

MANUAL DE OPERACIÓN

DC INVERTER
R410A



ÍNDICE DE MATERIAS

CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES.... 1

PRECAUCIONES..... 2

NOMBRE DE LAS PIEZAS 3-4

CONSEJOS DE OPERACIÓN..... 5

MODOS DE PROTECCIÓN..... 6

CUIDADO Y MANTENIMIENTO..... 7

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS..... 8

EXCEPCIÓN PARA UNIDADES MULTI-DIVIDIDAS..... 9



Gracias por comprar nuestro Acondicionador de aire de ambientes

Antes de usar el acondicionador de aire, sírvase leer con cuidado estas instrucciones de operación y guárdelas para referencia futura.

Pieza No. 468100070/05

CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES

INVERSOR

Al comienzo de la operación se utiliza mucha potencia para alcanzar rápidamente la temperatura deseada. Posteriormente, la unidad pasa automáticamente a un reglaje de baja potencia para una operación económica y confortable.

POSICIONAMIENTO DE LA DIRECCIÓN DEL AIRE

Cambio automático del flujo de aire horizontal en dirección horizontal. El flap se mueve automáticamente hacia la derecha y hacia la izquierda para la distribución uniforme del aire del aire acondicionado en toda la habitación.

UNIDAD INALÁMBRICA DE CONTROL REMOTO

La Unidad Inalámbrica de Control Remoto permite controlar con comodidad el funcionamiento del acondicionador de aire.

FILTRO ELECTROSTÁTICO (Opcional)

Tiene la capacidad de captar partículas pequeñas hasta de 0.1 micrones, como polvo atmosférico y del hogar, polvo de carbón, polvo insecticida, ácaros, polen, caspa de animales domésticos, partículas del humo de tabaco, humo y grasa de la cocina, moho, hongos, bacterias, virus y otros.

GAMA DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

		Interior		Exterior	
		DB[C°]	WB[C°]	DB[C°]	WB[C°]
Refrigeración	Límite superior	32	23	46	NA
	Límite inferior	21	15	-10	NA
Calefacción	Límite superior	27	NA	24	18
	Límite inferior	10	NA	-15	-16

CAMBIO DE AIRE VERTICAL

Cambio automático de suministro de aire en dirección vertical. La aleta se mueve automáticamente hacia arriba y hacia abajo para la distribución uniforme del aire acondicionado en toda la habitación.

CAMBIO AUTOMÁTICO

El modo de operación (enfriamiento, secado, calefacción) cambia automáticamente para mantener la temperatura de regulación, que se mantiene constante en todo momento.

PARA LAS HORAS DE REPOSO

Quando se pulsa el botón SLEEP durante el modo de calefacción, el reglaje del termostato del acondicionador de aire baja gradualmente durante el período de operación; en el modo de enfriamiento, el reglaje del termostato sube gradualmente durante el período de operación. Al llegar al tiempo de regulación fijado, la unidad se apaga automáticamente.

IONIZADOR (Opcional)

El IONIZADOR refresca el aire y lo hace más agradable. Deslice el conmutador a la posición ON para activarlo. El indicador de luz azul de la unidad se iluminará para indicar que el ionizador está activo. Para cancelar la operación mueva el conmutador corredizo a la posición OFF.

Aviso importante: Cuando el acondicionador de aire se apaga o el ventilador de interior deja de funcionar, el IONIZADOR se para automáticamente.

PRECAUCIONES



Peligro

Esta señal es advertencia de muerte o lesiones graves

- No intente usted mismo instalar este acondicionador de aire
- Esta unidad no contiene piezas que sean utilizables por el usuario. Siempre consulte al personal de servicio autorizado si requiere alguna reparación.
- En caso de mudanza, consulte al personal de servicio autorizado para la desconexión e reinstalación de la unidad.
- No tome frío excesivo permaneciendo por períodos prolongados en el flujo de aire directo de enfriamiento.
- No introduzca los dedos u objetos en el puerto de salida o rejillas de entrada.
- No arranque ni apague el acondicionador de aire desconectando el cable de alimentación.
- Tenga cuidado de no dañar el cable de alimentación.
- En caso de malfuncionamiento (olor a quemado, etc.), apague la unidad de inmediato, desconecte el enchufe de la fuente de energía y consulte al personal de servicio autorizado.
- Si se ha dañado el cable de la fuente de energía, sólo lo debe reemplazar el personal de servicio autorizado, pues se requieren herramientas especiales y un tipo de cable determinado.



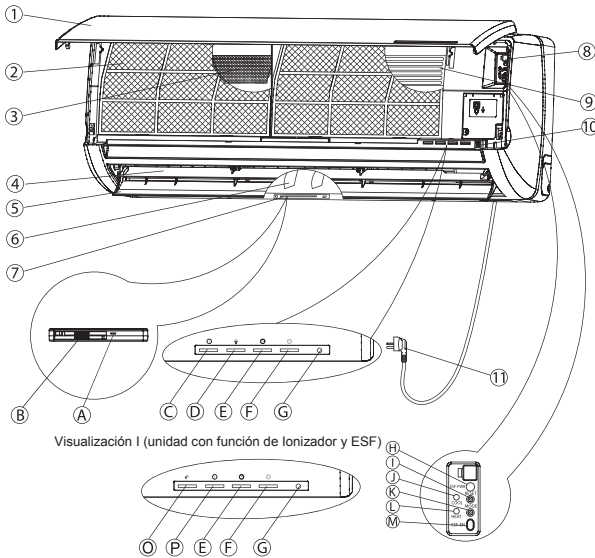
Precaución

Esta señal es advertencia de daños a la propiedad

- Durante el uso, suministra ventilación en ocasiones.
- No dirija el flujo de aire hacia el hogar o el calefactor.
- No se suba al acondicionador de aire ni coloque objetos encima de él.
- No cuelgue objetos de la unidad de interior.
- No apoye floreros ni recipientes de agua encima del acondicionador de aire.
- No exponga directamente el acondicionador de aire al agua.
- No tire del cable eléctrico.
- Desconecte la fuente de energía si la unidad no se usa por un período prolongado.
- Compruebe que el soporte de la instalación no esté dañado.
- No coloque animales o plantas directamente en el paso del flujo de aire.
- No beba el agua de drenaje del acondicionador de aire.
- No utilice la unidad en aplicaciones dedicadas al almacenamiento de alimentos, plantas o animales, equipos de precisión u obras de arte.
- Las válvulas de conexión se calientan durante la calefacción. Evite el contacto con las mismas.
- No aplique presión fuerte a aletas del radiador.
- La unidad sólo puede funcionar con los filtros de aire instalados.
- No se debe bloquear ni cubrir la rejilla de entrada y el puerto de salida.
- Compruebe que equipos electrónicos estén por lo menos a un metro de distancia de las unidades de interior o exterior.
- No instale el acondicionador de aire cerca del hogar o calefactor.
- Al instalar las unidades de interior y exterior, tome precauciones para evitar el acceso de los niños.
- No use productos con gases inflamables cerca del acondicionador de aire.

NOMBRE DE LAS PIEZAS

UNIDAD INTERIOR



Visualización I (unidad con función de Ionizador y ESF)

Visualización II (unidad sin función de Ionizador y ESF)

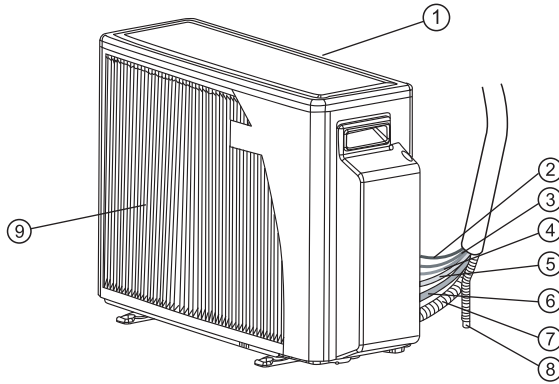
- 1 Rejilla de entrada de aire
- 2 Filtro de aire
- 3 Filtro purificador de aire
- 4 Salida de aire
- 5 Aleta de suministro de aire persiana
- 6 Flujo de aire horizontal
- 7 Ionizador (opcional)
- 8 Operación de la unidad en ON
- 9 Filtro electrostático (opcional)
- 10 Indicadores de la unidad
- 11 Cable de alimentación (opcional)

Si el acondicionador de aire no se puede operar con la unidad de Control Remoto, se puede activar el enfriamiento o la calefacción o desactivarlo pulsando el botón MODE (K) del controlador de aire. El botón MODE cambiará el estado operativo de la unidad entre las posiciones ENFRIAMIENTO-CALEFACCIÓN-RESERVA. Cada vez que se pulsa, el botón (K), (J) ó (L) de MODE se iluminará respectivamente para indicar el modo en que funciona el acondicionador de aire.

- A. IONIZADOR BIPOLAR LED
Hay un indicador LED parpadeando para asegurar el funcionamiento de la salida de iones.
En el caso que el indicador LED no esté parpadeando, la almohadilla de limpieza tiene que ser desplazada una vez al otro lado y de vuelta a la posición original (cerca del indicador LED) para realizar la limpieza.
- B. ALMOHADILLA DE LIMPIEZA DEL IONIZADOR BIPOLAR
La almohadilla de limpieza no tiene solamente la función de limpieza, sino que también puede cambiar el ionizador entre ON/OFF.
Posición 1 (Cerca del indicador LED): ON (encendido)
Posición 2 (Lejos del indicador LED): OFF (apagado)
- C. INDICADOR DE RESERVA Y DE OPERACIÓN
Se ilumina de rojo cuando se conecta a la corriente.
Se ilumina de verde durante la operación.
- D. INDICADOR ESF/IONIZADOR
Se ilumina durante la operación de ESF o del ionizador.
- E. INDICADOR DEL TEMPORIZADOR
Se ilumina durante operación del temporizador y horas de reposo
- F. INDICADOR DEL FILTRO
Se ilumina cuando el filtro requiere una limpieza.
- G. RECEPTOR DE SEÑALES
Recibe señales del control remoto.
- H. BOTÓN DE OPERACIÓN DEL FILTRO ELECTROESTÁTICO
Se utiliza para cambiar el filtro electroestático on/off
- I. BOTÓN RESTABLECER
Pulse para apagar el indicador de filtro y restablecer la función del filtro, después de haberse reinstalado el filtro limpio.
Pulse para cancelar el aviso del zumbador.
- J. INDICADOR DE ENFRIAMIENTO
Se ilumina sólo cuando se pulsa el botón (K) de Modo
- K. BOTÓN MODO DE LA UNIDAD
Se usa para desactivar o activar la unidad para enfriamiento o calefacción sin el control remoto.
- L. INDICADOR DE CALEFACCIÓN
Se ilumina sólo cuando se pulsa el botón (K) de Modo
- M. BOTÓN DE SEGURIDAD DEL FILTRO ELECTROESTÁTICO
Desactiva el filtro electroestático cuando se abre la rejilla.
- O. INDICADOR DE RESERVA
Se ilumina de rojo cuando se conecta a la corriente.
- P. INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO
Se ilumina de verde durante el funcionamiento.

NOMBRE DE LAS PIEZAS

UNIDAD EXTERIOR



- ❶ Entrada de aire de la unidad exterior
- ❷ Cable alimentador
- ❸ Alambre de control
- ❹ Alambre de control de aire fresco
- ❺ Tubería de líquido
- ❻ Tubería de aspiración
- ❼ Tubo de aire fresco (opcional)
- ❽ Tubo de drenaje
- ❾ Salida de aire de la unidad exterior

Las presentes instrucciones son también aplicables a los productos cuyo aspecto externo difiera de los que aparezcan en el manual.

CONSEJOS DE OPERACIÓN

- Regule una temperatura ambiente adecuada; una temperatura ambiente demasiado baja no es buena para su salud y es un derroche de electricidad. Evite la regulación frecuente de la temperatura.
- Durante el enfriamiento, evite la radiación solar directa. Cierre las cortinas y persianas. Cierre las puertas y ventanas para evitar el escape del aire frío.
- Evite la generación de calor o el uso de calefactores cuando el acondicionador de aire está en el modo de enfriamiento.
- Compruebe que el flap de entrada de aire está correctamente colocado: flujo horizontal para el enfriamiento y flujo vertical descendente para la calefacción.
- Mantenga una temperatura ambiente uniforme ajustando las paletas verticales de aire de la derecha y de la izquierda.
- Posicione el flap de entrada de aire y las paletas de aire de la derecha y de la izquierda de manera que usted no quede expuesto directamente a corrientes de aire.
- Durante el funcionamiento prolongado de la unidad, abra una ventana para ventilar de vez en cuando la habitación.
- En caso de interrupción de la corriente eléctrica, la memoria del microprocesador se conserva. La unidad, cuando se reinicia, lo hace en el último modo de operación. Sin embargo, si se ha utilizado el temporizador, éste sólo desactivará la operación si se apunta a la unidad con el control remoto. De otro modo, la interrupción de la corriente borrará los datos del temporizador de la memoria del microprocesador.
- Una vez activada la unidad, pueden pasar más de 3 minutos para que comience la operación de enfriamiento, calefacción o secado.
- Cuando se usa el modo DRY (Secado), asegúrese de que la temperatura ambiente se encuentra entre 20°C y 27°C. Cuando se utiliza fuera de esa gama de temperaturas, la unidad se puede proteger a sí misma y volverse inoperante.
- Cuando se usan los modos COOL o DRY, compruebe que la humedad relativa de la habitación es inferior a 78%. Si la unidad se usa durante un tiempo prolongado en un ambiente de elevada humedad, se puede formar humedad en la salida de aire con el consiguiente goteo.
- Las señales de control remoto pueden no recibirse si la cubierta de los controles de la unidad interior está expuesta directamente a los rayos solares o a una luz muy potente. En ese caso, bloquee los rayos solares o atenúe la iluminación.
- El control remoto es operativo hasta una distancia de 8 metros. Si usted está fuera de esa distancia, el control remoto puede encontrar dificultades para transmitir señales.

