

# PN2292



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Raccord process	taroudage 1/4" NPT taroudage		

### Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés		
Élément de mesure	cellule de mesure de pression céramique-capacitif		
Application	pour les applications industrielles		
Fluides	Liquides		
Approprié sous réserve pour	utilisation dans des gaz à des pressions > 25 bar seulement sur demande		
Température du fluide [°C]	-25...80		
Pression d'éclatement min.	650 bar	9400 psi	65 MPa
Tenue en pression	300 bar	4350 psi	30 MPa
Résistance à la dépression	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Type de pression	pression relative		
PMSA pour des applications selon NEC [bar]	125		

### Données électriques

Tension d'alimentation [V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)		
Consommation [mA]	< 35		



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ IV

Résistance d'isolation min. [MΩ]	100; (500 V DC)
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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Sortie analogique/valeur min	0...80 bar	0...1160 psi	0...8 MPa
Sortie analogique/valeur max	20...100 bar	290...1450 psi	2...10 MPa

#### Factory setting / CMPT = 2

Point de consigne haut SP	0,6...100 bar	10...1450 psi	0,06...10 MPa
Point de consigne bas rP	0,2...99,6 bar	4...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Distance minimale entre SP et rP	0,6 bar	6 psi	0,06 MPa
En pas de	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa

#### Status\_B High Resolution / CMPT = 3

Point de consigne haut SP	0,6...100 bar	9...1450 psi	0,06...10 MPa
Point de consigne bas rP	0,2...99,6 bar	3...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Distance minimale entre SP et rP	0,5 bar	6 psi	0,05 MPa



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ IV

En pas de	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa
<b>Exactitude / déviations</b>			
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; (-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%		
<b>Temps de réponse</b>			
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		
<b>Logiciel / programmation</b>			
Possibilités de paramétrage	hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage; sortie de courant / tension		
<b>Interfaces</b>			
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	<b>Mode de fonctionnement</b>	<b>DeviceID</b>	
	Factory setting / CMPT = 2	471	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	987	
Remarque	Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"		
<b>Factory setting / CMPT = 2</b>			
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		

# PN2292



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

Données process IO-Link (cyclique)	<b>Fonction</b>	<b>longueur en bits</b>
	pression	14
	informations de commutation binaires	2
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application	
<b>Status_B High Resolution / CMPT = 3</b>		
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]	0,05	
Données process IO-Link (cyclique)	<b>Fonction</b>	<b>longueur en bits</b>
	pression	16
	état d'appareil	4
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application	
<b>Conditions d'utilisation</b>		
Température ambiante [°C]	-25...80	
Température de stockage [°C]	-40...100	
Indice de protection	IP 65; IP 67	
<b>Tests / homologations</b>		
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	J013
Directive relative aux équipements sous pression	règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande	
<b>Données mécaniques</b>		
Poids [g]	261	
Boîtier	cylindrique	
Dimensions [mm]	Ø 34 / L = 90,7	
Matières	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC	
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (96 %; céramique); FKM	
Cycles de pression min.	100 millions	
Couple de serrage [Nm]	> 50	
Raccord process	taroudage 1/4" NPT taroudage	
Orifice d'étranglement intégré	non (peut être inséré ultérieurement)	
<b>Afficheurs / éléments de service</b>		
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
<b>Remarques</b>		
Unité d'emballage	1 pièces	

# PN2292



## Capteur de pression avec afficheur

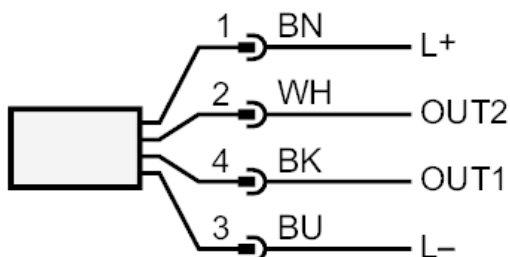
PN-100-SEN14-MFRKG/US/ IV

### Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: 4, 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