SICK.COM



DATALEHTI

WT12L-2B540

W12
Valokennot

SICK
Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

VALOKENNOT

WT12L-2B540

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
WT12L-2B540	1018251

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/W12

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Toimintaperiaate	Kohdevalokennot
Toimintaperiaate, tarkka	Taustahäivennys
Kytkentäetäisyys enintään	30 mm ... 200 mm [1]
Lähetyskeila	
Valonlähde	Laser [2]
Valon tyyppi	Näkyvä punainen valo
Valopisteen koko (etäisyys)	Ø 0,2 mm (80 mm)
Tarkennusasento	80 mm
Lasertunnistustiedot	
Normatiivinen viite	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Laserluokka	2 [3] [4]
LED-tunnistustiedot	
Aallonpituus	650 nm
Asetus	Potentiometri
Erityiskäyttöalueet	Pienien kohteiden tunnistus, Nopeasti liikkuvien kohteiden tunnistus
Toimituksen sisältö	2 x kiinnike BEF-KH-W12, mukaan lukien ruuvit

[1] Kohteen heijastuskyky 18 % (verrattuna standardivalkoiseen, DIN 5033).

[2] Keskimääräinen elinikä: 50.000 h / T_U = +25 °C.

[3] Impulssin pituus 4 µs, maks. pulssiteho < 5,0 mW.

[4] Älä tuijota tarkoituksella lasersäteeseen. Älä suuntaa lasersädettä henkilöiden silmiin.

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

$MTTF_D$	292 vuotta
DC_{avg}	0 %
T_M (toiminta-aika)	10 vuotta

SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ripple	< 5 V_{ss} [2]
Virranotto	55 mA [3]
Suojausluokka	III
Digitaalilähtö	
Malli	PNP [4] NPN [5]
Kytkentätapa	Kirkaskytkentä, tummakytkentä [4] [5]
Kytkentätapa valittavissa	Valittavissa, L-/D-kytkentäjohdolla
Signaalijännite PNP HIGH/LOW	Uv - < 2 V, Uv / 0 V, <= 1,5 V
Signaalijännite NPN HIGH/LOW	Uv - < 2 V, Uv / 0 V, <= 1,5 V
Lähtövirta $I_{max.}$	≤ 100 mA
Vasteaika	≤ 200 µs [6]
Kytkentätaajuus	2.500 Hz [7]
Suojakytkennät	A [8] C [9] D [10]

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

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

[3] Ilman kuormaa.

[4] 0 V tai kytkemätön, kirkaskytkentä.

[5] Uv, tummakytkentä.

[6] Signaalin kulkuaika ohmisella kuormalla.

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

[8] A = U_V-liitännät napaisuussuojattu.

[9] C = häiriöjännitteiden suodatus.

[10] D = lähdöt ylivirta- ja oikosulkusuojattu.

MEKANIIKKA

Rakenne	Suorakulmainen
Mitat (l x k x s)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Liitäntä	Pistoke M12, 5-napainen
Materiaali	
Kotelo	Metalli
Etulevy	Muovi, PMMA
Paino	130 g

YMPÄRISTÖTIEDOT

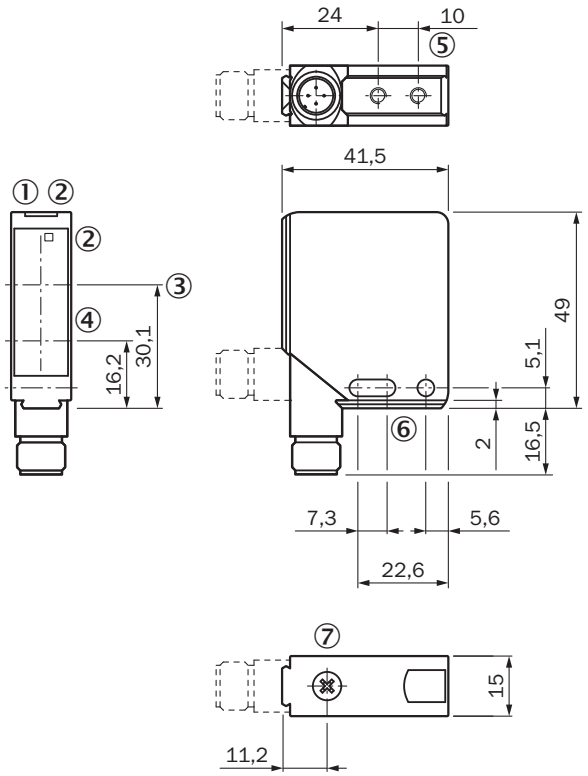
Kotelointiluokka	IP67 IP69K
Ympäristön lämpötila, käyttö	–10 °C ... +50 °C
Ympäristölämpötila, varasto	–25 °C ... +75 °C
UL-numero	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

SERTIFIKAATIT

EU declaration of conformity	✓

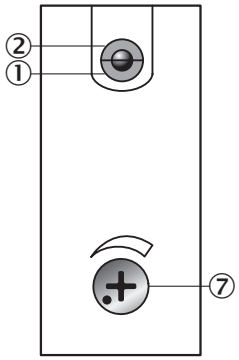
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (low risk)	✓

MITTAPIIRROS WT12L-2



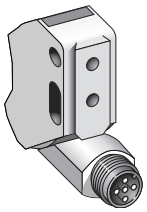
Mitat millimetreinä (mm)
① tilailmaisin, vihreä
② vastaanoton näyttö keltainen
③ optiikka-akseli, vastaanotin
④ optiikka-akseli, lähetin
⑤ kierteinen asennusreikä M4 –syvyys 4 mm
⑥ kiinnitysreikä, Ø 4,2 mm
⑦ tunnistusetäisyyden säätö

SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET WT12L-2

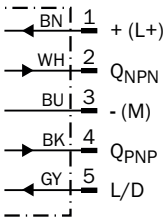


① tilailmaisin, vihreä
② vastaanoton näyttö keltainen
⑦ tunnistusetäisyyden säätö

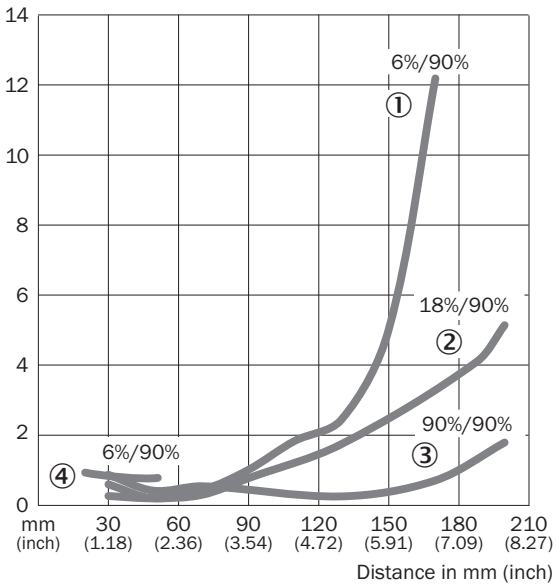
LIITÄNTÄTYYPPI



LIITÄNTÄKAAVIO CD-145

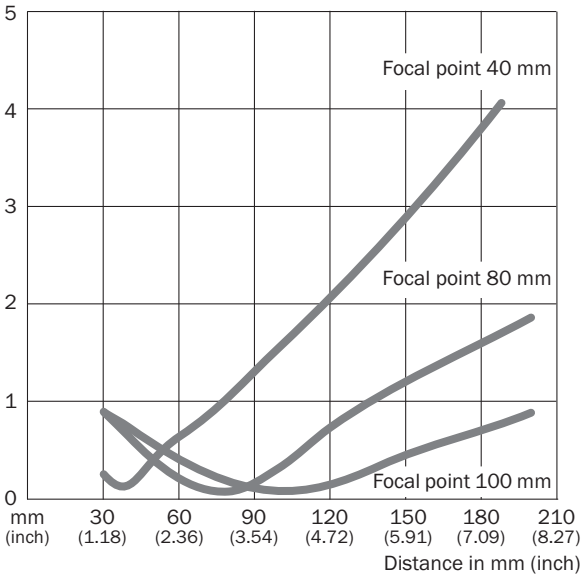


OMINAISKÄYRÄ WT12L-2

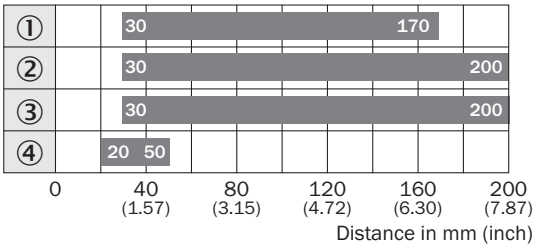


① Tunnistusetäisyys mustalla, 6 % heijastusasete
② Tunnistusetäisyys harmaalla, 18 % heijastusasete
③ Tunnistusetäisyys valkoisella, 90 % heijastusasete
④ tunnistusetäisyys mustaan, heijastuskyky 6 %, kiinteä

VALOPISTEEN KOKO WT12L-2



TUNNISTUSETÄISYYSKAAVIO WT12L-2



Sensing range

① Tunnistusetäisyys mustalla, 6 % heijastusasete
② Tunnistusetäisyys harmaalla, 18 % heijastusasete
③ Tunnistusetäisyys valkoisella, 90 % heijastusasete
④ tunnistusetäisyys mustaan, heijastuskyky 6 %, kiinteä

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1018251

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