



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-RER14-MFRKG/US/ I/V



- 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...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Raccord process	taraudage G 1/4 taraudage M6 I		

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés		
Elément de mesure	cellule de mesure de pression céramique-capacitif		
Fluides	milieux liquides et gazeux		
Température du fluide [°C]	-25...80		
Pression d'éclatement min.	150 bar	2175 psi	15 MPa
Tenue en pression	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
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		
Protection inversion de polarité	oui		



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

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; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)
Charge maxi [Ω]	500
Sortie analogique (tension) [V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)
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...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
-------------------	-------------	-----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Point de consigne bas rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
Distance minimale entre SP et rP	0,5 bar	1 psi	0,005 MPa
En pas de	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Point de consigne haut SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa
Point de consigne bas rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa
Distance minimale entre SP et rP	0,5 bar	0,8 psi	0,005 MPa
En pas de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

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



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

Stabilité à long terme [% du gain]	< ± 0,05; (par 6 mois)	
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	
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	431
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	615
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)	Fonction	longueur en bits
	pression	14
	informations de commutation binaires	1
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)	



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

Temps de cycle de process min.	[ms]	3
Résolution IO-Link pression	[bar]	0,005
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]	235,5
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; Dépend 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	3 x LED, vert (bar, psi, MPa)
	état de commutation	1 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits

Remarques

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

PN3094



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

Raccordement électrique

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



Raccordement



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