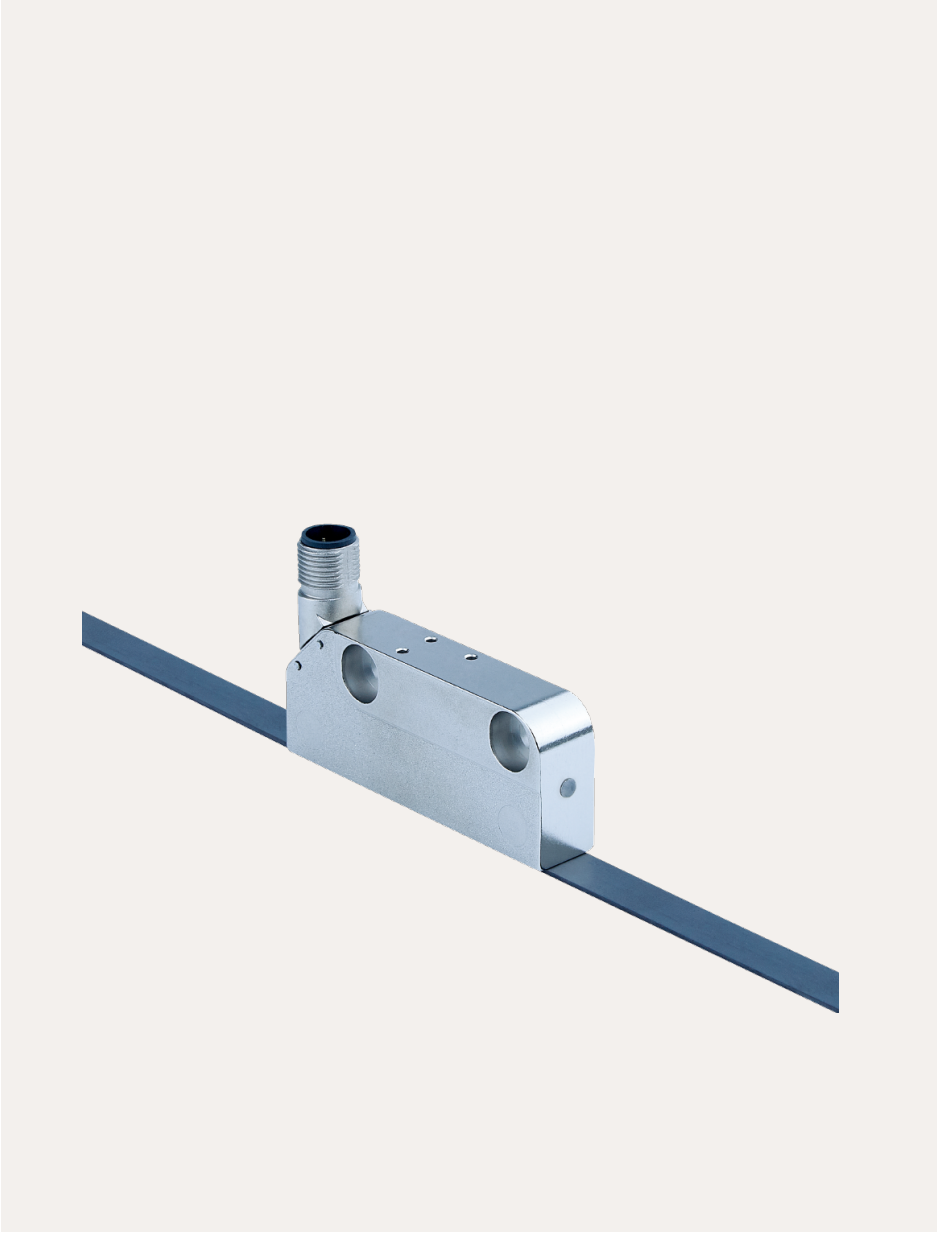
SICK.COM

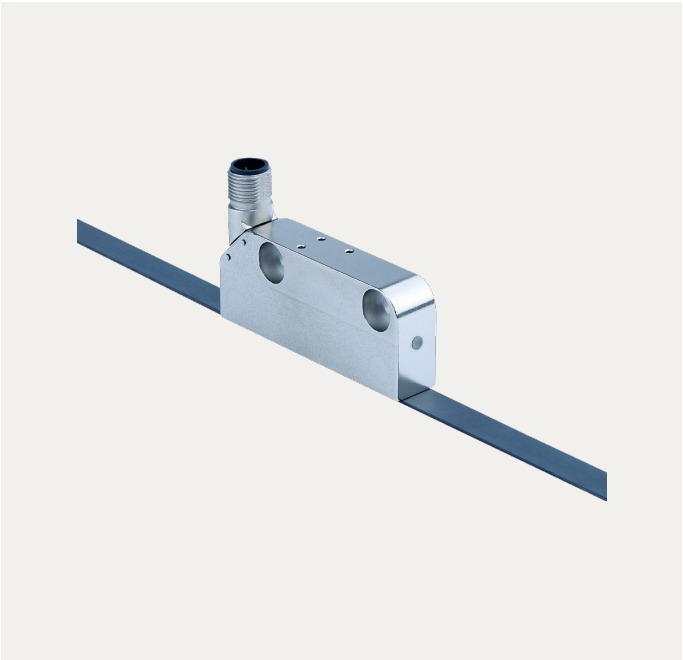


DATALEHTI

ETL70-0KA4

STL/ETL70
Magneettiset lineaarianturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

MAGNEETTISET LINEAARIANTURIT

ETL70-0KA4

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
ETL70-0KA4	1116913

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/STL_ETL70

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Toimituksen sisältö	Magneettinauha ei sisälly toimitukseen

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

$MTTF_D$ (vaarallinen keskimääräinen vikaantumisaika)	86 vuotta (EN ISO 13849) [1]

[1] Tässä on kysymyksessä vakiotuote, eikä mikään konedirektiivin mukainen turvakomponentti. Laskenta perustuu rakenneosien nimelliskuormitukseen, keskimääräiseen ympäristölämpötilaan 60 °C, käyttötiheyteen 8760 h/a. Kaikkia elektronisia vikoja pidetään vaarallisina vikoina. Katso lisätietoja asiakirjasta nro 8015532.

SUORITUSKYKY

Mittausalue	0 mm ... 16.384 mm
Resoluutio	1 µm
Jakson pituus	2 mm
Liikenopeus	4,5 m/s mihin asti absoluuttinen paikka voidaan luotettavasti muodostaa ≤ 10 m/s enimmäisliikenopeus käynnistettäessä
Toistotarkkuus	< 1 µm
Suurin lukuetäisyys	0,8 mm

LIITÄNNÄT

Tietoliikenneliitäntä	HIPERFACE DSL®

SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	7 V DC ... 12 V DC
Virranotto	< 200 mA

