

# DVSS8

## Elektroniczny regulator prędkości wentylatora do montażu na szynie DIN

### Opis

DVSS8 to elektroniczne regulatory prędkości wentylatorów przeznaczone do montażu na szynie DIN. Regulatory prędkości wentylatorów redukują napięcie silnika poprzez regulację kąta fazowego. Są kompatybilne z szerokim zakresem napięć zasilania – 110–230 V AC  $\pm 10\%$  / 50–60 Hz.

Prędkość wentylatora można regulować zdalnie za pomocą komunikacji Modbus RTU, zmieniając wartość rejestru utrzymującego 13. Można to zrobić za pośrednictwem naszego internetowego portalu HVAC – SenteraWeb, systemu zarządzania budynkiem lub dowolnego innego urządzenia głównego Modbus.

Regulatory prędkości wentylatorów posiadają wejście cyfrowe umożliwiające zdalne włączanie i wyłączenie urządzenia, co gwarantuje pełną kontrolę nad pracą silnika.

### Główne cechy

- Wskaźnik LED RGB do monitorowania stanu urządzenia
- Zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wejście TK
- Wzmocniona ochrona urządzenia przed przegrzaniem, przepięciem i przetężeniem
- Możliwość wyboru regulacji napięcia wyjściowego poprzez komunikację Modbus RTU:
  - Minimalne napięcie wyjściowe: 20–70% napięcia zasilania
  - Maksymalne napięcie wyjściowe: 75–100% napięcia zasilania
- Nieregulowane wyjście do dodatkowych zastosowań
- Zwiększona niezawodność i dłuższa żywotność urządzenia dzięki niezwykle dokładnej kontroli kąta fazowego z detekcją przejścia przez zero

### Obszar zastosowania

- Kontrolowana wentylacja w budynkach, magazynach, obiektach przemysłowych itp.
- Regulacja prędkości wentylatora w zastosowaniach HVAC.

### Standardy

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE
- Dyrektywa delegowana Komisji (UE) 2015/863 (RoHS 3) z dnia 31 marca 2015 r. zmieniająca załącznik II do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE w odniesieniu do wykazu substancji objętych ograniczeniami
- Dyrektywa WEEE 2012/19/UE



### Uwagi i środki ostrożności

- Kontroler należy stosować wyłącznie z wentylatorami/silnikami sterowanymi napięciowo.
- Jeśli silnik ma wbudowany czujnik temperatury (TK), można go podłączyć do regulatora prędkości wentylatora w celu monitorowania jego temperatury. W przypadku przegrzania regulator automatycznie zatrzyma silnik.
- Minimalne napięcie musi być ustawione tak, aby silnik nie zatrzymał się z powodu przeciążenia lub wahań napięcia sieciowego. Sterownik uruchomi się ponownie po zaniku zasilania.



### Kody artykułów

Kod artykułu	Prąd wyjściowy znamionowy (A)	Bezpiecznik (A)
DVSS8-30-DM	0,2–3 A	F: 5 A-H (5x20 mm)
DVSS8-60-DM	0,2–6 A	F: 10 A-H (5x20 mm)

### Dane techniczne

Napięcie zasilania	110–230 V AC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz
Regulowane napięcie wyjściowe	20–100% napięcia zasilania
Nieregulowane napięcie/prąd wyjściowy	Napięcie zasilania / I <sub>max</sub> 2 A
Przyspieszenie silnika (2–20 s)	Rozruch nożny lub łagodny
Wejście zabezpieczenia termicznego (TK)	Wejście normalnie zamknięte
Wejście zdalnego włączania/wyłączania (DI)	Wejście normalnie zamknięte
Wskaźnik stanu urządzenia	Za pomocą Modbus RTU i diody LED RGB
Temperatura przechowywania	-10–50 °C
<b>Warunki pracy</b>	
Temperatura	-10–40 °C
Wilgotność względna	5–90% wilgotności względnej, bez kondensacji
<b>Załącznik</b>	
Ochrona przed wnikaniem	IP20
Kolor	Szary (RAL 7035)

### Podłącz urządzenia do SenteraWeb

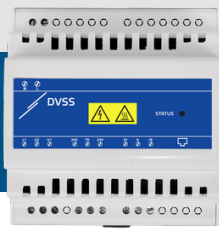


Za pośrednictwem bramy internetowej Sentera możesz połączyć swoją instalację z chmurą SenteraWeb HVAC i:

