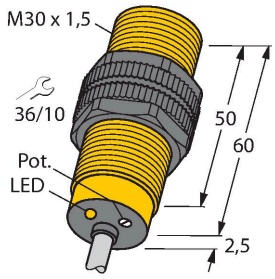
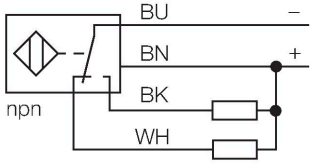
# BCF10-S30-VN4X
# Kapazitiver Sensor




## Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Kunststoff, PA12-GF30
- Feinabgleich über Potenziometer
- erhöhte EMV-Sicherheit (auch bei Hochfrequenztechnik)
- Geeignet für hochviskose Medien
- DC 4-Draht, 10-65VDC
- Wechsler, NPN-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

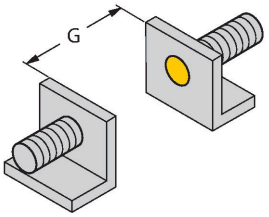
| | |
|---|---|
| Typ | BCF10-S30-VN4X |
| Ident-No. | 2506011 |
| Bemessungsschaltabstand (bündig) | 10 mm |
| Bemessungsschaltabstand (nicht bündig) | 10 mm |
| Gesicherter Schaltabstand | ≤ (0,72 x Sn) mm |
| Hysterese | 1…20 % |
| Temperaturdrift | typisch 20 % |
| Wiederholgenauigkeit | ≤ 2 % v. E. |
| Umgebungstemperatur | -25…+70 °C |
| **Elektrische Daten** | |
| Betriebsspannung $U_B$ | 65 VDC |
| Restwelligkeit $U_{ss}$ | ≤ 10 % $U_{Bmax}$ |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_e$ | ≤ 200 mA |
| Leerlaufstrom | ≤ 15 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Schaltfrequenz | 0.1 kHz |
| Isolationsprüfspannung | 0.5 kV |
| Ausgangsfunktion | Vierdraht, Wechsler, NPN |
| Kurzschlussschutz | ja/taktend |
| Spannungsfall bei $I_e$ | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz | ja/vollständig |
| **Tests/Zulassungen** | |
| Zulassungen | UL |
| Zulassungsnummer UL | E210608 |
| **Mechanische Data** | |
| Bauform | Gewinderohr, M30 x 1.5 |
| Abmessungen | 62.5 mm |

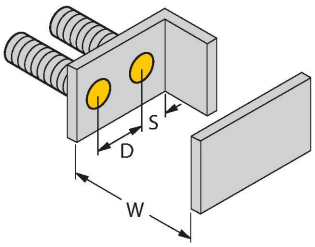
## Technische Daten

| | |
|---|---|
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, PA12-GF30, PEI |
| Material aktive Fläche | PA12-GF30, gelb |
| Zulässiger Druck auf Frontkappe | ≤ 3 bar |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 5 Nm |
| Elektrischer Anschluss | Kabel |
| Kabelqualität | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m |
| Adernquerschnitt | 4 x 0.34 mm² |
| 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



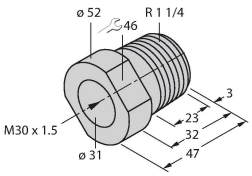




| | |
|---|---|
| Abstand D | 60 mm |
| Abstand W | 30 mm |
| Abstand S | 45 mm |
| Abstand G | 60 mm |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 30 mm |

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

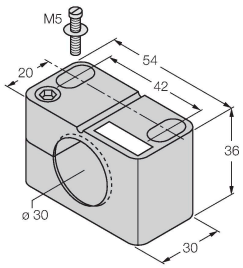
## Montagezubehör

MAP-M30 6950013




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

BST-30B 6947216




Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6