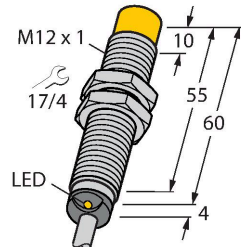


NI10U-M12E-VP6X

Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



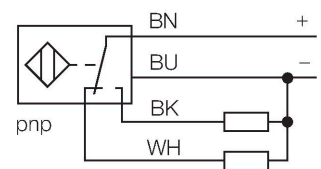
Merkmale

- M12 x 1 Gewinderohr
- Lange Ausführung
- Messing, verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- integrierter Vorbedämpfungsschutz
- geringe Freizonen
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Technische Daten

Typ	NI10U-M12E-VP6X
Ident-No.	100000621
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	10 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_o	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT _{ss}
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	64 mm

Anschlussbild



Funktionsprinzip

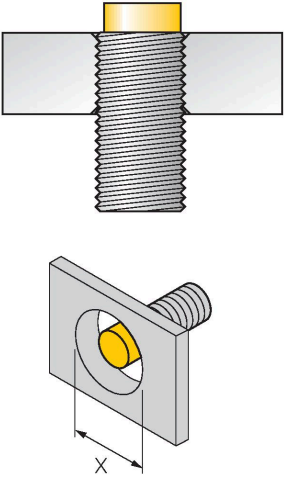
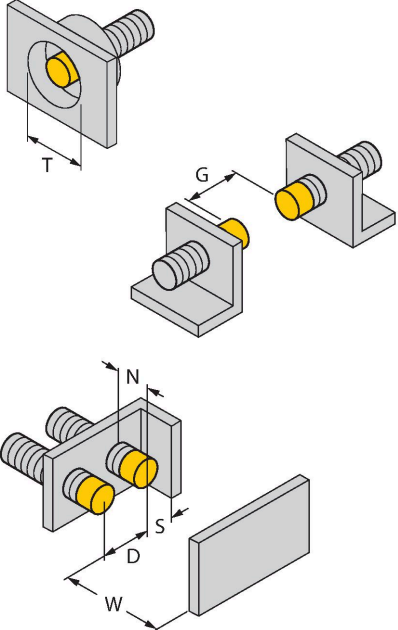
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, Grau, LifYY, PVC, 2 m
Aderquerschnitt	4 x 0.34 mm²
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

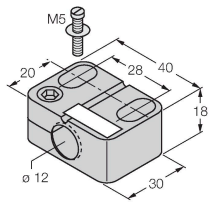
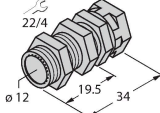
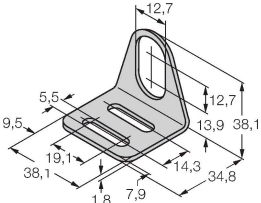
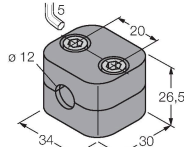


Abstand D	4 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

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

BST-12B	6947212	QM-12	6945101
	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6		Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern
MW-12	6945003	BSS-12	6901321
	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)		Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen