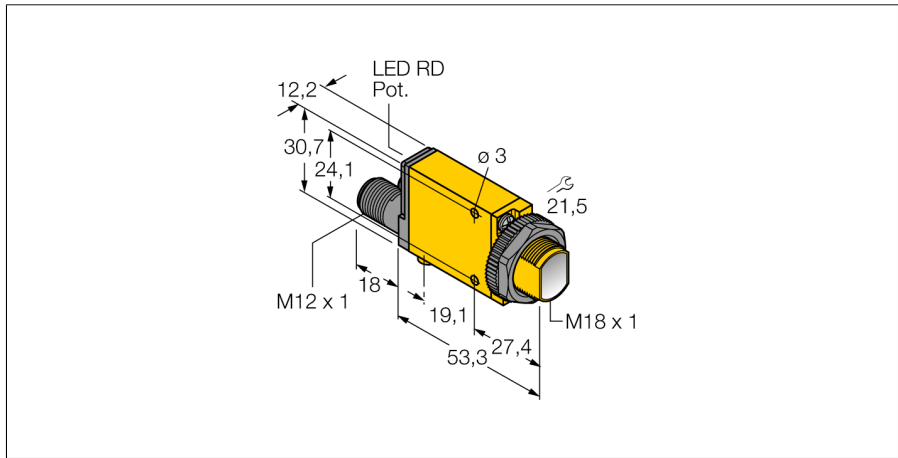
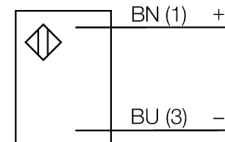


# Opto-Sensor Einweglichtschranke (Sender) SM31EQD



- Stecker, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67
- Betriebsspannung: 10...30 VDC

### Anschlussbild

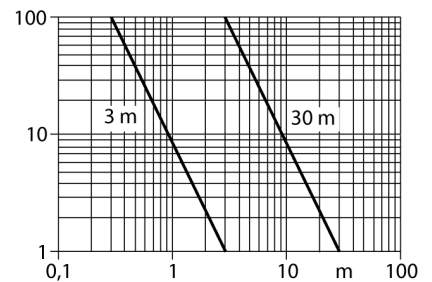


### Funktionsprinzip

Einweglichtschranken bestehen aus einem Sender und einem Empfänger. Sie werden so installiert, dass das Licht vom Sender genau auf den Empfänger trifft. Unterbricht oder schwächt ein Objekt den Lichtstrahl, wird ein Schaltvorgang ausgelöst. Überall dort, wo lichtundurchlässige Objekte erfasst werden sollen, sind Einweglichtschranken die verlässlichsten optoelektronischen Sensoren. Der hohe Kontrast zwischen Hell- und Dunkelzustand und die sehr hohen Funktionsreserven, die für diese Betriebsart typisch sind, erlauben einen Betrieb über große Distanzen hinweg und unter schwierigen Bedingungen.

### Reichweitenkurve

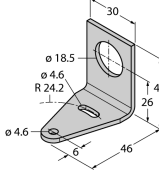
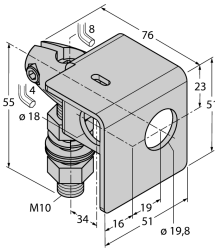
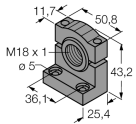
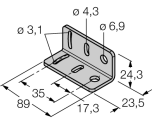
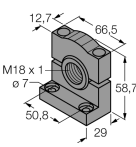
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Typenbezeichnung</b>      | SM31EQD                                |
| Ident-Nr.                    | 3026835                                |
| <b>Lichtart</b>              | IR                                     |
| Wellenlänge                  | 880 nm                                 |
| Reichweite                   | 0...3000 mm                            |
| Umgebungstemperatur          | -20...+70 °C                           |
| <b>Betriebsspannung</b>      | 10...30 VDC                            |
| Restwelligkeit               | < 10 % U <sub>s</sub>                  |
| Leerlaufstrom I <sub>0</sub> | ≤ 25 mA                                |
| Bereitschaftsverzug          | ≤ 100 ms                               |
| <b>Zulassungen</b>           | CE, cURus, CSA                         |
| <b>Bauform</b>               | Quader mit Gewinde, Mini Beam          |
| Abmessungen                  | 71.3 mm x 12.3 mm x 30.7 mm            |
| Gehäusedurchmesser           | 18 mm                                  |
| Gehäusewerkstoff             | Kunststoff, PBT, gelb                  |
| Linse                        | Kunststoff, Acryl                      |
| Elektrischer Anschluss       | Steckverbinder, M12 x 1, PVC           |
| Kabelquerschnitt             | 4 mm <sup>2</sup>                      |
| Schutzart                    | IP67                                   |
| MTTF                         | 853 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| <b>Spezielle Features</b>    | gekapselt                              |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED                                    |

**Opto-Sensor  
Einweglichtschranke (Sender)  
SM31EQD**

**Zubehör**

| Typ         | Ident-Nr. |  | Maßbild   |
|-------------|-----------|--|---|
| SMB18A      | 3033200   | Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde  |    |
| SMB18AFAM10 | 3012558   | Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5    |    |
| SMB18SF     | 3052519   | Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde, ausrichtbar |  |
| SMB312B     | 3025519   | Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform MINI-BEAM NAMUR                      |  |
| SMB3018SC   | 3053952   | Montagewinkel, PBT-schwarz, für 18mm Gewinde                               |  |