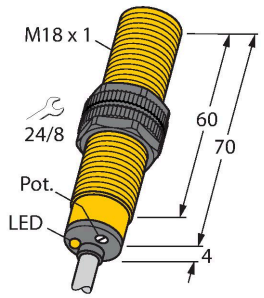
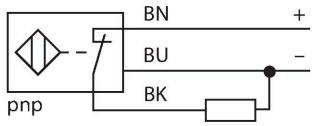
BC5-S18-RP4X
Kapazitiver Sensor



Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Kunststoff, PA12-GF30
- Feinabgleich über Potenziometer
- DC 3-Draht, 10…65 VDC
- Öffner, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

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

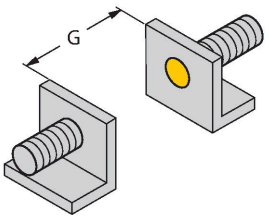
Typ	BC5-S18-RP4X
Ident-No.	2503020
Bemessungsschaltabstand (bündig)	5 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	7.5 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,72 x Sn)
Hysterese	1…20 %
Temperaturdrift	typ. 20 %
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10…65 VDC
	10…30 VDC bei Betrieb in China
Restwelligkeit	≤ 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Schaltfrequenz	0.1 kHz
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

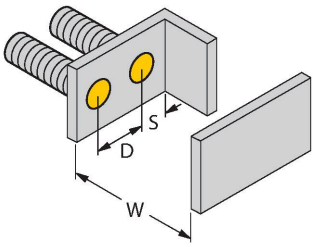
Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	74 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	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.34 mm^2
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



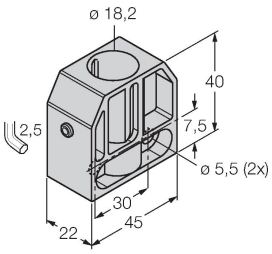


Abstand D	36 mm
Abstand W	15 mm
Abstand S	27 mm
Abstand G	30 mm
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

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

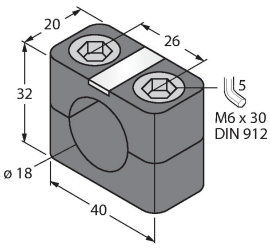
Montagezubehör

BS 18	69471



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: PA66-GF

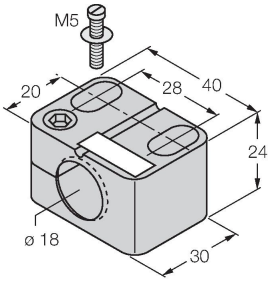
BSN 18	69472



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: PA66-GF

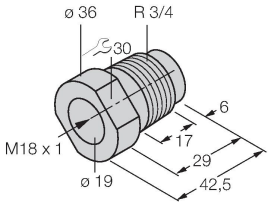
BC5-S18-RP4X| 26-08-2021 11-42 | Technische Änderungen vorbehalten

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)

BC5-S18-RP4X| 26-08-2021 11-42 | Technische Änderungen vorbehalten