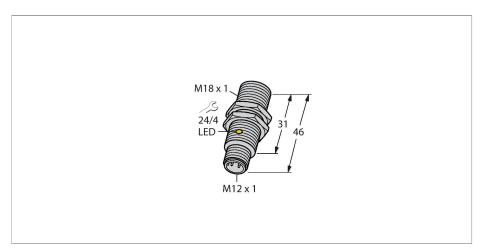


BI5-G18K-RP6X-H1141 Induktiver Sensor



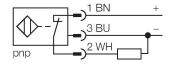
Technische Daten

Ident-No. 4670461 Bemessungsschaltabstand 5 mm Einbaubedingung 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 % Umgebungstemperatur -25+70 °C Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ≤ 10 % U _u DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 200 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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Тур	BI5-G18K-RP6X-H1141
Einbaubedingung 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 % Umgebungstemperatur -25+70 °C Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ≤ 10 % U _s DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung ≤ 0.5 kV Kurzschlussschutz ja / taktend Spannungsfall bei l _s ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja / vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	ldent-No.	4670461
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 % Umgebungstemperatur -25+70 °C Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ≤ 10 % U₂ DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung ≤ 0.5 kV Kurzschlussschutz ja / taktend Spannungsfall bei l₄ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja / vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Bemessungsschaltabstand	5 mm
KorrekturfaktorenSt37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4Wiederholgenauigkeit≤ 2 % v. E.Temperaturdrift≤ ± 10 %Hysterese315 %Umgebungstemperatur-25+70 °CBetriebsspannung1030 VDCRestwelligkeit≤ 10 % U₂,DC Bemessungsbetriebsstrom≤ 200 mALeerlaufstrom≤ 15 mAReststrom≤ 0.1 mAIsolationsprüfspannung≤ 0.5 kVKurzschlussschutzja / taktendSpannungsfall bei I₄≤ 1.8 VDrahtbruchsicherheit / Verpolungsschutzja / vollständigAusgangsfunktionDreidraht, Öffner, PNPSchaltfrequenz0.5 kHzBauformGewinderohr, M18 x 1Abmessungen46 mmGehäusewerkstoffMetall, CuZn, verchromtMaterial aktive FlächeKunststoff, PA12-GF30max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter25 Nm	Einbaubedingung	bündig
Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ± 10 % Hysterese 315 % Umgebungstemperatur -25+70 °C Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ≤ 10 % U _{ss} DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 200 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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Temperaturdrift ≤ ± 10 % Hysterese 315 % Umgebungstemperatur -25+70 °C Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ≤ 10 % U _s DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 200 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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Hysterese 315 % Umgebungstemperatur -25+70 °C Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ≤ 10 % U₂, DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Umgebungstemperatur -25+70 °C Betriebsspannung 1030 VDC Restwelligkeit ≤ 10 % U _s DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Temperaturdrift	≤ ± 10 %
Betriebsspannung Restwelligkeit ≤ 10 % U _s DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom Solationsprüfspannung Sol	Hysterese	315 %
Restwelligkeit ≤ 10 % U _s DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Umgebungstemperatur	-25+70 °C
DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Betriebsspannung	1030 VDC
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, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung ≤ 0.5 kV Kurzschlussschutz ja / taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja / vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Isolationsprüfspannung ≤ 0.5 kV Kurzschlussschutz ja / taktend Spannungsfall bei I₀ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja / vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Kurzschlussschutz ja / taktend Spannungsfall bei I _e ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja / vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Reststrom	≤ 0.1 mA
Spannungsfall bei I _e ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja / vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Isolations prüfspannung	≤ 0.5 kV
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja / vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Kurzschlussschutz	ja / taktend
Ausgangsfunktion Dreidraht, Öffner, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Spannungsfall bei I _e	≤ 1.8 V
Schaltfrequenz Bauform Gewinderohr, M18 x 1 Abmessungen Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche	Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
BauformGewinderohr, M18 x 1Abmessungen46 mmGehäusewerkstoffMetall, CuZn, verchromtMaterial aktive FlächeKunststoff, PA12-GF30max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter25 Nm	Ausgangsfunktion	Dreidraht, Öffner, PNP
Abmessungen 46 mm Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Schaltfrequenz	0.5 kHz
Gehäusewerkstoff Metall, CuZn, verchromt Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Material aktive Fläche Kunststoff, PA12-GF30 max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Abmessungen	46 mm
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 25 Nm	Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
	Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1	max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
	Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1

Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Öffner, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

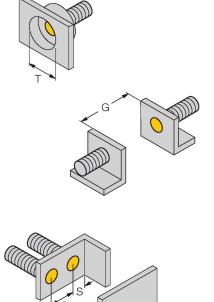
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

Technische Daten

Vibrations festigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

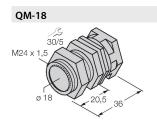
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



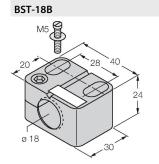
Abstand D	2 x B
Abstand T	3 x B
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

Montagezubehör



6945102

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



6947214Befestigungsschelle für
Gewinderohrsensoren, mit
Festanschlag; Werkstoff: PA6

Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18

6901320 Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff:

Polypropylen