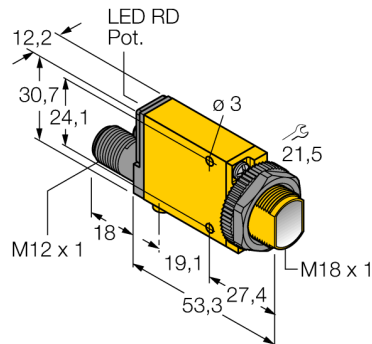


Opto-Sensor

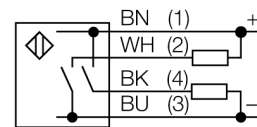
Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter

SM312LPQD



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

Anschlussbild

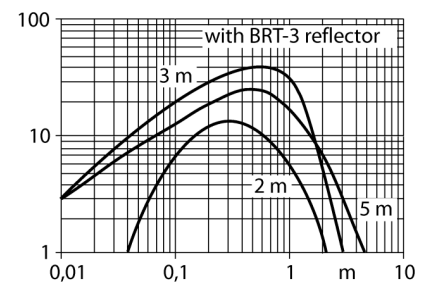


Funktionsprinzip

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



Typenbezeichnung	SM312LPQD
Ident-Nr.	3049771
Funktion	Reflexionsschranke
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	650 nm
Reichweite	0...3000 mm
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U _s
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom I ₀	≤ 25 mA
Ausgangsfunktion	Schließer, PNP/NPN
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 1 ms
Überstromauslösung	> 220 mA
Zulassungen	CE, cURus, CSA
Bauform	Quader mit Gewinde, Mini Beam
Abmessungen	71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Gehäusedurchmesser	Ø 18 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	4
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	gekapselt
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot, blinkend

Opto-Sensor Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter SM312LPQD

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

Opto-Sensor **Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter** **SM312LPQD**

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BRT-3	3016164	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.0, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20...+60 °C	Technical drawing of the BRT-3 round reflector. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a circular reflector with a central hole. The diameter of the hole is labeled as $\varnothing 5.2 [0.21]$. The side view shows the reflector's thickness, which is labeled as 7 [0.28]. The outer diameter of the reflector is labeled as $\varnothing 81 [3.19]$.