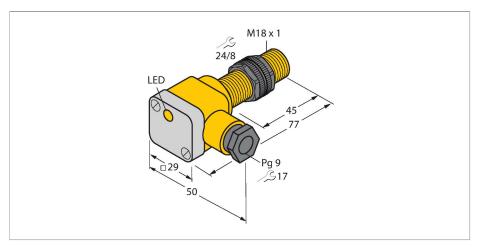


BI5-P18SK-AP6X Induktiver Sensor



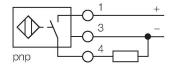
Technische Daten

Ident-No. 46565 Allgemeine Daten 5 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 1030 VDC Restwelligkeit U₂ ≤ 10 % U₂ 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30	Тур	BI5-P18SK-AP6X
Bemessungsschaltabstand5 mmEinbaubedingungenbündigGesicherter Schaltabstand≤ (0,81 x Sn) mmKorrekturfaktorenSt37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4Wiederholgenauigkeit≤ 2 % v. E.Temperaturdrift≤ ±10 %Hysterese315 %Elektrische DatenBetriebsspannung U₀Betriebsspannung U₀1030 VDCRestwelligkeit U₅s≤ 10 % U₀ншхDC Bemessungsbetriebsstrom I₀≤ 200 mALeerlaufstrom≤ 15 mAReststrom≤ 0.1 mAIsolationsprüfspannung0.5 kVKurzschlussschutzja/taktendSpannungsfall bei I₀≤ 1.8 VDrahtbruchsicherheit/Verpolungsschutzja/vollständigAusgangsfunktionDreidraht, Schließer, PNPSchaltfrequenz0.5 kHzMechanische DatenBauformBauformGewinderohr, M18 x 1Abmessungen77 mm	Ident-No.	46565
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 % U₅max 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	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. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₂₅ ≤ 10 % U₂₅ѕѕѕҳ 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Bemessungsschaltabstand	5 mm
KorrekturfaktorenSt37 = 1; AI = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4Wiederholgenauigkeit≤ 2 % v. E.Temperaturdrift≤ ±10 %Hysterese315 %Elektrische Daten1030 VDCRestwelligkeit U₅s≤ 10 % U₅тахDC Bemessungsbetriebsstrom I₀≤ 200 mALeerlaufstrom≤ 15 mAReststrom≤ 0.1 mAIsolationsprüfspannung0.5 kVKurzschlussschutzja/taktendSpannungsfall bei I₀≤ 1.8 VDrahtbruchsicherheit/Verpolungsschutzja/vollständigAusgangsfunktionDreidraht, Schließer, PNPSchaltfrequenz0.5 kHzMechanische DatenGewinderohr, M18 x 1Abmessungen77 mm	Einbaubedingungen	bündig
Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _{se} ≤ 10 % U _{bmax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _e ≤ 200 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, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} ≤ 10 % U _{Emax} 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Korrekturfaktoren	
Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _B 1030 VDC Restwelligkeit U _B ≤ 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Temperaturdrift	≤ ±10 %
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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Hysterese	315 %
Restwelligkeit U₅s ≤ 10 % U₅max 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 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, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Restwelligkeit U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
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, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	DC Bemessungsbetriebsstrom I _e	≤ 200 mA
Isolationsprüfspannung Kurzschlussschutz Spannungsfall bei I _e ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Reststrom	≤ 0.1 mA
Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Kurzschlussschutz	ja/taktend
Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Spannungsfall bei I _e	≤ 1.8 V
Schaltfrequenz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 77 mm	Schaltfrequenz	0.5 kHz
Abmessungen 77 mm	Mechanische Daten	
	Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30	Abmessungen	77 mm
	Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30

Merkmale

- ■Gewinderohr, M18 x 1
- ■Kunststoff, PA12-GF30-V0
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Klemmenraum

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.

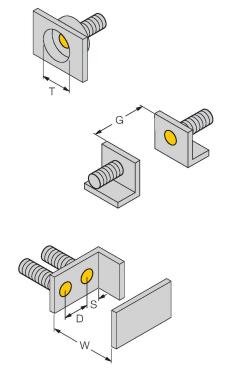


Technische Daten

Material Klemmenraumabdeckung	Kunststoff, Ultem
Material Klemmenraumgehäuse	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	2 Nm
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm²
Aussendurchmesser Kabel	4.58 mm
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
Im Lieferumfang enthalten	Verschraubung; 2x Gummidichtung

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 18 mm



Montagezubehör

QM-18

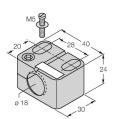


Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

6945102

6945004

BST-18B



6947214 Befestigungsschelle für

Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW18



Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304) **BSS-18**





