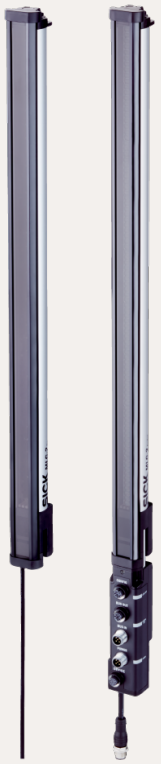
SICK.COM



DATALEHTI

MLG20N-0280C10501

MLG-2
Automaatiovaloverhot

SICK Sensor Intelligence

Esimerkkikuva

AUTOMAATIOVALOVERHOT

MLG20N-0280C10501

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
MLG20N-0280C10501	1217843

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/MLG-2

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Laitemalli	ProNet – laajennetut toiminnot, mukaan lukien kenttäväylä
Anturin toimintaperiaate	Lähetin/vastaanotin
Pienin havaittava kohde (MDO)	20 mm [1] 24 mm [2] [3]
Sädeväli	20 mm
Synkronisoinnin tyyppi	Johto
Säteiden lukumäärä	15
Valvontakorkeus	280 mm
Ohjelmiston ominaisuudet (oletus)	
Q_L	Läsnäolovalvonta
Osoite	6 (LSS)
Tiedonsiirtonopeus RS-485	125 kbit/s
Käyttötapa	
Vakio	✓
Transparent	✓
Pölytiivis ja kestää auringonvaloa	✓
Toiminto	
Ristikkäissäde	✓
Säteiden himmennys	✓
Suuri mittaustarkkuus	✓
Sovellukset	
Kytkevä lähtö	Kohteen tunnistus/kohteen leveys Kohteen uudelleentunnistus Korkeuden luokittelu

[1] MDO, pienin havaittava kohde suurella mittaustarkkuudella.

[2] MDO, pienin havaittava kohde vakiomittaustarkkuudella.

[3] Riippuvainen sädevälistä ilman ristikkäissädeasetusta.

Tiedonsiirtoyhteys	Reikien tunnistus/reiän koko Ulkomitta/sisämitta Kohteen paikka Reiän paikka Vyöhykemäärittely Kohdetunnistus Reiän tunnistus Kohteen korkeudenmittaus Ulkomitan mittaus Sisämitan mittaus Kohteen paikan mittaus Reiän paikan mittaus
Toimituksessa	1 × lähetin 1 × vastaanotin 1 x Kenttäväylämoduuli
Yksittäisten komponenttien tuotenumero	2089177 MLGR20N-0280F10201, 2089178 MLGT20A-0280F10101

[1] MDO, pienin havaittava kohde suurella mittaustarkkuudella.

[2] MDO, pienin havaittava kohde vakiomittaustarkkuudella.

[3] Riippuvainen sädevälistä ilman ristikkäissädeasetusta.

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Valonlähde	LED, infrapunavalo
Aallonpituus	850 nm
Syöttöjännite U_v	DC 19,2 V ... 28,8 V [1]
Virrankulutus, lähetin	55,75 mA [2]
Virrankulutus, vastaanotin	123 mA [2]
Virrankulutus, kenttäväylämoduuli	115 mA
Ripple	< 5 V_{ss}
Lähtövirta $I_{max.}$	100 mA
Kapasitiivinen lähtökuorma	100 nF
Induktiivinen lähtökuorma	1 H
Alustusaika	< 1 s
Kytkevä lähtö	Push-pull: PNP/NPN
Liitäntätyyppi	Pistoke M12, 5-napainen, 0,22 m Urosliitin M12, 12-napainen, 0,21 m
Kotelon materiaali	Alumiini
Näyttö	LED
Kotelointiluokka	IP65, IP67 [3]
Suojakytkennät	Napaisuussuojatut U_v-liitännät Oikosulkusuojattu Q-lähtö Häiriöjännitteiden suodatus
Suojausluokka	III
Paino	0,849 kg
Etulevy	PMMA
Optio	Ei mitään
UL-numero	NRKH.E181493 (anturi)

[1] Ilman kuormaa.

[2] Ilman kuormaa jännitteellä 24 V.

[3] Käyttö ulkotiloissa vain, jos käytössä ulkoinen suojakotelo.

SUORITUSKYKY

Suurin toimintaetäisyys	7 m [1]
Minimi toimintaetäisyys	≥ 0 m
Toimintaetäisyys	5 m
Vasteaika	3,6 ms [2]

[1] Ei varaa ympäristövaikutuksille ja diodin vanhenemiselle.

[2] Ilman high speed -nopeutta.

LIITÄNNÄT

CANopen	✓
Tiedonsiirtonopeus	10 kbit/s ... 1 Mbit/s
Digitaalilähtö	Q_1
Määrä	1

YMPÄRISTÖTIEDOT

Iskunkestävyys	Jatkuvat iskut 10 g, 16 ms, 1000 iskua Yksittäisisku 15 g, 11 ms, 3 akselia kohden
Tärinänkestävyys	Sinimuotoinen värähtely 10-150 Hz 5 g
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	EN 60947-5-2
Ympäröivän valon sietoisuus	Suora: 150.000 lx [1] Epäsuora: 200.000 lx [2]
Ympäristön lämpötila, käyttö	–30 °C ... +55 °C
Ympäristölämpötila, varasto	–40 °C ... +70 °C

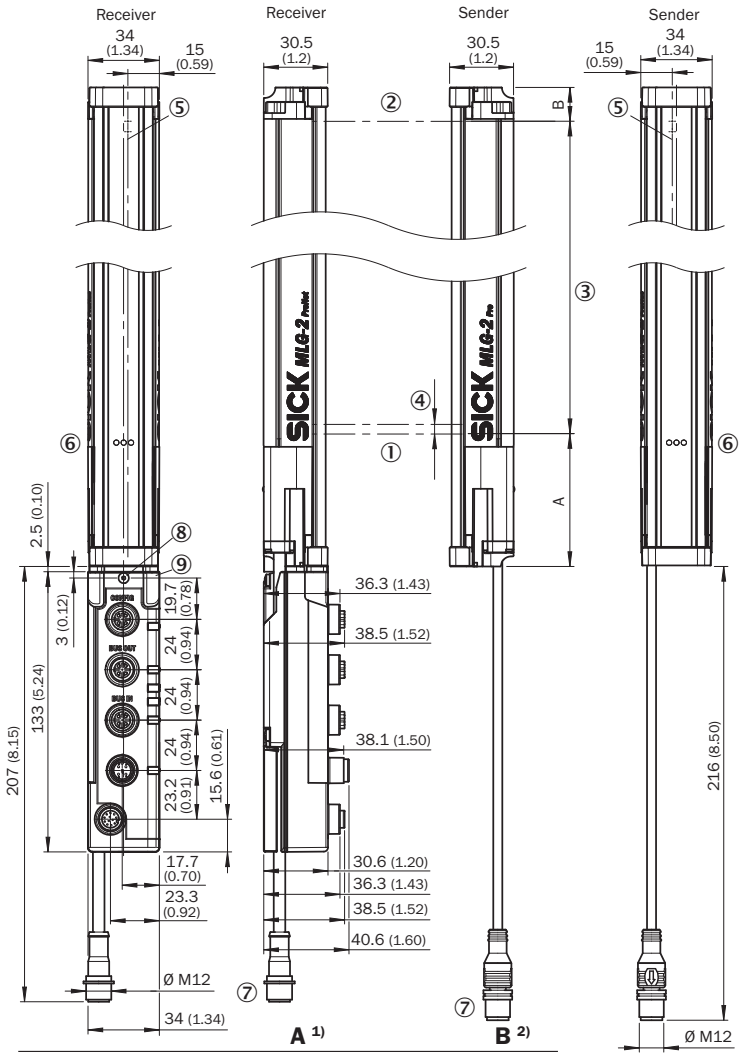
[1] Outdoor-tila.

[2] Epäsuora valonkestävyys.

