

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



SERIE DE SINTERIZACIÓN

Horno de mufla (horno de caja)

TC-12N/14S/17M/18H

Horno de mufla con cámara de fibra de mullita policristalina: baja conductividad térmica, alta resistencia, excelente aislamiento y ahorro energético. Ideal para tratamientos térmicos de alta temperatura y sinterización.

<https://www.planetaryballmills.com/es/products/sintering-series/muffle-furnace.html>



Descripción general del producto

Horno de mufla con cámara de fibra de mullita policristalina: baja conductividad térmica, alta resistencia, excelente aislamiento y ahorro energético. Ideal para tratamientos térmicos de alta temperatura y sinterización.





Introducción del producto

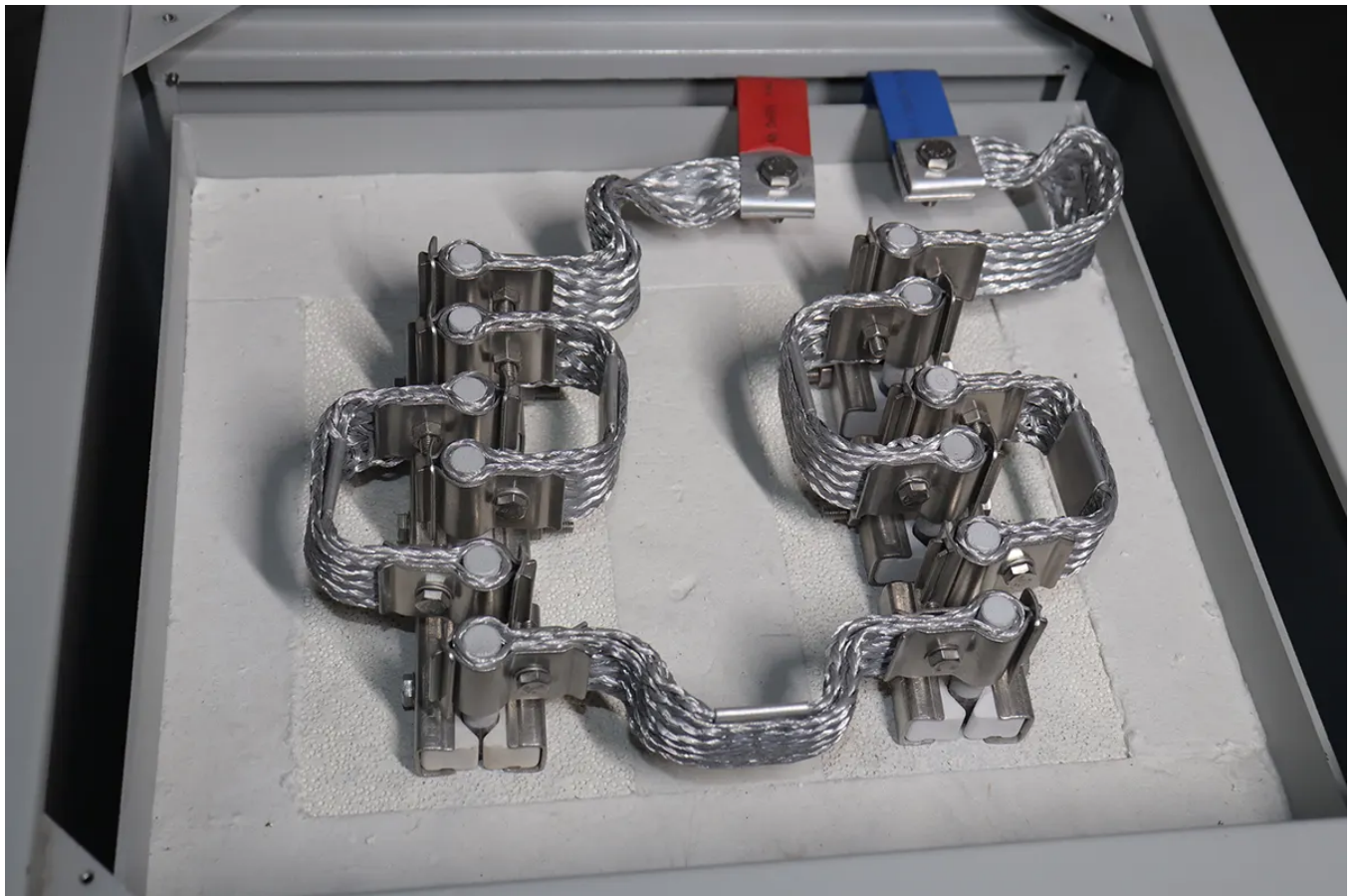
El horno de mufla, también conocido como horno de resistencia tipo caja u horno de alta temperatura, es un equipo de tratamiento térmico cerrado calentado por elementos calefactores eléctricos. Su característica principal es una cámara de calentamiento independiente (cámara de mufla), que permite que los materiales completen los procesos de calentamiento, sinterización, incineración o tratamiento térmico en un ambiente controlado, evitando el contacto directo con los elementos calefactores y previniendo la contaminación del producto. Desde la investigación de materiales en el laboratorio hasta la producción de tratamientos térmicos en el campo industrial, el horno de mufla se ha convertido en un equipo esencial en la ciencia de los materiales, el análisis químico, el procesamiento de cerámica, el tratamiento térmico de metales y otros campos con su control preciso de la temperatura, distribución uniforme de la temperatura y seguridad confiable.

El horno tipo caja utiliza un horno de fibra de mullita policristalina, que tiene baja conductividad térmica, alta resistencia y excelentes efectos de aislamiento térmico y ahorro de energía. El techo del horno es una estructura compuesta reforzada, que no colapsará después de un uso prolongado.

Esta serie de hornos de caja son equipos especiales desarrollados para sinterizar, fundir y analizar metales, no metales y otros materiales compuestos en laboratorios de universidades, institutos de investigación científica y empresas industriales y mineras.







Parámetros técnicos

Parámetros técnicos del horno de caja de 1200 °C

| modelo | Temperatura máxima (°C) | Temperatura de trabajo (°C) | Dimensiones interiores (ancho*alto*profundidad)mm | Volumen (litros) | Potencia (kW) | Número de fases | Tipo de termopar |
|------------|-------------------------|-----------------------------|---|------------------|---------------|-----------------|------------------|
| TC-12N-1 | 1200 | 1100 | 100*100*100 | 1 | 0.8 | 1 | tipo K |
| TC-12N-3 | 1200 | 1100 | 150*150*150 | 3 | 2.5 | 1 | tipo K |
| TC-12N-8 | 1200 | 1100 | 200*200*200 | 8 | 5 | 1 | tipo K |
| TC-12N-12 | 1200 | 1100 | 200*200*300 | 12 | 6 | 1 | tipo K |
| TC-12N-36 | 1200 | 1100 | 300*300*400 | 36 | 10 | 3 | tipo K |
| TC-12N-64 | 1200 | 1100 | 400*400*400 | 64 | 16 | 3 | tipo K |
| TC-12N-125 | 1200 | 1100 | 500*500*500 | 125 | 25 | 3 | tipo K |
| TC-12N-216 | 1200 | 1100 | 600*600*600 | 216 | 36 | 3 | tipo K |
| TC-12N-512 | 1200 | 1100 | 800*800*800 | 512 | 64 | 3 | tipo K |
| TC-12N-729 | 1200 | 1100 | 900*900*900 | 729 | 80 | 3 | tipo K |

Parámetros técnicos del horno de caja de 1400 °C

| modelo | Temperatura máxima (°C) | Temperatura de funcionamiento (°C) | Dimensiones interiores (ancho*alto*profundidad) mm | Volumen(L) | Potencia (kW) | Número de fases | Tipo de termopar |
|------------|-------------------------|------------------------------------|--|------------|---------------|-----------------|------------------|
| TC-14S-1 | 1400 | 1300 | 100*100*100 | 1 | 1 | 1 | tipo S |
| TC-14S-3 | 1400 | 1300 | 150*150*150 | 3 | 3 | 1 | tipo S |
| TC-14S-8 | 1400 | 1300 | 200*200*200 | 8 | 5 | 1 | tipo S |
| TC-14S-12 | 1400 | 1300 | 200*200*300 | 12 | 7 | 1 | tipo S |
| TC-14S-36 | 1400 | 1300 | 300*300*400 | 36 | 11 | 3 | tipo S |
| TC-14S-64 | 1400 | 1300 | 400*400*400 | 64 | 18 | 3 | tipo S |
| TC-14S-125 | 1400 | 1300 | 500*500*500 | 125 | 27 | 3 | tipo S |
| TC-14S-216 | 1400 | 1300 | 600*600*600 | 216 | 40 | 3 | tipo S |
| TC-14S-512 | 1400 | 1300 | 800*800*800 | 512 | 70 | 3 | tipo S |
| TC-14S-729 | 1400 | 1300 | 900*900*900 | 729 | 88 | 3 | tipo S |

