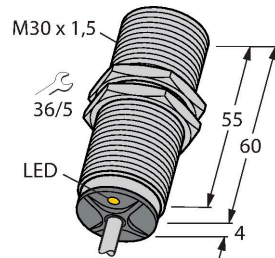


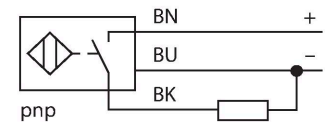
# BI20U-M30-AP6X Induktiver Sensor



## Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. *uprox*®3 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

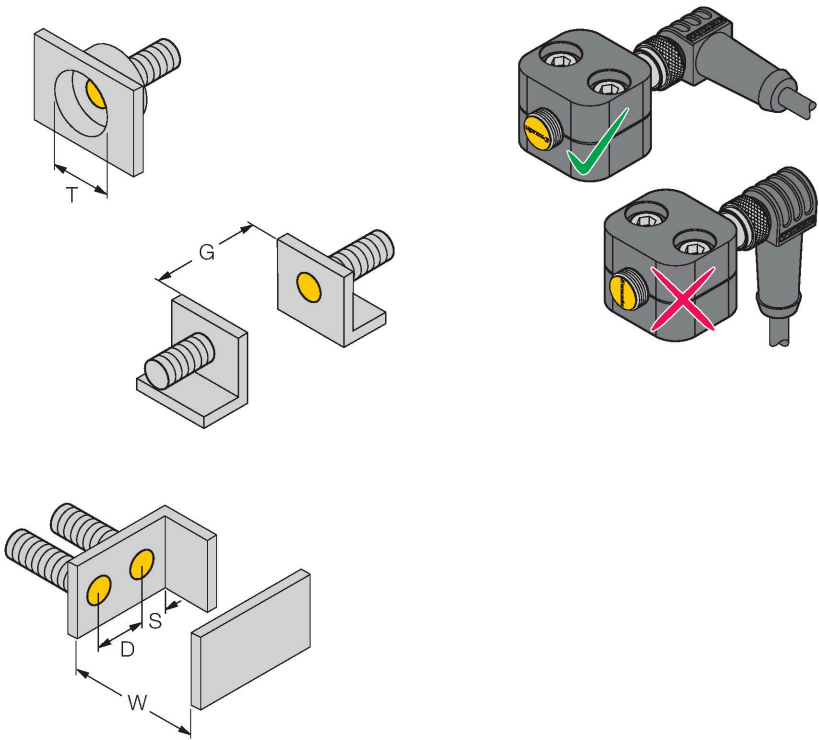
|                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|
| Typ                                     | BI20U-M30-AP6X                |
| Ident-No.                               | 1644886                       |
| Bemessungsschaltabstand                 | 20 mm                         |
| Einbaubedingung                         | bündig                        |
| Gesicherter Schaltabstand               | ≤ (0,81 x S <sub>n</sub> ) mm |
| Wiederholgenauigkeit                    | ≤ 2 % v. E.                   |
| Temperaturdrift                         | ≤ ± 10 %                      |
| Hysterese                               | 3...15 %                      |
| Umgebungstemperatur                     | -25...+70 °C                  |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                   |
| Restwelligkeit                          | ≤ 10 % U <sub>ss</sub>        |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | ≤ 200 mA                      |
| Leerlaufstrom                           | ≤ 20 mA                       |
| Reststrom                               | ≤ 0.1 mA                      |
| Isolationsprüfspannung                  | ≤ 0.5 kV                      |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend                  |
| Spannungsfall bei I <sub>e</sub>        | ≤ 1.8 V                       |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig              |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Schließer, PNP     |
| Schaltfrequenz                          | 1 kHz                         |
| Bauform                                 | Gewinderohr, M30 x 1.5        |
| Abmessungen                             | 64 mm                         |
| Gehäusewerkstoff                        | Metall, CuZn, verchromt       |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, LCP               |
| Endkappe                                | Kunststoff, EPTR              |
| max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter     | 50 Nm                         |
| Elektrischer Anschluss                  | Kabel                         |

Technische Daten

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Kabelqualität         | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m              |
| Adernquerschnitt      | 3 x 0.34 mm <sup>2</sup>               |
| 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

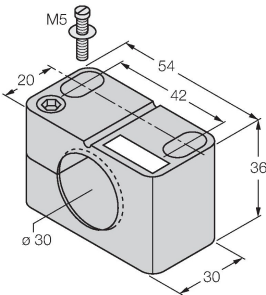


|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 60 mm   |
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 3 x B   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 30 mm |

Bei dem Einbau des Sensors, in Kombination mit der dargestellten Halbschalen-Schelle, ist seine korrekte Orientierung zur Schelle zu beachten. Diese ist durch den uprox-Schriftzug auf der Frontkappe des Sensors gekennzeichnet und der nebenstehenden Einbaubezeichnung zu entnehmen.

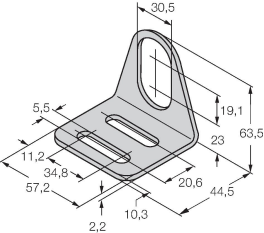
Montagezubehör

BST-30B 6947216

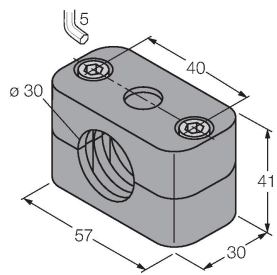


Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW30 6945005



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

**BSS-30**
**6901319**


Befestigungsschelle für Glatt -und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen