



Sensore di pressione con display

PN-001BRER14-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°



Caratteristiche del prodotto					
Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1				
Campo di misura	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1/4 Filettatura interna M6 I				
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	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa	
Resistenza a pressione	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa	
Resistenza al vuoto [mbar]	-1000				
Tipo di pressione	pressione relativa				
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-001BRER14-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: 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
Carico max [Ω]	500
Uscita analogica tensione [V]	0...10
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	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
-----------------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Punto di commutazione SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Punto di disattivazione rP	5...995 mbar	0,05...14,45 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
Min. distanza tra SP e rP	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
In intervalli di	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punto di commutazione SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Punto di disattivazione rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
Min. distanza tra SP e rP	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
In intervalli di	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

Precisione / Deriva

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



Sensore di pressione con display

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

	[% dell'intervallo di misura]	
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> <tr> <th>Modo operativo</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>433</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>618</td></tr> </table>	Modo operativo	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	433	Status_B High Resolution / CMPT = 3	618
Modo operativo	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	433						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	618						
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
---------	--



Sensore di pressione con display

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Min. tempo di ciclo del processo	[ms]	2,3						
Risoluzione IO-Link pressione	[mbar]	1						
Risoluzione IO-Link pressione	[MPa]	0,0001						
Dati di processo IO-Link (ciclici)	<table><tr><td>Commutazione</td><td>lunghezza bit</td></tr><tr><td>pressione</td><td>14</td></tr><tr><td>Informazioni binarie di commutazione</td><td>1</td></tr></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	[mbar]	0,5	
Risoluzione IO-Link pressione	[MPa]	0,00005	
Dati di processo IO-Link (ciclici)		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	<table><tr><td>DIN EN 61000-6-2</td><td></td></tr><tr><td>DIN EN 61000-6-3</td><td></td></tr></table>		DIN EN 61000-6-2		DIN EN 61000-6-3	
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]	233,5
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 interna M6 I	
Dispositivo di strozzamento integrato	no (adattabile a posteriori)	

PN3097



Sensore di pressione con display

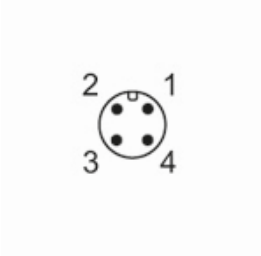
PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Elementi di indicazione e comando		
Indicazione	Display	4 x LED, verde (bar, psi, kPa, inHg)
	Stato di commutazione	1 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit

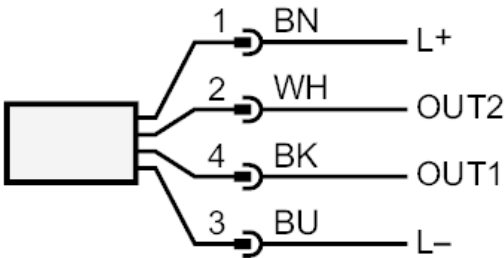
Osservazioni	
Quantità	1 pezzo

Collegamento elettrico

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



Collegamento



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