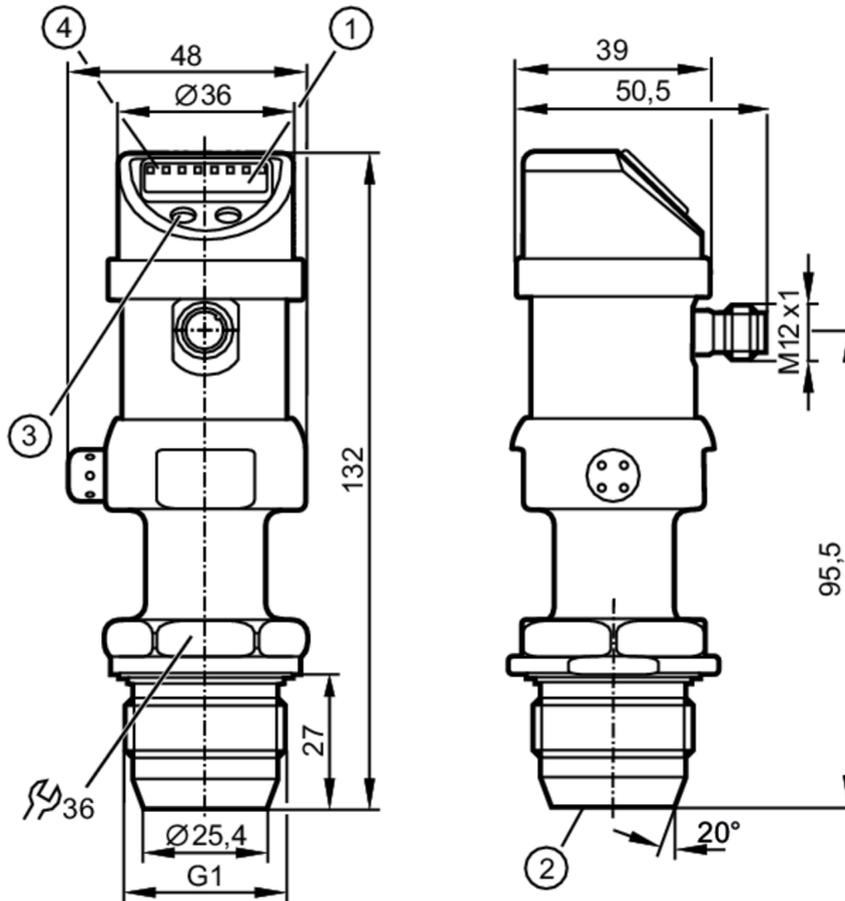


PI009A



Sensor de presión con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos
- 2 célula de medición desplazada hacia el interior, no rasante
- 3 botón de programación
- 4 indicadores LED de estado



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 1; 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			

Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados		
Aplicación	Industria alimentaria y de bebidas		
Instalación	carcasa orientable en 350°		
Fluidos	fluidos viscosos o con partículas sólidas; fluidos líquidos y gaseosos		
Temperatura del fluido [°C]	-20...60; (en caso de utilización fuera de la zona explosiva.; Temperatura ambiente: -25...85 °C; Temperatura del fluido: -25...125 °C / 145 °C < 1h)		
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		

PI009A



Sensor de presión con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Datos eléctricos				
Tensión de alimentación [V]	18...32 DC			
Consumo de corriente [mA]	< 50			
Clase de protección	III			
Protección contra inversiones de polaridad	sí			
Retardo a la disponibilidad [s]	0,5			
Principio de medición	hidrostático			
Perro guardián integrado	sí			
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 de conmutación; señal analógica; (configurable)			
Alimentación	PNP/NPN			
Número de salidas digitales	1			
Función de salida	normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)			
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]	6			
Número de salidas analógicas	1			
Salida analógica de corriente [mA]	4...20, invertible; (escalable 1:4)			
Carga máx. [Ω]	($U_b - 10 V$) / 20 mA			
Salida analógica de tensión [V]	0...10, invertible; (escalable 1:4)			
Resistencia mín. de carga [Ω]	2000			
Protección contra cortocircuitos	sí			
Tipo de protección contra cortocircuitos	pulsada			
Resistente a sobrecargas	sí			
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		-14,5...14,5 psi	-99,8...100 kPa
Punto de desconmutación rP	-1000...998 mbar		-14,5...14,5 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
Precisión / variaciones				
Precisión del punto de conmutación [% del margen]	< $\pm 0,2$; (Turn down 1:1)			
Repetibilidad [% del margen]	< $\pm 0,1$; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)			

PI009A



Sensor de presión con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

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]	< ± 0,05; (0...70 °C)
Coefficiente de temperatura margen [% del margen por cada 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)

Tiempos de respuesta

Tiempo de respuesta [ms]	< 100
Atenuación del valor del proceso dAP [s]	0,1...100
Atenuación de la salida analógica dAA [s]	0,1...100
Tiempo de respuesta a un escalón para la salida analógica [ms]	25

Software / programación

Opciones de parametrización	histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; salida de corriente/tensión; Atenuación; adaptación del valor indicado; la pantalla se puede girar / desactivar; Unidad de indicación; punto cero; margen
-----------------------------	---

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente [°C]	-20...60
Temperatura de almacenamiento [°C]	-40...100
Grado de protección	IP 65

Homologaciones / pruebas

Marcado ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X	
	Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc X	
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]	163	

Datos mecánicos

Peso [g]	513
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE

PI009A



Sensor de presión con pantalla

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Materiales en contacto con el fluido	céramica (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (inox / 316L); inox (1.4404 / 316L); acabado: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; EPDM
Ciclos de presión mín.	100 millones
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 rosca exterior junta cónica

Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Unidad de indicación	6 x, 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 ₂ O; mWS; % del margen	

Notas

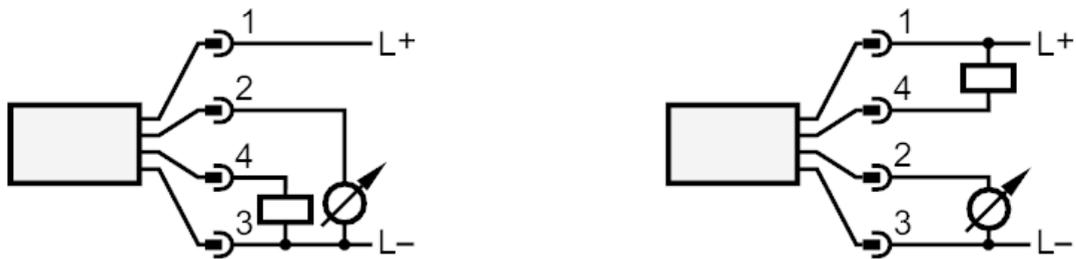
Cantidad por pack	1 unid.
-------------------	---------

Conexión eléctrica

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



Conexión



OUT1 salida de conmutación
OUT2 salida analógica