

Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US



- 1 clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)
La guarnizione per il raccordo a processo Tri-Clamp deve avere un diametro interno di almeno 22 mm



ACS



EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM



Reg31



UK

CA

Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite

Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1

Campo di misura

-0,05...1 bar

-50...1000 mbar

-0,73...14,5 psi

-5...100 kPa

Raccordo a processo

Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)

Applicazione

Particolarità

contatti dorati

Elemento di misura

cella di misura capacitiva in ceramica

Monitoraggio della temperatura

no

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

30000 mbar

435 psi

3000 kPa

Resistenza a pressione

10000 mbar

145 psi

1000 kPa

Indicazioni per la resistenza alla pressione

tenere conto la resistenza alla pressione della staffa utilizzata e della guarnizione usata per il collegamento del morsetto

Resistenza al vuoto

[mbar]

-1000

Tipo di pressione

pressione relativa

Senza spazi

si

MAWP per applicazioni secondo CRN

[bar]

10



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Dati elettrici				
Tensione di esercizio	[V]	18...30 DC		
Min. resistenza di isolamento	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Classe di isolamento		III		
Protezione da inversione di polarità		si		
Principio di misura		idrostatico		
Watchdog integrato		si		
2 fili				
Corrente assorbita	[mA]	3,5...21,5		
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	1		
3 fili				
Corrente assorbita	[mA]	< 45		
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	0,5		
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 analogico; IO-Link; (configurabile)		
Numero delle uscite digitali		1; (IO-Link)		
Numero delle uscite analogiche		1		
Uscita analogica corrente	[mA]	4...20; (graduabile)		
Carico max	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)		
Resistente a cortocircuito		si		
Resistente a sovraccarico		si		
Campo di misura/regolazione				
Campo di misura		-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi -5...100 kPa
Punto iniziale analogico		-50...800 mbar	-0,73...11,6 psi	-5...80 kPa
Punto finale analogico		150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	15...100 kPa
In intervalli di		0,5 mbar	0,01 psi	0,05 kPa
Impostazione di fabbrica		ASP = 0,0 mbar	AEP = 1000 mbar	
Precisione / Deriva				
Ripetibilità		< ± 0,1; (con variazioni di temperatura < 10 K; Turn down 1:1)		
Deriva parametri		< ± 0,2; (linearità inclusa isteresi e ripetibilità, regolazione del punto limite secondo DIN EN IEC 62828-1)		
Deriva della linearità		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Deriva dell'isteresi		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; ogni anno)	
Coefficiente di temperatura punto zero [% dell'intervallo per 10 K]	< ± 0,05	
Coefficiente di temperatura intervallo [% dell'intervallo per 10 K]	< ± 0,15	
Deriva totale per il campo di temperatura	Campo di temperatura	deriva totale
	-25...15 °C	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	
Tempi di reazione		
Damping uscita analogica dAA [s]	0...4	
2 fili		
Tempo di aggiornamento uscita analogica [ms]	30	
3 fili		
Tempo di aggiornamento uscita analogica [ms]	7	
Interfacce		
Interfaccia di comunicazione	IO-Link	
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)	
Versione IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profili	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Modo SIO	no	
Classe richiesta per porta master	A	
Dati di processo analogici	3	
Min. tempo di ciclo del processo [ms]	3,2	
Risoluzione IO-Link pressione [mbar]	0,2	
Dati di processo IO-Link (ciclici)	Commutazione	lunghezza bit
	pressione	16
	Stato del dispositivo	4
Funzioni IO-Link (acicliche)	Tag specifico per l'applicazione; temperatura interna	
DeviceID supportati	Modo operativo	DeviceID
	default	668
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente [°C]	-25...80	

PM1107



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Temperatura di immagazzinamento	[°C]	-40...100
Grado di protezione		IP 67; IP 68; IP 69K

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]	323
Indicazioni per la certificazione	certificato di fabbrica disponibile per il download su www.factory-certificate.ifm	
Certificazione UL	Numero di certificazione UL	J055
	Numero file UL	E174189

Dati meccanici		
Peso	[g]	358,2
Materiali		1.4404 (AISI 316L); PBT
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
Raccordo a processo		Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)

Osservazioni		
Quantità		1 pezzo

Collegamento elettrico

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





Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

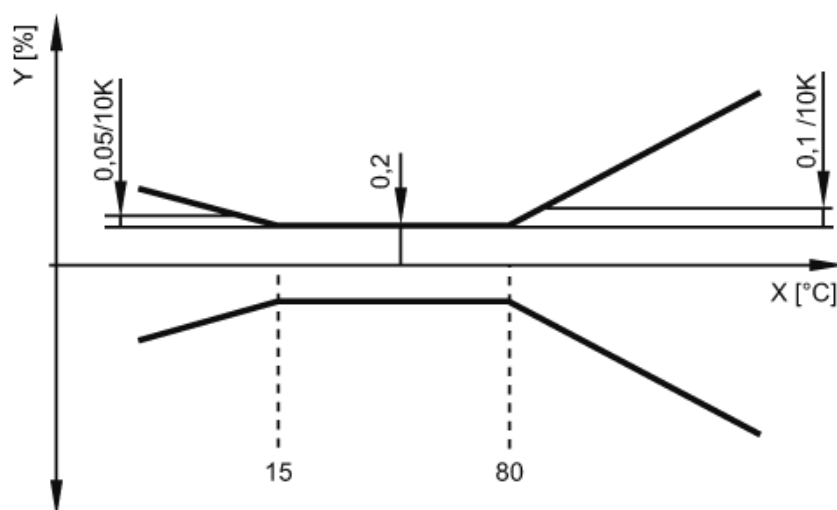
Collegamento



- 1 Connessione per funzionamento a 2 fili (analogico)
- 2 Connessione per funzionamento a 3 fili (analogico / IO-Link)
- OUT1 : IO-Link
- OUT2 : Uscita analogica

diagrammi e curve

influenza della temperatura
ambiente sulla precisione



X Temperatura

Y deriva totale