

# BI3U-M12E-VP4X

## Inductieve sensor



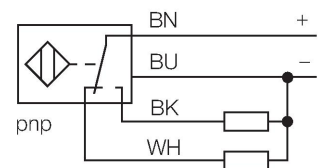
### Technische gegevens

|                                           |                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                      | BI3U-M12E-VP4X                                                                           |
| Identnr.                                  | 1580203                                                                                  |
| <b>Algemene gegevens</b>                  |                                                                                          |
| Nominale schakelafstand                   | 3 mm                                                                                     |
| Inbouwvoorwaarde                          | Bondig                                                                                   |
| Veilige schakelafstand                    | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                                              |
| Herhalingsnauwkeurigheid                  | $\leq 2 \%$ van eindwaarde                                                               |
| Temperatuurdriфт                          | $\leq \pm 10 \%$<br>$\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Hysteresis                                | 3...15 %                                                                                 |
| <b>Elektrische gegevens</b>               |                                                                                          |
| Bedrijfsspanning                          | 10...65 VDC                                                                              |
| Restrimpelspanning                        | $\leq 10 \% U_{ss}$                                                                      |
| DC nominale bedrijfsstroom                | $\leq 200$ mA                                                                            |
| Eigen stroomopname                        | 15 mA                                                                                    |
| Reststroom                                | $\leq 0.1$ mA                                                                            |
| Isolatie-testspanning                     | $\leq 0.5$ kV                                                                            |
| Kortsluitbeveiliging                      | Ja / Pulserend                                                                           |
| Spanningsverlies bij $I_o$                | $\leq 1.8$ V                                                                             |
| Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging | Ja / Volledig                                                                            |
| Uitgangsfunctie                           | Vierdraads, Wisselcontact, PNP                                                           |
| Gelijkstroombestendigheid                 | 300 mT                                                                                   |
| Wisselveldbestendigheid                   | 300 mT <sub>ss</sub>                                                                     |
| Beschermingsklasse                        | □                                                                                        |
| Schakelfrequentie                         | 3 kHz                                                                                    |

### Kenmerken

- M12 x 1 schroefdraad
- lange uitvoering
- messing verchroomd
- Factor 1 voor alle metalen
- Beschermingsklasse IP68
- Magneetveldvast
- Uitgebreid temperatuurbereik
- Hoge schakelfrequentie
- DC 4-draads, 10...65 VDC
- wisselcontact, PNP-uitgang
- kabel aansluiting

### Aansluitschema



### Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Uprox factor 1-sensoren hebben vanwege hun gepatenteerde ferrietloze multipoelsysteem aanzienlijke voordelen. Zij detecteren alle metalen met dezelfde schakelafstand, zijn magneetveldvast en beschikken over grote schakelafstanden.

Technische gegevens

| Mechanische gegevens               |                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Bouwvorm                           | schroefdraad, M12 × 1                     |
| Afmetingen                         | 64 mm                                     |
| Materiaal behuizing                | metaal, CuZn, verchroomd                  |
| Materiaal actief vlak              | Kunststof, LCP                            |
| Eindkap                            | kunststof, EPTR                           |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer | 10 Nm                                     |
| Elektrische aansluiting            | Kabel                                     |
| Kabeluitvoering                    | Ø 5.2 mm, Grijs, LifYY, PVC, 2 m          |
| Aderdoorsnede                      | 4x 0.34 mm <sup>2</sup>                   |
| Omgevingsomstandigheden            |                                           |
| Omgevingstemperatuur               | -30...+85 °C                              |
| Vibratiebestendigheid              | 55 Hz (1 mm)                              |
| Schokbestendigheid                 | 30 g (11 ms)                              |
| Beschermingsgraad                  | IP68                                      |
| MTTF                               | 874 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 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

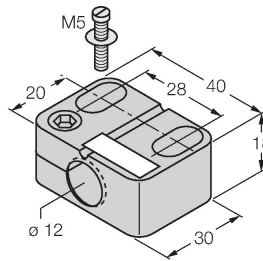
6945101



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

MW-12

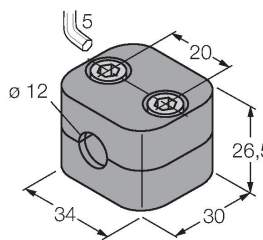
6945003



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