

Induktiver Sensor NI4-M12-AZ31X

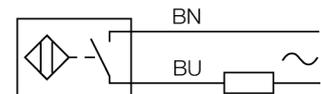
TURCK

Industrielle
Automation



- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- Schließer
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

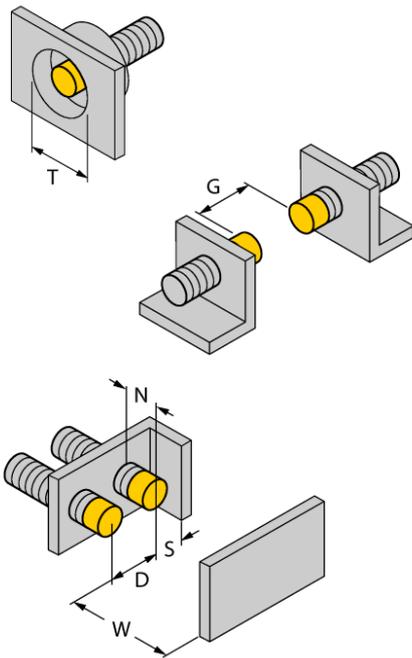
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

Typenbezeichnung	NI4-M12-AZ31X
Ident-Nr.	13032
Bemessungsschaltabstand Sn	4 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
Korrekturfaktoren	St37 = 1, V2A ~ 0.7, Ms ~ 0.4, Al ~ 0.3
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \%$
Temperaturdrift	10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...70°C
Betriebsspannung	20...250VAC
Betriebsspannung	10... 300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 100 \text{ mA}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 100 \text{ mA}$
Frequenz	$\geq 50... \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1.7 \text{ mA}$
Bemessungsisolationsspannung	$\leq 1.5 \text{ kV}$
Stoßstrom	$\leq 1 \text{ A} (\leq 10 \text{ ms max. } 5 \text{ Hz})$
Spannungsfall bei I _a	$\leq 6 \text{ V}$
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer
kleinster Betriebsstrom I _m	$\leq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Kabelquerschnitt	2x 0.34mm ²
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Schaltzustandsanzeige	LED, rot

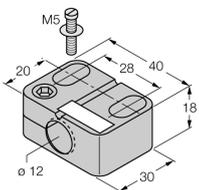
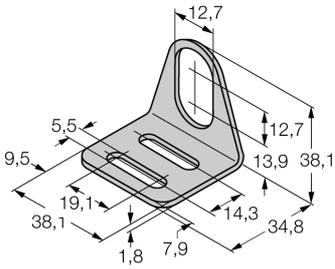
**Induktiver Sensor
NI4-M12-AZ31X**

Einbauhinweise	minimale Abstände
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 12 mm
---	---------



Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
QM-12	6945101	Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen verringern.	
BST-12B	6947212	Befestigungsschelle für Gewinderohrgeräte, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6	
MW-12	6945003	Befestigungswinkel für Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 AISI 304)	
BSS-12	6901321	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Polypropylen	