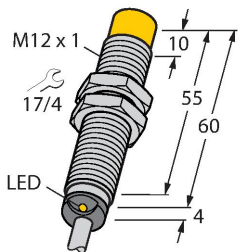


# NI4-M12-AZ31X

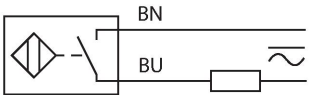
## Capteur inductif



### Caractéristiques

- Tube fileté, M12 x 1
- Laiton, chromé
- AC 2 fils, 20...250 VAC
- DC, 2 fils, 10...300 VDC
- contact N.O.
- raccordement par câble

### Schéma de raccordement



### Données techniques

|                                     |                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Type                                | NI4-M12-AZ31X                                       |
| N° d'identification                 | 13032                                               |
| Caractéristiques générales          |                                                     |
| Portée nominale                     | 4 mm                                                |
| Situation de montage                | non-blindé                                          |
| Portée assurée                      | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                         |
| Facteurs de correction              | A37 = 1; Al = 0,3; acier inoxydable = 0,7; Ms = 0,4 |
| Reproductibilité                    | $\leq 2 \%$ de la valeur finale                     |
| Dérive en température               | $\leq \pm 10 \%$                                    |
| Hystérésis                          | 3...15 %                                            |
| Données électriques                 |                                                     |
| Tension de service $U_B$            | 20...250 VAC                                        |
| Tension de service $U_B$            | 10...300 VDC                                        |
| Courant de service nominal AC       | $\leq 100$ mA                                       |
| Courant de service nominal CC $I_B$ | $\leq 100$ mA                                       |
| Fréquence                           | $\geq 50 \dots \leq 60$ Hz                          |
| Courant résiduel                    | $\leq 1.7$ mA                                       |
| Tension d'essai d'isolement         | 1.5 kV                                              |
| Courant de choc                     | $\leq 1$ A ( $\leq 10$ ms max. 5 Hz)                |
| Tension de déchet $I_B$             | $\leq 6$ V                                          |
| Fonction de sortie                  | 2 fils, contact N.O., 2 fils                        |
| Courant min. de service             | $\geq 3$ mA                                         |
| Fréquence de commutation            | 0.02 kHz                                            |
| Données mécaniques                  |                                                     |
| Format                              | tube fileté, M12 x 1                                |
| Dimensions                          | 64 mm                                               |

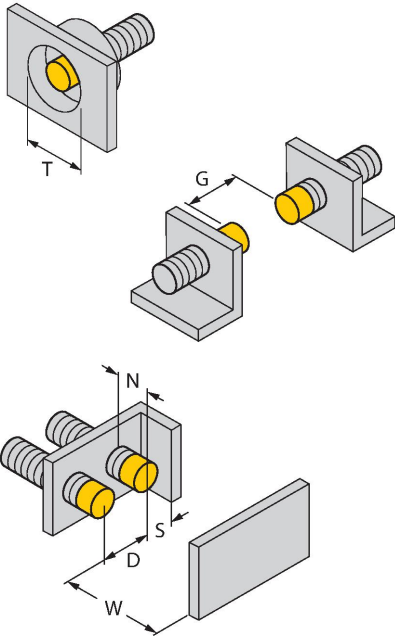
### Principe de fonctionnement

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.

Données techniques

|                                              |                                                |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Matériau de boîtier                          | métal, CuZn, chromé                            |
| Matériau face active                         | plastique, PA12-GF30                           |
| Capuchon arrière                             | plastique, EPTR                                |
| Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier | 10 Nm                                          |
| Raccordement électrique                      | Câble                                          |
| qualité de câble                             | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m                      |
| Section de conducteur                        | 2x 0.34 mm <sup>2</sup>                        |
| 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                                         | 2283 Années suivant SN 29500 (Ed. 99)<br>40 °C |
| Indication de l'état de commutation          | LED, Rouge                                     |

Manuel de montage

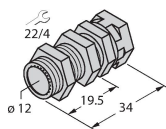
| Instructions de montage / Description                                               |                              |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|
|  | Distance D                   | 3 x B   |
|                                                                                     | Distance W                   | 3 x Sn  |
|                                                                                     | Distance T                   | 3 x B   |
|                                                                                     | Distance S                   | 1,5 x B |
|                                                                                     | Distance G                   | 6 x Sn  |
|                                                                                     | Distance N                   | 2 x Sn  |
|                                                                                     | Diamètre de la face active B | Ø 12 mm |
|                                                                                     |                              |         |

## Accessoires

QM-12

6945101

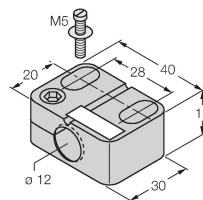
bride de fixation pour montage rapide avec butée fixe; matériau: Laiton chromé. Filetage externe M16 × 1. Conseil: La distance de commutation des capteurs de proximité peut être modifiée par l'utilisation de brides de fixation pour montage rapide



BST-12B

6947212

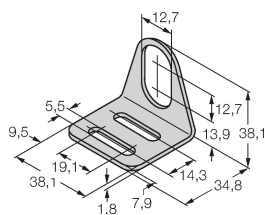
Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté, avec butée fixe ; matériau : PA6



MW12

6945003

Équerre de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau : acier inoxydable A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-12

6901321

Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté et lisse ; matériau : polypropylène

