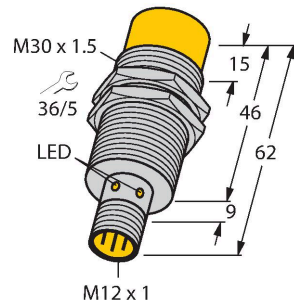


# NI30U-M30-RP6X-H1141

## Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



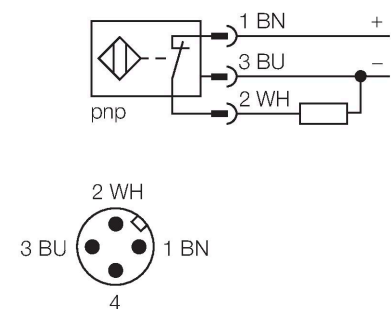
### Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- integrierter Vorbedämpfungsschutz
- geringe Freizonen
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Öffner, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Technische Daten

|                                         |                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Typ                                     | NI30U-M30-RP6X-H1141                                                       |
| Ident-No.                               | 1646636                                                                    |
| <b>Allgemeine Daten</b>                 |                                                                            |
| Bemessungsschaltabstand                 | 30 mm                                                                      |
| Einbaubedingung                         | nicht bündig                                                               |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$                                        |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2 \% \text{ v. E.}$                                                  |
| Temperaturdrift                         | $\leq \pm 10 \%$                                                           |
|                                         | $\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \text{ v } \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Hysterese                               | 3...15 %                                                                   |
| <b>Elektrische Daten</b>                |                                                                            |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                                                                |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10 \% U_{ss}$                                                        |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200 \text{ mA}$                                                      |
| Leerlaufstrom                           | 25 mA                                                                      |
| Reststrom                               | $\leq 0.1 \text{ mA}$                                                      |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5 \text{ kV}$                                                      |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend                                                               |
| Spannungsfall bei $I_a$                 | $\leq 1.8 \text{ V}$                                                       |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig                                                           |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Öffner, PNP                                                     |
| Gleichfeldfestigkeit                    | 300 mT                                                                     |
| Wechselfeldfestigkeit                   | 300 mT <sub>ss</sub>                                                       |
| Schutzklasse                            | □                                                                          |
| Schaltfrequenz                          | 0.5 kHz                                                                    |
| <b>Mechanische Daten</b>                |                                                                            |
| Bauform                                 | Gewinderohr, M30 x 1.5                                                     |

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

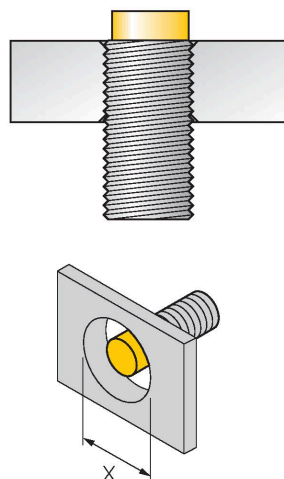
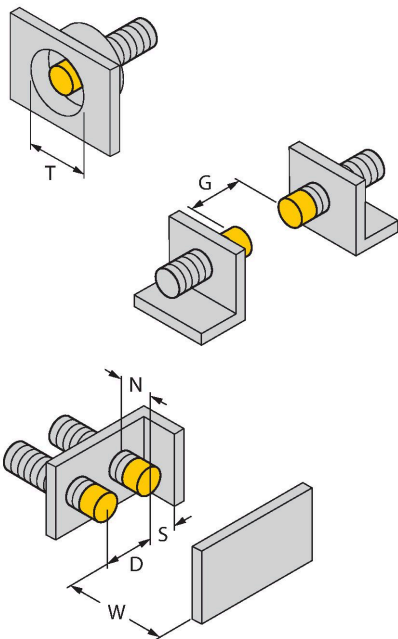
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente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

## Technische Daten

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Abmessungen                         | 62 mm                                  |
| Gehäusewerkstoff                    | Metall, CuZn, verchromt                |
| Material aktive Fläche              | Kunststoff, LCP                        |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 75 Nm                                  |
| Elektrischer Anschluss              | Steckverbinder, M12 x 1                |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>         |                                        |
| 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 |
| Schaltzustandsanzeige               | LED, gelb                              |

## Montageanleitung

### Einbauhinweise / Beschreibung

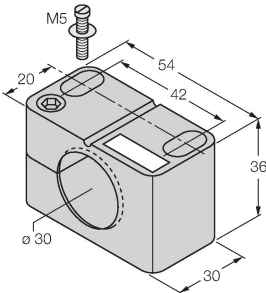
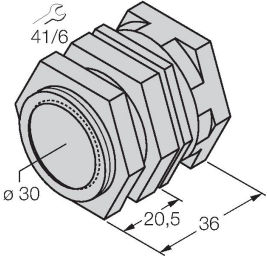
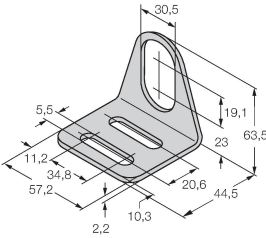
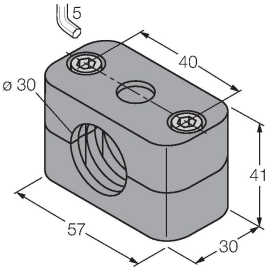


|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 135 mm  |
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 3 x B   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Abstand N                        | 2 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 30 mm |

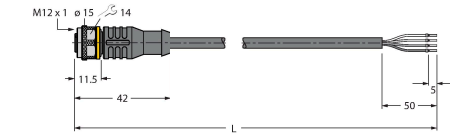
Bei allen nichtbündigen uprox+ Gewinderohrschaltern ist ein Einbau bis zur Rohrkante erlaubt. Ein sicherer Betrieb ist hierbei mit einer maximalen Reduzierung des Schaltabstandes von 20 % gewährleistet.

Beim Einbau in eine Lochblende muss ein Abstandsmaß von X = 140 mm eingehalten werden.

Montagezubehör

|                |         |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BST-30B</b> | 6947216 |   | Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6                                                                                                                                     |
| <b>QM-30</b>   | 6945103 |  | Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M36 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern. |
| <b>MW-30</b>   | 6945005 |   | Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)                                                                                                                             |
| <b>BSS-30</b>  | 6901319 |  | Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen                                                                                                                                   |

Anschlusszubehör

| Maßbild                                                                             | Typ           | Ident-No. |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |