

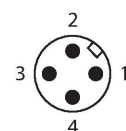
# PT10A-1004-U1-H1143/X

## Sensor de presión – con salida de tensión (3 conductores)



- Celda de medición de cerámica
- Diseño compacto y resistente
- Excelentes propiedades de EMC
- Rango de presión de 0...10 bar abs.
- Orificio para punta de presión
- 12...33 VCC
- Salida analógica de 0...10 V
- Rosca macho de G1/4" para la conexión del proceso (sellado posterior) en conformidad con DIN EN ISO 1179-2 con anillo de sellado de perfil FPM
- Dispositivo conector, M12 x 1

### Esquema de conexiones



### Principio de Funcionamiento

Los sensores de presión en la serie de productos PT...-1000 funcionan con una celda de medición de cerámica en diversos rangos de presión de hasta -1...60 bar en tecnología de 2, 3 o, incluso, 4 cables. Según la variante del sensor, la señal procesada está disponible como señal de salida analógica (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...6 V, radiométrica) o como parámetro de proceso de IO-Link. Las versiones del sensor IO-Link también tienen dos salidas de conmutación que se pueden configurar de forma independiente. Además de las variantes estándares, hay sensores especiales para usos como áreas ATEX o para aplicaciones de oxígeno. Una amplia gama de conexiones de procesos y conexiones eléctricas ofrecen un alto grado de flexibilidad en una amplia gama de aplicaciones.

|                                                  |                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Tipo                                             | PT10A-1004-U1-H1143/X                |
| N.º de ID                                        | 6839503                              |
| Tipo de presión                                  | Presión absoluta                     |
| Rango de presión                                 | 0...10 bar                           |
|                                                  | 0...145.04 psi                       |
|                                                  | 0...1 MPa                            |
| Sobrepresión admisible                           | ≤ 30 bar                             |
| Presión de rotura                                | ≥ 30 bar                             |
| Tiempo de respuesta                              | < 2 ms, tip. 1 ms                    |
| Estabilidad a largo plazo                        | 0.25 % FS, conforme a CEI EN 60770-1 |
| <b>Alimentación</b>                              |                                      |
| Voltaje de funcionamiento $U_b$                  | 12...33 VCC                          |
| Consumo de corriente                             | ≤ 7 mA                               |
| Protección ante corto-circuito/polaridad inversa | sí / sí                              |
| Grado de protección                              | IP67                                 |
| Clase de protección                              | III                                  |
| tensión de aislamiento                           | 750 VCC                              |
| <b>Salidas</b>                                   |                                      |
| Salida 1                                         | Salida analógica                     |
| Salida eléctrica                                 | Voltaje de salida analógica          |
| <b>salida analógica</b>                          |                                      |
| Salida de voltaje                                | 0...10 V                             |
| Carga                                            | ≤100 nF / > 10 kΩ                    |
| Resolución                                       | <± 0.1 % FS                          |
| Precisión LHR                                    | ±0,3 % FS (típico; máx. ±0,5 % FS)   |
| <b>Comportamiento térmico</b>                    |                                      |
| Temperatura del medio                            | -40...+125 °C                        |

|                                                         |                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coeficiente de temperatura                              | ± 0.2 % v. f. /10 K                                                                                                                   |
| <b>Condiciones ambientales</b>                          |                                                                                                                                       |
| Temperatura ambiente                                    | -30...+85 °C                                                                                                                          |
| Temperatura de almacén                                  | -50...+100 °C                                                                                                                         |
| Resistencia a la vibración                              | 20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz con amplitud de ±15 mm, 1 octavo/minuto en las 3 direcciones, 50 cargas continuas, según IEC 68-2-6    |
| Resistencia al choque                                   | 100 g, 11 ms, curva de semionda sinusoidal, todas las 6 direcciones, caída libre desde 1 m sobre hormigón (6x) conforme a IEC 68-2-27 |
| <b>Datos mecánicos</b>                                  |                                                                                                                                       |
| Material de la cubierta                                 | Acero inoxidable/Plástico, 1.4404 (AISI 316L)/poliacrilamida al 50 % GF UL 94 V-0                                                     |
| Material conexión de presión                            | acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                   |
| Material del sensor de presión                          | Cerámica Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                                                               |
| Material de la junta                                    | FPM spez.                                                                                                                             |
| Conexión de procesos                                    | Rosca macho de G1/4" (sellado posterior) en conformidad con DIN EN ISO 1179-2 con anillo de sellado de perfil FPM                     |
| Ancho de llave conexión a presión /tuerca ciega         | 24                                                                                                                                    |
| Conexión eléctrica                                      | Conectores, M12 × 1                                                                                                                   |
| Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa          | 20 Nm                                                                                                                                 |
| <b>Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1</b> |                                                                                                                                       |
| Temperatura                                             | 15...+25 °C                                                                                                                           |
| Presión atmosférica                                     | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                   |
| Humedad                                                 | 45...75 % rel.                                                                                                                        |
| Alimentación auxiliar                                   | 24 VCC                                                                                                                                |
| <b>Pruebas/aprobaciones</b>                             |                                                                                                                                       |
| Aprobaciones                                            | cULus                                                                                                                                 |
| Número de registro UL                                   | E302799                                                                                                                               |
| MTTF                                                    | 1238 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C                                                                                               |
| Incluido en el equipamiento                             | Sello de perfil especial de FKM (1 pieza)                                                                                             |