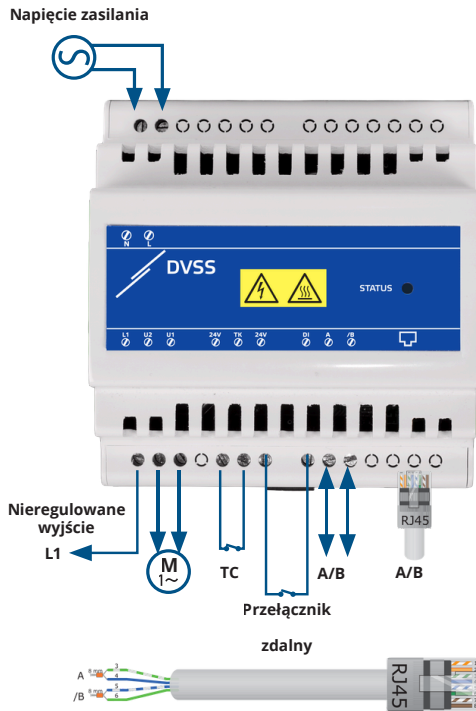
- Łatwa zdalna zmiana ustawień parametrów podłączonych urządzeń.
- Zdefiniuj użytkowników i przyznaj im dostęp umożliwiający monitorowanie instalacji za pośrednictwem standardowej przeglądarki internetowej.
- Rejestruj dane — twórz diagramy i eksportuj rejestrowane dane.
- Otrzymuj alerty i ostrzeżenia, gdy zmierzone wartości przekroczą zakresy alertów lub gdy wystąpią błędy.
- Utwórz różne tryby pracy swojego systemu wentylacji, np. tryb dzień-noc. Więcej szczegółów na temat rejestrów Modbus można znaleźć w Mapie rejestrów Modbus produktu.

# DVSS8

Elektroniczny regulator prędkości wentylatora do montażu na szynie DIN



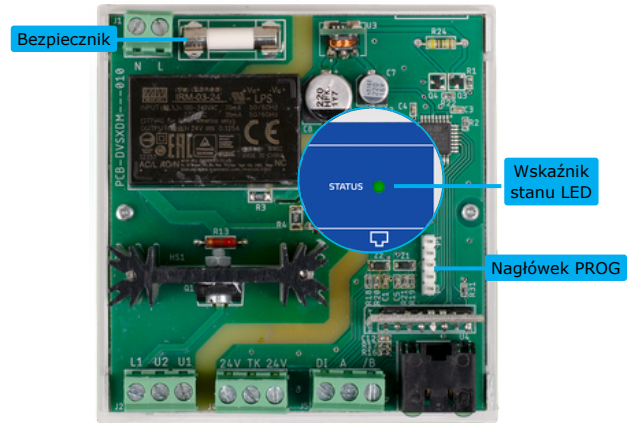
## Okablowanie i połączenia



### Blok zacisków śrubowych

<b>Napięcie zasilania</b>	
L, N	110–230 V AC ±10% / 50–60 Hz
<b>Nieregulowane wyjście</b>	
L1	110–230 V AC ±10% / Imaks. 2 A
<b>Wyjście regulowane</b>	
U2 (N), U1	20–100% napięcia zasilania Regulowane za pomocą HR13
<b>Ochrona termiczna</b>	
24V, TK	Wejście zabezpieczenia termicznego (normalnie zamknięte)
<b>Przełącznik zdalny</b>	
24V, wejście cyfrowe	Wejście zdalnego włączania/wyłączania (normalnie zamknięte)
<b>Modbus RTU</b>	
A, /B	Modbus RTU (RS485)
Specyfikacje bloku zaciskowego	Przekrój przewodu: 1,5 mm <sup>2</sup> , odstęp: 5 mm, maks. długość odizolowanego przewodu: 5 mm
<b>RJ45: Modbus RTU</b>	
A	Sygnal A RJ45, piny 3 i 4
/B	Sygnal /B, RJ45, piny 5 i 6

## Ustawienia i wskazania

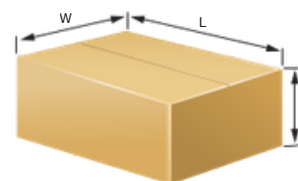


Nagłówek PROG, P1		Założ zwórkę na piny 1 i 2 i odczekaj co najmniej 15 sekund, aby zresetować parametry komunikacji Modbus
Bezipiecznik		

### Wskaźnik LED

Dioda LED RGB	Ciągły czerwony	Przegrzanie
	Migające na czerwono	Zadziałało zabezpieczenie termiczne (po zadziałaniu zabezpieczenia termicznego, można je zresetować tylko poprzez odłączenie zasilania.)
	Migające żółte światło	Problem z elektroniką sterującą (błąd wykrywania przejścia przez zero)
	Ciągły zielony	Urządzenie działa prawidłowo
	Migające na zielono	Urządzenie zatrzymane przez zdalne włączenie/wyłączenie

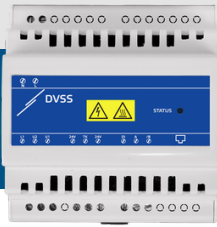
## Opakowanie



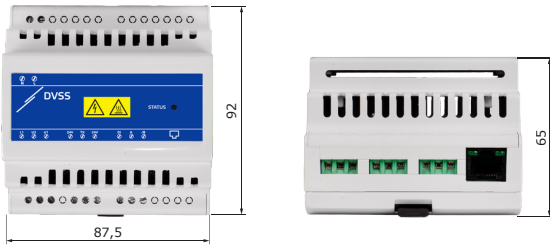
Kod artykułu	Opakowanie	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Masa netto [kg]	Masa całkowita [kg]
DVSS8-30-DM	Jednostka (1 szt.)	110	96	81	0,40	0,44
	Pudełko (30 szt.)	440	310	250	12	13,84
	Półpaleta (630 szt.)	1.200	800	1,085	252	308
	Paleta (1.050 szt.)	1.200	800	1,715	420	503,66
DVSS8-60-DM	Jednostka (1 szt.)	110	96	81	0,40	0,44
	Pudełko (30 szt.)	440	310	250	12	13,84
	Półpaleta (630 szt.)	1.200	800	1,085	252	308
	Paleta (1.050 szt.)	1.200	800	1,715	420	503,66

# DVSS8

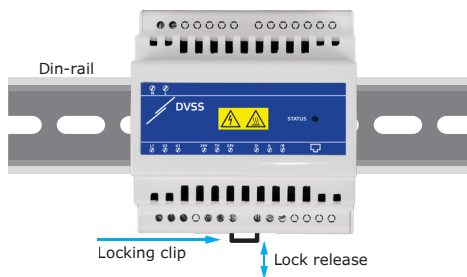
Elektroniczny regulator prędkości wentylatora do montażu na szynie DIN



## Mocowanie i wymiary



## Montaż na szynie DIN

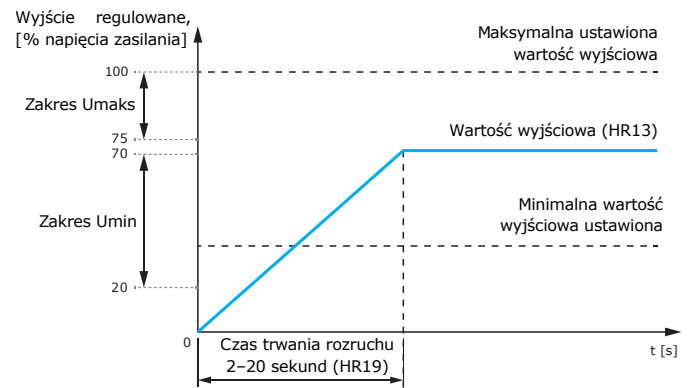


## Globalne Numery Jednostek Handlowych (GTIN 14)

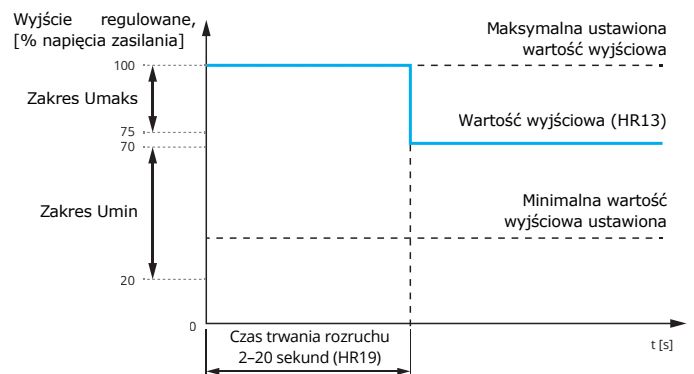
Kod artykułu	Jednostka	Skrzynka	Paleta
DVSS8-30-DM	5401003019092	5401003504543	5401003701539
DVSS8-60-DM	5401003019108	5401003504550	5401003701546

## Motor Start-Up Modes (HR18)

### Softstart



### Kickstart



Prędkość wentylatora jest regulowana za pomocą rejestru utrzymującego 13 poprzez Modbus RTU.

## Instrukcja obsługi

Po włączeniu DVSS8 przechodzi bezpośrednio w tryb pracy (w zależności od trybu pracy ustawionego w HR20, domyślnie = tryb pracy):

- Tryb pracy Run – wyjście regulowane jest włączone.
- Tryb pracy Stop – regulowane wyjście jest wyłączone.

W trybie Run należy ustawić dwa parametry sterujące wyjściem:

- Wartość nadpisania wyjścia (HR13) – regulowane wyjście jest kontrolowane przez wartość zapisaną w polu Wartość nadpisania wyjścia pomiędzy U<sub>min</sub> (minimalna granica wartości wyjściowej) a U<sub>max</sub> (maksymalna granica wartości wyjściowej).
- Tryb rozruchu wyjściowego (HR18) – tryb rozruchu może być łagodny lub nożny.

