

Manual de Usuario



Exhibidora de Chocolates

DF -EXCH4



ÍNDICE

General	3
Estructura y Partes.....	3
Instrucciones de uso.....	8
Instrucciones de construcción	8
Mantenimiento	12
Solución de problemas	12
Principio del sistema de refrigeración.....	14
Diagrama de Circuito.....	15
Parámetros principales	15

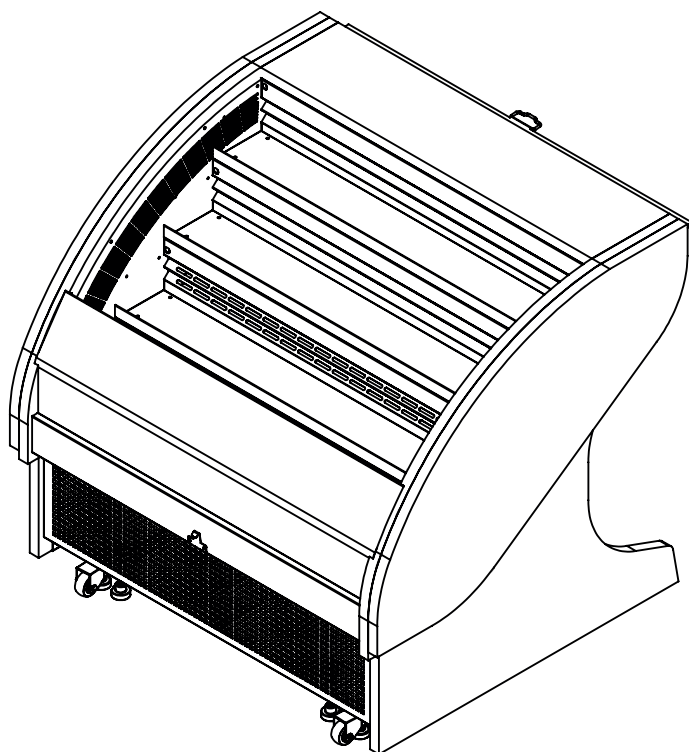
General

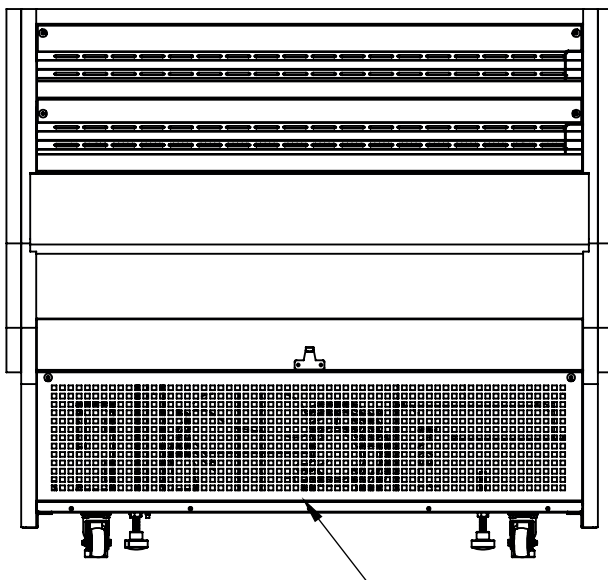
Este producto es un gabinete refrigerado tipo 8, desarrollado recientemente por nuestra empresa. Integra tecnologías avanzadas tanto nacionales como internacionales, y ha sido diseñado conforme a los estándares de gabinetes para alimentos y a los criterios corporativos.

Sus conjuntos principales y componentes clave pertenecen a marcas de reconocida calidad. Con un diseño moderno y estilizado, el producto incorpora en su estructura las demandas reales del mercado, adaptándose mejor a los requerimientos ergonómicos de los consumidores.

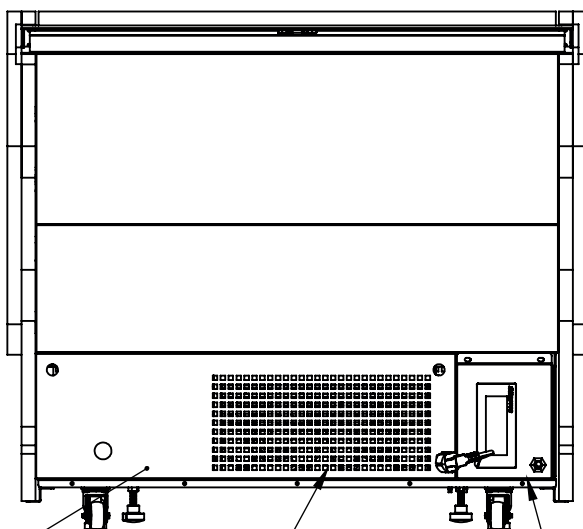
Esta serie está destinada principalmente a la exhibición y venta de bebidas, productos lácteos, verduras y frutas.

Estructura y Partes





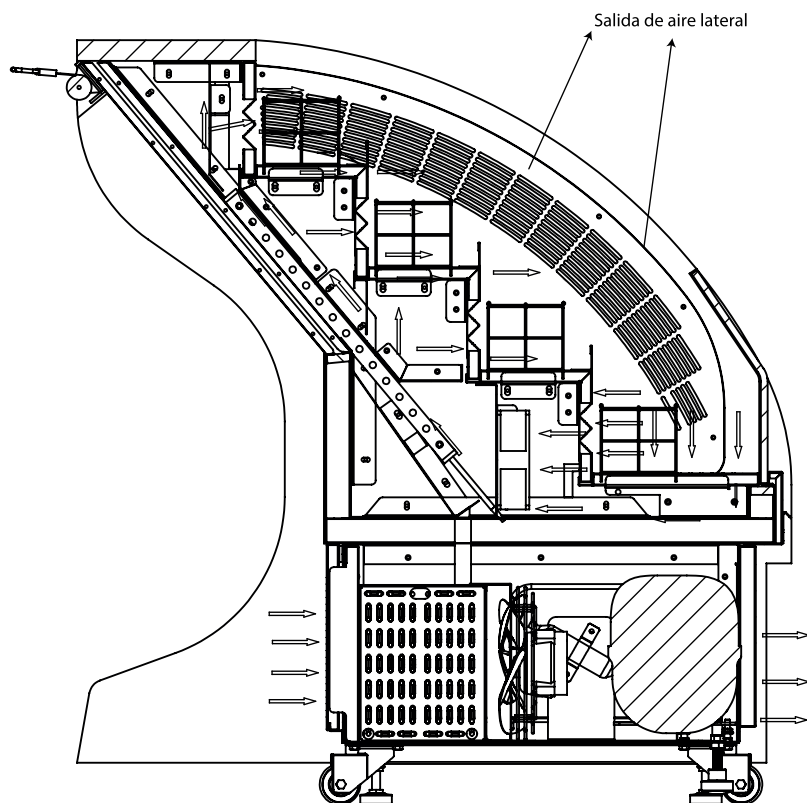
Salida de aire delantera



Boca de desagüe

Entrada de aire trasera

Pantalla táctil integrada



Manipulación

Tratar con cuidado

Desenchufe el enchufe de pared primero. Nunca lo incline más de 45 grados durante la manipulación.



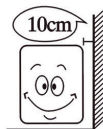
Lugar seco

Ubique siempre el producto en un lugar seco.



Espacio suficiente

La distancia desde ambos lados y la parte posterior a la pared u otra sustancia no debe ser inferior a 10 cm. La capacidad de refrigeración puede disminuir si su espacio circundante es demasiado pequeño para hacer circular el aire.



Buena ventilación

Coloque siempre el producto en un lugar con buena ventilación. Para el primer uso, espere 2 horas después de la instalación.



Lejos de la fuente de calor

Nunca coloque el producto directamente bajo el sol. Nunca lo coloque cerca de una fuente de calor o calentador para evitar que reduzca la capacidad de refrigeración.



Sin carga pesada

Nunca coloque una carga pesada sobre la parte superior.



