



SPVL8-010-EP

EC Drehzahlregler mit Modbus DCI Ausgang

Der SPVL8-010-EP ist ein Drehzahlregler und Überwachungsgerät für Modbus RTU Ventilatoren mit DCI-Schnittstelle (EBM-Papst Protokoll). Über die Modbus RTU/DCI-Schnittstelle (DCI Gen. 1) können bis zu 20 Lüfter konfiguriert, gesteuert und überwacht werden. Lüfter mit EBM-Papst Modbus/DCI-Schnittstelle werden vom SPVL8-EP Regler automatisch adressiert. Das führt zu einer deutlich schnelleren Inbetriebnahme.

Hauptmerkmale

- Modbus RTU/DCI Schnittstelle (Daisy Chain Schnittstelle)
- Lineares digitales Ausgangssignal entsprechend der Position des Potentiometers
- Automatische Anfangskonfiguration jedes Lüfters
- Automatische Zuweisung der Netzwerk-ID jedes Lüfters
- Steuerung von niedriger bis hoher oder von hoher bis niedriger Drehzahl, wählbar über Modbus RTU Holding Register
- Überwachung des Lüfterstatus über RGB-LED und Modbus Input Register
- Aus (OFF) Position
- Bootloader zum Aktualisieren der Firmware über Modbus RTU
- Einstellbarer minimaler (Vmin) und maximaler (Vmax) Ausgangswert über Modbus RTU Holding Register
- Unterputz -oder Aufputzmontage
- Käfigzugfederanschluss
- Kompatibel mit EBM-Papst K3G-Serie FFU mit Modbus/DCI-Schnittstelle

Technische Spezifikationen

Versorgungsspannung	85—305 VAC / 50—60 Hz	
Ausgang	Modbus/DCI	
Schutzart	Unterputzmontage	IP44 (nach EN 60529)
	Aufputzmontage	IP54 (nach EN 60529)
Zulässige Umgebungsbedingungen	Temperatur	0-40 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	5—95 % rH (nicht kondensierend)

Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
 - EN 60529:1991 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) Änderungen AC:1993, A1:2000, A2:2013, AC:2016-12 und AC:2019-12 zu EN 60529
 - EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung Teil 1: Allgemeine Anforderungen
 - EN 60730-2-8:2002 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung. Teil 2-8: Besondere Anforderungen an elektrisch betriebene Wasserventile, einschließlich mechanischer Anforderungen Änderung A1:2003 zu EN 60730-2-8
 - EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung. Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte
- EMV Richtlinie 2014/30/EU
 - EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
 - EN 60730-2-8:2002 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 2-8: Besondere Anforderungen an elektrisch betriebene Wasserventile, einschließlich mechanischer Anforderungen Änderung A1:2003 zu EN 60730-2-8
 - EN 60730-2-9:2010 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU – Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
 - EN IEC 63000:2018 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe



Verwendungsbereich

- Drehzahlregelung, Überwachung und Inbetriebnahme von EBM-Papst Filter Fan Units (FFUs oder Filter-Ventilator Einheiten) mit EC Motor

Verkabelung und Anschlüsse



L	Spannungsversorgung, Leiter (85—305 VAC / 50—60 Hz)	
N	Spannungsversorgung, Nullleiter (85—305 VAC / 50—60 Hz)	
8 - DCI	Modbus DCI Ausgang	
7 - GND	Masse	
6 und 2 - /B	Modbus RTU (RS485), Signal /B	
5 und 4	nicht anschliessen	
3 und 1 - A	Modbus RTU (RS485), Signal A	
Anschlüsse	Versorgungskabel	Kabelquerschnitt: 0,5—1,5 mm²
	Modbus DCI Kommunikation / RS485 + DCI	Cat5 Kabel / UTP





SPVL8-010-EP

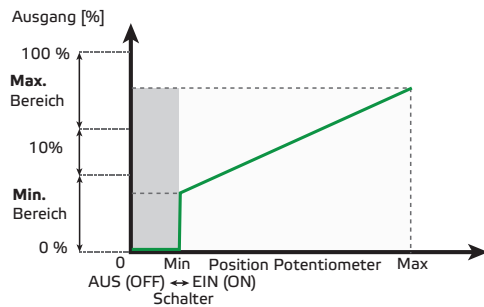
EC Drehzahlregler mit Modbus DCI Ausgang

LEDAnzeigen

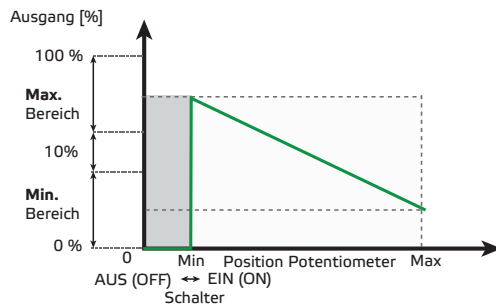
ständig EIN	Installation OK
blinkt	Konfiguration erforderlich
ständig EIN	Einzelner Motor reagiert nicht
blinkt	Mehrere Motoren reagieren nicht
ständig EIN	Warnung bei nur einem Motor
blinkt	Mehrere Motoren mit Warnung
ständig EIN	Einzelner Fehler
blinkt	Mehrere Fehler

Funktionsdiagramm

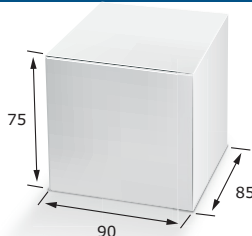
Von niedriger bis hoher Drehzahl



Von hoher bis niedriger Drehzahl

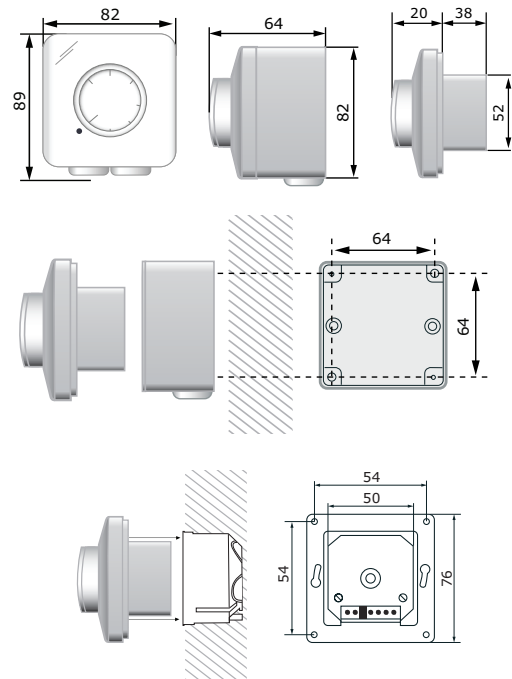


Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
SPVL8-010-EP	Einheit (1 Stck.)	95	85	70	0,153 kg	0,174 kg
	Karton (10 Stck.)	492	182	84	1,53 kg	1,89 kg
	Box (60 Stck.)	590	380	280	9,18 kg	12,33 kg
	Palette (1.680 Stck.)	1.200	800	2.180	257,04 kg	361,64 kg

Befestigung und Abmessungen



Global trade item numbers (GTIN)

Verpackung	SPVL8-010-EP
Stück	05401003018798
Karton	05401003302910
Box	05401003504338
Palette	05401003701423

Anschluss

SPVL8-010-EP Regler