SERTIFIKAATIT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MITTAPIIRROS

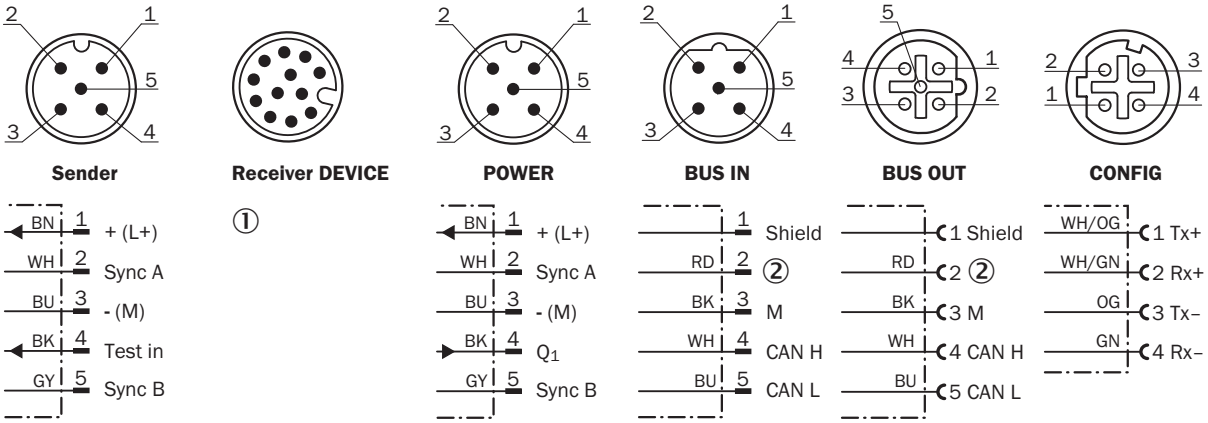


Beam separation 2.5 mm	62.25 (2.45)	17.15 (0.68)
Beam separation 5 mm	63.3 (2.49)	16.1 (0.63)
Beam separation 10 mm	68.3 (2.69)	16.1 (0.63)
Beam separation 20 mm	68.3 (2.69)/78.3 (3.08) [3]	16.1 (0.63)
Beam separation 25 mm	83.3 (3.28)	16.1 (0.63)
Beam separation 30 mm	88.3 (2.69)	16.1 (0.63)
Beam separation 50 mm	108.3 (4.26)	16.1 (0.63)

[1] Distance: MLG-2 edge - first beam
[2] Distance: MLG-2 edge - last beam
[3] MLG20x-xx**40**: 68.3 mm
MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

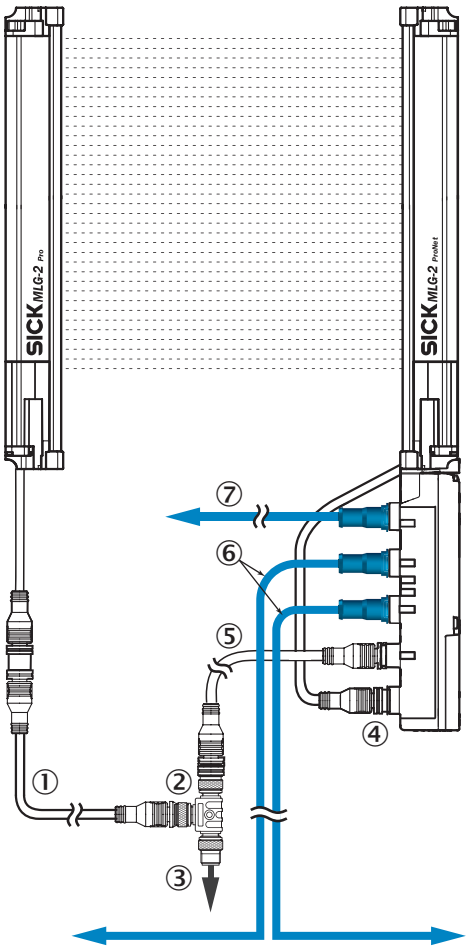
Mitat millimetreinä (mm)
① Ensimmäinen säde
② viimeisin säde
③ tunnistuskorkeus (katso teknisistä tiedoista)
④ Sädeväli
⑤ optinen akseli
⑥ tilannäyttö: LED-valot vihreä, keltainen, punainen
⑦ Liitäntä
⑧ Varmistusruuvi M4; kiristystiukkuus 0,5 Nm
⑨ Kierrepultille M4; kiristystiukkuus 0,5 Nm

LIITÄNTÄTYYPPI JA -KAAVIO CANOPEN



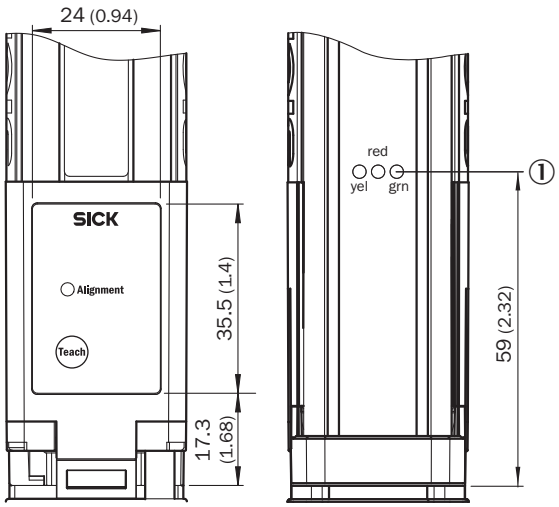
① *Connection to fieldbus module*
② *Not connected*

VARAUS LIITÄNNÖILLE ETHERNET



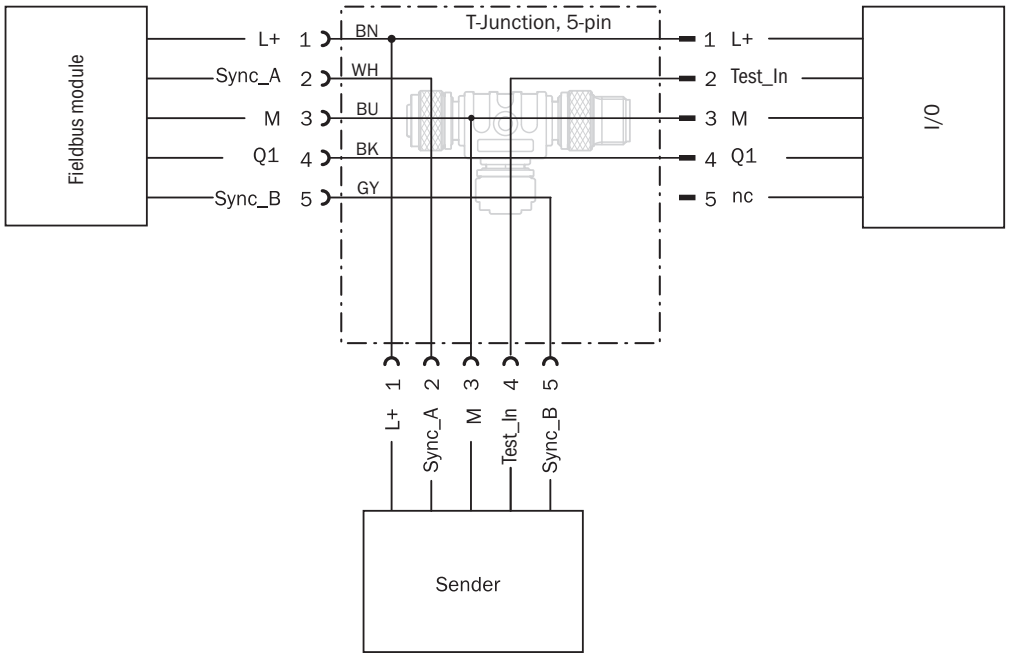
① lähettimen yhdysjohto (2096010)
② T-jakaja
③ liitäntäjohto (2096240)
④ liitäntä vastanotin "DEVICE"
⑤ yhdysjohto "POWER" (2096010)
⑥ Ethernet-liitäntäjohto "BUS IN, BUS OUT"
⑦ Ethernet-liitäntäjohto "CONFIG"

SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET



① tilannäyttö: LED-valot vihreä, keltainen, punainen

LIITÄNTÄKAAVIO T-JAKAJA



Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1217843

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