

DVSS8

Електронний регулятор для DIN-рейки

Опис

DVSS8 — це електронні регулятори швидкості вентиляторів, призначені для монтажу на DIN-рейку. Регулятори DVSS8 знижують напругу двигуна шляхом керування кутом зсуву фаз. Вони сумісні з широким діапазоном напруги живлення — 110–230 В змінного струму $\pm 10\%$ / 50–60 Гц.

Швидкість вентилятора можна регулювати дистанційно через Modbus RTU, змінюючи значення Holding регістра 13. Змінювати регістри можна через наш онлайн-портал HVAC — SenteraWeb, систему управління будівлею або будь-який інший головний пристрій Modbus.

Ці регулятори швидкості вентиляторів мають цифровий вхід для дистанційного ввімкнення та вимкнення пристрою, що гарантує повний контроль над роботою двигуна.

Основні характеристики

- RGB-світлодіодна індикація для контролю стану пристрою
- Тепловий захист двигуна через вхід ТК
- Посилений захист пристрою від перегріву, перенапруги та надмірного струму
- Вибір регулювання вихідної напруги через зв'язок Modbus RTU:
 - Мінімальна вихідна напруга: 20–70 % від напруги живлення
 - Максимальна вихідна напруга: 75–100 % від напруги живлення
- Нерегульований вихід для підключення додаткових застосувань
- Підвищена надійність та подовжений термін служби пристрою завдяки надзвичайно точному керуванню фазовим кутом з детекцією перетину нуля

Галузь використання

- Контрольована вентиляція в будівлях, складах, промислових приміщеннях тощо.
- Регулювання швидкості вентилятора в системах опалення, вентиляції та кондиціювання повітря.

Стандарти

- Директива 2014/35/ЄС про низьковольтне обладнання
- Директива про електромагнітну сумісність (EMC) 2014/30/ЄС
- Делегована директива Комісії (ЄС) 2015/863 (RoHS 3) від 31 березня 2015 року про внесення змін до Додатка II до Директиви Європейського Парламенту та Ради 2011/65/ЄС щодо переліку речовин, використання яких обмежено
- Директива 2012/19/ЄС щодо відходів електричного та електронного обладнання

Вимоги щодо експлуатації

- Регулятор слід використовувати лише з вентиляторами/двигунами, що керуються напругою.
- Якщо двигун має вбудований термодатчик (ТК), його можна підключити до регулятора для контролю його температури. У разі перегріву регулятор автоматично зупинить двигун.
- Мінімальну напругу необхідно встановити таким чином, щоб двигун не зупинявся через перевантаження або коливання напруги мережі. Регулятор перезапускається після збою живлення.



Коди продукту

Код продукту	Номинальний вихідний струм (А)	Запобіжник (А)
DVSS8-30-DM	0,2–3 А	F: 5 А-H (5x20 мм)
DVSS8-60-DM	0,2–6 А	F: 10 А-H (5x20 мм)

Технічні характеристики

Напруга живлення	110–230 В змінного струму $\pm 10\%$ / 50–60 Гц
Регульована вихідна напруга	20–100 % напруги живлення
Нерегульована вихідна напруга / струм	Напруга живлення / I_{max} 2 А
Розгін двигуна (2–20 с)	Швидкий або плавний запуск
Вхід теплового захисту (ТК)	Нормально замкнутий вхід
Вхід дистанційного ввімкнення/вимкнення (DI)	Нормально замкнутий вхід
Індикація стану пристрою	Через Modbus RTU та через RGB-світлодіод
Температура зберігання	-10–50 °C
Умови експлуатації	
Температура	-10–40 °C
Відносна вологість	5–90 % відносної вологості, без конденсації
Корпус	
Захист	IP20
Колір	Grey (RAL 7035)

Підключення пристроїв до SenteraWeb



Через інтернет-шлюз Sentera ви можете підключити свою установку до хмари SenteraWeb HVAC та:

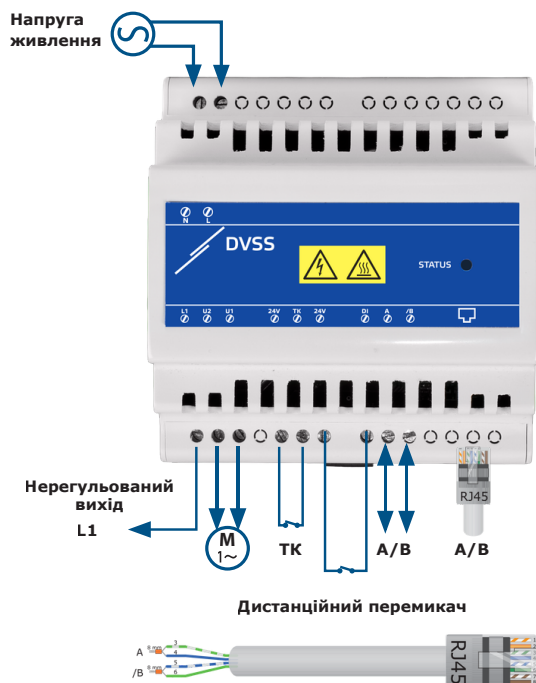
- Легко змінюйте параметри підключених пристроїв дистанційно.
- Визначте користувачів і надайте їм доступ для моніторингу встановлення через стандартний веббраузер.
- Дані журналу – створюйте діаграми та експортуйте зареєстровані дані.
- Отримуйте сповіщення або попередження, коли виміряні значення перевищують діапазони сповіщень або коли виникають помилки.
- Створіть різні режими для вашої системи вентиляції, наприклад, режим день-ніч.

Будь ласка, зверніться до карти регістрів Modbus виробу для отримання додаткової інформації щодо регістрів Modbus.

DVSS8

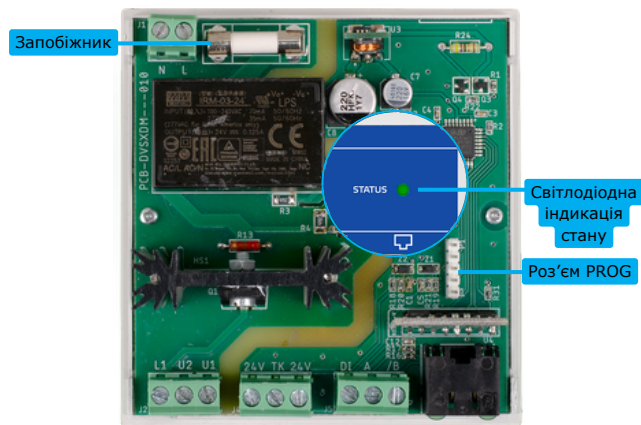
Електронний регулятор для DIN-рейки

Проводка та з'єднання



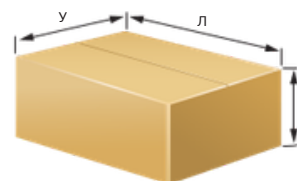
Гвинтова клемна колодка	
Напряг живлення	
L, N	110–230 В змінного струму $\pm 10\%$ / 50–60 Гц
Нерегульований вихід	
L1	110–230 В змінного струму $\pm 10\%$ / $I_{\max} 2\text{ A}$
Регульований вихід	
U2 (N), U1	20–100 % від напруги живлення. Регулювання за допомогою HR13.
Тепловий захист	
24 В, TK	Вхід теплового захисту (нормально замкнутий)
Дистанційний перемикач	
24 В, DI	Вхід дистанційного ввімкнення/вимкнення (нормально замкнутий)
Modbus RTU	
A, /B	Modbus RTU (RS485)
Технічні характеристики клемної колодки	
Поперечний переріз кабелю: 1,5 мм ² , крок між дротами: 5 мм, максимальна довжина зачистки дроту: 5 мм	
RJ45: Modbus RTU	
A	Сигнал A RJ45, контакти 3 та 4
/B	Сигнал /B, RJ45, контакти 5 та 6

Налаштування та індикації

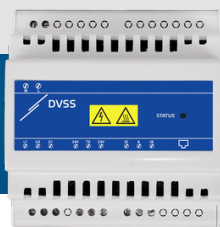


Роз'єм PROG, P1		Встановіть перемичку на контакти 1 та 2 і зачекайте щонайменше 15 секунд, щоб скинути параметри зв'язку Modbus
Запобіжник		
Світлодіодна індикація		
RGB-світлодіод	Безперервний червоний	Перегрів
	Блимає червоним	Активовано тепловий захист (після спрацювання теплового захисту його можна скинути, лише відключивши живлення.)
	Блимає жовтим	Проблема з електронікою керування (збій детектора перетину нуля).
	Безперервний зелений	Пристрій працює належним чином.
	Блимає зеленим	Пристрій зупинено дистанційним увімкненням/вимкненням.

Упаковка



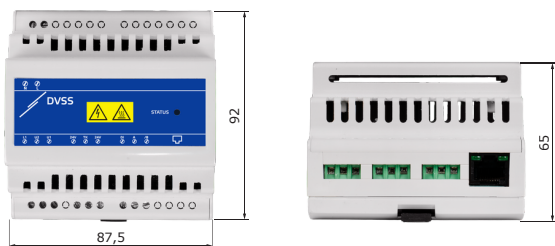
Код продукту	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто [кг]	Вага брутто [кг]
DVSS8-30-DM	Блок (1 шт.)	110	96	81	0,40	0,44
	Коробка (30 шт.)	440	310	250	12	13,84
	Півпалети (630 шт.)	1.200	800	1.085	252	308
	Палета (1.050 шт.)	1.200	800	1.715	420	503,66
DVSS8-60-DM	Блок (1 шт.)	110	96	81	0,40	0,44
	Коробка (30 шт.)	440	310	250	12	13,84
	Півпалети (630 шт.)	1.200	800	1.085	252	308
	Палета (1.050 шт.)	1.200	800	1.715	420	503,66



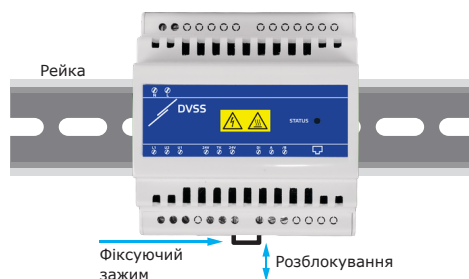
DVSS8

Електронний регулятор для DIN-рейки

Кріплення та розміри



Монтаж на DIN-рейку

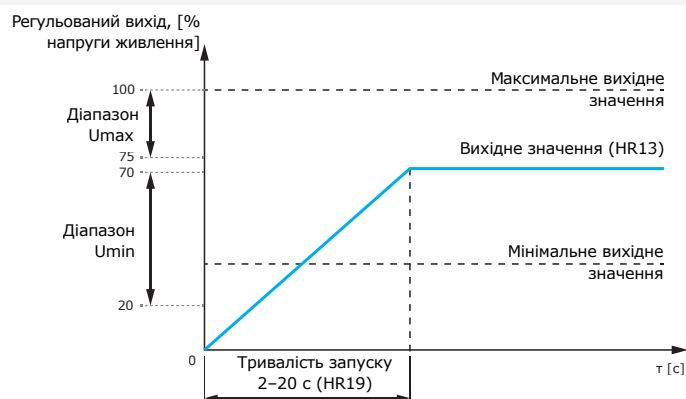


Глобальні номери товарів (GTIN 14)

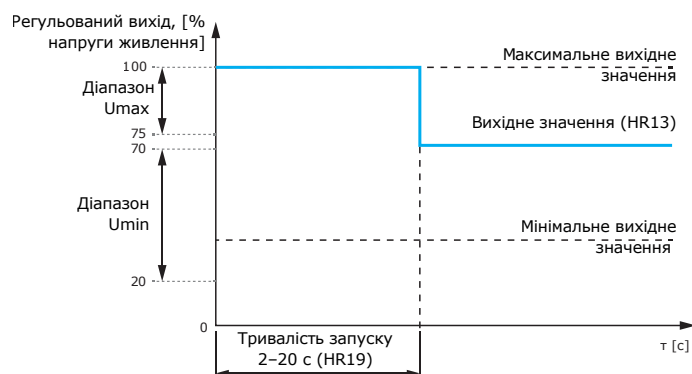
Код статті	Одиниця	Коробка	Палет
DVSS8-30-DM	5401003019092	5401003504543	5401003701539
DVSS8-60-DM	5401003019108	5401003504550	5401003701546

Режими запуску двигуна (HR18)

Плавний запуск



Швидкий запуск



Швидкість вентилятора регулюється в Holding перистрі 13 через Modbus RTU.

Інструкції з експлуатації

Після ввімкнення DVSS8 перебуває безпосередньо в режимі «Робота» (залежно від режиму роботи, встановленого в HR20, за замовчуванням = режим «Робота»).

- Режим «Робота» — Регульований вихід увімкнено.
- Режим «Зупинено» — Регульований вихід вимкнено.

У режимі «Робота» потрібно встановити два параметри для керування виходом:

- Значення перезапису виходу (HR13) — Регульований вихід контролюється значенням, записаним у полі «Значення перезапису виходу», між Umin (мінімальне значення виходу) та Umax (максимальне значення виходу).
- Режим запуску виходу (HR18) — Режим запуску може бути плавним або швидким.

