SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

PBT-RB250SG1SSNALA0Z

PBT
Capteurs de pression

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CAPTEURS DE PRESSION

PBT-RB250SG1SSNALA0Z

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
PBT-RB250SG1SSNALA0Z	6041438

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Milieu	Liquide, gazeux
Type de pression	Pression relative
Unité de pression	bar
Plage de mesure	0 bar ... 250 bar
Température de process	0 °C ... +80 °C
Puissance apparente max. R_A	4 mA ... 20 mA, 2 conducteurs ($R_A \leq (L^+ - 8\ V) / 0{,}02\ A$ [ohms]), 0 V ... 10 V, 3 conducteurs ($R_A > 10$ kohms), 0 V ... 5 V, 3 conducteurs ($R_A > 5$ kohms)
Signal de sortie	4 ... 20 mA, 2 conducteurs

MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

Interface de communication	-
Raccord process	G ¼ A (ISO 1179-2)
Matériaux en contact avec la matière	Raccord process : acier inoxydable 316L Chambre de mesure : acier inoxydable 316L
Liquide de transmission interne	Huile silicone (uniquement pour les plages de mesure < 0 bar à 10 bars et ≤ 0 bar abs à 25 bars abs)
Alésage du canal	Standard
Matériau du boîtier	Acier inoxydable
Mode de raccordement	Connecteur angulaire (DIN EN 175301-803 A)
Tension d'alimentation	8 V DC ... 30 V DC [1]
Consommation	Courant de signaux (25 mA max.) pour sortie de courant 8 mA max. pour signal de sortie de tension
Sécurité électrique	Protection contre les surtensions : 32 V CC, 36 V CC pour 4 mA à 20 mA Protection contre les courts-circuits : Q_A vers M Protection contre l'inversion de polarité : L^+ contre M

[1] L'alimentation du transmetteur de pression doit s'effectuer à l'aide d'un circuit électrique à énergie limitée selon 9.3 de UL/EN/CEI 601010-1 ou LPS selon UL/EN/CEI 60950-1 ou de classe 2 selon UL 1310/UL1585 (NEC ou CEC). L'alimentation électrique doit être adaptée à une utilisation à une altitude supérieure à 2.000 m si le transmetteur de pression est utilisé à partir de cette altitude.

[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.

	Classe de protection : III
Tension d'isolement	500 V DC
Poids du capteur	Env. 80 g
Joint	NBR
Indice de protection	IP65 [2]
Classe de protection III	✓
MTTF	815 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)
Protection contre les surtensions	36 V DC

[1] L'alimentation du transmetteur de pression doit s'effectuer à l'aide d'un circuit électrique à énergie limitée selon 9.3 de UL/EN/CEI 601010-1 ou LPS selon UL/EN/CEI 60950-1 ou de classe 2 selon UL 1310/UL1585 (NEC ou CEC). L'alimentation électrique doit être adaptée à une utilisation à une altitude supérieure à 2.000 m si le transmetteur de pression est utilisé à partir de cette altitude.

[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 %, (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 du signal zéro	≤ 0,5 % (typ)., ≤ 0,8 % de la plage (max.)
Hystérésis	≤ 0,16 % de la plage
Non-reproductibilité	≤ 0,1 % de la plage
Temps de réponse	< 4 ms
Bruit du signal	≤ 0,3 % de la plage
Dérive de longue durée/stabilité par an	≤ 0,1 % de la plage selon CEI 61298-2
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.
Conditions de référence	Conditions de référence : selon la norme IEC 61298-1

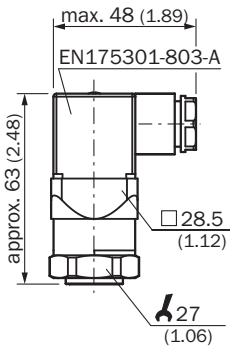
CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Température ambiante de fonctionnement	0 °C ... +80 °C
Température de stockage	–40 °C ... +70 °C
Humidité relative	45 % ... 75 %
Résistance aux chocs	500 g selon CEI 60068-2-27 (choc mécanique)
Charge en vibrations	10 g conforme à IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance) 20 g en option

CERTIFICATIONS

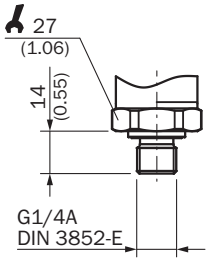
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

