

# SPSP

## Verschil druk controller



De SPSP verschil druk controller stuurt rechtstreeks EC ventilatoren of drivers aan. Deze toestellen zijn met Modbus RTU (RS485) communicatie uitgerust en hebben een analoge uitgang. De SPSP controller heeft een geïntegreerde PI controle, setpunt en K-factor instelling. Deze zijn temperatuur gecompenseerd en voorzien u van een hoge garantie op bedrijfszekerheid en nauwkeurigheid.

### Belangrijke Kenmerken

- Op lange termijn stabiel en accuraat
- 1 analoge of 1 PWM (open collector) uitgang
- Modbus RTU (RS485) communicatie
- Geïntegreerde PI controle, setpunt en K-factor instelling
- Automatische bereik selectie volgens het te selecteren setpunt
- Te selecteren Verschil druk of luchtdebiet modus\* / uitlezing via Modbus
- Modbus register reset functie (fabriek voor-gedefinieerde waardes)
- Sensor kalibratieprocedure
- Autotune functie
- Aluminium druk connectie

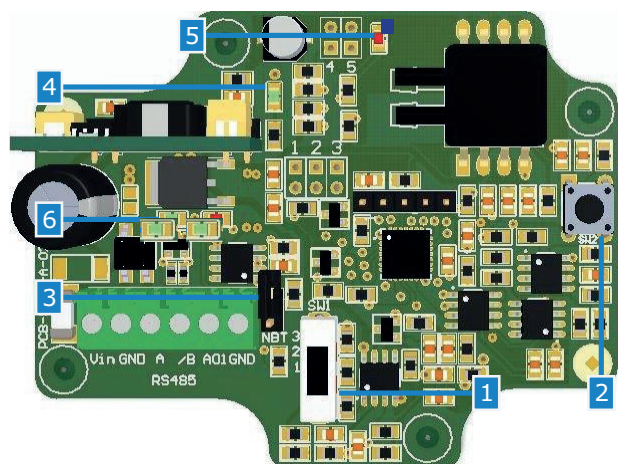
\* Enkel van toepassing als de K-factor van de ventilator is gekend. (Consulteer de datasheet).



### Technische specificaties

Uitgangen	1 analoge uitgang (0–10 VDC / 0–20 mA) / 1 digitale uitgang (PWM, open collector)	
Verbruik	Nullast:	18–34 VDC voeding: 10–20 mA 13–26 VAC voeding: 10–15 mA
Werkingsdruk	SPSPX-2K0	0–2.000 Pa
	SPSPX-6K0	0–6.000 Pa
Bedienmodes	Verschil druk Luchtdebiet*	
Nauwkeurigheid (analoge uitgang)	±3 %	
Op lange termijn stabiel	±1 % per jaar	
Beschermingsgraad	IP65 (volgens de EN 60529)	
Maximaal opgenomen vermogen	SPSPF	0,96 W
	SPSPG	1,2 W
Gemiddeld opgenomen vermogen bij normaal gebruik	SPSPF	0,72 W
	SPSPG	0,9 W
Imax	SPSPF	40 mA
	SPSPG	50 mA
Werkingscondities	Temperatuur	10–60 °C
	Relatieve vochtigheid	< 95 % rH (niet-condenserend)

\* Enkel van toepassing als de K-factor van de ventilator is gekend. (Consulteer de datasheet)



### Artikelcodes

	Voeding	Aansluitingen
<b>SPSPG-2K0</b>	13–26 VAC 18–34 VDC	3 - draads
<b>SPSPF-2K0</b>	18–34 VDC	4 - draads
<b>SPSPG-6K0</b>	13–26 VAC 18–34 VDC	3 - draads
<b>SPSPF-6K0</b>	18–34 VDC	4 - draads

### Gebruikstoepassingen

- Directe Ventilator / druk control voor EC drivers en frequentie omvormers, VLV (variabel Lucht Volume) en CLV\* (Constante Lucht Volume) modi
- Druk / luchtstKamer bewaking in clean Kamers
- Zuivere lucht, niet-agressieve en niet-ontvlambare gassen

\* Enkel van toepassing als de K-factor van de ventilator is gekend. (Consulteer de datasheet.)

### Bedrading en aansluitingen

<b>Vin</b>	Positieve DC spanning / AC ~
<b>GND</b>	Aarding / AC ~
<b>A</b>	Modbus RTU (RS485), signaal A
<b>/B</b>	Modbus RTU (RS485), signaal /B
<b>AO1</b>	Analoge / PWM (open collector) uitgang
<b>GND</b>	Aarding
<b>Aansluitingen</b>	Kabel doorsnede:: max. 0,75 mm <sup>2</sup> Kabelwartel opspanbereik van de wartel: 3–6 mm

**Attentie:** Als een G- type artikel dezelfde AC voedingsbron (transfo) gebruikt als die van een F-type artikel, dan kan er een KORTSLUITING ontstaan als de voeding en het analoge signaal aan dezelfde gemeenschappelijke massa is aangesloten! Onder deze omstandigheden altijd verschillende artikel types aan aparte AC trafo's aansluiten of u gebruikt enkel dezelfde artikel versie.

Als u een AC voeding gebruikt voor deze of andere toestellen in een Modbus netwerk dan zal de GND connector NIET AANGESLOTEN worden op andere toestellen binnen dit netwerk of via de CNVT-USB-RS485 omvormer. Dit zal als gevolg permanente schade aan de communicatie semiconKanaalors en / of computer toebrengen!

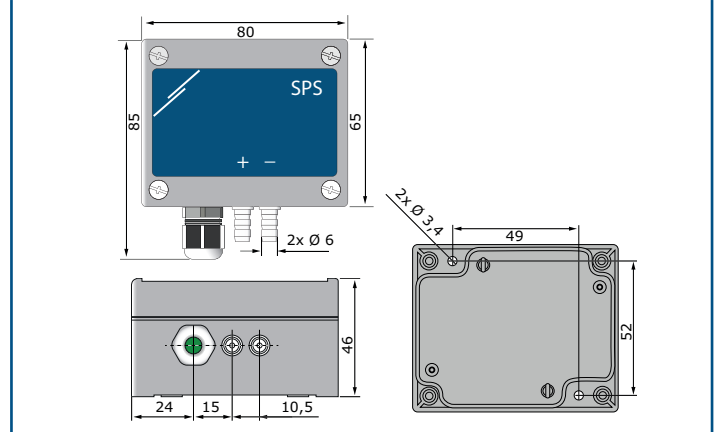


## Instellingen

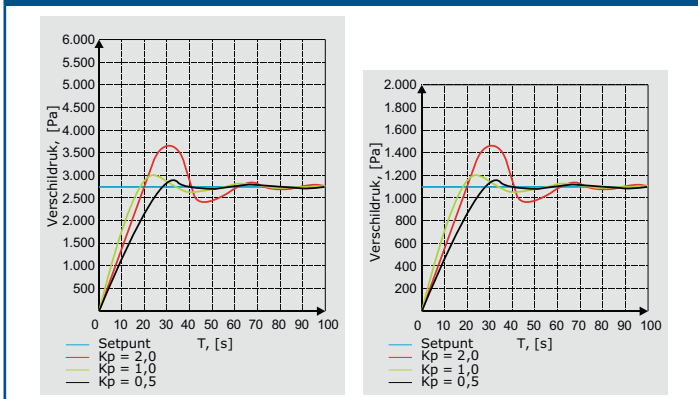
1 - Analoge uitgang modus selectie schakelaar (SW1)		1: 0-10 VDC 2: 0-20 mA 3: PWM (open collector)
2 - Sensor kalibratie en Modbus reset tact-drukknop (SW2)		Indrukken voor sensor kalibratie of Modbus fabrieksinstellingen resetten.
3 - Netwerk bus weerstand (NBT)		De SPSP is de eerste of het laatste toestel
4 - Bedrijfsindicatie	Constant groen	Normale werking
5 - Sensor kalibratie en Modbus reset indicatie	Blauw knipperend (zoals gedefinieerd)	Modbus register fabrieksreset of sensor kalibratie
6 - Modbus communicatie indicatie	Knippert groen	Zenden / ontvangen

(\* geeft de positie van de jumper aan.)

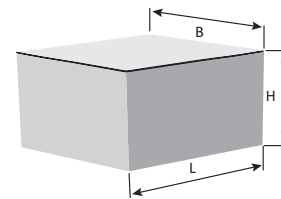
## Bevestigen en afmetingen



## Operationeel(e) diagram(men)



## Verpakking



Artikel	Verpakking	Lengte [mm]	Breedte [mm]	Hoogte [mm]	Netto gewicht	Bruto gewicht
SPSP	Unit (1 pc.)	95	85	70	0,12 kg	0,15 kg
	Doos (10 st.)	492	182	84	1,20 kg	1,63 kg
	Doos (60 st.)	590	380	280	7,2 kg	10,39 kg

## Normen

• Laagspanning richtlijn 2014/35/EC



• EMC richtlijnen 2014/30/EC: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61326-2-3:2013

• WEEE richtlijn 2012/19/EC

• RoHS richtlijn 2011/65/EC

## Modbus registers



De Sensstant Modbus configurator staat u toe om op eenvoudige wijze de Modbus parameters te configureren en/of monitoren. Werkt ideaal in combinatie met onze PDM of DPOM modules.



De parameters van deze toestellen kunnen via onze 3SMODBUS software platform geconfigureerd worden. U kan dit via de volgende link downloaden:

<https://www.sentera.eu/3SMCenter/Index/dut>

U kan het register terug vinden in de montage instructie. U kan deze downloaden via:

<https://www.sentera.eu/ProKanaal/Index/dut>