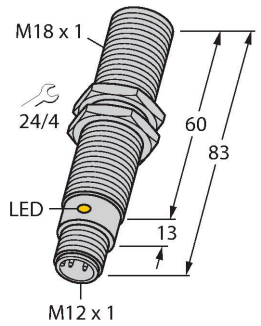
BC5-M18-RP4X-H1141/S250
Kapazitiver Sensor



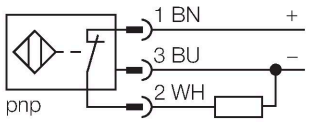
Technische Daten

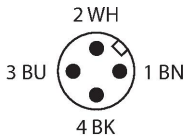
Typ	BC5-M18-RP4X-H1141/S250
Ident-No.	2504023
Bemessungsschaltabstand (bündig)	5 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	5 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,72 x Sn) mm
Hysterese	1…20 %
Temperaturdrift	typisch 20 %
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Umgebungstemperatur	-40…+70 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	65 VDC
	10…30 VDC bei Betrieb in China
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Schaltfrequenz	0.1 kHz
Oszillatorfrequenz	nach EN 60947-5-2, 8.2.6.2 Table 9: 0.1…2.0 MHz
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Öffner, PNP
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	UL
Zulassungsnummer UL	E210608

Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- Festabgleich
- DC 3-Draht, 10…65 VDC
- Öffner, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

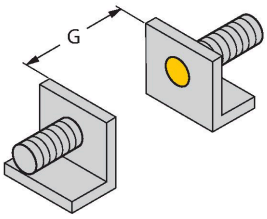
Kapazitive Näherungsschalter sind in der Lage, sowohl metallische (elektrisch leitende) als auch nichtmetallische (elektrisch nichtleitende) Objekte berührungslos und verschleißfrei zu erfassen.

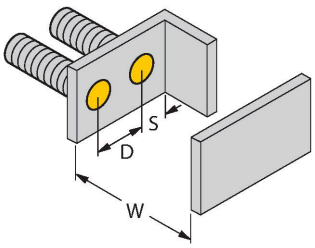
Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	83 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0, gelb
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 4 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 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



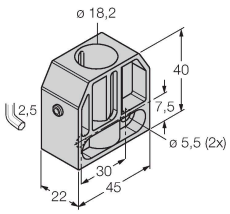


Abstand D	36 mm
Abstand W	15 mm
Abstand S	27 mm
Abstand G	30 mm
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

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

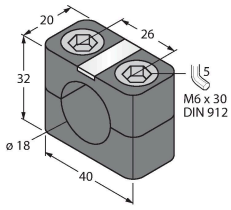
Montagezubehör

BS 18	69471



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: PA66-GF

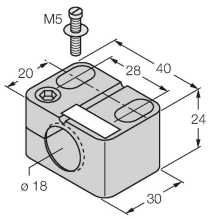
BSN 18	69472



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: PA66-GF

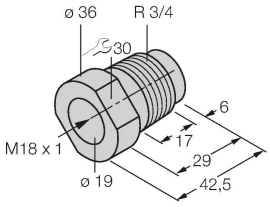
BC5-M18-RP4X-H1141/S250| 22-02-2025 05-31 | Technische Änderungen vorbehalten

BST-18B	6947214



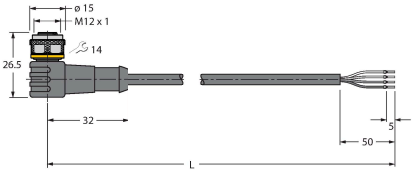
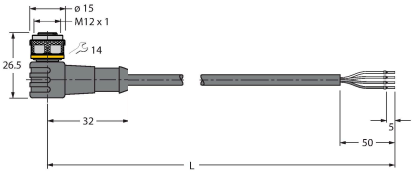
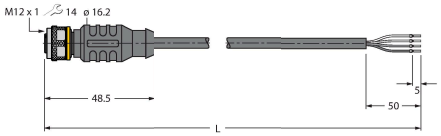
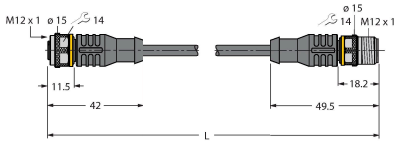
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

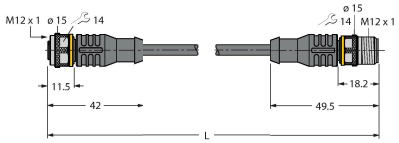
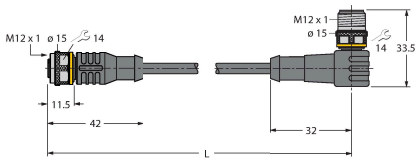
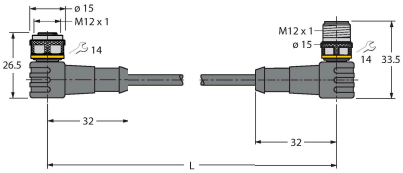
MAP-M18	6950012



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

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

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	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
	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