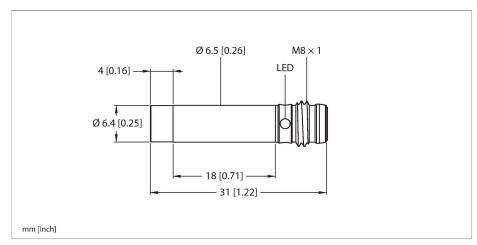


NI3-EH6.5K-AN6X-V1131 Induktiver Sensor



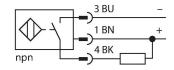
Technische Daten

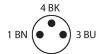
Ident-No. 4610320 Allgemeine Daten 3 mm Einbaubedingungen nicht bündig Gesicherter Schaltabstand ≤ (0,81 x Sn) mm Korrekturfaktoren \$137 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung Us Betriebsspannung Us 1030 VDC Restwelligkeit Us ≤ 10 % Usmax DC Bemessungsbetriebsstrom Is ≤ 150 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei Is ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Тур	NI3-EH6.5K-AN6X-V1131
Bemessungsschaltabstand 3 mm Einbaubedingungen nicht 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 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₅s ≤ 10 % U₃max 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 31 mm	Ident-No.	4610320
Einbaubedingungen nicht 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 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U ₈₅ ≤ 10 % U _{Bmax} 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 31 mm	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 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{xs} ≤ 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 31 mm	Bemessungsschaltabstand	3 mm
Korrekturfaktoren St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift S±10 % Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _e ≤ 150 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _e Spannungsfall bei I _e Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Einbaubedingungen	nicht bündig
Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 20 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _s ≤ 150 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I _s ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 20 % 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 31 mm	Korrekturfaktoren	
Hysterese 20 % 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 31 mm	Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} 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 31 mm	Temperaturdrift	≤ ±10 %
Betriebsspannung U _B Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} 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 Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Hysterese	20 %
Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} 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 31 mm	Elektrische Daten	
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 Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 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 Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	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 Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	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 31 mm	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 31 mm	Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Kurzschlussschutz	ja/taktend
Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Spannungsfall bei I _e	≤ 1.8 V
Schaltfrequenz 3 kHz Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Mechanische Daten Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Bauform Glattrohr, 6,5 mm Abmessungen 31 mm	Schaltfrequenz	3 kHz
Abmessungen 31 mm	Mechanische Daten	
	Bauform	Glattrohr, 6,5 mm
Gehäusewerkstoff Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)	Abmessungen	31 mm
	Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)

Merkmale

- ■glattes Rohr, 6,5 mm Durchmesser
- Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)
- ■DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Steckverbinder, M8 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

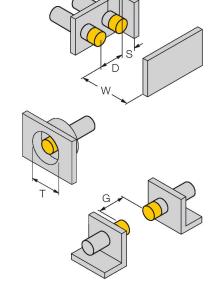
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
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

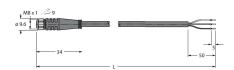
Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 6.5 mm

Anschlusszubehör

Maßbild	Тур	Ident-No.
	PKGV3M-2/TEL	6625385



Anschlussleitung, M8-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung