

# Q45VR2D

## Opto-sensor – diffuse sensoren



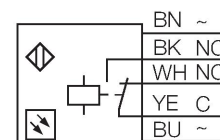
### Technische gegevens

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Type                             | Q45VR2D                               |
| Identnr.                         | 3035438                               |
| <b>Optische Gegevens</b>         |                                       |
| Functie                          | Naderingsschakelaar                   |
| Bedrijfsmodus                    | Diffuus                               |
| Lichtsoort                       | IR                                    |
| Golflengte                       | 880 nm                                |
| Reikwijdte                       | 0...450 mm                            |
| <b>Elektrische gegevens</b>      |                                       |
| Bedrijfsspanning                 | 90...250 VAC                          |
| Eigen stroomopname               | ≤ 50 mA                               |
| Uitgangsfunctie                  | Wisselcontact, Relaisuitgang          |
| Inschakelfoutimpulsonderdrukking | ≤ 100 ms                              |
| Aansprektijd typisch             | < 15 ms                               |
| Instelmogelijkheid               | Potentiometer                         |
| <b>Mechanische gegevens</b>      |                                       |
| Bouwvorm                         | Rechthoekig, Q45                      |
| Afmetingen                       | Ø 30 x 56.4 x 44.5 x 87.6 mm          |
| Materiaal behuizing              | Kunststof, Thermoplastische kunststof |
| Lens                             | kunststof, Acryl                      |
| Elektrische aansluiting          | Kabel, 2 m, PVC                       |
| Aantal aders                     | 5                                     |
| Aderdoorsnede                    | 0.34 mm <sup>2</sup>                  |
| Omgevingstemperatuur             | -40...+70 °C                          |
| Beschermingsgraad                | IP67                                  |
| Bijzondere kenmerken             | Vasthouden/vertragen                  |
| Bedrijfsspanningsindicatie       | LED, groen                            |

### Kenmerken

- kabel, PVC, 2 m
- beschermingsgraad IP67
- gevoeligheid instelbaar met potentiometer
- bedrijfsspanning: 90...250 VAC
- relaisuitgang, wisselcontact (SPDT)
- licht- of donkerschakelend regelbaar met keuzeschakelaar

### Aansluitschema



### Functieprincipe

Net zoals bij retro-reflectieve sensoren zijn de zender en de ontvanger van diffuse sensoren in één behuizing ondergebracht. In tegenstelling tot de retro-reflectieve sensoren wordt geen onderbreking van de lichtstraal geanalyseerd, maar de weerkaatsing op een voorwerp. Een voorwerp wordt pas gedetecteerd wanneer dit voldoende licht naar de ontvanger weerkaatst. De schakelafstand van diffuse sensoren is in hoge mate afhankelijk van het weerkaatsingsvermogen. Voor de detectie van transparante voorwerpen zijn diffuse sensoren (met of zonder achtergrondonderdrukking of convergente sensoren) bijzonder geschikt. Reikwijdtecurve

functiereserve afhankelijk van de reikwijdte

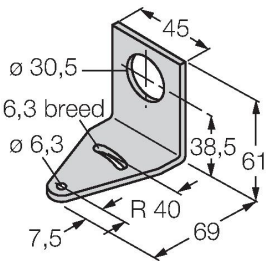
Technische gegevens

|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Schakeltoestandsindicatie      | LED, geel                                |
| Foutmelding                    | LED, groen                               |
| Weergave van de functiereserve | LED, rood                                |
| Tests/certificaten             |                                          |
| MTTF                           | 67 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Certificaten                   | CE, cURus, CSA                           |



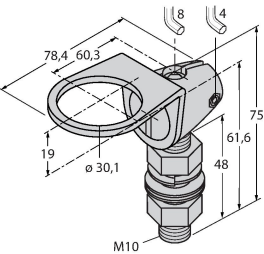
Toebehoren

SMB30A 3032723



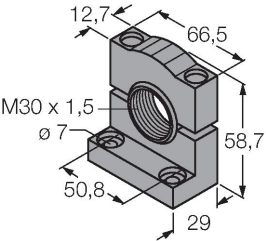
montagebeugel, haaks, roestvast  
staal, voor sensoren met 30mm  
schroefdraad

SMB30FAM10 3011185



montagebeugel, roestvaststaal, voor  
30 mm schroefdraad, schroefdraad  
M10 x 1,5

SMB30SC 3052521



montagebeugel, PBT-zwart, voor  
sensoren met 30 mm schroefdraad,  
oriënteerbaar