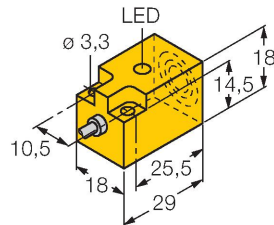


NI5-Q18-AP6X

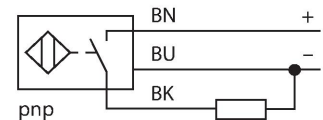
Induktiver Sensor



Merkmale

- quaderförmig, Höhe 18 mm
- aktive Fläche vorne
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	NI5-Q18-AP6X
Ident-No.	4614606
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	5 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	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 15 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q18
Abmessungen	29 x 18 x 18 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0

Funktionsprinzip

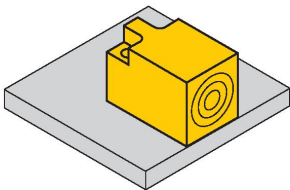
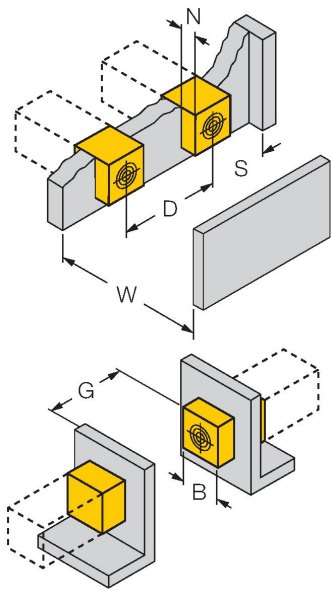
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

Technische Daten

Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 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
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
Breite der aktiven Fläche B	18 mm

Rückseitiger Aufbau auf Metall ohne Schaltabstandsreduzierung möglich