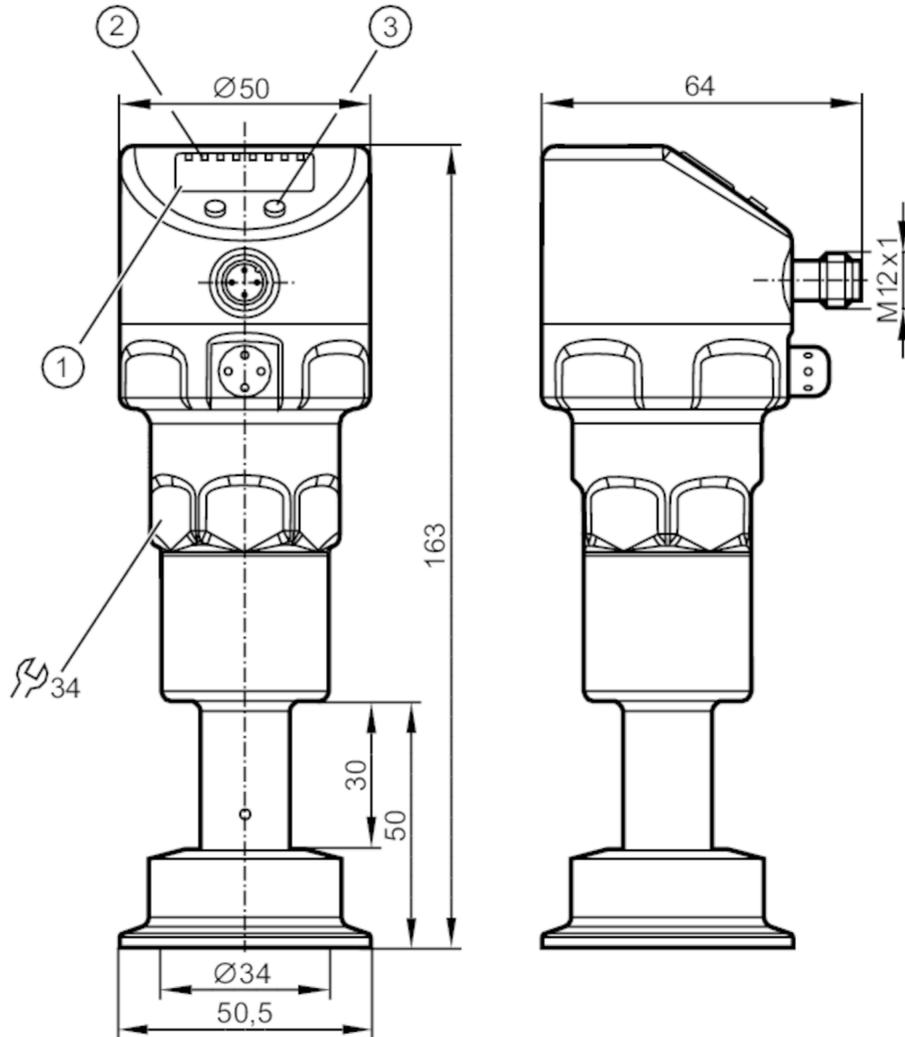


# PI2209



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ IP



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos
- 2 LEDs de estado
- 3 Botón de programación



EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM FDA IO-Link UK CA

### Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1		
Rango de medición	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Conexión de proceso	Clamp DN40 (1,5") DIN 32676 (ISO 2852)		

### Campo de aplicación

Sistema	Contactos dorados		
Aplicación	montaje enrasado para la industria alimentaria y de bebidas		
Fluidos	Fluidos viscosos o pulverulentos; fluidos líquidos y gaseosos		
Temperatura del fluido [°C]	-20...200		
Presión de rotura mín.	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Resistencia a la presión	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Tipo de presión	presión relativa; vacío		



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ IP

Datos eléctricos				
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				
Tensión de alimentación	[V]	20...32 DC		
Consumo de corriente	[mA]	3,6...21		
Retardo a la disponibilidad	[s]	1		
3 hilos				
Tensión de alimentación	[V]	18...32 DC		
Consumo de corriente	[mA]	< 45		
Retardo a la disponibilidad	[s]	0,5		
Entradas/salidas				
Número de entradas y salidas		Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1		
Salidas				
Número total de salidas		2		
Señal de salida		señal de conmutación; señal analógica; IO-Link; (configurable)		
Alimentación		PNP/NPN		
Número de salidas digitales		2		
Función de salida		normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)		
Número de salidas analógicas		1		
Salida analógica de corriente	[mA]	4...20, invertible; (escalable)		
Protección contra cortocircuitos		sí		
Tipo de protección contra cortocircuitos		pulsada		
Resistente a sobrecargas		sí		
2-Hilos				
Carga máx.	[Ω]	300		
3 hilos				
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC	[V]	2		
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC	[mA]	250		
Frecuencia de conmutación DC	[Hz]	125		
Carga máx.	[Ω]	(U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA		
Rango de configuración / medición				
Rango de medición		-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Punto de conmutación SP		-998...1000 mbar	-14,45...14,5 psi	-99,8...100 kPa
Punto de desconmutación rP		-1000...998 mbar	-14,5...14,45 psi	-100...99,8 kPa