Sin hacer agujeros

Nunca haga un agujero en el producto. Nunca instale otro material.



Ubicación estable

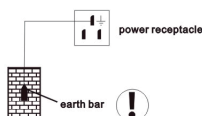
Para evitar ruidos y vibraciones inesperados, desempaque y coloque el producto en un lugar plano y sólido.



Preparación y suministro de energía:

Toma de corriente exclusiva

Normalmente, la fuente de alimentación debe ser monofásica de 220-240V con receptáculo de tres clavijas monofásico exclusivo (250V, 10A) y fusible (6A). El receptáculo de alimentación debe tener una conexión a tierra confiable.



No compartir enchufe

Nunca deje que el producto comparta la toma común con otro aparato, de lo contrario el cable se calienta y se puede producir combustible.



Proteger cables

Nunca rompa ni dañe los cables, de lo contrario podría producirse una fuga de corriente e incendio.



Sin descarga de agua

Nunca lave la superficie del refrigerífico, de lo contrario podría producirse una fuga de corriente.



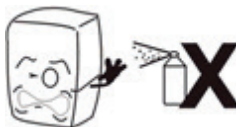
Prevención de inflamables y explosivos

Nunca coloque ningún inflamable o explosivo dentro del refrigerador como éter, gasolina, alcohol, adhesivo y explosivo. Nunca coloque productos peligrosos cerca del refrigerífico.



Sin spray

No se permite rociar materiales inflamables, como pintura o revestimiento, cerca del refrigerador, de lo contrario, podría producirse un incendio.



Después de un corte de energía

Después de un corte de energía o desenchufar la heladera, siempre espere al menos 5 minutos y luego vuelva a enchufar y encender.



No Medicamentos

No se permite mantener ningún medicamento dentro de la heladera.



Instrucciones de uso

1. Antes de usar

Conecte la heladera a un tomacorriente exclusivo de 220–240 V~.

Una vez que la heladera esté en funcionamiento, coloque la mano sobre la salida de aire para verificar que el equipo haya alcanzado una temperatura suficientemente fría. Luego de esto, puede introducir los alimentos.

2. Controlador digital de temperatura:



Instrucciones de construcción

Estas partes constan de un panel de visualización y una placa principal de control, utilizando una línea de señal por puerto serie para la comunicación de datos.

1. Antes de usar

Conecte el refrigerador a un tomacorriente exclusivo de 220–240 V~.

Una vez que el refrigerador esté en funcionamiento, coloque la mano en la salida de aire para verificar que esté suficientemente frío; una vez confirmado, puede colocar los alimentos en su interior.

1.1 Instrucciones del panel de visualización

Describe el funcionamiento general del panel de control y visualización.

1.2 Instrucciones de los iconos

1.2.1. ❄️ Icono de deshielo: apagado – sin función; parpadeando – refrigeración anticipada previa al deshielo; encendido – deshielo en curso.

1.2.2. ❄️ Ícono del compresor: apagado – el compresor no está en funcionamiento; encendido – el compresor está en funcionamiento.

1.2.3. 💡 Indicador de luz LED.

1.2.4. 🌀 Indicador de estado de funcionamiento del motor del ventilador.

1.2.5. ☀️ Indicador de funcionamiento de la resistencia calefactora (función no disponible).

1.2.6. 🖐️ Parpadeando – función de limpieza en funcionamiento (función no disponible).

1.2.7. 🍃 Indicador de estado de ahorro de energía (función no disponible).

1.2.8. 🔒 Indicador de estado de bloqueo.

2. Instrucciones de operación

2.1. Instrucciones de encendido / apagado

2.1.1. Encendido del sistema: presione  botón y manténgalo presionado. El sistema se encenderá luego de 1 s, mostrando la temperatura actual.

Si la temperatura se encuentra dentro del rango de arranque del compresor, el compresor iniciará con un retardo de arranque conforme al valor configurado en el parámetro interno "E4".

2.1.2. Con el sistema encendido: presione el botón  y manténgalo presionado. El sistema se apagará luego de 1 s.

Posteriormente, el botón  y el botón  parpadearán de forma sucesiva con un intervalo de 1 s, indicando que los botones se encuentran habilitados.

2.1.3. Cuando un botón es presionado correctamente, el buzzer emitirá una señal sonora. Las siguientes operaciones presentan el mismo comportamiento.

2.2. Configuración de temperatura

2.2.1. Con el sistema encendido, presione el botón  para ingresar al modo de configuración de temperatura.

El ícono SET y el valor en el display parpadearán. Presione  o  para aumentar o disminuir la temperatura en incrementos de 0,5 °C por cada pulsación.

2.2.2. Si se mantiene presionado el botón  o , luego de 1 s el valor de temperatura configurado aumentará o disminuirá 0,5 °C cada 0,1 s.

Rango de ajuste de temperatura: dentro del rango definido por los parámetros internos E1 ~ E2.

Valor predeterminado de fábrica: configurado según el tipo de equipo.

2.2.3. Si no se presiona ningún botón durante 5 s, o si se vuelve a presionar  dentro de ese intervalo, el sistema saldrá del modo de configuración y retornará a la visualización normal.

El valor configurado quedará almacenado en memoria no volátil.

2.3. Operación de la lámpara

2.3.1. Con el sistema encendido, presione el botón  brevemente para encender o apagar la luz LED. El ícono  se encenderá o apagará según corresponda.

2.3.2. El estado de la luz LED se almacena en memoria no volátil.

2.4. Operaciones de bloqueo / desbloqueo

2.4.1. Con el sistema encendido y en estado desbloqueado, presione el botón  y manténgalo presionado.

Luego de 5 s, el ícono  se encenderá, indicando que el sistema ha ingresado en modo de bloqueo.

En este estado, todos los botones quedan inhabilitados, excepto los botones  y .

2.4.2. En estado de bloqueo, presione el botón  y manténgalo presionado. Luego de 5 s, el sistema se desbloqueará y el ícono se apagará.

2.4.3. El estado de bloqueo / desbloqueo se almacena en memoria no volátil.

2.5. Operación de deshielo manual

2.5.1. En estado normal de funcionamiento, presione el botón  y manténgalo presionado durante 5 s.

El sistema ingresará en modo de deshielo manual y el ícono  se encenderá.

2.5.2. Durante el deshielo, presione el botón  y manténgalo presionado para salir del modo de deshielo.

2.6. Operación de reseteo con un solo botón

2.6.1. En estado normal de funcionamiento, presione  y el botón  simultáneamente.

Luego de 6 s, el buzzer emitirá una señal sonora indicando que todos los parámetros retornaron a los valores predeterminados de fábrica.

El display parpadeará y mostrará la temperatura actual durante 3 s, luego volverá a la visualización normal.

3. Precauciones

- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico o por personal debidamente calificado, a fin de evitar riesgos.
- Nunca bloquee las entradas y salidas de aire. Mantenga una correcta circulación de aire y la capacidad de refrigeración.
- No sobrecargue el equipo con alimentos, ya que esto afectará el efecto de enfriamiento. Ajuste la altura de las estanterías para un almacenamiento adecuado.
- Deje que los alimentos calientes se enfrien hasta alcanzar la temperatura ambiente antes de colocarlos en el refrigerador.
- En caso de corte de energía, intente bajar la cortina y mantener el interior del refrigerador frío.
- Nunca toque el compresor para evitar quemaduras.
- No almacene sustancias explosivas, como aerosoles con propulsores inflamables, dentro de este equipo.
- Durante el funcionamiento normal, el nivel de ruido emitido no supera los 70 dB(A).
- La carga máxima de la estantería no debe exceder los 18 kg.
- La clase climática del equipo es 3. Se recomienda utilizar la unidad en un ambiente con temperatura entre 16 °C y 25 °C.
- Para evitar daños u otros inconvenientes, este producto no debe colocarse ni almacenarse junto con alimentos corrosivos.

