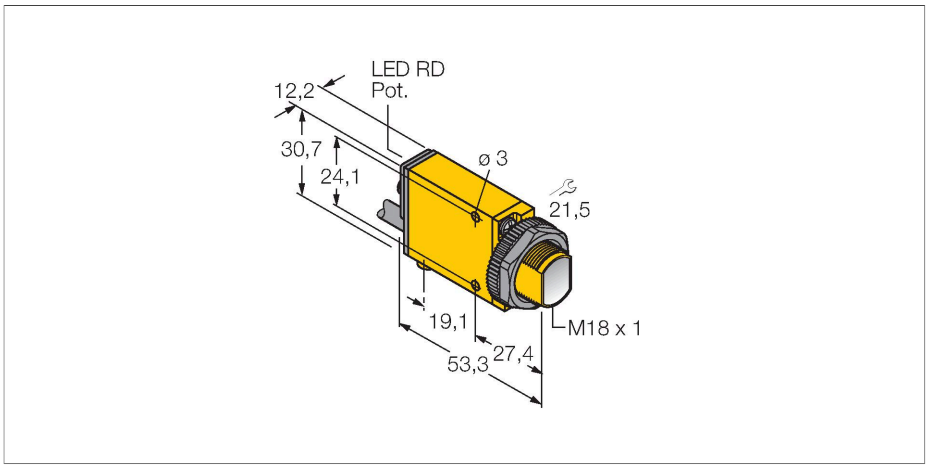
# SM31RPDQDP
# Opto-sensor – zender-ontvanger systeem (ontvanger)



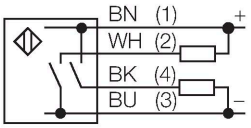

## Technische gegevens

| | |
|---|---|
| Type | SM31RPDQDP |
| Identnr. | 3029548 |
| **Optische Gegevens** | |
| Functie | Eenrichtingssensor |
| Bedrijfsmodus | Ontvanger |
| Golflengte | 650 nm |
| Reikwijdte | 300 mm |
| **Elektrische gegevens** | |
| Bedrijfsspanning | 10…30 VDC |
| Restrimpelspanning | < 10 % $U_{ss}$ |
| DC nominale bedrijfsstroom | ≤ 150 mA |
| Eigen stroomopname | ≤ 25 mA |
| Uitgangsfunctie | N.O.-contact, PNP/NPN |
| Schakelfrequentie | ≤ 500 Hz |
| Inschakelfoutimpulsonderdrukking | ≤ 100 ms |
| Aanspreektijd typisch | < 1 ms |
| Piekspanningsbeveiliging | > 220 mA |
| Instelmogelijkheid | Potentiometer |
| **Mechanische gegevens** | |
| 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 met connector, M12 × 1, 0.15 m, PVC |
| Aantal aders | 4 |

## Kenmerken

- kabel met connector, PVC, 150 mm M12 x 1, 4-polig
- beschermingsgraad IP67
- gevoeligheid instelbaar met potentiometer
- instelhulp
- bedrijfsspanning: 10…30 VDC
- bipolaire schakeluitgang
- licht-/donkerschakelend

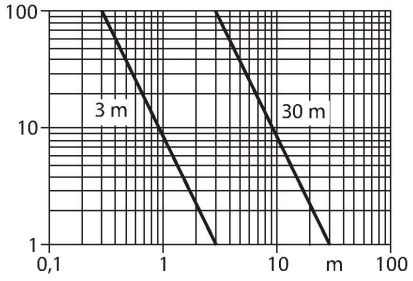
## Aansluitschema




## 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



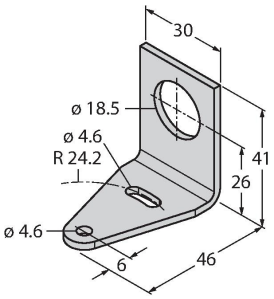

SM31RPDQDP | 19-01-2022 17-10 | Technische wijzigingen voorbehouden

## Technische gegevens

| | |
|---|---|
| Omgevingstemperatuur | -20…+70 °C |
| Beschermingsgraad | IP67 |
| Bijzondere kenmerken | Detectie transparante objecten<br>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 |

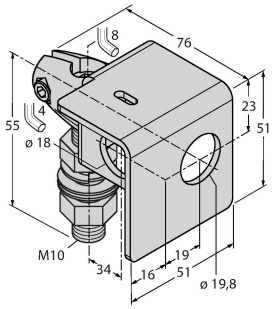
## Toebehoren

**SMB18A** 3033200



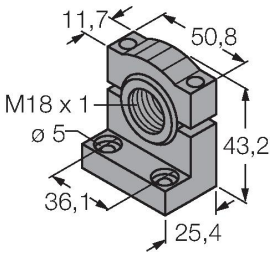

montageklem, haaks, roestvast staal, voor sensoren met 18 mm schroefdraad

**SMB18AFAM10** 3012558



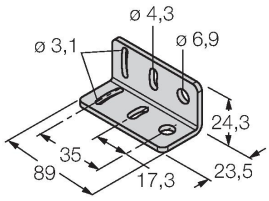

montagebeugel, materiaal VA 1.4401, voor 18 mm schroefdraad, schroefdraad M10 x 1,5

**SMB18SF** 3052519



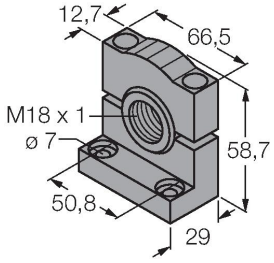

montagebeugel, PBT-zwart, voor sensoren met 18 mm schroefdraad, uitlijnbaar

**SMB312B** 3025519




montagebeugel, roestvaststaal, voor bouwvorm MINI-BEAM NAMUR

**SMB3018SC** 3053952




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