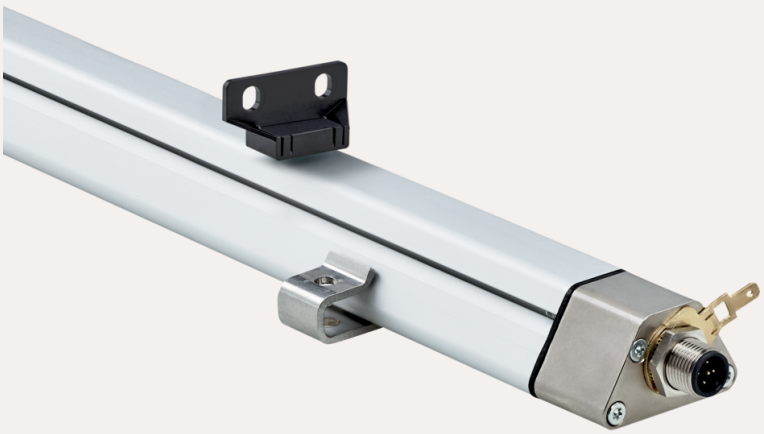
SICK.COM



DATALEHTI

# DAXLAN-0100BA080000E00

DAX
Magnetostriktiiviset lineaarianturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

# MAGNETOSTRIKTIIVISET LINEAARIANTURIT

# DAXLAN-0100BA080000E00

## TILAUSTIEDOT

| tyyppi | tuotenumero |
|---|---|
| DAXLAN-0100BA080000E00 | 1134043 |

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

## YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

### TURVATEKNISET OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ (vaarallinen keskimääräinen vikaantumisaika) | 123 vuotta [1] |

[1] Tässä on kysymyksessä vakiotuote, eikä mikään konedirektiivin mukainen turvakomponentti. Laskenta perustuu rakenneosien nimelliskuormitukseen, keskimääräiseen ympäristölämpötilaan 40 °C, käyttötiheyteen 8760 h/a. Kaikkia elektronisia vikoja pidetään vaarallisina vikoina. Katso lisätietoja asiakirjasta nro 8015532.

### SUORITUSKYKY

| | |
|---|---|
| Lineaarisuus | ≤ 0,03 % F.S. (Vähintään 90 µm) [1] [2] |
| Toistotarkkuus | ≤ ± 20 µm |
| Mittaussuureet | Asema |
| Mittausalue | 0 mm ... 100 mm |
| Ei käytettävissä oleva alue | |
| Nolla-asento | 55 mm |
| Vaimennusvyöhyke | 63 mm |
| Magneettityyppi | |
| Magneettimuoto | Pieni lohkomagneetti MAG-B-180-01 |
| Magneetin mitat | 11 mm x 33 mm x 18 mm |
| Konfiguroitu joukolle magneetteja | 1 kpl |
| Magneettikäsittelyn nopeus | Mikä tahansa |
| Mittausnopeus (sisäinen) | < 2 ms |

[1] Järjestelmällinen paikannuksen mittauspoikkeama standardin DIN ISO 1319-1 mukaan (arvo sisältää kaikki systemaattiset viat ja poikkeamat todellisesta paikka-arvosta, esim. toistotarkkuus ja hystereesi).

[2] Mittauspoikkeamien kokoa rajoittaa pääsääntöisesti liitännän resoluutio.

### LIITÄNNÄT

| | |
|---|---|
| Tietoliikenneliitäntä | - |
| Tiedonsiirtoliitännän yksityiskohdat | Virta |
| Signaalin tyyppi | Analoginen (virta) |

| | |
|---|---|
| Lähtösignaali | 4 mA ... 20 mA |
| Signaalit | |
| Signaalien lukumäärä | Kaksi lähtösignaalia (yksi lähtösignaali + lisäksi invertoitu toinen lähtösignaali) |
| Signaalien järjestys | Signaali 1: nouseva, signaali 2: laskeva |
| Kuormavastus | 100 Ω ... 500 Ω |

## SÄHKÖLAITTEISTO

| | |
|---|---|
| Liitäntätyyppi | Urosliitin, M12, 5-napainen |
| Varaus liitännöille | 1=+24 V DC; 2=signaali 1; 3=virtamaadoitus; 4=signaali 2; 5=lähtösignaali, maadoitus (0 V) |
| Urosliittimien koodaus | A-koodattu |
| Syöttöjännite | 24 V DC (± 20 %) |
| Virranotto | 50 ... 100 mA |
| Napaisuussuoja | Enint. −30 V DC |
| Ripple | ≤ 0,28 $V_{pp}$ |
| Jännitekestävyys | 500 V DC, 0 V koteloa vastaan |
| Ylijännitesuoja | ≤ 36 V DC |

## MEKANIIKKA

| | |
|---|---|
| Mekaaninen rakenne | DAX Low Profile |
| Materiaali | |
| Kotelo | Alumiini (eloksoitu), Sinkki, Ruostumaton teräs, Messinki |
| Asennuskiinnikkeet | Ruostumaton teräs 1.4301 |

## YMPÄRISTÖTIEDOT

| | |
|---|---|
| Sähkömagneettinen yhteensopivuus | EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-4 mukaan |
| Kotelointiluokka | IP65, IP67 [1] |
| Lämpötila | |
| Toimintalämpötila-alue | −40 °C ... +85 °C |
| Varastointilämpötila-alue | −40 °C ... +85 °C |
| Sallittu suhteellinen ilmankosteus | 90 % (Kondensaatio ei sallittua) |
| Iskunkestävyys | 100 g, 6 ms (IEC 60068-2-27) |
| Tärinänkestävyys | 8 g / 10...2.000 Hz standardin IEC 60068-2-6 mukaan [2] |

[1] Kun vastaurosliitin on asennettu oikein.

[2] Resonanssitaajuudet saattavat vaikuttaa signaalin laatuun.

## YLEISOHJEITA

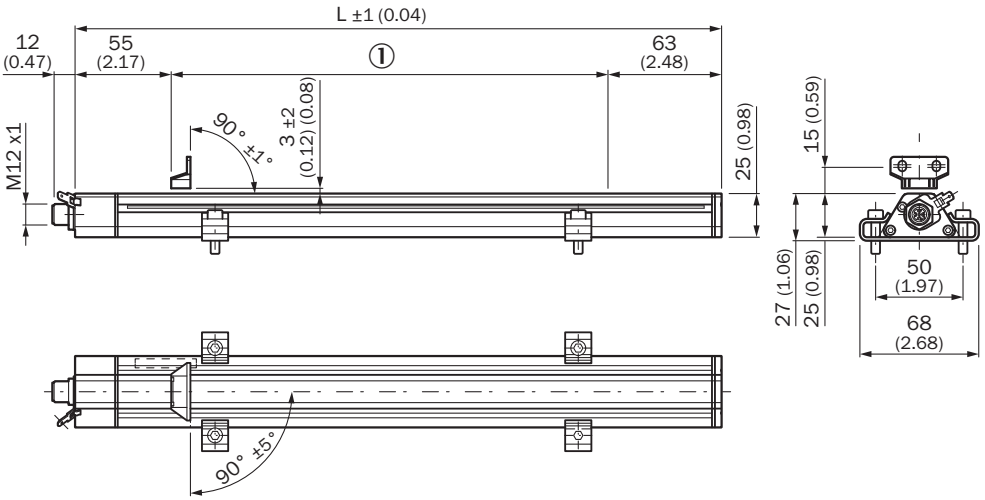
| | |
|---|---|
| Toimituksen sisältö | Sisältää asennusliittimet ja paikoitusmagneetin. Ei sisällä kiinnitysmateriaalia alustaa varten. |

## SERTIFIKAATIT

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

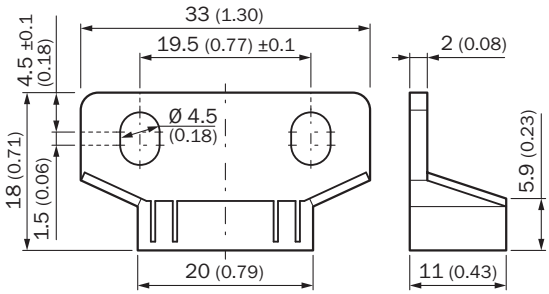
| | |
|---|---|
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

**DAX LOW PROFILE**



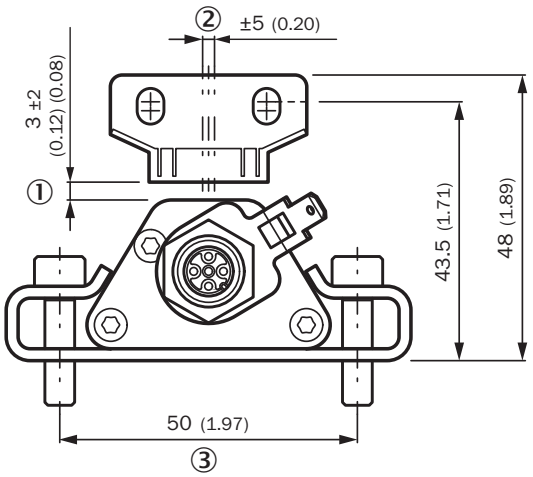

Mitat millimetreinä (mm)
① mittausalue

**LOHKOMAGNEETTI MAG-B-180-01 (2129171)**



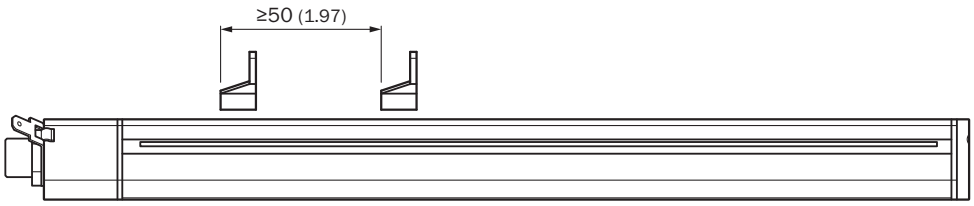

Mitat millimetreinä (mm)

**ETÄISYYSTOLERANSSI**



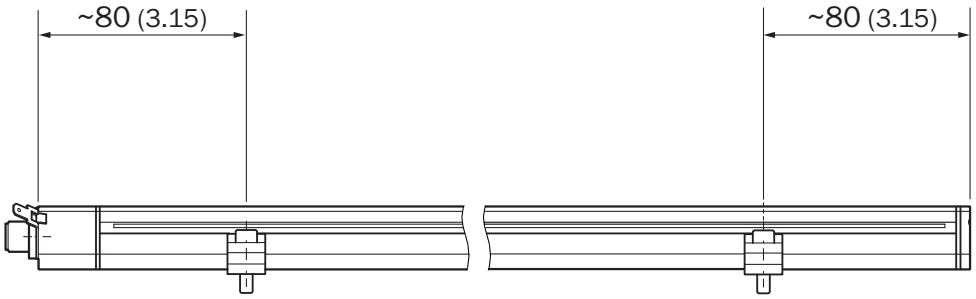

Mitat millimetreinä (mm)
① Nimellisetäisyys + etäisyystoleranssin sallittu suuruus
② Sallittu keskisiirtymä
③ Suositus: M5 x 20

**PAIKKAMAGNEETTIEN ETÄISYYS**



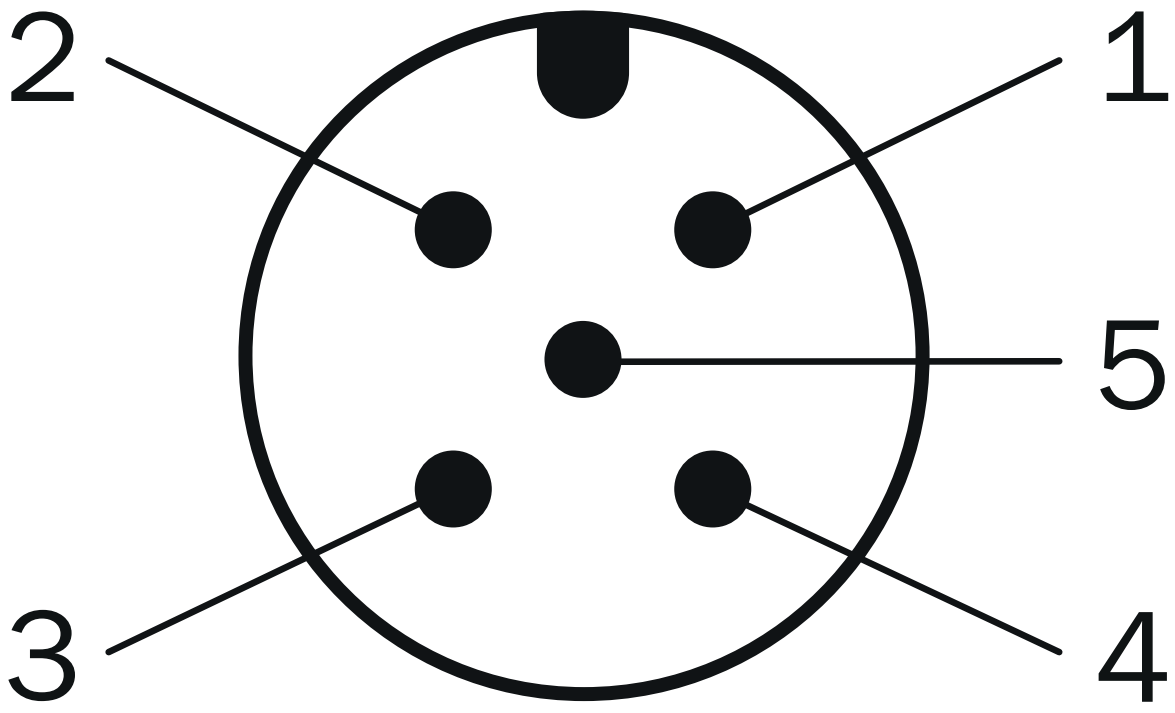

Mitat millimetreinä (mm)

**ASENNUSLIITTIMIEN PAIKOITUS**




Mitat millimetreinä (mm)

**ANSCHLUSSBELEGUNG**




| Pistoke M12, 5-napainen | Signaali |
|---|---|
| 1 | +24 V DC |
| 2 | Signaali 1 |
| 3 | Power Ground |
| 4 | Signaali 2 |
| 5 | Lähtösignaali, maadoitus (0 V) |

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1134043

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