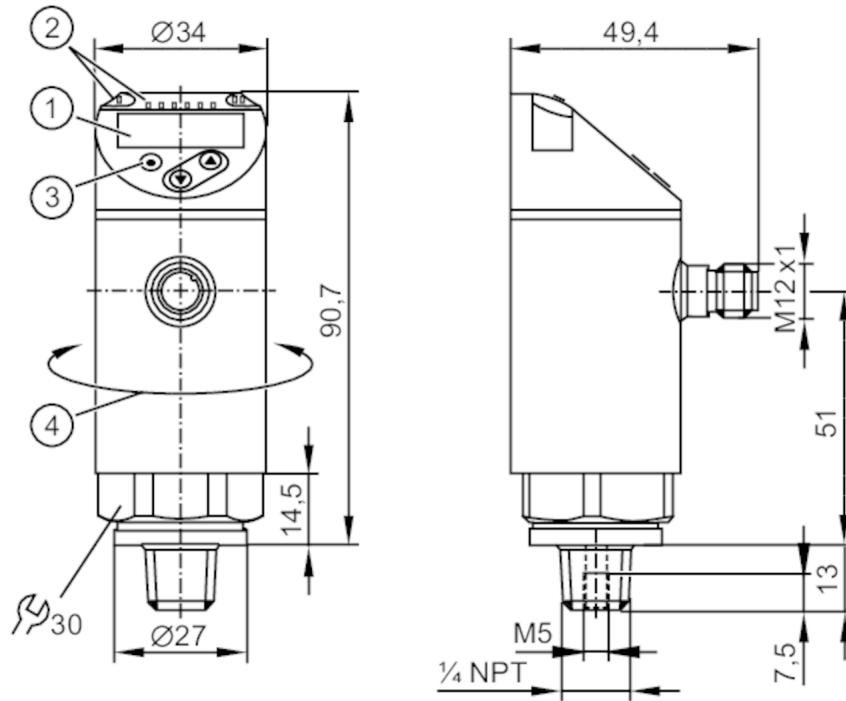


Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumeerinen näyttö 4-numeroinen punainen/vihreä
 2 LED-merkkivalot Näyttöyksikkö / Tilanositus
 3 ohjelmointipainike
 4 kotelon yläosa on käännettävissä 345°



Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogilähtöjen lukumäärä: 1				
Mittausalue	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi	-20,1...401,5 inH ₂ O	-5...100 kPa
Prosessiliitäntä	kierreläitäntä 1/4" NPT ulkokierre				

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet			
Mittauselementti	keraamis-kapasitiivinen paineenmittauskenno			
Sovellutus	teollisuuskäyttöön			
Aine	nesteet ja kaasut			
Aineen lämpötila [°C]	-25...80			
Min. rikkoontumispaine	30000 mbar	450 psi	3000 kPa	
Painealue	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
Tyhjiökestoisuus [mbar]	-1000			
Painelaji	suhteellinen paine			
MAWP (sovellutukset CRN mukaan)	10 bar	10000 mbar	145 psi	1000 kPa

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite [V]	18...30 DC; (SELV/PELV mukaan)
Virrankulutus [mA]	< 35
Min. erotusresistanssi [MΩ]	100; (500 V DC)



Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

Suojausluokka	III
Napaisuussuojaus	kyllä
Käynnistysviive [s]	0,3
Sisäänrakennettu watchdog	kyllä

Tulot / lähdöt

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1
-------------------------------	---

Lähdöt

Lähtöjen kokonaismäärä	2
Lähtösignaali	kytkinsignaali; analogiasignaali; IO-Link; (konfiguroitava)
Sähköinen rakenne	PNP/NPN
Binäärilähtöjen lukumäärä	2
Lähtötoiminto	sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]	2
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA]	250
KytKentätaajuus DC [Hz]	< 500
Analogialähtöjen lukumäärä	1
Analogiavirtalähtö [mA]	4...20; (skaalattava 1:5)
Maks. kuormitus [Ω]	500
Analogiajännitelähtö [V]	0...10; (skaalattava 1:5)
Min. kuormitusresistanssi [Ω]	2000
Oikosulkusuojaus	kyllä
Oikosulkusuojaustyyppi	tahdistettu
Ylikuormitussuojaus	kyllä

Mittaus- / asettelualue

Mittausalue	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi	-20,1...401,5 inH ₂ O	-5...100 kPa
Analogia-alueen alkupiste	-50...800 mbar	-0,72...11,6 psi	-20...321 inH ₂ O	-5...80 kPa	
Analogia-alueen loppupiste	150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	60,5...401,5 inH ₂ O	15...100 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

KytKentäpiste SP	-44...1000 mbar	-0,64...14,5 psi	-17,5...401,5 inH ₂ O	-4,4...100 kPa
Palautuspiste rP	-48...996 mbar	-0,7...14,44 psi	-19...400 inH ₂ O	-4,4...99,6 kPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	6 mbar	0,06 psi	2 inH ₂ O	0,6 kPa
Jakoväli	2 mbar	0,02 psi	0,5 inH ₂ O	0,2 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

