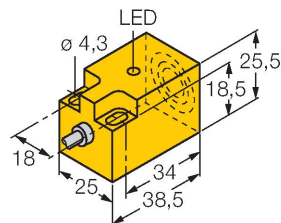


NI10-Q25-AP6X

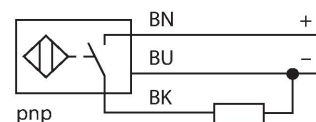
Induktiver Sensor



Merkmale

- quaderförmig, Höhe 25,5mm
- aktive Fläche vorne
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-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	NI10-Q25-AP6X
Ident-No.	4652225
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	10 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	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q25
Abmessungen	38.5 x 25 x 25.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0

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 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

The diagram illustrates the installation of the NI10-Q25-AP6X sensor. It consists of two parts: a side view on the left and a top view on the right. In the side view, three yellow sensor modules are shown mounted on a grey base. Dimension lines indicate: 'B' for the width of one sensor module, 'D' for the distance between the centers of adjacent sensors, 'W' for the total width of the three sensors, 'N' for the distance from the center of a sensor to the edge of the base, and 'S' for the distance from the top of a sensor to the top of the base. In the top view, the sensors are shown from above, with 'G' indicating the distance between the front edges of adjacent sensors.

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	25 mm