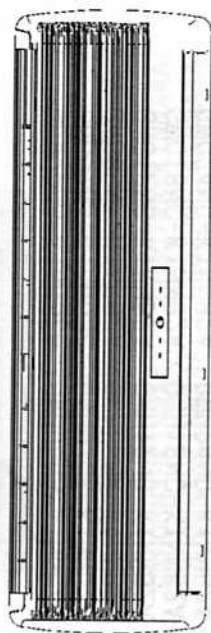
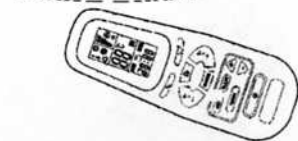




**Modelos:**

Bee 12F

Bee 12C



**Unidades Interiores**

Bee 12F/C Unidad Interior Frio / Frio Calor

**Unidades Exteriores**

Bee 12F Unidad Exterior Frio

Bee 12C Unidad Exterior Frio Calor



[www.electra.com.ar](http://www.electra.com.ar)

**DISTRIBUYE Y GARANTIZA AIRES DEL SUR S.A.**

11 de SEPTIEMBRE 2464 (1428)

C.A.B.A. República Argentina

Centro de Atención al Cliente

**08004442473**

code: 56162753E Bee



GWC05NA-K1NNB1A  
GWC07NA-K1NNB1A  
GWC09NA-K1NNB1A  
GWC12NB-K1NNB1A  
GWC18NC-K1NNB1A  
GWC24ND-K1NNB1A



GWC05NA-K1NNB2A  
GWC07NA-K1NNB2A  
GWC09NA-K1NNB2A  
GWC12NB-K1NNB2A  
GWC18NC-K1NNB2A  
GWC24ND-K1NNB2A



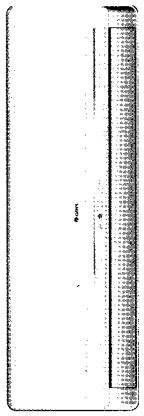
GWC05NA-K1NNB3A  
GWC07NA-K1NNB3A  
GWC09NA-K1NNB3A  
GWC12NB-K1NNB3A  
GWC18NC-K1NNB3A  
GWC24ND-K1NNB3A



GWH05NA-K1NNB4A  
GWH07NA-K1NNB4A  
GWH09NA-K1NNB4A  
GWH12NB-K1NNB4A  
GWH18NC-K1NNB4A  
GWH24ND-K1NNB4A



GWC05NA-K1NNA3A  
GWC07NA-K1NNA3A  
GWC09NA-K1NNA3A  
GWH09NA-K1NNA3B  
GWH12NB-K1NNA3A  
GWH18NC-K1NNA3A  
GWH18NC-K1NNA3B  
GWH24ND-K1NNA3A



GWH05NA-K1NNA4A  
GWH09NA-K1NNA4A  
GWH18NC-K1NNA4A  
GWH24ND-K1NNA4A



GWC05NA-K1NNA5A  
GWC07NA-K1NNA5A  
GWC09NA-K1NNA5A  
GWH12NB-K1NNA5A  
GWH24ND-K1NNA5A  
GWH18NC-K1NNA5A



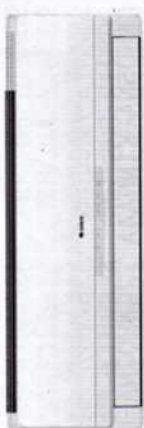
GWH18MC-E1NNB7A  
GWH24ND-K1NNB7A



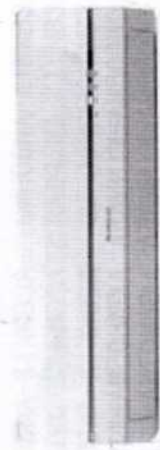
GWC07NA-K1NNA8A GWH07NA-K1NNA8A GWC09NA-K1NNA8A  
 GWH09NA-K1NNA8A GWC12NB-K1NNA8A GWH12NB-K1NNA8A  
 GWC18NC-K1NNA8A GWH18NC-K1NNA8A GWC24ND-K1NNA8A  
 GWH24ND-K1NNA8A



GWC24ND-K1NNA1A GWH24ND-K1NNA1A



GWH09NA-K1NNA2B GWH12NB-K1NNA2B GWH07NA-K1NNA2A  
 GWC18NC-K1NNA2B GWH18NC-K1NNA2B GWH12NB-K1NNA2A  
 GWC24ND-K1NNA2A GWH24ND-K1NNA2A GWH05NA-K1NNA2A  
 GWH18NC-K1NNA2A GWH09NA-K1NNA2A GWC18NC-K1NNA2A



GWC12NB-K1NNA9A GWH12NB-K1NNA9A



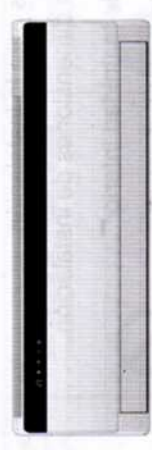
GWH12NB-K1NNA7A GWC18NC-K1NNA7A  
 GWH18NC-K1NNA7A GWC24ND-K1NNA7A  
 GWH24ND-K1NNA7A



GWC24ND-K1NNC1A GWH24ND-K1NNC1A



GWC12NB-K1NNB5A GWH12NB-K1NNB5A



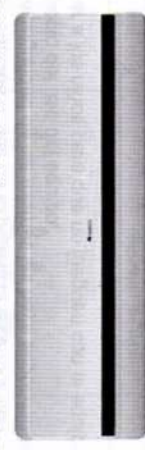
GWC24ND-K1NNB6A GWH24ND-K1NNB6A



GWH12NB-K1NNB8A GWC18NC-K1NNB8A  
 GWH18NC-K1NNB8A GWC24ND-K1NNB8A  
 GWH24ND-K1NNB8A



GWC12NB-K1NNC6A GWH12NB-K1NNC6A





GWC12NB-K1NNC7A GWH12NB-K1NNC7A

## ◆ ÍNDICE

### Operación y mantenimiento

- Instrucciones para la operación . . . . . 1
  - Instrucciones para el uso . . . . . 3
  - Nombre y función de cada pieza . . . . . 5
  - Funcionamiento del control remoto . . . . . 6
  - Limpieza y cuidado . . . . . 10
  - Resolución de problemas . . . . . 12
- ### Instrucciones de instalación
- Instrucciones para la instalación . . . . . 15
  - Diagrama de dimensiones de instalación . . . . . 17
  - Instalación de la unidad interior . . . . . 18
  - Instalación de la unidad exterior . . . . . 20
  - Chequeo luego de la instalación y prueba de funcionamiento . . . . . 21
  - Instalación y mantenimiento del Purificador de Aire . . . . . 22


 Los apartados que deben respetarse siempre se clasifican mediante los siguientes símbolos: No haga nunca esto

 Los apartados que deben respetarse siempre se clasifican mediante los siguientes símbolos: Haga esto siempre






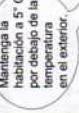

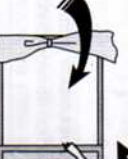





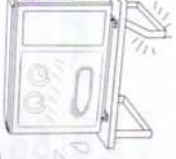




Gracias por elegir el equipo de aire acondicionado GREE. Por favor, lea atentamente este manual antes de ponerlo en funcionamiento. Conserve este manual para futuras consultas.

Los productos en este manual pueden ser diferentes a los reales, de acuerdo al modelo, algunos modelos cuentan con pantalla mientras que otros no. Respecto de la posición y forma de la pantalla, por favor fijarse en la pantalla que aparece en cada equipo en particular.

El equipo no debe ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidad física, sensorial o mental reducida o falta de experiencia o conocimiento salvo que la persona responsable por la seguridad de las mismas las haya supervisado o les haya dado instrucciones respecto del uso del equipo.  
Se debe supervisar a los niños para que no jueguen con el equipo.

 No deseché este producto como si fuesen residuos sólidos urbanos. Estos residuos deben ser recolectados en forma separada para darle tratamiento especial.

## ◆ Operación y mantenimiento – Avisos para la operación

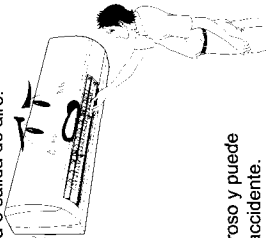
<p> <b>★</b> La descarga a tierra debe estar debidamente conectada.</p> <p> </p> <p>De lo contrario, consulte a personal calificado para instalarlo. Evite conectar los cables a caños de gas, de agua o de drenaje o en cualquier otro lugar inapropiado.</p>	<p><b>★</b> Asegúrese de desenchufar el cable de alimentación si el aire acondicionado no se va a usar por mucho tiempo.</p> <p> </p>	<p><b>★</b> Ajuste la temperatura más adecuada.</p> <p> Mantenga la habitación a 5°C por debajo de la temperatura en el exterior.</p> <p>Esto evita un gasto innecesario de electricidad.</p>
<p><b>★</b> No deje ventanas y puertas abiertas por mucho tiempo cuando el aire acondicionado está funcionando.</p> <p> </p> <p>Puede disminuir la capacidad del aire acondicionado.</p>	<p><b>★</b> No bloquee la toma ni la salida de aire tanto de las unidades interna y externa.</p> <p> </p> <p>Puede disminuir la capacidad del aire acondicionado o provocar el mal funcionamiento de la unidad.</p>	<p><b>★</b> Mantenga combustibles y aerosoles lejos del aire acondicionado, a más de 1 metro.</p> <p> </p> <p>Pueden prenderse fuego y provocar un incendio.</p>
<p><b>★</b> Asegúrese de que los soportes sean lo suficientemente firmes.</p> <p> </p> <p>Si la unidad cayera, podría causar daños.</p>	<p><b>★</b> No se pare sobre la unidad externa ni apoye objetos sobre la misma.</p> <p> </p> <p>Puede ser peligroso.</p>	<p><b>★</b> No intente reparar el aire acondicionado usted mismo.</p> <p> </p> <p>Si lo hace incorrectamente, puede provocar una descarga eléctrica o incendio. Comuníquese con el servicio de reparaciones.</p>

## ◆ Avisos para la operación

- ★ Si el cable eléctrico se daña, deberá ser reemplazado por el fabricante o el servicio de reparaciones o por personal especializado para mantener la seguridad del equipo y evitar un accidente.



- ★ No coloque su mano ni objetos en la rejilla de entrada o salida de aire.



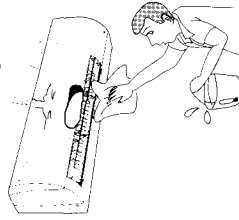
Esto es peligroso y puede provocar un accidente.

- ★ No exponga su cuerpo al viento frío por mucho tiempo.

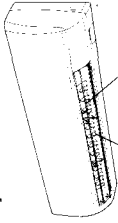


Puede ser perjudicial para la salud.

- ★ Si salpica agua sobre el aire acondicionado puede provocar una descarga eléctrica.



- ★ La dirección del flujo del aire puede ajustarse como mejor le resulte. Cuando la unidad esté funcionando, podrá ajustar la dirección de flujo de aire en forma vertical ajustando las rejillas de ventilación hacia arriba o hacia abajo. Luego, sujete los dos extremos de la rejilla izquierda y derecha para ajustar en forma horizontal el flujo de aire.



Rejilla de dirección izquierda/derecha. hacia arriba o hacia abajo

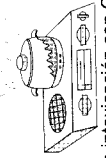
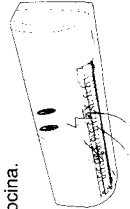
- ★ No deje que el aire apunte directamente a animales o plantas. Puede ser perjudicial para los animales y las plantas.



- ★ No use el aire acondicionado con otros fines tales como secar ropa, conservar alimentos, etc.



- ★ No coloque el aire acondicionado cerca de una cocina.



Riesgo de intoxicación con CO debido a una combustión incompleta.

## ◆ Avisos para los usuarios

### Principio de funcionamiento y funciones especiales para el enfriamiento

#### Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor dentro de la habitación y lo transmite y elimina hacia fuera de manera que la temperatura de la habitación disminuya. La capacidad de enfriamiento aumentará o disminuirá en base a la temperatura del exterior.

#### Función anti-congelamiento:

Si la unidad está funcionando en el modo REFRIGERACIÓN y a baja temperatura, se formará escarcha en la zona del intercambiador de calor cuando la temperatura del intercambiador de calor interior disminuya a -0° C, la microcomputadora de la unidad interior frenará el funcionamiento del compresor para proteger la unidad.

### Principio de funcionamiento y funciones especiales para la calefacción

#### Principio:

- ★ El aire acondicionado absorbe el calor del exterior y lo transmite al interior, y de este modo aumenta la temperatura. Este es el principio de calefacción. La capacidad de calefacción del equipo se reducirá debido a la disminución de la temperatura exterior.
- ★ Si la temperatura exterior baja considerablemente, por favor opere con otros equipos de calefacción.

#### Descongelado:

- ★ Cuando la temperatura en el exterior es baja pero la humedad es alta, luego de un tiempo de estar en funcionamiento, se formará escarcha en la unidad exterior que afectará el efecto calefacción. En este momento, se activará la función de descongelado y la calefacción se detendrá durante 8-10 minutos.
- ★ Durante el proceso de auto-descongelado, los motores de los ventiladores de las unidades interior y exterior se detendrán.
- ★ Durante el proceso de descongelado, la luz de la unidad interior titilará y la unidad exterior puede emitir vapor. Esto es debido al descongelado, no implica un mal funcionamiento del equipo.
- ★ Una vez finalizado el descongelado, la calefacción se pondrá en funcionamiento automáticamente.

### Función "anti-viento fresco"

En el modo "calefacción", si el intercambiador de calor no llega a determinada temperatura, el ventilador interno dejará de funcionar para prevenir el ingreso de viento fresco (dentro de los 2 minutos) en cualquiera de las tres situaciones siguientes:

1. Comienza la calefacción
2. Luego de que el Auto-Descongelado haya terminado.
3. Calefacción a baja temperatura.

### Brisa suave

En la siguiente situación, la unidad podrá emanar una brisa suave y la rejilla guía podrá rotar a una cierta posición:

1. En el modo "calefacción", la unidad encendida, el compresor no llega a la condición de encendido.
2. En el modo "calefacción", la temperatura llega a la temperatura programada y el compresor se apagará en un minuto aproximadamente.

## ◆ Avisos para los usuarios

### Brisa suave

En la siguiente situación, la unidad podrá emanar una brisa suave y la rejilla guía podrá rotar a una cierta posición:

1. En el modo "calefacción", la unidad encendida, el compresor no llega a la condición de encendido.
2. En el modo "calefacción", la temperatura llega a la temperatura programada y el compresor se apagará en un minuto aproximadamente.

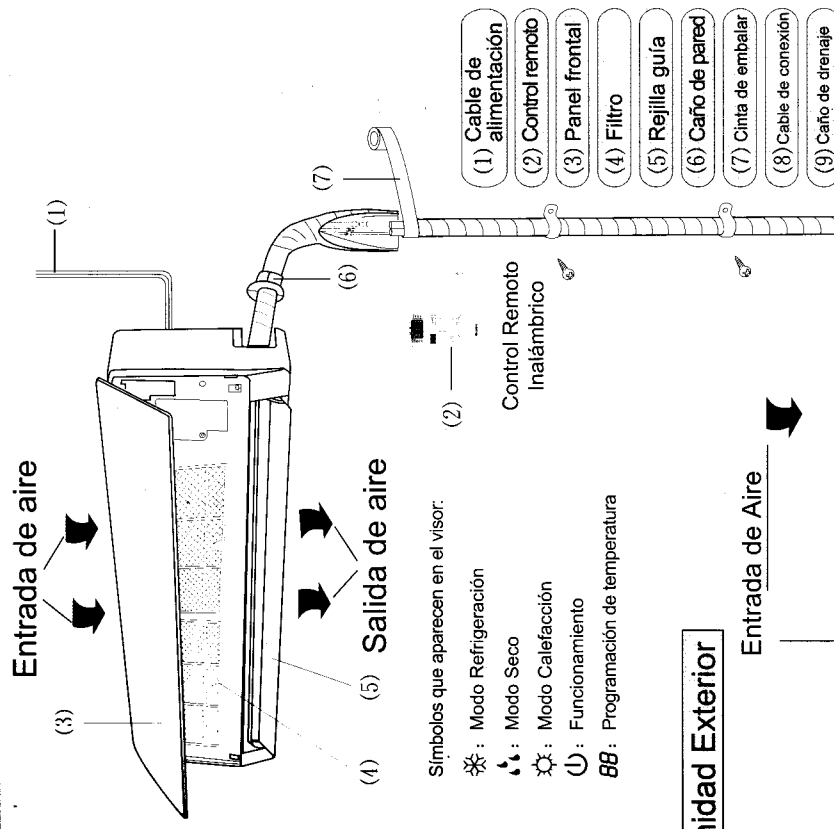
### ※ Rango de temperatura de funcionamiento

	Unidad Interna DBWB (°C)	Unidad Externa DBWB (°C)
Enfriamiento máximo	32/23	43/26
Enfriamiento mínimo	21/15	21/-
Calentamiento máximo	27/-	24/18
Calentamiento mínimo	20/-	-5/-6

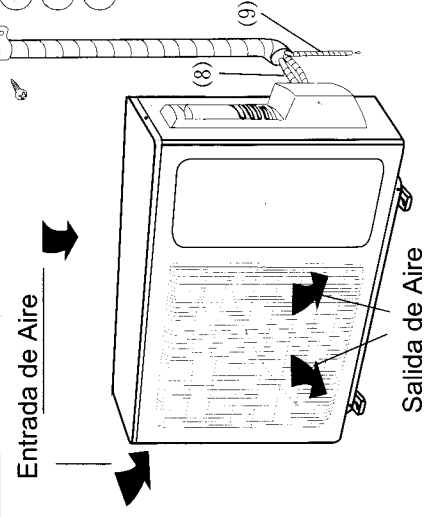
El rango de temperatura de funcionamiento (de temperatura externa) para la unidad de sólo refrigeración es 21°C ~ 43°C y para la unidad de refrigeración/calefacción es -5°C ~ 43°C.

## ◆ Nombre y función de cada pieza

### Unidad Interior



### Unidad Exterior

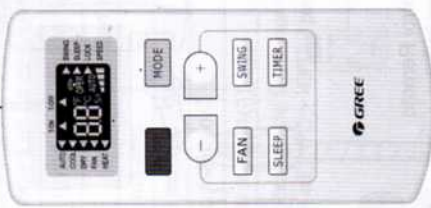


## Operación del control remoto inalámbrico

Nombres y funciones del control remoto inalámbrico

**Nota:** Asegúrese de que no haya nada obstruyendo la comunicación entre el control remoto y el aparato receptor. No deje caer ni tire el control remoto. No permita que el control remoto entre en contacto con líquidos. No exponga en forma directa el control remoto a la luz de sol ni lo deje en un lugar demasiado cálido.

Transmisor de señal



Control Remoto

### ENCENDIDO/APAGADO

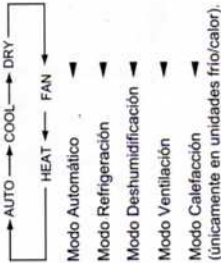
#### Botón Encendido / Apagado (ON/OFF)

- La unidad se pone en marcha cuando se presiona este botón o se detiene cuando se vuelve a presionar este botón. Al encender o apagar la unidad, las funciones Temporizador y Dormido se cancelarán pero la hora programada permanecerá.

### MODO

#### Botón Modo (MODE)

- Presione este botón para cambiar el modo de operación en el siguiente orden: Automático, Refrigeración, Deshumidificación, Ventilación, Calefacción. El modo Automático se selecciona por defecto al encender la unidad. Bajo el modo Automático, la temperatura no se mostrará en el visor. En el modo Calefacción, la unidad comienza a funcionar con una temperatura inicial de 28°C (82°F). En los otros modos, la unidad funciona con una temperatura inicial de 25°C (77°F).



### DORMIDO

#### Botón Dormido (SLEEP)

- Presionando este botón, podrá encender o cancelar el modo Dormido. Al encender la unidad, el modo Dormido se cancelará por defecto. Cuando la unidad se enciende, el modo Dormido queda cancelado por defecto. Cuando se apaga la unidad, la función Dormido queda cancelada. Cuando se fija la función Dormido, el visor mostrará el símbolo de la función Dormido. En este modo, puede ajustarse la hora del temporizador. Esta función no está disponible cuando la unidad está funcionando en modo Ventilación y Automático.

### FAN (VENTILACIÓN)

#### Botón Ventilación

- Presione este botón para seleccionar la velocidad de ventilación: Automática, Ventilación 1, Ventilación 2, Ventilación 3 o Ventilación 4 y podrá variar el orden de estas velocidades. La velocidad de Ventilación 4 únicamente puede programarse en el modo refrigeración o calefacción. Cuando se enciende la unidad, la velocidad de ventilación Automática se activará por defecto. Bajo el modo Deshumidificación, únicamente puede programarse la velocidad BAJA (LOW). Presionando este botón, no podrá ajustar la velocidad de ventilación pero podrá enviar un mensaje.



- Ventilación 1
- Ventilación 2
- Ventilación 3
- Ventilación 4

### BALANCEO

#### Botón BALANCEO (swing)

- Presione este botón para activar o desactivar el balanceo.

## Operación del control remoto inalámbrico

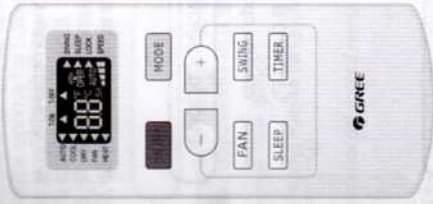
Nombres y funciones del control remoto inalámbrico

**Nota:** Este es un control remoto de uso general, puede utilizarse en equipos de aire acondicionado con multifunciones. Para determinadas funciones que el modelo no incluye, si se oprime el botón correspondiente a dicha función en el control remoto, la unidad continuará funcionando en el modo en que ha sido programada originalmente.

### TEMPORIZADOR

#### Botón TEMPORIZADOR (timer)

- Si presiona este botón cuando la unidad está apagada, Ud. podrá programar la hora para el encendido automático. El rango de programación es de 0.5 a 24 horas. Los caracteres "T-ON" y "H" titilarán durante 5 segundos. Dentro de los 5 segundos, Ud. podrá presionar una sola vez este botón para completar la programación y enviar el mensaje. Si la programación es válida, el horario programado se visualizará durante 2 segundos antes de mostrar el mensaje de temperatura. Durante el título, Ud. podrá presionar el botón "+" para aumentar el valor y el botón "-" para disminuir el valor. El tiempo podrá disminuir o aumentar en 0.5 horas cada vez que se presione este botón. Si mantiene presionados los botones "+", "-", "0" o "1", el tiempo se modificará rápidamente. Con el control remoto se puede incrementar la hora programada en 0.5 horas cada 0.25 segundos. Luego de que se enciende el equipo, por defecto no se programará ninguna hora y no se visualizarán en el visor los caracteres "T-ON" o "H". Presione el botón ENCENDIDO/APAGADO para encender la unidad y cancelar el encendido automático. Cuando la temperatura se visualice en forma constante, Ud. podrá presionar este botón nuevamente para visualizar la restante hora programada. La hora, los caracteres "T-ON" y "H" se visualizarán en forma constante durante 2 segundos. Luego de 2 segundos, se visualizará la hora programada. Durante estos 2 segundos, Ud. podrá presionar este botón nuevamente para cancelar el encendido automático y enviar el mensaje.



Control Remoto

### Botón +

- Para aumentar la temperatura establecida. Presionando este botón, se puede programar la temperatura cuando la unidad está en funcionamiento. Si mantiene este botón presionado durante dos segundos, los contenidos pertinentes pueden cambiar rápidamente hasta que deje de presionar este botón y envíe la señal, el signo °C (°F) se observará en todo momento. El ajuste de temperatura no está disponible bajo el modo Auto pero la orden podrá enviarse si presiona este botón. Rango de temperatura en grados centígrados: 16-30. Rango establecido en grados Fahrenheit: 61-86.

### Botón -

- La temperatura programada puede ser disminuida. Presionando este botón podrá programar la temperatura. Si mantiene este botón presionado durante dos segundos, los contenidos pertinentes pueden cambiar rápidamente hasta que deje de presionar este botón y envíe la señal, el signo °C (°F) se observará en todo momento. El ajuste de temperatura no está disponible bajo el modo Auto pero la orden podrá enviarse si presiona este botón.

## ◆ Funcionamiento del control remoto inalámbrico

### Guía para la operación – operación general

1. Luego de conectar el equipo, presione el botón ON/OFF encendido/apagado para que la unidad comience a funcionar. (Nota: Cuando la unidad esté desenchufada, la rejilla guía de la unidad principal se cerrará en forma automática).
2. Presione el botón "MODE" (Modo), seleccione el modo de funcionamiento deseado o presione el modo ENFRIAMIENTO o CALEFACCIÓN para ingresar directamente al modo de funcionamiento respectivo.
3. Presione el botón + 6 - para fijar la temperatura deseada. (No es necesario programar la temperatura en el modo AUTOMÁTICO).
4. Presione el botón VENTILACIÓN, para programar la velocidad de ventilación. Usted podrá seleccionar la velocidad de VENTILACIÓN AUTOMÁTICA, Ventilación 1, Ventilación 2, Ventilación 3 o Ventilación 4.
5. Presione el botón SWING para seleccionar el balanceo.

### Guía para la operación – operación opcional

1. Presione el botón DORMIDO (SLEEP) para programar el modo dormido.
2. Presione el botón Temporizador Encendido/Apagado (TIMER ON/OFF).

### Introducción a la función especial

#### ★ Función FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

Cuando se selecciona el modo FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO, la temperatura programada no se mostrará en la pantalla de LCD, la unidad funcionará de acuerdo con la temperatura de la habitación automáticamente para seleccionar el modo de funcionamiento adecuado y así lograr un ambiente confortable.

#### ★ Sobre el Bloqueado

Bajo el estado encendido o apagado, presione los botones "+" y "-" en forma simultánea para bloquear o desbloquear el teclado. Si el control remoto está bloqueado, el icono de BLOQUEADO aparecerá en el visor, en cuyo caso el icono de bloqueado titilará 3 veces al presionarse cualquier botón. Si el teclado se encuentra desbloqueado, el icono de bloqueado desaparecerá de visor. Luego del encendido, se desbloqueará por defecto.

#### ★ Sobre el cambio de Fahrenheit a Centígrados

Bajo el estado apagado, Ud. podrá presionar los botones "-" y "MODO" en forma simultánea para pasar de °C a °F.

#### ★ Sobre la lámpara

Bajo el estado encendido o apagado, Ud. podrá presionar los botones "-" y "VENTILACIÓN" en forma simultánea durante 3 segundos para programar el encendido o apagado de la lámpara y enviar el código. Cuando se enciende la unidad, la lámpara se enciende por defecto.

#### ★ Sobre la Función Blow sobre calor


Cuando la unidad está funcionando en el modo Calefacción o Calefacción Automática, el compresor y el ventilador interno estarán en funcionamiento. Para apagar la unidad, el compresor y el ventilador exterior dejarán de funcionar. La guía superior e inferior rotarán horizontalmente y el ventilador interno comenzará a funcionar a baja velocidad de ventilación, luego de 10 segundos, la unidad se habrá apagado.

## ◆ Funcionamiento del control remoto inalámbrico

### ★ Sobre la nueva función de descongelado

Cuando el equipo está apagado, mantenga presionado el botón "MODO" durante dos segundos para entrar o salir de la función de descongelado H1. Cuando se vuelve a encender, la función de descongelado H1 se apagará por defecto. Cuando ingrese a la función de descongelado H1, el tubo nixie doble (con forma de número ocho) mostrará "H1" cuando el equipo esté apagado. Cuando ajuste el modo CALEFACCIÓN, el tubo nixie doble (con forma de número ocho) mostrará tal función en forma intermitente durante 5 segundos. Transcurridos los cinco segundos, en la pantalla del control remoto se observará la temperatura de calefacción programada. Durante estos cinco segundos, oprima los botones + 6 - o el botón TEMPORIZADOR que cancelarán la función H1, mientras que el tubo nixie doble (con forma de número ocho) mostrará la temperatura programada. Para cambiar los grados de Celsius a Fahrenheit luego haber ingresado a la función de descongelado H1, se observará en primera instancia la temperatura a ser cambiada antes de mostrar la función H1 durante 5 segundos.

