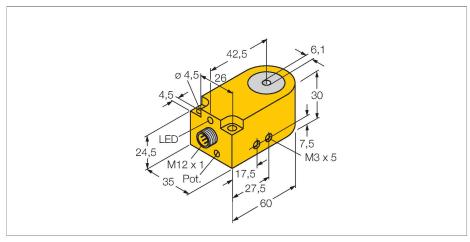


BI6R-W30-DAN6X-H1141 Induktiver Sensor – Ringsensor



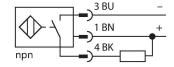
Technische Daten

Ident-No. 14037 Allgemeine Daten Ringinnendurchmesser D 6.1 mm Stahlkugeldurchmesser (DIN 5401) ≥ 0.6 mm Durchfluggeschwindigkeit 0.150 m/s Impulspause ≥ 5 ms Impulsdauer 100 ms ±20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₃ ≤ 10 % U₀мых DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1 Spulenkörper Kunststoff, POM	Тур	BI6R-W30-DAN6X-H1141	
Ringinnendurchmesser D 6.1 mm Stahlkugeldurchmesser (DIN 5401) ≥ 0.6 mm Durchfluggeschwindigkeit 0.150 m/s Impulspause ≥ 5 ms Impulsdauer 100 ms ±20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{brass} DC Bemessungsbetriebsstrom I ₈ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I ₈ ≤ 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	Ident-No.	14037	
Stahlkugeldurchmesser (DIN 5401) ≥ 0.6 mm Durchfluggeschwindigkeit 0.150 m/s Impulspause ≥ 5 ms Impulsdauer 100 ms ±20 % Elektrische Daten 1030 VDC Restwelligkeit U₂s ≤ 10 % U₂max DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Allgemeine Daten		
Durchfluggeschwindigkeit 0.150 m/s Impulspause ≥ 5 ms Impulsdauer 100 ms ±20 % Elektrische Daten 8 Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _s ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _s ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Ringinnendurchmesser D	6.1 mm	
Impulspause ≥ 5 ms Impulsdauer 100 ms ±20 % Elektrische Daten 1030 VDC Restwelligkeit Uss ≤ 10 % Usmax DC Bemessungsbetriebsstrom Issurance ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei Isspannungsfall bei Isspannungsfall bei Isspannungsfall bei Isspannungsfall bei Isspannungsschutz ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Stahlkugeldurchmesser (DIN 5401)	≥ 0.6 mm	
Impulsdauer 100 ms ±20 % Elektrische Daten 1030 VDC Restwelligkeit U₅ ≤ 10 % U₅max DC Bemessungsbetriebsstrom I₆ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₆ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Durchfluggeschwindigkeit	0.150 m/s	
Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Brinax} 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	Impulspause	≥ 5 ms	
Betriebsspannung UB 1030 VDC Restwelligkeit UBB ≤ 10 % UBB DC Bemessungsbetriebsstrom IB ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei IB ≤ 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	Impulsdauer	100 ms ±20 %	
Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{smax} 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	Elektrische Daten		
DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Betriebsspannung U _B	1030 VDC	
Leerlaufstrom ≤ 10 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Restwelligkeit U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}	
Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	DC Bemessungsbetriebsstrom I _e	≤ 200 mA	
Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Leerlaufstrom	≤ 10 mA	
Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Reststrom	≤ 0.1 mA	
Spannungsfall bei I₀ ≤ 2.5 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 0.008 kHz Mechanische Daten Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Isolationsprüfspannung	0.5 kV	
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	Kurzschlussschutz	ja/taktend	
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	Spannungsfall bei I _e	≤ 2.5 V	
Schaltfrequenz Mechanische Daten Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig	
Mechanische Daten Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN	
Bauform Ringsensor, W30 Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Schaltfrequenz	0.008 kHz	
Abmessungen 60 x 35 x 30 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Mechanische Daten		
Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Bauform	Ringsensor, W30	
Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	Abmessungen	60 x 35 x 30 mm	
	Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30	
Spulenkörper Kunststoff, POM	Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1	
	Spulenkörper	Kunststoff, POM	

Merkmale

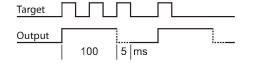
- ■quaderförmig, 30 mm Höhe
- ■Kunststoff, PA12-GF30
- ■Impulsdauer 100 ms
- ■Empfindlichkeitseinstellung mittels Poti
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- dynamisches Ausgangsverhalten
- Schließer, NPN-Ausgang
- ■Steckverbinder, M12 x 1

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.

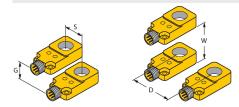


Technische Daten

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

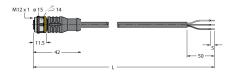
Einbauhinweise / Beschreibung



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

Anschlusszubehör

Maßbild	Тур	Ident-No.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	Anschlussleitung, M12-Kupplung,



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