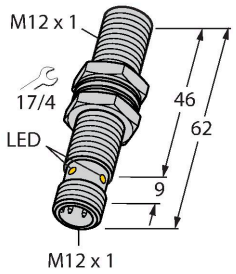
# BI3U-M12E-VP4X-H1141
# Inductieve sensor



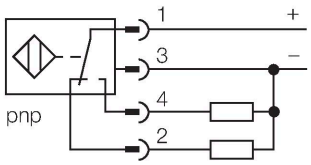
## Technische gegevens

| | |
|---|---|
| Type | BI3U-M12E-VP4X-H1141 |
| Identnr. | 1580252 |
| **Algemene gegevens** | |
| Nominale schakelafstand | 3 mm |
| Inbouwvoorwaarde | Bondig |
| Veilige schakelafstand | ≤ (0,81 x Sn) mm |
| Herhalingsnauwkeurigheid | ≤ 2 % van eindwaarde |
| Temperatuurdrift | ≤ ±10 % |
| | ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C |
| Hysteresis | 3…15 % |
| **Elektrische gegevens** | |
| Bedrijfsspanning | 10…65 VDC |
| Restrimpelspanning | ≤ 10 % $U_{ss}$ |
| DC nominale bedrijfsstroom | ≤ 200 mA |
| Eigen stroomopname | 15 mA |
| Reststroom | ≤ 0.1 mA |
| Isolatietestspanning | ≤ 0.5 kV |
| Kortsluitbeveiliging | Ja / Pulserend |
| Spanningsverlies bij $I_e$ | ≤ 1.8 V |
| Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging | Ja / Volledig |
| Uitgangsfunctie | Vierdraads, Wisselcontact, PNP |
| Gelijkstroombestendigheid | 300 mT |
| Wisselveldbestendigheid | 300 $mT_{ss}$ |
| 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
- connector, M12 x 1

## Aansluitschema




## Functieprincipe

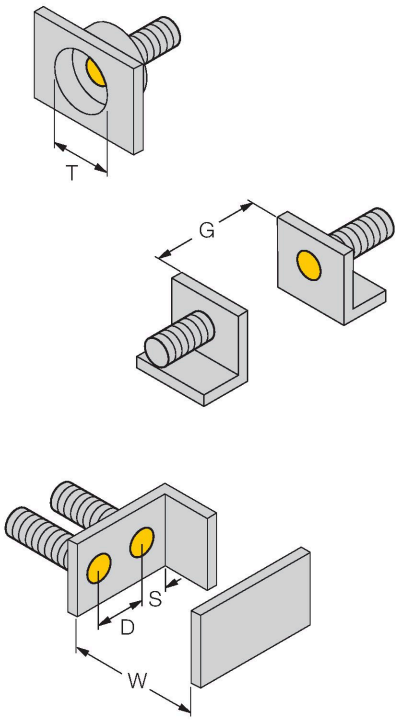
Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Uprox factor 1-sensoren hebben vanwege hun gepatenteerde ferrietloze multispoelsysteem aanzienlijke voordelen. Zij detecteren alle metalen met dezelfde schakelafstand, zijn magneetveldvast en beschikken over grote schakelafstanden.

## Technische gegevens

| Mechanische gegevens | |
|---|---|
| Bouwvorm | schroefdraad, M12 × 1 |
| Afmetingen | 62  mm |
| Materiaal behuizing | metaal, CuZn, verchroomd |
| Materiaal actief vlak | Kunststof, LCP |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer | 10 Nm |
| Elektrische aansluiting | Connector, M12 × 1 |
| **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 |

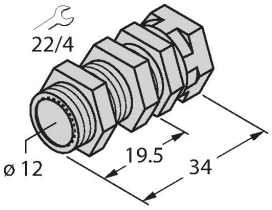
## Montagehandleiding

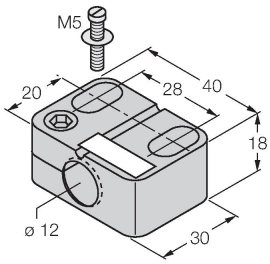
Inbouwinstructies / Beschrijving

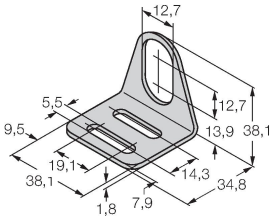


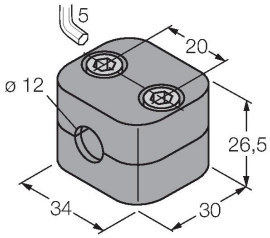

| | |
|---|---|
| Afstand D | 24 mm |
| Afstand W | 3 x Sn |
| Afstand T | 3 x B |
| Afstand S | 1,5 x B |
| Afstand G | 6 x Sn |
| Diameter van het actief vlak B | Ø 12 mm |

## 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 |

## Toebehoren

| Afmetingen | Type | Identnr. | |
|---|---|---|---|
| | RKC4.4T-2/TEL | 6625013 | aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com |

BI3U-M12E-VP4X-H1141| 18-02-2022 03-29 | Technische wijzigingen voorbehouden