### Cambio de pilas y notas

1. Presione suavemente la tapa  de las pilas situada en la parte posterior del control remoto, deslizándola en la dirección de la flecha y quite la. (Ver gráfico).
2. Retire las pilas viejas. (Ver gráfico.)
3. Inserte dos pilas secas nuevas de tipo AAA 1.5V comprobando los polos. (Ver gráfico.)
4. Cierre la tapa posterior del control remoto inalámbrico. (Ver gráfico.)

### ★ NOTA:

- Al cambiar las pilas, no use pilas antiguas o de diferente clase. De lo contrario, puede provocar el mal funcionamiento del control remoto.
- Cuando no utilice el control remoto por largo tiempo, retire las pilas y de este modo evite que el sulfatado de las pilas dañe el control remoto.
- El control remoto funcionará dentro del radio de recepción de señal.
- El control remoto debe colocarse a un metro de distancia de la TV y equipos de audio.
- Si el control remoto no funciona en forma normal, retire las pilas durante 30 segundos y luego reinsértelas. Si el control sigue sin funcionar normalmente, cámbielas.

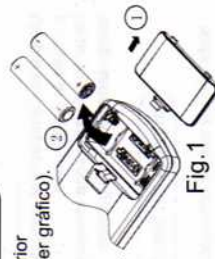


Fig. 1

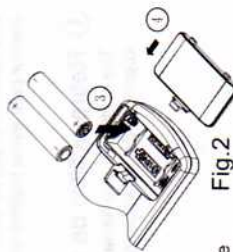


Fig. 2

### Funcionamiento de emergencia

En caso de que se extravíe o averíe el control remoto, por favor utilice el botón manual para cambiar de función. En este momento la unidad funcionará en el modo Automático pero la temperatura y la velocidad de ventilación no podrán modificarse. A continuación se describe el funcionamiento:

- Abra el panel, el botón de cambio manual se encuentra en el visor de la unidad.
- Encienda la unidad: Con la unidad apagada, presione el botón y la unidad inmediatamente comenzará a funcionar en modo Automático. La microcomputadora, de acuerdo con la temperatura ambiente, seleccionará el modo Refrigeración, Calefacción o Ventilación para obtener una temperatura confortable.
- Apague la unidad: Con la unidad encendida, presione el botón y la unidad dejará de funcionar.

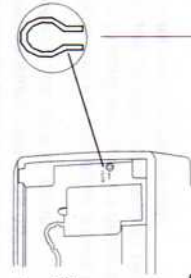


Fig. 3

Botón Manual

## ◆ Limpieza y cuidado



### Advertencia

- Apegue la corriente eléctrica y desenchufe la unidad del tomacorriente antes de limpiar el aire acondicionado, de otro modo puede provocar una descarga eléctrica.
- Nunca rocíe agua dentro de la unidad interna y de la unidad externa para limpiarlas porque puede provocar una descarga eléctrica.
- Las sustancias volátiles (como por ejemplo diluyente o gasolina) pueden dañar el aire acondicionado. Por lo tanto, limpie las unidades con un paño suave y seco o un paño levemente humedecido con agua o un producto de limpieza.)

### Limpieza del panel frontal

Limpie el panel frontal con agua templada (a una temperatura menor de 45° C). Luego escurra el paño y limpie la parte sucia.  
Nota: Por favor nunca inmersa el panel frontal en agua debido a que contiene micro-componentes computarizados y diagramas de circuito.

### Limpieza del filtro de aire (se recomienda limpiar el filtro de aire cada tres meses)

Nota: Si hay mayor concentración de tierra alrededor del equipo de aire acondicionado, los filtros de aire deberán limpiarse con mayor frecuencia. Luego de retirar el filtro, no toque la aleta de la unidad interior para evitar lastimarse los dedos.

#### ① Retire el filtro de aire

Tire el filtro de aire hacia abajo y sáquele por la ranura en la superficie del panel desde el ángulo. Ver gráfico 4 (a, b).

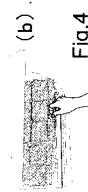
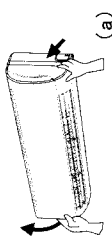
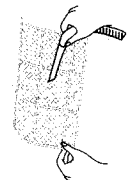


Fig.4

#### ② Limpie el filtro de aire

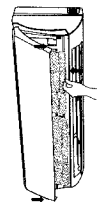
Para limpiar el polvo que se adhiere a los filtros, puede usar una aspiradora o lavarlos con agua templada (a una temperatura menor de 45° C) con detergente neutral y dejarlos secar a la sombra.

Nota: Nunca use agua a más de 45° C para lavar los filtros, de lo contrario pueden deformarse o decolorarse. Nunca seque un filtro colocándolo cerca del fuego, puede provocar un incendio o deformarlo.



#### ③ Inserte el filtro de aire

Vuelva a colocar los filtros en la dirección que indican las flechas cubriendo la portada y luego trábelos.



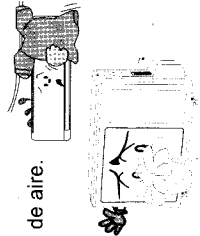
## ◆ Limpieza y cuidado

### Preparación previa al uso

- ① Asegúrese de que nada obstruya las rejillas de entrada y salida de aire.
- ② Revise que el cable a tierra esté bien conectado.
- ③ Revise que las pilas del aire acondicionado estén cargadas.
- ④ Revise si la base donde está instalada la unidad exterior está dañada. Si está dañada, por favor comuníquese con el servicio técnico.

### Mantenimiento posterior al uso

- ① Desconecte la fuente de energía.
- ② Limpie el filtro y las demás partes de la unidad interna y externa.
- ③ Limpie el polvo y las obstrucciones del exterior de la unidad.
- ④ Si hay óxido en la unidad exterior, debe pintarla para evitar que se extienda.
- ⑤ Utilice una protección especial para cubrir la unidad exterior y de este modo evitar que el agua de lluvia y el polvo entren en la unidad y se forme óxido.


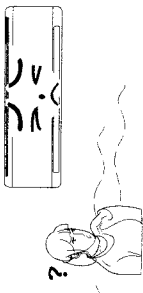
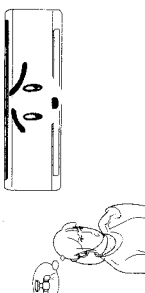
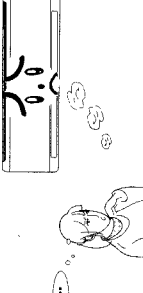
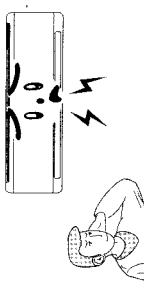


## ◆ Resolución de problemas

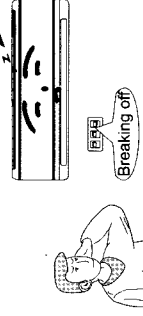
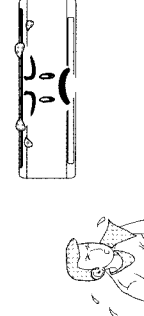
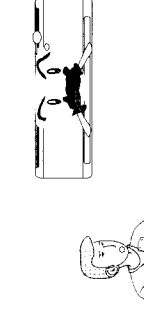


### Advertencia

No intente reparar el equipo de aire acondicionado usted mismo. Si lo hace incorrectamente, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio. Verifique los puntos a continuación antes de solicitar soporte técnico. Esto le ahorrará tiempo y dinero.

Problema	Solución
<p>No opera de inmediato cuando se vuelve a encender el aire acondicionado.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una vez detenido el aire acondicionado, no volverá a funcionar durante alrededor de 3 minutos como medida de protección.</li> </ul>
<p>Sale olor extraño por la salida de aire una vez reiniciada la operación</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>La unidad no tiene ningún olor en particular en sí misma. Si se percibe un olor extraño se debe al olor acumulado en el ambiente.</li> <li>Método de solución: Limpiar el filtro. Si el problema persiste, debe limpiar el aire acondicionado. (Por favor comuníquese con el centro de mantenimiento autorizado).</li> </ul>
<p>Se escucha fluir agua durante la operación</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando se enciende el aire acondicionado y está en funcionamiento, cuando el compresor comienza o deja de funcionar o cuando se apaga la unidad, a veces se provoca un zumbido o gorgoteo, el sonido es provocado por el refrigerante que fluye por el interior de la unidad. No es un problema.</li> </ul>
<p>A veces, se emite una niebla desde la salida de aire durante la operación de refrigeración</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este fenómeno puede ocurrir cuando la temperatura y la humedad de la habitación son muy elevadas. Esto se produce porque el aire de la habitación se enfría rápidamente por el viento frío. Luego de funcionar durante un rato, la temperatura y la humedad de la habitación bajarán y la niebla desaparecerá.</li> </ul>
<p>Se oye un crujido al encender o apagar la unidad</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esto se produce por la deformación del plástico debido al cambio de temperatura.</li> </ul>

## ◆ Resolución de Problemas

Problema	Solución
<p>El aire acondicionado no funciona.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Se ha cortado la energía eléctrica?</li> <li>¿Están flojos los cables?</li> <li>¿Está funcionando el interruptor de protección?</li> <li>¿El voltaje es el correcto? (Testeado por profesionales)</li> <li>¿Se ha utilizado el modo TEMPORIZADOR correctamente?</li> </ul>
<p>No funciona bien la refrigeración o calefacción.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Ha fijado la temperatura correctamente?</li> <li>¿Están obstruidas las entradas o salidas de aire de la unidad?</li> <li>¿Está sucio el filtro de aire?</li> <li>¿Están las ventanas y las puertas cerradas?</li> <li>¿El ventilador está programado a baja velocidad?</li> <li>¿Hay alguna otra fuente de calor en la habitación?</li> </ul>
<p>El control remoto inalámbrico no funciona.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocasionalmente, el control remoto no funcionará si la unidad es afectada por funciones anormales o cambios frecuentes en las funciones. En este caso, desconecte la unidad de la corriente eléctrica y vuelva a conectarla.</li> <li>¿Hay algo obstruyendo el recorrido de la señal del control remoto hacia el receptor de señal? Verifique que la batería del control remoto tenga el voltaje adecuado para el funcionamiento, de lo contrario reemplace las pilas.</li> <li>Verifique si el control remoto inalámbrico está dañado.</li> </ul>
<p>Hay pérdida de agua en la habitación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El aire húmedo se encuentra en la parte superior.</li> <li>El agua condensada comienza a gotear.</li> <li>La conexión de la manguera de drenaje de la unidad interior está floja.</li> </ul>
<p>La unidad exterior pierde agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando la unidad está operando en modo REFRIGERACIÓN, habrá condensación en la manguera y en la conexión de la manguera debido a que el agua se enfría.</li> <li>Cuando la unidad está funcionando en el modo Auto-Descongelado el hielo se derretirá y fluirá hacia fuera.</li> <li>Cuando la unidad está funcionando en el modo CALEFACCIÓN, el agua adherida en el intercambiador de calor comenzará a gotear.</li> </ul>
<p>La unidad interior emite un sonido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sonido del ventilador o del compresor se debe al encendido o apagado.</li> <li>Cuando comienza el descongelado o deja de funcionar. Esto es debido a que el refrigerante fluye en el sentido contrario.</li> </ul>

## ◆ Solución de problemas

Problema	Solución
La unidad interior no emite aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● En el modo Calefacción, cuando la temperatura del intercambiador de calor es muy baja, frenará la emisión de aire para evitar el aire fresco. (Dentro de los 2 minutos).</li> <li>● En el modo Calefacción, cuando la temperatura exterior es baja o la humedad es elevada, se forma escarcha en el intercambiador de calor externo, la unidad se descongelará en forma automática y la unidad interior dejará de emitir aire durante 3-12 minutos. Durante el descongelado, puede perder agua o producirse vapor.</li> <li>● En el modo Deshumidificación, puede suceder que el ventilador interno se pare para evitar que con el agua condensada se forme vapor nuevamente y evitar que suba la temperatura.</li> </ul>
Hay humedad en la salida de aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si la unidad está en funcionamiento con elevada humedad durante mucho tiempo, la humedad se condensará en la parrilla de salida de aire y goteará.</li> </ul>



**Dadas las siguientes condiciones, detenga todo tipo de operación de inmediato, desenchufe la unidad y contacte al servicio técnico:**

Se escuchan sonidos extraños durante la operación.  
Se emiten olores espantosos durante la operación.  
Hay pérdida de agua en la habitación.  
Saltan con frecuencia los fusibles.  
Por un descuido se salpicó agua u otro líquido en el aire acondicionado.  
Los cables y el enchufe están muy calientes

▶ Detenga la operación y desenchufe la unidad.

## ◆ Avisos para la instalación

### ! Avisos Importantes

1. El trabajo de instalación de la unidad debe ser realizado por personal calificado de conformidad con las normas locales y con el presente manual.
2. Antes de la instalación, comuníquese con el servicio técnico autorizado local. Si la unidad no es instalada por el servicio técnico autorizado, no podrá subsanarse el mal funcionamiento debido a errores en la instalación.
3. Cuando quiera cambiar la unidad de lugar, por favor comuníquese en primer lugar con el servicio técnico autorizado en el área local.

### Requisitos básicos para la ubicación de instalación

La instalación en los siguientes lugares puede provocar un mal funcionamiento. De ser inevitable esta ubicación, comuníquese con el servicio técnico.

- Un lugar en donde hay fuertes fuentes de calor o se emiten vapores, gases inflamables o sustancias volátiles.
- Un lugar en donde se generen ondas de alta frecuencia provenientes de equipos de radio, soldadoras o equipos médicos.
- Un lugar con mucha salinidad (zonas costeras).
- Un lugar donde haya partículas de aceite para máquinas suspendidas en el aire.
- Un lugar donde haya generación de gases sulfurados.
- Otro lugar con características especiales.

### Ubicación de instalación de la unidad interna

1. La entrada y salida de aire no deben estar cubiertas para que el flujo de aire llegue a todas las partes de la habitación.
2. Elija un lugar en el cual la condensación de agua se pueda drenar fácilmente y en donde sea fácil conectar la unidad externa.
3. Elija un lugar fuera del alcance de los niños.
4. Instale el equipo en un lugar fuerte y resistente, capaz de soportar el peso y la vibración del equipo.
5. Asegúrese de dejar suficiente espacio para permitir el libre acceso para mantenimiento de rutina. El equipo debe instalarse a una altura de 250cm o mayor.
6. Instale la unidad a una distancia superior a un metro respecto del televisor u otros artefactos eléctricos.
7. Seleccione un lugar en el que resulte fácil retirar o limpiar el filtro.
8. Asegúrese de que la instalación cumpla con el diagrama de dimensiones de instalación.
9. No utilice la unidad en inmediaciones de lavaderos, bañeras, duchas o piletas.

