SICK.COM




DATALEHTI

# WLL180T-N434

WLL180
Valokuituanturit

SICK Sensor Intelligence




Esimerkkikuva

# VALOKUITUANTURIT

# WLL180T-N434

## TILAUSTIEDOT

| tyyppi | tuotenumero |
|---|---|
| WLL180T-N434 | 6039096 |

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/WLL180

## YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

### OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| Laitetyyppi | Valokuituvahvistin |
| Laitetyyppi, tarkat tiedot | Stand-alone |
| Toimintaperiaate, tarkka | Riippuu käytetystä valokuitukaapelista |
| Kytkentäetäisyys enintään | Riippuu käytetystä valokuitukaapelista |
| Lähetyskeila | |
| Valonlähde | LED |
| Valon tyyppi | Näkyvä punainen valo |
| LED-tunnistustiedot | |
| Normatiivinen viite | EN 62471:2008-09 \| IEC 62471:2006, muokattu |
| LED-riskiryhmämerkintä | Vapaa ryhmä |
| Aallonpituus | 650 nm |
| Keskimääräinen käyttöikä | 100.000 h, kun $T_U$ = +25 °C |
| Asetus | |
| Johto/pin | Lähettimen deaktivointiin ja testilogiikan suorittamiseen/tunnistusetäisyyden asetukseen/tulosignaalin synkronointiin |
| Näyttö + ohjauspainikkeet | Anturin parametrien säätämiseen |
| Näyttö | |
| LED, keltainen | Digitaalinen lähdön tila<br>Jatkuvasti päällä: kytkevä lähtö aktiivinen<br>Jatkuvasti pois: digitaalinen lähtö ei aktiivinen |
| Näyttö | Anturitoimintojen näyttö |
| Toimituksen sisältö | Kiinnityskulma BEF-WLL180 |

### TURVATEKNISET OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 365 vuotta |
| $DC_{avg}$ | 0 % |
| $T_M$ (toiminta-aika) | 20 vuotta |

## SÄHKÖLAITTEISTO

| | |
|---|---|
| Syöttöjännite $U_B$ | 12 V DC ... 24 V DC [1] |
| Ripple | ≤ 10 % [2] |
| Virranotto | ≤ 50 mA [3] |
| Suojausluokka | III |
| Digitaalilähtö | |
| Määrä | 1 |
| Malli | NPN [4] |
| Kytkentätapa | Kirkas-/tummakytkentä |
| Kytkentätapa valittavissa | Manuaalisesti valittavissa |
| Suojakytkennät, lähdöt | Napaisuussuojattu<br>Ylivirrankestävä<br>Oikosulkusuojattu |
| Vasteaika | ≤ 16 µs<br>≤ 70 µs<br>≤ 250 µs<br>≤ 2.000 µs<br>≤ 8.000 µs |
| Kytkentätaajuus | 31,2 kHz<br>7,1 kHz<br>2 kHz<br>250 Hz<br>62,5 Hz |
| Aikatoiminto | Ilman aikaviivettä, Katkaisuviive, Kytkentäviive, Kytkentä- ja katkaisuviive, One-Shot |
| Viive | Ohjelmoitava, 0 ms ... 9.999 ms |
| Pin-/johdinjärjestys | |
| Toiminto pin 4 / musta (BK) | Digitaalinen lähtö, valon vastaanotto → lähtö Q1 HIGH |
| Toiminto pin 4 / musta (BK) – tarkka | Anturin nasta 4 -toiminto voidaan konfiguroida |
| Toiminto pin 2 / valkoinen (WH) | Opetustulo |
| Toiminto pin 2 / valkoinen (WH) – tarkka | Anturin nasta 2 -toiminto voidaan konfiguroida |

[1] +- 10%.

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

[3] Ilman kuormaa.

[4] Valittavissa valikon kautta.

## MEKANIIKKA

| | |
|---|---|
| Rakenne | Suorakulmainen |
| Mitat (l x k x s) | 10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm |
| Liitäntä | Urosliitin M8, 4-napainen |
| Materiaali | |
| Kotelo | Muovi, ABS/PC |
| Paino | 20 g |

## YMPÄRISTÖTIEDOT

| | |
|---|---|
| Kotelointiluokka | IP50 (EN 60529) |
| Ympäristön lämpötila, käyttö | –25 °C ... +55 °C |
| Ympäristölämpötila, varasto | –40 °C ... +70 °C |
| Tyypillinen ympäröivän valon sietoisuus | Keinovalo: ≤ 3.000 lx<br>Auringonvalo: ≤ 10.000 lx |
| Iskunkestävyys | 50 g, 11 ms (3 positiivista ja 3 negatiivista iskua X-, Y-, Z-akseleilla, yhteensä 18 iskua (EN60068-2-27)) |
| Tärinänkestävyys | 10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6)) |
| Ilmankosteus | 35 % ... 85 %, ilman suhteellinen kosteus (ei kondensoituva) |
| Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) | EN 60947-5-2 |
| UL-numero | NRKH.E300503 & NRKH7.E300503 |

| | |
|---|---|
| RoHS-sertifikaatti | ✓ |

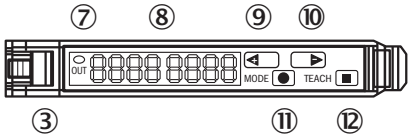
## SMART TASK

| | |
|---|---|
| Ajastintoiminto | Deaktivoitu<br>Kytkentäviive<br>Katkaisuviive<br>Kytkentä- ja katkaisuviive<br>Pulssi (One Shot)<br>Kytkentäviive ja pulssi |

## SERTIFIKAATIT

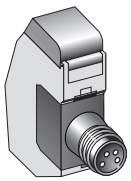
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

## SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET WLL180

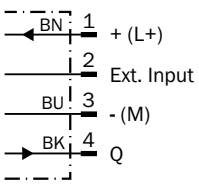



③ valokuidun lukitus
⑦ näyttö-LED oranssi: palaa, kun kytkentälähtö aktiivinen
⑧ numeerinen näyttö 2 x 4-digit; vihreä: kytkentäkynnys, käyttötila; punainen: nykyinen vastaanottoarvo, opetus/toimintoparametri
⑨ Step-painike> (manuaalinen kytkentäkynnys: korkeammalle tai seuraava toimintoparametri)
⑩ Step-painike> (manuaalinen kytkentäkynnys: alhaisemmalle tai edellinen toimintoparametri)
⑪ Mode/Enter-painike (ohjelmointipainike)
⑫ Opetuspainike

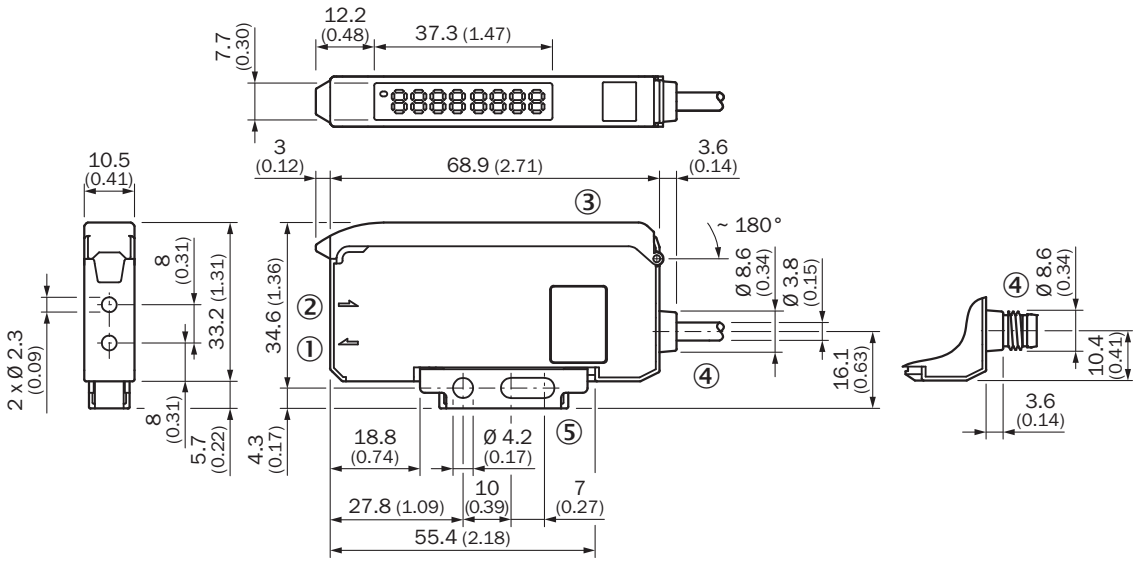
## LIITÄNTÄTYYPPI



## LIITÄNTÄKAAVIO CD-134



**MITTAPIIRROS STAND-ALONE**




Mitat millimetreinä (mm)
① lähetin-LED, valokuidun LL3 asennus (lähettimen kuitu)
② vastaanotin, valokuidun LL3 asennus (vastaanottimen kuitu)
③ noin 180° avattava suojakupu
④ Liitäntä
⑤ Asennusteline, sisältyy toimitukseen

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/6039096

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