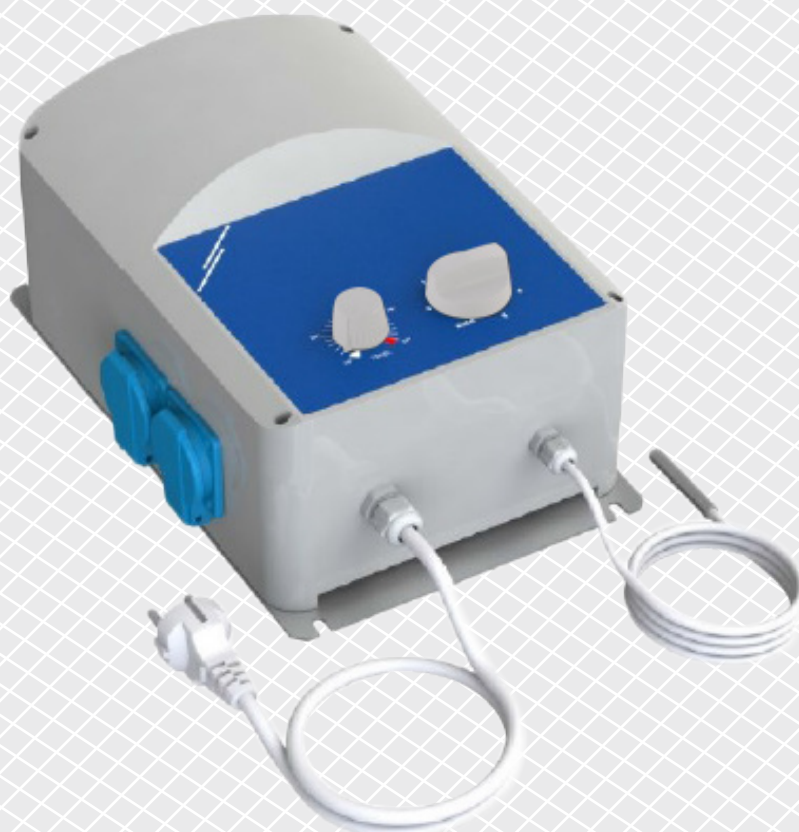


# ГТТ-1

ПІДТРИМКА ТЕМПЕРАТУРИ  
ТРАНСФОРМАТОРНИЙ РЕГУЛЯТОР  
ШВИДКОСТІ ВЕНТИЛЯТОРА  
ДІАПАЗОН ПОТУЖНОСТІ: 3,5–7,5 А

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>5</b>
<b>ДІАГРАМА РОБОТИ</b>	<b>5</b>
<b>ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ</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>8</b>
<b>ТРАНСПОРТУВАННЯ</b>	<b>8</b>
<b>ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ</b>	<b>8</b>
<b>ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>	<b>8</b>

## БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Прочитайте всю інформацію та ознайомтесь зі схемами підключення та з'єднання перед початком роботи з пристроєм. Щоб забезпечити безпеку персоналу та обладнання, а також для оптимальної роботи пристрою, переконайтесь, що ви повністю розумієте зміст перед тим як встановлювати, використовувати або обслуговувати цей пристрій.



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. Переконайтесь, що робоче середовище є максимально сухим; уникати конденсату.



Всі роботи 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 відключайте живлення перед підключенням, обслуговуванням або ремонтом виробу.



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



Утилізація обладнання та упаковки повинна бути зроблена у відповідності 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

Серія трансформаторних регуляторів швидкості вентилятора серії GTT регулює швидкість обертання керованих напругою одно-фазних двигунів, змінюючи вихідну напругу. Вони обладнані автотрансформаторами і контролюють швидкість вентиляторів у автоматичному або ручному режимі (за п'ять кроків) відповідно до вхідного сигналу вбудованого температурного датчика.

## КОДИ ПРОДУКТІВ

Код продукту	Номінальний макс. струм, \[A]	Запобіжник T 12,5 A-H (5*20 mm)
<b>GTT-1-35L22</b>	3,5 A	T 5,0 A-H (5*20 mm)
<b>GTT-1-50L22</b>	5,0 A	T 8,0 A-H (5*20 mm)
<b>GTT-1-75L22</b>	7,5 A	T 12,5 A-H (5*20 mm)

## ЗАСТОСУВАННЯ

- Регулювання швидкості однофазних 230 VAC (насосів та вентиляторів), згідно встановленої температури. Застосування: теплиці, конюшні, навіси
- Тільки для застосувань всередині приміщень
- Застосування - чисте повітря з неагресивними, негорючими газами

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

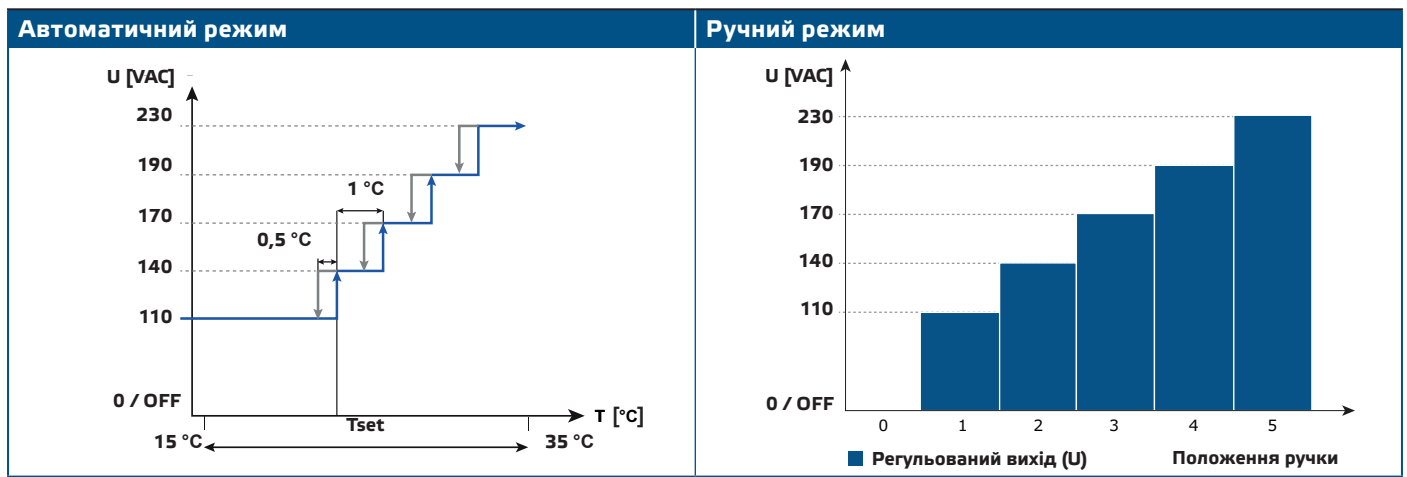
- Напруга живлення: 230 VAC / 50—60 Hz
- Максимальне значення струму: в залежності від версії
- Контроль температури 15—35 °C
- Гістерезис: 0,5 °C
- Пропорційний діапазон 5 °C
- 7-ступінчастий перемикач для ручного управління плюс положення ВИКЛ. Положення ВИКЛ + ручне 5-ти крокове управління + автоматичний режим
- Готовий до використання, не потрібно ніяких кабелів
- Ручний або автоматичний режим, вибирається перемикачем
- Потенціометр для заданого значення температури (діапазон 15—35 °C) з шкалою 1 °C
- Два роз'єми Schuko IP54
- Вбудований кабель живлення 1,5 м зі штекером
- Вбудований датчик температури PT500
- Вбудована зовнішня пластина для легкого кріплення на стіні
- Корпус: пластик R-ABS, UL94-V0, ; сірий колір (RAL 7035)
- Ступінь захисту: IP54 (згідно з EN 60529)
- Довкілля:
  - ▶ Температура: 0—35 °C
  - ▶ Від. вологість 5—95 % rH (без конденсату)

## НОРМИ

- Low Voltage Directive 2014/35/EC
- EMC Directive 2014/30/EC: EN 61326
- WEEE Directive 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC



## ДІАГРАМА РОБОТИ



## ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ

Підключення та з'єднання			
	<b>1 - Стандартний кабель живлення Euro plug (1,5 м)</b>	Живлення	230 VAC / 50–60 Hz
	<b>2 - 2 роз'єми для підключення навантаження</b>	Вихідне живлення	ВИКЛ + 5 позицій 110 / 140 / 170 / 190 / 230 VAC (80 VAC, опція!)
	<b>3 - Датчик температури</b>	Мін. навантаження:	180 mA
	<b>4 - Потенціометр для установки температури</b>	Довжина кабелю	4 м
	<b>5 - 7-позиційний перемикач</b>	Тип датчика	PT500 (500 Ω при 0 °C)
	<b>6 - З'єднання</b>	Температурні діапазони датчика	-30–70 °C
		Робочий діапазон	15–35 °C
		0	Позиція ВИКЛ
		1–5	Ручне управління швидкістю обертання вентилятора
		auto	Автоматичне управління
		Діаметр кабельного сальника:	3–6 мм / 8–13 мм

**Увага:** Вибираючи регулятор дуже важливо враховувати максимальний струм. Переконайтеся, що ви вибрали правильний регулятор. Ви можете взяти зазначений номінальний струм від кожної ступені трансформатора.



Переконайтеся, що ви використовуєте кабелі правильного перетину для підключення вентиляторів до регулятора GTT-1.

## ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

Перш ніж почати встановлювати GTT-1, уважно прочитайте "Заходи безпеки". Виберіть рівну поверхню для монтажу (стіну, панель тощо).

### Виконайте наступні дії:

1. Просверліть отвори в поверхні і закріпіть в них кріплення (гачки, дюбелі і т. д.). Зверніть увагу на правильне монтажне положення та розміри монтажу пристрою. (Див. **Мал.1 Монтажні розміри** та **Мал. 2 Монтажна позиція**).
2. Зверніть увагу на наступні інструкції, щоб мінімізувати робочу температуру:
  - 2.1 Зважайте на відстані між стіною / стелею та пристроєм та між двома пристроями, як показано в **Мал. 2**. Щоб забезпечити достатню вентиляцію регулятора, необхідно підтримувати зазор на кожній стороні.
  - 2.2 Під час встановлення пристрою, будь ласка, майте на увазі, що чим вище ви встановите його, тим вища температура. Наприклад, у технічному приміщенні може бути надзвичайно важливим правильна висота монтажу.
  - 2.3 Якщо максимальну температуру навколишнього середовища не можна дотримуватися, надайте додаткову примусову вентиляцію / охолодження.
  - 2.4 Залиште достатньо вільного простору довкола пристрою (для навантаження, що підключається до розеток). Залиште мінімум 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.**

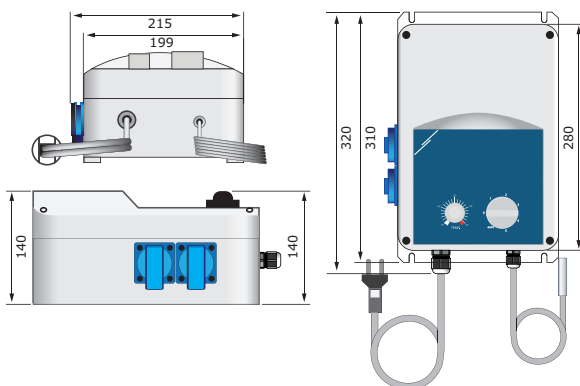
### УВАГА

Рекомендується встановити відповідний захисний ланцюг на вході, оскільки цей трансформаторний регулятор не захищений від короткого замикання. Рекомендований автоматичний вимикач з характеристиками «С» слід вибирати відповідно до номінального максимального струму трансформатора.

### УВАГА

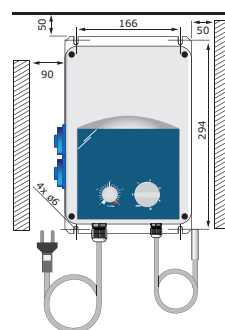
Не встановлюйте регулятор над опалювальним обладнанням.

