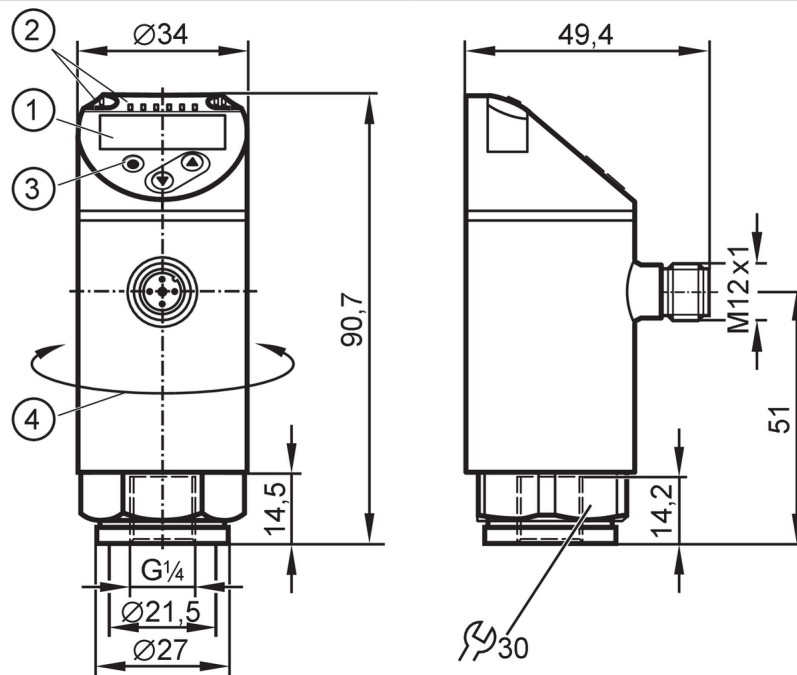




Paineanturi näytöllä

PN-+,5BRER14-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	-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar	-7,26...7,26 psi	-201...201 inH2O	-50...50 kPa
Prosessiliitântä	kierreliitântä G 1/4 sisäkierre				

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet		
Mittauselementti	keraamis-kapasiitiivinen 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-+,5BRER14-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			
Kytkeäntaajuus 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		-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar	-7,26...7,26 psi	-201...201 inH2O -50...50 kPa
Analogia-alueen alkupiste		-500...300 mbar	-7,26...4,36 psi	-201...120 inH2O	-50...30 kPa
Analogia-alueen loppupiste		-300...500 mbar	-4,36...7,26 psi	-120...201 inH2O	-30...50 kPa
Factory setting / CMPT = 2					
Kytkeänpiste SP		-494...500 mbar	-7,16...7,26 psi	-198...201 inH2O	-49,4...50 kPa
Palautuspiste rP		-498...496 mbar	-7,22...7,2 psi	-200...199 inH2O	-49,8...49,6 kPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä		6 mbar	0,06 psi	2 inH2O	0,6 kPa
Jakoväli		2 mbar	0,02 psi	1 inH2O	0,2 kPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3					
Kytkeänpiste SP		-494...500 mbar	-7,16...7,25 psi	-198...201 inH2O	-49,4...50 kPa
Palautuspiste rP		-498...496 mbar	-7,22...7,19 psi	-200...199 inH2O	-49,8...49,6 kPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä		5 mbar	0,06 psi	2 inH2O	0,5 kPa
Jakoväli		1 mbar	0,01 psi	1 inH2O	0,1 kPa
Tarkkuus / poikkeamat					
Kytkeätarkkuus [% 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 (minimi-arvoasetus); LS = raja-arvoasetus)			
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]		< ± 0,1; (Turn down 1:1)			



Paineanturi näytöllä

PN-+,5BRER14-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>468</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>984</td></tr> </table>	Käyttötapa	Laite-ID	Factory setting / CMPT = 2	468	Status_B High Resolution / CMPT = 3	984
Käyttötapa	Laite-ID						
Factory setting / CMPT = 2	468						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	984						
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)	sovellutuskohtainen 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-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

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]	238,5
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 (96 %; keramiikka); FKM
Painesykliä vähintään		100 miljoonaa
Kiristysmomentti	[Nm]	25...35; (suositeltava kiristysmomentti; riippuu voitelusta, tiivisteestä ja painekuormituksesta)
Prosessiliitäntä		kierreläitäntä G 1/4 sisäkierre
Rajoitinelementti sisäänrakennettuna		ei (jälkiasennettavissa)

Näytöt / käyttöelementit		
Näyttö	Näyttöyksikkö	4 x LED, vihreä (mbar, kPa, psi, inH ₂ O)
	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-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

Liitäntä



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