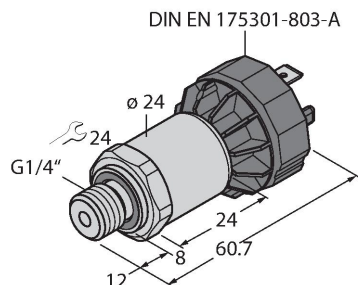


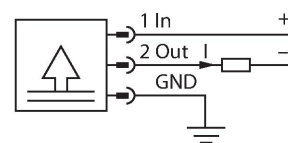
# PT10R-1004-IX-DA91

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



- Celda de medición de cerámica
- Diseño compacto y resistente
- Excelentes propiedades de EMC
- Rango de presión 0 ... 10 bares 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, DIN EN 175301-803-A
- ATEX, IECEx
- Categoría II 1/2 GD, zona Ex 0

### Esquema de conexiones



### Principio de Funcionamiento

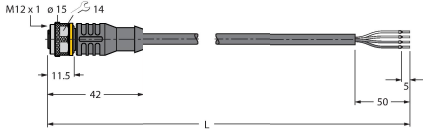
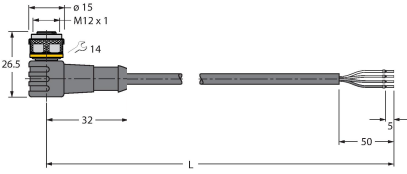
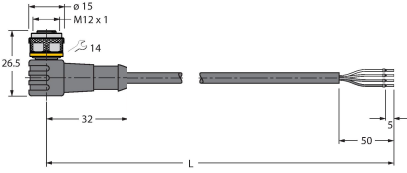
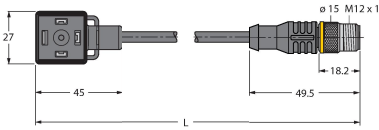
Los sensores de presión en la serie de productos PT...-1000 funcionan con una celda de medición de cerámica en diversos rangos de presión de hasta -1...60 bar en tecnología de 2, 3 o, incluso, 4 cables. Según la variante del sensor, la señal procesada está disponible como señal de salida analógica (4...20 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                                             | PT10R-1004-IX-DA91                   |
| N.º de ID                                        | 100050950                            |
| Tipo de presión                                  | Presión relativa                     |
| 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 <sub>b</sub>         | 10...30 VCC                          |
| Consumo de corriente                             | ≤ 23 mA                              |
| Protección ante corto-circuito/polaridad inversa | sí / sí                              |
| Grado de protección                              | IP65                                 |
| Clase de protección                              | III                                  |
| tensión de aislamiento                           | 750 VCC                              |
| <b>Salidas</b>                                   |                                      |
| Salida 1                                         | Salida analógica                     |
| Salida eléctrica                                 | Corriente de salida analógica        |
| <b>salida analógica</b>                          |                                      |
| Salida de corriente                              | 4...20 mA                            |
| Carga                                            | ≤(Voltaje de alimentación -10)/20 kΩ |
| Resolución                                       | <± 0.1 % FS                          |
| Precisión LHR                                    | ±0,3 % FS (típico; máx. ±0,5 % FS)   |
| <b>Comportamiento térmico</b>                    |                                      |
| Temperatura del medio                            | -30...+120 °C                        |

|                                                         |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coeficiente de temperatura                              | ± 0.2 % v. f. /10 K                                                                                                                              |
| <b>Condiciones ambientales</b>                          |                                                                                                                                                  |
| Temperatura ambiente                                    | -25...+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, DIN EN 175301-803 Forma A                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                          |
| información importante                                  | Para aplicaciones de seguridad intrínseca, se aplican los valores especificados en los certificados Ex correspondientes (ATEX, IECEX, UL, etc.). |
| Homologación Ex conforme a la certificación             | SEV 16 ATEX 0145                                                                                                                                 |
| Campo de aplicación                                     | II 1/2 GD                                                                                                                                        |
| Tipo de protección "e"                                  | Gas Ex ia IIC; dust Ex ia IIIC                                                                                                                   |
| MTTF                                                    | 1189 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 |                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 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                |
|    | 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                |
|   | WKC4.441T-2/TEB          | 6628451   | Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, azul; aprobación cULus              |
|  | WKC4.441T-2/TXB          | 6629180   | Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, azul; aprobación cULus              |
|  | VAS04-K81E-0.6-RSC5T/TXL | 6606726   | Cable de extensión, conector de válvula, tipo A a conector macho M12, recto, de 5 polos, longitud del cable: 0.6 m; material de revestimiento: PUR, negro |

## Instrucciones de funcionamiento

### Uso correcto

Este dispositivo cumple la directiva 2014/34/UE y es apto para su aplicación en áreas potencialmente explosivas conforme a las normas EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012 y EN 60079-26:2015. 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 125 °C Da/Db según EN60079-0:12+A11:2013

### 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 ser utilizado ya en instalaciones Exi. En caso de conexión conjunta con medios de servicio (pertencientes) 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.