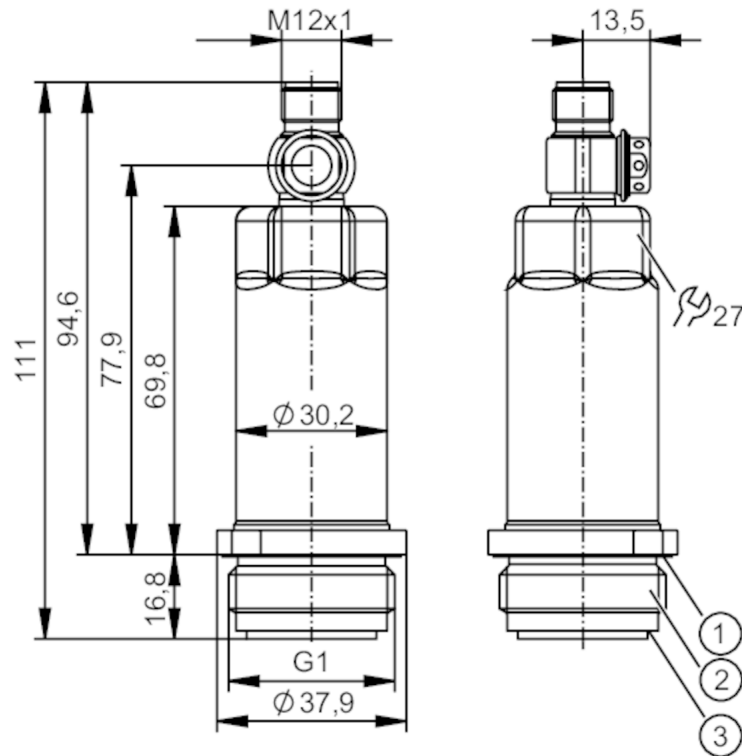


PM1704



Capteur de pression affleurant

PM-010-REA01-E-ZVG/US



- 1 rainure avec joint d'étanchéité (DIN EN ISO 1179-2)
- 2 filetage extérieur G1 (Aseptoflex Vario)
- 3 rainure pour joint d'étanchéité



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHDG Certified

FCM

FDA

IO-Link

NSF

Reg31

UK

CA



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...10 bar | -14,5...145 psi | -100...1000 kPa | -0,1...1 MPa |
| Raccord process | taraudage G 1 filetage extérieur Aseptoflex Vario | | | |

Application

| | | | | |
|--|--|----------|--------|--|
| Système | contacts dorés | | | |
| Élément 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. | 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 | | | |
| Pour une parfaite étanchéité | oui | | | |
| PMSA pour des applications selon NEC [bar] | 50 | | | |

PM1704



Capteur de pression affleurant

PM-010-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 contre l'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) | |
| Charge maxi | [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...10 bar | -14,5...145 psi |
| | | | -100...1000 kPa |
| | | | -0,1...1 MPa |
| Sortie analogique/valeur min | | -1...8 bar | -14,5...116 psi |
| | | | -0,1...0,8 MPa |
| Sortie analogique/valeur max | | 1...10 bar | 14,5...145 psi |
| | | | 0,1...1 MPa |
| En pas de | | 0,005 bar | 0,1 psi |
| | | | 0,0005 MPa |
| Réglage usine | | ASP = 0,0 bar | AEP = 10,0 bar |
| Exactitude / dérives | | | |
| 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) | |
| 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 |

PM1704



Capteur de pression affleurant

PM-010-REA01-E-ZVG/US

Remarques sur la précision /
déviation

pour plus d'informations voir la section Diagrammes et courbes

Temps de réponse

Amortissement sortie
analogique dAA [s] 0...4

2 fils

Temps de réponse de la
sortie analogique pour un pic [ms] 30

3 fils

Temps de réponse de la
sortie analogique pour un pic [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

Profiles 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] 0,002

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 fonctionnement** **DeviceID**

default 662

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C] -25...80

Température de stockage [°C] -40...100

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 J021

Données mécaniques

Poids [g] 307,75

Boîtier cylindrique

Dimensions [mm] Ø 30,2 / L = 111

Matières inox (1.4404 / 316L); PBT

PM1704



Capteur de pression affleurant

PM-010-REA01-E-ZVG/US

| | |
|------------------------------------|--|
| 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] | 35 |
| Raccord process | taroudage G 1 filetage extérieur Aseptoflex Vario |

Remarques

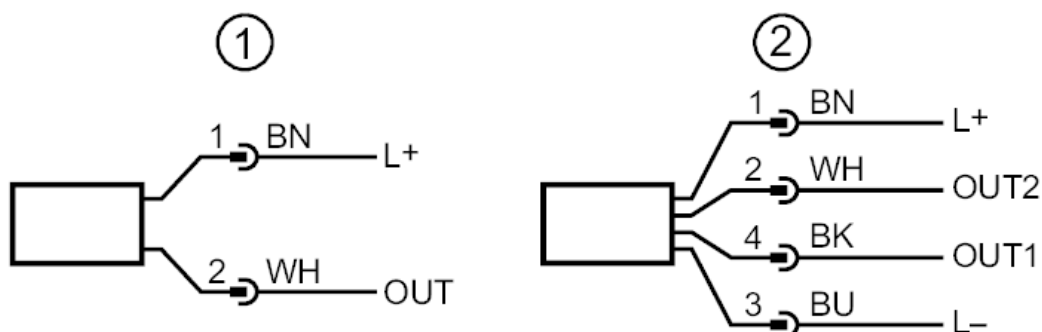
| | |
|----------|----------|
| Quantité | 1 pièces |
|----------|----------|

Raccordement électrique

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



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

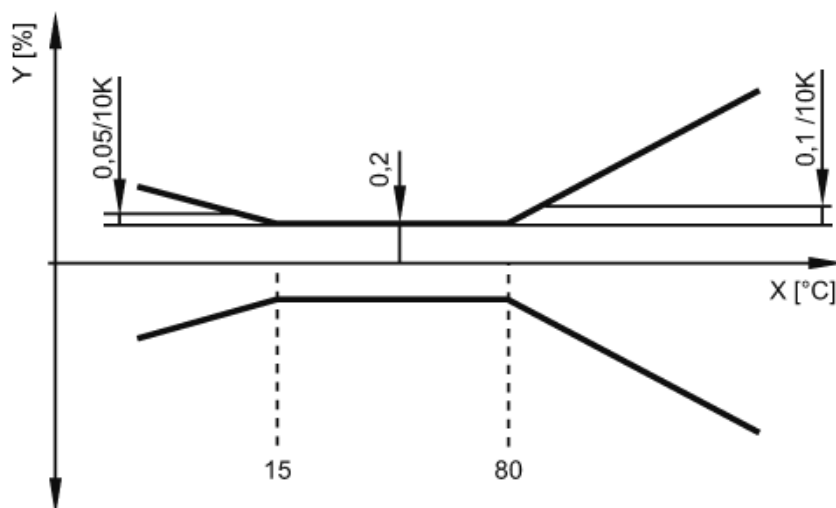


Capteur de pression affleurant

PM-010-REA01-E-ZVG/US

Diagrammes et courbes

influence de la température ambiante sur l'exactitude



X température

Y écart total