



MANUAL DE USUARIO

# VITRINA MOSTRADOR REFRIGERADA

INSTRUCCIONES PARA LA OPERACIÓN, EL SERVICIO Y EL MANTENIMIENTO DE SU EQUIPO



**MODELOS: TEM100, TEM150, TEM200**

BLANCO, NEGRO Y AC. INOXIDABLE

POR FAVOR LEA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL EQUIPO POR PRIMERA VEZ.

# Contenido:

1	INTRODUCCIÓN	.....	2
2	ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO	.....	2
3	ADVERTENCIAS	.....	2-3
4	INSTALACIÓN	.....	3
5	OPERACIÓN	.....	4
5.1	CONTROL DE TEMPERATURA INTELIGENTE	.....	4
5.2	RECOMENDACIONES DE USO	.....	5
6	LIMPIEZA	.....	5
7	MANTENIMIENTO	.....	6
8	TABLA DE ALARMAS Y PROBLEMAS CON EL EQUIPO	.....	7

## 1. INTRODUCCIÓN

Este manual cubre la información necesaria para poder operar e intalar las vitrinas exhibidoras marca TORREY. Es de vital importancia que Ud. y cualquier otra persona que operará el equipo, lea detenidamente el manual. O bien, puede visitar la página [www.refrigeraciontorrey.com](http://www.refrigeraciontorrey.com) y descargar más información sobre éste y cualquier otro equipo de la marca.

## 2. ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO

Modelo	Dimensiones			Capacidad cubica en pies	Peso (kg)	Volt.	Comp.
	Alto	Ancho	Prof.				
VITRINA. Rango de operación: 2°C a 24°C (35.6°F to 75.2°F)							
TEM100	117.4cm (46.22")	102cm (40.15")	92cm (36.22")	14 ft <sup>3</sup>	124	115 V / 220V	1/4 HP
TEM150		147cm (57.87")		21 ft <sup>3</sup>	151.8		1/4 HP
TEM200		191cm (74")		28 ft <sup>3</sup>	190.4		1/3 HP

### Desempacar el equipo

Antes de hacer uso del equipo, realice una inspección visual rápida al interior y exterior de su vitrina, así como el empaque: en caso de detectar algún rayón golpe o hendidura ¡Notifique al distribuidor inmediatamente! No use el equipo ya que puede anular la garantía.

### Elegir el espacio de instalación

Asegure al menos 60 cm de separación mínima en los laterales y la parte trasera del equipo con cualquier pared. Coloque el equipo alejado de fuentes de calor como estufas, hornos o los rayos directos del sol. El equipo es autocontenido y no requiere instalación de líneas de drenaje para su correcta operación.



### ¡IMPORTANTE!

No coloque cartón, plástico o cubiertas sobre las parrillas, esto obstruye la circulación del aire. Haciendo ineficiente su vitrina.

Si un mal funcionamiento se presenta:

1. Desconecte su equipo.
2. Contacte a su centro de servicio autorizado mas cercano.

## 3. ADVERTENCIAS

1. Instalar el equipo en un lugar ventilado y fresco para que el equipo trabaje en óptimas condiciones.
2. El piso debe estar nivelado así su vitrina tendrá un drenaje correcto. Trate de no obstruir los drenes ubicados en los costados del piso, esto es para evitar que el agua se acumule en el interior.
3. Verificar el nivel de voltaje que se suministrará al equipo. Este debe de estar dentro del rango especificado en este manual, de lo contrario se le recomienda usar un regulador de voltaje de 1 kva a 1.5 kva.
4. Por ultimo dejereposar el equipo de 2 a 3 horas después de haberlo conectado y antes de colocar producto en el interior para conseguir un enfriamiento óptimo del mismo.

\* Al momento de introducir producto en la vitrina, recuerde, acomode el producto de mayor tamaño en la zona de abajo y el de menor tamaño en la de arriba.



### ¡IMPORTANTE!

Su unidad cuenta con un tomacorriente auxiliar para conectar equipos pequeños, como basculas e inclusive una rebanadora, sin embargo, NUNCA conecte equipo que consuma más de 10 AMP.

Preparación previa al uso del equipo.

