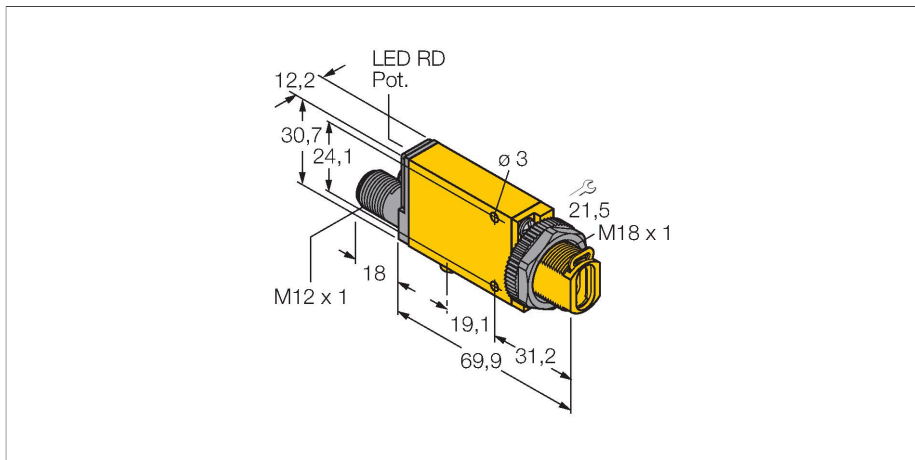


# SM312FP1HQD

## Opto-Sensor – Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter



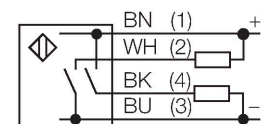
### Technische Daten

Typ	SM312FP1HQD
Ident-No.	3060907
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter
Lichtleiterart	Kunststoff
Lichtart	Rot
Wellenlänge	650 nm
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom	≤ 25 mA
Ausgangsfunktion	Schließer, PNP/NPN
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 1 ms
Überstromauslösung	> 220 mA
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader, Mini Beam
Abmessungen	71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0...90 %

### Merkmale

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

### Anschlussbild



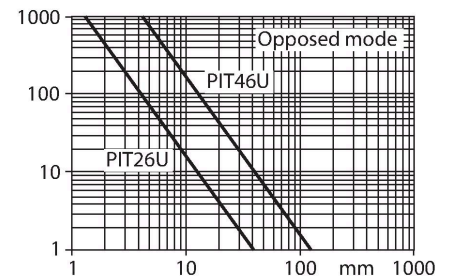
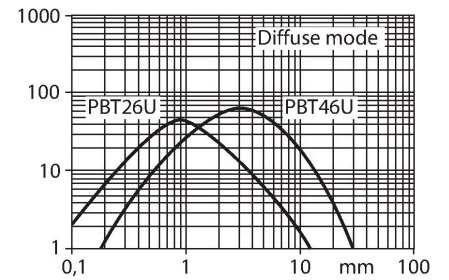
### Funktionsprinzip

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

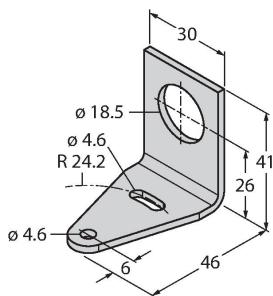
## Technische Daten

Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	Wash down
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot, blinkend
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE, cURus, CSA



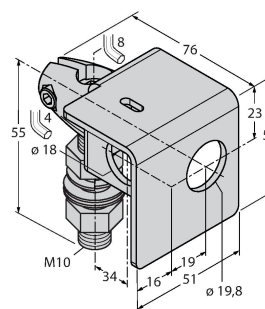
## Montagezubehör

**SMB18A** 3033200



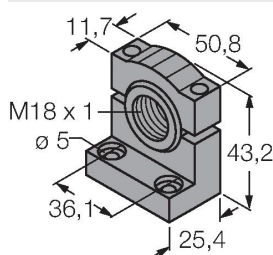
Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde

**SMB18AFAM10** 3012558



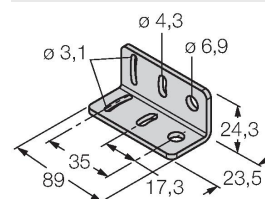
Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

**SMB18SF** 3052519



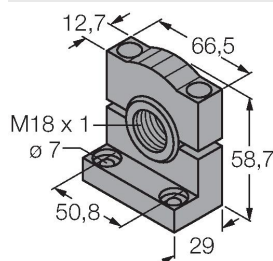
Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde, ausrichtbar

**SMB312B** 3025519



Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform MINI-BEAM NAMUR

**SMB3018SC** 3053952



Montagewinkel, PBT-schwarz, für 18mm Gewinde