

Uppoasennettava paineanturi

PM-001BREZ01-E-ZVG/US



- 1 kiinnike DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)
Triclamp-prosessiyyhteen tiivisteiden sisähalkaisijan tulee olla vähintään 22 mm



Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogilähtöjen lukumäärä: 1			
Mittausalue	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...100 kPa
Prosessiliitäntä	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)			

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet		
Mittauselementti	keraamis-kapasitiivinen paineenmittauskenno		
Lämpötilavalvonta	ei		
Sovellutus	uppoasennettavissa elintarvike- ja virvoitusjuomateollisuuden sovelluksiin		
Aine	pastamaiset aineet ja kiintokappaleita sisältävät nesteet; nesteet ja kaasut		
Aineen lämpötila [°C]	-25...150		
Min. rikkoontumispaine	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Painealue	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Huomautus / painealue	ota huomioon clamp-liitännässä käytettävän kiinnikkeen ja tiivisteiden painekestoisuus		
Tyhjiökestoisuus [mbar]	-1000		
Painelaji	suhteellinen paine		
Ei kuollutta aluetta	kyllä		
MAWP (sovellutukset CRN mukaan) [bar]	10		



Uppoasennettava paineanturi

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Sähköiset tiedot				
Käyttöjännite	[V]	18...30 DC		
Min. erotusresistanssi	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Suojausluokka		III		
Napaisuussuojaus		kyllä		
Mittausperiaate		hydrostaattinen		
Sisäänrakennettu watchdog		kyllä		
2-johdin				
Virrankulutus	[mA]	3,5...21,5		
Käynnistysviive	[s]	1		
3-johdin				
Virrankulutus	[mA]	< 45		
Käynnistysviive	[s]	0,5		
Tulot / lähdöt				
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä		Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogialähtöjen lukumäärä: 1		
Lähdöt				
Lähtöjen kokonaismäärä		2		
Lähtösignaali		analogiasignaali; IO-Link; (konfiguroitava)		
Binäärilähtöjen lukumäärä		1; (IO-Link)		
Analogialähtöjen lukumäärä		1		
Analogiavirtalähtö	[mA]	4...20; (skaalattava)		
Maks. kuormitus	[Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)		
Oikosulkusuojaus		kyllä		
Ylikuormitussuojaus		kyllä		
Mittaus- / asettelualue				
Mittausalue		-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi -5...100 kPa
Analogia-alueen alkupiste		-50...800 mbar	-0,73...11,6 psi	-5...80 kPa
Analogia-alueen loppupiste		150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	15...100 kPa
Jakoväli		0,5 mbar	0,01 psi	0,05 kPa
Tehdasasetus		ASP = 0,0 mbar	AEP = 1000 mbar	
Tarkkuus / poikkeamat				
Toistotarkkuus		< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K; Turn down 1:1)		
	[% mittausalueesta]			
Lineaarisuuspoikkeama		< ± 0,2; (lineaarisuus sisältäen hystereesin ja toistotarkkuuden, raja-arvoasettelu DIN EN IEC 62828-1 mukaan)		
	[% mittausalueesta]			
Lineaarisuuspoikkeama		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
	[% mittausalueesta]			
Hystereesipoikkeama		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
	[% mittausalueesta]			
Pitkäaikainen stabilisuus		< ± 0,1; (Turn down 1:1; per vuosi)		
	[% mittausalueesta]			
Lämpötilakerroin 0-piste		< ± 0,05		
	[% säätöalueesta / 10 K]			
Lämpötilakerroin mittausalue		< ± 0,15		



Uppoasennettava paineanturi

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

[% säätöalueesta / 10 K]		
Kokonaispoikkeama koko lämpötila-alueella	Lämpötila-alue	kokonaispoikkeama
	-25...15 °C	Lineaarisuuspoikkeama ± 0,05 % mittausalueesta / 10 K
	15...80 °C	Lineaarisuuspoikkeama
	80...150 °C	Lineaarisuuspoikkeama ± 0,1 % mittausalueesta / 10 K
Huom!	lisätietoja osiossa "Diagrammit ja grafiikat"	
Vasteajat		
Analogialähtö, vaimennus dAA	[s]	0...4
2-johdin		
Analogialähdön askellusvasteaika	[ms]	30
3-johdin		
Analogialähdön askellusvasteaika	[ms]	7
Liitännät		
Tiedonsiirtoliitäntä	IO-Link	
Tiedonsiirtotyyppi	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link-versio	1.1	
SDCI-standardi	IEC 61131-9	
Profiili	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO-moodi	ei	
Vaadittava masterportin tyyppi	A	
Prosessidata, analoginen	3	
Min. prosessijakso	[ms]	3,2
IO-Link resoluutio paine	[mbar]	0,2
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	16
	laitteen tila	4
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohdainen tunniste; sisäinen lämpötila	
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	Käyttötapa	Laite-ID
	default	668
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila	[°C]	-25...80
Varastointilämpötila	[°C]	-40...100
Suojausluokka	IP 67; IP 68; IP 69K	
Hyväksynät / 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]	323



Uppoasennettava paineanturi

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Hyväksyntää koskeva huomautus	tehdassertifikaatti ladattavissa osoitteessa www.factory-certificate.ifm	
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J055
	Tiedostonumero UL	E174189

Mekaaniset tiedot		
Paino	[g]	358,2
Materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PBT	
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	keramiikka (99,9 % Al ₂ O ₃); haponkestävä teräs (1.4435 / 316L); pinnan ominaisuudet: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Painesykliä vähintään	100 miljoonaa	
Prosessiliitäntä	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)	

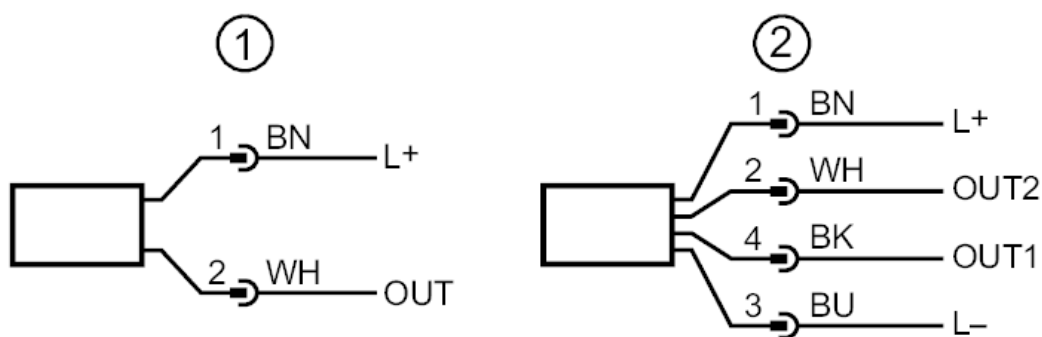
Huomautuksia		
Pakkausyksikkö	1 kpl	

Sähköinen liitäntä

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



Liitäntä



- 1 kytkentä 2-johdinkäytössä (analogia)
 2 kytkentä 3-johdinkäytössä (analogia / IO-Link)
 OUT1 : IO-Link
 OUT2 : analogialähtö

Uppoasennettava paineanturi

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

kaaviot ja käyrät

ympäristölämpötilan vaikutus
tarkkuuteen



X lämpötila

Y kokonaispoikkeama