

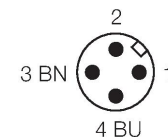
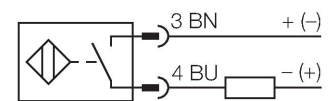
NI20-M30-AD4X-H1141

Induktiver Sensor



Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- DC 2-Draht, 10...65 VDC
- Schließer
- Steckverbinder M12 x 1



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

Technische Daten

Typ	NI20-M30-AD4X-H1141
Ident-No.	4466141
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	1...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...65 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	$\leq 100 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0,6 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0,5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 5 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	vollständig
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0,2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1,5
Abmessungen	62 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	75 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 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	20 mm
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

Montagezubehör

BST-30B

6947216

Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

The drawing shows a perspective view of the BST-30B mounting bracket. It has a rectangular shape with a circular hole in the center. Dimensions are given for the width (54), height (36), and depth (30). The distance from the top edge to the center of the hole is 20. The distance from the side edge to the center of the hole is 42. The mounting hole is M5.

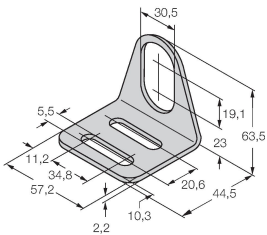
QM-30

6945103

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

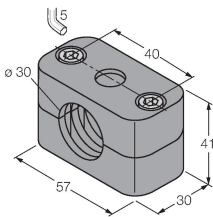
The drawing shows a perspective view of the QM-30 quick-mounting bracket. It has a hexagonal shape with a circular hole in the center. Dimensions are given for the width (36), height (20,5), and depth (30). The mounting hole is 41/6.

MW30 6945005



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

BSS-30 6901319



Befestigungsschelle für Glatt -und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen

Anschlusszubehör

Maßbild Typ Ident-No.

RKC4T-2/TEL

6625010

Anschlussleitung, M12-Kupplung,
gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m,
Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-
Zulassung

