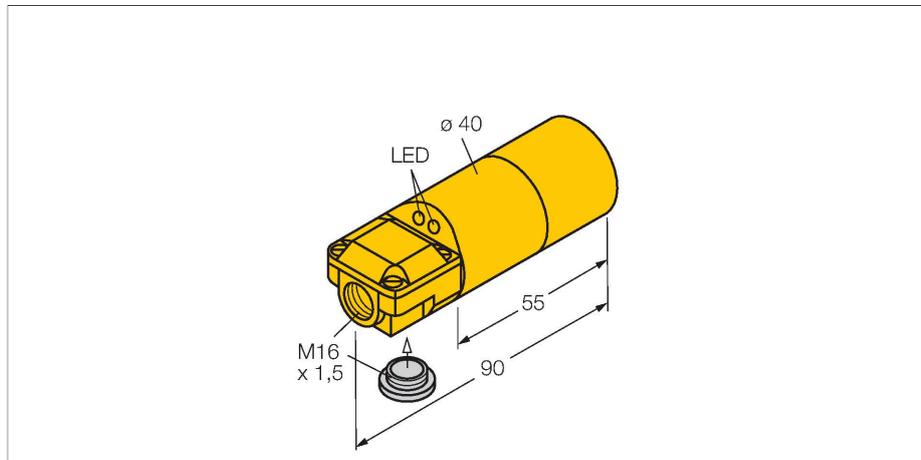


# NI20-K40SR-FZ3X2

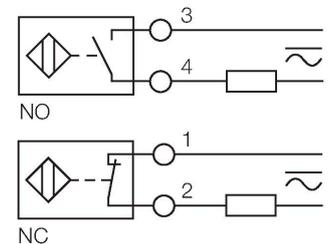
## Induktiver Sensor



### Merkmale

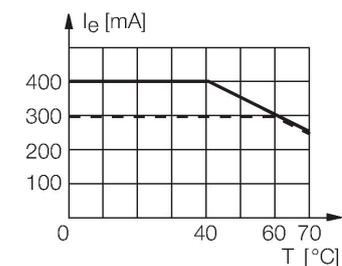
- 2 Kabeleinführungen (axial, radial)
- glattes Rohr, 40 mm Durchmesser
- Kunststoff, ABS
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- anschlussprogrammierbar (NC/NO)
- Klemmenraum

### 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.



### Technische Daten

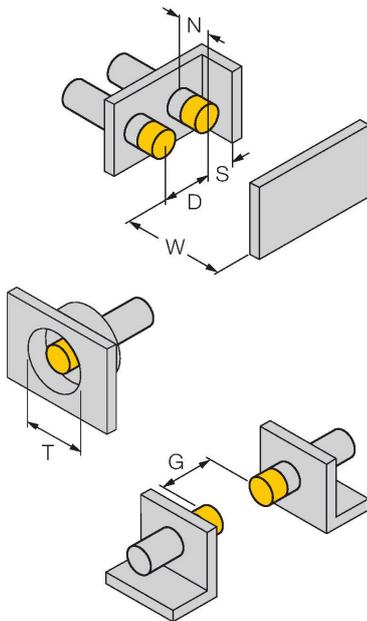
Typ	NI20-K40SR-FZ3X2
Ident-No.	13424
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x S <sub>n</sub> ) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	20...250 VAC
Betriebsspannung	10...300 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 300 mA
Frequenz	≥ 50...≤ 60 Hz
Reststrom	≤ 1.7 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 1.5 kV
Stoßstrom	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I <sub>0</sub>	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.02 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Glattrohr, 40 mm
Abmessungen	90 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS, gelb
Material aktive Fläche	Kunststoff, ABS, gelb

## Technische Daten

Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	$\leq 2.5 \text{ mm}^2$
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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
<b>Betriebsspannungsanzeige</b>	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
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