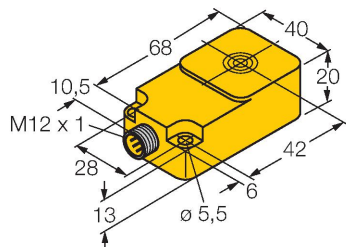


BI15-Q20-LIU-H1141

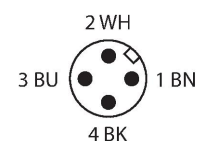
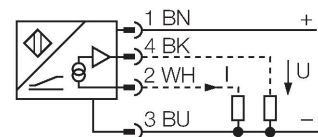
Induktiver Sensor – mit Analogausgang



Merkmale

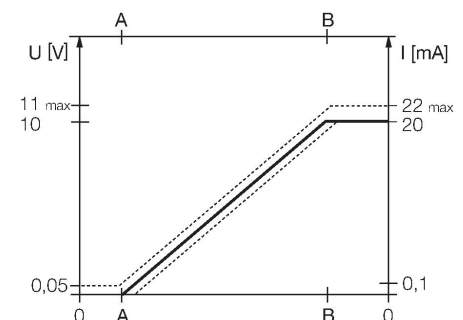
- quaderförmig, Höhe 20 mm
- aktive Fläche oben
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- 4-Draht, 15...30 VDC
- Analogausgang
- 0...10 V und 0...20 mA
- Steckverbinder, M12 x 1

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

Typ	BI15-Q20-LIU-H1141
Ident-No.	1534601
Allgemeine Daten	
Messbereich	4...11 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 1 \%$ vom Messbereich A – B
Reproduzierbarkeit	$\leq 70 \mu\text{m}$
	$\leq 35 \mu\text{m}$, nach 0,5 h Aufwärmzeit
Linearitätsabweichung	$\leq 3 \%$
Temperaturdrift	$\leq \pm 0.06 \%/K$
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	15...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
Leerlaufstrom	$\leq 8 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	nein/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Analogausgang
Spannungsausgang	0...10 V
Stromausgang	0...20 mA
Lastwiderstand Spannungsausgang	$\geq 4.7 \text{ k}\Omega$
Lastwiderstand Stromausgang	$\leq 0.4 \text{ k}\Omega$
Messfolgefrequenz	110 Hz

Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q20
Abmessungen	68 x 40 x 20 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
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

The image contains three technical drawings of the Q20 sensor. The main drawing on the left is a perspective view showing two sensors mounted on a grey rail. Dimension lines indicate: 'B' for the width of the sensor body, 'D' for the distance between the centers of the two sensors, 'S' for the distance from the sensor body to the mounting bracket, and 'W' for the total width of the mounting assembly. To the right of the main drawing is a side view showing the sensor's profile and dimension 'G' for its height. Below the side view is a top-down footprint of the sensor, also showing dimension 'G' for its width.

Abstand D	60 mm
-----------	-------

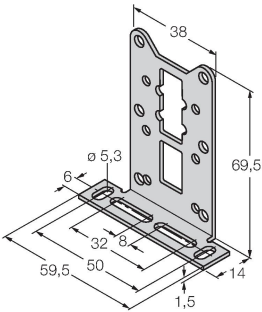
Abstand W	33 mm
-----------	-------

Abstand S	40 mm
-----------	-------

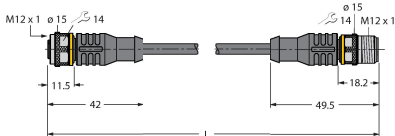
Abstand G	66 mm
-----------	-------

Breite der aktiven Fläche B	40 mm
-----------------------------	-------

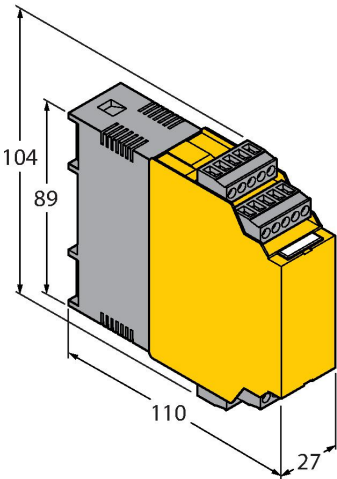
Montagezubehör

MW-Q14/Q20	6945006
	

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
	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

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