

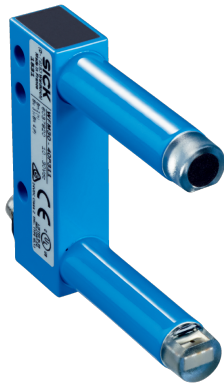


# WFM120-120N321

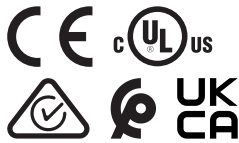
WFM

VORKSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

| Type           | Artikelnr. |
|----------------|------------|
| WFM120-120N321 | 6037834    |

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

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                                               |                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Werkingsprincipe</b>                       | Optisch detectieprincipe  |
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b>                 | 10 mm x 140 mm x 141,8 mm |
| <b>Vorkbreedte</b>                            | 120 mm                    |
| <b>Vorkdiepte</b>                             | 124 mm                    |
| <b>Lichtbron</b>                              | LED, Zichtbaar rood licht |
| <b>Kleinst detecteerbaar object (MDO)</b>     | 0,8 mm                    |
| <b>Instelling</b>                             | Geen                      |
| <b>Veiligheidstechnische karakteristieken</b> |                           |
| MTTF <sub>D</sub>                             | 131 jaren                 |
| DC <sub>avg</sub>                             | 0 %                       |

### Elektrisch

|                                    |                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Voedingsspanning</b>            | 10 V DC ... 30 V DC                             |
| <b>Rimpel</b>                      | < 10 %                                          |
| <b>Stroomopname</b>                | < 20 mA <sup>1)</sup>                           |
| <b>Initialisatietijd</b>           | 140 ms                                          |
| <b>Schakelfrequentie</b>           | 4 kHz                                           |
| <b>Responstijd</b>                 |                                                 |
|                                    | ≤ 125 μs                                        |
| <b>Stabiliteit van responstijd</b> | ± 15 μs                                         |
| <b>Schakeloutput</b>               | NPN                                             |
| <b>Schakeloutput (spanning)</b>    | PNP: HIGH = U <sub>V-</sub> ≤ 1,5 V / LOW = 0 V |

<sup>1)</sup> Onbelast.

<sup>2)</sup> Toegekende spanning DC 50 V.

|                                             |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | NPN: HIGH = ca. $U_V$ / LOW $\leq 1,5$ V                                                                           |
| <b>Type schakeling</b>                      | Donkerschakelend                                                                                                   |
| <b>Uitgangsstroom <math>I_{\max}</math></b> | 100 mA                                                                                                             |
| <b>Beschermingsklasse</b>                   | III <sup>2)</sup>                                                                                                  |
| <b>Beveiligingsschakelingen</b>             | $U_V$ -aansluitingen met ompoolbeveiliging<br>Output Q beveiligd tegen kortsluiting<br>Interferentie-onderdrukking |
| <b>Aansluittype</b>                         | Stekker M8, 3-pins                                                                                                 |

<sup>1)</sup> Onbelast.

<sup>2)</sup> Toegekende spanning DC 50 V.

## Mechanica

|                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| <b>Materiaal behuizing</b> | Aluminium                        |
| <b>Gewicht</b>             | Ca. 80 g ... 190 g <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Afhankelijk van vorkbreedte.

## Omgevingsgegevens

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>  | -10 °C ... +60 °C <sup>1)</sup> |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b> | -40 °C ... +80 °C               |
| <b>Vreemdlichtongevoeligheid</b>     | $\leq 10.000$ lx                |
| <b>Schokbelasting</b>                | Conform EN 60068-2-27           |
| <b>Isolatieklasse</b>                | IP67                            |
| <b>UL-file-nr.</b>                   | NRKH.E191603 & NRKH7.E191603    |

<sup>1)</sup> Onder de 0 °C kabel niet buigen.

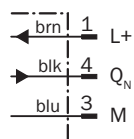
## Classificaties

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270909 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270909 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270909 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270909 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270909 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270909 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270909 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270909 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270909 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270909 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270909 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002720 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002720 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002720 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002720 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

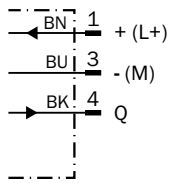
|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
|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

|        | A             | B               | C             | C1              |
|--------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|        | Fork width    | Fork depth      |               |                 |
| WFM30  | 30<br>(1.18)  | 42<br>(1.65)    | 30<br>(1.18)  | 6.5<br>(0.26)   |
| WFM50  | 50<br>(1.97)  | 60<br>(2.36)    | 40<br>(1.57)  | 6.5<br>(0.26)   |
| WFM80  | 80<br>(3.15)  | 60<br>(2.36)    | 70<br>(2.76)  | 6.5<br>(0.26)   |
| WFM120 | 120<br>(4.72) | 124.3<br>(4.89) | 100<br>(3.94) | 17<br>(0.67)    |
| WFM180 | 180<br>(7.09) | 124.3<br>(4.89) | 152<br>(5.98) | 22<br>(0.87)    |
|        |               |                 |               |                 |
|        | C2            | C3              | a             | b               |
| WFM30  | –<br>(–)      | –<br>(–)        | 54<br>(2.13)  | 67.7<br>(2.67)  |
| WFM50  | 8<br>(0.31)   | 19.5<br>(0.77)  | 74<br>(2.91)  | 85.7<br>(3.37)  |
| WFM80  | 8<br>(0.31)   | 19.5<br>(0.77)  | 104<br>(4.09) | 85.7<br>(3.37)  |
| WFM120 | 10<br>(0.39)  | 17<br>(0.67)    | 144<br>(5.67) | 150.2<br>(5.91) |
| WFM180 | 8<br>(0.31)   | 22<br>(0.87)    | 204<br>(8.03) | 150.2<br>(5.91) |

## Aansluitschema



## Aansluitschema Cd-045



## Aanbevolen accessoires

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

|                                                                                     | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Type                | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| stekkers en kabels                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |            |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>                                                                                                                                | DOS-0803-G          | 7902077    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>                                                                                                                                    | STE-0803-G          | 6037322    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 3-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, 3-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</li> </ul> | YF8U13-050VA1X-LEAX | 2095884    |

## 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)