SICK.COM



DATALEHTI

WFM180-120N311

WFM
Haarukka-anturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

HAARUKKA-ANTURIT

WFM180-120N311

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
WFM180-120N311	6037839

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/WFM

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Toimintaperiaate	Optinen tunnistusperiaate
Mitat (l x k x s)	10 mm x 200 mm x 141,8 mm
Haarukan leveys	180 mm
Haarukan syvyys	124 mm
Valonlähde	LED, näkyvä punainen valo
Pienin havaittava kohde (MDO)	1 mm
Asetus	Ei mitään
Turvatekniset ominaisuudet	
$MTTF_D$	131 vuotta
DC_{avg}	0 %

SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	10 V DC ... 30 V DC
Ripple	< 10 %
Virranotto	< 20 mA [1]
Alustusaika	140 ms
Kytkentätaajuus	4 kHz
Vasteaika	≤ 125 µs
Vasteajan stabiilisuus	± 15 µs
Kytkevä lähtö	NPN
Kytkentälähtö (jännite)	PNP: HIGH = U_V – ≤ 1,5 V / LOW = 0 V NPN: HIGH = n. U_V / LOW ≤ 1,5 V
Kytkentätapa	Kirkaskytkentä
Lähtövirta $I_{max.}$	100 mA

[1] Ilman kuormaa.

[2] Mitoitusjännite DC 50 V.

Suojausluokka	III [2]
Suojakytkennät	Napaisuussuojatut U_V-liitännät Oikosulkusuojattu Q-lähtö Häiriöjännitteiden suodatus
Liitäntätyyppi	Urosliitin M8, 3-napainen

[1] Ilman kuormaa.

[2] Mitoitusjännite DC 50 V.

MEKANIIKKA

Kotelon materiaali	Alumiini
Paino	N. 80 g ... 190 g [1]

[1] Haarukkaleveyden mukaan.

YMPÄRISTÖTIEDOT

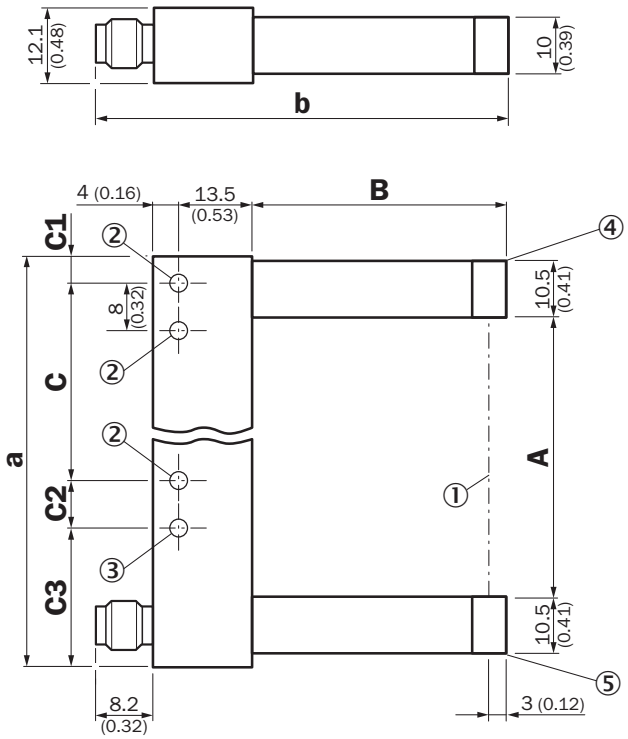
Ympäristön lämpötila, käyttö	–10 °C ... +60 °C [1]
Ympäristölämpötila, varasto	–40 °C ... +80 °C
Ympäröivän valon sietoisuus	≤ 10.000 lx
Iskukuormitus	EN 60068-2-27 mukaan
Kotelointiluokka	IP67
UL-numero	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] Johtoa ei saa taivuttaa alle 0 °C lämpötilassa.

SERTIFIKAATIT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

MITTAPIIRROS



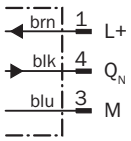
Dimensions in mm (inch)

	A Fork width	B Fork depth	C	C1
WFM30	30 (1.18)	42 (1.65)	30 (1.18)	6.5 (0.26)
WFM50	50 (1.97)	60 (2.36)	40 (1.57)	6.5 (0.26)
WFM80	80 (3.15)	60 (2.36)	70 (2.76)	6.5 (0.26)
WFM120	120 (4.72)	124.3 (4.89)	100 (3.94)	17 (0.67)
WFM180	180 (7.09)	124.3 (4.89)	152 (5.98)	22 (0.87)

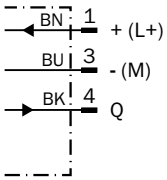
	C2	C3	a	b
WFM30	– (–)	– (–)	54 (2.13)	67.7 (2.67)
WFM50	8 (0.31)	19.5 (0.77)	74 (2.91)	85.7 (3.37)
WFM80	8 (0.31)	19.5 (0.77)	104 (4.09)	85.7 (3.37)
WFM120	10 (0.39)	17 (0.67)	144 (5.67)	150.2 (5.91)
WFM180	8 (0.31)	22 (0.87)	204 (8.03)	150.2 (5.91)

Mitat millimetreinä (mm)
① optiikka-akseli
② kiinnitysreikä, Ø 4,3 mm
③ vain malleissa WFM50/80/120/180
④ lähetysvalo (punainen)
⑤ toimintanäyttö (keltainen), kytkentälähtö

LIITÄNTÄKAAVIO



LIITÄNTÄKAAVIO CD-045



Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/6037839

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

SICK on maailmanlaajuinen, johtava teknologiayritys, joka kehittää älykkäitä anturiratkaisuja ja muita integroituja ratkaisuja teolliseen automatisointiin. Teknologiamme asettavat uudet globaalit standardit ja tekevät asiakkaiden teollisista prosesseista tehokkaampia, turvallisempia ja kestävämpiä – sekä logistiikassa että tuotannossa.

SICK käyttää älykkäissä anturiratkaisuissaan alan osaamistaan ja tarjoaa lisäksi sertifioituja konsultointipalveluita. Tarjoamme täydellisen perustan skaalattaville ja räätälöidyille automatisointiratkaisuille ja luomme näin lisäarvoa koko arvoketjussa. Tiivis kumppanuutemme asiakkaidemme kanssa ei ole pelkästään lupaus: yhdessä pystymme parantamaan tuottavuutta ja laatua, suojelemaan terveyttä, varmistamaan turvallisuuden sekä turvaamaan kestävän tulevaisuuden. Empaattisuus ja luottamus ovat läsnä kaikessa, mitä teemme.

SICK on ollut tehtäväänsä omistautunut uranuurtaja jo vuodesta 1946 asti kehittäen innovatiivisia tekniikoita. SICKin globaali verkko kattaa yli 40 maata, ja siksi voimme tarjota palveluita aina lähelläsi. Yhtiön päätoimipaikka on Waldkirchissä, Saksassa, lähellä Freiburgia. Asiakkaamme hyötyvät paikallisten ja globaalien vaatimusten ymmärryksestämme, joka on räätälöityjen ratkaisujemme kulmakivi.

SICK

Sensor Intelligence