SICK.COM



DATALEHTI

AHM36B-S2CC012x12

AHS/AHM36
Absoluuttianturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

ABSOLUUTTIANTURIT

AHM36B-S2CC012x12

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
AHM36B-S2CC012x12	1072072

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/AHS_AHM36

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Ex-merkintä (ATEX)	Ei

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

$MTTF_D$ (vaarallinen keskimääräinen vikaantumisaika)	270 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

Asemamäärä kierrosta kohden (resoluutio maks.)	4.096 (12 bit)
Kierrosten lukumäärä	4.096 (12 bit)
Resoluutio maks. (asemamäärä kierrosta kohden x kierrosten lukumäärä)	12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096)
Virherajat G	0,35° (20 °C:n lämpötilassa) [1]
Toistostandardipoikkeama σ_r	0,25° (20 °C:n lämpötilassa) [2]

[1] Standardin DIN ISO 1319-1 mukaan, ylä- ja alavirherajan arvot riippuvat asennustilanteesta, annettu arvo viittaa symmetriseen tilanteeseen, eli poikkeama ylöspäin- ja alaspäin-suuntaan on sama.

[2] Standardin DIN ISO 55350-13 mukaan; 68,3 % mitatusta arvosta on ilmoitetun alueen sisällä.

LIITÄNNÄT

Tietoliikenneliitäntä	CANopen
Tietoprotokolla	CANopen CiA DS-301 V4.02, CiA DSP-305 LSS, Encoder Profile: - CIA DS-406, V3.2. - Class C2
Osoiteasetus	0 ... 127, default: 5

[1] Tämän ajan jälkeen voidaan lukea voimassa olevat asemat.

[2] Ks. tarvikkeet.

Tiedonsiirtonopeus (baudinopeus)	20 kbit/s ... 1.000 kbit/s, Oletus: 125 kbit/s
Alustusaika	2 s [1]
Prosessitiedot	Asema, Nopeus, Lämpötila
Parametrointitiedot	Asemamäärä kierrosta kohden Kierrosten lukumäärä PRESET Laskentasuunta Nopeuslaskennan näytteenottonopeus Nopeusarvon ulostulon yksikkö "Round-axis" tunnistustoiminto
Tilainformaatio	CANopen-tila tila-LED-valolla
Bus-väyläliitäntä	Ulkoisen päätevastuksen kautta [2]

[1] Tämän ajan jälkeen voidaan lukea voimassa olevat asemat.

[2] Ks. tarvikkeet.

SÄHKÖLAITTEISTO

Liitäntätyyppi	Urosliitin, M12, 5-napainen, Yleinen
Syöttöjännite	10 ... 30 V
Tehonkulutus	< 1,3 W (ilman kuormaa)
Napaisuussuoja	✓

MEKANIIKKA

Mekaaninen rakenne	Akseli, servolaippa
Akselin läpimitta	10 mm
Akselin pituus	12 mm
Akselin ominaisuus	Pinnalla
Paino	0,12 kg [1]
Materiaali, akseli	Ruostumaton teräs
Materiaali, laippa	Alumiini
Materiaali, kotelo	Sinkki
Käynnistysmomentti	0,5 Ncm (+20 °C)
Käyttövääntömomentti	< 0,5 Ncm (+20 °C)
Sallittu akselikuormitus	40 N (Säteissuuntainen) 20 N (Päittäissuuntainen)
Pyörimisnopeus	≤ 6.000 min^{-1} [2]
Roottorin hitausmomentti	2,5 gcm^2
Laakerin käyttöikä	3,6 x 10^8 kierrosta
Kulmakiihtyvyys	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Viitaten laitteisiin, joissa on urosliitin.

[2] Huomioi oma lämpeneminen 3,5 K / 1.000 min^{-1} työskentelylämpötila-aluetta mitoitettaessa.

