

Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-001BREZ01-E-ZVG/US



- 1 clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)
A Triclamp folyamatcsatlakozó tömítésének legalább 22 mm belső átmérőjűnek kell lennie



ACS

cUL_{US}
LISTED

EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Termékjellemzők

Bemenetek és kimenetek száma

Digitális kimenetek száma: 1; Analóg kimenetek száma: 1

Mérési tartomány

-0,05...1 bar

-50...1000 mbar

-0,73...14,5 psi

-5...100 kPa

Folyamatcsatlakozás

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

Felhasználási terület

Különleges tulajdonságok

Aranyozott érintkező

Mérőelem

kerámia-kapacitív nyomásmérő cella

Hőmérséklet-ellenőrzés

nem

Alkalmazás

holttérmentesen beépíthető élelmiszeripar és italgártás számára

Közeg

viszkózus közegek és szilárd részecskéket tartalmazó folyadékok; folyadékok és gázok

Közeghőmérséklet

[°C]

-25...150

Min. repesztőnyomás

30000 mbar

435 psi

3000 kPa

Nyomásállóság

10000 mbar

145 psi

1000 kPa

Megjegyzés a
nyomásállósághoz

vegye figyelembe a bilincs és a clamp adapterhez használt tömítés nyomásállóságát

Vákuumálló

[mbar]

-1000

Nyomás típusa

relatív nyomás

Holttérmentes

igen

MAWP (CRN szerinti
alkalmazásokhoz)

[bar]

10



Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Elektromos adatok				
Üzemi feszültség	[V]	18...30 DC		
Min. szigetelési ellenállás	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Védelmi osztály		III		
Polaritáscsere védelem		igen		
Mérési elv		hidrosztatikus		
Integrált Watchdog		igen		
2-vezetékes				
Áramfelvétel	[mA]	3,5...21,5		
Bekapcsolási késleltetési idő	[s]	1		
3-vezetékes				
Áramfelvétel	[mA]	< 45		
Bekapcsolási késleltetési idő	[s]	0,5		
Bemenetek / kimenetek				
Bemenetek és kimenetek száma		Digitális kimenetek száma: 1; Analóg kimenetek száma: 1		
Kimenetek				
Összes kimenet száma		2		
Kimeneti jel		analóg jel; IO-Link; (beállítható)		
Digitális kimenetek száma		1; (IO-Link)		
Analóg kimenetek száma		1		
Analóg áram kimenet	[mA]	4...20; (skálázható)		
Max. terhelés	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)		
Rövidzárlat-biztos		igen		
Túlterhelés-védelem		igen		
Mérési / beállítási tartomány				
Mérési tartomány		-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi -5...100 kPa
Analóg kezdőpont		-50...800 mbar	-0,73...11,6 psi	-5...80 kPa
Analóg végpont		150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	15...100 kPa
Lépésekben		0,5 mbar	0,01 psi	0,05 kPa
Gyári beállítás		ASP = 0,0 mbar	AEP = 1000 mbar	
Pontosság / eltérés				
Ismétlési pontosság [a tartomány %-a]		< ± 0,1; (10 K-nél kisebb hőmérséklet-ingadozások esetén; Turn down 1:1)		
Jelleggörbe eltérés [a tartomány %-a]		< ± 0,2; (linearitás beleértve a hiszterézist és ismétlőképességet, a határérték DIN EN IEC 62828-1 szerint)		
Linearitás [a tartomány %-a]		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Hiszterézis eltérés [a tartomány %-a]		< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Hosszútávú stabilitás [a tartomány %-a]		< ± 0,1; (Turn down 1:1; évente)		
Nullpont hőmérséklet koefficiense [a tartomány %-a / 10 K]		< ± 0,05		



Holttermes nyomásérzékelő

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Hőmérséklet koeficiens span [a tartomány %-a / 10 K]	< ± 0,15	
Teljes eltérés a hőmérséklet-tartományon keresztül	Hőmérséklet-tartomány	teljes eltérés
	-25...15 °C	Jelleggörbe eltérés ± 0,05 span %-a / 10 K
	15...80 °C	Jelleggörbe eltérés
	80...150 °C	Jelleggörbe eltérés ± 0,1 span %-a / 10 K
Megjegyzés	további részletek a Diagramok és grafikonok c. szakaszban	

Reakcióidők

Analóg kimenet csillapítása dAA	[s]	0...4
2-vezetékes		
Analóg kimenet ugrásra adott válaszüzeje	[ms]	30
3-vezetékes		
Analóg kimenet ugrásra adott válaszüzeje	[ms]	7

Interfész

Kommunikációs interfész	IO-Link	
Átvitel típusa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verzió	1.1	
SDCI-szabvány	IEC 61131-9	
Profil	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO-mód	nem	
Szükséges master port típus	A	
Analóg folyamatadat	3	
Min. folyamat ciklusidő	[ms]	3,2
IO-Link felbontás nyomás	[mbar]	0,2
IO-Link folyamatadat (ciklikus)	működés	bithosszúság
	nyomás	16
	készülék állapota	4
IO-Link funkciók (aciklikus)	alkalmazás-specifikus címke; belső hőmérséklet	
Támogatott DeviceID-k	üzemmód	DeviceID
	default	668

Környezeti körülmények

Környezeti hőmérséklet	[°C]	-25...80
Tárolási hőmérséklet	[°C]	-40...100
Védettség	IP 67; IP 68; IP 69K	

Tesztek / engedélyek

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Ütésállóság	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Rezgésállóság	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[év]	323
Megjegyzés a minősítéshez	gyári tanúsítvány letölthető innen: www.factory-certificate.ifm	
UL minősítés	UL tanúsítvány száma	J055
	UL fájl száma	E174189



Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Mechanikai adatok

Súly	[g]	358,2
Anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PBT	
Közeggel érintkező anyagok	kerámia (99,9% Al2O3); rozsdamentes acél (1.4435 / 316L); felületi karakterisztika: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min.nyomásciklusok	100 millió	
Folyamatcsatlakozás	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)	

Megjegyzések

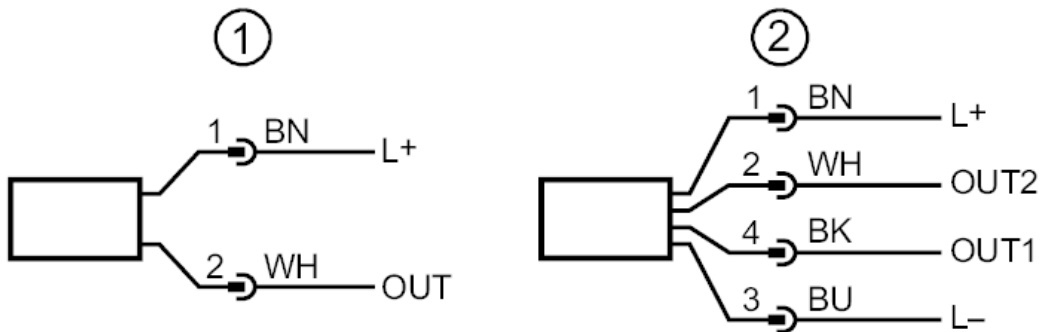
Csomagolási egység	1 db
--------------------	------

Elektromos csatlakozás

Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott



Csatlakozás



- 1 csatlakoztatás 2-vezetékes üzemeltetéshez (analóg)
2 csatlakoztatás 3-vezetékes üzemeltetéshez (analóg / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : analóg kimenet



Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Diagrammok és grafikonok

környezeti hőmérséklet befolyásolja
a pontosságot



X hőmérséklet

Y teljes eltérés