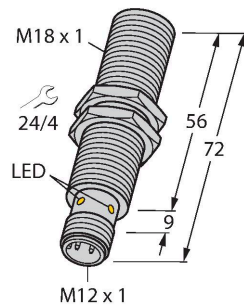


BI5NF-EM18HE-AN6X2-H1141

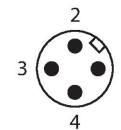
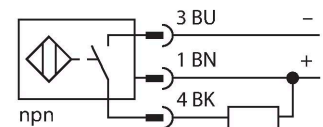
Induktiver Sensor – mit selektivem Verhalten



Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- lange Version
- Edelstahl, 1.4301
- Frontkappe aus Duroplast, thermisch und mechanisch besonders robust
- erfasst nur nicht-ferromagnetische Metalle
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-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. Induktive Sensoren mit selektivem Verhalten der NF-Familie erfassen nur Nichteisenmetalle.

Technische Daten

Typ	BI5NF-EM18HE-AN6X2-H1141
Ident-No.	1615004
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	5 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
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	$\leq 15 \text{ mA}$
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, NPN
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	2,5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	72 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)
Material aktive Fläche	Kunststoff, Duroplast

Technische Daten

Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0...+60 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

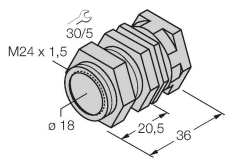
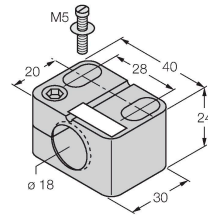
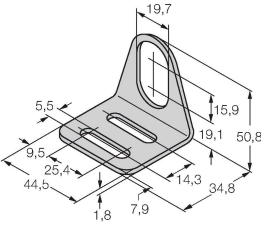
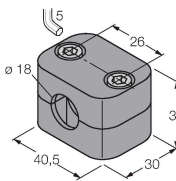
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

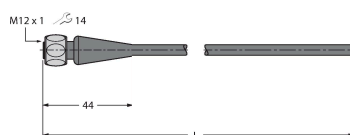
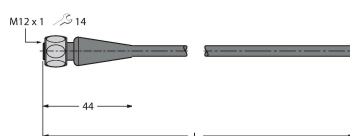
The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a connector. The top diagram shows a side view of a rectangular plate with a central circular hole and a threaded rod passing through it. A dimension line labeled 'T' indicates the distance from the front face of the plate to the start of the thread. The middle diagram shows two L-shaped brackets, one of which has a threaded rod inserted. A dimension line labeled 'G' indicates the distance between the mounting holes of the two brackets. The bottom diagram shows a rectangular plate with two circular holes and a threaded rod passing through them. A dimension line labeled 'D' indicates the distance between the centers of the two holes. A dimension line labeled 'S' indicates the distance from the front face of the plate to the center of the first hole. A dimension line labeled 'W' indicates the width of the plate. A dimension line labeled 'B' indicates the diameter of the active area, which is highlighted in yellow.

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	6945102	Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.	BST-18B	6947214	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6
					
MW18	6945004	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	BSS-18	6901320	Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen
					

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKH4-2/TFE	6935482	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, grau; Temperaturbereich: -25... +80 °C
	RKH4-2/TFG	6934384	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40... +105 °C