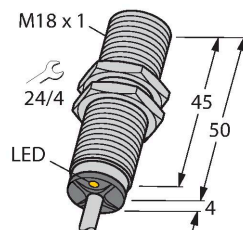


# BI5U-M18-AP6X

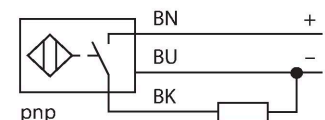
## Inductieve sensor



### Kenmerken

- schroefdraad, M18 x 1
- messing verchroomd
- Factor 1 voor alle metalen
- Beschermingsklasse IP68
- Magneetveldvast
- Uitgebreid temperatuurbereik
- Hoge schakelfrequentie
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- kabelaansluiting

### 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

|                                                    |                                                                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                               | BI5U-M18-AP6X                                                                      |
| Identnr.                                           | 1635100                                                                            |
| <b>Algemene gegevens</b>                           |                                                                                    |
| Nominale schakelafstand                            | 5 mm                                                                               |
| Inbouwsituatie                                     | Bondig                                                                             |
| Veilige schakelafstand                             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                                        |
| Herhalingsnauwkeurigheid                           | $\leq 2 \%$ van eindwaarde                                                         |
| Temperatuurdriфт                                   | $\leq \pm 10 \%$<br>$\leq \pm 15 \%, \leq -25 \text{ °C} \vee \geq +70 \text{ °C}$ |
| Hysteresis                                         | 3...15 %                                                                           |
| <b>Elektrische gegevens</b>                        |                                                                                    |
| Bedrijfsspanning $U_s$                             | 10...30 VDC                                                                        |
| Ripple $U_{ss}$                                    | $\leq 10 \%$ $U_{Bmax}$                                                            |
| DC nominale bedrijfsstroom $I_s$                   | $\leq 200$ mA                                                                      |
| Eigen stroomopname                                 | $\leq 25$ mA                                                                       |
| Reststroom                                         | $\leq 0.1$ mA                                                                      |
| Isolatietestspanning                               | 0.5 kV                                                                             |
| Kortsluitbeveiliging                               | Ja/Pulserend                                                                       |
| Spanningsverlies bij $I_s$                         | $\leq 1.8$ V                                                                       |
| Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit | Ja/Volledig                                                                        |
| Uitgangsfunctie                                    | Driedraads, N.O.-contact, PNP                                                      |
| Gelijkstroombestendigheid                          | 300 mT                                                                             |
| Wisselveldbestendigheid                            | 300 mT <sub>ss</sub>                                                               |
| Beschermingsklasse                                 | □                                                                                  |
| Schakelfrequentie                                  | 1.5 kHz                                                                            |

Technische gegevens

| Mechanische gegevens               |                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Bouwvorm                           | schroefdraad, M18 x 1                     |
| Afmetingen                         | 54 mm                                     |
| Materiaal behuizing                | metaal, CuZn, verchroomd                  |
| Materiaal actief vlak              | Kunststof, PBT                            |
| Eindkap                            | kunststof, EPTR                           |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer | 25 Nm                                     |
| Elektrische aansluiting            | Kabel                                     |
| Kabeluitvoering                    | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m                 |
| Aderdoorsnede                      | 3x 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

The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a device. The top diagram shows a side view of a component with a central hole and a threaded rod, with dimension T indicating the distance from the edge to the hole. The middle diagram shows two components being joined, with dimension G indicating the distance between them. The bottom diagram shows a component with two holes and a threaded rod, with dimensions D, S, and W indicating various distances and widths.

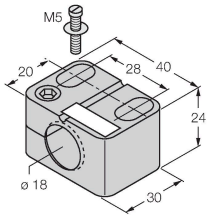
|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Afstand D                      | 2 x B   |
| Afstand W                      | 3 x Sn  |
| Afstand T                      | 3 x B   |
| Afstand S                      | 1,5 x B |
| Afstand G                      | 6 x Sn  |
| Diameter van het actief vlak B | Ø 18 mm |

## Toebehoren

BST-18B

6947214

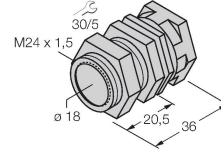
Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6



QM-18

6945102

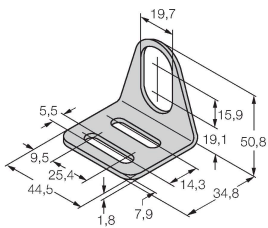
Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchroomd. Externe schroefdraad M24 × 1,5. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen.



MW18

6945004

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



BSS-18

6901320

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

