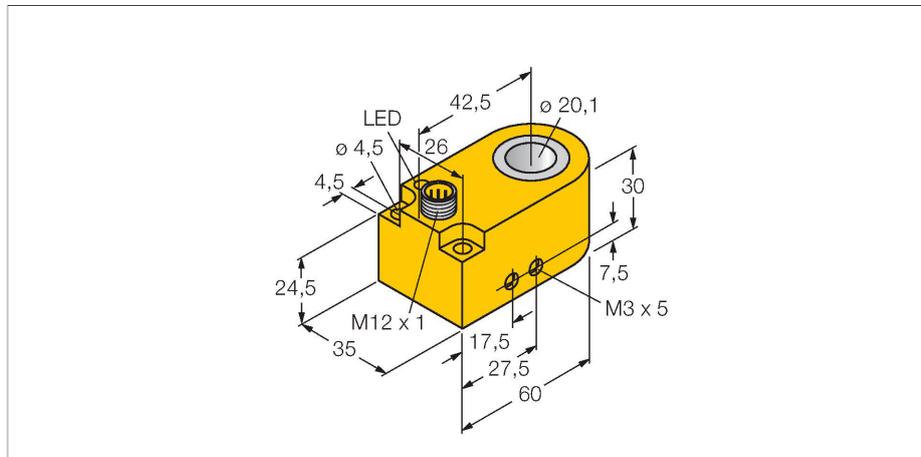


BI20R-W30S-AP6X-H1141

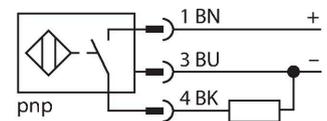
Induktiver Sensor – Ringsensor



Merkmale

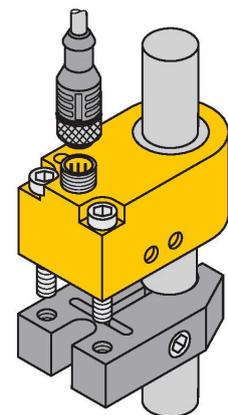
- quaderförmig, 30 mm Höhe
- Kunststoff, PA12-GF30
- statisches Ausgangsverhalten
- Impulslänge Ausgang min. 100 ms
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

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 Ringsensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis erzeugt. Das Erfassungsobjekt wirkt als Spulenkern.



Technische Daten

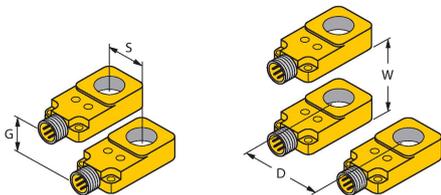
Typ	BI20R-W30S-AP6X-H1141
Ident-No.	1403231
Allgemeine Daten	
Ringinnendurchmesser D	20.1 mm
Stahlkugeldurchmesser (DIN 5401)	≥ 4 mm
Durchfluggeschwindigkeit	40 m/s
Impulspause	≥ 5 ms
Impulsdauer am Ausgang	≥ 100 ms ± 20 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.008 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Ringsensor, W30S
Abmessungen	60 x 35 x 30 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Spulenkörper	Kunststoff, POM

Technische Daten

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
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



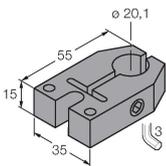
Abstand D	40 mm
Abstand W	55 mm
Abstand S	20 mm
Abstand G	40 mm

Montagezubehör

BS-BI20R-W30

6900401

Befestigungsschelle für Ringsensoren zur direkten Montage am Rohr; Klemmenvermögen 19...20 mm; Werkstoff: POM



Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	



Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung