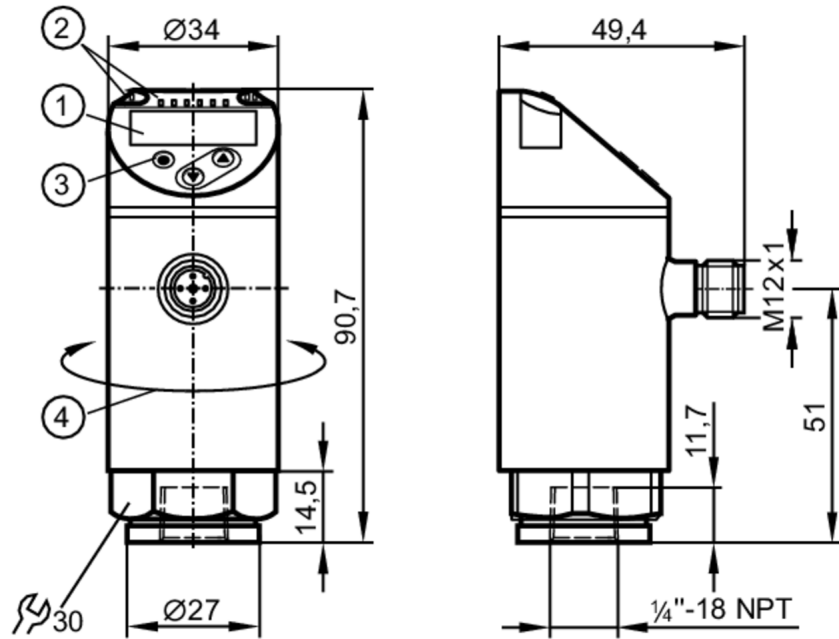


Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-QFRKG/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				
Mittausalue	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Prosessiliitäntä	kierrelliäntä 1/4" NPT sisäkierre				

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	880 inHg	3000 kPa	
Painealue	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa	
Painelaji	suhteellinen paine				
MAWP (sovellutukset CRN mukaan)	10 bar	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa

Sähköiset tiedot

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



Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Käynnistysviive [s]	< 0,3
Sisäänrakennettu watchdog	kyllä

Tulot / lähdöt

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2
-------------------------------	------------------------------

Lähdöt

Lähtöjen kokonaismäärä	2
Lähtösignaali	kytkinsignaali; IO-Link; (konfiguroitava)
Sähköinen rakenne	PNP/NPN
Binäärilähtöjen lukumäärä	2
Lähtötoiminto	sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]	2,5
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Kytkeäntaajuus DC [Hz]	< 170
Oikosulkusuojaus	kyllä
Oikosulkusuojautyyppi	tahdistettu
Ylikuormitussuojaus	kyllä

Mittaus- / asettelualue

Mittausalue	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
-------------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Kytkeäntäpiste SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Palautuspiste rP	5...995 mbar	0,05...14,45 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
Jakoväli	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Kytkeäntäpiste SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Palautuspiste rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
Jakoväli	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

Tarkkuus / poikkeamat

Kytkeäntätarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,5
Toistotarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K)
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = BFSL (minimiarvoasetus); LS = raja-arvoasetus)
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,25
Pitkäaikainen stabilisuus [% mittausalueesta]	< ± 0,05; (per 6 kuukautta)
Lämpötilakerroin 0-piste [% säätöalueesta / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Lämpötilakerroin mittausalue	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

[% säätöalueesta /
10 K]

Vasteajat

Vasteaika	[ms]	< 3
Ohjelmoitava viive dS, dR	[s]	0...50

Ohjelmisto / ohjelmointi

Parametrintoimintamahdollisuudet	hystereesi / ikkuna; sulkeutuva / avautuva; kytkentälogiikka; veto-/päästöhidastus; Vaimennus; Näyttöyksikkö
----------------------------------	--

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>456</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>635</td></tr> </table>	Käyttötapa	Laite-ID	Factory setting / CMPT = 2	456	Status_B High Resolution / CMPT = 3	635
Käyttötapa	Laite-ID						
Factory setting / CMPT = 2	456						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	635						
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 resoluutio paine	[MPa] 0,001						
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)	sovellutuskohtainen tunniste						

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 resoluutio paine	[MPa] 0,0005								
IO-Link -prosessidata (syklinen)	<table> <tr> <th>Toiminta</th><th>bittimäärä</th></tr> <tr> <td>paine</td><td>16</td></tr> <tr> <td>laitteen tila</td><td>4</td></tr> <tr> <td>binäärinen kytkentätieto</td><td>2</td></tr> </table>	Toiminta	bittimäärä	paine	16	laitteen tila	4	binäärinen kytkentätieto	2
Toiminta	bittimäärä								
paine	16								
laitteen tila	4								
binäärinen kytkentätieto	2								
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohtainen tunniste								

Käyttöolosuhteet

Ympäristölämpötila	[°C] -25...80
Varastointilämpötila	[°C] -40...100
Suojausluokka	IP 65; IP 67



Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

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]	260	
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J001
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	

Mekaaniset tiedot		
Paino [g]	221,5	
Materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); keramiikka; FKM	
Painesykliä vähintään	100 miljoonaa	
Kiristysmomentti [Nm]	2...3 kierrosta käsinkiristyksen jälkeen; suositeltu kiristysmomentti; riippuu voitelusta, tiivistyksestä ja paineesta	
Prosessiliitäntä	kierrelähtö 1/4" NPT sisäkierre	
Rajoitinelementti sisäänrakennettuna	ei (jälkiasennettavissa)	

Näytöt / käyttöelementit		
Näyttö	Näyttöyksikkö	4 x LED, vihreä (mbar, psi, kPa, inHg)
	Tilanosoitus	2 x LED, keltainen
	mittausarvot	alfanumeerinen näyttö, punainen/vihreä 4-numeroinen

Huomautuksia		
Pakkausyksikkö	1 kpl	

Sähköinen liitäntä

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





Paineanturi näytöllä

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Liitäntä



OUT1	Binäärilähtö IO-Link
OUT2	Binäärilähtö värit DIN EN 60947-5-2 mukaan
	Johdinvärit :
BK =	musta
BN =	ruskea
BU =	sininen
WH =	valkoinen