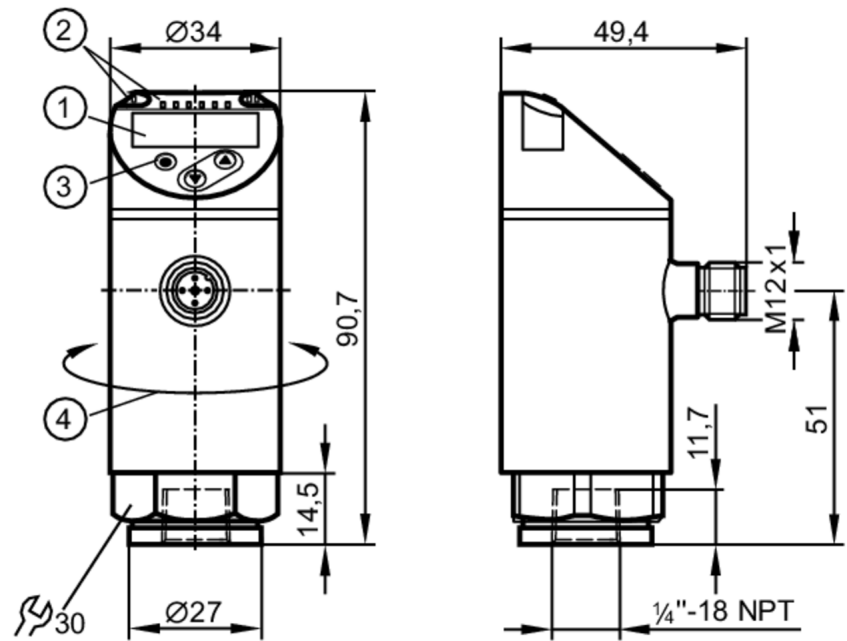




Sensore di pressione con display

PN-001BREN14-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: 2; Numero delle uscite analogiche: 1				
Campo di misura	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi	-20,1...401,5 inH ₂ O	-5...100 kPa
Raccordo a processo	collegamento filettato 1/4" NPT Filettatura interna				

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	3000 kPa	
Resistenza a pressione	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
Resistenza al vuoto [mbar]	-1000			
Tipo di pressione	pressione relativa			
MAWP per applicazioni secondo CRN	10 bar	10000 mbar	145 psi	1000 kPa

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)			



Sensore di pressione con display

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

Classe di isolamento	III
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	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi	-20,1...401,5 inH2O	-5...100 kPa
Punto iniziale analogico	-50...800 mbar	-0,72...11,6 psi	-20...321 inH2O	-5...80 kPa	
Punto finale analogico	150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	60,5...401,5 inH2O	15...100 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Punto di commutazione SP	-44...1000 mbar	-0,64...14,5 psi	-17,5...401,5 inH2O	-4,4...100 kPa
Punto di disattivazione rP	-48...996 mbar	-0,7...14,44 psi	-19...400 inH2O	-4,4...99,6 kPa
Min. distanza tra SP e rP	6 mbar	0,06 psi	2 inH2O	0,6 kPa
In intervalli di	2 mbar	0,02 psi	0,5 inH2O	0,2 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punto di commutazione SP	-44...1000 mbar	-0,63...14,5 psi	-17,5...401,5 inH2O	-4,4...100 kPa
Punto di disattivazione rP	-48...996 mbar	-0,69...14,44 psi	-19,2...399,8 inH2O	-4,8...99,6 kPa
Min. distanza tra SP e rP	5 mbar	0,06 psi	1,7 inH2O	0,5 kPa
In intervalli di	1 mbar	0,01 psi	0,1 inH2O	0,1 kPa



Sensore di pressione con display

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

Precisione / Deriva	
Precisione del punto di commutazione [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,4$; (Turn down 1:1)
Ripetibilità [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,1$; (con variazioni di temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Deriva parametri [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (regolazione del valore minimo); LS = Regolazione del valore limite)
Deriva dell'isteresi [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; 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)
Indicazioni su precisione / deriva	precisione del punto di commutazione, esattezza del segnale analogico secondo DNVGL: $< \pm 1\%$
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
Modo SIO	si
Classe richiesta per porta master	A; (con PIN 2 non collegato: B)



Sensore di pressione con display

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

DeviceID supportati	Modo operativo		DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	475	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	991	
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 [mbar]	1		
Dati di processo IO-Link (ciclici)	Commutazione	lunghezza bit	
	pressione	14	
	Informazioni binarie di commutazione	2	
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		
Dati di processo IO-Link (ciclici)	Commutazione	lunghezza bit	
	pressione	16	
	Stato del dispositivo	4	
	Informazioni binarie di commutazione	2	
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]	138		
Certificazione UL	Numero di certificazione UL	J012	
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]	222		
Materiali	1.4404 (AISI 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC		
Materiali a contatto con il fluido	1.4404 (AISI 316L); Al2O3 (96 %; ceramica); FKM		
Min. cicli di pressione	100 milioni		
Coppia di serraggio [Nm]	> 50; (in funzione di lubrificazione, guarnizione e compressione)		
Raccordo a processo	collegamento filettato 1/4" NPT Filettatura interna		

PN2297



Sensore di pressione con display

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

Dispositivo di strozzamento integrato	no (adattabile a posteriori)
---------------------------------------	------------------------------

Elementi di indicazione e comando

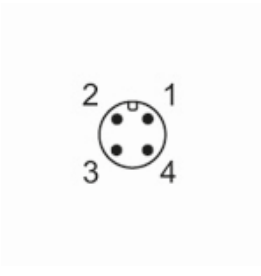
Indicazione	Display	4 x LED, verde (mbar, kPa, psi, inH2O)
	Stato di commutazione	2 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit

Osservazioni

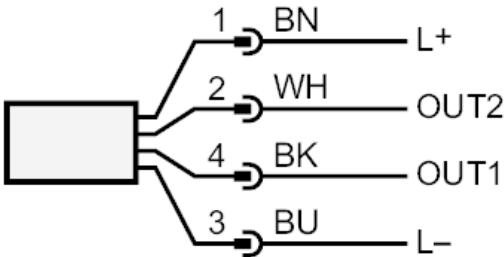
Quantità	1 pezzo
----------	---------

Collegamento elettrico

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



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