SICK.COM

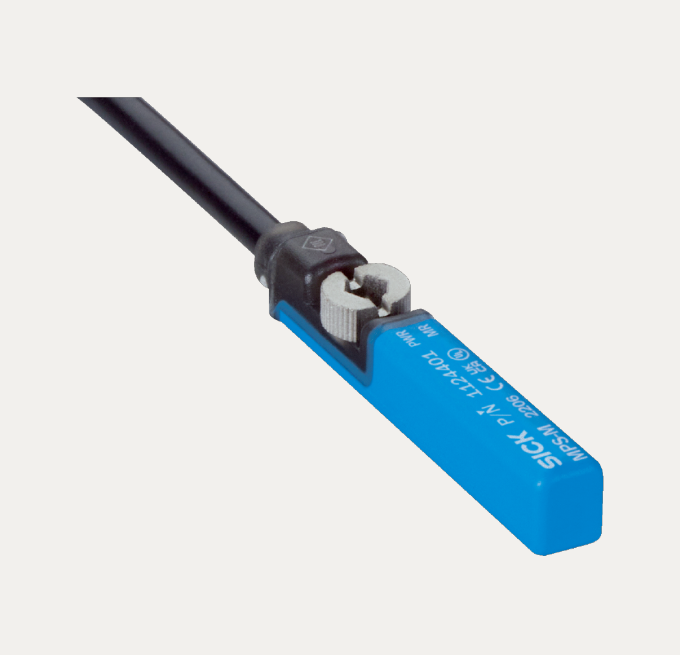


DATALEHTI

MPS-M50TUH03E45CZZ

MPS-M
Sylinterianturit

SICK Sensor Intelligence



SYLINTERIANTURIT

MPS-M50TUH03E45CZZ

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
MPS-M50TUH03E45CZZ	1124402

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/MPS-M

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Sylinterimäinen muoto	T-ura
Tunnistusalue	0 mm ... 50 mm [1]
Sylinterimäinen muoto adapterilla	Profiilitankosylinteri Vetotankosylinteri Pyörösylinteri Sylinteri lohenpyrstöuralla SMC-kisko CDQ2 SMC-kisko ECDQ2
Mittausalue	50 mm
Kotelon pituus	32,5 mm
Lähdön toiminta	Analoginen, IO-Link
Sähköinen varustus	DC 4-johdin
Analogialähtö (jännite)	0 V ... 10 V
Kotelointiluokka	IP67
Diagnostiikkatoiminnot	Käynnistindiagnostiikka

[1] Poikkeamat mahdollisia koneistosta riippuen.

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	13 V DC ... 30 V DC [1]
Min. kuormitusvastus	≥ 10 kΩ
Suojausluokka	III

[1] 12 V DC ... 30 V DC deaktivoidun Out-of-Range-näytön kohdalla.

[2] Anturia ei saa altistaa magneettikentän voimakkuuksille > 20 mT!

[3] IO-Link: Resoluutio on aina 0,01 mm; analogialähtö: mitta-alueella > 0,014 mm voimassa mitta-alueen resoluutiolle / 3.723.

[4] Lämpötilassa 25 °C, lineaarisuusvirhe (maksimipoikkeama) vastauskäyrästä ja minimipoikkeamatoiminnosta riippuen.

[5] Lämpötilassa 25 °C, toistotarkkuus magneetin liikkeellä yhdestä suunnasta.

[6] Anturin UL-sertifiointi on voimassa vain +65 °C:n lämpötilaan asti.

Käyttövalmiusviive	0,15 s
Tehonkulutus	≤ 550 mW
Tarvittava magneettikentän voimakkuus tyyp.	2 mT ... 20 mT [2]
Resoluutio tyyp.	0,01 mm [3]
Lineaarisuusvirhe tyyp.	0,3 mm [4]
Toistotarkkuus tyyp.	0,05 mm [5]
Näytteenottonopeus tyyp.	1 ms
Napaisuussuoja	Kyllä
Oikosulkusuoja	Kyllä
Mitta-alueen LED	Kyllä
Kytkentätila-LED	Kyllä
Teach-in	Kyllä
Ympäristön lämpötila, käyttö	–20 °C ... +70 °C [6]
Iskun- ja tärinänkestävyys	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	EN 60947-5-2 mukaan
Liitäntätyyppi	Johto, jossa on M12-pistoke, 4-napainen, 0,3 m
Liitäntätyypin yksityiskohta	
Johtimen poikkipinta-ala	0,08 mm²
Johdon halkaisija	Ø 2,6 mm
Taivutussäde	Liikkuvassa tilassa > 10 x johdon halkaisija Kiinteässä asennuksessa > 5 x johdon halkaisija
Kaapelilähtö	Päittäissuuntainen
Materiaali	
Kotelo	Muovi, PA, vahvistettu
Johto	PUR

[1] 12 V DC ... 30 V DC deaktivoidun Out-of-Range-näytön kohdalla.

[2] Anturia ei saa altistaa magneettikentän voimakkuuksille > 20 mT!

[3] IO-Link: Resoluutio on aina 0,01 mm; analogialähtö: mitta-alueella > 0,014 mm voimassa mitta-alueen resoluutiolle / 3.723.

[4] Lämpötilassa 25 °C, lineaarisuusvirhe (maksimipoikkeama) vastauskäyrästä ja minimipoikkeamatoiminnosta riippuen.

[5] Lämpötilassa 25 °C, toistotarkkuus magneetin liikkeellä yhdestä suunnasta.

[6] Anturin UL-sertifiointi on voimassa vain +65 °C:n lämpötilaan asti.

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

$MTTF_D$	744 vuotta
DC_{avg}	0 %
T_M (toiminta-aika)	20 vuotta

TIETOLIIKENNELIITÄNTÄ

Tietoliikenneliitäntä	IO-Link V1.1
Tiedonsiirtoliitännän yksityiskohdat	COM3
Jaksoaika	1 ms
Prosessitietojen pituus	32 Bit
Prosessitietojen rakenne	Bitti 0 ... 7 = kytkentäsignaali Qint1 - Qint7 / hälytykset Bitti 8 ... 15 = skaalaus Bitti 16 ... 31 = paikka (x10 µm)

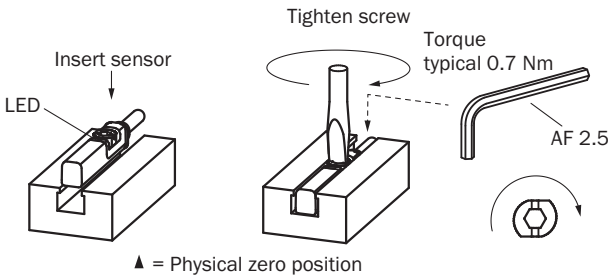
DIAGNOOSI

Käynnistindiagnostiikka	
Tilatiedot	Jaksojen määrä, menettelyn kesto, suoritettu sylinterin isku, viipymiskesto, männän nopeus
Magneettikentän voimakkuus	2 mT ... 18 mT

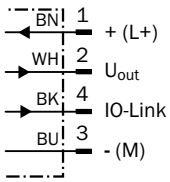
SERTIFIKAATIT

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

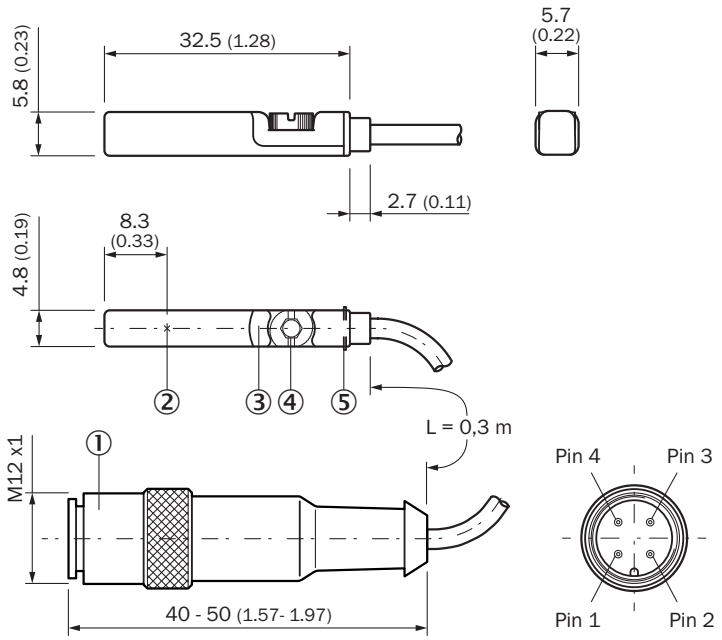
ASENNUSOHJE



LIITÄNTÄKAAVIO CD-493



MITTAPIIRROS JOHTO M12-PISTOKKEELLA, JOSSA PYÄLLETTY RUUVILIITOS



Mitat millimetreinä (mm)
① Liitäntä
② fysikaalinen nolla-asento
③ Näyttö-LED
④ Kiinnitysruuvi SW 2,5
⑤ pitorimat

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1124402

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