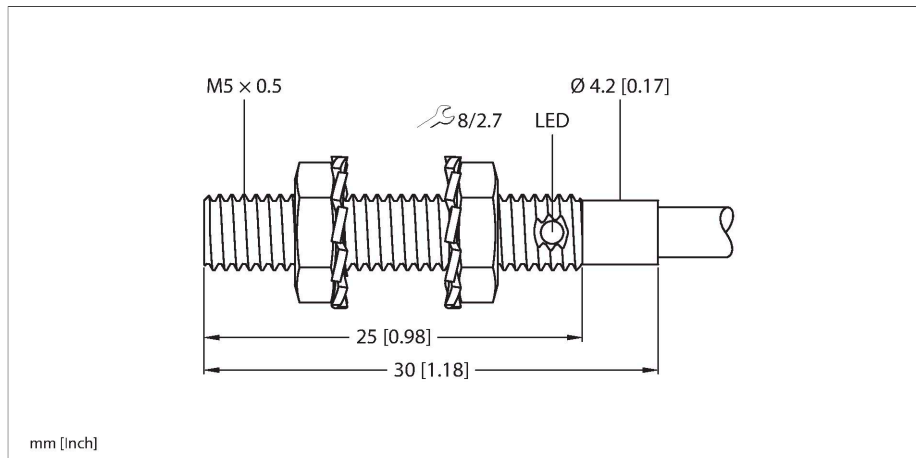


BI1-EG05-RP6X

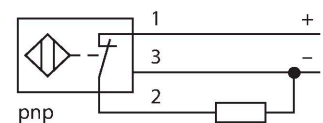
Induktiver Sensor



Merkmale

- Gewinderohr, M5 x 0,5
- Edelstahl, 1.4305 (AISI303)
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Öffner, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	BI1-EG05-RP6X
Ident-No.	4609750
Bemessungsschaltabstand	1 mm
Einbaubedingung	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	10 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_o	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Öffner, PNP
Schaltfrequenz	3 kHz
Bauform	Gewinderohr, M5 x 0.5
Abmessungen	30 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA6.6
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	2.5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel

Funktionsprinzip

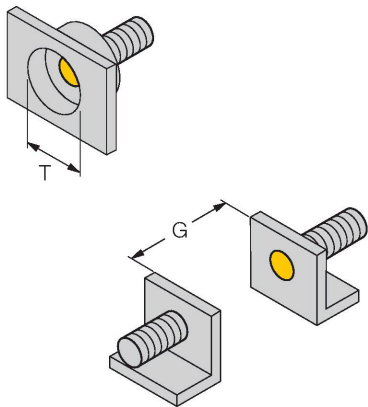
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

Technische Daten

Kabelqualität	Ø 3.3 mm, Grau, LiFY-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.14 mm ²
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
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 5 mm