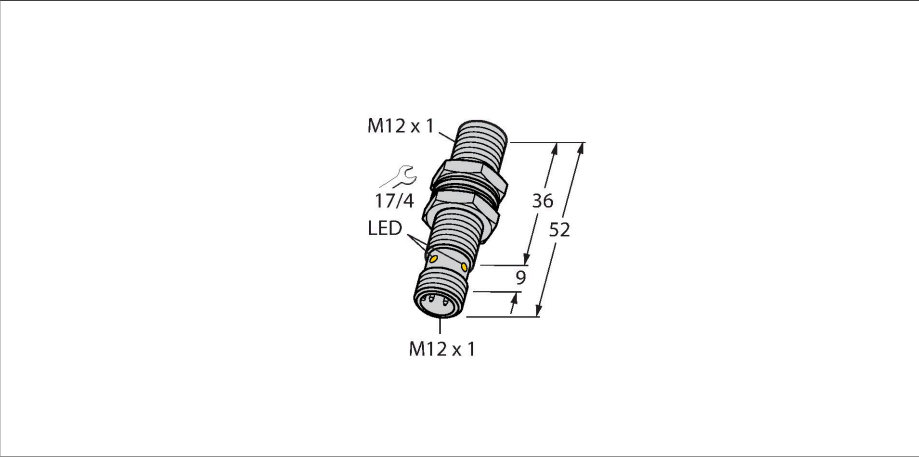


# BI3U-MT12H-AP6X-H1141

## Capteur inductif



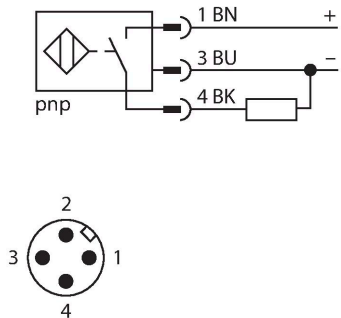
### Données techniques

|                                                                |                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Type                                                           | BI3U-MT12H-AP6X-H1141                                          |
| N° d'identification                                            | 1634212                                                        |
| Caractéristiques générales                                     |                                                                |
| Portée nominale                                                | 3 mm                                                           |
| Situation de montage                                           | blindé                                                         |
| Portée assurée                                                 | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                    |
| Reproductibilité                                               | $\leq 2 \%$ de la valeur finale                                |
| Dérive en température                                          | $\leq \pm 10 \%$                                               |
|                                                                | $\leq \pm 15 \%, \leq -25 \text{ °C} \vee \geq +70 \text{ °C}$ |
| Hystérésis                                                     | 3...15 %                                                       |
| Données électriques                                            |                                                                |
| Tension de service $U_B$                                       | 10...30 VDC                                                    |
| Ondulation $U_{ss}$                                            | $\leq 10 \%$ $U_{Bmax}$                                        |
| Courant de service nominal CC $I_e$                            | $\leq 200$ mA                                                  |
| Consommation propre à vide                                     | $\leq 25$ mA                                                   |
| Courant résiduel                                               | $\leq 0.1$ mA                                                  |
| Tension d'essai d'isolement                                    | 0.5 kV                                                         |
| Protection contre les courts-circuits                          | oui/contrôle cyclique                                          |
| Tension de déchet $I_e$                                        | $\leq 1.8$ V                                                   |
| Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité | oui/entièrement                                                |
| Fonction de sortie                                             | 3 fils, contact N.O., PNP                                      |
| Résistance au champ continu                                    | 300 mT                                                         |
| Résistance au champ alternatif                                 | 300 mT <sub>ss</sub>                                           |
| Classe de protection                                           | □                                                              |
| Fréquence de commutation                                       | 3 kHz                                                          |

### Caractéristiques

- tube fileté, M12x1
- laiton, revêtu de PTFE
- capuchon frontal en duroplaste, résistances mécanique et thermique particulièrement robustes
- Facteur 1 pour tous les métaux
- Mode de protection IP68
- Insensible aux champs magnétiques
- Plage de température étendue
- Fréquence de commutation élevée
- DC, 3 fils, 10...30 VDC
- N.O., sortie PNP
- connecteur, M12 x 1

### Schéma de raccordement



### Principe de fonctionnement

Les détecteurs inductifs détectent les objets métalliques sans contact et sans usure. Les détecteurs approx facteur 1 présentent des avantages considérables grâce à leur système à plusieurs bobines sans ferrite breveté. Ils détectent tous les métaux dans la même portée, sont insensibles aux champs magnétiques et disposent de portées élevées.

Données techniques

| Données mécaniques                           |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Format                                       | tube fileté, M12 x 1                          |
| Dimensions                                   | 52 mm                                         |
| Matériau de boîtier                          | métal, CuZn, revêtu de PTFE                   |
| Matériau face active                         | plastique, duroplast, revêtu de PTFE          |
| Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier | 7 Nm                                          |
| Raccordement électrique                      | Connecteur, M12 × 1                           |
| Conditions ambiantes                         |                                               |
| Température ambiante                         | -30...+85 °C                                  |
| Résistance aux vibrations                    | 55 Hz (1 mm)                                  |
| Résistance aux chocs                         | 30 g (11 ms)                                  |
| Mode de protection                           | IP68                                          |
| MTTF                                         | 874 Années suivant SN 29500 (Ed. 99)<br>40 °C |
| Indication de l'état de commutation          | LED, Jaune                                    |

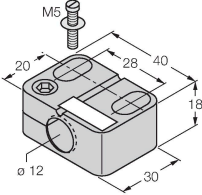
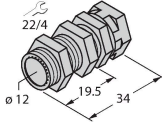
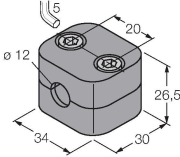
Manuel de montage

Instructions de montage / Description

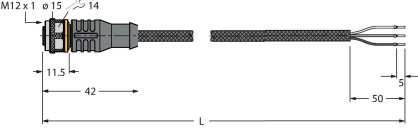
The image contains three technical diagrams illustrating the assembly of a device. The top diagram shows a side view of a rectangular plate with a central hole and a threaded rod, with dimension T indicated. The middle diagram shows two views of the plate and rod assembly, with dimension G indicated. The bottom diagram shows a top view of the plate with two holes, with dimensions D, S, and W indicated.

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

Accessoires

|                                                                                   |         |                                                                                     |                                                                                    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BST-12B                                                                           | 6947212 | Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté, avec butée fixe ; matériau : PA6   | QMT-12                                                                             | 6945106 | bride de fixation pour montage rapide avec butée fixe; matériau: Laiton revêtu de PFTE 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. |
|  |         |                                                                                     |  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| BSS-12                                                                            | 6901321 | Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté et lisse ; matériau : polypropylène |                                                                                    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |         |                                                                                     |                                                                                    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                |

Accessoires

| Dimensions                                                                          | Type            | N° d'identification |                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | RKC4T-2/TXL1001 | 6630249             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 3 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de gaine de protection : fibres d'aramide, jaune ; crête de température : 200 °C |
|  |                 |                     |                                                                                                                                                                                     |