



Acondicionador de aire
tipo Mini Split

Manual de Uso y Cuidado

Modelo(s)

AS09CDB, AS12CAB,
AS12CDB, AS12HAB,
AS12HDB, AS18CDB,
AS18HDB, AS24CDB,
AS24HDB

Lea cuidadosa y
completamente este manual



PM03



Índice

Instrucciones importantes de seguridad	2	DESHUMIDIFICAR	14
Partes	5	Timer	14
Instrucciones de operación	6	Mantenimiento	16
Operación manual	6	Consejos para la operación	18
Ajustando la dirección de flujo de aire	7	Instalación	20
Cómo funciona el acondicionador de aire	9	Corrida de prueba	37
Operación óptima	10	Antes de llamar al servicio	37
Control remoto	10	Especificaciones	39
Pantalla del control remoto	12	Serviplus	43
Modo automático	13	Garantía	44
ENFRIAR, CALENTAR y VENTILADOR	13		

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Lea este manual. En él encontrará muchos consejos útiles acerca de cómo usar y dar mantenimiento a su acondicionador de aire apropiadamente. Un poco de mantenimiento preventivo de su parte puede ahorrarle una gran cantidad de tiempo y dinero a lo largo de la vida útil de su aparato. Usted encontrará respuestas a problemas comunes en el cuadro "Antes de llamar al servicio". Si usted revisa primero este cuadro, podría ser que no necesite hacer llamadas al centro de servicio.

⚠ ADVERTENCIAS:

- PARA LA REPARACIÓN O SERVICIO DE ÉSTA UNIDAD CONTACTE AL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO.
- PARA INSTALAR EL APARATO, CONTACTE AL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO.
- ESTE APARATO NO HA SIDO DISEÑADO PARA SER USADO POR NIÑOS NI POR PERSONAS DISCAPACITADAS SIN SUPERVISIÓN.
- NO PERMITA QUE LOS NIÑOS JUEGUEN CON ÉSTE APARATO.
- LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DEBEN REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS REGLAMENTOS LOCALES Y POR PERSONAL AUTORIZADO SOLAMENTE.
- SI EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN ES DAÑADO, ESTE DEBE SER REEMPLAZADO POR EL FABRICANTE O SU AGENTE DE SERVICIO O POR PERSONAL CALIFICADO PARA EVITAR RIESGO.

Deben seguirse las siguientes instrucciones para evitar lesiones al usuario o a otras personas así como daños a la propiedad. Una operación incorrecta debido a ignorar las indicaciones puede causar lesiones y/o daños.



ADVERTENCIA

Esta palabra indica la posibilidad de muerte o lesiones serias.

PRECAUCIÓN

Esta palabra indica la posibilidad de lesiones o daños a las propiedades.



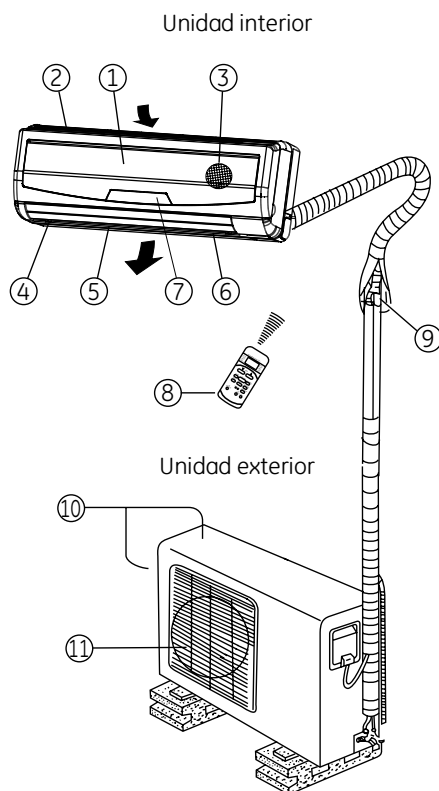
ADVERTENCIAS

- Conecte el aparato a la fuente de energía apropiada, de lo contrario esto podría causar un choque eléctrico o un incendio debido a la generación excesiva de calor.
- No encienda ni apague la unidad encendiendo o apagando el suministro de energía que la alimenta. Esto puede causar un choque eléctrico o incendio debido a la generación de calor.
- No dañe el cordón eléctrico ni use uno que no esté especificado. Esto puede causar un choque eléctrico o incendio.
- No modifique la longitud del cordón eléctrico ni comparta el contacto eléctrico con otros aparatos. Esto puede causar un choque eléctrico o incendio debido a la generación de calor.
- No opere el aparato con sus manos mojas ni en ambientes húmedos. Esto puede causar un choque eléctrico.
- No dirija el flujo de aire directamente hacia los ocupantes de la habitación. Esto puede dañar su salud.
- Asegúrese de que siempre exista una conexión a tierra efectiva. El aparato puede causar un choque eléctrico si no está correctamente conectado a tierra.
- No permita que el agua corra por las partes eléctricas del aparato. Esto puede causar la descompostura del aparato y/o un choque eléctrico.
- Instale el aparato en un circuito eléctrico dedicado y protegido por disyuntores de circuito. El no hacerlo puede causar un incendio y/o un choque eléctrico.
- Desconecte el aparato del suministro de energía si nota sonidos u olores inusuales, o humo proveniente de él. Esto puede causar un choque eléctrico o incendio.
- No beba agua que ha sido drenada del acondicionador de aire. Contiene contaminantes que pueden dañar su salud.
- No abra la unidad mientras está en operación. Esto puede causar un choque eléctrico.
- Use disyuntores de circuito o fusibles de la capacidad correcta. El no hacerlo puede causar un choque eléctrico o incendio.
- No coloque el cordón eléctrico cerca de aparatos que generen calor. Esto puede causar un choque eléctrico o incendio.
- No coloque el cordón eléctrico cerca de gases inflamables ni de combustibles como gasolina, bencina, thinner, etc. Esto podría causar una explosión o un incendio.
- Si hubo una fuga de gas de algún otro aparato, ventile bien la habitación antes de operar el acondicionador de aire. Esto podría causar una explosión, incendio y quemaduras serias.
- No desarme ni modifique el aparato. Esto puede causar un choque eléctrico o incendio.

- Si va a remover el filtro, no toque las partes metálicas de la unidad. Esto podría causar lesiones.
- No limpie el aire acondicionado usando agua. El agua podría entrar en la unidad degradando el aislante y causando un choque eléctrico.
- Cuando use el acondicionador de aire junto con una estufa u otro aparato parecido, ventile bien la habitación ya que puede disminuir el nivel de oxígeno en dicha habitación.
- Antes de limpiar la unidad apáguela y apague el disyuntor de circuitos de la línea que la alimenta. No limpie la unidad mientras está encendida ya que podría causar un incendio, un choque eléctrico y lesiones.
- No deje una mascota ni una planta en donde quede expuesta al flujo directo del aire del aparato. Esto puede dañar la salud de las mascotas y de las plantas.
- No use éste aparato con propósitos especiales. No use éste acondicionador de aire para preservar aparatos de precisión, alimentos, mascotas, plantas ni objetos de arte. Esto podría causar deterioro de la calidad, etc.
- Antes de una tormenta o huracán, detenga la operación del aparato y cierre las ventanas. La operación con las ventanas abiertas puede causar que se moje el interior de su casa estropeando los muebles.
- No coloque objetos que puedan obstruir las ranuras de admisión y salida de aire. Esto puede causar un accidente o la descompostura del aparato.
- Cuando no vaya a usar el aparato durante un periodo largo de tiempo, apague el interruptor principal.
- No use detergentes agresivos como cera o thinner. La apariencia del producto puede deteriorarse. El color del aparato puede cambiar o se puede rayar su superficie. Use un trapo suave para la limpieza.
- Asegúrese de que el soporte aislante de la unidad exterior no se haya dañado debido a una exposición prolongada a la intemperie. Si el soporte está dañado, la unidad podría caer.
- Instale correctamente los filtros. Limpie los filtros una vez cada dos semanas. La operación de la unidad sin los filtros podría causar daños.
- No coloque objetos pesados sobre el cordón eléctrico y asegúrese de que no esté aplastado. De lo contrario, existe el riesgo de incendio o choque eléctrico.
- Sea cuidadoso al desempacar e instalar el aparato, las orillas filosas podrían causar lesiones.
- Si entra agua a la unidad, apáguela e interrumpa el suministro de energía que la alimenta. Contacte a su centro de servicio autorizado más cercano.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Partes



Unidad interior

1. Panel frontal
2. Admisión de aire
3. Filtro de aire
4. Salida de aire
5. Rejilla de flujo horizontal
6. Persianas de flujo vertical
7. Pantalla
8. Control remoto

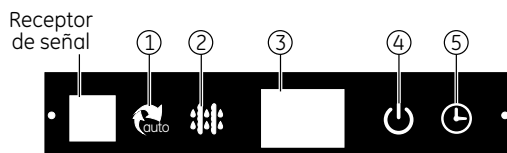
Unidad exterior

9. Tubería y manguera de desagüe de conexión
10. Admisión de aire (lateral y trasera)
11. Salida de aire

Luces indicadoras en la pantalla

La pantalla de la unidad interior se verá similar a la siguiente ilustración

Para modelos que solamente enfrían, la luz indicadora 2 es SOLAMENTE VENTILADOR (FAN ONLY).



1. Indicador AUTO

Se ilumina cuando el acondicionador de aire se encuentra en la operación AUTOMÁTICA.

2. Indicador DESHIELO (DEFROST) (en modelos que enfrían y calientan)

Se ilumina cuando el acondicionador de aire comienza el deshielo automáticamente o cuando se activa la función de control de aire templado durante la operación de calentamiento.

3. Pantalla digital

Muestra la temperatura programada actual cuando el acondicionador de aire está en operación.

4. Indicador de operación

El indicador destella una vez cada segundo una vez que se enciende el aparato y se ilumina cuando el acondicionador de aire está en operación.

5. Indicador TIMER

Se ilumina cuando el timer está programado.

Nota: Las ilustraciones en éste manual tienen un propósito explicativo solamente. Pueden existir pequeñas diferencias con respecto al modelo que usted adquirió.

Temperaturas de operación

Modo de operación	Enfriamiento	Calentamiento	Deshumidificación
Temperatura ambiente	$\geq 17^{\circ}\text{C}$	$\leq 30^{\circ}\text{C}$	$\geq 10^{\circ}\text{C}$
	18 °C ~ 43 °C		
Temperatura exterior	-15 °C ~ 43 °C en modelos con sistema de enfriamiento de temperaturas bajas	-7 °C ~ 24 °C	11 °C ~ 43 °C

PRECAUCIONES

- Si se usa el acondicionador de aire fuera de las condiciones anteriores, ciertas funciones de protección entrarán en operación y causarán que la unidad opere anormalmente.
- Humedad relativa en la habitación menor que 80%. Si se opera el acondicionador de aire excediendo ésta condición, entonces la superficie del aparato podría atraer condensación. Coloque las persianas de flujo vertical en su ángulo máximo (vertical al piso) y coloque el ventilador en la posición ALTA.
- Se obtiene un desempeño óptimo cuando se opera dentro de estos rangos de temperatura.

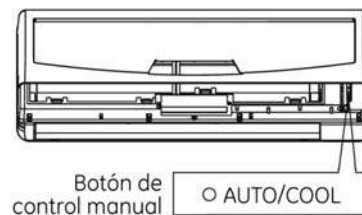
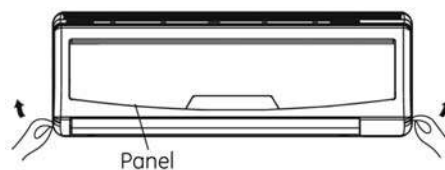
Operación manual

Se puede operar la unidad temporalmente en el modo manual en caso de que no encuentre el control remoto o las baterías del control remoto se hayan agotado.

1. Abra y levante el panel frontal hasta que escuche un clic y el panel quede detenido en la posición de abierto.
2. Presione el botón hasta que el indicador AUTO se ilumine. La unidad trabajará en el modo forzado AUTOMÁTICO (la temperatura programada por omisión es de 24 °C).
3. Cierre el panel frontal de manera que quede firmemente sujetado en su posición original.

Precauciones:

- Una vez que presione el botón manual, el modo de operación va cambiando en éste orden: AUTOMÁTICO, ENFRIAR y APAGADO.
- Presione el botón manual hasta que el indicador de operación destelle rápidamente (5 veces por segundo), la unidad está operando ahora en el modo forzado de enfriamiento. Esto se usa con propósitos de prueba solamente.



