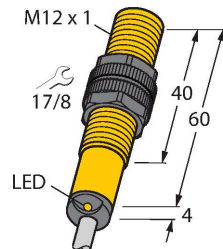


# NI4-S12-AP6X

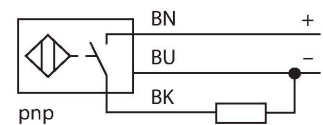
## Induktiver Sensor



### Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Kunststoff, PA12-GF30
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- 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	NI4-S12-AP6X
Ident-No.	46532
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	4 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	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung $U_s$	10...30 VDC
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10\%$ $U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom $I_e$	$\leq 200$ mA
Leerlaufstrom	$\leq 15$ mA
Reststrom	$\leq 0.1$ mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei $I_e$	$\leq 1.8$ V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30

## Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	1 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.34 mm <sup>2</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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

QM-12

6945101

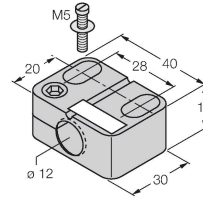
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern



BST-12B

6947212

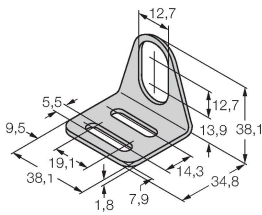
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6



MW12

6945003

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



BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