[1] Yleisliitäntä on kiertyvä ja mahdollistaa näin pistoliittimen paikan asetuksen radiaalisessa ja aksiaalisessa suunnassa.

Liitäntätyyppi	Urosliitin, M12, 4-napainen, Yleinen [1]
Tilannäyttö	RGB-LED

[1] Yleisliitäntä on kiertyvä ja mahdollistaa näin pistoliittimen paikan asetuksen radiaalisessa ja aksiaalisessa suunnassa.

MEKANIIKKA

Mitat	Ks. mittapiirros
Toimituksen sisältö	Magneettinauha ei sisälly toimitukseen
Materiaali, lukupää	Sinkkipainevalu

YMPÄRISTÖTIEDOT

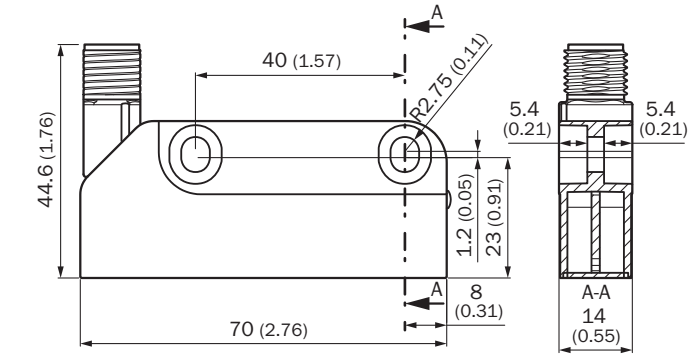
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	Normien EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-3 mukaan [1]
Kotelointiluokka	IP67, vastapistoke asennettuna (IEC 60529)
Toimintalämpötila-alue	–30 °C ... +85 °C
Varastointilämpötila-alue	–40 °C ... +85 °C, Ilman pakkausta
Sallittu suhteellinen ilmankosteus	100 %, Kondensaatio sallittua
Iskunkestävyys	500 m/s², 11 ms (EN 60068-2-27)
Tärinänkestävyys	100 m/s², 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

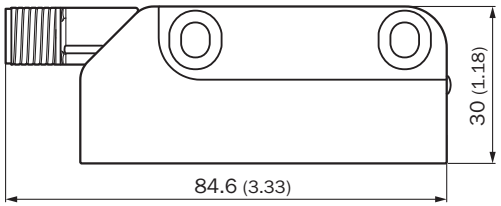
[1] Standardien mukainen sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) varmistetaan, kun motor Feedback -järjestelmä on yhdistettynä johtosuojalla moottorisäätimen keskitettyyn maadoituspisteeseen, ja se on anturikotelon kautta suurialaisesti moottorin potentiaalissa. Muita suojakonsepteja käytettäessä käyttäjän on tehtävä omia testejä.

SERTIFIKAATIT

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

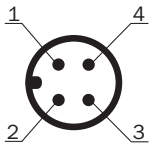
MITTAPIIRROS





Mitat millimetreinä (mm)

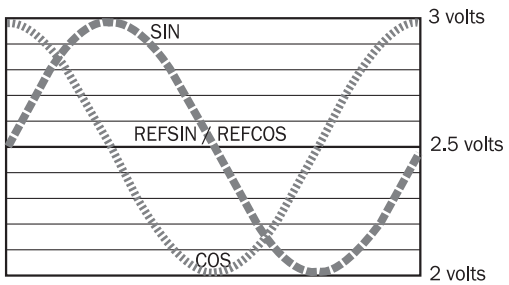
ANSCHLUSSBELEGUNG HIPERFACE DSL®



Urosliitin, M12, 4-napainen

Signaali	PIN
DSL+ / 12V	1
DSL- / GND	2
Lämpötila	3
Lämpötila	4

KAAVIOT SIGNAALIN KULKU AKSELIN PYÖRIESSÄ MYÖTÄPÄIVÄÄN TARKASTELTUNA SUUNTAAN "A" (KS. MITTAPIIRROS)
1 JAKSO = 360° : 64/128/256



KÄYTTÖOHJE TUETUT RESURSSIT HIPERFACE DSL®:LLE

Resource Index	Function	Size (max. Offset)	Read access	Write access	Time overrun [ms]	Name
000h	Root node		0	-	10	ROOT
001h	Identification note		0	-	10	IDENT
002h	Monitoring node		0	-	10	MONITOR
003h	Administration node		0	-	10	ADMIN
005h	Data storage node		0	-	10	DATA
080h	Type of encoder	2	0	-	10	ENCTYPE
081h	Resolution	4	0	-	10	RESOLUTN
082h	Measurement range	4	0	-	10	RANGE
083h	Type name	18	0	-	10	TYPECODE
084h	Serial number	10	0	-	10	SERIALNO
085h	Device version	20	0	-	10	FWREVNO
086h	Firmware date	8	0	-	10	FWDATE
087h	EEPROM size	2	0	-	10	EESIZE
0C0h	Temperature range	4	0	-	10	TEMPRNG
0C1h	Temperature	2	0	-	10	TEMPRTUR
100h	Reset/shut down	0	-	0	250	RESET
101h	Set position	8	0	4	100	SETPOS
104h	Set access level	8	0	0	30	SETACCCES
105h	Change access key	8	-	0	40	CHNGEKEY
109h	Encoder index	2	0	3	20	ENCIDENT
130h	Load file	8	-	0	160	LOADFILE
131h	Read/write file	8	0	0	60	RWFILE
132h	File status	4	0	-	30	FILESTAT
133h	Create/delete/change file	8	-	0	160	MAKEFILE
134h	Directory	8	0	-	40	DIR
200h	Access simple I/O	4	0	0	70	ACCESSIO

KÄYTTÖOHJE YLEISKATSAUS VAROITUS- JA VIRHEOHJEISTA

Error type	Error register	Error bit	Description
Position (incremental)	ENC_ST0	0	A Protocol reset was executed
		1	Acceleration overflow, invalid position
		5	Internal error in vector length, invalid position
Position (absolute)	ENC_ST1	0	Error in absolute position in a rotation
Initialization	ENC_ST2	0	
Checking	ENC_ST3	0	Critical encoder temperature
Access to resources	ENC_ST4	0	Invalid argument given during resource access procedure
		1	Resource access refused due to incorrect access level
		2	Internal error during resoure access
		3	Error when accessing a user file

KÄYTTÖOHJE TUETUT PÄÄSYTASOT

Access level	User	Standard access key
0	Execute (default setting)	- (no key required)
1	Operator	1111 (31 31 31 31h)
2	Maintenance	2222 (32 32 32 32h)
3	Authorized client	3333 (33 33 33 33h)
4	User service	4444 (34 34 34 34h)

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1116913

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