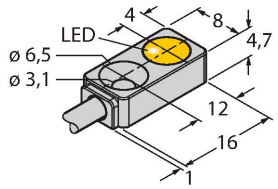
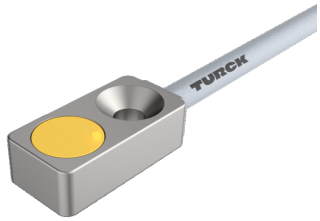
# BI2-Q4.7-AN6X
# Capteur inductif



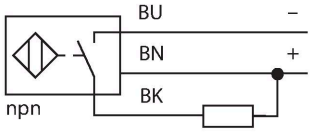

## Données techniques

| | |
|---|---|
| Type | BI2-Q4.7-AN6X |
| N° d'identification | 1614001 |
| **Caractéristiques générales** | |
| Portée nominale | 2 mm |
| Situation de montage | blindé |
| Portée assurée | ≤ (0,81 × Sn) mm |
| Facteurs de correction | A37 = 1; Al = 0,3; acier inoxydable = 0,7; Ms = 0,4 |
| Reproductibilité | ≤ 2 % de la valeur finale |
| Dérive en température | ≤ ±10 % |
| Hystérésis | 3…15 % |
| **Données électriques** | |
| Tension de service $U_B$ | 10…30 VDC |
| Ondulation $U_{ss}$ | ≤ 10 % $U_{Bmax}$ |
| Courant de service nominal CC $I_e$ | ≤ 100 mA |
| Consommation propre à vide | ≤ 15 mA |
| Courant résiduel | ≤ 0.1 mA |
| Tension d'essai d'isolement | 0.5 kV |
| Protection contre les courts-circuits | oui/contrôle cyclique |
| Tension de déchet $I_e$ | ≤ 1.8 V |
| Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité | oui/entièrement |
| Fonction de sortie | 3 fils, contact N.O., NPN |
| Fréquence de commutation | 1 kHz |
| **Données mécaniques** | |
| Format | Rectangulaire, Q4,7 |
| Dimensions | 16 x 8 x 4.7 mm |
| Matériau de boîtier | métal, GD-ZnAl |

## Caractéristiques

- rectangulaire, hauteur 4,7 mm
- face active en dessus
- boîtier métal, GD-ZnAl
- DC, 3 fils, 10…30 VDC
- contact N.O., sortie NPN
- raccordement par câble

## Schéma de raccordement




## Principe de fonctionnement

Les détecteurs inductifs permettent de détecter des objets métalliques sans contact physique et sans usure. A cet effet, ils utilisent un champ électro-magnétique alternatif à haute fréquence qui entre en interaction avec l'objet à détecter. Pour les détecteurs inductifs, ce champ est généré par un circuit résonnant LC avec un noyau en ferrite.

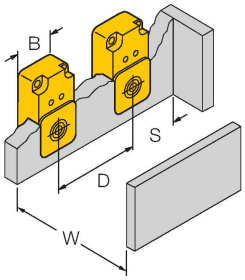
BI2-Q4.7-AN6X| 21-02-2025 16-38 | Sous réserve de modifications techniques

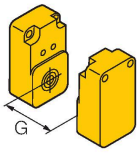
## Données techniques

| | |
|---|---|
| Matériau face active | plastique, PA12 |
| Couple de serrage vis de fixation | 0.5 Nm |
| Raccordement électrique | Câble |
| qualité de câble | Ø 3 mm, Gris, LifY-11Y, PUR, 2 m |
| Section de conducteur | 3x 0.14 mm² |
| **Conditions ambiantes** | |
| Température ambiante | 0…+85 °C |
| Résistance aux vibrations | 55 Hz (1 mm) |
| Résistance aux chocs | 30 g (11 ms) |
| Mode de protection | IP67 |
| MTTF | 2283 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Indication de l'état de commutation | LED, Jaune |

## Manuel de montage

Instructions de montage / Description



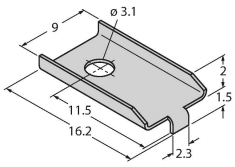




| | |
|---|---|
| Distance D | 2 x B |
| Distance W | 3 x Sn |
| Distance S | 1.5 x B |
| Distance G | 6 x Sn |
| Largeur de la face active B | 8 mm |

## Accessoires

| | |
|---|---|
| MW-Q4.7/Q5.5 | 6945013 |

Équerre de fixation pour le format rectangulaire Q4.7 ou Q5.5 ; matériau VA 1.4401




BI2-Q4.7-AN6X| 21-02-2025 16-38 | Sous réserve de modifications techniques