



Refrigerador de coche

FCR/FC-15 FCR/FC-30 FCR/FC-40 FCR/FC-50

Manual del refrigerador del coche

Gracias por elegir productos frigoríficos inteligentes para automóviles. Lea este manual detenidamente antes de usarlos. Guarde el manual en un lugar seguro. Entregue este manual juntos si entrega el frigorífico a otra persona.

Contenido

1. Notificaciones manuales	1
2. Instrucciones de seguridad	1
3. Operación	3
4. Uso de refrigeradores	5
5. Limpieza y mantenimiento	8
6. Otros ajustes	9
7. Solución de problemas	9
8. Datos técnicos	12
9. Certificación de seguridad del producto	14

Notificaciones manuales

ADVERTENCIA !

- Instrucciones de seguridad: La operación incorrecta puede causar lesiones graves o fatales y daños al refrigerador.
- Instrucciones de seguridad relacionadas con corriente o voltaje. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones o daños al refrigerador y afectar el funcionamiento del producto.

PRECAUCIÓN !

- Instrucciones de seguridad: el incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones.

Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA !

El fabricante declara no ser responsable de los daños causados por las siguientes acciones.

- La sobretensión y la rotura mecánica provocan daños en el frigorífico.
- Reequipamiento del refrigerador sin el permiso del fabricante.
- No seguir las instrucciones del manual.

ADVERTENCIA !

Advertencia: peligro de muerte por descarga eléctrica

- Nunca toque el cable de alimentación dañado directamente con las manos, especialmente cuando esté conectado a una fuente de alimentación de CA. ¡Es muy peligroso!
- Desconecte el refrigerador y otros dispositivos que consuman energía de la batería antes de conectar el dispositivo de carga rápida.
- Verifique que la especificación de voltaje en la placa de características se corresponda con la del suministro de energía.

- No intente abrir la parte del circuito del producto.

PRECAUCIÓN !

- Si utiliza su frigorífico a bordo de un barco con una conexión a la red de 100-240 V ~, debe instalar un disyuntor de corriente residual entre la red de 100-240 V ~ y el frigorífico.
- Busque el consejo de un técnico capacitado.

PRECAUCIÓN !

- La batería contiene sustancias ácidas y corrosivas. Cuidado con el uso.
- No almacene sustancias corrosivas.
- No coloque obstrucciones en o cerca del sistema de refrigeración del compresor del producto.
- No utilice dispositivos eléctricos dentro del frigorífico.
- Si el cable de alimentación de este dispositivo está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o una persona calificada similar para evitar riesgos de seguridad.

3 Operar el dispositivo de forma segura

PRECAUCIÓN !

- Voltaje de funcionamiento del producto: DC 12V / 24V
- El frigorífico es adecuado para enfriar y congelar alimentos. El modelo FC / FCR 15/30/40/50 son todos refrigeradores de zona única.

ADVERTENCIA !

- La pantalla de temperatura se basa en la temperatura en el centro del recipiente.
- Los refrigeradores de compresor se pueden usar para el hogar, el automóvil o el bote, y también se pueden usar para acampar.

La visualización de la temperatura se basa en la temperatura en el centro del recipiente.



ADVERTENCIA !

- El frigorífico puede funcionar correctamente cuando la temperatura ambiente está entre -5°C y $+45^{\circ}\text{C}$ y la humedad máxima es del 90%.
- El frigorífico funciona correctamente con un ángulo de inclinación máximo de 30 grados. (Nota: si el ángulo de inclinación supera los 15 grados, el ruido aumentará cuando el frigorífico esté funcionando, pero no influirá en la función de refrigeración).
- Las materias primas utilizadas en el proceso de producción cumplen todas las restricciones y requisitos de todo tipo de leyes y reglamentos.

Operación

1 Antes del uso inicial



PRECAUCIÓN !

- Primero, compruebe si los accesorios están disponibles al abrir el paquete.
- Coloque el producto en un lugar seco y preste atención para evitar que se derrame el agua de lluvia.
- No utilice el producto con el dispositivo de suministro de energía principal al aire libre y tenga cuidado de no mojar el dispositivo de suministro de energía.
- Hay una interfaz de fuente de alimentación de 12/24 V CC en el dispositivo de fuente de alimentación. No coloque el dispositivo cerca de llamas desnudas u otras fuentes de calor (calentadores, luz solar directa, hornos de gas, etc.).
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación para que no se acumule el calor que surge durante el funcionamiento. Asegúrese de que el dispositivo esté lo suficientemente lejos de las paredes y otros objetos para que el aire pueda circular. Asegúrese de que las aberturas de ventilación no estén cubiertas.

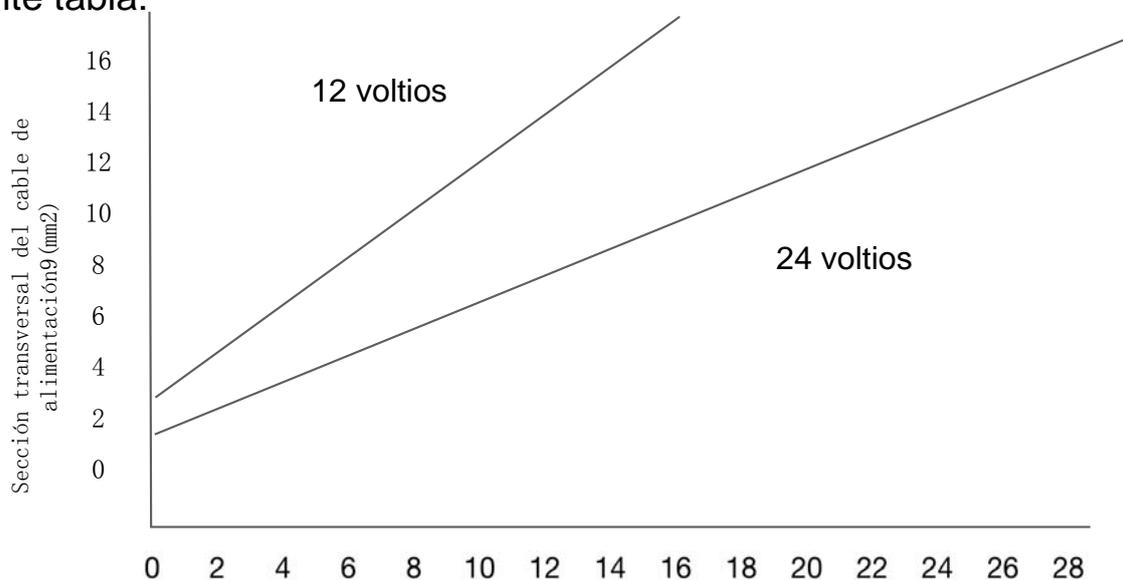
2 Operación de encendido

⚠ Advertencia: peligro de dañar el frigorífico

- El frigorífico se puede conectar directamente a una fuente de alimentación de 12 V CC o 24 V CC.
- Antes de conectar la alimentación, compruebe si el voltaje de salida de la fuente de alimentación cumple con el rango de voltaje de funcionamiento del producto.

⚠ Advertencia: peligro de corriente eléctrica

- Conecte el cable de alimentación de CC directamente a la batería con un fusible de 10A. Tenga en cuenta que el cable de alimentación positivo está conectado al polo positivo de la batería y el cable de alimentación negativo está conectado al polo negativo de la batería.
- Para evitar que la pérdida de voltaje afecte el efecto de enfriamiento del producto, el cable de alimentación debe ser lo más corto posible. Asegúrese siempre de que el cable de alimentación sea recto. Por lo tanto, evite el uso de enchufes de interruptores adicionales o cajas de conexión.
- Si el cable de alimentación es demasiado corto o no coincide con el cable de alimentación del modelo de frigorífico que está utilizando, compre un cable de alimentación que cumpla con las regulaciones correspondientes o extienda el cable de alimentación a un distribuidor de productos designado.
- Al elegir la sección transversal del cable de alimentación, consulte la siguiente tabla:



! PRECAUCIÓN!