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ IP

Punto inicial analógico	-1000...500 mbar	-14,5...7,25 psi	-100...50 kPa
Punto final analógico	-500...1000 mbar	-7,25...14,5 psi	-50...100 kPa
En intervalos de	1 mbar	0,05 psi	0,1 kPa
Configuración de fábrica		SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar
		SP2 = 500 mbar	rP2 = 460 mbar
		ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar

### Precisión / diferencias

Exactitud del punto de conmutación [% del margen]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Repetibilidad [% del margen]	< ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Exactitud señal analógica [% del margen]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, linealidad, incluida 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)
Coefficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]	< ± 0,3; (0...200 °C)
Coefficiente de temperatura margen [% del margen por cada 10 K]	< ± 0,15; (0...200 °C)

### Tiempos de reacción

Atenuación del valor del proceso dAP [s]	0...30
Atenuación de la salida analógica dAA [s]	0,01...99,99

#### 2-Hilos

Tiempo de respuesta de la salida analógica frente a una variación brusca [ms]	45
-------------------------------------------------------------------------------	----

#### 3 hilos

Tiempo mín. de respuesta de la salida de conmutación dAP [ms]	3
Tiempo de respuesta de la salida analógica frente a una variación brusca [ms]	7

### Interfaces

Interfaz de comunicación	IO-Link
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)
Revisión IO-Link	1.0
Norma SDCI	IO-Link Communication Specification, Version 1.0, January 2009, Ordner No: 10.002
Perfiles	sin perfil
Modo SIO	sí



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ IP

Tipo de puerto maestro requerido	A	
Datos del proceso analógicos	1	
Datos del proceso binarios	2	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso [ms]	2,3	
DeviceIDs compatibles	<b>Modo de funcionamiento</b>	<b>DeviceID</b>
	default	108

Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente [°C]	-25...80	
Nota sobre la temperatura ambiente	Temperatura del fluido: ≤ 160 °C	
Temperatura ambiente [°C]	-25...65	
Nota sobre la temperatura ambiente	Temperatura del fluido: ≤ 200 °C	
Temperatura de almacenamiento [°C]	-25...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 las vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]	141	
Nota sobre la homologación	incluido certificado de calibración en 6 puntos gratuito.	

Datos mecánicos		
Peso [g]	1074,4	
Materiales	inox (1.4404 / 316L); 1.4435 (inox / 316L); PBT; PEI; PFA	
Materiales en contacto con el fluido	1.4435 (inox / 316L)	
Ciclos de presión mín.	10 millones	
Conexión de proceso	Clamp DN40 (1,5") DIN 32676 (ISO 2852)	
Acabado Ra/Rz de las superficies en contacto con el fluido	< 0,38 / -	
Líquido de relleno para la transmisión de presión	NEOBEE (apto para la industria alimentaria, en conformidad con la FDA)	
Diámetro de la membrana [mm]	34	

Indicaciones / elementos de mando		
Indicador	Unidad de indicación	LED, verde
	Estado de conmutación	LED, amarillo
	Indicación de funcionamiento	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
	Valores de medición	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
Unidad de indicación	mbar; kPa; psi; inH2O; mWS; % del margen	

Notas		
Cantidad por pack	1 unid.	

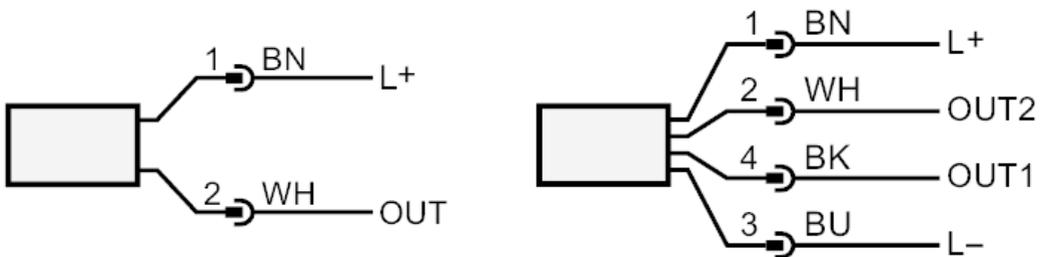


## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ IP

### Conexión eléctrica

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



OUT	Conexión para funcionamiento con 2 hilos : Salida analógica
OUT1	Conexión para funcionamiento con 3 hilos : Umbral de la salida
OUT2	IO-Link Umbral de la salida
	Salida analógica
	Identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
	Colores de los hilos :
BK =	negro
BN =	marrón
BU =	azul
WH =	blanco