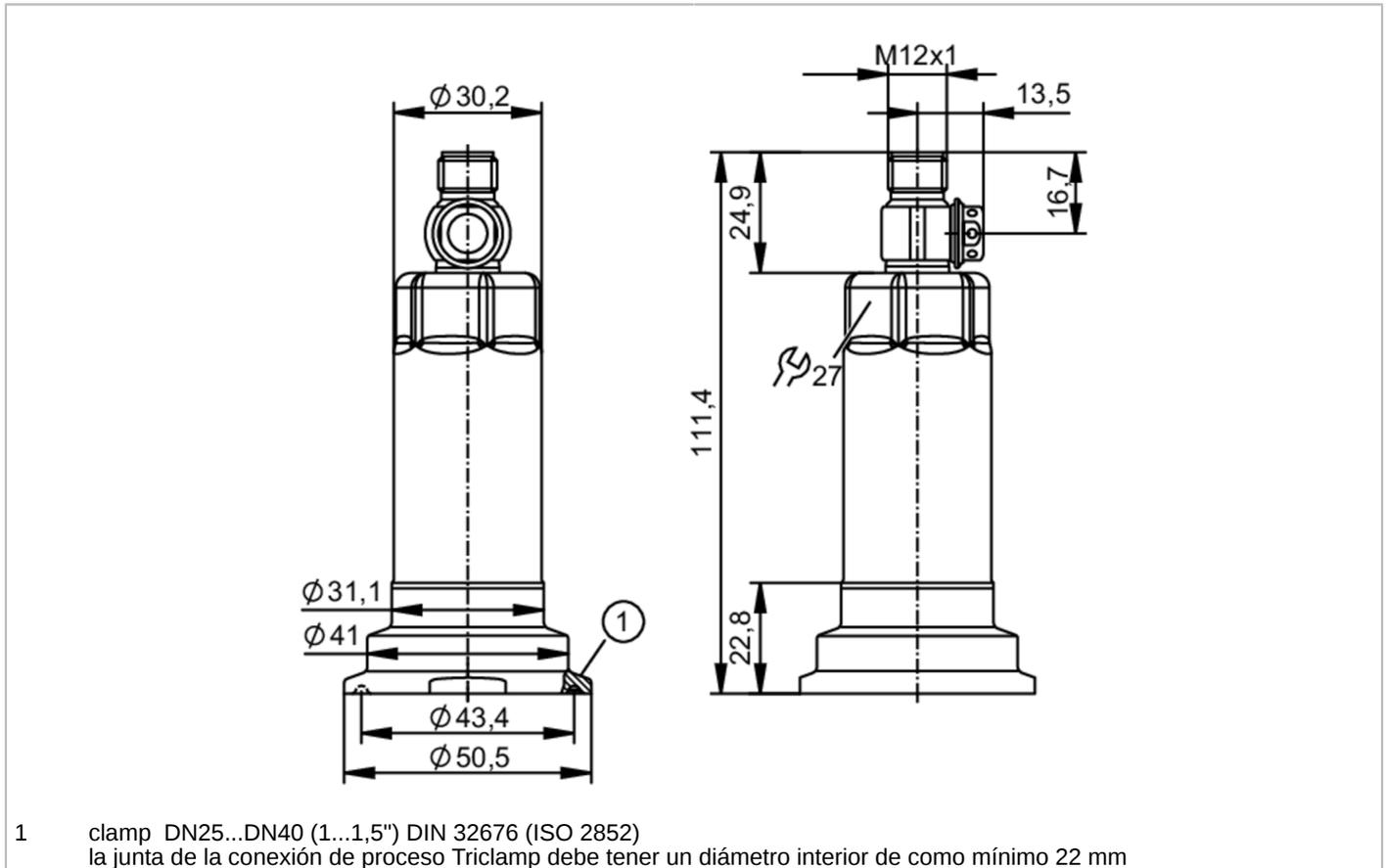


# PM1103



## Sensor de presión con membrana aflorante

PM-025-REZ01-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	-1...25 bar	-14,6...362,6 psi	-0,1...2,5 MPa
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.	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistencia a la presión	100 bar	1450 psi	10 MPa
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; vacío		
Sin espacios muertos	sí		
PTMA en aplicaciones según el NRC [bar]	60		



## Sensor de presión con membrana aflorante

PM-025-REZ01-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	
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; (U <sub>b</sub> = 24 V; (U <sub>b</sub> - 9 V) / 21.5 mA)	
Protección contra cortocircuitos		sí	
Resistente a sobrecargas		sí	
Rango de configuración / medición			
Rango de medición		-1...25 bar	-14,6...362,6 psi
Punto inicial analógico		-1...20 bar	-14,6...290 psi
Punto final analógico		4...25 bar	58...362,6 psi
En intervalos de		0,01 bar	0,2 psi
Configuración de fábrica		ASP = 0,0 bar	AEP = 25,0 bar
			-0,1...2,5 MPa
			-0,1...2 MPa
			0,4...2,5 MPa
			0,001 MPa
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-025-REZ01-E-ZVG/US

Desviación total en el rango de temperatura	<b>Rango de temperatura</b>	<b>desviación total</b>
	-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	[bar]	0,005
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	<b>función</b>	<b>Longitud de bits</b>
	Presión	16
	Estado del equipo	4
Funciones IO-Link (acíclico)	Marcado específico de la aplicación; temperatura interna	
DeviceIDs compatibles	<b>Modo de funcionamiento</b>	<b>DeviceID</b>
	default	660

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 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)

# PM1103



## Sensor de presión con membrana aflorante

PM-025-REZ01-E-ZVG/US

MTTF	[años]	323
Nota sobre la homologación	El certificado de fábrica se puede descargar en <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a>	
Homologación UL	Número de homologación UL	J054
	Número de registro UL	E174189

Datos mecánicos		
Peso	[g]	369,57
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PBT	
Materiales en contacto con el fluido	cerámica (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); 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)	

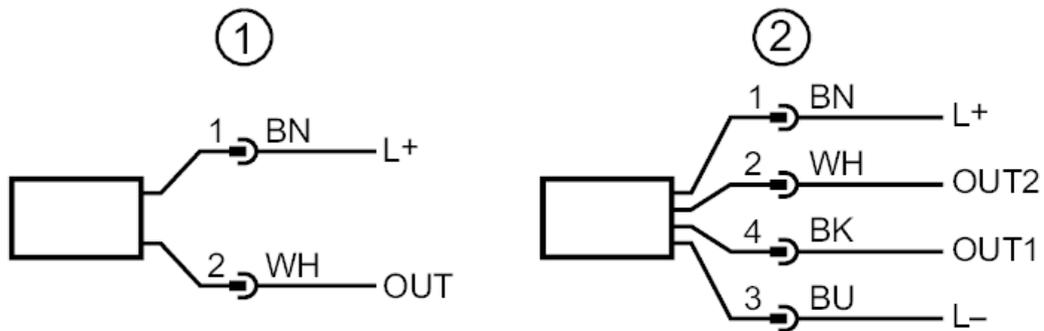
Notas	
Cantidad por pack	1 unid.

### Conexión eléctrica

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



### Conexión



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

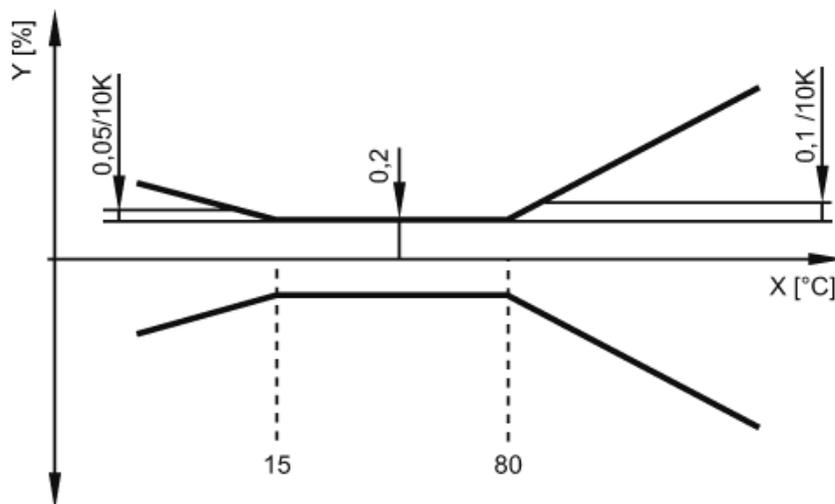


## Sensor de presión con membrana aflorante

PM-025-REZ01-E-ZVG/US

### Diagramas y curvas

influencia de la temperatura ambiente en la precisión



X Temperatura  
Y desviación total