### Ubicación de instalación de la unidad externa

1. Seleccione una ubicación en la que el ruido del flujo de aire de salida no moleste a los vecinos, animales y plantas.
2. Seleccione una ubicación con suficiente ventilación.
3. Seleccione una ubicación donde no haya obstáculos en las salidas de aire de las unidades interna y externa.
4. La ubicación debe ser fuerte y resistente para soportar el peso y la vibración de la unidad externa y debe permitir una instalación segura.
5. Seleccione un lugar seco pero no donde la unidad se exponga a los rayos del sol o vientos fuertes directamente.
6. Asegúrese de que la instalación cumpla con el diagrama de dimensiones de instalación.
7. La distancia entre la unidad interior y la exterior debe ser de 5 metros y puede extenderse hacia arriba hasta 10 metros.
8. Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños.
9. Seleccione un lugar que no obstruya el paso y que no afecte la estética de la ciudad.

## ◆ Avisos para la instalación

### Requisitos de Seguridad para Electrodomésticos

1. El voltaje utilizado debe ser el que se especifica en el equipo y debe tener siempre un circuito individual de corriente alterna específicamente para el aparato de aire acondicionado. Confirme que el espesor del cable es el indicado.
2. No tire del cable de alimentación con fuerza.
3. Haga la conexión de cable a tierra correspondiente y debe estar conectado a una jabalina para descarga a tierra. El trabajo de instalación debe ser realizado por un profesional. El interruptor debe tener las funciones de corte magnético y corte por exceso de calor, para proteger la unidad de cortocircuitos y sobrecargas eléctricas.
4. Debe haber como mínimo 1,5mts entre la unidad y la superficie de combustión.
5. La unidad debe estar instalada de conformidad con las normas de cableado nacionales vigentes.
6. Un interruptor multipolar con una separación de contacto de 3mm en todos los polos debe ser conectado al cableado fijo.
7. Utilice un interruptor de capacidad adecuada, por favor observe el cuadro más abajo. El interruptor debe tener las funciones de corte magnético y corte por exceso de calor, para proteger la unidad de cortocircuitos y sobrecargas eléctricas. (Precaución: Por favor no use el fusible como única medida de protección del circuito).

Air-conditioner (W)	Air switch capacity
05, 07, 09K	10A
12, 18K, 24K	16A

### Nota:

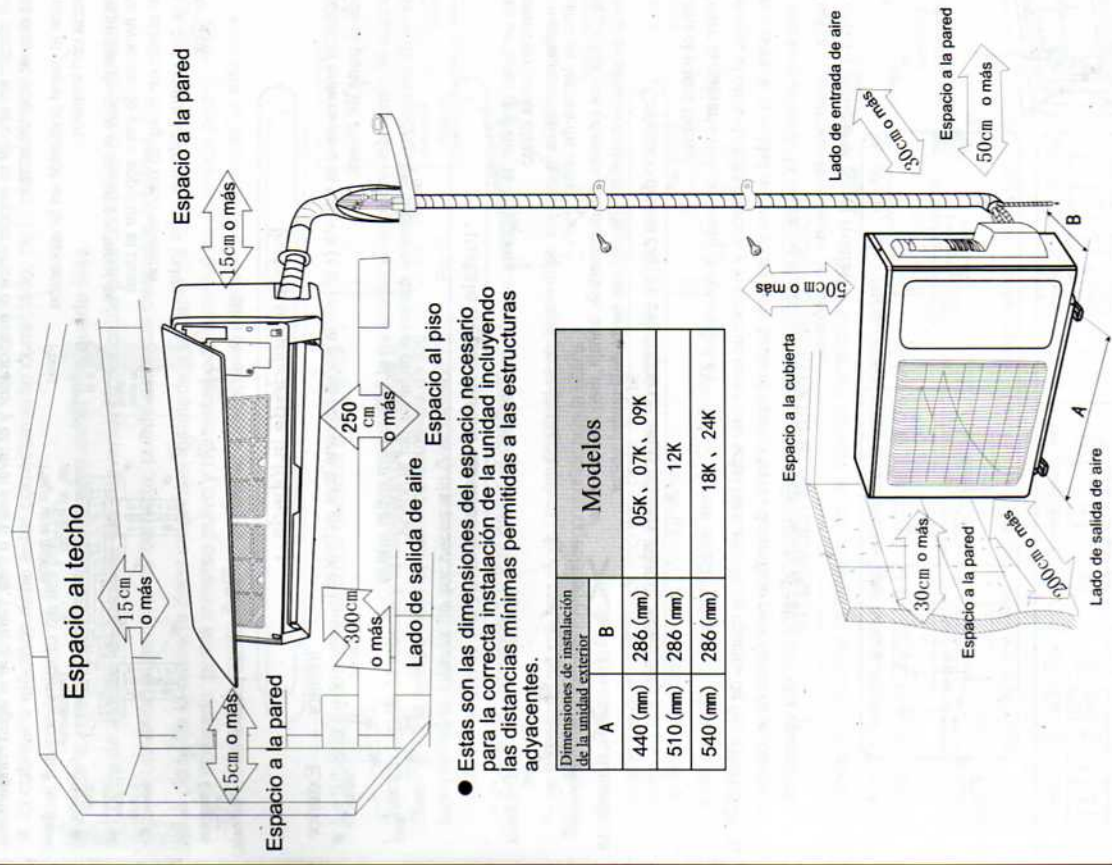
- ⊗ Asegúrese de que el polo vivo o el neutro al igual que la descarga a tierra estén bien conectados a la red eléctrica para que la instalación eléctrica sea confiable para que no haya cortocircuitos.
- ⊗ Una mala conexión puede provocar un incendio.

### Requisitos de conexión a tierra

1. El aire acondicionado es un electrodoméstico de tipo I, por lo tanto tome las medidas necesarias para obtener una conexión a tierra confiable.
2. El cable bicolor amarillo-verde de un equipo de aire acondicionado es el cable a tierra y no puede utilizarse para otro fin. No puede cortarse y arreglarse con un tornillo, de lo contrario puede ocasionar una descarga eléctrica.
3. La descarga a tierra debe estar en concordancia con la reglamentación local.
4. El circuito eléctrico utilizado debe ofrecer una descarga eléctrica confiable. Por favor, no conecte la descarga a tierra a los siguientes lugares:
  - ① Llave de la cañería de agua
  - ② Cañería de gas
  - ③ tubería de desagote
  - ④ Otros lugares que un profesional especializado considere poco seguros.
5. Los modelos y la clasificación de los fusibles deben coincidir con la serigrafía que se observa en la cobertura del fusible o en la placa de circuito integrado relacionada.

## ◆ Diagrama de dimensiones de instalación

### Diagrama de dimensiones de instalación



● Estas son las dimensiones del espacio necesario para la correcta instalación de la unidad incluyendo las distancias mínimas permitidas a las estructuras adyacentes.