Limpie el interior con un trapo húmedo. Evite el uso de limpiadores abrasivos, ácidos, fibras, compuestos con cloro ya que ocasionan oxidación, descoloración y/o corrosión en el acero inoxidable, aluminio o lamina pre-pintada.

#### Precauciones

A continuación se presentan algunos consejos prácticos y recomendaciones para que no ponga en riesgo su integridad física o la de otros mientras opera el equipo.



No permita que personal sin entrenamiento o menores de edad den mantenimiento o manejen este equipo.



Si el voltaje no se encuentra dentro del rango, es necesario instalar un regulador de voltaje entre la fuente de alimentación y la vitrina.



Evite las conexiones múltiples o los multi-contacts, esto puede sobrecargar el equipo.



Nunca desconecte el aparato jalándolo del cable, hágalo siempre sujetando la clavija.

## 4. INSTALACIÓN

Su vitrina cuenta con cuatro ruedas empacadas (Solo en algunas versiones) Estas ruedas son como la mostrada en la figura1.), dos de dichas ruedas cuentan con freno. Para retirar el freno solo hace falta moverlo como se indica en la imagen:

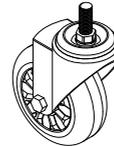
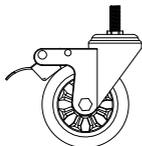
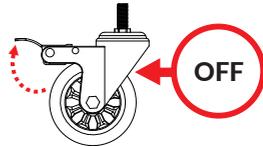


FIGURA 1.



CON FRENO

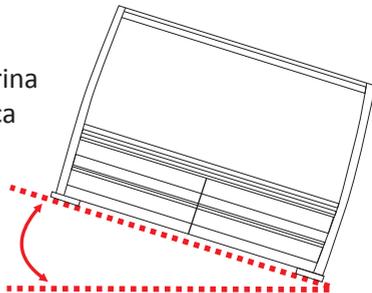


SIN FRENO

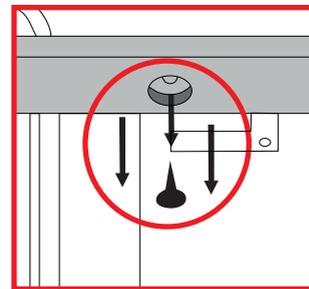
Imágenes con motivos de ilustración, la pieza física puede cambiar en apariencia de un modelo a otro.

Para retirar el huacal solo hace falta seguir los siguientes pasos: (Este procedimiento debe ser realizado con al menos dos personas)

**Paso #1**  
Inclinar la vitrina como se indica en la imagen.



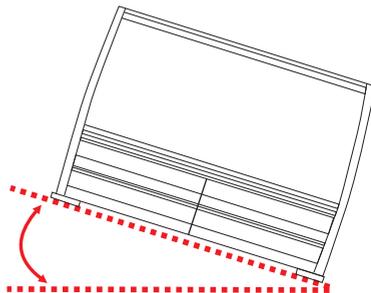
**Paso #2**  
Localice las pijas en las bases de madera inferiores y retírelas con la ayuda de una llave de 3/8".



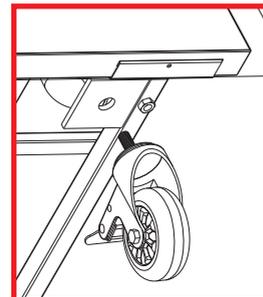
Además de las ruedas que su vitrina ya cuenta, cuatro ruedas de 2", a su vitrina se le pueden instalar otro juego de ruedas de 4" (estas piezas son accesorios y se venden por separado).

