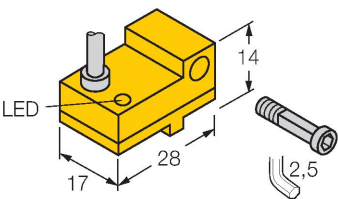


BIM-NST-Y1X

Détecteur de champs magnétiques – pour vérins cylindriques



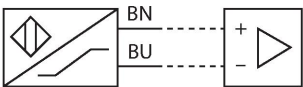
Données techniques

Type	BIM-NST-Y1X
N° d'identification	1058400
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 (C _i)/inductance (L _i) internes	150 nF/150 µH
Marquage de l'appareil	Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da (max. U _i = 20 V, I _i = 60 mA, P _i = 130 mW)
Données mécaniques	
Format	Rectangulaire, NST
Dimensions	28 x 17 x 14 mm
Matériau de boîtier	Plastique, PA12-GF30
Matériau face active	plastique, PA12-GF30
Raccordement électrique	Câble
qualité de câble	Ø 4 mm, Bleu, LiYY, PVC, 2 m
Section de conducteur	2x 0.25 mm ²

Caractéristiques

- plastique, PA12-GF30
- détecteur magnéto-inductif
- CC 2 fils, nom. 8,2 VCC
- Sortie conformément à EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Raccordement par câble
- ATEX catégorie II 2 G, zone Ex 1
- ATEX catégorie II 1 D, zone Ex 20
- SIL 2 (Low Demand Mode) selon CEI 61508, PL c selon ISO 13849-1 pour HFT0
- SIL 3 (All Demand Mode) selon CEI 61508, PL e selon ISO 13849-1 pour une structure redondante HFT1

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

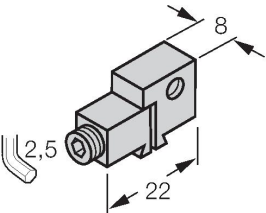
Les détecteurs de champs magnétiques sont actionnés par des champs magnétiques et sont particulièrement utilisés pour la détection du positionnement du piston dans des vérins pneumatiques. Etant donné que les champs magnétiques traversent les métaux non-magnétiques, il est possible de détecter à l'aide 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
Fait partie de la livraison	1 x vis M3x20, 1 x boulon tirant, 1 x ron- delle-ressort

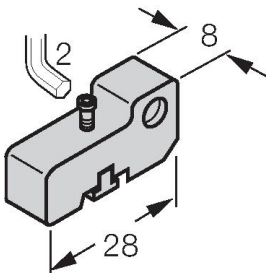
Accessoires

KLN36970504



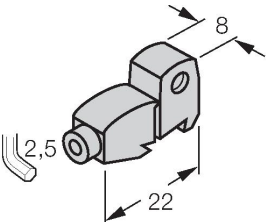
Pièce de serrage pour le montage de détecteurs de champs magnétiques sur des vérins à rainure en queue d'aronde ou des vérins à rainure en T  ; largeur de serrage 5,2...13,5 mm ; matériau : aluminium anodisé

KLN-SMC6970503



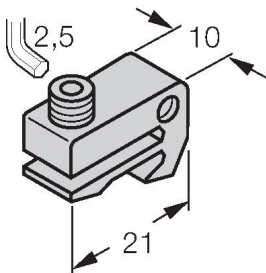
Pièce de serrage pour le montage de détecteurs de champs magnétiques sur des vérins SMC ; largeur de serrage 4 mm ; matériau : aluminium anodisé

KLF16970401



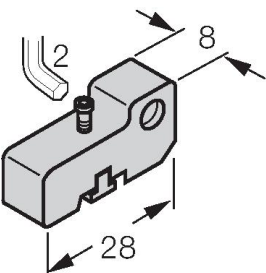
Pièce de serrage pour le montage de détecteurs de champs magnétiques sur des vérins profilés avec guidage extérieur en queue d'aronde ; pour tous les diamètres de vérin, matériau : aluminium anodisé

KLF26970402



Pièce de serrage pour le montage de détecteurs de champs magnétiques sur des vérins profilés (IMI Norgren) ; diamètre du vérin : 32...100 mm, matériau : aluminium anodisé

SMC-325A3106



Pièce de serrage pour le montage de détecteurs de champs magnétiques sur des vérins SMC ; largeur de serrage 4 mm ; matériau : aluminium anodisé

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

Utilisation conforme	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 2 G et II 1 D (classe II, catégorie 2 G, matériel électrique pour les atmosphères gazeuses et catégorie 1 D, matériel électrique pour les atmosphères poussiéreuses).
Marquage (voir appareil ou fiche technique)	Ⓔ II 2 G et Ex ia IIC T6 Gb 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	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. 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.
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.
Entretien/maintenance	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.