

NI35-CP40-VN4X2

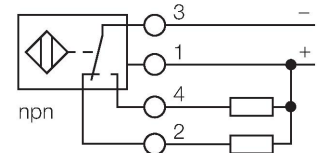
Induktiver Sensor



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
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, NPN-Ausgang
- Klemmenraum

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	NI35-CP40-VN4X2
Ident-No.	15794
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	35 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...65 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	$\leq 0,1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0,5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_o	$\leq 1,8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
Schaltfrequenz	0.15 kHz
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

Technische Daten

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, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

The image contains two technical diagrams illustrating the installation of a device on a rail. The top diagram shows a side view of the device (yellow cube) mounted on a rail (grey L-shaped profile). The distance between the center of the device and the back of the rail is labeled 'D'. The distance between the center of the device and the front of the rail is labeled 'S'. The distance between the center of the device and the front of the rail is labeled 'W'. The distance between the center of the device and the back of the rail is labeled 'N'. The bottom diagram shows a front view of the device mounted on a rail. The distance between the center of the device and the front of the rail is labeled 'G'. The distance between the center of the device and the back of the rail is labeled 'B'.

Abstand D	$4,5 \times B$
-----------	----------------

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

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

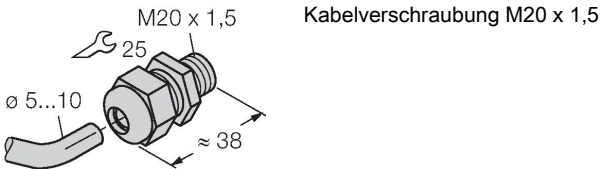
Abstand G	$6 \times S_n$
-----------	----------------

Abstand N	$1 \times B$
-----------	--------------

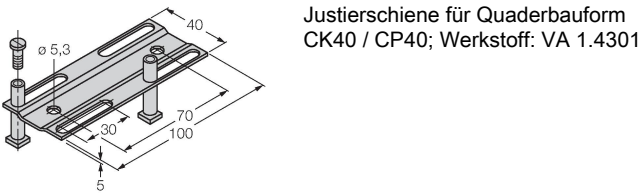
Breite der aktiven Fläche B	40 mm
-----------------------------	-------

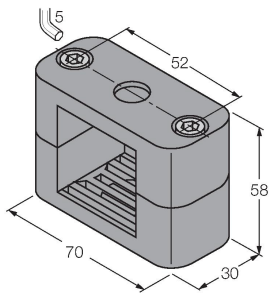
Montagezubehör

STRM M20X1.5 SCHWARZ	6965902
----------------------	---------



JS025/037	69429
-----------	-------



BSS-CP40**6901318**

Befestigungsschelle für
Quaderbauform 40 x 40 mm;
Werkstoff: Polypropylen