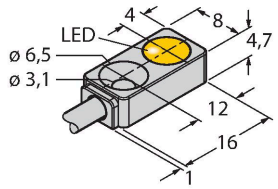
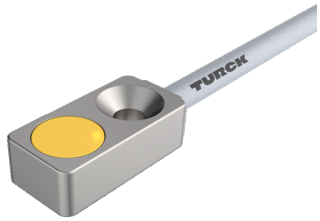
BI2-Q4.7-AP6X
Induktiver Sensor





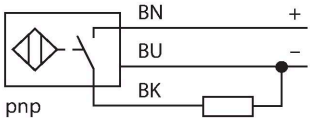
Technische Daten

Typ	BI2-Q4.7-AP6X
Ident-No.	1614000
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	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 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 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	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, 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.

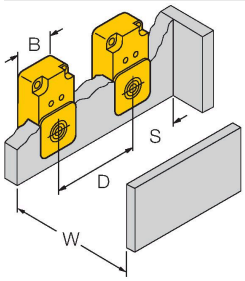
BI2-Q4.7-AP6X| 21-02-2025 13-40 | Technische Änderungen vorbehalten

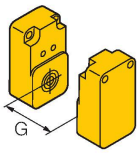
Technische Daten

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



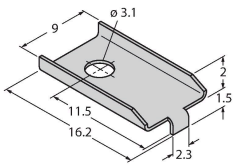


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1.5 x B
Abstand G	6 x Sn
Breite der aktiven Fläche B	8 mm

Montagezubehör

MW-Q4.7/Q5.5 6945013

Befestigungswinkel für Quaderbauform Q4.7 oder Q5.5; Werkstoff VA 1.4401



BI2-Q4.7-AP6X| 21-02-2025 13-40 | Technische Änderungen vorbehalten