

Manual de Uso e Instalación

del Acondicionador de Aire de pared Tipo Split



Antes de utilizar el equipo de aire acondicionado,
lea este manual con detenimiento y guardelo para
otras consultas en el futuro.



Modelos: BS23FHX, BS23CHX, BS30FHX, BS30CHX, BS45FHX, BS45CHX



MANUAL DE USO - Índice

1	Precauciones de Seguridad	04
2	Consideraciones Varias	08
3	Control remoto	09
4	Nombre de cada pieza	16
5	Modos de funcionamiento	18
6	Programación	21
7	Funciones especiales	27
8	Operación Manual	29
9	Ajuste de la dirección del flujo de aire	30
10	Rendimiento óptimo	32
11	Cómo funciona el aire acondicionado	33
12	Consejos para el funcionamiento	34
13	Limpieza y mantenimiento	36
14	Solución de problemas	39
15	Manual de instalación	41
16	Guía de Agentes de Service Autorizados	60
17	Listado de Agentes de service	61



LEA ESTE MANUAL

En su interior encontrará muchos consejos útiles sobre la utilización y mantenimiento de su acondicionador de aire. Unos pocos cuidados por su parte le pueden ahorrar mucho tiempo y dinero, alargando la vida útil de su acondicionador de aire.

NOTA IMPORTANTE

1. No utilizar la unidad con la rejilla de ventilación cerrada.
2. No utilizar la unidad sin el filtro de aire.



PRECAUCION

-Consulte siempre al servicio técnico autorizado para el mantenimiento y reparación de la unidad.

-Consulte con su proveedor para la instalación.

-Los niños y discapacitados deberán utilizar el acondicionador de aire bajo supervisión.

-Los niños pequeños deberán ser supervisados a fin de que no jueguen con el acondicionador de aire.

-Sólo personal autorizado podrá reemplazar el cable eléctrico.

-La instalación debe seguir las normas eléctricas nacionales y realizado sólo por personal autorizado.

I- Precauciones de Seguridad

Para prevenir daños personales, a otras personas o a la propiedad se deben seguir las siguientes instrucciones.

El uso incorrecto debido a no seguir las instrucciones podría causar daños, la gravedad de estos daños están clasificados de la siguiente forma:



ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de muerte o de severo daño.



ATENCIÓN

Este símbolo indica la posibilidad de dañar solamente la propiedad.

Se indican las instrucciones a seguir con los siguientes símbolos:



NO HAGA NUNCA ESTO



HAGA SIEMPRE ESTO

Instalación



ADVERTENCIA

⚠ Conectar el enchufe de alimentación eléctrica correctamente.

- De lo contrario la conexión incorrecta podría causar una descarga eléctrica o un incendio.

⚠ Asegúrese que siempre haya una conexión eléctrica o cable a tierra eficaz

- Si no la hace esto podría causar una descarga eléctrica.

⊘ No dañar el cable eléctrico ni utilizar un cable inadecuado.

- Podría causar una descarga eléctrica o incendio.
- Sólo personal autorizado puede reemplazar el cable, en caso de que este esté dañado, a fin de evitar una descarga eléctrica.

⊘ No encender o apagar la unidad tirando del enchufe.

- Podría causar una descarga eléctrica o un incendio debido al calor.

⊘ No tocar la unidad con las manos húmedas

- Podría causar una descarga eléctrica.

⊘ No modificar el largo del cable y no utilizar un cable diferente.

- Podría causar una descarga eléctrica o un incendio.

I- Precauciones de Seguridad

Instalación (cont.)

 No exponer a las personas que se encuentran en la habitación directamente a la corriente de aire.

- Esto podría producirle problemas de salud.

 Mantener las armas de fuego alejadas de la unidad.

- Podría causar un incendio.

 No permitir que el agua se filtre en la unidad.

- Podría causar que la unidad falle o una descarga eléctrica.

 No utilizar el cable eléctrico cerca de equipos que emitan calor.

- Podría causar una descarga eléctrica e incendio.

 Instalar siempre un interruptor y un tomacorriente exclusivo.

- De no realizarlo esto podría causar un incendio o una descarga eléctrica.

 No utilizar el cable eléctrico cerca de gases inflamables o combustibles, tales como bencina, gasolina o diluyentes.

- Podría causar una explosión o un incendio.

 Desenchufar la unidad si un olor, sonido o humo extraño proviene de ella.

- Podría causar una descarga eléctrica o un incendio.

 Antes de utilizar la unidad ventile la habitación para comprobar que no haya una fuga de gas de ningún otro equipo.

- Podría provocar un incendio, una explosión y quemaduras.

 No utilizar el tomacorriente si está dañado.

- Podría causar una descarga eléctrica o un incendio.

 No desarmar o modificar la unidad.

- Podría causar una descarga eléctrica o fallas en la unidad.

 No abrir la unidad cuando esta esté en funcionamiento.

- Podría causar una descarga eléctrica.

I- Precauciones de Seguridad

Instalación (cont.)



PRECAUCION

 Al cambiar el filtro de aire no tocar las partes metálicas de la unidad.

- Podría causar daños.

 Ventilar la habitación cuando se utiliza la unidad junto con una calefacción.

- Esto podría causar escasez de oxígeno.

 No lavar la unidad con agua.

El agua podría filtrarse en la unidad y deteriorar el aislamiento. Podría causar una descarga eléctrica.

 Al limpiarlo, apagar y desenchufar el acondicionador de aire.

- No limpiar la unidad cuando esté en funcionamiento ya que podría provocar un incendio o severos daños.

 No exponer a una planta o una mascota directamente a la corriente de aire.

Esto podría ser perjudicial para la planta o para la mascota.

 Apagar la unidad y cerrar las ventanas en caso de tormentas o huracanes.

- Utilizar la unidad con las ventanas abiertas podría causar filtración de agua en la unidad exterior e interior.

 Asegúrese de desenchufar el cable de alimentación si el acondicionador de aire no se va a utilizar por largo tiempo.

- De lo contrario podría causar un incendio o fallas en la unidad.

 Asegúrese que los soportes de la unidad exterior no se dañen debido a la exposición prolongada al aire libre.

- Si los soportes se dañan hay posibilidad de el desplome de la unidad.

 No utilizar detergentes potentes como cera o diluyentes. Usar un paño suave para la limpieza de la unidad.

- Esto podría producir alteraciones en el color de la unidad debido al pulido.

 No beber el agua que proviene de la manguera de drenaje del acondicionador de aire.

- Esta agua puede contener sustancias contaminantes que podrían enfermarlo.

I- Precauciones de Seguridad

Instalación (cont.)

! Si el agua se filtra en la unidad, desenchufar y apagar la misma. Cortar el suministro de energía y consultar al servicio técnico autorizado.

! Colocar siempre el filtro de forma segura. Limpiar el filtro una vez cada dos semanas.

- El funcionamiento de la unidad sin el filtro puede provocar fallas en la misma.

⊘ No utilizar el acondicionador de aire para otros propósitos.

- No utilizar la unidad con propósitos de conservación ya sea de alimentos, mascotas, plantas u otros objetos de arte.

⊘ No colocar objetos pesados sobre los cables ni dejar que estos estén tensionados de ninguna forma

- Existe peligro de un incendio o de una descarga eléctrica.

! Sostener el enchufe cuando quiera desconectarlo del tomacorriente.

- Si no lo hace esto podría causar una descarga eléctrica o severos daños.

! Precaución al desembalar e instalar la unidad. Posee bordes filosos que podrían lastimar.

⊘ No bloquear la salida ni la entrada de aire tanto de la unidad exterior como de la interior

- Podría producir fallas en el funcionamiento de la unidad o accidentes.

2- Consideraciones Varias

Preparación antes del funcionamiento

1. Consultar al distribuidor o al especialista para la instalación.
2. Colocar el cable en forma correcta.
3. No utilizar un cable dañado o que no corresponda.
4. No compartir el enchufe de la unidad con otros equipos.
5. No utilizar un prolongador eléctrico.
6. No prender o apagar el acondicionador de aire tirando del cable.

Uso

1. La exposición prolongada a las corrientes de aire podría ser perjudicial para su salud. No exponer a las personas, a las mascotas o a las plantas a las corrientes de aire durante un tiempo prolongado.
2. Debido a la posibilidad de escasez de oxígeno, ventilar la habitación al utilizar la unidad junto con una calefacción o junto a otros equipos que emitan calor.
3. No utilizar el acondicionador de aire con propósitos especiales. (ej. Conservación de otros equipos, alimentos, plantas, animales u objetos de arte). Utilizarlo con este propósito podría causar severo deterioro en los mismos.

Limpieza y mantenimiento

1. Al retirar el filtro no tocar las partes metálicas que posee el acondicionador de aire. Podría lastimarse con los bordes filosos que posee la unidad.
2. No utilizar agua para limpiar el interior de la unidad. La exposición al agua podría no aislar la electricidad y provocar una descarga eléctrica.
3. Asegúrese de apagar y desenchufar la unidad al limpiarla.

Servicio Técnico

Para reparaciones y mantenimiento consulte a servicio técnico autorizado.

3- Control remoto

Control Remoto

Especificaciones

Modelo	R07(B)/BG(C)E
Tensión de alimentación	3.0V (2 x 1,5 AAA)
Mínima tensión a la que CPU emite señal	2.0 V
Distancia de alcance	8m



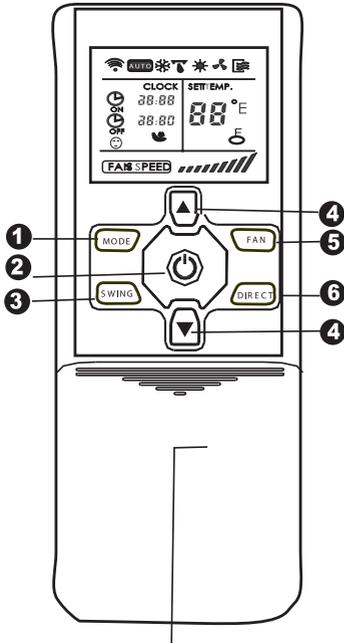
PRECAUCIONES

1. Cuando reemplace las baterías, no utilice baterías viejas o de diferente tipo. De otra manera puede provocar que el control remoto funcione incorrectamente.
2. Si no utiliza el control remoto por poco tiempo, retire las baterías. De otra manera, una fuga de la batería puede dañar el control remoto.
3. Asegúrese de que no haya barreras entre el control remoto y el receptor de la unidad, de otra forma el aire acondicionado no funcionará.
4. Mantenga el control remoto alejado de los líquidos.
5. Proteja el control remoto de las altas temperaturas y de la exposición a la radiación.
6. Mantenga el receptor de la unidad lejos de la luz solar directa, de lo contrario el aire acondicionado puede funcionar incorrectamente.
7. Mantenga el control remoto alejado de la Interferencia Electro-Magnética suministrada por otros artefactos.

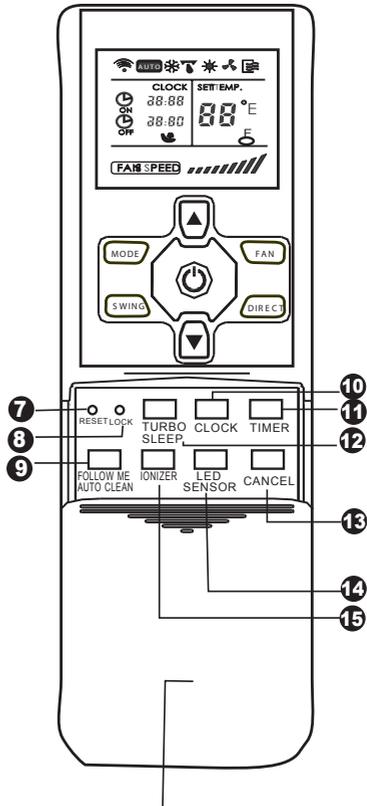
3- Control remoto

Control Remoto (cont)

Características del Control Remoto



Cobertor deslizable



Cobertor deslizable

3- Control remoto

Control Remoto (cont)

1. MODE (Botón de selección):

Cada vez que presione el botón MODE, un modo es seleccionado en una secuencia que comienza desde: AUTO (Automático), COOL (Frío), DRY (Deshumidificación), HEAT (Calefacción), FAN (Ventilación) y vuelve a AUTO.

Nota: los modelos frío solo no poseen la característica de calefacción (HEAT).

2. ON/OFF:

El equipo se pone en marcha cuando se presiona este botón y se detiene cuando se vuelve a presionar el mismo botón.

3. SWING:

Presione este botón y el deflector horizontal comenzará a moverse de arriba hacia abajo automáticamente. Presiónelo nuevamente para detenerlo.

4. TEMP/TIME:

Presione el botón ▲ para aumentar la temperatura o para ajustar el reloj en sentido horario. Presione el botón ▼ para disminuir la temperatura o para ajustar el reloj en sentido anti-horario.

5. FAN:

Este botón se utiliza para seleccionar la velocidad del ventilador en cuatro modos: AUTO (Automático), LOW (Media), MED (Baja) o HIGH (Alta). Cada vez que el botón es presionado, el modo de velocidad del ventilador cambia.

6. DIRECT:

Presione este botón para cambiar el ángulo del movimiento del deflector.

El ángulo de movimiento del deflector es de 6° por cada vez que se presiona. Cuando el deflector se mueve hasta cierto punto que puede afectar el efecto de refrigeración y calefacción del aire acondicionado, automáticamente se cambiará la dirección de movimiento. Cuando presione este botón no aparecerá ningún símbolo en la pantalla.

7. RESET:

Cuando presione este botón, todas las programaciones actuales se cancelarán y el control volverá a la programación inicial.

8. LOCK:

Cuando presione este botón, todas las programaciones actuales son bloqueadas y el control remoto no acepta ninguna operación excepto la del botón LOCK. Presiónelo nuevamente para cancelar el modo LOCK.

3- Control remoto

Control Remoto (cont)

9. FOLLOW ME/AUTO CLEAN:

- Presione este botón menos de dos segundos para iniciar la función FOLLOW ME. Y manténgalo presionado más de dos segundos para iniciar la función AUTO CLEAN.
- Cuando se activa la función FOLLOW ME, el remoto muestra la temperatura actual en el ambiente. El control remoto enviará la señal al aire acondicionado cada 3 minutos hasta que presione nuevamente el botón FOLLOW ME.
- La función FOLLOW ME no está habilitada para los modos DRY y FAN.
- Cambiar el modo de operación o apagar la unidad cancelará esta función automáticamente.
- En el modo AUTO CLEAN, el aire acondicionado limpiará y secará automáticamente el Evaporador y lo mantendrá fresco para la próxima operación.

10. CLOCK:

Utilice este botón para ajustar la hora (24 horas).

11. TIMER:

Este botón se utiliza para fijar una hora de Encendido y de Apagado de la operación.

12. TURBO/SLEEP:

TURBO

- Presione este botón menos de dos segundos para iniciar la función TURBO. Durante esta función el motor del ventilador opera a la velocidad máxima y la temperatura seleccionada se alcanzará más rápidamente.
- Presione este para ingresar al modo de operación SLEEP. Presiónelo nuevamente para cancelar. Esta función sólo puede utilizarse en los modos COOL, HEAT y AUTO y mantiene la temperatura más confiable para usted.

SLEEP

- Presione este botón por mas de dos segundos y se iniciará la función SLEEP, la cual mantiene una temperatura más confiable.
- Esta función solo puede ser utilizada en los modos Frío, Calefacción y Automático.
- Si usted presiona los botones MODE, FAN o ON/OFF cuando el equipo se encuentra funcionando en modo SLEEP, provocará que se cancele la función (SLEEP).

13. CANCEL:

Presione este botón para cancelar los programas de encendido y apagado.

14. LED:

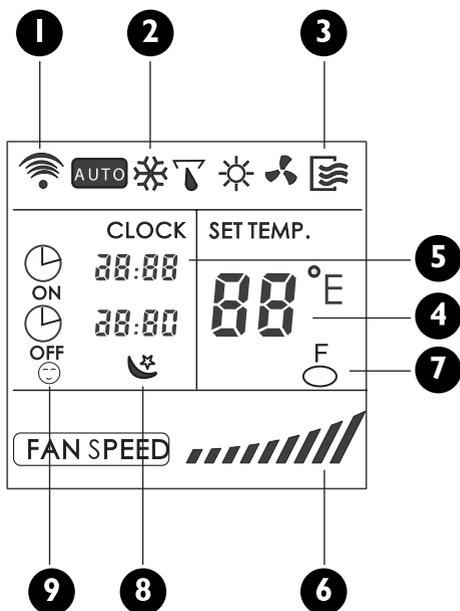
- Presione este botón menos de dos segundos para iniciar la función LED.
- Presione el botón LED para borrar los dígitos de la pantalla en el aire acondicionado, presiónelo nuevamente para activarlo.

15. IONIZADOR:

Presione este botón para poner en funcionamiento el ionizador de la unidad interior. El ionizador puede generar abundantes iones para llenar la habitación con aire fresco y natural.

3- Control remoto

Indicadores en el Control Remoto



1. Indicador de transmisión:

Este indicador se enciende cuando el control remoto transmite señales a la unidad.

2. MODO display:

Muestra el modo de la operación actual. Incluyendo AUTO (Automático), COOL (Frío), DRY (Deshumidificación), HEAT (Calefacción) (No aplicable para modelos de frío solo), FAN (Ventilación) y de regreso a AUTO (Automático).

3. ON /OFF display:

Aparece al presionar el botón ON/OFF. Presione este botón nuevamente para quitarlo.

4. TEMP. display:

Muestra la temperatura programada (17°C a 30°C). Cuando programa el modo de operación FAN ONLY, no aparece ninguna programación de temperatura.

3- Control remoto

5. TIME display:

Indica la hora programada de Encendido/Apagado (0-23:50 horas) o la hora del reloj. La hora del reloj aparece sólo cuando no se ha programado la hora de encendido/apagado automático. Cuando está operando la función Encendido/Apagado aparece la hora seleccionada. Para revisar la hora actual presione el botón CLOCK y ésta aparecerá.

6. FAN SPEED display:

Muestra la velocidad seleccionada del ventilador, AUTO y los tres niveles de velocidad "  " (BAJA), "  " (MEDIA), "  " (ALTA). Aparece AUTO cuando el modo de operación es AUTO o DRY.

7. LOCK display:

Aparece al presionar el botón LOCK. Presiónelo nuevamente para quitarlo.

8. SLEEP display:

Aparece cuando está operando el modo SLEEP. Presione el botón SLEEP para quitarlo.

9. FOLLOW ME display:

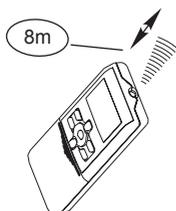
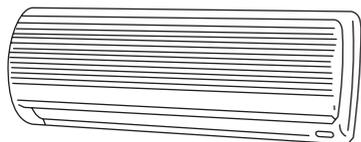
Aparece cuando la función FOLLOW ME está activada. Presione el botón FOLLOW ME/AUTO CLEAN para quitarlo.

Nota: Todos los displays en el control remoto se muestran únicamente por propósitos ilustrativos.

Manejo del Control Remoto



PRECAUCIONES



-El aire acondicionado no operará si hay cortinas, puertas u otros materiales que bloqueen las señales del control remoto de la unidad.

-Prevenga cualquier caída de líquido en el control remoto. No exponga el control remoto directamente a la luz del sol o al calor.

-Si el receptor de señal infrarroja de la unidad se expone directamente a la luz del sol, el aire acondicionado puede no funcionar apropiadamente. Utilice cortinas para prevenir que la luz del sol caiga en el receptor. Si otros artefactos eléctricos afectan al control remoto en una posición que impide una transmisión apropiada, puede producir un retraso de hasta 15 minutos.

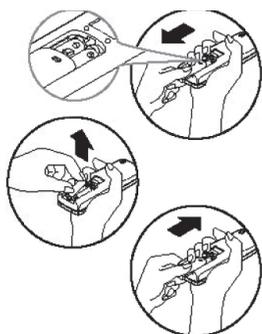
3- Control remoto

Ubicación del Control Remoto

- Mantenga ubicado el control remoto donde sus señales puedan alcanzar el receptor de la unidad. (Se permite hasta una distancia de 8m.).
- Cuando seleccione la operación TIMER, el control remoto transmite automáticamente una señal a la unidad interna en la hora especificada.

Si mantiene ubicado el control remoto en una posición que impide una transmisión apropiada, puede producir un retraso de hasta 15 minutos.

Reemplazo de Batería



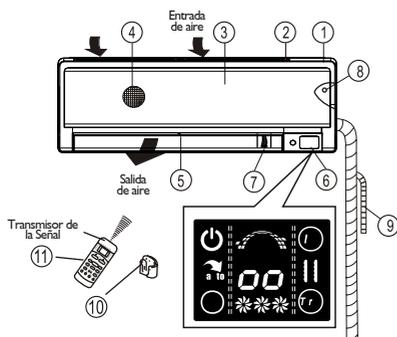
El control remoto utiliza dos baterías AAA (2 x 1,5 VOLT).

1. Deslice el cobertor del compartimento de la batería de acuerdo a la dirección que indica la flecha, luego reemplace las viejas baterías por unas nuevas.
2. Coloque las nuevas baterías asegurándose de que el (+) y el (-) de la batería estén instaladas correctamente.
3. Reubique el cobertor deslizándolo de nuevo en su posición.

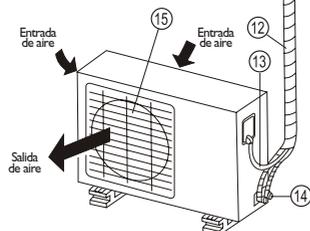
Luego de reemplazar las baterías, programe el reloj del control remoto.

4- Nombre de cada pieza

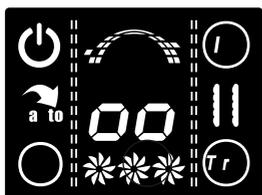
Unidad interior



Unidad exterior



Visor de LCD (Display)



Unidad interior

- 1- Marco del panel frontal.
- 2- Rejilla para la entrada de aire.
- 3- Panel frontal.
- 4- Filtro de aire.
- 5- Rejilla de ventilación horizontal.
- 6- Visor de LCD (display).
- 7- Deflector de aire.
- 8- Botón de funcionamiento manual.
- 9- Manguera de drenaje.
- 10- Soporte para el control remoto.
- 11- Control remoto.

Unidad exterior

- 12- Tuberías de conexión.
- 13- Cable de conexión.
- 14- Válvulas de servicio.
- 15- Ventilador.

Nota: Todas las ilustraciones de este manual son sólo con fines explicativos. Podrían ser diferentes del acondicionador de aire que usted compró. El tamaño de la unidad debería ser similar.

4- Nombre de cada pieza

Visor de LCD (Display)



Luz que indica funcionamiento: Esta luz se prende cuando el acondicionador de aire esta encendido.



Luz de AUTOLIMPIEZA (opcional): Se prende durante la función de automática.



Luz del TIMER (temporizador): Se prende durante la función de TIMER.



Luz de la función Limpieza de aire: Cuando esta función se enciende se genera la cantidad de aniones suficientes como para crear un aire puro y natural en la habitación.



Luz de DEFROST(descongelamiento): La luz se enciende automáticamente cuando el acondicionador de aire comienza el ciclo de descongelamiento o cuando, en modo calor, el ventilador interior se encuentra apagado en espera de la serpentina (hot start).



Luz de TURBO: La luz se enciende cuando la función TURBO se activa tanto en la función calor como en frío.



Luz del visor digital: El visor indica la temperatura de funcionamiento. Cuando se activa la función de AUTOLIMPIEZA el visor indica "SC".



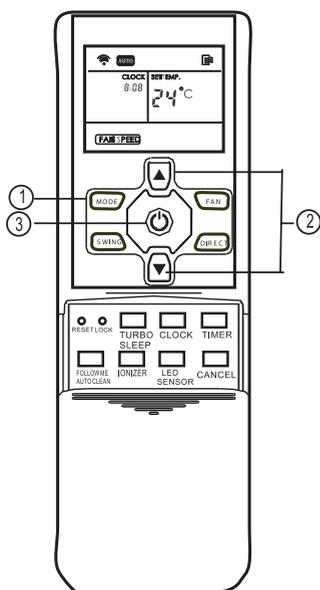
Luz de velocidad del ventilador: Indica la velocidad seleccionada: AUTO (nula) y tres diferentes velocidades del ventilador Baja (low ) , media (med ) o alta (high ))



Esta función está separada en tres zonas. Cuando el ventilador interior está encendido las zonas se iluminan gradualmente.

5- Modos de funcionamiento

Operación automática



Cuando se programe el aire acondicionado en el modo AUTO, el equipo automáticamente seleccionará refrigeración, calefacción o sólo ventilador dependiendo de la temperatura que ha seleccionado y la temperatura de la habitación.

Una vez que seleccione el modo de operación, las condiciones de operación son grabadas en la memoria de la unidad.

Por lo tanto, el aire acondicionado comenzará a operar con las mismas condiciones cuando usted simplemente presione el botón ON/OFF del control remoto.

Encendido

Asegúrese que la unidad esté enchufada. El indicador de OPERACION en el panel de display de la unidad comienza a titilar.

1. **Botón MODE:** Presione para seleccionar AUTO.
2. **Botón TEMP/TIME:** Determine la temperatura deseada. Normalmente se determina entre 21°C a 28°C.
3. **Botón ON/OFF:** Cuando el control remoto se encuentra apagado presione el botón para encender el aire acondicionado.

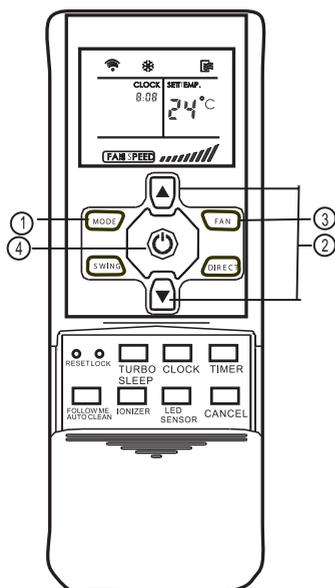
5- Modos de funcionamiento

Apagado

Botón ON/OFF: Presione este botón nuevamente para detener el aire acondicionado. Si el modo AUTO no es confortable, puede seleccionar las condiciones deseadas manualmente. Cuando seleccione el modo AUTO, no tiene que determinar la velocidad del ventilador. La velocidad del ventilador será controlada automáticamente.

Nota: La velocidad del ventilador no puede ser ajustada cuando la unidad está en modo AUTO.

Frío/Calor/Ventilación



5- Modos de funcionamiento

Encendido

Asegúrese de que la unidad esté enchufada. La luz de OPERACION en el panel de la unidad interior comienza a titilar.

1. **Botón MODE:** Presiónelo para seleccionar COOL, HEAT (No aplicable para modelos de frío solo) o FAN ONLY.
2. **Botón TEMP/TIME:** Determine la temperatura deseada, la temperatura mas confortable es entre 22°C a 25°C.
3. **Botón FAN SPEED:** Presiónelo para seleccionar la velocidad "AUTO" (Automática), "LOW" (Baja), "MED", (media) y "HIGH" (Alta).
4. **Botón ON/OFF:** Cuando el control remoto está apagado, presione este botón para activar el aire

Apagado

Presione el botón ON/OFF nuevamente para detener el aire acondicionado.

El modo FAN ONLY no controla temperatura. Por lo tanto, siga sólo los pasos 1, 3 y 4 para seleccionar este modo.

Brisa Natural

Para tener una sensación mas fresca que con otras velocidades de ventilador, presione el selector de velocidad del ventilador exterior (FAN SPEED) y seleccione el modo AUTO. De esta forma el aire sopla como si fuera una BRISA NATURAL y cambia de forma automática la velocidad del ventilador de acuerdo con el funcionamiento AUTOMATICO.

Operación de Deshumidificación saludable

Encendido

Asegúrese de que la unidad esté enchufada. La luz de OPERACION en el panel de la unidad interior comienza a titilar.

1. **Botón MODE:** Presiónelo para seleccionar DRY.
2. **Botón TEMP/TIME:** Presiónelo para determinar la temperatura deseada.
3. **Botón ON/OFF:** Cuando el control remoto está apagado, presione este botón pra activar el aire acondicionado.

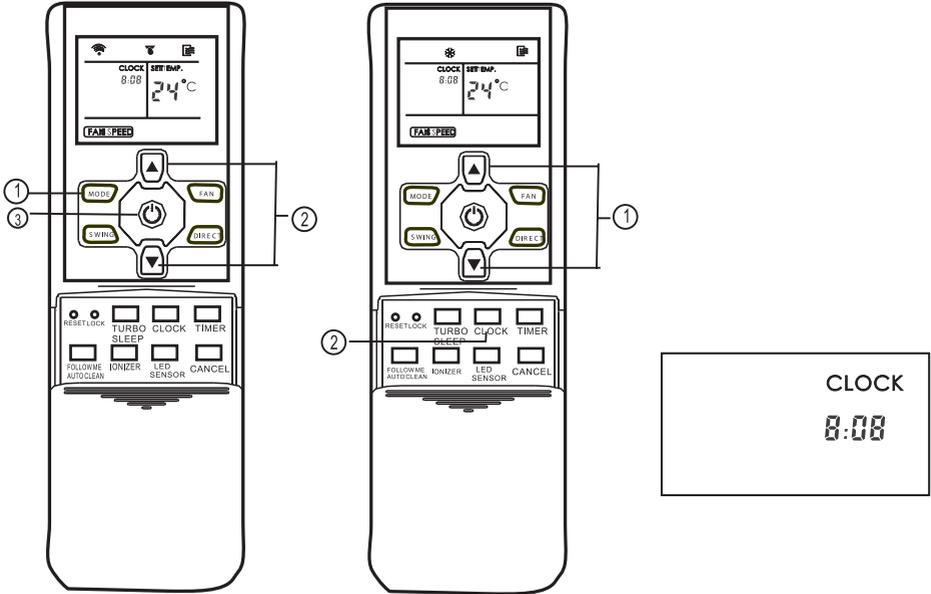
Apagado

Presione el botón ON/OFF nuevamente para detener el aire acondicionado.

Nota: La velocidad del ventilador no puede ser ajustada cuando la unidad esta en DRY (Modo Deshumidificación).

6- Programación

Programación del reloj



Antes de comenzar a operar el aire acondicionado, programe el reloj del control remoto utilizando las indicaciones dadas en esta sección. La hora aparecerá en la pantalla del control remoto sin tener en cuenta si el aire acondicionado se encuentra en uso o no.

Programación inicial

Luego de colocar las baterías en el control remoto, el reloj marcará "0:00" y comenzará a titilar.

1. Presione el botón TEMP/TIME para determinar la hora.

▲ Hacia adelante ▼ Hacia atrás

Cada vez que presione el botón, la hora cambiará cada un minuto hacia adelante o hacia atrás dependiendo del lado en el que presione. La hora cambia tan rápido como presione el botón.

Mantenga el botón presionado sin soltarlo, la hora cambiará cada 10 minutos hacia adelante o hacia atrás dependiendo del lado en el que presione.

2. Cuando haya alcanzado la hora exacta, presione el botón CLOCK o suelte el botón ▲ o ▼: espere por 5 segundos, la hora deja de titilar y el reloj comienza a operar.

3. Reajuste del reloj: Presione el botón CLOCK durante 3 segundos, los dos puntos en el reloj comienzan a titilar.

Para determinar una nueva hora, siga los pasos 1 y 2.

6- Programación

Nota: La hora del reloj debe ser determinada antes de operar el temporizador. Si reajusta la hora del reloj, luego de determinar las horas de encendido y apagado, el control remoto enviará la información de la hora reajustada a la unidad .

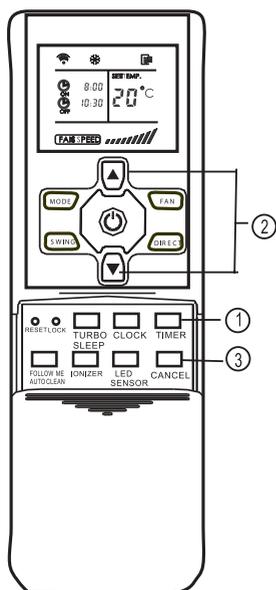
*La exactitud del reloj está dentro de los 15 segundos por día.



PRECAUCIONES

La electricidad estática u otros factores (en caso de extremo alto voltaje) pueden reiniciar el reloj del control remoto. Si su control remoto se reinicia ("0:00" titilando), reajuste el reloj antes de comenzar a operar.

Temporizador



Utilice esta operación para fijar la hora de encendido y apagado del equipo.,

6- Programación

1. **Botón TIMER:** la hora programada actual aparecerá en el display junto al indicador TIMER ON o TIMER OFF, y titilará.

2. **Botón TEMP/TIME:** presiónelo para determinar la hora deseada.

▲ Hacia adelante ▼ Hacia atrás

Cada vez que presione el botón, la hora se adelanta o se atrasa 10 minutos dependiendo de la dirección en la que presione. La hora cambia ran rápido como presione el botón.

