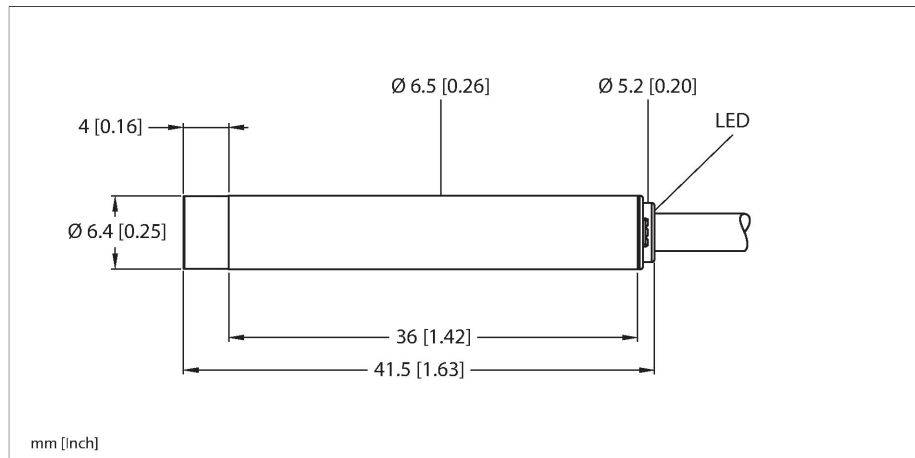


NI3-EH6.5-AN6X

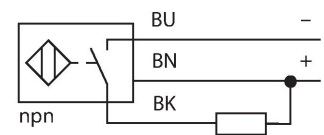
Induktiver Sensor



Merkmale

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

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	NI3-EH6.5-AN6X
Ident-No.	4612500
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	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
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	$\leq 150 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 15 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Schaltfrequenz	3 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 6,5 mm
Abmessungen	41.5 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)

Funktionsprinzip

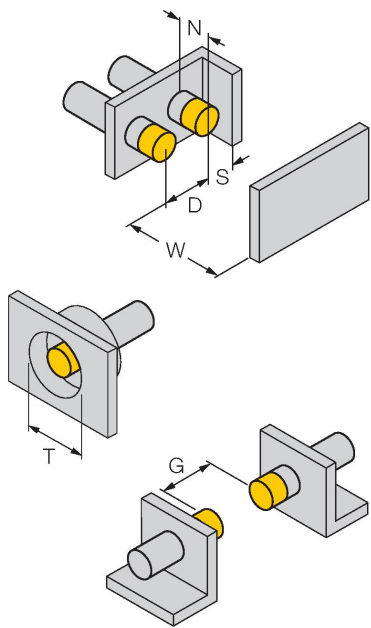
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule 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 mm²
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