Dimensiones de instalación de la unidad exterior		Modelos
A	B	
440 (mm)	286 (mm)	05K, 07K, 09K
510 (mm)	286 (mm)	12K
540 (mm)	286 (mm)	18K, 24K

## ◆ Instalación de la unidad interior

### Instalación del panel posterior

1. El panel posterior debe estar montado en forma horizontal. Debido a que la bandeja de agua de la unidad interior ha sido diseñada para que se adapte al sistema de drenaje de dos vías, la salida de la bandeja de agua debe tener una leve inclinación hacia abajo al instalarse. Es decir, la manguera de drenaje debe pasar por un círculo en el cual el ángulo entre el evaporador y el nivel sea 0 ó más, para que el agua condensada pueda drenar sin problemas.

2. Ajuste el panel posterior en la ubicación deseada con tornillos.

3. Asegúrese de que el panel posterior se ajuste firmemente para soportar el peso de un adulto de 60kg. El peso se debe repartir de manera uniforme entre todos los tornillos.

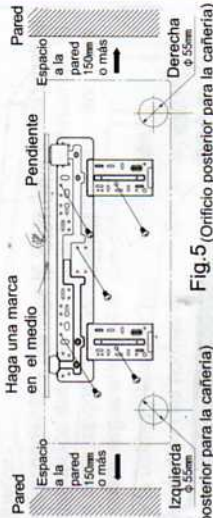
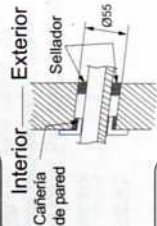


Fig. 5 (Orificio posterior para la cañería)

### Instale el orificio de la tubería

1. Realice el orificio para la tubería (ø55) en la pared con una leve inclinación hacia la parte de afuera.

2. Coloque el mango del orificio de la tubería en el orificio para evitar que la tubería de conexión o los cables se dañen al pasarlos por el orificio.

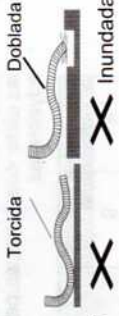


### Instale la manguera de drenaje

1. Para un buen drenaje, la manguera se debe colocar con una leve inclinación hacia abajo.

2. No tuerza ni doble la manguera de drenaje, de lo contrario el equipo se llenará de agua.

3. Si se conecta una extensión a la manguera de drenaje, asegúrese de utilizar material de aislamiento térmico cuando pase dentro de la unidad interior.



### Conexión de los cables eléctricos de las unidades interior y exterior

1. Abra el panel frontal.

2. Retire la cubierta del cableado (ver Gráfico 6).

3. Coloque el cable de alimentación y el cable de control de señal (únicamente en equipos de frío/calor) desde la parte trasera de la unidad interna y empújelo hacia el frente a través del orificio para cables de su conexión.

4. Conecte el cable de la conexión eléctrica a la terminal y luego sujete el cable con una agarradera.

5. Vuelva a ensamblar la cubierta de cableado.

6. Vuelva a colocar el panel frontal.

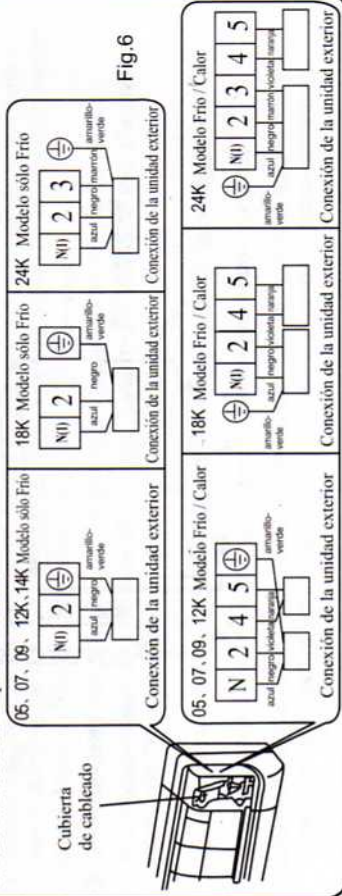


Fig. 6

## ◆ Instalación de la unidad interior

### NOTA:

Al conectar el cable eléctrico, si la longitud del cable no es suficiente, por favor comuníquese con el proveedor técnico autorizado para que pueda adquirir el cable eléctrico exclusivo que sea lo suficientemente largo. No utilice un alargador para el cable eléctrico.

- El cableado eléctrico debe estar correctamente conectado, de lo contrario puede causar el mal funcionamiento de las piezas.
- Ajuste la terminal con los tornillos para evitar que quede floja.
- Luego de ajustar los tornillos, tire suavemente del cable para confirmar que está bien firme.
- Si la conexión a tierra no es correcta, puede provocar descarga eléctrica.
- La placa de la cubierta debe estar bien instalada y el cable de conexión debe estar ajustado, de lo contrario, podrá meterse polvo y humedad o la terminal de conexión podrá verse afectada por la fuerza externa pudiendo provocar un incendio o una descarga eléctrica.

### Instale la unidad interior

- La tubería puede instalarse de derecha a izquierda.
- 1. Cuando instale la tubería y el cableado de izquierda a derecha en la unidad interna, corte los extremos de los soportes de la tubería de ser necesario (Ver Gráfico 7).
  - (1) Corte el extremo 1 al pasar el cableado únicamente;
  - (2) Corte los extremos 1 y 2 al pasar el cableado y la tubería.
- 2. Retire la tubería del estuche, envuelva la tubería, el cable eléctrico y la manguera de agua con cinta y páselos por el orificio para la tubería (como se muestra en el Gráfico 8).
- 3. Coloque los dos orificios de montaje de la unidad interna en las lengüetas superiores del panel posterior y verifique que esté firme. (Ver Gráfico 9)
- 4. La altura de la instalación debe ser de 2, 5 metros o superior.

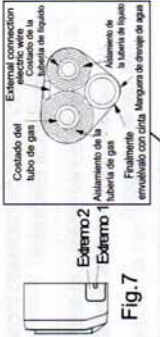


Fig. 7

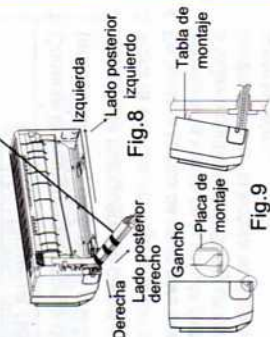


Fig. 8

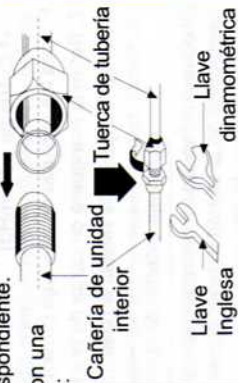


Fig. 9

### Instalación de la tubería de conexión

1. Alinee el centro de la tubería con la válvula correspondiente.
2. Atornille la tuerca acompañada a mano y luego con una llave, como se indica en el diagrama a la derecha:

Diámetro de la tuerca	Torque de ajuste (N · m)
Φ6	15~20
Φ 9, 52	31~35
Φ 12	50~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75



Nota: Primero conecte el tubo de conexión a la unidad interior y luego a la unidad exterior; tenga cuidado de no doblar la tubería para evitar que se dañe el tubo de conexión; si ajusta demasiado la tuerca, podrá provocar pérdidas.

