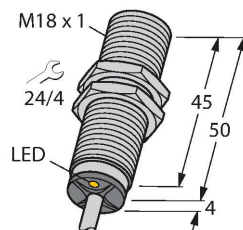


BI5U-EM18-AP6X

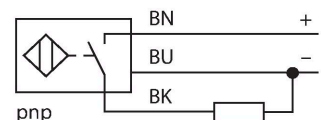
Induktiver Sensor



Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

Technische Daten

Typ	BI5U-EM18-AP6X
Ident-No.	1635300
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	5 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ \text{C} \vee \geq +70^\circ \text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 25 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT _{ss}
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	2.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1

Technische Daten

Abmessungen	54 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.34 mm ²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a device. The top diagram shows a side view of a square plate with a central circular hole, with dimension T indicating the thickness of the plate. The middle diagram shows a top view of two square plates, with dimension G indicating the distance between them. The bottom diagram shows a perspective view of a rectangular plate with two circular holes, with dimensions D, S, and W indicating the distance between the holes, the distance from the edge to the first hole, and the width of the plate, respectively.

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