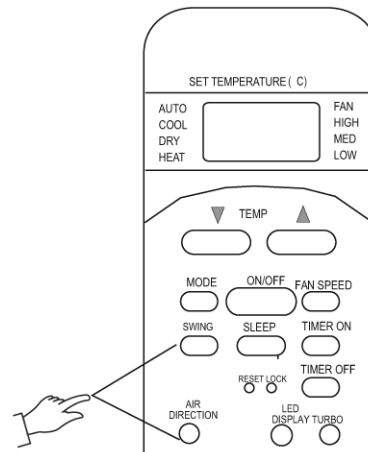
- Para restablecer la operación con el control remoto, use directamente el control remoto.

Control de la dirección de flujo del aire

- Ajuste apropiadamente la dirección de flujo de aire, de lo contrario podría causar incomodidad o temperaturas ambientales no uniformes.
- Ajuste las persianas horizontales usando el control remoto.
- Ajuste las persianas verticales manualmente.

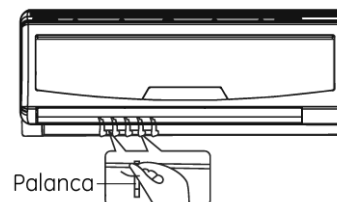
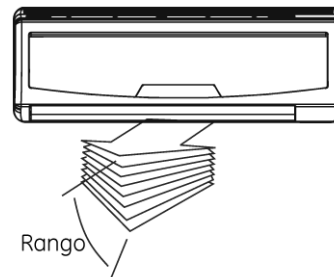
Ajustando la dirección vertical del flujo de aire (arriba-abajo)

Lleve a cabo éste procedimiento mientras la unidad está en operación. Presione sin soltar el botón DIRECCIÓN DE AIRE (AIR DIRECTION) en el control remoto para mover las persianas hacia la dirección deseada. El ángulo de ajuste de las persianas horizontales es de 6° cada vez que presiona el botón.



Ajustando la dirección horizontal del flujo de aire (izquierda-derecha)

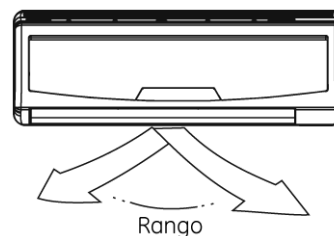
Ajuste las persianas verticales manualmente usando la palanca en el lado izquierdo o derecho (dependiendo del modelo) del brazo de persianas verticales. Tenga cuidado de que sus dedos no queden atrapados en el ventilador ni en las persianas horizontales, tenga cuidado también de no dañar las persianas verticales. Cuando el acondicionador de aire está en operación y las persianas horizontales se encuentran en una posición específica, mueva la palanca que se encuentra en el lado izquierdo (o derecho dependiendo del modelo) de la salida de aire hasta la posición deseada.



Para que la dirección de aire oscile automáticamente (arriba-abajo)

Mientras el acondicionador de aire se encuentra en operación:

1. Mantenga presionado el botón DIRECCIÓN DEL AIRE (AIR DIRECTION) por más de 2 segundos o presione el botón OSCILAR (SWING) del control remoto. Las persianas horizontales oscilarán automáticamente hacia arriba y hacia abajo..
2. Para detener la oscilación presione de nuevo el botón OSCILAR (SWING).



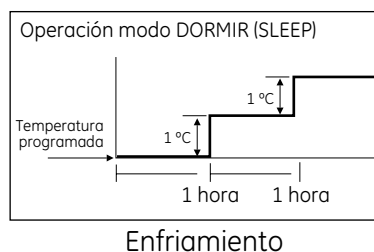
PRECAUCIONES:

- Los botones DIRECCIÓN DE AIRE (AIR DIRECTION) y OSCILAR (SWING) están deshabilitados cuando el acondicionador de aire no está en operación (incluyendo cuando el TIMER está programado).
- No opere el acondicionador de aire por periodos largos de tiempo con la dirección del flujo de aire hacia abajo en los modos de enfriar o deshumidificar, de lo contrario podría condensarse agua sobre la superficie de las persiana horizontales y gotear sobre el piso o muebles.
- No mueva las persianas horizontales manualmente. Siempre use los botones DIRECCIÓN DE AIRE (AIR DIRECTION) u OSCILAR (SWING). Si usted mueve estas persianas manualmente, pueden funcionar incorrectamente durante la operación. Si las persianas no funcionan bien, detenga el acondicionador de aire, espere unos minutos y enciéndalo de nuevo.
- Cuando arranca el acondicionador de aire inmediatamente después de detenerlo. Las persianas horizontales podrían no moverse durante unos 10 segundos.
- El ángulo de abertura de las persianas horizontales no debe ser demasiado pequeño, ya que las funciones ENFRIAR (COOL) o CALENTAR (HEAT) (en algunos modelos) podrían afectarse debido a lo restringido del área de flujo.
- No opere el aparato con las persianas horizontales en la posición de cerrado.
- Cuando se conecta el acondicionador de aire por primera vez a la energía eléctrica, las persianas horizontales podrían generar ruido durante 10 segundos, esto es normal.

Cómo funciona el acondicionador de aire

AUTOMÁTICO (AUTO)

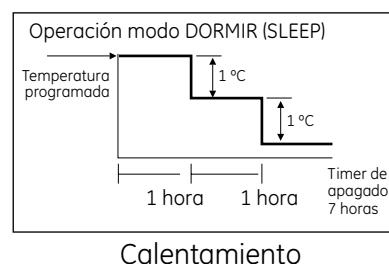
- Cuando usted programa el modo AUTOMÁTICO (AUTO), el acondicionador de aire selecciona automáticamente entre los modos de enfriar, calentar (en algunos modelos) o solamente ventilador dependiendo de la temperatura que usted ha programado y la temperatura ambiente de la habitación.
- El acondicionador de aire controla automáticamente la temperatura de la habitación en base a la temperatura que usted ha programado.
- Si el modo AUTOMÁTICO (AUTO) no es cómodo, usted puede seleccionar manualmente otros modos.



DORMIR (SLEEP)

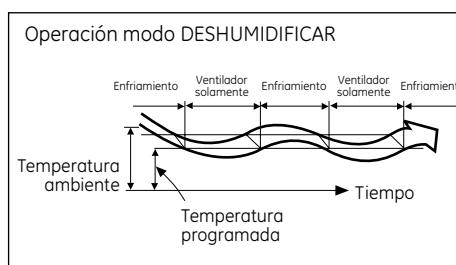
Cuando usted presiona el botón DORMIR (SLEEP) del control remoto durante los modos ENFRIAR, CALENTAR (en algunos modelos) o AUTOMÁTICO, entonces al aparato automáticamente aumenta (enfriar) o disminuye (calentar) 1 °C por hora.

