SICK.COM



DATALEHTI

# IHM06-04NPSVW2K

IMM
Induktiiviset lähestymiskytkimet

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

# INDUKTIIVISET LÄHESTYMISKYTKIMET

# IHM06-04NPSVW2K

## TILAUSTIEDOT

| tyyppi | tuotenumero |
|---|---|
| IHM06-04NPSVW2K | 1104512 |

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

## YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

### OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| Rakenne | Sylinterimäinen |
| Kotelon rakennemuoto | Lyhyt rakenne |
| Halkaisija | Ø 6,5 mm |
| Tunnistusetäisyys $S_n$ | 4 mm |
| Varmistettu tunnistusetäisyys $S_a$ | 3,24 mm |
| Asennus metalliin | Ei upotettava |
| Kytkentätaajuus | 3.500 Hz |
| Liitäntätyyppi | Kaapeli, 3-johdinta, 2 m |
| Kytkevä lähtö | PNP |
| Kytkentälähtö, tarkat tiedot | PNP |
| Lähdön toiminta | Sulkeutuva |
| Sähköinen varustus | DC 3-johdin |
| Kotelointiluokka | IP67 [1] |
| Erityispiirteet | Visuaalinen säätöapu |

[1] EN 60529 mukaan.

### MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

| | |
|---|---|
| Syöttöjännite | 10 V DC ... 30 V DC |
| Ripple | ≤ 20 % [1] |
| Jännitealenema | ≤ 2 V [2] |
| Käyttövalmiusviive | ≤ 80 ms |

[1] Arvosta $U_V$.

[2] Virralla Ia = 200 mA.

[3] Käyttöjännite $U_a$ ja ympäristölämpötila Ta vakio.

| | |
|---|---|
| Hystereesi | 1 % ... 10 % |
| Toistettavuus | ≤ 2 % [3] |
| Lämpötilan ryömintä (arvosta $S_r$) | ≤ 10 % |
| Sähkömagneettinen yhteensopivuus | EN 60947-5-2 |
| Jatkuva virta $I_a$ | ≤ 200 mA |
| Johtomateriaali | PVC |
| Johtimen poikkipinta-ala | 0,25 mm² |
| Johdon halkaisija | Ø 3,7 mm |
| Oikosulkusuoja | ✓ |
| Käynnistysvirtasuojaus | ✓ |
| Iskun- ja tärinänkestävyys | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| Ympäristön lämpötila, käyttö | –25 °C ... +70 °C |
| Kotelon materiaali | Ruostumaton teräs V2A, DIN 1.4305 / AISI 303 |
| Materiaali, aktiivinen pinta | Muovi, LCP |
| Kotelon pituus | 31,5 mm |
| UL-numero | NRKH.E348498 |

[1] Arvosta $U_V$.

[2] Virralla Ia = 200 mA.

[3] Käyttöjännite $U_B$ ja ympäristölämpötila Ta vakio.

## TURVATEKNISET OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1.330 vuotta |
| $DC_{avg}$ | 0 % |
| $T_M$ (toiminta-aika) | 20 vuotta |

## 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<br>Bit 1 = Sa reached |

## KORJAUSKERTOIMET

| | |
|---|---|
| Huomautus | Arvot ovat ohjearvoja, jotka voivat vaihdella |
| Teräs St37 (Fe) | 1 |
| Ruostumaton teräs (V2A) | N. 0,75 |
| Alumiini (Al) | N. 0,5 |
| Kupari (Cu) | N. 0,43 |
| Messinki (Ms) | N. 0,54 |

## ASENNUSOHJE

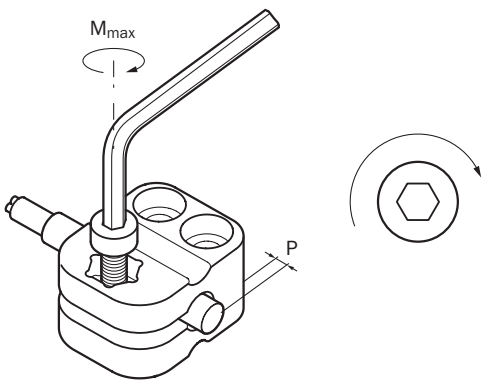
| | |
|---|---|
| Huomautus | Katso tähän kuuluva kuva kohdasta "Asennusohje" |
| A | 6,5 mm |
| B | 18 mm |
| C | 6,5 mm |
| D | 12 mm |

| | |
|---|---|
| E | 8 mm |
| F | 32 mm |

## SERTIFIKAATIT

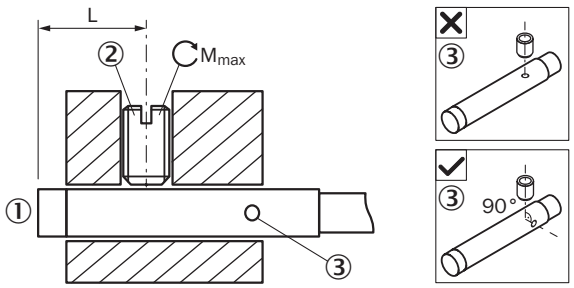
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate |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

