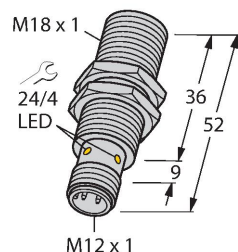


BI5-M18-AD4X-H1141

Induktiver Sensor

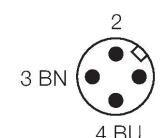
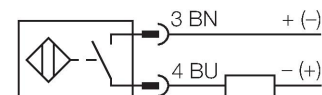


Technische Daten

Typ	BI5-M18-AD4X-H1141
Ident-No.	44145
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	5 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	1...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...65 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	$\leq 100 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0,6 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0,5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 5 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	vollständig
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt

Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- DC 2-Draht, 10...65 VDC
- Schließer
- Steckverbinder M12 x 1



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
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

