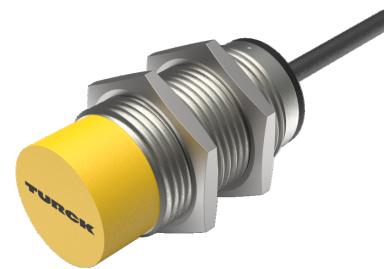
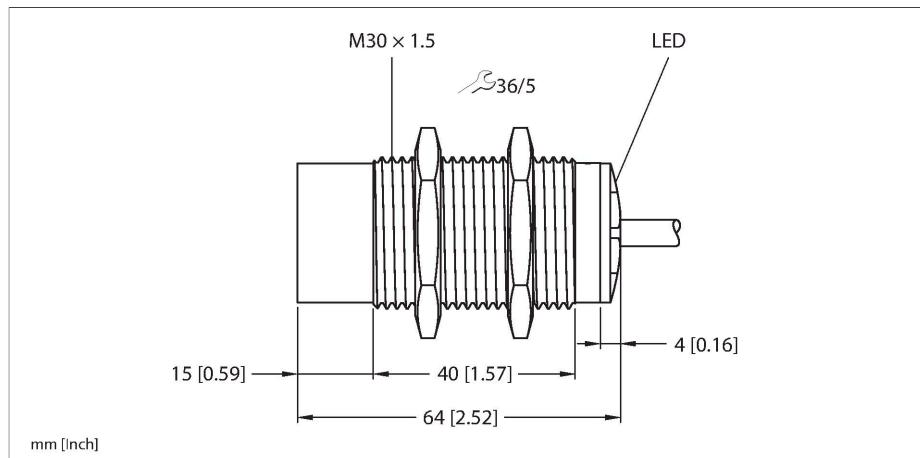


# NI20U-M30-VN4X

## Induktiver Sensor



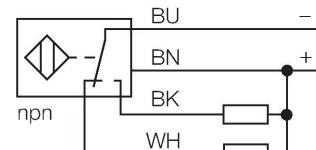
### Technische Daten

Typ	NI20U-M30-VN4X
Ident-No.	1582501
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times Sn) \text{ mm}$
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
	$\leq \pm 15\%, \leq -25^\circ\text{C} \text{ v } \geq +70^\circ\text{C}$
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...65 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 $I_s$	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT <sub>ss</sub>
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	1 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5

### Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, NPN-Ausgang
- Kabelanschluß

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

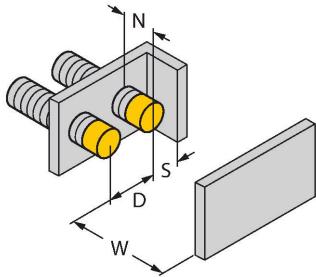
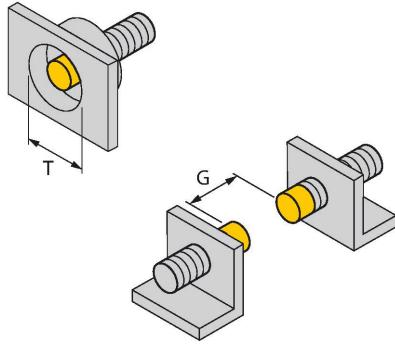
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

## Technische Daten

Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	75 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, Grau, LitYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	4 x 0.34 mm <sup>2</sup>
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

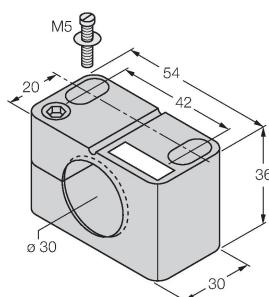
### Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	3 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 30 mm

## Montagezubehör

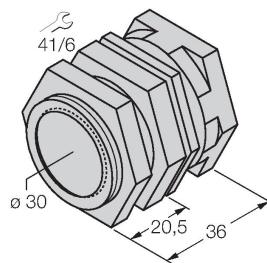
BST-30B



6947216

Befestigungsschelle für  
Gewinderohrsensoren, mit  
Festanschlag; Werkstoff: PA6

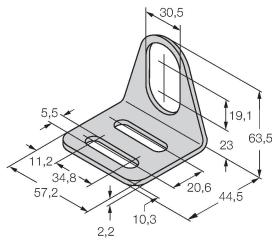
QM-30



6945103

Schnellmontagehalterung mit  
Festanschlag; Werkstoff: Messing  
verchromt. Außengewinde M36 x  
1,5. Hinweis: Der Schaltabstand  
der Näherungsschalter kann  
sich durch Verwendung von  
Schnellmontagehalterungen ändern.

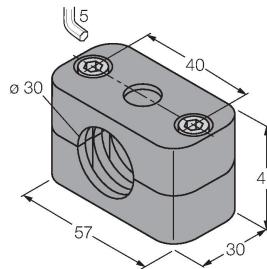
MW-30



6945005

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

BSS-30



6901319

Befestigungsschelle für Glatt - und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen