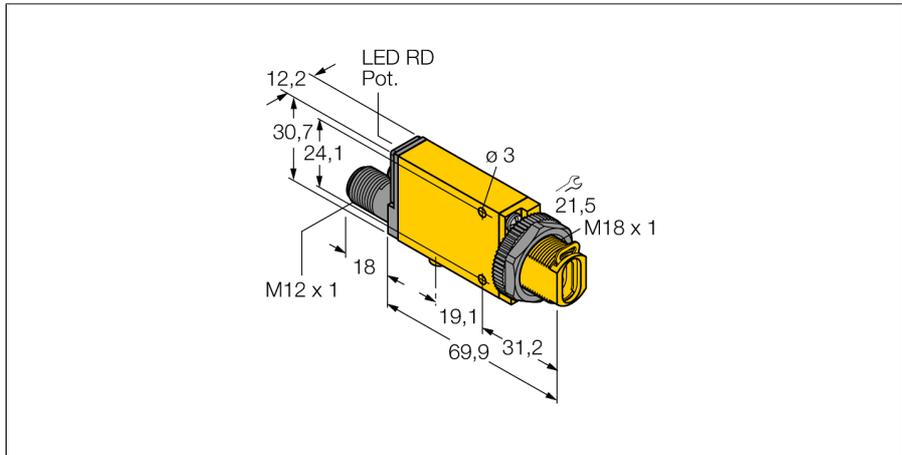


# Opto-Sensor

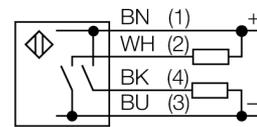
## Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter

### SM312FP1QD



- Stecker, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Justageanzeige
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- hell-/dunkelschaltend

#### Anschlussbild



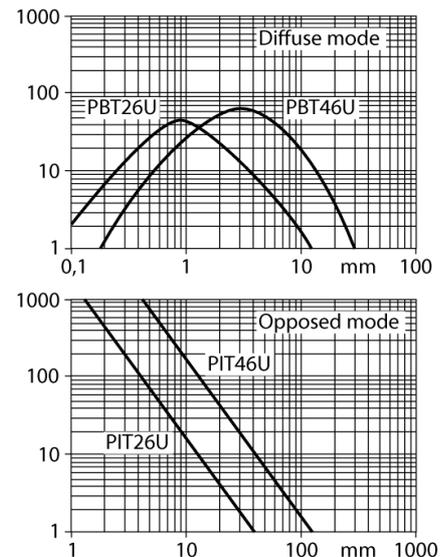
<b>Typenbezeichnung</b>	SM312FP1QD
Ident-Nr.	3060905
<b>Funktion</b>	Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter
Lichtart	Rot
Wellenlänge	650 nm
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (min)	0 %
Relative Luftfeuchtigkeit (max)	90 %
<b>Betriebsspannung</b>	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U <sub>s</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	≤ 25 mA
Ausgangsfunktion	Schließer, PNP/NPN
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 1 ms
Überstromauslösung	> 220 mA
<b>Zulassungen</b>	CE, cURus, CSA
<b>Bauform</b>	Quader, Mini Beam
Abmessungen	71.3 mm x 12.3 mm x 30.7 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Adernquerschnitt	4 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.

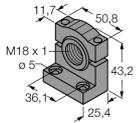
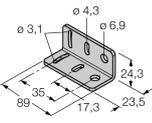
#### Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



**Opto-Sensor**  
**Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter**  
**SM312FP1QD**

**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	