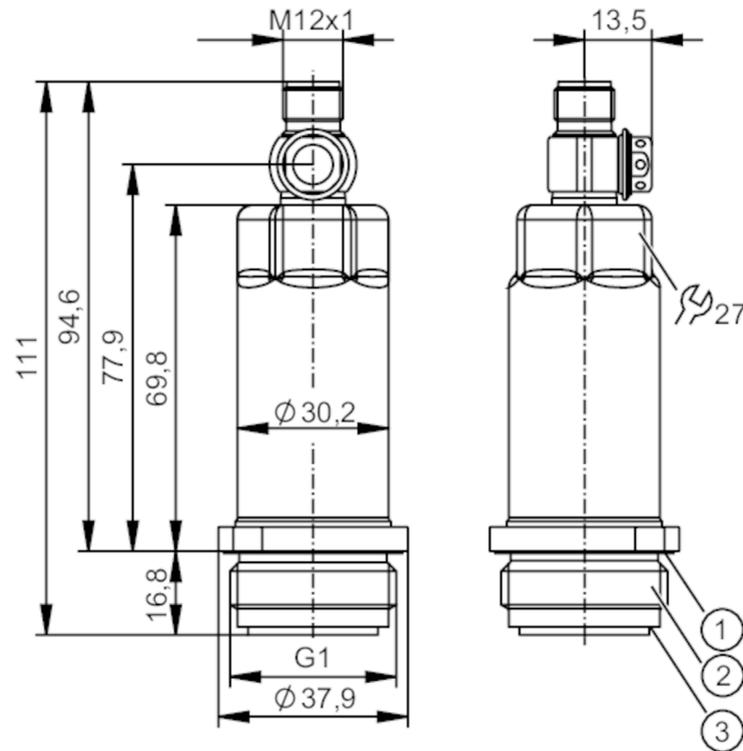


# PM1704



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-010-REA01-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



ACS



CRN



us

EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

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	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
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	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistenza a pressione	50 bar	725 psi	5 MPa
Resistenza al vuoto [mbar]	-1000		
Tipo di pressione	pressione relativa; vuoto		
Senza spazi	si		
MAWP per applicazioni secondo CRN [bar]	50		

# PM1704



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-010-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; (U <sub>b</sub> = 24 V; (U <sub>b</sub> - 9 V) / 21.5 mA)
Resistente a cortocircuito	si
Resistente a sovraccarico	si
Campo di misura/regolazione	
Campo di misura	-1...10 bar      -14,5...145 psi      -100...1000 kPa      -0,1...1 MPa
Punto iniziale analogico	-1...8 bar      -14,5...116 psi      -0,1...0,8 MPa
Punto finale analogico	1...10 bar      14,5...145 psi      0,1...1 MPa
In intervalli di	0,005 bar      0,1 psi      0,0005 MPa
Impostazione di fabbrica	ASP = 0,0 bar      AEP = 10,0 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)

# PM1704



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-010-REA01-E-ZVG/US

[% dell'intervallo di misura]		
Deriva totale per il campo di temperatura	<b>Campo di temperatura</b>	<b>deriva totale</b>
	-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]	0,002
Dati di processo IO-Link (ciclici)	<b>Commutazione</b>	<b>lunghezza bit</b>
	pressione	16
	Stato del dispositivo	4
Funzioni IO-Link (acicliche)	Tag specifico per l'applicazione; temperatura interna	
DeviceID supportati	<b>Modo operativo</b>	<b>DeviceID</b>
	default	662

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)

# PM1704



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-010-REA01-E-ZVG/US

MTTF	[anni]	323
Indicazioni per la certificazione	certificato di fabbrica disponibile per il download su <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a>	
Certificazione UL	Numero di certificazione UL	J021

Dati meccanici		
Peso	[g]	307,75
Materiali	1.4404 (AISI 316L); PBT	
Materiali a contatto con il fluido	ceramica (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); 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	

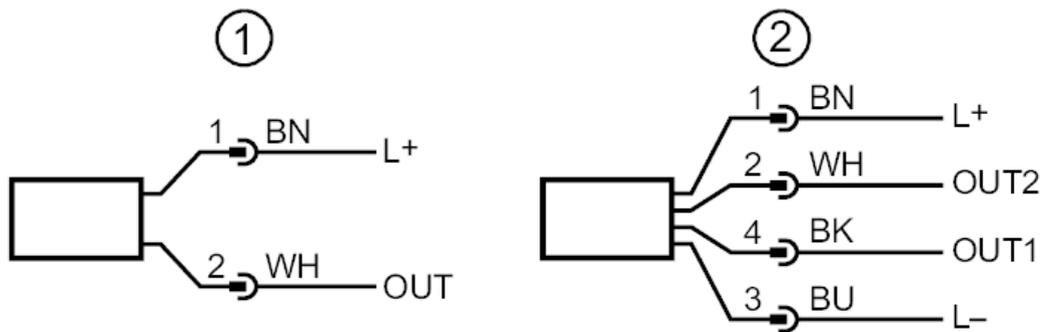
Osservazioni	
Quantità	1 pezzo

### 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

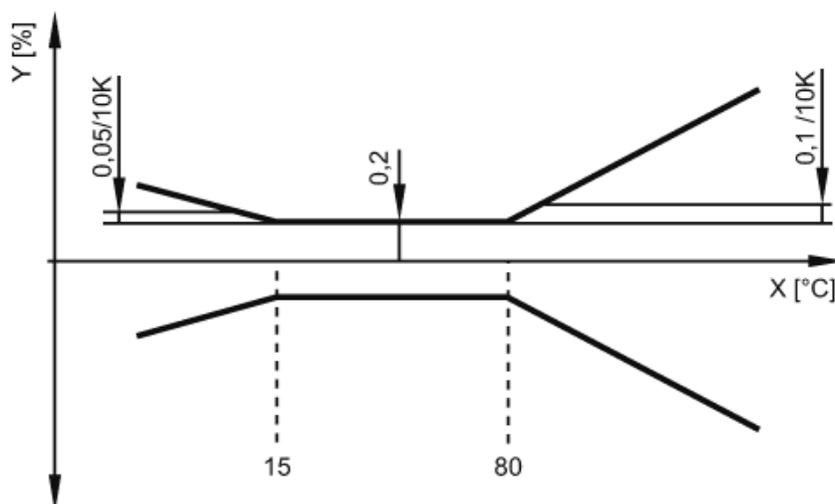


## Sensore di pressione con cella di misura affiorante

PM-010-REA01-E-ZVG/US

### diagrammi e curve

influenza della temperatura ambiente sulla precisione



X Temperatura

Y deriva totale