

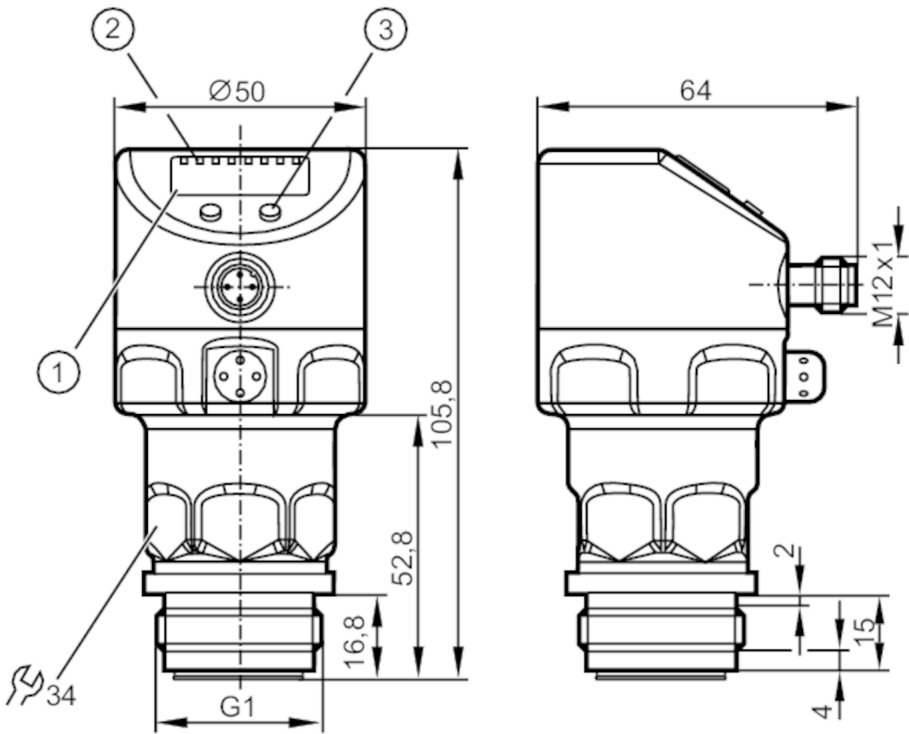


Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-025-REA01-MFRKG/US/ IP

Artículos alternativos: PI1703

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



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos
- 2 LEDs de estado
- 3 Botón de programación



| Características del producto            |                                                                 |                   |                |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Número de entradas y salidas            | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 |                   |                |
| Rango de medición                       | -1...25 bar                                                     | -14,4...362,7 psi | -0,1...2,5 MPa |
| Conexión de proceso                     | conexión de rosca G 1 rosca exterior Aseptoflex Vario           |                   |                |
| 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.                  | 350 bar                                                         | 5075 psi          | 35 MPa         |
| Resistencia a la presión                | 100 bar                                                         | 1450 psi          | 10 MPa         |
| Resistencia al vacío [mbar]             | -1000                                                           |                   |                |
| Tipo de presión                         | presión relativa; vacío                                         |                   |                |
| Para una perfecta estanqueidad          | sí                                                              |                   |                |
| PTMA en aplicaciones según el NRC [bar] | 60                                                              |                   |                |



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-025-REA01-MFRKG/US/ /P

| Datos eléctricos                                           |                |                                                                 |                  |
|------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| Resistencia de aislamiento mín.                            | [MΩ]           | 100; (500 V DC)                                                 |                  |
| Clase de protección                                        |                | III                                                             |                  |
| Protección contra inversiones de polaridad                 |                | sí                                                              |                  |
| 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                                             |                  |
| Rango de configuración / medición                          |                |                                                                 |                  |
| Rango de medición                                          | -1...25 bar    | -14,4...362,7 psi                                               | -0,1...2,5 MPa   |
| Punto de conmutación SP                                    | -0,96...25 bar | -13,8...362,7 psi                                               | -0,096...2,5 MPa |
| Punto de desconmutación rP                                 | -1...24,96 bar | -14,4...362,1 psi                                               | -0,1...2,496 MPa |



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-025-REA01-MFRKG/US/ /P

|                          |                |                   |                  |
|--------------------------|----------------|-------------------|------------------|
| Punto inicial analógico  | -1...18,74 bar | -14,4...271,8 psi | -0,1...1,874 MPa |
| Punto final analógico    | 5,24...25 bar  | 76,2...362,7 psi  | 0,524...2,5 MPa  |
| En intervalos de         | 0,02 bar       | 0,3 psi           | 0,002 MPa        |
| Configuración de fábrica |                | SP1 = 6,24 bar    | rP1 = 5,74 bar   |
|                          |                | SP2 = 18,74 bar   | rP2 = 18,24 bar  |
|                          |                | ASP = 0,00 bar    | AEP = 25,00 bar  |

### Precisión / diferencias

|                                                                       |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exactitud del punto de conmutación<br>[% del margen]                  | $< \pm 0,2$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                           |
| Repetibilidad<br>[% del margen]                                       | $< \pm 0,1$ ; (en caso de variaciones de temperatura $< 10$ K; Turn down 1:1)                                                           |
| Exactitud señal analógica<br>[% del margen]                           | $< \pm 0,2$ ; (Turn down 1:1, linealidad, incluida histéresis y repetibilidad, configuración del valor límite según DIN EN IEC 62828-1) |
| Desvío de la linealidad<br>[% del margen]                             | $< \pm 0,15$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                          |
| Desvío de la histéresis<br>[% del margen]                             | $< \pm 0,15$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                          |
| Estabilidad a largo plazo<br>[% del margen]                           | $< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1; cada año)                                                                                                 |
| Coeficiente de temperatura punto cero<br>[% del margen por cada 10 K] | $< \pm 0,05$ ; (0...70 °C)                                                                                                              |
| Coeficiente de temperatura margen<br>[% del margen por cada 10 K]     | $< \pm 0,15$ ; (0...70 °C)                                                                                                              |

### Tiempos de reacción

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| Atenuación del valor del proceso dAP<br>[s]  | 0...30       |
| Atenuación de la salida analógica dAA<br>[s] | 0,01...99,99 |

### 2-Hilos

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tiempo de respuesta de la salida analógica frente a una variación brusca<br>[ms] | 45 |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|

### 3 hilos

|                                                                                  |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| Tiempo mín. de respuesta de la salida de conmutación dAP<br>[ms]                 | 3 |
| Tiempo de respuesta de la salida analógica frente a una variación brusca<br>[ms] | 7 |

### Interfaces

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Interfaz de comunicación | IO-Link           |
| Tipo de transmisión      | COM2 (38,4 kBaud) |
| Revisión IO-Link         | 1.0               |
| Perfiles                 | sin perfil        |
| Modo SIO                 | sí                |



## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-025-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                         |                               |                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Tipo de puerto 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                       | 156             |

### 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 las vibraciones | DIN IEC 68-2-6                                                                                                               | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [años]                   | 160                                                                                                                          |                     |
| 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]                             | 357,5                                                                                                   |  |
| 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 Aseptoflex Vario                                                   |  |

### Indicaciones / elementos de mando

|                      |                              |                                  |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Indicador            | Unidad de indicación         | LED, verde                       |
|                      | Estado de conmutación        | LED, amarillo                    |
|                      | Indicación de funcionamiento | pantalla alfanumérica, 4 dígitos |
|                      | Valores de medición          | pantalla alfanumérica, 4 dígitos |
| Unidad de indicación | bar; psi; MPa; % del margen  |                                  |

### Notas

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

## Sensor de presión con membrana aflorante y con pantalla

PI-025-REA01-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 | Umbral de la salida                                                          |
| OUT2 | Umbral de la salida                                                          |
|      | Salida analógica                                                             |
| 3    | Conexión para parametrización IO-Link (P = comunicación a través de IO-Link) |