



# VTE180-2P42449

V180

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VTE180-2P42449	6043819

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

Afbeelding kan afwijken



## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

<b>Werkingsprincipe</b>	Reflex taster
<b>Werkingsprincipe detail</b>	Energetisch
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	18 mm x 18 mm x 83,8 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Cilindervormig
<b>Lengte behuizing</b>	83,8 mm
<b>Optische as</b>	Radiaal
<b>Schakelafstand max.</b>	1 mm ... 450 mm <sup>1)</sup>
<b>Schakelafstand</b>	1 mm ... 400 mm <sup>1)</sup>
<b>Focus</b>	Ca. 1,5°
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	Led <sup>2)</sup>
<b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>	Ø 20 mm (400 mm)
<b>Openingshoek</b>	Ca. 1,5°
<b>Golflengte</b>	645 nm
<b>Instelling</b>	Potentiometer, 270° (Schakelafstand)

<sup>1)</sup> Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

## 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</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	PNP <sup>4)</sup>
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend <sup>4)</sup>
<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>5)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Stekker M12, 4-pins
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	18 g
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, PBT/PC
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	$-25\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	$-40\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$

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: donkerschakelend D.ON.

5) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

6) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

7) A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

8) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

9) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.982 jaren
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Classificaties

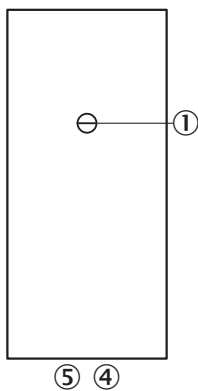
<b>ECLASS 5.0</b>	27270903
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270903
<b>ECLASS 6.0</b>	27270903
<b>ECLASS 6.2</b>	27270903
<b>ECLASS 7.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.1</b>	27270903
<b>ECLASS 9.0</b>	27270903

<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC001821
<b>ETIM 6.0</b>	EC001821
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

#### Certificaten

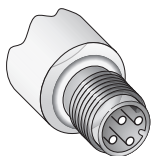
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

#### Instelmogelijkheden

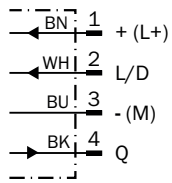


- ③ Gevoeligheidsinsteller 270°
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen

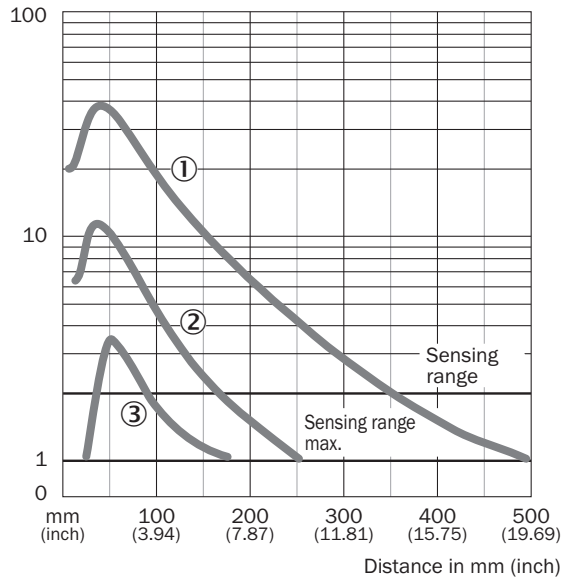
#### Aansluittype



### Aansluitschema Cd-087

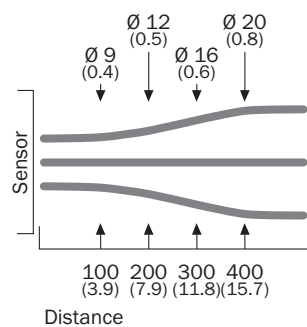


### Karakteristiek VTE180-2, 500 mm, axial

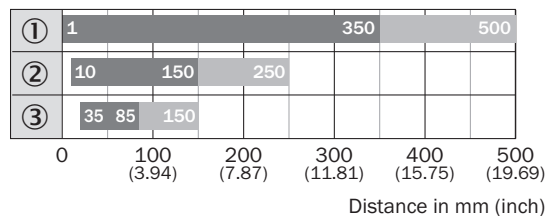


- ① Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor

### Lichtvlek grootte VTE180-2, 400 mm, 500 mm



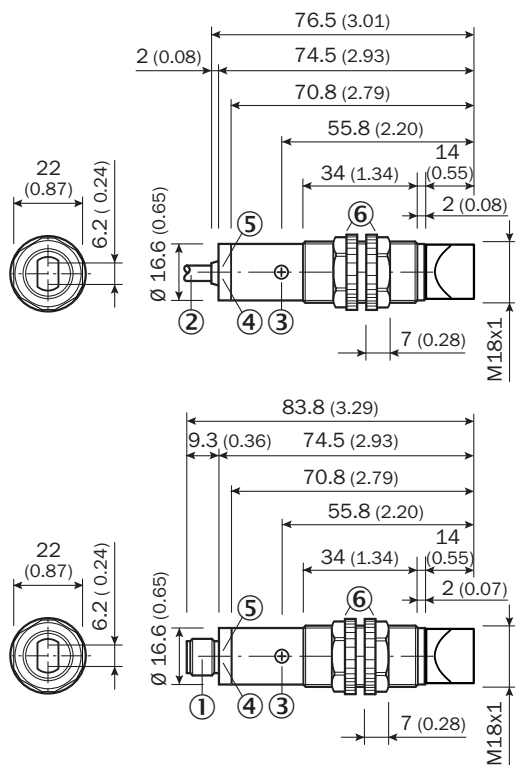
Schakelafstandgrafiek VTE180-2, 500 mm, axial



■ Sensing range    ■ Sensing range max.

- ① Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor

Maattekening VTF180-2, VTE180-2, kunststof, radiaal








Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting M12-stekker
- ② Aansluitkabel 2 m
- ③ Gevoelheidsinsteller, potentiometer 270°
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen, stabiliteitsindicatie: 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](http://www.sick.com/V180)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Bevestigingstechniek</b>			
	<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
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Plaat N11N voor universele klemhouder</li> <li><b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li><b>Details:</b> Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder)</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal</li> <li><b>Te gebruiken voor:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
<b>stekkers en kabels</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608

## 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)