



Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREN14-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 numériques: 2				
Etendue de mesure	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Raccord process	taraudage 1/4" NPT filetage extérieur				
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.	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa	
Tenue en pression	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa	
Type de pression	pression relative				
PMSA pour des applications selon NEC	10 bar	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
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-001BREN14-QFRKG/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: 2
-------------------------------	----------------------------------

Sorties

Nombre total de sorties	2
Sortie signal	signal de commutation; IO-Link; (configurable)
Technologie	PNP/NPN
Nombre des sorties numériques	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	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...14,45 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)
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)
Coefficient de température point zéro	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

[% du gain / 10 K]		
Coefficient de température gain		< ± 0,2; (-0...80 °C)
[% du gain / 10 K]		
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)	
DeviceID supportés	Mode de fonctionnement	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	456
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	635
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	0,001 MPa
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 - 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	0,0005 MPa
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



Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREN14-QFRKG/US/ /V

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]	243,5
Boîtier	cylindrique
Dimensions [mm]	Ø 34 / L = 90,7
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]	2...3 tours après le serrage manuel; couple de serrage recommandé; dépend de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la charge de pression
Raccord process	taraudage 1/4" NPT filetage extérieur
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	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-001BREN14-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