SICK.COM



DATALEHTI

MLG10A-1790I10501

MLG-2
Automaatiovaloverhot

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

AUTOMAATIOVALOVERHOT

MLG10A-1790I10501

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
MLG10A-1790I10501	1115277

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Laitemalli	Pro – laajennetut toiminnot
Anturin toimintaperiaate	Lähetin/vastaanotin
Pienin havaittava kohde (MDO)	10 mm [1] 14 mm [2] [3]
Sädeväli	10 mm
Synkronisoinnin tyyppi	Johto
Säteiden lukumäärä	180
Valvontakorkeus	1.790 mm
Ohjelmiston ominaisuudet (oletus)	
Interface RS-485	Järjestelmän tila, virtuaaliset lähdöt, katkaistujen säteiden määrä, korkeusmittaus (viimeinen säde)/LBB, korkeusmittaus (ensimmäinen säde)/FBB, ulkomitta, sisämitta
Tiedonsiirtonopeus RS-485	9,6 kbit/s
Q_1	Läsnäolovalvonta
Q2 / IN	Opetustulo
Teach	Vakiotila
Käyttötapa	
Vakio	✓
Transparent	✓
Pölytiivis ja kestää auringonvaloa	✓
Toiminto	
Ristikkäissäde	✓
Säteiden himmennys	✓
Highspeed Scan	✓

[1] MDO, pienin havaittava kohde suurella mittaustarkkuudella.

[2] MDO, pienin havaittava kohde vakiomittaustarkkuudella.

[3] Riippuvainen sädevälistä ilman ristikkäissädeasetusta.

Suuri mittaustarkkuus	✓
Sovellukset	
Kytkevä lähtö	Kohteen tunnistus/kohteen leveys Kohteen uudelleentunnistus Korkeuden luokittelu Reikien tunnistus/reiän koko Ulkomitta/sisämitta Kohteen paikka Reiän paikka Vyöhykemäärittely
Tiedonsiirtoyhteys	Kohdetunnistus Reiän tunnistus Kohteen korkeudenmittaus Ulkomitan mittaus Sisämitan mittaus Kohteen paikan mittaus Reiän paikan mittaus
Toimituksessa	1 × lähetin 1 × vastaanotin
Yksittäisten komponenttien tuotenumero	2119689 MLGR10A-1790I10201, 2083593 MLGT10A-1790F10101

[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	64 mA [2]
Virrankulutus, vastaanotin	156 mA [2]
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, 8-napainen, 0,27 m Naarasliitin M12, 4-napainen, D-koodattu, 0,19 m
Kotelon materiaali	Alumiini
Näyttö	LED
Kotelointiluokka	IP65, IP67 [3]
Suojakytkennät	Napaisuussuojatut U_v-liitännät Oikosulkusuojattu Q-lähtö Häiriöjännitteiden suodatus
Suojausluokka	III
Paino	3,849 kg
Etulevy	PMMA
Optio	Ei mitään
UL-numero	NRKH.E181493

[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	15,2 ms [2]

[1] Ei varaa ympäristövaikutuksille ja diodin vanhenemiselle.

[2] Ilman high speed -nopeutta.

LIITÄNNÄT

IO-Link		✓ , IO-Link V1.1
	Tiedonsiirtonopeus	230,4 kbit/s (COM3)
	Maksimi johtopituus	20 m
	Jaksoaika	2,3 ms
	VendorID	26
	DeviceID HEX	80014B
	DeviceID DEC	8388939
	Prosessitietojen pituus	32 Byte (TYPE_2_V) [1]
Sarjamuotoinen		✓ , RS-485
	Tiedonsiirtonopeus	1,2 kbit/s ... 921,6 kbit/s
Tulot/lähdöt		RS-485 + 2 x Q (IO-Link)
Digitaalilähtö		Q_1, Q_2
	Määrä	2
Digitaalitulo		In_1
	Määrä	1

[1] IO-Link Master V1.0:n kohdalla, palautuminen Interleaved-tilaan (muodostuu seuraavista: TYPE_1_1 (ProcessData) ja TYPE_1_2 (On-request Data)).

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.

SMART TASK

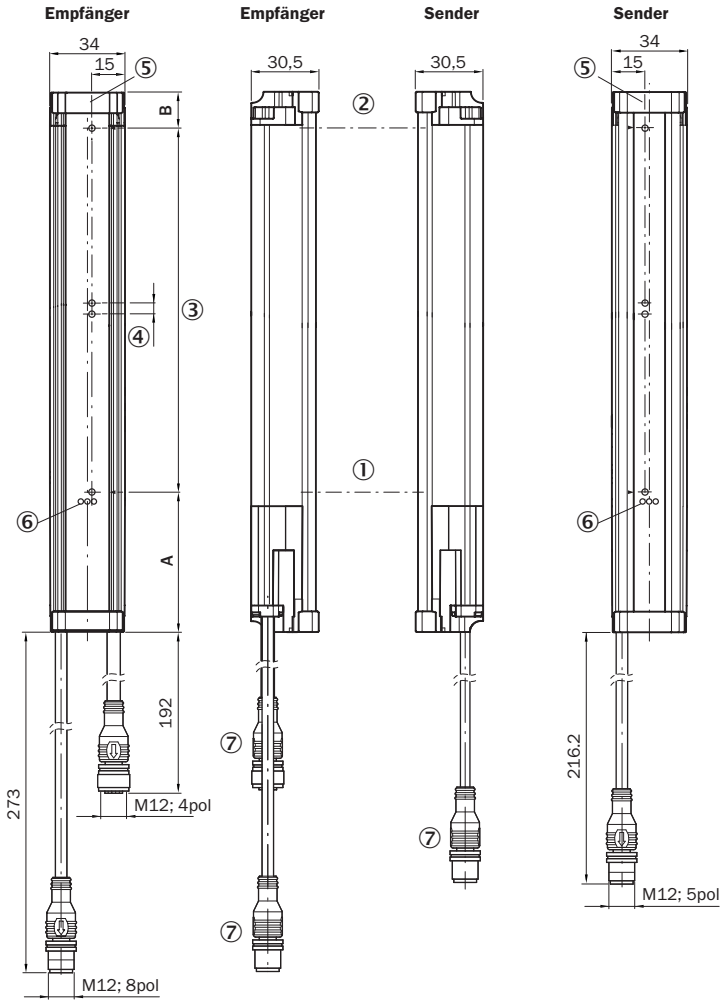
Smart Task -nimitys	Peruslogiikka

SERTIFIKAATIT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

MITTAPIIRROS

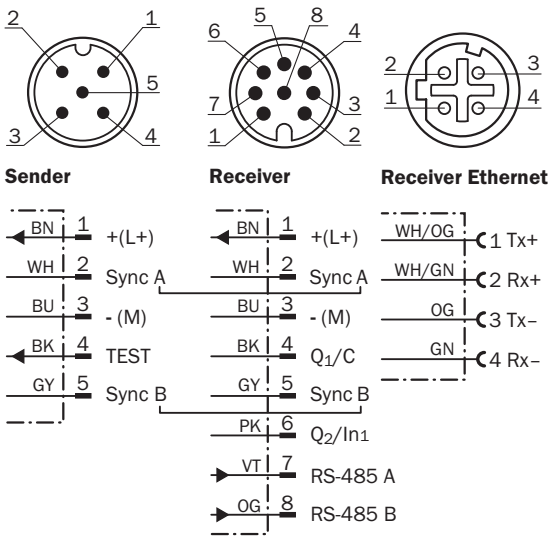


	A [1]	B [2]
Strahlabstand 2,5 mm	62,25	17,15
Strahlabstand 5 mm	63,3	16,1
Strahlabstand 10 mm	68,3	16,1
Strahlabstand 20 mm	68,3/78,3 [3]	16,1
Strahlabstand 25 mm	83,3	16,1
Strahlabstand 30 mm	88,3	16,1
Strahlabstand 50 mm	108,3	16,1

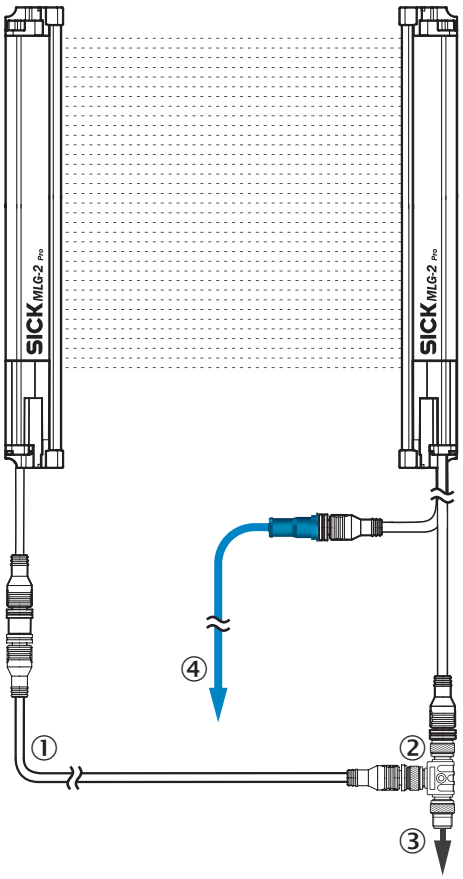
[1] Abstand: MLG-2 Kante - erster Strahl
[2] Abstand: MLG-2 Kante - letzter Strahl
[3] MLG20x-xx**40**: 68,3 mm
MLG20x-xx**80**: 78,3 mm

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

LIITÄNTÄTYYPPI JA -KAAVIO UROSLIITIN M12, 5/8-NAPAINEN, RS-485-LIITÄNTÄ

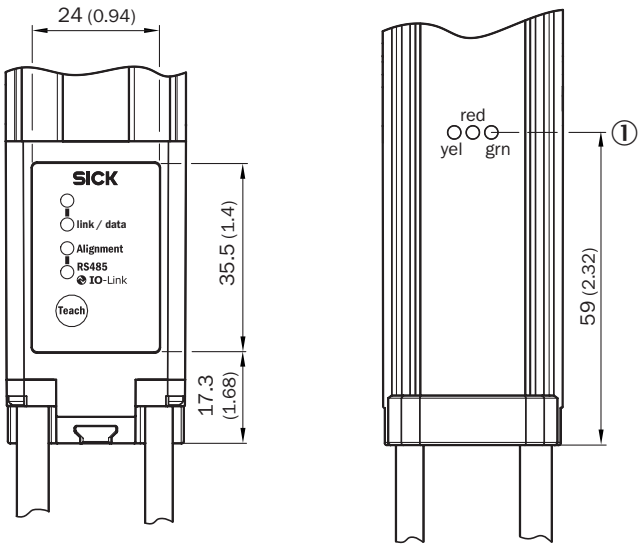


VARAUS LIITÄNNÖILLE



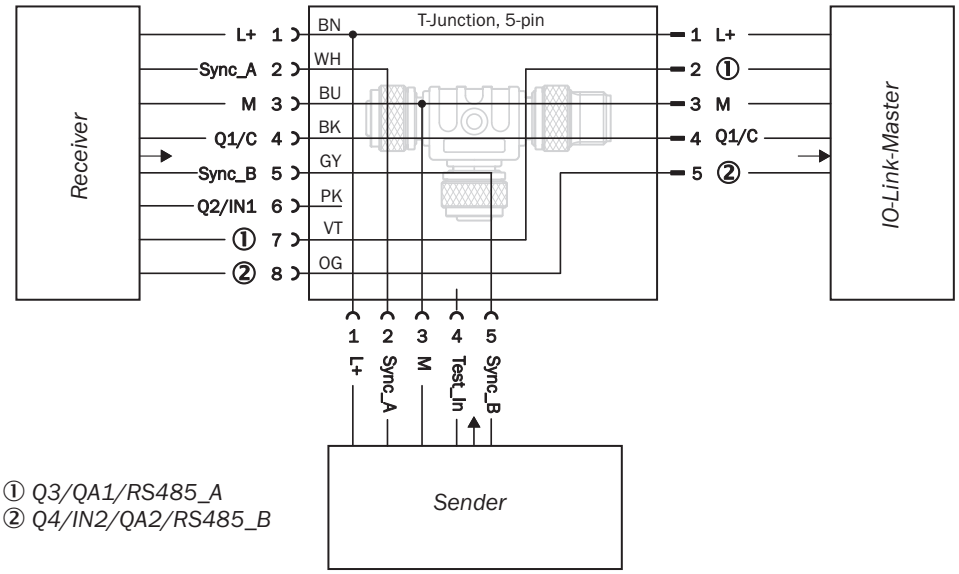
① lähettimen yhdysjohto (2096010)
② T-jakaja
③ liitäntäjohto (6020664)
④ Ethernet-liitäntäjohto

SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET



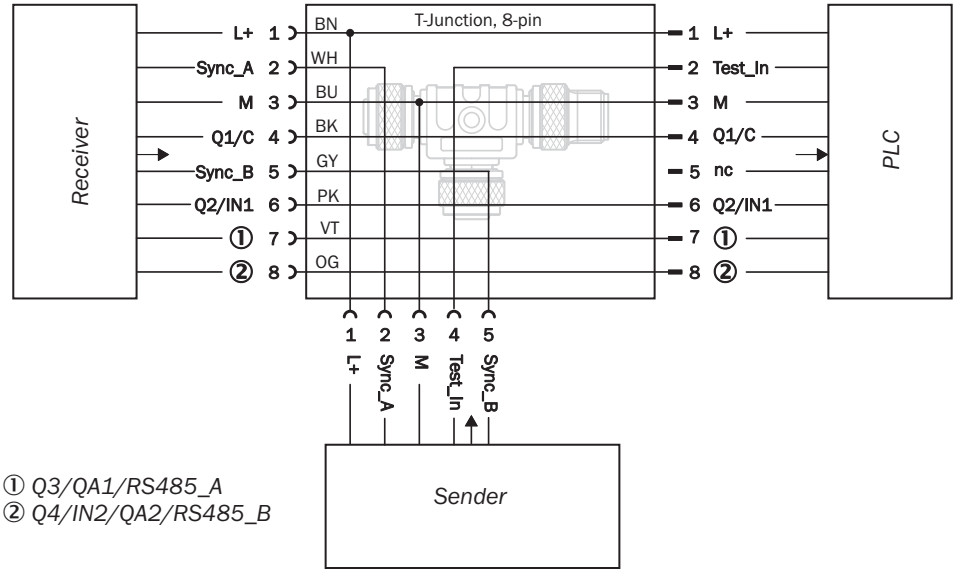
① tilannäyttö: LED-valot vihreä, keltainen, punainen

LIITÄNTÄKAAVIO T-HAARA, IO-LINK-MASTER



① *Q3/QA1/RS485_A*
② *Q4/IN2/QA2/RS485_B*

LIITÄNTÄKAAVIO T-HAARA, OHJELMOITAVA LOGIIKKA



① *Q3/QA1/RS485_A*
② *Q4/IN2/QA2/RS485_B*

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1115277

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