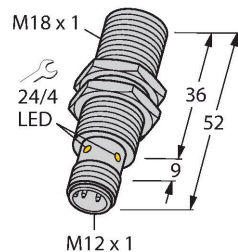


# BI7-M18-AD6X-H1141

## Induktiver Sensor

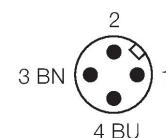
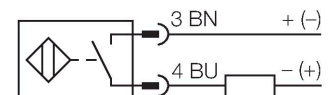


### Technische Daten

Typ	BI7-M18-AD6X-H1141
Ident-No.	100018010
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	7 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
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 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 100 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0,6 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0,5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei $I_s$	$\leq 5 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	vollständig
Ausgangsfunktion	Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	1 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt

### Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- DC 2-Draht, 10...30 VDC
- Schließer
- Steckverbinder, M12 x 1



### Funktionsprinzip

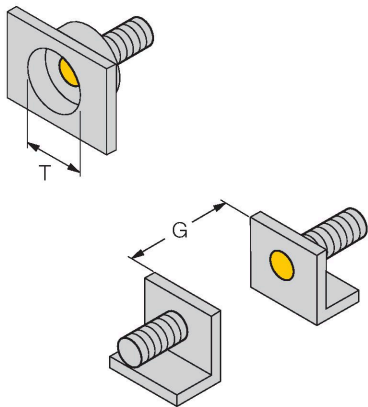
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

Technische Daten

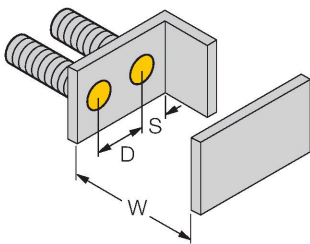
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

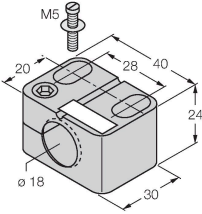
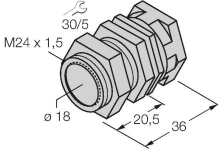
Einbauhinweise / Beschreibung



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



Montagezubehör

BST-18B	6947214	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6	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.
					
MW-18	6945004	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	BSS-18	6901320	Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen
