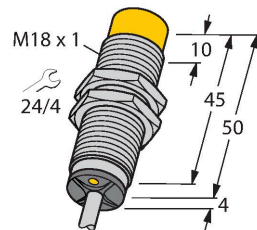


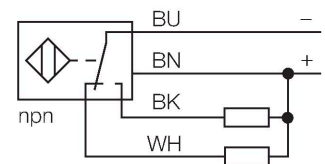
# NI14-M18-VN6X 7M Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



## Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- großer Erfassungsbereich
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt

## Technische Daten

|                                         |                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Typ                                     | NI14-M18-VN6X 7M                              |
| Ident-No.                               | 4590609                                       |
| Bemessungsschaltabstand                 | 14 mm                                         |
| Einbaubedingung                         | nicht bündig                                  |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$           |
| Korrekturfaktoren                       | St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2 \% \text{ v. E.}$                     |
| Temperaturdrift                         | $\leq \pm 10 \%$                              |
| Hysterese                               | 3...15 %                                      |
| Umgebungstemperatur                     | -25...+70 °C                                  |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                                   |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10 \% U_{ss}$                           |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200 \text{ mA}$                         |
| Leerlaufstrom                           | $\leq 15 \text{ mA}$                          |
| 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                        | Vierdraht, Wechsler, NPN                      |
| Schaltfrequenz                          | 0.5 kHz                                       |
| Bauform                                 | Gewinderohr, M18 x 1                          |
| Abmessungen                             | 54 mm                                         |
| Gehäusewerkstoff                        | Metall, CuZn, verchromt                       |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, PA12-GF30                         |
| Endkappe                                | Kunststoff, EPTR                              |
| max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter     | 25 Nm                                         |

Technische Daten

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | Kabel                                   |
| Kabelqualität          | Ø 5.2 mm, Grau, LifYY, PVC, 7 m         |
| Aderquerschnitt        | 4 x 0.34 mm <sup>2</sup>                |
| Vibrationsfestigkeit   | 55 Hz (1 mm)                            |
| Schockfestigkeit       | 30 g (11 ms)                            |
| Schutzart              | IP67                                    |
| MTTF                   | 2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Schaltzustandsanzeige  | LED, gelb                               |

Montageanleitung

| Einbauhinweise / Beschreibung |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
|                               | Abstand D 5 x B                          |
|                               | 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 18 mm |
|                               |                                          |

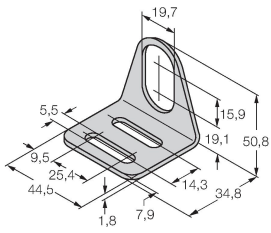
Montagezubehör

|                |                                                                               |              |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BST-18B</b> | <b>6947214</b>                                                                | <b>QM-18</b> | <b>6945102</b>                                                                                                                                                                                                    |
|                | Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6 |              | Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern. |

## MW18

6945004

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



## BSS-18

6901320

Befestigungsschelle für Glatt -und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen

