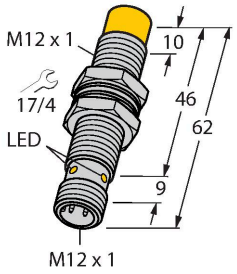
NI8U-M12E-VN4X-H1141
Induktiver Sensor



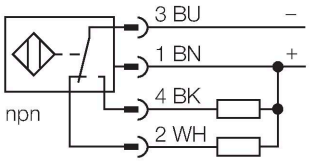
Technische Daten

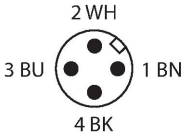
Typ	NI8U-M12E-VN4X-H1141
Ident-No.	1580552
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	8 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…65 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT_{ss}
Schutzklasse	⧈
Schaltfrequenz	2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1

Merkmale

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

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.

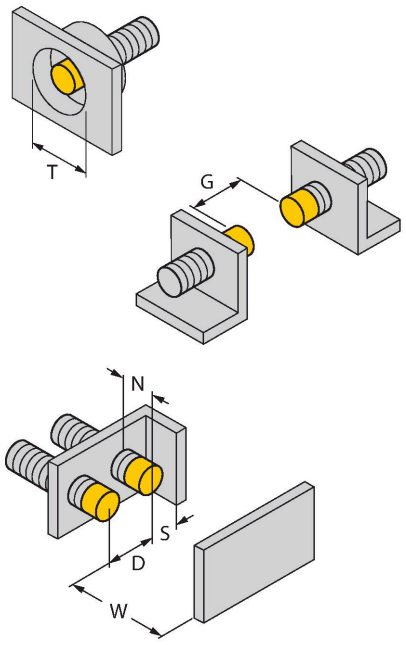
NI8U-M12E-VN4X-H1141| 21-02-2025 13-16 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Abmessungen	62 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
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

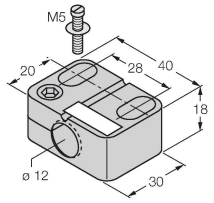


Abstand D	48 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	4 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

NI8U-M12E-VN4X-H1141| 21-02-2025 13-16 | Technische Änderungen vorbehalten

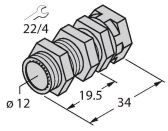
Montagezubehör

BST-12B	6947212



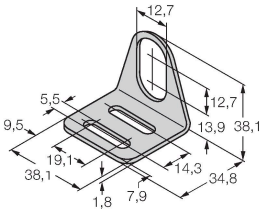
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

QM-12	6945101



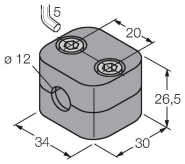
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern

MW12	6945003



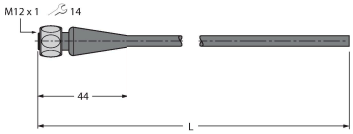
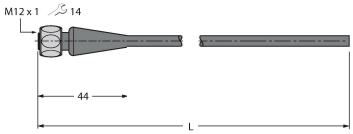
Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12	6901321



Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKH4.4-2/TFE	6934473	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, grau; Temperaturbereich: -25…+80 °C
	RKH4.4-2/TFG	6933086	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40…+105 °C

NI8U-M12E-VN4X-H1141| 21-02-2025 13-16 | Technische Änderungen vorbehalten