

## BCT – Typen und Daten

	Identnummer	Typenbezeichnung	Bauform	Taster	Ausgang
	2101100	BCT5-S18-UP6X2T-H1151	S18	Ja	PNP
	2101200	BCT5-S18-UN6X2T-H1151		Ja	NPN
	2101300	BCT5-S18-UP6X2-H1151		–	PNP
	2101400	BCT5-S18-UN6X2-H1151		–	NPN
	2101500	BCT10-S30-UP6X2T-H1151	S30	Ja	PNP
	2101600	BCT10-S30-UN6X2T-H1151		Ja	NPN
	2101700	BCT10-S30-UP6X2-H1151		–	PNP
	2101800	BCT10-S30-UN6X2-H1151		–	NPN

Die Sensoren der BCT-Familie sind jeweils als Öffner/Schließer umschaltbar

### Zubehör

	Typenbezeichnung	Beschreibung
	TX1-Q20L60	Teach-Adapter zur Parametrierung
	RKC 4.5T-2/TEL	Verbindungskabel, female M12, gerade, 5-pin Kabellänge: 2 m Material: PVC, schwarz, cULus-Approval
	WKC 4.5T-2/TEL	Verbindungskabel, female M12, gewinkelt, 5-pin Kabellänge: 2 m Material: PVC, schwarz, cULus-Approval

	S18	S30
Bemessungsschaltabstand (bündig)	5 mm	10 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	7,5 mm	15 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,75 x Sn) mm	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C	
Betriebsspannung	10...30 VDC	
Schaltfrequenz	10 Hz	
Ausgangsfunktion	5-Draht, programmierbar, IO-Link, PNP (UP), NPN (UN), IO-Link	
Kurzschlusschutz	ja, taktend	
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja, vollständig	
Bauform Gewinderohr	M18 x 1	M30 x 1
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA 12-GF30, PEI	
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 6 bar	≤ 3 bar
Schutzart	IP67	
Schaltzustandsanzeige	2-farbig, LED (grün/gelb)	

28 subsidiaries and over 60 representations worldwide!



Your Global Automation Partner

## BCT Kapazitive Sensoren mit IO-Link



# BCT – Kapazitive Sensoren mit IO-Link



In der industriellen Automation erfassen kapazitive Sensoren diverse Medien und werden besonders häufig zur Füllstandüberwachung von Flüssigkeiten oder Schüttgütern eingesetzt. Ob in der Kunststoff-, Verpackungs-, Chemie-Industrie oder in mobilen Arbeitsmaschinen – Turcks BCT-Sensoren detektieren zuverlässig alle Feststoffe, Flüssigkeiten, Metalle und Nichtmetalle. Auch durch

nichtmetallische Materialien sowie Behälterwände hindurch ist die Detektion möglich.

Turcks neue BCT-Reihe mit IO-Link reduziert den Zeit- und Kostenaufwand für die Schaltungseinstellung und erweitert mit dem digitalisierten 12-Bit-Prozesswert die Nutzbarkeit der Messsignale.

## Effiziente Inbetriebnahme

Die Schaltzustände der BCT-Sensoren lassen sich wahlweise über integrierte Drucktasten, einen Teach-Adapter oder die IO-Link-Schnittstelle einlernen. Besonders effizient ist die Parametrierung mittels IO-Link, denn die Einstellung erfolgt über selbsterklärende Standardkommandos, mit denen der optimale Arbeitspunkt des Sensors automatisch berechnet und als 12-Bit-Prozesswert ausgegeben wird. Die Parametrierung erfolgt schneller, ist exakter und fehlerhafte Einstellungen werden vermieden. Sind spezifische Anpassungen erforderlich, lassen sich alle Einstellungen über die IO-Link Schnittstelle anpassen.

## Schaltsignal mit Mehrwert

Mit dem digitalisierten Prozesswert ist die Detektion des Mediums quantitativ darstellbar, sodass feinste Parameterabweichungen präzise erkannt werden. Änderungen der Messbedingungen oder unterschiedliche Medien lassen sich zuverlässig bestimmen. Besonders vorteilhaft ist dies in Prozessen mit häufigem Wechsel der Medien, da der Sensor nur einmalig auf die jeweiligen Medien eingestellt werden muss. Mit Hilfe von IO-Link können beim Medienwechsel alle Einstellungen zentral übermittelt werden, ohne einen neuen Abgleich am Gerät ausführen zu müssen.



### Maximale Flexibilität

IO-Link ermöglicht eine zentrale Parametrierung, ohne dass der Sensor zugänglich sein müsste. Die digitale Datenübertragung basiert auf einem 24-V-Signal. Abgeschirmte Leitungen und Erdungen für die Übertragung von Analogsignalen werden damit überflüssig.



### Verbesserte Prozesssicherheit

Mit 12 Bit Auflösung des Prozesswerts stehen detaillierte Informationen über den Messvorgang zur Verfügung, die differenzierte Systemdiagnosen ermöglichen und so die Prozesssicherheit zuverlässig gewährleisten – ebenso wie das extrem dichte Gehäuse und die besonders große EMV-Festigkeit.



### Zuverlässige Messergebnisse

Die Sensoren der Baureihe BCT lassen sich von Ablagerungen und leitfähigen Filmen an Behälterwänden nicht stören. Zusätzlich zur Benetzungskompensation sind sie mit einem speziellen Filter ausgerüstet, der Anhaftungen an der Behälterwand ausblendet und ein Driften des Schaltpunkts verhindert.



### Erhöhte Anlagenverfügbarkeit

Die integrierte Überwachung der internen Temperatur und der Spannung geben Ihnen Aufschluss über die thermische Belastung des Sensors und sind ein Indiz für seine Ausfallwahrscheinlichkeit. So können Sie bei Erreichen kritischer Werte sofort eingreifen, bevor Beschädigungen kostspielige Anlagenstillstände verursachen.