

Opto-Sensor

Einweglichtschranke (Empfänger)

SM31RPDMHS W/30



- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Justageanzeige
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- hell-/dunkelschaltend

Anschlussbild



Typ	SM31RPDMHS W/30
Ident-No.	3035658

Optische Daten	
Funktion	Einwegschranke
Betriebsart	Empfänger
Wellenlänge	650 nm

Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_s
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	≤ 150 mA
Leerlaufstrom I_o	≤ 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 53.3 x 12.3 x 30.7 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, 9 m, PVC
Aderzahl	4
Aderquerschnitt	0.5 mm ²
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67

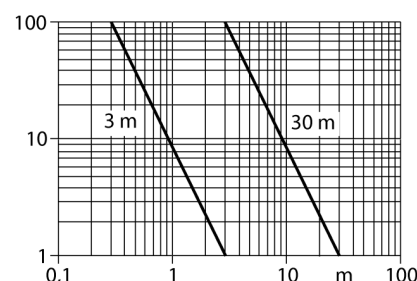
Besondere Merkmale	Klar-Objekt-Erkennung gekapselt
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot, blinkend

Funktionsprinzip

Einweglichtschranken bestehen aus einem Sender und einem Empfänger. Sie werden so installiert, dass das Licht vom Sender genau auf den Empfänger trifft. Unterbricht oder schwächt ein Objekt den Lichtstrahl, wird ein Schaltvorgang ausgelöst. Überall dort, wo lichtundurchlässige Objekte erfasst werden sollen, sind Einweglichtschranken die verlässlichsten optoelektronischen Sensoren. Der hohe Kontrast zwischen Hell- und Dunkelzustand und die sehr hohen Funktionsreserven, die für diese Betriebsart typisch sind, erlauben einen Betrieb über große Distanzen hinweg und unter schwierigen Bedingungen.

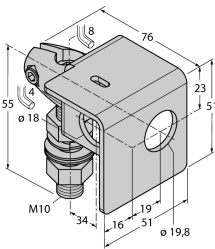
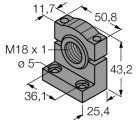
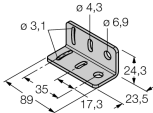
Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



Tests/Zulassungen	
MTTF	777 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
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	