SICK.COM



DATALEHTI

ARS60-F1K01024

ARS60
Absoluuttianturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

ABSOLUUTTIANTURIT

ARS60-F1K01024

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
ARS60-F1K01024	1035733

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/ARS60

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

$MTTF_D$ (vaarallinen keskimääräinen vikaantumisaika)	300 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.)	1.024 (10 bit)
Mittavaihe	360° /vaiheluku
Mittavaihepoikkeama	0,005° binäärit asemamäärät
Virherajat G	0,035° (binäärit asemamäärät) [1]
Toistostandardipoikkeama σ_r	0,005° [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	Rinnakkainen
Alustusaika	80 ms [1]
Koodityyppi	Gray
Koodien kulku parametroitavissa	CW (myötäpäivään) myötäpäivään pyörivä katsottaessa akselia kohden
Mitta-arvojen suunnanvaihtosiirtymä	0,005°
Reagointikynnys	0,003°

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

SÄHKÖLAITTEISTO

Liitäntätyyppi	Johto, 22-johtiminen, Säteissuuntainen, 1,5 m
Syöttöjännite	10 ... 32 V
Käyttövirta	Typ. 90 mA
Ohjaustulojen kytkentätaso	Looginen H = 0,7 x U_s, Looginen L = 0 V ... 0,3 x U_s
Set-painikkeen käyttö	≥ 100 ms [1]

[1] Vain akselin ollessa pysähtyneenä (huomioi alustusaika).

MEKANIIKKA

Mekaaninen rakenne	Akseli, servolaippa
Akselin läpimitta	6 mm
Akselin pituus	10 mm
Akselin ominaisuus	Pinnalla
Paino	N. 0,3 kg [1]
Materiaali, kotelo	Painevalettua alumiinia
Käynnistysmomentti	Typ. 0,25 Ncm
Käyttövääntömomentti	Typ. 0,2 Ncm
Sallittu akselikuormitus	20 N (Säteissuuntainen) 10 N (Päittäissuuntainen)
Pyörimisnopeus	≤ 6.000 min^{-1} akselitiivisterenkaalla ≤ 10.000 min^{-1} ilman akselitiivisterengasta [2]
Roottorin hitausmomentti	48 gcm^2
Laakerin käyttöikä	3,6 x 10^9 kierrosta
Kulmakiihtyvyys	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Viitaten laitteisiin, joissa on urosliitin.

[2] Jos asiakas on poistanut akselitiivisterenkaan.

YMPÄRISTÖTIEDOT

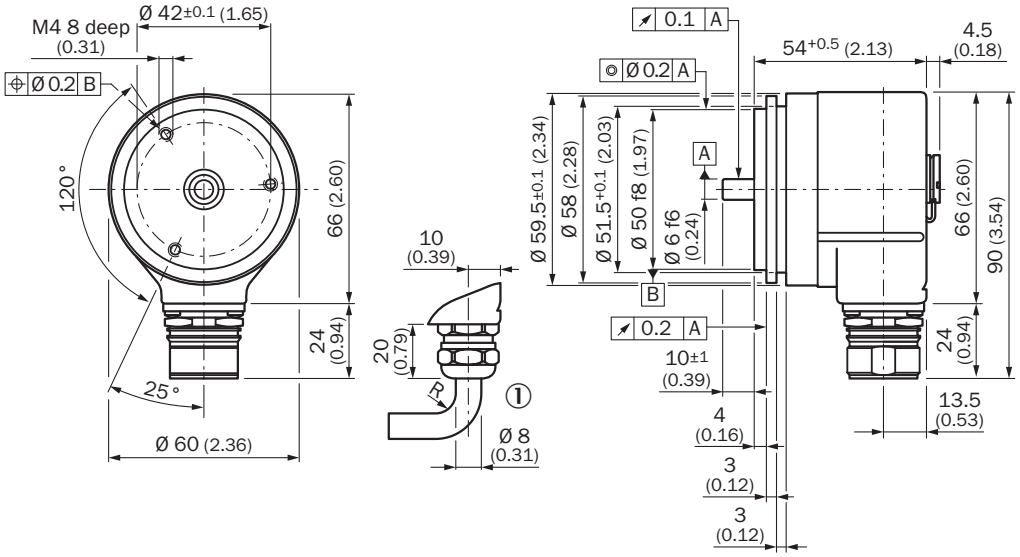
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	Normien EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-3 mukaan [1]
Kotelointiluokka	IP66, Johto (IEC 60529)
Sallittu suhteellinen ilmankosteus	90 % (Kondensaatio ei sallittua)
Toimintalämpötila-alue	–20 °C ... +85 °C
Varastointilämpötila-alue	–40 °C ... +100 °C, Ilman pakkausta
Iskunkestävyys	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Tärinänkestävyys	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

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

SERTIFIKAATIT

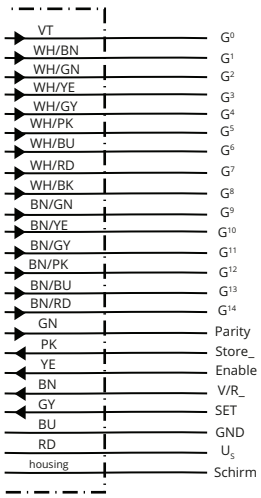
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MITTAPIIRROS



Mitat millimetreinä (mm)
Yleistoleranssit DIN ISO 2768-mk mukaan
① R = min. taivutussäde 40 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Johdinten väri (johtoliitäntä)	SignaaliBinäärinen	SignaaliGray	SignaaliBCD	
1	Violetti	2^0	G^0	2^0 v. 10^0	-
2	Valkoinen/ruskea	2^1	G^1	2^1 v. 10^0	-
3	Valkoinen/vihreä	2^2	G^2	2^2 v. 10^0	-
4	Valkoinen/keltainen	2^3	G^3	2^3 v. 10^0	-
5	Valkoinen/harmaa	2^4	G^4	2^0 v. 10^1	-
6	Valkoinen/roosa	2^5	G^5	2^1 v. 10^1	-
7	Valkoinen/sininen	2^6	G^6	2^2 v. 10^1	-
8	Valkoinen/punainen	2^7	G^7	2^3 v. 10^1	-
9	Valkoinen/musta	2^8	G^8	2^0 v. 10^2	-
10	Ruskea/vihreä	2^9	G^9	2^1 v. 10^2	-

PIN	Johdinten väri (johtoliitäntä)	SignaaliBinäärinen	SignaaliGray	SignaaliBCD	
11	Ruskea/keltainen	2^{10}	G^{10}	2^{2} v. 10^{2}	–
12	Ruskea/harmaa	2^{11}	G^{11}	2^{3} v. 10^{2}	–
13	Ruskea/roosa	2^{12}	G^{12}	2^{0} v. 10^{3}	–
14	Ruskea/sininen	2^{13}	G^{13}	2^{1} v. 10^{3}	–
15	Ruskea/punainen	2^{14}	G^{14}	2^{2} v. 10^{3}	–
16	Vihreä	Parity		Parity	
17	Roosa		Store		–
18	Keltainen		Enable		–
19	Ruskea		CW/CCW (V/R)		–
*	Harmaa		SET		–
20	Sininen		GND		–
21	Punainen		U_s		–

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1035733

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