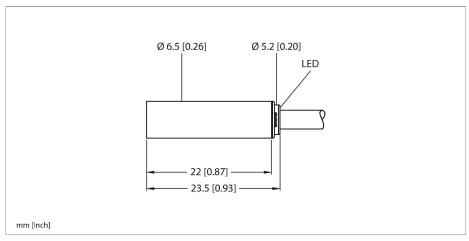


BI2-EH6.5K-AN6X Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



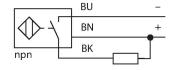
Technische Daten

Ident-No. 4610100 Allgemeine Daten 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. Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₀ ≤ 150 mA Leerlaufstrom ≤ 150 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303) Material aktive Fläche Kunststoff, PA6.6	Тур	BI2-EH6.5K-AN6X
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. Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U. Betriebsspannung U. 1030 VDC Restwelligkeit U. ≤ 10 % U. DC Bemessungsbetriebsstrom I. ≤ 150 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I. ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)		4610100
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. Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Briax} DC Bemessungsbetriebsstrom I ₈ ≤ 150 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Allgemeine Daten	
Gesicherter Schaltabstand ≤ (0,81 x Sn) mm Korrekturfaktoren St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _B ≤ 150 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Bemessungsschaltabstand	2 mm
KorrekturfaktorenSt37 = 1; AI = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4Wiederholgenauigkeit≤ 2 % v. E.Hysterese20 %Elektrische Daten1030 VDCRestwelligkeit U₂s≤ 10 % U₂maxDC Bemessungsbetriebsstrom I₀≤ 150 mALeerlaufstrom≤ 15 mAReststrom≤ 0.1 mAIsolationsprüfspannung0.5 kVKurzschlussschutzja/taktendSpannungsfall bei I₀≤ 1.8 VDrahtbruchsicherheit/Verpolungsschutzja/vollständigAusgangsfunktionDreidraht, Schließer, NPNSchaltfrequenz3 kHzMechanische DatenBauformGlattrohr, 6,5 mmAbmessungen23.5 mmGehäusewerkstoffEdelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Einbaubedingungen	bündig
Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Hysterese 20 % Elektrische Daten 1030 VDC Restwelligkeit U₅ ≤ 10 % U₅мах DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 150 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{SS} ≤ 10 % U _{Brinax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _B ≤ 150 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Korrekturfaktoren	
Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _B ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _B ≤ 150 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Betriebsspannung UB 1030 VDC Restwelligkeit UBS ≤ 10 % UBMA DC Bemessungsbetriebsstrom IB ≤ 150 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Hysterese	20 %
Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{smax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _o ≤ 150 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _o ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Elektrische Daten	
DC Bemessungsbetriebsstrom I _e ≤ 150 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _e ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	DC Bemessungsbetriebsstrom I _e	≤ 150 mA
Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Reststrom	≤ 0.1 mA
Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Kurzschlussschutz	ja/taktend
Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Spannungsfall bei I.	≤ 1.8 V
Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Mechanische DatenBauformGlattrohr, 6,5 mmAbmessungen23.5 mmGehäusewerkstoffEdelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Schaltfrequenz	3 kHz
Abmessungen 23.5 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Bauform	Glattrohr, 6,5 mm
	Abmessungen	23.5 mm
Material aktive Fläche Kunststoff, PA6.6	Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)
	Material aktive Fläche	Kunststoff, PA6.6

Merkmale

- ■glattes Rohr, 6,5 mm Durchmesser
- Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)
- ■großer Erfassungsbereich
- ■DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

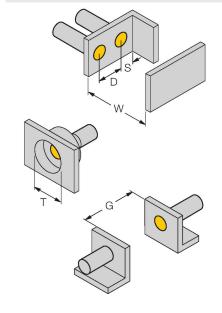
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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



Technische Daten

Endkappe	Kunststoff, PP
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3.3 mm, Grau, LifY-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.14 mm ²
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



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 6.5 mm