SICK.COM



DATALEHTI

PBSH-RB1X0S54S0NMA0Z

PBS Hygienic
Paineanturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

PAINEANTURIT

PBSH-RB1X0S54S0NMA0Z

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
PBSH-RB1X0S54S0NMA0Z	6051871

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Väliaine	Nestemäinen, kaasumainen
Painetyyppi	Suhteellinen paine
Paineyksikkö	bar
Mittausalue	0 bar ... 1 bar
Ylikuormitussuojattu	2-kertainen
Prosessin lämpötila	–20 °C ... +100 °C [1]
Suurin kuorma R_A	≤ 0,5 kΩ, 4 mA ... 20 mA (R_A ≤ 0,5 kilo-ohmia) 0 V ... 10 V (R_A > 10 kOhm)
Nollapisteen säätö	Maks. + 3 % mittausalueesta
Lähtösignaali	IO-Link/PNP + 4 mA ... 20 mA
Kotelo käännettävissä	Näyttö sähköliitännällä varustettua koteloa vasten: 330° Kotelo prosessiliitäntää vasten: 320°
Näyttö	14-segmentti-LED, sininen, 4-osainen, numerokorkeus 9 mm, käännettävissä elektronisesti 180° Tarkkuus: ≤ 1 % mittausalueesta ± 1 digit Päivitys: 1.000, 500, 200, 100 ms (ohjelmoitavissa)

[1] +135 °C enintään 1 h.

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Tietoliikenneliitäntä	IO-Link
Tiedonsiirtoliitännän yksityiskohdat	IO-Link V1.1

[1] Ei prosessiliitännälle G 1 hygienic.

[2] Kotelointiluokka IP IEC 60529 mukaan. Annetut kotelointiluokat ovat voimassa vain kytketyssä tilassa vastaavan kotelointiluokan johtopistokkeisiin.

Prosessiliitäntä	Kartioistukka (DIN 11851) DN 40 hattumutterilla
Väliainetta koskettavat materiaalit	Prosessiliitäntä: ruostumaton teräs 316L
Sisäinen väliaine	Lääketeollinen valkoöljy, FDA hyväksytty CFR 172.878 ja 21 CFR 178.3620(a) mukaan, hyväksytty USP, EP ja JP mukaan
Kotelon materiaali	Alaosa: ruostumaton teräs 304, Muovikärki: PC + ABS, Näppäimistö: TPE-E, Näyttölevy: PC
Liitäntätyyppi	Pyöröpistoliitin M12 x 1, 4-napainen
Syöttöjännite	15 V DC ... 35 V DC
Virranotto	Maks. 70 mA
Kokonaisvirrankulutus	Maks. 170 mA (sis. kytkentävirran)
Sähköturvallisuus	Suojausluokka: III Ylijännitesuoja: 40 V DC Oikosulkusuojattu: Q_A, Q_1, Q_2 -> M Napaisuussuoja: L^+ -> M
Eristysjännite	500 V DC
CE-vaatimuksenmukaisuus	EMC-direktiivi: 2004/108/EU, EN 61326-2-3
Tiiviste	Ilman tiivistettä [1]
Kotelointiluokka	IP65 [2] IP67 [2]
Suojausluokka III	✓

[1] Ei prosessiliitännälle G 1 hygienic.

[2] Kotelointiluokka IP IEC 60529 mukaan. Annetut kotelointiluokat ovat voimassa vain kytketyssä tilassa vastaavan kotelointiluokan johtopistokkeisiin.

SUORITUSKYKY

Epälineaarisuus	≤ ± 0,5 %, mittausalueesta (Best Fit Straight Line, BFSL) IEC 61298-2 mukaan
Tarkkuus	≤ ± 1 %, mittausalueesta (sisältäen epälineaarisuuden, hystereesin, nollapiste- ja loppuarvopoikkeaman (vastaa mittapoikkeamaa IEC 61298-2 mukaan))
Kytkentälähtöjen säätötarkkuus	≤ ± 0,5 % mittausalueesta
Alustusaika	3 ms
Pitkäaikaryömintä/stabiillisuus vuodessa	≤ ± 0,2 % mittausalueesta IEC 61298-2 mukaan
Lämpötilakertoimet mitoituslämpötila-alueella	Nollapisteen tyypillinen lämpötilakerroin: lämpötila-alueella 0 °C ... 20 °C: 0,7 % mittausalueesta / 10 K. Lämpötila-alueella 20 °C ... 80 °C: 0,2 % mittausalueesta / 10 K. Mittausalueen tyypillinen lämpötilakerroin: lämpötila-alueella 0 °C ... 80 °C: 0,1 % mittausalueesta / 10 K [1]
Mitoituslämpötila-alue	0 °C ... +80 °C

[1] Liitännöillä Tri-Clamp 1 ½", Tri-Clamp 2", kartioputki (DIN 11851) DN 40 hattumutterilla, kartioputki (DIN 11851) DN 50 hattumutterilla, Clamp (DIN 32676) DN 40, Clamp (DIN 32676) DN 50, G 1 hygienic.

YMPÄRISTÖTIEDOT

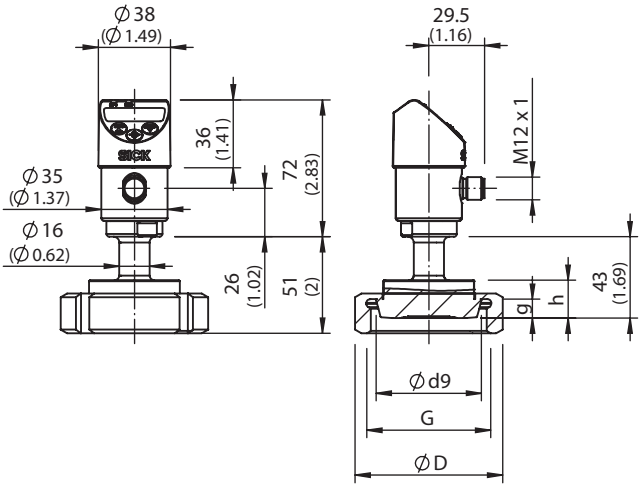
Ympäristölämpötila, käyttö	–20 °C ... +80 °C
Varastointilämpötila	–20 °C ... +80 °C
Ilman suhteellinen kosteus	45 % ... 75 %
Iskukuormitus	50 g IEC 60068-2-27 mukaan (mekaaninen isku)
Tärinäkuormitus	10 g IEC 60068-2-6 mukaan (tärinä resonanssin yhteydessä)

SERTIFIKAATIT

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

Food contact material manufacturer declaration	✓

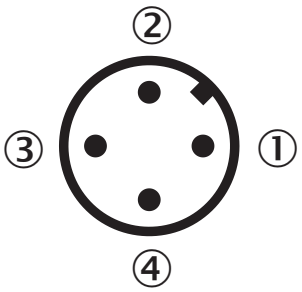
MITTAPIIRROS KARTIOISTUKKA (DIN 11851) HATTUMUTTERILLA



DIN 11851	ø d9	G	ø D	g	h
DN 40	56.0 (2.20)	Rd 65 x 1/6	78 (3.07)	10 (0.39)	20 (0.78)
DN 50	68.5 (2.69)	Rd 78 x 1/6	92 (3.62)	11 (0.43)	20 (0.78)

Mitat millimetreinä (mm)

LIITÄNTÄTYYPPI PYÖRÖPISTOLIITIN M12 X 1, 4-NAPAINEN



① L^+: positiivinen syöttöliitäntä
② Q_A: analogialähtö
③ M: negatiivinen syöttöliitäntä
④ C/Q_1: kytkentälähtö 1 (IO-Linkillä: IO-Link-tiedonsiirto/kytkentälähtö 1)

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/6051871

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