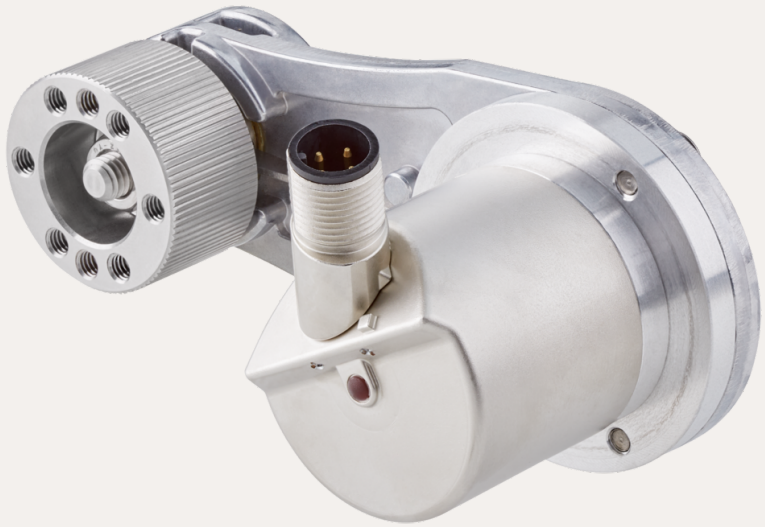
SICK.COM



DATALEHTI

MWS075-12M2AQC114X12

MWS075
Mittapyöräanturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

MITTAPYÖRÄANTURIT

MWS075-12M2AQC114X12

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
MWS075-12M2AQC114X12	1145880

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/MWS075

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

SUORITUSKYKY

Resoluutio maks. (asemamäärä kierrosta kohden x kierrosten lukumäärä)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Resoluutio pulssia/mm	82
Mittavaihe (resoluutio mm/pulssi)	0,012 [1] [2]
Toistotarkkuus	< 0,1 mm [3]

[1] Laskuesimerkki: mittapyörän ympärys/impulssia kierrosta kohden = 200 mm / 16.384 impulssia kierrosta kohden = 0,012 mm/pulssi.

[2] Arvo perustuu mittapyörän ympärykseen. Mittapyörän ympärys riippuu valmistustoleransseista, kulumisesta, valitusta jousijännitysvoimasta ja mittapyörän pinnan käyttäytymisestä eri lämpötiloissa ja eri mittauspinnoilla. Tarkempien mittaustulosten saamiseksi paikoitustehtäviä varten suositellaan viiteajoa, jotta sovelluskohtaiset mittapyörän ominaisuudet voitaisiin ottaa huomioon.

[3] Arvo perustuu jousivarsimekaniikkaan. Mittapyörän mekaniikan takaisinisku on minimaalinen, mikä mahdollistaa tarkat, toistettavissa olevat mittaukset.

LIITÄNNÄT

Tietoliikenneliitäntä	IO-Link
Tiedonsiirtoliitännän yksityiskohdat	IO-Link V1.1
Ohjelmoitava/parametroitava	✓

SÄHKÖLAITTEISTO

Liitäntätyyppi	Urosliitin, M12, 4-napainen, Yleinen
Syöttöjännite	18 V ... 30 V
Napaisuussuoja	✓

MEKANIIKKA

Mittapyörän ympärys	200 mm
Mittapyörän pinta	O-rengas NBR70 [1]
Asennus	Mittapyörä asennettu eteen
Käynnistysmomentti	< 1 Ncm
Käyttövääntömomentti	< 1 Ncm
Pyörimisnopeus	≤ 6.000 min^{-1}
Laakerin käyttöikä	3,6 x 10^8 kierrosta
Suurin jousitusmatka/jousivarren taipuma	14 N jousitusmatkalla
Suositeltava esijännitys	15 N 10 mm taipumalla
Jousen sallittu toiminta-alue maks. (jatkuva käyttö)	± 3 mm
Suositeltava jousen taipuma	2 mm ... 13 mm
Jousielementin käyttöikä	> 1,4 milj. sykliä [2]
Asennuspaikka suhteessa mitattavaan kohteeseen	Ensisijassa ylhäältä, alhaalta mahdollinen [3]
Roottorin hitausmomentti	2,5 gcm^2
Asennettu anturi	AHS/AHM36, AHM36A-SCQC014x12, 1101537
Asennuslaippa	BEF-FA-20-30-MWS075, 2145868
Asennettu mekaniikka	BEF-MWS075-ARM, 2145180
Asennettu mittapyörä	BEF-MR010020R, 2049278

[1] Mittapyörän pinta kuluu. Tämä kuluminen riippuu puristuspaineesta, sovelluksen kiihdytyskäyttäytymisestä, liikenopeudesta, mittauspinnasta, mittapyörän mekaanisesta suuntauksesta, lämpötilasta ja ympäristöolosuhteista. Suosittelemme mittapyörän kunnon säännöllistä tarkastamista ja vaihtamista tarvittaessa.

[2] Yksi sykli vastaa ± 3 mm liikettä ylös- ja alaspäin suositellun esijännityksen asennosta.

[3] Asennuksessa alhaalta pitää jousen esijännityksen yhteydessä huomioida anturin paino.

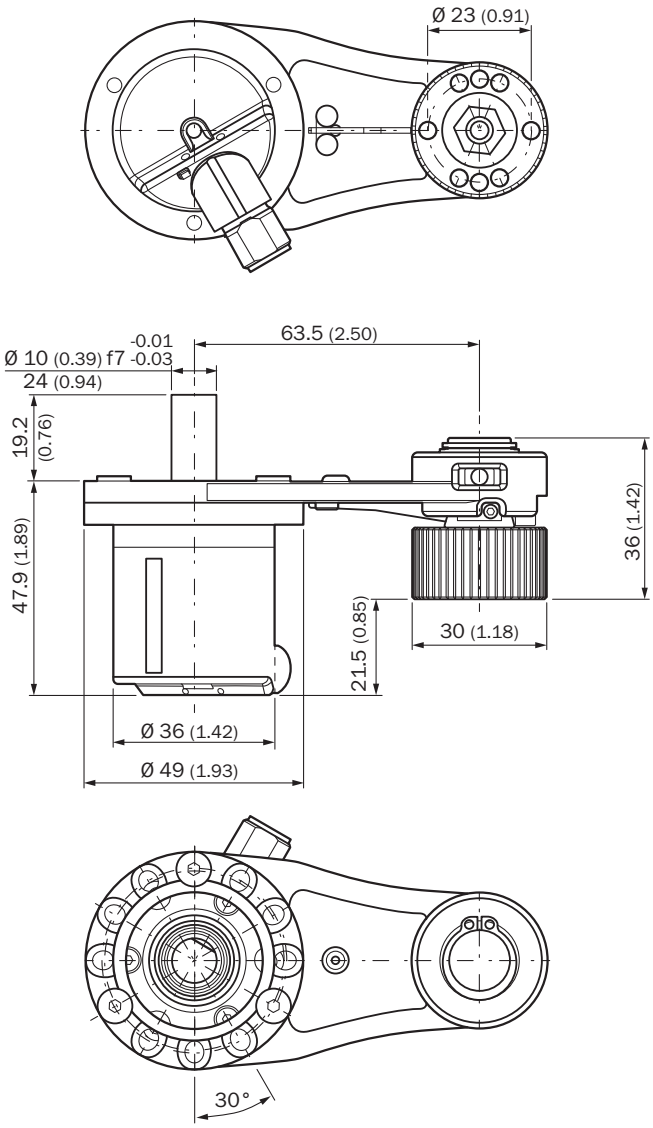
YMPÄRISTÖTIEDOT

Sähkömagneettinen yhteensopivuus	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 ja EN 61131-9 mukaan
Kotelointiluokka	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Toimintalämpötila-alue	–40 °C ... +85 °C
Varastointilämpötila-alue	–40 °C ... +100 °C, Ilman pakkausta

SERTIFIKAATIT

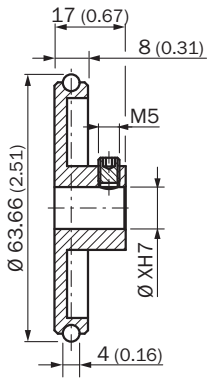
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

MITTAPIIRROS



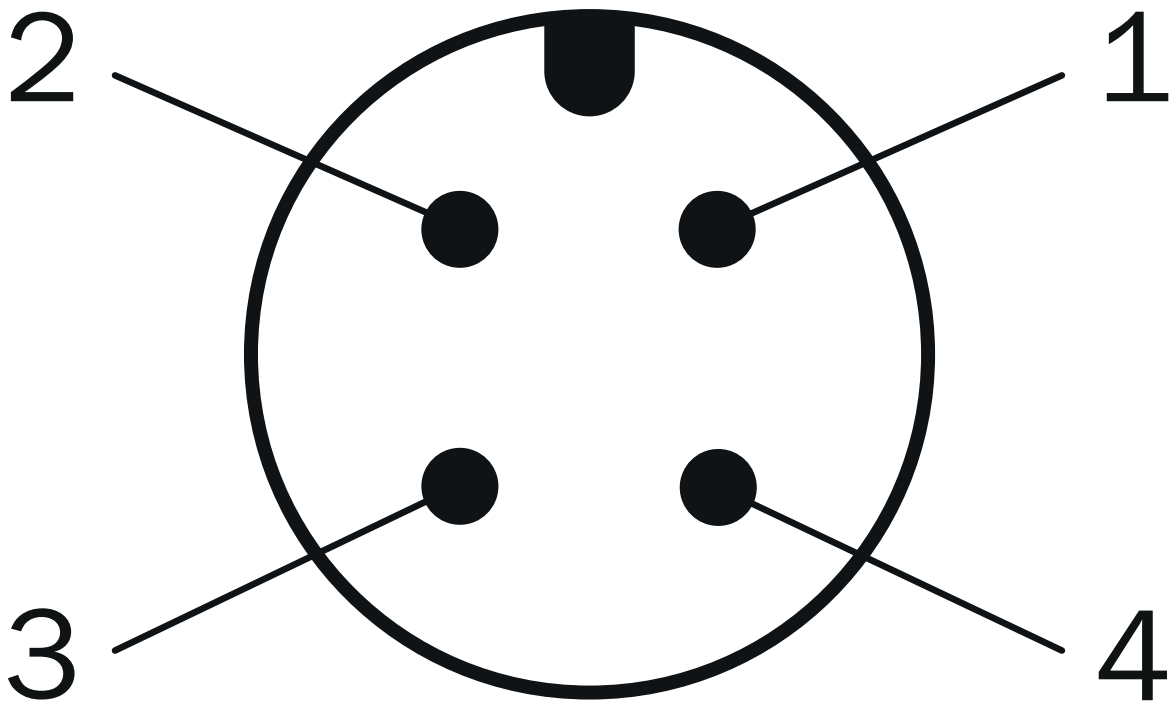
Mitat millimetreinä (mm)
Katso asennetun enkooderin mittapiirrokset kustakin datalehdestä.

MITTAPIIRROS



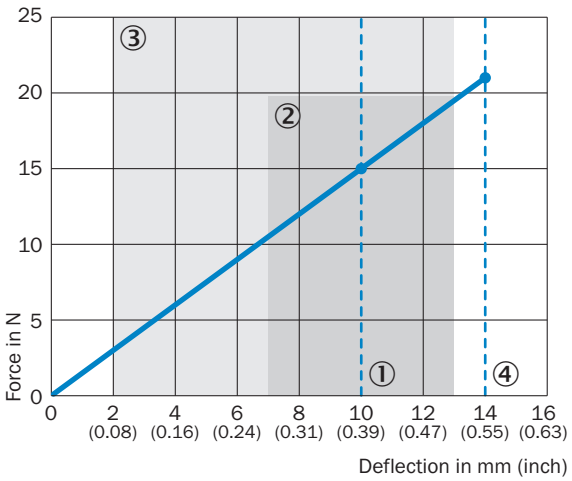
Mitat millimetreinä (mm)

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Johdinväri	Signaali	Toiminto		
–	–	–	Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Ruskea	L+	Enkooderin syöttöjännite 18-30 V (+Us)		
2	Valkoinen	I/Q	Ei liitettynä - ei toimintoa	Monitoiminasta (voidaan konfiguroi-da digitaaliseksi tuloksi tai lähdöksi)	
3	Sininen	L-	Enkooderin syöttöjännite 0 V (GND)		
4	Musta	C/Q	IO-Link tiedonsiirto		
		–	-		Digitaalinen lähtö (SIO-tila)

KAAVIOT VOIMA-JOUSIRETTI, KAAVIO JA TYÖALUE



① Suositeltu esijännitys: 10 mm
② Sallittu toiminta-alue (jatkuva käyttö) +/- 3 mm
③ Suositeltu jousen taipuma: 2–13 mm
④ Suurin jousen taipuma: 14 mm

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1145880

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