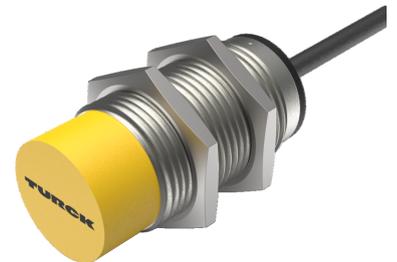
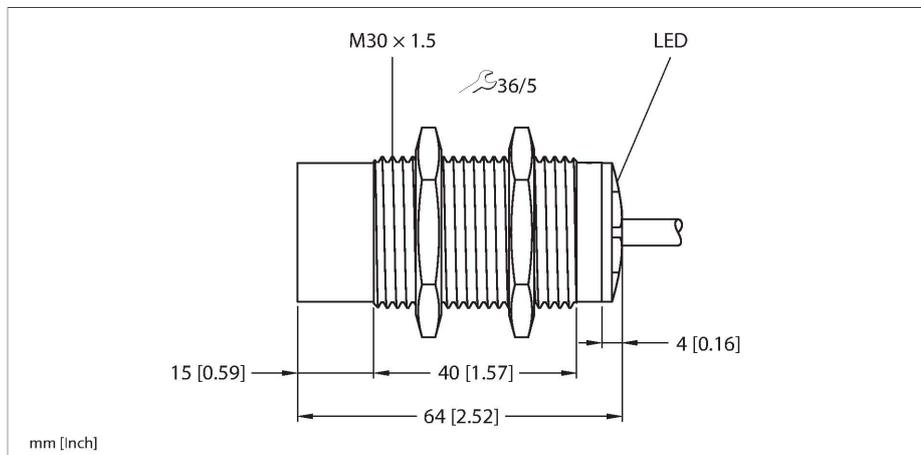


NI20U-EM30-AP6X

Induktiver Sensor



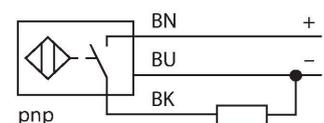
Technische Daten

| | |
|---|---|
| Typ | NI20U-EM30-AP6X |
| Ident-No. | 1646300 |
| Allgemeine Daten | |
| Bemessungsschaltabstand | 20 mm |
| Einbaubedingung | nicht bündig |
| Gesicherter Schaltabstand | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm |
| Wiederholgenauigkeit | $\leq 2\%$ v. E. |
| Temperaturdrift | $\leq \pm 10\%$ |
| | $\leq \pm 20\%$, $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$ |
| Hysterese | 3...15 % |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung | 10...30 VDC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ U_{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 200 mA |
| Leerlaufstrom | 25 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja / taktend |
| Spannungsfall bei I_s | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig |
| Ausgangsfunktion | Dreidraht, Schließer, PNP |
| Gleichfeldfestigkeit | 300 mT |
| Wechselfeldfestigkeit | 300 mT _{ss} |
| Schutzklasse | □ |
| Schaltfrequenz | 1 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Gewinderohr, M30 x 1.5 |

Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Edelstahl, 1.4301
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- Vorbedämpfungsschutz durch Selbstkompensation
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

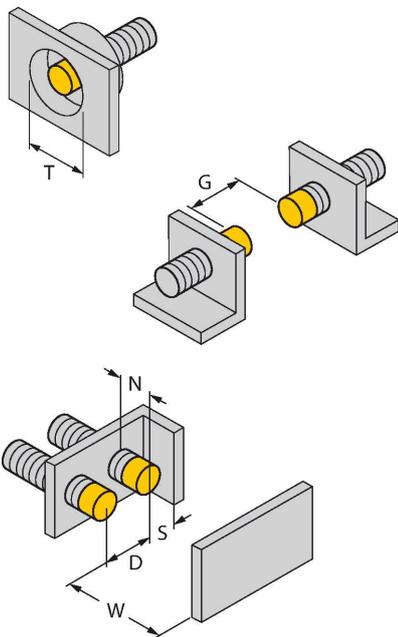
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulensystems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

Technische Daten

| | |
|-------------------------------------|--|
| Abmessungen | 64 mm |
| Gehäusewerkstoff | Edelstahl, 1.4301 (AISI 304) |
| Material aktive Fläche | Kunststoff, PBT |
| Endkappe | Kunststoff, EPTR |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 75 Nm |
| Elektrischer Anschluss | Kabel |
| Kabelqualität | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m |
| Aderquerschnitt | 3 x 0.34 mm ² |
| 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

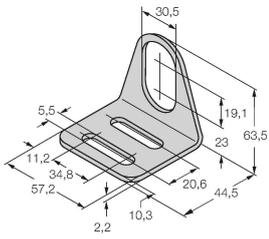


| | |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D | 3 x B |
| Abstand W | 3 x Sn |
| Abstand T | 3 x B |
| Abstand S | 0,5 x B |
| Abstand G | 6 x Sn |
| Abstand N | 2 x Sn |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 30 mm |

Montagezubehör

MW-30

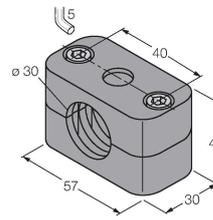
6945005



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

BSS-30

6901319



Befestigungsschelle für Glatt - und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen