

Transmisores de temperatura inteligentes

TX13



- ✓ Termopares K, J, N, E, T, R, S y entradas de mV
- ✓ Configuración de pulsador
- ✓ 56 rangos programados previamente y listos para utilizar
- ✓ Función de ajuste del usuario: Anular error del sensor
- ✓ Extinción programable con indicador de fallo del sensor
- ✓ Aislado galvánicamente

El TX13 es un transmisor "inteligente" de cabezal que admite sensores de temperatura de termopar y convierte la salida del sensor en un rango configurado en una señal de transmisión industrial (de 4 a 20 mA) estándar.

Un sencillo funcionamiento con pulsador permite al usuario seleccionar el tipo de termopar, la dirección de extinción, seleccionar rangos fijos y ajustar puntos de 4 a 20 mA. El transmisor incorpora la última tecnología digital para garantizar un rendimiento preciso sin derivas.

Si es necesario, el rango deseado puede especificarse en el momento del pedido, eliminando la necesidad de una configuración del usuario. Si no se especifica el rango, el transmisor se enviará con el rango predeterminado de 0 a 1.000 °C (32 a 1.832 °F) de tipo K.

Especificaciones

Aislamiento: probado a 250 Vcc

Desgaste del sensor: salida de escala hacia arriba o hacia abajo

Unión fría:

Rango: -40 a 85 °C (-40 a 185 °F)

Precisión: ±0,5 °C (0,9 °F)

Seguimiento: ±0,05 °C/°C (0,9 °F/°F)

Estabilidad:

Desplazamiento: 0,1 °C/°C (0,18 °F/°F)

Intervalo: 0,05 °C/°C (0,18 °F/°F)

Salida

Tipo de salida: bucle de corriente de 4 a 20 mA, 2 hilos

Rango de salida: de 4,0 a 20,0 mA

Conexión de salida: terminal de tornillo

Salida máxima: 21,5 mA (en una condición de extinción elevada)

Salida mínima: 3,8 mA (en una condición de extinción baja)

Precisión: (salida mA/2000) o 5 uA (cualquiera que sea mayor)

Efecto de tensión de bucle: 0,2 uAV

Deriva térmica: 1 uA/°C

Carga máxima de salida:

[Tsuministro-10]/20] kΩ (Ejemplo: 700 Ω @ 24V)

Tiempo de actualización: 500 mseg.

Tiempo de respuesta: 1 segundo

Tiempo de inicio: 4 segundos

(1 de < 4 mA durante inicio)

Tiempo de calentamiento: 1 minuto

para precisión completa

Potencia: 10 a 30 Vcc

Ambientales

Rango de entorno operativo:

-40 a 85 °C (-40 a 185 °F)

Temperatura de almacenamiento

ambiental:

-50 a 90 °C (-58 a 194 °F)

Rango de humedad ambiental:

HR del 10 al 90%, sin condensación

Físicas

Dimensiones: 43 de diá. x 21 mm de alto (1,7 x 0,8")

Peso: 31 g (0,07 lb) (encapsulado)



El TX13 se muestra en su tamaño real.

Aprobaciones

EMC - BS EN 61326: 1998: equipos eléctricos de medición, control y para uso en laboratorio

ANEXO A: requisitos de análisis de inmunidad para equipos destinados a su uso en ubicaciones industriales

ANEXO F: configuraciones de prueba, condiciones operativas y criterios de rendimiento para transductores con acondicionamiento de señales remoto o integrado

IEC 61000-4-2: descarga electrostática

IEC 61000-4-3: campo electromagnético

IEC 61000-4-4: rotura de transición (salida)

IEC 61000-4-5: sobrecarga (salida)

Nota: cables de entrada del sensor inferiores a 3 m (10') para cumplir con los requisitos

Especificaciones @ 20°C-Entrada

Sensor	Rango de °C (°F)	Precisión
K	-200 a 1370 (-328 a 2498)	±0,5 °C (0,9 °F) o ±0,1%, cualquiera que sea mayor
J	-100 a 1200 (-148 a 2192)	±0,5 °C (0,9 °F) o ±0,1%, cualquiera que sea mayor
E	-100 a 1000 (-148 a 1832)	±0,5 °C (0,9 °F) o ±0,1%, cualquiera que sea mayor
N	-180 a 1300 (-292 a 2372)	±0,5 °C (0,9 °F) o ±0,1%, cualquiera que sea mayor
T	-100 a 400 (-148 a 752)	±0,5 °C (0,9 °F) o ±0,1%, cualquiera que sea mayor
R	-10 a 1760 (14 a 3200)	±0,5 °C (0,9 °F) o ±0,1%, cualquiera que sea mayor en un rango de 800 a 1.600
S	-10 a 1760 (14 a 3200)	±0,5 °C (0,9 °F) o ±0,1%, cualquiera que sea mayor en un rango de 800 a 1.600
mV	-10 a 70 (14 a 158)	±0,02% de escala completa

Para hacer su pedido, visite es.omega.com/tx13 para consultar precios y detalles

N.º DE MODELO	Descripción
TX13	Transmisor inteligente de termopar/mV
TX2-100	Cables blindados de 2 conductores de 30 m (100')
PSR-24S	Alimentación regulada de 24 Vcc, 400 mA, terminal de tornillo
PSR-24L	Alimentación regulada de 24 Vcc, 400 mA, con alambres desnudos, UL
PSR-24L-230	Alimentación regulada, 24 Vcc, 400 mA, alambres desnudos, entrada de 230 Vca, CE
TX-SCALED	Cargo por calibrado para configuración de fábrica del rango (especificar rango de temperatura)

Completo de serie con manual del operador

Ejemplo de pedido: TX13, transmisor inteligente de termopar.