

# Hornos de temperatura

TCT-450

TCT-450H



## Descripción

Los hornos de temperatura GOMETRICS TCT-450 y TCT-450H son unos instrumentos portátiles diseñados para la generación de calor de una forma rápida y precisa para la verificación de sensores de temperatura tipo termorresistencia, termopar, etc.

La temperatura de estos hornos de pozo seco, se controla mediante un conjunto sensor tipo RTD de gran estabilidad y un controlador digital con funciones FUZZY + PID con indicación del punto de consigna y de la temperatura del sistema. La salida del controlador va a una fuente de alimentación especialmente diseñada para alcanzar rápidamente la temperatura del punto de consigna deseado, garantizando una gran estabilidad en el sistema, lo que permite realizar las calibraciones/verificaciones de los elementos por comparación con una sonda patrón de referencia o termómetro patrón.

Estos instrumentos incorporan opcionalmente una fuente de alimentación de 24 Vcc para alimentar a los convertidores de salida 4-20 mA a 2 hilos y puede incorporar un indicador digital con escala porcentual para la visualización de la señal 4-20 mA del convertidor.

Los hornos TCT-450 y TCT-450H van provistos de un bloque de inserción o inserto de grafito con cuatro orificios para la colocación de los elementos a calibrar lo cual permite realizar las verificaciones de varios sensores a la vez. Con el calibrador Gometrics RTM1-8, accesorio recomendado, el instrumentista es capaz de registrar 8 sondas Pt100 o termopar al mismo tiempo, con el consiguiente ahorro de tiempo.

El inserto de los hornos TCT-450 y TCT-450H es intercambiable con otros de diámetros de orificios diferentes para la inserción de distintos tipos de sensores. También está disponible en aleaciones con propiedades especiales.

El instrumento puede ser comandado remotamente via PC si se solicita la opción R, o incluso se puede operar mediante el software T-Metrics®.

Esta gama de hornos es compatible con el sistema múltiple y automático de calibración de sondas de temperatura T-Metrics® diseñado por GOMETRICS.

## Características técnicas

Especificaciones	TCT-450	TCT-450H
Rango de temperatura mínima	T. Ambiente	T. Ambiente
Rango de temperatura máxima	450°C	650°C
Estabilidad	0,01 C	0,01 C
Máx. resolución	0,1°C	0,1°C
Tiempo de calentamiento máx.	T. Ambiente a 250°C: 15'	T. ambiente a 420°C: 25'
Tiempo de enfriamiento máx.	250°C a T. Ambiente: 50'	420°C a 25°C: 65'
Tipo de control	FUZZY + PID	FUZZY + PID
Comunicaciones	RS485/232 opcional <sup>(2)</sup>	RS485/232 opcional <sup>(2)</sup>
Nº de orificios en inserto	4 (standard)	4 (standard)
Diámetro orificios (standard)	4, 6, 8 y 10mm	4, 6, 8 y 10mm
Fuente de alimentación 24 VDC, 30 mA	Opcional	Opcional
Display para medición de corriente (4-20 mA)	Opcional	Opcional
Inserto	Grafito/Aleación	Grafito/Aleación
Profundidad de inmersión	110mm	110mm
Temperatura operacional	5 a 40°C	5 a 40°C
Temperatura almacenamiento	0 a 50°C	0 a 50°C
Humedad	0 a 90% RH	0 a 90% RH
Alimentación	220V 50Hz/ 4A	220V 50Hz/ 4A
Dimensiones	150 x 365 x 300mm	150 x 365 x 300mm
Peso	10 Kg	10 Kg

(1) entre 50 C y 200 C, incertidumbre expandida +/- 0,1 C

(2) software para PC de adquisición y control incluido con esta opción.

## Gráfico estabilidad



### Codificación (cómo determinar modelo)

**TCT XXX - X**

#### Serie

#### Modelos disponibles

**450** Ambiente - 450°C  
**450H** Ambiente - 650°C

#### Opciones

**En blanco** Sin opciones  
**D** Display % 4 - 20 mA  
**R** Comunicaciones RS485/232  
**S** Inserto especial

### Accesorios opcionales:

- Ptref GM-100 Termorresistencia patrón Gometrics
- RTM1: Termómetro de precisión (1 canal)
- RTM1-8: Termómetro de precisión (8 canales)
- T-Metrics®: Software avanzado automatización de calibración



Polígono Industrial Riera de Caldes  
 Basters, 17  
 Tel. 93 864 68 43  
 Fax 93 864 82 18  
 08184 Palau-Solità i Plegamans (Barcelona)  
 www.gometrics.net [Twitter](#) @Gometrics\_SL  
[comercial@gometrics.net](mailto:comercial@gometrics.net)