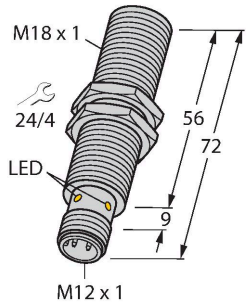
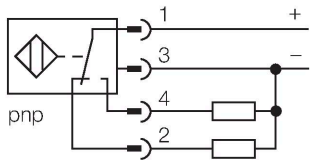
BI8-M18E-VP6X-H1141
Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand

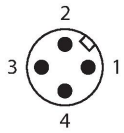


Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- großer Erfassungsbereich
- DC 4-Draht, 10…30 VDC
- Wechsler, 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

Typ	BI8-M18E-VP6X-H1141
Ident-No.	4605226
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	8 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	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10…30 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_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	72 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt

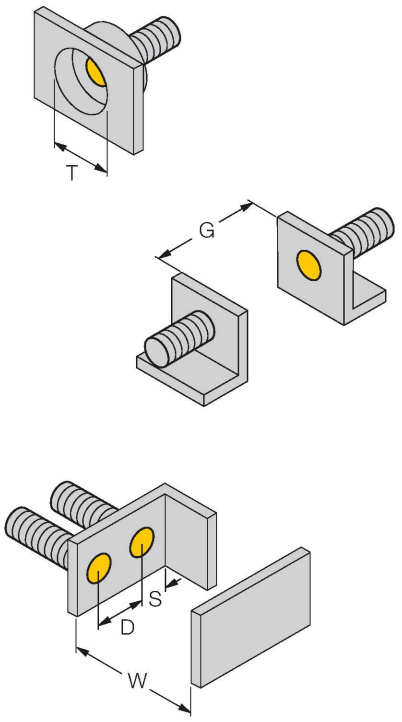
BI8-M18E-VP6X-H1141| 07-11-2023 14-52 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
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

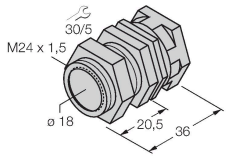
Einbauhinweise / Beschreibung

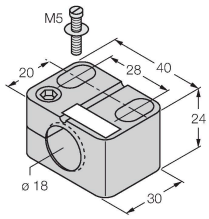


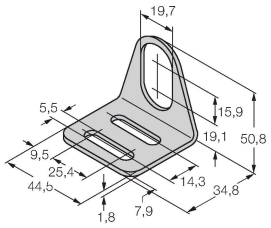
Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

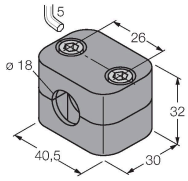
BI8-M18E-VP6X-H1141| 07-11-2023 14-52 | Technische Änderungen vorbehalten

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

MW-18	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.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung