

PN3096



Capteur de pression avec afficheur

PN-2,5-RER14-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	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
Raccord process	taraudage G 1/4 taraudage M6 I			

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.	50 bar	725 psi	5000 kPa
Tenue en pression	20 bar	290 psi	2000 kPa
Résistance à la dépression [mbar]	-1000		
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-2,5-RER14-MFRKG/USI/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	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
-------------------	-------------	---------------	--------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	0,02...2,5 bar	0,4...36,2 psi	2...250 kPa
Point de consigne bas rP	0,01...2,49 bar	0,2...36 psi	1...249 kPa
Distance minimale entre SP et rP	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
En pas de	0,01 bar	0,2 psi	1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Point de consigne haut SP	0,02...2,5 bar	0,3...36,3 psi	2...250 kPa
Point de consigne bas rP	0,01...2,49 bar	0,1...36,1 psi	1...249 kPa
Distance minimale entre SP et rP	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
En pas de	0,01 bar	0,1 psi	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-2,5-RER14-MFRKG/USI /V

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)
Déviations 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	Mode de fonctionnement	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	432
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	616

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	[bar] 0,01						
Résolution IO-Link pression	[MPa] 0,001						
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						
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application						

PN3096



Capteur de pression avec afficheur

PN-2,5-RER14-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 min. [ms]	3	
Résolution IO-Link pression [bar]	0,001	
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,0001	
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]	235	
Matières	inox (1.4404 / 316L) 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 pression)	
Raccord process	taroudage G 1/4 taroudage M6 I	
Orifice d'étranglement intégré	non (peut être inséré ultérieurement)	
Afficheurs / éléments de service		
Indication	Unité d'affichage	3 x LED, vert (bar, psi, kPa)
	état de commutation	1 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits
Remarques		
Unité d'emballage	1 pièces	

PN3096



Capteur de pression avec afficheur

PN-2,5-RER14-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