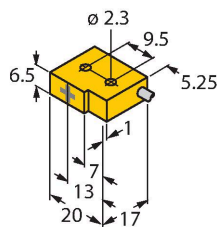


NI2-Q6.5-AN6

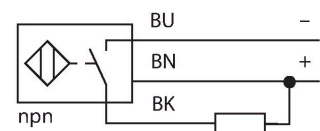
Induktiver Sensor



Merkmale

- quaderförmig, Höhe 6.5 mm
- aktive Fläche seitlich
- Kunststoff, PP GR-20
- 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	NI2-Q6.5-AN6
Ident-No.	4613520
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; AL = 0,7; Edelstahl = 0,75; Ms = 0,45
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, Q6,5
Abmessungen	20.2 x 17.2 x 6.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PP GR-20

Technische Daten

Material aktive Fläche	PP GR-20
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 2 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.08 mm ²
Litze	40 x 0.05 mm
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

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	6.5 mm