La temperatura programada se mantiene sin cambios 2 horas después y el acondicionador de aire se apaga 7 horas después. La velocidad del ventilador se controla automáticamente. Esta función puede mantener una temperatura muy cómoda y ahorrando mucha energía.



DESHUMIDIFICAR (DRY)

- El modo deshumidificador selecciona automáticamente la operación de deshumidificación basado en la diferencia entre la temperatura programada y la temperatura actual de la habitación.
- La temperatura se regula mientras se deshumidifica activando y desactivando el enfriamiento o el ventilador. El indicador de velocidad del ventilador muestra la posición AUTOMÁTICA (AUTO) y usa la velocidad baja.

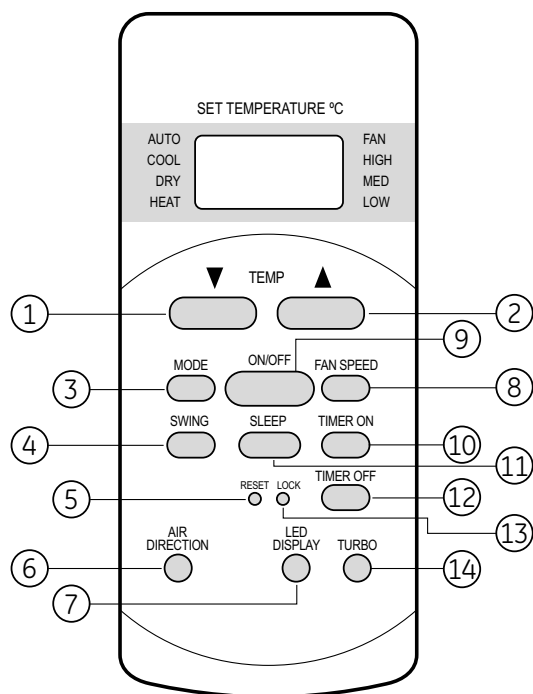


Operación óptima

Para lograr un desempeño óptimo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Ajuste la dirección del flujo de aire de manera que no dé directamente contra las personas.
- Ajuste la temperatura para lograr el nivel más alto de comodidad. No seleccione niveles excesivos.
- Cierre ventanas y puertas durante los modos ENFRIAR (COOL) y CALENTAR (HEAT) (CALENTAR en algunos modelos). De lo contrario el desempeño disminuye.
- Use el botón TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON) del control remoto para seleccionar un tiempo para encender el acondicionador de aire.
- No coloque ningún objeto cerca de las rejillas de admisión y salida de aire ya que la eficiencia del acondicionador de aire disminuirá y el aparato hasta podría detenerse.
- Limpie periódicamente el filtro de aire, de lo contrario el desempeño de enfriamiento o calentamiento podría disminuir.
- No opere el aparato con las persianas horizontales cerradas.

Control remoto



1. TEMPERATURA (TEMP) ▼. Presione éste botón para hacer descender la temperatura programada.

2. TEMPERATURA (TEMP) ▲. Presione éste botón para aumentar la temperatura programada.

3. MODO (MODE). Cada vez que se presiona éste botón, cambia el modo de operación en secuencia: AUTOMÁTICO (AUTO), ENFRIAR (COOL), DESHUMIDIFICAR (DRY), CALENTAR (HEAT) (éste modo en algunos modelos solamente), VENTILADOR (FAN).

4. OSCILAR (SWING). Presione éste botón para cambiar el ángulo de las persianas.

5. Botón REINICIALIZAR (RESET). Cuando usted presiona el botón sumido REINICIALIZAR (RESET), se cancelan todas las posiciones seleccionadas y regresan a los valores de fábrica.

6. DIRECCIÓN DE AIRE (AIR DIRECTION). Presione y suelte rápidamente éste botón, se activa la persiana horizontal. La persiana horizontal se mueve un cierto ángulo cada vez que presione el botón. Si mantiene presionado el botón por más de 2 segundos, entonces activa la función de oscilación automática. Presiónelo de nuevo para detener el movimiento de la persiana. Cuando la persiana se mueve hasta una posición que afecte el desempeño del acondicionador de aire, entonces se moverá automáticamente para cambiar la dirección de la oscilación (en algunos modelos solamente).

7. PANTALLA LED (LED DISPLAY). Presione éste botón para borrar los dígitos en la pantalla LED del acondicionador de aire. Presiónelo de nuevo para activarlos de nuevo. (No disponible para unidades que no cuentan con pantalla LED).

8. VELOCIDAD DE VENTILADOR (FAN SPEED). Este botón se usa para seleccionar la velocidad del ventilador en cuatro pasos: AUTOMÁTICA (AUTO), BAJA (LOW), MEDIA (MED) y ALTA (HIGH). Cada vez que presiona el botón, la velocidad del ventilador cambia al siguiente paso.

9. ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF). Presione éste botón para iniciar la operación y presiónelo de nuevo para detener la operación.

10. TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON). Presione éste botón para iniciar la secuencia del timer de encendido. Cada vez que presiona el botón, incrementa el tiempo que debe transcurrir para que el aparato se encienda, en segmentos de 30 minutos. Cuando la pantalla muestra "10:00", entonces el tiempo aumenta en segmentos de 60 minutos. Para cancelar el timer de encendido, simplemente presione el botón repetidamente hasta llegar a "0:00".

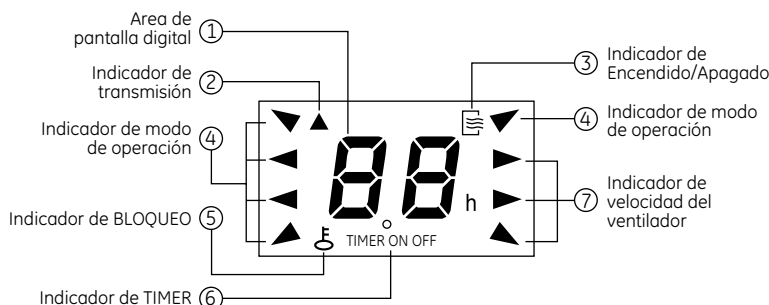
11. DORMIR (SLEEP). Presione éste botón para ingresar al modo de ahorro de energía. Presiónelo de nuevo para cancelar. Esta opción puede usarse solamente durante los modos de ENFRIAR (COOL), CALENTAR (HEAT) (en algunos modelos) y AUTOMÁTICO (AUTO) y mantiene la temperatura más cómoda para usted. Nota: El modo DORMIR (SLEEP) se puede cancelar al presionar cualquier botón.

