



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-025-REA01-E-ZVG/US



- 1 scanalatura con anello di tenuta (DIN EN ISO 1179-2)
- 2 G1 guarnizione conica filettatura esterna



Caratteristiche del prodotto			
Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1		
Campo di misura	-1...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1 filettatura esterna guarnizione conica		
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	350 bar	5075 psi	35 MPa
Resistenza a pressione	100 bar	1450 psi	10 MPa
Resistenza al vuoto [mbar]	-1000		
Tipo di pressione	pressione relativa; vuoto		
Senza spazi	si		
MAWP per applicazioni secondo CRN [bar]	45		



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-025-REA01-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...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
Punto iniziale analogico	-1...20 bar	-14,6...290 psi	-0,1...2 MPa
Punto finale analogico	4...25 bar	58...362,6 psi	0,4...2,5 MPa
In intervalli di	0,01 bar	0,2 psi	0,001 MPa
Impostazione di fabbrica	ASP = 0,00 bar	AEP = 25,00 bar	
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)	



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-025-REA01-E-ZVG/US

[% dell'intervallo di misura]		
Deriva totale per il campo di temperatura	Campo di temperatura	deriva totale
	-25...15 °C	Deriva parametri $\pm 0,05$ % dell'intervallo / 10 K
	15...80 °C	Deriva parametri
	80...150 °C	Deriva parametri $\pm 0,1$ % 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	[bar]	0,005
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	660

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)

PM1603



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-025-REA01-E-ZVG/US

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	J022

Dati meccanici

Peso	[g]	340,1
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	
Coppia di serraggio	[Nm]	20
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1 filettatura esterna guarnizione conica	

Osservazioni

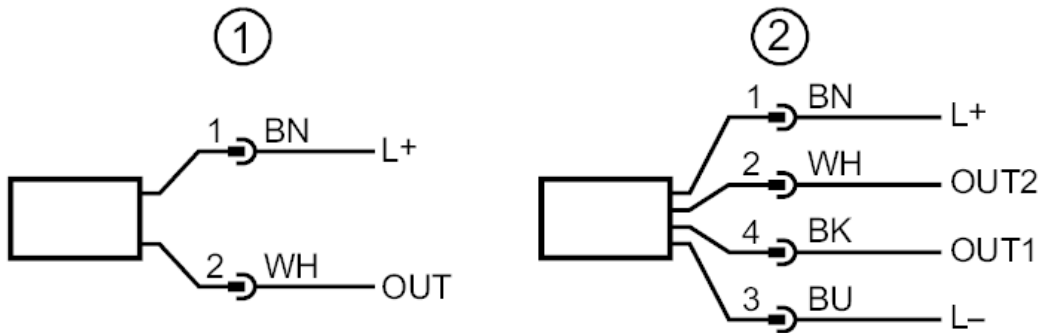
Quantità	1 pezzo
----------	---------

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



Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-025-REA01-E-ZVG/US

diagrammi e curve

influenza della temperatura
ambiente sulla precisione



X Temperatura

Y deriva totale