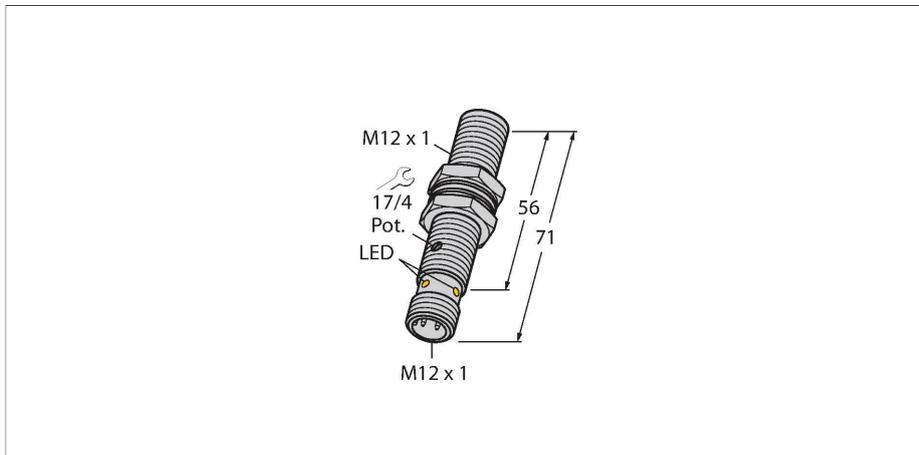


# BC3-M12-AP6X-H1141

## Kapazitiver Sensor



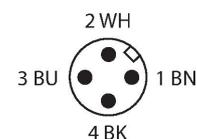
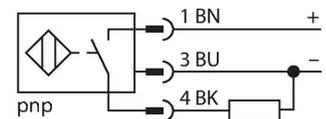
### Technische Daten

Typ	BC3-M12-AP6X-H1141
Ident-No.	2601011
Bemessungsschaltabstand (bündig)	3 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	3 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
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung $U_b$	10...30 VDC
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10$ % $U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom $I_b$	$\leq 200$ mA
Leerlaufstrom	$\leq 15$ mA
Reststrom	$\leq 0.1$ 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 $I_b$	$\leq 1.8$ V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
<b>Tests/Zulassungen</b>	
Zulassungen	UL
Zulassungsnummer UL	E210608

### Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Feinabgleich über Potenziometer
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

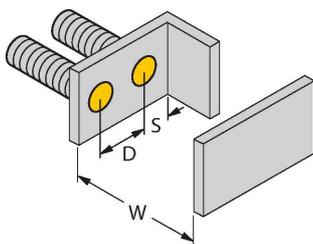
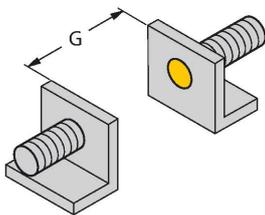
Kapazitive Näherungsschalter sind in der Lage, sowohl metallische (elektrisch leitende) als auch nichtmetallische (elektrisch nichtleitende) Objekte berührungslos und verschleißfrei zu erfassen.

## Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	71 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	ABS
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 5 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 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	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

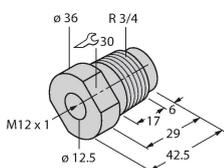
Die angegebenen minimalen Abstände wurden bei Normschaltabstand geprüft. Bei einer Änderung der Sensibilität des Sensors mittels Potenziometer sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

## Montagezubehör

### MAP-M12-PP

6950016

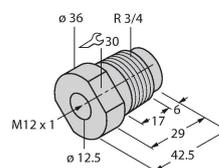
Montageadapter; Werkstoff: Polypropylen; Sensorwechsel bei gefüllten Behälter möglich (Adapter verbleibt beim Sensortausch im Behälter)



### MAP-M12-PVDF

6950017

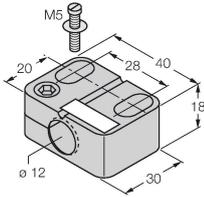
Montageadapter; Werkstoff: Polyvinylidenfluorid; Sensorwechsel bei gefüllten Behälter möglich (Adapter verbleibt beim Sensortausch im Behälter)



BST-12B

6947212

Befestigungsschelle für  
Gewinderohrsensoren, mit  
Festanschlag; Werkstoff: PA6



## Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4T-2/TXL	6625500	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
	WKC4T-2/TXL	6625512	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
	RKC4T-2/TEL	6625010	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
	WKC4T-2/TEL	6625022	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 3-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
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung

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
	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