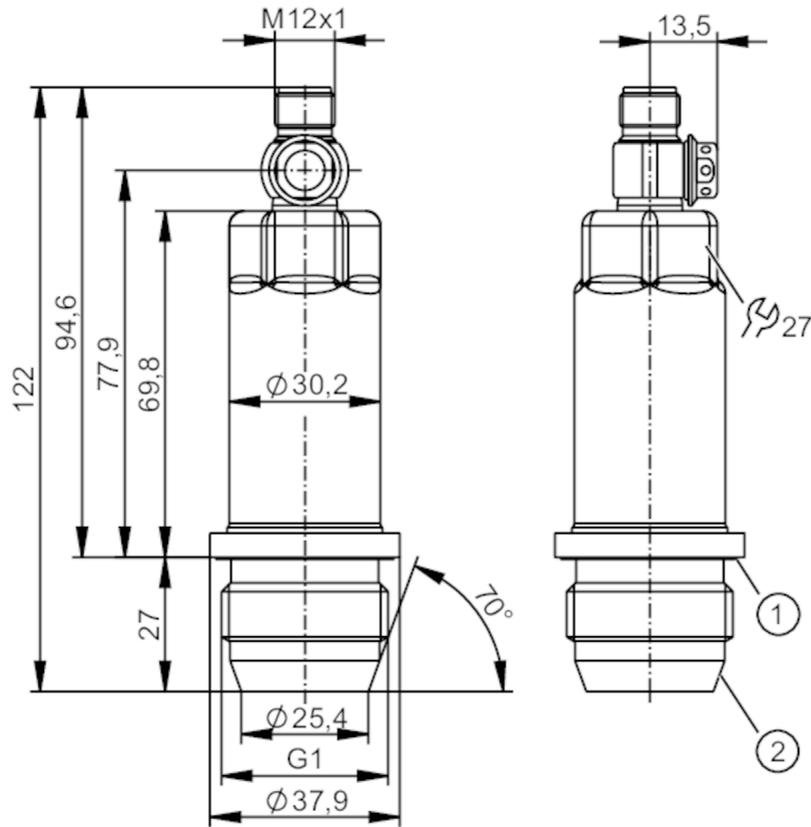


PM1607



Sensor electrónico de presión

PM-001BREA01-E-ZVG/US



- 1 Ranura con junta de estanqueidad (DIN EN ISO 1179-2)
2 G1 junta cónica rosca exterior



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



IO-Link



Reg31



UK

CA

Características del producto

| | | | | |
|------------------------------|---|-----------------|------------------|--------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 1; Número de salidas analógicas: 1 | | | |
| Rango de medición | -0,05...1 bar | -50...1000 mbar | -0,73...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Conexión de proceso | conexión de rosca G 1 rosca exterior junta cónica | | | |

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. | 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 | | |
| Sin espacios muertos | sí | | |
| PTMA en aplicaciones según el NRC [bar] | 10 | | |



Sensor electrónico de presión

PM-001BREA01-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 | | | |
| Principio de medición | | hidrostático | | | |
| 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 _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA) | | | |
| Protección contra cortocircuitos | | sí | | | |
| Resistente a sobrecargas | | sí | | | |
| Rango de configuración / medición | | | | | |
| Rango de medición | | -0,05...1 bar | -50...1000 mbar | -0,73...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Punto inicial analógico | | -50...800 mbar | | -0,73...11,6 psi | -5...80 kPa |
| Punto final analógico | | 150...1000 mbar | | 2,18...14,5 psi | 15...100 kPa |
| En intervalos de | | 0,5 mbar | | 0,01 psi | 0,05 kPa |
| Configuración de fábrica | | ASP = 0,0 bar | | AEP = 1000 mbar | |
| 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 electrónico de presión

