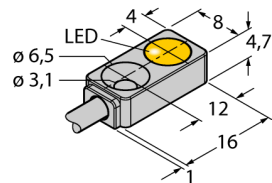


Induktiver Sensor BI2-Q4.7-AN6X 7M



Typ	BI2-Q4.7-AN6X 7M
Ident-No.	100003144

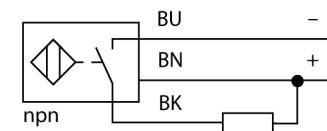
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand S_n	2 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %

Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_a	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{re}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_a	≤ 100 mA
Reststrom	$\leq 0,1$ mA
Isolationsprüfspannung	0,5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_a	$\leq 1,8$ 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
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	0,5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, LiFY-11Y, PUR, 7 m
Adernquerschnitt	3x 0,14 mm ²

- 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.

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

Zubehör

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