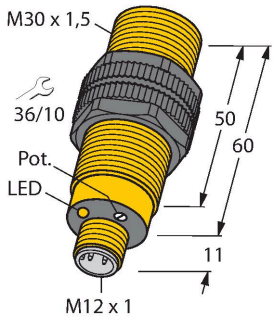
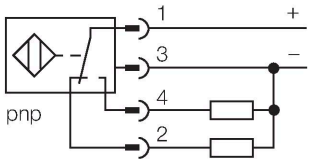
BCC10-S30-VP4X-H1141
Kapazitiver Sensor – zur Erkennung von trockenen Granulaten

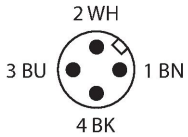


Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Kunststoff, PA12-GF30
- Feinabgleich über Potentiometer
- Speziell für trockene Granulate und die Kunststoffindustrie
- EMV und ESD störunempfindlich
- DC 4-Draht, 10…65 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild





Technische Daten

Typ	BCC10-S30-VP4X-H1141
Ident-No.	2503043
Bemessungsschaltabstand (bündig)	10 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	10 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,72 x Sn)
Hysterese	1…20 %
Temperaturdrift	typisch 20 %
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	65 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Schaltfrequenz	0.1 kHz
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Kurzschlussschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	UL
Zulassungsnummer UL	E210608

Funktionsprinzip

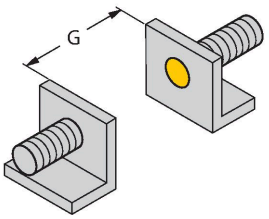
Sensoren zur Füllstandsüberwachung von Granulaten in Leitungen und Silos oder an Schaugläsern sind weit verbreitet. Die neue Sensorreihe von TURCK bietet einen hohen EMV Schutz und ESD Störunempfindlichkeit. Durch den gängigen Einbau in Metallflansche tritt eine seitliche Vorbedämpfung ein, die normale Sensoren stört. Dieser Störeffekt wird mittels einer seitlichen Abschirmung und einer integrierten Auswerteinheit ausgeschaltet. Ein unveränderter Schaltabstand steht somit dem Anwender zur Verfügung.

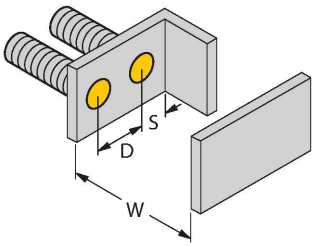
Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	60 mm
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
Betriebsspannungsanzeige	grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Produkt Eigenschaften

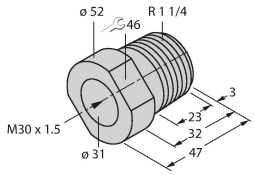


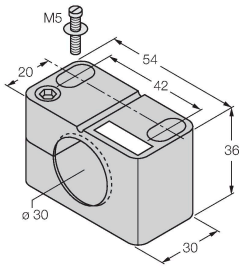


Abstand D	60 mm
Abstand W	30 mm
Abstand S	45 mm
Abstand G	60 mm
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

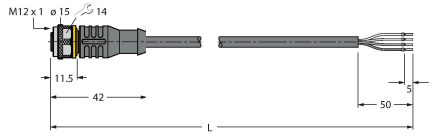
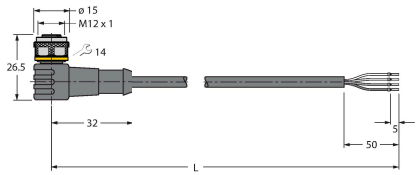
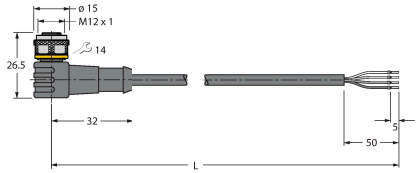
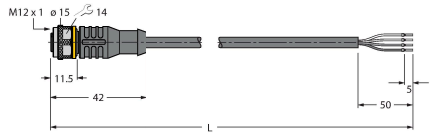
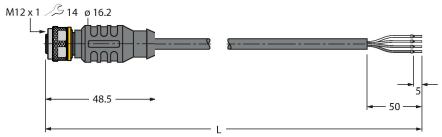
Die angegebenen minimalen Abstände wurden bei Normschaltabstand geprüft. Bei einer Änderung der Sensibilität des Sensors mittels Potenziometer sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

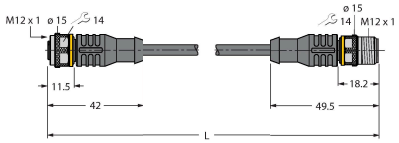
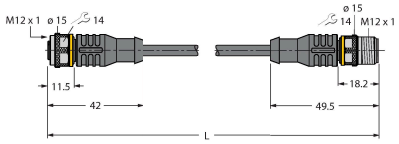
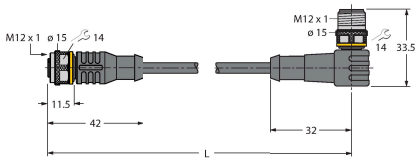
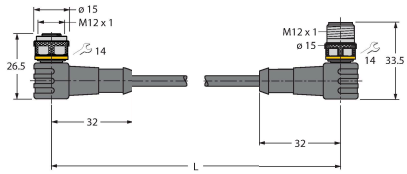
Montagezubehör

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

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	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
	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