

SM31RL100QD

Opto-sensor – zender-ontvanger systeem (ontvanger)



Kenmerken

- connector, M12 x 1, 4-polig
- beschermingsgraad IP67
- gevoeligheid instelbaar met potentiometer
- instelhulp
- bedrijfsspanning: 10...30 VDC
- bipolaire schakeluitgang
- licht-/donkerschakelend

Aansluitschema



Technische gegevens

Type	SM31RL100QD
Identnr.	3030972
Optische Gegevens	
Functie	Eenrichtingssensor
Bedrijfsmodus	Ontvanger
Reikwijdte	30000 mm
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	10...30 VDC
Restriimpelspanning	< 10 % U _{ss}
DC nominale bedrijfsstroom	≤ 150 mA
Eigen stroomopname	≤ 25 mA
Uitgangsfunctie	N.O.-contact, PNP/NPN
Schakelfrequentie	≤ 500 Hz
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 100 ms
Aansprektijd typisch	< 1 ms
Piekspanningsbeveiliging	> 220 mA
Instelmogelijkheid	Potentiometer
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig met schroefdraad, Mini Beam
Afmetingen	Ø 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, Thermoplastische kunststof, geel
Lens	kunststof, Acrylic
Elektrische aansluiting	Connector, M12 x 1, PVC
Aantal aders	4
Omgevingstemperatuur	-20...+70 °C
Beschermingsgraad	IP67

Functieprincipe

Zender-ontvanger systemen bestaan uit een zender en een ontvanger. Zij worden zo gemonteerd dat het licht precies de ontvanger raakt. Indien een voorwerp de lichtstraal onderbreekt of verzwakt, dan wordt een schakelproces in werking gezet. Overal waar lichtondoorlaatbare voorwerpen moeten worden gedetecteerd, zijn zender-ontvanger systemen de meest betrouwbare opto-sensoren. Het grote contrast tussen licht- en donkertoestand en de zeer hoge functiereserves, die voor deze systeemuitvoering typisch zijn, maken het gebruik van deze sensoren mogelijk over grote afstanden en onder moeilijke omstandigheden.

Reikwijdtecurve
functiereserve afhankelijk van de reikwijdte



