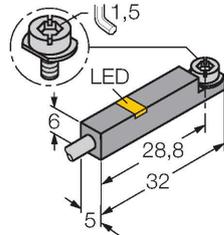


# BIM-INT-Y1X

## Détecteur de champs magnétiques – pour vérins cylindriques



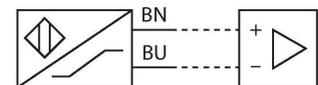
### Caractéristiques

- Rectangulaire, hauteur 6 mm
- Plastique, PP
- détecteur magnéto-inductif
- CC 2 fils, nom. 8,2 VCC
- Sortie conformément à EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Raccordement par câble
- ATEX catégorie II 1 G, zone Ex 0
- ATEX catégorie II 1 D, zone Ex 20
- SIL 2 (Low Demand Mode) selon IEC 61508, PL c selon ISO 13849-1 pour HFT0
- SIL 3 (All Demand Mode) selon IEC 61508, PL e selon ISO 13849-1 pour une structure redondante HFT1

### Données techniques

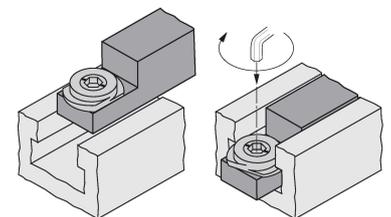
Type	BIM-INT-Y1X
N° d'identification	1056800
<b>Caractéristiques générales</b>	
Vitesse de passage	≤ 10 m/s
Reproductibilité	≤ ± 0.1 mm
Dérive en température	≤ 0.1 mm
Hystérésis	≤ 1 mm
<b>Données électriques</b>	
Fonction de sortie	2 fils, NAMUR
Fréquence de commutation	1 kHz
Tension	nom. 8.2 VDC
Courant absorbé non-influencé	≤ 1.2 mA
Courant absorbé influencé	≥ 2.1 mA
Homologation suivant	KEMA 02 ATEX 1090X
Capacitance (C <sub>i</sub> )/inductance (L <sub>i</sub> ) internes	150 nF/150 µH
Marquage de l'appareil	EX II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da (max. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 60 mA, P <sub>i</sub> = 80 mW)
<b>Données mécaniques</b>	
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 <sup>2</sup>

### 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.



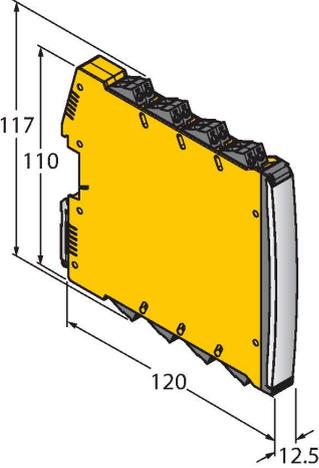
## Données techniques

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

<b>KLZ1-INT</b> 	<b>6970410</b> Accessoires pour le montage des capteurs BIM-INT et BIM-UNT sur des vérins avec tirant ; diamètre de vérin : 32...40 mm ; matériau : aluminium ; plus de brides supplémentaires pour différents diamètres de vérin sur demande	<b>KLDT-1</b> 	<b>6913342</b> 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
<b>KLR1</b> 	<b>6970600</b> Pièce de serrage pour le montage de capteurs de champs magnétiques sur vérins cylindriques  à l'aide de sangles de serrage ; matériau : Trogamid ; sangles de serrage à commander séparément	<b>INT STOPPER</b> 	<b>6900473</b> Accessoire de fixation du point de commutation sur vérins à rainure en T  ; dimensions de la rainure en T : 5...5,6 mm

## 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 est conforme à la directive 2014/34/CE et peut être utilisé dans des zones à risque d'explosion conformément aux normes EN 60079-0:2018 et EN 60079-11:2012. De plus, il convient également pour une utilisation au sein de systèmes de sécurité, y compris SIL2 (IEC 61508), PL c (ISO 13849-1) pour HFT0, SIL3 (IEC 61508), PL e (ISO 13849-1) pour une structure redondante HFT1. Afin de s'assurer que l'appareil fonctionne comme prévu, les réglementations et directives nationales doivent être respectées.
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	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 régulations 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.