SICK.COM



DATALEHTI

PBT-RB1X0SG1SSNAMA0Z

PBT
Paineanturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

PAINEANTURIT

PBT-RB1X0SG1SSNAMA0Z

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
PBT-RB1X0SG1SSNAMA0Z	6038716

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Väliaine	Nestemäinen, kaasumainen
Painetyyppi	Suhteellinen paine
Paineyksikkö	bar
Mittausalue	0 bar ... 1 bar
Prosessin lämpötila	0 °C ... +80 °C
Suurin kuorma R_A	4 mA ... 20 mA, 2-johdin ($R_A \leq (L^+ - 8\ V) / 0{,}02\ A$ [ohmia]), 0 V ... 10 V, 3-johdin (R_A > 10 kilo-ohmia), 0 V ... 5 V, 3-johdin (R_A > 5 kilo-ohmia)
Lähtösignaali	4 mA ... 20 mA, 2-johtiminen

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Tietoliikenneliitäntä	-
Prosessiliitäntä	G ¼ A (ISO 1179-2)
Väliainetta koskettavat materiaalit	Prosessiliitäntä: ruostumaton teräs 316L Sähkökemiallinen kenno: Ruostumaton teräs 316L
Sisäinen väliaine	Silikoniöljy (vain mitta-alueille < 0 bar ... 10 bar ja ≤ 0 bar abs ... 25 bar abs)
Painekanava	Standard
Kotelon materiaali	Ruostumaton teräs
Liitäntätyyppi	Pyöröpistoliitin M12 x 1, 4-napainen
Syöttöjännite	8 V DC ... 30 V DC [1]
Virranotto	Signaalivirta (maks. 25 mA) virtalähdölle Maks. 8 mA jännitteen lähtösignaalille
Sähköturvallisuus	Ylijännitesuoja: 32 V DC, 36 V DC virralla 4 mA ... 20 mA Oikosulkusuojattu: Q_A -> M Napaisuussuoja: L^+ -> M

[1] Painelähettimen jännitesyötön täytyy tapahtua seuraavien standardien mukaisesti: UL/EN/IEC 601010-1 9.3 tai UL/EN/IEC 60950-1 LPS tai Class 2 UL 1310/UL1585 (NEC tai CEC). Mikäli painelähetintä käytetään yli 2.000 metrin korkeudessa, täytyy jännitelähteen sopia käytettäväksi siinä korkeudessa.

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

	Suojausluokka: III
Eristysjännite	500 V DC
Anturin paino	N. 80 g
Tiiviste	NBR
Kotelointiluokka	IP67 [2]
Suojausluokka III	✓
MTTF	815 vuotta
Painepiikin vaimennus	Integroidulla painekanavalla 0,6 mm tai 0,3 mm prosessiliitännälle G ¼ DIN 3852-E mukaan (0,3 mm alkaen 10 bar)
Ylijännitesuoja	36 V DC

[1] Painelähettimen jännitesyötön täytyy tapahtua seuraavien standardien mukaisesti: UL/EN/IEC 601010-1 9.3 tai UL/EN/IEC 60950-1 LPS tai Class 2 UL 1310/UL1585 (NEC tai CEC). Mikäli painelähetintä käytetään yli 2.000 metrin korkeudessa, täytyy jännitelähteen sopia käytettäväksi siinä korkeudessa.

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

SUORITUSKYKY

Epälineaarisuus	≤ ± 0,5 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) IEC 61298-2 mukaan
Tarkkuus	≤ ± 1 %, mittausalueesta (sisältäen epälineaarisuuden, hystereesin, nollapiste- ja loppuarvopoikkeaman (vastaa mittapoikkeamaa IEC 61298-2 mukaan))
Nollasignaalin säätötarkkuus	≤ 0,5 % mittausalueesta tyyp., ≤ 0,8 % mittausalueesta maks. (epälineaarisuudella 0,5 %)
Hystereesi	≤ 0,16 % mittausalueesta
Epätarkkuus	≤ 0,1 % mittausalueesta
Alustusaika	< 4 ms
Signaalikohina	≤ 0,3 % mittausalueesta
Pitkäaikaryömintä/stabiillisuus vuodessa	≤ 0,1 % mittausalueesta IEC 61298-2 mukaan
Mitoituslämpötila-alue	0 °C ... +80 °C
Käyttöikä	Vähintään 100 milj. sykliä
Lämpötilavirhe	≤ ± 1,0 % mittausalueesta tyyp., ≤ ± 2,5 % mittausalueesta maks.
Referenssiolosuhteet	Referenssiolosuhteet: IEC 61298-1 mukaan

