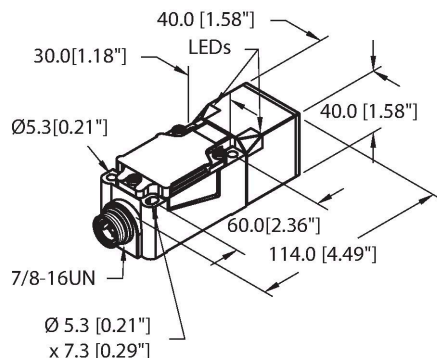


NI20-CP40-FZ3X2-B1131

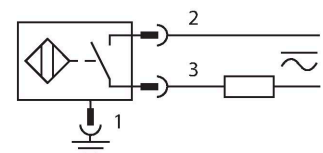
Induktiver Sensor



Merkmale

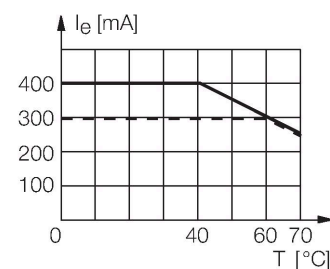
- quaderförmig, Höhe 40 mm
- aktive Fläche in 9 Richtungen positionierbar
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- Eck-LEDs mit hoher Leuchtkraft
- optimale Sicht auf Betriebsspannungsanzeige und Schaltzustandsanzeige in jeder Einbausituation
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- Schließer
- Steckverbinder, 7/8"

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-CP40-FZ3X2-B1131
Ident-No.	1341192
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 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.
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	20...250 VAC
Betriebsspannung U_s	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 400 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	≤ 300 mA
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60$ Hz
Reststrom	≤ 1.7 mA
Isolationsprüfspannung	1.5 kV
Stoßstrom	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I_s	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, CP40
Abmessungen	114 x 40 x 40 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Steckergehäuse	Metall
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, 7/8"
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	2 x LED, grün
Schaltzustandsanzeige	2 x LED, rot

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

The image contains two technical drawings illustrating the installation of a connector. The top drawing shows a side view of a rail with two yellow connectors. Dimensions are labeled: 'N' for the distance from the rail end to the first connector, 'D' for the distance between connectors, 'S' for the distance from the second connector to the rail end, and 'W' for the total length of the rail. The bottom drawing shows a top-down view of a connector being secured with a screw. Dimensions are labeled: 'G' for the distance from the rail edge to the screw head, and 'B' for the width of the connector's active area.

Abstand D	$3 \times B$
Abstand W	$3 \times S_n$
Abstand S	$1.5 \times B$
Abstand G	$6 \times S_n$
Abstand N	$0,5 \times B$
Breite der aktiven Fläche B	40 mm

Montagezubehör

JS025/037	69429	BSS-CP40	6901318
Justierschiene für Quaderbauform CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301		Befestigungsschelle für Quaderbauform 40 x 40 mm; Werkstoff: Polypropylen	
