

PN7010



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SER14-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 TOR: 2
Etendue de mesure [MPa]	0...40
Raccord process	taroudage G 1/4 taroudage

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés
Élément de mesure	cellule à couches minces métallique
Application	pour les applications industrielles
Fluides	milieux liquides et gazeux
Température du fluide [°C]	-25...80
Pression d'éclatement min. [MPa]	170
Tenue en pression [MPa]	80
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
Protection inversion de polarité	oui



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Retard à la disponibilité	[s]	0,3
Chien de garde intégré		oui
Entrées/sorties		
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties TOR: 2
Sorties		
Nombre total de sorties		2
Sortie signal		signal de commutation; 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]	2,5
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	[MPa]	0...40
Factory setting / CMPT = 2		
Point de consigne haut SP	[MPa]	0,4...40
Point de consigne bas rP	[MPa]	0,2...39,8
Distance minimale entre SP et rP	[MPa]	0,2
En pas de	[MPa]	0,2
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Point de consigne haut SP	[MPa]	0,3...40
Point de consigne bas rP	[MPa]	0,1...39,8
Distance minimale entre SP et rP	[MPa]	0,2
En pas de	[MPa]	0,2
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	[% du gain / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)

PN7010



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

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								
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	<table border="1"><thead><tr><th>Mode de fonctionnement</th><th>DeviceID</th></tr></thead><tbody><tr><td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>435</td></tr><tr><td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>620</td></tr></tbody></table>	Mode de fonctionnement	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	435	Status_B High Resolution / CMPT = 3	620		
Mode de fonctionnement	DeviceID								
Factory setting / CMPT = 2	435								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	620								
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 [MPa]	0,1								
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,1								
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>2</td></tr></tbody></table>	Fonction	longueur en bits	pression	14	informations de commutation binaires	2		
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 ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
Temps de cycle de process min. [ms]	3								
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,02								
Résolution IO-Link pression [MPa]	0,02								
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>16</td></tr><tr><td>état d'appareil</td><td>4</td></tr><tr><td>informations de commutation binaires</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Fonction	longueur en bits	pression	16	état d'appareil	4	informations de commutation binaires	2
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								

PN7010



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

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]		214
Homologation UL	N° d'agrément UL	J003
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]		222,5
Matières	stainless steel (630/1.4542/17-4 PH); inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC	
Matières en contact avec le fluide	stainless steel (630/1.4542/17-4 PH)	
Cycles de pression min.	100 millions	
Couple de serrage [Nm]	25...35; (couple de serrage recommandé; Depénd de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la pression)	
Raccord process	taroudage G 1/4 taroudage	
Orifice d'étranglement intégré	non (peut être inséré ultérieurement)	
Afficheurs / éléments de service		
Indication	Unité d'affichage	3 x LED, vert (MPa)
	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		
		

PN7010



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SER14-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