Datalehti

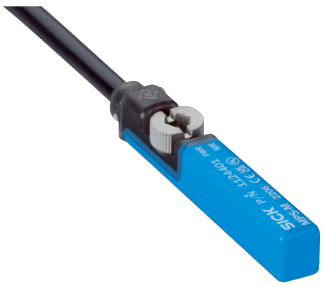


MPS-M50TUH0EA45CZZ

MPS-M

SYLINTERIANTURIT

SICK
Sensor Intelligence.



tilaustiedot

tyyppi	tuotenumero
MPS-M50TUH0EA45CZZ	1144026

Muita laiteversioita ja varusteita ➜ 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
Käyttövalmiusviive	0,15 s
Tehonkulutus	≤ 550 mW

[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.

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, 4-johtiminen, kuorittu, 5 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

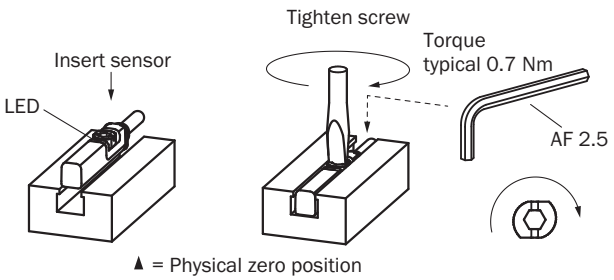
Sertifikaatit

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

Luokitukset

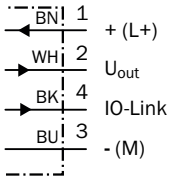
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Asennusohje

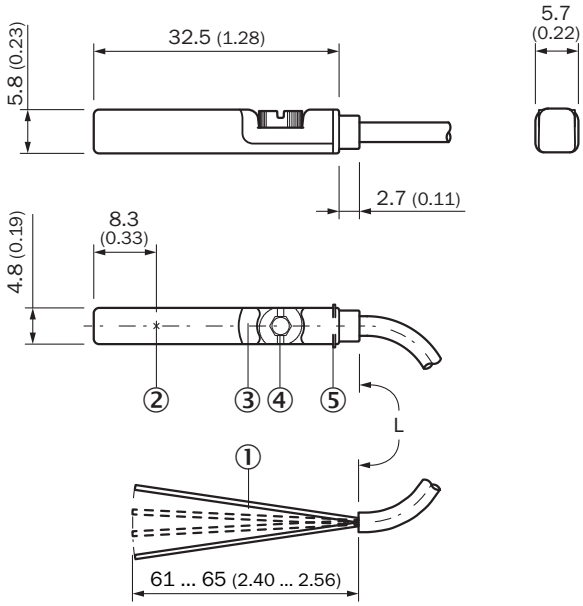


Oikeus muutoksiin pidätetään

Liitäntäkaavio Cd-539



Mittapiirros Johto



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

suositeltavat tarvikkeet

Muita laiteversioita ja varusteita ➜ www.sick.com/MPS-M

	Lyhyt kuvaus	tyyppi	tuotenumero
Kiinnitystarvikkeet			
	• **Kuvaus:** Kiinnitin profiili-/vetotankosylintereille • **Materiaali:** Sinkkipainevalu • **Yksityiskohdat:** Sinkkipainevalu • **Toimituksen sisältö:** Sis. kiinnitystarvikkeet	BEF-KHZ-PT1	2022702
	• **Kuvaus:** Kiinnitin lohenpyrstöuralla varustetuille sylintereille • **Materiaali:** Alumiini • **Yksityiskohdat:** Alumiini • **Toimituksen sisältö:** Ilman kiinnitystarvikkeita	BEF-KHZ-ST1	2022703
	• **Kuvaus:** Kiinnitin SMC-kiskoon ECDQ2 (T-ura) asennusta varten • **Materiaali:** Alumiini • **Yksityiskohdat:** Alumiini • **Toimituksen sisältö:** Ilman kiinnitystarvikkeita	BEF-KHZ-TT1	2046439
	• **Kuvaus:** Kiinnitin SMC-kiskoon CDQ2 (T-ura) asennusta varten • **Materiaali:** Alumiini • **Yksityiskohdat:** Alumiini • **Toimituksen sisältö:** Ilman kiinnitystarvikkeita	BEF-KHZ-TT2	2046440
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 8 mm ... 25 mm, ympäristön lämpötila – 30 °C - 80 °C • **Materiaali:** Ruostumaton teräs, Sinkkivalu • **Yksityiskohdat:** Ruostumaton teräs, Sinkkivalu • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT1-25	2077682
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 8 mm ... 63 mm, ympäristön lämpötila – 30 °C - 80 °C • **Materiaali:** Ruostumaton teräs, Sinkkivalu • **Yksityiskohdat:** Ruostumaton teräs, Sinkkivalu • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT1-63	2077683
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 8 mm ... 130 mm, ympäristön lämpötila – 30 °C - 80 °C • **Materiaali:** Ruostumaton teräs, Sinkkivalu • **Yksityiskohdat:** Ruostumaton teräs, Sinkkivalu • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT1-130	2077684
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 63 mm, ympäristön lämpötila 0 °C - 50 °C • **Mitat (l x k x p):** 73,9 m • **Materiaali:** Muovi, Alumiini • **Yksityiskohdat:** Muovi, Alumiini • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT-63	2077674
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 50 mm, ympäristön lämpötila 0 °C - 50 °C • **Mitat (l x k x p):** 61,8 m • **Materiaali:** Muovi, Alumiini • **Yksityiskohdat:** Muovi, Alumiini • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 40 mm, ympäristön lämpötila 0 °C - 50 °C • **Mitat (l x k x p):** 50,9 m • **Materiaali:** Muovi, Alumiini • **Yksityiskohdat:** Muovi, Alumiini • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT-40	2077676
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 32 mm, ympäristön lämpötila 0 °C - 50 °C • **Mitat (l x k x p):** 42,9 m • **Materiaali:** Muovi, Alumiini • **Yksityiskohdat:** Muovi, Alumiini • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT-32	2077677
	• **Kuvaus:** Kiinnitin pyörösylinteriin, männän halkaisija 25 mm, ympäristön lämpötila 0 °C - 50 °C • **Mitat (l x k x p):** 35,7 m • **Materiaali:** Muovi, Alumiini • **Yksityiskohdat:** Muovi, Alumiini • **Pakkausyksikkö:** 1 kpl • **Sopii seuraaville:** T-ura	BEF-KHZ-RT-25	2077678

	Lyhyt kuvaus	tyyppi	tuotenumero
laitesuoja ja laitteiden huolto			
	• **Kuvaus:** Sovitin mekaanisilta iskuilta suojaukseenkanssa • **Materiaali:** Sinkkipainevalu • **Toimituksen sisältö:** Sis. kiinnitystarvikkeet • **Sopii seuraaville:** MZT7, RZT7, MZT8	BEF-SG-MRZT	2077201

	Lyhyt kuvaus	tyyppi	tuotenumero
verkkolaitteet			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG200-0A0512200	1089796
		SIG200-0A0412200	1089794
		SIG200-0A0G12200	1102605
		SIG350-0004AP100	6076871
		SIG350-0005AP100	6076923
		SIG350-0006AP100	6076924
		SIG300-0A0GAA100	1131014

SICK KONSERNI PÄHKINÄNKUORESSA

SICK on yksi johtavista anturien ja anturisovellusten valmistajista teollisiin sovelluksiin. Ainutlaatuinen tuote- ja palveluvalikoima antaa täydellisen perustan prosessien turvalliseen ja tehokkaaseen ohjaukseen, ihmisten tapaturmilta suojaamiseen ja ympäristövahinkojen torjumiseen.

Meillä on laaja kokemus monilta aloilta. Tunnemme asiakkaiden prosessit ja vaatimukset. Siten älykkäät anturit soveltuvat asiakkaidemme tarpeisiin. Euroopan, Aasian ja Pohjois-Amerikan sovelluskeskuksissa testataan ja optimoidaan järjestelmäratkaisuja asiakaskohtaisesti. Tämä tekee meistä luotettavan toimittajan ja kehityspartnerin.

Kattavat palvelut täydentävät tarjontamme: SICK LifeTime Services antaa tukensa koneen koko elinkaaren ajan ja pitää huolta turvallisuudesta ja tuottavuudesta.

Tämä on meille “Sensor Intelligence”.

GLOBAALISTI LÄHELLÄNNE:

Yhteyshenkilö ja muita toimipaikkoja ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.