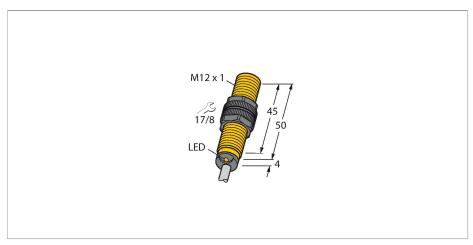
# BI3U-S12-AN6X | 21-02-2025 13-21 | Technische Änderungen vorbehalten

# BI3U-S12-AN6X Induktiver Sensor



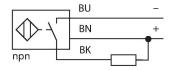
### **Technische Daten**

| Тур                                       | BI3U-S12-AN6X             |
|---|---------------------------|
| Ident-No.                                 | 1634520                   |
| Allgemeine Daten                          | 100 1020                  |
| Bemessungsschaltabstand                   | 3 mm                      |
| Einbaubedingungen                         | bündiq                    |
| Gesicherter Schaltabstand                 | ≤ (0,81 x Sn) mm          |
| Wiederholgenauigkeit                      | ≤ 2 % v. E.               |
| Temperaturdrift                           | ≤±10 %                    |
| Temperaturumit                            | ≤±15 %, ≤-25 °C v≥+70 °C  |
| Historia                                  |                           |
| Hysterese                                 | 315 %                     |
| Elektrische Daten                         |                           |
| Betriebsspannung U <sub>B</sub>           | 1030 VDC                  |
| Restwelligkeit U <sub>ss</sub>            | ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>  |
| DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> | ≤ 200 mA                  |
| Leerlaufstrom                             | ≤ 25 mA                   |
| Reststrom                                 | ≤ 0.1 mA                  |
| Isolationsprüfspannung                    | 0.5 kV                    |
| Kurzschlussschutz                         | ja/taktend                |
| Spannungsfall bei I <sub>e</sub>          | ≤ 1.8 V                   |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz     | ja/vollständig            |
| Ausgangsfunktion                          | Dreidraht, Schließer, NPN |
| Gleichfeldfestigkeit                      | 300 mT                    |
| Wechselfeldfestigkeit                     | 300 mT <sub>ss</sub>      |
| Schutzklasse                              |                           |
| Schaltfrequenz                            | 3 kHz                     |
| Mechanische Daten                         |                           |
| Bauform                                   | Gewinderohr, M12 x 1      |
|   |                           |

## Merkmale

- ■Gewinderohr, M12 x 1
- ■Kunststoff, PA6-GK15
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- ■hohe Schaltfrequenz
- ■DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild



# Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

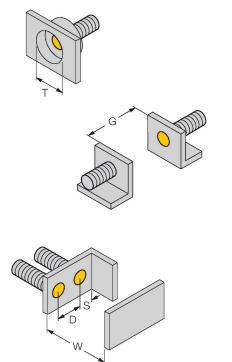


# Technische Daten

| Abmessungen                         | 54 mm                                  |
|-------------------------------------|--|
| Gehäusewerkstoff                    | Kunststoff, PA6-GK15                   |
| Material aktive Fläche              | Kunststoff, PA12-GF30                  |
| Endkappe                            | Kunststoff, EPTR                       |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 1 Nm                                   |
| Elektrischer Anschluss              | Kabel                                  |
| Kabelqualität                       | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m              |
| Adernquerschnitt                    | 3 x 0.34 mm²                           |
| Umgebungsbedingungen                |  |
| Umgebungstemperatur                 | -30+85 °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

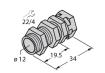


| Abstand D                        | 2 x B   |
|----------------------------------|---------|
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 3 x B   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 12 mm |

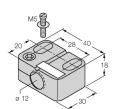


# Montagezubehör

QM-12 6945101



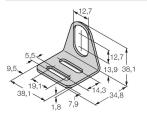
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern BST-12B



6947212

Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

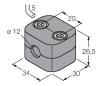
MW12



6945003 Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304) BSS-12



Befestigungsschelle für Glatt -und Polypropylen



Gewinderohrsensoren; Werkstoff: