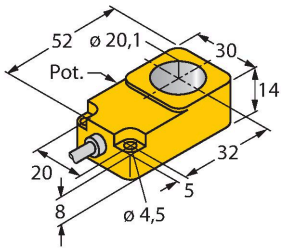
BI20R-Q14-LU
Induktiver Sensor – mit Analogausgang



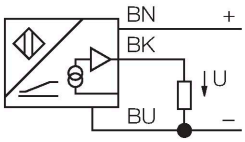
Merkmale

- 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
- Kabelanschluss

Technische Daten

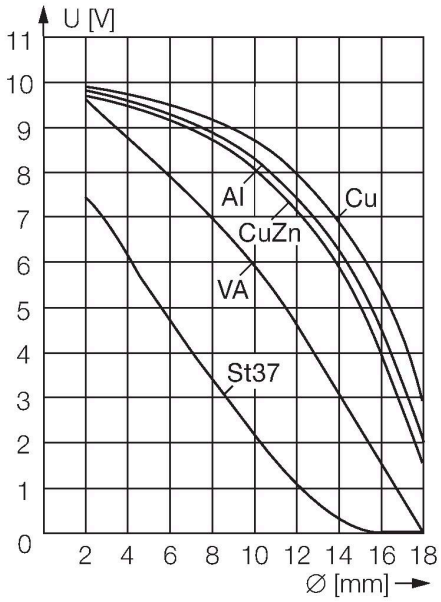
Typ	BI20R-Q14-LU
Ident-No.	1535546
Allgemeine Daten	
Ringinnendurchmesser D	20.1 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 1 % vom Messbereich |A – B|
	0,5 %, nach 0,5 h Aufwärmzeit
Temperaturdrift	≤ ± 0.06 %/K
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	15…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
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
Mechanische Daten	
Bauform	Ringsensor, Q14
Abmessungen	52 x 30 x 14 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.34 mm^2
Spulenkörper	Kunststoff, POM

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.

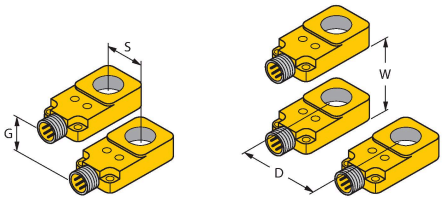


Technische Daten

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	751 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

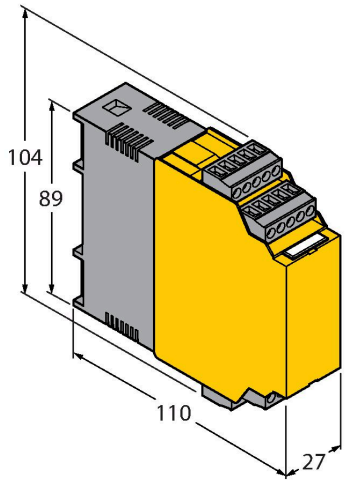
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



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

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