



VL18-4N3712

V18

RONDE SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VL18-4N3712	6013612

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

Afbeelding kan afwijken



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Sensor-/ detectieprincipe</b>	Reflector fotocel
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	18 mm x 18 mm x 63,6 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Cilindervormig
<b>Lengte behuizing</b>	63,6 mm
<b>Draaddiameter (behuizing)</b>	M18 x 1
<b>Optische as</b>	Axiaal
<b>Schakelafstand max.</b>	0,05 m ... 3,7 m <sup>1)</sup>
<b>Schakelafstand</b>	0,05 m ... 3 m <sup>1)</sup>
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	Led <sup>2)</sup>
<b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>	Ø 150 mm (3 m)
<b>Openingshoek</b>	Ca. 2,8°
<b>Instelling</b>	Potentiometer, 270° (Gevoeligheid)

<sup>1)</sup> Reflector C110A.

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

#### Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
-------------------------	-----------------------------------

<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> Stuurdraad open: helderschakelend L.ON.

<sup>5)</sup> Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

<sup>6)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>7)</sup> Onder de 0 °C kabel niet buigen.

<sup>8)</sup> A = U<sub>v</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>9)</sup> B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

<sup>10)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

<sup>11)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

<b>Rimpel</b>	$\leq 10\%$ <sup>2)</sup>
<b>Stroomopname</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	NPN <sup>4)</sup>
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend <sup>4)</sup>
<b>Schakeltype selecteerbaar</b>	Naar keuze, per L-/D-stuurdraad
<b>Uitgangsstroom I<sub>max</sub></b>	100 mA
<b>Responstijd</b>	$\leq 2$ ms <sup>5)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	250 Hz <sup>6)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Kabel, 4-draads, 2 m <sup>7)</sup>
<b>Draadsectie</b>	PVC
<b>Kabeldoorsnede</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Kabeldiameter</b>	Ø 5 mm
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup> D <sup>11)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	100 g
<b>Poolfilter</b>	✓
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, PBT/PC
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>UL-file-nr.</b>	NMFT2.E175606

1) Grenswaarden.

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

3) Onbelast.

4) Stuurdraad open: helderschakelend L.ON.

5) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

6) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

7) Onder de 0 °C kabel niet buigen.

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

9) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

10) C = interferentie-onderdrukking.

11) D = outputsoverstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	68 jaren
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

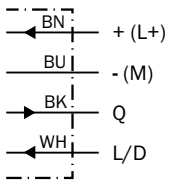
## Classificaties

<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

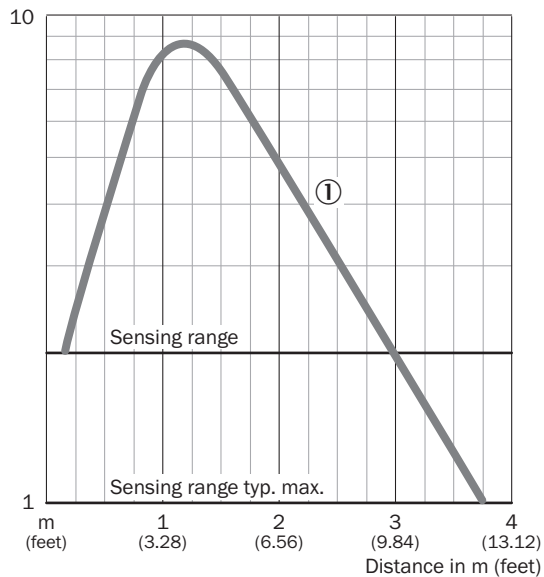
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270902
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Aansluitschema

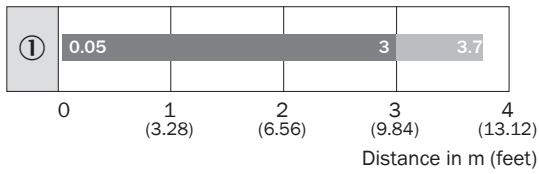
Cd-089



### Karakteristiek



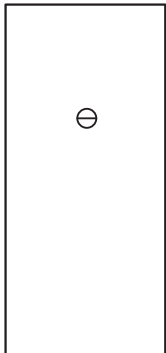
### Schakelafstandgrafiek



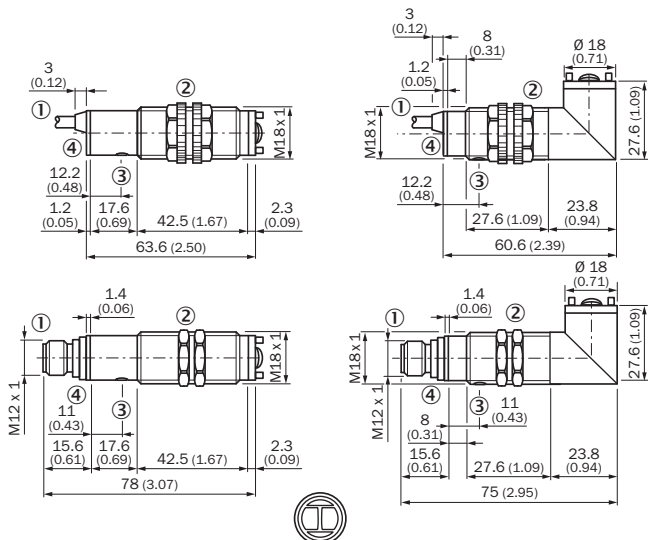
■ Operating range      ■ Scanning range typ. max.

① Reflector type C110

### Instelmogelijkheden







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



- ① Kabel of stekker
- ② Bevestigingsmoeren van kunststof bij apparaten met kunststofbehuizing, SW 22 mm Bevestigingsmoeren van metaal bij apparaten met metaal-behuizing, SW 24 mm
- ③ Gevoeligheidsinsteller
- ④ Ontvangstindicatie, LED, geel

## Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Montagebeugels en -platen</b>			
	Bevestigingshoek voor M18-sensoren, Staal, verzinkt, zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WN-M18	5308446
	Universele bevestigingshoek voor reflectoren, Staal, verzinkt	BEF-WN-REFX	2064574
<b>Reflectoren</b>			
	Rechthoekig, schroefbaar, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, schroefbaar, 2 gat bevestiging	P250	5304812
<b>Stekkers en kabels</b>			
	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)