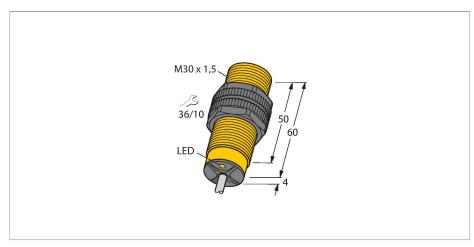


BI10-S30-AP6X Induktiver Sensor



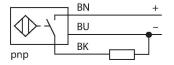
Technische Daten

Ident-No. 46590 Allgemeine Daten Bemessungsschaltabstand 10 mm Einbaubedingungen 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 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₀₀ ≤ 10 % U₆ном 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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30	Тур	BI10-S30-AP6X
Bemessungsschaltabstand10 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 U₀०≤ 10 % U₀००००DC Bemessungsbetriebsstrom I₀≤ 200 mALeerlaufstrom≤ 15 mAReststrom≤ 0.1 mAIsolationsprüfspannung0.5 kVKurzschlussschutzja/taktendSpannungsfall bei I₀≤ 1.8 VDrahtbruchsicherheit/Verpolungsschutzja/vollständigAusgangsfunktionDreidraht, Schließer, PNPSchaltfrequenz0.5 kHzMechanische DatenBauformBauformGewinderohr, M30 x 1.5Abmessungen64 mm	Ident-No.	46590
Einbaubedingungen Gesicherter Schaltabstand Korrekturfaktoren St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U _s 1030 VDC Restwelligkeit U _{ss} 5 10 % U _{smax} DC Bemessungsbetriebsstrom I _s ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz Spannungsfall bei I _s Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen	Allgemeine Daten	
Gesicherter Schaltabstand ≤ (0,81 x Sn) mm Korrekturfaktoren St37 = 1; AI = 0,3; EdelstahI = 0,7; Ms = 0,4 Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U ₈ 1030 VDC Restwelligkeit U _{**} ≤ 10 % U _{Broax} DC Bemessungsbetriebsstrom I ₆ ≤ 200 mA Leerlaufstrom ≤ 15 mA Reststrom ≤ 0.1 mA Isolationsprüfspannung 0.5 kV Kurzschlussschutz ja/taktend Spannungsfall bei I ₆ ≤ 1.8 V Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Bemessungsschaltabstand	10 mm
KorrekturfaktorenSt37 = 1; AI = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4Wiederholgenauigkeit≤ 2 % v. E.Temperaturdrift≤ ±10 %Hysterese315 %Elektrische Daten1030 VDCRestwelligkeit U₅≤ 10 % U₅ншхDC Bemessungsbetriebsstrom I₀≤ 200 mALeerlaufstrom≤ 15 mAReststrom≤ 0.1 mAIsolationsprüfspannung0.5 kVKurzschlussschutzja/taktendSpannungsfall bei I₀≤ 1.8 VDrahtbruchsicherheit/Verpolungsschutzja/vollständigAusgangsfunktionDreidraht, Schließer, PNPSchaltfrequenz0.5 kHzMechanische DatenGewinderohr, M30 x 1.5Abmessungen64 mm	Einbaubedingungen	bündig
Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E. Temperaturdrift ≤ ±10 % Hysterese 315 % Elektrische Daten Betriebsspannung U₀ Betriebsspannung U₀ 1030 VDC Restwelligkeit U₀ ≤ 10 % U₀ 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 Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Temperaturdrift ≤ ±10 % 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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Temperaturdrift	≤ ±10 %
Betriebsspannung Ue 1030 VDC 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Hysterese	315 %
Restwelligkeit U _{ss} ≤ 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 Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen	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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 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, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 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 Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 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, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/vollständig Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Kurzschlussschutz	ja/taktend
Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, PNP Schaltfrequenz 0.5 kHz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Spannungsfall bei I _e	≤ 1.8 V
Schaltfrequenz Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Mechanische Daten Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Bauform Gewinderohr, M30 x 1.5 Abmessungen 64 mm	Schaltfrequenz	0.5 kHz
Abmessungen 64 mm	Mechanische Daten	
	Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30	Abmessungen	64 mm
	Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30

Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- ■Kunststoff, PA12-GF30
- ■DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-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.

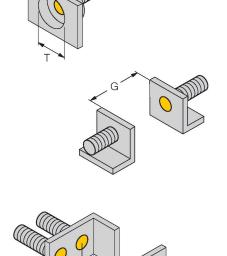


Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.34 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

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 30 mm

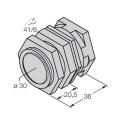


6947216

6901319

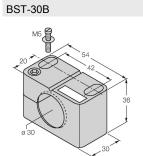
Montagezubehör

QM-30



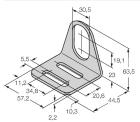
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M36 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

6945103

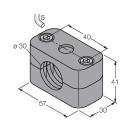


Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW30 6945005



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



BSS-30

Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen