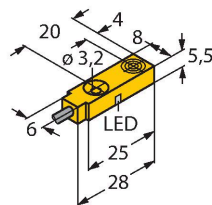


BI2-Q5.5-AN6X

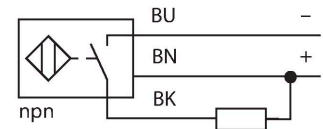
Induktiver Sensor



Merkmale

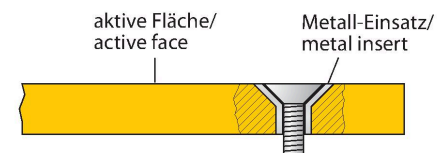
- quaderförmig, Höhe 5,5 mm
- aktive Fläche oben
- Kunststoff, PP
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

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

Typ	BI2-Q5.5-AN6X
Ident-No.	1613100
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	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_s	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10\%$ U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	≤ 150 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	2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q5,5
Abmessungen	28 x 8 x 5.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PP-GF20

Technische Daten

Material aktive Fläche	PP-GF20
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	0.5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
	Für den E-Ketten-Einsatz geeignet gem. Herstellererklärung H1063M
Aderquerschnitt	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

The diagram illustrates the installation of the sensor on a wall. It shows two yellow sensor units mounted on a grey wall. The dimensions are labeled as follows: B (width of the sensor), D (distance between sensors), S (distance from sensor to cable), W (distance from wall to sensor), and G (distance from sensor to cable). The active area B is also indicated.

The diagram shows a single yellow sensor unit. The dimensions G (distance from sensor to cable) and Sn (sensor width) are indicated.

Abstand D	2 x B
-----------	-------

Abstand W	3 x Sn
-----------	--------

Abstand S	1 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	
