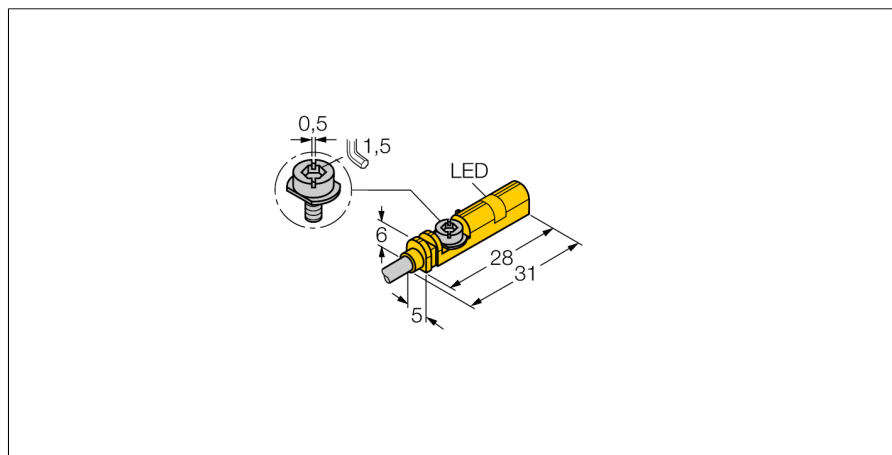
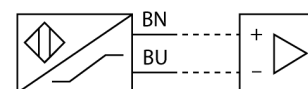


# détecteur de champs magnétiques pour vérins cylindriques BIM-UNT-AY1X/S1139 7M



- ATEX catégorie II 1 G, zone Ex 0
- ATEX catégorie II 1 D, zone Ex 20
- Pour vérins avec rainure en T sans accessoires de montage
- Accessoires optionnels pour le montage sur d'autres formats de vérins
- montage d'une seule main possible
- Montage direct du réglage fin et de l'arrêt sur le détecteur
- fixation stable
- détecteur magnéto-résistif
- DC 2 fils, nom. 8,2 VDC
- sortie suivant DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- sortie avec signal rectangulaire
- contact N.O.
- raccordement par câble

## 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.

|  |  |
|--|--|
| <b>Type</b>                                | BIM-UNT-AY1X/S1139 7M  |
| No. d'identité                             | 4685764  |
| <b>Vitesse de passage</b>                  | ≤ 10 m/s   |
| Reproductibilité                           | ≥ ± 0.1 mm   |
| Dérive en température                      | ≤ 0.1 mm   |
| Hystérésis                                 | ≤ 1 mm   |
| Température ambiante                       | -25...+70 °C   |
| <b>Fonction de sortie</b>                  | 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   |
| <b>Homologation suivant</b>                | KEMA 04 ATEX 1152 X  |
| Capacitance interne (C) / Inductance (L)   | 180 nF / 350 µH  |
| Marquage de l'appareil                     | Ⓢ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIC T95 °C<br>(max. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 60 mA, P <sub>i</sub> = 80 mW) |
| <b>Format</b>                              | rectangulaire, UNT   |
| Dimensions                                 | 28 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                               | câble  |
| qualité de câble                           | 3 mm, bleu, Lif9YYW, PVC, 7 m  |
| Section câble                              | 2x 0.14mm <sup>2</sup>   |
| Résistance aux vibrations                  | 55 Hz (1 mm)   |
| Résistance aux chocs                       | 30 g (11 ms)   |
| Type de protection                         | IP67   |
| MTTF                                       | 2283Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40°C  |
| Montage sur les profils suivants           | .  |
| Cylindrical design                         | ○ □ □ ○  |
| <b>Indication de l'état de commutation</b> | LEDjaune   |
| Fait partie de la livraison                | broche de câble  |

# détecteur de champs magnétiques pour vérins cylindriques BIM-UNT-AY1X/S1139 7M

**TURCK**

Industrial  
Automation

Instructions de montage / Description

Manuel de montage




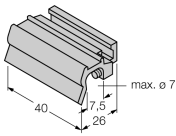

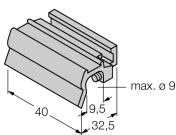

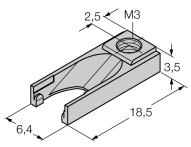
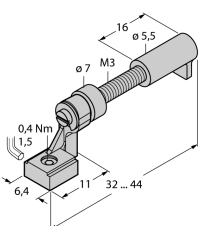

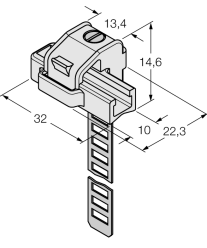
Le détecteur peut être monté dans la rainure d'en haut à une seule main à l'aide de l'ergot de fixation. A l'aide de la vis à ailettes brevetée, le détecteur peut être fixé comme suit: La vis à ailettes et le filetage interne disposent d'un filetage à gauche. Deux petites lèvres en plastique maintiennent la vis en position et garantissent une livraison du détecteur prêt au montage. En tournant la vis à droite, celle-ci est dévissée du filetage et pousse par les ailettes contre la face supérieure de la rainure. Par conséquent, le détecteur est poussé en bas et donc fixé. Une fixation résistant aux vibrations est obtenue en vissant la vis d'un quart de tour à l'aide d'un tournevis classique (largeur de lame 0,5 mm) ou d'une clé inbus de 1,5 mm. Le couple de serrage admissible de 0,4 Nm suffit pour une fixation sûre sans endommagement du vérin. Le détecteur résiste ainsi à une charge de traction tant axiale que radiale de  $F=100\text{N}$  au câble. La broche de câble incluse assure une installation propre dans la rainure et complète la fixation optimale. Pour le montage sur des autres formats de vérin, veuillez commander séparément les accessoires correspondants.

**détecteur de champs magnétiques  
pour vérins cylindriques  
BIM-UNT-AY1X/S1139 7M**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Accessoires**


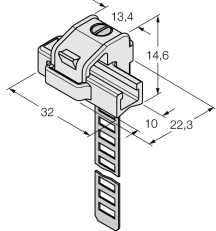

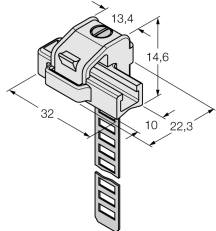

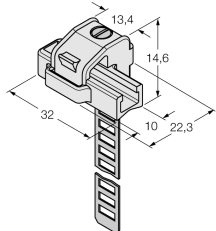

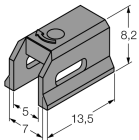

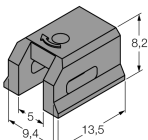
| Type        | No. d'identité |  | Dimensions  |
|-------------|----------------|--|---|
| KLZ1-INT    | 6970410        | accessoire pour montage du détecteur BIM-UNT sur  vérins avec tirant; diamètre de vérin: 32...40 mm; matériau: aluminium; plus de brides supplémentaires pour différents diamètres de vérin sur demande |    |
| KLZ2-INT    | 6970411        | accessoire pour montage du détecteur BIM-UNT sur  vérins avec tirant; diamètre de vérin: 50...63 mm; matériau: aluminium; plus de brides supplémentaires pour différents diamètres de vérin sur demande |    |
| UNT-Stopper | 4685751        | accessoires pour la fixation du point de commutation sur  les vérins avec rainure en T; encliquetable dans la rainure de réception d'accessoires du détecteur BIM-UNT; matériau: plastique            |  |
| UNT-Justage | 4685750        | accessoires pour le réglage fin du point de commutation sur les vérins avec rainure en T; encliquetable dans la rainure de réception d'accessoires du détecteur BIM-UNT; approprié à usage multiple; Matériau: métal / plastique   |  |
| KLRC-UNT1   | 6970626        | accessoire pour montage sur  vérins cylindriques; diamètre de vérin: 8...25 mm; matériau: PA 6I/6T / argentan; classification d'incendie suivant UL94 - V2  |  |

