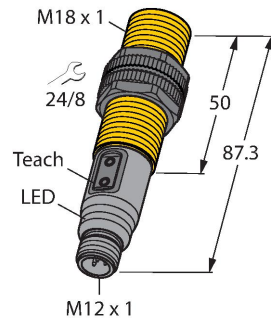


# BCT5-S18-UN6X2T-H1151

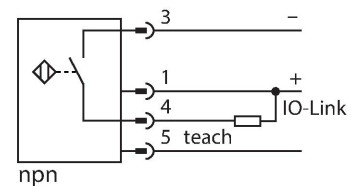
## Kapazitiver Sensor



### Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Kunststoff, PA12-GF30
- Teach-in und Konfiguration über Buttons am Gerät, Pin 5 und IO-Link

### 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

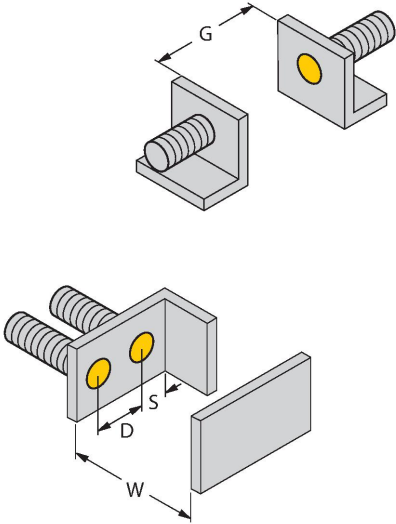
|                                         |                                                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                                     | BCT5-S18-UN6X2T-H1151                                                                       |
| Ident-No.                               | 2101200                                                                                     |
| Bemerkung zum Produkt                   | Für 'Remote Teach' über Pin 5 bitte 5-adriges Kabel verwenden (z. B. RKC4.5T.../WKC4.5T...) |
| Bemessungsschaltabstand (bündig)        | 5 mm                                                                                        |
| Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)  | 7.5 mm                                                                                      |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,72 \times S_n)$                                                                    |
| Hysterese                               | 1...20 %                                                                                    |
| Temperaturdrift                         | typ. 20 %                                                                                   |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2 \% \text{ v. E.}$                                                                   |
| Umgebungstemperatur                     | -25...+70 °C                                                                                |
| <b>Elektrische Daten</b>                |                                                                                             |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                                                                                 |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10 \% U_{ss}$                                                                         |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200 \text{ mA}$                                                                       |
| Leerlaufstrom                           | $\leq 15 \text{ mA}$                                                                        |
| Reststrom                               | $\leq 0.1 \text{ mA}$                                                                       |
| Schaltfrequenz                          | 0.01 kHz                                                                                    |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5 \text{ kV}$                                                                       |
| Kommunikationsprotokoll                 | IO-Link                                                                                     |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Schließer/Öffner, NPN                                                            |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend                                                                                |
| Spannungsfall bei $I_o$                 | $\leq 2.4 \text{ V}$                                                                        |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig                                                                            |
| <b>Tests/Zulassungen</b>                |                                                                                             |
| Zulassungen                             | UL                                                                                          |

Technische Daten

|                                     |                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Zulassungsnummer UL                 | E210608                                 |
| IO-Link                             |                                         |
| IO-Link Spezifikation               | spezifiziert nach Version 1.1           |
| Parametrierung                      | FDT/DTM                                 |
| Übertragungsphysik                  | entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)   |
| Übertragungsrate                    | COM 2 / 38,4 kBit/s                     |
| Prozessdatenbreite                  | 16 bit                                  |
| Messwertinformation                 | 12 bit                                  |
| Frametyp                            | 2.2                                     |
| In SIDI GSDML enthalten             | Ja                                      |
| Mechanische Daten                   |                                         |
| Bauform                             | Gewinderohr, M18 x 1                    |
| Abmessungen                         | 87.3 mm                                 |
| Gehäusewerkstoff                    | Kunststoff, PA12-GF30, PEI              |
| Material aktive Fläche              | PA12-GF30, gelb                         |
| Zulässiger Druck auf Frontkappe     | ≤ 6 bar                                 |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 2 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

