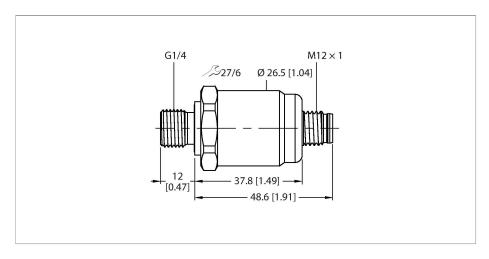


# PT0.1R-1504-IX-H1143/D840

# Transmisor de presión – Con salida de corriente (2 hilos)



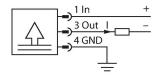


| Tipo   | PT0.1R-1504-IX-H1143/D840                          |  |
|--|--|--|
| N.º de ID  | 100022106  |  |
| Tipo de presión  | Presión relativa                                   |  |
| Rango de presión   | 00.1 bar   |  |
|  | 01.45 psi  |  |
|  | 00.01 MPa  |  |
| Sobrepresión admisible   | ≤ 2 bar  |  |
| Vacío permitido  | -0.3 bar   |  |
| Presión de rotura  | ≥ 2 bar  |  |
| Tiempo de respuesta  | < 150 ms   |  |
| Posición de ajuste   | Vertical, conexión de presión en la parte inferior |  |
| Error de posición para la instalación horizontal, conexión de presión superior | + 0.2 mbar   |  |
| Error de posición para la instalación horizontal                               | + 0.1 mbar   |  |
| Establidad a largo plazo   | 0.25 % FS, conforme a CEI EN 60770-1               |  |
| Alimentación   |  |  |
| Voltaje de funcionamiento U₅   | 1030 VCC   |  |
| Consumo de corriente   | ≤ 23 mA  |  |
| Protección ante corto-circuito/polaridad inversa                               | sí / sí  |  |
| Grado de protección  | IP67   |  |
| Clase de protección  | III  |  |
| tensión de aislamiento   | 500 VCC  |  |
| Salidas  |  |  |
| Salida 1   | Salida analógica                                   |  |
| salida analógica   |  |  |
|  |  |  |

Salida de corriente

- Celda de medición de cerámica
- Precisión de medición extremadamente alta
- Diseño compacto y resistente
- Excelente comportamiento de temperatura
- Rango de presión 0...100 mbares rel.
- ■10...30 VCC
- ■Salida analógica 4...20 mA
- 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 × 1
- ■ATEX, IECEx
- Categoría II 1/2 GD, zona Ex 0

## Esquema de conexiones





# Principio de Funcionamiento

Los sensores de presión de la serie de productos PT...-1500 funcionan con una celda de medición cerámica en diversos rangos de micropresión de hasta -100...600 mbar en tecnología de 2 o 3 cables. Según el tipo de sensor, la señal procesada está disponible como señal de salida analógica (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, radiométrica).

4...20 mA



Además de las variantes estándares, hay sensores especiales para usos como áreas ATEX

Una amplia gama de conexiones de procesos y conexiones eléctricas ofrecen un alto grado de flexibilidad en una amplia gama de aplicaciones.

| Resolución   | <± 0.1 % FS   |  |  |
|--|---|--|--|
| Precisión LHR  | ±0,35 % FS (FS <100 mbar ±0,7 % FS)   |  |  |
| Comportamiento térmico                               |   |  |  |
| Temperatura del medio                                | -15+85 °C   |  |  |
| Margen TkS del coeficiente de temperatura            | ± 0.07 % FS/10 K  |  |  |
| Condiciones ambientales                              |   |  |  |
| Temperatura ambiente                                 | -25+85 °C   |  |  |
| Temperatura de almacén                               | -40+85 °C   |  |  |
| Resistencia a la vibración                           | 20 g, 152000 Hz, 1525 Hz con amplitud de ±15 mm, 1 octavo/minuto en las 3 direcciones, 50 cargas continuas, según la norma IEC 68-2-6 |  |  |
| Resistencia al choque                                | 50 g, 6 ms, curva de semionda sinusoidal, todas las 6 direcciones, caída libre desde 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                       | Cerámica Al₂O₃  |  |  |
| Material de la junta                                 | FPM   |  |  |
| 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 /tuer-<br>ca ciega | 27  |  |  |
| Conexión eléctrica                                   | Conectores, M12 × 1   |  |  |
| Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa       | 27 Nm   |  |  |
| Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1     |   |  |  |
| Temperatura  | 15+25 °C  |  |  |

Carga

Presión atmosférica

Alimentación auxiliar

Pruebas/aprobaciones

Número de registro UL

información importante

Campo de aplicación

Humedad

Aprobaciones

≤(Voltaje de alimentación -10)/20 kΩ

Para aplicaciones de seguridad intrínseca, se aplican los valores especificados

certificados Ex correspondientes (ATEX,

800...1060 hPa abs.

45 % rel. 24 VCC

cULus

en los

IECEX, UL, etc.).

II 1/2 GD

E302799



| Tipo de protección "e"      | Gas Ex ia IIC; dust Ex ia IIIC            |
|-----------------------------|---|
| MTTF                        | 965 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C    |
| Incluido en el equipamiento | Sello de perfil especial de FKM (1 pieza) |

| Dibujo acotado                | Tipo            | N.º de ID |   |
|-------------------------------|-----------------|-----------|---|
| M12x1 015 5 14                | RKC4.441T-2/TEB | 6628444   | Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, azul; aprobación cULus            |
| M12 x1 0 15 14 15 11.5 +      | RKC4.441T-2/TXB | 6631010   | Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, azul; aprobación cULus            |
| 0 15<br>M12 x 1<br>26.5<br>32 | WKC4.441T-2/TEB | 6628451   | Cable de conexión, conector hembra<br>M12, acodado, de 4 polos, longitud del<br>cable: 2 m; material de revestimiento:<br>PVC, azul; aprobación cULus |
| 0 15<br>M12 x 1<br>26.5<br>32 | WKC4.441T-2/TXB | 6629180   | Cable de conexión, conector hembra<br>M12, acodado, de 4 polos, longitud del<br>cable: 2 m; material de revestimiento:<br>PUR, azul; aprobación cULus |



### Instrucciones de funcionamiento

#### Uso correcto

Este aparato cumple la directiva 94/9/CE y es apto para su aplicación en áreas con riesgo de explosión conforme a las normas EN50014, EN50020 y EN50284. Para un funcionamiento correcto, es obligatorio cumplir las normas y disposiciones nacionales.

Aplicación en áreas potencialmente explosivas, conforme a la clasificación Los sensores se pueden utilizar en áreas donde se pueden encontrar polvo y gas

Identificación (véase aparato u hoja de datos)
II 1/2 GD Ex ia IIC T4 Ga/Gb y Ex ia IIIC T 120 °C Da/Db según EN60079-0:12+A11:2013

Temperatura ambiente admisible en el lugar de aplicación

-25...+85 °C

#### Instalación/puesta en marcha

Los aparatos pueden ser montados, conectados y puestos en funcionamiento únicamente por personal cualificado. El personal cualificado debe poseer conocimientos sobre los tipos de protección e, las normas y los reglamentos relativos a medios de producción en áreas Ex.Compruebe si la clasificación y la marcación sobre el aparato es apta para el caso concreto de aplicación.

Este dispositivo es apropiado únicamente para la conexión en circuitos Exi certificados conforme a las normas EN 60079-0 y EN 60079-11. El cumplimiento de los parámetros eléctricos máximos admisibles es obligatorio. Después de conectado a otros circuitos el sensor no podrá se utilizado ya en instalaciones Exi. En caso de conexión conjunta con medios de servicio (pertenecientes) se ha de llevar a cabo el "justificante de seguridad intrínseca" (EN60079-14).

### Instrucciones de instalación y montaje

Evite las cargas estáticas en los aparatos y cables de plástico. Limpie el aparato sólo con un paño húmedo. No monte el aparato en corrientes de polvo y evite los depósitos de polvo sobre el mismo. Habrá de protegerse los aparatos si corren riesgo de daños mecánicos. Deberán estar protegidos asimismo contra los campos electromagnéticos fuertes. La distribución de los conductores y las magnitudes eléctricas figuran en la certificación del aparato o bien en la hoja de datos. No retire los capuchones de protección de las atornilladuras de los cables o de las clavijas hasta el momento de introducir los cables o de atornillar a la toma para protegerlos contra la suciedad.

#### Condiciones especiales para el funcionamiento seguro

El aparato tiene que estar protegido contra los daños de tipo mecánico.

#### Servicio/mantenimiento

No es posible hacer reparaciones. La autorización se anula en caso de reparación o intervención en el aparato que no sea ejecutada por el fabricante. Se han ejecutado todos los datos del certificado del fabricante.

PT0.1R-1504-IX-H1143/D840