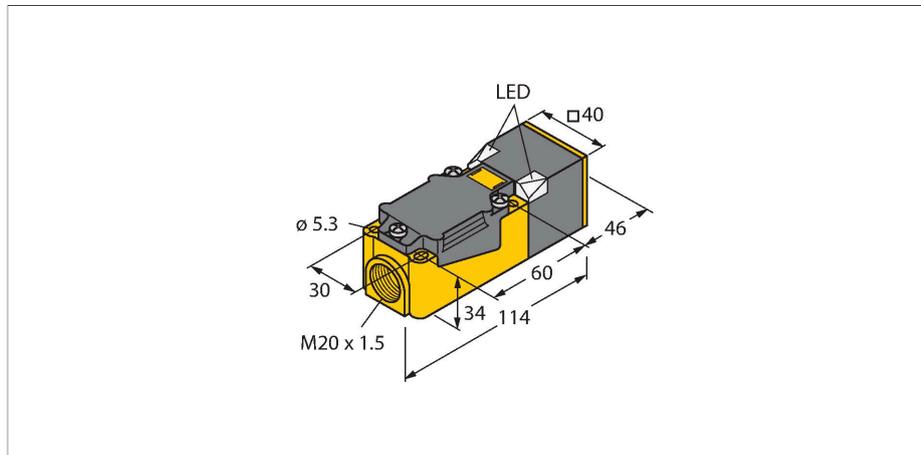


NI50U-CP40-VP4X2

Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



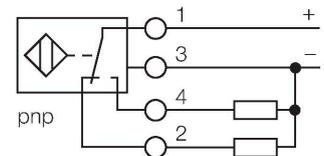
Merkmale

- 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
- Faktor 1 für alle Metalle
- erhöhter Schaltabstand
- Schutzart IP 68
- magnetfeldfest
- Vorbedämpfungsschutz durch Selbstkompensation
- teilbündiger Einbau möglich
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Klemmenraum

Technische Daten

| | |
|---------------------------------------|---|
| Typ | NI50U-CP40-VP4X2 |
| Ident-No. | 1538303 |
| Allgemeine Daten | |
| Bemessungsschaltabstand | 50 mm |
| Einbaubedingungen | nicht bündig, bündig |
| Gesicherter Schaltabstand | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm |
| Wiederholgenauigkeit | $\leq 2\%$ v. E. |
| Temperaturdrift | $\leq \pm 10\%$ |
| | $\leq \pm 20\%$, $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$ |
| Hysterese | 3...15 % |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung U_e | 10...65 VDC |
| Restwelligkeit U_{ss} | $\leq 10\%$ U_{Bmax} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom I_e | ≤ 200 mA |
| Leerlaufstrom | ≤ 15 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja/taktend |
| Spannungsfall bei I_e | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz | ja/vollständig |
| Ausgangsfunktion | Vierdraht, Wechsler, PNP |
| Gleichfeldfestigkeit | 300 mT |
| Wechselfeldfestigkeit | 300 mT _{ss} |
| Schutzklasse | □ |
| Schaltfrequenz | 0.25 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Quader, CP40 |

Anschlussbild



Funktionsprinzip

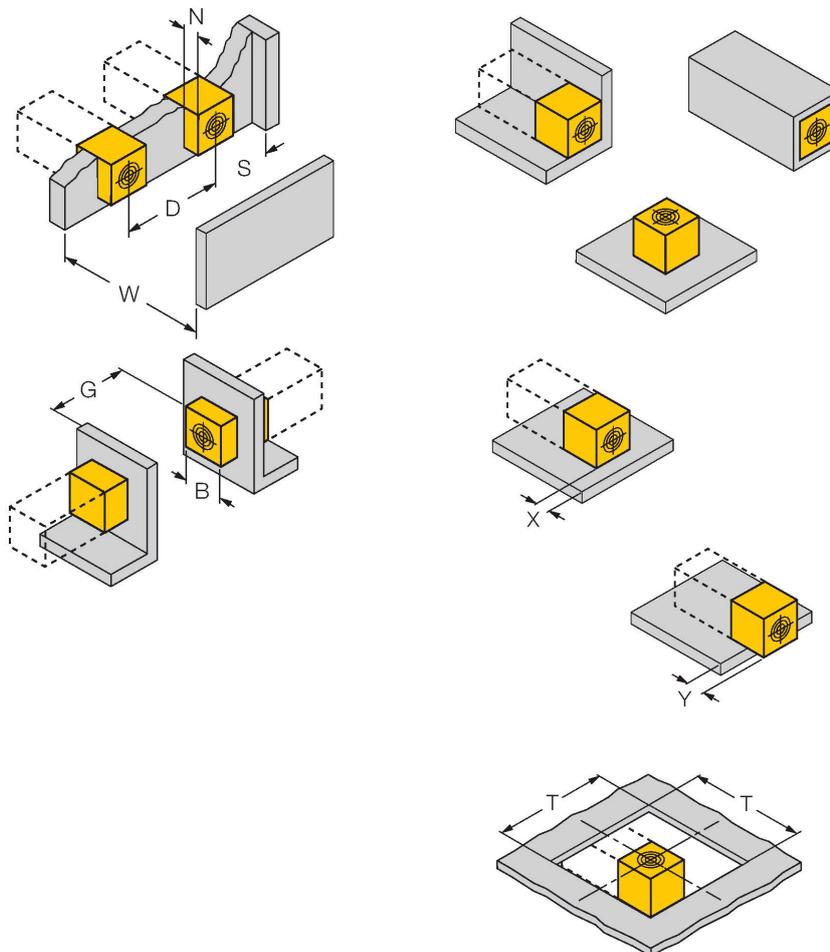
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

Technische Daten

| | |
|-----------------------------|--|
| Abmessungen | 114 x 40 x 40 mm |
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz |
| Material aktive Fläche | Kunststoff, PA6-GF30-X, gelb |
| Elektrischer Anschluss | Klemmenraum |
| Klemmvermögen | ≤ 2.5 mm ² |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -30...+85 °C |
| Vibrationsfestigkeit | 55 Hz (1 mm) |
| Schockfestigkeit | 30 g (11 ms) |
| Schutzart | IP68 |
| MTTF | 874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Betriebsspannungsanzeige | 2 x LED, grün |
| Schaltzustandsanzeige | 2 x LED, gelb |

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



| | |
|-----------------------------|--------|
| Abstand D | 240 mm |
| Abstand W | 105 mm |
| Abstand S | 60 mm |
| Abstand G | 300 mm |
| Abstand N | 30 mm |
| Breite der aktiven Fläche B | 40 mm |

Bis zu 4-seitig bündiger Aufbau möglich
 Aufbau 1-seitig: Sr = 35 mm; D = 240 mm
 Aufbau 2-seitig: Sr = 25 mm; D = 240 mm
 Aufbau 3-seitig: Sr = 20 mm; D = 80 mm
 Aufbau 4-seitig: Sr = 17 mm; D = 60 mm

Rückseitiger Aufbau sowie überbündiger Einbau mit Schaltabstandsreduzierung möglich

Sensor zurückgezogen auf Metall aufgebaut:
 x = 10 mm: Sr = 20 mm
 x = 20 mm: Sr = 20 mm
 x = 30 mm: Sr = 20 mm
 x = 40 mm: Sr = 20 mm

Sensor überstehend auf Metall aufgebaut:
 y = 10 mm: Sr = 40 mm
 y = 20 mm: Sr = 50 mm
 y = 30 mm: Sr = 50 mm
 y = 40 mm: Sr = 50 mm

Einbau in Lochblende:

T = 150 mm:

Sensor mit gedrehtem Wendewinkel

auf Metall aufliegend Sr = 50 mm

auf Metall aufliegend und eine Seitenwand Sr = 25 mm

auf Metall aufliegend und zwei Seitenwände Sr = 15 mm

auf Metall aufliegend und drei Seitenwände Sr = 12 mm

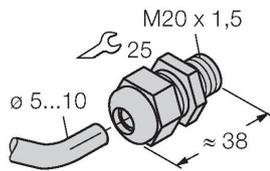
Die angegebenen Werte beziehen sich auf 1 mm dickes Stahlblech.

Montagezubehör

STRM M20X1.5 SCHWARZ

6965902

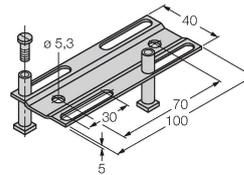
Kabelverschraubung M20 x 1,5



JS025/037

69429

Justierschiene für Quaderbauform
CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301



BSS-CP40

6901318

Befestigungsschelle für
Quaderbauform 40 x 40 mm;
Werkstoff: Polypropylen

