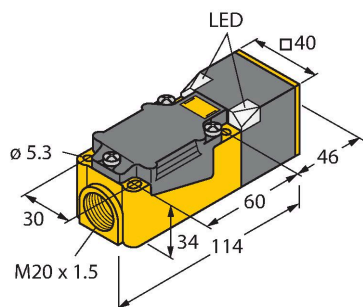


NI20-CP40-FZ3X2

Induktiver Sensor



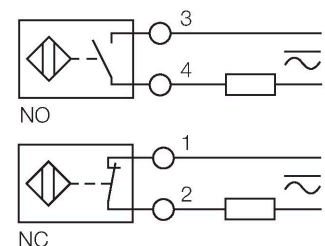
Merkmale

- 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
- anschlussprogrammierbar (Öffner oder Schließer)
- Klemmenraum

Technische Daten

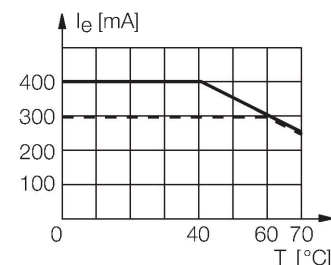
Typ	NI20-CP40-FZ3X2
Ident-No.	13401
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	20...250 VAC
Betriebsspannung U_s	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 400 \text{ mA}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	$\leq 300 \text{ mA}$
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1.7 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	1.5 kV
Stoßstrom	$\leq 8 \text{ A}$ ($\leq 10 \text{ ms max. 5 Hz}$)
Spannungsfall bei I_s	$\leq 6 \text{ V}$
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, CP40
Abmessungen	114 x 40 x 40 mm

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

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 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	2 x LED, grün
Schaltzustandsanzeige	2 x LED, rot

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

Abstand D	$3 \times B$
-----------	--------------

Abstand W	$3 \times S_n$
-----------	----------------

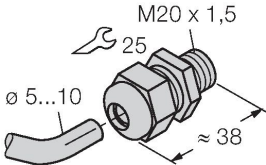
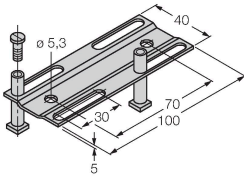
Abstand S	$1,5 \times B$
-----------	----------------

Abstand G	$6 \times S_n$
-----------	----------------

Abstand N	$0,5 \times B$
-----------	----------------

Breite der aktiven Fläche B	40 mm
-----------------------------	-------

Montagezubehör

STRM M20X1.5 SCHWARZ	6965902	JS025/037	69429
Kabelverschraubung M20 x 1,5		Justierschiene für Quaderbauform CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301	
			

BSS-CP40**6901318**

Befestigungsschelle für
Quaderbauform 40 x 40 mm;
Werkstoff: Polypropylen

