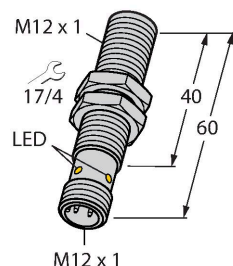


BI2.5FE-EM12FE-AP6X-H1141

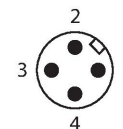
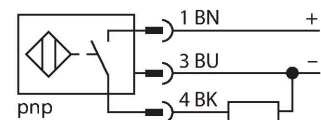
Induktiver Sensor – mit selektivem Verhalten



Merkmale

- Gewinderohr, M12x1
- Edelstahl
- erfasst nur ferromagnetische Metalle
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, 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. Induktive Sensoren mit selektivem Verhalten der FE-Familie können nur Fe-Metalle (Eisenmetalle) erkennen.

Technische Daten

Typ	BI2.5FE-EM12FE-AP6X-H1141
Ident-No.	1615011
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2.5 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0; Cu = 0; Edelstahl = 0,5; Ms = 0
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 100 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	20 mA
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_o	$\leq 2.5 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	0.1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	60 mm

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)
Material aktive Fläche	Edelstahl
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

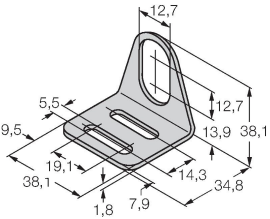
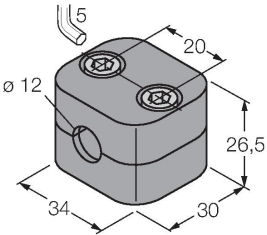
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top diagram shows a side view of a square sensor with a central circular active area (highlighted in yellow) and a threaded mounting post. Dimension 'T' indicates the thickness of the sensor. The middle diagram shows two sensors being mounted to a surface, with dimension 'G' indicating the distance between the mounting posts. The bottom diagram shows a top view of a sensor with two active areas (highlighted in yellow). Dimensions 'D' and 'S' indicate the distance between the active areas, and 'W' indicates the width of the sensor.

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 12 mm

Montagezubehör

MW-12	6945003	BSS-12	6901321
	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)		Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

Anschlusszubehör

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