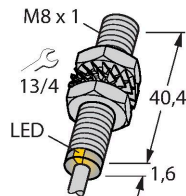


# BI2U-EG08-AN6X

## Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



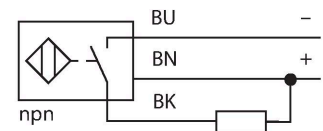
### Merkmale

- Gewinderohr, M8 x 1
- Edelstahl, 1.4427 SO
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- hohe Schaltfrequenz
- überbündiger Einbau möglich
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

### Technische Daten

|                                       |                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                                   | BI2U-EG08-AN6X                                                                           |
| Ident-No.                             | 4602035                                                                                  |
| <b>Allgemeine Daten</b>               |                                                                                          |
| Bemessungsschaltabstand               | 2 mm                                                                                     |
| Einbaubedingungen                     | bündig                                                                                   |
| Gesicherter Schaltabstand             | $\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$                                                      |
| Wiederholgenauigkeit                  | $\leq 2 \% \text{ v. E.}$                                                                |
| Temperaturdrift                       | $\leq \pm 10 \%$<br>$\leq \pm 20 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Hysterese                             | 3...15 %                                                                                 |
| <b>Elektrische Daten</b>              |                                                                                          |
| Betriebsspannung $U_b$                | 10...30 VDC                                                                              |
| Restwelligkeit $U_{ss}$               | $\leq 10 \% U_{Bmax}$                                                                    |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_b$      | $\leq 150 \text{ mA}$                                                                    |
| Leerlaufstrom                         | $\leq 15 \text{ mA}$                                                                     |
| Reststrom                             | $\leq 0.1 \text{ mA}$                                                                    |
| Isolationsprüfspannung                | 0.5 kV                                                                                   |
| Kurzschlusschutz                      | ja/taktend                                                                               |
| Spannungsfall bei $I_b$               | $\leq 1.8 \text{ V}$                                                                     |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz | ja/vollständig                                                                           |
| Ausgangsfunktion                      | Dreidraht, Schließer, NPN                                                                |
| Gleichfeldfestigkeit                  | 200 mT                                                                                   |
| Wechselfeldfestigkeit                 | 200 mT <sub>ss</sub>                                                                     |
| Schutzklasse                          | □                                                                                        |
| Schaltfrequenz                        | 1 kHz                                                                                    |
| <b>Mechanische Daten</b>              |                                                                                          |
| Bauform                               | Gewinderohr, M8 x 1                                                                      |

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

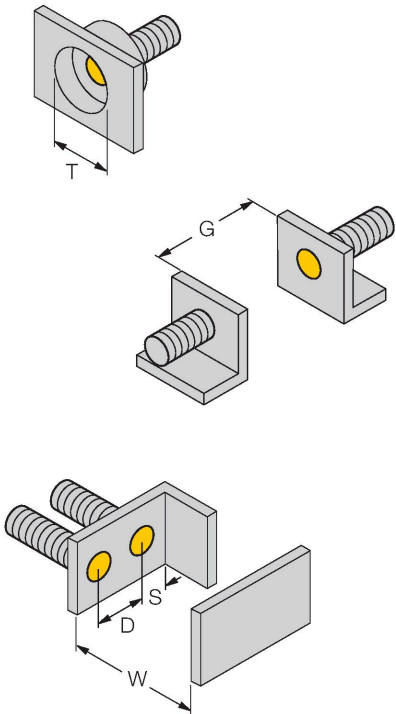
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente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

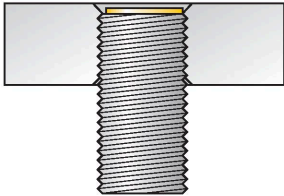
Technische Daten

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Abmessungen                         | 42 mm                                  |
| Gehäusewerkstoff                    | Edelstahl, 1.4427 SO                   |
| Material aktive Fläche              | Kunststoff                             |
| Endkappe                            | Kunststoff, PA12-GF30                  |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 5 Nm                                   |
| Elektrischer Anschluss              | Kabel                                  |
| Kabelqualität                       | Ø 4 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m            |
| Aderquerschnitt                     | 3 x 0.25 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

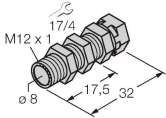
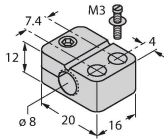
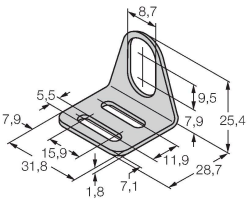
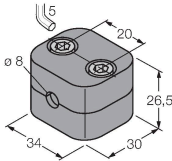
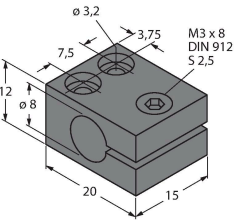




|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Abstand D                        | 16 mm  |
| Abstand W                        | 6 mm   |
| Abstand T                        | 24 mm  |
| Abstand S                        | 12 mm  |
| Abstand G                        | 12 mm  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 8 mm |

Bei allen bündigen uprox+ Gewinderohrschaltern ist ein überbündiger Einbau erlaubt. Bei einem zurückgesetzten Einbau von einer halben Gewindeumdrehung ist ein sicherer Betrieb gewährleistet.

Montagezubehör

|                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |         |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| QM-08                                                                               | 6945100 | Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M12 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen verringern. | BST-08B                                                                            | 6947210 | Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6   |
|    |         |                                                                                                                                                                                                                     |  |         |                                                                                 |
| MW08                                                                                | 6945008 | Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)                                                                                                                               | BSS-08                                                                             | 6901322 | Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen |
|    |         |                                                                                                                                                                                                                     |  |         |                                                                                 |
| MBS80                                                                               | 69479   | Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff Montageblock: Aluminium, eloxiert                                                                                                                            |                                                                                    |         |                                                                                 |
|  |         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |         |                                                                                 |