

# BI2-M12-AD6X

## Inductieve sensor



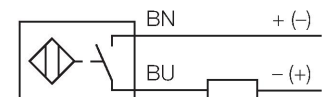
### Technische gegevens

|                                                    |                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Type                                               | BI2-M12-AD6X                                        |
| Identnr.                                           | 100018001                                           |
| <b>Algemene gegevens</b>                           |                                                     |
| Nominale schakelafstand                            | 2 mm                                                |
| Inbouwsituatie                                     | Bondig                                              |
| Veilige schakelafstand                             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                         |
| Correctiefactoren                                  | St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4 |
| Herhalingsnauwkeurigheid                           | $\leq 2 \%$ van eindwaarde                          |
| Temperatuurdriфт                                   | $\leq \pm 10 \%$                                    |
| Hysteresis                                         | 1...15 %                                            |
| <b>Elektrische gegevens</b>                        |                                                     |
| Bedrijfsspanning $U_s$                             | 10...30 VDC                                         |
| Ripple $U_{ss}$                                    | $\leq 10 \%$ $U_{Bmax}$                             |
| DC nominale bedrijfsstroom $I_o$                   | $\leq 100$ mA                                       |
| Reststroom                                         | $\leq 0.6$ mA                                       |
| Isolatie-testspanning                              | 0.5 kV                                              |
| Kortsluitbeveiliging                               | Ja/Pulserend                                        |
| Spanningsverlies bij $I_o$                         | $\leq 5$ V                                          |
| Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit | Volledig                                            |
| Uitgangsfunctie                                    | N.O.-contact, tweedraads                            |
| Kleinste bedrijfsstroom                            | $\geq 3$ mA                                         |
| Schakelfrequentie                                  | 1 kHz                                               |
| <b>Mechanische gegevens</b>                        |                                                     |
| Bouwvorm                                           | schroefdraad, M12 x 1                               |
| Afmetingen                                         | 54 mm                                               |
| Materiaal behuizing                                | metaal, CuZn, verchroomd                            |

### Kenmerken

- Schroefdraad, M12 x 1
- Messing, verchroomd
- DC 2-draads, 10...30 VDC
- N.O.-contact
- kabel aansluiting

### Aansluitschema



### Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Hiervoor gebruiken zij een hoogfrequent elektromagnetisch wisselveld, dat met het te detecteren voorwerp in wisselwerking treedt. Bij inductieve sensoren wordt dit veld door een LC-resonantiekring met een ferrietkern-spoel opgewekt.

Technische gegevens

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Materiaal actief vlak              | Kunststof, PA12-GF30                          |
| Eindkap                            | kunststof, EPTR                               |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer | 10 Nm                                         |
| Elektrische aansluiting            | Kabel                                         |
| Kabeluitvoering                    | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m                     |
| Aderdoorsnede                      | 2x 0.34 mm²                                   |
| Omgevingsomstandigheden            |                                               |
| Omgevingstemperatuur               | -25...+70 °C                                  |
| Vibratiebestendigheid              | 55 Hz (1 mm)                                  |
| Schokbestendigheid                 | 30 g (11 ms)                                  |
| Beschermingsgraad                  | IP67                                          |
| MTTF                               | 2283 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99)<br>40 °C |
| Schakeltoestandsindicatie          | LED, Geel                                     |

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving

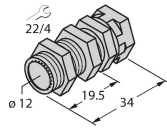


|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Afstand D                      | 24 mm   |
| Afstand W                      | 3 x Sn  |
| Afstand T                      | 3 x B   |
| Afstand S                      | 1,5 x B |
| Afstand G                      | 6 x Sn  |
| Diameter van het actief vlak B | Ø 12 mm |

## Toebehoren

QM-12

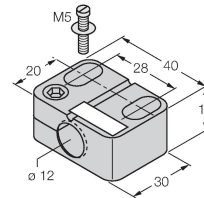
6945101



Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchroomd. Externe schroefdraad M16 × 1. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen

BST-12B

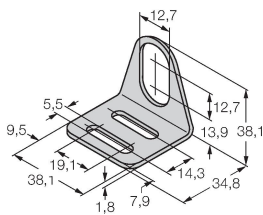
6947212



Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6

MW12

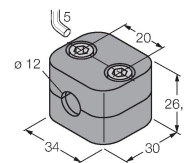
6945003



Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12

6901321



Bevestigingsklem voor sensoren met gladde buis of schroefdraad; materiaal: Polypropyleen