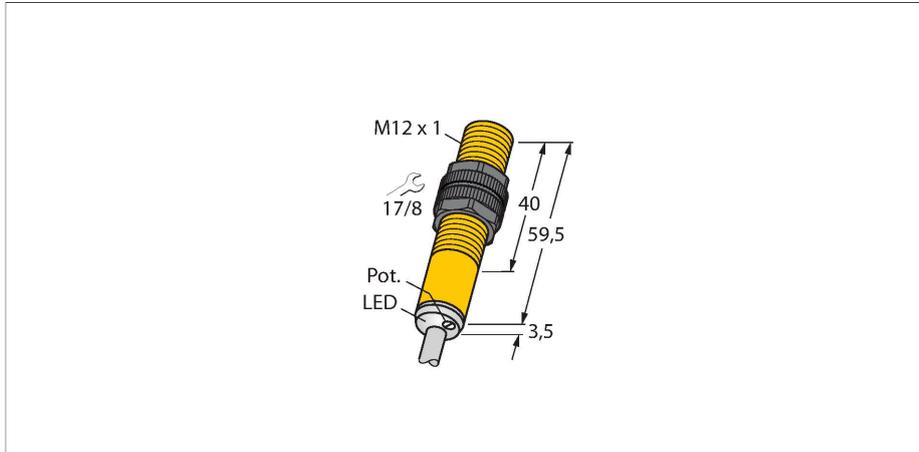


BC3-S12-AP6X

Kapazitiver Sensor



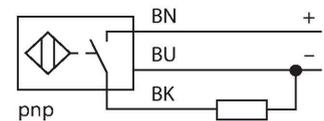
Technische Daten

Typ	BC3-S12-AP6X
Ident-No.	2601200
Bemessungsschaltabstand (bündig)	3 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	4.5 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	10...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, PNP
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
- Kunststoff, PA12-GF30
- Feinabgleich über Potenziometer
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

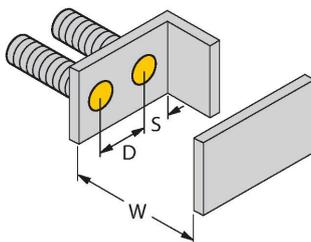
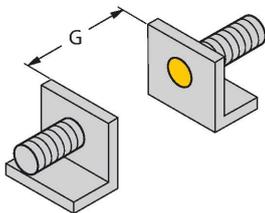
Kapazitive Näherungsschalter sind in der Lage, sowohl metallische (elektrisch leitende) als auch nichtmetallische (elektrisch nichtleitende) Objekte berührungslos und verschleißfrei zu erfassen.

Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	PA12-GF30
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 8 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	1 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 4 mm, LifYY, PVC, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.25 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	24 mm
Abstand W	9 mm
Abstand S	18 mm
Abstand G	18 mm
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

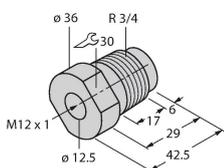
Die angegebenen minimalen Abstände wurden bei Normschaltabstand geprüft. Bei einer Änderung der Sensibilität des Sensors mittels Potenziometer sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

Montagezubehör

MAP-M12-PP

6950016

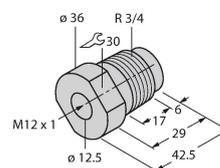
Montageadapter; Werkstoff: Polypropylen; Sensorwechsel bei gefüllten Behälter möglich (Adapter verbleibt beim Sensortausch im Behälter)



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

