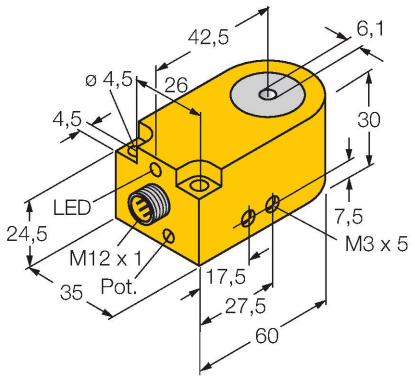
BI6R-W30-DAN6X-H1141
Induktiver Sensor – Ringsensor



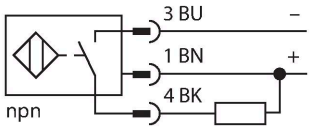
Technische Daten

Typ	BI6R-W30-DAN6X-H1141
Ident-No.	14037
Allgemeine Daten	
Ringinnendurchmesser D	6.1 mm
Stahlkugeldurchmesser (DIN 5401)	≥ 0.6 mm
Durchfluggeschwindigkeit	0.1…50 m/s
Impulspause	≥ 5 ms
Impulsdauer	100 ms ±20 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 2.5 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Schaltfrequenz	0.008 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Ringsensor, W30
Abmessungen	60 x 35 x 30 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Spulenkörper	Kunststoff, POM

Merkmale

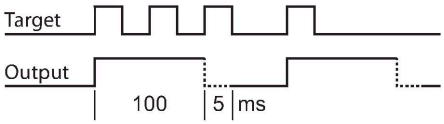
- quaderförmig, 30 mm Höhe
- Kunststoff, PA12-GF30
- Impulsdauer 100 ms
- Empfindlichkeitseinstellung mittels Poti
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- dynamisches Ausgangsverhalten
- Schließer, NPN-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

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.

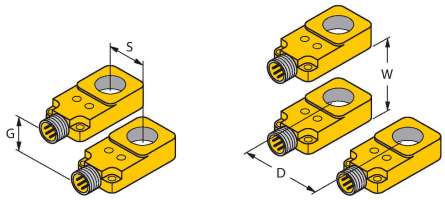


Technische Daten

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	120 mm
Abstand W	120 mm
Abstand S	6 mm
Abstand G	120 mm

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung