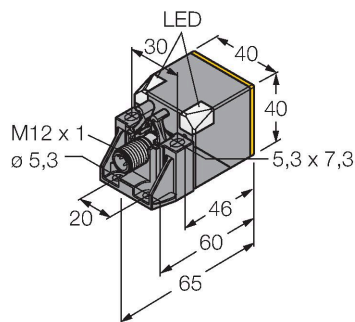


# NI50U-QV40-AN6X2-H1141

## Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



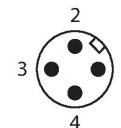
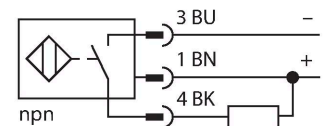
### Merkmale

- quaderförmig, Höhe 40 mm
- aktive Fläche in 5 Richtungen werkzeuglos 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 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Technische Daten

|   |  |
|---|--|
| Typ                                     | NI50U-QV40-AN6X2-H1141   |
| Ident-No.                               | 1625865  |
| Bemessungsschaltabstand                 | 50 mm  |
| Einbaubedingung                         | nicht bündig, bündiger Einbau möglich  |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm  |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2\%$ v. E.   |
| Temperaturdrift                         | $\leq \pm 10\%$<br>$\leq \pm 20\%$ , $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$ |
| Hysterese                               | 3...15 %   |
| Umgebungstemperatur                     | -30...+85 °C   |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC  |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10\%$ $U_{ss}$   |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200$ mA  |
| Leerlaufstrom                           | $\leq 15$ mA   |
| Reststrom                               | $\leq 0.1$ mA  |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5$ kV  |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend   |
| Spannungsfall bei $I_s$                 | $\leq 1.8$ V   |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig   |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Schließer, NPN  |
| Schutzklasse                            | □  |
| Schaltfrequenz                          | 0.25 kHz   |
| Bauform                                 | Quader, QV40   |
| Abmessungen                             | 65 x 40 x 40 mm<br>aktive Fläche in 5 Richtungen positionierbar                  |
| Gehäusewerkstoff                        | Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz   |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, PA6-GF30-X, gelb   |

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

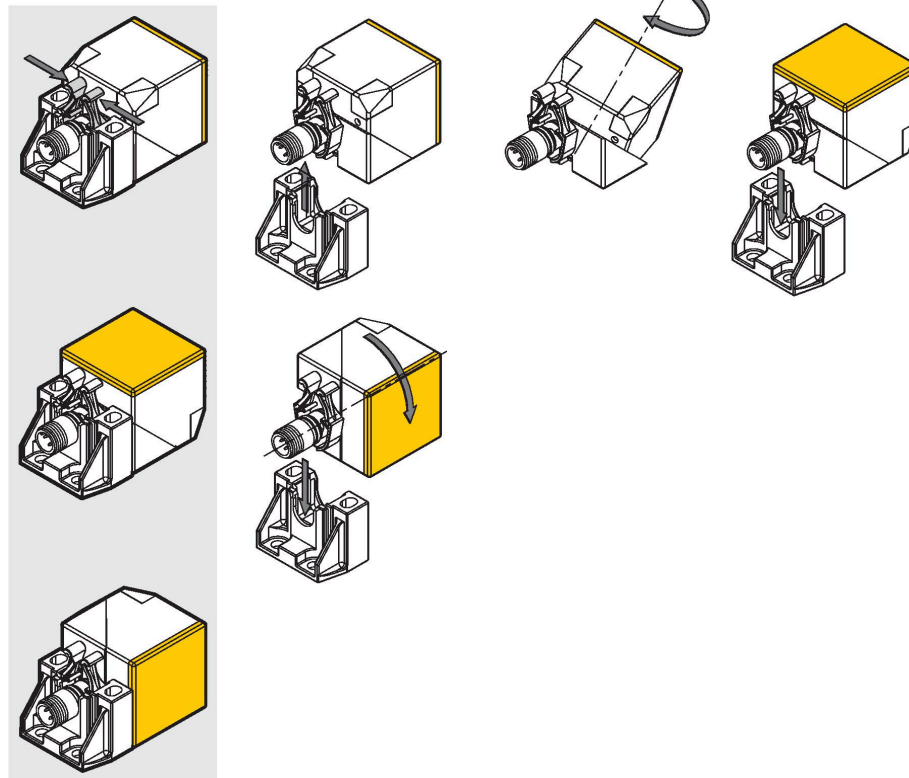
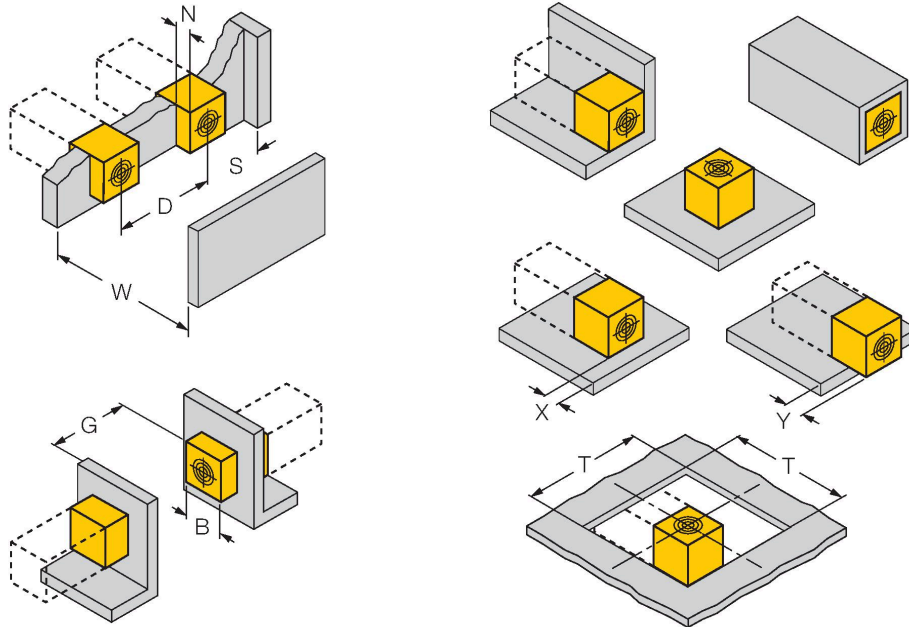
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente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

## Technische Daten

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Elektrischer Anschluss    | Steckverbinder, M12 x 1                |
| 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                          |
| Im Lieferumfang enthalten | Befestigungsschelle für QV40           |

## 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 und eine Seitenwand Sr = 25 mm  
 auf Metall und zwei Seitenwände Sr = 15 mm  
 auf Metall und drei Seitenwände Sr = 12 mm

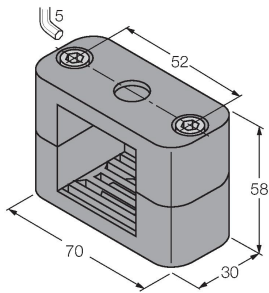
Werkzeuglos und mit einem Handgriff kann die aktive Fläche des Sensors in 5 Richtungen positioniert werden.

Durch leichtes Zusammendrücken des Fixierungsbügel wird der Sensor von der Befestigungsschelle gelöst. Anschließend kann die Positionierung der aktiven Fläche durch einfaches Drehen geändert werden. Ist der Sensor in der endgültigen Position, wird dieser in die Befestigungsschelle gesteckt, bis der Fixierungsbügel einrastet. Die sichere und komfortable Befestigung ist somit gewährleistet.

## Montagezubehör

BSS-CP40

6901318



Befestigungsschelle für  
Quaderbauform 40 x 40 mm;  
Werkstoff: Polypropylen

## Anschlusszubehör

Maßbild

Typ

Ident-No.

RKC4T-2/TEL

6625010

Anschlussleitung, M12-Kupplung,  
gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2m,  
Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-  
Zulassung; andere Leitungslängen  
und Ausführungen lieferbar, siehe  
[www.turck.com](http://www.turck.com)

