# Termovist Plus

# • IIVAG



Nombre Técnico: TERMOVIST PLUS

Nombre Comercial: Calentador de soluciones

Modelo: CALE43

Comercializado por: IIMAG Fabricado por: ribemex®



# Tabla de contenido

Introducción	03
CAPÍTULO 1 Descripción calentador CALE43	04
CAPÍTULO 2 Especificaciones Técnicas	05
CAPÍTULO 3 Instalación del Equipo	05
3.1 INSTALACIÓN FÍSICA	05
3.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	05
CAPÍTULO 4 Operación del Equipo	06
4.1 PANEL DE CONTROL	06
4.2 MODO DE OPERACIÓN	07
CAPÍTULO 5 Programación	07
CAPÍTULO 6 Recomendaciones	08
CAPÍTULO 7Mensajes de error	08
CAPÍTULO 8 Problemas y soluciones	09
CAPÍTULO 9 Mantenimiento preventivo	09
CAPÍTULO 10 Hablemos de tú garantía	10
CAPÍTULO 11 Lista de refacciones	11

# Introducción

El calentador de soluciones TERMOVIST PLUS es un equipo electrónico digital lo cual permite un control sencillo y absoluto. El proceso de calentamiento en la cámara interna es a través de un flujo de aire caliente manteniendo la temperatura controlada deseada y no se recomienda su uso en ambientes mayores a 30°C debido a que interfiere a la estabilidad del equipo.

Nota: Todos los operadores del equipo deben conocer las instrucciones para el uso correcto.



Por seguridad lea y entienda todas las instrucciones que contiene este manual de uso antes de instalar y/u operar este equipo.

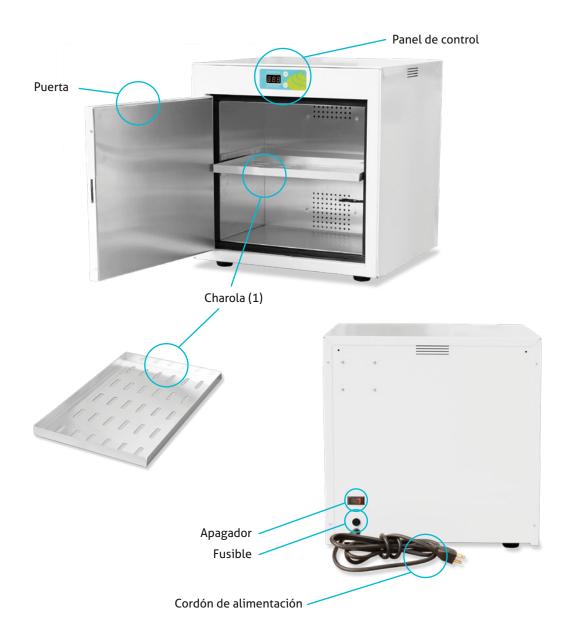
### **Advertencia**

- No coloque objetos sobre el calentador TERMOVIST PLUS, tratar de mantener en un área despejada.
- No coloque el equipo cerca de objetos con altas temperaturas ni en superficies con polvo.
- · No introduzca material húmedo.
- En caso de anular el ciclo del calentador TERMOVIST PLUS solo apague el equipo desde el interruptor.
- No se permite su utilización en espacios con gases y emisiones corrosivos.

- Limpie la unidad con paño húmedo o seco, sin utilizar solventes.
- El equipo no debe estar en ambientes que excedan temperaturas a más de 30°C

El uso indebido del equipo, antes, durante y después puede ocasionar un mal funcionamiento por lo cual ribemex® no se hace responsable.

# **Descripción calentador CALE43**



# Especificaciones técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Voltaje de alimentación	120 VCA / 60 Hz
Potencia máxima	180 Watts
Fusible	2 Amperes americano
Cordón de alimentación	Cordón de alimentación con clavija aterrizada 18 AWG-3M

DIMENSIONES DE	L EQUIPO
Alto	40.5 cms.
Ancho	39.5 cms.
Largo	40 cms.

DIMENSIONES DE LA CÁMA	RA
Alto	27.5 cms.
Ancho	39.5 cms.
Largo	40.0 cms.

DIMENSIONES DE LA CAJA	
Alto	43 cms.
Ancho	43.5 cms.
Largo	38.5 cms.

PROGRAMACIÓN DE TEMPERATURA	
Mínima 35°C	Máxima 39°C
PESO DEL EQUIPO	
Neto 9.5 Kg	Bruto 10.5 Kg

#### **CAPITULO 3**

# Instalación del equipo

### 3.1 INSTALACIÓN FÍSICA

• Instale el calentador en un lugar nivelado y firme a una altura de 80-100 cm. aproximadamente del piso. Deje espacio suficiente para la manipulación de los materiales.

### 3.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Es importante validar las especificaciones que se proporcionan para la red eléctrica adecuada.
- Para que el calentador tenga un buen funcionamiento, la tensión eléctrica de la red deberá ser estable y libre de ruido.
- Por precaución y mayor seguridad no utilice instalaciones simples.



El equipo podría sufrir daños graves en caso de omitir las recomendaciones de la instalación eléctrica, ribemex® no se responsabiliza de los daños a causa de instalaciones inadecuadas.

# Operación del equipo

#### **4.1 PANEL DE CONTROL**



- Pantalla.
  - Muestra la temperatura, temperatura a controlar y mensaje de error.
- 2 Led indicador.
  - a. Luz parpadeante, el equipo está fuera del rango de temperatura a controlar por más de +-0.3°C
  - b. Luz fija, el equipo está dentro del rango de +- 0.3°C de la temperatura a controlar.
- 3 Botón de aumento es para incrementar la temperatura a controlar.
- 4 Botón disminución es para decrementar la temperatura a controlar.



El calentador de soluciones puede ser usado en condiciones normales en un ambiente de temperatura no mayor a 30°C y la humedad relativa Rv puede elevarse a un 75% (sin condensación). Si por alguna razón se salen de estos parámetros el equipo puede presentar errores.

TABLA DE	MENSAJES
37.3	Pantalla fija. El equipo está en modo normal
-37.0	Pantalla parpadeando. El equipo está en la función de cambio de tem- peratura a controlar

### 4.2 MODO DE OPERACIÓN

- 1. Antes de utilizar el calentador TERMOVIST PLUS revise que el equipo está apagado y se encuentre limpio.
- 2. Coloque el material de manera que quede bien distribuido en la cámara interna sin que toque las paredes ni obstruya las ranuras de ventilación para que haya una buena distribución de aire caliente.
- 3. Encienda el calentador presionando el apagador (véase la sección descripción de las partes del calentador) y se escuchará un sonido.

### **IMPORTANTE**

El equipo puede estar trabajando las 24 horas por 7 días y es muy importante que el calentador de soluciones TERMOVIST PLUS no se encuentre en lugares con temperaturas cambiantes y/o mayores a 30 °C ya que esto afectaría el funcionamiento y el calentamiento de los suministros.

#### **CAPITULO 5**

# Programación

- 1. Para modificar la temperatura a controlar se debe oprimir los dos botones por un tiempo mayor a 2.5 segundos y en ese momento se escuchará un pitido, la pantalla empezará a parpadear mostrando ahora la temperatura a controlar.
- 2. En el momento que la pantalla está parpadeando es cuando se puede modificar la temperatura a controlar oprimiendo los botones de aumento y disminución entre un rango de 35°C como mínimo y un máximo de 39°C.
- 3. Cuando se deja de oprimir los botones por un un tiempo mayor a 5 segundos el equipo se saldrá de la función para dar paso a la función normal presentando en la pantalla la temperatura real que hay en la cámara interna.

**NOTA:** El calentador está diseñado para guardar la última configuración de temperatura elegida por el usuario; por ello, si apaga el equipo y al momento de encenderlo tendrá el último registro de la temperatura a controlar.

### Recomendaciones

### Para alargar la vida del calentador.

- La cámara interna de TERMOVIST PLUS debe estar limpia y libre de materiales extraños antes de su uso.
- Coloque los materiales de manera distribuida, sin sobreponer materiales para que haya una mejor distribución de aire caliente.
- Evite que los instrumentos toquen las paredes de la cámara interna.
- Evite tapar las ranuras de ventilación en la cámara interna.

### Recomendamos que estudie este manual antes de utilizar el calentador.

#### **CAPITULO 7**

# Mensajes de Error

LA PANTALLA MUESTRA	POSIBLE CAUSA
	Error de máxima temperatura:
Et.	<ul> <li>El sistema ha detectado que la temperatura de la cámara sobrepasa los 50°C.</li> </ul>
	Error en sensor de temperatura:
E n.	* El sistema ha detectado que el sensor esta abierto.

#### **MODO ERROR**

Si en algún momento el calentador de soluciones TERMOVIST PLUS se pone en modo error, apague el equipo dejándolo enfriar 20 minutos. Encienda una vez más el calentador y si persiste el error pida asesoría mandando un correo a: **soporte@iimagbiomedica.com** 

# **Problemas y Soluciones**

A continuación se enlistan los problemas más frecuentes y sus posibles soluciones.

PROBLEMA	SOLUCIÓN
Tensión eléctrica con mucho ruido.	Consulte a un electricista para la adecuación a la red eléctrica apegándose a las especificaciones del manual.
Lugar de trabajo en un ambiente mayor a 30°C.	Busque un lugar donde sea puesta en marcha con temperaturas no superiores a 30°C.
Aire acondicionado directo al equipo.	Reubique el equipo.

#### CAPITUI 0 9

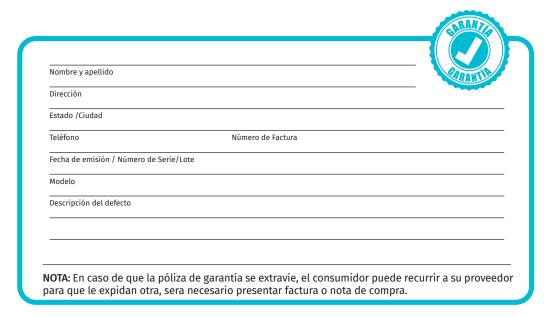
### **Mantenimiento Preventivo**

Cualquier equipo requiere cuidados especiales para mayor durabilidad y un buen funcionamiento. El calentador de soluciones TERMOVIST PLUS mantiene su condición de seguridad y eficacia siempre que se realicen los procedimientos conforme a las instrucciones de uso y se tomen en cuenta los siguientes puntos preventivos:

- Recuerde la importancia de limpiar los materiales antes de ser introducidos a la cámara.
- Antes del proceso verifique que el material se encuentre completamente limpio y sin residuos.
- No sobrecargar la cámara de materiales.
- No tapar las ranuras de ventilación de la cámara interna.

### Hablemos de tu Garantía

La empresa garantiza el calentador de soluciones TERMOVIST PLUS por 1 año contra defectos de fabricación a partir de la fecha de compra. Usted gozará de la garantía total del equipo en todos sus componentes y funciones. **NOTA: El fusible no entra en garantía.** 



### La presente Garantía no es válida en los siguientes casos:

- Por daños provocados por el uso indebido, negligencia, accidentes y/o instalaciones inadecuadas.
- Si el producto ha sido operado de forma diferente al presente manual de operación.
- Si ha sufrido un deterioro esencial, irreparable o grave por causas atribuibles al consumidor.
- Si el producto ha tratado de ser reparado por personas ajenas no autorizadas.

## Lista de refacciones

CÓDIGO	REFACCIÓN	CANTIDAD (Pzas)
MPE00001	Resistencia Elstein tipo FSR 650W 230V	1
MPEA0055	Fan Axial 80X38mm 115VAC Term	1
MPEA0076	Switch Tactile SMD SPST-NO 0.05A 12V (6.2X6.2X7.3mm)	2
MPEA0042	Sensor de Temperatura LM35	1
MPEO0012	Tomacorriente 3X18 Clavija Aterrizada	1

