

Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-040-REA12-A-ZVG/US



- 1 tömítőgyűrű FKM (hául tömítéshez - nem nyomásálló) / eltávolítható
 2 előre szerelt PEEK tömítőgyűrű (eltávolítható) / fém tömítési terület
 3 tömítőgyűrű horony DIN EN ISO 1179-2



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

CA

Termékjellemzők

Mérési tartomány	-1...40 bar	-14,6...580,2 psi	-0,1...4 MPa
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1/2 külső menet tömítőkónusz		

Felhasználási terület

Különleges tulajdonságok	Aranyozott érintkező		
Mérőelem	kerámia-kapacitív nyomásmérő cella		
Hőmérséklet-ellenőrzés	igen		
Alkalmazás	holttérmentesen beépíthető élelmiszeripar és italgártás számára		
Közeg	viszkózus közegek és szilárd részecskéket tartalmazó folyadékok; folyadékok és gázok		
Bizonyos feltételek mellett alkalmas	25 bar-nál nagyobb nyomású gázokban történő használat csak kérésre		
Közeghőmérséklet [°C]	-25...125; (< 1h : 150)		
Min. repesztőnyomás	300 bar	4350 psi	30 MPa
Nyomásállóság	200 bar	2900 psi	20 MPa
Vákuumálló [mbar]	-1000		
Nyomás típusa	relatív nyomás		
Holttérmentes	igen		
MAWP (CRN szerinti alkalmazásokhoz) [bar]	51,5		



Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-040-REA12-A-ZVG/US

Elektromos adatok			
Üzemi feszültség	[V]	18...30 DC	
Min. szigetelési ellenállás	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Védelmi osztály		III	
Polaritáscsere védelem		igen	
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	
Kimenetek			
Összes kimenet száma		2	
Kimeneti jel		analóg jel; IO-Link	
Analóg áram kimenet	[mA]	4...20; (skálázható; 1:5)	
Max. terhelés	[Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)	
Rövidzárlat-biztos		igen	
Túlterhelés-védelem		igen	
Mérési / beállítási tartomány			
Mérési tartomány	-1...40 bar	-14,6...580,2 psi	-0,1...4 MPa
Analóg kezdőpont	-1...32 bar	-14,6...462,2 psi	-0,1...3,2 MPa
Analóg végpont	7...40 bar	101,6...580,2 psi	0,7...4 MPa
Lépésekben	0,02 bar	0,2 psi	0,002 MPa
Gyári beállítás	ASP = 0,0 bar	AEP = 40,0 bar	
Hőmérséklet-ellenőrzés			
Mérési tartomány	-25...150 °C	-13...302 °F	
Pontosság / eltérés			
Ismétlési pontosság	[K]	± 0,2	
Felbontás	[K]	0,2	
Ismétlési pontosság [a tartomány %-a]		< ± 0,1; (10 K-nél kisebb hőmérséklet-ingadozások esetén; Turn down 1:1)	
Jelleggörbe eltérés [a tartomány %-a]		< ± 0,5; (linearitás beleértve a hiszterézist és ismétlődőképességet, 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]		< ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)	
Hőmérséklet koefficiens span		< ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)	



Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-040-REA12-A-ZVG/US

[a tartomány %-a / 10 K]		
Hőmérséklet-ellenőrzés		
Pontosság	[K]	± 2,5 K + (0,045 x (környezeti hőmérséklet - közeghőmérséklet))
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
Hőmérséklet-ellenőrzés		
Válaszdinamika T05 / T09	[s]	< 10 / < 25; (DIN EN 60751 víz; > 0,9 m/s)
Interfész		
Kommunikációs interfész	IO-Link	
Átvitel típusa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verzió	1.1	
SDCI-szabvány	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
SIO-mód	nem	
Szükséges master port típus	A; (ha a pin 2 nincs csatlakoztatva: B)	
Min. folyamat ciklusidő	[ms]	4,5
IO-Link felbontás nyomás	[bar]	0,01
IO-Link felbontás hőmérséklet	[K]	0,2
IO-Link folyamatadat (ciklikus)	működés	bithosszúság
	nyomás	16
	hőmérséklet	16
	készülék állapota	4
IO-Link funkciók (aciklikus)	alkalmazás-specifikus címke; belső hőmérséklet	
Támogatott DeviceID-k	üzemmód	DeviceID
	default	1018
Környezeti körülmények		
Környezeti hőmérséklet	[°C]	-25...80
Tárolási hőmérséklet	[°C]	-40...100
Védettség	IP 67; IP 68; IP 69K	
Tesztek / engedélyek		
EMC	DIN EN 61326-1	
Ütésállóság	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Rezgésállóság	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[év]	322
Megjegyzés a minősítéshez	gyári tanúsítvány letölthető innen: www.factory-certificate.ifm	

PM1543



Holttérmentes nyomásérzékelő

PM-040-REA12-A-ZVG/US

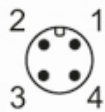
UL minősítés	UL tanusítvány száma	J024
	UL fájl száma	E174189

Mechanikai adatok		
Súly	[g]	266,6
Anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PTFE; FKM	
Közeggel érintkező anyagok	kerámia (99,9% Al ₂ O ₃); rozsdamentes acél (1.4435 / 316L); felületi karakterisztika: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK (poliéter-éterketon); PTFE	
Min.nyomásciklusok		100 millió
Meghúzási nyomaték	[Nm]	20
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1/2 külső menet tömítőkónusz	

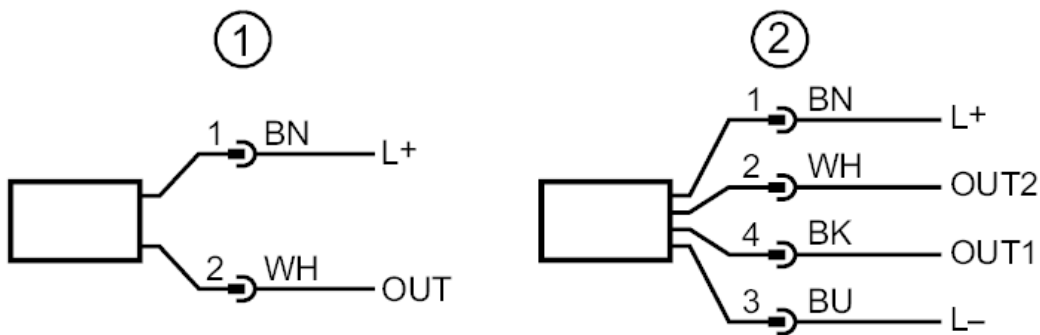
Megjegyzések	
Csomagolási egység	1 db

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