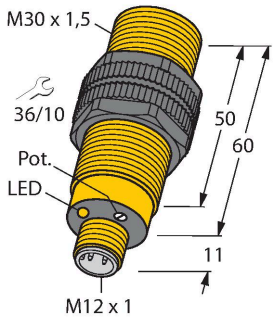
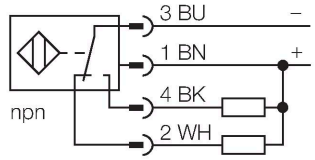
BCF10-S30-VN4X-H1141
Kapazitiver Sensor

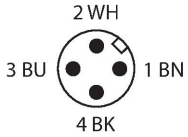


Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Kunststoff, PA12-GF30
- Feinabgleich über Potenziometer
- erhöhte EMV-Sicherheit (auch bei Hochfrequenztechnik)
- Geeignet für hochviskose Medien
- DC 4-Draht, 10…65 VDC
- Wechlser, NPN-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

Kapazitive Näherungsschalter sind in der Lage, sowohl metallische (elektrisch leitende) als auch nichtmetallische (elektrisch nichtleitende) Objekte berührungslos und verschleißfrei zu erfassen.

Technische Daten

Typ	BCF10-S30-VN4X-H1141
Ident-No.	2506016
Bemessungsschaltabstand (bündig)	10 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	10 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,72 x Sn) mm
Hysterese	1…20 %
Temperaturdrift	typisch 20 %
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	65 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Schaltfrequenz	0.1 kHz
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	UL
Zulassungsnummer UL	E210608
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	60 mm

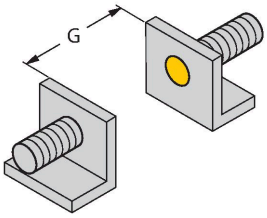
BCF10-S30-VN4X-H1141| 22-02-2025 05-32 | Technische Änderungen vorbehalten

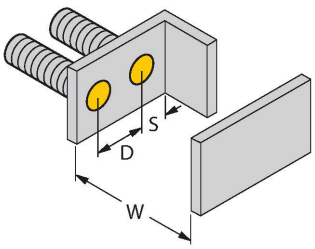
Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30, PEI
Material aktive Fläche	PA12-GF30, gelb
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 3 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	5 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	1080 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Produkt Eigenschaften



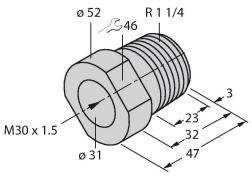


Abstand D	60 mm
Abstand W	30 mm
Abstand S	45 mm
Abstand G	60 mm
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

Die angegebenen minimalen Abstände wurden bei Normschaltabstand geprüft. Bei einer Änderung der Sensibilität des Sensors mittels Potenziometer sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

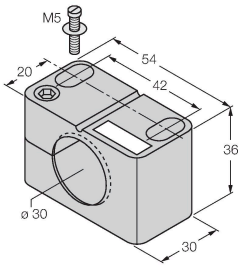
Montagezubehör

MAP-M30 6950013



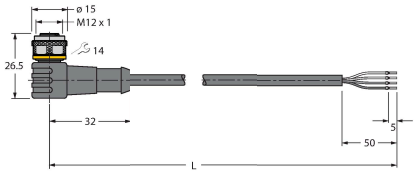
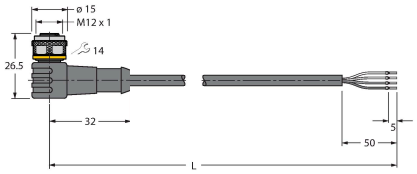
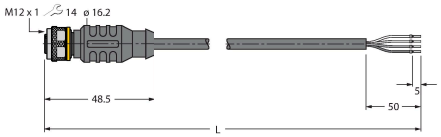
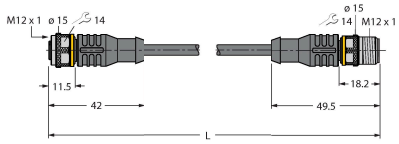
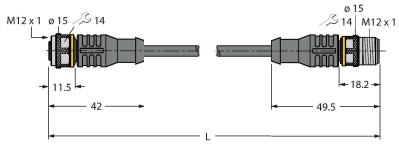
Montageadapter; Werkstoff: Polypropylen; Sensorwechsel bei gefüllten Behälter möglich (Adapter verbleibt beim Sensortausch im Behälter)

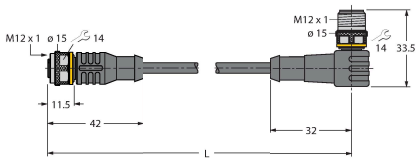
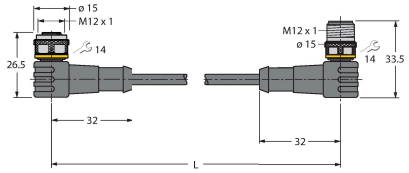
BST-30B 6947216



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
	RKC4.4T-P7X2-10/TXL	6626184	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, LED, Leitungslänge: 10 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	6625208	Verbindungsleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig auf M12-Stecker, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625608	Verbindungsleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig auf M12-Stecker, gerade, 4-polig; Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2-WSC4.4T/TXL	6625624	Verbindungsleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig auf M12-Stecker, gewinkelt, 4-polig; Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
	WKC4.4T-2-WSC4.4T/TXL	6625656	Verbindungsleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig auf M12-Stecker, gewinkelt, 4-polig; Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung