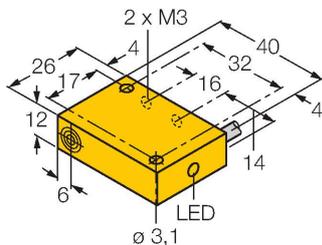


NI4-Q12-AZ31X

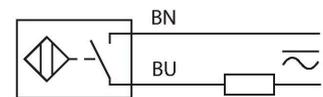
Induktiver Sensor



Merkmale

- quaderförmig, Höhe 12mm
- aktive Fläche seitlich
- Kunststoff, PA12-GF30
- 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

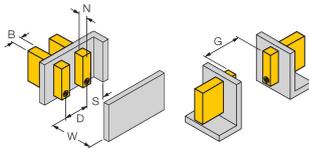
Typ	NI4-Q12-AZ31X
Ident-No.	13102
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	4 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	20...250 VAC
Betriebsspannung U_b	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 100 mA
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60$ Hz
Reststrom	$\leq 1,7$ mA
Isolationsprüfspannung	1,5 kV
Stoßstrom	≤ 1 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I_b	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0,02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q12
Abmessungen	40 x 26 x 12 mm

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	PA12-GF30
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Aderquerschnitt	2 x 0.34 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, rot

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1.5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Breite der aktiven Fläche B	12 mm