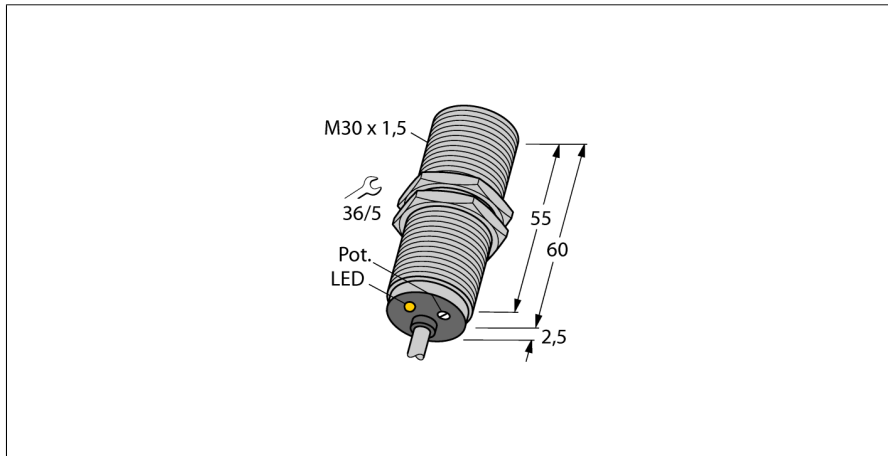


# Kapazitiver Sensor BC10-M30K-VN4X

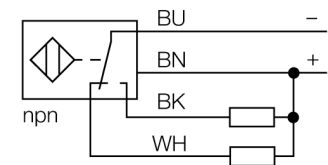
**TURCK**

Industrielle  
Automation



- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- Feinabgleich über Potentiometer
- 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.

|   |   |
|---|---|
| <b>Typenbezeichnung</b>                 | BC10-M30K-VN4X                          |
| Ident-Nr.                               | 2503024                                 |
| <b>Bemessungsschaltabstand (bündig)</b> | 10 mm                                   |
| Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)  | 10 mm                                   |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,72 \times S_n)$ mm             |
| Hysterese                               | 2...20 %                                |
| Temperaturdrift                         | typ. $\leq \pm 20$ %                    |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2$ % v.E                          |
| Umgebungstemperatur                     | -25...+70 °C                            |
| <b>Betriebsspannung</b>                 | 10... 65 VDC                            |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10$ % $U_{s0}$                    |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200$ mA                           |
| Leerlaufstrom $I_0$                     | $\leq 15$ mA                            |
| Reststrom                               | $\leq 0,1$ mA                           |
| Schaltfrequenz                          | 0,1 kHz                                 |
| Bemessungsisolationsspannung            | $\leq 0,5$ kV                           |
| Ausgangsfunktion                        | Vierdraht, Wechsler, NPN                |
| Kurzschlusschutz                        | ja/ taktend                             |
| Spannungsfall bei $I_0$                 | $\leq 1,8$ V                            |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja/ vollständig                         |
| <b>Bauform</b>                          | Gewinderohr, M30 x 1.5                  |
| Abmessungen                             | 62.5 mm                                 |
| Gehäusewerkstoff                        | Metall, CuZn, verchromt                 |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, PA12-GF30, gelb             |
| Zulässiger Druck auf Frontkappe         | $\leq 3$ bar                            |
| max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter     | 25 Nm                                   |
| Anschluss                               | Kabel                                   |
| Kabelqualität                           | $\varnothing$ 5.2, LiYY, PVC, 2 m       |
| Kabelquerschnitt                        | 4x 0.34mm <sup>2</sup>                  |
| Vibrationsfestigkeit                    | 55 Hz (1 mm)                            |
| Schockfestigkeit                        | 30 g (11 ms)                            |
| Schutzart                               | IP67                                    |
| MTTF                                    | 1080 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| <b>Schaltzustandsanzeige</b>            | LED, gelb                               |

# Kapazitiver Sensor BC10-M30K-VN4X

**TURCK**

Industrielle  
Automation

| Einbauhinweise / Beschreibung | minimale Abstände |
|-------------------------------|-------------------|
| 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 Potentiometer sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

