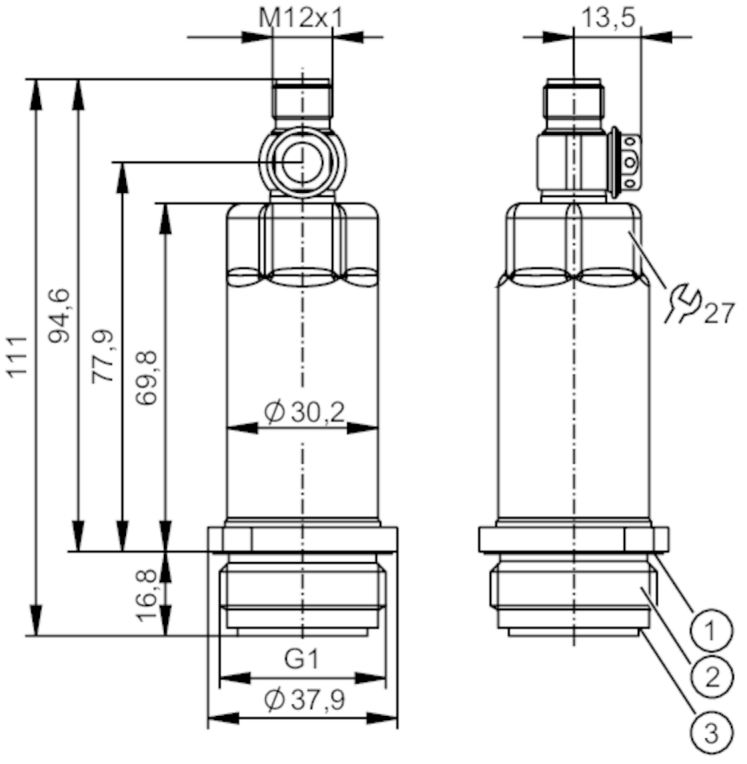
PM1709

Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US



1 scanalatura con anello di tenuta (DIN EN ISO 1179-2)
2 filettatura esterna G1 (Aseptoflex Vario)
3 solo per anello di tenuta

Caratteristiche del prodotto				
Numero totale di ingressi e uscite		Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1		
Campo di misura	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Raccordo a processo		collegamento filettato G 1 filettatura esterna Aseptoflex Vario		
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	
Resistenza al vuoto	[mbar]	-1000		
Tipo di pressione		pressione relativa; vuoto		
Senza spazi		si		
MAWP per applicazioni secondo CRN	[bar]	10		

PM1709

Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-1-1BREA01-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		
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		-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Punto iniziale analogico		-1000...600 mbar	-14,5...8,7 psi	-100...60 kPa
Punto finale analogico		-600...1000 mbar	-8,7...14,5 psi	-60...100 kPa
In intervalli di		1 mbar	0,01 psi	0,1 kPa
Impostazione di fabbrica			ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar
Precisione / Deriva				
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; (linearità inclusa isteresi e ripetibilità, regolazione del punto limite secondo DIN EN IEC 62828-1)		
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		< ± 0,1; (Turn down 1:1; ogni anno)		

PM1709

Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

[% dell'intervallo di misura]			
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]	0,5	
Funzioni IO-Link (acicliche)		Tag specifico per l'applicazione; temperatura interna	
DeviceID supportati		**Modo operativo**	**DeviceID**
		default	667
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 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	J021

PM1709

Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

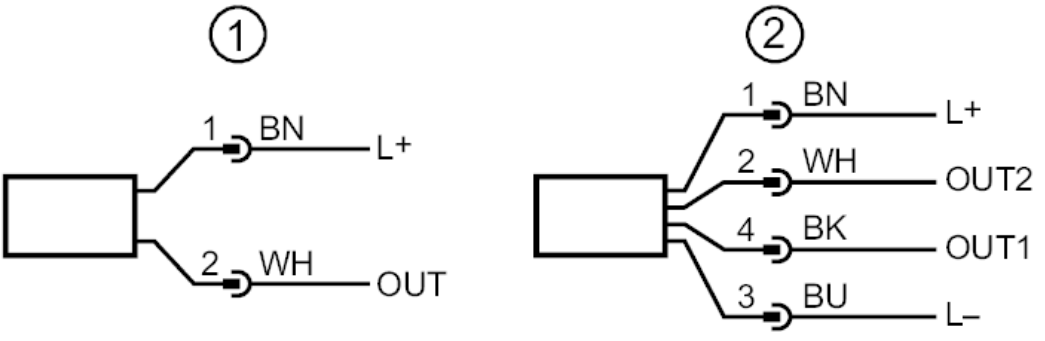
Dati meccanici		
Peso	[g]	306,9
Materiali		1.4404 (AISI 316L); PBT
Materiali a contatto con il fluido		ceramica (99,9 % Al2 O3); 1.4435 (acciaio inox AISI 316L); aspetto superficiale: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. cicli di pressione		100 milioni
Coppia di serraggio	[Nm]	35
Raccordo a processo		collegamento filettato G 1 filettatura esterna Aseptoflex Vario

Osservazioni	
Quantità	1 pezzo

Collegamento elettrico

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

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

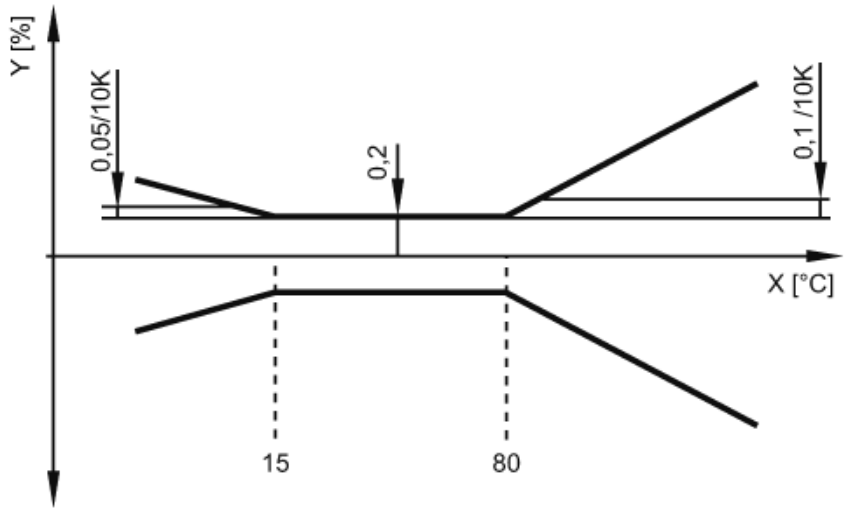
PM1709

Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

diagrammi e curve

influenza della temperatura ambiente sulla precisione



X Temperatura

Y deriva totale