

Регулятор швидкості обертання вентилятора для нагріву та охолодження



Основні характеристики

- Регулятор швидкості обертання вентилятора для обігріву або охолодження
- 7-ступінчастий перемикач: Положення ВІМК, ручне 5-ти крокове управління, автоматичний режим
- Нерегульований вихід для управління зовнішнім клапаном подачі гарячої води
- Ручний або автоматичний вибір швидкості обертання вентилятора, який можна вибрати перемикачем
- Світлодіоди для індикації стану на друкованій платі
- Автономний або керований Modbus
- Вибір обігріву / охолодження за допомогою перемички на друкованій платі або Modbus
- Потенціометр для заданого значення температури (діапазон 5—35 °C) в шкалі 1 °C
- Вхід для зовнішнього датчика температури PT500 (датчик температури PT500 не входить у комплект)
- Металевий корпус для легкої фіксації на стіну

Технічні характеристики

Живлення	230 VAC / 50—60 Гц	
Нерегульований вихід	2 A	
Задане значення температури	5—35 °C	
Пропорційний діапазон	1—10 °C	
Корпус	листова сталь (RAL7035, поліефірне порошкове покриття)	
Ступінь захисту	IP54 (згідно з EN 60529)	
Навколишнє середовище	Температура	-10—35 °C
	Від. вологість	< 95 % rH (без конденсату)

Коди продуктів

Код продукту	Номінальний макс. струм, [A]	Запобіжник [A]
GTH21-75L22	7,5 A	T 10 A-H (5 * 20 мм)
GTH21100L22	10 A	T 12,5 A-H (5*20 mm)

Напруга

Положення ручки	0	-	1	2	3	4	5	Автоматичний режим
Регульована вихідна потужність [WAC]**	0	80*	110	140	170	190	230	Відповідно до заданої температури
Нерегульований вихід [WAC]	0	Режим обігріву: 0 VAC, якщо температура > задане значення температури 230 VAC, якщо температура < задане значення температури						Відповідно до заданої температури
		Режим охолодження: 0 VAC, якщо температура < задане значення температури 230 VAC, якщо температура > задане значення температури						

* Доступно, але не підключено.

** В режимі обігріву двигун буде вимкнений, коли $T > TS$. В режимі охолодження, двигун буде вимкнений, коли $T < TS$.

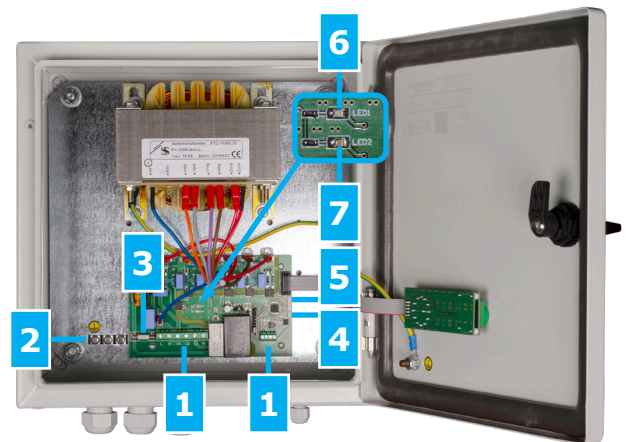
Застосування

- Застосування, в яких однофазний двигун з регульованою напругою і клапан повинні контролюватися в залежності від значень температури (нагрів або охолодження)
- Тільки для застосувань всередині приміщень
- Застосування - чисте повітря з неагресивними, негорючими газами
- Ідеальний регулятор для водонагрівачів на складах, в майстернях, теплицях, стайнях, навісах і т. д.

Серія регуляторів швидкості обертання вентиляторів GTH21 контролює частоту обертання однофазних двигунів регульованих напругою, змінюючи вихідну напругу відповідно до виміряної температури. Вони оснащені автотрансформатором і регулюють швидкість обертання вентиляторів в автоматичному або ручному режимі (п'ять ступенів) відповідно до вхідного сигналу підключеного датчика температури. Нерегульований вихідний сигнал також змінюється в залежності від виміряної температури і може використовуватися для управління клапаном (наприклад, подачі гарячої води). Налаштування можна змінювати через зв'язок Modbus RTU.



