

Induktiver Sensor mit erhöhtem Schaltabstand BI4-G12K-AP6X-H1141



Typ	BI4-G12K-AP6X-H1141
Ident-No.	4670213

Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand S_n	4 mm
Einbaubedingungen	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 %

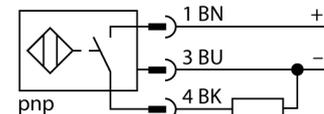
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{re}	$\leq 10\% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 200 mA
Reststrom	$\leq 0,1$ mA
Isolationsprüfspannung	0,5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	$\leq 1,8$ V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	42 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1

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

- Gewinderohr, M12x1
- Messing verchromt
- großer Erfassungsbereich
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

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

Schaltzustandsanzeige

LED, gelb

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BST-12B	6947212	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6	
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	
MW-12	6945003	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-12	6901321	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen	