



DS01+

Transmetteur et afficheur de pression pour gaz non agressifs

Le transmetteur de pression DS01+ contrôlé par microprocesseur s'utilise pour la mesure de pression différentielle, positive et négative de gaz non agressifs. De construction légère et compacte, il est idéal lorsqu'il s'agit de mesurer de faibles plages dans des espaces confinés. La pression est mesurée grâce à un capteur piézorésistif au silicium. Suivant le modèle (2 versions), la plage de mesure de pression varie de 2,5hPa à 100hPa. Grâce à un DIP Switch, 4 plages de pression peuvent être programmées en même temps.

Ainsi, le DS01+ offre une flexibilité maximale non seulement en termes de plages de pression, mais aussi en termes de signal de sortie et de constante de temps, pouvant être facilement ajustés. Le point zéro et l'amplitude peuvent facilement être ajustés si nécessaire. Un écran LCD est disponible en option et peut également être installé ultérieurement via un système de fiches.

Applications :

- Chauffage, ventilation, air conditionné, salle blanche
- Pression de tirage, indication de niveau, surveillance des filtres et débit des conduits
- Laboratoire pharmaceutique, appareils médicaux, etc.
- La solidité mécanique assure la stabilité à long terme, la linéarité et la reproductibilité.
- Fonctionnement presque sans entretien grâce à un système de mesure sans usure piézorésistif

Caractéristiques principales			
Principe de mesure	Capteur à membrane piézorésistive		
Milieu de mesure	Gaz non agressifs		
Substances moyennement affectées	Si, Al, Au, Cu, Ni, Pd, EP, PC, ABS		
Caractéristiques techniques			
Plage de mesure	Vous avez le choix parmi : DS01+ 1 hPa : 0... 0,25 hPa 0... 0,5 hPa 0... 0,75 hPa 0... 1 hPa -0,25 hPa... 0,25 hPa -0,5... 0,5 hPa -0,75... 0,75 hPa -1... 1 hPa DS01+ 10 hPa : 0... 2,5 hPa 0... 5 hPa 0... 7,5 hPa 0... 10 hPa -2,5 hPa... 2,5 hPa -5... 5 hPa -7,5... 7,5 hPa -10... 10 hPa DS01+ 100 hPa : 0... 25 hPa 0... 50 hPa 0... 75 hPa 0... 100 hPa -25 hPa... 25 hPa -50... 50 hPa -75... 75 hPa -100... 100 hPa		
Précision en surcharge	1% PE ¹⁾		
Stabilité long-therme	±0,1% PE ¹⁾ /an		
Dérive de température	±0,05% PE ¹⁾ /an		
Surcharge limite	Plage de mesure : 0... 1 hPa 0... 10 hPa 0... 100 hPa	Limite de surcharge : 70 hPa 100 hPa 800 hPa	Pression d'éclatement : 200 hPa 200 hPa 1000 hPa

¹⁾ PE : Pleine échelle

* La précision décrit l'écart de mesure maximal admissible du signal de sortie du capteur par rapport à une valeur de pression appliquée. La précision comprend les erreurs de mesure dues aux erreurs de linéarité, d'hystérésis et de répétabilité. Les capteurs de pression de FSM sont soumis à un étalonnage du point zéro et à un ajustement de l'amplitude. Ces deux erreurs sont ainsi compensées. La précision spécifiée comprend donc l'erreur maximale à température ambiante.

Données électriques	
Alimentation	Trois fils : 22-27 VAC (50 Hz) / 19-31 VDC Deux fils : 19-31 VDC
Signal de sortie	Trois fils : Sélectionnable via DIP-switch 0-10V (standard) 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA Deux fils : 4-20 mA
Consommation max.	4 VA max.
Classe de protection	II
Connexion électrique	<u>Trois fils</u> : Borne à ressort à 5 pôles max. 2,5 mm ² <u>Deux fils</u> : Borne à ressort à 2 pôles max. 2,5 mm ²
Constante de temps	Sélectionnable via DIP-switch: 50 ms (standard) / 500 ms / 2000 ms / 4000 ms
Conditions d'ambiance	
Ambiance d'utilisation et de stockage	Température : -20°C à +80°C Humidité : <95% (non-condensée)
Pression	600 à 1200 hPa
Compatibilité électromagnétique	EN 61326-1
Boîtier	
Dimensions	86 x 56 x 40 mm
Presse-étoupes	M 12 x 1,5 mm
Poids	100 g
Écran	Option : affichage LCD 3,5 chiffres
Indice de protection	IP65
Connexions pression	Ø 6,6 x 10 mm (pour tube flexible Ø6mm)

Références de commande

			Exemple :	10	1	3
Plage de mesure	0...1 hPa	1				
	0...10 hPa	10				
	0...100 hPa	100				
Écran LCD	Non	1				
	Oui	2				
Signal de sortie	Trois fils	3				
	Deux fils	2				

Exemple de code : **DS01+1013**

Configuration :

Transmetteur de pression DS01+

Plage de mesure : 0... 10 hPa

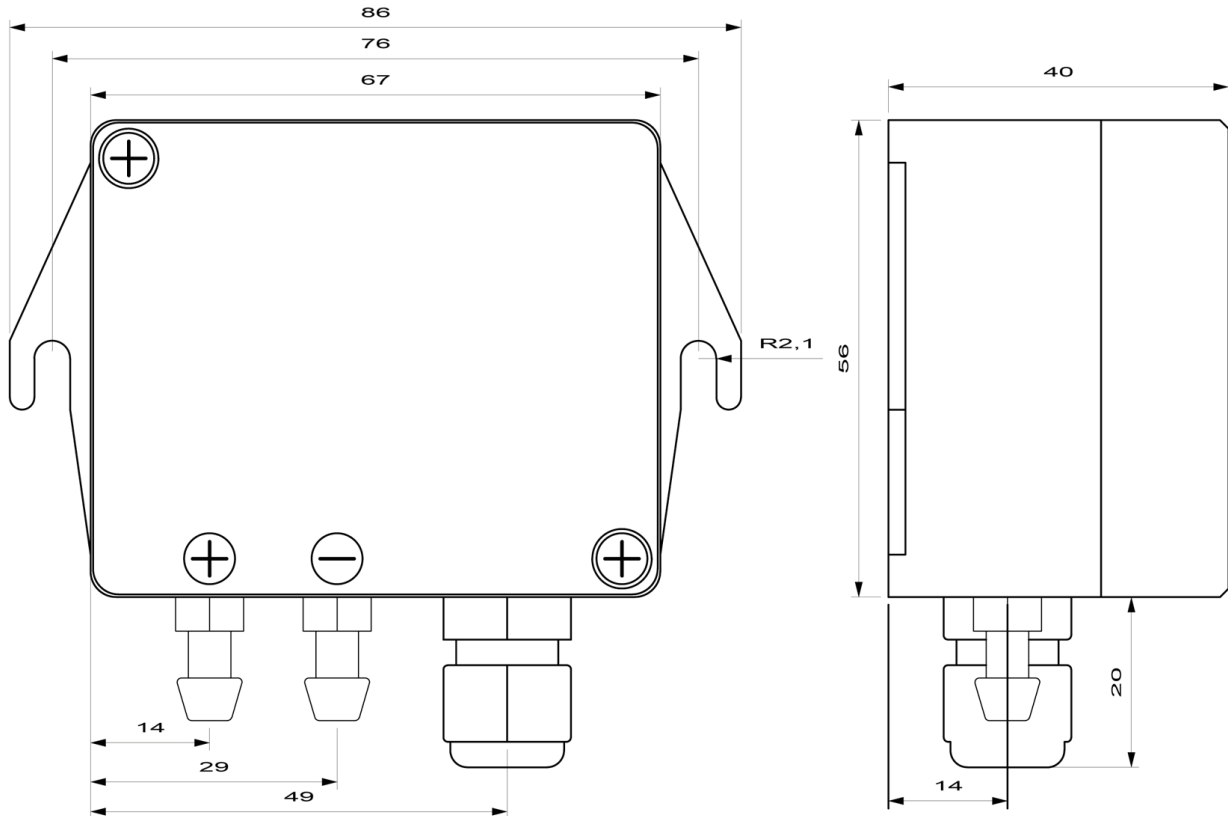
Précision : 1 % de l'E.M.

Limite de surcharge : 100 hPa

Alimentation électrique : 22...27 VAC
(50 Hz) / 19...31 VDC

Signal de sortie : 0... 10 V / 4... 20 mA

Dimensions (en mm)



Extrait de Déclaration de Conformité CE

L'appareil est conforme aux exigences suivantes :

2014/35/EU	Directive européenne sur la basse tension
2014/30/EU	Directive CEM de l'UE
2011/65/EU	Directive RoHS de l'UE
EN 61326-1:2013	Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire, exigences relatives à la CEM - Partie 1: Exigences générales
EN 61000-3-2:2014	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2 : Limites pour les émissions de courant harmonique (courant d'entrée des équipements ≤ 16 A par phase)
EN 61000-3-3:2013	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3 : Limites - Limitation des variations de tension, les fluctuations et le scintillement des réseaux publics d'alimentation en basse tension, pour les équipements ayant un courant nominal ≤ 16 A par phase et non soumis à une connexion conditionnelle
EN 50581:2012	Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques et électroniques en ce qui concerne la restriction des substances dangereuses

*L'appareil est marqué par le marquage CE