

# SM31RMHS

## Opto-sensor – zender-ontvanger systeem (ontvanger)



### Kenmerken

- kabel, PVC, 2 m
- beschermingsgraad IP67
- gevoeligheid instelbaar met potentiometer
- instelhulp
- bedrijfsspanning: 10...30 VDC
- bipolaire schakeluitgang
- licht-/donkerschakelend

### Aansluitschema



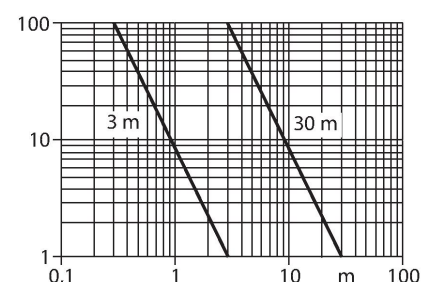
### Technische gegevens

|                                  |                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Type                             | SM31RMHS                                    |
| Identnr.                         | 3026412                                     |
| <b>Optische Gegevens</b>         |                                             |
| Functie                          | Eenrichtingssensor                          |
| Bedrijfsmodus                    | Ontvanger                                   |
| Reikwijdte                       | 3000 mm                                     |
| <b>Elektrische gegevens</b>      |                                             |
| Bedrijfsspanning                 | 10...30 VDC                                 |
| Restriimpelspanning              | < 10 % U <sub>ss</sub>                      |
| DC nominale bedrijfsstroom       | ≤ 150 mA                                    |
| Eigen stroomopname               | ≤ 25 mA                                     |
| Uitgangsfunctie                  | N.O.-contact, PNP/NPN                       |
| Schakelfrequentie                | ≤ 500 Hz                                    |
| Inschakelfoutimpulsonderdrukking | ≤ 100 ms                                    |
| Aansprektijd typisch             | < 0.3 ms                                    |
| Piekspanningsbeveiliging         | > 220 mA                                    |
| Instelmogelijkheid               | Potentiometer                               |
| <b>Mechanische gegevens</b>      |                                             |
| Bouwvorm                         | Rechthoekig met schroefdraad, Mini Beam     |
| Afmetingen                       | Ø 18 x 53.3 x 12.3 x 30.7 mm                |
| Materiaal behuizing              | Kunststof, Thermoplastische kunststof, geel |
| Lens                             | kunststof, Acryl                            |
| Elektrische aansluiting          | Kabel, 2 m, PVC                             |
| Aantal aders                     | 4                                           |
| Aderdoorsnede                    | 0.5 mm <sup>2</sup>                         |
| Omgevingstemperatuur             | -20...+70 °C                                |

### 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

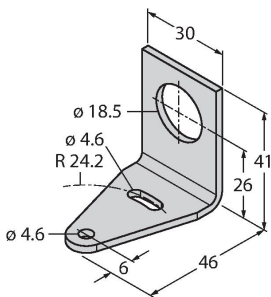


Technische gegevens

|                                |                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| Beschermingsgraad              | IP67                                      |
| Bijzondere kenmerken           | Gekapseld                                 |
| Schakeltoestandsindicatie      | LED, Rood                                 |
| Weergave van de functiereserve | LED, rood, knipperend                     |
| Tests/certificaten             |                                           |
| MTTF                           | 777 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Certificaten                   | CE, cURus, CSA                            |

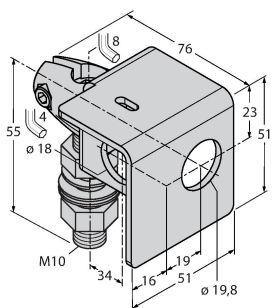
Toebehoren

SMB18A 3033200



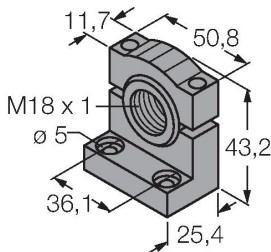
montageklem, haaks, roestvast staal, voor sensoren met 18 mm schroefdraad

SMB18AFAM10 3012558



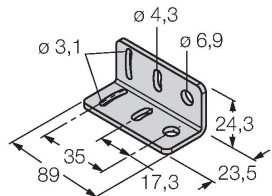
montagebeugel, materiaal VA 1.4401, voor 18 mm schroefdraad, schroefdraad M10 x 1,5

SMB18SF 3052519



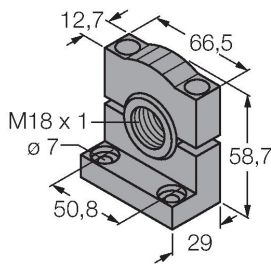
montagebeugel, PBT-zwart, voor sensoren met 18 mm schroefdraad, uitlijnbaar

SMB312B 3025519



montagebeugel, roestvaststaal, voor bouwvorm MINI-BEAM NAMUR

SMB3018SC 3053952



montagebeugel, PBT-zwart, voor sensoren voor 18mm schroefdraad