KytKentäpiste SP	-44...1000 mbar	-0,63...14,5 psi	-17,5...401,5 inH ₂ O	-4,4...100 kPa
Palautuspiste rP	-48...996 mbar	-0,69...14,44 psi	-19,2...399,8 inH ₂ O	-4,8...99,6 kPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	5 mbar	0,06 psi	1,7 inH ₂ O	0,5 kPa
Jakoväli	1 mbar	0,01 psi	0,1 inH ₂ O	0,1 kPa

Tarkkuus / poikkeamat

KytKentätarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Toistotarkkuus	< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K; Turn down 1:1)



Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

[% mittausalueesta]	
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = BFSL (minimiarvoasetus); LS = raja-arvoasetus)
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Pitkäaikainen stabilisuus [% mittausalueesta]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; per 6 kuukautta)
Lämpötilakerroin 0-piste [% säätöalueesta / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Lämpötilakerroin mittausalue [% säätöalueesta / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Huom!	kytkentapisteen tarkkuus, lineerisuusvirhe / DNV GL: $< \pm 1\%$; $< \pm 1\%$

Vasteajat

Vasteaika [ms]	$< 1,5$
Ohjelmoitava viive dS, dR [s]	0...50
Binäärilähtö, vaimennus dAP [s]	0...4
Analogialähtö, vaimennus dAA [s]	0...4
Analogialähdön maks. vasteaika [ms]	3

Ohjelmisto / ohjelmointi

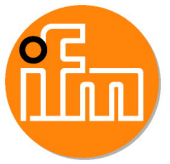
Parametrintimahdollisuudet	hystereesi / ikkuna; sulkeutuva / avautuva; veto-/päästöhidastus; Vaimennus; Näyttöyksikkö; virta-/jännitelähtö
----------------------------	---

Liitännät

Tiedonsiirtoliitäntä	IO-Link						
Tiedonsiirtotyyppi	COM2 (38,4 kBaud)						
IO-Link-versio	1.1						
SDCI-standardi	IEC 61131-9						
SIO-moodi	kyllä						
Vaadittava masterportin tyyppi	A; (kun nasta 2 ei kytketty : B)						
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	<table> <tr> <th>Käyttötapa</th><th>Laite-ID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>475</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>991</td></tr> </table>	Käyttötapa	Laite-ID	Factory setting / CMPT = 2	475	Status_B High Resolution / CMPT = 3	991
Käyttötapa	Laite-ID						
Factory setting / CMPT = 2	475						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	991						
Huom!	Lisätietoja kts. IODD pdf-tiedosto osiossa "Lataukset"						

Factory setting / CMPT = 2

Profiili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis						
Min. prosessijakso [ms]	2,3						
IO-Link resoluutio paine [mbar]	1						
IO-Link -prosessidata (syklinen)	<table> <tr> <th>Toiminta</th><th>bittimäärä</th></tr> <tr> <td>paine</td><td>14</td></tr> <tr> <td>binäärinen kytkentätieto</td><td>2</td></tr> </table>	Toiminta	bittimäärä	paine	14	binäärinen kytkentätieto	2
Toiminta	bittimäärä						
paine	14						
binäärinen kytkentätieto	2						
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovelluskohtainen tunniste						



Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-MFRKG/US/ /V

Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profiili	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. prosessijakso [ms]	3	
IO-Link resoluutio paine [mbar]	0,5	
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	16
	laitteen tila	4
	binäärinen kytkentätieto	2
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohtainen tunnistus	
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila [°C]	-25...80	
Varastointilämpötila [°C]	-40...100	
Suojausluokka	IP 65; IP 67	
Hyväksynnät / testit		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Iskunkestävyys	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Tärinänkestävyys	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [vuotta]	138	
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J012
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	
Mekaaniset tiedot		
Paino [g]	244,5	
Materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); Al2O3 (96 %; keramiikka); FKM	
Painesykliä vähintään	100 miljoonaa	
Kiristysmomentti [Nm]	> 50; (riippuu voitelusta, tiivistyksestä ja paineesta)	
Prosessiliitäntä	kierreliitäntä 1/4" NPT ulkokierre	
Rajoitinelementti sisäänrakennettuna	ei (jälkiasennettavissa)	
Näytöt / käyttöelementit		
Näyttö	Näyttöyksikkö	4 x LED, vihreä (mbar, kPa, psi, inH2O)
	Tilanosoitus	2 x LED, keltainen
	mittausarvot	alfanumeerinen näyttö, punainen/vihreä 4-numeroinen
Huomautuksia		
Pakkausyksikkö	1 kpl	



Paineanturi näytöllä

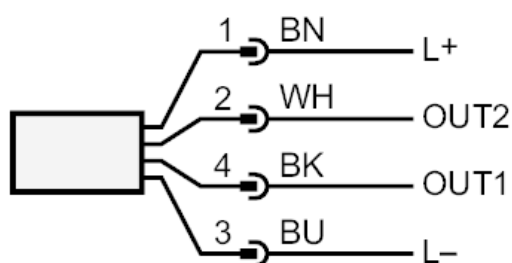
PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: kullattu



Liitäntä



OUT1	Binäärilähtö IO-Link
OUT2	Binäärilähtö analogialähtö
	Johdinvärit :
BK =	musta
BN =	ruskea
BU =	sininen
WH =	valkoinen