

PN2594



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /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°
- 5 Joint d'étanchéité



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1			
Etendue de mesure	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Raccord process	taraudage G 1/4 filetage extérieur (DIN EN ISO 1179-2); taraudage:M5			

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.	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



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-REG14-MFRKG/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; Nombre des sorties analogiques: 1
-------------------------------	--

Sorties

Nombre total de sorties	2
Sortie signal	signal de commutation; signal analogique; 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
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA]	250
Fréquence de commutation DC [Hz]	< 500
Nombre des sorties analogiques	1
Sortie analogique (courant) [mA]	4...20; (possibilité de mise à l'échelle 1:5)
Charge maxi [Ω]	500
Sortie analogique (tension) [V]	0...10; (possibilité de mise à l'échelle 1:5)
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	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Sortie analogique/valeur min	-1...8 bar	-14,6...116 psi		-0,1...0,8 MPa
Sortie analogique/valeur max	1...10 bar	14,6...145 psi		0,1...1 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	-0,94...10 bar	-13,6...145 psi	-0,094...1 MPa
Point de consigne bas rP	-0,98...9,96 bar	-14,2...144,4 psi	-0,098...0,996 MPa
Distance minimale entre SP et rP	0,06 bar	0,6 psi	0,006 MPa
En pas de	0,02 bar	0,2 psi	0,002 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Point de consigne haut SP	-0,94...10 bar	-13,6...145 psi	-0,094...1 MPa
Point de consigne bas rP	-0,98...9,96 bar	-14,2...144,4 psi	-0,098...0,996 MPa
Distance minimale entre SP et rP	0,05 bar	0,6 psi	0,005 MPa
En pas de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

Exactitude / déviations

Exactitude du seuil [% du gain]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
---------------------------------	--------------------------



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

Répétabilité	[% du gain]	< ± 0,1; (en cas de variations de température < 10 K; Turn down 1:1)	
Exactitude type	[% du gain]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (la meilleure droite); LS = réglage des valeurs limites)	
Déviations hystérésis	[% du gain]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
Stabilité à long terme	[% du gain]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; par 6 mois)	
Coefficient de température point zéro	[% du gain / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Coefficient de température gain	[% du gain / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Remarques sur la précision / déviation		exactitude du seuil, exactitude type sous DN VGL : < ± 1%	
Temps de réponse			
Temps de réponse	[ms]	< 1,5	
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; (si broche 2 n'est pas raccordée: B)	
DeviceID supportés		Mode de fonctionnement	DeviceID
		Factory setting / CMPT = 2	463
		Status_B High Resolution / CMPT = 3	974
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	
Données process IO-Link (cyclique)		Fonction	longueur en bits
		pression	14
		informations de commutation binaires	2
Fonctions IO-Link (acyclique)		étiquette électronique spécifique application	



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

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]	0,005
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]	138
Homologation UL	N° d'agrément UL	J012
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]	264
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 filetage extérieur (DIN EN ISO 1179-2); taraudage:M5	
Joint d'étanchéité raccord process	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
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	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits
Remarques		
Unité d'emballage	1 pièces	

PN2594



Capteur de pression avec afficheur

PN-010-REG14-MFRKG/US/ IV

Raccordement électrique

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



Raccordement



OUT1	sortie de commutation IO-Link
OUT2	sortie de commutation sortie analogique
Couleurs des fils conducteurs :	
BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc