

SM312LVMHSQD

Opto-Sensor – Reflexionslichtschranke



Merkmale

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

Anschlussbild



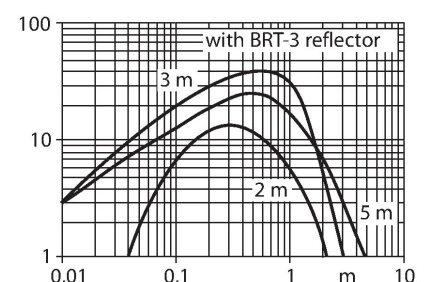
Technische Daten

Typ	SM312LVMHSQD
Ident-No.	3028279
Optische Daten	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Nicht-polarisiert
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot
Wellenlänge	650 nm
Reichweite	0...5000 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	< 0.3 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

Bei Reflexionslichtschranken befinden sich Sender und Empfänger in demselben Gehäuse. Der Lichtstrahl des Senders wird auf einen Reflektor gerichtet und von diesem auf den Empfänger zurückgeworfen. Ein Objekt wird detektiert, wenn es diesen Lichtstrahl unterbricht. Reflexionslichtschranken besitzen einige der Vorteile von Einweglichtschranken (guter Kontrast und große Funktionsreserve). Außerdem muss nur ein Gerät installiert und verdrahtet werden. Von Nachteil sind die kleinere Reichweite und Störungen durch glänzende Objekte bei Geräten ohne Polfilter.

Reichweitenkurve
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite (Typ LV)



Technische Daten

Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
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



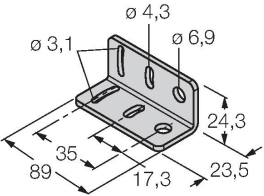
Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

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

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
Ø 5.2 [0.21] 7 [0.28] Ø 81 [3.19]	BRT-3	3016164	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.0, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20...+60 °C