



# VTF18-4N1240V

## V18

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

| Type          | Artikelnr. |
|---------------|------------|
| VTF18-4N1240V | 6035488    |

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

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                                       |                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werkingsprincipe</b>               | Reflex­taster                                                           |
| <b>Werkingsprincipe detail</b>        | Energetisch                                                             |
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b>         | 18 mm x 18 mm x 83 mm                                                   |
| <b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b> | Cilindervormig                                                          |
| <b>Lengte behuizing</b>               | 83 mm                                                                   |
| <b>Draaddiameter (behuizing)</b>      | M18 x 1                                                                 |
| <b>Optische as</b>                    | Axiaal                                                                  |
| <b>Schakelafstand max.</b>            | 0 mm ... 110 mm <sup>1)</sup>                                           |
| <b>Schakelafstand</b>                 | 5 mm ... 100 mm                                                         |
| <b>Focus</b>                          | Ca. 4,5°                                                                |
| <b>Lichtsoort</b>                     | Zichtbaar rood licht                                                    |
| <b>Lichtbron</b>                      | Led <sup>2)</sup>                                                       |
| <b>Lichtvlek­grootte (afstand)</b>    | Ø 15 mm (100 mm)                                                        |
| <b>Openingshoek</b>                   | Ca. 4,5°                                                                |
| <b>Golf­lengte</b>                    | 660 nm                                                                  |
| <b>Instelling</b>                     | Enkelvoudige teach-in-toets (Schakelafstand)<br>Handmatig, met teach-in |
| <b>Speciale toepassingen</b>          | In hygiënische en natte omgevingen                                      |

<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>                        | 35 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>Signaalspanning NPN HIGH/LOW</b>        | Ca. UV / < 2,0 V                                                           |
| <b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b> | $\leq 100$ mA                                                              |
| <b>Responstijd</b>                         | $\leq 1$ ms <sup>5)</sup>                                                  |
| <b>Schakelfrequentie</b>                   | 500 Hz <sup>6)</sup>                                                       |
| <b>Aansluittype</b>                        | Stekker M12, 4-pins <sup>7)</sup>                                          |
| <b>Beveiligingsschakelingen</b>            | A <sup>8)</sup><br>B <sup>9)</sup><br>C <sup>10)</sup><br>D <sup>11)</sup> |
| <b>Beschermingsklasse</b>                  | III                                                                        |
| <b>Gewicht</b>                             | 120 g                                                                      |
| <b>Materiaal behuizing</b>                 | Metaal, Roestvast staal V4A (1.4404, 316L)                                 |
| <b>Materiaal, optiek</b>                   | Kunststof, Plan, PPS (Grilamid)                                            |
| <b>Isolatieklasse</b>                      | IP67<br>IP68<br>IP69K <sup>12)</sup>                                       |
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>        | -25 °C ... +80 °C <sup>13)</sup>                                           |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>       | -40 °C ... +80 °C                                                          |
| <b>UL-file-nr.</b>                         | FDA, UL Nr. NRKH.E181493 & cUL Nr. NRKH7.E181493                           |

<sup>1)</sup> Grenswaarden.

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

<sup>3)</sup> Zonder last bij UV 30 V DC.

<sup>4)</sup> Stuurdraad open: donkerschakelend D.ON.

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

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

<sup>7)</sup> Met vergulde contacten, PPS met FDA-certificaat.

<sup>8)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>9)</sup> B = interferentie-onderdrukking.

<sup>10)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

<sup>11)</sup> B = in- en outputs met ompoolbeveiliging.

<sup>12)</sup> Bij correct gemonteerde IP69K-connector.

<sup>13)</sup> +100 °C voor maximaal 15 minuten.

