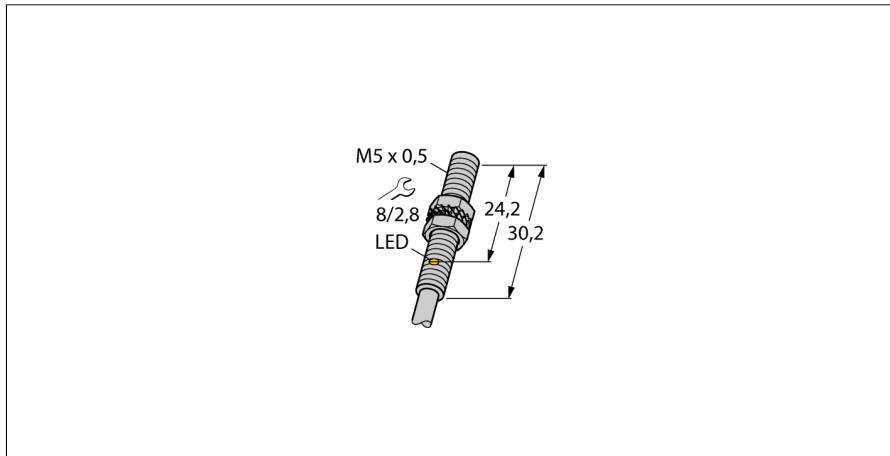
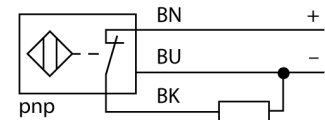


Induktiver Sensor BI1-EG05-RP6X



- Gewinderohr, M5 x 0,5
- Edelstahl, 1.4427 SO
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Öffner, PNP-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.

| | |
|---|---|
| Typenbezeichnung | BI1-EG05-RP6X |
| Ident-Nr. | 4609750 |
| Bemessungsschaltabstand S_n | 1 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 |
| Betriebsspannung | 10...30 VDC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ U_{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 100 mA |
| Leerlaufstrom I_0 | ≤ 15 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja/ taktend |
| Spannungsfall bei I_0 | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja/ vollständig |
| Ausgangsfunktion | Dreidraht, Öffner, PNP |
| Schaltfrequenz | 3 kHz |
| Bauform | Gewinderohr, M5 x 0.5 |
| Abmessungen | 30.2 mm |
| Gehäusewerkstoff | Edelstahl, 1.4427 SO |
| max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 5 Nm |
| Elektrischer Anschluss | Kabel |
| Kabelqualität | 3 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 |
| Kabelquerschnitt | 3x 0.14 mm ² |
| 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 |

Induktiver Sensor BI1-EG05-RP6X

| | |
|-----------|---------|
| 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 5 mm

