

SM312CV2GQD

Opto-Sensor – Winkellichttaster



Merkmale

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

Anschlussbild



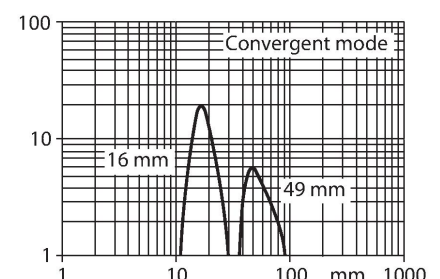
Technische Daten

Typ	SM312CV2GQD
Ident-No.	3050986
Optische Daten	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Konvergent
Lichtart	Grün
Wellenlänge	525 nm
Brennweite	49 mm
Reichweite	49 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U _{ss}
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
Mechanische Daten	
Bauform	Quader mit Gewinde, Mini Beam
Abmessungen	Ø 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC

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

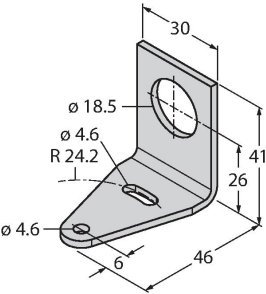


Technische Daten

Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	gekapselt
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot, blinkend
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE, cURus, CSA

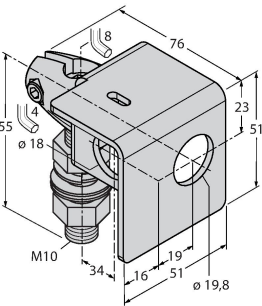
Montagezubehör

SMB18A 3033200



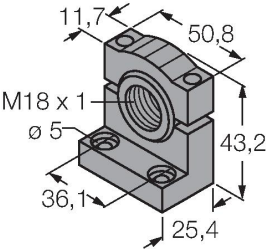
Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde

SMB18AFAM10 3012558



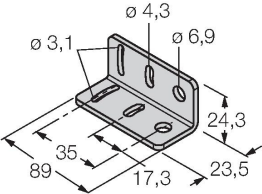
Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

SMB18SF 3052519



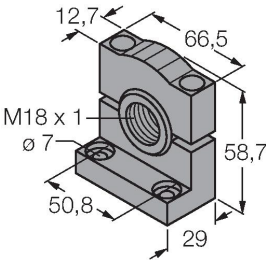
Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde, ausrichtbar

SMB312B 3025519



Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform MINI-BEAM NAMUR

SMB3018SC 3053952



Montagewinkel, PBT-schwarz, für 18mm Gewinde