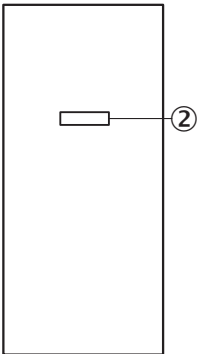
## Certificaten

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>                  | ✓ |

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 |

Instelmogelijkheden

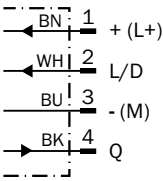


② Instelling schakelafstand: touch-teach-in

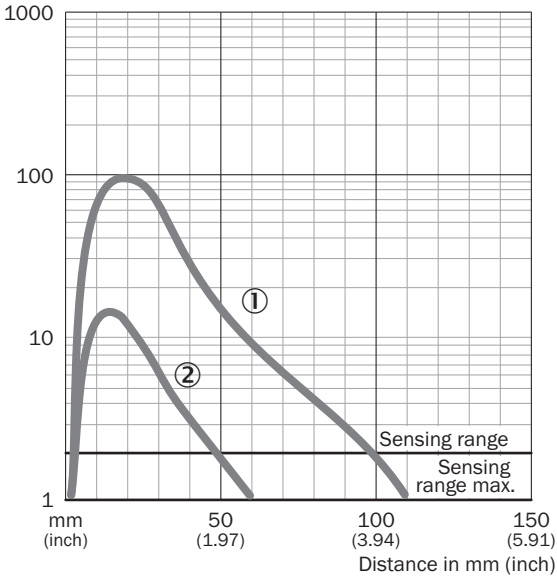
Aansluittype



Aansluitschema Cd-087

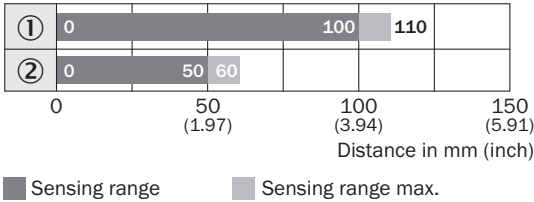


Karakteristiek VTF18V



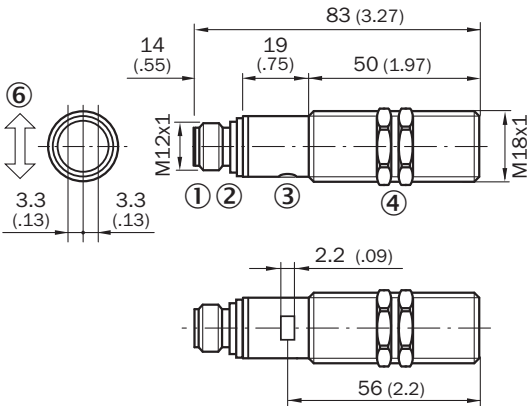
- ① Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor

Schakelafstandgrafiek VTF18V



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

Maattekening VTF18V, VTE18V



- Afmetingen in mm (inch)
- ① Apparaatstekker M12, 4-pins
  - ② Instelling schakelafstand: touch-teach-in
  - ③ Indicatie-LED groen: signalering touch-teach-in
  - ④ Indicatie-LED geel,
  - ④ -brandt permanent:
  - ④ Ontvangstsignaal > reservefactor 2
  - ④ - knippert: ontvangstsignaal < reservefactor 2 maar > schakeldrempel 1
  - ⑤ Bevestigingsmoer (2 x); SW 24, roestvast staal

Aanbevolen accessoires

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

|                                                                                     | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Type            | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| stekkers en kabels                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht</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>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li><li><b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li><li><b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab). Wij raden het gebruik van andere reinigingsmiddelen af, Niet bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li><li><b>Toepassingsbereik:</b> In hygiënische en natte omgevingen</li></ul>                                                                                                                    | DOL-1204-G05MNI | 6052615    |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht</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, PP</li><li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li><li><b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li><li><b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab) en andere, zoals H2O2, CH2O2 Vóór de blijvende inbouw moet worden gecontroleerd of het materiaal bestand is tegen het te gebruiken reinigingsmiddel., Bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li><li><b>Toepassingsbereik:</b> In hygiënische en natte omgevingen, Gebruik met sleepkettingen</li></ul> | DOL-1204-G05MRN | 6058476    |

|                                                                                   | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Type         | Artikelnr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Bevestigingstechniek                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor M18-sensoren</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li>• <b>Details:</b> Roestvast staal</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Zonder bevestigingsmateriaal</li> </ul>                                                                                                                                               | BEF-WN-M18N  | 5320947    |
|  | <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    |

## 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)