- Desconecte el refrigerador y otros dispositivos que consuman energía de la batería antes de conectar el dispositivo de carga rápida.
- El frigorífico consume una cierta cantidad de corriente durante su funcionamiento. Por lo tanto, cuando no se utilice el frigorífico durante un período breve, apáguelo directamente.

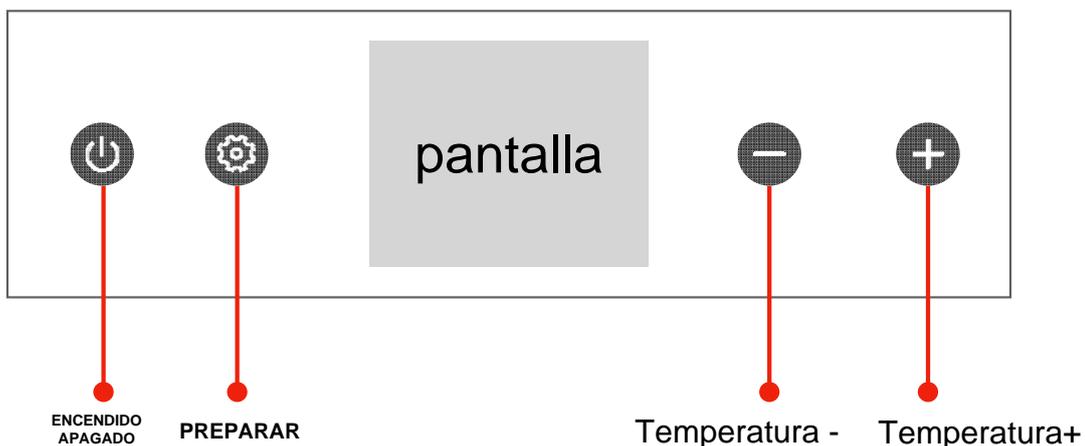
3 Protector de batería

- Por razones de seguridad, el frigorífico está equipado con un sistema electrónico para evitar la inversión de polaridad. Esto protege el frigorífico contra cortocircuitos cuando se conecta a una batería.
- Para proteger la batería, cuando el voltaje de la batería es insuficiente, el sistema de control del circuito en el refrigerador se apagará automáticamente, lo que puede proteger eficazmente la batería. El voltaje de arranque relevante y los datos de voltaje de desconexión como se muestra a continuación.

! Advertencias de peligro

- Para evitar que la batería se agote por completo y afecte a otros usos, se recomienda establecer el nivel de voltaje en "Hi" o "Nd".
- Nunca manipule enchufes e interruptores con las manos mojadas o si está parado sobre una superficie mojada.

Uso de refrigeradores



1 Encendido /apagado

- Encienda el refrigerador, presione el botón de encendido / apagado, luego la pantalla LCD se enciende y el compresor comienza a funcionar.
- Mantenga pulsado el botón de encendido / apagado durante 3 segundos, el zumbador emitirá un pitido durante 1 segundo, luego la pantalla LCD se apagará y el compresor dejará de funcionar.

2 Ajuste de temperatura

- Presione el botón de configuración, el zumbador sonará durante 500 ms y la visualización de la temperatura en la pantalla LCD comenzará a parpadear. En este momento, puede comenzar a configurar la temperatura de control interno del refrigerador. Presione el botón "+" y "-" para configurar, el rango de temperatura es $-22^{\circ}\text{C} \sim +10^{\circ}\text{C}$ ($-7.6^{\circ}\text{F} \sim 50^{\circ}\text{F}$);
- Presione el botón de configuración nuevamente, o no presione ningún botón durante 10 segundos, la pantalla de temperatura deja de parpadear, la temperatura del dispositivo se ha fijado y comienza a ajustarse a la temperatura seleccionada.

3 Configuración del modo de ejecución

- Mantenga presionado el botón de configuración durante 3 segundos, el zumbador emitirá un pitido durante 1 segundo. Los $^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$), max (eco), H (M, L) de la pantalla LCD comienzan a parpadear y puede configurar las siguientes funciones.
- Presione el botón de configuración, el nivel de protección de la batería [H, M, L] se muestra alternativamente, puede configurar el nivel de protección de voltaje de la batería.
- Presione la temperatura [-], [$^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$] que se muestran alternativamente, puede configurar la escala de temperatura.
- Presione la temperatura [+], [max y eco] que se muestran alternativamente y se puede configurar el modo de control.
- Sin operación durante 10 segundos, la pantalla deja de parpadear y el refrigerador funciona de acuerdo con los parámetros recién configurados.

4 Configuración de conexión Bluetooth

- Encienda, presione o mantenga presionado el botón de configuración, el Bluetooth del refrigerador comienza a transmitir.
- El icono de Bluetooth en la pantalla LCD se ilumina y la aplicación móvil se puede conectar a Bluetooth.
- Después de conectarse, puede configurar el refrigerador a través de la aplicación.
- Después de apagar la aplicación móvil, la pantalla de conexión Bluetooth se cancelará automáticamente.

Potencia de entrada	Equipo de voltaje	Tensión de encendido / apagado del compresor (V)
12V	Bajo en	11.4 ± 0.3
	Medio en	12.2 ± 0.3
	Alto en	12.6 ± 0.3
	Bajo	10.1 ± 0.3
	Medio apagado	11.2 ± 0.3
	Alto	11.8 ± 0.3
12<->24V	12V/24V Voltaje de conmutación	17 ± 0.3
24V	Bajo en	23.5 ± 0.3
	Medio en	25.3 ± 0.3
	Alto en	26.0 ± 0.3
	Bajo	22.0 ± 0.3
	Medio apagado	24.1 ± 0.3
	Hola fuera	24.6 ± 0.3

Tabla de parámetros del engranaje de voltaje de protección de la batería

5

Consejos para ahorrar energía

- Elija un lugar de instalación bien ventilado que esté protegido contra la luz solar directa.
- Deje que los alimentos calientes se enfríen primero antes de colocarlos en el dispositivo de enfriamiento para mantenerlos frescos.
- Descongele el refrigerador con regularidad. O descongele el refrigerador una vez que se forme una capa de hielo.

- Evite temperaturas innecesariamente bajas.
- No deje la tapa del frigorífico abierta más tiempo del necesario.
- Si no utiliza el frigorífico durante mucho tiempo, conserve el frigorífico de la siguiente manera:
- Desenchufe el cable de alimentación de CC del puerto de CC o retire el cable de alimentación de la batería.
- Limpiar el frigorífico Mantenga la tapa del frigorífico abierta para evitar la humedad y el moho.

■ Limpieza y mantenimiento

1 Limpieza

- El dispositivo se puede utilizar directamente sin limpiar.
- Si es necesario, límpielo con un paño suave humedecido con agua tibia.

PRECAUCIÓN !

- Limpie el frigorífico con regularidad durante su uso.
- Nunca manipule enchufes e interruptores con las manos mojadas o si está parado sobre una superficie mojada.
- No utilice limpiadores corrosivos o ácidos para limpiar el recipiente interior del frigorífico.
- No utilice herramientas de limpieza duras como cepillos para limpiar.
- Limpie el frigorífico con un paño seco después de limpiarlo.

2 Mantenimiento

 ¡Advertencia! El efecto de dañar el refrigerador.

- La humedad puede formar escarcha en el interior del dispositivo de enfriamiento o en el evaporador, lo que reducirá la capacidad de enfriamiento.
- Al descongelar, no utilice herramientas afiladas o herramientas que puedan dañar la placa de evaporación del refrigerador o las piezas de plástico. Descongele en el momento adecuado.
- Para descongelar el frigorífico, proceda de la siguiente manera:
- Saque el contenido del dispositivo de enfriamiento y colóquelo en otro dispositivo de enfriamiento para mantenerlo fresco. Apagar el dispositivo.
- Deje la tapa abierta y limpie el agua descongelada.

Otros Ajustes

1 Puerto de carga e iluminación

No.	Nombre	Función Descriptiva
1	USB puerto de carga	<p>DC5V/2A salida, solo para carga USB.</p> <p>Nota 1: Cuando el dispositivo está conectando una fuente de alimentación de CC sin protección, no hay salida en el puerto USB.</p> <p>Nota 2: Cuando apague el dispositivo, siempre que esté bajo protección de fuente de alimentación de CC, el puerto USB todavía tiene salida.</p> <p>Nota 3: Cuando la salida máxima es 2A, se prohíbe la carga de dispositivos USB de alta potencia.</p>
2	Encendiendo	<p>LED blanco, la luz está encendida cuando se abre la puerta y la luz está apagada cuando la puerta está cerrada.</p> <p>Nota: Cuando apague el dispositivo, siempre que la fuente de alimentación no esté bajo voltaje, la luz interior aún se puede usar.</p>

Solución de problemas

1 Fallo de detección de temperatura

- Cuando falla la detección de temperatura, la pantalla muestra un mensaje de error [F1 ° C], significa que la función NTC está defectuosa, que solo puede ser reparada por un centro de reparación autorizado.
- Cuando el indicador de falla parpadea, significa que el voltaje de la fuente de alimentación de CC es más bajo que el engranaje de "Protección de voltaje de la batería" configurado actualmente. La batería debe cargarse o configurar el engranaje de "Protección de voltaje de la batería" más bajo para usarlo continuamente.
- La luz roja intermitente indica un mensaje de error durante el funcionamiento del refrigerador. La frecuencia de parpadeo depende del tipo de error. Cada destello durará un cuarto de segundo, y habrá una pausa después de una serie de destellos, como se muestra en la siguiente tabla. El indicador de error parpadeará repetidamente cada 4 segundos.

Frecuencia de Parpadeo	Culpa	Posibles Causas
1	Voltaje de funcionamiento demasiado bajo	El voltaje es inferior a 9,6 V y necesita cargarse
2	Corriente del ventilador demasiado alta	La corriente en el circuito de carga del ventilador excede 1A
3	Compresor no funciona	La diferencia de presión en el sistema de refrigeración es demasiado grande (> 5 bar)
4	Velocidad de rotación del compresor demasiado baja	El sistema de refrigeración está sobrecargado, el motor no puede mantener la velocidad mínima de 1800 rpm.
5	Parte del circuito sobrecalentado	La temperatura ambiente es demasiado alta o la ventilación no es buena

- Nota: En caso de los fallos 2, 3, 4 y 5 anteriores, puede apagar el dispositivo y reiniciarlo después de un tiempo suficiente.
- Si la falla persiste, debe comunicarse con un centro de reparación autorizado.

2 Mal efecto de enfriamiento y alta temperatura interna

Culpa	Posibles Causas	Remedio Sugerido
El compresor ha estado funcionando durante mucho tiempo o en condiciones de funcionamiento todo el tiempo.	La temperatura ambiente es demasiado alta	Mueva el dispositivo a un lugar con temperatura ambiente adecuada
	Mala ventilación o suministro de aire insuficiente	Mueva el dispositivo a otro lugar para asegurar un buen ambiente de ventilación
	El condensador está sucio	Limpiar el condensador
	Falla del ventilador	Reemplazar el ventilador
El compresor funciona de forma intermitente	La batería está agotada	Carga la batería

3 Ruido Anormal

Culpa	Posibles Causas	Remedio Sugerido
Drone ruidoso	Cierta parte del dispositivo no se puede mover libremente (apoyado contra la pared)	Retire con cuidado la parte presionada
	Hay una obstrucción entre las rejillas de ventilación de entrada / salida de aire del dispositivo y la pared	Limpiar la obstrucción
	Ruido del ventilador El dispositivo está inclinado más de 15 grados	Asegúrese de que el ventilador esté libre de polvo y suciedad, y coloque el dispositivo lo más plano posible

