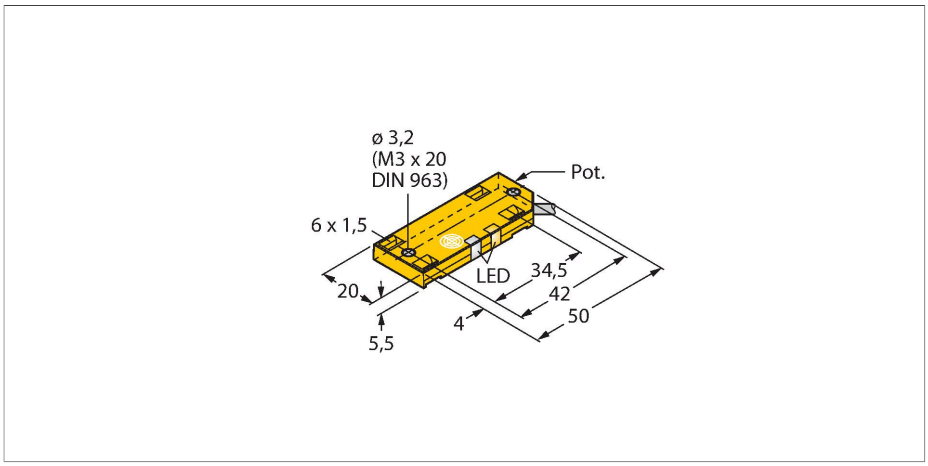
BC10-QF5.5-RP6X2
Kapazitiver Sensor



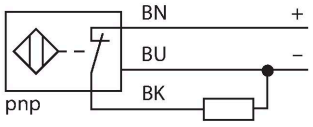
Technische Daten

Typ	BC10-QF5.5-RP6X2
Ident-No.	2620126
Bemessungsschaltabstand (bündig)	10 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	10 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,72 x Sn) mm
Hysterese	1…20 %
Temperaturdrift	typisch 20 %
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 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, Öffner, PNP
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	UL
Zulassungsnummer UL	E210608

Merkmale

- Quaderförmig, Höhe 5,5 mm
- Große aktive Fläche, markiert für korrekten Einbau
- Kunststoff, PP
- Feinabgleich über Potenziometer
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Öffner, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

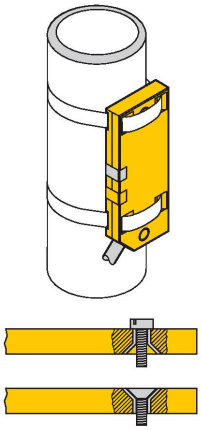
Anschlussbild



Funktionsprinzip

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

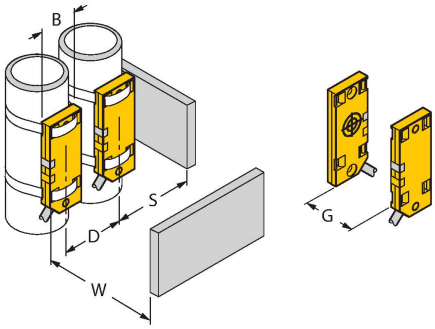
Technische Daten



Mechanische Daten	
Bauform	Quader, QF5,5
Abmessungen	54 x 20.3 x 5.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PP
Material aktive Fläche	PP
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.14 mm²
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	1080 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Produkt Eigenschaften



Abstand D	40 mm
Abstand W	30 mm
Abstand S	30 mm
Abstand G	60 mm
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 20 mm

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