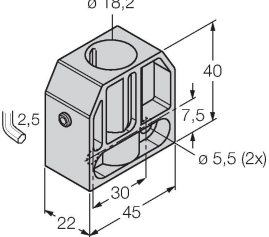
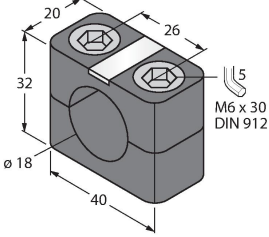
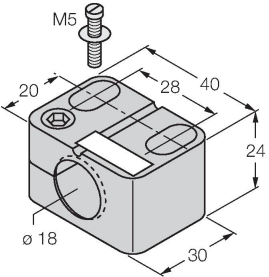
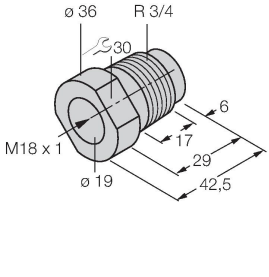
Produkt Eigenschaften



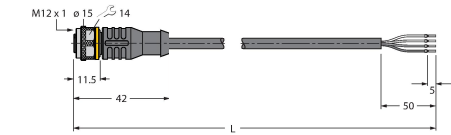
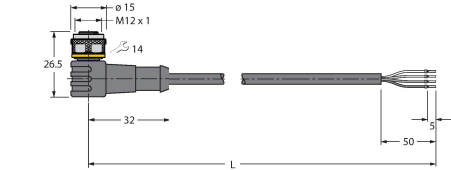
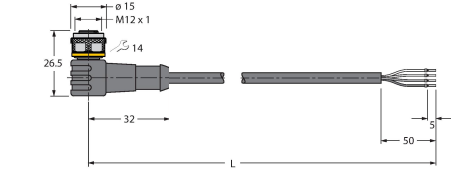
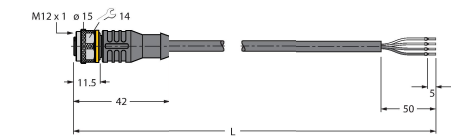
|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 36 mm   |
| Abstand W                        | 15 mm   |
| Abstand S                        | 27 mm   |
| Abstand G                        | 30 mm   |
| Durchmesser der aktiven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

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

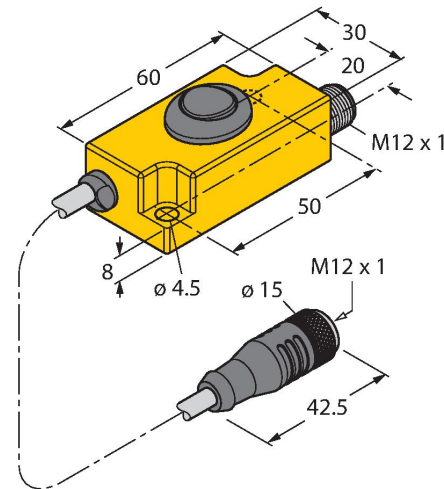
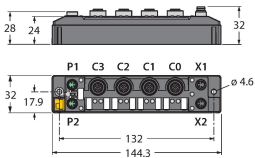
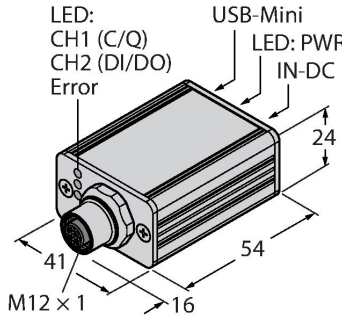
Montagezubehör

|                |                |                                                                                   |                                                                               |                |                |                                                                                    |                                                                                                                                         |
|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BS 18</b>   | <b>69471</b>   |  | Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: PA66-GF               | <b>BSN 18</b>  | <b>69472</b>   |  | Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: PA66-GF                                                                         |
| <b>BST-18B</b> | <b>6947214</b> |  | Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6 | <b>MAP-M18</b> | <b>6950012</b> |  | 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: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>    |
|  | WKC4.4T-2/TXL | 6625515   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |
|  | WKC4.4T-2/TEL | 6625025   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |
|  | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>    |

Funktionszubehör

| Maßbild                                                                             | Typ            | Ident-No. |                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | TX1-Q20L60     | 6967114   | Teach-Adapter u. a. für induktive Drehgeber, Linearweg-, Winkel-, Ultraschall- und kapazitive Sensoren    |
|   | TBEN-S2-4IOL   | 6814024   | kompaktes Multiprotokoll-I/O-Modul, 4 IO-Link Master 1.1 Class A, 4 universelle digitale PNP-Kanäle 0.5 A |
|  | USB-2-IOL-0002 | 6825482   | IO-Link-Master mit integrierter USB-Schnittstelle                                                         |