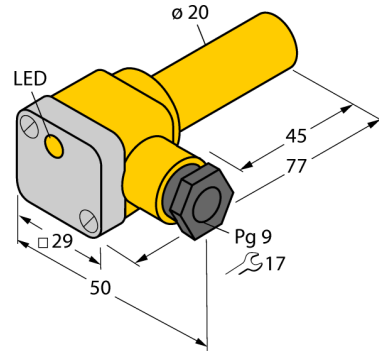
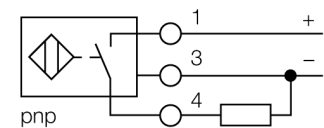


Induktiver Sensor NI10-K20SK-AP6X



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

Typ	NI10-K20SK-AP6X
Ident-No.	46646
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	≤ 200 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_a	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 20 mm
Abmessungen	77 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material Klemmenraumabdeckung	Kunststoff, Ultem
Material Klemmenraumgehäuse	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm ²
Aussendurchmesser Kabel	4.5...8mm

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; Verschraubung; 2x Gummidichtung

Zubehör

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