

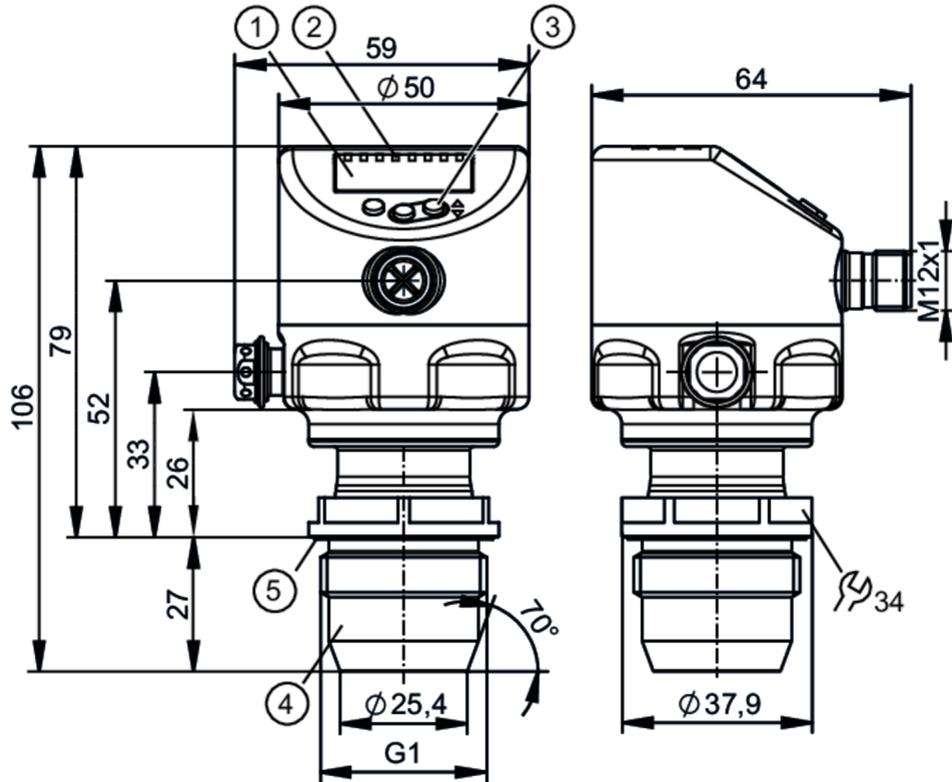
PI1817



Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

Scegliendo un articolo alternativo tener conto dei dati tecnici eventualmente diversi!



- 1 indicazione alfanumerica 4 digit
- 2 LED di stato
- 3 Pulsante di configurazione
- 4 G1 guarnizione conica filettatura esterna
Attenzione: il dispositivo deve essere montato soltanto in un raccordo a processo per guarnizione conica G1. La guarnizione conica G1 maschio del dispositivo è idonea solo per adattatore con controparte metallica.
- 5 scanalatura con anello di tenuta



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1			
Campo di misura	-100...1600 mbar	-1,46...23,2 psi	-40...642,5 inH ₂ O	-10...160 kPa
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1 filettatura esterna guarnizione conica Attenzione: il dispositivo deve essere montato soltanto in un raccordo a processo per guarnizione conica G1.; La guarnizione conica G1 maschio del dispositivo è idonea solo per adattatore con controparte metallica.			

Applicazione

Particolarità	contatti dorati		
Applicazione	membrana affiorante per l'industria alimentare e delle bevande		
Fluidi	Fluidi viscosi e pulverolenti; Fluidi liquidi e gassosi		
Temperatura del fluido [°C]	-25...150		
Min. pressione di scoppio	40000 mbar	580 psi	4000 kPa
Resistenza a pressione	15000 mbar	215 psi	1500 kPa
Resistenza al vuoto [mbar]	-1000		
Tipo di pressione	pressione relativa; vuoto		

PI1817



Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

Senza spazi		si
MAWP per applicazioni secondo CRN	[bar]	15

Dati elettrici

Min. resistenza di isolamento	[MΩ]	100; (500 V DC)
Classe di isolamento		III
Protezione da inversione di polarità		si
Watchdog integrato		si

2 fili

Tensione di esercizio	[V]	20...30 DC
Corrente assorbita	[mA]	3,5...21,5
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	< 1

3 fili

Tensione di esercizio	[V]	18...30 DC
Corrente assorbita	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	< 0,5

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
Modello elettrico		PNP/NPN
Numero delle uscite digitali		2
Funzione uscita		NO / NC; (parametrizzabile)
Numero delle uscite analogiche		1
Uscita analogica corrente	[mA]	4...20, invertibile; (graduabile)
Protezione da cortocircuito		si
Tipo di protezione da cortocircuito		ad impulsi
Resistente a sovraccarico		si

2 fili

Carico max	[Ω]	300
------------	-----	-----

3 fili

Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC	[V]	2
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC	[mA]	100
Frequenza di commutazione DC	[Hz]	125
Carico max	[Ω]	$(U_b - 10 \text{ V}) / 21,5 \text{ mA}; 650 \text{ } \Omega (U_b = 24 \text{ V})$

Campo di misura/regolazione

Campo di misura	-100...1600 mbar	-1,46...23,2 psi	-40...642,5 inH2O	-10...160 kPa
-----------------	------------------	------------------	-------------------	---------------



Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

Punto di commutazione SP	-98...1600 mbar	-1,42...23,21 psi	-39,2...642,3 inH2O	-9,8...160 kPa
Punto di disattivazione rP	-100...1598 mbar	-1,45...23,17 psi	-40,1...641,4 inH2O	-10...159,8 kPa
Punto iniziale analogico	-100...1272 mbar	-1,45...18,45 psi	-40,1...510,6 inH2O	-10...127,2 kPa
Punto finale analogico	228...1600 mbar	3,31...23,21 psi	91,6...642,3 inH2O	22,8...160 kPa
Min. distanza tra SP e rP	3 mbar	0,04 psi	1 inH2O	0,3 kPa
In intervalli di	1 mbar	0,01 psi	0,1 inH2O	0,1 kPa
Impostazione di fabbrica	SP1 = 400 mbar		rP1 = 368 mbar	
	SP2 = 1200 mbar		rP2 = 1168 mbar	
	ASP = 0,00 mbar		AEP = 1600 mbar	
	dAP = 2,00 s		dAA = 2,00 s	

Monitoraggio della temperatura

Campo di misura	-25...150 °C	-13...302 °F
-----------------	--------------	--------------

Precisione / Deriva

Precisione del punto di commutazione [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; 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]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 inclusi errore del punto zero e dell'intervallo, non linearità, isteresi; Turn down 1:1)	
Deriva della linearità [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Deriva dell'isteresi [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; ogni anno)	
Deriva totale per il campo di temperatura	Campo di temperatura -25...15 °C	deriva totale Deriva parametri ± 0,05 % dell'intervallo / 10 K
	15...80 °C	Deriva parametri
	80...150 °C	Deriva parametri ± 0,1 % dell'intervallo / 10 K
Indicazioni su precisione / deriva	per ulteriori dati, vedere la sezione Diagrammi e grafici	

Monitoraggio della temperatura

Precisione [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Ripetibilità [K]	± 0,2
Risoluzione [K]	0,2

Tempi di reazione

Damping valore di processo dAP [s]	0...99,99
Damping uscita analogica dAA [s]	0...99,99



Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

2 fili												
Tempo di aggiornamento uscita analogica	[ms]	30										
3 fili												
Min. tempo di risposta uscita di commutazione dAP	[ms]	3										
Tempo di aggiornamento uscita analogica	[ms]	7										
Monitoraggio della temperatura												
Dinamica di risposta T05 / T09	[s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 acqua ; > 0,9 m/s)										
Interfacce												
Interfaccia di comunicazione		IO-Link										
Tipo di trasmissione		COM2 (38,4 kBaud)										
Versione IO-Link		1.1										
Standard SDCI		IEC 61131-9										
Profili		Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)										
Modo SIO		si										
Classe richiesta per porta master		A										
Min. tempo di ciclo del processo	[ms]	5,6										
Risoluzione IO-Link pressione	[mbar]	0,05										
Risoluzione IO-Link temperatura	[K]	0,2										
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>32</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>32</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	32	Temperatura	32	Stato del dispositivo	4	Informazioni binarie di commutazione	2
Commutazione	lunghezza bit											
pressione	32											
Temperatura	32											
Stato del dispositivo	4											
Informazioni binarie di commutazione	2											
Funzioni IO-Link (acicliche)		Tag specifico per l'applicazione; temperatura interna; contatore delle ore operative; Contatore dei cicli di commutazione; contatore dei picchi di pressione										
DeviceID supportati		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo operativo</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td> <td>1149</td> </tr> </tbody> </table>	Modo operativo	DeviceID	default	1149						
Modo operativo	DeviceID											
default	1149											
Condizioni ambientali												
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80										
Temperatura di immagazzinamento	[°C]	-40...100										
Grado di protezione		IP 67; IP 68; IP 69K										
Test / Certificazioni												
EMC		DIN EN 61326-1										
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]	214										
Indicazioni per la certificazione		certificato di fabbrica disponibile per il download su www.factory-certificate.ifm										
Certificazione UL		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Numero di certificazione UL</td> <td>J049</td> </tr> <tr> <td>Numero file UL</td> <td>E174189</td> </tr> </tbody> </table>	Numero di certificazione UL	J049	Numero file UL	E174189						
Numero di certificazione UL	J049											
Numero file UL	E174189											

PI1817



Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

Dati meccanici	
Peso [g]	385,5
Materiali	1.4404 (AISI 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiali a contatto con il fluido	ceramica (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (acciaio inox AISI 316L); aspetto superficiale: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. cicli di pressione	100 milioni
Coppia di serraggio [Nm]	20
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1 filettatura esterna guarnizione conica Attenzione: il dispositivo deve essere montato soltanto in un raccordo a processo per guarnizione conica G1.; La guarnizione conica G1 maschio del dispositivo è idonea solo per adattatore con controparte metallica.

