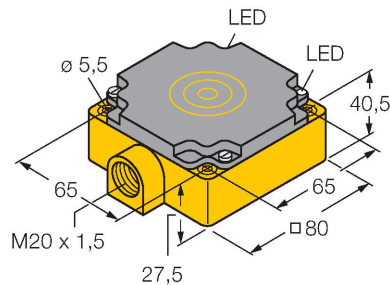


# NI40-CP80-VP4X2/S97

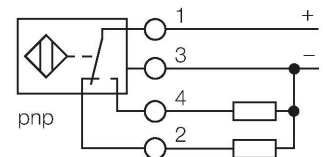
## Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



### 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

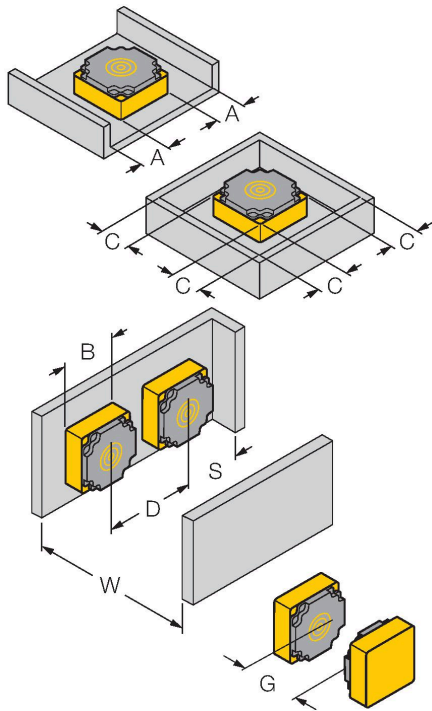
|   |   |
|---|---|
| Typ                                     | NI40-CP80-VP4X2/S97                                       |
| Ident-No.                               | 1569522   |
| <b>Allgemeine Daten</b>                 |   |
| Bemessungsschaltabstand                 | 40 mm   |
| Einbaubedingung                         | 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                         | $\leq \pm 10\%$<br>$\leq \pm 20\%$ , $\leq -25\text{ °C}$ |
| Hysterese                               | 3...15 %  |
| <b>Elektrische Daten</b>                |   |
| Betriebsspannung                        | 10...65 VDC   |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10\%$ $U_{ss}$                                      |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200$ mA   |
| Leerlaufstrom                           | 15 mA   |
| Reststrom                               | $\leq 0.1$ mA   |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5$ kV   |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend  |
| Spannungsfall bei $I_o$                 | $\leq 1.8$ 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   |