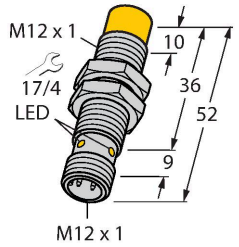
NI10U-M12-RP6X-H1141
Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



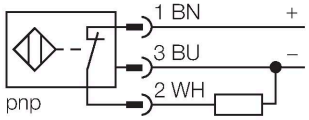
Technische Daten

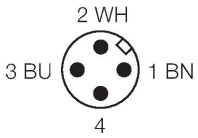
Typ	NI10U-M12-RP6X-H1141
Ident-No.	1634848
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	10 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 25 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Öffner, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT_{ss}
Schutzklasse	⧈
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Data	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1

Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- 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

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.

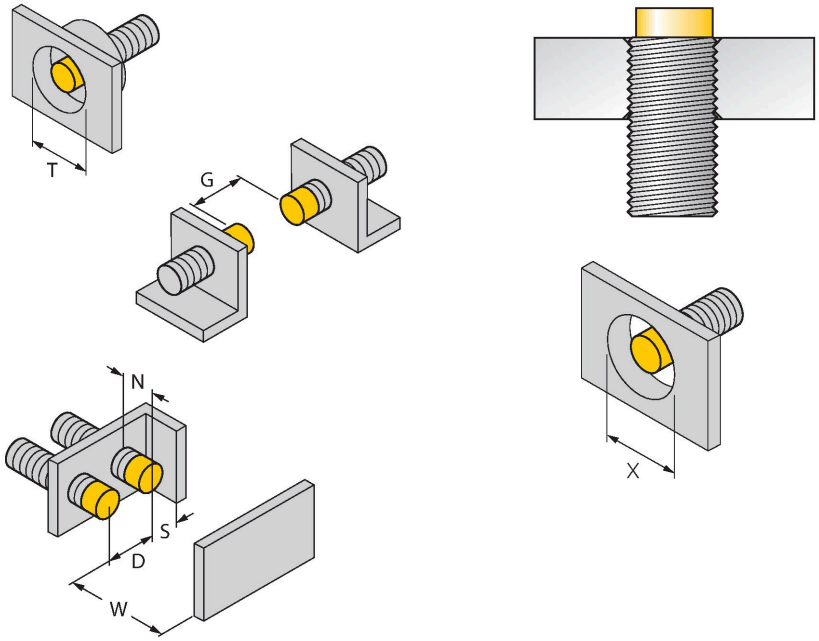
NI10U-M12-RP6X-H1141| 21-02-2025 13-23 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
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

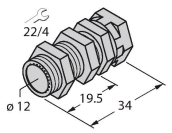


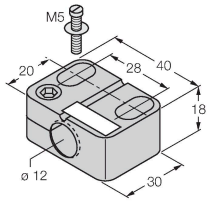
Abstand D	48 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	45 mm
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

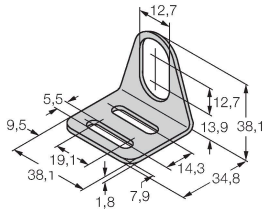
Bei allen nichtbündigen uprox+ Gewinderohrschaltern ist ein Einbau bis zur Rohrkante erlaubt. Ein sicherer Betrieb ist hierbei mit einer maximalen Reduzierung des Schaltabstandes von 20 % gewährleistet.

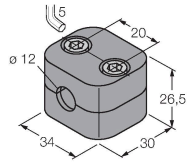
Beim Einbau in eine Lochblende muss ein Abstandsmaß von X = 50 mm eingehalten werden.

Montagezubehör

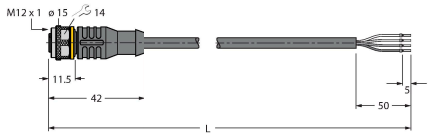
QM-12	6945101
	Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern

BST-12B	6947212
	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW12	6945003
	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12	6901321
	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung