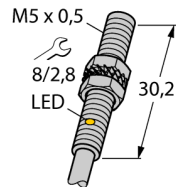


Induktiver Sensor BI1-EG05-RP6X

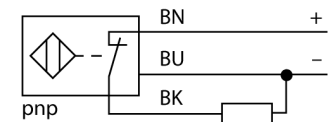
TURCK

Industrielle
Automation



- Gewinderohr, M5 x 0,5
- Edelstahl, 1.4301
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Öffner, 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.

Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.

Typenbezeichnung	BI1-EG05-RP6X
Ident-Nr.	4609750
Bemessungsschaltabstand Sn	1 mm
Einbaubedingung	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 %
Umgebungstemperatur	-25...+70°C
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom I ₀	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I ₀	≤ 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, 1.4427 SO
Material aktive Fläche	Kunststoff, Ceramic
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	5 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	3 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Kabelquerschnitt	3x 0.14mm 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

**Induktiver Sensor
BI1-EG05-RP6X**

Abstand D	2 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

