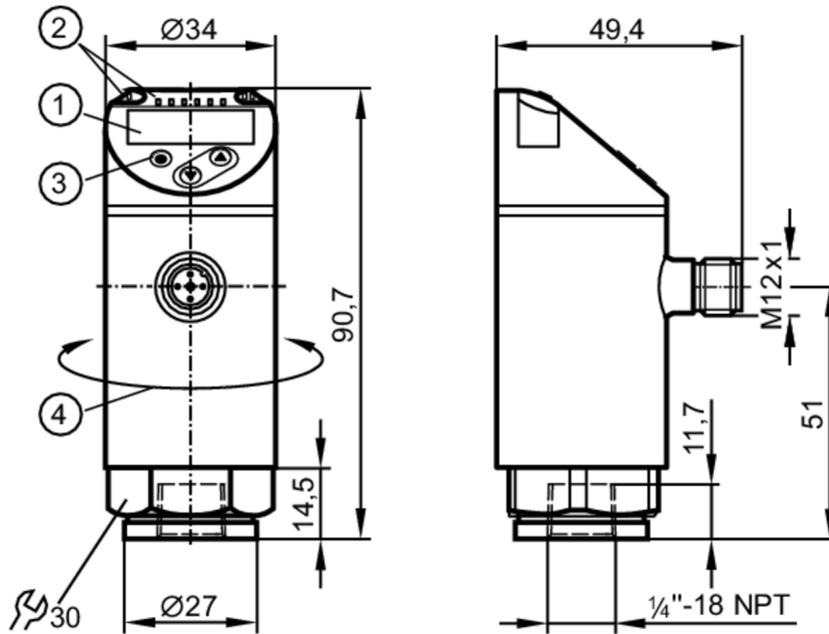


# PN7299



## Sensore di pressione con display

PN-1-1BREN14-QFRKG/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				
Campo di misura	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...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	880 inHg	3000 kPa	
Resistenza a pressione	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa	
Tipo di pressione	pressione relativa; vuoto				
MAWP per applicazioni secondo CRN	20 bar	20000 mbar	290 psi	590,59 inHg	2000 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)				
Classe di isolamento	III				



## Sensore di pressione con display

PN-1-1BREN14-QFRKG/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
------------------------------------	---------------------------------

### Uscite

Numero totale uscite	2
Segnale di uscita	segnale di commutazione; 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]	2,5
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frequenza di commutazione DC [Hz]	< 170
Protezione da cortocircuito	si
Tipo di protezione da cortocircuito	ad impulsi
Resistente a sovraccarico	si

### Campo di misura/regolazione

Campo di misura	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
-----------------	------------	-------------------	------------------	-------------------	----------------

#### Factory setting / CMPT = 2

Punto di commutazione SP	-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,6 inHg	-98...100 kPa
Punto di disattivazione rP	-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,4...29,2 inHg	-99...99 kPa
Min. distanza tra SP e rP	10 mbar	0,2 psi	0,4 inHg	1 kPa
In intervalli di	10 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	1 kPa

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

Punto di commutazione SP	-983...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,5 inHg	-98...100 kPa
Punto di disattivazione rP	-993...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,3...29,2 inHg	-99...99 kPa
Min. distanza tra SP e rP	10 mbar	0,2 psi	0,3 inHg	1 kPa
In intervalli di	1 mbar	0,1 psi	0,1 inHg	1 kPa

### 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)
Deriva parametri [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (regolazione del valore minimo); LS = Regolazione del valore limite)
Deriva dell'isteresi	< ± 0,25



## Sensore di pressione con display

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ IV

[% dell'intervallo di misura]	
Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,05; (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)

### Tempi di reazione

Tempo di risposta [ms]	< 3
Tempo di ritardo impostabile dS, dr [s]	0...50

### Software / Programmazione

Opzioni di parametrizzazione	isteresi / finestra; NO / NC; logica di commutazione; ritardo di attivazione/disattivazione; Damping; Display
------------------------------	---

### 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)						
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>457</td> </tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td> <td>636</td> </tr> </tbody> </table>	Modo operativo	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	457	Status_B High Resolution / CMPT = 3	636
Modo operativo	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	457						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	636						
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						
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>2</td> </tr> </tbody> </table>	Commutazione	lunghezza bit	pressione	14	Informazioni binarie di commutazione	2
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



## Sensore di pressione con display

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ IV

Risoluzione IO-Link pressione	[mbar]	1
Risoluzione IO-Link pressione	[MPa]	0,001
Dati di processo IO-Link (ciclici)	<b>Commutazione</b>	<b>lunghezza bit</b>
	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]	260
Certificazione UL		Numero di certificazione UL J001
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]	221,5
Materiali		1.4404 (AISI 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiali a contatto con il fluido		1.4404 (AISI 316L); ceramica; FKM
Min. cicli di pressione		100 milioni
Coppia di serraggio	[Nm]	2...3 rotazioni a seguito di un serraggio manuale; coppia di serraggio consigliata; in funzione di lubrificazione, guarnizione e compressione
Raccordo a processo		collegamento filettato 1/4" NPT Filettatura interna
Dispositivo di strozzamento integrato		no (adattabile a posteriori)

Elementi di indicazione e comando		
Indicazione	Display	4 x LED, verde (bar, psi, kPa, inHg)
	Stato di commutazione	2 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit

Osservazioni		
Quantità		1 pezzo

# PN7299



## Sensore di pressione con display

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ IV

### Collegamento elettrico

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



### Collegamento



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