

# PT5000PSIG-2003-U1-H1141/X

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



- Celda de medición metálica totalmente soldada
- Rango de presión 0...5000 psi rel.
- Apertura de presión máxima
- 12...33 VCC
- Salida analógica de 0...10 V
- Rosca macho 1/4"-18 NPT para la conexión del proceso
- Dispositivo conector, M12 × 1

### Esquema de conexiones



### Principio de Funcionamiento

Los sensores de presión de la serie de productos PT...-2000 funcionan con una celda de medición de metal totalmente soldada en diferentes rangos de presión de hasta -1... 1000 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                                             | PT5000PSIG-2003-U1-H1141/X           |
| N.º de ID                                        | 6837335                              |
| Tipo de presión                                  | Presión relativa                     |
| Rango de presión                                 | 0...344.74 bar                       |
|                                                  | 0...5000 psi                         |
|                                                  | 0...34.47 MPa                        |
| Sobrepresión admisible                           | ≤ 1200 bar                           |
| Presión de rotura                                | ≥ 2400 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 <sub>s</sub>         | 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)   |

| Comportamiento térmico´                          |                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura del medio                            | -40...+135 °C                                                                                                                      |
| Coeficiente de temperatura                       | ± 0.2 % v. f. /10 K                                                                                                                |
| Condiciones ambientales                          |                                                                                                                                    |
| 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 semi sinusoidal, todas 6 direcciones, caída libre de 1 m sobre hormigón (6x) conforme a IEC 68-2-27            |
| Datos mecánicos                                  |                                                                                                                                    |
| 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                   | Acero inoxidable 1.4435 (AISI 316L)                                                                                                |
| Conexión de procesos                             | Rosca macho 1/4" NPT-18                                                                                                            |
| 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                                                                                                                              |
| Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1 |                                                                                                                                    |
| Temperatura                                      | 15...+25 °C                                                                                                                        |
| Presión atmosférica                              | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                |
| Humedad                                          | 45...75 % rel.                                                                                                                     |
| Alimentación auxiliar                            | 24 VCC                                                                                                                             |
| Pruebas/aprobaciones                             |                                                                                                                                    |
| Aprobaciones                                     | cULus                                                                                                                              |
| Número de registro UL                            | E302799                                                                                                                            |
| MTTF                                             | 1238 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C                                                                                            |

| Dibujo acotado                                                                      | Tipo          | N.º de ID |                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | RKC4.4T-2/TXL | 6625503   | Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus |

| Dibujo acotado | Tipo          | N.º de ID |                                                                                                                                               |
|----------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | WKC4.4T-2/TXL | 6625515   | Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus |
|                | WKC4.4T-2/TEL | 6625025   | Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus |
|                | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   | Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus   |