SICK.COM



DATALEHTI

M4C-SA0430HA10, M4C-EA04300A10

deTem
Monisäteiset turvavalopuomit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

MONISÄTEISET TURVAVALOPUOMIT

M4C-SA0430HA10, M4C-EA04300A10

TILAUSTIEDOT

Järjestelmä-osa	tyyppi	tuotenumero
Lähetin	M4C-SA0430HA10	1082691
Vastaanotin	M4C-EA04300A10	1082692

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Tuoteperheen tarkenne	deTem4 Core
Käyttöalue	Tyypillinen teollisuusympäristö
Toimintaperiaate	Lähetin/vastaanotin
Järjestelmäosa	Pari
Kattavuusluokka	Pitkä toimintaetäisyys
Toimintaetäisyys	90 m
Valopolun pituus	
Minimaalinen	10 m ... 70 m
Tyypillinen	10 m ... 90 m
Säteiden lukumäärä	4
Sädeväli	300 mm
Vasteaika	20 ms
Synkronointi	Optinen synkronointi
Toimituksen sisältö	Lähetin Vastaanotin Turvallisuusohje Asennusohje Käyttöohje ladattavaksi

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

Tyyppi	Tyyppi 4 (IEC 61496-1)
Turvallisuuden eheyden taso	SIL 3 (IEC 61508)
Kategoria	Kategoria 4 (ISO 13849-1)
Suoritustaso	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (vaarallisen vikaantumisen keskimääräinen todennäköisyys yhden tunnin aikana)	3×10^{-9}
T_M (toiminta-aika)	20 vuotta (ISO 13849-1)
Turvallinen tila vikaantuessa	Vähintään yksi OSSD on POIS-tilassa.

LIITÄNNÄT

Järjestelmäliitäntä	Pistoke M12, 5-napainen
Flexi-Loop-yhteensopiva M12-urosliitin	✓
Sallittu johdon pituus	50 m
Näytöt	LEDs

SÄHKÖLAITTEISTO

Suojausluokka	III (IEC 61140) [1]
Syöttöjännite U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [2]
Ripple	≤ 10 % [3]
Turvalähdöt (OSSD:t)	2 PNP-puolijohdinta, oikosulkusuojattu, -valvottu [4]
PÄÄLLÄ-tilassa, kytkentäjännite HIGH	24 V DC (U_V – 2,25 V DC ... U_V)
POIS-tilassa, kytkentäjännite LOW	≤ 2 V DC
Kuormitettavuus/kytkentälähtö	≤ 300 mA

[1] Turvallinen pienoisjännite SELV/PELV.

[2] Ulkoisen jännitesyötön pitää pystyä puskuroimaan lyhytaikainen 20 ms sähkökatkos EN 60204-1 mukaisesti. SICKiltä on lisätarvikkeina saatavissa soveltuvia verkkolaitteita.

[3] Jännitteen U_V rajojen sisällä .

[4] Voimassa jännitteille alueella –30 V ... +30 V.

MEKANIIKKA

Mitat	Ks. mittapiirros
Kotelon poikkipinta-ala	31 mm x 34 mm
Materiaali	
Kotelo	Alumiiniprofiili
Etulevy	Polykarbonaatti, naarmutusta kestävä pinnoite
Paino	± 50 g
Johdon taivutussäde	
Kiinteästi asennettuna	> 12 x johdon halkaisija
Liikkuvassa sovelluksessa	> 15 x johdon halkaisija

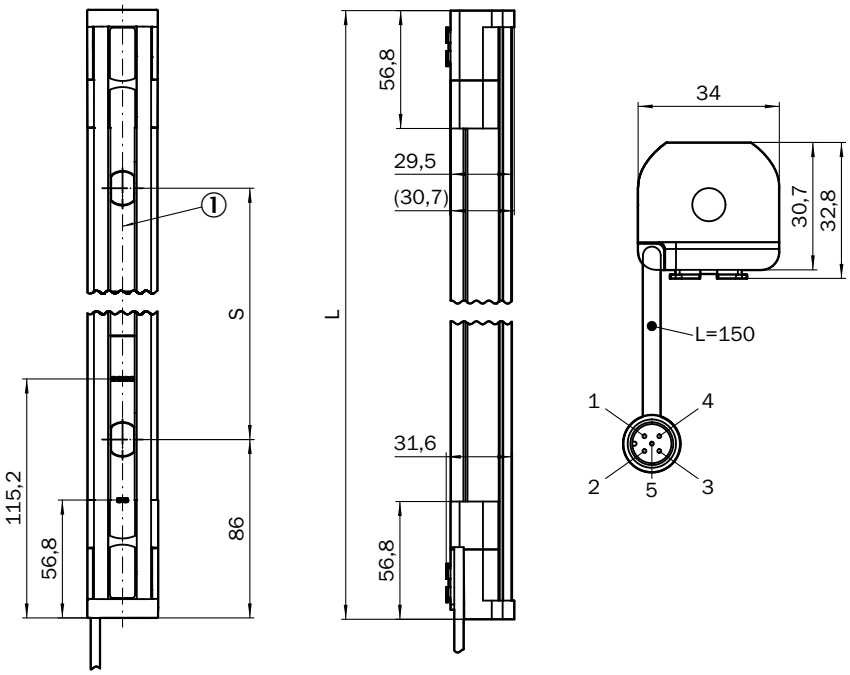
YMPÄRISTÖTIEDOT

Kotelointiluokka	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Käyttöympäristön lämpötila	–30 °C ... +55 °C
Varastointilämpötila	–30 °C ... +70 °C
Ilmankosteus	15 % ... 95 %, ei kondensoiva
Tärinänkestävyys	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Iskunkestävyys	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Luokka	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

MUUT TIEDOT

Valon tyyppi	Lähi-infrapuna (NIR), näkymätön

MITTAPIIRROS



Mitat millimetreinä (mm)
① optinen akseli

Säteiden lukumäärä	Sädeväli S	Pituus P
2	500 (19.69)	672 (26.46)
3	400 (15.75)	972 (38.27)
4	300 (11.81)	1,072 (42.2)

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1082691

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