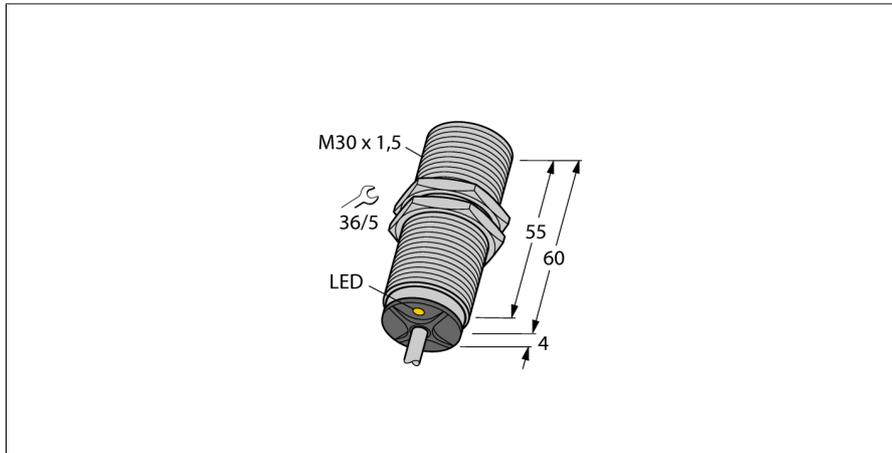
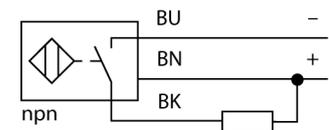


## Induktiver Sensor BI10-M30-AN6X



- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

|   |   |
|---|---|
| <b>Typenbezeichnung</b>                 | BI10-M30-AN6X                                 |
| Ident-Nr.                               | 46171   |
| <b>Bemessungsschaltabstand Sn</b>       | 10 mm   |
| Einbaubedingung                         | bündig  |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                   |
| Korrekturfaktoren                       | St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2\%$ v. E.                              |
| Temperaturdrift                         | $\leq \pm 10\%$                               |
| Hysterese                               | 3...15 %                                      |
| Umgebungstemperatur                     | -25...+70 °C                                  |
| <b>Betriebsspannung</b>                 | 10...30 VDC                                   |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10\%$ U <sub>ss</sub>                   |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200$ mA                                 |
| Leerlaufstrom I <sub>0</sub>            | $\leq 15$ mA                                  |
| Reststrom                               | $\leq 0,1$ mA                                 |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0,5$ kV                                 |
| Kurzschlusschutz                        | ja/ taktend                                   |
| Spannungsfall bei I <sub>0</sub>        | $\leq 1,8$ V                                  |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja/ vollständig                               |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Schließer, NPN                     |
| Schaltfrequenz                          | 0,5 kHz                                       |
| <b>Bauform</b>                          | Gewinderohr, M30 x 1,5                        |
| Abmessungen                             | 64 mm   |
| Gehäusewerkstoff                        | Metall, CuZn, verchromt                       |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, PA12-GF30                         |
| Endkappe                                | Kunststoff, EPTR                              |
| max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter     | 75 Nm   |
| Elektrischer Anschluss                  | Kabel   |
| Kabelqualität                           | 5,2 mm, LiYY, PVC, 2                          |
| Kabelquerschnitt                        | 3x 0,34 mm <sup>2</sup>                       |
| Vibrationsfestigkeit                    | 55 Hz (1 mm)                                  |
| Schockfestigkeit                        | 30 g (11 ms)                                  |
| Schutzart                               | IP67  |
| MTTF                                    | 2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C       |
| <b>Schaltzustandsanzeige</b>            | LED, gelb                                     |

## Induktiver Sensor BI10-M30-AN6X

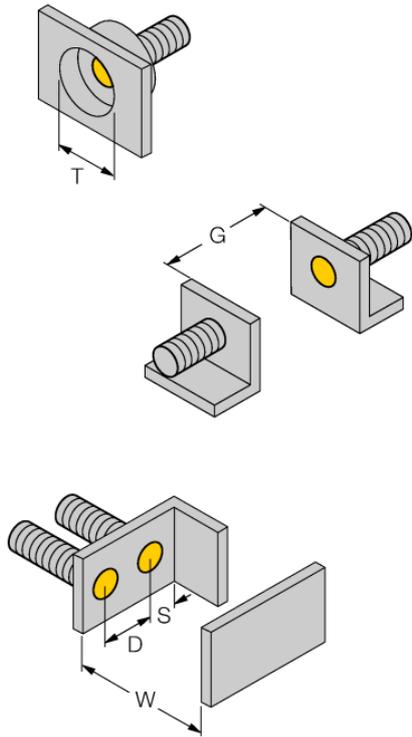
---

|           |         |
|-----------|---------|
| 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  |

---

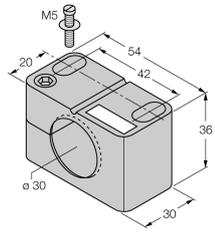
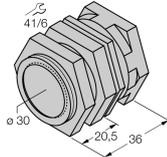
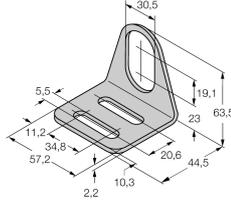
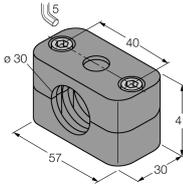
Durchmesser der aktiven Fläche B      Ø 30 mm

---



**Induktiver Sensor  
BI10-M30-AN6X**

**Zubehör**

| Typ     | Ident-Nr. |   | Maßbild   |
|---------|-----------|---|---|
| BST-30B | 6947216   | Befestigungsschelle für Gewinderohrgeräte, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6   |    |
| QM-30   | 6945103   | Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M36 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen verringern. |    |
| MW-30   | 6945005   | Befestigungswinkel für Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)   |  |
| BSS-30  | 6901319   | Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Polypropylen   |  |