

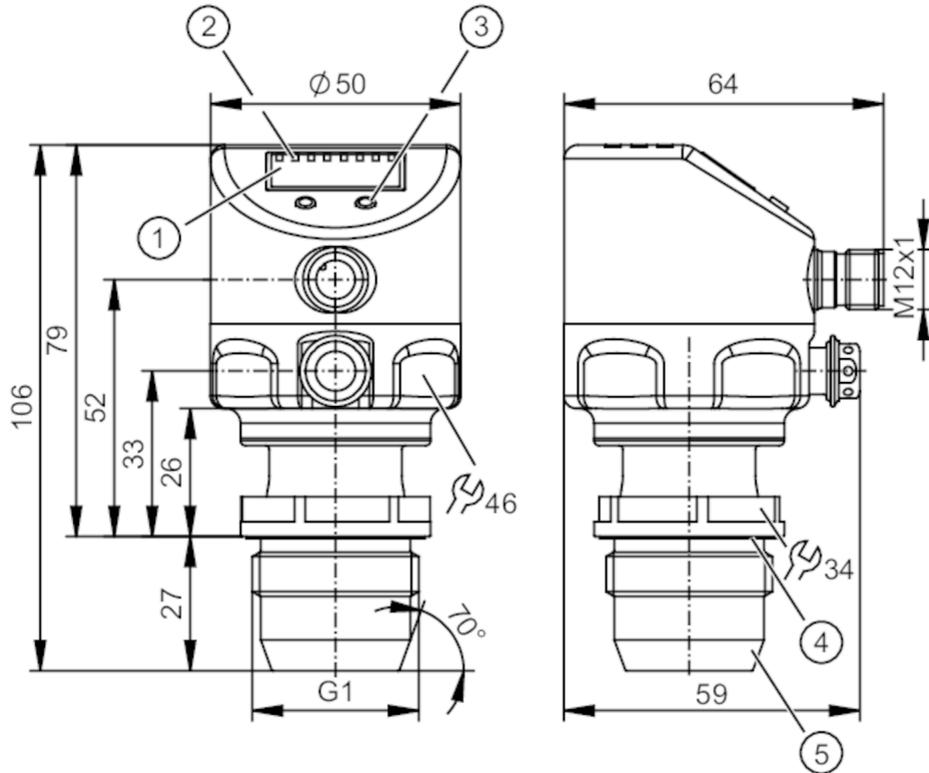


## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

Artículos alternativos: PI1809

Al seleccionar un artículo alternativo tenga en cuenta que los datos técnicos pueden variar.



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos
  - 2 indicadores LED de estado
  - 3 botón de programación
  - 4 Ranura con junta de estanqueidad
  - 5 contorno de sellado rosca exterior G1
- atención: el equipo solo se puede montar en una conexión de proceso para juntas cónicas de estanqueidad G1. la junta cónica de estanqueidad G1 macho del equipo solo es apropiada para adaptadores con tope metálico.



### Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1			
Rango de medición	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 rosca exterior junta cónica atención: el equipo solo se puede montar en una conexión de proceso para juntas cónicas de estanqueidad G1.; la junta cónica de estanqueidad G1 macho del equipo solo es apropiada para adaptadores con tope metálico.			

### Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados		
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...125; (145 max. 1h)		
Presión de rotura mín.	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Resistencia a la presión	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Resistencia al vacío [mbar]	-1000		
Tipo de presión	presión relativa; vacío		



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

PTMA en aplicaciones según el NRC [bar]

10

### Datos eléctricos

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

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



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

Rango de configuración / medición				
Rango de medición	-1...1 bar	-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
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 / variaciones				
Precisión del punto de conmutación	< ± 0,2; (Turn down 1:1)			
[% del margen]				
Repetibilidad	< ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)			
[% del margen]				
Exactitud señal analógica	< ± 0,2; (Turn down 1:1, linealidad, incluida histéresis y repetibilidad, configuración del valor límite según DIN EN IEC 62828-1)			
[% del margen]				
Desvío de la linealidad	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
[% del margen]				
Desvío de la histéresis	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
[% del margen]				
Estabilidad a largo plazo	< ± 0,1; (Turn down 1:1; cada año)			
[% del margen]				
Coeficiente de temperatura punto cero	< ± 0,05; (0...70 °C)			
[% del margen por cada 10 K]				
Coeficiente de temperatura margen	< ± 0,15; (0...70 °C)			
[% del margen por cada 10 K]				
Tiempos de respuesta				
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 a un escalón para la salida analógica	[ms]	45		
3 hilos				
Tiempo mín. de respuesta de la salida de conmutación dAP	[ms]	3		
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)			



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

Revisión IO-Link	1.0	
Perfiles	sin perfil	
Modo SIO	sí	
Clase de puerto de 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	258

### 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	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 radiado HF	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF conducido	10 V
	Resistencia a choques	DIN IEC 68-2-27
Resistencia a vibraciones	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]	148,66	

### Datos mecánicos

Peso [g]	379	
Materiales	inox (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
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	conexión de rosca G 1 rosca exterior junta cónica atención: el equipo solo se puede montar en una conexión de proceso para juntas cónicas de estanqueidad G1.; la junta cónica de estanqueidad G1 macho del equipo solo es apropiada para adaptadores con tope metálico.	

### Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Unidad de indicación	LED, verde
	Estado de conmutación	LED, amarillo
	indicador de funcionamiento	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
	valores de medición	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
Unidad de indicación	mbar; kPa; psi; inH <sub>2</sub> O; mWS; % del margen	

### Notas

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

## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

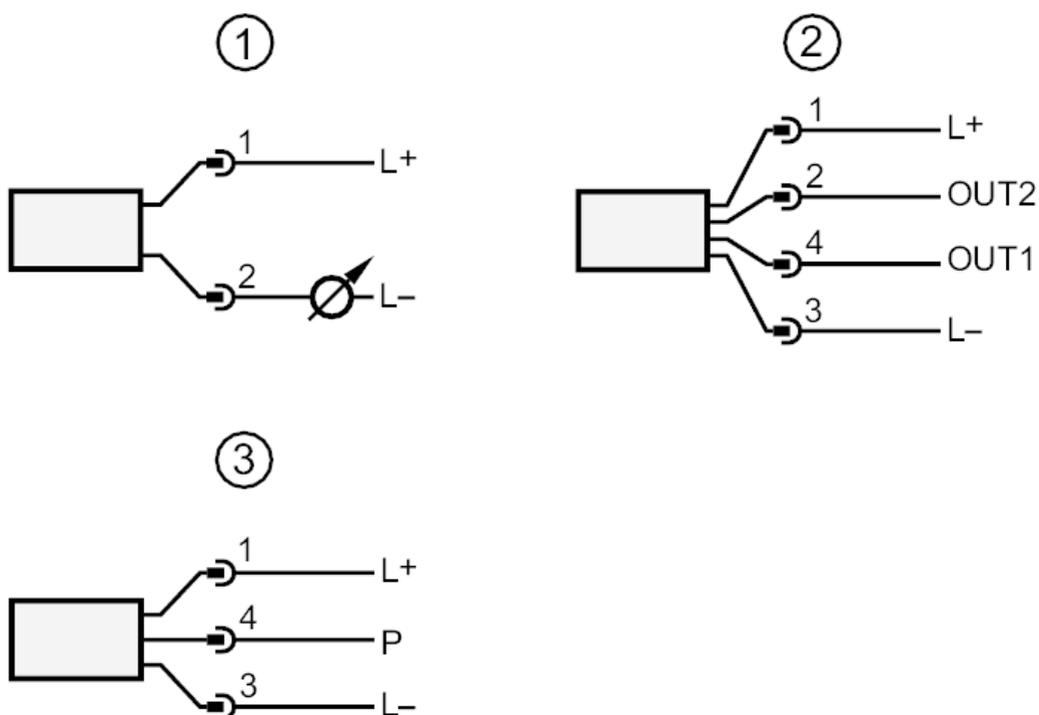
PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

### Conexión eléctrica

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



### Conexión



- 1 Conexión para funcionamiento con 2 hilos
- 2 Conexión para funcionamiento con 3 hilos :
- OUT1 salida de conmutación
- OUT2 salida de conmutación
- salida analógica
- 3 Conexión para parametrización IO-Link (P = comunicación a través de IO-Link)