FICHA TÉCNICA · SERIE TC (THERMAL CHAMBER)

Cámara térmica TC-6

Cámara térmica refrigerada con nitrógeno líquido para ciclos rápidos de temperatura y cribado térmico sin vibración, con un interior de 914 × 914 × 1397 mm (36 × 36 × 55 in): la misma anchura y profundidad que el VTC-6. Diseñada, fabricada y respaldada en Allegan, Michigan.

†La foto muestra el VTC-6.

914 × 914 × 1397 mm (36 × 36 × 55 in)	−100 a +200 °C	70 °C/min	48 kW	907 kg (2000 lb)
interior (An × Pr × Al)	rango de temperatura	velocidad de cambio del producto*	calefactores	peso

PRESTACIONES TÉRMICAS

Rango de temperatura	−100 a +200 °C
Velocidad de cambio del producto*	70 °C/min, de −65 a +100 °C
Control de temperatura	±1 °C tras la estabilización; estabilización en menos de 2 minutos
Refrigeración	Nitrógeno líquido, atomización directa en el plenum de control, con una válvula de seguridad redundante
Calefacción	Calefactores equilibrados de hilo de nicromo de 48 kW, control por SCR de cruce por cero
Caudal de aire	Plenum ajustable: varios puertos de 3 in en cada lado dirigen el flujo de aire hacia el producto
Termopares	Dos de tipo T: uno en el aire de control y otro para la respuesta del producto

CÁMARA

Interior (An × Pr × Al)	914 × 914 × 1397 mm (36 × 36 × 55 in)
Exterior (An × Pr × Al)	1524 × 1245 × 2477 mm (60 × 49 × 97,5 in)
Puertas	Dos, delantera y trasera
Ventanas	Dos, de 508 × 508 mm (20 × 20 in), de vidrio templado de varias capas
Luces	Dos, ajustables
Puertos	Dos de 6 in para uso del cliente
Aislamiento	Aislamiento multicapa escalonado, térmico y acústico
Nivel sonoro	Nominalmente 73 dBA a 1 m
Peso	907 kg (2000 lb)

SUMINISTROS

Alimentación eléctrica	480 V, trifásica, 60 FLA
Nitrógeno líquido	Alimentación de 1/2 in, 2,8–3,4 bar (40–50 psig)
Aire comprimido	1/2 in, 6,9 bar (100 psig), 8 m^3/h (5 SCFM), limpio y seco
Puertos de escape	Uno de 4 in, con salida al exterior
Instalación	La descarga, el izado y las conexiones de suministros corren a cargo del cliente

CONTROL E INSTRUMENTACIÓN

Control	Controlador Watlow F4T con el software ChamberCore de Hanse: rampas de temperatura programables y control en cascada en lazo cerrado de la temperatura del producto, por Ethernet
ChamberDAQ	24 entradas universales en cada Watlow F4T (termopar, RTD, mA, mV/V), con más F4T para más entradas, además de hasta ocho módulos WebDAQ para 128 canales externos de termopar

*Medida a 102 mm (4 in) sobre el centro de la mesa, de −65 °C a +100 °C.

SEGURIDAD

Enclavamientos de puerta	Al abrir una puerta se detiene el funcionamiento del sistema
Parada de emergencia	La parada de emergencia (EPO) detiene el funcionamiento del sistema
Límite superior/inferior	Homologado FM, con su propio sensor en la corriente de aire
Enclavamientos	Calefactores y LN2 enclavados con los ventiladores; alimentación trifásica supervisada contra pérdida y desequilibrio de fases
Normativa eléctrica	Fabricada según el código NEC con componentes con marcado UL / CE

OPCIONES

- **Temperatura ampliada** — hasta −150 °C y hasta +400 °C, como opción o fabricación a medida.
- **Humedad** — inyección directa de agua, del 10 al 85 % de HR entre 25 y 65 °C, con sensor capacitivo.
- **Más termopares** — 14 adicionales, hasta 16 monitorizados en total.
- **Tapón de suelo** — un tapón aislante que reduce el volumen útil.
- **Calefactores anticondensación** — para la puerta, las ventanas y las superficies exteriores.
- **Sistema de LN2** — instalación completa, tuberías y controles.
- **Vibración** — añada una mesa de vibración 6-DoF independiente o elija la cámara HALT/HASS VTC-6.

GARANTÍA Y SOPORTE

- **Garantía de 1 año del equipo** desde el envío: piezas y mano de obra durante los primeros 90 días y, después, piezas sin más coste que el desplazamiento.
- **Soporte a largo plazo** — incluidas las actualizaciones de controlador para sistemas antiguos.
- **Fabricada en Allegan, Michigan** — diseñada, fabricada y respaldada en EE. UU. desde 1993.

*Medida a 102 mm (4 in) sobre el centro de la mesa, de −65 °C a +100 °C.

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Cualquier cámara Hanse puede modificarse para adaptarse a sus requisitos.

Solicite presupuesto en hanseenv.com/es/contact-hanse-environmental · Tel. 1-269-673-8638 · hanseenv.com/es/thermal-chambers/tc-6 · Revisión: 23 de octubre de 2026

*Medida a 102 mm (4 in) sobre el centro de la mesa, de −65 °C a +100 °C.