

V180

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken

Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VSE180-2N41139	6043851

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Zender-ontvanger
Afmetingen (B x H x D)	18 mm x 18 mm x 76,5 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Cilindervormig
Lengte behuizing	76,5 mm
Optische as	Radiaal
Schakelafstand max.	0 m ... 25 m
Schakelafstand	0 m ... 19 m
Focus	Ca. 5°
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	Led ¹⁾
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 1.100 mm (20 m)
Openingshoek	Ca. 5°
Golflengte	645 nm
Instelling	Potentiometer, 270° (Gevoeligheid) ²⁾

¹⁾ Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

²⁾ Ontvanger.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
---------------------------------------	-----------------------------------

¹⁾ Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

²⁾ Mag U_V-toleranties niet over- of overschrijden.

³⁾ Onbelast.

⁴⁾ Stuurdraad open: helderschakelend L.ON.

⁵⁾ Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

⁶⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁷⁾ Onder de 0 °C kabel niet buigen.

⁸⁾ A = U_V-aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁹⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

¹⁰⁾ D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

Rimpel	$\pm 10 \% ^{2)}$
Stroomopname, zender	$\leq 20 \text{ mA} ^{3)}$
Stroomopname, ontvanger	$\leq 15 \text{ mA} ^{3)}$
Schakeloutput	NPN ⁴⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Signaalspanning NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / < 1,8 \text{ V}$
Uitgangsstroom I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Responstijd	$\leq 0,5 \text{ ms} ^{5)}$
Schakelfrequentie	$1.000 \text{ Hz} ^{6)}$
Aansluittype	Kabel, 4-draads, 2 m ⁷⁾
Draadsectie	Kunststof, PVC
Kabeldoorsnede	$0,18 \text{ mm}^2$
Kabeldiameter	$\varnothing 3,8 \text{ mm}$
Beveiligingsschakelingen	A ⁸⁾ B ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	124 g
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT/PC
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP67
Omgevingstemperatuur bedrijf	$-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$
Omgevingstemperatuur magazijn	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

1) Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

2) Mag U_V -toleranties niet over- of onderschrijden.

3) Onbelast.

4) Stuurdraad open: helderschakelend L.ON.

5) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

6) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

7) Onder de $0 \text{ }^\circ\text{C}$ kabel niet buigen.

8) A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.

9) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

10) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	2.297 jaren
DC_{avg}	0 %

Certificaten

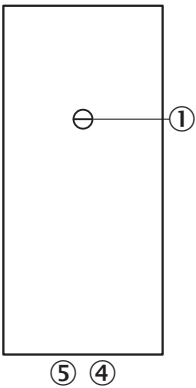
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

cRUus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Classificaties

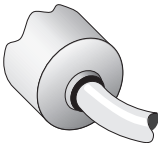
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Instelmogelijkheden

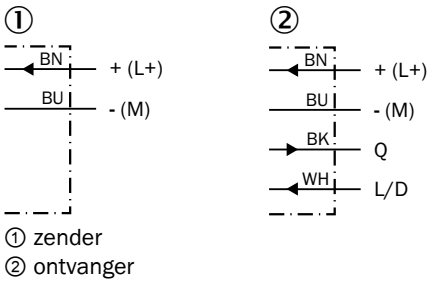


- ③ Gevoeligheidsinsteller 270°
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen

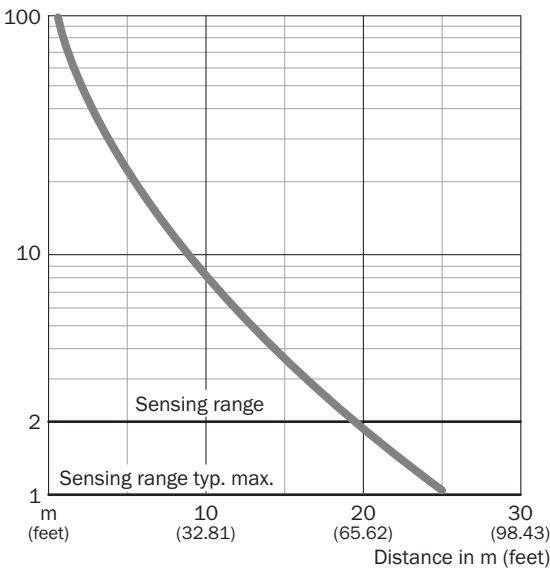
Aansluittype



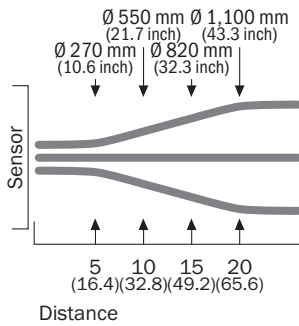
Aansluitschema Cd-058



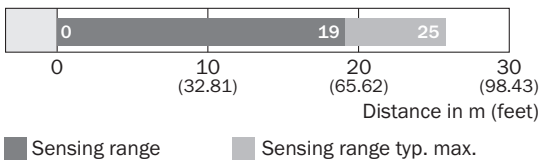
Karakteristiek VSE180-2, 25 m, radial



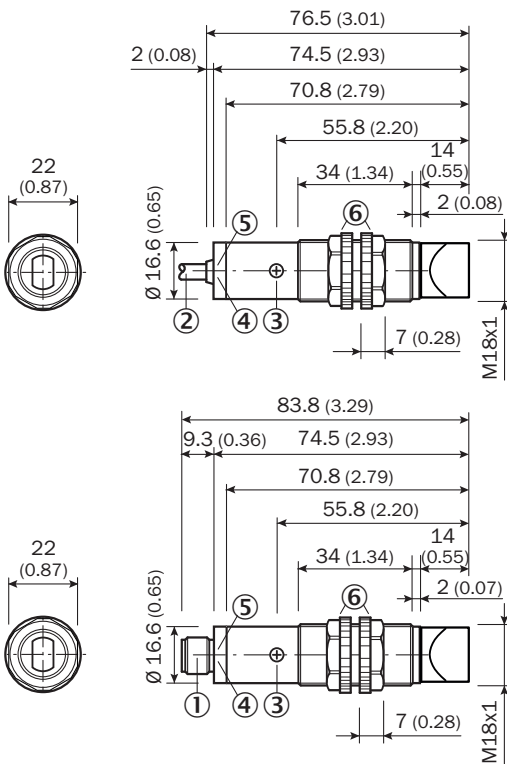
Lichtvlek grootte VSE180-2, 25 m, radial



Schakelafstandgrafiek VSE180-2, 25 m, radial



Maattekening VSE180-2, kunststof, radiaal



Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting M12-stekker
- ② Aansluitkabel 2 m
- ③ Gevoeligheidsinsteller, potentiometer 270° (bij VE)

- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief (alleen VE)
- ⑤ Indicatie-LED groen, stabiliteitsindicatie (alleen VE): LED brandt permanent = lichtontvangst < 0,9 / > 1,1; LED uit = lichtontvangst > 0,9 / > 1,1
- ⑥ Bevestigingsmoer (2 x); SW 22, PC

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor M18-sensoren Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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