

Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREZ01-E-ZVG/US



- 1 stezaljka DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)
unutarnji promjer brtve za trostruku stezaljku procesnog priključka mora biti najmanje 22 mm



ACS



EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

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	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)			

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
Napomena o snazi tlaka	uzmite u obzir otpornost na tlak nosača i brtve koji se upotrebljavaju za spoj sa stezaljkom		
Vakuumska otpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak		
Bez međuprostora	da		
MAWP (za primjene prema CRN-u)	10		



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Električni podaci			
Radni napon	[V]	18...30 DC	
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 uključenja	[s]	1	
3-žični			
Potrošnja struje	[mA]	< 45	
Vrijeme odgode uključenja	[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; (Ub = 24 V; (Ub - 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	< ± 0,1; (s promjenama temperature < 10 K; Turn down 1:1)		
[% od mernog područja]			
Odstupanje od karakteristika	< ± 0,2; (linearnost uklj. histerezu i ponovljivost, postavljanje granične vrijednosti prema normi DIN EN IEC 62828-1)		
[% od mernog područja]			
Linearno odstupanje	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% od mernog područja]			
Odstupanje histereze	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% od mernog područja]			
Dugotrajna stabilnost	< ± 0,1; (Turn down 1:1; po godini)		



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

	[% od mernog područja]	
Nulta točka koeficijenta temperature		$< \pm 0,05$
	[% mernog područja/10K]	
Raspon koeficijenta temperature		$< \pm 0,15$
	[% mernog područja/10K]	
Ukupno odstupanje iznad raspona temperature	Temperaturno područje -25...15 °C 15...80 °C 80...150 °C	ukupno odstupanje Odstupanje od karakteristika $\pm 0,05$ % raspona / 10 K Odstupanje od karakteristika 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 analognog	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



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

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	J055
	Broj datoteke UL	E174189

Mehanički podaci

Težina [g]	358,2
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
Procesni priključak	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)

Opaske

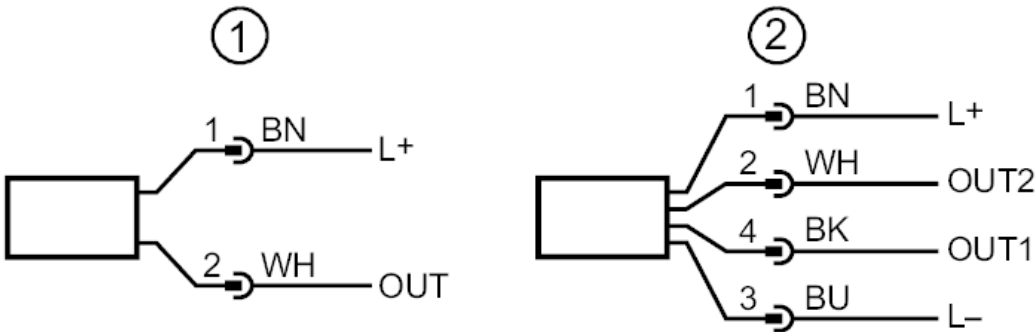
Količina pakiranja	1 kom.
--------------------	--------

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-001BREZ01-E-ZVG/US

dijagrami i grafikoni

utjecaj okolišne temperature na
točnost

X temperatura
Y ukupno odstupanje