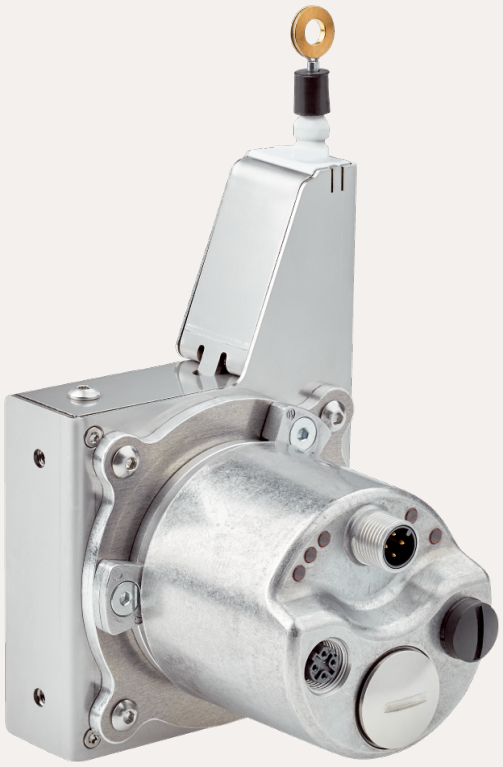
SICK.COM



DATALEHTI

# BCV08-E1BM03N200

VarioLine
Vaijerivetoanturit

SICK Sensor Intelligence



# VAIJERIVETOANTURIT

# BCV08-E1BM03N200

## TILAUSTIEDOT

| tyyppi | tuotenumero |
|---|---|
| BCV08-E1BM03N200 | 1133455 |

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

## YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

### TURVATEKNISET OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ (vaarallinen keskimääräinen vikaantumisaika) | 80 vuotta (EN ISO 13849-1) [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

| | |
|---|---|
| Mitta-alue | 0 m ... 3 m |
| Enkooderit | Absoluuttianturit |
| Resoluutio (vaijeriveto + anturi) | 0,0009 mm [1] [2] |
| Toistotarkkuus | ≤ 0,3 mm [3] |
| Lineaarisuus | ≤ ± 2 mm [3] |
| Hystereesi | ≤ 1,2 mm [3] |

[1] Kuvatut arvot ovat pyöristettyjä arvoja.

[2] Malliesimerkki: BCV08, jossa PROFINET: 230 mm (vaijerivetopituus kierrosta kohden - ks. mekaaniset tiedot): 262.144 (asemamäärä kierrosta kohden) = 0,001 mm (yhdistelmän vaijeriveto + anturi resoluutio).

[3] Arvo viittaa vaijerivetomekaniikkaan.

### LIITÄNNÄT

| | |
|---|---|
| Tietoliikenneliitäntä | EtherCAT® / CoE (CAN over EtherCAT®) |
| Ohjelmoitava/parametroitava | ✓ |

### SÄHKÖLAITTEISTO

| | |
|---|---|
| Liitäntätyyppi | Urosliitin, 1x, M12, 4-napainen, Päittäissuuntainen [1] |

[1] A-koodattu.

[2] D-koodattu.

| | |
|---|---|
| | Naarasliitin, 2x, M12, 4-napainen, Päittäissuuntainen [2] |
| Syöttöjännite | 10 V DC ... 30 V DC |
| Tehonkulutus | ≤ 3 W (ilman kuormaa) |

[1] A-koodattu.

[2] D-koodattu.

## MEKANIIKKA

| | |
|---|---|
| Paino | 0,8 kg |
| Materiaali, mittausvaijeri | Ruostumaton teräs 1.4401 |
| Mittausvaijerin halkaisija | 0,81 mm |
| Materiaali, kotelo, vaijerivetomekaniikka | Ruostumaton teräs 1.4301 |
| Jousen palautusvoima | 8 N ... 10 N [1] |
| Vaijerin pituus kierrosta kohden | 230 mm |
| Vaijerivetomekaniikan käyttöikä | Typ. 1.000.000 Syklit [2] [3] |
| Todellinen vaijerivetopituus | 3,2 m |
| Säätönopeus | 4 m/s |
| Asennettu anturi | AFM60 EtherCAT®, AFM60A-S1EB018X12, 1059061 |
| Asennettu mekaniikka | MRA-V080-103D3, 5347779 |

[1] Nämä arvot mitataan ympäristölämpötilassa 25 °C. Muissa lämpötiloissa voi ilmetä poikkeavuuksia.

[2] Keskiarvot, jotka riippuvat kuormituksen tyypistä.

[3] Käyttöikä riippuu kuormituksen tyypistä. Vaikuttavia tekijöitä ovat: ympäristöolosuhteet, asennustilanne, käytetty mitta-alue, liikenopeus sekä kiihdytys.

## YMPÄRISTÖTIEDOT

| | |
|---|---|
| Sähkömagneettinen yhteensopivuus | Normien EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-3 mukaan [1] |
| Kotelointiluokka | IP60, Asennettu mekaniikka<br>IP67, Enkooderit (IEC 60529) [2] |
| Toimintalämpötila-alue | –30 °C ... +70 °C |

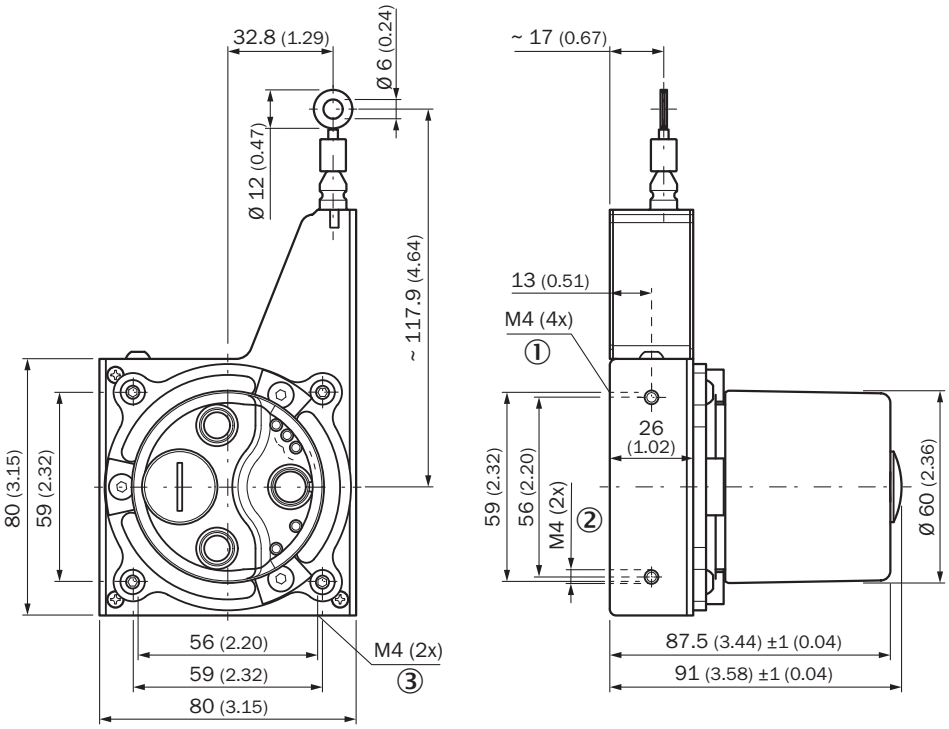
[1] Standardien mukainen sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) on varmistettu eristettyjä johtoja käytettäessä.

[2] Vastapistoke asennettuna.

## SERTIFIKAATIT

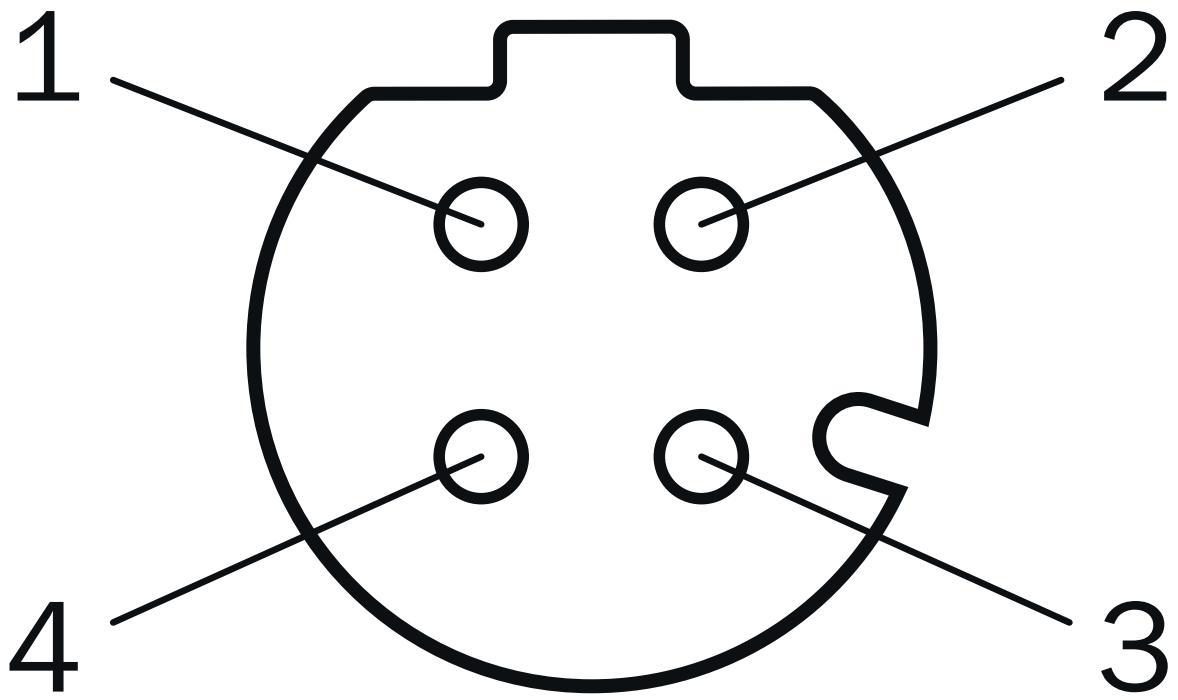
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

**MITTAPIIRROS**




Mitat millimetreinä (mm)

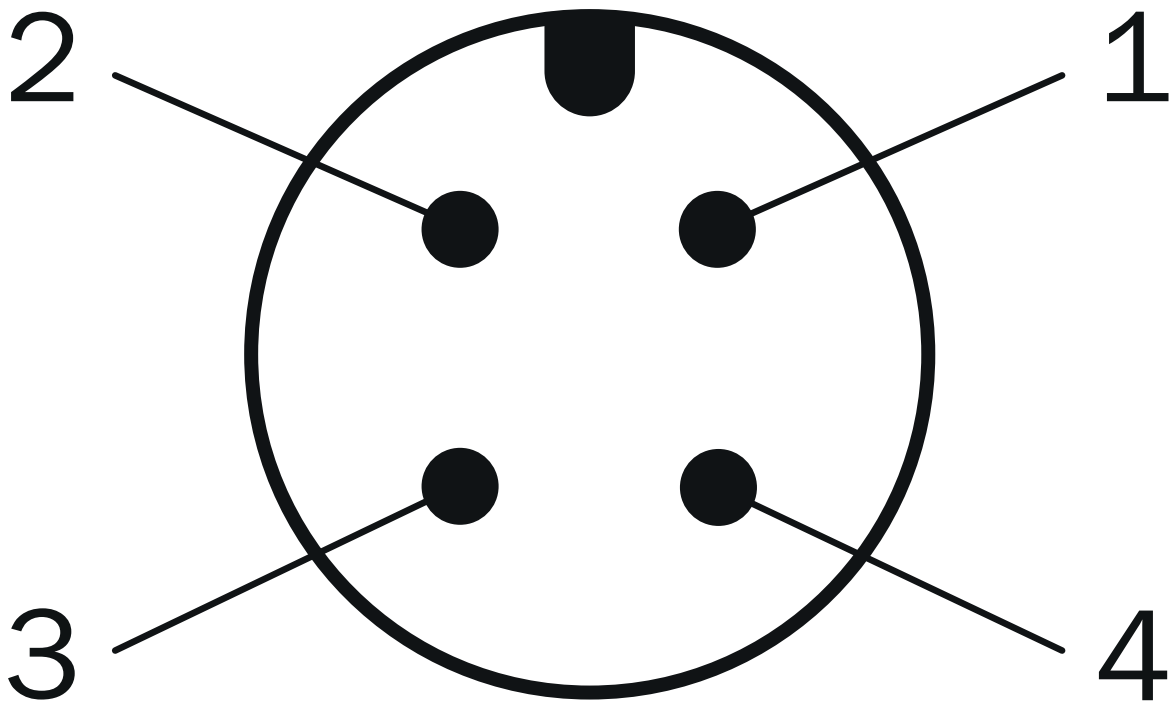
**ANSCHLUSSBELEGUNG NAARASLIITIN**




Port 1, Port 2

| PIN | Johdinväri | Signaali |
|---|---|---|
| 1 | Keltainen | T x D+ |
| 2 | Valkoinen | R x D+ |
| 3 | Oranssi | T x D- |
| 4 | Sininen | R x D- |

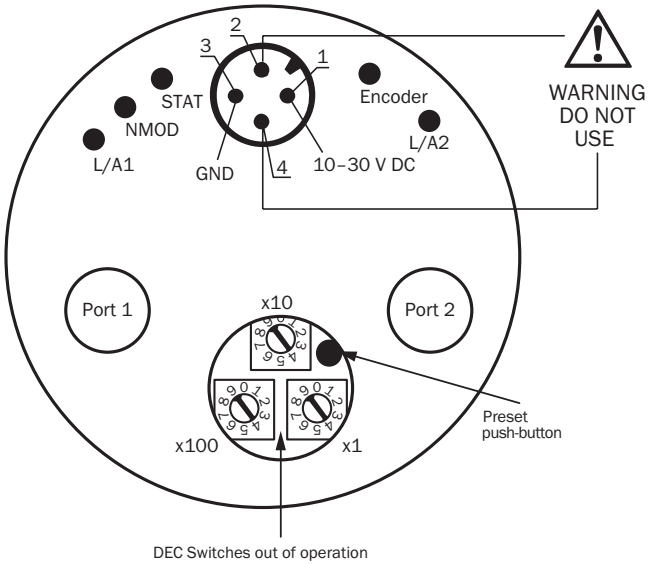
**ANSCHLUSSBELEGUNG UROSLIITIN**




Syöttöjännite

| PIN | Johdinväri | Signaali |
|---|---|---|
| 1 | Ruskea | $U_s$ 10 V ... 30 V |
| 2 | Valkoinen | Ei kytketty |
| 3 | Sininen | GND |
| 4 | Musta | Ei kytketty |

**LIITÄNTÄKAAVIO**




Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1133455

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