## ASENNUSOHJE ASENNUS PIDIKKEELLÄ BEF-KH-M06




| Anturityyppi | Asennuspidin | Ylitys (P) | Suurin sallittu kiristysmomentti ($M_{max}$) |
|---|---|---|---|
| IHM06-04N******<br>IHM06-06N****** | BEF-KH-M06, tuotenro 2101067 | ≥ 4 mm | ≤ 0,6 Nm |

## ASENNUSOHJE KIINNITYS SÄÄTÖRUUVILLA

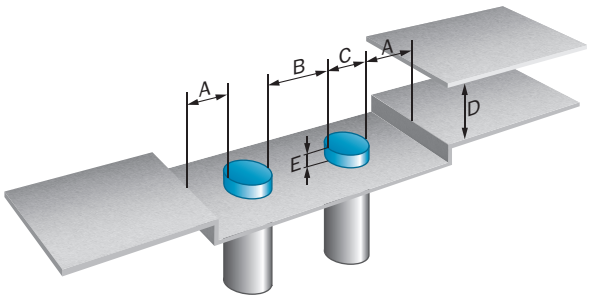


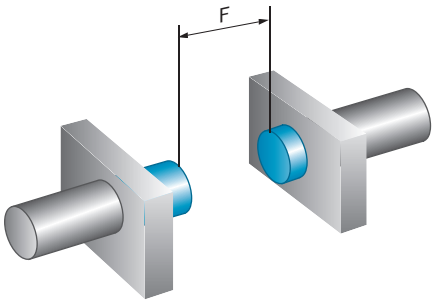

① Aktiivinen pinta
② suositeltu säätöruuvi: M3, litteä kärki
③ Näyttö-LED

| Anturityyppi | Asennusalue (L) | Suurin sallittu kiristysmomentti ($M_{max}$) |
|---|---|---|
| IHM06-04N*****K | 8 mm ... 21 mm | ≤ 0,4 Nm |
| IHM06-04N***T0K | 8 mm ... 32 mm | ≤ 0,4 Nm |

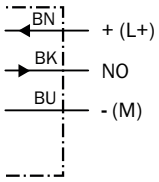
| Anturityyppi | Asennusalue (L) | Suurin sallittu kiristysmomentti ($M_{max}$) |
|---|---|---|
| IHM06-04N*****S | 8 mm ... 32 mm | ≤ 0,4 Nm |
| IHM06-04N***T0S | 8 mm ... 42 mm | ≤ 0,4 Nm |
| IHM06-06N*****K | 12 mm ... 21 mm | ≤ 0,4 Nm |
| IHM06-06N***T0K | 12 mm ... 32 mm | ≤ 0,4 Nm |
| IHM06-06N*****S | 12 mm ... 32 mm | ≤ 0,4 Nm |
| IHM06-06N***T0S | 12 mm ... 42 mm | ≤ 0,4 Nm |

## ASENNUSOHJE EI-UPPOASENNUS

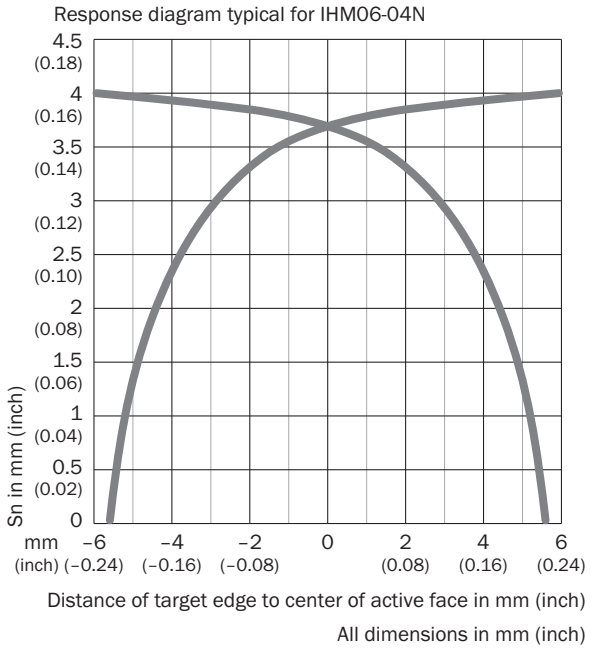


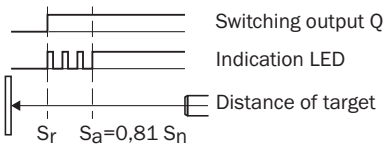

## LIITÄNTÄKAAVIO CD-001



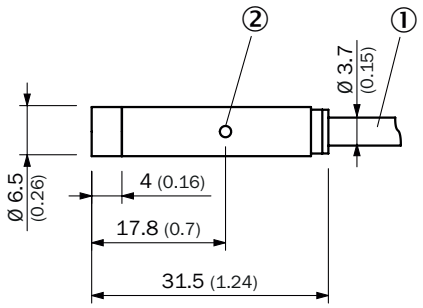

## VASTEKÄYRÄ



**TOIMINTAPERIAATE SÄÄTÖAPU**




**MITTAPIIRROS IHM06 LYHYT MALLI, EI TASASSA, JOHTO**




Mitat millimetreinä (mm)
① Liitäntä
② toimintonäyttö

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1104512

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