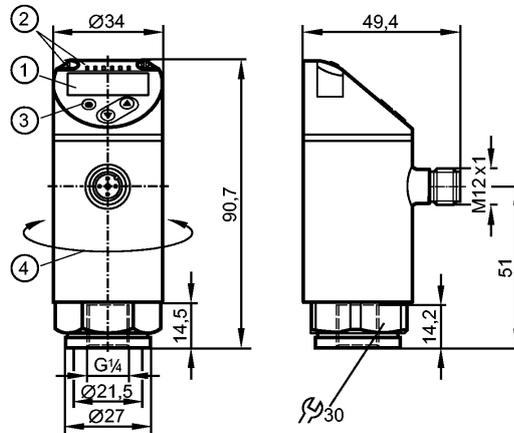




PN2098

PN-,25-RER14-MFRKG/US/ IV

Capteurs de pression



- 1: Afficheur alphanumérique à 4 digits / affichage alternatif (rouge et vert)
- 2: LEDs (unité d'affichage / indication de commutation)
- 3: Bouton de programmation
- 4: Partie supérieure du boîtier orientable à 345°



Caractéristiques du produit

Capteur de pression électronique

Connecteur M12

Fonction programmable

Élément de mesure : cellule de mesure de pression céramique-capacitive

Raccord process: G 1/4 I (selon DIN EN ISO 1179-2)

2 sorties

OUT1 = sortie tout ou rien

OUT2 = sortie tout ou rien ou sortie analogique

Afficheur alphanumérique à 4 digits / affichage alternatif (rouge et vert)

Étendue de mesure: -12,5...250 mbar / -5...100,4 inH₂O / -1,25...25 kPa

Application

Application

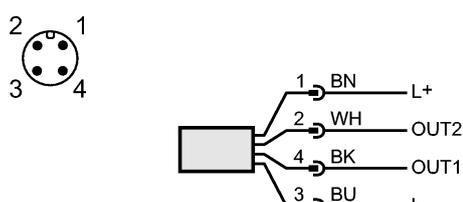
Type de pression : pression relative
Fluides de groupe 2 selon la Directive Equipements sous pression (DESP),
fluides de groupe 1 sur demande

Tenue en pression	10000 mbar	4000 inH ₂ O	1000 kPa
Pression d'éclatement min.	30000 mbar	12000 inH ₂ O	3000 kPa
Résistance à la dépression [mbar]	-300		
Température du fluide [°C]	-25...80		
Données électriques	DC PNP/NPN		
Technologie	DC PNP/NPN		
Tension d'alimentation [V]	18...30 DC ¹⁾		
Consommation [mA]	< 35		
Résistance d'isolation [MΩ]	> 100 (500 V DC)		
Classe de protection	III		
Protection contre l'inversion de polarité	oui		
Sorties	2 sorties		
Sortie	OUT1 = sortie tout ou rien		
Sortie	OUT2 = sortie tout ou rien ou sortie analogique		
Sortie	2 x normalement ouvert / fermé programmable ou 1 x normalement ouvert / fermé programmable + 1 x analogique (4...20 mA / 0...10 V; réglable 1:5)		
Courant de sortie [mA]	250		
Chute de tension [V]	< 2		
Protection courts-circuits	pulsé		