3. **Luego de determinar la hora de encendido y apagado:** verifique que el indicador TIMER en el panel de la unidad interior esté iluminado.

Cancelar

4. **Botón CANCEL:** Presione este botón para cancelar la hora programada.

Cambiar

Siga los pasos 1, 2 y 3 para cambiar lo programado.



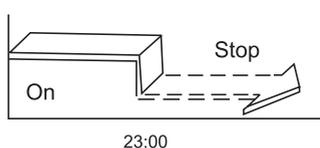
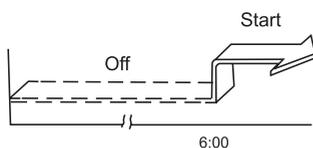
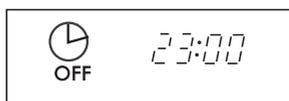
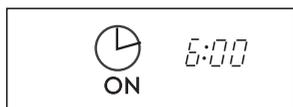
PRECAUCIONES

- Cuando selecciona el temporizador, el control remoto transmite automáticamente la señal a la unidad en la hora especificada. Por lo tanto, mantenga el control remoto en una ubicación desde la cual pueda transmitir apropiadamente la señal de la unidad.

- El tiempo efectivo del temporizador está limitado a 24 horas.

* Antes de realizar la programación asegúrese de que la hora del reloj que figura en el control sea la correcta.

Ejemplo de programación del temporizador



6- Programación

TIMER ON (Encendido Automático)

Con esta característica el aire acondicionado comenzará a operar automáticamente a la hora programada.

IMPORTANTE: La hora será registrada en un período de 3 segundos (luego de presionar el botón TEMP/TIME), por lo tanto debe continuar presionando el botón hasta establecer la hora deseada. De otra forma, debe repetir los pasos nuevamente.

Ejemplo:

Para encender el aire acondicionado a las 6:00 a.m.

1. Presione el botón TIMER otra vez, el indicador TIMER ON aparece en la pantalla y la hora al costado titila (si la hora que aparece es justo 6:00, 3 segundos después, la función TIMER ON se activará automáticamente).
2. Utilice el botón TEMP/TIME para ajustar la hora deseada.
3. Espere 3 segundos y la hora determinada deja de titilar y esta función está activada.

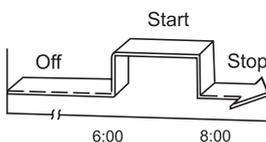
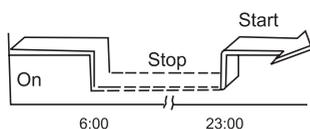
TIMER OFF (Apagado Automático)

Con esta característica el aire acondicionado comenzará se detendrá automáticamente a la hora programada.

Ejemplo:

Para apagar el aire acondicionado a las 23:00

1. Presione el botón TIMER dos veces, el indicador TIMER OFF aparece en pantalla y la hora al costado titila (si la hora que aparece es justo 23:00, 3 segundos después, la función TIMER OFF se activará automáticamente).
2. Utilice el botón TEMP/TIME para ajustar la hora deseada.
3. Esta función se activará 3 segundos después de soltar el botón TEMP/TIME.



6- Programación

Tiempo combinado (programar los relojes de encendido y apagado simultáneamente)

• TIMER OFF - TIMER ON

(Encendido - Apagado automático - Encendido automático)

Esta característica resulta útil cuando usted quiere detener el aire acondicionado luego de haberse acostado, y encenderlo nuevamente cuando se despierta por la mañana o cuando regresa a casa.

Ejemplo:

Son las 20:00 horas de la noche. Usted desea detener el aire acondicionado a las 23:00 y encenderlo nuevamente a las 6:00 de la mañana.

1. **Presione el botón TIMER:** el indicador TIMER OFF aparece en la pantalla y la hora, al costado, titila.
2. **Utilice el botón TEMP/TIME** para seleccionar "23:00" al lado del indicador TIMER OFF.
3. **Presione el botón TIMER nuevamente** para ver el indicador TIMER ON.
4. **Utilice el botón TEMP/TIME** para seleccionar "6:00" al lado del indicador TIMER ON.
5. **Espera 3 segundos** y la hora determinada deja de titilar y esta función está activada.

• TIMER ON - TIMER OFF

(Apagado - Comenzar - Detener operación)

Esta característica resulta útil cuando usted desea encender el aire acondicionado antes de despertarse y apagarlo después de dejar su casa.

Ejemplo:

Para encender el aire acondicionado a las 6:00 horas de la mañana siguiente, y detenerlo a las 8:00.

1. **Presione el botón TIMER,** el indicador TIMER ON aparece en la pantalla y la hora, al costado, titila.
2. **Utilice el botón TEMP/TIME** para seleccionar "6:00" al lado del indicador TIMER ON.
3. **Presione el botón TIMER nuevamente** para ver el indicador TIMER OFF.
4. **Utilice el botón TEMP/TIME** para seleccionar "8:00" al lado del indicador TIMER OFF.
5. **Espera 3 segundos** y la hora determinada deja de titilar y esta función está activada.

Ejemplo de programación del temporizador

Nota:

- El temporizador (encendido o apagado) que en secuencia ocurre directamente después de la hora actual será activado primero.
- Si se programa la misma hora para el encendido y el apagado la segunda determinación será programada automáticamente aumentando o disminuyendo 10 minutos.

6- Programación



PRECAUCIONES

1. Cuando reemplace las baterías, no utilice baterías viejas o de diferente tipo. De otra manera puede provocar que el control remoto funcione incorrectamente.
2. Si no utiliza el control remoto por mucho tiempo, retire las baterías. De otra manera, una fuga de la batería puede dañar el control remoto.
3. Asegúrese de que no haya barreras entre el control remoto y el receptor de la unidad, de otra forma el aire acondicionado no funcionará.
4. Mantenga el control remoto alejado de los líquidos.
5. Proteja el control remoto de altas temperaturas y de la exposición a la radiación.
6. Mantenga el receptor de la unidad lejos de la luz solar directa, de lo contrario el aire acondicionado puede funcionar incorrectamente.
7. Mantenga el control remoto alejado de la Interferencia Electro-Magnética suministrada por otros artefactos.

7- Funciones especiales

Ionizador

La calidad del aire es la clave para el confort, por ello este acondicionador de aire posee un sistema que genera aniones suficientes como para renovar el aire. Su familia disfrutará de aire puro, sano y natural todos los días.

Función de autolimpieza

Función utilizada para que, luego de apagar el acondicionador de aire, este se mantenga funcionando en modo ventilación para que la serpentina quede totalmente seca hasta el próximo uso.

Esta función es fácil de usar con el control remoto.

Para los modelos frío el acondicionador de aire funciona en modo ventilación, en velocidad baja, por 30 minutos y luego se detendrá.

En los modelos bomba de calor el acondicionador de aire operará en ventilación a baja velocidad por 13 minutos, luego pasará a modo calor por 1 minuto y finalmente operará en ventilación por 2 minutos.

Nota:

Esta función es usada luego del funcionamiento del equipo en modo frío o deshumidificación.

Antes de seleccionar esta función se recomienda que el acondicionador haya funcionado más de 30 minutos.

Una vez que la función de autolimpieza se active la función temporizador será cancelada.

Durante la función de autolimpieza si presiona nuevamente el botón, se cancelará y la unidad se apagará.

Función “Follow Me”

El control remoto sirve como termostato permitiendo la temperatura justa desde donde se encuentre.

Para activar esta función (Follow Me) apunte el control remoto hacia la unidad y luego presione el botón. El control remoto se programará dependiendo de la temperatura donde se encuentre. El control remoto emitirá esta señal hacia el acondicionador de aire cada 3 minutos hasta que vuelva a presionarse el botón. Si la unidad no recibe la señal durante 7 minutos la función FOLLOW ME se desactivará.

7- Funciones especiales

Función antibacterial y función de secado

Al apagar las funciones de frío (COOL), de deshumidificación saludable (DRY), y la automática (AUTO Cool) el acondicionador de aire seguirá funcionando durante 10 minutos en ventilación baja. Esto ayudará al secado del agua para evaporarla previniendo bacterias y asegurando aire fresco y puro.

Esta función ya está programada por defecto de fábrica. Si usted desea cancelarla, utilice el control remoto, seleccione el modo de VENTILACION (FAN), presione el botón Encender/Apagar (ON/OFF) para encender la unidad, presionar nuevamente este botón para apagar la unidad después de 5 segundos.

Bajo la función de secado y antibacterial no reiniciar la unidad hasta que esté apagada.

8- Operación Manual

La función manual puede utilizarse en caso que no hallara el control remoto o que las pilas estuviesen agotadas.

1. Abrir el panel frontal y levantarlo hasta que quede fijo luego de realizar un sonido tipo "click".
2. Presionar el botón, se encenderá una luz que indica que la función está encendida. La unidad se detendrá en la función AUTO y se mantendrá una temperatura de 24°C.
3. Presionar el botón dos veces para apagar el acondicionador de aire.



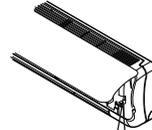
PRECAUCION

La secuencia de operación al presionar el botón manual es:

AUTO → FRIO FORZADO → APAGADO

No es recomendable utilizar la función frío forzado, solo utilizada para pruebas de funcionamiento.

Para volver a la función con el control remoto, utilizar el control directamente.



Manual control
button

○ Auto/Cool

9- Ajuste de la dirección del flujo de aire

Ajuste de la dirección de aire

- Ajustar la dirección del aire correctamente, de lo contrario podría incomodar o causar temperaturas dispares en la habitación.
- Ajustar la rejilla en forma horizontal utilizando el control remoto.
- Ajustar la rejilla vertical manualmente.

Ajustar la dirección vertical del aire hacia arriba o hacia abajo (up - down)

El acondicionador ajustará automáticamente la dirección vertical del aire de acuerdo a la función utilizada.

Para seleccionar la dirección de aire

Utilizar esta función cuando la unidad esté en funcionamiento.

Presione el botón de control automático de dirección de flujo de aire (SWING) en el control remoto para mover la rejilla, luego presione nuevamente hasta que la rejilla alcance la dirección deseada.

- Ajustar el flujo de aire vertical a la dirección deseada.
- Cuando se enciende la unidad el flujo de aire vertical se programa en la dirección escrita en el microprocesador.

Para ajustar la dirección del flujo de aire vertical (izquierda - derecha)

Ajustar la rejilla vertical de forma manual utilizando la palanca que se encuentra en la rejilla (esto varía según el modelo). Preste atención de no engancharse los dedos con el ventilador, con la rejilla horizontal o de dañar las rejillas verticales.

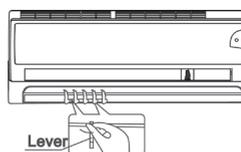
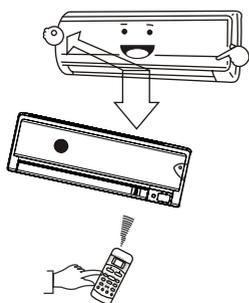
- Cuando el acondicionador este encendido y la rejilla horizontal esté en posición, mueva la palanca hacia el extremo izquierdo (o derecho, dependiendo del modelo) a la salida de aire deseada.

9- Ajuste de la dirección del flujo de aire

Oscilación de dirección de flujo de aire (hacia arriba o hacia abajo)

Utilizar esta función cuando la unidad esté en funcionamiento. Mantener apretado el botón de dirección de flujo de aire (SWING) en el control remoto por más de 2 segundos y la rejilla vertical oscilará automáticamente.

- Presionar el botón nuevamente cuando se desee apagar la función.

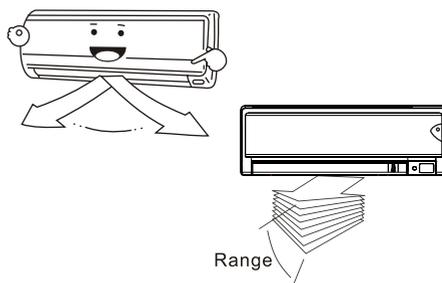


PRECAUCION

- El botón de dirección de flujo de aire (SWING) será desactivado si el acondicionador de aire se apaga.
- No utilizar el acondicionador de aire por largos períodos apuntando hacia abajo en la función frío o de secado. De lo contrario podría producirse condensación en la superficie de la rejilla vertical causando humedad y posible goteo de agua.
- No mover la rejilla vertical en forma manual. Siempre utilice el botón de dirección de flujo de aire (SWING).
- Mover el deflector horizontal manualmente podría producir fallas en el funcionamiento de la unidad. Si no funcionara correctamente el deflector reiniciar la unidad.
- Al reiniciar el acondicionador de aire inmediatamente después de ser apagado, el deflector horizontal no se moverá durante aproxima-

damente 10 segundos.

- El ángulo de apertura de la rejilla horizontal no debe ser muy pequeño, esto podría afectar el funcionamiento de la salida de aire.
- No utilizar la unidad con el deflector cerrado.
- Cuando se enciende el acondicionador de aire, el deflector puede generar un sonido durante 10 segundos, esto es normal.



10- Rendimiento óptimo

Para alcanzar un rendimiento óptimo siga estas instrucciones:

- Ajuste la dirección del aire correctamente sin que esta esté dirigida directamente a las personas.
- Ajuste el valor de temperatura (Se recomienda una temperatura confortable de 22° C - 25° C). No ajustar la unidad a temperaturas extremas.
- Cierre todas las puertas y ventanas cuando utilice las funciones de frío y calor. De no hacerlo el rendimiento se verá disminuído.
- Utilice el botón encendido del temporizador (TIMER ON) para seleccionar la hora en la que quiere que su acondicionador de aire se encienda.
- No bloquear la salida de aire de la unidad interior o exterior, el rendimiento puede verse disminuído y el acondicionador podría apagarse.
- Limpiar el filtro de aire periódicamente, de no hacerlo el rendimiento disminuye.
- No utilizar la unidad con el deflector horizontal cerrado.

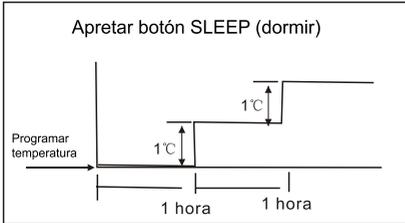
Nota:

Los equipos no están diseñados para trabajar en modo Frío con temperatura exterior menor a los 18° C.

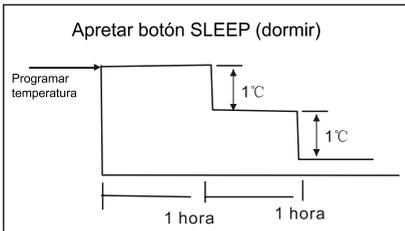
Equipos Frío/Calor por bomba de calor

Durante el funcionamiento en modo de calor, el equipo absorbe calor del exterior y lo descarga en el ambiente. Si la temperatura exterior es inferior de 0°, la capacidad de calefacción disminuye.

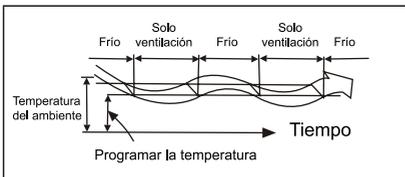
II- Como funciona el aire acondicionado



Frío



Calor



Función de Deshumidificación

Funcionamiento automático

Cuando programe el acondicionador de aire en la función AUTO, la función frío o calor (sólo en los modelos de frío y calor) o la función de ventilación serán seleccionadas automáticamente, dependiendo de que temperatura haya seleccionado para la habitación.

El acondicionador de aire la seleccionará automáticamente basado en la temperatura seleccionada. Si esta función no es de su agrado puede seleccionar otro modo de operación.

Función Sueño

Al presionar el botón Dormir (SLEEP) durante la función de frío o de calor (el modelo de sólo frío no posee esta función), o durante el funcionamiento automático, la temperatura disminuirá (en la función calor) o aumentará (en la función frío) a 1°C por hora. La temperatura se estabilizará 2 horas más tarde. La velocidad de la función ventilación se controla automáticamente.

Nota:

La unidad se apagará automáticamente 7 horas después de apretar el botón dormir (SLEEP).

Función de Deshumidificación

La función de deshumidificación seleccionará automáticamente el modo de secado basado en la diferencia de temperatura seleccionada y la temperatura real de la habitación.

La temperatura es regulada mientras que se deshumedece la unidad prendiendo o apagando la función frío o ventilación. La velocidad del ventilador será baja.

II - Consejos para el funcionamiento

Lo siguiente puede suceder durante el funcionamiento normal de la unidad:

1. Protección del acondicionador de aire

- Protección del compresor: el compresor no podrá reiniciarse hasta 3 minutos después de apagado.

- Anti-aire frío (sólo para modelos con ciclo revertido): la unidad está diseñada para no generar aire frío durante la función de calor, cuando la unidad interior se encuentre en las siguientes situaciones:

A) Cuando la función calor acaba de iniciarse.

B) Descongelamiento.

La ventilación se detiene durante la función de descongelamiento (Sólo para los modelos con bomba de calor).

- Descongelamiento (Sólo para los modelos con bomba de calor): se puede producir escarcha en la unidad exterior cuando la temperatura exterior es muy baja y la humedad es muy alta, esto afectará el funcionamiento de la unidad.

Bajo estas condiciones, el acondicionador de aire detendrá la función calor y comenzará la función de descongelamiento.

El tiempo de descongelamiento puede variar entre 6 y 10 minutos según la temperatura exterior y la cantidad de escarcha acumulada en la unidad exterior.

2. Un humo blanco proviene de la unidad interior

- Este humo puede ser generado a la gran diferencia de temperatura entre la salida y la entrada de aire en la función frío en una habitación donde haya mucha humedad.

- También puede ser generado por la humedad que produce la función de descongelamiento cuando el acondicionador de aire se reinicia en la función calor.

3. Ruido en el acondicionador de aire

- Se puede escuchar un silbido cuando el compresor está funcionando o cuando acaba de apagarse. Este sonido es el refrigerante al fluir o al detenerse.

- Se puede escuchar un chirrido cuando el compresor está funcionando o cuando acaba de apagarse. Esto es causado por la expansión por el calor o la contracción por el frío de las piezas plásticas de la unidad debido al cambio de temperatura.

- Podría escucharse un sonido cuando se coloca nuevamente la rejilla en su posición original.

4. Proviene polvo de la unidad interior

- Esto es normal si el acondicionador de aire no se ha utilizado por un largo tiempo o si es la primera vez que se utiliza.

5. El acondicionador de aire cambia a la función de sólo ventilación aún cuando está seleccionada la función frío o la función calor (sólo para modelos con bomba de calor).

Cuando la temperatura interior alcanza la temperatura programada, el compresor se detendrá automáticamente, y el acondicionador de aire cambiará a la función de ventilación. El compresor se encenderá nuevamente cuando la temperatura interior aumente en la función frío o cuando caiga en la función calor (modelos bomba de calor).

6. Podría gotear agua en la superficie de la unidad interior cuando se refrigera con una humedad muy alta (cuando la humedad sea mayor al 80%).

Ajustar la rejilla horizontal para que la salida de aire sea óptima y seleccione la función de ventilación alta.

7. Función calor (sólo para modelos con bomba de calor).

El acondicionador de aire genera calor desde la unidad exterior y lo libera, a través de la unidad interior, durante la función calor. Cuando baja la temperatura en el exterior, el calor generado

12- Consejos para el funcionamiento

por consiguiente. Al mismo tiempo, el calor disminuye debido a la gran diferencia entre la temperatura interior y la exterior. Si no se consigue la temperatura deseada, sugerimos que utilice un aparato de calefacción suplementario.

8. Función de reinicio automático.

Si durante el funcionamiento del equipo este dejase de trabajar por falta de fluido eléctrico, no será necesario accionar nuevamente el control del equipo. Una vez que se reponga la alimentación, el equipo se pondrá en marcha en las mismas condiciones en que se encontraba antes del corte de energía.

9. Relámpagos o cables de teléfono que funcionen próximos podrían causar un mal funcionamiento de la unidad.

Desconectar la unidad y luego reiniciarla. Presionar el botón de encendido/apagado (ON/OFF) en el control remoto para realizar esta operación.

13- Limpieza y mantenimiento



ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, apague la unidad.

Limpieza de la unidad interior



PRECAUCION

Apagar la unidad antes de limpiarla.

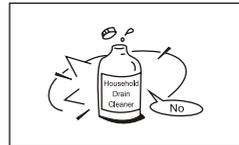
1. Utilizar un paño suave.
2. Un paño humedecido con agua fría puede ser utilizado si la unidad interior está muy sucia.
3. El panel frontal de la unidad interior no debe ser retirado. Secar con un paño seco luego de limpiarlo.



PRECAUCION

No utilizar detergentes u otros productos químicos para la limpieza del acondicionador de aire, tampoco coloque estos químicos cerca del acondicionador.

No utilizar gasolina, diluyentes, o cualquier otro tipo de solventes para la limpieza del acondicionador de aire.

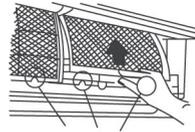
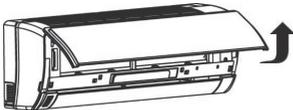
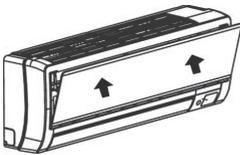
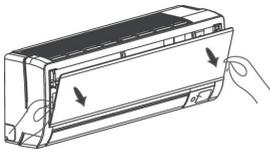


13- Limpieza y mantenimiento

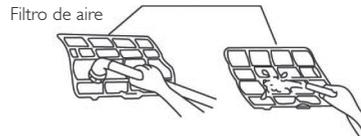
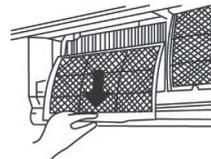
Limpieza del filtro de aire

El filtro de aire, detrás del panel frontal, debe ser limpiado e inspeccionado cada 2 semanas y cuando sea necesario. Si el filtro de aire está bloqueado afectará el funcionamiento correcto del equipo.

1. Sostener el panel de ambos lados y tirar hacia abajo, el panel se abrirá desde arriba en un ángulo de 15°. Presione hacia arriba y luego levántelo.
2. Sostener la manija del filtro, levantar ligeramente hacia arriba para retirar el soporte del filtro, luego tirar hacia abajo.
3. Retirar el filtro de aire de la unidad interior.
 - Limpiar el filtro de aire una vez cada dos semanas.
 - Limpiar el filtro de aire con una aspiradora o con agua, dejar secar en un lugar cálido.
4. Colocar el filtro de aire nuevamente en posición.
5. Colocar la parte superior del filtro de aire nuevamente en la unidad prestando atención que esté alineado.



Manija del filtro de aire



Filtro de aire

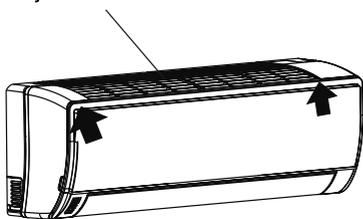
13- Limpieza y mantenimiento

Limpieza de la rejilla de entrada de aire

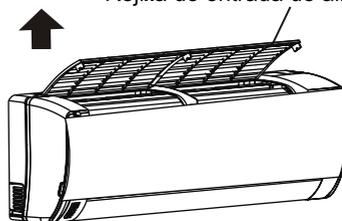
La rejilla de entrada de aire debe ser limpiada e inspeccionada cada 2 semanas, de ser necesario. Si la rejilla de aire está bloqueada afectará el funcionamiento del equipo.

1. Presione ambos lados de la rejilla con su dedo pulgar y empújela hacia arriba, luego retire la rejilla.
2. Limpiar con agua y secar con un paño seco.
3. Insertar la parte posterior de la rejilla en la unidad, preste atención que ambos lados estén alineados, luego coloque la rejilla nuevamente en su posición.

Rejilla de entrada de aire



Rejilla de entrada de aire



Mantenimiento

Luego de no utilizar la unidad durante un largo período comprobar que la entrada y salida de aire no estén bloqueadas. De ser así, despéjela.

Realizar lo siguiente si el acondicionador de aire no se va a utilizar por un largo período

1. Limpiar la unidad interior y el filtro de aire.
2. Seleccionar la función ventilación (FAN). Deje que la unidad funcione durante un rato para que se seque su interior.
3. Desconectar el enchufe y quitar las pilas del control remoto.

Nota:

Asegúrese de apagar y desenchufar el acondicionador de aire antes de limpiarlo.

Luego de no utilizar el acondicionador de aire por un largo período

1. Comprobar que los cables no estén dañados o desconectados.
2. Comprobar que el filtro de aire esté instalado.
3. Comprobar que la entrada y salida de aire no estén bloqueadas.

I4- Solución de problemas

Problemas y Soluciones

Apagar el acondicionador de aire si cualquiera de las siguientes fallas ocurrieran, desenchufe la unidad y consulte al servicio técnico.

Problema	Cualquiera de los E1, E2, E3, E4, E5 y E6 que se ven en el display de la unidad interior.
	El circuito eléctrico o los fusibles se queman con frecuencia.
	Agua u otro objeto se filtra en el acondicionador de aire.
	El control remoto no funciona o no funciona correctamente.
	Otras situaciones anormales.

Problema	Causa	Solución
La unidad no enciende	Corte de luz.	Espere a que vuelva la electricidad.
	La unidad podría estar desenchufada.	Compruebe que el cable este firme y la unidad enchufada.
	Es posible que se haya quemado un fusible.	Reemplace el fusible.
	La pilas del control remoto pueden estar agotadas.	Reemplace las pilas.
	El tiempo programado es incorrecto.	Espere o cancele el tiempo programado.
La unidad no refrigera o no emite calor (Sólo para modelos con bomba de calor) correctamente.	Programación inapropiada de la temperatura.	Programe la temperatura correcta.
	El filtro de aire está bloqueado.	Limpie el filtro de aire.
	Las ventanas y las puertas están abiertas.	Ciérrelas.
	La salida de aire de la unidad interior y exterior están bloqueadas.	Retirar lo que bloquea la salida de aire de la unidad.
	No han transcurrido los 3 minutos de espera de arranque de la unidad.	Espere.

Si no ha solucionado el problema, por favor consulte a su proveedor local, al servicio técnico o al centro de atención al cliente más cercano. Asegúrese de informales los detalles del mal funcionamiento y el modelo de acondicionador de aire.

Nota:

No intentar arreglar la unidad por su cuenta. Consulte siempre al servicio técnico autorizado.



MANUAL DE INSTALACION - Indice

1	Precauciones de seguridad	42
2	Instalación de las unidad interior y exterior	44
3	Trabajo eléctrico	53
4	Purga de aire	56
5	Prueba de funcionamiento	59



ADVERTENCIA

No instalar, remover o reinstalar la unidad por su cuenta.

La instalación inadecuada podría causar pérdidas de agua, descargas eléctricas o incendio. Por favor consultar al distribuidor o a un especialista para instalar la unidad. Fallas causadas por la instalación inadecuada no están cubiertas por la garantía.

Las unidades deben ser instaladas en un área de fácil acceso, donde no sea necesario el uso de andamios u otra estructura para posteriores intervenciones de mantenimiento o reparación.

I- Precauciones de seguridad

Asegúrese de leer la siguiente advertencia antes de instalar el acondicionador de aire.

-Asegúrese de tener en cuenta las medidas de seguridad.

-Luego de leer las instrucciones asegúrese de tener este manual y el del usuario siempre a mano para futuras consultas.



ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de muerte o de severo daño.



ATENCIÓN

Este símbolo indica la posibilidad de dañar solamente la propiedad.



ADVERTENCIA

No instalar por su cuenta.

• La instalación inadecuada podría causar daño a la unidad debido al goteo de agua, descarga eléctrica o incendio. Por favor consultar al distribuidor o a un especialista para instalar la unidad.

Asegúrese de utilizar las piezas suministradas para la instalación.

• El uso de piezas defectuosas podría causar accidentes debido a incendios, descargas eléctricas o desplome de la unidad.

Instalar la unidad en un lugar seguro que soporte el peso del aparato.

• Si la unidad no es instalada en un lugar seguro el peso podría provocar que esta se desplome.

Realice la instalación de acuerdo con este manual.

• La instalación incorrecta puede causar accidentes debido a incendios, descarga eléctrica o el desplome de la unidad.

Para instalar la unidad exterior y la interior utilizar los cables correctos. Asegurar los cables firmemente a la terminal sin que queden tensionados.

• Un cable mal instalado puede causar un incendio.

La instalación eléctrica deberá estar de acuerdo con este manual. Asegúrese de utilizar un circuito independiente.

• Si la capacidad eléctrica es insuficiente o la instalación eléctrica no está completa podría causar descarga eléctrica o incendio.

I- Precauciones de seguridad

Asegúrese que tanto la unidad interior como la exterior posean la cubierta eléctrica.

- Si las partes eléctricas no están bien cubiertas en la unidad interior o en el panel exterior y no están unidas en forma segura, esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica causadas por el viento, el agua etc.

No instalar la unidad en un lugar donde exista algún tipo de gas inflamable.

- Si el gas gotea y se acumula alrededor de la unidad esto podría causar un incendio.

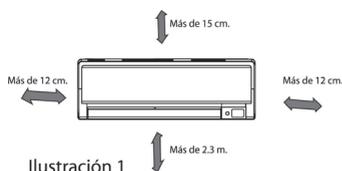
Realice la instalación de la manguera de drenaje y de la tubería de acuerdo a este manual.

- Si existiera algún defecto en la tubería o en la manguera de drenaje, el agua podría gotear desde la unidad causando que las piezas se humedezcan y se dañen.

2- Instalación de las unidades interior y exterior

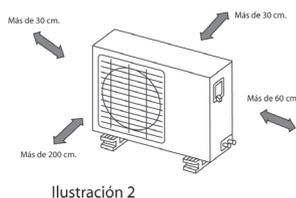
Seguir paso a paso estas instrucciones luego de leerlas atentamente.

Unidad interior



- No exponer la unidad interior al calor o al vapor.
- Elegir un lugar para la instalación en donde no haya obstáculos para permitir una correcta distribución de aire.
- Asegúrese que el drenaje quede despejado y sin obstáculos.
- No instalar arriba de puertas.
- Asegúrese que el espacio a los costados de la unidad sea más de 12 cm.
- Utilice un buscador de metales para localizar tornillos y prevenir daño innecesario a la pared.
- Se recomienda utilizar una tubería de al menos 3 mts. para minimizar ruidos y vibraciones.
- La unidad interior debe ser instalada a una altura de más de 2,3 mts desde el suelo y una separación mínima de 15 cm. desde el techo (ilustración 1). Esto es válido para ambientes de no más de 3 mts. Para ambientes de más de 3 mts. se recomienda instalar la unidad a una altura de no más de 2,8 mts. del suelo..
- Cualquier variación de estas medidas precisará cambios en el funcionamiento del sistema.

Unidad exterior



Nota:

Las unidades deben ser instaladas en un área de fácil acceso, donde no sea necesario el uso de andamios u otra estructura para posteriores intervenciones de mantenimiento o reparación.

- Si un techo se construye sobre la unidad exterior para prevenir la exposición directa de la luz, del sol o de la lluvia, asegúrese de que la salida de calor del condensador no esté bloqueada.
- Asegúrese que la separación en la parte posterior sea de más de 30 cm. y el del lado izquierdo sea de más de 30 cm. El frente de la unidad debe estar a más de 200 cm. de separación y el lado de la conexión (derecha) debe estar a más de 60 cm. de separación. (Ilustración 2)
- No coloque animales o plantas en un lugar expuesto al flujo directo de aire.
- Seleccione un lugar donde el aire o el ruido del equipo no sea un problema que moleste a los vecinos.

2- Instalación de las unidades interior y exterior

Instalación en el techo

- Si la unidad exterior es instalada en el techo asegúrese de nivelar la unidad.
- Asegúrese que el techo y el soporte sean adecuados para la unidad.
- Consulte las normas locales con respecto a este tipo de instalación.

Piezas suministradas con la unidad

NUMERO	NOMBRE DE LA PIEZA			CANTIDAD
1	Placa de instalación			1
2	Soportes			8
3	Tornillos A ST3.9X25			8
4	Sello			1
5	Uniones para la tubería			1
6	Conectores para la tubería	Líquido	Φ 6.35	(Se requiere de un mínimo grosor de 0.7mm en la pared).
		Gas	Φ 9.53 (modelo 3000 frig.)	
			Φ 12.7 (modelo 3000 frig.)	
7	Control remoto			1
8	Tornillos B ST2.9X10			2
9	Soporte para el control remoto			1

Nota:

Sólo están suministradas las piezas mencionadas arriba, las demás piezas necesarias para la instalación deberán ser compradas aparte.

