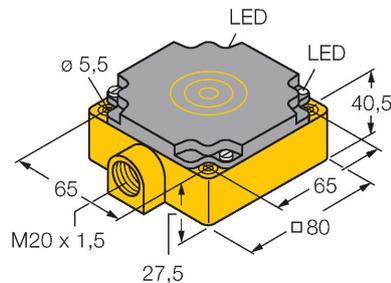


# NI40-CP80-VP4X2/S97

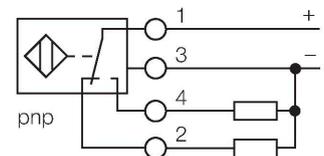
## Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



### Merkmale

- quaderförmig, Höhe 41 mm
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- für Temperaturen bis -40°C
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, PNP-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. Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.

### Technische Daten

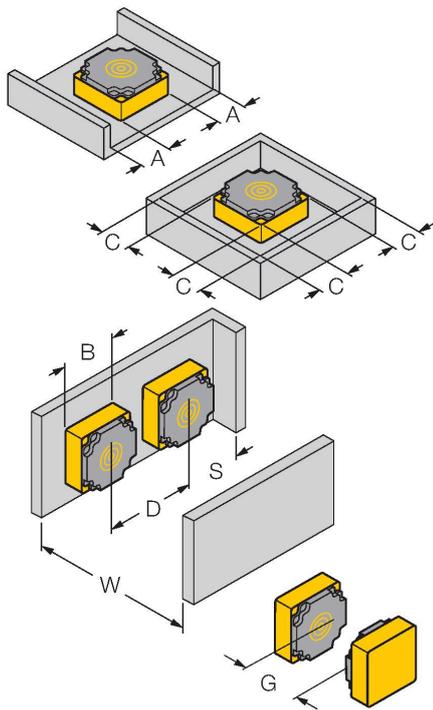
Typ	NI40-CP80-VP4X2/S97
Ident-No.	1569522
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	40 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x S <sub>n</sub> ) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 % ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung U <sub>B</sub>	10...65 VDC
Restwelligkeit U <sub>ss</sub>	≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>B</sub>	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I <sub>B</sub>	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schaltfrequenz	0.1 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader, CP80
Abmessungen	80 x 80 x 41 mm

## Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-40...+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	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED

## Montageanleitung

### Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1.5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand A	1 x B
Abstand C	1 x B
Breite der aktiven Fläche B	80 mm