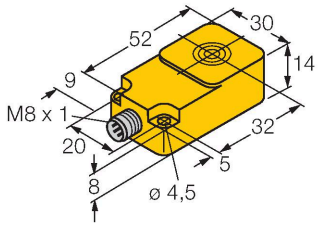
BI10-Q14-LIU-V1141
Induktiver Sensor – mit Analogausgang



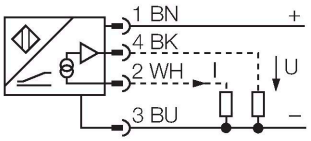
Technische Daten

Typ	BI10-Q14-LIU-V1141
Ident-No.	1534603
Allgemeine Daten	
Messbereich	3…8 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 1 % vom Messbereich |A – B|
	0,5 %, nach 0,5 h Aufwärmzeit
Reproduzierbarkeit	≤ 50 µm
	≤ 25 µm, nach 0,5 h Aufwärmzeit
Linearitätsabweichung	≤ 3 %
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	Vierdraht, Analogausgang
Spannungsausgang	0…10 V
Stromausgang	0…20 mA
Lastwiderstand Spannungsausgang	≥ 4.7 kΩ
Lastwiderstand Stromausgang	≤ 0.4 kΩ
Messfolgefrequenz	140 Hz

Merkmale

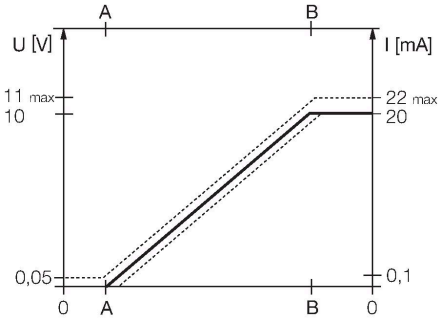
- quaderförmig, Höhe 14mm
- aktive Fläche oben
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- 4-Draht, 15…30 VDC
- Analogausgang
- 0…10 V und 0…20 mA
- Steckverbinder, M8 x 1

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.

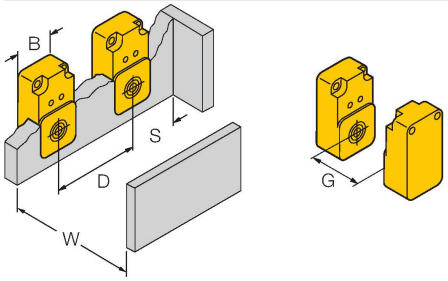


Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q14
Abmessungen	52 x 30 x 14 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M8 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

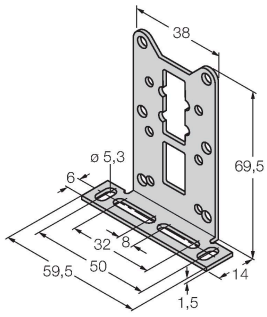
Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	45 mm
Abstand W	24 mm
Abstand S	30 mm
Abstand G	48 mm
Breite der aktiven Fläche B	30 mm

Montagezubehör

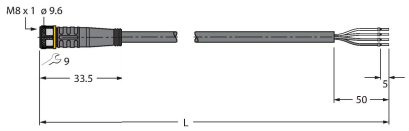
MW-Q14/Q20	6945006



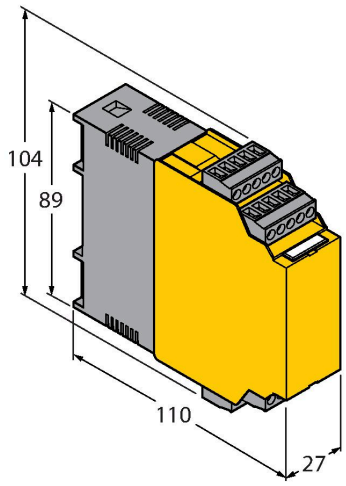
Befestigungswinkel für Quaderbauform Q14 oder Q20; Werkstoff VA 1.4301

BI10-Q14-LIU-V1141| 21-02-2025 13-13 | Technische Änderungen vorbehalten

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	PKG4M-2/TEL	6625061	Anschlussleitung, M8-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung

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

BI10-Q14-LIU-V1141| 21-02-2025 13-13 | Technische Änderungen vorbehalten