2- Instalación de las unidades interior y exterior

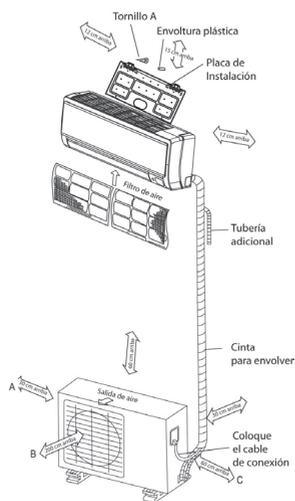
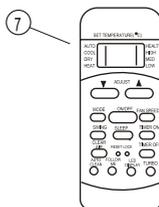


Ilustración 3

Control remoto



Tornillo B

ST2.9x10-C-H



Soporte para Control remoto



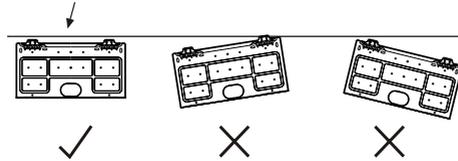
PRECAUCION

- Asegúrese que tanto del lado derecho como del izquierdo de la unidad queden al menos 12cm. La unidad interior debe ser instalada al menos a 15 cm del techo.
- Utilice un buscador de metales para localizar tornillos y prevenir daño innecesario a la pared.
- Se precisa una tubería de al menos 3 metros para minimizar ruidos y vibraciones.

2- Instalación de las unidades interior y exterior

Instalación de la unidad interior

Correcta orientación de la placa de Instalación



1. Colocar placa de instalación.

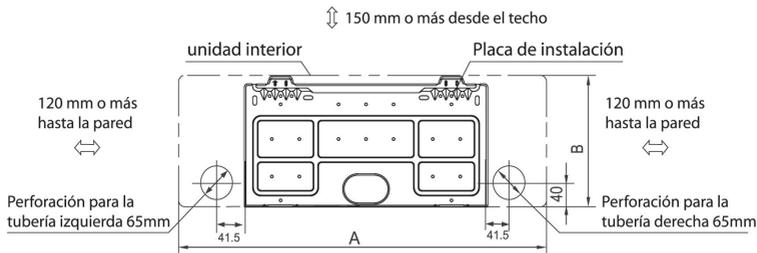
1.1. Colocar la placa de instalación en forma horizontal.

1.2. Si la pared es de ladrillo, de concreto o de un material similar perfora la pared y realice ocho (8) agujeros en la pared de un diámetro de 5 mm. Colocarle los tarugos plásticos a los tornillos para una adecuada instalación.

1.3. Colocar la placa de instalación con ocho (8) tornillos "A".

Nota:

Colocar la placa de instalación y las perforaciones de acuerdo a la estructura de montaje. (Las dimensiones están expresadas en mm., a menos que otra medida sea citada).



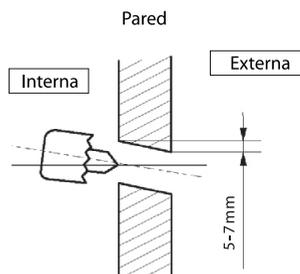
A:795, B:270 (< modelo 3000 frigorías), A:845, B:286 (≥ modelo 3000 frigorías)

2- Instalación de las unidades interior y exterior

2. Realizar un agujero en la pared.

2.1. Decidir la posición de las perforaciones de acuerdo a los diagramas anteriores.

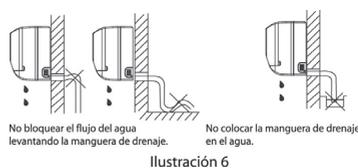
Realizar una (1) perforación de 65 mm. que se incline levemente hacia el lado exterior.



3. Conexión de la tubería y del drenaje.

3.1. Coloque la manguera de drenaje con pendiente hacia abajo. No instale la manguera de drenaje según lo ilustrado en la Ilustración 6.

3.2. Al conectar la manguera de drenaje ajuste la unión, no deje la manguera floja.



Conexión de la tubería.

1. Para instalar la tubería con salida a la izquierda o la derecha, quite la cubierta de la tubería del panel lateral. Esta se debe guardar ya que puede ser utilizada cuando vuelva a instalar el acondicionador de aire en otro lugar. (Ilustración 7)

2. Para instalar la tubería de derecha o izquierda posterior, instalar la tubería según lo ilustrado. Doblar la tubería de conexión y colocarla más o menos a 43 mm. de la pared. (Ilustración 8)

3. Fije el extremo de la tubería de conexión. (mejor explicado en la sección "Ajuste de la conexión de la tubería refrigerante").

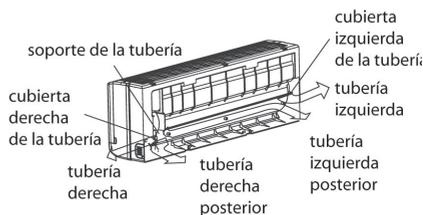


Ilustración 7

4. Instalación de la unidad interior

4.1. Pasar la tubería a través del agujero en la pared.

4.2. Colocar la parte superior de la unidad interior en el gancho de la placa de instalación, mover la unidad de lado a lado asegurándose que esté enganchada con seguridad.

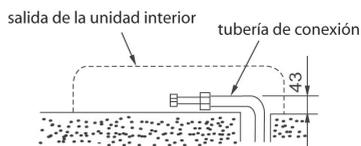


Ilustración 8

2- Instalación de las unidades interior y exterior

4.3. La instalación de la tubería puede ser realizada levantando la unidad interior con un material que amortigüe entre la unidad interior y la pared. Quitar este material al terminar la instalación. (Ilustración 9)

4.4. Empujar la parte inferior de la unidad interior para que trabe en el gancho inferior; luego mover la unidad interior de lado a lado y de arriba a abajo asegurándose que esté enganchada con seguridad.

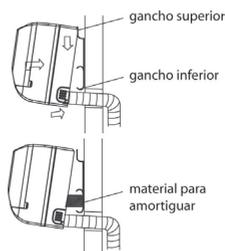


Ilustración 9

5. Aislar la tubería

Unir la tubería, el cable conector y la manguera de drenaje con cinta aisladora en forma segura y uniforme según lo demostrado en la Ilustración 10.

El agua condensada en la unidad interior se acumulará en la bandeja y será drenada hacia afuera.

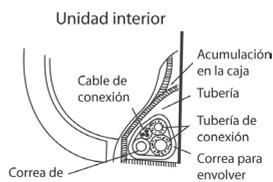


Ilustración 10



PRECAUCION

- Conecte la unidad interior primero y luego la exterior.
- Asegúrese de no dejar la manguera de drenaje suelta.
- Aislar del calor todas las tuberías auxiliares.
- Asegúrese de colocar la manguera de drenaje más abajo del equipo. Si se coloca muy alta podría provocar desbordes dentro de la unidad.
- Nunca cruce los cables de alimentación con otro cableado.
- Colocar la manguera de drenaje inclinada hacia abajo para que el agua condensada drene.

2- Instalación de las unidades interior y exterior

Instalación de la unidad exterior

Precauciones para la instalación de la unidad exterior

- Instalar la unidad exterior sobre una base rígida para prevenir ruidos y vibraciones.
- Colocar la unidad de forma tal que el flujo de aire no esté bloqueado.
- Si la instalación está expuesta a vientos fuertes, asegúrese que el ventilador funcione correctamente poniendo la unidad longitudinalmente a lo largo de la pared o usando placa protectora.
- Si se precisa un soporte para la instalación, el soporte debe estar de acuerdo con el diagrama de instalación. (Ilustración 12) La pared de la instalación debe ser de ladrillo sólido, concreto o de algún material similar, de no ser así se deben tomar las medidas necesarias para reforzar el soporte. La conexión entre el soporte y la pared y entre el soporte y el acondicionador de aire deben ser firmes, estables y confiables.
- Asegúrese que el flujo de aire no esté bloqueado.
- Asegurar la unidad exterior con un perno y una tuerca de 10 u 8 firmemente en forma horizontal al montaje rígido.

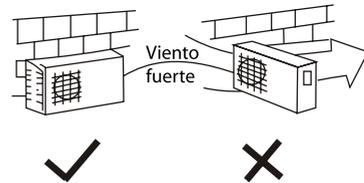


Ilustración 11

MODELO	A(mm)	B(mm)
< modelo 2300 frigorías	458	250
modelos 2300 y 3000 frigorías	549	266

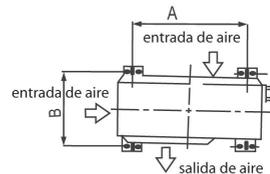


Ilustración 12

2- Instalación de las unidades interior y exterior

Instalación del pico de drenaje (solo modelos con bomba de calor) (ilustración 13)

Colocar el sello dentro del pico, luego insertar el pico de la perforación debajo de la unidad exterior y rotar a 90 grados, fijándolos en forma segura. Conectar la manguera de drenaje (comprada localmente), para que esta drene el agua eliminada en la función calor.

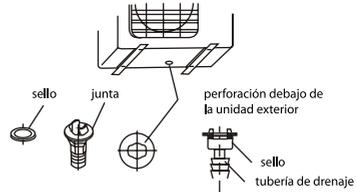


Ilustración 13

Conexión de la tubería refrigerante

1. Conexión

Una instalación defectuosa podría ser la causa principal por la cual exista pérdida de líquido refrigerante. Realice lo siguiente para un procedimiento correcto:

A: Cortar la tubería y el cable

1. Utilizar las medidas correctas de tuberías o tuberías compradas localmente.
2. Medir la distancia entre la unidad exterior y la interior.
3. Cortar las tuberías un poco más largas que estas distancias.
4. Cortar el cable de interconexión 1,5m más largo que el de la tubería.

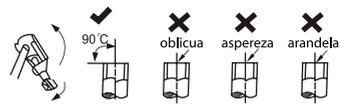


Ilustración 14

B: Quitar las escorias

1. Quitar todas las escorias de la tubería. Para quitar las escorias debe colocar el extremo de la tubería de cobre hacia abajo para evitar que estas penetren dentro de la tubería. (Ilustración 15)



Ilustración 15

2- Instalación de las unidades interior y exterior

C: Colocación de las tuercas

Retirar las tuercas unidas a la unidad interior y a la exterior luego colocarlas en la tubería después de quitar las arandelas. (no es posible colocarlas luego de realizar el trabajo de abocardado, Ilustración 16).

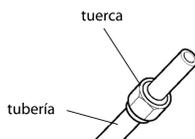


Ilustración 16

D: Abocardado

Realizar el trabajo de abocardado tal como se indica en la ilustración 17.

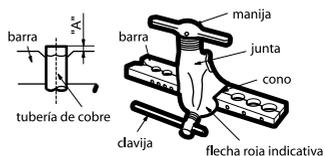


Ilustración 17

Ajuste de la conexión

Alinear las tuberías en el centro. (Ilustración 18)

Apretar firmemente el extremo. Con una llave, dar vueltas como se demuestra en la ilustración 19.

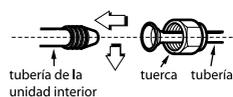


Ilustración 18



PRECAUCION

Si aprieta demasiado puede romper la tubería.

3- Trabajo eléctrico

Conexión eléctrica

Precauciones eléctricas antes de instalar la unidad

1. Si existe un problema de seguridad serio referente a la electricidad, los técnicos deben rechazar la instalación del acondicionador de aire y explicar al cliente que no se podrá instalar el equipo hasta que se solucione el problema.
2. El voltaje debe estar entre + - 10 % del voltaje indicado en la placa del marcado.
3. El acondicionador de aire debe tener un circuito independiente y un interruptor termomagnético de capacidad adecuada (ver tabla).
4. Para conectar el cable guíese por el diagrama ubicado en el panel de la unidad exterior.
5. La conexión deberá estar de acuerdo con las normas nacionales de instalación y deberá ser instalada por un especialista.
6. El acondicionador de aire deberá tener un tomacorriente exclusivo.

