

DVSS8

Elektronischer Lüfterdrehzahlregler für DIN-Schiene

Beschreibung

DVSS8 sind elektronische Lüfterdrehzahlregler zur DIN-Schienenmontage. Sie reduzieren die Motorspannung durch Phasenanschnittsteuerung. Die Regler sind mit einem breiten Versorgungsspannungsbereich von 110–230 V AC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz kompatibel.

Die Lüfterdrehzahl kann per Modbus RTU-Kommunikation ferngesteuert werden, indem der Wert des Haltereisters 13 geändert wird. Dies kann über unser Online-HVAC-Portal SenteraWeb, ein Gebäudemanagementsystem oder ein beliebiges anderes Modbus-Mastergerät erfolgen.

Diese Lüfterdrehzahlregler verfügen über einen digitalen Eingang zum ferngesteuerten Ein- und Ausschalten des Geräts, was eine vollständige Kontrolle über den Motorbetrieb gewährleistet.


Hauptmerkmale

- RGB-LED-Anzeige zur Überwachung des Gerätestatus
- Thermischer Schutz des Motors über einen TK-Eingang
- Verbesserter Geräteschutz vor Überhitzung, Überspannung und Überstrom
- Wählbare Ausgangsspannungseinstellung über Modbus RTU-Kommunikation:
 - Minimale Ausgangsspannung: 20–70 % der Versorgungsspannung
 - Maximale Ausgangsspannung: 75–100 % der Versorgungsspannung
- Ungeregelter Ausgang für zusätzliche Anwendungen
- Verbesserte Zuverlässigkeit und verlängerte Lebensdauer des Geräts dank extrem präziser Phasenwinkelsteuerung mit Nulldurchgangserkennung

Anwendungsgebiet

- Kontrollierte Belüftung in Gebäuden, Lagerhallen, Industrieanlagen usw.
- Lüfterdrehzahlregelung in HLK-Anwendungen.

Standards

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU 
- Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).
- Delegierte Richtlinie (EU) 2015/863 (RoHS 3) der Kommission vom 31. März 2015 zur Änderung von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Liste der beschränkten Stoffe
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

Warnhinweise und Aufmerksamkeitspunkte

- Der Regler darf nur mit spannungssteuerbaren Lüftern/Motoren verwendet werden.
- Verfügt der Motor über einen integrierten Thermokontakt (TK), kann dieser zur Temperaturüberwachung an den Lüfterdrehzahlregler angeschlossen werden. Bei Überhitzung schaltet der Regler den Motor automatisch ab.
- Die Mindestspannung muss so eingestellt werden, dass der Motor aufgrund von Überlastung oder Netzspannungsschwankungen nicht stoppt. Die Steuerung startet nach einem Stromausfall automatisch neu.



Artikelnummern

Artikelcode	Nennausgangsstrom (A)	Sicherung (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)

Technische Spezifikationen

Versorgungsspannung	110–230 V AC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz
Geregelte Ausgangsspannung	20–100 % der Versorgungsspannung
Ungeregelte Ausgangsspannung / -strom	Versorgungsspannung / Imax 2 A
Motorbeschleunigung (2–20 s)	Kickstart oder Softstart
Thermischer Schutzeingang (TK)	Normalerweise geschlossener Eingang
Fernbedienungseingang (DI)	Normalerweise geschlossener Eingang
Gerätestatusanzeige	Über Modbus RTU und über die RGB-LED
Lagertemperatur	-10–50 °C
Betriebsbedingungen	
Temperatur	-10–40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5–90 % rF, nicht kondensierend
Gehäuse	
Schutzart	IP20
Farbe	Grau (RAL 7035)

Geräte mit SenteraWeb verbinden



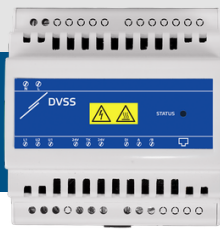
Über ein Sentera Internet Gateway können Sie Ihre Anlage mit der SenteraWeb HVAC Cloud verbinden und:

- Ändern Sie die Parametereinstellungen der angeschlossenen Geräte ganz einfach per Fernzugriff.
- Definieren Sie Benutzer und gewähren Sie ihnen Zugriff auf die Überwachung der Installation über einen Standard-Webbrowser.
- Protokolldaten – Diagramme erstellen und protokollierte Daten exportieren.
- Sie erhalten Benachrichtigungen oder Warnungen, wenn Messwerte die Warnbereiche überschreiten oder Fehler auftreten.
- Richten Sie unterschiedliche Betriebsmodi für Ihr Lüftungssystem ein – z. B. einen Tag-Nacht-Betrieb.

