



# PFT-FRBX16SF10SSA1SSZ

PFT

CAPTEURS DE PRESSION

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## informations de commande

| type                  | référence |
|-----------------------|-----------|
| PFT-FRBX16SF10SSA1SSZ | 6042057   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/PFT](http://www.sick.com/PFT)

## caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

|                                                  |                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Milieu</b>                                    | Liquide, gazeux                                                                                                                                                                                             |
| <b>Type de pression</b>                          | Pression relative                                                                                                                                                                                           |
| <b>Unité de pression</b>                         | bar                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Plage de mesure</b>                           | 0 bar ... 0,16 bar                                                                                                                                                                                          |
| <b>Température de process</b>                    | -30 °C ... +100 °C                                                                                                                                                                                          |
| <b>Puissance apparente max. <math>R_A</math></b> | 4 mA ... 20 mA, 2 conducteurs ( $R_A \leq (L^+ - 10 \text{ V}) / 0,02 \text{ A [ohms]}$ ), 0 V ... 5 V, 3 conducteurs ( $R_A > 5 \text{ kohms}$ ), 0 V ... 10 V, 3 conducteurs ( $R_A > 10 \text{ kohms}$ ) |
| <b>Signal de sortie</b>                          | 4 mA ... 20 mA, 2 conducteurs                                                                                                                                                                               |

### Mécanique/électronique

|                                             |                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interface de communication</b>           | -                                                                                                                                                                                              |
| <b>Raccord process</b>                      | G 1 B noyable                                                                                                                                                                                  |
| <b>Matériaux en contact avec la matière</b> | Membrane noyable : acier inoxydable 316Ti<br>Joints d'étanchéité : NBR                                                                                                                         |
| <b>Liquide de transmission interne</b>      | Huile synthétique (non disponible si membrane non noyable pour les plages de mesure > 25 bar)                                                                                                  |
| <b>Alésage du canal</b>                     | Membrane affleurante                                                                                                                                                                           |
| <b>Matériau du boîtier</b>                  | Acier inoxydable 1.4571                                                                                                                                                                        |
| <b>Mode de raccordement</b>                 | Sortie de câble                                                                                                                                                                                |
| <b>Longueur du câble</b>                    | 1,5 m                                                                                                                                                                                          |
| <b>Tension d'alimentation</b>               | 10 V DC ... 30 V DC                                                                                                                                                                            |
| <b>Sécurité électrique</b>                  | Protection contre les surtensions: 36 V CC<br>Protection contre les courts-circuits : $Q_A$ vers M<br>Protection contre l'inversion de polarité : $L^+$ contre M<br>Classe de protection : III |
| <b>Résistance diélectrique</b>              | 500 V DC, alimentation électrique NEC classe 02 (basse tension et courant faible max. 100 VA, même en état de défaut)                                                                          |
| <b>Conformité CE</b>                        | Directive relative aux équipements sous pression : 2014/68/EU<br>Directive CEM : 2004/108/CE, EN 61326-2-3                                                                                     |

<sup>1)</sup> 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.

|                                           |                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poids du capteur</b>                   | Env. 200 g                                                                                                  |
| <b>Joint</b>                              | NBR                                                                                                         |
| <b>Indice de protection</b>               | IP67 <sup>1)</sup>                                                                                          |
| <b>Classe de protection III</b>           | ✓                                                                                                           |
| <b>MTTF</b>                               | 403 années                                                                                                  |
| <b>Amortissement des pics de pression</b> | 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 |

<sup>1)</sup> 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

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Non-linéarité</b>                                                   | ≤ ± 0,2 %, de la plage (Best Fit Straight Line, BFSL) selon CEI 61298-2                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Précision</b>                                                       | ≤ ± 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) |
| <b>Non-reproductibilité</b>                                            | ≤ ± 0,1 % de la plage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Temps de réglage (10 % ... 90 %)</b>                                | ≤ 1 ms ≤ 10 ms à température moyenne au-dessous de -30 °C pour des pressions jusqu'à 25 bars ou avec membrane noyable                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Dérive de longue durée/stabilité par an</b>                         | ≤ ± 0,2 % de la plage (dans les conditions de référence)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Coefficients thermiques dans la plage de températures de calcul</b> | CT moyen du point zéro : ≤ 0,2 % de la plage / 10 K (< 0,4 % pour les plages de mesure ≤ 0,25 bar)<br>CT moyen de la plage ≤ 0,2 % de la plage / 10 K                                                                                                                                                                                            |
| <b>Plage de températures nominale</b>                                  | 0 °C ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Durée de vie</b>                                                    | Au moins 10 millions de commutations de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Caractéristiques ambiantes

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

## Certifications

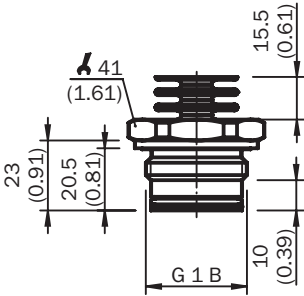
|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                   | ✓ |

## Classifications

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27200614 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27200614 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27200614 |
| <b>ECLASS 6.2</b>   | 27200614 |
| <b>ECLASS 7.0</b>   | 27200614 |
| <b>ECLASS 8.0</b>   | 27200614 |

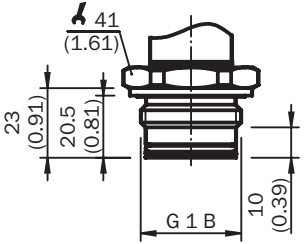
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27200614 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27200614 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27200614 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27200614 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27200614 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC011478 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC011478 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC011478 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC011478 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41112410 |

Plan coté G 1 B avec zone de refroidissement



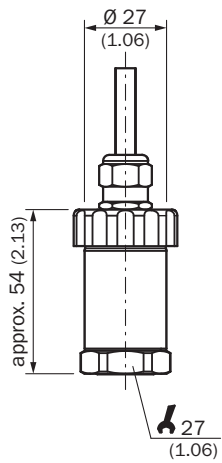
Dimensions en mm (inch)

Plan coté G 1 B sans zone de refroidissement



Dimensions en mm (inch)

## Plan coté Boîtier avec sortie de câble



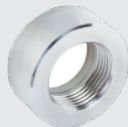
Dimensions en mm (inch)

Mode de raccordement



accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/PFT](http://www.sick.com/PFT)

|                                                                                     | description succincte                                                                                                                                                                                                                                                            | type               | référence |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| technique de fixation                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |           |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Description:</b> Equerre de fixation pour un montage mural simple et stable pour les capteurs de pression à six pans de 27 mm</li><li>• <b>Matériau:</b> Aluminium</li><li>• <b>Détails:</b> Aluminium</li></ul>                      | BEF-FL-ALUPBS-HLDR | 5322501   |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Description:</b> Bride à souder / raccord à souder pour des articles avec membrane alignée sur l'avant, raccord process G 1 B</li><li>• <b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li><li>• <b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571</li></ul> | BEF-FL-316G10-BOPH | 5322450   |

## 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](http://www.sick.com)