



## Transmisor RTD programable de 2 hilos

### 5332D

- Entrada RTD u Ohm
- Precisión: Mejor que 0,05% del rango seleccionado
- Valor de error en el sensor programable
- Montaje sobre cabezales DIN formato B



#### Aplicación

- Medición de temperatura linealizada con sensor Pt100...Pt1000 o Ni100...Ni1000.
- Conversión de la variación de la resistencia lineal a señal de corriente analógica estándar, por ejemplo de válvulas o sensores de nivel óhmicos.

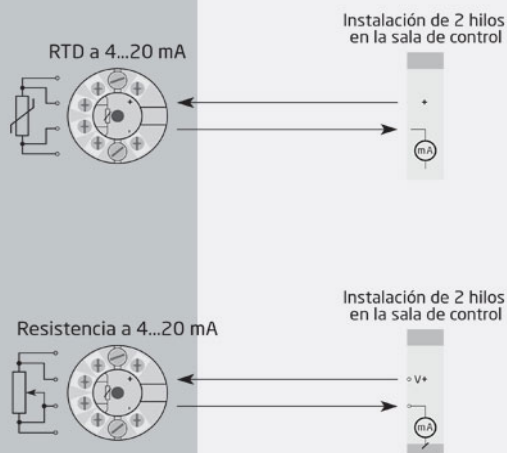
#### Características técnicas

- En solo unos pocos segundos el usuario puede programar el PR 5332D para medir temperaturas dentro de todos los rangos definidos por la normativa.
- Transmisor específico programable RTD de 4 hilos sin aislamiento.
- Las entradas de resistencia y RTD tienen compensación de cable para conexiones de 2, 3 y 4 hilos.
- Comprobación continua de los datos vitales almacenados por motivos de seguridad.

#### Montaje / instalación

- Para el montaje sobre cabezales de sensor DIN formato B.

#### Aplicaciones



## Pedido

| Modelo | Versión                                       |
|--------|-----------------------------------------------|
| 5332   | Zona 0, 1, 2, 21, 22, M1 / DIV. 1, DIV. 2 : D |

## Condiciones ambientales

|                                                 |                     |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura de funcionamiento.....              | -40°C a +85°C       |
| Temperatura de calibración.....                 | 20...28°C           |
| Humedad relativa.....                           | < 95% HR (no cond.) |
| Grado de protección (recinto / terminales)..... | IP68 / IP00         |

## Especificaciones mecánicas

|                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Dimensiones.....                         | Ø 44 x 20,2 mm                         |
| Peso aprox.....                          | 50 g                                   |
| Tamaño del cable.....                    | 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> cable trenzado |
| Torsión del terminal de atornillado..... | 0,4 Nm                                 |

## Especificaciones comunes

### Alimentación

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Tensión de alimentación..... | 7,2...30 VCC  |
| Disipación de potencia.....  | 25 mW...0,7 W |

### Tiempo de respuesta

|                                                                 |                                        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Tiempo de respuesta (programable).....                          | 1...60 s                               |
| Caída de tensión.....                                           | 7,2 VCC                                |
| Tiempo de calentamiento.....                                    | 5 min.                                 |
| Encendido a salida estable.....                                 | 4,5 s                                  |
| Programación.....                                               | Loop Link                              |
| Relación señal / ruido.....                                     | > 60 dB                                |
| Verificación de errores de la EEPROM.....                       | < 3,5 s                                |
| Precisión.....                                                  | Mejor que 0,05% del rango seleccionado |
| Señal dinámica, entrada.....                                    | 20 bits                                |
| Señal dinámica, salida.....                                     | 16 bits                                |
| Efecto del cambio del voltaje de alimentación.....              | < 0,005% del intervalo / VCC           |
| Influencia sobre la inmunidad EMC.....                          | < ±0,5% d. intervalo                   |
| Inmunidad EMC extendida: NAMUR NE21, criterio A, explosión..... | < ±1% d. intervalo                     |

## Especificaciones de entrada

### Especificaciones de entrada comunes

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Offset máx..... | 50% del valor máx. selec. |
|-----------------|---------------------------|

### Entrada RTD

|                                                                  |                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Tipos de RTD.....                                                | Pt100, Ni100, R lin. |
| Resistencia del hilo.....                                        | 5 Ω (máx.)           |
| Corriente del sensor.....                                        | Nom. 0,2 mA          |
| Efecto de la resistencia del cable del sensor (3 / 4 hilos)..... | < 0,002 Ω / Ω        |
| Detección de error en el sensor.....                             | Si                   |

### Entrada de resistencia lineal

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Resistencia lineal mín...máx..... | 0 Ω...5000 Ω |
|-----------------------------------|--------------|

## Especificaciones de salida

### Especificaciones de salida comunes

|                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| Tiempo de actualización.....       | 440 ms                                   |
| <b>Salida de corriente</b>         |                                          |
| Rango de la señal.....             | 4...20 mA                                |
| Rango mín. de la señal.....        | 16 mA                                    |
| Carga (a salida de corriente)..... | ≤ (Valimentación - 7,2) / 0,023 [Ω]      |
| Estabilidad de carga.....          | ≤ 0,01% d. intervalo / 100 Ω             |
| Indicación de error en sensor..... | Programable 3,5...23 mA                  |
| NAMUR NE43 Upscale/Downscale.....  | 23 mA / 3,5 mA                           |
| Del intervalo.....                 | = del rango seleccionado presencialmente |

## Marcado S.I. / Ex

|              |                                                                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATEX.....    | II 1 G Ex ia IIC T6...T4 Ga, II 2 D Ex ia IIIC Db, I M1 Ex ia I Ma                                        |
| IECEx.....   | Ex ia IIC T6...T4 Ga, Ex ia IIIC Db, Ex ia I Ma                                                           |
| FM, US.....  | Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D T4/T6; Cl. I Zone 0, AEx ia IIC T4/T6; Cl. 1, Div. 2, Gr. A, B, C, D, T4/T6 |
| CSA.....     | Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D Ex ia IIC, Ga                                                               |
| INMETRO..... | Ex ia IIC T6...T4 Ga, Ex ia IIIC Db, Ex ia I Ma                                                           |

## Requerimientos observados

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| EMC.....    | 2014/30/UE & UK SI 2016/1091 |
| ATEX.....   | 2014/34/EU & UK SI 2016/1107 |
| RoHS.....   | 2011/65/UE & UK SI 2012/3032 |
| EAC.....    | TR-CU 020/2011               |
| EAC Ex..... | TR-CU 012/2011               |

## Aprobaciones

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ATEX.....    | DEKRA 20ATEX0095X       |
| IECEx.....   | DEK 20.0059X            |
| FM.....      | FM17US0013X             |
| CSA.....     | 1125003                 |
| INMETRO..... | DEKRA 23.0009X          |
| EAC Ex.....  | RU C-DK.HA65.B.00355/19 |