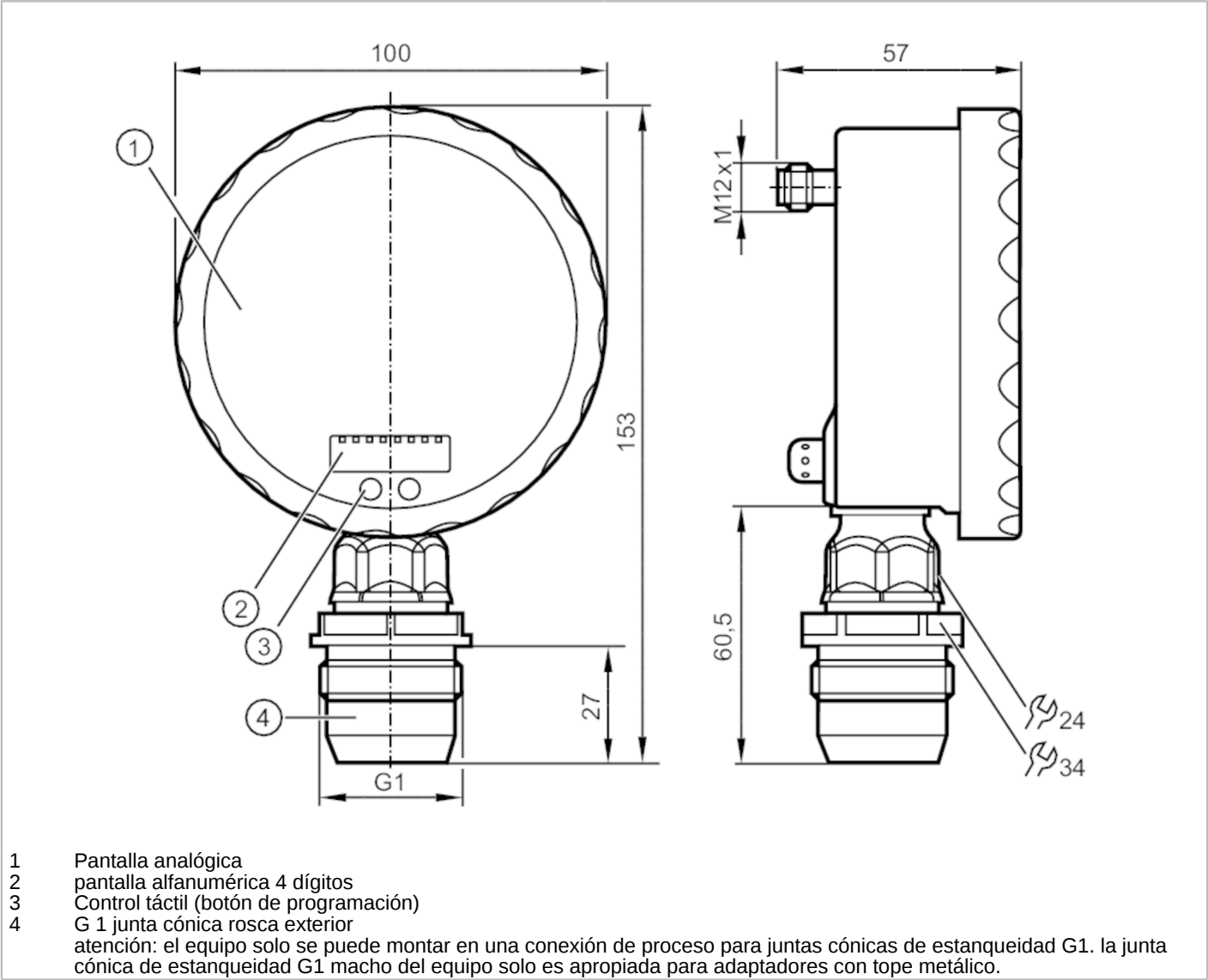




Sensor de presión con membrana aflorante y pantalla analógica

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



ACS CRN EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM UK CA

| Características del producto |                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 1; Número de salidas analógicas: 1                                                                                                                                                                                                          |               |                  |
| Rango de medición            | -0,005...0,1 bar                                                                                                                                                                                                                                                         | -5...100 mbar | -2...40,15 inH2O |
| 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          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                  |
| 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]  | -25...125; (145 max. 1h)                                                                                                                                                                                                                                                 |               |                  |
| Presión de rotura mín.       | 30000 mbar                                                                                                                                                                                                                                                               | 12043 inH2O   |                  |
| Resistencia a la presión     | 4000 mbar                                                                                                                                                                                                                                                                | 1605 inH2O    |                  |
| Tipo de presión              | presión relativa                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                  |



