

PM1503



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA12-A-ZVG/US



- 1 joint FKM (pour assurer l'étanchéité à l'arrière - non résistant à la pression) / démontable
2 joint d'étanchéité PEEK prémonté (démontable) / zone d'étanchéité métallique
3 rainure pour joint d'étanchéité DIN EN ISO 1179-2



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM



IO-Link



Reg31

UK

CA

Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties numériques: 1; Nombre des sorties analogiques: 1		
Etendue de mesure	-1...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
Raccord process	taroudage G 1/2 filetage extérieur cône d'étanchéité		

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés		
Elément de mesure	cellule de mesure de pression céramique-capacitif		
Surveillance de la température	oui		
Application	affleurant pour l'industrie agroalimentaire et le secteur des boissons		
Fluides	fluides visqueux ou pulvérulents; milieux liquides et gazeux		
Approprié sous réserve pour	utilisation dans des gaz à des pressions > 25 bar seulement sur demande		
Température du fluide [°C]	-25...150		
Pression d'éclatement min.	280 bar	3600 psi	28 MPa
Tenue en pression	160 bar	2300 psi	16 MPa
Résistance à la dépression [mbar]	-1000		
Type de pression	pression relative; vide		
Sans zone morte	oui		



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA12-A-ZVG/US

PMSA pour des applications
selon NEC [bar]

43

Données électriques

Tension d'alimentation [V]	18...30 DC
Résistance d'isolation min. [MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de protection	III
Protection inversion de polarité	oui
Chien de garde intégré	oui

2 fils

Consommation [mA]	3,5...21,5
Retard à la disponibilité [s]	< 1

3 fils

Consommation [mA]	< 45
Retard à la disponibilité [s]	< 0,5

Entrées/sorties

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties numériques: 1; Nombre des sorties analogiques: 1
-------------------------------	---

Sorties

Nombre total de sorties	2
Sortie signal	signal analogique; IO-Link; (configurable)
Nombre des sorties numériques	1; (IO-Link)
Nombre des sorties analogiques	1
Sortie analogique (courant) [mA]	4...20; (possibilité de mise à l'échelle; 1:5)
Charge max. [Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)
Résistance courts-circuits	oui
Protection surcharges	oui

Etendue de mesure / plage de réglage

Etendue de mesure	-1...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
Sortie analogique/valeur min	-1...20 bar	-14,6...290 psi	-0,1...2 MPa
Sortie analogique/valeur max	4...25 bar	58...362,6 psi	0,4...2,5 MPa
En pas de	0,01 bar	0,2 psi	0,001 MPa
Réglage usine	ASP = 0,0 bar	AEP = 25,0 bar	

Surveillance de la température

Etendue de mesure	-25...150 °C	-13...302 °F
-------------------	--------------	--------------

Exactitude / déviations

Répétabilité [% du gain]	< ± 0,1; (en cas de variations de température < 10 K; Turn down 1:1)
Exactitude type [% du gain]	< ± 0,5; (linéarité, y inclus l'hystérésis et la répétabilité, réglage des valeurs limites selon DIN EN CEI 62828-1)
Ecart de linéarité [% du gain]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Déviations hystérésis [% du gain]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Stabilité à long terme [% du gain]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; par an)



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA12-A-ZVG/US

Écart total sur la plage de température	Plage de température		écart total
	-25...15 °C		Exactitude type ± 0,05 % du gain / 10 K
	15...80 °C		Exactitude type
	80...150 °C		Exactitude type ± 0,1 % du gain / 10 K
Remarques sur la précision / déviation	pour plus d'informations voir la section Diagrammes et courbes		
Surveillance de la température			
Précision	[K]	± 2,5 K + (0,045 x (température ambiante - température du fluide))	
Répétabilité	[K]	± 0,2	
Résolution	[K]	0,2	
Temps de réponse			
Amortissement sortie analogique dAA	[s]	0...4	
2 fils			
Temps de réponse indicielle de la sortie analogique	[ms]	30	
3 fils			
Temps de réponse indicielle de la sortie analogique	[ms]	7	
Surveillance de la température			
Temps de réponse dynamique T05 / T09	[s]	< 10 / < 45; (DIN EN 60751 eau; > 0,9 m/s)	
Interfaces			
Interface de communication	IO-Link		
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)		
Révision IO-Link	1.1		
Standard SDCI	IEC 61131-9		
Profils	Common - I&D	Identification and Diagnosis	
	Function	Measurement data, standard resolution	
Mode SIO	non		
Type de port maître requis	A; (si broche 2 n'est pas raccordée: B)		
Temps de cycle de process min.	[ms]	4,5	
Résolution IO-Link pression	[bar]	0,005	
Résolution IO-Link température	[K]	0,2	
Données process IO-Link (cyclique)	Fonction	longueur en bits	
	pression	16	
	température	16	
	état d'appareil	4	
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application; température interne		
DeviceID supportés	Mode de fonctionnement	DeviceID	
	default	1019	
Conditions d'utilisation			
Température ambiante	[°C]	-25...80	
Température de stockage	[°C]	-40...100	
Indice de protection		IP 67; IP 68; IP 69K	

PM1503



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA12-A-ZVG/US

Tests / homologations

CEM	DIN EN 61326-1	
Tenue aux chocs	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Tenue aux vibrations	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Années]	322	
Remarque sur l'homologation	certificat usine à télécharger sur www.factory-certificate.ifm	
Homologation UL	N° d'agrément UL	J024
	Numéro de fichier UL	E174189

Données mécaniques

Poids [g]	268,1
Boîtier	cylindrique
Dimensions [mm]	Ø 30,2 / L = 129,3
Matières	inox (1.4404 / 316L); PTFE; FKM
Matières en contact avec le fluide	céramique (99,9 % Al ₂ O ₃); inox (1.4435 / 316L) caractéristiques de surface: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PEEK; PTFE
Cycles de pression min.	100 millions
Couple de serrage [Nm]	20
Raccord process	taroudage G 1/2 filetage extérieur cône d'étanchéité

Remarques

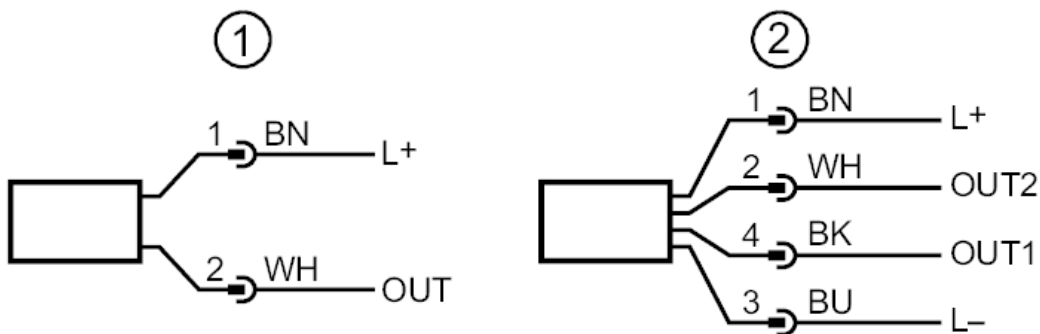
Unité d'emballage	1 pièces
-------------------	----------

Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré



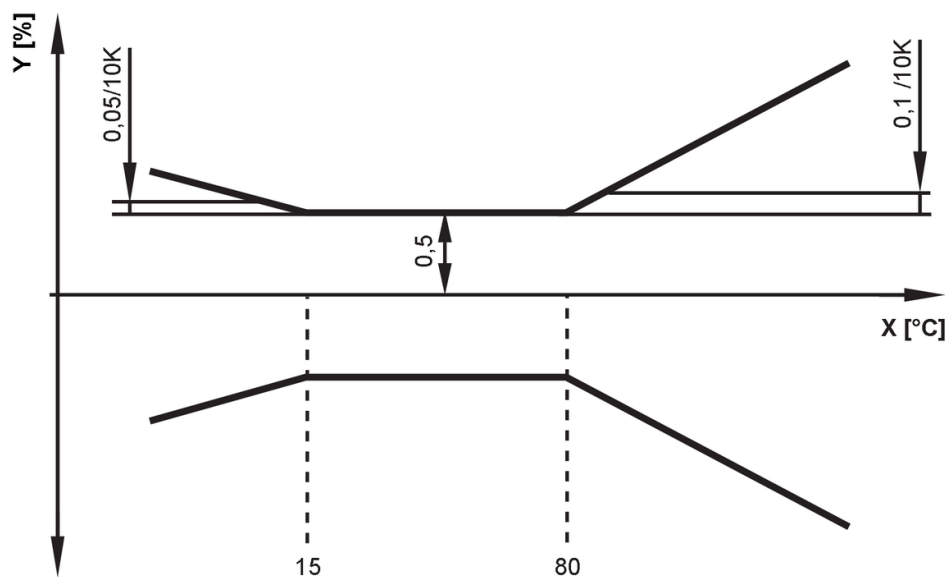
Raccordement



- 1 raccordement pour le fonctionnement 2 fils (Analogique)
2 raccordement pour le fonctionnement 3 fils (Analogique / IO-Link)
OUT1: IO-Link
OUT2: sortie analogique



Diagrammes et courbes



X température

Y écart total