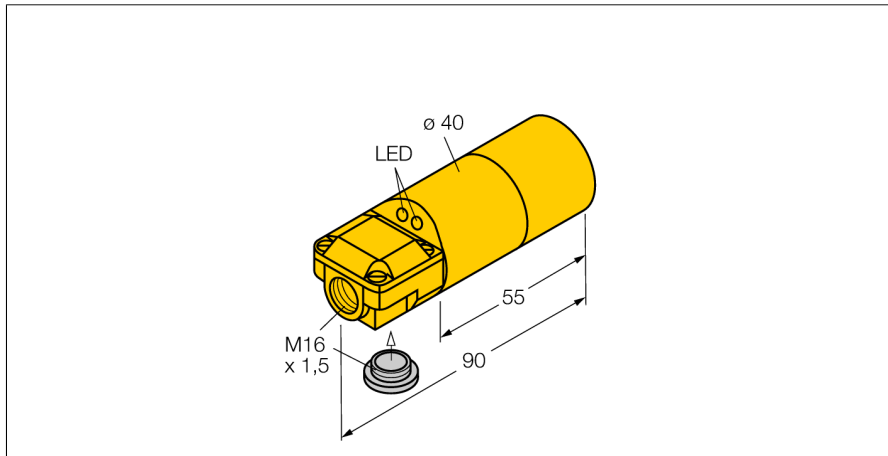


Induktiver Sensor NI20-K40SR-FZ3X2

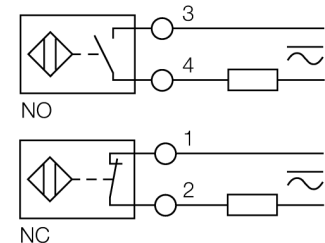
TURCK

Industrielle
Automation



- 2 Kabeleinführungen (axial, radial)
- glattes Rohr, 40 mm Durchmesser
- Kunststoff, ABS
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- anschlussprogrammierbar (NC/NO)
- Klemmenraum

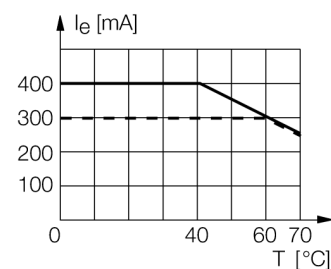
Anschlussbild



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.

Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu $+250^{\circ}\text{C}$ einsetzen.



Typenbezeichnung	NI20-K40SR-FZ3X2
Ident-Nr.	13424
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	10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	$-25...+70^{\circ}\text{C}$
Betriebsspannung	20...250VAC
Betriebsspannung	10... 300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 400 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 300 mA
Frequenz	$\geq 50... \leq 60$ Hz
Reststrom	$\leq 1,7$ mA
Bemessungsisolationsspannung	$\leq 1,5$ kV
Stoßstrom	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I_n	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar
kleinster Betriebsstrom I_m	≤ 3 mA
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Bauform	Glattrohr, 40 mm
Abmessungen	90 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS
Material aktive Fläche	Kunststoff, ABS
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
Betriebsspannungsanzeige	LED grün
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Im Lieferumfang enthalten	BS40, Verschraubung, Blindstopfen

Induktiver Sensor NI20-K40SR-FZ3X2

TURCK

Industrielle
Automation

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

