

PN2270



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SEN14-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 numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1		
Etendue de mesure	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Raccord process	taroudage 1/4" NPT 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.	1700 bar	24650 psi	170 MPa
Tenue en pression	800 bar	11580 psi	80 MPa
Résistance à la dépression	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Type de pression	pression relative		
PMSA pour des applications selon NEC	800 bar	11580 psi	80 MPa

Données électriques

Tension d'alimentation [V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)		
Consommation [mA]	< 35		
Résistance d'isolation min. [MΩ]	100; (500 V DC)		

PN2270



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SEN14-MFRKG/US/ IV

Classe de protection	III
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; 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 numériques	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 max. [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	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Sortie analogique/valeur min	0...320 bar	0...4640 psi	0...32 MPa
Sortie analogique/valeur max	80...400 bar	1160...5800 psi	8...40 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	2,5...400 bar	40...5800 psi	0,25...40 MPa
Point de consigne bas rP	1...398,5 bar	10...5780 psi	0,1...39,85 MPa
Distance minimale entre SP et rP	2 bar	30 psi	0,2 MPa
En pas de	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Point de consigne haut SP	2,5...400 bar	37...5802 psi	0,25...40 MPa
Point de consigne bas rP	0,9...398,4 bar	13...5778 psi	0,09...39,84 MPa
Distance minimale entre SP et rP	1,7 bar	24 psi	0,17 MPa
En pas de	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SEN14-MFRKG/US/ IV

Exactitude / déviations		
Exactitude du seuil	[% du gain]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
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; (-25...80 °C)
Coefficient de température gain	[% du gain / 10 K]	0,2; (-25...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	469
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	985
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	[bar]	0,1

PN2270



Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SEN14-MFRKG/US/ /V

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 [bar]		0,2
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]		129
Homologation UL	N° d'agrément UL	J014
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]		220
Boîtier		cylindrique
Dimensions [mm]		Ø 34 / L = 90,7
Matières	1.4542 (17-4 PH / 630); inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC	
Matières en contact avec le fluide	1.4542 (17-4 PH / 630)	
Cycles de pression min.		100 millions
Couple de serrage [Nm]	> 50; (dépend de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la charge de pression)	
Raccord process	taroudage 1/4" NPT taroudage	
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

PN2270



Capteur de pression avec afficheur

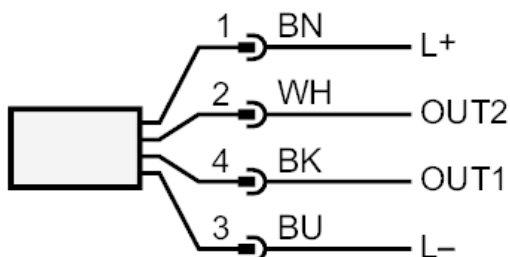
PN-400-SEN14-MFRKG/US/ IV

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