## Sensor de presión con membrana aflorante y pantalla analógica

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

PTMA en aplicaciones según [bar]  
el NRC

4

### Datos eléctricos

|                                            |                 |
|--------------------------------------------|-----------------|
| Tensión de alimentación [V]                | 18...32 DC      |
| Consumo de corriente [mA]                  | < 70; (24 V)    |
| Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]       | 100; (500 V DC) |
| Clase de protección                        | III             |
| Protección contra inversiones de polaridad | sí              |
| Retardo a la disponibilidad [s]            | 6               |
| 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]                               | 50                                                          |
| Número de salidas analógicas                                    | 1                                                           |
| Salida analógica de corriente [mA]                              | 4...20, invertible; (escalable)                             |
| Carga máx. [Ω]                                                  | ( $U_b - 10\text{ V}$ ) / 20 mA                             |
| Protección contra cortocircuitos                                | sí                                                          |
| Tipo de protección contra cortocircuitos                        | pulsada                                                     |
| Resistente a sobrecargas                                        | sí                                                          |

### Rango de configuración / medición

|                            |                  |               |                                  |
|----------------------------|------------------|---------------|----------------------------------|
| Rango de medición          | -0,005...0,1 bar | -5...100 mbar | -2...40,15 inH <sub>2</sub> O    |
| Punto de conmutación SP    | -4,8...160 mbar  |               | -1,95...64,25 inH <sub>2</sub> O |
| Punto de desconmutación rP | -5...159,8 mbar  |               | -2,05...64,15 inH <sub>2</sub> O |
| Punto inicial analógico    | -5...135 mbar    |               | -2...54,2 inH <sub>2</sub> O     |
| Punto final analógico      | 20...160 mbar    |               | 8,05...64,25 inH <sub>2</sub> O  |
| En intervalos de           | 0,1 mbar         |               | 0,05 inH <sub>2</sub> O          |

### Precisión / diferencias

|                                                      |                          |
|------------------------------------------------------|--------------------------|
| Exactitud del punto de conmutación<br>[% del margen] | < ± 0,5; (Turn down 1:1) |
|------------------------------------------------------|--------------------------|



## Sensor de presión con membrana aflorante y pantalla analógica

PG-,10BREAO1-MFRKG/US/ /P

|                                                                    |                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 reacción

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Tiempo de respuesta [ms]                                                      | < 10      |
| Atenuación del valor del proceso dAP [s]                                      | 0,01...30 |
| Atenuación de la salida analógica dAA [s]                                     | 0,01...30 |
| Tiempo de respuesta de la salida analógica frente a una variación brusca [ms] | 25        |

### Condiciones ambientales

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente [°C]          | -25...80      |
| Temperatura de almacenamiento [°C] | -40...100     |
| Grado de protección                | IP 67; 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 las vibraciones | DIN IEC 68-2-6                                                                                                               | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [años]                   | 100                                                                                                                          |                     |
| Nota sobre la homologación    | El certificado de fábrica se puede descargar en <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |

### Datos mecánicos

|                                      |                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peso [g]                             | 562,7                                                                                                   |
| Materiales                           | inox (1.4404 / 316L); PA; FKM; PTFE; visor: cristal de seguridad laminado 4 mm                          |
| 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                                                                                            |



Sensor de presión con membrana aflorante y pantalla analógica

PG-,10BREA01-MFRKG/US/ /P  
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  |                              |                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicador                          | Unidad de indicación         | 2 x LED, verde                                                                               |
|                                    | Estado de conmutación        | LED, amarillo                                                                                |
|                                    | Puntos de conmutación        | Anillo LED, rojo                                                                             |
|                                    | Indicación de funcionamiento | pantalla alfanumérica, rojo 4 dígitos                                                        |
|                                    | Valores de medición          | Pantalla analógica, 0...350° giratoria, aguja no visible cuando el equipo no tiene corriente |
|                                    | Valores de medición          | pantalla alfanumérica, rojo 4 dígitos                                                        |
| Escala disponible                  |                              | sí                                                                                           |
| Margen de indicación ampliado máx. | 160 mbar                     | 64,25 inH2O                                                                                  |

| Notas             |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notas             | Exactitud de la señal analógica en el margen de indicación ampliado: 1,5% del margen<br>precisión del punto de conmutación en el margen de indicación ampliado: 1,5% del margen |
| Cantidad por pack | 1 unid.                                                                                                                                                                         |

Conexión eléctrica

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



Conexión

OUT1

OUT2

Umbral de la salida

Salida analógica