Elementi di indicazione e comando		
Indicazione	Display	LED, verde
	Stato di commutazione	LED, giallo
	Indicazione della funzione	indicazione alfanumerica, 4 digit
	Valori letti	indicazione alfanumerica, 4 digit
Display	mbar; psi; kPa; inH ₂ O	

Osservazioni	
Quantità	1 pezzo

Collegamento elettrico

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

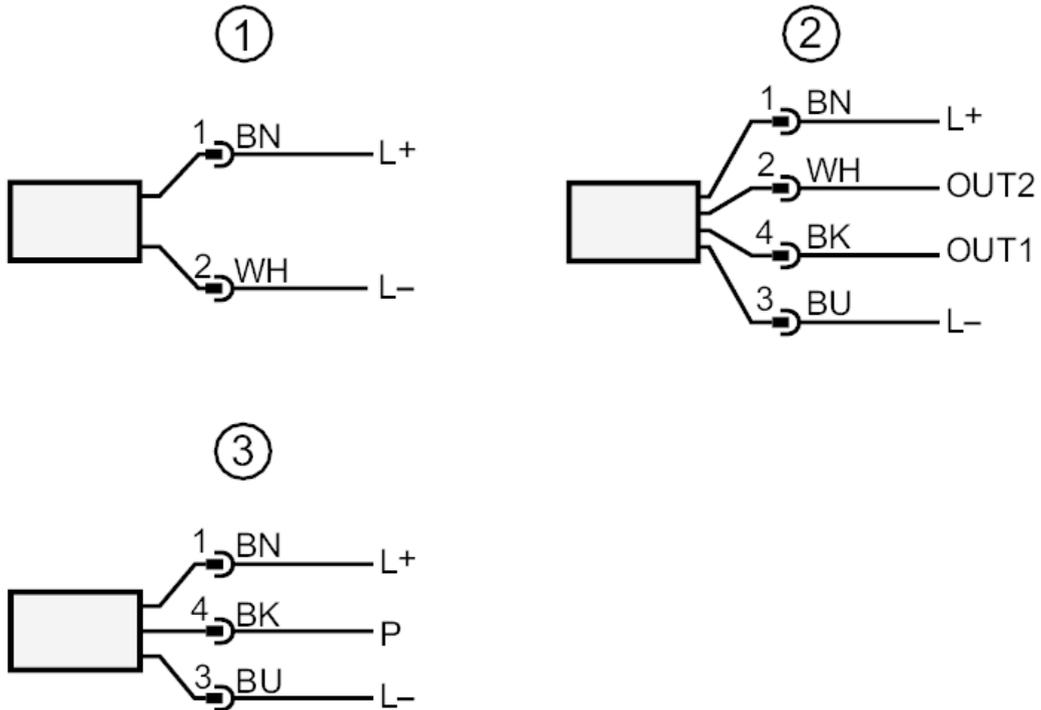




Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

Collegamento



- 1 Connessione per funzionamento a 2 fili
 2 Connessione per funzionamento a 3 fili
 OUT1 Uscita di commutazione / IO-Link
 OUT2 Uscita di commutazione / Uscita analogica
 3 Connessione per parametrizzazione IO-Link (P = comunicazione tramite IO-Link)
 Colori secondo DIN EN 60947-5-2
 Colori dei fili conduttori
 BK = nero
 BN = marrone
 BU = blu
 WH = bianco

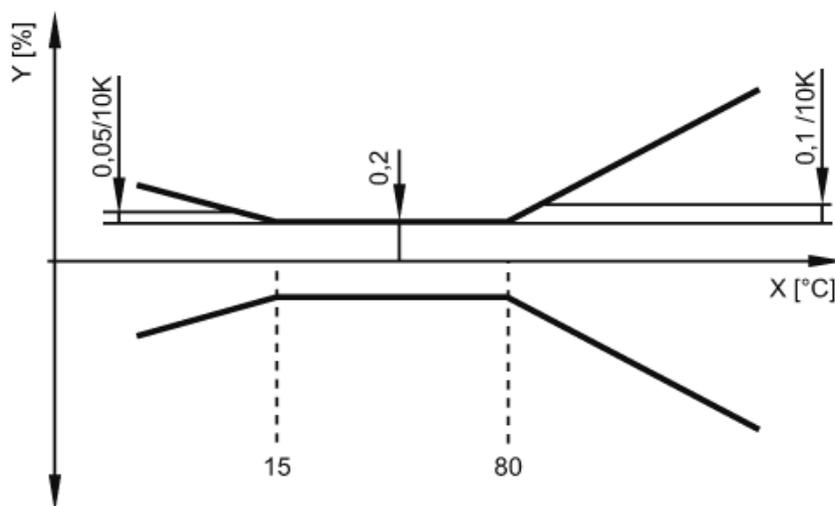


Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

diagrammi e curve

influenza della temperatura ambiente sulla precisione



X Temperatura

Y deriva totale