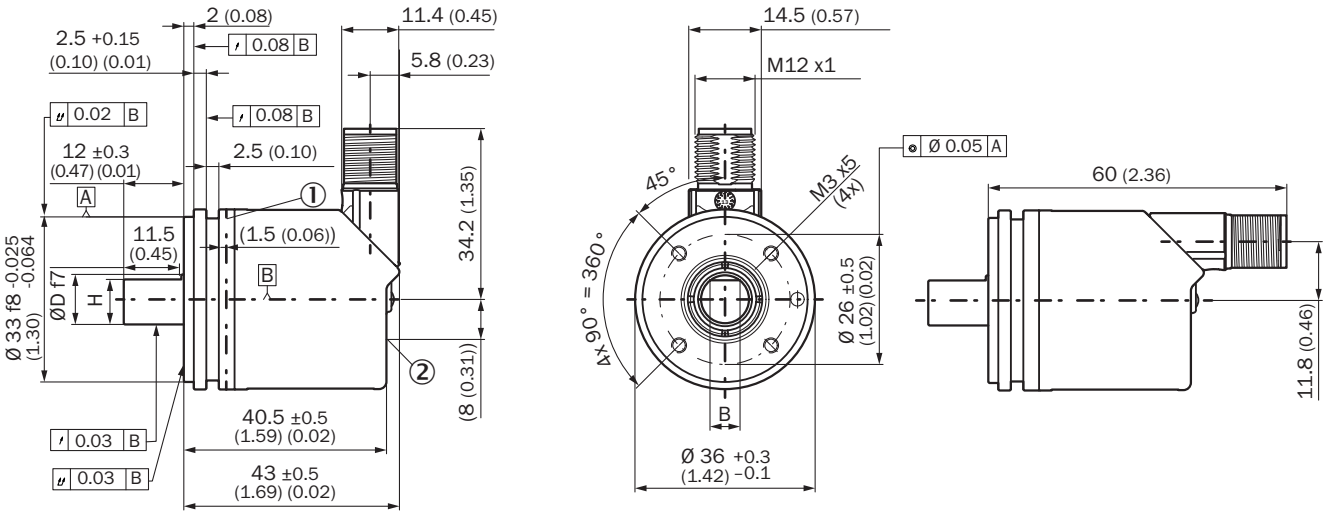
YMPÄRISTÖTIEDOT

Sähkömagneettinen yhteensopivuus	Normien EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-3 mukaan
Kotelointiluokka	IP65 (IEC 60529)
Sallittu suhteellinen ilmankosteus	90 % (Kondensaatio ei sallittua)
Toimintalämpötila-alue	–20 °C ... +70 °C
Varastointilämpötila-alue	–40 °C ... +100 °C, Ilman pakkausta
Iskunkestävyys	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Tärinänkestävyys	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

SERTIFIKAATIT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cTUVus-todistus	✓
CANopen certificate	✓
ECE test certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

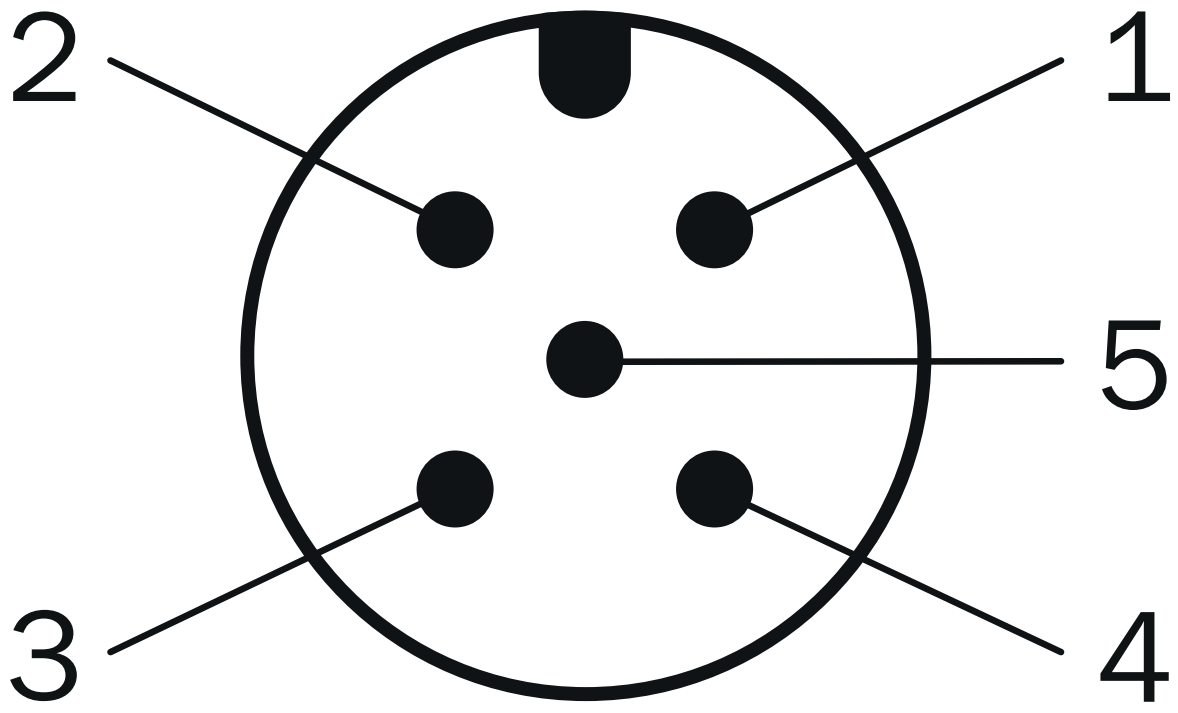
AKSELI, SERVOLAIPPA, UROSLIITIN



Mitat millimetreinä (mm)
① Mittauspiste käyttölämpötilalle
② tärinänmittauspiste

Tyyppi	Akselin läpimittaØ D f7	B	H
AHx36x-S1xxxxxxxx AHx36x-S3xxxxxxxx	6 mm	3,6 mm	5,4 mm
AHx36x-S9xxxxxxxx AHx36x-S5xxxxxxxx	8 mm	3,9 mm	7,5 mm
AHx36x-S2xxxxxxxx AHx36x-S4xxxxxxxx AHx36x-SCxxxxxxxx	10 mm	6 mm	9 mm
AHx36x-SAxxxxxxxx AHx36x-S8xxxxxxxx	1/4″	3,85 mm	5,7 mm
AHx36x-SBxxxxxxxx AHx36x-S7xxxxxxxx	3/8″	4,35 mm	9 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Signaali	Johdinten väri (johtoliitäntä)	Toiminto
1	CAN Shield	Valkoinen	Suojaus
2	VDC	Punainen	SyöttöjänniteEnkoode-rit10 V DC ... 30 V DC
3	GND/CAN GND	Sininen	0 V (GND)
4	CAN high	Musta	CAN-signaali
5	CAN low	Pinkki	CAN-signaali
Kotelo	-	-	Suojaus

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1072072

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