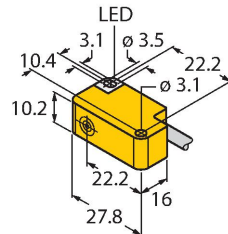


BI2-Q10S-AZ31X

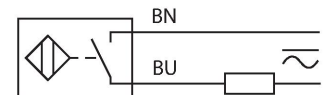
Induktiver Sensor



Merkmale

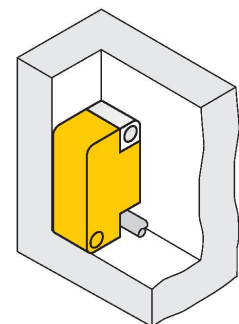
- Quaderförmig, Höhe 10,2 mm
- Aktive Fläche seitlich
- Kabelabgang nach allen Seiten möglich
- Kunststoff, PP-GF20
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- Schließer
- Kabelanschluss

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

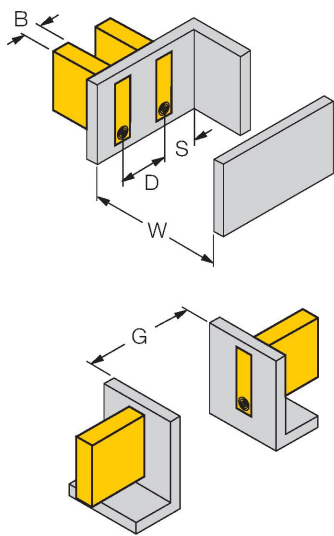
Typ	BI2-Q10S-AZ31X
Ident-No.	1309100
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	20...250 VAC
Betriebsspannung U_s	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 100 \text{ mA}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	$\leq 100 \text{ mA}$
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1.7 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	1.5 kV
Stoßstrom	$\leq 1 \text{ A} (\leq 10 \text{ ms max. } 5 \text{ Hz})$
Spannungsfall bei I_s	$\leq 6 \text{ V}$
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q10S
Abmessungen	27.8 x 16 x 10.2 mm

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PP-GF20
Material aktive Fläche	PP-GF20
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	2 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	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1 x B
Abstand G	6 x Sn
Breite der aktiven Fläche B	10.2 mm