Datos técnicos

Modelo	FC-15	FC-30	FC-40	FC-50
Dimensiones	632*360*303 mm	635*392*446 mm	635*392*526 mm	635*396*606 mm
Capacidad	15L	30L	40L	50L
Sistema de refrigeración	Compresor silencioso / de alto rendimiento, placa de evaporación de tubo pegado			
Rango de temperatura	-22° C ~ +10° C			
N.W. (kg)	11kg	19kg	20.5kg	22.5kg
Corriente de trabajo estable DC12V/24V	6.5A 3.0A	7.0A 3.2A	7.5A 3.4A	7.8A 3.6A
Material del producto	Carcasa y cubierta exterior de plástico, placa de evaporación de alta calidad, capa de aislamiento de PU			
Accesorios	Manual de instrucciones/DC cable de energía			

Modelo	FCR-15	FCR-30	FCR-40	FCR-50
Dimensiones	632*360*303 mm	635*396*446 mm	635*392*526 mm	635*396*606 mm
Capacidad	15L	30L	40L	50L
Sistema de refrigeración	Compresor silencioso / de alto rendimiento, placa de evaporación de tubo pegado			
Rango de temperatura	-22° C to +10° C			
N.W. (kg)	12.1kg	20.1kg	21.6kg	23.6kg
Corriente de trabajo estable DC12V/24V	6.5A 3.0A	7.0A 3.2A	7.5A 3.4A	7.8A 3.6A
Modelo de batería	Batería de litio 18650, capacidad de la batería 15600, tiempo de carga 8H-10H, tiempo de trabajo 5H			
Material del producto	Carcasa y cubierta exterior de plástico, placa de evaporación de alta calidad, capa de aislamiento de PU			
Accesorios	Manual de instrucciones / cable de alimentación CC			

Certificación de seguridad del producto

- Certificación: CCC, CB, GS, CE, RoHS, EMC, SAA, FCC, etc.
- La empresa se reserva el derecho a elegir versiones, modificaciones técnicas y opciones de entrega.
- Este refrigerador es un refrigerador sin flúor y el refrigerante es R134a.
- Directiva de restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
- Para cumplir con las leyes, regulaciones y otros requisitos relacionados con la restricción de sustancias peligrosas en productos eléctricos y electrónicos de la República Popular de China, nuestra empresa clasifica las sustancias peligrosas en este producto y declara lo siguiente

Sustancia Nociva

Nombre de piezas	Sustancia Nociva					
	Plo mo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmio (Cd)	Cromo hexavalent e (Cr (VI))	Bifenilos polibromados (PBB)	Éter difenílico polibromado (PBDE)
Cuerpo y sus componentes	O	O	O	O	O	O
Cuerpo de puerta y sus componentes	O	O	O	O	O	O
Materiales de aislamiento	O	O	O	O	O	O
Compresor	O	O	O	O	O	O
Controlador de compresor	X	O	O	O	O	O
Componentes de refrigeración	O	O	O	O	O	O
Refrigerante	O	O	O	O	O	O
Componentes eléctricos	O	O	O	O	O	O
Cable de alimentación y línea de conexión	O	O	O	O	O	O
Materiales de embalaje e impresión	O	O	O	O	O	O

Esta tabla se compila de acuerdo con SJ / T11364.

O: Indica que el contenido de la sustancia peligrosa en todos los materiales homogéneos de la pieza está por debajo del requisito límite de GB / T26572.

X: Indica que el contenido de la sustancia peligrosa en todos los materiales homogéneos de la pieza excede el requisito límite de GB / T26572.

Todas las piezas y sus materiales homogéneos que contienen sustancias peligrosas en la lista detallada no pueden ser reemplazadas por sustancias peligrosas debido a la limitación del nivel de desarrollo tecnológico de la industria. Cumplen con los estrictos requisitos de la UE RoHS para la restricción de sustancias peligrosas. No dude en utilizarlos.

Advertencia: Para proteger el medio ambiente, cuando este producto o sus componentes se desechan, como consumidor, usted tiene la responsabilidad de separarlo del ciclo de vida y enviarlo a un reciclaje apropiado. El sitio de reciclaje lo clasificará, desarmará o reciclará de acuerdo con las regulaciones nacionales relevantes. Para obtener información detallada sobre el reciclaje de este producto, consulte a su gobierno local o agencia de eliminación de desechos.