PLAN COTÉ BOÎTIER AVEC CONNECTEUR COUDÉ (DIN 175301-803 A), IP65



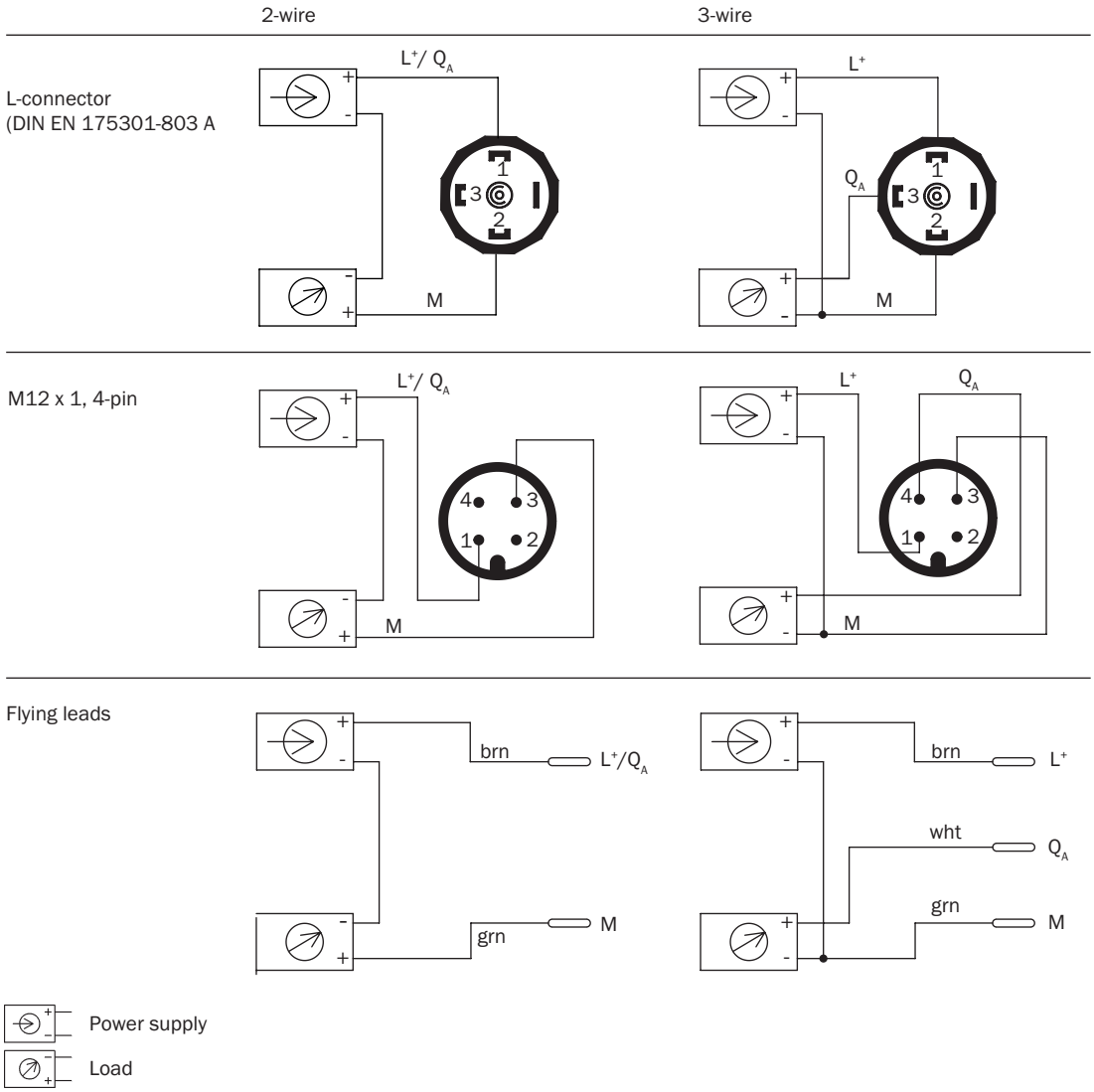
Dimensions en mm (inch)

PLAN COTÉ G ¼ A DIN 3852-E



Dimensions en mm (inch)

MODE DE RACCORDEMENT



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/6041438

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