



# VSE180-2P32437

V180

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

| Type           | Artikelnr. |
|----------------|------------|
| VSE180-2P32437 | 6044035    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/V180](http://www.sick.com/V180)

Afbeelding kan afwijken



## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                                       |                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Werkingsprincipe</b>               | Zender-ontvanger                                 |
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b>         | 18 mm x 18 mm x 69,8 mm                          |
| <b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b> | Cilindervormig                                   |
| <b>Lengte behuizing</b>               | 69,8 mm                                          |
| <b>Draaddiameter (behuizing)</b>      | M18 x 1                                          |
| <b>Optische as</b>                    | Axiaal                                           |
| <b>Schakelafstand max.</b>            | 0 m ... 28 m                                     |
| <b>Schakelafstand</b>                 | 0 m ... 20 m                                     |
| <b>Focus</b>                          | Ca. 5°                                           |
| <b>Lichtsoort</b>                     | Zichtbaar rood licht                             |
| <b>Lichtbron</b>                      | Led <sup>1)</sup>                                |
| <b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>    | Ø 1.100 mm (20 m)                                |
| <b>Openingshoek</b>                   | Ca. 5°                                           |
| <b>Golflengte</b>                     | 645 nm                                           |
| <b>Instelling</b>                     | Potentiometer, 270° (Gevoeligheid) <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Ontvanger.

## Mechanisch/Elektrisch

|                                             |                                                                 |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Voedingsspanning <math>U_B</math></b>    | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                               |
| <b>Rimpel</b>                               | $\pm 10\%$ <sup>2)</sup>                                        |
| <b>Stroomopname, zender</b>                 | 20 mA <sup>3)</sup>                                             |
| <b>Stroomopname, ontvanger</b>              | 15 mA <sup>3)</sup>                                             |
| <b>Schakeloutput</b>                        | PNP                                                             |
| <b>Type schakeling</b>                      | Donkerschakelend                                                |
| <b>Signaalspanning PNP HIGH/LOW</b>         | Ca. $U_V - 1,8\text{ V} / 0\text{ V}$                           |
| <b>Uitgangsstroom <math>I_{\max}</math></b> | $\leq 100\text{ mA}$                                            |
| <b>Responstijd</b>                          | $\leq 0,5\text{ ms}$ <sup>4)</sup>                              |
| <b>Schakelfrequentie</b>                    | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                          |
| <b>Aansluittype</b>                         | Stekker M12, 3-pins                                             |
| <b>Beveiligingsschakelingen</b>             | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup>           |
| <b>Beschermingsklasse</b>                   | III                                                             |
| <b>Gewicht</b>                              | 36 g                                                            |
| <b>Materiaal behuizing</b>                  | Kunststof, PBT/PC                                               |
| <b>Materiaal, optiek</b>                    | Kunststof, PMMA                                                 |
| <b>Isolatieklasse</b>                       | IP67                                                            |
| <b>Leveringsomvang</b>                      | Bevestigingsmoer (4 x)                                          |
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>         | $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>        | $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +70\text{ }^{\circ}\text{C}$ |

<sup>1)</sup> Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

<sup>2)</sup> Mag  $U_V$ -toleranties niet over- of onderschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

<sup>5)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>6)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>7)</sup> B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

<sup>8)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 2.274 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %         |

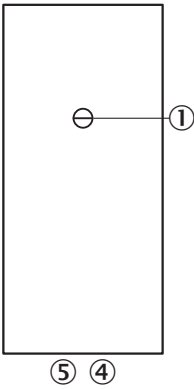
## Certificaten

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>                      | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>                      | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>                    | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b>                | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                                        | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>                                 | ✓ |
| <b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b> | ✓ |

Classificaties

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270901 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270901 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270901 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270901 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270901 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270901 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270901 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270901 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270901 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270901 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270901 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002716 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002716 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002716 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002716 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

Instelmogelijkheden

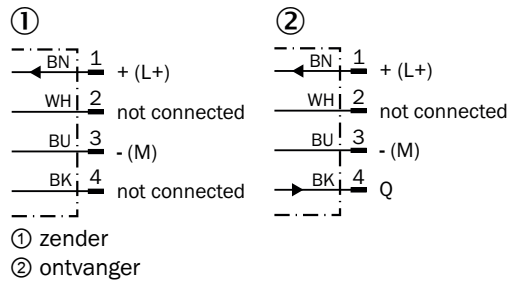


- ③ Gevoeligheidsinsteller 270°
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen

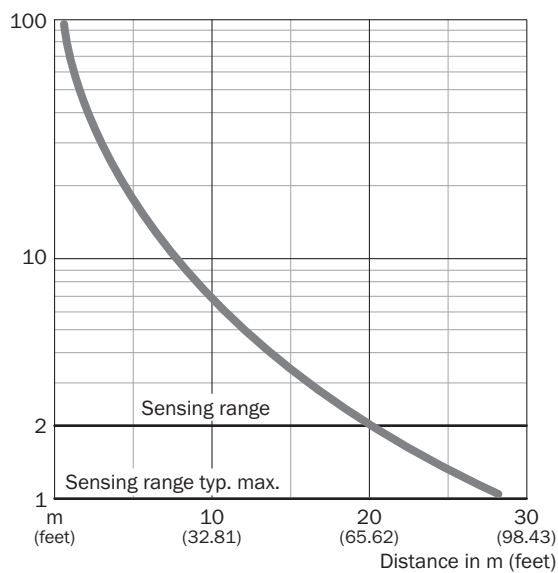
Aansluittype



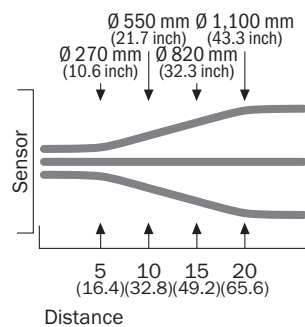
## Aansluitschema Cd-057



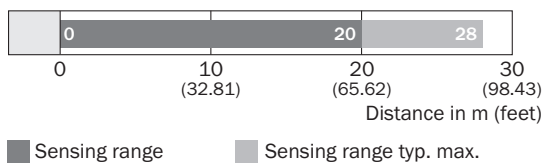
## Karakteristiek VSE180-2, 28 m, axial



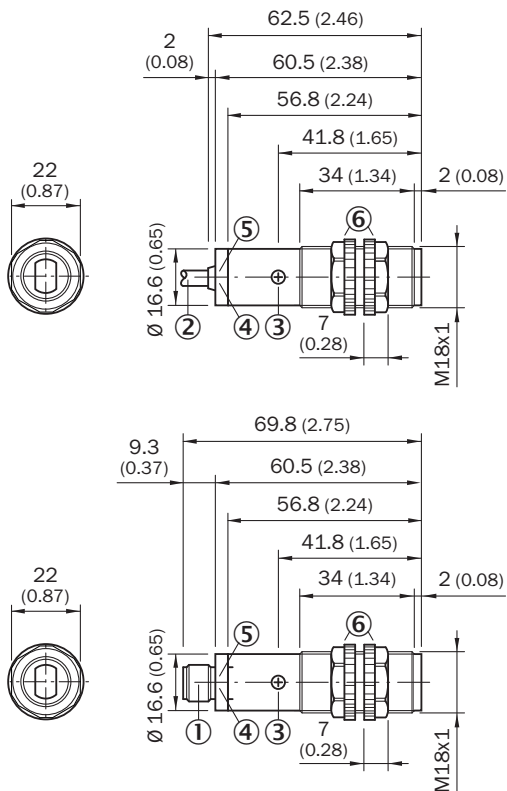
## Lichtvlek grootte VSE180-2, 28 m, axial



## Schakelafstandgrafiek VSE180-2, 28 m, axial



## Maattekening VSE180-2, kunststof, axiaal



Afmetingen in mm (inch)

- ① Apparaatstekker M12, 4-pins
- ② Aansluitkabel 2 m
- ③ Gevoeligheidsinsteller 270°
- ④ Indicatie-LED oranje
- ⑤ Indicatie-LED groen: ontvangstindicatie
- ⑥ Bevestigingsmoer (2 x); SW 22, PC

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/V180](http://www.sick.com/V180)

|                                                                                   | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Type       | Artikelnr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Bevestigingstechniek                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor M18-sensoren</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Staal</li> <li>• <b>Details:</b> Staal, verzinkt</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Zonder bevestigingsmateriaal</li> <li>• <b>Geschikt voor:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul> | BEF-WN-M18 | 5308446    |

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)