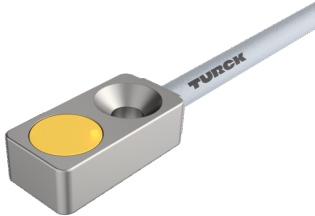
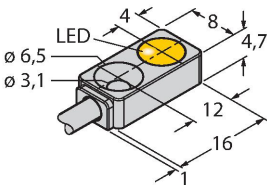


BI2-Q4.7-AN6X

Induktiver Sensor



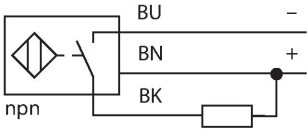
Technische Daten

Typ	BI2-Q4.7-AN6X
Ident-No.	1614001
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x S _n) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U _s	10...30 VDC
Restwelligkeit U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I _s	≤ 100 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, NPN
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q4,7
Abmessungen	16 x 8 x 4.7 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, GD-ZnAl

Merkmale

- quaderförmig, Höhe 4,7 mm
- aktive Fläche oben
- Metallgehäuse, GD-ZnAl
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-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, PA12
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	0.5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, LifY-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.14 mm²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0...+85 °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

The image contains two technical diagrams. The left diagram shows two yellow sensor units mounted on a grey wall. Dimension lines indicate: 'B' for the width of one sensor, 'D' for the distance between the centers of the two sensors, 'S' for the distance from the wall to the front of the sensor, and 'W' for the total width of the mounting area. The right diagram shows a single yellow sensor unit with a dimension line 'G' indicating its height.

Abstand D 2 x B

Abstand W 3 x Sn

Abstand S 1.5 x B

Abstand G 6 x Sn

Breite der aktiven Fläche B 8 mm

Montagezubehör

MW-Q4.7/Q5.5	6945013
Befestigungswinkel für Quaderbauform Q4.7 oder Q5.5; Werkstoff VA 1.4401	

