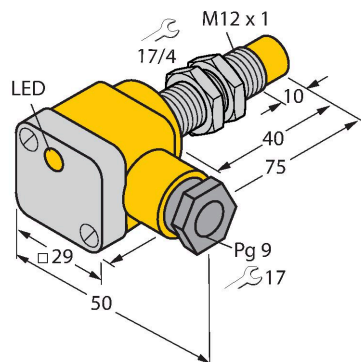


NI8U-EG12SK-AP6X

Induktiver Sensor



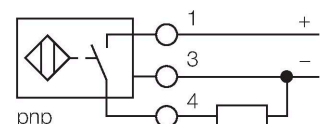
Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- Vorbedämpfungsschutz durch Selbstkompensation
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Klemmenraum

Technische Daten

Typ	NI8U-EG12SK-AP6X
Ident-No.	1644400
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	8 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig, teilbündiger Einbau möglich
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 20 \%, \leq -25^\circ \text{C v } \geq +70^\circ \text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 25 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT _{ss}
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulensystems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

Technische Daten

Abmessungen	75 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)
Material Klemmenraumabdeckung	Kunststoff, Ultem
Material Klemmenraumgehäuse	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm²
Aussendurchmesser Kabel	4.5...8 mm
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Im Lieferumfang enthalten	Verschraubung; 2x Gummidichtung

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

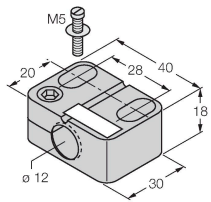
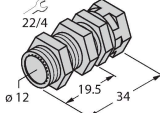
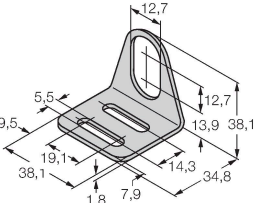
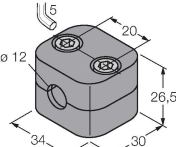
The image contains three technical drawings illustrating the mounting of the NI8U-EG12SK-AP6X sensor. The top left drawing shows a side view of the sensor mounted on a plate, with dimension T indicating the distance from the mounting surface to the center of the active area. The top right drawing shows a top view of the sensor mounted on a plate, with dimension W indicating the distance from the mounting surface to the center of the active area. The bottom drawing shows a perspective view of the sensor mounted on a plate, with dimensions N, S, D, and W indicating various mounting parameters. Dimension N is the distance between the mounting holes, S is the distance from the mounting surface to the center of the active area, D is the distance from the mounting surface to the center of the active area, and W is the distance from the mounting surface to the center of the active area.

The image shows a technical drawing of the sensor mounted on a plate, with dimension G indicating the distance from the mounting surface to the center of the active area.

Abstand D	$3 \times B$
Abstand W	$3 \times S_n$
Abstand T	45 mm
Abstand S	$0,5 \times B$
Abstand G	$6 \times S_n$
Abstand N	$2 \times S_n$
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

1-seitig bündiger Aufbau möglich
 Aufbau 1-seitig: $S_r = 6 \text{ mm}$

Montagezubehör

BST-12B	6947212	QM-12	6945101
	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6		Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern
MW12	6945003	BSS-12	6901321
	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)		Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen