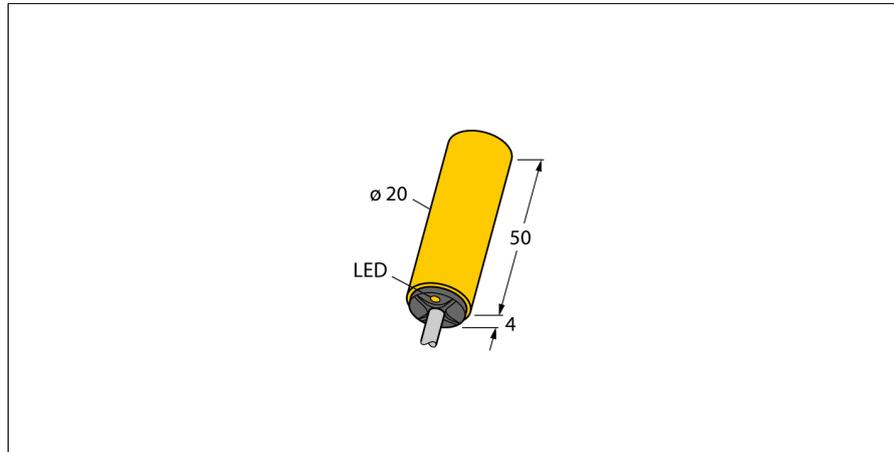
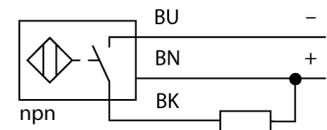


# Induktiver Sensor NI10-K20-AN6X



- glattes Rohr, 20mm Durchmesser
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

### 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.

Typ	NI10-K20-AN6X
Ident-No.	46641

Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand $S_n$	10 mm
Einbaubedingungen	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 %

Elektrische Daten	
Betriebsspannung $U_a$	10...30 VDC
Restwelligkeit $U_{re}$	$\leq 10\% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom $I_a$	$\leq 200$ mA
Reststrom	$\leq 0.1$ mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei $I_a$	$\leq 1.8$ V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Schaltfrequenz	1 kHz

Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 20 mm
Abmessungen	54 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	$\varnothing 5.2$ mm, LifYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	$3 \times 0.34$ mm <sup>2</sup>

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	
Im Lieferumfang enthalten	LED, gelb BS20

**Zubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BS 20	69464	Befestigungsschelle; Werkstoff Montageblock: PBT	