PN2098 - Capteur de pression électronique - eclass: 27201302 / 27-20-13-02

Protection surcharges	oui		
Fréquence de commutation [Hz]	≤ 500		
Sortie analogique	4...20 mA; 0...10 V		
Charge maxi [Ω]	4...20 mA: max. 500		
Min. Lastwiderstand [Ω]	0...10 V: min. 2000		
Étendue de mesure / plage de réglage			
Étendue de mesure	-12,5...250 mbar	-5...100,4 inH2O	-1,25...25 kPa
Plage de réglage			
Point de consigne haut, SP	-11,5...250 mbar	-4,6...100,4 inH2O	-1,15...25 kPa
Point de consigne bas, rP	-12...249,5 mbar	-4,8...100,2 inH2O	-1,2...24,95 kPa
Sortie analogique/valeur min, ASP	-12,5...200 mbar	-5...80,2 inH2O	-1,25...20 kPa
Sortie analogique/valeur max, AEP	37,5...250 mbar	15...100,4 inH2O	3,75...25 kPa
en pas de	0,5 mbar	0,2 inH2O	0,05 kPa
Exactitude / dérives			
Exactitude / dérives (en % du gain) Turn down 1:1			
Exactitude du seuil	< ± 0,4		
Exactitude type *)	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)		
Hystérésis	< ± 0,1		
Répétabilité **)	< ± 0,1		
Stabilité à long terme ***)	< ± 0,05		
Coefficients de température (CT) dans la plage de température -25...80° C (en % du gain par 10 K)			
Meilleur CT du point zéro	0,2		
Meilleur CT du gain	0,2		
Temps de réponse			
Retard à la disponibilité [s]	0,3		
Temps de réponse pour la sortie de commutation mini [ms]	< 1,5		
Temporisation réglable dS, dr [s]	0...50		
Amortissement pour la sortie de commutation (dAP) [s]	0...4		
Amortissement pour la sortie analogique (dAA) [s]	0...4		
Temps de réponse pour la sortie analogique [ms]	< 3		
Chien de garde intégré	oui		
Logiciel / programmation			
Options à programmer	hystérésis / fonction fenêtre ; NF/NO ; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement ; amortissement ; unité d'affichage; sortie courant / tension		
Interfaces			
IO-Link Device			
Type de transmission	COM2		
Révision IO-Link	1.1		
Standard SDCI	CEI 61131-9		
IO-Link Device ID	466 d / 00 01 d2 h		
Profils	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis		
Mode SIO	oui		
Type de port maître requis	A		
Données process analogiques	1		
Données process TOR	2		
Temps de cycle de process min. [ms]	2,3		
Conditions d'utilisation			
Température ambiante [°C]	-25...80		
Température de stockage [°C]	-40...100		
Protection	IP 65 / IP 67		
Tests / Homologations			

PN2098 - Capteur de pression électronique - eclass: 27201302 / 27-20-13-02

Directive relative aux équipements sous pression	règles de l'art	
CEM	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3	
Tenue aux chocs	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Tenue aux vibrations	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Années]	145	
N° d'agrément UL	J012	
Données mécaniques	G ¼ I (selon DIN EN ISO 1179-2)	
Raccord process	inox (316L / 1.4404); Al2O3 (céramique); FKM	
Matières en contact avec le fluide	inox (316L / 1.4404); PBT+PC-GF 30; PBT-GF 20; PC	
Matières boîtier	inox (316L / 1.4404); PBT+PC-GF 30; PBT-GF 20; PC	
Cycles de pression min.	100 millions	
Couple de serrage [Nm]	25...35 (couple de serrage recommandé ²⁾)	
Poids [kg]	0,222	
Afficheurs / éléments de service	Unité d'affichage 4 x LED vert (mbar, mmWS, kPa, inH2O) Indication de commutation 2 x LED jaune Afficheur alphanumérique à 4 digits / affichage alternatif (rouge et vert)	
Valeurs mesurées	Afficheur alphanumérique à 4 digits / affichage alternatif (rouge et vert)	
Raccordement électrique	Connecteur M12; Contacts dorés	
Branchement		
Couleurs des fils conducteurs	<p>BK noir</p> <p>BN brun</p> <p>BU bleu</p> <p>WH blanc</p>	
Remarques	<p>OUT1 : sortie de commutation ou IO-Link</p> <p>OUT2: sortie de commutation ou 4...20 mA / 0...10 V</p> <p>Couleurs selon DIN EN 60947-5-2</p>	
Remarques	<p>*) BFSL = Best Fit Straight Line / LS = Réglage des valeurs limites</p> <p>**) avec des fluctuations de température < 10 K</p> <p>**) en % du gain / 6 moins</p> <p>1) selon EN50178, TBTS, TBTP</p> <p>2) Dépend de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la pression</p>	
Quantité [pièce]	1	