12. TIMER DE APAGADO (TIMER OFF). Presione éste botón para iniciar la secuencia del timer de apagado. Cada vez que presiona el botón, incrementa el tiempo que debe transcurrir para que el aparato se apague, en segmentos de 30 minutos. Cuando la pantalla muestra "10:00", entonces el tiempo aumenta en segmentos de 60 minutos. Para cancelar el timer de apagado, simplemente presione el botón repetidamente hasta llegar a "0:00".

13. BLOQUEO (LOCK). Cuando usted presiona el botón sumido BLOQUEO (LOCK), todas las posiciones ya seleccionadas quedan bloqueadas y el control remoto no acepta ningún ingreso de información. Presione de nuevo éste botón para cancelar el bloqueo.

14. TURBO. Si presiona éste botón durante el modo ENFRIAR, el acondicionador de aire pasa a una poderosa operación de enfriamiento. Presiónelo de nuevo para detener la opción TURBO (disponible en algunos modelos solamente).

Pantalla del control remoto



1. Área de pantalla digital. Esta área muestra la temperatura programada y, si está programado el timer, mostrará el tiempo para el timer de encendido o el de apagado. Si el acondicionador de aire se encuentra en el modo de VENTILADOR, entonces esta área aparece en blanco.

2. Indicador de transmisión. Éste indicador destella una vez cuando el control remoto transmite señales a la unidad interior.

3. Indicador ENCENDIDO/APAGADO. Éste símbolo aparece cuando la unidad es encendida usando el control remoto y desaparece al apagarla.

4. Indicador de MODO de operación. Cuando se presiona el botón MODO (MODE), muestra el modo de operación actual: AUTOMÁTICO (AUTO), ENFRIAR (COOL), DESHUMIDIFICAR (DRY), CALENTAR (HEAT) (en algunos modelos) o VENTILADOR (FAN).

5. Indicador de BLOQUEO (LOCK). Se enciende al presionar el botón BLOQUEO (LOCK). Presione de nuevo el botón BLOQUEO (LOCK) para borrar el indicador.

6. Indicador de TIMER. Ésta área de la pantalla muestra las posiciones del timer. Si solamente se programa el timer de encendido, entonces muestra "TIMER ON", si solamente se programa el timer de apagado, entonces muestra "TIMER OFF". Si se han programado ambos timers, entonces muestra TIMER ON-OFF. Lo que indica que usted ha programado tiempos para encender y apagar la unidad.

7. Indicador VELOCIDAD DE VENTILADOR (FAN SPEED). Presione el botón VELOCIDAD DE VENTILADOR (FAN SPEED) para seleccionar la posición de velocidad del ventilador que desee (AUTOMÁTICA, BAJA, MEDIA y ALTA). Su selección se muestra a través de los indicadores a excepción de la posición AUTOMÁTICA.

Nota: La ilustración muestra todos los segmentos de la pantalla encendidos con el propósito de que los conozca. Durante la operación, la pantalla solamente muestra los segmentos que corresponden a las funciones que usted esté usando.

Modo automático

Encienda el aparato, el indicador OPERACIÓN (OPERATION) en la pantalla de la unidad interior comienza a parpadear y se apaga después de destellar 6 veces.

1. Use el botón MODO (MODE) para seleccionar la posición AUTOMÁTICO (AUTO).
2. Presione los botones TEMPERATURA (TEMP) para programar la temperatura que desee. Las temperaturas más cómodas se encuentran entre 21 °C y 28 °C.
3. Presione el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) para iniciar el acondicionador de aire. El indicador OPERACIÓN (OPERATION) que se encuentra en la pantalla de la unidad interior, se ilumina. La velocidad del ventilador se programa automáticamente y por lo tanto la pantalla del control remoto no muestra ningún indicador encendido para la velocidad del ventilador.
4. Para detener la operación del acondicionador de aire, presione de nuevo el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF).

Notas:

- Durante el modo AUTOMÁTICO, el acondicionador de aire selecciona automáticamente el modo de operación detectando la diferencia de temperaturas entre la actual de la habitación y la programada.
- Si el modo AUTOMÁTICO no le parece cómodo, entonces seleccione otro modo manualmente.

ENFRIAR, CALENTAR (algunos modelos) y VENTILADOR

1. Si el modo AUTOMÁTICO no es cómodo usted puede seleccionar los modos ENFRIAR (COOL), CALENTAR (HEAT) (en algunos modelos) o VENTILADOR (FAN).
2. Presione los botones TEMPERATURA (TEMP) para programar la temperatura deseada para la habitación. Para el modo enfriar, la temperatura más cómoda es de 21 °C y por encima de ella. Durante el modo CALENTAR (en algunos modelos), la temperatura más cómoda es de 28 °C y por debajo de ella.
3. Presione el botón VELOCIDAD DE VENTILADOR (FAN SPEED) para seleccionar entre las velocidades AUTOMÁTICA (AUTO), ALTA (HIGH), MEDIA (MED) o BAJA (LOW).
4. Presione el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF), el indicador OPERACIÓN (OPERATION) se ilumina y el acondicionador de aire comienza a operar de acuerdo con las posiciones que usted seleccionó. Para detener la operación de la unidad, presione de nuevo el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF).

Nota: El modo VENTILADOR (FAN) no puede usarse para controlar la temperatura de la habitación. Para éste modo, solamente pueden seguirse los pasos 1, 3 y 4 anteriores.

DESHUMIDIFICAR

1. Presione repetidamente el botón MODO (MODE) hasta seleccionar DESHUMIDIFICAR (DRY).
2. Presione los botones TEMPERATURA (TEMP) para programar la temperatura deseada para la habitación entre 21 °C y 28 °C.
3. Presione el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF), el indicador OPERACIÓN (OPERATION) se ilumina y el acondicionador de aire comienza a operar en el modo DESHUMIDIFICAR usando la velocidad BAJA del ventilador. Para detener la operación de la unidad, presione de nuevo el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF).

Nota: Debido a la diferencia entre la temperatura programada en la unidad y la actual de la habitación, el acondicionador de aire operará automáticamente varias veces sin usar los modos ENFRIAR ni VENTILADOR.

Timer

Presione el botón TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON) para programar el tiempo para el inicio automático y TIMER DE APAGADO (TIMER OFF) para programar el tiempo para el apagado automático.

