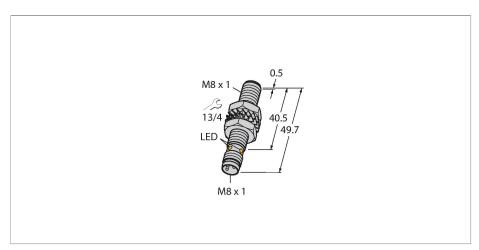


BI2-M08E-VN6X-V1141 Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



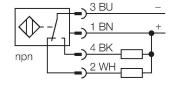
Technische Daten

0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{BB} ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _B ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _B ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Тур	BI2-M08E-VN6X-V1141
Bemessungsschaltabstand 2 mm Einbaubedingungen bündig Gesicherter Schaltabstand ≤ (0,81 x Sn) mm Korrekturfaktoren St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₀₅ ≤ 10 % Uջտաх DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Ident-No.	4602959
Einbaubedingungen bündig Gesicherter Schaltabstand ≤ (0,81 x Sn) mm Korrekturfaktoren St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₅ ≤ 10 % U₅ → x Seman S	Allgemeine Daten	
Gesicherter Schaltabstand ≤ (0,81 x Sn) mm Korrekturfaktoren St37 = 1; AI = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I ₈ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I ₈ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Bemessungsschaltabstand	2 mm
Korrekturfaktoren St37 = 1; AI = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₃ം ≤ 10 % U₆max DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Einbaubedingungen	bündig
0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{BB} ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _B ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _B ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U ₈₈ ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I ₈ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I ₈ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _B ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _B ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _B ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _B ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Temperaturdrift	≤ ±10 %
Betriebsspannung UB 1030 VDC Restwelligkeit UBS ≤ 10 % UBMAX DC Bemessungsbetriebsstrom IB ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei IB ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Hysterese	315 %
Restwelligkeit Ues ≤ 10 % Uemax DC Bemessungsbetriebsstrom Ie ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei Ie ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Elektrische Daten	
DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Betriebsspannung U _B	1030 VDC
Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Restwelligkeit U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	DC Bemessungsbetriebsstrom I _e	≤ 200 mA
Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Reststrom	≤ 0.1 mA
Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Kurzschlussschutz	ja/taktend
Ausgangsfunktion Vierdraht, Wechsler, NPN Schaltfrequenz 2.8 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Spannungsfall bei I _e	≤ 1.8 V
Schaltfrequenz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
Bauform Gewinderohr, M8 x 1 Abmessungen 49.7 mm	Schaltfrequenz	2.8 kHz
Abmessungen 49.7 mm	Mechanische Daten	
	Bauform	Gewinderohr, M8 x 1
	Abmessungen	49.7 mm
Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, vernickelt	Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, vernickelt

Merkmale

- ■Gewinderohr, M8 x 1
- Messing vernickelt
- ■großer Erfassungsbereich
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- ■Wechsler, NPN-Ausgang
- ■Steckverbinder, M8 x 1

Anschlussbild



Funktionsprinzip

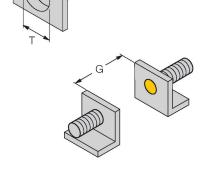
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt

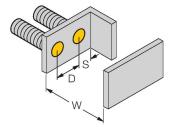
Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PP-GF20
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	7 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M8 x 1
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	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 8 mm



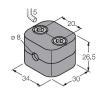
Montagezubehör

MW08 6945008

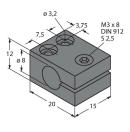
7.9 31.8 1.8 7.1 9.5 7.9 25.4 11.9 28.7 Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304) BSS-08

6901322

Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen



MBS80



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff Montageblock: Aluminium, eloxiert

69479