PM-001BREA01-E-ZVG/US

| | | |
|---|--|--|
| Desviación total en el rango de temperatura | Rango de temperatura | desviación total |
| | -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 | [mbar] | 0,2 |
| Datos del proceso IO-Link (cíclico) | función | Longitud de bits |
| | Presión | 16 |
| | Estado del equipo | 4 |
| Funciones IO-Link (acíclico) | Marcado específico de la aplicación; temperatura interna | |
| DeviceIDs compatibles | Modo de funcionamiento | DeviceID |
| | default | 668 |

| 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) |

PM1607



Sensor electrónico de presión

PM-001BREA01-E-ZVG/US

| | | |
|----------------------------|--|------|
| MTTF | [años] | 323 |
| Nota sobre la homologación | El certificado de fábrica se puede descargar en www.factory-certificate.ifm | |
| Homologación UL | Número de homologación UL | J022 |

| Datos mecánicos | | |
|--------------------------------------|---|--------|
| Peso | [g] | 339,45 |
| Materiales | inox (1.4404 / 316L); PBT | |
| 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 | |
| Par de apriete | [Nm] | 20 |
| Conexión de proceso | conexión de rosca G 1 rosca exterior junta cónica | |

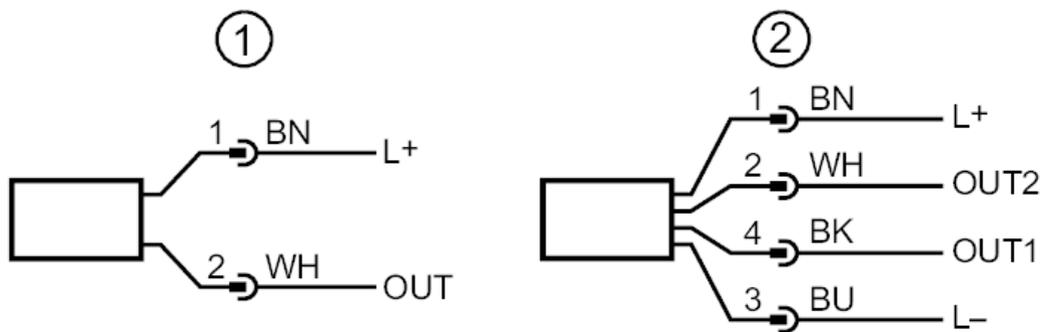
| Notas | |
|-------------------|---------|
| Cantidad por pack | 1 unid. |

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

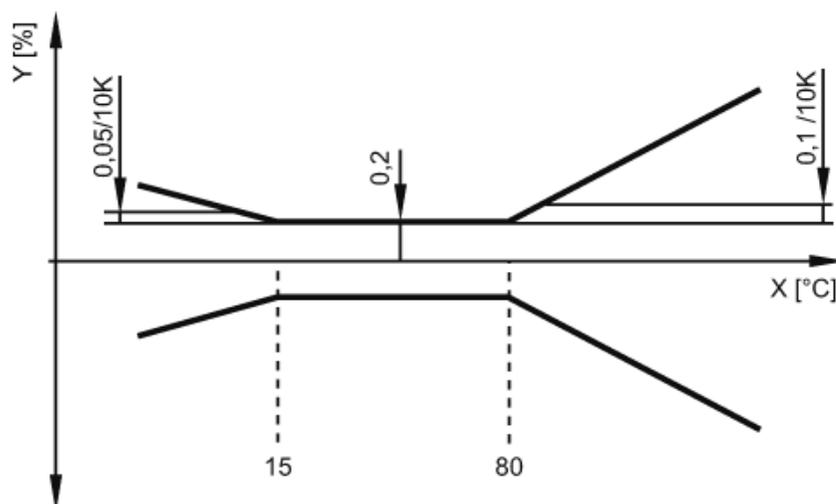


Sensor electrónico de presión

PM-001BREA01-E-ZVG/US

Diagramas y curvas

influencia de la temperatura ambiente en la precisión



X Temperatura
Y desviación total