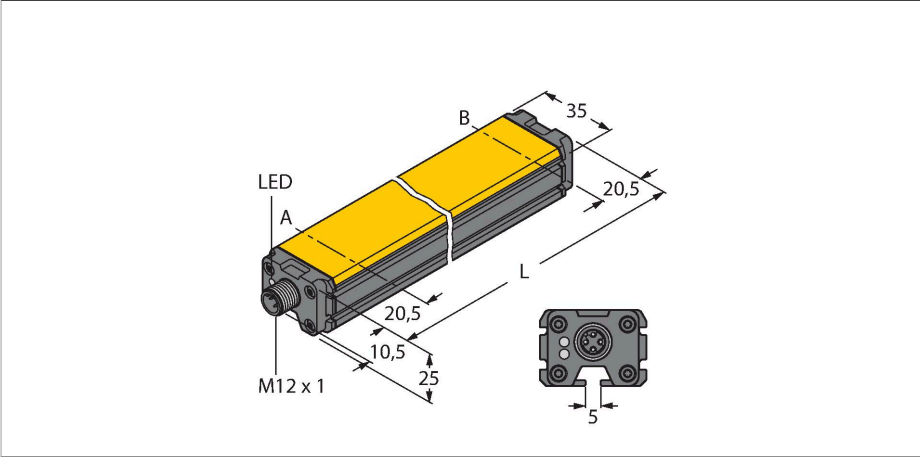


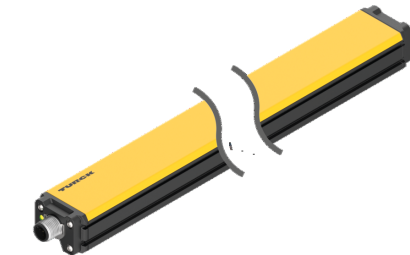
# WIM160-Q25L-LI-EXI-H1141

## détecteur de positionnement actionné magnétiquement



### Données techniques

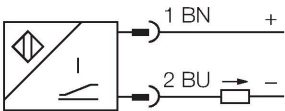
|                                                                |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                                           | WIM160-Q25L-LI-EXI-H1141                                                                                  |
| N° d'identification                                            | 1536644                                                                                                   |
| Principe de mesure                                             | magnétique                                                                                                |
| Caractéristiques générales                                     |                                                                                                           |
| Plage de mesure                                                | 160 mm                                                                                                    |
| Résolution                                                     | 0,16 mm/10 bit                                                                                            |
| Reproductibilité                                               | ≤ 0,1% de la plage de mesure IA – BI                                                                      |
| Erreur de linéarité                                            | ≤ 1 %                                                                                                     |
| Dérive en température                                          | ≤ ± 0.03 %/K                                                                                              |
| Données électriques                                            |                                                                                                           |
| Tension de service $U_B$                                       | 14...30 VDC                                                                                               |
| Ondulation $U_{ss}$                                            | ≤ 10 % $U_{Bmax}$                                                                                         |
| Tension d'essai d'isolement                                    | 0.5 kV                                                                                                    |
| Protection contre les courts-circuits                          | oui                                                                                                       |
| Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité | oui/entièrement                                                                                           |
| Fonction de sortie                                             | 4 pôles, sortie analogique                                                                                |
| Sortie de courant                                              | 4...20 mA                                                                                                 |
| Résistance de charge - sortie de courant                       | ≤ [( $U_B$ - 14 V) / 20 mA]                                                                               |
| Vitesse d'échantillonnage                                      | 200 Hz                                                                                                    |
| Homologation suivant                                           | KEMA 03 ATEX 1122 X Édition n° 4                                                                          |
| Capacitance (C)/inductance (L) internes                        | 0 nF/0 µH                                                                                                 |
| Marquage de l'appareil                                         | EX II 2 G Ex ia IIC T6 Gb/II 2 D Ex ia IIIC T85 °C Db<br>(max. $U_i$ = 30V, $I_i$ = 120mA, $P_i$ = 675mW) |
| Données mécaniques                                             |                                                                                                           |
| Format                                                         | Profil, Q25L                                                                                              |



### Caractéristiques

- rectangulaire, aluminium / plastique
- plusieurs possibilités de montage
- insensibilité par rapport aux champs magnétiques étrangers
- zones mortes extrêmement courtes
- 2 fils, 14...30 VDC
- Sortie analogique
- 4...20 mA
- connecteur, M12 x 1
- ATEX catégorie II 2 G, zone Ex 1
- ATEX catégorie II 2 D, zone Ex 21

### Schéma de raccordement

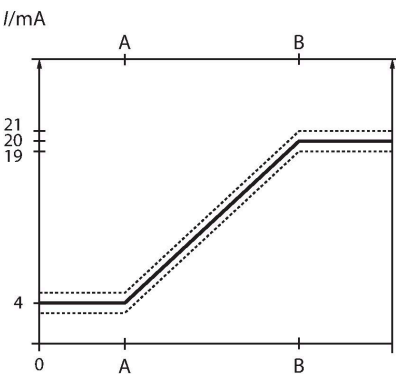


### Principe de fonctionnement

Les détecteurs de positionnement linéaire, suivant le principe de réverbération procurent un signal de sortie proportionnel à la position de l'aimant de commande permettant d'être utilisés pour des applications de réglage. La polarité de l'aimant n'influence pas le signal de sortie. Les détecteurs robustes se distinguent par une reproductibilité, une résolution et linéarité optimales et offrent une excellente compatibilité électromagnétique ainsi qu'une plage de température élevée.

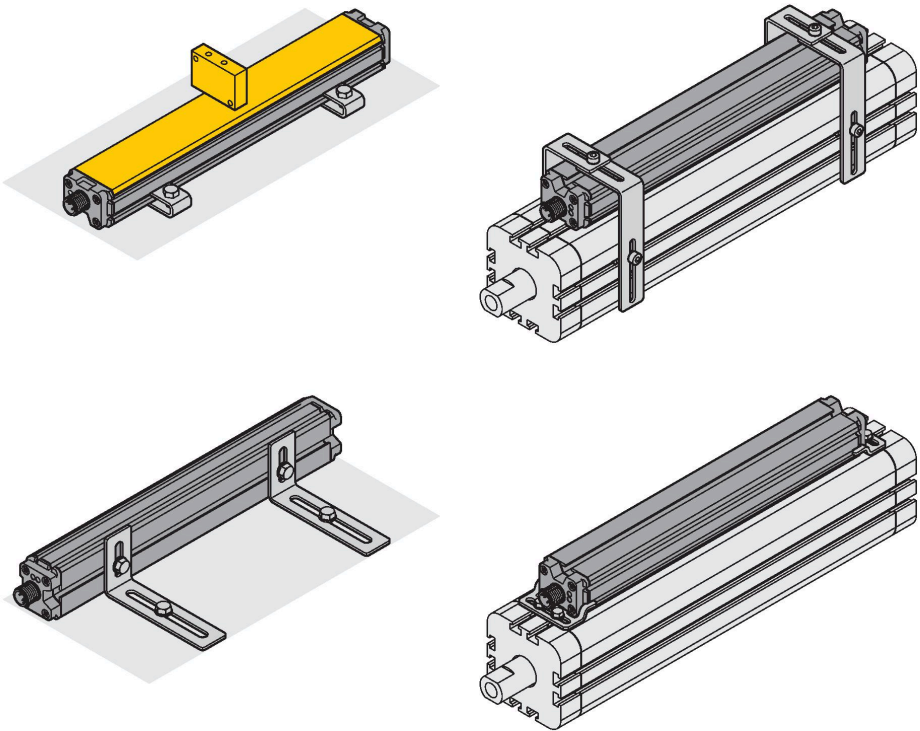
Données techniques

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Dimensions                | 201 x 35 x 25 mm                       |
| Matériau de boîtier       | Aluminium/plastique, PA6-GF30          |
| Matériau face active      | plastique, PA6-GF30                    |
| Raccordement électrique   | Connecteur, M12 x 1                    |
| Conditions ambiantes      |                                        |
| Température ambiante      | -25...+65 °C                           |
|                           | en zone Ex - voir manuel d'instruction |
| Résistance aux vibrations | 55 Hz (1 mm)                           |
| Résistance aux chocs      | 30 g (11 ms)                           |
| Mode de protection        | IP67                                   |
| MTTF                      | 131 Années                             |



Manuel de montage

Instructions de montage / Description



Le programme d'accessoires étendu offre la possibilité de monter le détecteur différemment. A la face opposée à la face active, le boîtier de détecteur dispose d'une rainure de fixation pour laquelle des clavettes appropriées sont disponibles. De plus, sur le côté se trouvent des profils de rainure pouvant être utilisés pour le montage du détecteur. Dans les applications avec un aimant externe comme aimant, le détecteur peut être monté soit avec la face active opposée à l'embase ou latéralement par rapport à l'embase. Des trous de forage avec une découpe allongée assurent la flexibilité la plus élevée lors du réglage fin. En cas d'utilisation du détecteur pour la détermination de la position du piston dans les vérins pneumatiques on dispose aussi d'éléments de fixation pouvant être adaptés au diamètre de vérin. L'accessoire de montage en acier inoxydable assure une fixation sûre et robuste dans l'application concernée et garantit la meilleure flexibilité. .

Accessoires

M1-Q25L6901045

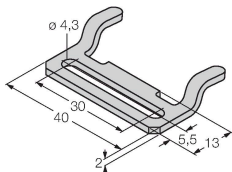
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

M2-Q25L6901046

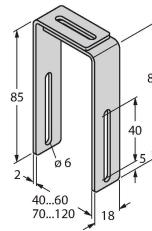
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

**MB1-Q25**
**6901026**

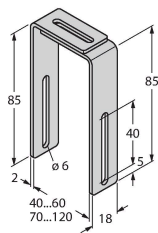
bride de fixation pour détecteur de positionnement linéaire Q25L; matériau acier inoxydable; 2 pièces par sac


