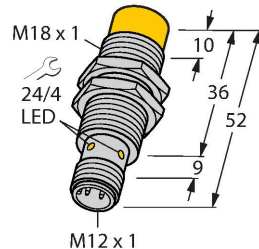


# NI12U-EM18-AP6X-H1141

## Induktiver Sensor



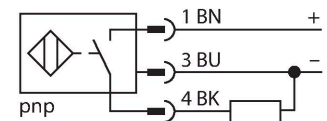
### Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- Vorbedämpfungsschutz durch Selbstkompensation
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Technische Daten

|                                         |                                                                      |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Typ                                     | NI12U-EM18-AP6X-H1141                                                |
| Ident-No.                               | 1645340                                                              |
| Bemessungsschaltabstand                 | 12 mm                                                                |
| Einbaubedingung                         | nicht bündig, teilbündiger Einbau möglich                            |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$                                  |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2 \% \text{ v. E.}$                                            |
| Temperaturdrift                         | $\leq \pm 10 \%$                                                     |
|                                         | $\leq \pm 20 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Hysterese                               | 3...15 %                                                             |
| Umgebungstemperatur                     | -30...+85 °C                                                         |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                                                          |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10 \% U_{ss}$                                                  |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200 \text{ mA}$                                                |
| Leerlaufstrom                           | $\leq 20 \text{ mA}$                                                 |
| Reststrom                               | $\leq 0.1 \text{ mA}$                                                |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5 \text{ kV}$                                                |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend                                                         |
| Spannungsfall bei $I_e$                 | $\leq 1.8 \text{ V}$                                                 |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig                                                     |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Schließer, PNP                                            |
| Schutzklasse                            | □                                                                    |
| Schaltfrequenz                          | 2 kHz                                                                |
| Bauform                                 | Gewinderohr, M18 x 1                                                 |
| Abmessungen                             | 52 mm                                                                |
| Gehäusewerkstoff                        | Edelstahl, V2A (1.4301)                                              |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, PBT                                                      |
| max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter     | 25 Nm                                                                |

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

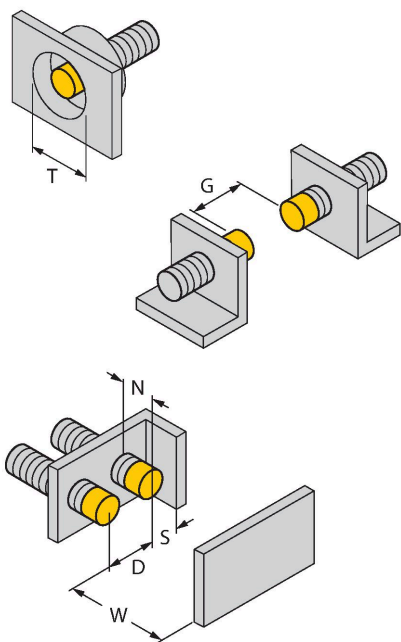
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. *uprox*® Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

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 |
| Schaltzustandsanzeige  | LED, gelb                              |

Montageanleitung

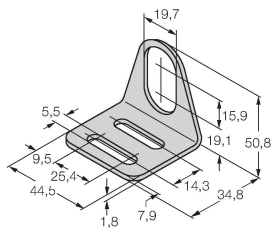
Einbauhinweise / Beschreibung



|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 3 x B   |
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 65 mm   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Abstand N                        | 2 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 18 mm |

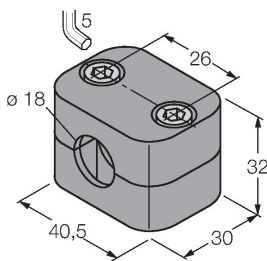
Montagezubehör

MW18 6945004



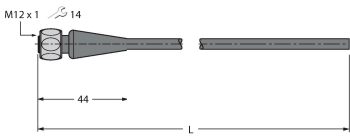
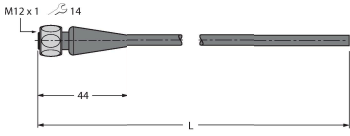
Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18 6901320



Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

Anschlusszubehör

| Maßbild                                                                           | Typ        | Ident-No. |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | RKH4-2/TFE | 6935482   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, grau; Temperaturbereich: -25...+80°C; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>  |
|  | RKH4-2/TFG | 6934384   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40...+105°C; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |