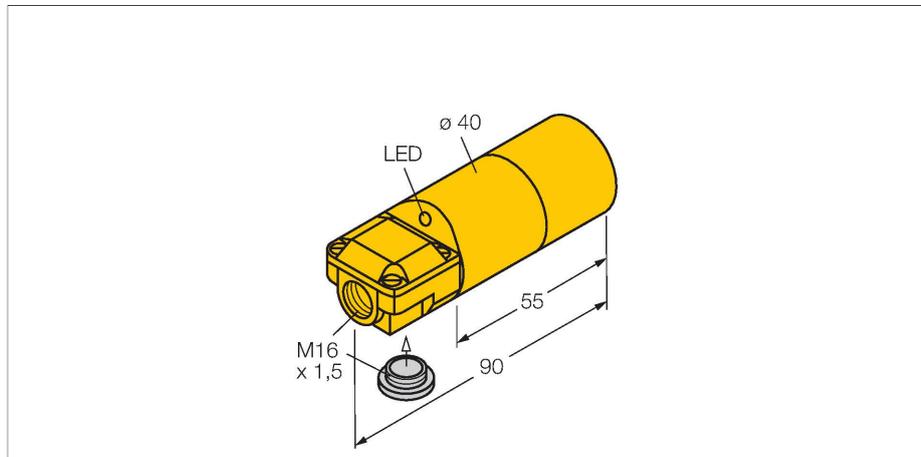


NI20-K40SR-AP6X

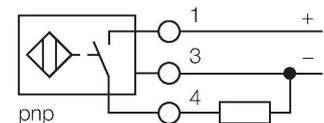
Induktiver Sensor



Merkmale

- 2 Kabeleinführungen (axial, radial)
- glattes Rohr, 40 mm Durchmesser
- Kunststoff, ABS
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Klemmenraum

Anschlussbild



Technische Daten

| | |
|---|-----------------------------|
| Typ | NI20-K40SR-AP6X |
| Ident-No. | 16026 |
| Allgemeine Daten | |
| Bemessungsschaltabstand | 20 mm |
| Einbaubedingung | nicht bündig |
| Gesicherter Schaltabstand | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm |
| Wiederholgenauigkeit | $\leq 2\%$ v. E. |
| Temperaturdrift | $\leq \pm 10\%$ |
| Hysterese | 3...15 % |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung | 10...30 VDC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ U_{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 200 mA |
| Leerlaufstrom | 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, Schließer, PNP |
| Schaltfrequenz | 0.1 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Glattrohr, 40 mm |
| Abmessungen | 90 mm |
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, ABS, gelb |
| Material aktive Fläche | Kunststoff, ABS, gelb |
| Elektrischer Anschluss | Klemmenraum |

Funktionsprinzip

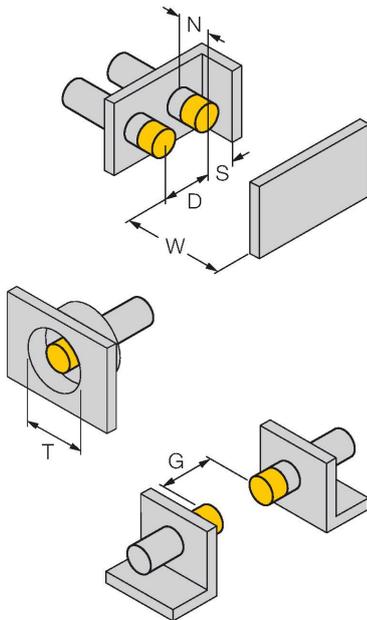
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

Technische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Klemmvermögen | ≤ 2.5 mm ² |
| Umgebungsbedingungen | |
| 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 |
| Im Lieferumfang enthalten | BS40, Verschraubung, Blindstopfen |

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



| | |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D | 3 x B |
| Abstand W | 3 x Sn |
| Abstand T | 3 x B |
| Abstand S | 1,5 x B |
| Abstand G | 6 x Sn |
| Abstand N | 2 x Sn |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 40 mm |