**détecteur de champs magnétiques  
pour vérins cylindriques  
BIM-UNT-AY1X/S1139 7M**

**TURCK**


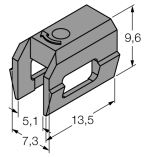
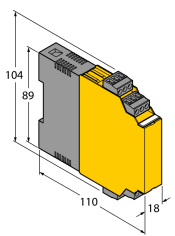
Industrial  
Automation

**Accessoires**

| Type      | No. d'identité |   | Dimensions  |
|-----------|----------------|---|---|
| KLRC-UNT2 | 6970627        | accessoire pour montage sur  vérins cylindriques; diamètre de vérin: 25...63 mm; matériau: PA 6I/6T / argentan; classification d'incendie suivant UL94 - V2                          |    |
| KLRC-UNT3 | 6970628        | accessoire pour montage du détecteur BIM-UNT sur  vérins cylindriques; diamètre de vérin: 63...130 mm; matériau: PA 6I/6T / argentan; classification d'incendie suivant UL94 - V2    |    |
| KLRC-UNT4 | 6970629        | accessoire pour montage du détecteur BIM-UNT sur  vérins cylindriques; diamètre de vérin: 130...250 mm; matériau: PA 6I/6T / argentan; classification d'incendie suivant UL94 - V2 |  |
| KLDT-UNT2 | 6913351        | accessoire pour montage du détecteur BIM-UNT sur  vérins avec rainure en forme de queue d'aronde; largeur de rainure: 7 mm; matériau: PSP  |  |
| KLDT-UNT3 | 6913352        | accessoire pour montage du détecteur BIM-UNT sur  vérins avec rainure en forme de queue d'aronde; largeur de rainure: 9,4 mm; matériau: PSP  |  |

**détecteur de champs magnétiques  
pour vérins cylindriques  
BIM-UNT-AY1X/S1139 7M**

**Accessoires**

| Type       | No. d'identité |  | Dimensions  |
|------------|----------------|--|---|
| KLDT-UNT6  | 6913355        | accessoires pour montage sur  des vérins avec rainure en forme de queue d'aronde; largeur de rainure: 7,35 mm; matériau: PSP  |  |
| IM1-22EX-R | 7541231        | amplificateur séparateur; à deux canaux; 2 sorties par relais N.O.; entrée signal Namur; surveillance aux ruptures de câble et aux courts-circuits désactivable; fonction repos et travail programmables; blocs à bornes débrochables; largeur 18 mm; alimentation de tension de grande portée |  |

# détecteur de champs magnétiques pour vérins cylindriques BIM-UNT-AY1X/S1139 7M

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Mode d'emploi

### Application correcte

Cet appareil remplit la directive 94/9/CE et peut être utilisé dans la zone explosible conformément aux normes EN60079-0:2009, -11:2012, 26:2007.

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)

Ex II 1 G et Ex ia IIC T6 et Ex II 1 D Ex ia IIIC T95°C suivant EN60079-0, -11 et -26

### Température ambiante admissible à l'endroit d'application

comme catégorie ATEX II 2 G matériel électrique -40...+70°C, comme catégorie II 1 D -25...+70°C. Veuillez vous référer à l'attestation d'examen de type ATEX pour les classes de température correspondantes.

### 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 EN60079-0 et -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).

### 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.

Pour éviter des contaminations, veuillez enlever les bouchons d'obturation éventuels des presse-étoupe PG ou des connecteurs justement avant d'insérer les câbles ou de dévisser les cosses de câble.

### Conditions particulières pour le fonctionnement sûr

L'appareil doit être protégé de tout endommagement mécanique.

### 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.