



NVSS8

Regolatore elettronico della velocità della ventola

Descrizione

La serie NVSS8 è composta da regolatori elettronici di velocità per ventilatori, progettati per garantire sia un controllo preciso della velocità dei ventilatori che la protezione del motore. I regolatori di velocità per ventilatori di questa serie offrono un ampio intervallo di tensione di alimentazione 110–230 V AC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz, rendendoli adatti a diverse installazioni HVAC.

La velocità della ventola può essere impostata tramite comunicazione Modbus RTU modificando il valore del registro di mantenimento Modbus 13. Questa operazione può essere eseguita tramite SenteraWeb, il nostro portale HVAC online, un sistema di gestione dell'edificio o qualsiasi altro dispositivo master Modbus.

Questi regolatori di velocità della ventola sono dotati di un ingresso digitale per l'accensione e lo spegnimento a distanza del dispositivo, garantendo il pieno controllo del funzionamento del motore.

Caratteristiche principali

- Comunicazione Modbus RTU per la regolazione remota dei parametri e l'integrazione fluida dei dispositivi negli impianti HVAC
- Regolazione della tensione di uscita selezionabile tramite comunicazione Modbus RTU:
 - Tensione di uscita minima: 20–70% della tensione di alimentazione
 - Tensione di uscita massima: 75–100% della tensione di alimentazione
- Protezione termica del motore tramite ingresso TK
- Ingresso digitale per accensione/spegnimento remoto del dispositivo
- Indicazione LED RGB per il monitoraggio dello stato del dispositivo
- Protezione avanzata del dispositivo da surriscaldamento, sovratensione e sovracorrente
- Uscita non regolata per applicazioni aggiuntive
- Maggiore affidabilità e durata prolungata del dispositivo grazie al controllo dell'angolo di fase con rilevamento dello zero-crossing

Area di utilizzo

- Ventilazione controllata in edifici, magazzini, ambienti industriali, ecc.
- Controllo della velocità della ventola nelle applicazioni HVAC.

Standard

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE
- Direttiva delegata (UE) 2015/863 della Commissione (RoHS 3) del 31 marzo 2015 che modifica l'allegato II della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'elenco delle sostanze soggette a restrizioni
- Direttiva RAEE 2012/19/UE

Avvertenze e punti di attenzione

- Il controller deve essere utilizzato solo con ventilatori/motori controllabili in tensione. È possibile collegare più motori al controller, purché non venga superato il limite di corrente.
- Se il motore è dotato di un contatto termico (TK) integrato, è possibile collegarlo al regolatore di velocità della ventola per monitorarne la temperatura. In caso di surriscaldamento, il regolatore arresta automaticamente il motore.
- La tensione minima deve essere impostata in modo che il motore non si fermi a causa di sovraccarico o variazioni della tensione di rete. Il controller si riavvia dopo un'interruzione di corrente.
- In caso di funzionamento anomalo, verificare se:
 - Viene applicata la tensione corretta.
 - Tutti i collegamenti sono corretti.
 - Il controller non è surriscaldato (controllare il registro di input 10 o l'indicazione LED).
 - Il motore funziona.
 - La comunicazione Modbus funziona e tutte le impostazioni sono accessibili tramite Modbus RTU.



Codici articolo

Codice articolo	Corrente di uscita nominale (A)	Fusibile, (A)
NVSS8-30-DM	0,2–3	(5x20 mm) F: 5 A-H
NVSS8-60-DM	0,2–6	(5x20 mm) F: 10 A-H

Specifiche tecniche

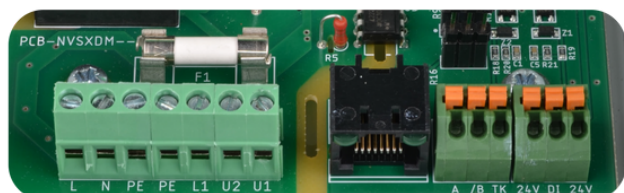
Tensione di alimentazione	110–230 V AC $\pm 10\%$
Tensione di uscita regolata	20–100% della tensione di alimentazione
Tensione/corrente di uscita non regolata	Tensione di alimentazione / I_{max} 2 A
Rilevamento automatico della frequenza della tensione di alimentazione	50–60 Hz
Accelerazione del motore (2–20 s)	Kickstart o softstart
Ingresso di protezione termica (TK)	Ingresso normalmente chiuso
Ingresso On/Off remoto (DI)	Ingresso normalmente chiuso
Indicazione dello stato del dispositivo	Tramite Modbus RTU e tramite i LED RGB
Temperatura di conservazione	-10–50 °C
Condizioni operative	
Temperatura	-10–40 °C
Umidità relativa	5–90% rH, senza condensa
Allegato	
Protezione dall'ingresso	IP54
Colore	Grigio (RAL 7035)

NVSS8

Regolatore elettronico della velocità della ventola



Cablaggio e connessioni



Morsetteria a vite

Tensione di alimentazione

L 110-230 V AC $\pm 10\%$ / 50-60 Hz

N Neutro

PE Terra protettiva

Uscita non regolata

PE Terra protettiva

L1 110-230 V CA $\pm 10\%$ / I_{max} 2 A

Uscita regolata

U2 (N), U1 20-100% della tensione di alimentazione
Regolabile tramite HR13

Specifiche del morsetto Sezione del cavo: 1,5 mm², passo: 5 mm
Lunghezza massima di spelatura del filo: 5 mm

RJ45: Modbus RTU

A Segnale A RJ45, pin 3 e 4

/B Segnale /B, RJ45, pin 5 e 6

Morsetto a molla

A Modbus RTU (RS485), segnale A

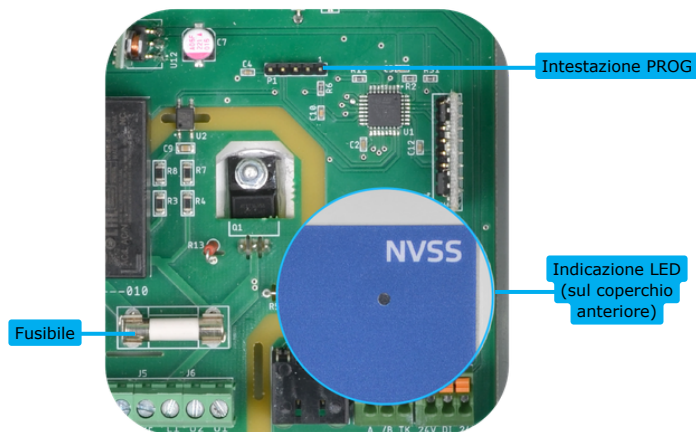
/B Modbus RTU (RS485), segnale /B

TK, 24V Ingresso di protezione termica (normalmente chiuso)

DI, 24V Ingresso on/off remoto (normalmente chiuso)

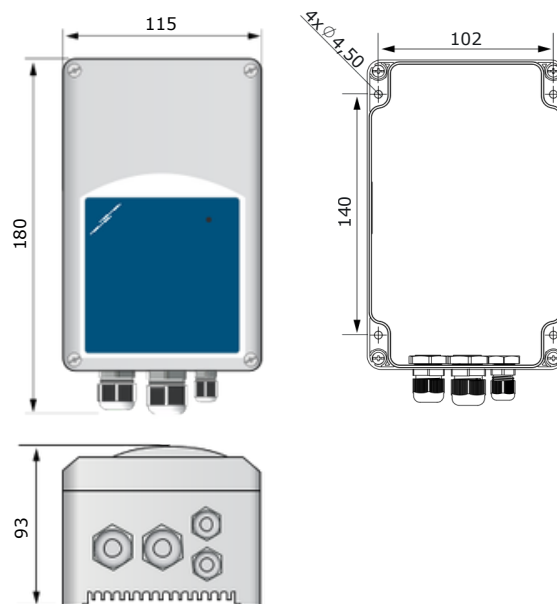
Specifiche del morsetto Sezione del cavo: 1,5 mm², passo: 3,5 mm
Lunghezza massima di spelatura del filo: 6-8 mm

Impostazioni e indicazioni



Intestazione PROG, P1		Inserire un ponticello sui pin 1 e 2 e attendere almeno 15 secondi per reimpostare i parametri di comunicazione Modbus
Fusibile		
Indicazione LED		
LED RGB	Rosso continuo	Surriscaldamento
	Rosso lampeggiante	Protezione termica attivata (una volta attivata la protezione termica, è possibile ripristinarla solo scollegando l'alimentazione.)
	Giallo lampeggiante	Problema con l'elettronica di controllo (guasto rilevamento passaggio per lo zero)
	Verde continuo	Il dispositivo funziona correttamente
	Verde lampeggiante	Dispositivo arrestato tramite accensione/spegnimento remoto

Fissaggio e dimensioni



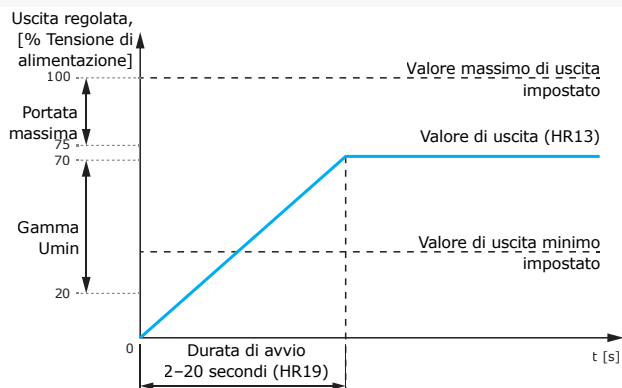


NVSS8

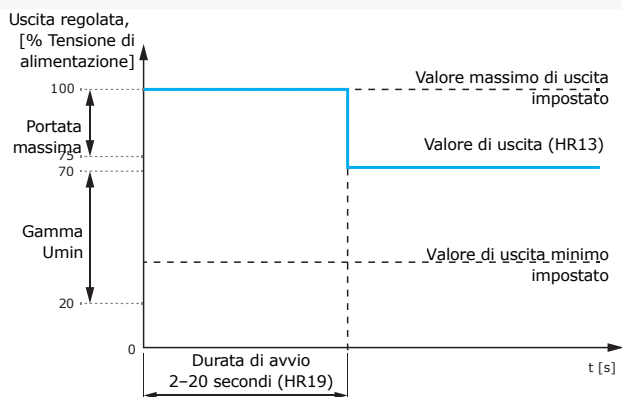
Regolatore elettronico della velocità della ventola

Modalità di avviamento del motore (HR18)

Softstart



Kickstart



Istruzioni per l'uso

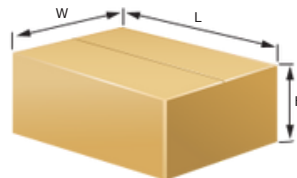
Una volta acceso, NVSS8 è direttamente in modalità Esecuzione (a seconda della modalità operativa impostata in HR20, predefinita = modalità Esecuzione):

- Modalità operativa Run – L'uscita regolata è attivata.
- Modalità operativa Stop – L'uscita regolata è disattivata.

In modalità Run è necessario impostare due parametri per controllare l'uscita:

- Valore di sovrascrittura dell'uscita (HR13) – L'uscita regolata è controllata dal valore scritto in Valore di sovrascrittura dell'uscita tra Umin (limite minimo del valore di uscita) e Umax (limite massimo del valore di uscita).
- Modalità di avvio dell'uscita (HR18) – La modalità di avvio può essere Softstart o Kickstart.

Confezione



Codice articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto [kg]	Peso lordo [kg]
NVSS8-30-DM	Unità (1 pz.)	220	128	108	0,62	0,72
	Scatola (15 pz.)	590	380	280	9,30	11,82
	Pallet (420 pz.)	1200	800	2160	260,40	350,56
NVSS8-60-DM	Unità (1 pz.)	220	128	108	0,56	0,66
	Scatola (15 pz.)	590	380	280	8,40	10,92
	Pallet (420 pz.)	1200	800	2160	235,20	325,36

Numeri di articolo commerciale globale (GTIN 14)

Codice articolo	Unità	Scatola	Pallet
NVSS8-30-DM	5401003019030	5401003504482	5401003701478
NVSS8-60-DM	5401003019047	5401003504499	5401003701485

Connetti i dispositivi a SenteraWeb



Tramite un Sentera Internet Gateway puoi connettere la tua installazione al cloud SenteraWeb HVAC e:

- Modifica facilmente le impostazioni dei parametri dei dispositivi connessi da remoto.
- Definisci gli utenti e consenti loro di monitorare l'installazione tramite un browser web standard.
- Dati di registro: crea diagrammi ed esporta i dati registrati.
- Ricevi avvisi o segnalazioni quando i valori misurati superano gli intervalli di avviso o quando si verificano errori.
- Crea regimi diversi per il tuo sistema di ventilazione, ad esempio regime giorno-notte.

Per maggiori dettagli sui registri Modbus, fare riferimento alla mappa dei registri Modbus del prodotto.

