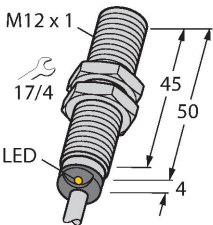


# BI6U-M12-VN6X

## Induktiver Sensor



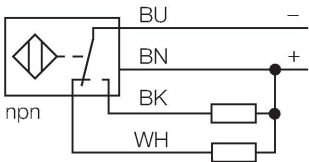
### Technische Daten

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Typ                                       | BI6U-M12-VN6X                 |
| Ident-No.                                 | 1644809                       |
| Allgemeine Daten                          |                               |
| Bemessungsschaltabstand                   | 6 mm                          |
| Einbaubedingungen                         | bündig                        |
| Gesicherter Schaltabstand                 | ≤ (0,81 x S <sub>n</sub> ) mm |
| Wiederholgenauigkeit                      | ≤ 2 % v. E.                   |
| Temperaturdrift                           | ≤ ±10 %                       |
| Hysterese                                 | 3...15 %                      |
| Elektrische Daten                         |                               |
| Betriebsspannung U <sub>b</sub>           | 10...30 VDC                   |
| Restwelligkeit U <sub>ss</sub>            | ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>      |
| DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>b</sub> | ≤ 200 mA                      |
| Leerlaufstrom                             | ≤ 25 mA                       |
| Reststrom                                 | ≤ 0.1 mA                      |
| Isolationsprüfspannung                    | 0.5 kV                        |
| Kurzschlusschutz                          | ja/taktend                    |
| Spannungsfall bei I <sub>b</sub>          | ≤ 1.8 V                       |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz     | ja/vollständig                |
| Ausgangsfunktion                          | Vierdraht, Wechsler, NPN      |
| Gleichfeldfestigkeit                      | 300 mT                        |
| Wechselfeldfestigkeit                     | 300 mT <sub>ss</sub>          |
| Schaltfrequenz                            | 2 kHz                         |
| Mechanische Daten                         |                               |
| Bauform                                   | Gewinderohr, M12 x 1          |
| Abmessungen                               | 54 mm                         |
| Gehäusewerkstoff                          | Metall, CuZn, verchromt       |

### Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing, verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox3-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

Technische Daten

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Material aktive Fläche              | Kunststoff, LCP                        |
| Endkappe                            | Kunststoff, EPTR                       |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 7 Nm                                   |
| Elektrischer Anschluss              | Kabel                                  |
| Kabelqualität                       | Ø 5.2 mm, Grau, LifYY, PVC, 2 m        |
| Adernquerschnitt                    | 4 x 0.34 mm²                           |
| Umgebungsbedingungen                |                                        |
| Umgebungstemperatur                 | -25...+70 °C                           |
| Vibrationsfestigkeit                | 55 Hz (1 mm)                           |
| Schockfestigkeit                    | 30 g (11 ms)                           |
| Schutzart                           | IP68                                   |
| MTTF                                | 874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Schaltzustandsanzeige               | LED, gelb                              |

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

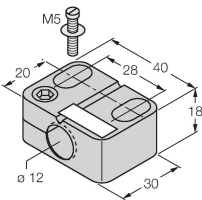


|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 24 mm   |
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 3 x B   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 12 mm |

Die Montage des Sensors in Kombination mit der Halbschalen-Schelle BSS-12 ist mit einem Drehmoment bis zu 0,5 Nm, unabhängig von der Ausrichtung, möglich.

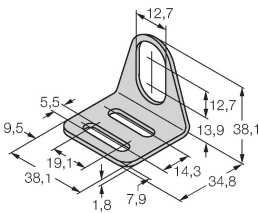
Montagezubehör

BST-12B 6947212



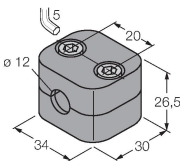
Befestigungsschelle für  
Gewinderohrsensoren, mit  
Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW12 6945003



Befestigungswinkel für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12 6901321



Befestigungsschelle für Glatt -und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen