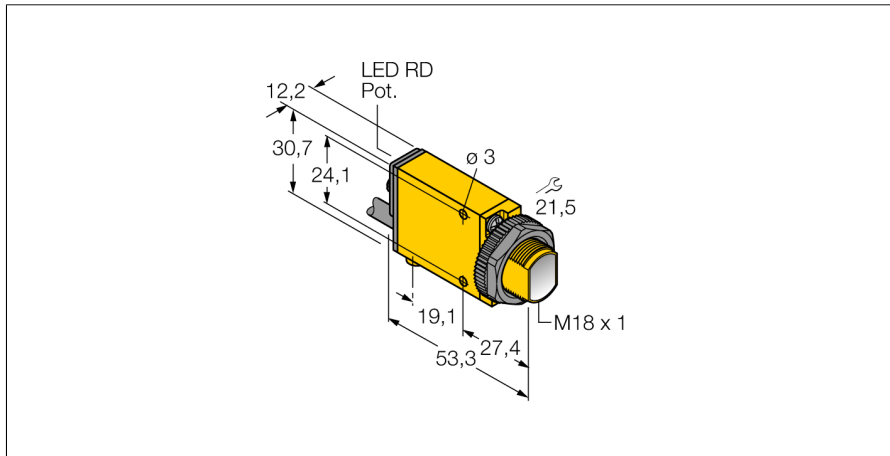


# Opto-Sensor

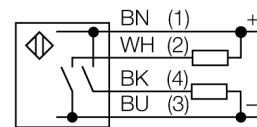
## Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter

### SM312FPHMHS



- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Justageanzeige
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- hell-/dunkelschaltend

#### Anschlussbild



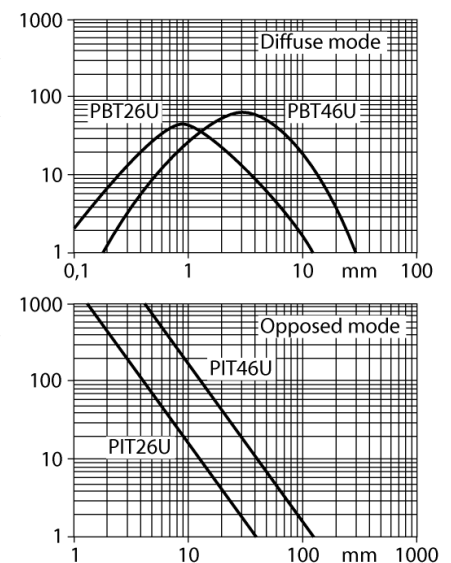
|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Typenbezeichnung</b>         | SM312FPHMHS                                    |
| Ident-Nr.                       | 3027357  |
| <b>Funktion</b>                 | Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter   |
| Lichtart                        | Rot  |
| Wellenlänge                     | 650 nm   |
| Umgebungstemperatur             | -20...+70 °C                                   |
| Relative Luftfeuchtigkeit (min) | 0 %  |
| Relative Luftfeuchtigkeit (max) | 90 %   |
| <b>Betriebsspannung</b>         | 10...30 VDC                                    |
| Restwelligkeit                  | < 10 % $U_{ss}$                                |
| DC Bemessungsbetriebsstrom      | ≤ 150 mA                                       |
| Leerlaufstrom $I_0$             | ≤ 25 mA  |
| Ausgangsfunktion                | Schließer, PNP/NPN                             |
| Schaltfrequenz                  | ≤ 500 Hz                                       |
| Bereitschaftsverzug             | ≤ 100 ms                                       |
| Bereitschaftsverzug             | ≤ 100 ms                                       |
| Ansprechzeit typisch            | < 0.3 ms                                       |
| Überstromauslösung              | > 220 mA                                       |
| <b>Zulassungen</b>              | CE, cURus, CSA                                 |
| <b>Bauform</b>                  | Quader, Mini Beam                              |
| Abmessungen                     | 53.3 mm x 12.3 mm x 30.7 mm                    |
| Gehäusewerkstoff                | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb |
| Elektrischer Anschluss          | Kabel, PVC                                     |
| Leitungslänge                   | 2 m  |
| Adernquerschnitt                | 4x 0.5 mm <sup>2</sup>                         |
| Schutzart                       | IP67   |
| <b>Besondere Merkmale</b>       | Wash down                                      |
| Schaltzustandsanzeige           | LED, rot                                       |
| Anzeige der Funktionsreserve    | LED, rot, blinkend                             |

#### Funktionsprinzip

Bei beengten Einbaubedingungen oder bei hohen Temperaturen, sind oft Glas- oder Kunststoff-Lichtwellenleiter die optimale Lösung. Lichtwellenleiter leiten das Licht vom Sensor zu einem entfernten Objekt. Mit Einzel-Lichtleitern lassen sich Einweglichtschranken und mit Gabel-Lichtleitern Reflexionslichttaster erzeugen.

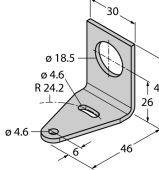
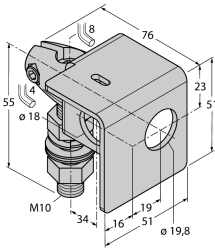
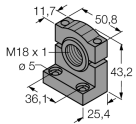
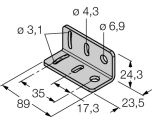
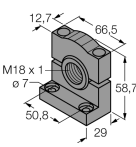
#### Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



**Opto-Sensor**  
**Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter**  
**SM312FPHMHS**

**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                               |  |