**MB2.1-Q25(4PCS)**
**6901027**

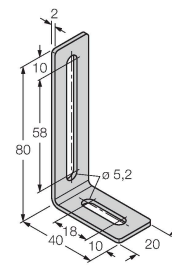
Équerre de montage pour détecteurs de positionnement linéaire Q25L pour montage sur vérins pneumatiques (40...60 mm); matériau : acier inoxydable; 4 pièces par sac


**MB2.2-Q25(4PCS)**
**6901028**

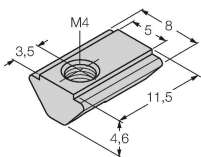
Équerre de montage pour détecteurs de positionnement linéaire Q25L, pour montage sur vérins pneumatiques (70...120 mm); matériau : acier inoxydable; 4 pièces par sac


**M4-Q25L**
**6901048**

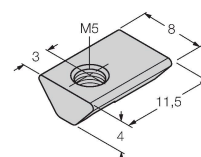
Équerre de montage et clavette rainurée pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L; matériau : acier inoxydable; 2 pièces par sac


**MN-M4-Q25**
**6901025**

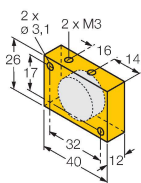
Clavette avec filetage M4 pour profil détecteur arrière pour le détecteur de positionnement linéaire LI-Q25L; matériau : A galvanisé; 10 pcs par sac


**MN-M5-Q25**
**6901039**

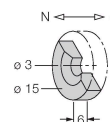
clavette avec filetage M5 pour profil détecteur arrière pour le détecteur de positionnement linéaire LI-Q25L; matériau : Acier inoxydable; 10 pièces par sac


**DM-Q12**
**6900367**

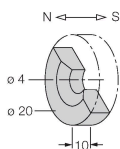
Aimant de commande; rectangulaire et en plastique; distance de commutation atteignable de 58 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 49 mm pour les détecteurs BIM-EG08; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3...5 mm


**DMR15-6-3**
**6900216**

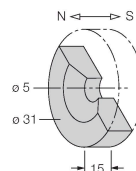
Aimant de commande, Ø 15 mm (Ø 3 mm), h : 6 mm; distance de commutation atteignable de 36 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 32 mm pour les détecteurs BIM-EG08; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3...4 mm


**DMR20-10-4**
**6900214**

Aimant de commande; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h : 10 mm; distance de commutation atteignable de 59 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 50 mm pour les détecteurs BIM-EG08; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3...4 mm

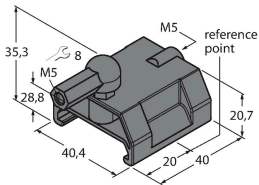

**DMR31-15-5**
**6900215**

Aimant de commande, Ø 31 mm (Ø 5 mm), h : 15 mm; distance de commutation atteignable de 90 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 78 mm pour les détecteurs BIM-EG08; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3...5 mm



P1-WIM-Q25L6901088

Transmetteur de position guidé pour WIM-Q25L est conduit dans la rainure du détecteur.



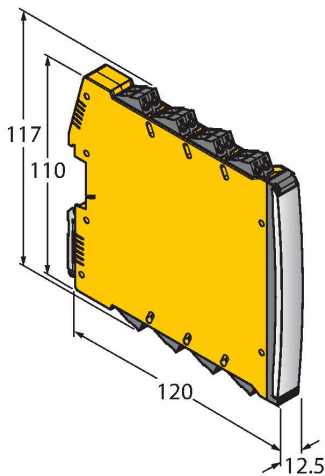
Accessoires

| Dimensions | Type            | N° d'identification |                                                                                                                                                 |
|------------|-----------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | RKC4.221T-2/TEB | 6628420             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 2 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PVC, bleu ; homologation cULus |



Accessoires

| Dimensions | Type                       | N° d'identification |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | IMX12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC | 7580305             | Séparateur d'alimentation-convertisseur de mesure ; deux canaux ; alimentation de convertisseurs de mesure en technique 2 fils avec communication HART, ainsi que le raccordement de transmetteurs 2 fils actifs, SIL2 selon CEI 61508 ; version Ex ; sortie au choix comme source/baisse de courant ou sortie de tension ; bornes à vis amovibles ; tension d'alimentation 24 VDC |



Mode d'emploi

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilisation conforme                                         | Cet appareil remplit la directive 2014/34/EU et peut être utilisé dans la zone explosible conformément aux normes EN60079-0:2012 + A11, -11:2012.Veuillez respecter les directives et les réglementations nationales pour un fonctionnement correct.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Utilisation dans des zones explosives suivant classification | II 2 G et II 2 D (classe II, catégorie 2 G, matériel électrique pour les atmosphères gazeuses et catégorie 2 D, matériel électrique pour les atmosphères poussiéreuses)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Marquage (voir appareil ou fiche technique)                  | Ⓔ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb et Ⓔ II 2 D Ex ia IIIC T85 °C Db suivant EN 60079-0, -11<br>Ⓔ II 2 D et Ex ia IIIC T100°C Db suivant EN61241                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Température ambiante admissible à l'endroit d'application    | -25...+66 °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.<br><br>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). |
| 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 est à protéger contre tout endommagement mécanique, toute charge statique est à éviter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |