SICK.COM




FICHE TECHNIQUE

# PET-1RB250G1NMAMA

PET
Capteurs de pression

SICK
Sensor Intelligence




illustration non contractuelle

## CAPTEURS DE PRESSION

# PET-1RB250G1NMAMA

### INFORMATIONS DE COMMANDE

| type | référence |
|---|---|
| PET-1RB250G1NMAMA | 6068824 |

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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

### CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| Milieu | Liquides |
| Type de pression | Pression relative |
| Unité de pression | bar |
| Plage de mesure | 0 bar ... 250 bar |
| Résistance à la surcharge | Double (triple sur demande) |
| Température de process | –30 °C ... +100 °C |
| Puissance apparente max. $R_A$ | = (L+ - 7 V) / 0,02 A [ohm] avec signal de sortie de courant |
| Signal de sortie | 4 mA ... 20 mA, 2 conducteurs |
| Durée d'initialisation | 15 ms |

### MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

| | |
|---|---|
| Interface de communication | - |
| Raccord process | G ¼ A (ISO 1179-2) |
| Matériaux en contact avec la matière | Raccord process : acier inoxydable 316L<br>Chambre de mesure : acier inoxydable 13-8 PH |
| Alésage du canal | 0,6 mm port de pression |
| Matériau du boîtier | Acier inoxydable 316L, PBT GF30 |
| Mode de raccordement | Connecteur mâle cylindrique M12 x 1, 4 pôles |
| Tension d'alimentation | 8 V DC ... 30 V DC [1] |
| Consommation | 25 mA (courant de signal, maximum 25 mA) |
| Joint | NBR [2] |

[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] Uniquement pour raccord process G ¼ A selon DIN 3852-E.

[3] Les indices de protection indiqués s'appliquent uniquement à l'état connecté avec les connecteurs de câble de l'indice de protection correspondant.

[4] 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.

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP67 (CEI 60529) [3] |
| MTTF | > 100 années |
| Amortissement des pics de pression | Avec un alésage du canal de refoulement de 0,6 mm ou 0,3 mm [4] |
| Classe de protection | III |
| Tension d'isolement | 750 V DC |
| Protection contre les surtensions | 36 V DC |
| Protection contre les courts-circuits | Sortie $Q_A$ vers M |
| Protection contre l'inversion de polarité | $L^+$ vers 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] Uniquement pour raccord process G ¼ A selon DIN 3852-E.

[3] Les indices de protection indiqués s'appliquent uniquement à l'état connecté avec les connecteurs de câble de l'indice de protection correspondant.

[4] 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) |
| Précision | ≤ ± 1,2 %, de la plage (à température ambiante) |
| Précision de réglage du signal zéro | ≤ ± 0,5 % de la plage |
| Temps de réponse | < 2 ms |
| Dérive de longue durée/stabilité par an | ≤ ± 0,3 % de la plage (par an) |
| Plage de températures nominale | 0 °C ... +80 °C |
| Durée de vie | Au moins 10 millions de commutations de puissance |
| Erreur de température | ≤ ± 1,5 % de la plage |
| Conditions de référence | Selon CEI 61298-1 |

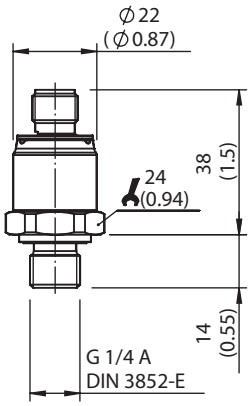
## CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

| | |
|---|---|
| Température ambiante de fonctionnement | –30 °C ... +100 °C |
| Température de stockage | –30 °C ... +100 °C |
| Résistance aux chocs | 40 g (6 ms) selon CEI 60068-2-27 (choc mécanique) |
| Charge en vibrations | 20 g (20 Hz ... 2000 Hz, 120 min) selon IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance) |

## CERTIFICATIONS

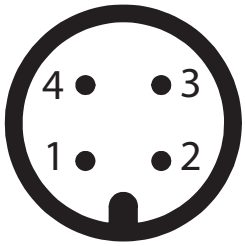
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

**PLAN COTÉ RACCORD PROCESS G ¼ A SELON DIN 3852-E AVEC CONNECTEUR MÂLE CYLINDRIQUE M12 X 1, 4 PÔLES**




Dimensions en mm (inch)

**MODE DE RACCORDEMENT CONNECTEUR MÂLE CYLINDRIQUE M12 X 1, 4 PÔLES**




| Assignment | L + | M | $Q_A$ |
|---|---|---|---|
| 2-wire | 1 | 3 | - |
| 3-wire | 1 | 3 | 4 |

① $L^+$ : raccordement d'alimentation positive
② M : connexion d'alimentation négative
③ $Q_A$ : 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/6068824

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