

# SM2A312CQD

## Opto-Sensor – Winkellichttaster



### Merkmale

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

### Anschlussbild



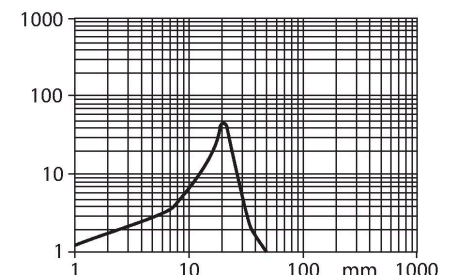
### Technische Daten

Typ	SM2A312CQD
Ident-No.	3033730
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Konvergent
Lichtart	IR
Wellenlänge	880 nm
Brennweite	16 mm
Reichweite	16 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	Steckverbinder, 1/2", PVC
Aderzahl	3
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

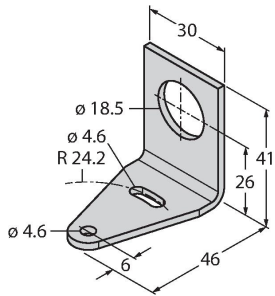
Zulassungen

CE, cURus, CSA

## Montagezubehör

SMB18A

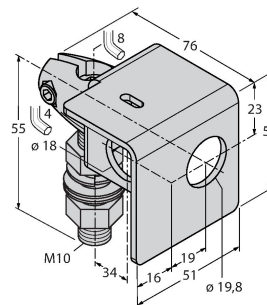
3033200



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

SMB18AFAM10

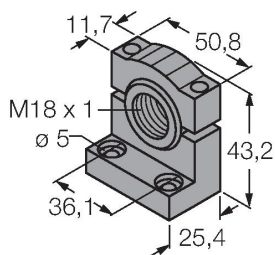
3012558



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

SMB18SF

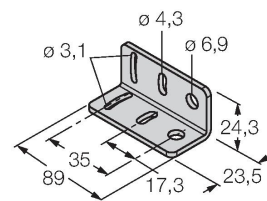
3052519



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

SMB312B

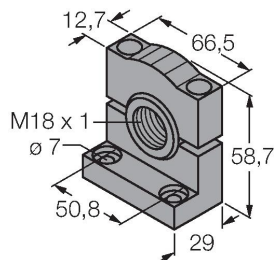
3025519



Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform MINI-BEAM NAMUR

SMB3018SC

3053952



Montagewinkel, PBT-schwarz, für 18mm Gewinde