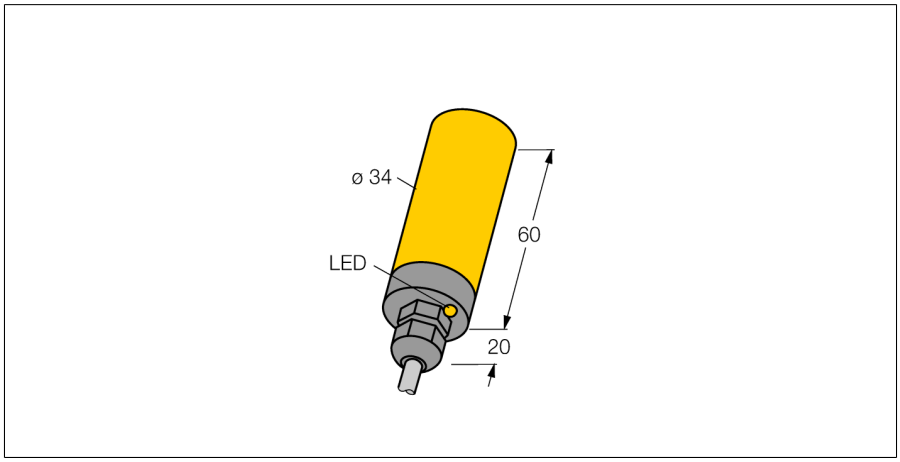
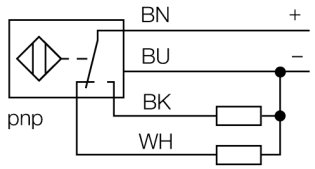
Induktiver Sensor
NI20-K34-VP4X



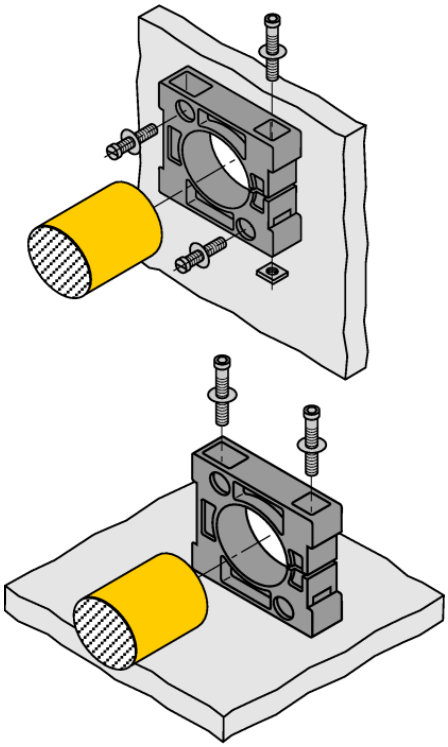
- glattes Rohr, 34mm Durchmesser
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

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.



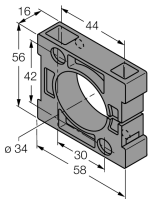
Typ	NI20-K34-VP4X
Ident-No.	1565602
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand Sn	20 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…65 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Mechanische Data	
Bauform	Glattrohr, 34 mm
Abmessungen	80 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Endkappe	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, Grau, LifYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	4x 0.34 mm^2

Ausgabe • 2025-02-26T05:09:51+01:00

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	LED, gelb
Im Lieferumfang enthalten	BS34.1, 2 Schrauben M5, Verschraubung, Blind-stopfen

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BS34.1	6946010	Befestigungsschelle: Werkstoff Montageblock (PBT-GF20-V0); im Lieferumfang enthalten (2 Schrauben M5 zur Bodenmontage)	

Ausgabe • 2025-02-26T05:09:51+01:00