



Capteur de pression avec afficheur

PN-0-1BRER14-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°



Caractéristiques du produit				
Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 1; Nombre des sorties analogiques: 1			
Etendue de mesure	-1...0 bar	-1000...0 mbar	-14,5...0 psi	-29,5...0 inHg -100...0 kPa
Raccord process	taraudage G 1/4 taraudage M6 I			
Application				
Caractéristique spécifique	contacts dorés			
Elément 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.	50000 mbar	725 psi	1450 inHg	5000 kPa
Tenue en pression	20000 mbar	290 psi	590 inHg	2000 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-0-1BRER14-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 TOR: 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 TOR	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	-1...0 bar	-1000...0 mbar	-14,5...0 psi	-29,5...0 inHg	-100...0 kPa
-------------------	------------	----------------	---------------	----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	-990...0 mbar	-14,4...0 psi	-29,3...0 inHg	-99...0 kPa
Point de consigne bas rP	-995...-5 mbar	-14,45...-0,05 psi	-29,4...-0,1 inHg	-99,5...-0,5 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	-992...0 mbar	-14,38...0 psi	-29,3...0 inHg	-99,2...0 kPa
Point de consigne bas rP	-997...-5 mbar	-14,45...-0,07 psi	-29,4...-0,1 inHg	-99,7...-0,5 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-0-1BRER14-MFRKG/US/ IV

Exactitude type [% du gain]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (la meilleure droite); LS = réglage des valeurs limites)
Déviation hystérésis [% du gain]	$< \pm 0,25$
Stabilité à long terme [% du gain]	$< \pm 0,05$; (par 6 mois)
Coefficient de température point zéro [% du gain / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Coefficient de température gain [% du gain / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-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> <tr> <th>Mode de fonctionnement</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>434</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>619</td></tr> </table>	Mode de fonctionnement	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	434	Status_B High Resolution / CMPT = 3	619
Mode de fonctionnement	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	434						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	619						
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 [ms] min.	2,3						
Résolution IO-Link pression [mbar]	1						
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,001						
Données process IO-Link (cyclique)	<table> <tr> <th>Fonction</th><th>longueur en bits</th></tr> <tr> <td>pression</td><td>14</td></tr> <tr> <td>informations de commutation binaires</td><td>1</td></tr> </table>	Fonction	longueur en bits	pression	14	informations de commutation binaires	1
Fonction	longueur en bits						
pression	14						
informations de commutation binaires	1						
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application						



Capteur de pression avec afficheur

PN-0-1BRER14-MFRKG/US/ IV

Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profils	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Temps de cycle de process [ms] min.	3	
Résolution IO-Link pression [mbar]	0,5	
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,0005	
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]	234,5	
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; Depënd de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la pression)	
Raccord process	taraudage G 1/4 taraudage M6 I	
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	

PN3129



Capteur de pression avec afficheur

PN-0-1BRER14-MFRKG/US/ /V

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