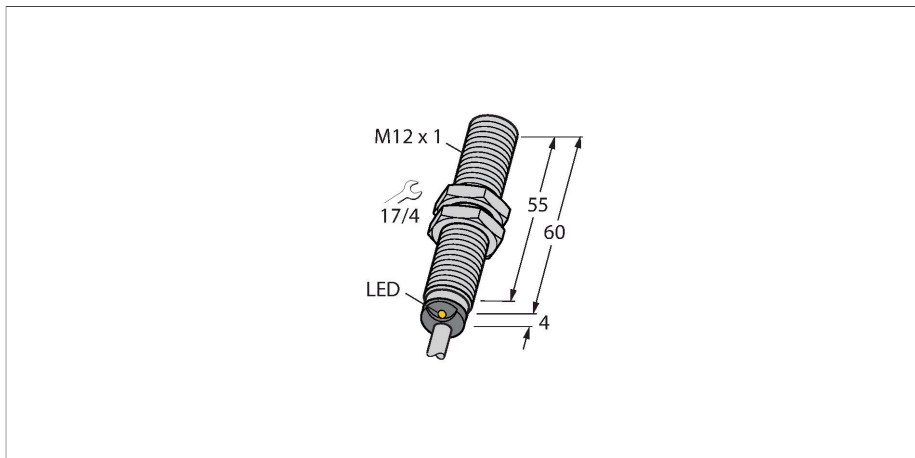


# BI4U-M12E-VN6X

## Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



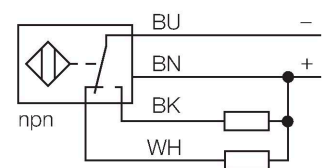
### Technische Daten

Typ	BI4U-M12E-VN6X
Ident-No.	100003650
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	4 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$ $\leq \pm 15\%$ , $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\%$ $U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200$ mA
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	$\leq 0.1$ mA
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5$ kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei $I_s$	$\leq 1.8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT <sub>ss</sub>
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	3 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
- überbündiger Einbau möglich
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

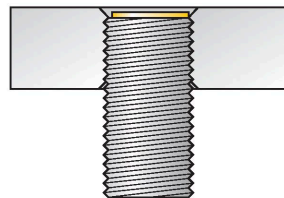
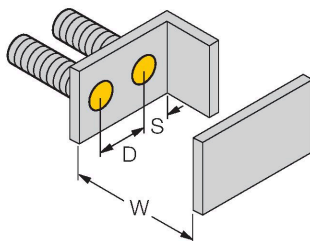
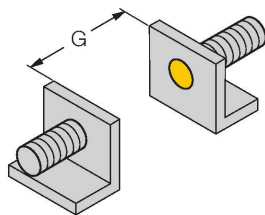
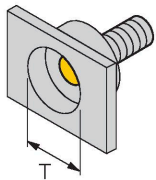
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente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

## Technische Daten

Abmessungen	64 mm
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 mm <sup>2</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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



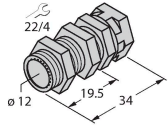
Abstand D	24 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

Bei allen bündigen uprox+ Gewinderohrschaltern ist ein überbündiger Einbau erlaubt. Bei einem zurückgesetzten Einbau von einer halben Gewindeumdrehung ist ein sicherer Betrieb gewährleistet.

## Montagezubehör

QM-12

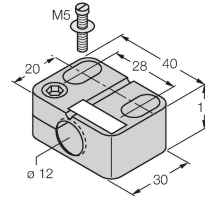
6945101



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

BST-12B

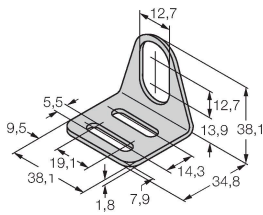
6947212



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW-12

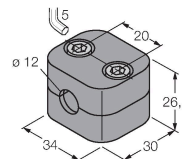
6945003



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

BSS-12

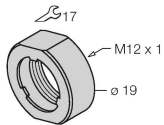
6901321



Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

PN-M12

6905309



Stoßschutzmutter für M12x1 Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4305 (AISI 303)