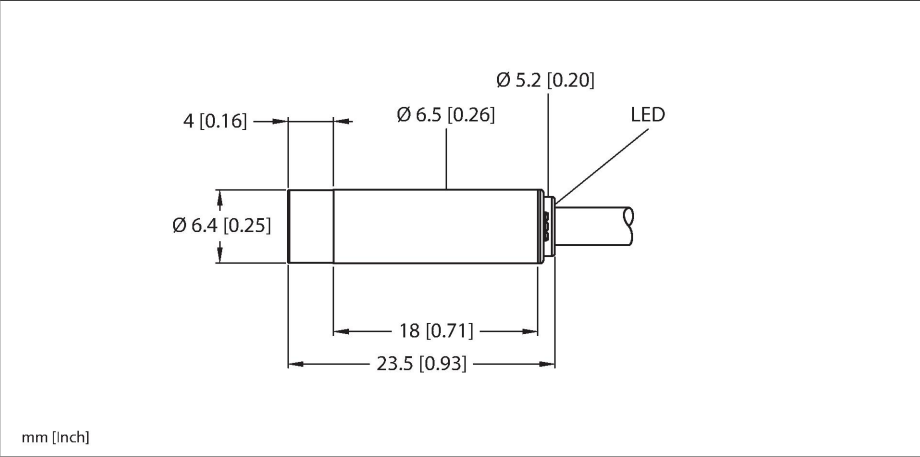


NI3-EH6.5K-AP6X

Induktiver Sensor



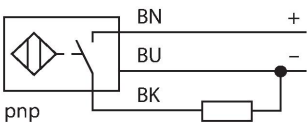
Technische Daten

Typ	NI3-EH6.5K-AP6X
Ident-No.	4610200
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	3 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	20 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	≤ 150 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_s	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	3 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 6,5 mm
Abmessungen	23.5 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)

Merkmale

- glattes Rohr, 6,5 mm Durchmesser
- Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

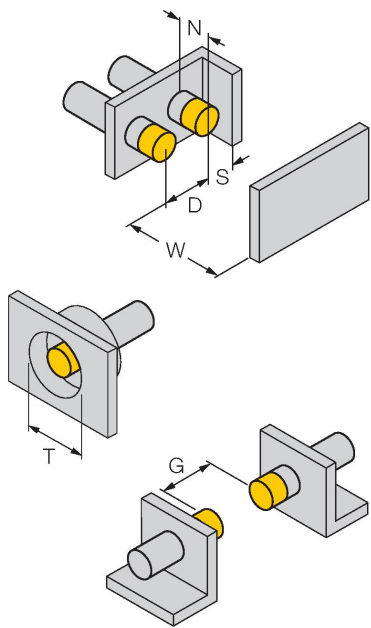
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
Endkappe	Kunststoff, PP
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3.3 mm, Grau, LiFY-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.14 mm ²
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

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 6.5 mm