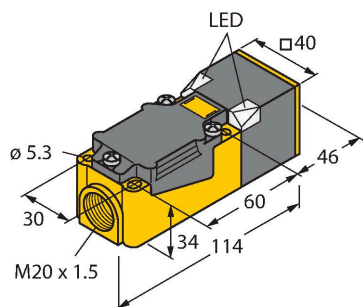


NI20-CP40-FZ3X2/S100

Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



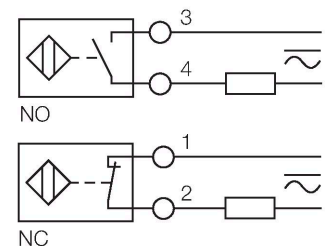
Merkmale

- 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 (NC/NO)
- Klemmenraum

Technische Daten

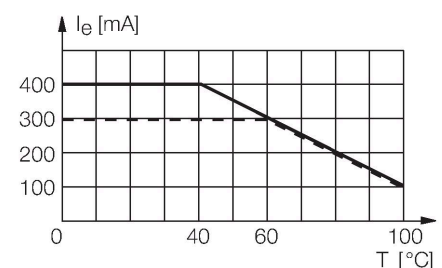
Typ	NI20-CP40-FZ3X2/S100
Ident-No.	13441
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 20 \%, \geq +70^\circ\text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	20...250 VAC
Betriebsspannung	10...300 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 300 \text{ mA}$
	siehe Deratingkurve
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1.7 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 1.5 \text{ kV}$
Stoßstrom	$\leq 8 \text{ A} (\leq 10 \text{ ms max. } 5 \text{ Hz})$
Spannungsfall bei I_e	$\leq 6 \text{ V}$
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. Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.



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...+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 a terminal block on a rail. The top diagram shows the block being inserted into the rail, with dimensions D (distance between terminals), W (width of the block), S (height of the rail), and N (height of the terminal). The bottom diagram shows the block being secured with a screw, with dimensions G (height of the screw), B (width of the block), and S (height of the rail).

Abstand D $3 \times B$

Abstand W $3 \times S_n$

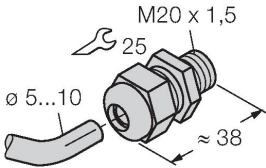
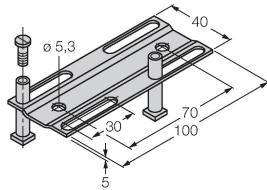
Abstand S $1.5 \times B$

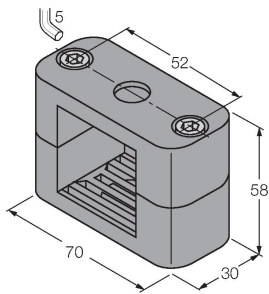
Abstand G $6 \times S_n$

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