Mantenimiento

1. Limpieza del gabinete. El producto debe limpiarse una vez por semana con la alimentación eléctrica desconectada. Para la limpieza, utilice agua de enjuague suave o un detergente no corrosivo. No lave el equipo directamente con agua de la canilla.
2. Verificación de fugas. Observe todos los conectores y uniones soldadas para detectar manchas de aceite, lo cual indica la necesidad de realizar reparaciones o de contactar a personal técnico especializado.
3. Control de funcionamiento. Observe frecuentemente el funcionamiento del producto. En caso de ruidos anormales, olores o emisión de humo, corte inmediatamente el suministro eléctrico y comuníquese con personal técnico especializado. No vuelva a encender el equipo hasta que la falla haya sido solucionada.
4. El fabricante no se responsabiliza por accidentes ocasionados por el incumplimiento de las presentes indicaciones.

Solución de problemas

Nº	Falla	Causas	Soluciones
1	Ruido extraño debajo de la repisa inferior	Aspa del ventilador dañada.	Cortar la alimentación y reparar la aspa.
2	No refrigera a pesar de operar normalmente	1. Equipo apagado. 2. Proceso de deshielo. 3. Fuga de refrigerante. 4. Falla de la unidad.	1. Encender el equipo. 2. Detener el deshielo. 3. Reparar la fuga y recargar refrigerante. 4. Llamar a personal especializado.

3	Flujo de aire débil en la cortina de aire y temperatura interna elevada	1. Evaporador bloqueado por escarcha. 2. Ventilador interno dañado. 3. Punto de ajuste del controlador demasiado bajo. 4. Ventilación obstruida por mercadería.	1. Aumentar la frecuencia de deshielo. 2. Reemplazar el ventilador. 3. Ajustar el punto de temperatura. 4. Retirar la mercadería que obstruye.
4	Cortina de aire normal, pero temperatura interna elevada	1. Refrigerante insuficiente. 2. Punto de ajuste demasiado alto. 3. Cortina de aire afectada por corrientes externas. 4. Temperatura o humedad ambiente fuera de norma.	1. Recargar refrigerante. 2. Ajustar el controlador de temperatura. 3. Eliminar factores de interferencia. 4. Mejorar las condiciones ambientales.
5	Desborde de agua de deshielo	1. Resistencia de calentamiento dañada. 2. Falla del controlador de nivel de agua. 3. Condiciones ambientales fuera de norma.	1. Reemplazar la resistencia. 2. Reemplazar el controlador de nivel. 3. Mejorar las condiciones ambientales.
6	Fluctuación periódica de la temperatura interna	1. Condensador sucio. 2. Ventilación deficiente. 3. Falla de la protección térmica del compresor. 4. Capilar obstruido por hielo. 5. Falla del controlador de temperatura.	1. Limpiar el condensador. 2. Mejorar la ventilación. 3. Reemplazar la protección térmica. 4. Reemplazar el filtro secador. 5. Reemplazar el controlador de temperatura.

Nota

Los siguientes fenómenos no constituyen fallas:

Durante el funcionamiento de la heladera puede escucharse un murmullo de agua. Esto es normal, ya que el refrigerante circula dentro del sistema.

En épocas de alta humedad, puede aparecer condensación en la superficie exterior de la heladera. Esto no es una falla, sino consecuencia del alto nivel de humedad ambiental. Simplemente seque la superficie con un paño.

Principio del sistema de refrigeración

El principio de la refrigeración por compresión consiste en los procesos de "compresión", "condensación", "estrangulación" y "vaporización".

La compresión es realizada por el compresor; la condensación se lleva a cabo en el condensador; la estrangulación se efectúa a través del capilar; y la vaporización se produce en el evaporador.

Cuando el refrigerante circula dentro del sistema de refrigeración cerrado, el compresor aspira el refrigerante que ha absorbido calor en el evaporador, convirtiéndolo en un gas de alta presión y alta temperatura. En el condensador, el refrigerante disipa el calor hacia el aire, se reliquifica y luego es estrangulado en el capilar, ingresando al evaporador a baja presión.

Al producirse la caída brusca de presión, el refrigerante líquido hierve rápidamente y se vaporiza, absorbiendo calor del interior de la heladera. Posteriormente, el compresor aspira el refrigerante gaseoso de baja presión y baja temperatura, repitiéndose continuamente este ciclo hasta alcanzar la refrigeración deseada.

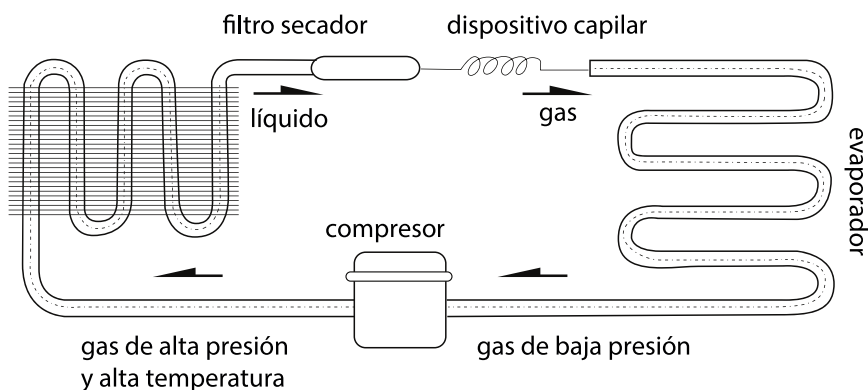
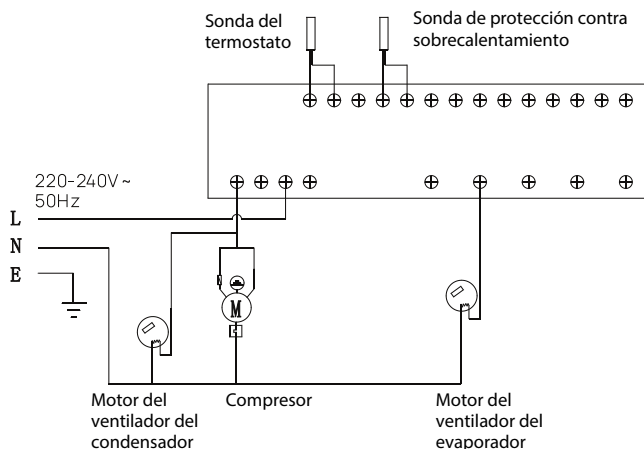


Diagrama de Circuito



Parámetros principales

Parámetro / Modelo	DF-EXCH4
Refrigerante e Inyección (g)	R290 / 120
Potencia Nominal General de Entrada (W)	660
Temperatura de Refrigeración (°C)	12 - 18
Tipo de Clima	3
Área de Exhibición (m²)	0.736
Modo de Protección	I
Voltaje Nominal (V~)	220 - 240
Frecuencia Nominal (Hz)	50
Corriente Nominal (A)	3
Peso Neto (kg)	100
Dimensiones Generales (mm)	1018 x 860 x 922
Agente Espumante	Cyclopentane

NOTA:

1. El diagrama del circuito eléctrico y los parámetros indicados en la placa de identificación del producto son los definitivos en caso de haber sido modificados.
2. El diseño puede ser mejorado sin previo aviso.
3. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico autorizado o por personal igualmente calificado, con el fin de evitar riesgos.



ADVERTENCIA:

El refrigerante es R290, altamente inflamable. Proteger el equipo contra el fuego.



Significado del símbolo del contenedor con ruedas tachado:

No deseche los aparatos eléctricos como residuos municipales sin clasificar. Utilice los sistemas de recolección diferenciada.

Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.

Si los aparatos eléctricos se desechan en rellenos sanitarios o basurales, las sustancias peligrosas pueden filtrarse al agua subterránea e ingresar en la cadena alimentaria, perjudicando la salud y el bienestar.

Al reemplazar aparatos antiguos por nuevos, el vendedor está legalmente obligado a recibir el equipo usado para su disposición final, al menos de manera gratuita.



www.defrancesco.com.ar