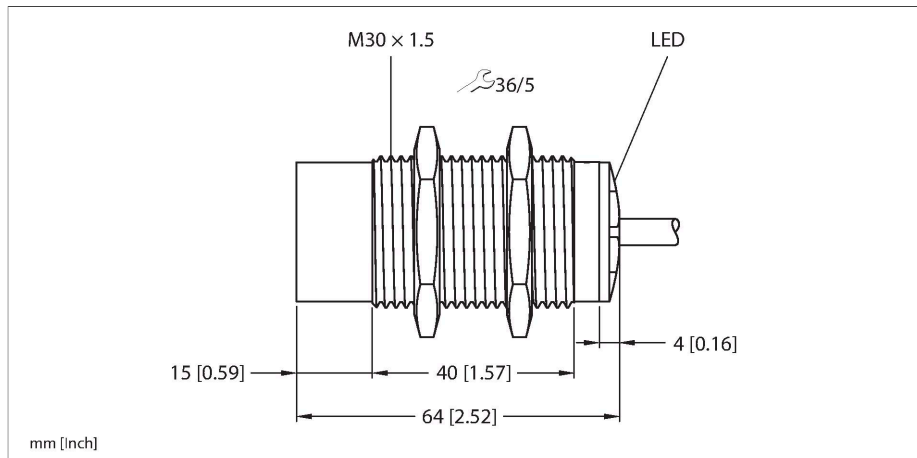


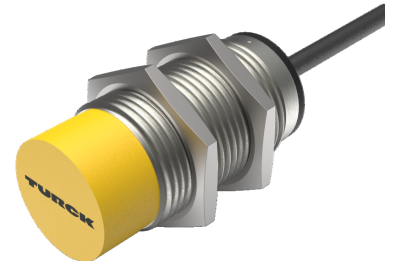
NI20U-M30-VN4X

Induktiver Sensor



Technische Daten

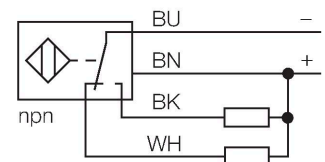
Typ	NI20U-M30-VN4X
Ident-No.	1582501
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \text{ v } \geq +70^\circ\text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
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 _{ss}
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
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 Multispulensystems 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, LiYY, PVC, 2 m
Aderquerschnitt	4 x 0.34 mm ²
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

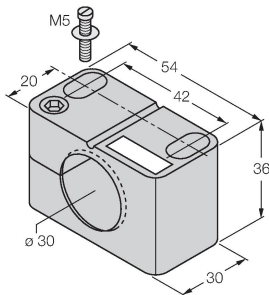
The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top diagram shows a side view of a sensor mounted on a wall, with dimension T indicating the distance from the wall to the sensor. The middle diagram shows a top view of two sensors mounted on a wall, with dimension G indicating the distance between the sensors. The bottom diagram shows a perspective view of a sensor mounted on a wall, with dimensions N, S, D, and W indicating various distances and a reference plate.

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

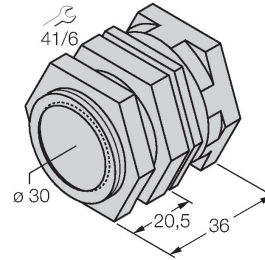
6947216



Befestigungsschelle für
Gewinderohrsensoren, mit
Festanschlag; Werkstoff: PA6

QM-30

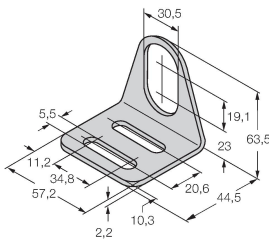
6945103



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

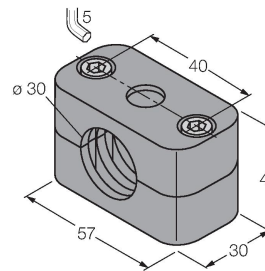
6945005



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

BSS-30

6901319



Befestigungsschelle für Glatt -und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen