SICK.COM



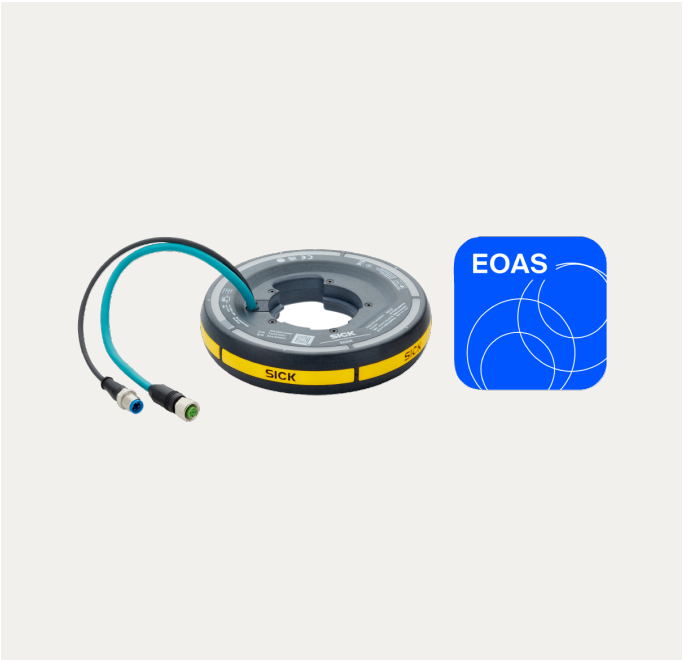

EOAS

DATALEHTI

# EOAS170T-1A040AZA1

End-of-Arm-Safeguard
Turvajärjestelmät roboteille

SICK Sensor Intelligence




# TURVAJÄRJESTELMÄT ROBOTEILLE

# EOAS170T-1A040AZA1

## TILAUSTIEDOT

| tyyppi | tuotenumero |
|---|---|
| EOAS170T-1A040AZA1 | 1121300 |

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

## YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

### OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| Toimintaperiaate | Valon kulkuaikamittaus |
| Suojakentän pituus (EOAS-anturin pitkittäisakselia myöten) | 100 mm ... 550 mm |
| Tunnistusalueen pituus (EOAS-anturin pitkittäisakselia myöten) | |
| Lähialue | 50 mm ... 100 mm |
| Etäalue | 550 mm ... 700 mm |
| Suojakenttäkulma | 14° |
| Aallonpituus | 827 nm (infrapuna) |
| Laserluokka | 1<br>(EN 60825-1) |
| Robottiohjauslaite | Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30 |
| Yhteensopiva robottiohjelmisto | ≥ Polyscope 5.25.1 |
| Konfiguraatiotapa | Järjestelmäkonfiguraatio: EOAS URCap, UR Teach Pendantin kautta<br>EOAS-anturin IP-osoite: web-palvelin |
| Vasteaika | 110 ms [1] |
| Resoluutio | |
| Kohteen vähimmäiskorkeus työskentelypinnan (tavallisesti pöytä) yläpuolella | 99 mm |
| Kohteen tyypillinen korkeus | 20 mm [2] |
| Kohteen minimileveys | 50 mm |
| Toimituksen sisältö | 1 x EOAS-anturi<br>1 x pika-aloitusopas<br>ladattava EOAS URCap |

[1] Arvo viittaa turvajärjestelmään. Koko järjestelmän pysähtymisaika, mukaan lukien robotit, riippuu valitusta robottityypistä ja muista käyttökohteen edellytyksistä, esim. työkappaleen massasta. Lisätietoja on robotin dokumentaatiossa.

[2] Mittaus testilaitteella esimerkinomaisessa rakenteessa, jossa tasainen, metallinen työskentelypinta ja vakiona pysyvät ympäristöolosuhteet.

## TURVATEKNISET OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| Suoritustaso | PL c (ISO 13849) |
| Kategoria | 2 (ISO 13849) |
| SRS performance class (IEC/TS 62998) | C |
| $PFH_D$ (vaarallisen vikaantumisen keskimääräinen todennäköisyys yhden tunnin aikana) | 2,92 × 10-6 |
| $T_M$ (toiminta-aika) | 10 vuotta (ISO 13849) |

## SÄHKÖLAITTEISTO

| | |
|---|---|
| Syöttöjännite $U_e$ | 24 V DC (20,4 V DC ... 28,8 V DC) [1] |
| Suojausluokka | III<br>(IEC 61140) |
| Maksimi tehonkulutus | ≤ 3 W |
| Maksimi johtopituus | 15 m [2] |

[1] PELV tai SELV.

[2] Tiedonsiirto ja käyttöjännite.

## MEKANIIKKA

| | |
|---|---|
| Mitat (l x k x s) | |
| EOAS-anturi | 172 mm x 34 mm x 172 mm |
| Materiaali | |
| Kotelo | PA2200 |
| LED-levynäyttö | PMMA |
| Etulevy | PMMA |
| Johtomateriaali, jännitelähde | PUR |
| Johtomateriaali, tiedonsiirto | TPE |
| Jännitelähteen ja tiedonsiirron pistoke | TPU |
| Paino | |
| EOAS-anturi | 435 g |

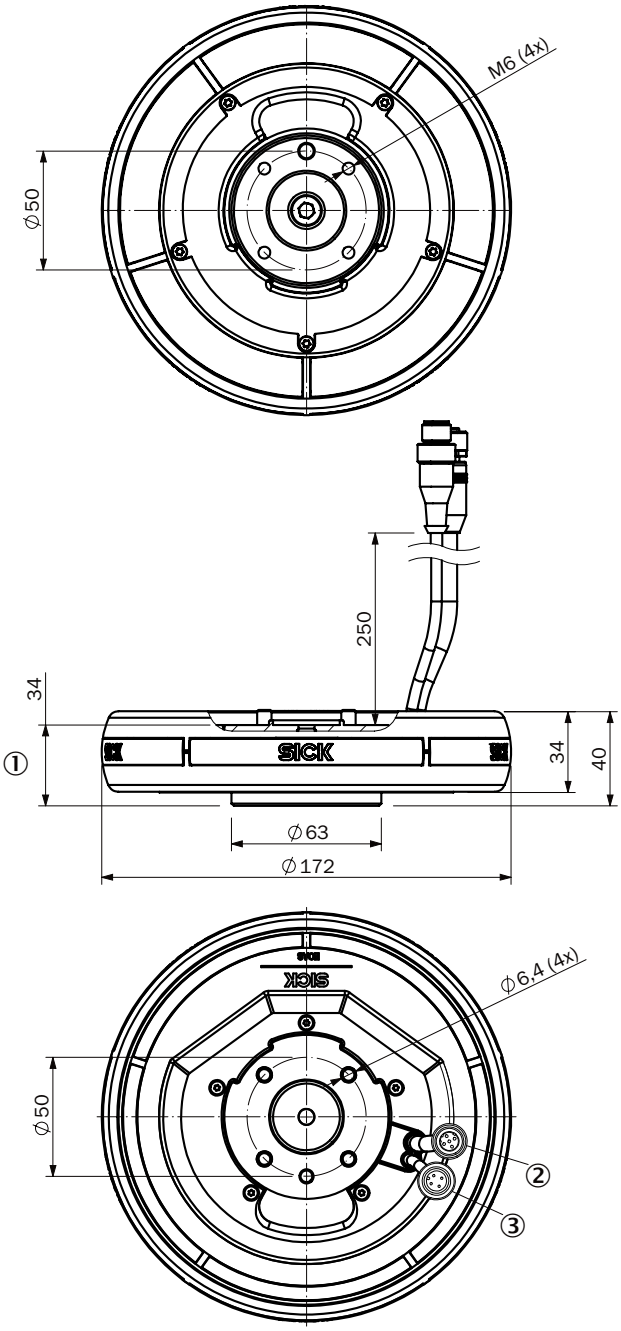
## YMPÄRISTÖTIEDOT

| | |
|---|---|
| Ympäristön lämpötila, käyttö | 0 °C ... +50 °C |
| Ympäristölämpötila, varasto | –10 °C ... +65 °C |
| Kotelointiluokka IEC 60529 mukaan | IP54 (EN60529) |
| Tärinänkestävyys | 2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6) |
| Iskunkestävyys | 30 g, 11 ms (EN 60068-2-27) |
| Ympäristön valaistus | |
| Käyttö | ≤ 5.000 lx |
| Käyttöönotto | ≤ 4.000 lx |
| Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) | Standardien EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 ja 61000-6-7 mukaan |

## SERTIFIKAATIT

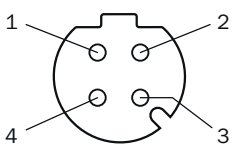
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Laser safety (IEC 60825-1) certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

**MITTAPIIRROS**



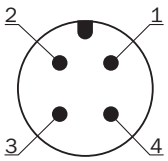

Mitat millimetreinä (mm)
① EOAS-laipan korkeus (asennettu)
② Ethernet-johto (M12, pistorasia, 5-nap.)
③ Käyttöjännitteen johto (M12, pistoke, 4-nap.)

**VARAUS LIITÄNNÖILLE ETHERNET**



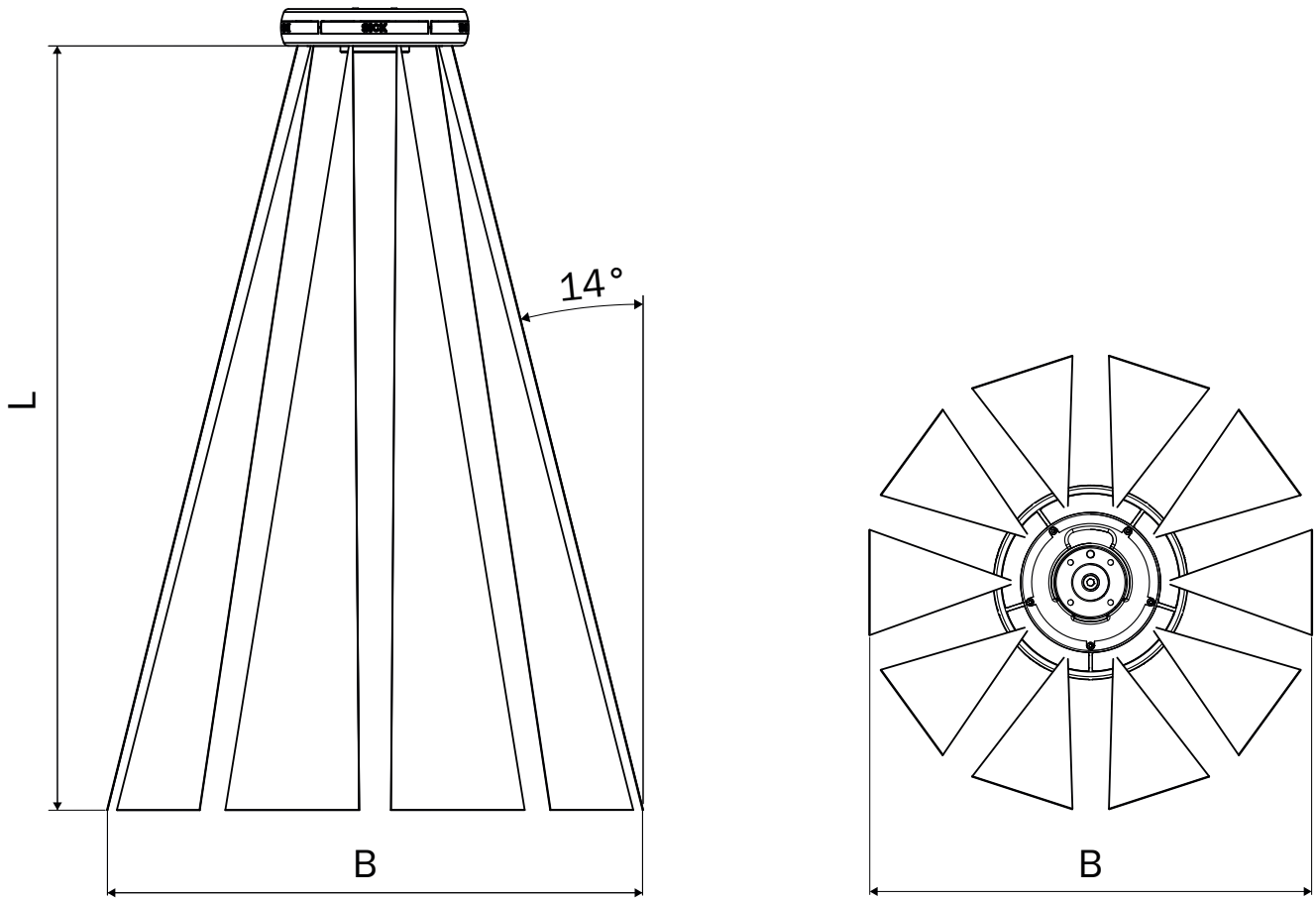
| Pin | Nimitys | Kuvaus |
|---|---|---|
| 1 | TX+ | Lähetystiedot + |
| 2 | RX+ | Vastaanottotiedot + |
| 3 | TX- | Lähetystiedot - |
| 4 | RX- | Vastaanottotiedot - |
| | Katso yksityiskohdat käyttöohjeesta | |

## VARAUS LIITÄNNÖILLE SYÖTTÖJÄNNITE




| Pin | Nimitys | Kuvaus |
|---|---|---|
| 1 | 24 V DC | Syöttöjännite +24 V DC |
| 2 | N/C | Kytkemätön |
| 3 | 0 V DC | Syöttöjännite 0 V DC |
| 4 | N/C | Kytkemätön |
| | Katso yksityiskohdat käyttöohjeesta | |

## TOIMINTAPERIAATE SUOJAKENTÄN KOKO




| L | B |
|---|---|
| L | L/2 + 140 mm |

| L | B |
|---|---|
| 300 mm | 290 mm |
| 400 mm | 340 mm |
| 500 mm | 390 mm |
| 550 mm | 415 mm |
| Katso yksityiskohdat käyttöohjeesta | |

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1121300

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