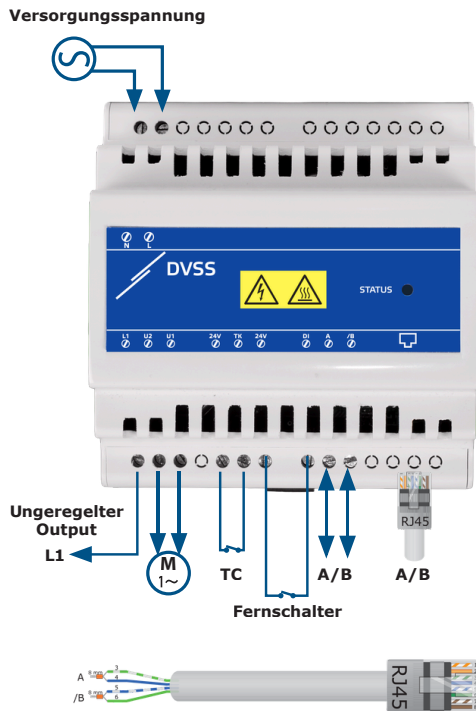
Weitere Einzelheiten zu den Modbus-Registern entnehmen Sie bitte der Modbus-Registerkarte des Produkts.

DVSS8

Elektronischer Lüfterdrehzahlregler für DIN-Schiene

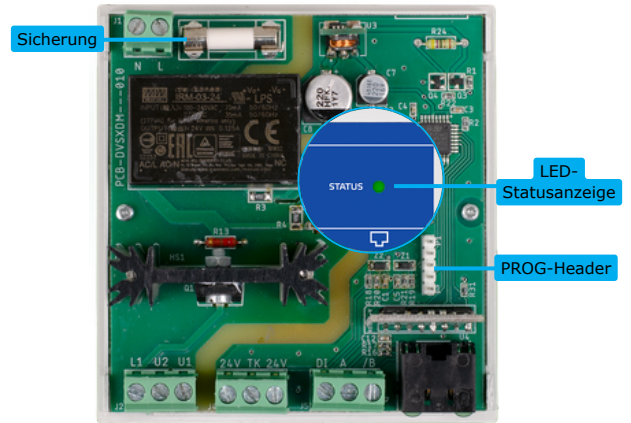


Verkabelung und Anschlüsse



Schraubklemmenblock	
Versorgungsspannung	
L, N	110–230 V AC ±10 % / 50–60 Hz
Ungeregelter Output	
L1	110–230 V AC ±10 % / I _{max} 2 A
Geregelter Ausgang	
U2 (N), U1	20–100 % der Versorgungsspannung. Einstellbar über HR13.
Thermischer Schutz	
24V, TK	Thermischer Schutzzeigang (normalerweise geschlossen)
Fernschalter	
24 V, DI	Fernbedienungseingang (normalerweise geschlossen)
Modbus RTU	
A, /B	Modbus RTU (RS485)
Spezifikationen für Klemmenblöcke	Kabelquerschnitt: 1,5 mm ² , Rastermaß: 5 mm, maximale Absolierlänge: 5 mm
RJ45: Modbus RTU	
A	Signal A RJ45, Pins 3 und 4
/B	Signal /B, RJ45, Pins 5 und 6

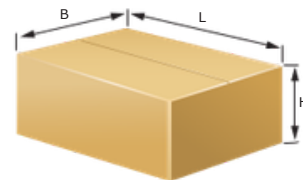
Einstellungen und Anzeigen



PROG-Header, P1	1 2 3 4 5	Setzen Sie eine Drahtbrücke auf die Pins 1 und 2 und warten Sie mindestens 15 Sekunden, um die Modbus-Kommunikationsparameter zurückzusetzen.
Sicherung		

LED-Anzeige		
RGB-LED	Kontinuierlich Rot	Überhitzung
	Blinkend Rot	Thermischer Schutz aktiviert (Sobald der thermische Schutz ausgelöst wurde, kann er nur durch Trennen der Stromversorgung zurückgesetzt werden.)
	Blinkend Gelb	Problem mit der Steuerelektronik (Fehler bei der Nulldurchgangserkennung)
	Kontinuierlich Grün	Das Gerät funktioniert einwandfrei.
	Blinkend Grün	Gerät durch Fernbedienung ein-/ausgeschaltet