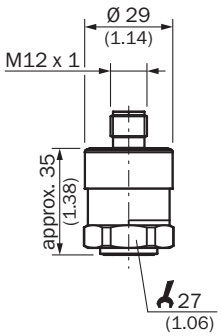
YMPÄRISTÖTIEDOT

Ympäristölämpötila, käyttö	0 °C ... +80 °C
Varastointilämpötila	–40 °C ... +70 °C
Ilman suhteellinen kosteus	45 % ... 75 %
Iskukuormitus	500 g IEC 60068-2-27 mukaan (mekaaninen isku)
Tärinäkuormitus	10 g IEC 60068-2-6 mukaan (tärinä resonanssin yhteydessä) 20 g valinnainen

SERTIFIKAATIT

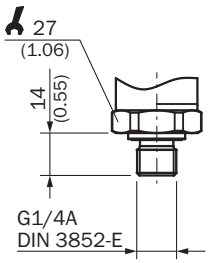
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

MITTAPIIRROS KOTELO PYÖRÖPISTOLIITTIMELLÄ M12 X 1, IP67



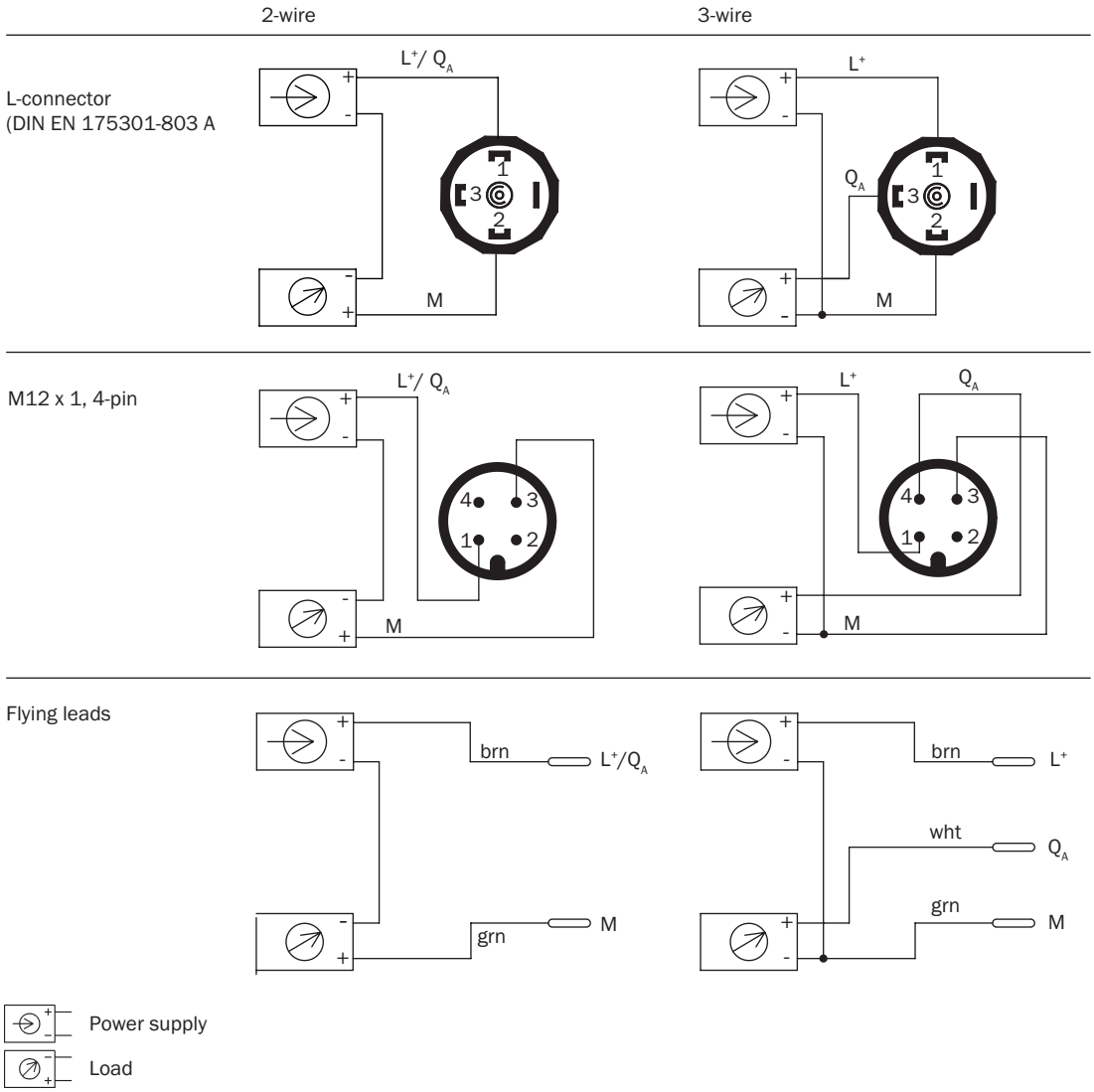
Mitat millimetreinä (mm)

MITTAPIIRROS G ¼ A DIN 3852-E



Mitat millimetreinä (mm)

LIITÄNTÄTYYPPI



Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/6038716

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