

TRANSMISOR DE 2 HILOS CON PROTOCOLO HART®



- Entrada RTD, TC, Ohm o mV
- Precisión en la medida extremadamente alta
- Comunicación HART®
- Aislamiento galvánico
- Montaje sobre cabezales DIN form. B



Aplicación:

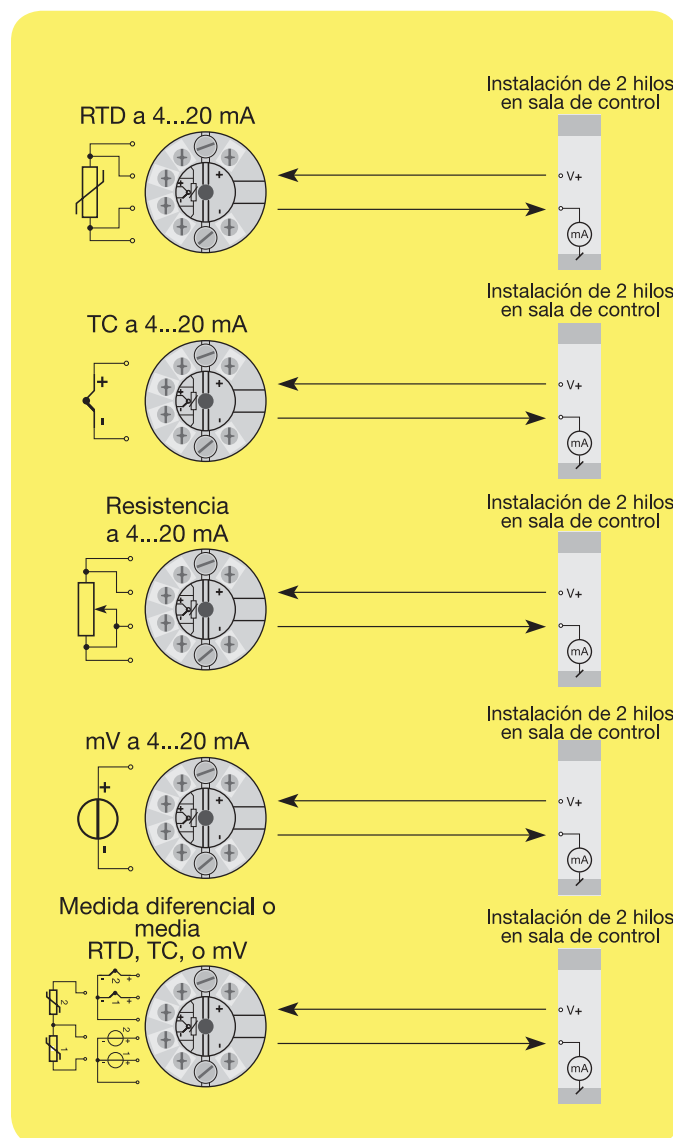
- Medida de temperatura linealizada con Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000 ó sensor termopar.
- Medida de temperatura diferencial o media de 2 resistencias o sensores termopar.
- Conversión de la variación de la resistencia lineal a señal de corriente analógica estándar, por ejemplo de válvulas o sensores de nivel óhmicos.
- Amplificación de señal de mV bipolar a señal de corriente estándar 4...20 mA.
- Conexión de hasta 15 transmisores a señal digital de 2 hilos con comunicación HART®.

Características técnicas:

- En sólo unos pocos segundos el usuario puede programar PR5335A para medir temperaturas dentro de todos los rangos definidos por la normativa.
- Las entradas de resistencia y RTD tienen compensación de hilo para 2, 3 y 4 hilos de conexión.
- Chequeo continuo de datos de retardo acumulado por razones de ahorro.
- Detección de error en el sensor conforme a las recomendaciones NAMUR NE 89.

Montaje / instalación:

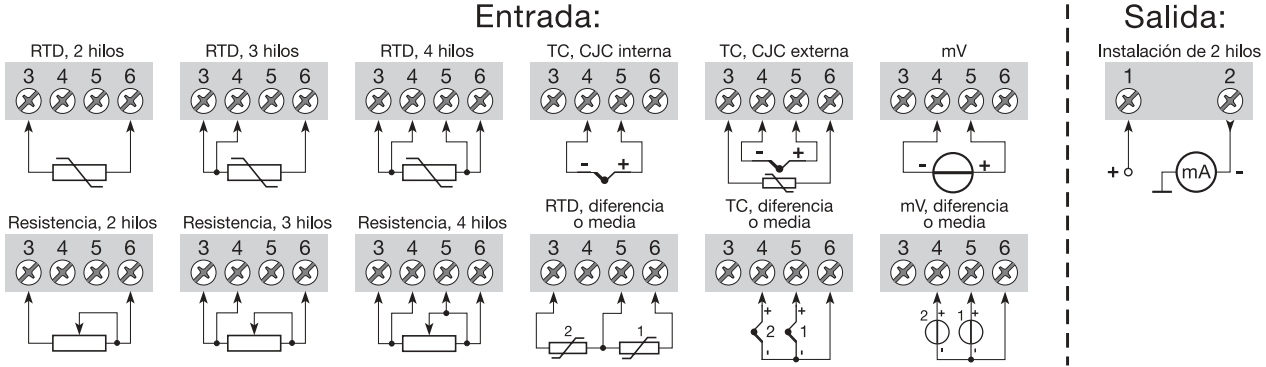
- Para cabezales de sensor DIN formato B o raíl DIN montado con un conector especial.



Pedido: 5335A

Tipo
5335A

Conexiones:



Especificaciones eléctricas:

Rango de especificaciones:

-40°C a +85°C

Especificaciones comunes:

- Voltaje de alimentación, CC 8,0...35 V
- Caida de tensión 8,0 VCC
- Voltaje de aislamiento, test / operación 1,5 kVCA / 50 VCA
- Interfase de comunicaciones Loop Link & HART®
- Relación señal / ruido mín. 60 dB
- Señal dinámica, entrada 22 bits
- Señal dinámica, salida 16 bits
- Temperatura de calibración 20...28°C

Resistencia del hilo (máx.) 5 Ω

Corriente del sensor 0,2 mA nom.

Entrada TC:

Tipo	Temperatura mín.	Temperatura máx.	Intervalo mín.	Normativa
B	+400°C	+1820°C	100°C	IEC584
E	-100°C	+1000°C	50°C	IEC584
J	-100°C	+1200°C	50°C	IEC584
K	-180°C	+1372°C	50°C	IEC584
L	-100°C	+900°C	50°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	50°C	IEC584
R	-50°C	+1760°C	100°C	IEC584
S	-50°C	+1760°C	100°C	IEC584
T	-200°C	+400°C	50°C	IEC584
U	-200°C	+600°C	50°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	100°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	100°C	ASTM E988-90

Compensación soldadura fría < ±1,0°C

Entrada de voltaje:

Rango de medida -800...+800 mV

Intervalo mín. 2,5 mV

Resistencia de entrada 10 MΩ

Salida de corriente:

Rango de la señal 4...20 mA

Rango mín. de la señal 16 mA

Tiempo de actualización 440 ms

Resistencia de carga ≤ (V_{aliment.} - 8) / 0,023 [Ω]

Detección de error en el sensor:

Programable 3,5...23 mA

Aprobación EEx / I.S.:

KEMA 03ATEX1508 X II 3 G D

EEx nA [L] II C T4 oT6

Aprobación marina:

Det Norske Veritas Standard for Certification No. 2.4

Requerimientos observados:

EMC 89/336/CEE, Emisión EN 50081-1, EN 50081-2

Inmunidad EN 50082-2, EN 50082-1

Emisión e inmunidad EN 61326

ATEX 94/9/CE EN 50021

Intervalo = Del rango seleccionado presencialmente

Valores generales

Tipo de entrada	Precisión absoluta	Coefficiente de temperatura
Todas	≤ ±0,05% d. intervalo	≤ ±0,005% d. intervalo/°C

Valores básicos

Tipo de entrada	Precisión básica	Coefficiente de temperatura
Pt100 y Pt1000	≤ ±0,1°C	≤ ±0,005°C/°C
Ni100	≤ ±0,2°C	≤ ±0,005°C/°C
R lin.	≤ ±0,1 Ω	≤ ±5 mΩ/°C
Volt	≤ ±10 μV	≤ ±0,5 μV/°C
Tipo TC:		
E, J, K, L, N, T, U	≤ ±0,5°C	≤ ±0,025°C/°C
Tipo TC:		
B, R, S, W3, W5	≤ ±1°C	≤ ±0,1°C/°C

Influencia sobre la inmunidad EMC < ±0,1% d. intervalo

Inmunidad EMC extendida:

NAMUR NE 21, criterio A, explosión < ±1% d. intervalo

Precisión, la mayor de los valores generales y básicos:

Vibración IEC 60068-2-6 Test FC

Especificación nº 1 de Lloyd's 4 g / 2...100 Hz

Humedad < 95% RH (no cond.)

Dimensiones Ø 44 x 20,2 mm

Hermeticidad (recinto / terminales) ... IP68 / IP00

Especificaciones eléctricas, entrada:

Offset máx. 50% del valor máx. selec.

Entrada RTD y resistencia lineal:

Tipo RTD	Valor mín.	Valor máx.	Intervalo mín.
Pt100	-200°C	+850°C	10°C
Ni100	-60°C	+250°C	10°C
R. lin.	0 Ω	7000 Ω	25 Ω