Para instalar las ruedas a su equipo siga las sig. indicaciones:

**Paso #1**  
Vuelva a inclinar su vitrina para tener acceso a la zona inferior de la misma.



**Paso #2**  
Introduzca la rueda haciéndola girar dentro de la tuerca, ubicada a uno de los costados de su vitrina.



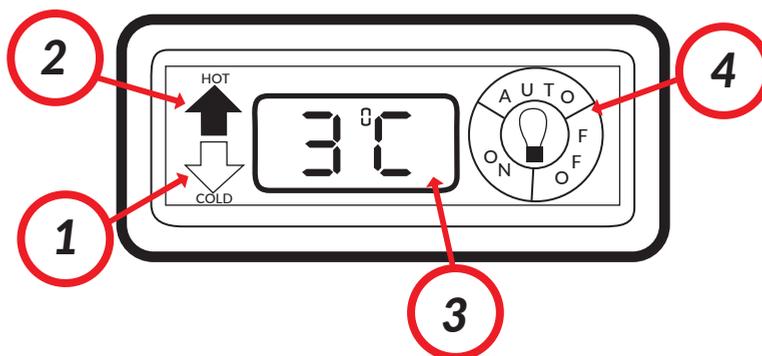
## 5. OPERACIÓN

Encendido:

Para encender el dispositivo basta con enchufarlo a la toma de corriente mas cercana. La temperatura de operacion del equipo se encuentra a 3° C, posteriormente si se le ingresa una nueva temperatura la vitrina la recordara al ser encendida por segunda vez.

### 5.1 CONTROL DE TEMPERATURA INTELIGENTE

Su unidad cuenta con un control de temperatura como se muestra a continuación:



No.	Información	Descripción
1	Tecla decremento	Ingresa al modo de ajuste (SET POINT), y hace decrecer la temperatura al estar en modo SET POINT.
2	Tecla incremento	Ingresa al modo de ajuste (SET POINT), y aumenta la temperatura al estar en modo SET POINT.
3	Pantalla LCD	Muestra la temperatura del interior del equipo en modo pasivo, y en modo SET POINT la muestra de manera intermitente.
4	Tecla de iluminación	Se pueden seleccionar 3 modos diferentes, AUTO, ON y OFF. AUTO: El control digital enciende o apaga la iluminación de manera automática. ON: Iluminación encendida. OFF: Iluminación apagada.

Ajuste de temperatura de cámara

1. Oprima una de las dos teclas del control durante mas de 4 segundos hasta que la pantalla LCD muestre la temperatura de forma intermitente.
2. Oprima la tecla incremento o decremento hasta llegar a la temperatura deseada.

Modo Automático (AUTO) :

Este modo de iluminación le permite ahorrar energía cuando las luces de su establecimiento se encienden, el control digital encenderá automáticamente las luces de su vitrina.



Cuando las luces se apagan, el control digital apagará automáticamente las luces de su vitrina.



¡NOTA!

En caso de haber cambiado la temperatura de control, está se guardará en memoria no volátil, para su recuperación en caso de interrupción eléctrica.



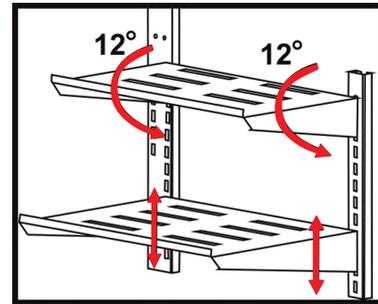
¡NOTA!

El equipo permite modificar la temperatura durante 12 segundos luego la temperatura deja de estar en modo de ajuste (SET POINT) y mostrara la temperatura actual.

## 5.2 RECOMENDACIONES DE USO

Este producto cuenta con un sistema de charolas ajustables tanto en altura como en ángulo; la capacidad estática máxima de cada charola es de 46 kg.

Para ajustar el ángulo de las charolas sáquelas de su ubicación e inclínelas levemente hasta que encaje en la siguiente perforación de la cremallera. Las charolas son capaces de alcanzar tres posiciones diferentes logrando un ángulo de hasta 12° C.



No exceda los límites de carga establecidos. Estos fueron establecidos de tal manera que la carga no interfiera en el flujo constante de aire, así mismo respete también el nivel de carga marcado en el piso y el límite de carga en las parrillas que son 46 kg (100 lbs)



### ¡IMPORTANTE!

El piso debe de estar nivelado para obtener un buen drenaje.

