



SPS2

Regolatore di pressione differenziale

Il regolatore di pressione differenziale SPS2 controlla direttamente ventilatori EC, convertitori di frequenza o altre unità di controllo con due setpoint di pressione differenziale (opzione alta/bassa o modalità giorno/notte). Fornisce un'uscita analogica o digitale con controllo PI integrato e impostazione del fattore K. È possibile passare da un setpoint all'altro tramite un interruttore/contatto esterno o digitalmente. Tutti i parametri del sistema sono controllabili tramite comunicazione Modbus RTU.

Caratteristiche chiave

- Stabilità e precisione a lungo termine
- 1 uscita analogica/digitale PWM (open collector)
- Comunicazione Modbus RTU (RS485)
- Controllo PI integrato, regolazione del fattore K e del setpoint
- Commutazione tra 2 setpoint (tramite interruttore esterno / contatto o uscita digitale / Modbus)
- Selezione automatica dell'intervallo in base al setpoint selezionato
- Selezione della pressione differenziale o della modalità volume d'aria* / lettura tramite Modbus
- Funzione di reset del registro Modbus (valori preimpostati in fabbrica)
- Procedura di calibrazione del sensore
- Funzione di autotune
- Ugelli di collegamento in pressione in alluminio

* Solo quando si conosce il fattore K del ventilatore (consultare le schede tecniche)



Specifiche tecniche

Uscite	1 uscita analogica (0–10 VDC / 0–20 mA) / 1 uscita digitale PWM (open collector)	
Consumo energetico massimo	SPS2F-2K0 SPS2F-6K0	0,96 W
	SPS2G-2K0 SPS2G-6K0	1,2 W
Consumo di potenza nominale o medio nel normale funzionamento	SPS2F-2K0 SPS2F-6K0	0,72 W
	SPS2G-2K0 SPS2G-6K0	0,9 W
Imax	SPS2F-2K0 SPS2F-6K0	40 mA
	SPS2G-2K0 SPS2G-6K0	50 mA
Consumo	Nessun carico:	Alimentazione 18–34 Vc.c.: 10–20 mA Alimentazione 13–26 VAC: 10–15 mA
Campo di funzionamento	0–2.000 Pa	
Modalità operative	Modalità Alta/Bassa Modalità Giorno / Notte	
Precisione (uscita tensione analogica)	±3 %	
Stabilità a lungo termine	±1 % all'anno	
Standard di protezione	IP65 (secondo EN 60529)	
Condizioni ambientali	Temperatura	10–60 °C
	Umidità relativa	< 95 % UR (senza condensa)

Gli standard

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EC
- Direttiva EMC 2014/30/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/CE



Registri Modbus



Il configuratore Sensistant Modbus consente di monitorare e/o configurare facilmente i parametri Modbus.

I parametri dell'unità possono essere monitorati / configurati tramite la piattaforma software 3SModbus. Puoi scaricarlo dal seguente link:

<https://www.sentera.eu/it/3SMCenter>



Per ulteriori informazioni sui registri Modbus, consultare la mappa del registro Modbus del prodotto.

Codici articolo

	Alimentazione	Connessioni
SPS2G-2K0 SPS2G-6K0	13–26 VAC 18–34 VDC	3 fili
SPS2F-2K0 SPS2F-6K0	18–34 VDC	4 fili

Area di utilizzo

- Controllo ventilatore/pressione, modalità VAV (volume d'aria variabile) e CAV* (volume d'aria costante)
- Monitoraggio della pressione/flusso d'aria nelle camere bianche
- Aria pulita e gas non aggressivi, non combustibili

* Solo quando si conosce il fattore K del ventilatore (consultare le schede tecniche)

Cablaggio e connessioni

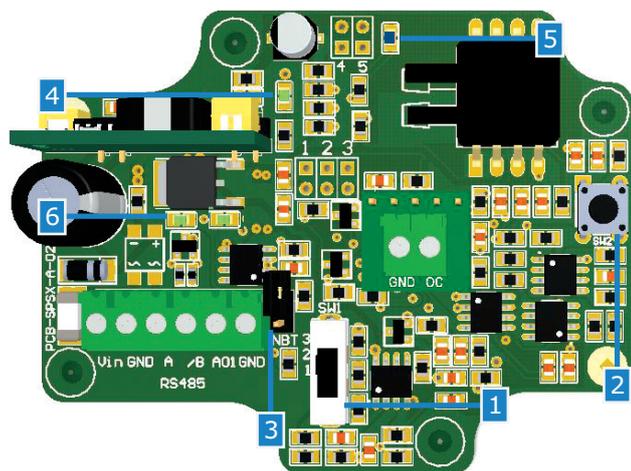
Vin	Tensione DC positiva / AC ~
GND	Terra / AC ~
A	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale A
/B	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale /B
AO1	Uscita analogica/digitale PWM (collettore aperto)
GND	Massa
OC	Contatto pulito per la commutazione tra il setpoint 1 e 2
GND	Massa
Connessioni	Sezione trasversale del cavo: max. 0,75 / 1,5 mm ² Gamma di serracavo 3–6 mm

Attenzione: Se un articolo di tipo G utilizza la stessa fonte di alimentazione CA (trasformatore) dell'articolo di tipo F, può verificarsi un CORTOCIRCUITO quando i terminali di alimentazione e di segnale analogico sono collegati alla stessa massa comune! In questo caso collegare sempre diversi tipi di articolo a trasformatori AC separati o utilizzare la stessa versione di articolo.

Se viene utilizzata un'alimentazione AC con una qualsiasi delle unità in una rete Modbus, il terminale GND NON DEVE ESSERE COLLEGATO ad altre unità sulla rete o tramite il convertitore CNVT USB-RS485. Ciò può causare danni permanenti ai semiconduttori di comunicazione e/o al computer!



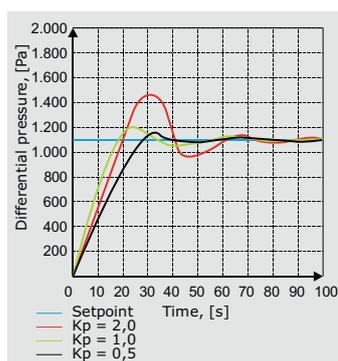
Impostazioni



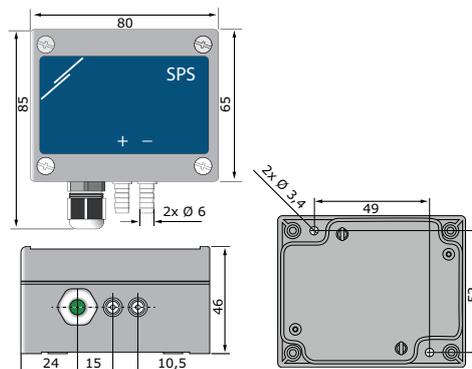
1 - Selettore della modalità di uscita analogica (SW1)		1: 0-10 VDC 2: 0-20 mA 3: PWM (collettore aperto)
2 - Interruttore tattile (SW2) per la calibrazione del sensore e il reset del registro Modbus		Premere per avviare la calibrazione del sensore (LED5 lampeggiante due volte) Premere per avviare il ripristino del registro Modbus (LED5 lampeggiante due volte, poi 3 volte)
3 - Jumper resistore bus di rete (NBT)		SPS2 è la prima o l'ultima unità
4 - Indicazione di alimentazione	Cont. verde	ON
5 - LED blu	Lampeggiante continuo	Operazione normale
	Lampeggia due volte (premendo SW2)	Avviare la calibrazione del sensore
	Lampeggia due volte, poi 3 volte (premendo SW2)	Avvia il ripristino del registro Modbus
6 - Indicazione di comunicazione Modbus	Verde lampeggiante	Trasmissione / ricezione

indica la posizione chiusa del ponticello)

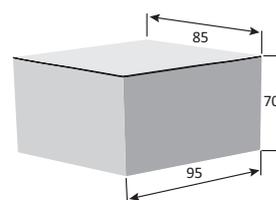
Diagramma(i) operativo(i)



Fissaggio e dimensioni



Confezione



Articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto	Peso lordo
SPS2X-2K0	Unità (1 pz.)	85	95	70	0,13 kg	0,15 kg
	Cartone (10 pezzi)	485	175	77	1,34 kg	1,69 kg
	Scatola (60 pezzi)	580	370	270	8,04 kg	11,13 kg
SPS2X-6K0	Unità (1 pz.)	85	95	70	0,13 kg	0,15 kg
	Cartone (10 pezzi)	492	182	84	1,50 kg	1,93 kg
	Scatola (60 pezzi)	580	370	270	8,1 kg	11,19 kg

Numeri di articoli del commercio mondiale (GTIN)

Articolo	Unità	Cartone	Scatola
SPS2G-2K0	05401003014790	05401003302125	05401003503058
SPS2G-6K0	05401003014806	05401003302132	05401003503065
SPS2F-2K0	05401003014776	05401003302101	05401003503034
SPS2F-6K0	05401003014783	05401003302118	05401003503041