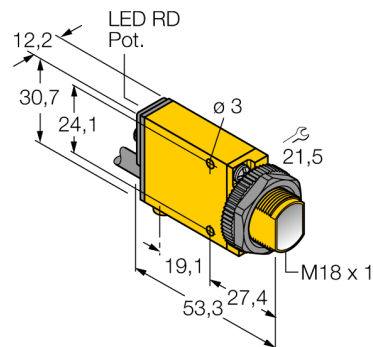
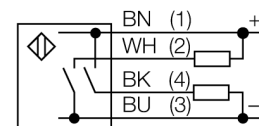


# Foto-elektrische sensor convergente sensoren SM312CVBMHS



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

## Aansluitschema

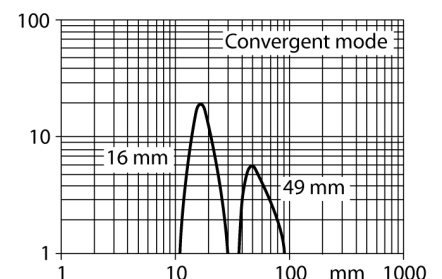


## Functieprincipe

Een lens vóór de zenddiode zorgt bij convergente sensoren voor een zeer klein, intensief brandpunt op een bepaalde afstand van de sensor. Net zoals bij de diffuse sensoren wordt het door het voorwerp weerkaatste licht geanalyseerd. Convergente sensoren zijn bijzonder geschikt voor het detecteren van kleine voorwerpen, het bepalen van kanten, het positioneren van transparante materialen of het detecteren van drukmerken. De te detecteren voorwerpen mogen de scherptediepte echter niet verlaten. De scherptediepte is het bereik vóór en achter het brandpunt waarbinnen het voorwerp gedetecteerd kan worden. Door de sterke bundeling van het licht in het brandpunt kunnen convergente sensoren voorwerpen met een lage reflectiviteit detecteren.

## Reikwijdtecurve

functiereserve afhankelijk van de reikwijdte

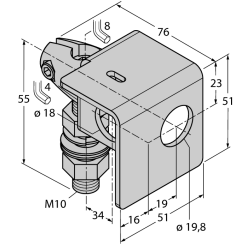
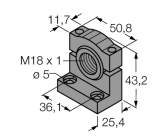
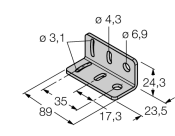
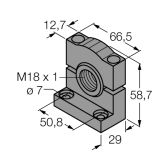


|                                  |                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Type                             | SM312CVBMHS                                                     |
| Identnr.                         | 3047274                                                         |
| <b>Optische Gegevens</b>         |                                                                 |
| Functie                          | Naderingsschakelaar                                             |
| Bedrijfsmodus                    | Convergent                                                      |
| Lichtsoort                       | Blauw                                                           |
| Golflengte                       | 475 nm                                                          |
| Brandpuntsafstand                | 16 mm                                                           |
| <b>Elektrische gegevens</b>      |                                                                 |
| Bedrijfsspanning $U_s$           | 10...30 VDC                                                     |
| Restriimpelspanning              | $< 10 \% U_s$                                                   |
| DC nominale bedrijfsstroom $I_s$ | $\leq 150 \text{ mA}$                                           |
| Eigen stroomopname $I_o$         | $\leq 25 \text{ mA}$                                            |
| Uitgangsfunctie                  | N.O.-contact, PNP/NPN                                           |
| Schakelfrequentie                | $\leq 500 \text{ Hz}$                                           |
| Inschakelfoutimpulsonderdrukking | $\leq 100 \text{ ms}$                                           |
| Aansprektijd typisch             | $< 0.3 \text{ ms}$                                              |
| Piekspanningsbeveiliging         | $> 220 \text{ mA}$                                              |
| Instelmogelijkheid               | Potentiometer                                                   |
| <b>Mechanische gegevens</b>      |                                                                 |
| Bouwvorm                         | Rechthoekig met schroefdraad, Mini Beam                         |
| Afmetingen                       | $\varnothing 18 \times 53.3 \times 12.3 \times 30.7 \text{ mm}$ |
| Materiaal behuizing              | Kunststof, Thermoplastische kunststof, geel                     |
| Lens                             | kunststof, Acryl                                                |
| Elektrische aansluiting          | Kabel, 2 m, PVC                                                 |
| Aantal aders                     | 4                                                               |
| Aderdoorsnede                    | $0.5 \text{ mm}^2$                                              |
| Omgevingstemperatuur             | $-20...+70 \text{ }^\circ\text{C}$                              |
| Beschermingsgraad                | IP67                                                            |
| <b>Bijzondere kenmerken</b>      |                                                                 |
| Schakeltoestandsindicatie        | LED, Rood                                                       |
| Weergave van de functiereserve   | LED, rood, knipperend                                           |

## Tests/certificaten

|              |                |
|--------------|----------------|
| Certificaten | CE, cURus, CSA |
|--------------|----------------|

## Toebehoren

| Type        | Ident no. |                                                                                     | Afmetingen                                                                            |
|-------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                      |  |