

# NI10U-M12E-AP6X-H1141

## Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



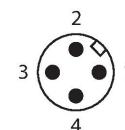
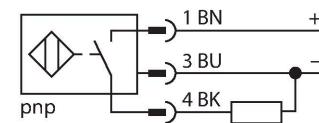
### Technische Daten

Typ	NI10U-M12E-AP6X-H1141
Ident-No.	1634901
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	10 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times Sn)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
	$\leq \pm 15\%$ , $\leq -25^\circ\text{C} \leq +70^\circ\text{C}$
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200\text{ mA}$
Leerlaufstrom	25 mA
Reststrom	$\leq 0,1\text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0,5\text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei $I_s$	$\leq 1,8\text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT <sub>ss</sub>
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	1 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1

### Merkmale

- M12 x 1 Gewinderohr
- Lange Ausführung
- Messing, verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- integrierter Vorbedämpfungsschutz
- geringe Freizonen
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

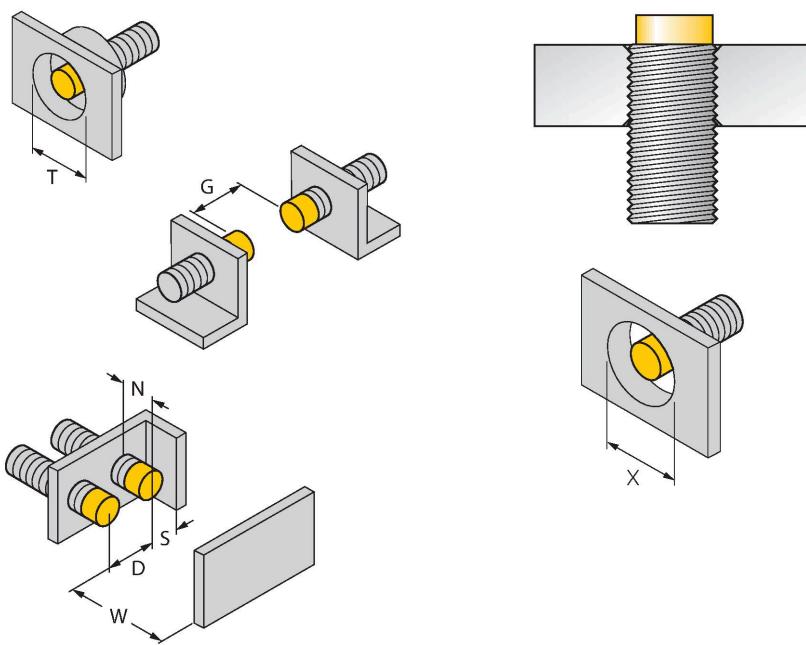
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente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

## Technische Daten

Abmessungen	62 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Max. Anziehdrehmoment Gehäsemutter	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

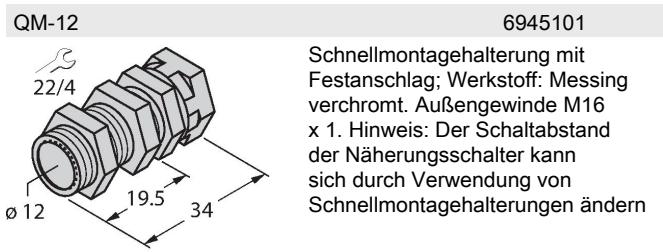
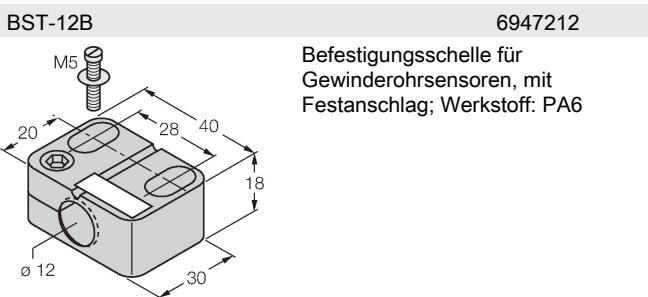


Abstand D	48 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

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

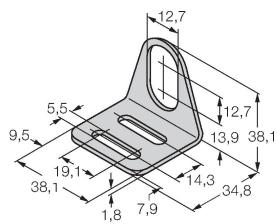
Beim Einbau in eine Lochblende muss ein Abstandsmaß von  $X = 50$  mm eingehalten werden.

## Montagezubehör



MW-12

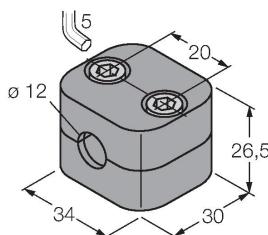
6945003



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

BSS-12

6901321



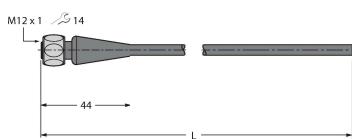
Befestigungsschelle für Glatt -und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen

## Anschlusszubehör

Maßbild

Typ

Ident-No.



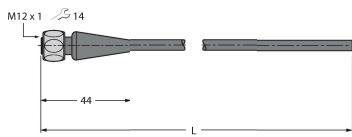
RKH4-2/TFE

6935482

Anschlussleitung, M12-  
Kupplung, gerade, 3-polig,  
Edelstahlüberwurfmutter,  
Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial:  
PVC, grau; Temperaturbereich:  
-25...+80°C; andere Leitungslängen  
und Ausführungen lieferbar, siehe  
[www.turck.com](http://www.turck.com)

RKH4-2/TFG

6934384



Anschlussleitung, M12-  
Kupplung, gerade, 3-polig,  
Edelstahlüberwurfmutter,  
Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial:  
TPE, grau; Temperaturbereich: -40...  
+105°C; andere Leitungslängen  
und Ausführungen lieferbar, siehe  
[www.turck.com](http://www.turck.com)