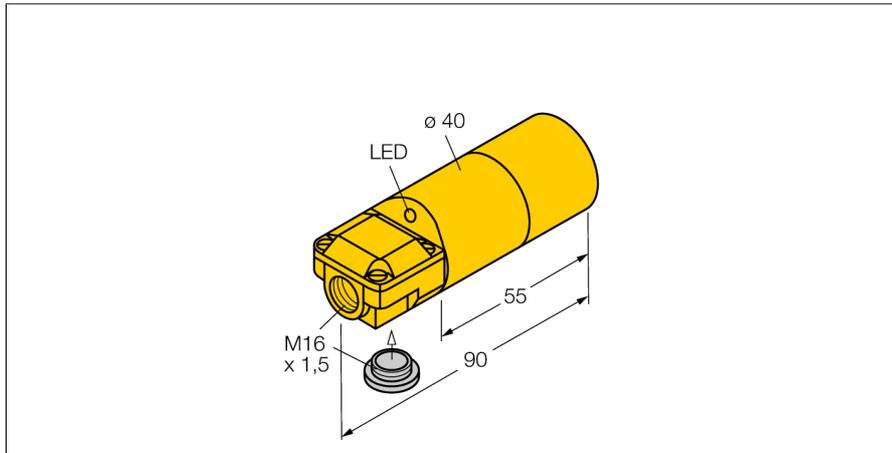


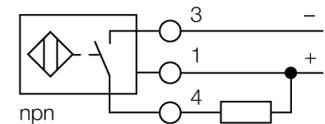
Induktiver Sensor

NI20-K40SR-AN6X



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

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	NI20-K40SR-AN6X
Ident-Nr.	16226
Bemessungsschaltabstand S_n	20 mm
Einbaubedingung	nicht 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	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 15 mA
Reststrom	$\leq 0,1$ mA
Isolationsprüfspannung	$\leq 0,5$ kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I_0	$\leq 1,8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Schaltfrequenz	0,1 kHz
Bauform	Glattrohr, 40 mm
Abmessungen	90 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS
Material aktive Fläche	Kunststoff, ABS
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	$\leq 2,5$ 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
Im Lieferumfang enthalten	BS40, Verschraubung, Blindstopfen

Induktiver Sensor NI20-K40SR-AN6X

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

