



# WFL50-40B41CA00

WFL

VORKSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WFL50-40B41CA00	6058624

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

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

<b>Werkingsprincipe</b>	Optisch detectieprincipe
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	10 mm x 88,5 mm x 47 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Vormvormig
<b>Vorkbreedte</b>	50 mm
<b>Vorkdiepte</b>	42 mm
<b>Kleinst detecteerbaar object (MDO)</b>	0,05 mm
<b>Lichtbron</b>	Laser, Zichtbaar rood licht
<b>Laserklasse</b>	I
<b>Golflengte</b>	670 nm
<b>Instelling</b>	Teach-in knop (Teach-in: gevoeligheid, helder-/donkerschakelend, toetsblokkering) Kabel (Teach-in dynamisch)
<b>Teach-in mode</b>	1-punts teach-in 2-punts teach-in Teach-in dynamisch

### Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Rimpel</b>	< 10 % <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Grenswaarden, beveiligd tegen ompolen. Gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

<sup>2)</sup> Mag de  $U_V$ -tolerantie niet onder- of overschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

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

<sup>6)</sup> Toegekende spanning DC 50 V.

<sup>7)</sup> Afhankelijk van vorkbreedte.

<b>Stroomopname</b>	40 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	11 kHz <sup>4)</sup>
<b>Responstijd</b>	60 $\mu$ s <sup>5)</sup>
<b>Stabiliteit van responstijd</b>	$\pm$ 20 $\mu$ s
<b>Jitter</b>	22 $\mu$ s
<b>Schakeloutput</b>	Push-pull: PNP/NPN
<b>Schakeloutput (spanning)</b>	Push/Pull: High = $U_V - < 2$ V / Low: $\leq 2$ V
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend
<b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math>.</b>	100 mA
<b>Input, teach-in (ET)</b>	Teach: $U > 5$ V ... $< U_V$ Run: $U < 4$ V
<b>Initialisatietijd</b>	40 ms
<b>Tijdniveau</b>	Switch-off delay, 0 ms / 8 ms / 16 ms / 32 ms / 65 ms / 130 ms / 260 ms / 520 ms, adjustable (0 ms = default)
<b>Aansluittype</b>	Stekker M8, 4-pins
<b>Beschermingsklasse</b>	III <sup>6)</sup>
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	$U_V$ -aansluitingen met ompoolbeveiliging Output Q beveiligd tegen kortsluiting Interferentie-onderdrukking
<b>Isolatieklasse</b>	IP65
<b>Gewicht</b>	Ca. 36 g ... 160 g <sup>7)</sup>
<b>Materiaal behuizing</b>	Metaal, Aluminium

1) Grenswaarden, beveiligd tegen ompolen. Gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

2) Mag de  $U_V$ -tolerantie niet onder- of overschrijden.

3) Onbelast.

4) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

5) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

6) Toegekende spanning DC 50 V.

7) Afhankelijk van vorkbreedte.

## Communicatie-interface

<b>Communicatie-interface</b>	IO-Link
<b>Cyclustijd</b>	2,3 ms
<b>Procesdatalengte</b>	16 Bit
<b>Procesdatastructuur A</b>	Bit 0 = schakelsignaal $Q_{L1}$ Bit 1 = schakelsignaal $Q_{L2}$ Bit 2 = niet in gebruik Bit 3 = teach wordt uitgevoerd Bit 4 ... 15 = leeg
<b>Procesdatastructuur B</b>	Bit 0 = schakelsignaal $Q_{L1}$ Bit 1 = alarm proceskwaliteit Bit 2 = niet in gebruik Bit 3 = teach wordt uitgevoerd Bit 4 ... 15 = leeg
<b>Procesdatastructuur C</b>	Bit 0 = schakelsignaal $Q_{L1}$ Bit 1 = schakelsignaal $Q_{L2}$ Bit 2 = niet in gebruik Bit 3 = teach wordt uitgevoerd Bit 4 ... 5 = leeg

	Bit 6 ... 15 = gemeten waarde
<b>Procesdatastructuur D</b>	Bit 0 = schakelsignaal Q <sub>L1</sub> Bit 1 = alarm proceskwaliteit Bit 2 = niet in gebruik Bit 3 = teach wordt uitgevoerd Bit 4 ... 5 = leeg Bit 6 ... 15 = gemeten waarde
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	8000AE
<b>DeviceID DEC</b>	8388782

### Omgevingsgegevens

<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-20 °C ... +50 °C <sup>1)</sup>
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-30 °C ... +80 °C
<b>Vreemdlichtongevoeligheid</b>	≤ 10.000 lx
<b>Schokbelasting</b>	Conform EN 60068-2-27

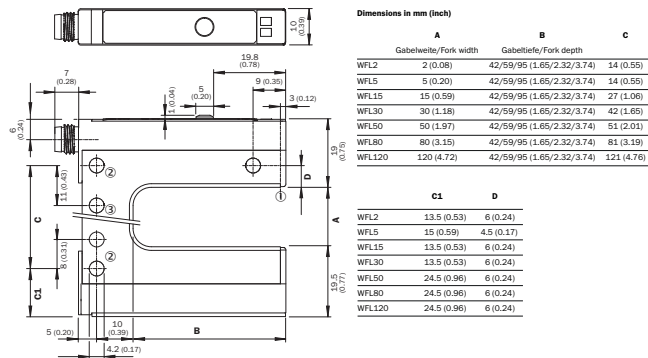
<sup>1)</sup> Onder de 0 °C kabel niet buigen.

### Classificaties

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270909
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270909
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270909
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270909
<b>ETIM 5.0</b>	EC002720
<b>ETIM 6.0</b>	EC002720
<b>ETIM 7.0</b>	EC002720
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

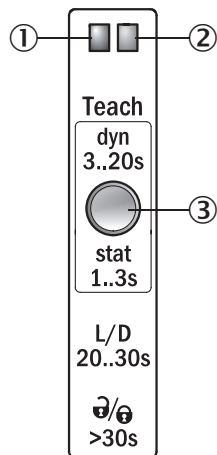
### WFL teach-in knop



- ① Optische las
- ② Bevestigingsboring, Ø 4,2 mm
- ③ Alleen bij WFL50/80/120

## Instelmogelijkheden

Instelling: teach-in met teach-in knop (WFxx-B41Cxx)



- ① Functie-indicatie (geel), schakeloutput
- ② Functie-indicatie (groen)
- ③ Teach-in knop en functietoets



## Aansluitschema

Cd-273



### Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Aansluitmodules</b>			
	IO-Link V1.1 poortklasse A, USB2.0 aansluiting, externe optionele voedingsspanning 24V / 1A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	IO-Link-versie V1.1, poortklasse 2, PIN 2, 4, 5 galvanisch verbonden, voedingsspanning 18 V DC ... 32 V DC (grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A)	IOLP2ZZ-M3201 (SICK Memory Stick)	1064290
	EtherCAT/IP IO-Link Master, IO-Link V1., Port Class A1, voedingsspanning via 7/8-inch kabel 24 V / 8 A, veldbusverbinding met M12-kabel	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	SIG200-0A0412200	SIG200-0A0412200	1089794
	SIG200-0A0G12200	SIG200-0A0G12200	1102605
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-0804-G	6037323
	Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: Stekker, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kabel: Sensor-actuorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF8U14-050VA3M2A14	2096609

### Aanbevolen services

Meer services → [www.sick.com/WFL](http://www.sick.com/WFL)

	Type	Artikelnr.
<b>Function Block Factory</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> De Function Block Factory ondersteunt gangbare programmeerbare logische besturingen (PLC) van verschillende fabrikanten, zoals bijv. van Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation en B&amp;R. Aanvullende informatie over FBF vindt u &lt;a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank"&gt;hier &lt;/a&gt;.</li> </ul>	Function Block Factory	Op aanvraag

## 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)