

NI5-G12K-AP6X

Induktiver Sensor



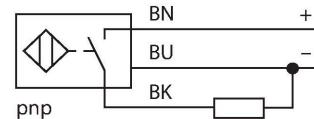
Technische Daten

Typ	NI5-G12K-AP6X
Ident-No.	46703
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	5 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times Sn) \text{ mm}$
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	10...30 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	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	34 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt

Merkmale

- Gewinderohr, M12x1
- Messing verchromt
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschnittsbild



Funktionsprinzip

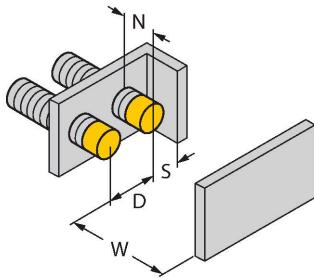
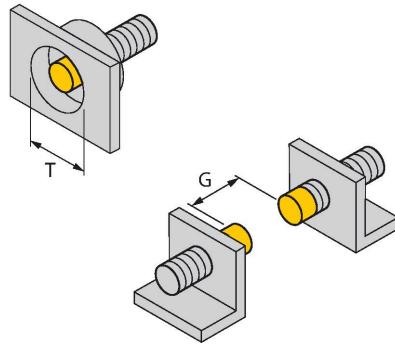
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.34 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, gelb

Montageanleitung

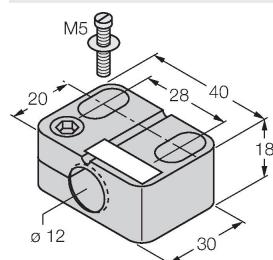
Einbauhinweise / Beschreibung



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 12 mm

Montagezubehör

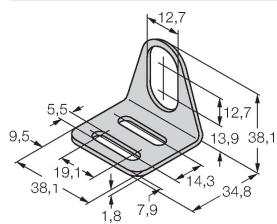
BST-12B



6947212

Befestigungsschelle für
Gewinderohrsensoren, mit
Festanschlag; Werkstoff: PA6

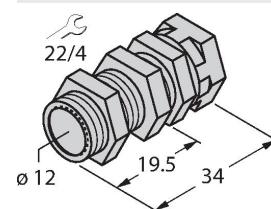
MW-12



6945003

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

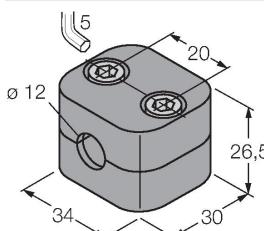
QM-12



6945101

Schnellmontagehalterung mit
Festanschlag; Werkstoff: Messing
verchromt. Außengewinde M16
x 1. Hinweis: Der Schaltabstand
der Näherungsschalter kann
sich durch Verwendung von
Schnellmontagehalterungen ändern

BSS-12



6901321

Befestigungsschelle für Glatt -und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen