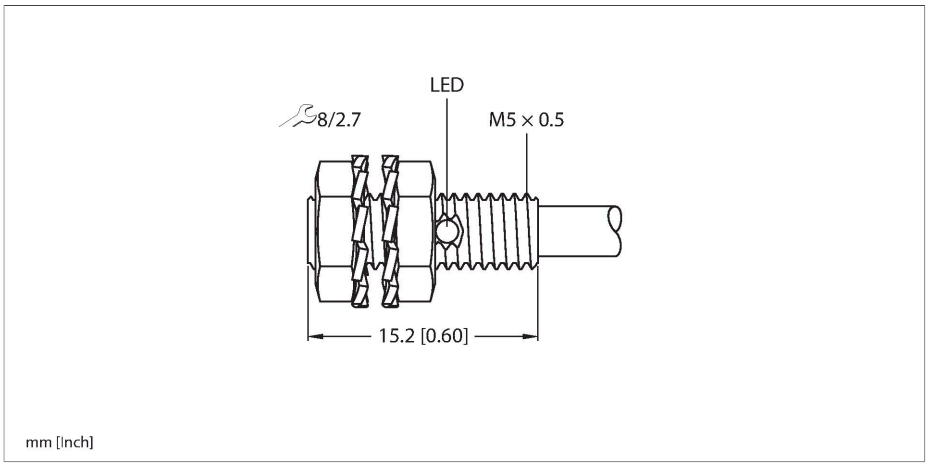
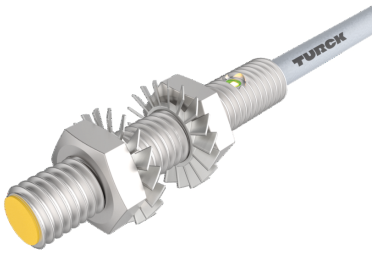
BI1-EG05K-AP6X
Induktiver Sensor





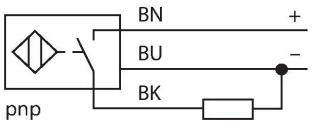
Technische Daten

Typ	BI1-EG05K-AP6X
Ident-No.	4609765
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	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.
Hysterese	10 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10…30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M5 x 0.5
Abmessungen	15 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA6.6

Merkmale

- Gewinderohr, M5 x 0,5
- Edelstahl, 1.4305 (AISI303)
- 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.

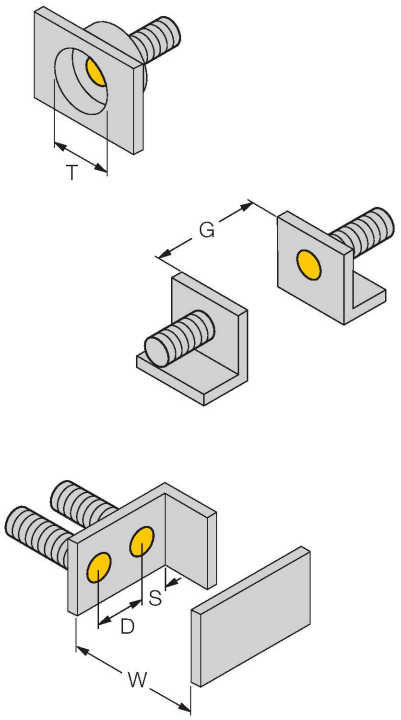
BI1-EG05K-AP6X| 07-11-2023 15-19 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	2.5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3.3 mm, Grau, LifY-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	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
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 5 mm

BI1-EG05K-AP6X| 07-11-2023 15-19 | Technische Änderungen vorbehalten