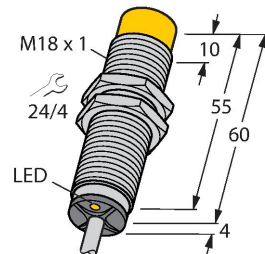


NI8-M18-ADZ3X 12M

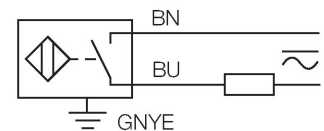
Induktiver Sensor



Merkmale

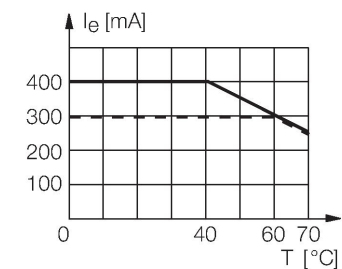
- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- Kurzschlussfest
- Schließer
- Kabelanschluss

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.



Technische Daten

Typ	NI8-M18-ADZ3X 12M
Ident-No.	100018047
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	8 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	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	20...250 VAC
Betriebsspannung U_s	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 400 \text{ mA}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	$\leq 300 \text{ mA}$
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1,7 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	1,5 kV
Stoßstrom	$\leq 8 \text{ A}$ ($\leq 10 \text{ ms max. 5 Hz}$)
Kurzschlusschutz	ja/einrastend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 6 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0,02 kHz

Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 12 m
Adernquerschnitt	3 x 0.5 mm ²
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, rot

Montageanleitung

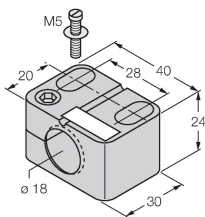
Einbauhinweise / Beschreibung

The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor into a panel. The top diagram shows a side view of a sensor being inserted into a panel, with dimension T indicating the distance from the panel edge to the sensor. The middle diagram shows a top view of the sensor being secured with a nut and washer, with dimension G indicating the distance from the panel edge to the sensor. The bottom diagram shows a front view of the sensor mounted on a panel, with dimensions N, S, D, and W indicating various distances and widths.

Abstand D	$3 \times B$
Abstand W	$3 \times S_n$
Abstand T	$3 \times B$
Abstand S	$1,5 \times B$
Abstand G	$6 \times S_n$
Abstand N	$2 \times S_n$
Durchmesser der aktiven Fläche B	$\varnothing 18 \text{ mm}$

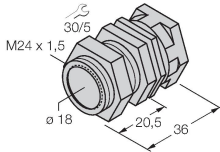
Montagezubehör

BST-18B 6947214



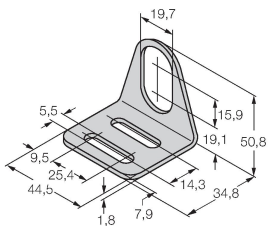
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

QM-18 6945102



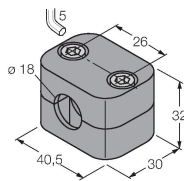
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

MW18 6945004



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

BSS-18 6901320



Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen