

PSD-PI

Régulateur de pression différentielle

Les régulateurs de pression différentielle PSD-PI contrôlent les ventilateurs EC, ou les variateurs de fréquence. Ils sont prévus de communication Modbus RTU et d'une sortie analogique / digitale. Les régulateurs PSD-PI disposent d'une régulation PI, point de consigne et facteur K. Ils sont compensés en température et offrent un degré élevé de fiabilité et de précision.



Caractéristiques principales

- Stabilité et précision à long terme
- 1 sortie analogique ou digitale PWM (sortie collecteur ouvert)
- Communication Modbus RTU (RS485)
- Régulation PI intégré, facteur K et point de consigne
- Sélection de gamme automatique en fonction de la consigne sélectionnée
- Sélection de mode pression différentielle ou débit d'air* / lecture par Modbus
- Fonction de réinitialisation des registres Modbus (valeurs attribuées en usine)
- Étalonnage de capteur
- Fonction auto-réglant
- Buses de raccordements de pression en aluminium

* Seulement lorsque le facteur K du ventilateur est connu (consultez la fiche technique)

Caractéristiques techniques

Sorties	1 sortie analogique (0–10 VDC / 0–20 mA) / 1 sortie digitale PWM (sortie collecteur ouvert)	
Consommation	Charge nulle:	Alimentation 18–34 VDC: 10–20 mA Alimentation 13–26 VAC: 10–15 mA
Gammes de pression	0–2.000 Pa	
Modes de fonctionnement	Pression différentielle Volume d'air*	
Précision (sortie analogique)	±3 %	
Stabilité à long terme	±1 % par an	
Norme de protection	IP65 (selon EN 60529)	
Conditions d'ambiance	Température	10–60 °C
	Humidité relative	< 95 % rH (sans condensation)

* Seulement lorsque le facteur K du ventilateur est connu (consultez la fiche technique)

Code article

	Alimentation	Raccordements
PSD-PI	13–26 VAC 18–34 VDC	3 fils

Domaine d'utilisation

- Régulation directe de ventilateur / pression pour ventilateurs EC et pour variateurs de fréquence, mode VAV (volume de l'air variable) et CAV* (volume de l'air constante)
- Surveillance de pression / débit d'air dans les salles blanches
- Air propre, gaz non agressifs et non combustibles

* Seulement lorsque le facteur K du ventilateur est connu (consultez la fiche technique)

Câblage et raccordements

Vin	Voltage positive DC / AC
GND	Masse / AC ~
A	Modbus RTU (RS485) signal A
/B	Modbus RTU (RS485) signal /B
AO1	Analogique sortie / PWM sortie (collecteur ouvert)
GND	Masse
Raccordements	Section des fils: 0,75 mm ² Plage de serrage presse étoupe: 3–6 mm

Prudence: Si un appareil en version - G utilise la même alimentation AC externe (transformateur) qu'un appareil en version - F, un COURT-CIRCUIT peut résulter lors du raccordement de la masse commun entre l'alimentation et le signal analogique! Dans ce cas, utilisez toujours différents transformateurs pour différents versions d'articles (versions F et G), ou utilisez la même version de l'article.

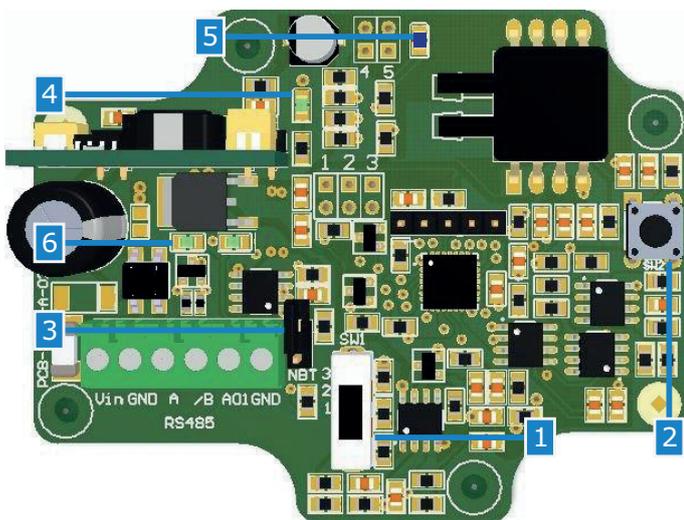
Si une alimentation AC est utilisée avec un seul appareil dans un réseau Modbus la borne GND ne doit pas être connectée aux autres appareils dans le réseau ou par CNVT-RS485-USB. Cela peut causer de dommage permanent aux semi-conducteurs de communication et / ou l'ordinateur!

PSD-PI

Régulateur de pression différentielle



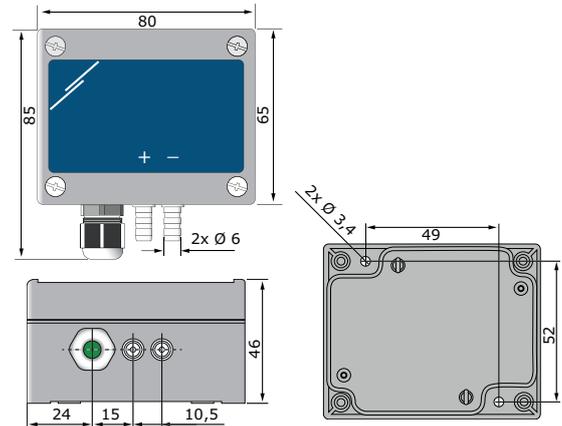
Mise au point



1 - Commutateur de sélection du mode de la sortie analogique (SW1)		1: 0–10 VDC 2: 0–20 mA 3: PWM (sortie collecteur ouvert)
2 - Étalonnage de capteur & de réinitialisation de Modbus (SW2)		Appuyez pour étalonnage du capteur ou pour réinitialisation de Modbus
3 - Cavalier de terminaison de réseau Modbus (NBT)		Le SPSP est la première ou la dernière unité dans le réseau
4 - Témoin de fonctionnement	Vert continue	Opération normale
5 - Étalonnage de capteur et du reset de Modbus indication	Bleu clignotante (tel que défini)	Étalonnage de capteur ou réinitialisation des registres Modbus
6 - Affichage de la communication Modbus	Vert clignotante	Transmettant / en réception

indique la position fermé du cavalier.

Fixation et dimensions



Normes

- Directive basse tension 2014/35/EC
- Directive EMC 2014/30/EC: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61326-2-3:2013
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHS 2011/65/EC



Diagramme(s) de fonctionnement

