



# VL18L-4P344

V18 Laser

RONDE SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VL18L-4P344	6027434

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/V18\\_Laser](http://www.sick.com/V18_Laser)

Afbeelding kan afwijken



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Sensor-/ detectieprincipe</b>	Reflector fotocel, Dubbele lens
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	18 mm x 18 mm x 107,7 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Cilindervormig
<b>Lengte behuizing</b>	107,7 mm
<b>Draaddiameter (behuizing)</b>	M18 x 1
<b>Optische as</b>	Radiaal
<b>Schakelafstand max.</b>	0,1 m ... 35 m <sup>1)</sup>
<b>Schakelafstand</b>	0,1 m ... 30 m <sup>1)</sup>
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	Laser <sup>2)</sup>
<b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>	Ø 9 mm (35 m)
<b>Openingshoek</b>	0,04°
<b>Golflengte</b>	650 nm
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1)
<b>Laservermogen</b>	0,4 mW
<b>Instelling</b>	Kabel (Gevoeligheid) <sup>3)</sup> Enkelvoudige teach-in-toets (Gevoeligheid) <sup>4)</sup>
<b>Speciale toepassingen</b>	Herkenning van kleine objecten

<sup>1)</sup> Reflector P250F.

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

<sup>3)</sup> Elektronisch via control-input C (0 V).

<sup>4)</sup> Handmatig, met teach-in-toets.

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Rimpel</b>	≤ 10 % <sup>2)</sup>
<b>Stroomopname</b>	20 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	PNP
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend
<b>Schakeltype selecteerbaar</b>	Selecteerbaar, met control-input C
<b>Uitgangsstroom I<sub>max.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Responstijd</b>	≤ 0,625 ms <sup>4)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	800 Hz <sup>5)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Stekker M12, 4-pins
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	60 g
<b>Poolfilter</b>	✓
<b>Materiaal behuizing</b>	Metaal, Messing vernikkeld/PC
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PC met glazen beschermplaat
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-15 °C ... +55 °C
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>UL-file-nr.</b>	NRKH.E181493, CDRH-conform (0312012-00)

<sup>1)</sup> Grenswaarden.

<sup>2)</sup> Mag de U<sub>V</sub>-tolerantie niet onder- of overschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

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

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

<sup>6)</sup> A = U<sub>V</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

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

<sup>8)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

<sup>9)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	480 jaren
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

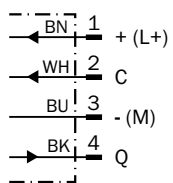
## Classificaties

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270902
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270902
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270902

<b>ECl@ss 8.1</b>	27270902
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

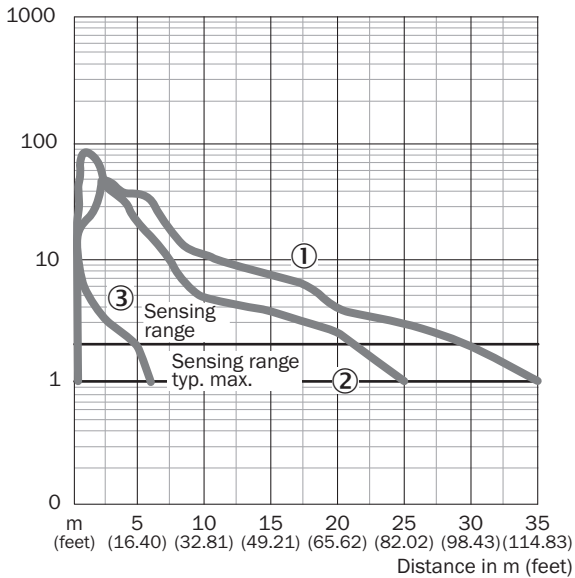
### Aansluitschema

Cd-099



### Karakteristiek

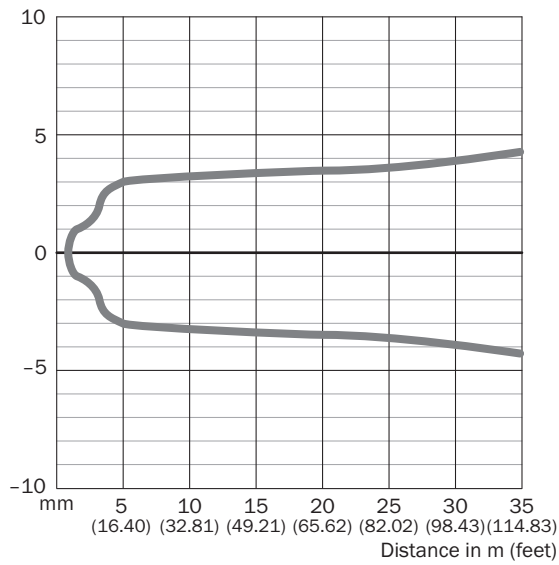
Operating reserve



- ① Reflector P250F
- ② Reflector PL80A, P250
- ③ Reflectorfolie REF-AC1000

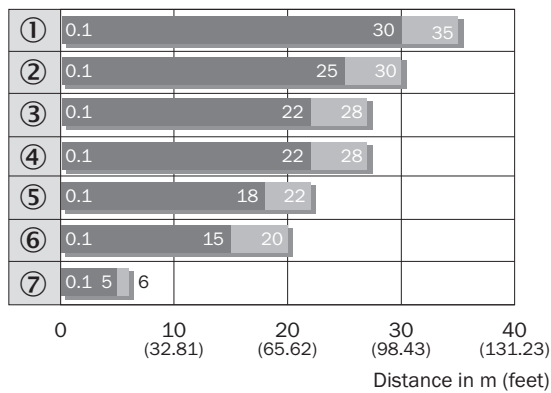
## Lichtvlek grootte

VL18L



## Schakelafstandgrafiek

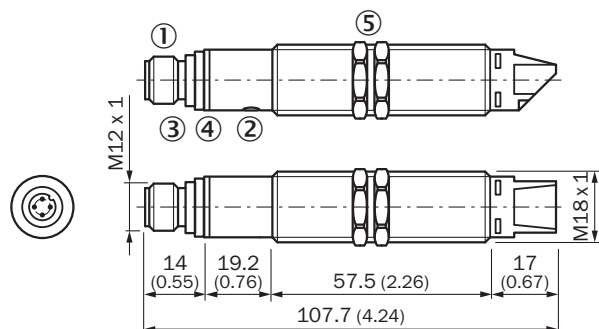
VL18L



- Sensing range
- Sensing range max.
- ① Reflector P250F
- ② Reflector PL10F
- ③ Reflector PL80A
- ④ Reflector P250
- ⑤ Reflector C110A
- ⑥ Reflector PL20F
- ⑦ Reflecterende folie Diamond Grade

### Maattekening (Afmetingen in mm (inch))




Radiaal



- ① Apparaatstekker M12, 4-pins
- ② Gevoelighedsinsteller: enkelvoudige teach-in-toets
- ③ Indicatie LED groen: voedingsspanning  $U_V$  Aanwezig
- ④ Indicatie-LED geel,-brandt permanent: Ontvangstsignaal > reservefactor 2- knippert: ontvangstsignaal < reservefactor 2 maar > schakeldrempel 1
- ⑤ Bevestigingsmoer (2 x); SW 24, metaal(bij levering inbegrepen)

### Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/V18\\_Laser](http://www.sick.com/V18_Laser)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Reflectoren</b>			
	Microtriple, schroefbaar, geschikt voor lasersensoren, 52 mm x 62 mm, PMMA/ABS, schroefbaar, 2 gat bevestiging	P250F	5308843
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorekabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	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](http://www.sick.com)