

PM1707



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREA01-E-ZVG/US



- 1 narez s brtvenim prstenom (DIN EN ISO 1179-2)
- 2 vanjski navoj G1 (Aseptoflex Vario)
- 3 narez prstena za brtvljenje



Značajke proizvoda

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 1; Broj analognih izlaza: 1			
Mjerno područje	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...100 kPa
Procesni priključak	spoj navojem G 1 vanjski navoj Aseptoflex Vario			

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti		
Mjerni element	keramičko-kapacitivna ćelija za tlačno mjerenje		
Praćenje temperature	ne		
Primjena	izravno ugradivo za industriju hrane i pića		
Mediji	Viskozni mediji i tekućine koje sadrže čvrste tvari; tekući i plinoviti mediji		
Srednja temperatura [°C]	-25...150		
Min. tlak pucanja	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Snaga tlaka	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Vakuumska otpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak		
Bez međuprostora	da		
MAWP (za primjene prema CRN-u) [bar]	10		

Električni podaci

Radni napon [V]	18...30 DC
-----------------	------------



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREA01-E-ZVG/US

Min. izolacijska otpornost [MΩ]	100; (500 V DC)
Zaštitna klasa	III
Zaštita od obrnutog polariteta	da
Princip mjerenja	hidrostatički
Ugrađena nadzorna jedinica	da

2-žični	
Potrošnja struje [mA]	3,5...21,5
Vrijeme odgode uključanja [s]	1

3-žični	
Potrošnja struje [mA]	< 45
Vrijeme odgode uključanja [s]	0,5

Ulazi/izlazi

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 1; Broj analognih izlaza: 1
---------------------	---

Izlazi

Ukupni broj izlaza	2
Izlazni signal	analogni signal; IO-Link; (konfigurabilno)
Broj digitalnih izlaza	1; (IO-Link)
Broj analognih izlaza	1
Analogni strujni izlaz [mA]	4...20; (skalabilno)
Maks. opterećenje [Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)
Osigurano protiv kratkog spoja	da
Zaštita od preopterećenja	da

Raspon mjera/postavki

Mjerno područje	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...100 kPa
Analogna startna točka	-50...800 mbar	-0,73...11,6 psi	-5...80 kPa	
Analogna završna točka	150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	15...100 kPa	
U koracima po	0,5 mbar	0,01 psi	0,05 kPa	
Tvorničke postavke	ASP = 0,0 mbar	AEP = 1000 mbar		

Točnost / odstupanja

Preciznost ponavljanja [% od mernog područja]	< ± 0,1; (s promjenama temperature < 10 K; Turn down 1:1)
Odstupanje od karakteristika [% od mernog područja]	< ± 0,2; (linearnost uklj. histerezu i ponovljivost, postavljanje granične vrijednosti prema normi DIN EN IEC 62828-1)
Linearno odstupanje [% od mernog područja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Odstupanje histereze [% od mernog područja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Dugotrajna stabilnost [% od mernog područja]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; po godini)



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREA01-E-ZVG/US

Ukupno odstupanje iznad raspona temperature	Temperaturno područje	ukupno odstupanje
	-25...15 °C	Odstupanje od karakteristika $\pm 0,05$ % raspona / 10 K
	15...80 °C	Odstupanje od karakteristika
	80...150 °C	Odstupanje od karakteristika $\pm 0,1$ % raspona / 10 K
Uputa	za daljnje pojedinosti pogledajte odjeljak Dijagrami i grafovi	

Vremena reakcije

Prigušenje za analogni izlaz dAA	[s]	0...4
2-žični		
Analogni izlaz vremena faznog odgovora	[ms]	30
3-žični		
Analogni izlaz vremena faznog odgovora	[ms]	7

Sučelja

Komunikacijsko sučelje	IO-Link	
Tip prijenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
Revizija IO-Linka	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Način SIO	ne	
Potrebni tip glavnog konektora	A	
Analogna obrada podatke analogno	3	
Minimalno vrijeme ciklusa procesa	[ms]	3,2
Tlak razlučivosti IO-Linka	[mbar]	0,2
Obradni podatci IO-Linka (ciklični)	Funkcija	duljina - broj bitova
	tlak	16
	stanje uređaja	4
Funkcije IO-Linka (acikličke)	posebna oznaka aplikacije; unutarnja temperatura	
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	default	668

Radni uvjeti

Temperatura okoline	[°C]	-25...80
Temperatura skladištenja	[°C]	-40...100
Zaštita	IP 67; IP 68; IP 69K	

Testovi / odobrenja

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Otpornost na udarce	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Otpornost na vibracije	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[godina]	323
Napomena o odobrenju	tvornički certifikat dostupan je za preuzimanje na www.factory-certificate.ifm	
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	J021



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREA01-E-ZVG/US

Mehanički podaci		
Težina	[g]	314
Materijali		nehrđajući čelik (1,4404/316L); PBT
Materijali u kontaktu s medijima		Keramika (99,9 % Al2O3); nehrđajući čelik (1,4435 / 316L); površinske značajke: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. tlačni ciklusi		100 milijuna
Zakretni moment pritezanja	[Nm]	35
Procesni priključak		spoj navojem G 1 vanjski navoj Aseptoflex Vario

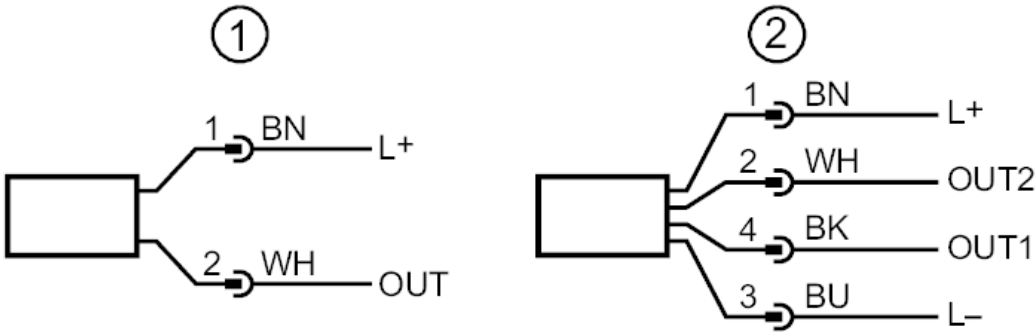
Opaske	
Količina pakiranja	1 kom.

Električni priključak

Poveznik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlaćeno



Priključak



- 1
- Priključak za rad sa 2 žice (analogno)
- 2
- Priključak za rad sa 3 žice (analogno / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : analogni izlaz



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREA01-E-ZVG/US

dijagrami i grafikoni

utjecaj okolišne temperature na
točnost



X temperatura
Y ukupno odstupanje