

# TVSS5

## Трифазний електронний регулятор швидкості вентилятора

Серія TVSS5 контролює швидкість трифазних 400 VAC регульованих напругою електродвигунів відповідно до стандартного вхідного керуючого сигналу. Вони оснащені Modbus RTU та тепловими контактами для захисту від перегріву двигунів із замикаючими контактами. Вони забезпечують широкий спектр функцій: можливості дистанційного керування, регульований рівень виключення, мін. та макс. настройки вихідної напруги, а також швидкий або плавний пуск двигуна.

### Головні характеристики

- Безступінчасте управління
- 1 регульований вихід для двигуна
- Мінімальна та максимальна вихідна напруга, встановлена тримерами або через Modbus
- Налаштування рівня Вискл. тримером або через Modbus
- Зв'язок Modbus RTU (RS485)
- Режим «Швидкий запуск» або «Плавний запуск»
- Дистанційне включення / вимикання за допомогою зовнішнього перемикача або через Modbus
- 1 вихід низької напруги (+12 VDC / 1 mA) для зовнішнього потенціометра
- 0–10 VDC / 0–20 mA керуючий сигнал, який можна вибрати за допомогою повзункового перемикача
- Світлодіодна індикація для нормальної роботи та стану аварії
- Монтаж на DIN рейку

### Технічні характеристики

Живлення, Us	3 x 400 VAC ±10 % / 50 Hz	
Регульований вихід, Vout	80–415 VAC	
Налаштування мінімальної вихідної напруги, Vmin	80–250 VAC	
Налаштування максимальної вихідної напруги, Vmax	260–415 VAC	
Рівень Вискл., Voff	0 або 0,1–6,0 VDC	
Вихідне живлення	12V: +12 VDC / 100 mA	
	VCC: +12 VDC / 1,0 mA	
Довкілля	Температура	0–40 °C
	Від. вологість	0–80 % rH (без конденсації)

### Норми

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU
- WEEE Directive 2012/19/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU



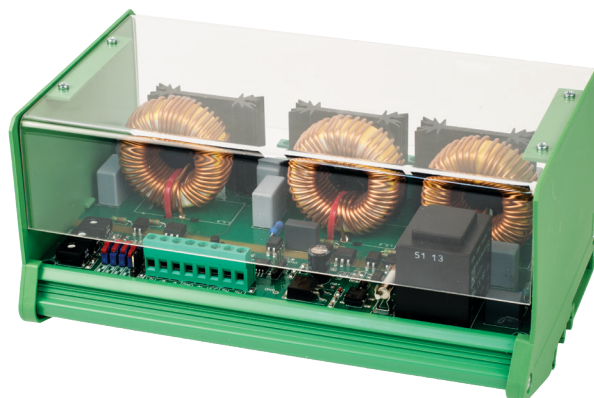
### Регістри Modbus



Конфігуратор Sensstant Modbus дозволяє контролювати та/або налаштовувати регістри Modbus.

Параметри пристрою можна контролювати або налаштовувати за допомогою програмного забезпечення 3SModbus. Ви можете завантажити його за наступним посиланням:  
<https://www.sentera.eu/uk/3SMCenter>

Для отримання додаткової інформації зверніться до карти регістрів Modbus продукту.



### Коди продуктів

Код продукту	Макс. номінальний струм \ [A]	Дизайн продукта	Ступінь захисту
TVSS5-30CDT	3,0	Друкowana плата з модульним інтерфейсом для монтажу на DIN-рейку з захисною кришкою	IP20
TVSS5-60CDT	6,0		

### Застосування

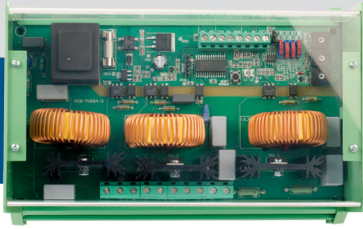
- Регулювання швидкості вентилятора у вентиляційних системах, де необхідний бездоганний та точний контроль
- Тільки для застосувань всередині приміщень

### Підключення

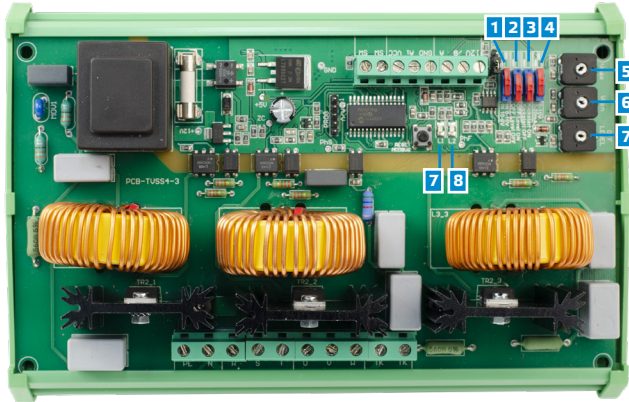
PE	Клема заземлення
N	Нейтраль
R S T	Трифазне живлення (3 x 400 VAC, 50 Гц)
U V W	Регульований вихід на трифазний двигун
TK	Теплові контакти двигуна
SW	Дистанційний пуск / стоп
VCC	Живлення для зовнішнього потенціометра 12 VDC / 1 mA
Ai	Аналоговий сигнал (0–10 VDC / 0–20 mA)
GND	Аналоговий сигнал, земля
12V	Вихідне живлення +12 VDC / 100 mA
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B
З'єднання	Переріз кабелю макс. 2,5 мм <sup>2</sup>

# TVSS5

## Трифазний електронний регулятор швидкості вентилятора



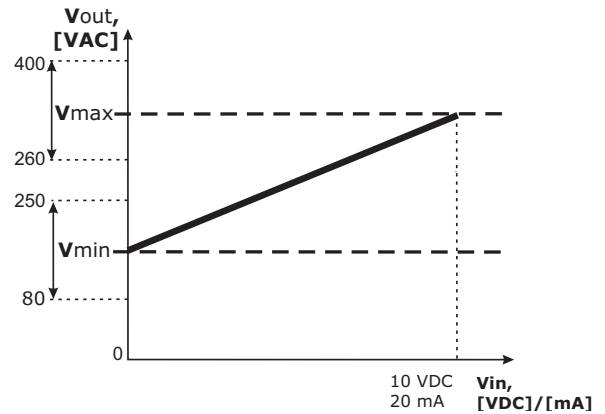
### Налаштування



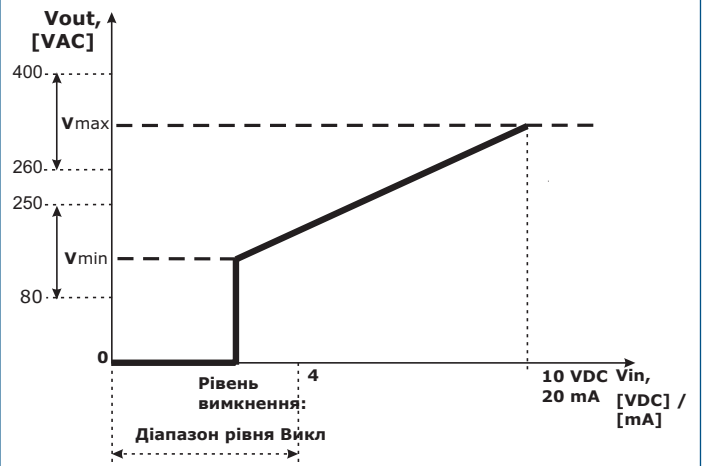
1 - Sw1		Перемикач вибору вхідного сигналу
2 - Sw2		Перемикач вибору рівня виключення
3 - Sw3		Перемикач швидкого запуску
4 - Sw4		Перемикач вибору 0—10 / 10—0 VDC
5 - Триммер макс. швидкості, Vmax		Регулює максимальну вихідну напругу
6 - Триммер мін. швидкості, Vmin		Регулює мінімальну вихідну напругу
6 - Триммер рівня Викл.		Регулює значення рівня виключення
7 - Індикація аварії, L1	Прод. або блимає червоним (як визначено)	Індикація обриву фази або перегріву двигуна
8 - Світлодіодна індикація роботи, L2	Миготливий зелений	TVSS5 вимикається дистанційним перемикачем

### Функціональна діаграма роботи

#### Рівень прискорення

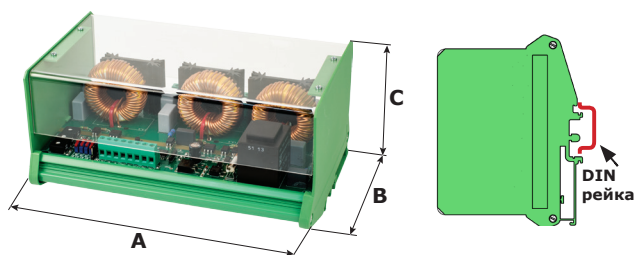


#### Рівень уповільнення



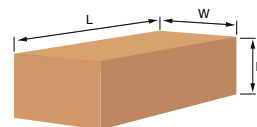
**Примітка:** Діаграми роботи в режимі 10—0 VDC / 20—0 mA є дзеркальними зображеннями діаграм, наведених вище.

### Розміри та кріплення



Коди продукта	A	B	C
TVSS5-30CDT	195	125	100
TVSS5-60CDT			

### Упаковка



Коди продукта	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага брутто
TVSS5-30CDT	Одиниця (1 шт.)	210	128	108	0,97 кг	0,99 кг
TVSS5-60CDT	Одиниця (1 шт.)	210	128	108	0,91 кг	0,94 кг