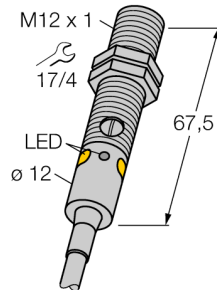
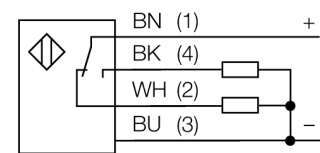


# Opto-Sensor Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter M12PLP W/30



- Kabel, PVC, 9 m, 4-draht
- Schutzart IP67 / IP68
- Metallgehäuse
- LED rundum sichtbar
- Anzeige zu geringer Funktionsreserve
- Empfindlichkeit über Potenziometer einstellbar
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- PNP-Schaltausgang, Wechsler

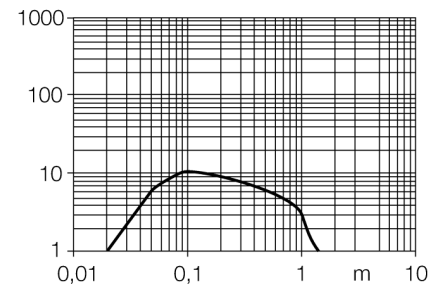
## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

Bei Reflexionslichtschranken befinden sich Sender und Empfänger in demselben Gehäuse. Der Lichtstrahl des Senders wird auf einen Reflektor gerichtet und von diesem auf den Empfänger zurückgeworfen. Ein Objekt wird detektiert, wenn es diesen Lichtstrahl unterbricht. Reflexionslichtschranken besitzen einige der Vorteile von Einweglichtschranken (guter Kontrast und große Funktionsreserve). Außerdem muss nur ein Gerät installiert und verdrahtet werden. Von Nachteil sind die kleinere Reichweite und Störungen durch glänzende Objekte bei Geräten ohne Polfilter.

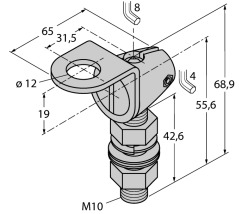
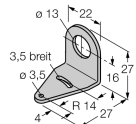
## Reichweitenkurve



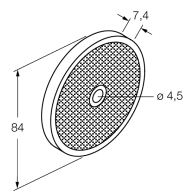
|                                     |                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Typenbezeichnung</b>             | M12PLP W/30                              |
| Ident-Nr.                           | 3077206                                  |
| <b>Funktion</b>                     | Reflexionsschranke                       |
| Reflektor im Lieferumfang enthalten | Nein                                     |
| Lichtart                            | Rot-polarisiert                          |
| Wellenlänge                         | 660 nm                                   |
| Reichweite                          | 20...1500 mm                             |
| Umgebungstemperatur                 | -20...+60 °C                             |
| <b>Betriebsspannung</b>             | 10...30 VDC                              |
| Restwelligkeit                      | < 10 % $U_{ss}$                          |
| DC Bemessungsbetriebsstrom          | ≤ 100 mA                                 |
| Leerlaufstrom $I_0$                 | ≤ 20 mA                                  |
| Kurzschlusschutz                    | ja                                       |
| Verpolungsschutz                    | ja                                       |
| Ausgangsfunktion                    | Wechsler, PNP                            |
| Schaltfrequenz                      | ≤ 1000 Hz                                |
| Bereitschaftsverzug                 | ≤ 100 ms                                 |
| Bereitschaftsverzug                 | ≤ 100 ms                                 |
| Ansprechzeit typisch                | < 0.5 ms                                 |
| <b>Zulassungen</b>                  | CE                                       |
| <b>Bauform</b>                      | Gewinderohr, M12                         |
| Abmessungen                         | 67.5 mm mm                               |
| Gehäusedurchmesser                  | 12 mm                                    |
| Gehäusewerkstoff                    | Metall, Vernickeltes Messing, vernickelt |
| Linse                               | Kunststoff, PMMA                         |
| Elektrischer Anschluss              | Kabel, PVC                               |
| Leitungslänge                       | 9 m                                      |
| Adernquerschnitt                    | 4x 0.35 mm <sup>2</sup>                  |
| Schutzart                           | IP67 / IP68                              |
| MTTF                                | 46 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C    |
| <b>Besondere Merkmale</b>           | gekapselt<br>Wash down                   |
| Betriebsspannungsanzeige            | LED, grün                                |
| Schaltzustandsanzeige               | LED, gelb                                |
| Fehlermeldung                       | LED, grün, blinkend                      |
| Anzeige der Funktionsreserve        | LED, gelb, blinkend                      |

# **Opto-Sensor** **Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter** **M12PLP W/30**

## **Zubehör**

| Typ                  | Ident-Nr.          |                                                                                                         | Maßbild                                                                             |
|----------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SMB12FAM10           | 3011221            | Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform M12, Gewinde M10 x 1,5                                            |  |
| SMB12MM<br>SMBQS12PD | 3027635<br>3059606 | Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform M12<br>Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für Bauform QS12 & M12 |  |

## **Funktionszubehör**

| Typ    | Ident-Nr. |                                                                                             | Maßbild                                                                               |
|--------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| BRT-84 | 3058979   | Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.4, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C |  |