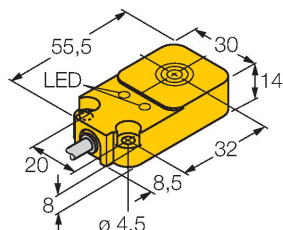


NI20-Q14-AN6X2

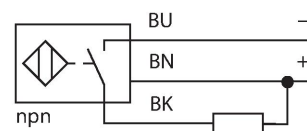
Induktiver Sensor



Merkmale

- quaderförmig, Höhe 14mm
- aktive Fläche oben
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- 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	NI20-Q14-AN6X2
Ident-No.	4690220
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_o	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Schaltfrequenz	0.25 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q14
Abmessungen	52 x 30 x 14 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0

Technische Daten

Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.34 mm²
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
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

Abstand D	3 x B
-----------	-------

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

Abstand S	1.5 x B
-----------	---------

Abstand G	6 x Sn
-----------	--------

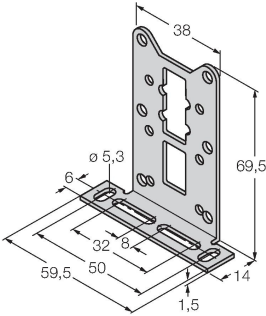
Abstand N	2 x Sn
-----------	--------

Abstand A	1 x Sn
-----------	--------

Abstand C	2 x Sn
-----------	--------

Breite der aktiven Fläche B	30 mm
-----------------------------	-------

Montagezubehör

MW-Q14/Q20	6945006
 Befestigungswinkel für Quaderbauform Q14 oder Q20; Werkstoff VA 1.4301	