПРИМІТКА**

*Schuko розетки для підключення припливного вентилятора, витяжного вентилятора і обігрівача. Не підключайте до них інші електроприлади!*

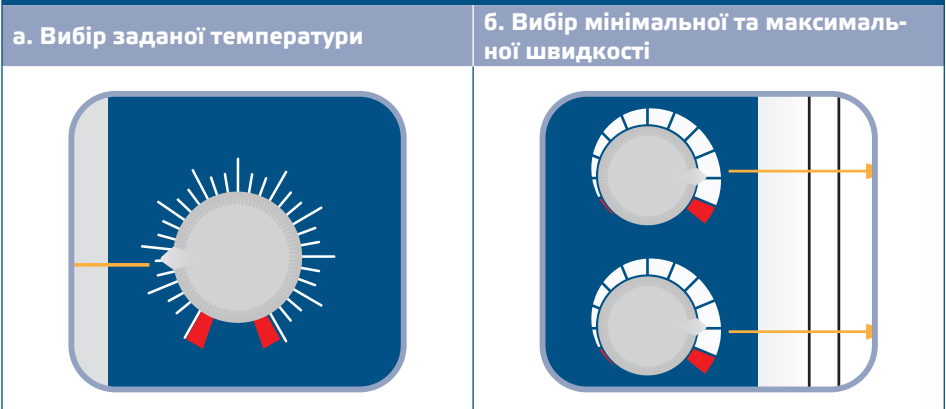
## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

 **УВАГА**

*Переконайтеся, що напруга живлення знаходиться в межах допустимого номінального максимального струму продукту.*

1. Вимкніть електроживлення перед підключенням будь-яких силових кабелів.
2. Підключіть до розеток навантажувальні кабелі (вентилятори та нагрівач).
3. Встановіть температурний датчик PT500 у відповідній зоні, щоб виміряти відповідну температуру навколишнього середовища.
4. Підключіть GTEE1 до електромережі.
5. Виберіть мінімальну та максимальну робочу швидкість, повернувши відповідні потенціометри у відповідне положення (**Мал. 3**).
6. Виберіть потрібну задану температуру, повертаючи темп. потенціометр (**Мал. 3**).

**Мал. 3 Положення ручки**



*Для захисту необхідно встановити зовнішні запобіжники:*

- Для обігрівача: 16 А або відповідно до потужності нагрівача
- Для регулятора: GTEE1-30-DT – 5 А / GTEE1-60-DT – 8 А

## ПЕРЕВІРКА ПРИ ПЕРШОМУ ЗАПУСКУ

 **УВАГА**

*При роботі з електричними пристроями використовуйте тільки інструменти та обладнання з непошкодженими ізольованими ручками.*

**Виконайте наступні дії, щоб перевірити роботу вашого регулятора:**

1. Підключіть кабель живлення.
2. Встановіть на мін. та макс. швидкість в потрібне положення.
3. Поставте ручку темп. потенціометра на макс. положення (35 °С).
4. Підключенні вентилятори будуть працювати на мін. швидкості, поки нагрівач буде включений.

5. Налаштуйте темп. потенціометр до температури, що дорівнює температурі навколишнього середовища (близько 21 °C).
6. Підключені вентилятори будуть працювати на максимумі обраної швидкості, якщо різниця між заданою температурою і температурою навколишнього середовища вище значення пропорційного діапазону, тобто 3 °C (тримайте датчик температури в руці, щоб перевірити). Нагрівач буде вимкнений.
7. Якщо ваш пристрій не працює належним чином, перевірте з'єднання.

**Безпечна робота залежить від правильної установки. Перед запуском переконайтеся в наступному:**

- Живлення від мережі підключено правильно.
- Захист від ураження електричним струмом.
- Кабелі мають відповідний розмір і захищені запобіжниками.
- Навколо пристрою достатній потік повітря.

 **УВАГА**

*Напруга живлення пристрою є достатньою для заподіяння особистих травм чи загрози здоров'ю. Дотримуйтеся всіх необхідних заходів безпеки.*

 **УВАГА**

*Перед техобслуговуванням вимкніть пристрій та переконайтеся, що в ньому відсутній струм.*

 **УВАГА**

*Уникайте впливу прямих сонячних променів на пристрій!*

## ТРАНСПОРТ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Уникати ударів та екстремальних умов транспортування. Зберігати в оригінальній упаковці.

## ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Два роки з дати поставки. Будь-які модифікації або зміни продукту після дати випуску звільняють виробника від відповідальності. Виробник не несе відповідальності за будь-які друкарські та інші помилки в цих даних.

 **УВАГА**

*Використовуйте тільки запобіжники вищезгаданого типу і номіналу. В іншому випадку гарантія буде вважатися недійсною.*

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

У нормальних умовах даний виріб не потребує обслуговування. При забрудненні протріть сухою або вологою тканиною. У випадку сильного забруднення чистіть неагресивним миючим засобом. У цьому випадку пристрій слід вимкнути та відключити від джерела живлення. Зверніть увагу, що в пристрій не повинна потрапляти рідина. Підключайте пристрій до живлення тільки коли він повністю сухий.