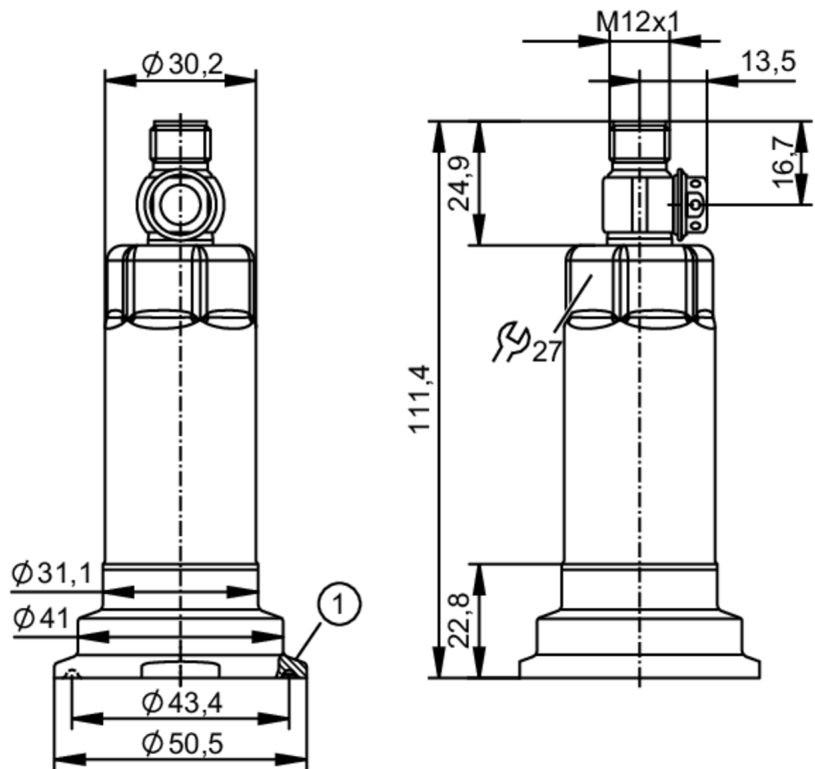




Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US



- 1 clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)
la junta de la conexión de proceso Triclamp debe tener un diámetro interior de como mínimo 22 mm



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 1; Número de salidas analógicas: 1			
Rango de medición	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...100 kPa
Conexión de proceso	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)			

Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados		
Elemento de medición	célula de medición de presión cerámica capacitiva		
Supervisión de temperatura	no		
Aplicación	montaje enrasado para la industria alimentaria y de bebidas		
Fluidos	fluidos viscosos o con partículas sólidas; fluidos líquidos y gaseosos		
Temperatura del fluido [°C]	-25...150		
Presión de rotura mín.	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Resistencia a la presión	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Nota sobre la resistencia a la presión	observar la resistencia a la presión de la abrazadera y la junta de la conexión clamp		
Resistencia al vacío [mbar]	-1000		
Tipo de presión	presión relativa		
Sin espacios muertos	sí		
PTMA en aplicaciones según el NRC [bar]	10		



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

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		
Principio de medición		hidrostático		
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)		
Carga máx.	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)		
Protección contra cortocircuitos		sí		
Resistente a sobrecargas		sí		
Rango de configuración / medición				
Rango de medición		-0,05...1 bar	-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		0,5 mbar	0,01 psi	0,05 kPa
Configuración de fábrica		ASP = 0,0 mbar	AEP = 1000 mbar	
Precisión / variaciones				
Repetibilidad	[% del margen]	< ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)		
Exactitud señal analógica	[% del margen]	< ± 0,2; (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)		
Estabilidad a largo plazo	[% del margen]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; cada año)		



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Coeficiente de temperatura punto cero	[% del margen por cada 10 K]		< ± 0,05
Coeficiente de temperatura margen	[% del margen por cada 10 K]		< ± 0,15
Desviación total en el rango de temperatura	Rango 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	
Observaciones sobre precisión / variación	para más detalles, véase el apartado de diagramas y curvas		
Tiempos de respuesta			
Atenuación de la salida analógica dAA	[s]	0...4	
2-hilos			
Tiempo de respuesta a un escalón para la salida analógica	[ms]	30	
3 hilos			
Tiempo de respuesta a un escalón para la salida analógica	[ms]	7	
Interfaces			
Interfaz de comunicación	IO-Link		
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)		
Revisión IO-Link	1.1		
Norma SDCI	IEC 61131-9		
Perfiles	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)		
Modo SIO	no		
Clase de puerto de maestro requerido	A		
Datos del proceso analógicos	3		
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	3,2	
Resolución IO-Link para presión	[mbar]	0,2	
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	función	Longitud de bits	
	Presión	16	
	Estado del equipo	4	
Funciones IO-Link (acíclico)	Marcado específico de la aplicación; temperatura interna		
DeviceIDs compatibles	Modo de funcionamiento	DeviceID	
	default	668	
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80	



Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Temperatura de almacenamiento	[°C]	-40...100
Grado de protección		IP 67; IP 68; IP 69K

Homologaciones / pruebas

CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[años]	323
Nota sobre la homologación	El certificado de fábrica se puede descargar en www.factory-certificate.ifm	
Homologación UL	Número de homologación UL	J055
	Número de registro UL	E174189

Datos mecánicos

Peso	[g]	358,2
Materiales		inox (1.4404 / 316L); PBT
Materiales en contacto con el fluido		cerámica (99,9 % Al2 O3); 1.4435 (inox / 316L); acabado: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Ciclos de presión mín.		100 millones
Conexión de proceso		Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)

Notas

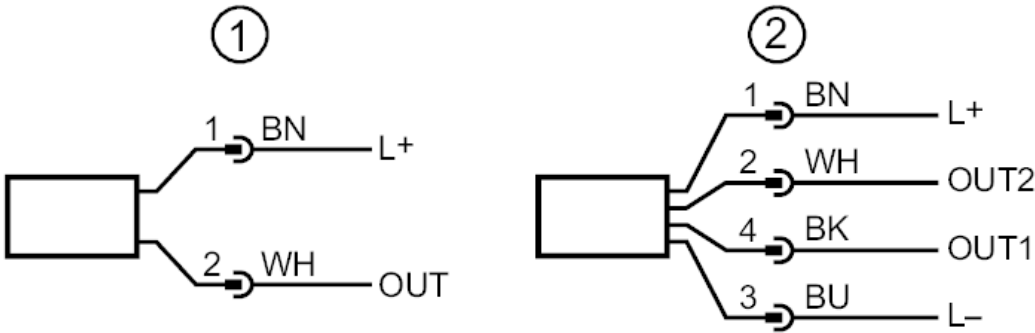
Cantidad por pack	1 unid.
-------------------	---------

Conexión eléctrica

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



Conexión



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

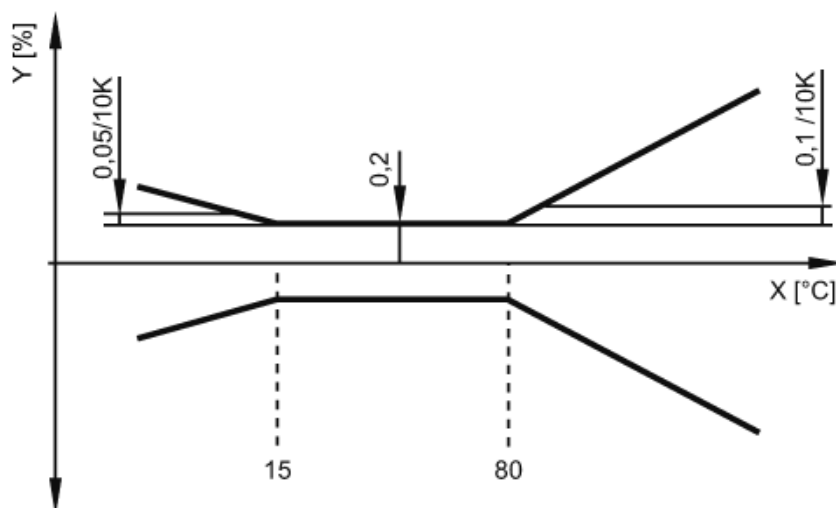


Sensor de presión con membrana aflorante

PM-001BREZ01-E-ZVG/US

Diagramas y curvas

influencia de la temperatura
ambiente en la precisión



X Temperatura
Y desviación total