



PBS-RB100SG1SSFMMMA0Z

PBS

CAPTEURS DE PRESSION

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
PBS-RB100SG1SSFMMMA0Z	6075097

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/PBS

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Milieu	Liquide, gazeux
Type de pression	Pression relative
Unité de pression	bar
Plage de mesure	0 bar ... 100 bar
Température de process	-20 °C ... +85 °C
Puissance apparente max. R_A	4 mA ... 20 mA ($R_A \leq 0,5$ kohms), 0 V ... 10 V, 3 conducteurs ($R_A > 10$ kohms)
Calibrage du point zéro	Max. + 3 % de la plage
Signal de sortie	IO-Link/PNP + NPN
Boîtier pivotant	Écran/boîtier avec raccordement électrique : 330 ° Boîtier/raccord de processus : 320 °
Affichage	Afficheur LED 14 segments, bleu, 4 chiffres, hauteur des chiffres 9 mm, rotation électronique à 180 ° Précision : ≤ 1 % de la plage ± 1 chiffre Mise à jour : 1.000, 500, 200, 100 ms (programmable)

Mécanique/électronique

Interface de communication	IO-Link
Interface de communication détail	IO-Link V1.1
Raccord process	G 1/4 A (ISO1179-2)
Matériaux en contact avec la matière	Raccord process : acier inoxydable 316L Chambre de mesure : acier inoxydable 316L
Liquide de transmission interne	Huile synthétique (uniquement pour les plages de mesure < 0 bar à 10 bar et ≤ 0 bar abs à 25 bar abs)
Alésage du canal	3,5 mm Standard

¹⁾ Disponible sur demande pour les raccords process G 1/4 A selon DIN 3852-E, 1/4" NPT, R 1/4 selon ISO 7 et 7/16"-20 UNF.

Matériau du boîtier	Partie inférieure : acier inoxydable 304, tête en plastique : PC + ABS, clavier : TPE-E, vitre afficheur : PC
Mode de raccordement	Connecteur mâle cylindrique M12 x 1, 4 pôles
Tension d'alimentation	15 V DC ... 35 V DC
Consommation	45 mA (configurations sans sortie analogique) 70 mA (configurations avec sortie analogique)
Absorption de courant totale	350 mA / 570 mA max. (courant de commutation compris)
Sécurité électrique	Classe de protection : III Protection contre les surtensions : 40 V CC Protection contre les courts-circuits : Q _A , Q ₁ , Q ₂ vers M 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
Poids du capteur	Env. 200 g
Joint	FKM/FPM
Indice de protection	IP67
Classe de protection III	✓
MTTF	349 années
Amortissement des pics de pression	Au moyen d'un alésage du canal de refoulement de 0,6 mm ou 0,3 mm pour raccord process G ¼ selon DIN 3852-E (0,3 mm à partir de 10 bars) ¹⁾

¹⁾ Disponible sur demande pour les raccords process G ¼ A selon DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ selon ISO 7 et 7/16"-20 UNF.

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, hystérésis, 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 moyen du point zéro : ≤ 0,2 % de la plage / 10 K CT moyen de la plage ≤ 0,2 % de la plage / 10 K
Plage de températures nominale	0 °C ... +80 °C
Durée de vie	Au moins 100 millions de commutations de puissance
Erreur de température	≤ + 1,0 % de la plage typ., ≤ 2,5 % de la plage max.

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante de fonctionnement	-20 °C ... +80 °C
Température de stockage	-20 °C ... +80 °C
Humidité relative	≤ 90 %
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

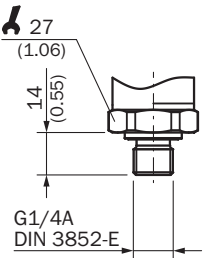
EU declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

IO-Link certificate	✓
---------------------	---

Classifications

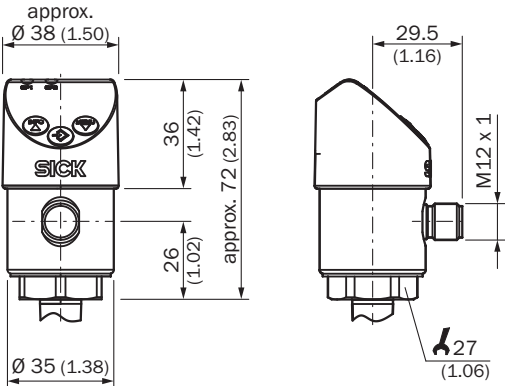
ECLASS 5.0	27200620
ECLASS 5.1.4	27200620
ECLASS 6.0	27200620
ECLASS 6.2	27200620
ECLASS 7.0	27200620
ECLASS 8.0	27200620
ECLASS 8.1	27200620
ECLASS 9.0	27200620
ECLASS 10.0	27200620
ECLASS 11.0	27200620
ECLASS 12.0	27200620
ETIM 5.0	EC000243
ETIM 6.0	EC000243
ETIM 7.0	EC000243
ETIM 8.0	EC000243
UNSPSC 16.0901	41112409

Plan coté G ¼ A DIN 3852-E



Dimensions en mm (inch)

Plan coté



Dimensions en mm (inch)

Mode de raccordement

M12 x 1, 4-pin 2 switching outputs/
1 switching output + 1 analog output



L⁺ = 1, M = 3, Q₁ = 4, Q₂ = 2
C/Q₁ = 4, Q_A = 2

M12 x 1, 5-pin 2 switching outputs + 1 analog output



L⁺ = 1, M = 3, Q₁ = 4, Q₂ = 2, Q_A = 5
C/Q₁ = 4

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/PBS

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	• Description: Equerre de fixation pour un montage mural simple et stable pour les capteurs de pression à six pans de 27 mm • Matériau: Aluminium • Détails: Aluminium	BEF-FL-ALUPBS-HLDR	5322501

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com