

PN7099



Capteur de pression avec afficheur

PN-1-1BRER14-QFRKG/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°



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2				
Etendue de mesure	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
Raccord process	taraudage G 1/4 taraudage				

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 [mbar]	-1000			
Type de pression	pression relative; vide			

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-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

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 TOR: 2
-------------------------------	---------------------------

Sorties

Nombre total de sorties	2
Sortie signal	signal de commutation; IO-Link; (configurable)
Technologie	PNP/NPN
Nombre des sorties TOR	2
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
Protection courts-circuits	oui
Version protection courts-circuits	pulsé
Protection surcharges	oui

Etendue de mesure / plage de réglage

Etendue de mesure	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
-------------------	------------	-------------------	------------------	-------------------	----------------

Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,6 inHg	-98...100 kPa
Point de consigne bas rP	-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,4...29,2 inHg	-99...99 kPa
Distance minimale entre SP et rP	10 mbar	0,2 psi	0,4 inHg	1 kPa
En pas de	10 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Point de consigne haut SP	-983...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,5 inHg	-98...100 kPa
Point de consigne bas rP	-993...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,3...29,2 inHg	-99...99 kPa
Distance minimale entre SP et rP	10 mbar	0,2 psi	0,3 inHg	1 kPa
En pas de	1 mbar	0,1 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)
Exactitude type [% du gain]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (la meilleure droite); LS = réglage des valeurs limites)
Déviations hystérésis [% du gain]	< ± 0,25
Stabilité à long terme [% du gain]	< ± 0,05; (par 6 mois)



Capteur de pression avec afficheur

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

Coefficient de température point zéro [% du gain / 10 K]	< ± 0,2; (-25...80 °C)	
Coefficient de température gain [% du gain / 10 K]	< ± 0,2; (-25...80 °C)	
Temps de réponse		
Temps de réponse [ms]	< 3	
Temporisation réglable dS, dr [s]	0...50	
Logiciel / programmation		
Possibilités de paramétrage	hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage	
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; (si broche 2 n'est pas raccordée: B)	
Données process analogiques	1	
Données process TOR	2	
DeviceID supportés	Mode de fonctionnement	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	406
	PN7009	314
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	604
Remarque	Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"	
Factory setting / CMPT = 2		
Profils	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Temps de cycle de process min. [ms]	2,3	
Résolution IO-Link pression [mbar]	1	
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,0001	
Données process IO-Link (cyclique)	Fonction	longueur en bits
	pression	14
	informations de commutation binaires	2
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profils	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Temps de cycle de process min. [ms]	3	
Résolution IO-Link pression [mbar]	1	
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,0001	



Capteur de pression avec afficheur

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

Données process IO-Link (cyclique)	Fonction	longueur en bits
	pression	16
	état d'appareil	4
	informations de commutation binaires	2
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]	260
Homologation UL	N° d'agrément UL	J001
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]	235,5
Matières	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC	
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4404 / 316L); 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 pression)
Raccord process	taroudage G 1/4 taroudage	
Orifice d'étranglement intégré	non (peut être inséré ultérieurement)	

Afficheurs / éléments de service

Indication	Unité d'affichage	4 x LED, vert (bar, psi, kPa, inHg)
	état de commutation	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits

Remarques

Unité d'emballage	1 pièces
-------------------	----------

Raccordement électrique

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





Capteur de pression avec afficheur

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

Raccordement



OUT1	sortie de commutation IO-Link
OUT2	sortie de commutation couleurs selon DIN EN 60947-5-2 Couleurs des fils conducteurs :
BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc