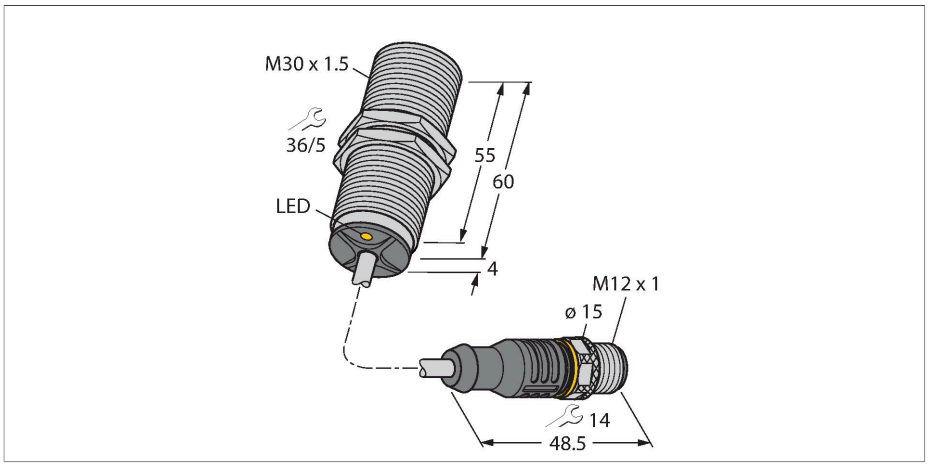
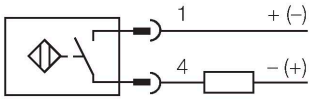
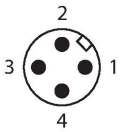
BI12-M30-AD6X-0.3-RS4.23
Induktiver Sensor



Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- DC 2-Draht, 10…30 VDC
- Schließer
- Kabel mit Steckverbinder





Technische Daten

Typ	BI12-M30-AD6X-0.3-RS4.23
Ident-No.	100000662
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	12 mm
Einbaubedingungen	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	1…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Reststrom	≤ 0.6 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 5 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	vollständig
Ausgangsfunktion	Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	65 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt

Funktionsprinzip

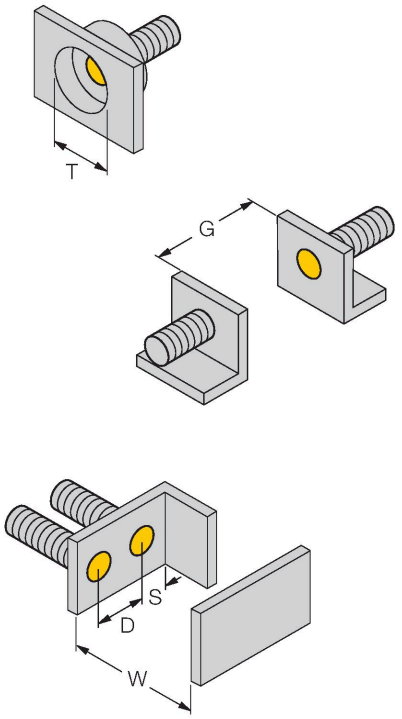
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Material Überwurfmutter	Metall, CuZn, vernickelt
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	75 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 0.3 m
Adernquerschnitt	2 x 0.34 mm^2
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

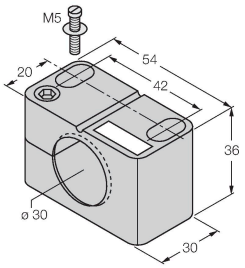


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

BI12-M30-AD6X-0.3-RS4.23| 21-02-2025 13-49 | Technische Änderungen vorbehalten

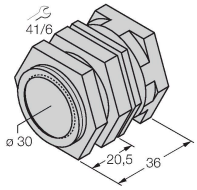
Montagezubehör

BST-30B	6947216



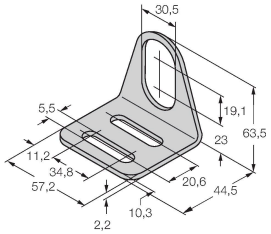
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

QM-30	6945103



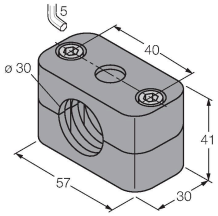
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M36 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

MW30	6945005



Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-30	6901319



Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen