SICK.COM



DATALEHTI

GTB10-F4431S12

G10
Valokennot

SICK
Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

VALOKENNOT

GTB10-F4431S12

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
GTB10-F4431S12	1102277

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/G10

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Toimintaperiaate	Kohdevalokennot
Toimintaperiaate, tarkka	Taustahäivennys
Mitat (l x k x s)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Kotelon muoto (valon ulostulo)	Suorakulmainen
Kytkentäetäisyys enintään	20 mm ... 1.600 mm [1]
Valon tyyppi	Näkyvä punainen valo
Valonlähde	PinPoint-LED [2]
Valopisteen koko (etäisyys)	Ø 8 mm (700 mm)
Aallonpituus	625 nm
Asetus	Potentiometri, 5 kierrosta

[1] Kohteen hajaheijastus 90 % (verrattuna standardivalkoiseen, DIN 5033).

[2] Keskimääräinen elinikä: 100 000 h / T_U = +25 °C.

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ripple	< 5 V_{ss} [2]
Virranotto	20 mA
Kytkevä lähtö	PNP
Kytkentätoiminto	Antivalentti
Kytkentätapa	Kirkas-/tummakytkentä
Lähtövirta $I_{max.}$	≤ 100 mA
Vasteaika	≤ 2.500 µs [3]
Kytkentätaajuus	200 Hz [4]
Liitäntätyyppi	Urosliitin M12, 4-napainen
Suojakytkennät	A [5] B [6] C [7] D [8]
Suojausluokka	III
Paino	35 g
Kotelon materiaali	Muovi, ABS/PMMA
Kotelointiluokka	IP67
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	EN 60947-5-2
Ympäristön lämpötila, käyttö	–30 °C ... +60 °C
Ympäristölämpötila, varasto	–40 °C ... +70 °C
UL-numero	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Muita standardeja	UL325 [9]

[1] Raja-arvot käytössä oikosulkusuojatussa verkossa maks. 8 A.

[2] Ei saa ylittää eikä alittaa U_V-toleransseja.

[3] Signaalin kulkuaika ohmisella kuormalla.

[4] Kirkas-tumma-suhteella 1:1.

[5] A = U_V-liitännät napaisuussuojattu.

[6] B = tulot ja lähdöt napaisuussuojattu.

[7] C = häiriöjännitteiden suodatus.

[8] D = lähdöt ylivirta- ja oikosulkusuojattu.

[9] Täyttää UL325 mukaiset vaatimukset, jos käytetään ulkoista suojakoteloa (esim. BEF-G10WSG, 2071960).

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

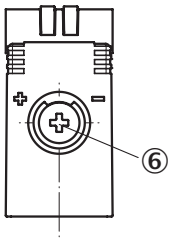
$MTTF_D$	1.663 vuotta
DC_{avg}	0 %

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	✓

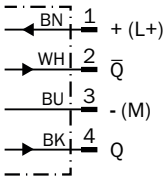
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET

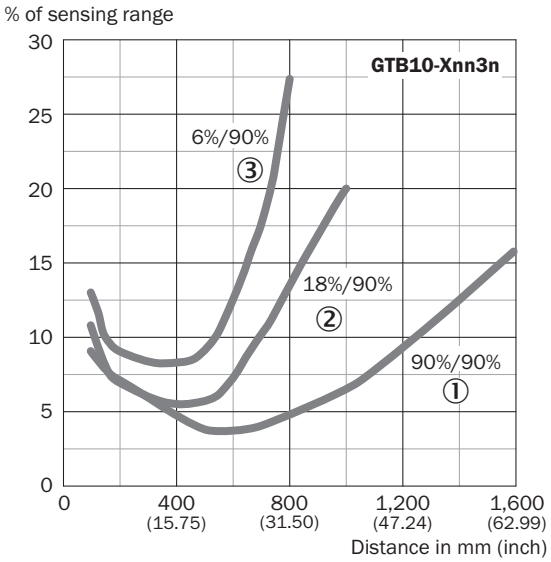


⑥ tunnistusetäisyyden säätö

LIITÄNTÄKAAVIO CD-084

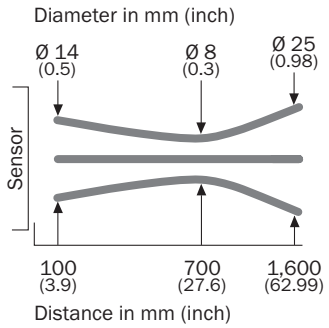


OMINAISKÄYRÄ

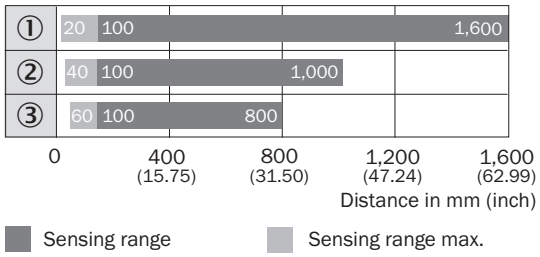


① Tunnistusetäisyys valkoisella, 90 % heijastusasete
② Tunnistusetäisyys harmaalla, 18 % heijastusasete
③ Tunnistusetäisyys mustalla, 6 % heijastusasete

VALOPISTEEN KOKO

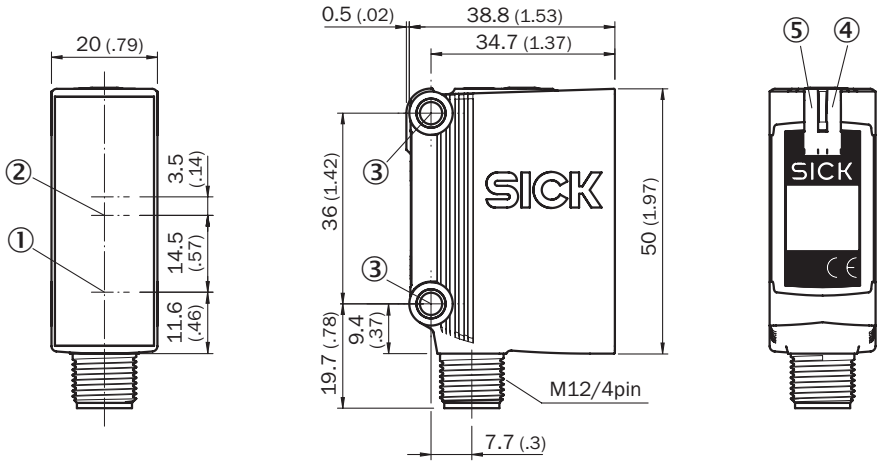


TUNNISTUSETÄISYYSKAAVIO



① Tunnistusetäisyys valkoisella, 90 % heijastusasete
② Tunnistusetäisyys harmaalla, 18 % heijastusasete
③ Tunnistusetäisyys mustalla, 6 % heijastusasete

MITTAPIIRROS GTB10, DC, UROSLIITIN



Mitat millimetreinä (mm)
① Optisen akselin keskus, lähetin
② Optisen akselin keskellä vastaanotin
③ kiinnitysreikä, Ø 4,2 mm
④ näyttö-LED keltainen: valon vastaanoton tila
⑤ näyttö-LED vihreä: tilailmaisin

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1102277

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