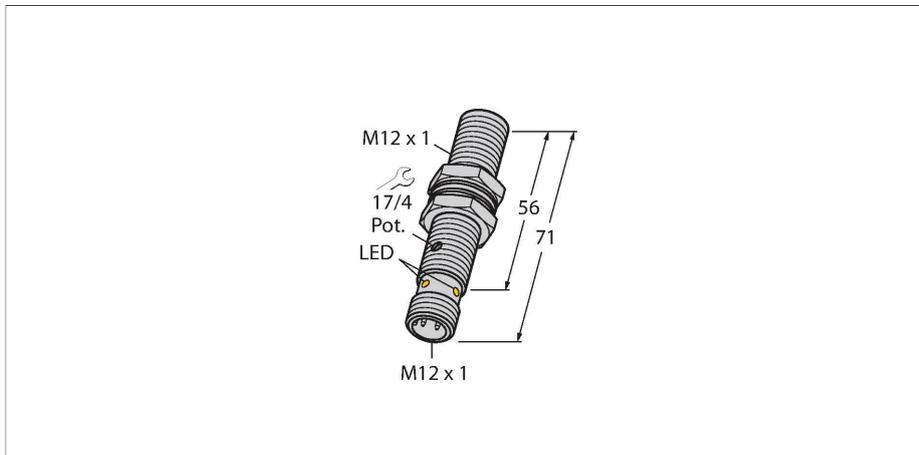


BC3-M12-AN6X-H1141

Kapazitiver Sensor



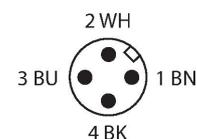
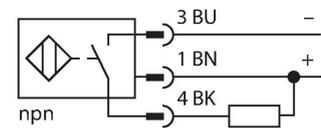
Technische Daten

| | |
|--|--|
| Typ | BC3-M12-AN6X-H1141 |
| Ident-No. | 2601012 |
| Bemessungsschaltabstand (bündig) | 3 mm |
| Bemessungsschaltabstand (nicht bündig) | 3 mm |
| Gesicherter Schaltabstand | $\leq (0,72 \times S_n)$ mm |
| Hysterese | 1...20 % |
| Temperaturdrift | typisch 20 % |
| Wiederholgenauigkeit | $\leq 2\%$ v. E. |
| Umgebungstemperatur | -25...+70 °C |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung U_b | 30 VDC |
| Restwelligkeit U_{ss} | $\leq 10\%$ U_{Bmax} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom I_b | ≤ 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, Schließer, NPN |
| Kurzschlusschutz | ja/taktend |
| Spannungsfall bei I_b | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz | ja/vollständig |
| Tests/Zulassungen | |
| Zulassungen | UL |
| Zulassungsnummer UL | E210608 |

Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Feinabgleich über Potenziometer
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



Funktionsprinzip

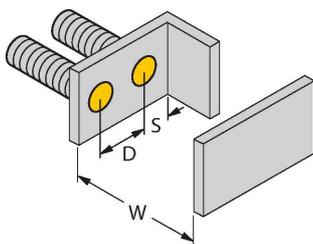
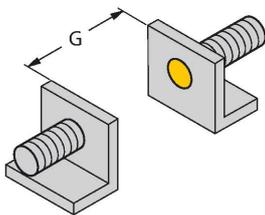
Kapazitive Näherungsschalter sind in der Lage, sowohl metallische (elektrisch leitende) als auch nichtmetallische (elektrisch nichtleitende) Objekte berührungslos und verschleißfrei zu erfassen.

Technische Daten

| Mechanische Daten | |
|-------------------------------------|---|
| Bauform | Gewinderohr, M12 x 1 |
| Abmessungen | 71 mm |
| Gehäusewerkstoff | Metall, CuZn, verchromt |
| Material aktive Fläche | ABS |
| Zulässiger Druck auf Frontkappe | ≤ 5 bar |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 10 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 | gelb |

Montageanleitung

Produkt Eigenschaften



| | |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D | 24 mm |
| Abstand W | 9 mm |
| Abstand S | 18 mm |
| Abstand G | 18 mm |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 12 mm |

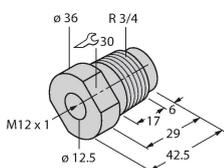
Die angegebenen minimalen Abstände wurden bei Normschaltabstand geprüft. Bei einer Änderung der Sensibilität des Sensors mittels Potenziometer sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

Montagezubehör

MAP-M12-PP

6950016

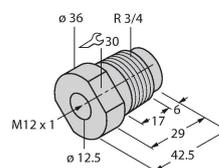
Montageadapter; Werkstoff: Polypropylen; Sensorwechsel bei gefüllten Behälter möglich (Adapter verbleibt beim Sensortausch im Behälter)



MAP-M12-PVDF

6950017

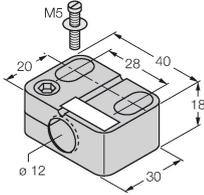
Montageadapter; Werkstoff: Polyvinylidenfluorid; Sensorwechsel bei gefüllten Behälter möglich (Adapter verbleibt beim Sensortausch im Behälter)



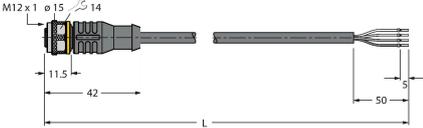
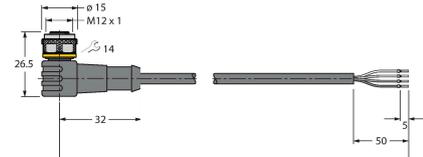
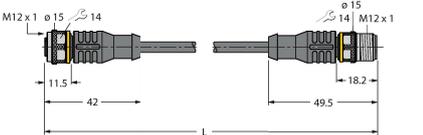
BST-12B

6947212

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 |

| 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 |