SICK.COM




FICHE TECHNIQUE

# PBSH-RM1X0ST1S0D5A0Z

PBS Hygienic
Capteurs de pression

SICK Sensor Intelligence




illustration non contractuelle

# CAPTEURS DE PRESSION

# PBSH-RM1X0ST1S0D5A0Z

## INFORMATIONS DE COMMANDE

| type | référence |
|---|---|
| PBSH-RM1X0ST1S0D5A0Z | 6052282 |

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/PBS_Hygienic

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

### CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| Milieu | Liquide, gazeux |
| Type de pression | Pression relative |
| Unité de pression | MPa |
| Plage de mesure | 0 MPa ... 1 MPa |
| Résistance à la surcharge | Double |
| Température de process | –20 °C ... +100 °C [1] |
| Puissance apparente max. $R_A$ | ≤ 0,5 kΩ, 4 mA ... 20 mA ($R_A$ ≤ 0,5 kohms)<br>0 V ... 10 V ($R_A$ > 10 kOhm) |
| Calibrage du point zéro | Max. + 3 % de la plage |
| Signal de sortie | 2 x PNP + 4 mA ... 20 mA |
| Boîtier pivotant | Écran/boîtier avec raccordement électrique : 330°<br>Boîtier/raccord de processus : 320 ° |
| Affichage | Afficheur LED 14 segments, bleu, 4 chiffres, hauteur des chiffres 9 mm, rotation électronique à 180°<br>Précision : ≤ 1 % de la plage ± 1 chiffre<br>Mise à jour : 1.000, 500, 200, 100 ms (programmable) |

[1] +135 °C pendant 1 h max.

### MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

| | |
|---|---|
| Interface de communication | - |
| Raccord process | Tri-Clamp 1 ½" (DIN 32676) |
| Matériaux en contact avec la matière | Raccord process : acier inoxydable 316L |
| Liquide de transmission interne | Huile blanche médicale, conforme à FDA selon CFR 172.878 et 21 CFR 178.3620(a), conforme selon USP, EP et JP |
| Matériau du boîtier | Partie inférieure : acier inoxydable 304, tête en plastique : PC + ABS, clavier : TPE-E, vitre afficheur : PC |
| Mode de raccordement | Connecteur cylindrique M12 x 1, 5 pôles |

[1] Pas pour raccord process G 1 hygiénique.

[2] Indice de protection IP selon IEC 60529. Les indices de protection indiqués s'appliquent uniquement à l'état connecté avec les connecteurs de câble de l'indice de protection correspondant.

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 15 V DC ... 35 V DC |
| Consommation | 70 mA max. |
| Absorption de courant totale | 570 mA max. (courant de commutation compris) |
| Sécurité électrique | Classe de protection : III<br>Protection contre les surtensions : 40 V CC<br>Protection contre les courts-circuits : $Q_A$, $Q_1$, $Q_2$ vers M<br>Protection contre l'inversion de polarité : $L^+$ contre M |
| Tension d'isolement | 500 V DC |
| Conformité CE | Directive CEM : 2004/108/CE, EN 61326-2-3 |
| Joint | Sans joint [1] |
| Indice de protection | IP65 [2]<br>IP67 [2] |
| Classe de protection III | ✓ |

[1] Pas pour raccord process G 1 hygiénique.

[2] Indice de protection IP selon IEC 60529. Les indices de protection indiqués s'appliquent uniquement à l'état connecté avec les connecteurs de câble de l'indice de protection correspondant.

## PERFORMANCE

| | |
|---|---|
| Non-linéarité | ≤ ± 0,5 %, de la plage (Best Fit Straight Line, BFSL) selon CEI 61298-2 |
| Précision | ≤ ± 1 %, de la plage (Y compris non-linéarité, hystéréris, tolérance par rapport au point zéro et à la valeur finale (correspond à la tolérance de mesure selon CEI 61298-2)) |
| Précision de réglage des sorties de commutation | ≤ ± 0,5 % de la plage |
| Temps de réponse | 3 ms |
| Dérive de longue durée/stabilité par an | ≤ ± 0,2 % de la plage selon CEI 61298-2 |
| Coefficients thermiques dans la plage de températures de calcul | CT courant du point zéro : dans la plage de températures 0 °C à 20 °C : 0,7 % de la plage / 10 K. Dans la plage de températures 20 °C à 80 °C : 0,2 % de la plage / 10 K.<br>CT courant de la plage : dans la plage de températures 0 °C à 80 °C : 0,1 % de la plage / 10 K [1] |
| Plage de températures nominale | 0 °C ... +80 °C |

[1] Pour Tri-Clamp 1 ½", Tri-Clamp 2", embout conique (DIN 11851) DN 40 avec écrou chapeau rainuré, embout conique (DIN 11851) DN 50 avec écrou chapeau rainuré, Clamp (DIN 32676) DN 40, Clamp (DIN 32676) DN 50, G 1 hygiénique.

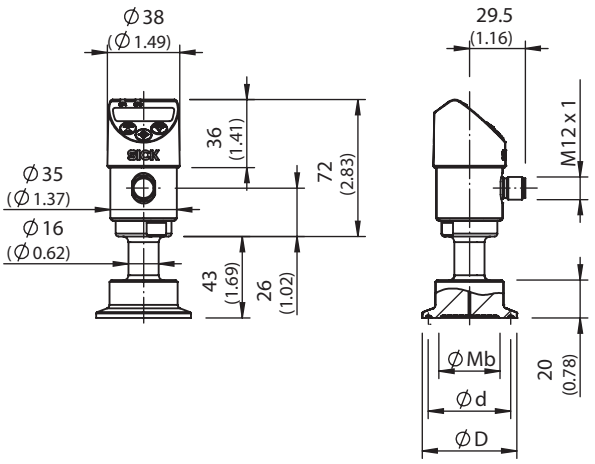
## CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

| | |
|---|---|
| Température ambiante de fonctionnement | –20 °C ... +80 °C |
| Température de stockage | –20 °C ... +80 °C |
| Humidité relative | 45 % ... 75 % |
| Résistance aux chocs | 50 g selon CEI 60068-2-27 (choc mécanique) |
| Charge en vibrations | 10 g conforme à IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance) |

## CERTIFICATIONS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| Food contact material manufacturer declaration | ✓ |

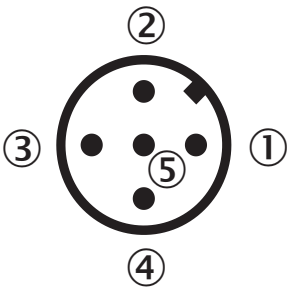
**PLAN COTÉ CLAMP**




| Tri-Clamp | ø Mb | ø d | ø D |
|---|---|---|---|
| 1 ½'' | 32.0 (1.25) | 43.5 (1.71) | 50.5 (1.98) |
| 2'' | 40.0 (1.57) | 56.6 (2.22) | 64.0 (2.51) |

Dimensions en mm (inch)

**MODE DE RACCORDEMENT CONNECTEUR CYLINDRIQUE M12 X 1, 5 PÔLES**




① $L^+$ : raccordement d'alimentation positive
② $Q_2$ : sortie de commutation 2
③ M : connexion d'alimentation négative
④ $C/Q_1$ : sortie de commutation 1 (avec IO-Link : communication IO-Link / sortie de commutation 1)
⑤ $Q_A$ : sortie analogique

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/6052282

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence