SICK.COM



DATALEHTI

IMM05-2B5PSVR8S

IMM
Induktiiviset lähestymiskytkimet

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

INDUKTIIVISET LÄHESTYMISKYTKIMET

IMM05-2B5PSVR8S

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
IMM05-2B5PSVR8S	1108734

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Rakenne	Metrinen
Kotelon rakennemuoto	Vakiomalli
Kierrekoko	M5 x 0,5
Halkaisija	Ø 5 mm
Tunnistusetäisyys S_n	2,5 mm
Varmistettu tunnistusetäisyys S_a	2,025 mm
Asennus metalliin	Osittainen uppoasennus
Kytkentätaajuus	4.000 Hz
Liitäntätyyppi	Johto urosliittimellä M8, 3-napainen, 0,2 m
Kytkevä lähtö	PNP
Kytkentälähtö, tarkat tiedot	PNP
Lähdön toiminta	Sulkeutuva
Sähköinen varustus	DC 3-johdin
Kotelointiluokka	IP67 [1]
Erityispiirteet	Visuaalinen säätöapu, 3-kertainen tunnistusetäisyys
Toimituksen sisältö	Kiinnitysmutteri, ruostumatonta terästä V2A (2 x) Aluslevy, ruostumatonta terästä, lukkohammastus V2A (2 x) Kaapelimerkki, Polymatic 50 (1 x)

[1] EN 60529 mukaan.

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	10 V DC ... 30 V DC

[1] Arvosta U_v.

[2] Virralla Ia = 200 mA.

[3] Käyttöjännite U_a ja ympäristölämpötila Ta vakio.

Ripple	≤ 20 % [1]
Jännitealenema	≤ 2 V [2]
Käyttövalmiusviive	≤ 30 ms
Hystereesi	1 % ... 20 %
Toistettavuus	≤ 2,5 % [3]
Lämpötilan ryömintä (arvosta S_r)	≤ 10 %
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	EN 60947-5-2
Jatkuva virta I_a	≤ 100 mA
Johtomateriaali	PUR
Johdon halkaisija	Ø 2,9 mm
Oikosulkusuoja	✓
Käynnistysvirtasuojaus	✓
Iskun- ja tärinänkestävyys	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Ympäristön lämpötila, käyttö	–10 °C ... +60 °C
Kotelon materiaali	Ruostumaton teräs V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiaali, aktiivinen pinta	Muovi, LCP
Kotelon pituus	25 mm
Kierteen pituus	23 mm
Suurin sallittu kiristysmomentti	≤ 1,5 Nm
UL-numero	NRKH.E348498

[1] Arvosta U_v.

[2] Virralla Ia = 200 mA.

[3] Käyttöjännite U_B ja ympäristölämpötila Ta vakio.

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

$MTTF_D$	1.350 vuotta
DC_{avg}	0 %

TIETOLIIKENNELIITÄNTÄ

Tietoliikenneliitäntä	IO-Link V1.1
Tiedonsiirtoliitännän yksityiskohdat	COM2 (38,4 kBaud)
Jaksoaika	10,4 ms
Prosessitietojen pituus	1 Byte
Prosessitietojen rakenne	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

KORJAUSKERTOIMET

Huomautus	Arvot ovat ohjearvoja, jotka voivat vaihdella
Teräs St37 (Fe)	1
Ruostumaton teräs (V2A)	N. 0,65
Alumiini (Al)	N. 0,38
Kupari (Cu)	N. 0,33
Messinki (Ms)	N. 0,41

ASENNUSOHJE

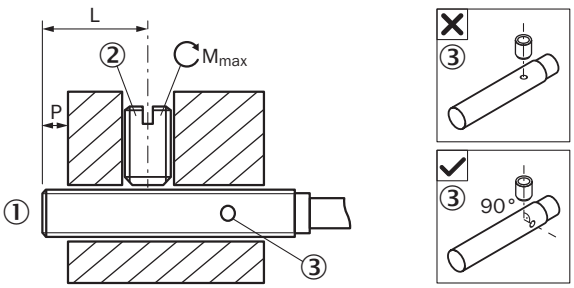
Huomautus	Katso tähän kuuluva kuva kohdasta "Asennusohje"
A	1 mm

B	6 mm
C	5 mm
D	7,5 mm
E	2 mm
F	9 mm

SERTIFIKAATIT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓

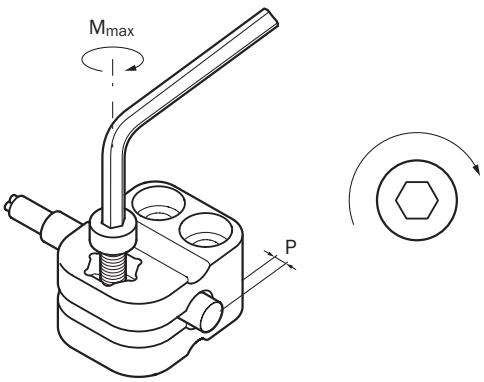
ASENNUSOHJE KIINNITYS SÄÄTÖRUUVILLA



① Aktiivinen pinta
② suositeltu säätöruuvi: M3, litteä kärki
③ Näyttö-LED

Anturityyppi	Ylitys (P)	Asennusalue (L)	Suurin sallittu kiristysmomentti (M_{max})
IMM05-2B5*****K	≥ 2 mm	7,5 mm ... 9 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-2B5*****S	≥ 2 mm	7,5 mm ... 19 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-2B5***T0S	≥ 2 mm	7,5 mm ... 18 mm	≤ 0,2 Nm

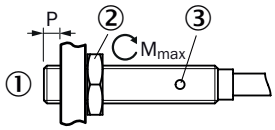
ASENNUSOHJE ASENNUS PIDIKKEELLÄ BEF-KH-M05



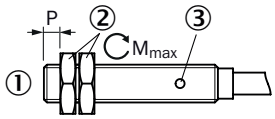
Anturityyppi	Asennuspidin	Ylitys (P)	Suurin sallittu kiristysmomentti (M_{max})
IMM05-2B5******	BEF-KH-M05, tuotenro 2101066	≥ 2 mm	≤ 0,6 Nm

ASENNUSOHJE ASENNUS KIINNITYSMUTTEREILLA

Mounting using one mounting nut



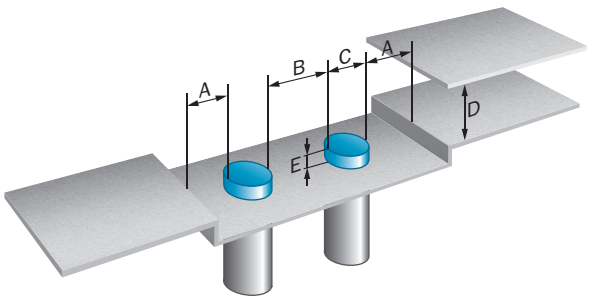
Mounting using two mounting nuts

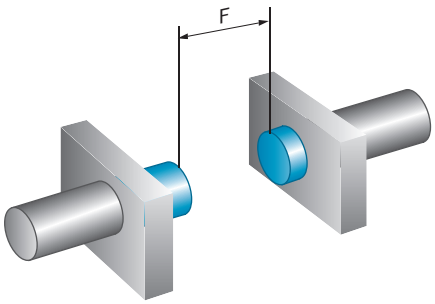


① Aktiivinen pinta
② kiinnitysmutteri
③ Näyttö-LED

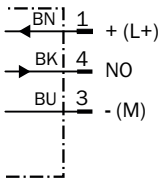
Anturityyppi	Ylitys (P)	Suurin sallittu kiristysmomentti (M_{max})
IMM04-1B5******	≥ 2 mm	≤ 0,8 Nm
IMM05-2B5******	≥ 2 mm	≤ 1,5 Nm

ASENNUSOHJE UPPOASENNUS

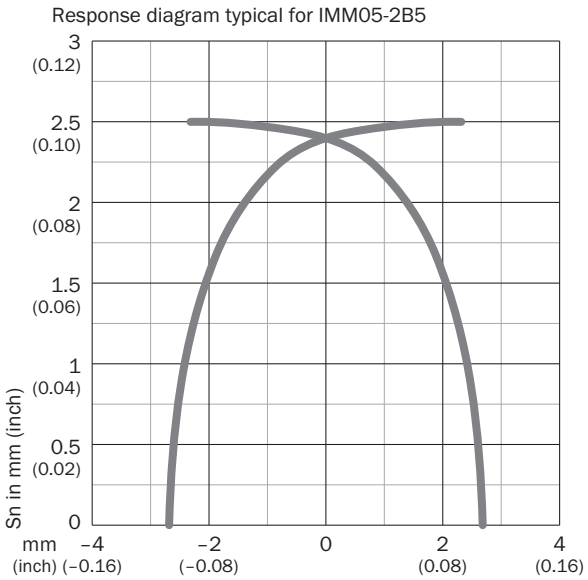




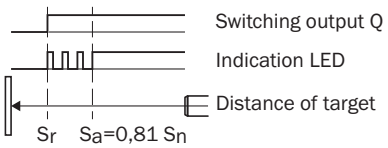
LIITÄNTÄKAAVIO CD-002



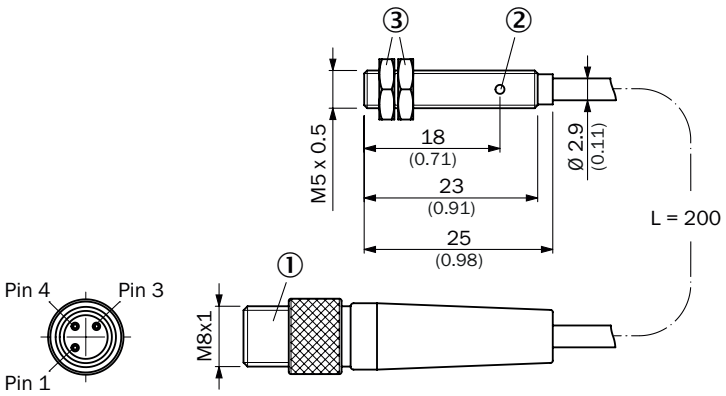
VASTEKÄYRÄ



TOIMINTAPERIAATE SÄÄTÖAPU



MITTAPIIRROS IMM05, STANDARDIMALLI, UPPOASENNUS, JOHTO LIITTIMELLÄ



Mitat millimetreinä (mm)
① Liitäntä
② toimintonäyttö
③ kiinnitysmutteri (2 x); avainkoko 7, ruostumaton teräs

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1108734



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