



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001-REA12-A-ZVG/US



- 1 Anillo sellante FKM (para sellado posterior - no resistente a la presión) / desmontable
- 2 junta de estanqueidad PEEK premontada (desmontable) / superficie de estanqueidad metálica
- 3 ranura para junta tórica DIN EN ISO 1179-2



Características del producto			
Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 1; Número de salidas analógicas: 1		
Rango de medición	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...100 kPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1/2 rosca exterior junta cónica		
Campo de aplicación			
Sistema	Contactos dorados		
Elemento de medición	célula de medición de presión cerámica capacitiva		
Supervisión de temperatura	sí		
Aplicación	montaje enrasado para la industria alimentaria y de bebidas		
Fluidos	Fluidos viscosos o pulverulentos; fluidos líquidos y gaseosos		
Temperatura del fluido [°C]	-25...150		
Presión de rotura mín.	40000 mbar	580 psi	4000 kPa
Resistencia a la presión	20000 mbar	290 psi	2000 kPa
Resistencia al vacío [mbar]	-1000		
Tipo de presión	presión relativa		
Para una perfecta estanqueidad	sí		



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001-REA12-A-ZVG/US

PTMA en aplicaciones según el NRC [bar]

2

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	18...30 DC
Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)
Clase de protección	III
Protección contra inversiones de polaridad	sí
Perro guardián integrado	sí

2-Hilos

Consumo de corriente [mA]	3,5...21,5
Retardo a la disponibilidad [s]	< 1

3 hilos

Consumo de corriente [mA]	< 45
Retardo a la disponibilidad [s]	< 0,5

Entradas/salidas

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 1; Número de salidas analógicas: 1
------------------------------	---

Salidas

Número total de salidas	2
Señal de salida	señal analógica; IO-Link; (configurable)
Número de salidas digitales	1; (IO-Link)
Número de salidas analógicas	1
Salida analógica de corriente [mA]	4...20; (escalable; 1:5)
Carga máx. [Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)
Protección contra cortocircuitos	sí
Resistente a sobrecargas	sí

Rango de configuración / medición

Rango de medición	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...100 kPa
Punto inicial analógico	-50...800 mbar	-0,73...11,6 psi	-5...80 kPa
Punto final analógico	150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	15...100 kPa
En intervalos de	1 mbar	0,01 psi	0,1 kPa
Configuración de fábrica	ASP = 0,0 bar	AEP = 1000 mbar	

Supervisión de temperatura

Rango de medición	-25...150 °C	-13...302 °F
-------------------	--------------	--------------

Precisión / diferencias

Repetibilidad [% del margen]	< ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Exactitud señal analógica [% del margen]	< ± 0,5; (linealidad incluyendo histéresis y repetibilidad, configuración del valor límite según DIN EN IEC 62828-1)
Desvío de la linealidad [% del margen]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Desvío de la histéresis [% del margen]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001-REA12-A-ZVG/US

Estabilidad a largo plazo [% del margen]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; cada año)	
Desviación total en el rango de temperatura	Intervalo de temperatura	desviación total
	-25...15 °C	Exactitud señal analógica ± 0,05 % del margen / 10 K
	15...80 °C	Exactitud señal analógica
	80...150 °C	Exactitud señal analógica ± 0,1 % del margen / 10 K
Nota	para más detalles, véase el apartado de diagramas y curvas	
Supervisión de temperatura		
Exactitud [K]	± 2,5 K + (0,045 x (temperatura ambiente - temperatura del fluido))	
Repetibilidad [K]	± 0,2	
Resolución [K]	0,2	
Tiempos de reacción		
Atenuación de la salida analógica dAA [s]	0...4	
2-Hilos		
Tiempo de respuesta de la salida analógica frente a una variación brusca [ms]	30	
3 hilos		
Tiempo de respuesta de la salida analógica frente a una variación brusca [ms]	7	
Supervisión de temperatura		
Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09 [s]	< 10 / < 25; (DIN EN 60751 agua; > 0,9 m/s)	
Interfaces		
Interfaz de comunicación	IO-Link	
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisión IO-Link	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Perfiles	Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
Modo SIO	no	
Tipo de puerto maestro requerido	A; (si el PIN 2 no está conectado: B)	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso [ms]	4,5	
Resolución IO-Link para presión [mbar]	0,2	
Resolución IO-Link para temperatura [K]	0,2	
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	Función	Longitud de bits
	Presión	16
	Temperatura	16
	Estado del equipo	4
Funciones IO-Link (acíclico)	Marcado específico de la aplicación; temperatura interna	

PM1507



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001-REA12-A-ZVG/US

DeviceIDs compatibles	Modo de funcionamiento	DeviceID
	default	1534

Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40...100
Grado de protección		IP 67; IP 68; IP 69K

Homologaciones / pruebas		
CEM	DIN EN 61326-1	
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a las vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[años]	322
Homologación UL	Número de homologación UL	J069
	Número de registro UL	E174189

Datos mecánicos		
Peso	[g]	265,9
Materiales		inox (1.4404 / 316L); PTFE; FKM
Materiales en contacto con el fluido		cerámica (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (inox / 316L); acabado: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK; PTFE
Ciclos de presión mín.		100 millones
Par de apriete	[Nm]	20
Conexión de proceso		conexión de rosca G 1/2 rosca exterior junta cónica

Notas	
Cantidad por pack	1 unid.

Conexión eléctrica

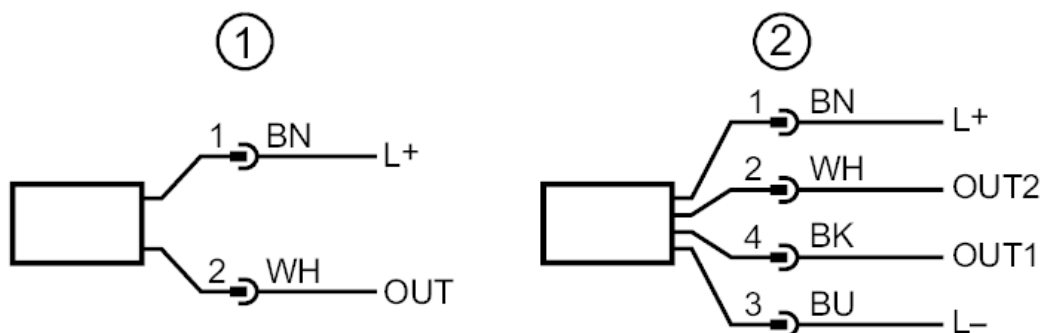
Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001-REA12-A-ZVG/US

Conexión



- 1 Conexión para funcionamiento con 2 hilos (Analógica)
- 2 Conexión para funcionamiento con 3 hilos (Analógica / IO-Link)
OUT1: IO-Link
OUT2: Salida analógica

Diagramas y curvas



X Temperatura
Y desviación total