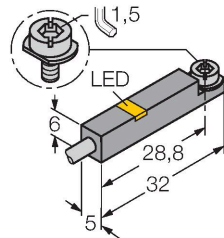


BIM-INT-Y1X

Détecteur de champs magnétiques – pour vérins cylindriques



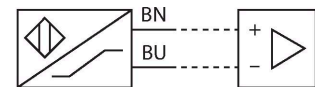
Caractéristiques

- rectangulaire, hauteur 6mm
- plastique, PA12
- détecteur magnéto-inductif
- DC 2 fils, nom. 8,2 VDC
- sortie conformément à DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- raccordement par câble
- ATEX catégorie II 1 G, zone Ex 0
- ATEX catégorie II 1 D, zone Ex 20
- SIL2 (Low Demand Mode) conformément à CEI 61508, PL c conformément à ISO 13849-1 pour HFT0
- SIL3 (All Demand Mode) conformément à CEI 61508, PL e conformément à ISO 13849-1 pour une structure redondante HFT1

Données techniques

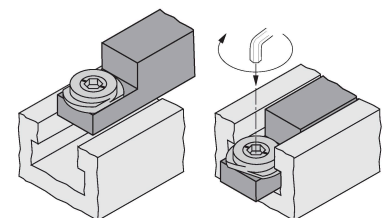
| | |
|--|---|
| Type | BIM-INT-Y1X |
| N° d'identification | 1056800 |
| Caractéristiques générales | |
| Vitesse de passage | ≤ 10 m/s |
| Reproductibilité | ≤ ± 0.1 mm |
| Dérive en température | ≤ 0.1 mm |
| Hystérésis | ≤ 1 mm |
| Données électriques | |
| Fonction de sortie | 2 fils, NAMUR |
| Fréquence de commutation | 1 kHz |
| Tension | nom. 8.2 VDC |
| Courant absorbé non-influencé | ≤ 1.2 mA |
| Courant absorbé influencé | ≥ 2.1 mA |
| Homologation suivant | KEMA 02 ATEX 1090X |
| Capacitance interne (C _i) / inductance (L _i) | 150 nF/150 µH |
| Marquage de l'appareil | Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da (max. U _i = 20 V, I _i = 60 mA, P _i = 80 mW) |
| Données mécaniques | |
| Format | Rectangulaire, INT |
| Dimensions | 32 x 5 x 6 mm |
| Matériau de boîtier | Plastique, PP |
| Matériau face active | plastique, PP |
| Couple de serrage vis de fixation | 0.4 Nm |
| Raccordement électrique | Câble |
| qualité de câble | Ø 3 mm, Bleu, Lif9YYW, PVC, 2 m |
| Section de conducteur | 2x 0.14 mm ² |

Schéma de raccordement

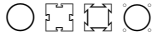


Principe de fonctionnement

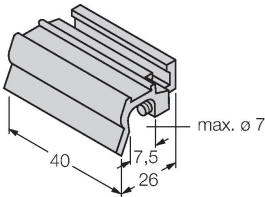
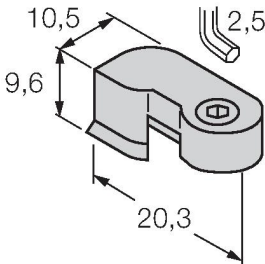
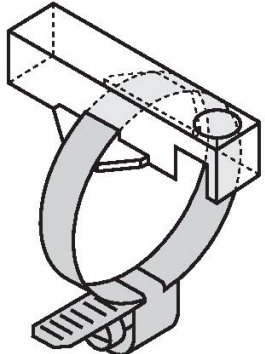
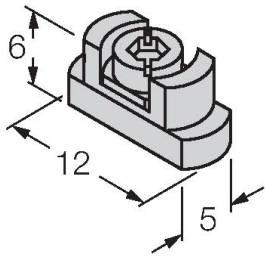

Les détecteurs de champs magnétiques sont actionnés par des champs magnétiques et sont particulièrement utilisés pour la détection du positionnement du piston dans des vérins pneumatiques. Etant donné que les champs magnétiques traversent les métaux non-magnétiques, il est possible de détecter à l'aide du détecteur un aimant permanent fixé sur le piston à travers la paroi du vérin en aluminium.



Données techniques

| Conditions ambiantes | |
|-------------------------------------|---|
| Température ambiante | -25...+70 °C |
| Résistance aux vibrations | 55 Hz (1 mm) |
| Résistance aux chocs | 30 g (11 ms) |
| Mode de protection | IP67 |
| MTTF | 6198 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Montage sur les profils suivants | |
| Format de vérin |  |
| Indication de l'état de commutation | LED, Jaune |

Accessoires

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>KLZ1-INT</p>  | <p>6970410</p> <p>accessoire pour montage du détecteur BIM-INT et BIM-UNT sur vérins avec tirant; diamètre de vérin: 32...40 mm; matériau: aluminium; plus de brides supplémentaires pour différents diamètres de vérin sur demande</p> | <p>KLDT-1</p>  | <p>6913342</p> <p>Pièce de serrage pour le montage de détecteurs de champs magnétiques sur des vérins à rainure en queue d'aronde; largeur de serrage: 10,5...12,4 mm; matériau: aluminium; plus de supports pour différentes largeurs de serrage sur demande</p> |
| <p>KLR1</p>  | <p>6970600</p> <p>Pièce de serrage pour le montage de détecteurs de champs magnétiques sur vérins cylindriques à l'aide de sangles de serrage; matériau: trogamid; colliers de serrage à commander séparément</p> | <p>INT STOPPER</p>  | <p>6900473</p> <p>Accessoire de fixation du point de commutation sur vérins à rainure en T ; dimensions de la rainure en T: 5...5,6 mm</p> |

Accessoires

| Dimensions | Type | N° d'identification | |
|---|--------------------------|---------------------|---|
|  | IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC | 7580020 | Trennschaltverstärker; zweikanalig; SIL2 gemäß IEC 61508; Ex-Ausführung; 2 Transistorausgänge; Eingang Namur Signal; abschaltbare Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss; umschaltbar zwischen Arbeits- und Ruhestromverhalten; Signalverdopplung; abziehbare Schraubklemmen; 12,5 mm Breite; 24VDC Versorgungsspannung |

Mode d'emploi

| | |
|--|--|
| Application correcte | Cet appareil remplit la directive 2014/34/EU et peut être utilisé dans la zone explosible conformément aux normes EN 60079-0:2018 et EN 60079-11:2012. En plus, il est approprié à être utilisé dans des systèmes de sécurité y compris SIL2 suivant IEC 61508. Veuillez respecter les directives et les réglementations nationales pour un fonctionnement correct. |
| Utilisation dans des zones explosives suivant classification | II 1 G et II 1 D (classe II, catégorie 1 G, matériel électrique pour les atmosphères gazeuses et catégorie 1 D, matériel électrique pour les atmosphères poussiéreuses). |
| Marquage (voir appareil ou fiche technique) | ⊕ II 1 G et Ex ia IIC T6 Ga et ⊕ II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da suivant EN 60079-0, -11 |
| Température ambiante admissible à l'endroit d'application | -25...+70 °C |
| Installation / Mise en service | <p>Les appareils ne peuvent être installés, raccordés et mis en service que par du personnel qualifié. Le personnel qualifié doit être au courant des modes de protection, des prescriptions et des réglementations par rapport au matériel électrique dans la zone Ex. Veuillez contrôler si la classification et le marquage sur l'appareil sont adaptés à cette application.</p> <p>Cet appareil ne peut être raccordé qu'aux circuits de courant Exi certifiés suivant EN 60079-0 et EN 60079-11. Les valeurs électriques maximales admissibles doivent être respectées. Après son raccordement à d'autres circuits de courant, le détecteur ne peut plus être utilisé dans les installations Exi. En cas d'interconnexion de matériels électriques la "preuve de la sécurité intrinsèque" doit être remplie (EN60079-14). ATTENTION ! En cas d'utilisation dans des systèmes de sécurité, il faut respecter l'intégralité des contenus du manuel de sécurité.</p> |
| Instructions d'installation et de montage | Évitez les charges statiques d'appareils plastiques et de câbles. Nettoyez l'appareil uniquement par un chiffon humide. Ne montez pas l'appareil dans le courant de poussières et évitez les sédiments de poussières sur les appareils. Lorsque les appareils et les câbles peuvent être endommagés mécaniquement, ceux-ci doivent être protégés adéquatement. En outre, ils doivent être blindés contre les champs électromagnétiques forts. Veuillez consulter le marquage de l'appareil ou la fiche technique pour plus d'informations sur l'affectation des broches et les paramètres électriques. |
| Installation / service | Les réparations ne sont pas autorisées. L'homologation expire dès que l'appareil a été réparé ou adapté par une personne autre que le producteur. Les données les plus importantes du certificat de producteur sont énumérées. |