

PM1505



Poravnani tlačni senzor

PM-004-REA12-A-ZVG/US



- 1 Tesnilo FKM (za tesnjenje na hrbtni strani – ni odporno na tlak)/odstranljivo
2 predhodno nameščen tesnilni obroč PEEK (odstranljivo)/kovinsko tesnilno območje
3 utor za tesnilni obroč DIN EN ISO 1179-2



Značilnosti izdelka

Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 1; Število analognih izhodov: 1		
Merilno območje	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Procesni priključek	povezava z navojem G 1/2 zunanji navoj tesnilni stožec		

Območje uporabe

Posebna značilnost	pozlačeni kontakti		
Merilni element	merilna celica za keramično-kapacitivni tlak		
Nadzor temperature	da		
Uporaba	poravnano nameščanje za industrijo živil in pijač		
Mediji	pastozni mediji in mediji z vsebnostjo trdnih snovi; tekočine in plini		
Pogojno primerno za	uporaba v plinih pri tlakih > 25 barov le na zahtevo		
Temperatura medija [°C]	-25...150		
Min. porušitveni tlak	80 bar	1200 psi	8000 kPa
Tlačna trdnost	40 bar	580 psi	4000 kPa
Vakuumska odpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak; vakuum		
Brez medprostora	da		



Poravnani tlačni senzor

PM-004-REA12-A-ZVG/US

MAWP (za uporabo skladno s [bar] CRN)	40
--	----

Električni podatki

Obratovalna napetost [V]	18...30 DC
Min. upor izolacije [MΩ]	100; (500 V DC)
Zaščitni razred	III
Zaščita pred obratno polarnostjo	da
Watchdog integriran	da

2 voda

Poraba toka [mA]	3,5...21,5
Zakasnitveni čas pripravljenosti [s]	< 1

3 vodi

Poraba toka [mA]	< 45
Zakasnitveni čas pripravljenosti [s]	< 0,5

Vhodi/izhodi

Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 1; Število analognih izhodov: 1
---------------------------	---

Izhodi

Skupno število izhodov	2
Izhodni signal	analogni signal; IO-Link; (možnost konfiguracije)
Število digitalnih izhodov	1; (IO-Link)
Število analognih izhodov	1
Analogni izhod toka [mA]	4...20; (prilagodljivo; 1:5)
Maks. obremenitev [Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)
Dokaz kratkega stika	da
Zaščita pred preobremenitvijo	da

Območje merjenja/nastavitve

Merilno območje	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Analogna začetna točka	-1...3,2 bar	-14,5...46,4 psi	-100...320 kPa
Analogna končna točka	0,2...4 bar	-2,9...58 psi	-20...400 kPa
V korakih po	0,002 bar	0,05 psi	0,2 kPa
Tovarniška nastavitev	ASP = 0,0 bar	AEP = 4,0 bar	

Nadzor temperature

Merilno območje	-25...150 °C	-13...302 °F
-----------------	--------------	--------------

Natančnost / odstopanja

Natančnost ponavljanja [% od merilnega območja]	< ± 0,1; (z nihanji temperature < 10 K; Turn down 1:1)
Karakteristike odstopanja [% od merilnega območja]	< ± 0,5; (linearnost, vklj. s histerezo in ponovljivostjo, nastavitvijo mejne vrednosti skladno z DIN EN IEC 62828-1)
Odstopanje linearnosti [% od merilnega območja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)



Poravnani tlačni senzor

PM-004-REA12-A-ZVG/US

Odstopanje histereze [% od merilnega območja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Dolgoročna stabilnost [% od merilnega območja]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; na leto)	
Skupno odstopanje prek temperaturnega razpona	Temperaturno območje	skupno odstopanje
	-25...15 °C	Karakteristike odstopanja ± 0,05 % razpona / 10 K
	15...80 °C	Karakteristike odstopanja
	80...150 °C	Karakteristike odstopanja ± 0,1 % razpona / 10 K
Napotek	za dodatne podrobnosti glejte razdelek Diagrami in grafiki	
Nadzor temperature		
Natančnost [K]	± 2,5 K + (0,045 x (temperatura okolice – temperatura medija))	
Natančnost ponavljanja [K]	± 0,2	
Ločljivost [K]	0,2	
Odzivni časi		
Blaženje za analogni izhod dAA [s]	0...4	
2 voda		
Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda [ms]	30	
3 vodi		
Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda [ms]	7	
Nadzor temperature		
Reakcijska dinamika T05 / T09 [s]	< 10 / < 25; (DIN EN 60751 voda; > 0,9 m/s)	
Vmesniki		
Komunikacijski vmesnik	IO-Link	
Vrsta prenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link - revizija	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profili	Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
SIO-način	ne	
Potreben razred glavnega vhoda	A; (kadar pin 2 ni priključen: B)	
Min. čas procesnega cikla [ms]	4,5	
Resolucijski tlak IO-Linka [bar]	0,001	
Resolucijska temperatura IO-Linka [K]	0,2	
IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija	dolžina v bitih
	tlak	16
	temperatura	16
	stanje naprave	4
Funkcije IO-Linka (aciklične)	oznaka, specifična za vrsto uporabe; notranja temperatura	



Poravnani tlačni senzor

PM-004-REA12-A-ZVG/US

Podprta DeviceID-ji	Način obratovanja	ID naprave
	default	1023

Pogoji okolja		
Temperatura okolice	[°C]	-25...80
Skladiščna temperatura	[°C]	-40...100
Zaščita		IP 67; IP 68; IP 69K

Dovoljenja/preverjanja		
EMC	DIN EN 61326-1	
Odpornost na šoke	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Odpornost proti vibracijam	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Let]	322
Odobritev UL	UL odobritev št.	J024
	Številka datoteke UL	E174189

Mehanski podatki		
Teža	[g]	307,8
Materiali		nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PTFE; FKM
Material v stiku z medijem		keramika (99,9 % Al ₂ O ₃); nerjavno jeklo (1.4435 / 316L); značilnosti površine: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK; PTFE
Min. tlačni cikli		100 milijonov
Pritezni vrtilni moment	[Nm]	20
Procesni priključek		povezava z navojem G 1/2 zunanji navoj tesnilni stožec

Opombe		
Embalažna enota		1 Kosov

Električni priključek

Spojnik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlačeno



Poravnani tlačni senzor

PM-004-REA12-A-ZVG/US

Priključek



- 1 Priključek za delovanje z 2 vodoma (analogno)
 2 Priključek za delovanje s 3 vodi (analogno / IO-Link)
 OUT1: IO-Link
 OUT2: analogni izhod

diagrami in grafikoni



X temperatura
 Y skupno odstopanje