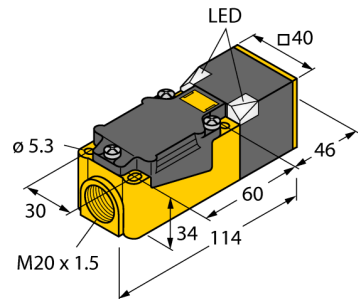


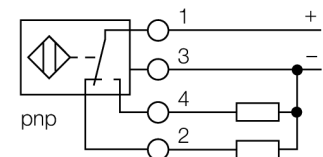
Induktiver Sensor mit erweitertem Temperaturbereich NI20-CP40-VP4X2/S100



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

Typenbezeichnung	NI20-CP40-VP4X2/S100
Ident.-Nr.	15046
Bemessungsschaltabstand S_n	20 mm
Einbaubedingung	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.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	$\leq \pm 20\%$, $\geq +70^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur	-25...+100 °C
Betriebsspannung	10...65 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\%$ U_{in}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
	siehe Deratingkurve
Leerlaufstrom I_0	≤ 15 mA
Reststrom	$\leq 0,1$ mA
Isolationsprüfspannung	$\leq 0,5$ kV
Kurzschlusschutz	ja
Spannungsfall bei I_0	$\leq 1,8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schaltfrequenz	0.15 kHz
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	$\leq 2,5$ mm ²
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

Anschlussbild

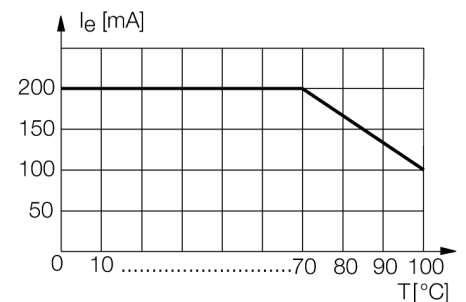


Funktionsprinzip

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.

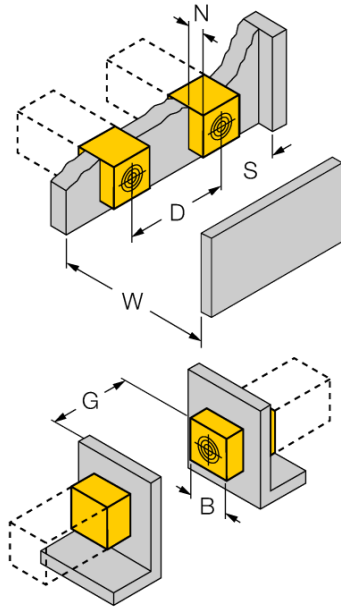
Derating-Kurve



Induktiver Sensor mit erweitertem Temperaturbereich NI20-CP40-VP4X2/S100

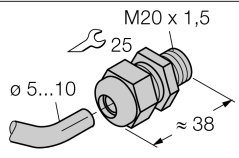
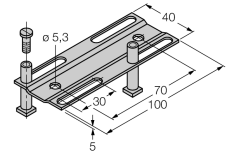
Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1.5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	0,5 x B

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



Induktiver Sensor mit erweitertem Temperaturbereich NI20-CP40-VP4X2/S100

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
STRM M20X1.5 SCHWARZ	6965902	Verschraubung M20 x 1,5	
JS 025/037	69429	Justierschiene für Quaderbauform CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301	
BSS-CP40	6901318	Befestigungsschelle für Geräte in Quaderbauform; Werkstoff: Polypropylen	