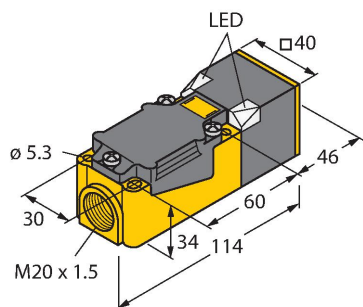


NI20-CP40-FZ3X2/S100

Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



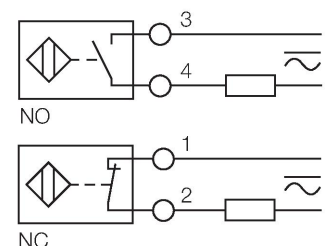
Merkmale

- 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
- für Temperaturen bis +100°C
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- anschlussprogrammierbar (Öffner oder Schließer)
- Klemmenraum

Technische Daten

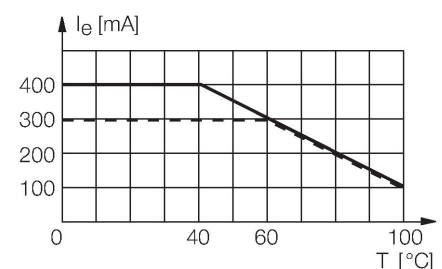
Typ	NI20-CP40-FZ3X2/S100
Ident-No.	13441
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 20 \%, \geq +70^\circ\text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	20...250 VAC
Betriebsspannung U_b	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 400 \text{ mA}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	$\leq 300 \text{ mA}$
	siehe Deratingkurve
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1.7 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	1.5 kV
Stoßstrom	$\leq 8 \text{ A} (\leq 10 \text{ ms max. } 5 \text{ Hz})$
Spannungsfall bei I_b	$\leq 6 \text{ V}$
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0.02 kHz

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. Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.



Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Quader, CP40
Abmessungen	114 x 40 x 40 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+100 °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 diagrams illustrating the installation of the CP40 terminal block. The top diagram is a side view showing two yellow terminal blocks mounted on a grey base. Dimensions are indicated: 'D' is the distance between the centers of the two blocks, 'W' is the total width of the base, 'S' is the height of the base, and 'N' is the height of the terminal block. The bottom diagram is a front view showing a single yellow terminal block mounted on a grey base. Dimensions are indicated: 'G' is the height of the base, and 'B' is the width of the terminal block. Dashed lines indicate the internal structure and mounting points.

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 $0,5 \times B$

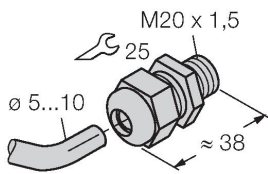
Breite der aktiven Fläche B 40 mm

Montagezubehör

STRM M20X1.5 SCHWARZ

6965902

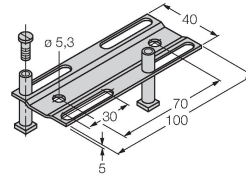
Kabelverschraubung M20 x 1,5



JS025/037

69429

Justierschiene für Quaderbauform
CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301



BSS-CP40

6901318

Befestigungsschelle für
Quaderbauform 40 x 40 mm;
Werkstoff: Polypropylen

