

# 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.468100306/01

# 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.

## 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.

Posicionamiento manual de la aleta de aire para suministrar el ángulo de circulación de aire deseado cuando no se provee oscilación automática de aire

## UNIDAD INALÁMBRICA DE CONTROL REMOTO

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

## CAMBIO AUTOMÁTICO

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

## 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.

## PARA LAS HORAS DE REPOSO

Cuando 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.

## 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    |

## 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.
- El electrodoméstico no debe ser utilizado por niños o personas enfermas sin supervisión.
- Se sugiere pre-calentar el aire acondicionado por lo menos 12 horas antes de su utilización. Para utilización durante períodos prolongados mantener el aire acondicionado encendido.



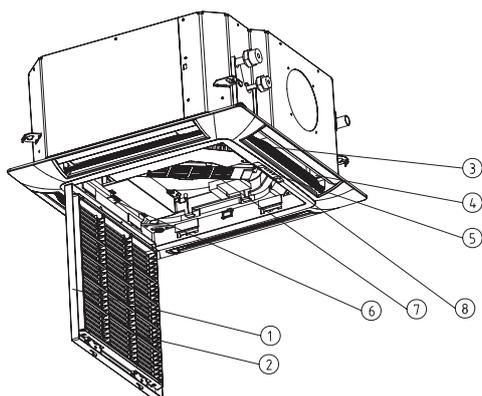
## Precaución

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.

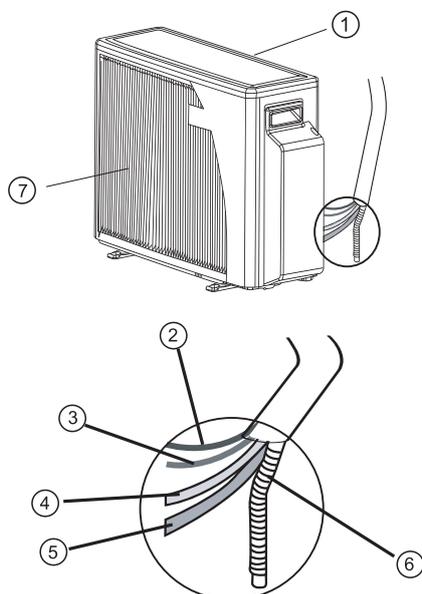
# NOMBRE DE LAS PIEZAS

## UNIDAD INTERIOR



- ① Rejilla de entrada de aire
- ② Filtro de aire
- ③ Aleta de suministro de aire (persiana)
- ④ Salida de aire
- ⑤ Indicadores de la unidad
- ⑥ Ionizador (opcional)
- ⑦ Filtro electrostático (opcional)
- ⑧ Operación de la unidad en ON

## UNIDAD EXTERIOR

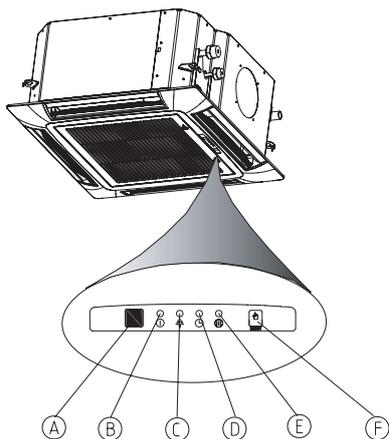


- ① Entrada de aire de la unidad exterior
- ② Cable alimentador
- ③ Alambre de control
- ④ Tubería de líquido
- ⑤ Tubería de aspiración
- ⑥ Tubo de drenaje
- ⑦ Salida de aire de la unidad exterior

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

# NOMBRE DE LAS PIEZAS

## Indicadores de la unidad y operación de la unidad conectada



### A. Receptor de señales

Recibe señales del control remoto.

### B. Indicador en espera

Se ilumina cuando la unidad se conecta a la corriente y está lista para recibir los comandos de control remotos.

### Indicador de operación

Se ilumina durante la operación. Parpadea si el compresor se detiene por protección termodinámica.

### C. Indicador ESF/ionizador

Se ilumina durante la operación de ESF o del ionizador.

### D. Indicador del temporizador

Se ilumina durante operación del temporizador y horas de reposo. Parpadea cuando la regulación del programador se anula por falla de la corriente.

### E. Indicador del filtro

Se ilumina cuando el filtro requiere una limpieza.

### F. Botón modo de la unidad/ Botón restablecer

- Se usa para desactivar o activar la unidad para enfriamiento o calefacción sin el control remoto.
- 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.

Si no es posible operar el aire acondicionado mediante el control remoto, éste podrá encenderse para refrigeración o calefacción, o bien apagarse por completo, apretando brevemente el botón MODE (F) del aparato. El botón MODE cambiará el estado operativo de la unidad entre las posiciones COOLING (refrigeración) – HEATING (calefacción) y STAND BY (espera). Si se aprieta el botón por un tiempo más prolongado, el sistema ingresa en modo diagnóstico. Cuando el indicador del filtro está encendido, apáguelo después de haber colocado un filtro limpio.

## 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<br>Reanuda el funcionamiento en forma automática<br>El indicador de funcionamiento titila |
|               | Temperatura exterior alta            | Congelamiento del serpentín externo      | Detiene el compresor cuando se acerca a las condiciones de sobrecalentamiento.<br>Reanuda el funcionamiento en forma automática<br>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.<br>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.<br>Reanuda el funcionamiento en forma automática.<br>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

Sólo se permite el mantenimiento a un técnico de servicio calificado. Asegúrese de cortar la corriente principal para limpiar el filtro. De otro modo, tocar con las manos partes eléctricas o el ventilador rotativo por error puede producir lesiones corporales.

## LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Para retirar los filtros de aire, abra el panel frontal girando las dos trabas en sentido antihorario de posición horizontal a vertical, extraiga los filtros y límpielos lavando con agua jabonosa tibia y dejando secar por completo. Alinee y coloque en su lugar los filtros. Cierre el panel girando la traba a posición horizontal.

- Si su equipo de aire acondicionado dispone de indicador de limpieza de filtro, una luz destellará cuando sea necesario limpiar el filtro. En tal caso, retire los filtros como se indicó anteriormente, límpielos y apriete el botón RESET (reiniciar) para apagar el indicador.

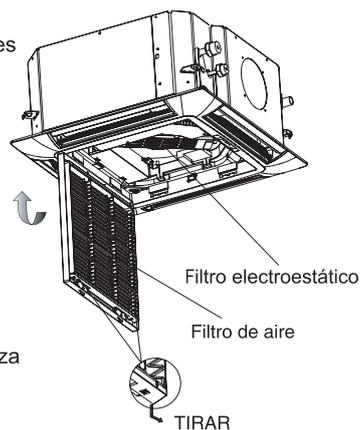
**¡NO OPERE LA UNIDAD SIN LOS FILTROS!**

## LIMPIEZA DEL FILTRO ELECTROESTÁTICO

Se debe sacar el filtro electroestático 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 electroestático.
3. Lave el filtro con agua jabonosa caliente y séquelo con cuidado.
4. Empuje el filtro electroestático en la posición correcta.
5. Cierre el panel frontal.

Nota: El procedimiento anteriormente mencionado se utiliza para reemplazar el filtro de carbón activo (si se provee).



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

## 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.

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.

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

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 activo del sistema    |                           |
|---|-----------------------|----------------------------|---------------------------|
|   |                       | Enfriamiento               | Calefacción               |
| Modo de operación solicitada por la unidad interior | 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.