

PN2515



Sensore di pressione con display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ IV



- 1 indicazione alfanumerica 4 digit rosso / verde
- 2 LED Display / Stato di commutazione
- 3 Pulsante di configurazione
- 4 parte superiore del corpo orientabile 345°
- 5 Guarnizione



Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1		
Campo di misura	-1...6 bar	-14,5...87 psi	-100...600 kPa
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1/4 filettatura esterna (DIN EN ISO 1179-2); Filettatura interna:M5		

Applicazione

Particolarità	contatti dorati		
Elemento di misura	cella di misura capacitiva in ceramica		
Applicazione	per applicazioni industriali		
Fluidi	Fluidi liquidi e gassosi		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Min. pressione di scoppio	100 bar	1500 psi	10000 kPa
Resistenza a pressione	40 bar	600 psi	4000 kPa
Resistenza al vuoto [mbar]	-1000		
Tipo di pressione	pressione relativa; vuoto		

Dati elettrici

Tensione di esercizio [V]	18...30 DC; (secondo SELV/PELV)		
Corrente assorbita [mA]	< 35		
Min. resistenza di isolamento [MΩ]	100; (500 V DC)		
Classe di isolamento	III		



Sensore di pressione con display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ IV

Protezione da inversione di polarità	si
Tempo di ritardo disponibilità [s]	0,3
Watchdog integrato	si

Ingressi/Uscite

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1
------------------------------------	--

Uscite

Numero totale uscite	2
Segnale di uscita	segnale di commutazione; segnale analogico; IO-Link; (configurabile)
Modello elettrico	PNP/NPN
Numero delle uscite digitali	2
Funzione uscita	NO / NC; (parametrizzabile)
Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC [V]	2
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC [mA]	250
Frequenza di commutazione DC [Hz]	< 500
Numero delle uscite analogiche	1
Uscita analogica corrente [mA]	4...20; (graduabile 1:5)
Carico max [Ω]	500
Uscita analogica tensione [V]	0...10; (graduabile 1:5)
Min. impedenza di uscita [Ω]	2000
Protezione da cortocircuito	si
Tipo di protezione da cortocircuito	ad impulsi
Resistente a sovraccarico	si

Campo di misura/regolazione

Campo di misura	-1...6 bar	-14,5...87 psi	-100...600 kPa
Punto di commutazione SP	-0,95...6 bar	-13,8...87 psi	-95...600 kPa
Punto di disattivazione rP	-0,98...5,97 bar	-14,2...86,6 psi	-98...597 kPa
Punto iniziale analogico	-1...4,8 bar	-14,5...69,6 psi	-100...480 kPa
Punto finale analogico	0,2...6 bar	2,9...87 psi	20...600 kPa
Min. distanza tra SP e rP	0,03 bar	0,5 psi	3 kPa
In intervalli di	0,001 bar	0,1 psi	1 kPa

Precisione / Deriva

Precisione del punto di commutazione [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Ripetibilità [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,1; (con variazioni di temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Deriva parametri [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (regolazione del valore minimo); LS = Regolazione del valore limite)



Sensore di pressione con display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ IV

Deriva dell'isteresi [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; ogni 6 mesi)
Coefficiente di temperatura punto zero [% dell'intervallo per 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Coefficiente di temperatura intervallo [% dell'intervallo per 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Indicazioni su precisione / deriva	precisione del punto di commutazione, esattezza del segnale analogico secondo DNVGL: < ± 1%

Tempi di reazione

Tempo di risposta [ms]	< 1,5
Tempo di ritardo impostabile dS, dr [s]	0...50
Damping valore di processo dAP [s]	0...4
Damping uscita analogica dAA [s]	0...4
Max. tempo di risposta uscita analogica [ms]	3

Software / Programmazione

Opzioni di parametrizzazione	isteresi / finestra; NO / NC; ritardo di commutazione/ disattivazione; Damping; Display; uscita di corrente/tensione
------------------------------	--

Interfacce

Interfaccia di comunicazione	IO-Link								
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)								
Versione IO-Link	1.1								
Standard SDCI	IEC 61131-9								
Profili	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
Modo SIO	si								
Classe richiesta per porta master	A; (con PIN 2 non collegato: B)								
Min. tempo di ciclo del processo [ms]	3								
Risoluzione IO-Link pressione [bar]	0,002								
Dati di processo IO-Link (ciclici)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Commutazione</th> <th>lunghezza bit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pressione</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Stato del dispositivo</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Informazioni binarie di commutazione</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Commutazione	lunghezza bit	pressione	16	Stato del dispositivo	4	Informazioni binarie di commutazione	2
Commutazione	lunghezza bit								
pressione	16								
Stato del dispositivo	4								
Informazioni binarie di commutazione	2								
Funzioni IO-Link (acicliche)	Tag specifico per l'applicazione								
DeviceID supportati	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo operativo</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td> <td>1203</td> </tr> </tbody> </table>	Modo operativo	DeviceID	default	1203				
Modo operativo	DeviceID								
default	1203								

PN2515



Sensore di pressione con display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ IV

Nota Per ulteriori informazioni, consultare il file PDF IODD alla voce "Download"

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente	[°C]	-25...80
Temperatura di immagazzinamento	[°C]	-40...100
Grado di protezione		IP 65; IP 67

Test / Certificazioni

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Resistenza agli urti	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistenza alle vibrazioni	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anni]	167
Certificazione UL	Numero di certificazione UL	J012
	Numero file UL	E174189
Direttiva in materia di attrezzature a pressione	corretta prassi costruttiva; utilizzabile per fluidi del gruppo 2; fluidi del gruppo 1 su richiesta	

Dati meccanici

Peso	[g]	272,5
Materiali		1.4404 (AISI 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiali a contatto con il fluido		1.4404 (AISI 316L); Al2O3 (ceramica); FKM
Min. cicli di pressione		100 milioni
Coppia di serraggio	[Nm]	25...35; (coppia di serraggio consigliata; in funzione di lubrificazione, guarnizione e compressione)
Raccordo a processo		collegamento filettato G 1/4 filettatura esterna (DIN EN ISO 1179-2); Filettatura interna:M5
Guarnizione raccordo a processo		FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Dispositivo di strozzamento integrato		no (adattabile a posteriori)

Elementi di indicazione e comando

Indicazione	Display	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
	Stato di commutazione	2 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit

Osservazioni

Quantità	1 pezzo
----------	---------

Collegamento elettrico

Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: dorato



PN2515



Sensore di pressione con display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ IV

Collegamento



OUT1	Uscita di commutazione IO-Link
OUT2	Uscita di commutazione Uscita analogica
	Colori dei fili conduttori :
BK =	nero
BN =	marrone
BU =	blu
WH =	bianco