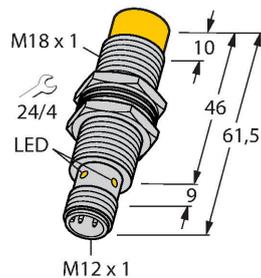


# NI12U-M18M-VP4X-H1141

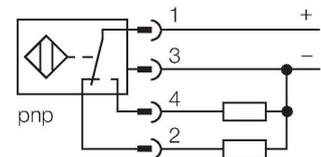
## Induktiver Sensor



### Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

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

### Technische Daten

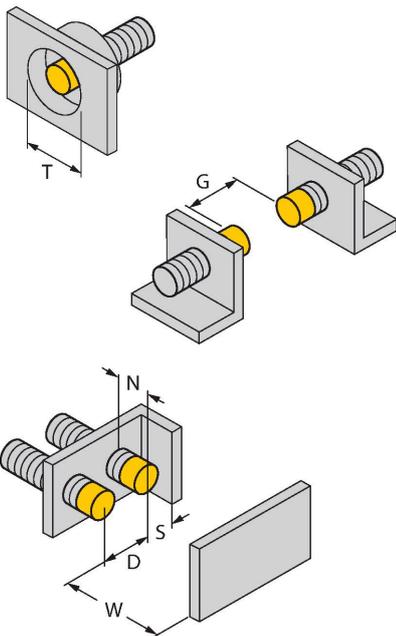
|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Typ                                   | NI12U-M18M-VP4X-H1141   |
| Ident-No.                             | 1581458   |
| <b>Allgemeine Daten</b>               |   |
| Bemessungsschaltabstand               | 12 mm   |
| Einbaubedingungen                     | nicht bündig  |
| Gesicherter Schaltabstand             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                   |
| Wiederholgenauigkeit                  | $\leq 2\%$ v. E.  |
| Temperaturdrift                       | $\leq \pm 10\%$   |
|                                       | $\leq \pm 15\%$ , $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$ |
| Hysterese                             | 3...15 %  |
| <b>Elektrische Daten</b>              |   |
| Betriebsspannung $U_e$                | 10...65 VDC   |
| Restwelligkeit $U_{ss}$               | $\leq 10\%$ $U_{Bmax}$  |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_e$      | $\leq 200$ mA   |
| Leerlaufstrom                         | $\leq 15$ mA  |
| Reststrom                             | $\leq 0.1$ mA   |
| Isolationsprüfspannung                | 0.5 kV  |
| Kurzschlusschutz                      | ja/taktend  |
| Spannungsfall bei $I_e$               | $\leq 1.8$ V  |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz | ja/vollständig  |
| Ausgangsfunktion                      | Vierdraht, Wechsler, PNP                                      |
| Gleichfeldfestigkeit                  | 300 mT  |
| Wechselfeldfestigkeit                 | 300 mT <sub>ss</sub>  |
| Schutzklasse                          | □   |
| Schaltfrequenz                        | 1 kHz   |
| <b>Mechanische Daten</b>              |   |
| Bauform                               | Gewinderohr, M18 x 1  |

## Technische Daten

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Abmessungen                         | 61.5 mm                                |
| Gehäusewerkstoff                    | Metall, CuZn, verchromt                |
| Material aktive Fläche              | Kunststoff, PBT                        |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 25 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

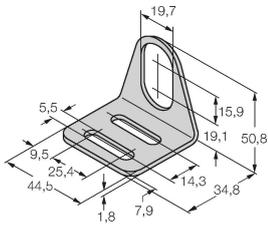
### Einbauhinweise / Beschreibung



|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 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 |

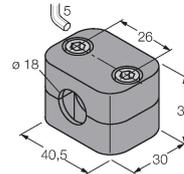
## Montagezubehör

MW18 6945004



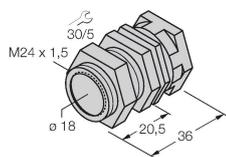
Befestigungswinkel für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18 6901320



Befestigungsschelle für Glatt- und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen

QM-18 6945102



Schnellmontagehalterung mit  
Festanschlag; Werkstoff: Messing  
verchromt. Außengewinde M24 x  
1,5. Hinweis: Der Schaltabstand  
der Näherungsschalter kann  
sich durch Verwendung von  
Schnellmontagehalterungen ändern.

## Anschlusszubehör

| Maßbild | Typ           | Ident-No. |  |
|---------|---------------|-----------|--|
|         | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   |  |



Anschlussleitung, M12-Kupplung,  
gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m,  
Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-  
Zulassung