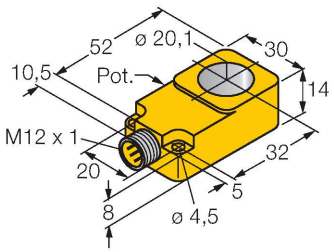
BI20R-Q14-LU-H1141
Induktiver Sensor – mit Analogausgang



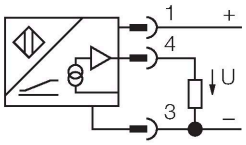
Merkmale

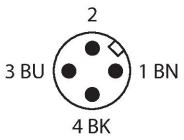
- quaderförmig, 14 mm Höhe
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- Empfindlichkeit einstellbar über Potentiometer
- Dickenmessung (z.B. Schrauben, Nieten, Stangenmaterial)
- Wegmessung mit konischen Betätigungselement: Messbereichslänge über Konuslänge frei wählbar
- 3-Draht, 15…30 VDC
- Analogausgang
- 0…10 V
- Steckverbinder, M12 x 1

Technische Daten

Typ	BI20R-Q14-LU-H1141
Ident-No.	1535548
Ringinnendurchmesser D	20.1 mm
Messbereich [A…B]	abhängig von der Länge des Konus
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 1 % vom Messbereich |A – B|
	0,5 %, nach 0,5 h Aufwärmzeit
Temperaturdrift	≤ ± 0.06 % / K
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Betriebsspannung	15…30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U_{ss}
Leerlaufstrom	8 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	nein / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Analogausgang
Spannungsausgang	0…10 V
Lastwiderstand Spannungsausgang	≥ 4.7 kΩ
Messfolgefrequenz	80 Hz
Bauform	Ringsensor, Q14
Abmessungen	62.5 x 30 x 14 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Spulenkörper	Kunststoff, POM
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67

Anschlussbild





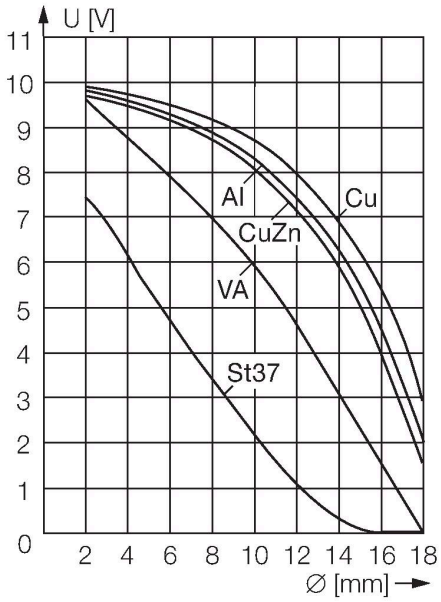
Funktionsprinzip

Einfache Regelungsaufgaben lassen sich mit induktiven Sensoren von Turck mit Analogausgang lösen.Sie liefern ein abstandsproportionales Strom-, Spannungs- oder Frequenzsignal. Dieses Ausgangssignal ist bei TURCK Analogsensoren über den gesamten Erfassungsbereich linear zum Abstand des Betätigungsobjektes.

BI20R-Q14-LU-H1141| 04-09-2021 00-46 | Technische Änderungen vorbehalten

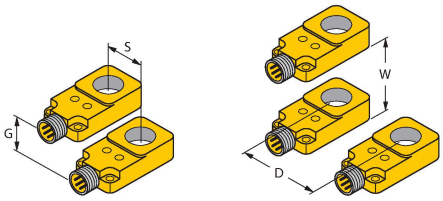
Technische Daten

MTTF	751 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C



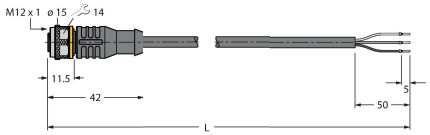
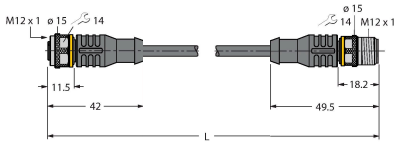
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



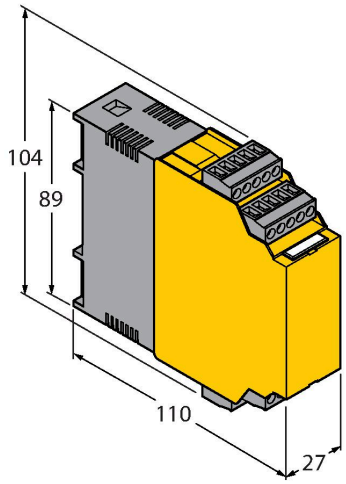
Abstand D	45 mm
Abstand W	45 mm
Abstand S	14 mm
Abstand G	30 mm

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	RKC4.301T-0.15-RSC4.334T/TXL	6631382	Verbindungsleitung, M12-Kupplung / Stecker, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 0.15m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; Adapterleitung für Sensoren mit Analogausgang auf Pin 2, zum Anschluss an Analogeingängen von Feldbusmodulen mit 4-Draht Technologie

BI20R-Q14-LU-H1141| 04-09-2021 00-46 | Technische Änderungen vorbehalten

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	IM43-13-SR	7540041	Grenzwertsignalgeber; einkanalig; Eingang 0/4…20mA oder 0/2…10V; Versorgung eines Zweidraht- oder Dreidraht- Transmitters/Sensors; Grenzwerteinstellung über Teach-Taster; Drei Relaisausgänge mit je einem Schließer; abziehbare Klemmenblöcke; 27 mm Breite; Universelle Betriebsspannung 20… 250VUC; weitere Grenzwertsignalgeber im Katalog Interfacetechnik

BI20R-Q14-LU-H1141| 04-09-2021 00-46 | Technische Änderungen vorbehalten