Parámetros técnicos del horno de caja de 1700 °C

| modelo | Temperatura máxima (°C) | Temperatura de funcionamiento (°C) | Dimensiones interiores (ancho*alto*profundidad) mm | Volumen(L) | Potencia (kW) | Número de fases | Tipo de termopar |
|------------|-------------------------|------------------------------------|--|------------|---------------|-----------------|------------------|
| TC-17M-1 | 1700 | 1600 | 100*100*100 | 1 | 1 | 1 | Tipo B |
| TC-17M-3 | 1700 | 1600 | 150*150*150 | 3 | 4 | 1 | Tipo B |
| TC-17M-8 | 1700 | 1600 | 200*200*200 | 8 | 7 | 1 | Tipo B |
| TC-17M-12 | 1700 | 1600 | 200*200*300 | 12 | 8 | 1 | Tipo B |
| TC-17M-36 | 1700 | 1600 | 300*300*400 | 36 | 12 | 3 | Tipo B |
| TC-17M-64 | 1700 | 1600 | 400*400*400 | 64 | 20 | 3 | Tipo B |
| TC-17M-125 | 1700 | 1600 | 500*500*500 | 125 | 30 | 3 | Tipo B |
| TC-17M-216 | 1700 | 1600 | 600*600*600 | 216 | 45 | 3 | Tipo B |
| TC-17M-512 | 1700 | 1600 | 800*800*800 | 512 | 80 | 3 | Tipo B |
| TC-17M-729 | 1700 | 1600 | 900*900*900 | 729 | 96 | 3 | Tipo B |

Parámetros técnicos del horno de caja de 1800 °C

| modelo | Temperatura máxima (°C) | Temperatura de funcionamiento (°C) | Dimensiones interiores (ancho*alto*profundidad) mm | Volumen(L) | Potencia (kW) | Número de fases | Tipo de termopar |
|-------------|-------------------------|------------------------------------|--|------------|---------------|-----------------|------------------|
| TC-18HM-1 | 1800 | 1700 | 100*100*100 | 1 | 2 | 1 | Tipo B |
| TC-18HM-3 | 1800 | 1700 | 150*150*150 | 3 | 6 | 1 | Tipo B |
| TC-18HM-8 | 1800 | 1700 | 200*200*200 | 8 | 8 | 1 | Tipo B |
| TC-18HM-12 | 1800 | 1700 | 200*200*300 | 12 | 9 | 1 | Tipo B |
| TC-18HM-36 | 1800 | 1700 | 300*300*400 | 36 | 15 | 3 | Tipo B |
| TC-18HM-64 | 1800 | 1700 | 400*400*400 | 64 | 25 | 3 | Tipo B |
| TC-18HM-125 | 1800 | 1700 | 500*500*500 | 125 | 35 | 3 | Tipo B |
| TC-18HM-216 | 1800 | 1700 | 600*600*600 | 216 | 50 | 3 | Tipo B |

Nota: Lo anterior es una lista de parámetros estándar. Si tiene requisitos de tamaño especiales, contáctenos para servicios de personalización.

Características del producto

- Temperatura máxima RT~1800°C.
 - Capacidad 1~1000L.
 - Elementos calefactores: alambre de resistencia de hierro-cromo-aluminio HRE, varilla de silicio-carbono en forma de U, varilla de silicio-molibdeno en forma de U, etc.
- Tanto las puertas superiores como las laterales se pueden personalizar para mantener al operador alejado de fuentes de calor.
- Control automático inteligente programable de 50 segmentos.
 - Con función de alarma de sobretemperatura.
 - La estructura de refrigeración por aire de doble capa y el ventilador de refrigeración pueden garantizar que la temperatura de la carcasa sea inferior a 60 grados.

Accesorios y personalización

Accesorios estándar:

Ladrillos bloqueadores de fuego para puertas de hornos

guantes de alta temperatura

Pinzas para crisol

manual

Elementos calefactores adicionales (modelos 1400 y 1700)

Accesorios opcionales:

pantalla táctil de alta definición

agujero de escape

agujero de observación

muebles de horno multicapa

crisol de corindón

Software de comunicación, etc.

Accesorios y personalización

Accesorios

Los frascos de molienda, elementos calefactores, soportes de muestras, módulos de control y otros accesorios compatibles se pueden seleccionar según la configuración del producto.

Personalización

Para requisitos de voltaje, capacidad, tamaño de cámara, temperatura de proceso o aplicación, contacte con TENCAN para una configuración adecuada.