**Мал. 1 Розміри для монтажу**

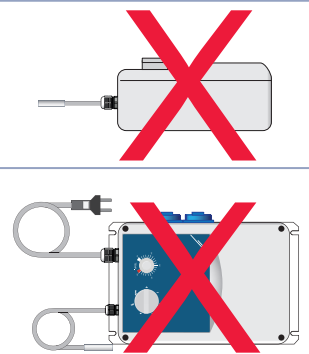


**Мал. 2 Правильне положення**

Правильно



Неправильно



3. Закріпіть регулятор на стіні / панелі.

### УВАГА

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



**ЗАУВАЖЕННЯ**

Дві розетки Schuko призначені тільки для підключення двигунів / вентиляторів. Загальне навантаження, підключене до обох розеток, не повинне перевищувати номінальний максимальний струм регулятора GTT-1. Не підключайте до них інші електроприлади!

**ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**



**УВАГА**

- Переконайтеся, що підключення правильні, перш ніж ви ввімкнете пристрій.
- Переконайтеся, що напруга живлення знаходиться в межах допустимого номінального максимального струму продукту.

1. Вимкніть електроживлення перед підключенням будь-яких силових кабелів.
2. Підключіть кабелі навантаження (вентилятора) до розетки відповідно до схеми підключення.



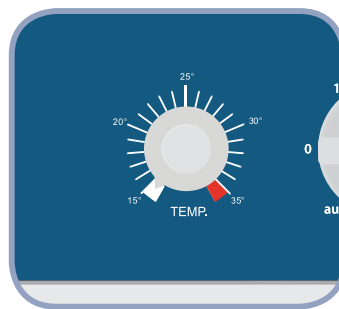
**УВАГА**

Кілька вентиляторів можуть бути підключені паралельно до регулятора, так щоб максимальний загальний струм не перевищував номінальний струм регулятора. До роз'ємів на регуляторі можна підключити максимум 2 окремих кабельних роз'єми, оскільки паралельні з'єднання виконані всередині.

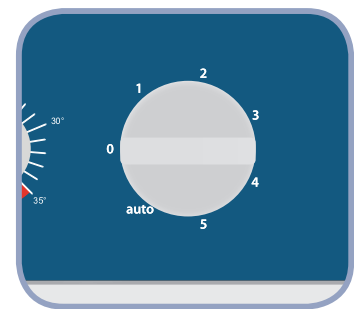
3. Встановіть температурний датчик PT500 у відповідній зоні, щоб виміряти відповідну температуру навколишнього середовища.
4. Підключіть GTT-1 до електромережі.
5. Виберіть робочий режим, повернувши перемикач управління / ручку праворуч у відповідне положення (**Мал. 3**).

**Мал. 3 Положення ручки**

**а. Вибір заданого значення температури**



**б. Перемикач режимів**



**5.1 Ручний режим**

Стандартна конфігурація вихідних напруг, як зазначено в **Таблиці 1** нижче.

Вихідне живлення								
Положення ручки	0	-	1	2	3	4	5	Автоматичний режим
Регульований вихід [VAC]	0	80*	110	140	170	190	230	Відповідно до заданої температури
Швидкість	Викл.	Низька *	Низька	Середня	Середня	Середня	Висока	По виміряній температурі

\* Доступно, але не підключено.

### 5.2 Автоматичний режим

Коли обрано автоматичний режим, регулятор автоматично змінює п'ять швидкостей відповідно до вказаної, обраної за допомогою потенціометра температури (**Мал. За**). Швидкість змінюється при збільшенні / зменшенні температури на фіксований гістерезис  $1^{\circ}\text{C}$  і  $0, 5^{\circ}\text{C}$  (див. Робочу діаграму вище).

## ПЕРЕВІРКА ПРИ ПЕРШОМУ ЗАПУСКУ

### УВАГА

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

**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 є достатній потік повітря.

### УВАГА

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

### УВАГА

*Відключіть і переконайтеся, що перед техобслуговуванням відсутній струм.*

### УВАГА

*Не піддавайте трансформатор впливу прямих сонячних променів!*

## ТРАНСПОРТУВАННЯ

Уникати ударів та екстремальних умов транспортування; Зберігати у 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 опечатки та помилки в цих даних.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

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