

PN3597



Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV



- 1 affichage alphanumérique 4 digits rouge / vert
- 2 LED Unité d'affichage / état de commutation
- 3 bouton de programmation
- 4 partie supérieure du boîtier orientable 345°
- 5 Joint d'étanchéité



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties numériques: 1; Nombre des sorties analogiques: 1				
Etendue de mesure	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Raccord process	taraudage G 1/4 filetage extérieur (DIN EN ISO 1179-2); taraudage:M5				

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés			
Élément de mesure	cellule de mesure de pression céramique-capacitif			
Application	pour les applications industrielles			
Fluides	milieux liquides et gazeux			
Température du fluide [°C]	-25...80			
Pression d'éclatement min.	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Tenue en pression	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Résistance à la dépression	-1000 mbar		-0,1 MPa	
Type de pression	pression relative			

Données électriques

Tension d'alimentation [V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)			
Consommation [mA]	< 35			
Résistance d'isolation min. [MΩ]	100; (500 V DC)			
Classe de protection	III			



Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Protection inversion de polarité		oui
Retard à la disponibilité [s]		0,3
Chien de garde intégré		oui

Entrées/sorties

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties numériques: 1; Nombre des sorties analogiques: 1		
-------------------------------	---	--	--

Sorties

Nombre total de sorties		2
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; IO-Link; (configurable)
Technologie		PNP
Nombre des sorties numériques		1
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (paramétrage)
Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]		2,5
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA]		150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Fréquence de commutation DC [Hz]		< 170
Nombre des sorties analogiques		1
Sortie analogique (courant) [mA]		4...20
Charge maxi [Ω]		500
Sortie analogique (tension) [V]		0...10
Résistance de charge min. [Ω]		2000
Protection courts-circuits		oui
Version protection courts-circuits		pulsé
Protection surcharges		oui

Etendue de mesure / plage de réglage

Etendue de mesure	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
-------------------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Point de consigne bas rP	5...995 mbar	0,05...14,5 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
Distance minimale entre SP et rP	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
En pas de	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Point de consigne haut SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Point de consigne bas rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
Distance minimale entre SP et rP	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
En pas de	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

Exactitude / déviations

Exactitude du seuil [% du gain]		< ± 0,5
Répétabilité [% du gain]		< ± 0,1; (en cas de variations de température < 10 K)



Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Exactitude type [% du gain]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (la meilleure droite); LS = réglage des valeurs limites)
Déviaton hystérésis [% du gain]	< ± 0,25
Stabilité à long terme [% du gain]	< ± 0,05; (par 6 mois)
Coefficient de température point zéro [% du gain / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Coefficient de température gain [% du gain / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)

Temps de réponse

Temps de réponse [ms]	< 3
Temporisation réglable dS, dr [s]	0...50
Amortissement valeur process dAP [s]	0...4
Amortissement sortie analogique dAA [s]	0...4
Temps de réponse max. sortie analogique [ms]	3

Logiciel / programmation

Possibilités de paramétrage	hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage; sortie de courant / tension
-----------------------------	---

Interfaces

Interface de communication	IO-Link						
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)						
Révision IO-Link	1.1						
Standard SDCI	IEC 61131-9						
Mode SIO	oui						
Type de port maître requis	A						
Données process analogiques	1						
Données process TOR	1						
DeviceID supportés	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mode de fonctionnement</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td> <td>433</td> </tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td> <td>618</td> </tr> </tbody> </table>	Mode de fonctionnement	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	433	Status_B High Resolution / CMPT = 3	618
Mode de fonctionnement	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	433						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	618						
Remarque	Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"						

Factory setting / CMPT = 2

Profils	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor					
	Function	Device identification					
	Function	Process data variable					
	Function	Device diagnosis					
Temps de cycle de process min. [ms]	2,3						
Résolution IO-Link pression	1 mbar	0,0001 MPa					
Données process IO-Link (cyclique)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fonction</th> <th>longueur en bits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pression</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>informations de commutation binaires</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Fonction	longueur en bits	pression	14	informations de commutation binaires	1
Fonction	longueur en bits						
pression	14						
informations de commutation binaires	1						



Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profils	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
Temps de cycle de process min. [ms]	3	
Résolution IO-Link pression	0,5 mbar	0,00005 MPa
Données process IO-Link (cyclique)	Fonction	longueur en bits
	pression	16
	état d'appareil	4
	informations de commutation binaires	1
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application	
Conditions d'utilisation		
Température ambiante [°C]	-25...80	
Température de stockage [°C]	-40...100	
Indice de protection	IP 65; IP 67	
Tests / homologations		
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]	226	
Homologation UL	N° d'agrément UL	J004
Directive relative aux équipements sous pression	règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande	
Données mécaniques		
Poids [g]	260	
Matières	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC	
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (céramique); FKM	
Cycles de pression min.	100 millions	
Couple de serrage [Nm]	25...35; (couple de serrage recommandé; dépend de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la charge de pression)	
Raccord process	taraudage G 1/4 filetage extérieur (DIN EN ISO 1179-2); taraudage:M5	
Joint d'étanchéité raccord process	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Orifice d'étranglement intégré	non (peut être inséré ultérieurement)	
Afficheurs / éléments de service		
Indication	Unité d'affichage	4 x LED, vert (mbar, psi, kPa, inHg)
	état de commutation	1 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits
Remarques		
Unité d'emballage	1 pièces	

PN3597



Capteur de pression avec afficheur

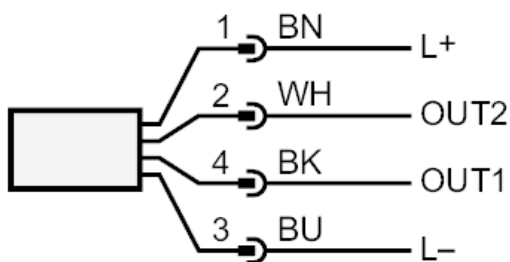
PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré



Raccordement



OUT1	sortie de commutation IO-Link
OUT2	sortie analogique
	Couleurs des fils conducteurs :
BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc