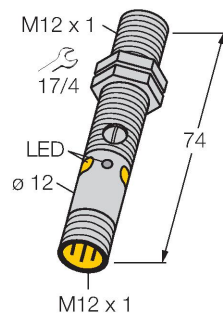


# M12NFF50Q8

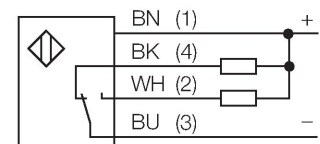
## Opto-Sensor – Reflexionslichttaster mit fester Hintergrundausbblendung



### Merkmale

- Stecker, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67 / IP68
- Metallgehäuse
- LED rundum sichtbar
- Anzeige zu geringer Funktionsreserve
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- NPN-Schaltausgang, Wechsler

### Anschlussbild



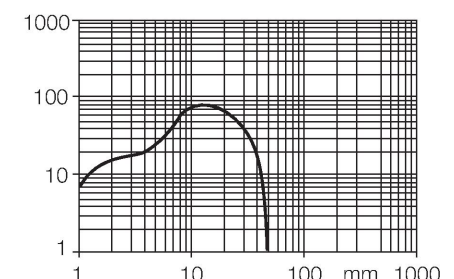
### Technische Daten

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| Typ                        | M12NFF50Q8                                 |
| Ident-No.                  | 3077197                                    |
| <b>Optische Daten</b>      |                                            |
| Funktion                   | Näherungsschalter                          |
| Betriebsart                | Hintergrundausbblendung, nicht einstellbar |
| 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 | ≤ 100 mA                                   |
| Leerlaufstrom              | ≤ 20 mA                                    |
| Kurzschlusschutz           | ja                                         |
| Verpolungsschutz           | ja                                         |
| Ausgangsfunktion           | Wechsler, NPN                              |
| Schaltfrequenz             | ≤ 1000 Hz                                  |
| Bereitschaftsverzug        | ≤ 100 ms                                   |
| Ansprechzeit typisch       | < 0.5 ms                                   |
| <b>Mechanische Daten</b>   |                                            |
| Bauform                    | Rohr, M12                                  |
| Abmessungen                | Ø 12 x 74 mm                               |
| Gehäusewerkstoff           | Metall, Vernickeltes Messing, vernickelt   |
| Linse                      | Kunststoff, PMMA                           |
| Elektrischer Anschluss     | Steckverbinder, M12 x 1, PVC               |
| Aderzahl                   | 4                                          |

### Funktionsprinzip

Reflexionslichttaster mit Hintergrundausbblendung arbeiten mit einem Sender und mehreren Empfänger-elementen. Die Position des zu detektierenden Objekts und die optische Struktur des Sensors bestimmen, auf welches Empfänger-element die größte Lichtmenge einfällt. Durch die Sensorelektronik wird determiniert, ob sich das reflektierende Objekt innerhalb oder außerhalb des Erfassungsbereichs befindet. Die Sensoren verfügen über eine feste Ausblendengrenze.

### Reichweitenkurve



Technische Daten

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Umgebungstemperatur          | -20...+60 °C                          |
| Schutzart                    | IP67<br>IP68                          |
| Besondere Merkmale           | gekapselt<br>Wash down                |
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün                             |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb                             |
| Fehlermeldung                | LED, grün, blinkend                   |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED, gelb, blinkend                   |
| Tests/Zulassungen            |                                       |
| MTTF                         | 46 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Zulassungen                  | CE                                    |

Montagezubehör

SMB12FAM10 3011221

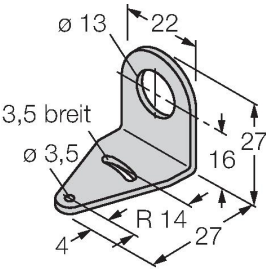


Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform M12, Gewinde M10 x 1,5

SMB12MM 3027635

Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform M12

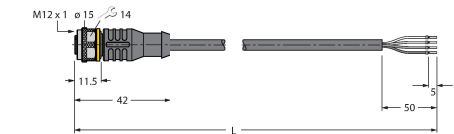
SMBQS12PD 3059606



Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für Bauform QS12 & M12

Anschlusszubehör

| Maßbild | Typ           | Ident-No. |  |
|---------|---------------|-----------|--|
|         | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   |  |



Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe [www.turck.com](http://www.turck.com)

| Maßbild                                                                           | Typ           | Ident-No. |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WKC4.4T-2/TEL | 6625025   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |