



Capteur de pression affleurant avec afficheur

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P



- 1 affichage alphanumérique 4 digits
- 2 LED d'état
- 3 bouton de programmation
- 4 G1 cône d'étanchéité filetage extérieur
Attention : L'appareil ne doit être installé que dans un raccord process pour cône d'étanchéité G1 !
Le cône d'étanchéité G1 mâle n'est approprié que pour des adaptateurs avec mémorisation du montage métallique !
- 5 rainure avec joint d'étanchéité



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1		
Etendue de mesure	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Raccord process	taroudage G 1 filetage extérieur cône d'étanchéité Attention : L'appareil ne doit être installé que dans un raccord process pour cône d'étanchéité G1 !; Le cône d'étanchéité G1 mâle n'est approprié que pour des adaptateurs avec mémorisation du montage métallique !		

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés		
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.	150 bar	2175 psi	15 MPa
Tenue en pression	50 bar	725 psi	5 MPa
Résistance à la dépression [mbar]	-1000		
Type de pression	pression relative; vide		
Sans zone morte	oui		
PMSA pour des applications selon NEC [bar]	50		



Capteur de pression affleurant avec afficheur

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Données électriques			
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			
Tension d'alimentation	[V]	20...30 DC	
Consommation	[mA]	3,5...21,5	
Retard à la disponibilité	[s]	< 1	
3 fils			
Tension d'alimentation	[V]	18...30 DC	
Consommation	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)	
Retard à la disponibilité	[s]	< 0,5	
Entrées/sorties			
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Sorties			
Nombre total de sorties		2	
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; IO-Link	
Technologie		PNP/NPN	
Nombre des sorties TOR		2	
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (paramétrage)	
Nombre des sorties analogiques		1	
Sortie analogique (courant)	[mA]	4...20, inversible; (possibilité de mise à l'échelle)	
Protection courts-circuits		oui	
Version protection courts-circuits		pulsé	
Protection surcharges		oui	
2 fils			
Charge maxi	[Ω]	300	
3 fils			
Chute de tension max. sortie de commutation DC	[V]	2	
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC	[mA]	100	
Fréquence de commutation DC	[Hz]	125	
Charge maxi	[Ω]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)	
Etendue de mesure / plage de réglage			
Etendue de mesure	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Point de consigne haut SP	-0,99...10 bar	-14,3...145 psi	-0,099...1 MPa
Point de consigne bas rP	-1...9,99 bar	-14,5...144,8 psi	-0,1...0,999 MPa
Sortie analogique/valeur min	-1...8 bar	-14,5...116 psi	-0,1...0.8 MPa



Capteur de pression affleurant avec afficheur

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Sortie analogique/valeur max	1...10 bar	14,5...145 psi	0,1...1 MPa
Distance minimale entre SP et rP	0,02 bar	0,3 psi	0,002 MPa
En pas de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Réglage usine		SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar
		SP2 = 7,50 bar	rP2 = 7,30 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,06 s

Surveillance de la température

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

Exactitude / déviations

Exactitude du seuil [% du gain]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Répétabilité [% du gain]	< ± 0,1; (en cas de variations de température < 10 K; Turn down 1:1)	
Exactitude type [% du gain]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 incluant décalage du zéro et gain, non-linéarité, hystérésis; Turn down 1:1)	
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)	
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+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Répétabilité [K]	± 0,2
Résolution [K]	0,2

Temps de réponse

Amortissement valeur process dAP [s]	0...99,99
Amortissement sortie analogique dAA [s]	0...99,99

2 fils

Temps de réponse indicielle de la sortie analogique [ms]	30
--	----

3 fils

Temps de réponse min. de la sortie de commutation dAP [ms]	3
Temps de réponse indicielle de la sortie analogique [ms]	7

Surveillance de la température

Temps de réponse dynamique T05 / T09 [s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 eau ; > 0,9 m/s)
--	--

Interfaces

Interface de communication	IO-Link
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)



Capteur de pression affleurant avec afficheur

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Révision IO-Link	1.1										
Standard SDCI	IEC 61131-9										
Profils	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)										
Mode SIO	oui										
Type de port maître requis	A										
Temps de cycle de process min. [ms]	5,6										
Résolution IO-Link pression [bar]	0,0005										
Résolution IO-Link température [K]	0,2										
Données process IO-Link (cyclique)	<table> <tr> <th>Fonction</th><th>longueur en bits</th></tr> <tr> <td>pression</td><td>32</td></tr> <tr> <td>température</td><td>32</td></tr> <tr> <td>état d'appareil</td><td>4</td></tr> <tr> <td>informations de commutation binaires</td><td>2</td></tr> </table>	Fonction	longueur en bits	pression	32	température	32	état d'appareil	4	informations de commutation binaires	2
Fonction	longueur en bits										
pression	32										
température	32										
état d'appareil	4										
informations de commutation binaires	2										
Fonctions IO-Link (acyclique)	étiquette électronique spécifique application; température interne; compteur horaire; compteur du nombre de commutations; compteur des pics de pression										
DeviceID supportés	<table> <tr> <th>Mode de fonctionnement</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1156</td></tr> </table>	Mode de fonctionnement	DeviceID	default	1156						
Mode de fonctionnement	DeviceID										
default	1156										
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 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]	214										
Remarque sur l'homologation	certificat usine à télécharger sur www.factory-certificate.ifm										
Homologation UL	<table> <tr> <td>N° d'agrément UL</td><td>J049</td></tr> <tr> <td>Numéro de fichier UL</td><td>E174189</td></tr> </table>	N° d'agrément UL	J049	Numéro de fichier UL	E174189						
N° d'agrément UL	J049										
Numéro de fichier UL	E174189										
Données mécaniques											
Poids [g]	385,2										
Matières	inox (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA										
Matières en contact avec le fluide	céramique (99,9 % Al ₂ O ₃); inox (1.4435 / 316L); caractéristiques de surface: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE										
Cycles de pression min.	100 millions										
Couple de serrage [Nm]	20										
Raccord process	taraulage G 1 filetage extérieur cône d'étanchéité Attention : L'appareil ne doit être installé que dans un raccord process pour cône d'étanchéité G1 !; Le cône d'étanchéité G1 mâle n'est approprié que pour des adaptateurs avec mémorisation du montage métallique !										
Afficheurs / éléments de service											
Indication	<table> <tr> <td>Unité d'affichage</td><td>LED, vert</td></tr> <tr> <td>état de commutation</td><td>LED, jaune</td></tr> <tr> <td>indication de fonction</td><td>affichage alphanumérique, 4 digits</td></tr> <tr> <td>valeurs mesurées</td><td>affichage alphanumérique, 4 digits</td></tr> </table>	Unité d'affichage	LED, vert	état de commutation	LED, jaune	indication de fonction	affichage alphanumérique, 4 digits	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, 4 digits		
Unité d'affichage	LED, vert										
état de commutation	LED, jaune										
indication de fonction	affichage alphanumérique, 4 digits										
valeurs mesurées	affichage alphanumérique, 4 digits										
Unité d'affichage	bar; psi; MPa										



Capteur de pression affleurant avec afficheur

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Remarques

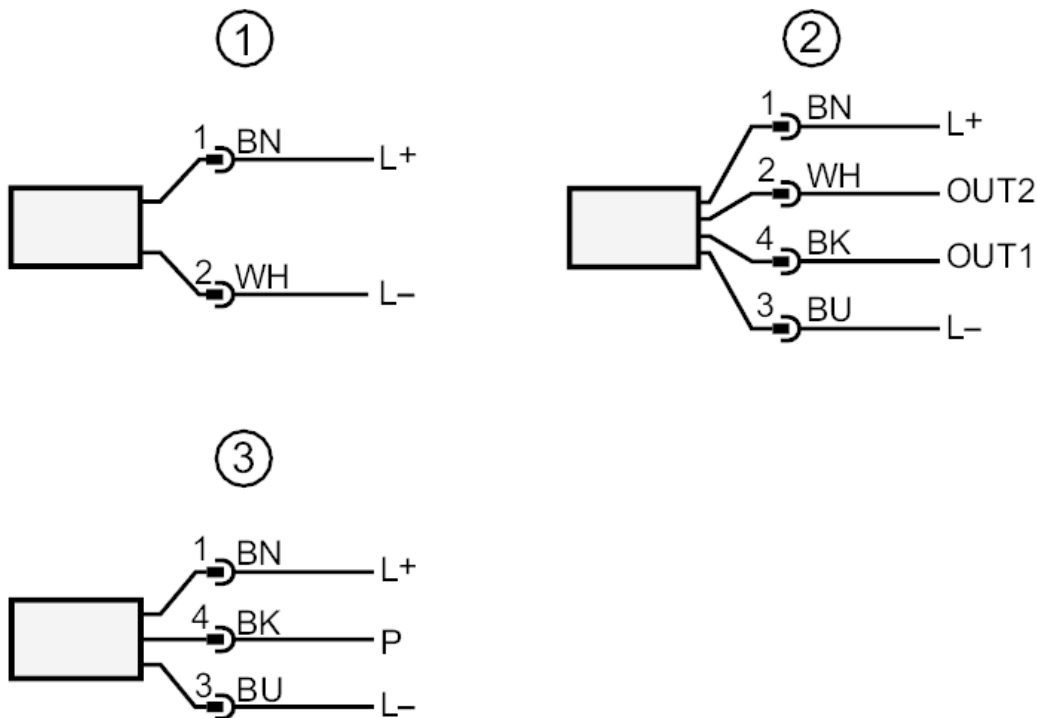
Unité d'emballage	1 pièces
-------------------	----------

Raccordement électrique

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



Raccordement



- 1
- raccordement pour le fonctionnement 2 fils
- 2
- raccordement pour le fonctionnement 3 fils
- OUT1
- sortie de commutation / IO-Link
- OUT2
- sortie de commutation / sortie analogique
- 3
- Raccordement pour le paramétrage IO-Link (P = communication par IO-Link)
- couleurs selon DIN EN 60947-5-2
- Couleurs des fils conducteurs
- BK =
- noir
- BN =
- brun
- BU =
- bleu
- WH =
- blanc



Capteur de pression affleurant avec afficheur

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagrammes et courbes

influence de la température
ambiante sur l'exactitude



X température

Y écart total