



WFL120-40B416

WFL

VORKSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WFL120-40B416	6036827

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/WFL

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Optisch detectieprincipe
Afmetingen (B x H x D)	10 mm x 158,5 mm x 47 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Vormvormig
Vorkbreedte	120 mm
Vorkdiepte	42 mm
Kleinst detecteerbaar object (MDO)	0,05 mm
Lichtbron	Laser, Zichtbaar rood licht
Laserklasse	I
Golflengte	670 nm
Instelling	Plus-minknop (Teach-in, gevoeligheid, helder-/donkerschakelend)
Teach-in mode	2-punts teach-in

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	< 10 % ²⁾
Stroomopname	40 mA ³⁾
Schakelfrequentie	10 kHz ⁴⁾
Responstijd	100 µs
Stabiliteit van responstijd	± 20 µs
Jitter	40 µs
Schakeloutput	PNP/NPN

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⁾ Toegekende spanning DC 50 V.

⁶⁾ Afhankelijk van vorkbreedte.

Schakeloutput (spanning)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW ca. 0 V NPN: HIGH = ca. U_V / LOW $\leq 2 \text{ V}$
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend
Uitgangsstroom I_{max}	100 mA
Initialisatietijd	100 ms
Aansluittype	Stekker M8, 4-pins
Beschermingsklasse	III ⁵⁾
Beveiligingsschakelingen	U_V -aansluitingen met ompoolbeveiliging Output Q beveiligd tegen kortsluiting Interferentie-onderdrukking
Isolatieklasse	IP65
Gewicht	Ca. 36 g ... 160 g ⁶⁾
Materiaal behuizing	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⁾ Toegekende spanning DC 50 V.

⁶⁾ Afhankelijk van vorkbreedte.

Communicatie-interface

Communicatie-interface	-
-------------------------------	---

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-20 °C ... +50 °C ¹⁾
Omgevingstemperatuur opslag	-30 °C ... +80 °C
Vreemdlichtongevoeligheid	$\leq 10.000 \text{ lx}$
Schokbelasting	Conform EN 60068-2-27

¹⁾ Onder de 0 °C kabel niet buigen.

Classificaties

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

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

WFL - Plust-minknoppen



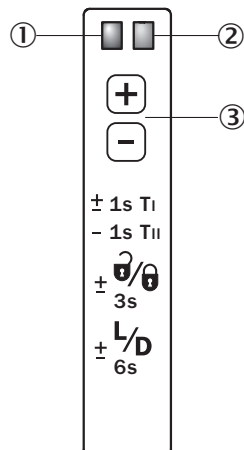
- ① Optische as
- ② Bevestigingsboring, Ø 4,2 mm
- ③ Alleen bij WFL50/80/120

Dimensions in mm (inch)

	A Fork width	B Fork depth	C	C1	D
WFL2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	15 (0.59)	4.5 (0.18)
WFL15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	24.5 (0.96)	6 (0.24)
WFL80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	24.5 (0.96)	6 (0.24)
WFL120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	24.5 (0.96)	6 (0.24)

Instelmogelijkheden

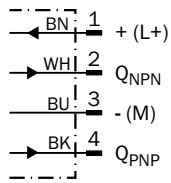
Instelling: teach-in met plus- en min-knoppen (WFxx-B416)



- ① Functie-indicatie (geel), schakeloutput
- ② Functie-indicatie (rood)
- ③ "+/-"-toets en functietoets

Aansluitschema

Cd-086



Bedieningsconcept

Teach-in

The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“–” buttons.

1. No object or substrate in the beam path



Press the “+” and “–” buttons together and hold for 1 second. The red function indicator flashes slowly.

2. Object or label in the beam path



Press the “–” button for 1 second. Red function indicator goes out.

Notes

Material speed = 0 (machine at a standstill).



- $\boxed{+}$ Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “–” button. To make minor adjustments, press the “+” or “–” button once.
- $\boxed{-}$ To configure settings quickly, keep the “+” or “–” button pressed for longer.

$\pm \frac{0}{3s}$ Press both the “+” and “–” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

$\pm \frac{L/D}{6s}$ Press both the “+” and “–” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: \bar{Q} = light switching.

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/WFL

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Stekkers en kabels			
	Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-0804-G	6037323

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