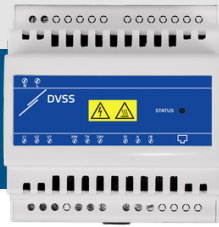
Verpackung



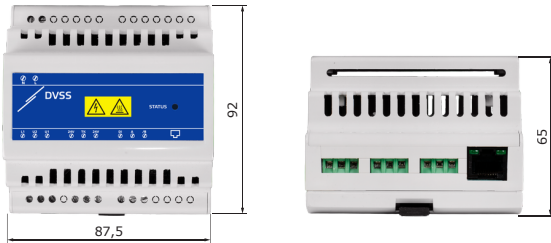
Artikelcode	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Nettogewicht [kg]	Bruttogewicht [kg]
DVSS8-30-DM	Einheit (1 Stück)	110	96	81	0,40	0,44
	Box (30 Stück)	440	310	250	12	13,84
	Halbe Palette (630 Stück)	1.200	800	1,085	252	308
	Palette (1.050 Stück)	1.200	800	1,715	420	503,66
DVSS8-60-DM	Einheit (1 Stück)	110	96	81	0,40	0,44
	Box (30 Stück)	440	310	250	12	13,84
	Halbe Palette (630 Stück)	1.200	800	1,085	252	308
	Palette (1.050 Stück)	1.200	800	1,715	420	503,66

DVSS8

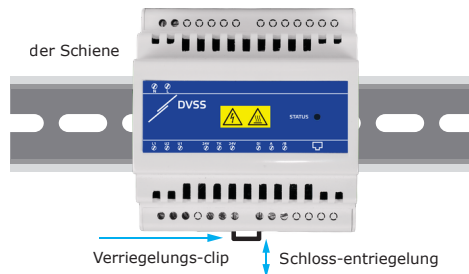
Elektronischer Lüfterdrehzahlregler für DIN-Schiene



Befestigung und Abmessungen



DIN-Schienenmontage

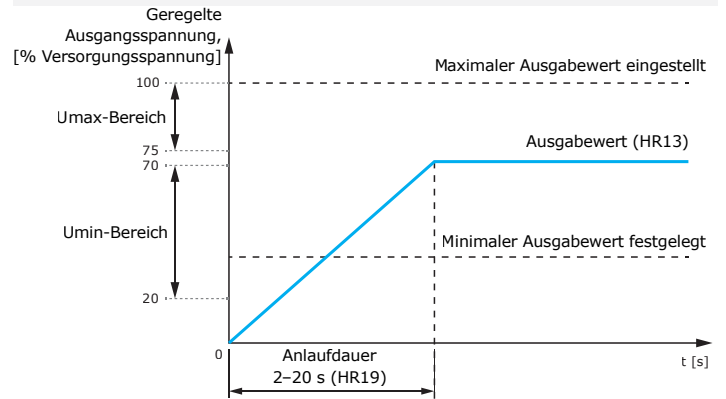


Globale Handelsartikelnummern (GTIN-14)

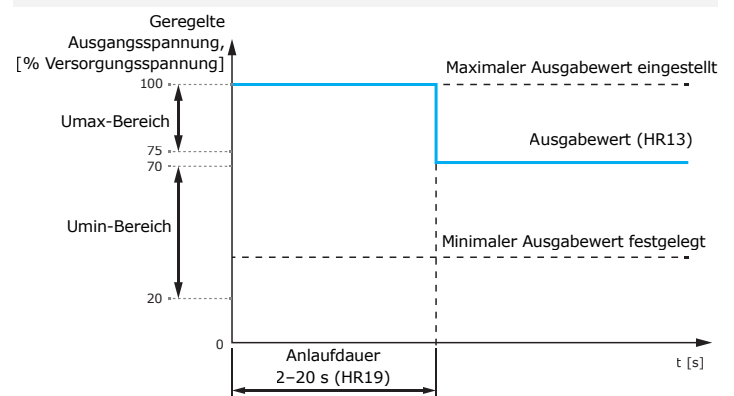
Artikelcode	Einheit	Box	Palette
DVSS8-30-DM	5401003019092	5401003504543	5401003701539
DVSS8-60-DM	5401003019108	5401003504550	5401003701546

Motoranlaufmodi (HR18)

Softstart



Kickstart



Die Lüfterdrehzahl wird über das Haltereister 13 via Modbus RTU geregelt.

Bedienungsanleitung

Im eingeschalteten Zustand befindet sich DVSS8 direkt im Run-Modus (abhängig vom in HR20 eingestellten Betriebsmodus, Standard = Run-Modus):

- Betriebsmodus Run – Der geregelte Ausgang ist eingeschaltet.
- Betriebsmodus Stopp – Der geregelte Ausgang ist abgeschaltet.

Im Ausführungsmodus müssen zwei Parameter zur Steuerung der Ausgabe eingestellt werden:

- Ausgabeüberschreibungswert (HR13) – Die geregelte Ausgabe wird durch den im Ausgabeüberschreibungswert zwischen Umin (Minimaler Ausgabewertgrenzwert) und Umax (Maximaler Ausgabewertgrenzwert) eingegebenen Wert gesteuert.
- Ausgangsstartmodus (HR18) – Der Startmodus kann ein Softstart oder ein Kickstart sein.

