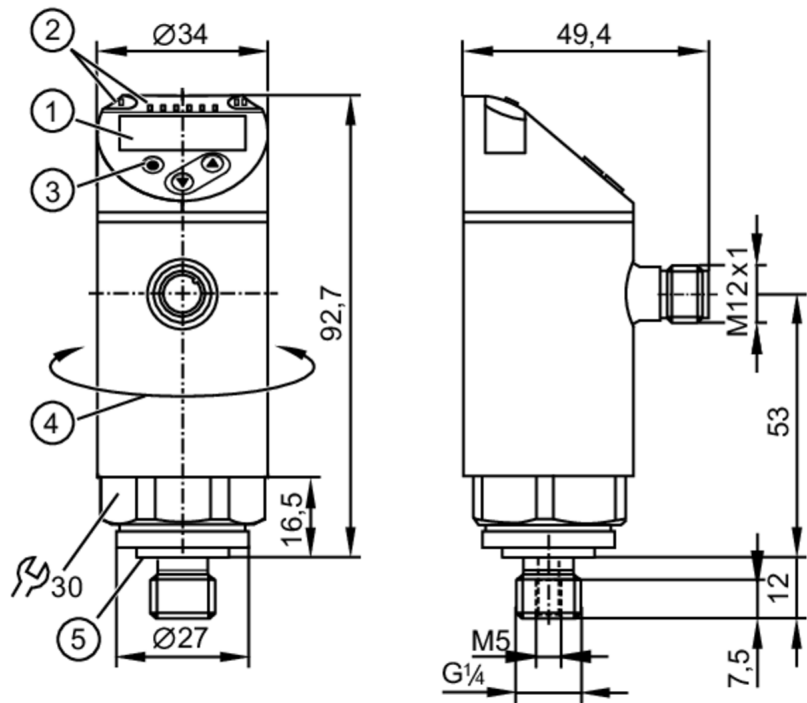




Sensor de presión con pantalla

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos rojo / verde
- 2 LED Unidad de indicación / Estado de conmutación
- 3 Botón de programación
- 4 parte superior del cuerpo del sensor orientable 345°
- 5 Junta de estanqueidad



Características del producto

|                              |                                                                              |                 |                 |              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1              |                 |                 |              |
| Rango de medición            | -1...10 bar                                                                  | -14,6...145 psi | -100...1000 kPa | -0,1...1 MPa |
| Conexión de proceso          | conexión de rosca G 1/4 rosca exterior Roscado interno:M5; DIN EN ISO 1179-2 |                 |                 |              |

Campo de aplicación

|                             |                                                   |          |         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|----------|---------|
| Sistema                     | Contactos dorados                                 |          |         |
| Elemento de medición        | célula de medición de presión cerámica capacitiva |          |         |
| Aplicación                  | para aplicaciones industriales                    |          |         |
| Fluidos                     | fluidos líquidos y gaseosos                       |          |         |
| Temperatura del fluido [°C] | -25...80                                          |          |         |
| Presión de rotura mín.      | 150 bar                                           | 2175 psi | 15 MPa  |
| Resistencia a la presión    | 75 bar                                            | 1087 psi | 7,5 MPa |
| Resistencia al vacío [mbar] | -1000                                             |          |         |
| Tipo de presión             | presión relativa                                  |          |         |

Datos eléctricos

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Tensión de alimentación [V]          | 18...30 DC; (según SELV/PELV) |
| Consumo de corriente [mA]            | < 35                          |
| Resistencia de aislamiento mín. [MΩ] | 100; (500 V DC)               |
| Clase de protección                  | III                           |



## Sensor de presión con pantalla

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| Protección contra inversiones de polaridad | sí  |
| Retardo a la disponibilidad [s]            | 0,3 |
| Perro guardián integrado                   | sí  |

## 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)    |
| 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]                               | < 500                                                          |
| Número de salidas analógicas                                    | 1                                                              |
| Salida analógica de corriente [mA]                              | 4...20; (escalable 1:5)                                        |
| Carga máx. [Ω]                                                  | 500                                                            |
| Salida analógica de tensión [V]                                 | 0...10; (escalable 1:5)                                        |
| 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...10 bar      | -14,6...145 psi   | -100...1000 kPa    | -0,1...1 MPa |
| Punto de conmutación SP    | -0,94...10 bar   | -13,6...145 psi   | -0,094...1 MPa     |              |
| Punto de desconmutación rP | -0,98...9,96 bar | -14,2...144,4 psi | -0,098...0,996 MPa |              |
| Punto inicial analógico    | -1...8 bar       | -14,6...116 psi   | -0,1...0,8 MPa     |              |
| Punto final analógico      | 1...10 bar       | 14,6...145 psi    | 0,1...1 MPa        |              |
| En intervalos de           | 0,02 bar         | 0,2 psi           | 0,002 MPa          |              |

## Precisión / diferencias

|                                                   |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exactitud del punto de conmutación [% del margen] | < ± 0,4; (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]          | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (configuración del valor mínimo); LS = Configuración de punto límite) |
| Desvío de la histéresis [% del margen]            | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                                                                            |
| Estabilidad a largo plazo                         | < ± 0,05; (Turn down 1:1; cada 6 meses)                                                                                                             |



## Sensor de presión con pantalla

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E

|                                       |                                                                                                     |                    |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                       | [% del margen]                                                                                      |                    |
| Coeficiente de temperatura punto cero |                                                                                                     | 0,2; (-25...80 °C) |
|                                       | [% del margen por cada 10 K]                                                                        |                    |
| Coeficiente de temperatura margen     |                                                                                                     | 0,2; (-25...80 °C) |
|                                       | [% del margen por cada 10 K]                                                                        |                    |
| Nota                                  | Precisión del punto de conmutación, desviación de la curva característica según la DNVGL: $\pm 1\%$ |                    |

## Tiempos de reacción

|                                              |      |        |
|----------------------------------------------|------|--------|
| Tiempo de respuesta                          | [ms] | < 1,5  |
| Temporización ajustable dS, dr               | [s]  | 0...50 |
| Atenuación del valor del proceso dAP         | [s]  | 0...4  |
| Atenuación de la salida analógica dAA        | [s]  | 0...4  |
| Tiempo de subida máx. de la salida analógica | [ms] | 3      |

## Software / programación

|                             |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opciones de parametrización | histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; retardo de conmutación/desconmutación; Atenuación; Unidad de indicación; salida de corriente/tensión |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Interfaces

|                                    |                                                                              |                 |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Interfaz de comunicación           | IO-Link                                                                      |                 |
| Tipo de transmisión                | COM2 (38,4 kBaud)                                                            |                 |
| Revisión IO-Link                   | 1.1                                                                          |                 |
| Norma SDCI                         | IEC 61131-9                                                                  |                 |
| Perfiles                           | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |                 |
| Modo SIO                           | sí                                                                           |                 |
| 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                                                                      | 463             |

## Condiciones ambientales

|                               |              |           |
|-------------------------------|--------------|-----------|
| Temperatura ambiente          | [°C]         | -25...80  |
| Temperatura de almacenamiento | [°C]         | -40...100 |
| Grado de protección           | IP 65; IP 67 |           |

## 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 las vibraciones | DIN EN 60068-2-6  | 20 g (10...2000 Hz) |

# PE2594



## Sensor de presión con pantalla

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E

|                                   |                                                                                                                 |      |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| MTTF                              | [años]                                                                                                          | 161  |
| Homologación UL                   | Número de homologación UL                                                                                       | J012 |
| Directiva sobre equipos a presión | Buenas prácticas de la técnica al uso; aplicable para fluidos del grupo 2; fluidos del grupo 1 previa solicitud |      |

### Datos mecánicos

|                                                  |                                                                              |                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peso                                             | [g]                                                                          | 260,5                                                                                                |
| Materiales                                       | inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; EPDM                        |                                                                                                      |
| Materiales en contacto con el fluido             | inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (99,9 %; cerámica); EPDM                         |                                                                                                      |
| Ciclos de presión mín.                           | 100 millones                                                                 |                                                                                                      |
| Par de apriete                                   | [Nm]                                                                         | 25...35; (Par de apriete recomendado; En función de la lubricación, la junta y la carga por presión) |
| Conexión de proceso                              | conexión de rosca G 1/4 rosca exterior Roscado interno:M5; DIN EN ISO 1179-2 |                                                                                                      |
| Junta de estanqueidad de la conexión del proceso | EPDM                                                                         |                                                                                                      |
| Regulador de caudal integrado                    | no (montaje posterior posible)                                               |                                                                                                      |

### Indicaciones / elementos de mando

|           |                       |                                               |
|-----------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Indicador | Unidad de indicación  | 3 x LED, verde (bar, psi, MPa)                |
|           | Estado de conmutación | 2 x LED, amarillo                             |
|           | Valores de medición   | pantalla alfanumérica, rojo / verde 4 dígitos |

### Notas

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

### Conexión eléctrica

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

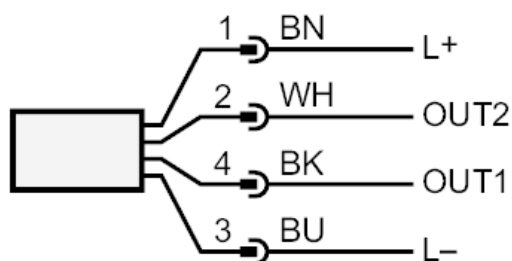




## Sensor de presión con pantalla

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E

### Conexión



OUT1 salida de conmutación o IO-Link  
 OUT2 salida de conmutación o salida analógica  
 Identificación de colores según DIN EN 60947-5-2  
 Colores de los hilos :

BK = negro  
 BN = marrón  
 BU = azul  
 WH = blanco