SICK.COM



DATALEHTI

PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

PFT
Paineanturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

PAINEANTURIT

PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ	6042793

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Väliaine	Nestemäinen, kaasumainen
Painetyyppi	Suhteellinen paine
Paineyksikkö	bar
Mittausalue	0 bar ... 1 bar
Prosessin lämpötila	–30 °C ... +100 °C
Suurin kuorma R_A	4 mA ... 20 mA, 2-johdin ($R_A \leq (L^+ - 10\ V) / 0{,}02\ A$ [ohmia]), 0 V ... 5 V, 3-johdin (R_A > 5 kilo-ohmia), 0 V ... 10 V, 3-johdin (R_A > 10 kilo-ohmia)
Lähtösignaali	4 mA ... 20 mA, 2-johdin

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Tietoliikenneliitäntä	-
Prosessiliitäntä	G 1 B uppoasennus
Väliainetta koskettavat materiaalit	Uppoasennettu kalvo: ruostumaton teräs 316Ti Tiivisteet: NBR
Sisäinen väliaine	Synteettinen öljy (väliaineeton mitta-alueilla > 25 bar)
Painekanava	Säiliön tasalla oleva kalvo
Kotelon materiaali	Ruostumaton teräs 1.4571
Liitäntätyyppi	Kulmapistoke (DIN EN 175301-803 A)
Syöttöjännite	10 V DC ... 30 V DC
Sähköturvallisuus	Ylijännitesuoja: 36 V DC Oikosulkusuojattu: Q_A -> M Napaisuussuoja: L^+ -> M Suojausluokka: III
Jännitekestävyys	500 V DC, NEC Class-02-jännitesyöttö (pienjännite ja pienvirta enintään 100 VA myös virhetilassa)
CE-vaatimuksenmukaisuus	Painelaitedirektiivi: 2014/68/EU EMC-direktiivi: 2004/108/EU, EN 61326-2-3

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

Anturin paino	N. 200 g
Tiiviste	NBR
Kotelointiluokka	IP65 [1]
Suojausluokka III	✓
MTTF	403 vuotta
Painepiikin vaimennus	Integroidulla painekanavalla 0,6 mm tai 0,3 mm prosessiliitännälle G ¼ DIN 3852-E mukaan

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

SUORITUSKYKY

Epälineaarisuus	≤ ± 0,2 %, mittausalueesta (Best Fit Straight Line, BFSL) IEC 61298-2 mukaan
Tarkkuus	≤ ± 0,5 %, mittausalueesta (= ± 0,25 % mittausalueesta (valinnainen painealueille = 0,25 bar). On voimassa sisältäen epälineaarisuuden, hystereesin, ei-toistettavuuden, nollapiste- ja loppuarvopoikkeaman (vastaa mittapoikkeamaa normin IEC 61298-2 mukaan). Kalibroitu pystyasennossa)
Epätarkkuus	≤ ± 0,1 % mittausalueesta
Säätöaika (10 % ... 90 %)	≤ 1 ms ≤ 10 ms mitattavan aineen lämpötilalla < –30 °C mitta-alueille enintään 25 bar tai uppoasennetulla kalvolla
Pitkäaikaryömintä/stabiillisuus vuodessa	≤ ± 0,2 % mittausalueesta (referenssiolosuhteet)
Lämpötilakertoimet mitoituslämpötila-alueella	Nollapisteen keskimääräinen lämpötilakerroin: ≤ 0,2 % mittausalueesta / 10 K (< 0,4 % mitta-alueille ≤ 0,25 bar) Mittausalueen keskimääräinen lämpötilakerroin: ≤ 0,2 % mittausalueesta / 10 K
Mitoituslämpötila-alue	0 °C ... +80 °C
Käyttöikä	Vähintään 10 milj. sykliä

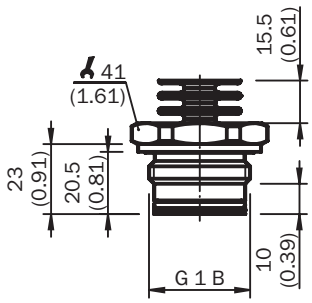
YMPÄRISTÖTIEDOT

Ympäristölämpötila, käyttö	–20 °C ... +80 °C
Varastointilämpötila	–40 °C ... +100 °C, uppoasennetulla kalvolla ja integroidulla jäähdytyselementillä: –20 °C ... +100 °C
Iskukuormitus	1000 g IEC 60068-2-27 mukaan (mekaaninen isku) 400 g IEC 60068-2-27 mukaan (mekaaninen isku) vaihtoehdolle integroidulla jäähdytyselementillä
Tärinäkuormitus	20 g IEC 60068-2-6 mukaan (tärinä resonanssin yhteydessä) 10 g IEC 60068-2-6 mukaan (tärinä resonanssin yhteydessä) vaihtoehdolle integroidulla jäähdytyselementillä

SERTIFIKAATIT

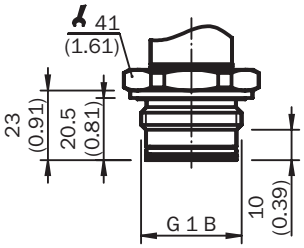
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

MITTAPIIRROS G 1 B JÄÄHDYTYSELEMENTILLÄ



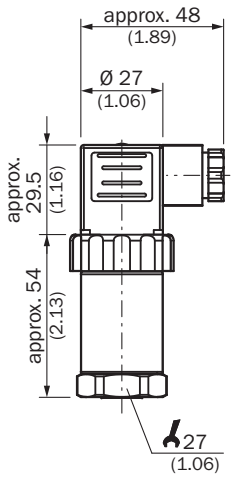
Mitat millimetreinä (mm)

MITTAPIIRROS G 1 B ILMAN JÄÄHDYTYSELEMENTTIÄ



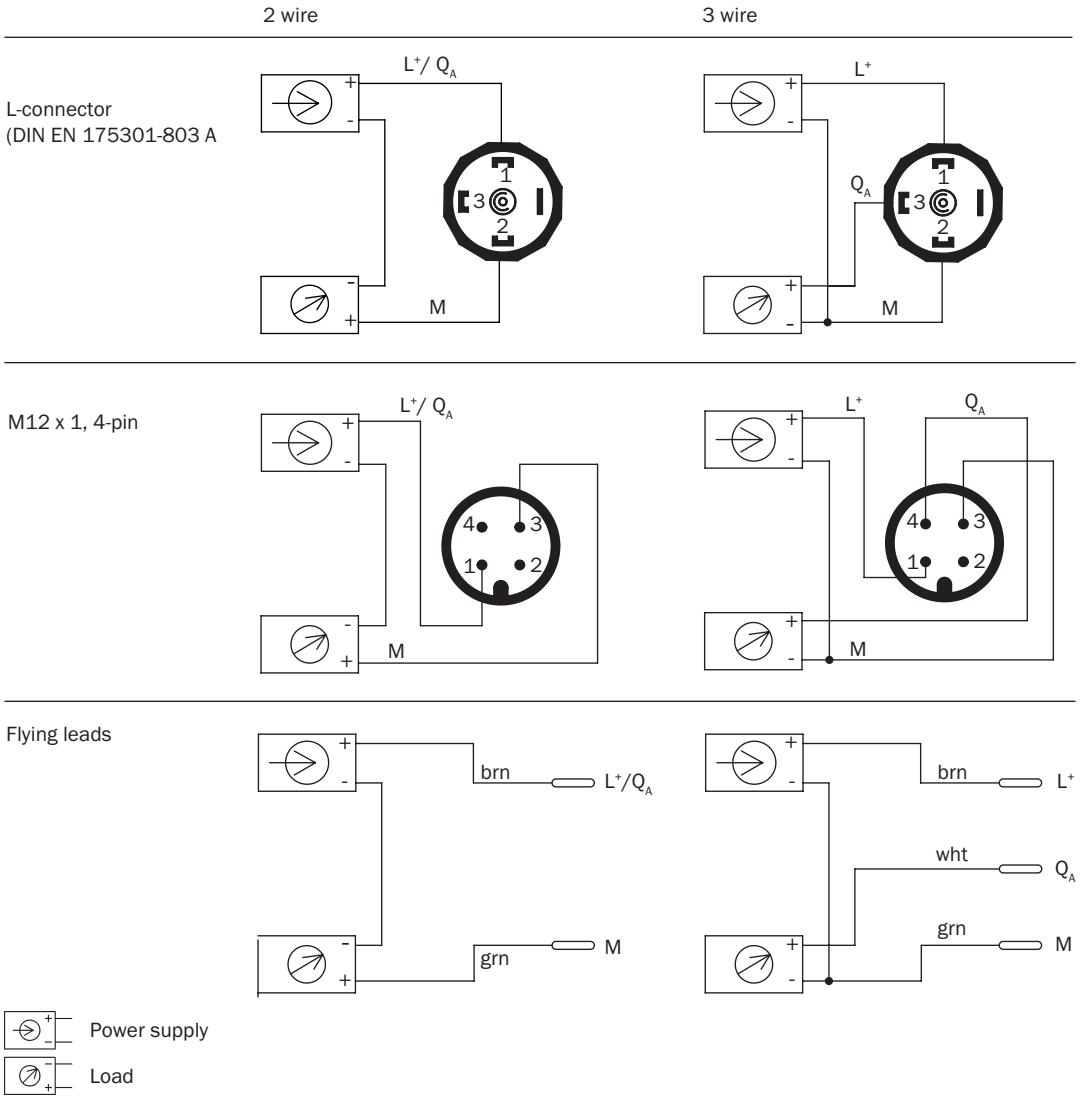
Mitat millimetreinä (mm)

MITTAPIIRROS KOTELO KULMAPISTOKKEELLA (DIN EN 175301-803 A)



Mitat millimetreinä (mm)

LIITÄNTÄTYYPPI



Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/6042793

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