



# GUÍA DE INSTALACIÓN, MANTENCIÓN Y FUNCIONAMIENTO MANTAS CALEFACTORAS CGE - MAM



## 1. INFORMACIÓN GENERAL

Este manual elaborado y distribuido por Comind Industrias tiene como propósito transmitir recomendaciones, avisos y requisitos con respecto a su compra y uso de los productos descritos a continuación. Visite el sitio web de Comind Industrias (<https://www.comind.cl/>) o comuníquese con el servicio al cliente de Comind para obtener más información sobre los productos. Para asegurar el uso adecuado del equipo, el usuario debe revisar cuidadosamente este Manual.

**EL NO CUMPLIMIENTO CON LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN ESTE MANUAL IMPLICA QUE EL USUARIO ASUMA TODOS LOS RIESGOS Y RESPONSABILIDADES DERIVADOS DE DICHO FALLO.**

### USO DE SÍMBOLOS



¡PELIGRO! – Indica una situación peligrosa que, si no es evitada, ocasionará la muerte o graves lesiones. Los peligros posibles están indicados por los símbolos adjuntos o explicados en el texto.  
AVISO – Proporciona indicaciones no relacionadas con lesiones personales.



Este grupo de símbolos significa ¡Precaución! ¡Tenga cuidado! Peligro de DESCARGA ELÉCTRICA, PIEZAS EN MOVIMIENTO y PIEZAS CALIENTES. Para adoptar las acciones necesarias para evitar los peligros, consulte los símbolos y las instrucciones relacionadas indicadas a continuación.

### RECOMENDACIONES

-  Revise las etiquetas del producto.
-  Estas mantas poseen un índice de protección IP41, por lo cual no se recomienda su instalación en lugares de alta humedad y/o intemperie
-  Las mantas calefactoras COMIND vienen equipadas con un cable de suministro de energía, asegúrese de que el cable esté conectado a una caja certificada o a una zona segura. El cable debe instalarse de forma que no se pueda tirar de él ni retorcerlo.
-  No conecte el equipo al suministro de energía hasta que la manta esté correctamente posicionada.
-  Siempre desconecte el equipo de la corriente antes de retirarla. SI NO SE DESCONECTA ANTES, PUEDE PROVOCAR UN SOBRECIENTAMIENTO Y DAÑOS EN LA MANTA.

**Este producto no ha sido diseñado para uso en ubicaciones clasificadas (peligrosas, ATEX) a menos que en su codificación se indique explícitamente su seguridad intrínseca.**

#### ADVERTENCIA - RIESGO DESCARGA ELÉCTRICA

Es responsabilidad del usuario dimensionar adecuadamente el cable a tierra y garantizar que la impedancia sea lo suficientemente baja como para avalar la seguridad de una persona.



## 2. SUMINISTRO

MODELO	VOLTAJE	POTENCIA
CGE 25 L	220 V	200 W
CGE 50 L	220 V	250 W
CGE 105 L	220 V	400 W
CGE 200 L	220 V	1500 W
CGE ATEX	240 V	720 W
MAM 1 ZONA	220 V	3000 W
MAM 2 ZONA	220 V	3000 W / 1500 X ZONA
MAM 3 ZONA	220 V	3000 W / 1000 X ZONA
MAM ATEX	240 V	SEGÚN REQUERIMIENTO

MODELO	MEDIDAS
CGE 25 L	LONGITUD: 1200 MM ALTURA: 400 MM
CGE 50 L	LONGITUD: 1330 MM ALTURA: 460 MM
CGE 105 L	LONGITUD: 1650 MM ALTURA: 460 MM
CGE 200 L	LONGITUD: 1830 MM ALTURA: 850 MM
CGE ATEX	LONGITUD: 1950 MM ALTURA: 850 MM
MAM 1 ZONA	LONGITUD: 4400 MM ALTURA: 1110 MM
MAM 2 ZONA	LONGITUD: 4400 MM ALTURA: 1110 MM
MAM 3 ZONA	LONGITUD: 4400 MM ALTURA: 1110 MM
MAM ATEX	LONGITUD: 4400 MM ALTURA: 1110 MM



ESCANEA Y DESCARGA  
**NUESTRO MANUAL**

### 3. INSTALACIÓN

#### MANTAS CALEFACTORAS

Apto para modelos: MAM y CGE

Las mantas calefactoras COMIND fueron diseñadas y elaboradas para su uso en aplicaciones industriales, por lo cual solo deben ser instaladas y puestas en funcionamiento por personal calificado y en lugares adecuados.

Las mantas calefactoras deben instalarse con un método de conexión a la corriente lejos del equipamiento. Por otro lado, estas no deben ser conectadas en áreas donde exista riesgo de fuego o explosión.

Cuando utilice la manta calefactora por primera vez, se recomienda evaluar y ajustar la temperatura de control para mejorar rendimiento de calefacción.

Nota: La temperatura del material dentro del contenedor será normalmente inferior a la temperatura de la pared del contenedor.

#### ADVERTENCIA

-  Asegúrese de que el recipiente esté ventilado para evitar la acumulación de presión interna.
-  Las mantas calefactoras no deben utilizarse junto con ningún otro aparato de calefacción.
-  Las mantas calefactoras no deben utilizarse con ningún aislamiento adicional a menos que haya sido suministrado por el fabricante.
-  Las mantas calefactoras están diseñadas para ser utilizadas en zonas cubiertas o interiores. (Revise accesorios adicionales para uso en exterior.).
-  Las mantas calefactoras deben instalarse de forma que queden protegidas de daños mecánicos.
-  En caso de tambores plásticos, estos deben estar completamente llenos de fluido para operar la manta calefactora, de lo contrario puede ocurrir derretimiento de estructura.

#### Instrucciones

- 1.- Desempacar el calefactor y estirarlo sobre una superficie plana, seca y limpia. Suelte las hebillas de seguridad para que la manta quede plana y así poder realizar una correcta inspección del equipo.
- 2.- Coloque la manta calefactora alrededor del recipiente a calentar.
- 3.- Cierre las correas con las hebillas correspondientes
- 4.- Ajuste las correas con las hebillas de rápida liberación hasta que el equipo se encuentre unido al receptáculo.

- 5.- Conecte el equipo a la corriente, esta debe ser adecuada para soportar el voltaje y amperaje del calefactor.
  - 6.- El dispositivo de regulación mide la temperatura de la manta calefactora, no mide el temple del material que se calienta.
  - 6.- Ajuste el termostato y de inicio al equipo.
  - 7.- Para el caso del termostato mecánico tipo CGE solo debe ajustar la perilla a la temperatura deseada.
  - 8.- Para el caso de las mantas MAM debe pulsar el botón ON/OFF para energizar la zona. Luego debe ingresar la temperatura deseada utilizando los botones +/- y posterior a esto pulsar el botón setting para establecer la temperatura.
- Nota: Es importante señalar que los elementos de control para estas mantas son del tipo ON-OFF, para la línea MAM se utiliza un termostato digital (sin PID) y para el modelo CGE se utiliza un termostato capilar.

#### TEMPERATURA MÁXIMA OPERACIÓN DE CONTROL 90°C

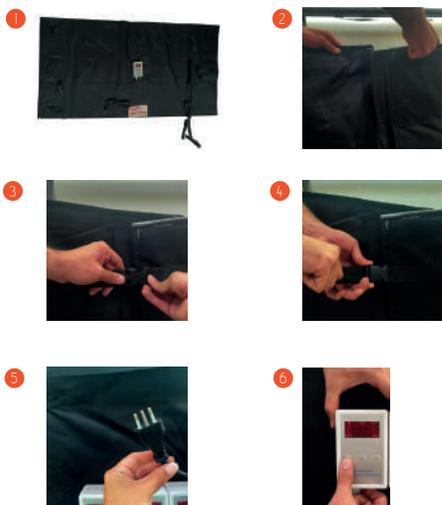


#### PRECAUCIÓN

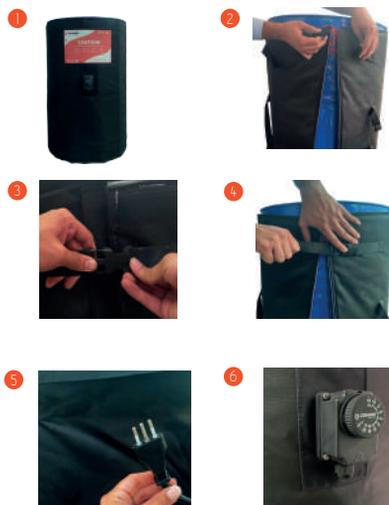
El uso incorrecto de estos equipos puede ser altamente peligroso y dar lugar a lesiones o mal funcionamiento de las mantas calefactoras.

## 4. IMÁGENES DE REFERENCIA

### MODELO MAM



### MODELO CGE



## 5. MATERIALIDAD

Las mantas calefactoras se encuentran fabricadas con una tela de fibra de vidrio recubierta de silicona o un compuesto de caucho similar. Posee un cable de alimentación aislado con PVC.

Este equipo no es adecuado para aplicaciones en las que puedan estar expuestas a productos químicos agresivos ni explosivos.

## 6. REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA PARA MANTAS ATEX

Si la manta calefactora está equipada con un dispositivo opcional de regulación de temperatura, la clasificación ATEX no cambiará.

### Regulación de temperatura mediante control Jumo ExTherm

La temperatura de regulación puede ajustarse retirando la tapa de la caja mientras la manta calefactora no esté conectada y en una zona segura. El dial de temperatura puede ajustarse a la temperatura deseada. La junta de la tapa de la carcasa No debe estar dañada. Revise los tornillos antes de utilizar la manta calefactora.

El dispositivo de regulación mide la temperatura de la manta calefactora, no mide el temple del material que se calienta.

Por lo general, el termostato debe ajustarse a una temperatura superior a la deseada para el material el cual se desee calefaccionar.

El dispositivo debe utilizarse como guía de la temperatura de la superficie interna de la manta calefactora.



### PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la manta calefactora no funciona cuando está plegada.

## 7. MANTENIMIENTO

Nuestros equipos al ser fabricados de resistencias eléctricas son de libre mantención, pero cabe destacar que la mala utilización del producto ya sea derrame, forcejeo, instalación errónea pueden ocasionar cortes en la bobina de la resistencia eléctrica dejando fuera de garantías y reparaciones.

ANTES DE CADA USO, COMPRUEBE QUE LA MANTA CALEFACTORA NO PRESENTA NINGÚN SIGNO DE DETERIORO EN EL TEJIDO GENERAL DE LA FUNDA CALEFACTORA, COSTURAS, AJUSTES, REGULADOR O CABLE DE ALIMENTACIÓN. PÓNGASE EN CONTACTO CON EL FABRICANTE EN CASO DE ENCONTRAR DIVERSOS DAÑOS EN EL EQUIPO.

## 8. GARANTÍA

COMIND Industries garantiza que estos productos están libres de defectos tanto en sus materiales como en mano de obra durante un periodo de 6 meses a partir de la fecha de envío. Si este producto resulta defectuoso durante su periodo de garantía, COMIND reparará el producto sin ningún cargo adicional, o proporcionará un reemplazo a cambio del producto defectuoso.

Esta garantía no se aplicará a ningún defecto, fallo o daño causado por uso o mantenimiento inadecuado.