MODOS DE PROTECCIÓN (OPCIONAL)

El aire acondicionado posee numerosos modos de protección, que le permiten usarlo en forma virtual en cualquier horario y en cualquier estación sin importar la temperatura exterior. Abajo, se describen algunos modos de protección:

Modo	Condiciones de Funcionamiento	Protección de	Solución Controlada
Refrigeración	Temperatura exterior baja	Congelamiento del serpentín interno	Detiene el ventilador externo y el compresor cuando se acercan a las condiciones de congelamiento Reanuda el funcionamiento en forma automática El indicador de funcionamiento titila
	Temperatura exterior alta	Congelamiento del serpentín externo	Detiene el compresor cuando se acerca a las condiciones de sobrecalentamiento. Reanuda el funcionamiento en forma automática El indicador de funcionamiento titila
Calentamiento	Temperatura exterior baja	Congelamiento del serpentín externo	Invierte el funcionamiento de calentamiento a refrigeración por periodos cortos para descongelar el serpentín externo. El indicador de funcionamiento titila
	Temperatura interior o exterior alta	Sobrecalentamiento del serpentín interno	Detiene el ventilador externo y el compresor cuando la temperatura del serpentín es alta. Reanuda el funcionamiento en forma automática. El indicador de funcionamiento titila.

Nota: Cuando se apaga la unidad, luego del funcionamiento de calentamiento, la unidad realizará la operación de descongelamiento del serpentín externo. En tal caso, el compresor continúa funcionando por un tiempo luego de que la unidad se haya apagado, las aperturas de la unidad interior se cierran. Esta característica es parte del funcionamiento normal de la unidad.

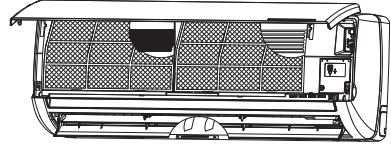
CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Antes de efectuar tareas de mantenimiento, asegúrese de desconectar el acondicionador de aire de la fuente de alimentación.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

- Su acondicionador de aire viene equipado con un indicador de limpieza de filtro. Cuando el indicador (F) se ilumina, se deben sacar los filtros para su limpieza.
- Para sacar los filtros de aire, levante el panel, tire levemente de los filtros hacia arriba para destrabarlos, y sáquelos. Limpie el filtro con agua jabonosa tibia y séquelo con cuidado; alinee y ajuste los filtros en su lugar, cierre el panel haciendo presión en el centro para dejarlo trabado.
- Botón Restablecer (I) para desactivar el indicador (F)

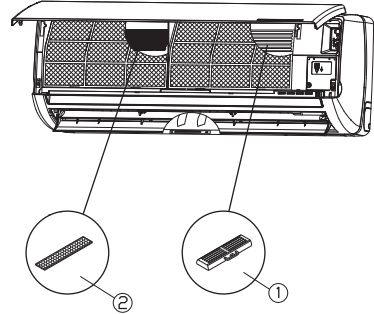
¡NO OPERE LA UNIDAD SIN LOS FILTROS!



LIMPIEZA DEL FILTRO ELECTROESTÁTICO

- Se debe sacar el filtro electrostático de la unidad cada tres meses para su limpieza. El procedimiento se indica a continuación:
 1. Abra el panel frontal
 2. Tire del gancho y saque el filtro electrostático. (Fig. ①)
 3. Lave el filtro con agua jabonosa caliente y séquelo con cuidado.
 4. Empuje el filtro electrostático en la posición correcta.
 5. Cierre el panel frontal

Nota: El procedimiento arriba indicado se utiliza para la limpieza del filtro electrostático.



REEMPLAZO DEL FILTRO DE PURIFICACIÓN

- REEMPLAZO DEL FILTRO DE PURIFICACIÓN

El filtro de purificación de aire se saca de la unidad y se reemplaza una vez al año, como se muestra más abajo:

- 1 Sacar el filtro. (Fig ②)
- 2 Reemplazar el filtro en su lugar.

LIMPIEZA DEL ACONDICIONADOR DE AIRE

- Limpie la unidad con un paño blando y seco o utilizando una aspiradora.
- No utilice agua caliente o materiales volátiles, que podrían dañar la superficie del acondicionador de aire.

AL PRINCIPIO DE LA TEMPORADA

- Compruebe que nada bloquea el flujo del aire de entrada o salida en las unidades de interior y de exterior.
- Compruebe que la energía está correctamente conectada.

PROTEJA EL SISTEMA ELECTRÓNICO

- La unidad interior y el control remoto deben estar a 1 metro por lo menos de la TV, radio u otro aparato electrónico del hogar.
- Proteja la unidad interior de radiación solar o iluminación directas.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de llamar al servicio, compruebe las siguientes fallas comunes y corrijalas del modo indicado.

Problema	Causa	Solución
<ul style="list-style-type: none"> • La unidad no funciona. El indicador de reserva no se ilumina 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad no conectada a la red eléctrica <input type="checkbox"/> Corte de corriente 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enchufe el cable de alimentación ■ Revise el fusible principal
<ul style="list-style-type: none"> • La unidad no funciona. El indicador de reserva se ilumina 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Falla del control remoto <input type="checkbox"/> Control remoto trabado 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Revise las baterías de control remoto ■ Trate de operar de distancias más cortas ■ Arranque con los controles de la unidad ■ Destrabe el control remoto
<ul style="list-style-type: none"> • La unidad no responde correctamente al comando del control remoto 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La señal de IR no llega a la unidad <input type="checkbox"/> Distancia entre el control remoto y la unidad demasiado grande o se apunta desde un ángulo inadecuado. <input type="checkbox"/> Receptor de IR en unidad expuesto a una fuente de luz intensa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe si hay alguna obstrucción entre la unidad y el control remoto. Elimínala si es necesario. ■ Acérquese más a la unidad ■ Atenúe las luces, especialmente las fluorescentes
<ul style="list-style-type: none"> • El aire no sopla de la unidad interior 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se activa la protección contra congelación. <input type="checkbox"/> Unidad en modo AUTO FAN <input type="checkbox"/> Sobreenfriamiento en DRY 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Operación normal en el modo HEATING ■ Operación normal en el modo DRY
<ul style="list-style-type: none"> • ENFRIAMIENTO, SECADO O CALEFACCIÓN no comienza de inmediato. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Retardo de 3 min. en el inicio del compresor 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Operación normal en estos modos
<ul style="list-style-type: none"> • La unidad funciona pero no como es suficiente 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Regulación incorrecta de temperatura <input type="checkbox"/> La capacidad de la unidad es suficiente para la carga o tamaño del ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Restablecer temperatura ■ Consulte a su concesionario

EXCEPCIÓN PARA EL TIPO DE UNIDADES MULTI-DIVIDIDAS

En aplicaciones multi-divididas en las que más de una unidad interior se conecta a la misma unidad exterior, puede suceder que no se pueda operar el modo de operación solicitado.

La razón de lo anterior es que el sistema está operando actualmente de modo diferente.

El modo de operación del sistema puede ser enfriamiento o calefacción y está regulado por los controles de la unidad exterior, basado en los parámetros de la unidad interior y exterior.

Las reglas para la regulación del modo pueden ser diferentes de una aplicación a la otra.

En la mayoría de las aplicaciones, el modo de operación del sistema no cambia mientras haya una unidad interior operativa que solicite el modo activo. El modo de operación en dicha aplicación será regulado por la primera unidad interior que Standby haya activado.

La siguiente tabla muestra los modos de operación de la unidad interior que se puedan operar por el modo activo del sistema:

Modo de operación solicitada por la unidad interior		Modo activo del sistema	
		Enfriamiento	Calefacción
Enfriamiento		V	X
Calefacción		X	V
Secado		V	X
Frío/Calor automático		V (Enfriamiento solamente)	V (Calefacción solamente)
Ventilación		V	X

(V – Modo de operación activada de la unidad interior, X – Modo de operación desactivada de la unidad interior)

La operación de la unidad interior cuando se desactiva el modo solicitado es la siguiente:

- ◆ Se abre la persiana;
- ◆ LED verde (OPER) parpadea cada dos segundos;
- ◆ El ventilador de la unidad interior es obligado a parar.