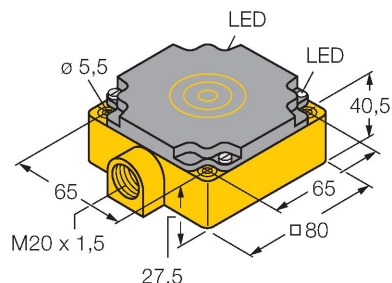


# BI40-CP80-VP4X2

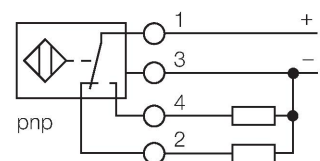
## Induktiver Sensor



### Merkmale

- quaderförmig, Höhe 41 mm
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Klemmenraum

### Anschlussbild



### Technische Daten

|                                       |                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Typ                                   | BI40-CP80-VP4X2                               |
| Ident-No.                             | 15697                                         |
| <b>Allgemeine Daten</b>               |                                               |
| Bemessungsschaltabstand               | 40 mm                                         |
| Einbaubedingungen                     | bündig                                        |
| Gesicherter Schaltabstand             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                   |
| Korrekturfaktoren                     | St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 |
| Wiederholgenauigkeit                  | $\leq 2 \% \text{ v. E.}$                     |
| Temperaturdrift                       | $\leq \pm 10 \%$                              |
| Hysterese                             | 3...15 %                                      |
| <b>Elektrische Daten</b>              |                                               |
| Betriebsspannung $U_b$                | 10...65 VDC                                   |
| Restwelligkeit $U_{ss}$               | $\leq 10 \% U_{Bmax}$                         |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_b$      | $\leq 200 \text{ mA}$                         |
| Leerlaufstrom                         | $\leq 15 \text{ mA}$                          |
| Reststrom                             | $\leq 0.1 \text{ mA}$                         |
| Isolationsprüfspannung                | 0.5 kV                                        |
| Kurzschlusschutz                      | ja/taktend                                    |
| Spannungsfall bei $I_b$               | $\leq 1.8 \text{ V}$                          |
| 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                               |
| Gehäusewerkstoff                      | Kunststoff, PBT-GF30-V0                       |

### 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

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Material aktive Fläche   | PBT-GF30-V0                             |
| Elektrischer Anschluss   | Klemmenraum                             |
| 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 | LED, grün                               |
| Schaltzustandsanzeige    | LED                                     |

Montageanleitung

# Einbauhinweise / Beschreibung

The image contains two technical diagrams illustrating the installation of the BI40-CP80-VP4X2 terminal block. The left diagram shows the block mounted on a rail, with dimensions B, D, S, W, and A indicated. The right diagram shows the block with dimensions G and C indicated.

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Abstand D                   | 2 x B  |
| Abstand W                   | 3 x Sn |
| Abstand S                   | 1 x B  |
| Abstand G                   | 6 x Sn |
| Abstand A                   | 1 x B  |
| Abstand C                   | 1 x B  |
| Breite der aktiven Fläche B | 80 mm  |