

PM1707



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREA01-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	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...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		
Senza spazi	si		
MAWP per applicazioni secondo CRN [bar]	10		



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREA01-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)		
	[% dell'intervallo di misura]			
Deriva parametri		< ± 0,2; (linearità inclusa isteresi e ripetibilità, regolazione del punto limite secondo DIN EN IEC 62828-1)		
	[% dell'intervallo di misura]			
Deriva della linearità		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
	[% dell'intervallo di misura]			
Deriva dell'isteresi		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
	[% dell'intervallo di misura]			



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREA01-E-ZVG/US

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	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	
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)

PM1707



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREA01-E-ZVG/US

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

Dati meccanici		
Peso [g]	314	
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	

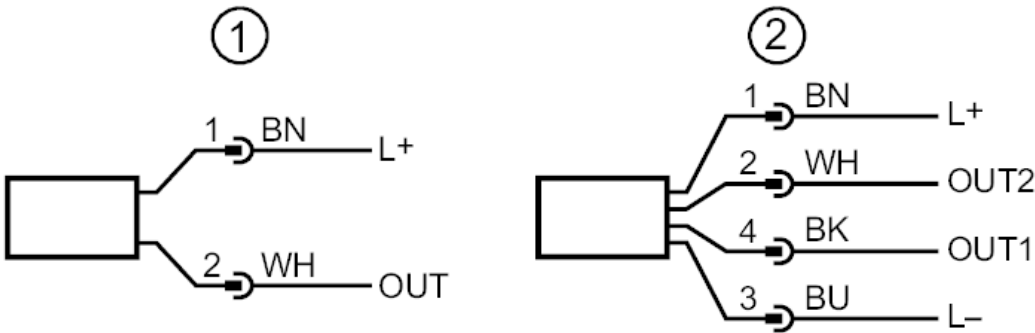
Osservazioni		
Quantità	1 pezzo	

Collegamento elettrico

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



Collegamento



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



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-001BREA01-E-ZVG/US

diagrammi e curve

influenza della temperatura
ambiente sulla precisione



X Temperatura
Y deriva totale