

# T8RP6D50

## Opto-Sensor – Reflexionslichttaster

### Miniatursensor



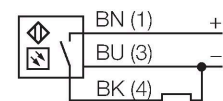
#### Technische Daten

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Typ                        | T8RP6D50  |
| Ident-No.                  | 3066661   |
| <b>Optische Daten</b>      |   |
| Funktion                   | Näherungsschalter                                 |
| Betriebsart                | Diffus  |
| Lichtart                   | Rot   |
| Wellenlänge                | 680 nm  |
| Reichweite                 | 0...50 mm   |
| <b>Elektrische Daten</b>   |   |
| Betriebsspannung           | 10...30 VDC                                       |
| Restwelligkeit             | < 10 % U <sub>ss</sub>                            |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 50 mA   |
| Leerlaufstrom              | ≤ 25 mA   |
| Kurzschlusschutz           | ja  |
| Verpolungsschutz           | ja  |
| Ausgangsfunktion           | Schließler, dunkelschaltend, PNP                  |
| Schaltfrequenz             | ≤ 500 Hz  |
| Bereitschaftsverzug        | ≤ 150 ms  |
| Ansprechzeit typisch       | < 1 ms  |
| <b>Mechanische Daten</b>   |   |
| Bauform                    | Quader mit Gewinde, T8                            |
| Abmessungen                | Ø 8 x 15.8 mm                                     |
| Gehäusewerkstoff           | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, schwarz |
| Linse                      | Kunststoff, Acryl                                 |
| Elektrischer Anschluss     | Kabel, 2 m, PVC                                   |

#### Merkmale

- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Umgebungstemperatur: -20...+55 °C
- Ideal bei begrenzten Platzverhältnissen
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- PNP-Schaltausgang, dunkelschaltend

#### Anschlussbild



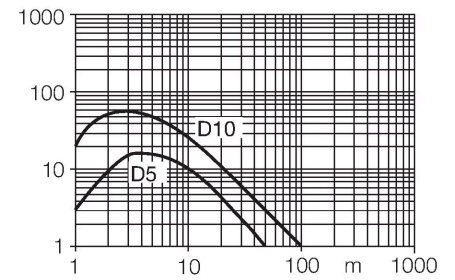
#### Funktionsprinzip

Wie bei Reflexionslichtschranken sind auch bei Reflexionslichttastern Sender und Empfänger in demselben Gehäuse untergebracht. Es wird aber nicht wie bei Lichtschranken die Unterbrechung eines Lichtstrahls ausgewertet, sondern die Reflexion an einem Objekt. Ein Gegenstand wird dann erfasst, wenn er ausreichend Licht zum Empfänger zurückreflektiert. Der Schaltabstand von Reflexionslichttastern hängt in hohem Maße vom Reflexionsvermögen ab. Zur Erfassung von durchsichtigen Objekten eignen sich Lichttaster (Reflexionslichttaster mit und ohne Hintergrundausbildung oder Winkellichttaster) besonders gut.

Reichweitenkurve  
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

## Technische Daten

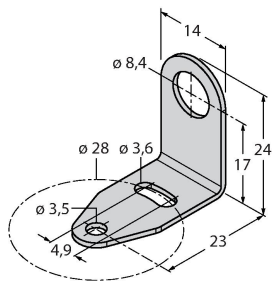
|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Aderzahl                     | 3                   |
| Aderquerschnitt              | 0.1 mm <sup>2</sup> |
| Umgebungstemperatur          | -20...+55 °C        |
| Schutzart                    | IP67                |
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün           |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, rot            |
| Fehlermeldung                | LED, grün, blinkend |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED                 |
| Alarmanzeige                 | LED rot blinkend    |
| <b>Tests/Zulassungen</b>     |                     |
| Zulassungen                  | CE                  |



## Montagezubehör

SMB8MM

3067363



Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401,  
für Sensoren der Baureihe T8 oder  
T8L