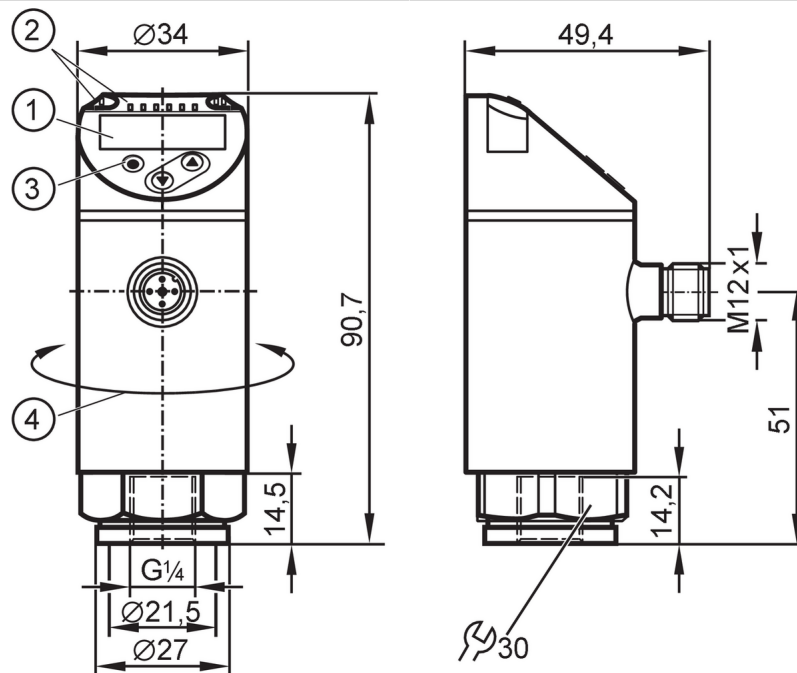




Paineanturi näytöllä

PN-1-1BRER14-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; Analogialähtöjen lukumäärä: 1					
Mittausalue	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,5...29,5 inHg	-401...401 inH2O	-100...100 kPa
Prosessiliitäntä	kierrelitiäntä G 1/4 sisäkierre (DIN EN ISO 1179-2)					

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	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Painelaji	suhteellinen paine; tyhjiö		

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV mukaan)
Virrankulutus	[mA]	< 35
Min. erotusresistanssi	[MΩ]	100; (500 V DC)
Suojausluokka		III
Napaisuussuojaus		kyllä
Käynnistysviive	[s]	0,3
Sisäänrakennettu watchdog		kyllä



Paineanturi näytöllä

PN-1-1BRER14-MFRKG/US/ /V

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		-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,5...29,5 inHg	-401...401 inH2O	-100...100 kPa
Analogia-alueen alkupiste		-1000...600 mbar	-14,5...8,7 psi	-29,5...17,7 inHg	-402...240 inH2O	-100...60 kPa	
Analogia-alueen loppupiste		-600...1000 mbar	-8,7...14,5 psi	-17,7...29,5 inHg	-240...402 inH2O	-60...100 kPa	
Factory setting / CMPT = 2							
KytKentäpiste SP		-985...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...402 inH2O	-98,5...100 kPa	
Palautuspiste rP		-995...990 mbar	-14,45...14,4 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH2O	-99,5...99 kPa	
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä		10 mbar	0,15 psi	0,3 inHg	4 inH2O	1 kPa	
Jakoväli		5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	2 inH2O	0,5 kPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3							
KytKentäpiste SP		-987...1000 mbar	-14,32...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...401 inH2O	-98,7...100 kPa	
Palautuspiste rP		-996...992 mbar	-14,44...14,38 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH2O	-99,6...99,2 kPa	
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä		9 mbar	0,12 psi	0,3 inHg	4 inH2O	0,9 kPa	
Jakoväli		1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	1 inH2O	0,1 kPa	
Tarkkuus / poikkeamat							
KytKentätarkkuus [% mittausalueesta]		< ± 0,4; (Turn down 1:1)					
Toistotarkkuus [% mittausalueesta]		< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K; Turn down 1:1)					
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = BFSL (minimiarvoasetus); LS = raja-arvoasetus)					
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]		< ± 0,1; (Turn down 1:1)					



Paineanturi näytöllä

PN-1-1BRER14-MFRKG/US/ /V

Pitkäaikainen stabilisuus [% mittausalueesta]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; per 6 kuukautta)
Lämpötilakerroin 0-piste [% säätöalueesta / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Lämpötilakerroin mittausalue [% säätöalueesta / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Tarkkuutta / poikkeamia koskeva huomautus	kytkentapisteen tarkkuus, lineerisuusvirhe / DNV GL: < ± 1%: < ± 1%

Vasteajat

Vasteaika [ms]	< 1,5
Ohjelmitava 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>467</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>983</td></tr> </table>	Käyttötapa	Laite-ID	Factory setting / CMPT = 2	467	Status_B High Resolution / CMPT = 3	983
Käyttötapa	Laite-ID						
Factory setting / CMPT = 2	467						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	983						
Huom!	Lisätietoja kts. IODD pdf-tiedosto osiossa "Lataukset"						

Factory setting / CMPT = 2

Profiili	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
Min. prosessijakso [ms]	2,3	
IO-Link resoluutio paine [mbar]	1	
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	14
	binäärinen kytkentätieto	2
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovelluskohtainen tunnistus	

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Profiili	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
Min. prosessijakso [ms]	3	



Paineanturi näytöllä

PN-1-1BRER14-MFRKG/US/ /V

IO-Link resoluutio paine	[mbar]	1
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]	237,5
Kotelo		sylinterinmuotoinen
Mitat	[mm]	Ø 34 / L = 90,7
Materiaalit		haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit		haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); Al ₂ O ₃ (keramiikka); FKM
Painesykliä vähintään		100 miljoonaa
Kiristysmomentti	[Nm]	25...35; (suositeltava kiristysmomentti; riippuu voitelusta, tiivisteestä ja painekuormituksesta)
Prosessiliitäntä		kierrelähtä G 1/4 sisäkierre (DIN EN ISO 1179-2)
Rajoitinelementti sisäänrakennettuna		ei (jälkiasennettavissa)

Näytöt / käyttöelementit		
Näyttö	Näyttöyksikkö	5 x LED, vihreä (mbar, psi, kPa, inH ₂ O, inHg)
	Tilanosoitus	2 x LED, keltainen
	mitta-arvot	alfanumeerinen näyttö, punainen/vihreä 4-numeroinen

Huomautuksia		
Pakkausyksikkö		1 kpl

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: 4, kullattu





Paineanturi näytöllä

PN-1-1BRER14-MFRKG/US/ /V

Liitäntä



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