DIAMETRO EXTERIOR	FUERZA EN LA TUERCA (N.cm)	FUERZA ADICIONAL (N.cm)
φ 6.35	1570 (160kgf.cm)	1960 (200kgf.cm)
φ 9.53	2940 (300kgf.cm)	3430 (350kgf.cm)
φ 12.7	4900 (500kgf.cm)	5390 (550kgf.cm)

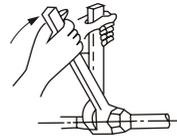


Ilustración 19

Observe el siguiente esquema para saber medidas y tipo de fusibles:

MODELO	CORRIENTE ELECTRICA	AMPERES (FUSIBLE)	SECCION DEL CABLE DE ALIMENTACION
< 3000 Frig.	220-240V~ 50Hz	10A	1.0/1.5mm ²
≥ 3000 Frig.		16A	1.5mm ²

Nota:

La corriente eléctrica debe ser de acuerdo al voltaje del acondicionador de aire.

3- Trabajo eléctrico

Conexión del cable a la unidad interior

1. Levantar el panel de la unidad interior y retirar el tornillo, luego quitar la cubierta plástica. (Ilustración 20)
2. Conectar los cables de acuerdo a lo señalado en las terminales.
3. Envolver los cables no conectados a las terminales con cinta aislante, de esta forma los cables no estarán en contacto con ninguna pieza metálica.

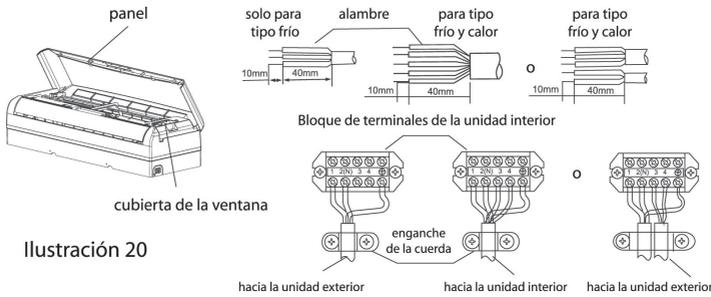


Ilustración 20

Conexión del cable a la unidad exterior

1. Retirar la cubierta plástica. (Ilustración 21)
2. Conectar los cables de conexión con sus respectivas terminales como está indicado con números tanto para la unidad interior como la exterior.
3. Para prevenir el ingreso del agua, colocar el cable de conexión según lo ilustrado en el diagrama de la instalación de la unidad interior y exterior.
4. Aíse cualquier cable que no se use (son conductores) con cinta aisladora, de forma tal que no estén en contacto con ninguna pieza metálica.

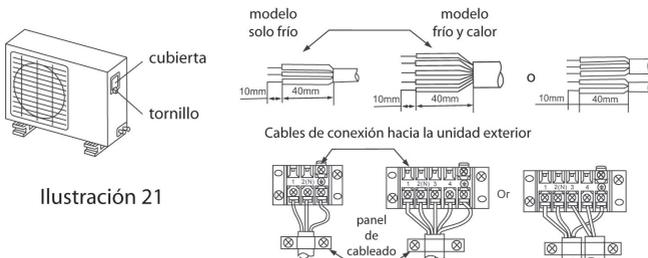


Ilustración 21

3- Trabajo eléctrico



PRECAUCION

Luego de asegurarse que se cumplan las condiciones mencionadas arriba realice la instalación eléctrica de la siguiente manera:

1. Realice la instalación eléctrica de acuerdo a las normativas eléctricas vigentes en su país.
2. Utilizar un circuito independiente para el acondicionador de aire. Para la instalación del circuito eléctrico guíese por el diagrama ilustrado en la cubierta interna del control.
3. Los tornillos del cableado pueden aflojarse cuando se transporte la unidad. Compruebe que los tornillos estén firmes. (De estar flojos podrían provocar que se quemen los cables.)
4. Asegúrese que la tensión de suministro sea la correcta.
5. Compruebe que el voltaje, al encender la unidad, se mantenga al menos al 90% del requerido.
6. Comprobar que el cable de alimentación sea del grosor que la unidad requiere.
7. Siempre instale un cable a tierra en un área que no contega humedad.
8. Un mal ajuste de los cables podría causar daño en el punto de contacto, quemar un fusible o el mal funcionamiento de la unidad por una sobrecarga.
9. Los medios de conexión deberán tener un cableado fijo y tener una separación de contacto de al menos 3 mm. entre cada fase de conducción.

4- Purga de aire

El aire y la humedad en el sistema refrigerante tienen efectos no deseables tal como se indica abajo:

- Se eleva la presión del sistema.
- Aumenta la corriente de funcionamiento.
- Disminuye la eficacia en el enfriamiento.
- La humedad en el circuito refrigerante puede congelar y bloquear los tubos capilares.
- El agua puede producir corrosión de las piezas del sistema de refrigeración.

Por ello la unidad interior y el sistema de tuberías entre la unidad interior y la exterior debe someterse a pruebas de fuga y evacuarse para retirar la humedad y cualquier gas no condensable del sistema.

Largo de la tubería de conexión	Método con el purificador de aire	Cantidad adicional de refrigerante que debe agregarse
menos de 5 metros x 30g	Utilizar la bomba de vacío	—
5~10m	Utilizar la bomba de vacío	(largo de la tubería menos 5 metros x 30g)

*Cuando reubique la unidad, realice la evacuación utilizando una bomba de aire.

* Asegúrese que el refrigerante que se le agrega al acondicionador de aire sea el líquido en todos los casos. (No aplicable a las unidades con refrigerante R22).

1. Preparación: Verifique que cada tubería (tanto las de líquido como las de gas) entre las unidades interior y exterior estén conectadas correctamente y que todo el cableado para la prueba de funcionamiento se haya completado. Retire las tapas de válvula de servicio, tanto del lado de gas como del de líquido, de la unidad exterior. Note que las válvulas de servicio, tanto del lado del líquido como del gas de la unidad exterior, estén cerradas en esta etapa.

2. Conecte el manifold y el cilindro de gas nitrógeno a este puerto de servicio con mangueras de carga.

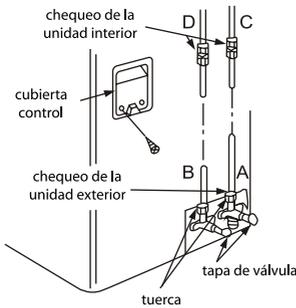
4- Purga de aire

Prueba de fuga de gas

- **Método utilizando jabón:** aplicar jabón o un detergente neutro líquido en la unión a fin de comprobar si hay fugas en la tubería. Si salen burbujas quiere decir que las hay.
 - **Detector de fugas:** utilizar para detectar posibles fugas.
 - Presurice el sistema con 150 P.S.I.G. de nitrógeno seco.
- (Para evitar que entre nitrógeno en el sistema de refrigeración en un estado líquido, la parte superior del cilindro debe ser más alta que la inferior cuando presurice el sistema. Normalmente, el cilindro se usa en una posición vertical).

Realizar una prueba de fugas en todas las uniones de la tubería (tanto en la interior como en la exterior). También chequee las válvulas.

Si observa burbujas esto indica una fuga. Asegúrese de limpiar el jabón con un paño bien limpio. Luego de asegurarse de que no existen fugas, libere la presión del nitrógeno.



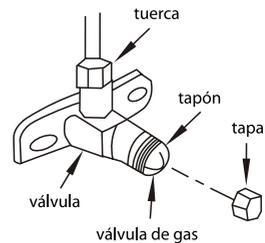
A: Válvula baja (Lo)
B: Válvula alta (Hi)
C y D: Son las mismas terminaciones de la conexión interior y exterior.

Vacío

Conectar el extremo de la manguera de carga, como se describió en los pasos anteriores, a la bomba de vacío.

Confirmar que la perilla interior (Lo) del sistema este abierta. Encender la bomba de vacío. El tiempo en que estará encendida la bomba depende del largo de la tubería y la la capacidad de la bomba de vacío.

Cuando se haya alcanzado el vacío adecuado, cerrar la perilla inferior (Lo) nuevamente y apagar la bomba de vacío.



4- Purga de aire

Finalizar el trabajo

Con una llave para válvula de servicio, haga girar el vástago de válvula del lado de líquido en sentido contrario a las manecillas del reloj para abrir la válvula completamente.

Haga girar el vástago de válvula del lado de gas en el sentido contrario a las manecillas del reloj para abrir la válvula completamente.

Suelte levemente la manguera de carga conectada al puerto de servicio del lado de gas para liberar presión, luego retire la manguera.

Vuelva a colocar la tuerca y su capuchón en el puerto de servicio del lado de gas y fije la tuerca firmemente con una llave ajustable.

Este proceso es muy importante para evitar las fugas del sistema.

Vuelva a colocar los tapones en las válvulas de servicio tanto de gas como de líquido y ajústelas con firmeza.

Con esto completa el proceso de purga de aire con bomba de vacío.

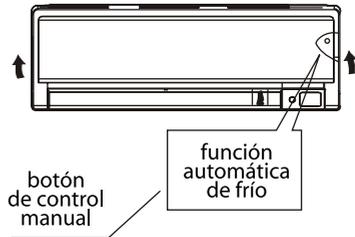
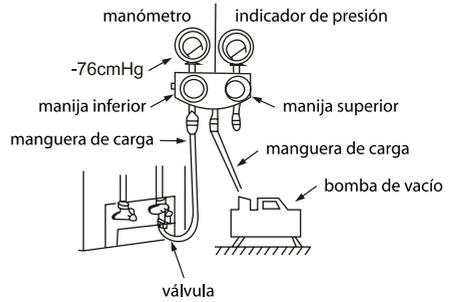
Ahora el aire acondicionado está a punto para efectuar la prueba de funcionamiento.

5- Prueba de funcionamiento

1. Comprobar que tanto las tuberías como el cableado hayan sido colocadas correctamente.
2. Comprobar que las válvulas de gas y la de gas de líquido estén completamente abiertas.

Realizar una prueba de funcionamiento luego de chequear la prueba de fuga y la instalación eléctrica. La prueba de funcionamiento debe durar menos de 30 minutos.

1. Sostener los paneles laterales y empujarlos hacia arriba, hasta que estén fijos. Sostenerlos hasta que se escuche un sonido tipo "click".
2. Presionar el botón de control manual dos veces hasta que la luz que indica funcionamiento de la unidad se encienda, la unidad funcionará en la función frío forzado. (Forced Cool).
3. Comprobar si todas las funciones trabajan correctamente durante la prueba de funcionamiento. Especialmente compruebe que la manguera de drenaje no esté doblada.
4. Presionar el botón manual de apagado luego de finalizar la prueba de funcionamiento. La luz que indica el funcionamiento de la unidad se apagará y la unidad dejará de funcionar.





BGH Sociedad Anónima

Centro de Atención al cliente
Brasil 731 C1154AAK - Capital Federal
Tel.: (011) 4309-2162 y 2168
Fax.: (011) 6310-4032
atencionalcliente@bgh.com.ar
www.bgh.com.ar