

BI4U-EM12-AP6X-H1141

Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



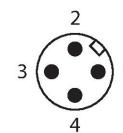
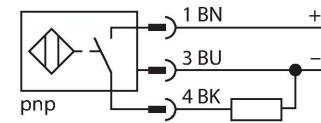
Technische Daten

Typ	BI4U-EM12-AP6X-H1141
Ident-No.	1634807
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	4 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times Sn)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
	$\leq \pm 15\%$, $\leq -25\text{ }^{\circ}\text{C}$ v $\geq +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\%$ U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	25 mA
Reststrom	$\leq 0,1$ mA
Isolationsprüfspannung	$\leq 0,5$ kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 1,8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT _{ss}
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	3 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1

Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- überbündiger Einbau möglich
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



Funktionsprinzip

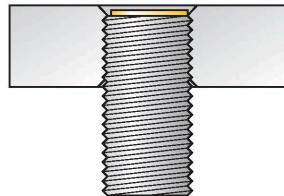
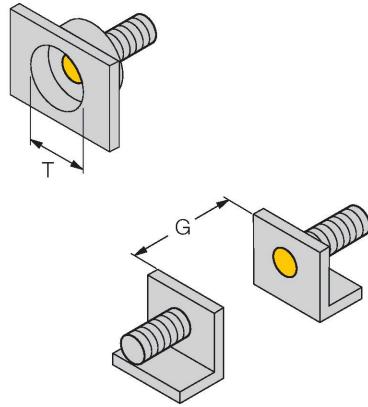
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox + -Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

Technische Daten

Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Max. Anziehdrehmoment Gehäsemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
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

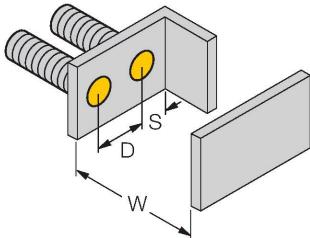
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	24 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

Bei allen bündigen uprox+ Gewinderohrschaltern ist ein überbündiger Einbau erlaubt. Bei einem zurückgesetzten Einbau von einer halben Gewindeumdrehung ist ein sicherer Betrieb gewährleistet.



Montagezubehör

PN-M12	6905309	Stoßschutzmutter für M12x1 Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4305 (AISI 303)	
BST-12B	6947212	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6	
MW-12	6945003	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-12	6901321	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen	

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKH4-2/TFE	6935482	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, grau; Temperaturbereich: -25...+80°C; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	RKH4-2/TFG	6934384	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40...+105°C; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com