

TTI-22

Indicador De Temperatura Real



**De facil uso,
Alta Precisión,
Alta Resolución**

El TTI-22 utiliza las mismas técnicas de medición, patentadas, que el anterior TTI-2. Cada medición ejecuta una corrección a punto cero y corrección de ganancia.

La corriente DC de medida, de polaridad invertida (0.4mA), Elimina los EMFs termales.

La construcción para superficies asegura su confiabilidad a largo plazo.

Características Clave...

- Sin Reles Mecánicos, Larga Vida
- Advierte si ha vencido la fecha de calibración
- Precisión hasta 0.001°C

Simplemente el Termómetro de Alta Precisión TTI-22, de Isotech, establece nuevos estándares en la relación precio/rendimiento relacionados con la termometría de resistencias industriales y secundarias. Si usted necesita alta precisión a precio razonable, entonces tiene que fijarse en el TTI-22.

El TTI-22 tiene una precisión de 0.001°C y una resolución de 0.0001°C (0.00004 Ohms). Tiene dos canales de entrada, es liviano (1.8kg) y funciona por más de 10 horas con dos pequeñas baterías AA. Viene con ambos puertos, RS232 y Ethernet.

Fácil de usar, acepta las sondas industriales de 100 Ohmios y SPRTs a ITS-90, 25.5 y 100 Ohmios. Puede guardar hasta 30 calibraciones de sondas en conjunto con la fecha de expiración de la calibración, de esta forma el instrumento es alertado cuando se excede el tiempo limite de calibración.

Sus cálculos estadísticos integrados le pueden mostrar los valores medidos, los valores average y la desviación estándar sobre mediciones previas.

El TTI-22 de Isotech es ideal como estándar de referencia junto a los baños líquidos, para obtener las más pequeñas incertidumbres de calibración con Bloques Secos o para utilizarlo en aplicaciones de mediciones independientes exigentes.

Anteriormente este nivel de rendimiento estaba confinado a laboratorios especializados con puentes de termometría carísimos; el TTI-22 da entre 5 y 10 veces el rendimiento de otros instrumentos de precio similar.

TTI-22

Indicador de Temperatura Real

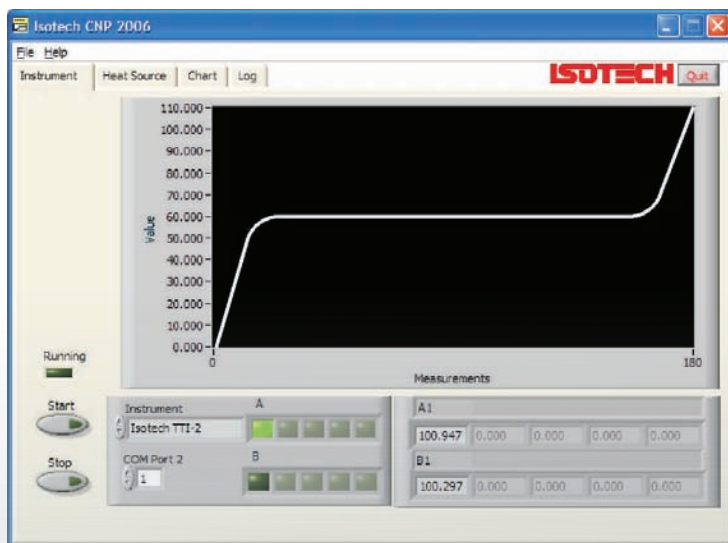
El TTI-2 continuamente compara el sensor conectado con un resistor de referencia, interno, de precisión altamente estable. Para un Pt100 a 0°C la estabilidad anual para la medida absoluta es típicamente $\pm 1.3\text{mK}$ ($5\text{ppm} \times 100 = 0.5\text{m} / 1.3\text{mK}$).

Para la calibración de comparación, cuando una sonda de referencia se compara con un estándar calibrado, la estabilidad de largo plazo no es importante ya que cualquier cambio de valor es cancelado en la comparación. El coeficiente de temperatura es $0.3\text{ppm} / ^\circ\text{C}$ y el tiempo de medida, para ambos canales, es solo 1.44 segundos.

El instrumento puede ser configurado para medir la razón de la resistencia medida de los dos canales de entrada, una técnica familiar para usuarios de puentes de termometría más antiguos.

La incertidumbre conjunta del instrumento y la sonda va a ser determinada por el modelo de la sonda y el rango de temperatura. Para la mayoría de las aplicaciones la contribución de incertidumbre por parte del instrumento es insignificante comparado con la incertidumbre de la sonda calibrada.

Las sondas recomendadas, todas de Isotech, incluyen: la 909/100 y 670SQ /100, 935-14-16, 935-14-95L y H, Databooks 2 y 3 respectivamente.



El TTI-22 incluye software Cal Notepad para el fácil monitoreo y registro de datos. Es totalmente compatible con I-CAL Easy de Isotech, el cual puede automatizar la calibración comparativa.

Especificaciones Técnicas

Entradas	2 canales Pt100 (BS EN 60751 / IEC 751) O 25.5/100Ω SPRT a ITS-90
Corriente de medición	0.4mA
Corriente de Prueba, de Auto Calentamiento	0.29mA (0.41mA/ $\sqrt{2}$)
Tiempo de Medida	1.44 segundos, ambos canales
Rango de Medida	-250 a 960°C (0 – 440 Ohm)
Resolución	Temperatura: 0.001°C, 1mK 100 Ohm PRT Resistencia: 0.00004Ω, 40 μΩ
Incertidumbre de Medida	Temperatura: 0.001°C, 1mK 100 Ohm PRT Resistencia: 400mΩ @ 20°C <i>Solo Instrumento, la incertidumbre depende del tipo y rango del sensor</i>
Resistor de Referencia	Interna 380Ω TCR $\pm 0.3\text{ppm} / ^\circ\text{C}$ Estabilidad $\pm 5\text{ppm} / \text{año}$
Interfase	RS232, Ethernet, el servidor de Internet, integrado, muestra fácilmente la temperatura en pantalla.
Rango de Temperatura Ambiente	10°C a 30°C
Fuente de Corriente	7.5VCD, Adaptador de corriente de 250mA o dos baterías AA (típicamente duran >10 horas)
Dimensiones de la caja	Ancho 190mm Altura 112mm Profundidad 240mm
Peso	1.8kg

Isotech North America

Tel: (802) 863-8050 | Fax: (802) 863-8125

158 Brentwood Drive, Unit #4 Colchester, Vermont, USA 05446

Email: sales@isotechna.com | Website: www.isotechna.com