

Opto-Sensor Einweglichtschranke (Empfänger) SM30PRL

Typenbezeichnung	SM30PRL
Ident-Nr.	3027291
Funktion	Einwegschranke
Reichweite	0...150000 mm
Umgebungstemperatur	-40...+70 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Leerlaufstrom I ₀	≤ 25 mA
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	anschlussprogrammierbar, PNP/NPN
Schaltfrequenz	≤ 160 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Bereitschaftsverzug	≤ 0 ms
Ansprechzeit typisch	< 10 ms
Überstromauslösung	> 220 mA
Zulassungen	CE, cURus, CSA
Bauform	Gewinderohr, SM30
Abmessungen	102 mm mm
Gehäusedurchmesser	30 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Kunststoff, Lexan
Elektrischer Anschluss	Kabel, PVC
Leitungslänge	2 m
Adernquerschnitt	4x 0.5 mm ²
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	gekapselt
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED
Alarmanzeige	LED gelb blinkend

- Kabel, 2 m
- Schutzart IP67
- Umgebungstemperatur: -40...+70 °C
- Wahlweise hell/dunkelschaltend oder hellerschaltend mit Alarmfunktion
- Betriebsspannung 10...30 VDC
- Bipolar PNP / NPN

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

