

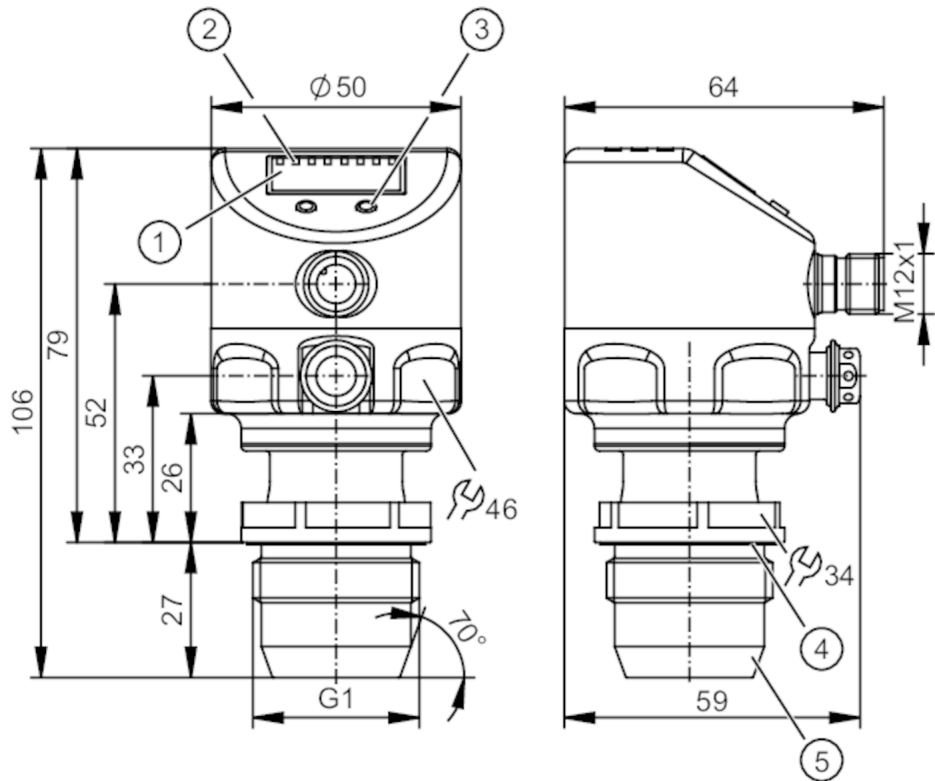


Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Artículos alternativos: PI1889

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	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,16 inH2O	-0,5...10 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	12044 inH2O	3000 kPa	
Resistencia a la presión	4000 mbar	1606 inH2O	400 kPa	
Resistencia al vacío [mbar]	-1000			
Tipo de presión	presión relativa			



Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

PTMA en aplicaciones según [bar]
el NRC

4

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]	(Ub - 10 V) / 20 mA



Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-10BREA01-MFRKG/US/ /P

Rango de configuración / medición

Rango de medición	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,16 inH ₂ O	-0,5...10 kPa
Punto de conmutación SP	-4,8...100 mbar	-1,92...40,16 inH ₂ O	-0,48...10 kPa	
Punto de desconmutación rP	-5...99,8 mbar	-2...40,08 inH ₂ O	-0,5...9,98 kPa	
Punto inicial analógico	-5...75 mbar	-2...30,12 inH ₂ O	-0,5...7,5 kPa	
Punto final analógico	20...100 mbar	8,04...40,16 inH ₂ O	2...10 kPa	
En intervalos de	0,1 mbar	0,04 inH ₂ O	0,01 kPa	
Configuración de fábrica		SP1 = 25 mbar	rP1 = 23 mbar	
		SP2 = 75 mbar	rP2 = 73 mbar	
		ASP = 0 mbar	AEP = 100 mbar	

Precisión / variaciones

Precisión del punto de conmutación [% del margen]	< ± 0,5; (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]	< ± 0,5; (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]	< ± 0,25; (Turn down 1:1)
Desvío de la histéresis [% del margen]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Estabilidad a largo plazo [% del margen]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; cada año)
Coeficiente de temperatura punto cero [% del margen por cada 10 K]	< ± 0,1; (0...70 °C)
Coeficiente de temperatura margen [% del margen por cada 10 K]	< ± 0,2; (0...70 °C)

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-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

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	Modo de funcionamiento	DeviceID
	default	259

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	50 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[años]	148,85

Datos mecánicos

Peso [g]	376,5
Materiales	inox (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiales en contacto con el fluido	cerámica (99,9 % Al ₂ O ₃); 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; inH ₂ O; mmWS; % del margen	

Notas

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



Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

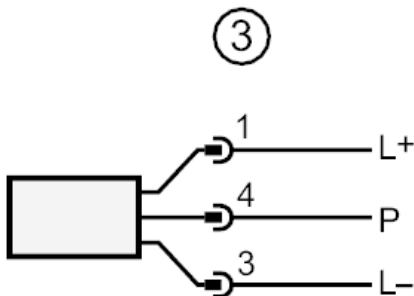
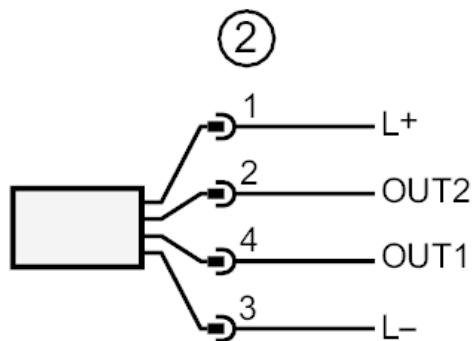
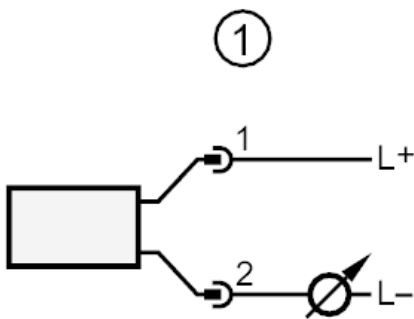
PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

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)