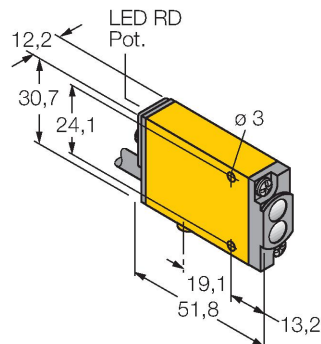


# SM2A312C2

## Opto-Sensor – Winkellichttaster



### Merkmale

- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Justageanzeige
- Betriebsspannung: 24...240 VAC
- Bipolarer Schaltausgang
- hell-/dunkelschaltend

### Anschlussbild



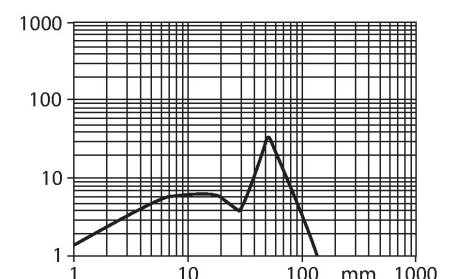
### Technische Daten

|                              |                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------|
| Typ                          | SM2A312C2                                      |
| Ident-No.                    | 3034065                                        |
| <b>Optische Daten</b>        |                                                |
| Funktion                     | Näherungsschalter                              |
| Betriebsart                  | Konvergent                                     |
| Lichtart                     | IR                                             |
| Wellenlänge                  | 880 nm                                         |
| Brennweite                   | 43 mm                                          |
| Reichweite                   | 43 mm                                          |
| <b>Elektrische Daten</b>     |                                                |
| Betriebsspannung             | 24...240 VAC                                   |
| Ausgangsfunktion             | Relaisausgang                                  |
| Bereitschaftsverzug          | ≤ 300 ms                                       |
| Ansprechzeit typisch         | < 4 ms                                         |
| Einstellmöglichkeit          | Potentiometer                                  |
| <b>Mechanische Daten</b>     |                                                |
| Bauform                      | Quader mit Gewinde, Mini Beam                  |
| Abmessungen                  | Ø 18 mm                                        |
| Gehäusewerkstoff             | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb |
| Linse                        | Kunststoff, Acryl                              |
| Elektrischer Anschluss       | Kabel, 2 m, PVC                                |
| Aderzahl                     | 2                                              |
| Umgebungstemperatur          | -20...+70 °C                                   |
| Schutzart                    | IP67                                           |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED                                            |

### Funktionsprinzip

Eine Linse vor der Sendediode erzeugt beim Winkellichttaster einen sehr kleinen, intensiven Brennpunkt in einem bestimmten Abstand vom Sensor. Wie beim Reflexionslichttaster wird das vom Objekt reflektierte Licht ausgewertet. Winkellichttaster eignen sich besonders zur Erfassung von kleinen Objekten, zur Bestimmung von Kanten, zur Positionierung von durchsichtigen Materialien oder zur Erkennung von Druckmarken. Die zu erfassenden Objekte dürfen aber den Schärfentiefebereich des Sensors nicht verlassen. Die Schärfentiefe ist der Bereich vor und hinter dem Brennpunkt, innerhalb dessen ein Objekt erfasst werden kann. Durch die starke Bündelung des Lichts im Brennpunkt sind Winkellichttaster in der Lage, Gegenstände mit niedrigem Reflexionsvermögen zu erfassen.

Reichweitenkurve  
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

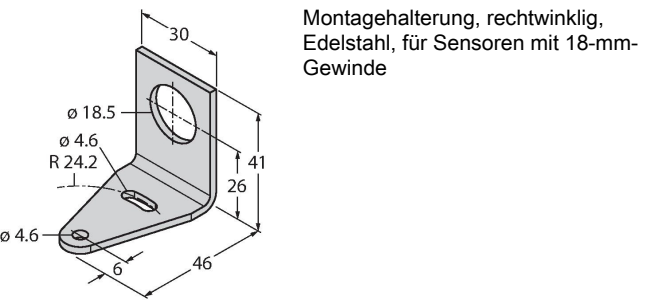


Technische Daten

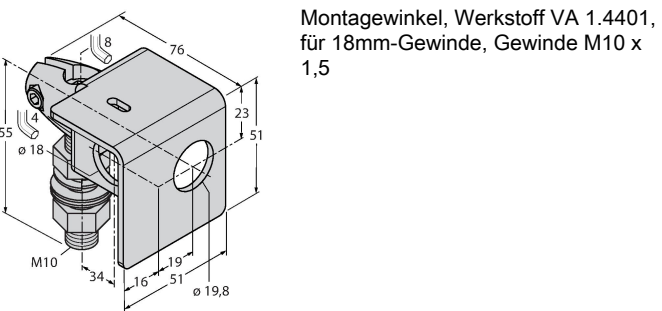
| Tests/Zulassungen |                |
|-------------------|----------------|
| Zulassungen       | CE, cURus, CSA |

Montagezubehör

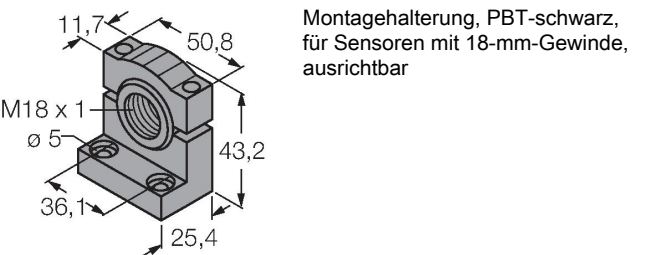
SMB18A 3033200



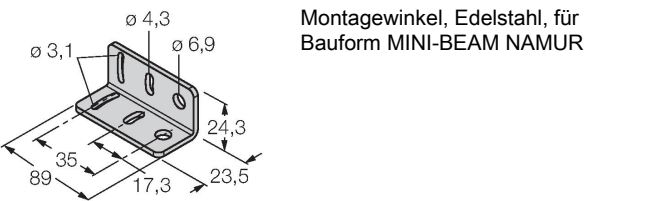
SMB18AFAM10 3012558



SMB18SF 3052519



SMB312B 3025519



SMB3018SC 3053952