Умовні позначення

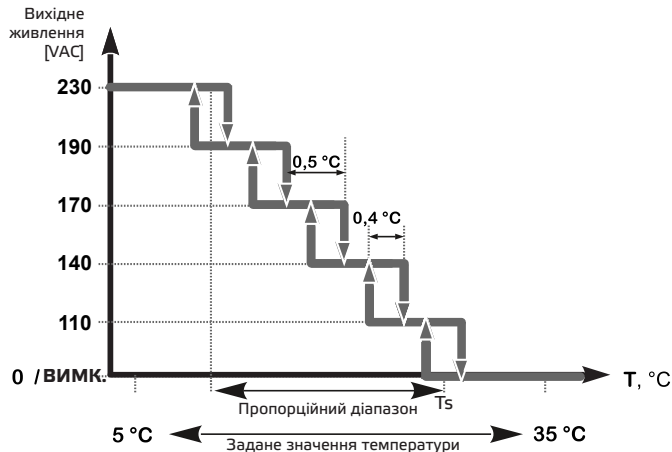


1 - Клемна колодка	<p>230 Vac</p> <p>Клапан обігріву / охолодження</p>	<p>Modbus RTU зв'язок</p> <p>Температурний зонд PT500</p>
2 - PE клеми		
3 - Запобіжник		
4 - Режим вибору перемички, P4	<p>Знято: підігрів</p> <p>Встановлено: охолодження</p>	
5 - Перемичка перезапуску, P3	<p>1 2 3 4 5</p> <p>1 2 3 4 5</p>	<p>Встановіть перемичку на контакти 1 і 2 і зачекайте щонайменше 15 секунд, щоб скинути параметри зв'язку Modbus</p> <p>Помістіть перемичку на контакти 3 і 4 та перезапустіть живлення для входу в режим оновлення прошивки</p>
6 - LED1	Зелений	Вказує на поточний стан
7 - LED2	Зелений	Вказує стан нерегульованого виходу, якщо він увімкнений або вимкнений

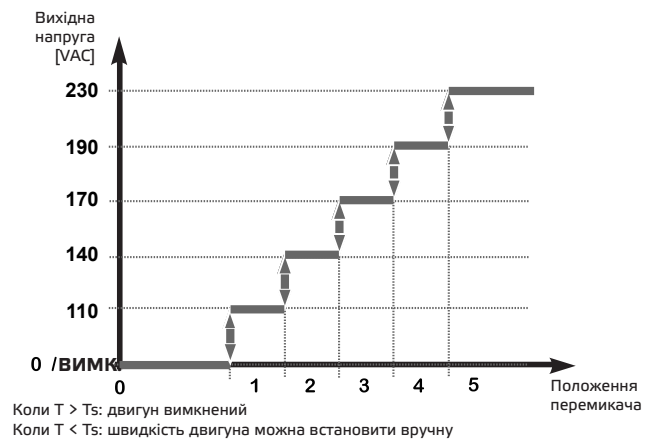


Функціональна діаграма роботи

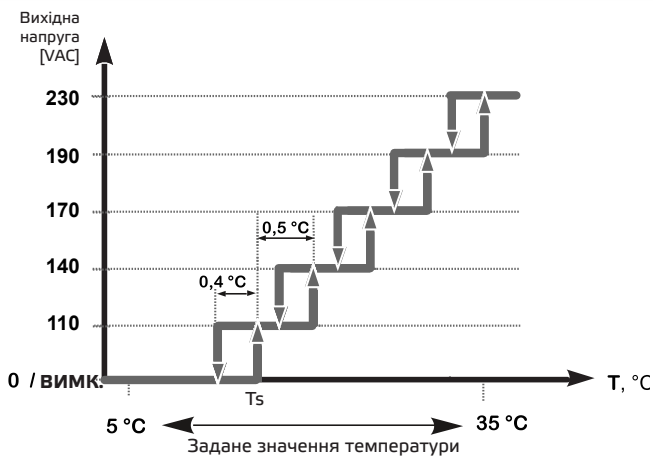
Обігрів - автоматичний режим



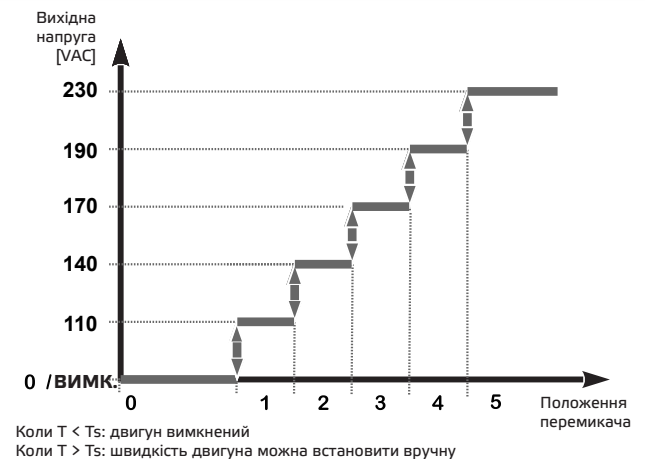
Обігрів - ручний режим



Охолодження - автоматичний режим



Охолодження - ручний режим



Режим охолодження можна вибрати, знявши перемичку P4 на друкованій платі між контактами 1-2. Режим нагріву – це режим роботи за замовчуванням

Підключення

L	Живлення, лінія (230 VAC / 50–60 Гц)
N	Живлення, нейтраль
PE	Заземлення
U2	Регульований вихід мотора - лінія
U1	Регульований вихід мотора - нейтраль
PE	Заземлення
L1	Нерегульований вихід на основі температури, лінія
N	Нерегульований вихід на основі температури, нейтраль
PE	Заземлення
A	Зв'язок Modbus RTU, сигнал A
/B	Зв'язок Modbus RTU, сигнал /B
TEMP	Зовнішній датчик температури PT500
З'єднання	Переріз проводу: макс. 2,5 мм ²

Норми

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
 - EN 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code). Amendment AC:1993 to EN 60529
 - EN 60730-1:2011 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements
- EMC directive 2014/30/EU:
 - EN 60730-1:2011 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements
 - EN 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light industrial environments
 - EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments. Amendments A1:2011 and AC:2012 to EN 61000-6-3
- RoHS Directive 2011/65/EU



GTH21

Регулятор швидкості обертання вентилятора для нагріву та охолодження



Регістри Modbus



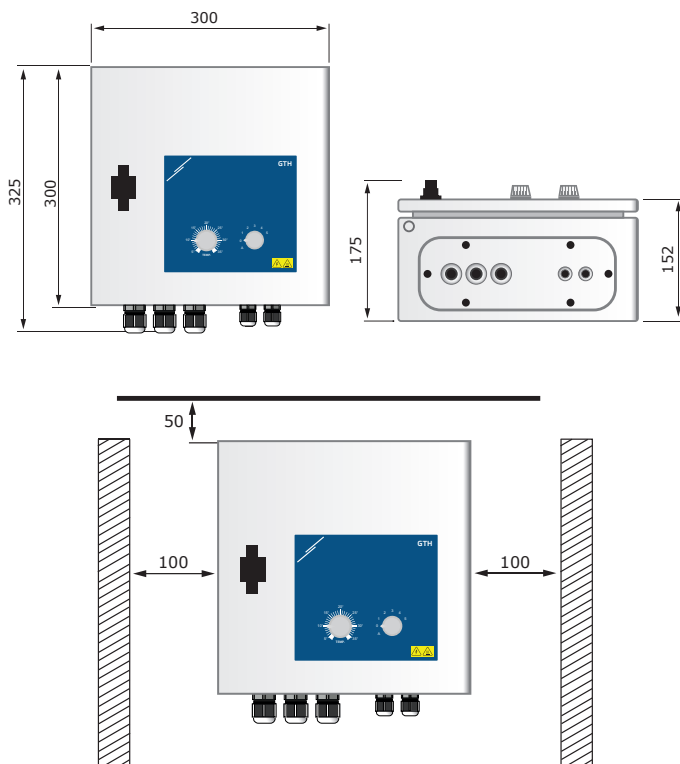
Параметри пристрою можна контролювати / налаштувати через програмну платформу 3SModbus або через хмарну платформу SenteraWeb.

Щоб отримати додаткову інформацію про регістри Modbus, зверніться до карти регістрів Modbus.

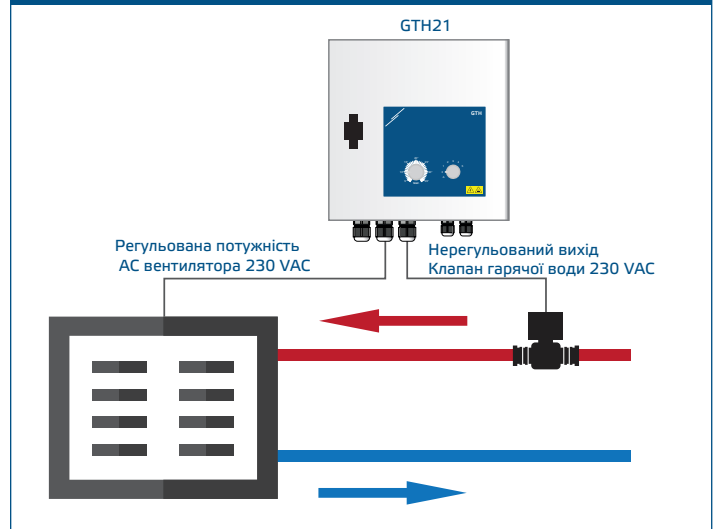
Міжнародні номери товарів (GTIN)

Упаковка	GTIN
GTH21-75L22	05401003018811
GTH21100L22	05401003018828

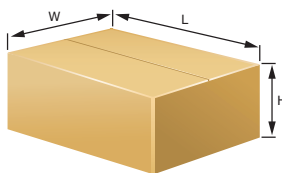
Розміри та кріплення



Приклад застосування



Упаковка



Код продукту	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто [кг]	Вага бруто [кг]
GTH21-75L22	Одиниця (1 шт.)	330	300	190	7,0 кг	7,434 кг
	Палета (55 шт.)	1.200	800	1.050	385,0 кг	425,27 кг
GTH21100L22	Одиниця (1 шт.)	330	300	190	12,5 кг	12,94 кг
	Палета (55 шт.)	1.200	800	1.050	687,5 кг	727,77 кг