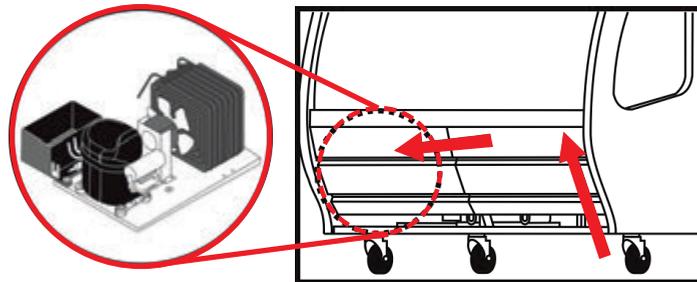
## 6. LIMPIEZA

Condensador:

Es importante que el condensador de la unidad refrigerante se encuentre libre de polvo o suciedad. Se recomienda limpiarlo cada 3 ó 6 meses con una brocha suave.

Para tener acceso al condensador solo debe presionar y empujar ligeramente la tapa frontal hacia arriba y después retirarla.

Es importante que no introduzca los dedos en la unidad condensadora.



Parrillas y cremallera

Para remover las cremalleras solo debe deslizarlas hacia arriba para levantarlas. En el caso de las cremalleras laterales deben empujarse hacia afuera de la vitrina para removerlas. En el caso de la cremallera central, antes de removerla debe asegurarse que la manguera de plástico y la charola de desagüe superior hayan sido removidos: la manguera se puede remover retirando primero la abrazadera que la sujeta, una vez hecho esto, despenda la charola: la charola de desagüe se remueve de la misma manera que las cremalleras laterales.



### ¡IMPORTANTE!

Para su seguridad y evitar accidentes, antes de efectuar la limpieza o mantenimiento de su aparato coloque el control de temperatura en posición de apagado (OFF) y desconecte la unidad del tomacorriente.

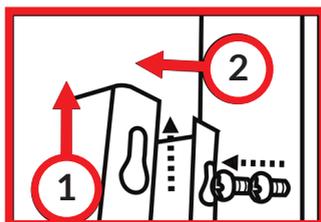


Figura 1.  
Manera básica desprender las cremalleras y la charola superior de desagüe

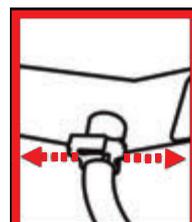


Figura 2.  
Para la cremallera central primero debe retirarse la abrazadera de la manguera y la charola.

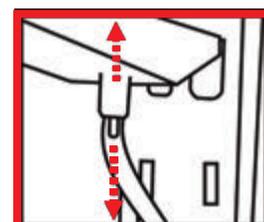


Figura 3.  
Retirar la manguera para liberar la charola, una vez hecho retire la cremallera como se muestra en la figura 1

Vitrina: Una vez removidos todos los componentes: charola, cremalleras y parrillas, puede limpiar el interior de la vitrina. Use una esponja, franela o toalla de papel con detergente disuelto y agua. Verifique que se han destapado los desagües interiores (cedazos) y que el tapón de la tubería de drenaje han sido removido.



Nota: Las tuberías del equipo son solos para comodidad al realizar la limpieza.



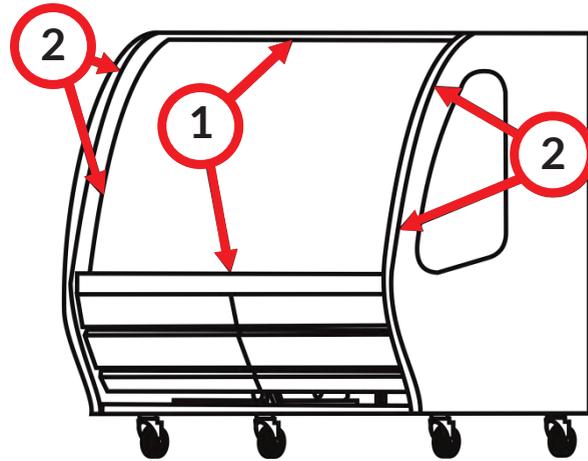
**¡IMPORTANTE!**

No se use productos químicos con aceite, amonio, cloro o blanqueadores para limpiar los interiores de su vitrina, además utilice trapos o esponjas suaves, tampoco seque el vidrio con aire seco, esto podría ocasionar manchas irreversibles. Si el vidrio aun esta frío, espere a que se caliente un poco antes de limpiarlo.

**7. MANTENIMIENTO**

**Cambio de lámparas**

1. Desconecte la unidad del tomacorriente.
2. Localice las lámparas: dentro de su vitrina:
  - 1.- Una tira de leds en el techo y otra debajo de la charola superior de exhibición.
  - 2.- Dos tiras en cada extremo de su vitrina (Solo en algunas versiones)
3. Reemplace las lámparas viejas por nuevas: Desprenda el adhesivo que sujeta las tiras de leds viejas y coloque las nuevas en su lugar.



**8. TABLA DE ALARMAS Y PROBLEMAS CON EL EQUIPO.**

Su control de temperatura esta configurado para desplegar en ciertos casos algunos mensajes haciendo referencia algún problema que puede llegar a presentar el equipo, a continuación le mostramos dichos mensajes, su definición y formas para poder arreglarlo

Alarma	Definición	Procedimiento
bu	Voltaje de alimentación está por debajo de los 95V (en 115V) y 195V (en 220V)	Revisar la instalación eléctrica de su establecimiento. Instale un regulador de voltaje. Evite operar el equipo bajo estas condiciones.
Au	Voltaje de alimentación está por arriba de los 145V (en 115V) y 242V (en 220V)	
Ls	Se activa cuando el voltaje de alimentación es anormal para seguir operando el equipo.	Llamar al servicio técnico.
A1	Falla en el sensor de cámara.	Llamar al técnico de servicio

Alarma	Definición	Procedimiento
A2	Falla en el sensor de evaporador.	Desconectar y conectar nuevamente el equipo.
A3	Alta temperatura interior.	Revisar la carga dentro del equipo (no exceder el límite de almacenamiento). Revisar que la puerta este correctamente cerrada.
dF	El equipo está en ciclo de deshielo (defrost).	No es necesario hacer nada. Dentro del equipo se formará poca condensación (congelador), esto es normal debido a las resistencias.

Síntoma	Causa	Solución
El aparato no funciona	Problema con la conexión.	Revise que la clavija este correctamente conectada y que no presente ningún daño en el cable.
El aparato no enfría lo suficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Malas condiciones de uso (muchas apertura de puertas, cambio frecuentes de set point de temperatura).</li> <li>- La unidad está muy cerca de una estufa u horno.</li> <li>- La unidad contiene mucho producto en su interior.</li> <li>- Existe mucha variación de voltaje.</li> <li>- El condensador esta bloqueado por pelusa o suciedad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifique las entradas y salidas de producto dentro de la unidad.</li> <li>- Mueva el equipo de locación.</li> <li>- Mejore el acomodo de su producto, elimine bolsas y empaques grandes y deje espacio para el flujo de aire.</li> <li>- Instale un regulador de voltaje.</li> <li>- Limpie el condensador</li> </ul>
Exceso de gotas o condensación en el exterior del equipo	Existe mucha humedad en el ambiente (lluvia) o está en zona costera.	Limpie regularmente las zonas afectadas. De ser posible, instale un deshumidificador.
Condensación o formación de hielo en el interior del equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las puertas se abren frecuentemente.</li> <li>- La puerta no sella bien.</li> <li>- Un ciclo de deshielo acaba de ocurrir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifique las entradas y salidas de producto dentro de la unidad.</li> <li>- Reemplace el empaque de la puerta.</li> </ul>



### **¡IMPORTANTE!**

Si el problema continua después de haber seguido estas recomendaciones, favor de llamar al servicio técnico.

PARA VENTA DE SERVICIO Y REFACCIONES CONSULTE A SU DISTRIBUIDOR AUTORIZADO.  
 EN CASO DE REQUERIR ALGUNA REFACCIÓN SOLICÍTELA CON EL MODELO Y NÚMERO DE SERIE DE SU EQUIPO  
 NOS RESERVAMOS EL DERECHO DE CAMBIAR CUALQUIER ESPECIFICACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL SIN PREVIO AVISO  
 PARA MÁS INFORMACIÓN ACERCA DE LA OPERACIÓN DE ESTE MODELO O ALGUN OTRO DE LA MARCA CONSULTE NUESTRA PAGINA  
[www.torrey.net](http://www.torrey.net)