SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

PFT
Capteurs de pression

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CAPTEURS DE PRESSION

PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ	6042793

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Milieu	Liquide, gazeux
Type de pression	Pression relative
Unité de pression	bar
Plage de mesure	0 bar ... 1 bar
Température de process	–30 °C ... +100 °C
Puissance apparente max. R_A	4 mA ... 20 mA, 2 conducteurs ($R_A \leq (L^+ - 10\ V) / 0{,}02\ A$ [ohms]), 0 V ... 5 V, 3 conducteurs ($R_A > 5$ kohms), 0 V ... 10 V, 3 conducteurs ($R_A > 10$ kohms)
Signal de sortie	4 mA ... 20 mA, 2 conducteurs

MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

Interface de communication	-
Raccord process	G 1 B noyable
Matériaux en contact avec la matière	Membrane noyable : acier inoxydable 316Ti Joints d'étanchéité : NBR
Liquide de transmission interne	Huile synthétique (non disponible si membrane non noyable pour les plages de mesure > 25 bar)
Alésage du canal	Membrane affleurante
Matériau du boîtier	Acier inoxydable 1.4571
Mode de raccordement	Connecteur angulaire (DIN EN 175301-803 A)
Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Sécurité électrique	Protection contre les surtensions: 36 V CC Protection contre les courts-circuits : Q_A vers M Protection contre l'inversion de polarité : L^+ contre M Classe de protection : III
Résistance diélectrique	500 V DC, alimentation électrique NEC classe 02 (basse tension et courant faible max. 100 VA, même en état de défaut)
Conformité CE	Directive relative aux équipements sous pression : 2014/68/EU

[1] 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.

	Directive CEM : 2004/108/CE, EN 61326-2-3
Poids du capteur	Env. 200 g
Joint	NBR
Indice de protection	IP65 [1]
Classe de protection III	✓
MTTF	403 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

[1] 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	≤ ± 0,2 %, de la plage (Best Fit Straight Line, BFSL) selon CEI 61298-2
Précision	≤ ± 0,5 %, de la plage (= ± 0,25 % de la plage (en option pour les plages de pression = 0,25 bar). S'appliquent également la non-linéarité, l'hystérésis, la non-reproductibilité, la tolérance par rapport au point zéro et la valeur finale (correspond à la tolérance de mesure selon CEI 61298-2) Étalonné en position de montage verticale)
Non-reproductibilité	≤ ± 0,1 % de la plage
Temps de réglage (10 % ... 90 %)	≤ 1 ms ≤ 10 ms à température moyenne au-dessous de −30 °C pour des pressions jusqu'à 25 bars ou avec membrane noyable
Dérive de longue durée/stabilité par an	≤ ± 0,2 % de la plage (dans les conditions de référence)
Coefficients thermiques dans la plage de températures de calcul	CT moyen du point zéro : ≤ 0,2 % de la plage / 10 K (< 0,4 % pour les plages de mesure ≤ 0,25 bar) 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 10 millions de commutations de puissance

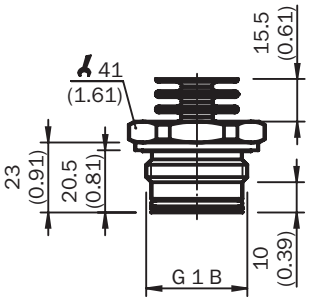
CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Température ambiante de fonctionnement	–20 °C ... +80 °C
Température de stockage	–40 °C ... +100 °C, avec membrane noyable et zone de refroidissement intégrée : –20°C à +100 °C
Résistance aux chocs	1.000 g selon IEC 60068-2-27 (choc mécanique) 400 g selon CEI 60068-2-27 (choc mécanique) pour version avec zone de refroidissement intégrée
Charge en vibrations	20 g selon IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance) 10 g selon IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance) pour version avec zone de refroidissement intégrée

CERTIFICATIONS

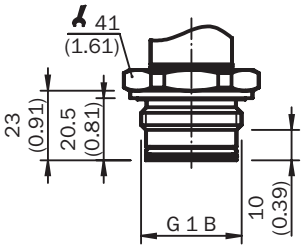
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

PLAN COTÉ G 1 B AVEC ZONE DE REFROIDISSEMENT



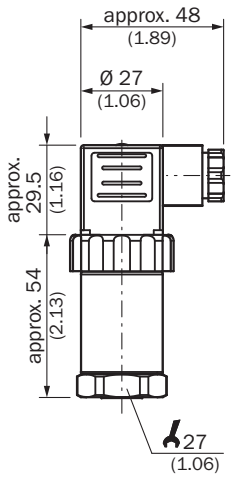
Dimensions en mm (inch)

PLAN COTÉ G 1 B SANS ZONE DE REFROIDISSEMENT



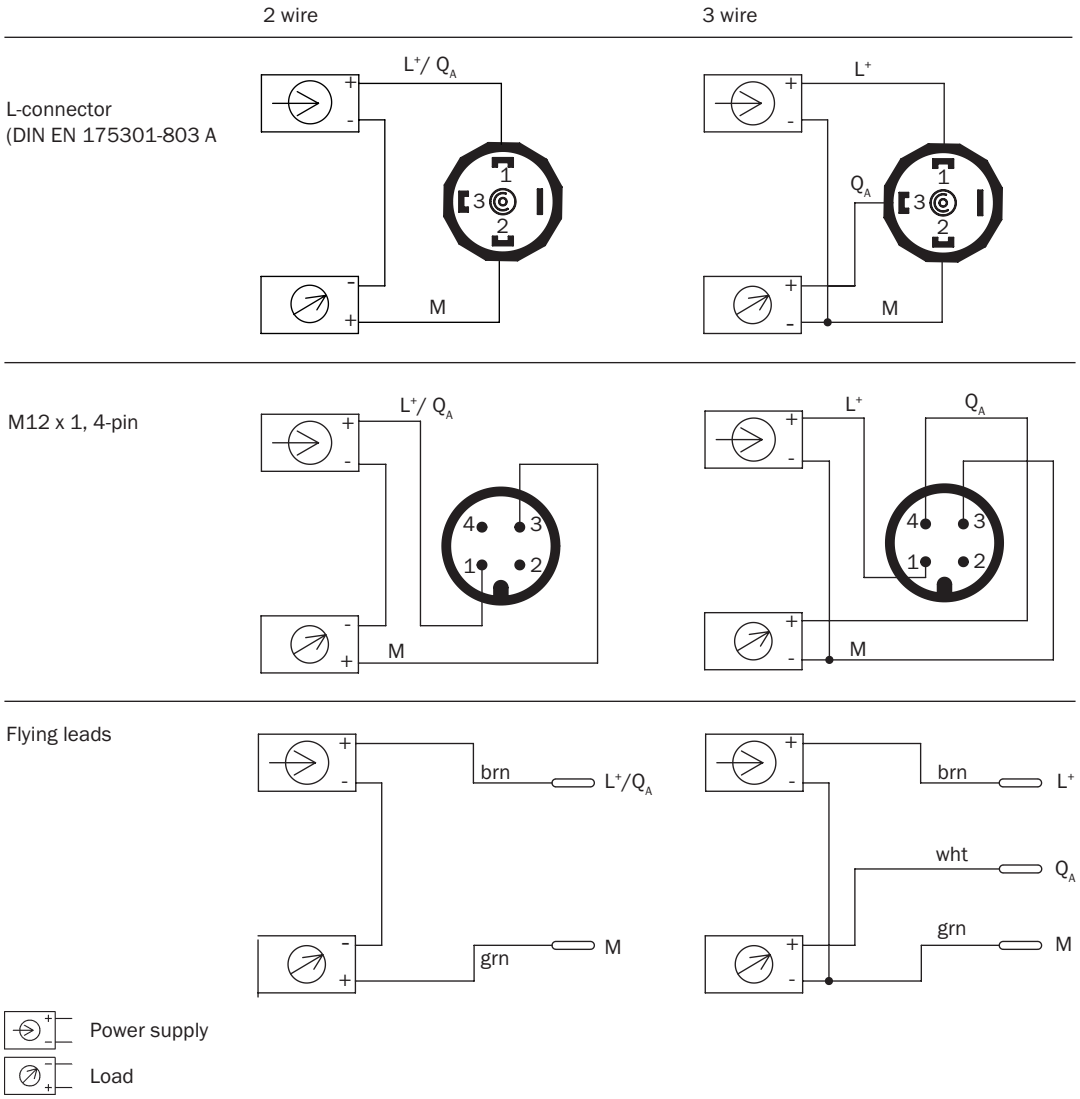
Dimensions en mm (inch)

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



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/6042793

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