

PM1603



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA01-E-ZVG/US



- 1 rainure avec joint d'étanchéité (DIN EN ISO 1179-2)
- 2 G1 cône d'étanchéité filetage extérieur



Caractéristiques du produit			
Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 1; Nombre des sorties analogiques: 1		
Etendue de mesure	-1...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
Raccord process	taraudage G 1 filetage extérieur cône d'étanchéité		
Application			
Caractéristique spécifique	contacts dorés		
Elément de mesure	cellule de mesure de pression céramique-capacitif		
Surveillance de la température	non		
Application	affleurant pour l'industrie agroalimentaire et le secteur des boissons		
Fluides	fluides visqueux ou pulvérulents; milieux liquides et gazeux		
Température du fluide [°C]	-25...150		
Pression d'éclatement min.	350 bar	5075 psi	35 MPa
Tenue en pression	100 bar	1450 psi	10 MPa
Résistance à la dépression [mbar]	-1000		
Type de pression	pression relative; vide		
Sans zone morte	oui		
PMSA pour des applications selon NEC [bar]	45		



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA01-E-ZVG/US

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 TOR: 1; Nombre des sorties analogiques: 1	
Sorties			
Nombre total de sorties		2	
Sortie signal		signal analogique; IO-Link; (configurable)	
Nombre des sorties TOR		1; (IO-Link)	
Nombre des sorties analogiques		1	
Sortie analogique (courant)		[mA]	4...20; (possibilité de mise à l'échelle)
Charge maxi		[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 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
Sortie analogique/valeur min		-1...20 bar	-14,6...290 psi
Sortie analogique/valeur max		4...25 bar	58...362,6 psi
En pas de		0,01 bar	0,2 psi
Réglage usine		ASP = 0,00 bar	AEP = 25,00 bar
Exactitude / déviations			
Répétabilité		[% du gain]	< ± 0,1; (en cas de variations de température < 10 K; Turn down 1:1)
Exactitude type		[% du gain]	< ± 0,2; (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)
Déviation hystérésis		[% du gain]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Stabilité à long terme		[% du gain]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; par an)
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	

PM1603



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA01-E-ZVG/US

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
Interfaces		
Interface de communication	IO-Link	
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
Révision IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profils	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Mode SIO	non	
Type de port maître requis	A	
Données process analogiques	3	
Temps de cycle de process min.	[ms]	3,2
Résolution IO-Link pression	[bar]	0,005
Données process IO-Link (cyclique)	Fonction	longueur en bits
	pression	16
	état d'appareil	4
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application; température interne	
DeviceID supportés	Mode de fonctionnement	DeviceID
	default	660
Conditions d'utilisation		
Température ambiante	[°C]	-25...80
Température de stockage	[°C]	-40...100
Indice de protection	IP 67; IP 68; IP 69K	
Tests / homologations		
CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
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]	323
Remarque sur l'homologation	certificat usine à télécharger sur www.factory-certificate.ifm	
Homologation UL	N° d'agrément UL	J022
Données mécaniques		
Poids	[g]	340,1
Matières	inox (1.4404 / 316L); PBT	
Matières en contact avec le fluide	céramique (99,9 % Al2O3); inox (1.4435 / 316L); caractéristiques de surface: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Cycles de pression min.	100 millions	

PM1603



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA01-E-ZVG/US

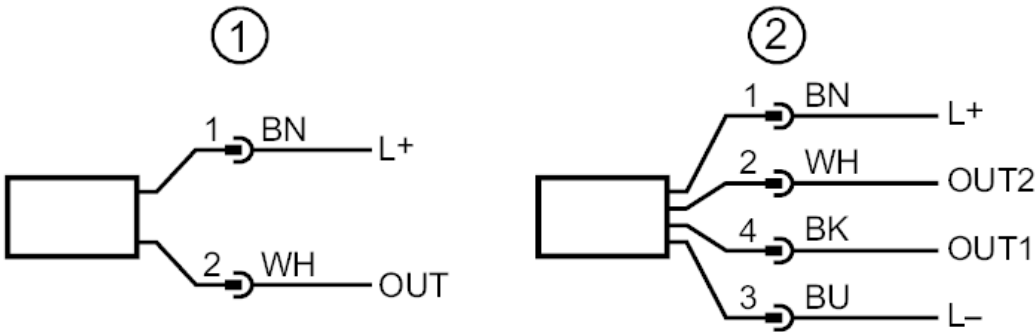
Couple de serrage [Nm]	20
Raccord process	taroudage G 1 filetage extérieur cône d'étanchéité
Remarques	
Unité d'emballage	1 pièces

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



Capteur de pression affleurant

PM-025-REA01-E-ZVG/US

Diagrammes et courbes

influence de la température ambiante sur l'exactitude



X température

Y écart total