

PN3594



Sensore di pressione con display

PN-010-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: 1; Numero delle uscite analogiche: 1			
Campo di misura	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
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			
Fluidi	Fluidi liquidi e gassosi			
Temperatura del fluido [°C]	-25...80			
Min. pressione di scoppio	150 bar	2175 psi	15 MPa	
Resistenza a pressione	75 bar	1087 psi	7,5 MPa	
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			
Protezione da inversione di polarità	si			



Sensore di pressione con display

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

Tempo di ritardo disponibilità [s]	0,3
Watchdog integrato	si

Ingressi/Uscite

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

Uscite

Numero totale uscite	2
Segnale di uscita	segnale di commutazione; segnale analogico; IO-Link; (configurabile)
Modello elettrico	PNP
Numero delle uscite digitali	1
Funzione uscita	NO / NC; (parametrizzabile)
Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC [V]	2,5
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frequenza di commutazione DC [Hz]	< 170
Numero delle uscite analogiche	1
Uscita analogica corrente [mA]	4...20; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)
Carico max [Ω]	500
Uscita analogica tensione [V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)
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...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
-----------------	-------------	-----------------	-----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Punto di commutazione SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Punto di disattivazione rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
Min. distanza tra SP e rP	0,5 bar	1 psi	0,005 MPa
In intervalli di	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punto di commutazione SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa
Punto di disattivazione rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa
Min. distanza tra SP e rP	0,5 bar	0,8 psi	0,005 MPa
In intervalli di	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

Precisione / Deriva

Precisione del punto di commutazione [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,5
Ripetibilità [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,1; (con variazioni di temperatura < 10 K)



Sensore di pressione con display

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

Deriva parametri [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (regolazione del valore minimo); LS = Regolazione del valore limite)
Deriva dell'isteresi [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,25$
Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,05$; (ogni 6 mesi)
Coefficiente di temperatura punto zero [% dell'intervallo per 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Coefficiente di temperatura intervallo [% dell'intervallo per 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)

Tempi di reazione

Tempo di risposta [ms]	< 3
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						
Modo SIO	si						
Classe richiesta per porta master	A						
Dati di processo analogici	1						
Dati di processo digitali	1						
DeviceID supportati	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo operativo</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td> <td>431</td> </tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td> <td>615</td> </tr> </tbody> </table>	Modo operativo	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	431	Status_B High Resolution / CMPT = 3	615
Modo operativo	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	431						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	615						
Nota	Per ulteriori informazioni, consultare il file PDF IODD alla voce "Download"						

Factory setting / CMPT = 2

Profili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Min. tempo di ciclo del processo [ms]	2,3
Risoluzione IO-Link pressione [bar]	0,01



Sensore di pressione con display

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

Risoluzione IO-Link pressione	[MPa]	0,001								
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>14</td> </tr> <tr> <td>Informazioni binarie di commutazione</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Commutazione	lunghezza bit	pressione	14	Informazioni binarie di commutazione	1		
Commutazione	lunghezza bit									
pressione	14									
Informazioni binarie di commutazione	1									
Funzioni IO-Link (acicliche)		Tag specifico per l'applicazione								
Status_B High Resolution / CMPT = 3										
Profili		Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
Min. tempo di ciclo del processo	[ms]	3								
Risoluzione IO-Link pressione	[bar]	0,005								
Risoluzione IO-Link pressione	[MPa]	0,0005								
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>1</td> </tr> </tbody> </table>	Commutazione	lunghezza bit	pressione	16	Stato del dispositivo	4	Informazioni binarie di commutazione	1
Commutazione	lunghezza bit									
pressione	16									
Stato del dispositivo	4									
Informazioni binarie di commutazione	1									
Funzioni IO-Link (acicliche)		Tag specifico per l'applicazione								
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]	226								
Certificazione UL		Numero di certificazione UL J004								
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]	242,15								
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)								

PN3594



Sensore di pressione con display

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

Elementi di indicazione e comando

Indicazione	Display	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
	Stato di commutazione	1 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit

Osservazioni

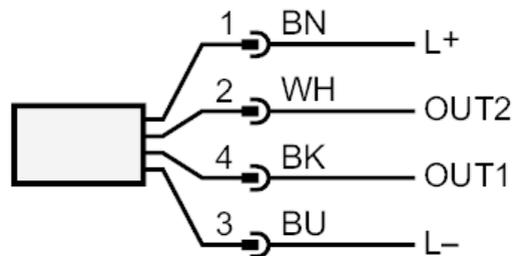
Quantità	1 pezzo
----------	---------

Collegamento elettrico

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



Collegamento



OUT1	Uscita di commutazione IO-Link
OUT2	Uscita analogica Colori secondo DIN EN 60947-5-2 Colori dei fili conduttori :
BK =	nero
BN =	marrone
BU =	blu
WH =	bianco