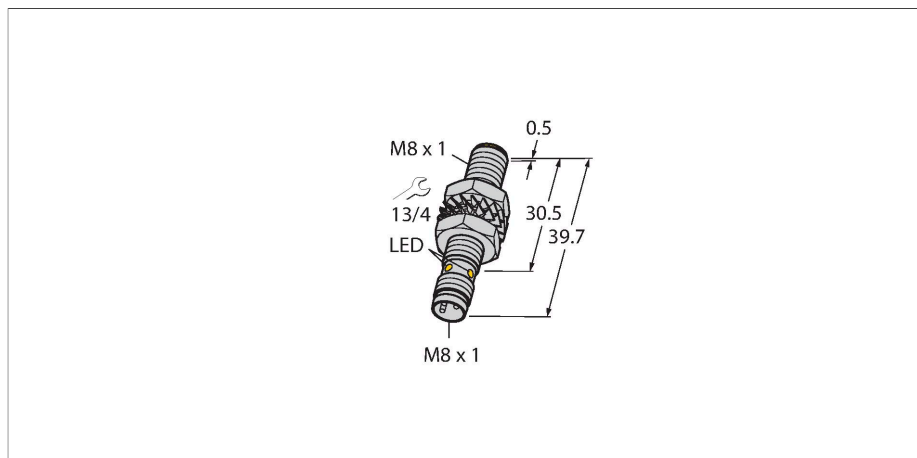


# BI3-M08-VN6X-V1141

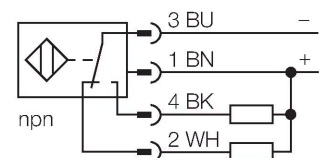
## Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



### Merkmale

- Gewinderohr, M8 x 1
- Messing vernickelt
- großer Erfassungsbereich
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, NPN-Ausgang
- Steckverbinder, M8 x 1

### 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.

### Technische Daten

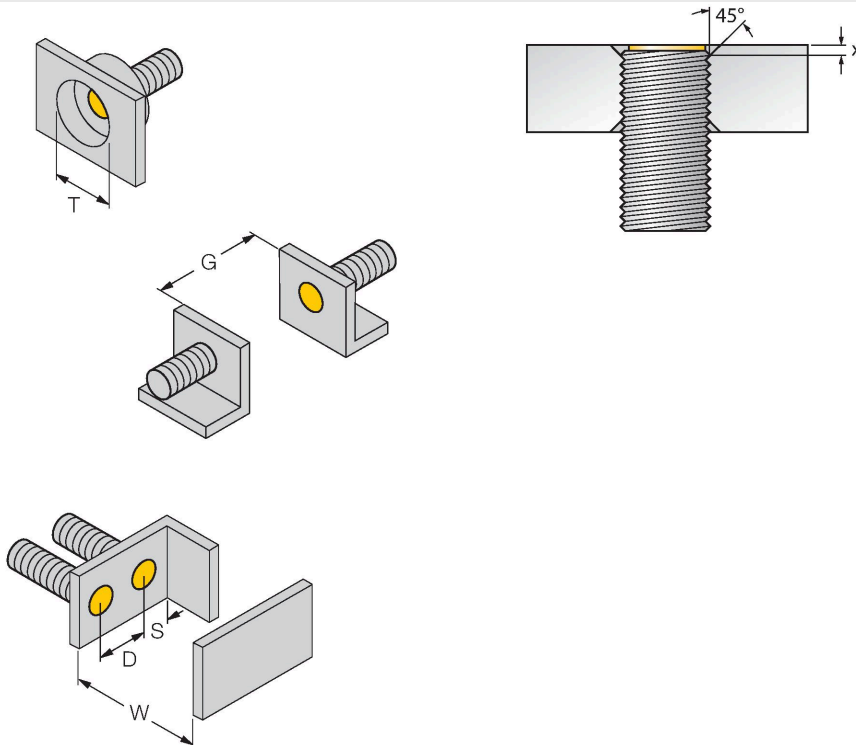
|   |   |
|---|---|
| Typ                                     | BI3-M08-VN6X-V1141                            |
| Ident-No.                               | 4602827                                       |
| <b>Allgemeine Daten</b>                 |   |
| Bemessungsschaltabstand                 | 3 mm  |
| 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 %                                      |
| <b>Elektrische Daten</b>                |   |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                                   |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10\%$ $U_{ss}$                          |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200$ mA                                 |
| Leerlaufstrom                           | 15 mA   |
| Reststrom                               | $\leq 0.1$ mA                                 |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5$ kV                                 |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend                                  |
| Spannungsfall bei $I_o$                 | $\leq 1.8$ V                                  |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig                              |
| Ausgangsfunktion                        | Vierdraht, Wechsler, NPN                      |
| Schaltfrequenz                          | 2.8 kHz                                       |
| <b>Mechanische Daten</b>                |   |
| Bauform                                 | Gewinderohr, M8 x 1                           |
| Abmessungen                             | 39.7 mm                                       |
| Gehäusewerkstoff                        | Metall, CuZn, vernickelt                      |

## Technische Daten

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Material aktive Fläche              | Kunststoff, PP-GF20                     |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 7 Nm                                    |
| Elektrischer Anschluss              | Steckverbinder, M8 x 1                  |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>         |   |
| Umgebungstemperatur                 | -25...+70 °C                            |
| Vibrationsfestigkeit                | 55 Hz (1 mm)                            |
| Schockfestigkeit                    | 30 g (11 ms)                            |
| Schutzart                           | IP67                                    |
| MTTF                                | 2283 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 8 mm  |

Vollbündiger Einbau in Messing, Aluminium, Edelstahl sowie mit den mitgelieferten Muttern ist uneingeschränkt möglich. Lediglich bei bündigem Einbau in Stahl ist eine Fase von 45° mit min. 1,7mm Tiefe (Maß X) einzuhalten.

## Montagezubehör

MW-08

6945008

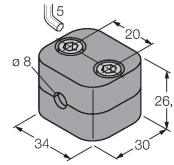
Befestigungswinkel für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-08

6901322

Befestigungsschelle für Glatt - und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen



MBS80

69479

Befestigungsschelle für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff  
Montageblock: Aluminium, eloxiert

