

# Induktiver Sensor mit erhöhtem Schaltabstand BI4-G12K-AN6X

**TURCK**

Industrielle  
Automation



- Gewinderohr, M12x1
- Messing verchromt
- großer Erfassungsbereich
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-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

<b>Typenbezeichnung</b>	BI4-G12K-AN6X
Ident-Nr.	4670251
<b>Bemessungsschaltabstand Sn</b>	4 mm
Einbaubedingung	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	10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70°C
<b>Betriebsspannung</b>	10... 30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\%$ U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200$ mA
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	$\leq 15$ mA
Reststrom	$\leq 0,1$ mA
Bemessungsisolationsspannung	$\leq 0,5$ kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I <sub>0</sub>	$\leq 1,8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Schaltfrequenz	2 kHz
<b>Bauform</b>	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	34 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Kabelquerschnitt	3x 0.34mm <sup>2</sup>
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
<b>Schaltzustandsanzeige</b>	LED, gelb

**Induktiver Sensor  
mit erhöhtem Schaltabstand  
BI4-G12K-AN6X**

Abstand D	2 x B
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

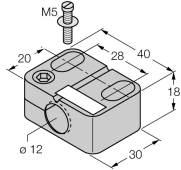
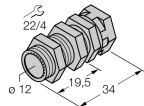
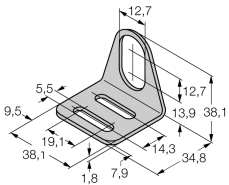


**Induktiver Sensor  
mit erhöhtem Schaltabstand  
BI4-G12K-AN6X**

**TURCK**

Industrielle  
Automation

**Zubehör**

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