

Opto-Sensor

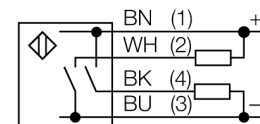
Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter

SM312LPMHSQDP



- Kabel mit Stecker, PVC, 150 mm, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Justageanzeige
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- hell-/dunkelschaltend

Anschlussbild

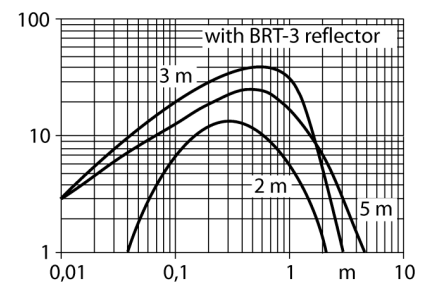


Funktionsprinzip

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



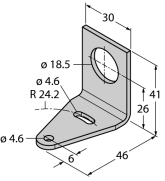
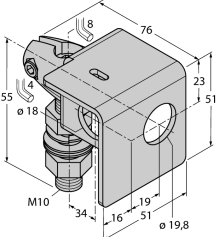
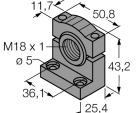
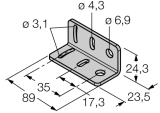
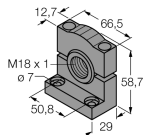
Typ	SM312LPMHSQDP
Ident-No.	3050399
Optische Daten	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Polarisiert
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	650 nm
Reichweite	0...3000 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_s
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	≤ 150 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 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 53,3 x 12,3 x 30,7 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, 0,15 m, PVC
Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot, blinkend

Tests/Zulassungen

Zulassungen

CE, cURus, CSA

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
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

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BRT-3	3016164	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.0, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20...+60 °C	