Programando el inicio automático.

1. Presione el botón TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON). La pantalla del control remoto muestra el indicador TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON), el último tiempo programado para esta función y la letra "h". Usted está listo ahora para programar el tiempo que debe transcurrir para que se encienda automáticamente el acondicionador de aire.
2. Presione de nuevo el botón TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON) para ingresar la cantidad de tiempo que desee.
3. Una vez ingresada la cantidad de tiempo, habrá un retraso de medio segundo antes de que el control remoto transmita la señal al acondicionador de aire. Luego, después de 2 segundos aproximadamente, la letra "h" desaparece de la pantalla y la temperatura programada aparece de nuevo en ella.

Programando el apagado automático.

1. Presione el botón TIMER DE APAGADO (TIMER OFF). La pantalla del control remoto muestra el indicador TIMER DE APAGADO (TIMER OFF), el último tiempo programado para esta función y la letra "h". Usted está listo ahora para programar el tiempo que debe transcurrir para que se apague automáticamente el acondicionador de aire.
2. Presione de nuevo el botón TIMER DE APAGADO (TIMER OFF) para ingresar la cantidad de tiempo que desee.
3. Una vez ingresada la cantidad de tiempo, habrá un retraso de medio segundo antes de que el control remoto transmita la señal al acondicionador de aire. Luego, después de 2 segundos aproximadamente, la letra "h" desaparece de la pantalla y la temperatura programada aparece de nuevo en ella.

Programando tiempos de inicio y apagado automáticos.

1. Presione el botón TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON). La pantalla del control remoto muestra el indicador TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON), el último tiempo programado para ésta función y la letra "h". Usted está listo ahora para programar el tiempo que debe transcurrir para que se encienda automáticamente el acondicionador de aire.
2. Presione de nuevo el botón TIMER DE ENCENDIDO (TIMER ON) para ingresar la cantidad de tiempo que desee.
3. Presione el botón TIMER DE APAGADO (TIMER OFF). La pantalla del control remoto muestra el indicador TIMER DE APAGADO (TIMER OFF), el último tiempo programado para ésta función y la letra "h". Usted está listo ahora para programar el tiempo que debe transcurrir para que se apague automáticamente el acondicionador de aire.

4. Presione de nuevo el botón TIMER DE APAGADO (TIMER OFF) para ingresar la cantidad de tiempo que desee.

5. Una vez ingresada la información, habrá un retraso de medio segundo antes de que el control remoto transmita la señal al acondicionador de aire. Luego, después de 2 segundos aproximadamente, la letra "h" desaparece de la pantalla y la temperatura programada aparece de nuevo en ella.

Modificando la información ingresada para el timer

- Para modificar el tiempo para el TIMER de ENCENDIDO o de APAGADO, solamente presione el botón que corresponda al TIMER programado y reingrese la cantidad de tiempo.
- Para cancelar el TIMER de ENCENDIDO o de APAGADO, solamente ajuste la cantidad de tiempo en "0:00"

Nota: Los tiempos que se programan son relativos. No se basan en la hora del día, se basan en una cantidad de tiempo.

⚠ ADVERTENCIAS:

- ASEGÚRESE DE QUE NO EXISTAN OBSTÁCULOS ENTRE EL CONTROL REMOTO Y EL RECEPTOR DE LA UNIDAD INTERIOR, DE LO CONTRARIO EL ACONDICIONADOR DE AIRE NO TRABAJARÁ.
- MANTENGA EL CONTROL REMOTO ALEJADO DE LÍQUIDOS.
- PROTEJA AL CONTROL REMOTO DE TEMPERATURAS ALTAS Y DE RADIACIONES.
- CUIDE QUE LA LUZ DIRECTA DEL SOL NO ILUMINE EL RECEPTOR DE LA UNIDAD INTERIOR YA QUE EL ACONDICIONADOR DE AIRE PODRÍA NO FUNCIONAR APROPIADAMENTE.
- MANTENGA EL CONTROL REMOTO ALEJADO DE INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA (EMI) GENERADA POR OTROS APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS.

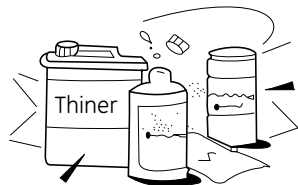
Mantenimiento

⚠ ANTES DE LIMPIAR EL APARATO, DEBE APAGARSE Y DESCONECTARSE DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

Limpiando la rejilla la unidad interior y el control remoto

PRECAUCIONES:

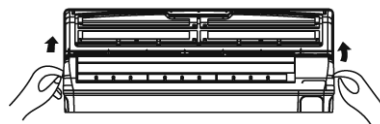
- Para limpiar, use un trapo suave y seco. No use cloro ni productos abrasivos.
- Puede usarse un trapo humedecido en agua fría para la unidad interior si está demasiado sucia. Después pase un trapo seco.
- No use trapos ni sacudidores tratados químicamente para limpiar la unidad.
- No use bencina, thinner, polvos para pulir ni solventes similares para la limpieza del aparato. Estos productos podrían causar que la superficie de plástico se agriete o deforme.
- Nunca use agua más caliente que 40 °C para limpiar el panel frontal. Podría causar deformaciones o decoloración.



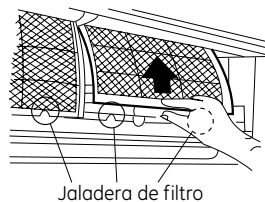
Limpiando el filtro de aire

Un filtro de aire obstruido reduce la eficiencia de enfriamiento del aparato. Limpie el filtro una vez cada 2 semanas.

1. Levante el panel frontal de la unidad interior hasta que se detenga produciendo un "clic".

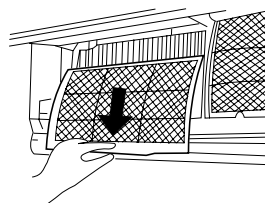


2. Tome la jaladera del filtro de aire y levántela un poco para retirarla del sujetador de filtro, entonces jale el filtro hacia abajo.



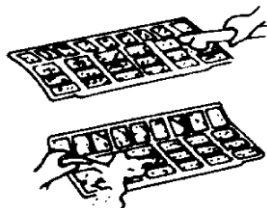
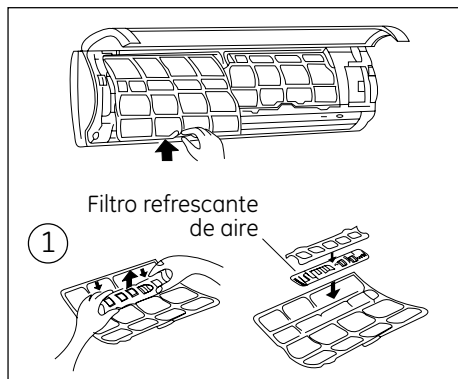
3. Retire el filtro de aire de la unidad interior.

- Limpie el filtro una vez cada dos semanas.
- Limpie el filtro de aire con una aspiradora o con agua, luego deje que se seque en un sitio fresco.



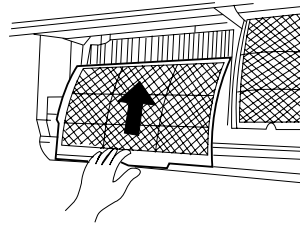
4. Retire el filtro refrescante de aire de su marco de soporte (el método de instalación y remoción del filtro refrescante de aire es diferente dependiendo de los modelos. Consulte las ilustraciones marcadas "1" y "2" abajo).

- Limpie el filtro refrescante de aire una vez al mes por lo menos y reemplácelo cada 4 ó 5 meses.
- Límpielo usando una aspiradora, después déjelo secar en un sitio fresco.



5. Reinstale el filtro refrescante de aire en su sitio.

6. Introduzca la porción superior del filtro de aire dentro de la unidad teniendo cuidado de que las orillas izquierda y derecha se alineen correctamente. Reinstale el filtro en su sitio.



⚠ ADVERTENCIAS

- NO TOQUE LAS PARTES METÁLICAS DE LA UNIDAD CUANDO RETIRE EL FILTRO, PUEDE LASTIMARSE AL MANIPULAR ORILLAS METÁLICAS FILOSAS.
- NO USE AGUA PARA LIMPIAR EL INTERIOR DEL ACONDICIONADOR DE AIRE. EL CONTACTO CON AGUA PUEDE DAÑAR EL AISLAMIENTO LO QUE A SU VEZ PUEDE CAUSAR UN CHOQUE ELÉCTRICO.
- ANTES DE LIMPIAR LA UNIDAD, ASEGÚRESE DE QUE ESTÉ DESCONECTADA DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

Vacaciones o ausencias largas

Si va a salir durante un periodo largo haga lo siguiente:

1. Haga operar el ventilador solamente, durante medio día para secar el interior de la unidad.
2. Apague el acondicionador de aire y desconéctelo del suministro de energía eléctrica. Retire las baterías del control remoto.
3. La unidad exterior requiere de mantenimiento y limpieza periódicos. No trate de hacerlo usted mismo, contacte a su centro de servicio autorizado.

Revisión antes de operar el aparato de nuevo

- Revise que los cables no estén rotos o desconectados.
- Revise que el filtro de aire esté instalado.
- Revise que las ranuras de admisión y expulsión de aire no estén bloqueadas y que las persianas horizontales no estén cerradas.

Consejos para la operación

Los siguientes eventos pueden ocurrir durante una operación normal:

Protección del compresor.

- El compresor no puede arrancar durante los 3 minutos siguientes después de haberlo detenido (solamente en modelos que enfrían y calientan).
- La unidad está diseñada de manera que no puede expulsar aire frío durante el modo CALENTAR, cuando el intercambiador de calor de la unidad interior se encuentra en una de las siguientes tres situaciones y la temperatura programada no ha sido alcanzada:
 1. Cuando el calentamiento ha comenzado apenas.
 2. Deshielo
 3. Calentamiento a baja temperatura.
- El ventilador de la unidad interior o exterior se detiene durante el deshielo (solamente en modelos que enfrían y calientan).

Deshielo (solamente en modelos que enfrían y calientan).

- Puede generarse escarcha sobre la unidad exterior durante el ciclo de calor cuando la temperatura exterior es baja y la humedad alta resultando en una eficiencia de calentamiento más baja.

- Durante esta condición el acondicionador de aire detendrá el calentamiento y comenzará automáticamente con el deshielo.
- El tiempo de deshielo varía de 4 a 10 minutos de acuerdo con la temperatura exterior y la cantidad de escarcha acumulada sobre la unidad exterior.

Una neblina blanca que proviene de la unidad interior

- Puede generarse una neblina blanca debido a una gran diferencia de temperaturas entre la admisión y la salida de aire durante el modo ENFRIAR (COOL) en un ambiente interior que tiene una humedad relativa alta.
- Puede generarse una neblina blanca debido a la humedad que se genera durante el proceso de deshielo cuando el acondicionador de aire arranca de nuevo en el modo CALENTAR (HEAT) después del deshielo.

Sonidos

- Usted puede escuchar un silbido bajo cuando el compresor está trabajando o cuando acaba de detenerse. Es el sonido del refrigerante fluyendo o deteniéndose.

- También puede escuchar un crujido tenue cuando el compresor está trabajando o acaba de detenerse. Esto es causado por la expansión y contracción de las partes de plástico en la unidad cuando la temperatura está cambiando.
- Puede escucharse un ruido cuando las persianas están regresando a su posición original cuando se enciende el aparato.

Polvo que es expulsado de la unidad interior

Esto es normal cuando el acondicionador de aire no se ha usado durante un periodo largo de tiempo o cuando se usa por primera vez.

Olor peculiar que proviene de la unidad interior

Esto es causado por la unidad interior expulsando olores permeados de los materiales de la casa, de los muebles o humo.

El acondicionador de aire cambia al modo SOLAMENTE VENTILADOR desde el modo ENFRIAR o CALENTAR (CALENTAR disponible en algunos modelos solamente)

Cuando la temperatura de la habitación alcanza la temperatura programada en el aparato, entonces el compresor se detiene automáticamente y el acondicionador de aire cambia al modo SOLAMENTE VENTILADOR. El compresor arranca de nuevo cuando la temperatura interior se eleva durante el modo ENFRIAR o desciende durante el modo CALENTAR (en algunos modelos solamente).

Agua goteando

La superficie de la unidad interior podría generar agua que gotea cuando está enfriando en un ambiente cuya humedad relativa es alta (superior al 80%). Ajuste las persianas verticales hasta la posición más alta y seleccione la velocidad alta del ventilador.

Modo CALENTAR (en algunos modelos solamente)

Durante el modo CALENTAR el acondicionador de aire introduce calor de la unidad exterior liberándolo por medio de la unidad interior. Cuando la temperatura exterior desciende, el calor conducido hacia el interior por el acondicionador de aire disminuye por consiguiente. Al mismo tiempo la carga sobre el acondicionador de aire se incrementa debido a la gran diferencia entre las temperaturas interior y exterior. Si no se puede conseguir una temperatura cómoda usando el acondicionador de aire, le sugerimos usar un dispositivo generador de calor adicional.

Reinicio automático

Un apagón durante la operación detendrá por completo la unidad. Para los modelos que no cuentan con la función de reinicio automático, cuando la energía eléctrica se restablece, el indicador OPERACIÓN (OPERATION) de la unidad interior comienza a parpadear. Para reiniciar la operación, presione el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) del control remoto.

Para los modelos equipados con la función de reinicio automático, la unidad reinicia automáticamente cuando se restablece el suministro de energía, con las posiciones seleccionadas previamente ya que se conservan en la memoria.

Rayos o teléfonos inalámbricos para automóviles

Los rayos o un teléfono inalámbrico para automóvil operando cerca podría causar que la unidad no funcione apropiadamente. Desconecte la unidad y conéctela de nuevo. Presione el botón ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) del control remoto para reiniciar la operación.

Instalación

- Lea por completo estas instrucciones antes de instalar el producto.
- Los trabajos de instalación deben llevarse a cabo de acuerdo con los reglamentos locales vigentes y con personal calificado.
- Para la reparación o instalación de éste aparato contacte al centro de servicio autorizado más cercano.
- Estas instrucciones incluyen información para instalar los modelos que muestra la portada, los subtítulos indican si el procedimiento es diferente de acuerdo con la capacidad del modelo.

Precauciones de seguridad

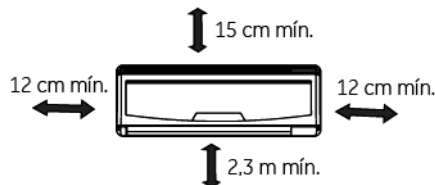
- La instalación eléctrica debe realizarla un electricista calificado.
- Una instalación incorrecta causará daños y/o lesiones.
- Contacte a su Centro de servicio autorizado para la instalación. No la lleve a cabo usted mismo.
- Deben usarse las partes incluidas para la instalación, de lo contrario la instalación podría fallar y podría causar fugas de agua, un choque eléctrico, incendio y/o lesiones personales.
- Instale en un sitio firme y lo suficientemente fuerte para soportar el peso de las unidades. Si el sitio no es lo suficientemente fuerte o la instalación no está bien hecha, la unidad exterior y/o la interior podrían caer causando lesiones personales.
- Para los trabajos eléctricos acate los reglamentos locales así como las instrucciones de éste manual. Debe usarse un circuito eléctrico independiente y un contacto eléctrico individual. Si la capacidad del circuito eléctrico no es suficiente o la instalación eléctrica está defectuosa, esto podría causar un choque eléctrico y/o un incendio.
- Use el cable que se especifica, las conexiones deben ser firmes y se deben sujetar los cables con abrazaderas de manera que ninguna fuerza exterior afecte las conexiones de las terminales. Si las conexiones no son firmes, esto podría causar un sobrecalentamiento y/o incendio en las conexiones.
- Los cables deben guiarse apropiadamente de manera que la cubierta de la tarjeta de control se pueda fijar apropiadamente. Si la cubierta de la tarjeta de control no está firmemente fijada, esto causará un sobrecalentamiento en las conexiones con las terminales lo que podría llevar a un choque eléctrico y/o incendio.
- Cuando se llevan a cabo las conexiones de los tubos tenga cuidado de que no ingresen al sistema de refrigeración otras sustancias que no sean el refrigerante especificado. De lo contrario, esto podría causar una capacidad disminuida, una anormal presión alta en el sistema refrigerante, una explosión y/o lesiones personales.
- No modifique la longitud del cordón eléctrico ni use extensiones eléctricas y no comparta el contacto individual del acondicionador de aire con otros aparatos. De lo contrario, esto podría causar un incendio y/o choque eléctrico.
- Éste aparato debe estar conectado a tierra, de lo contrario podría causar un choque eléctrico.
- No instale el aparato en donde podría ocurrir una fuga de gas inflamable. Si el gas fuga y se acumula en las cercanías del aparato, esto podría causar un incendio.
- Drene la tubería como se explica en las instrucciones de instalación. Si el drenaje no es correcto, el agua podría ingresar a la habitación y dañar muebles.

Seleccionando un sitio para la instalación

Lea completamente y después siga las instrucciones paso a paso.

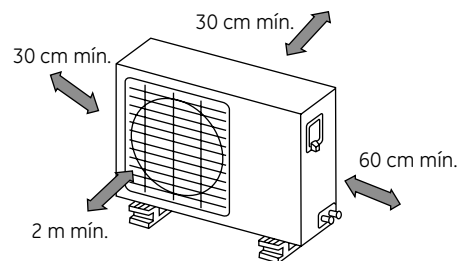
Unidad interior

- No exponga la unidad interior a calor ni a vapor.
- Seleccione un sitio en donde no haya obstáculos al frente ni alrededor de la unidad.
- Asegúrese de que el drenaje de condensación pueda ser convenientemente guiado hacia el exterior.
- No instale cerca del paso de una puerta.
- Asegúrese de que el espacio que quede hacia la izquierda y derecha de la unidad sea mayor que 12 cm.
- Use un localizador de montantes para localizar los montantes del muro y evitar daños innecesarios.
- La unidad interior debe instalarse sobre un muro a una altura mínima de 2,3 m del piso.
- La unidad interior debe instalarse dejando un claro mínimo de 15 cm hacia el plafón o techo.
- Cualquier variación en la longitud de la tubería requerirá de hacer ajustes con respecto a la carga de refrigerante.



Unidad exterior

- Si se construye un toldo sobre la unidad exterior para protegerla de la luz directa del sol y de la lluvia, asegúrese que no se restrinja la radiación de calor del condensador.
- Asegúrese de que exista un claro de 30 cm mínimo por detrás y a la izquierda de la unidad. El frente de la unidad debe tener un claro mínimo de 20 cm y el costado de las conexiones (el derecho) debe tener un claro de 60 cm mínimo.
- No coloque animales ni plantas en la ruta de la entrada y salida de aire.
- Tome en cuenta el peso de la unidad exterior y seleccione un sitio en donde el ruido y la vibración no serán un problema.
- Seleccione un sitio en el que el aire templado y el ruido que genera la unidad exterior no moleste a sus vecinos.



Instalación en un techo

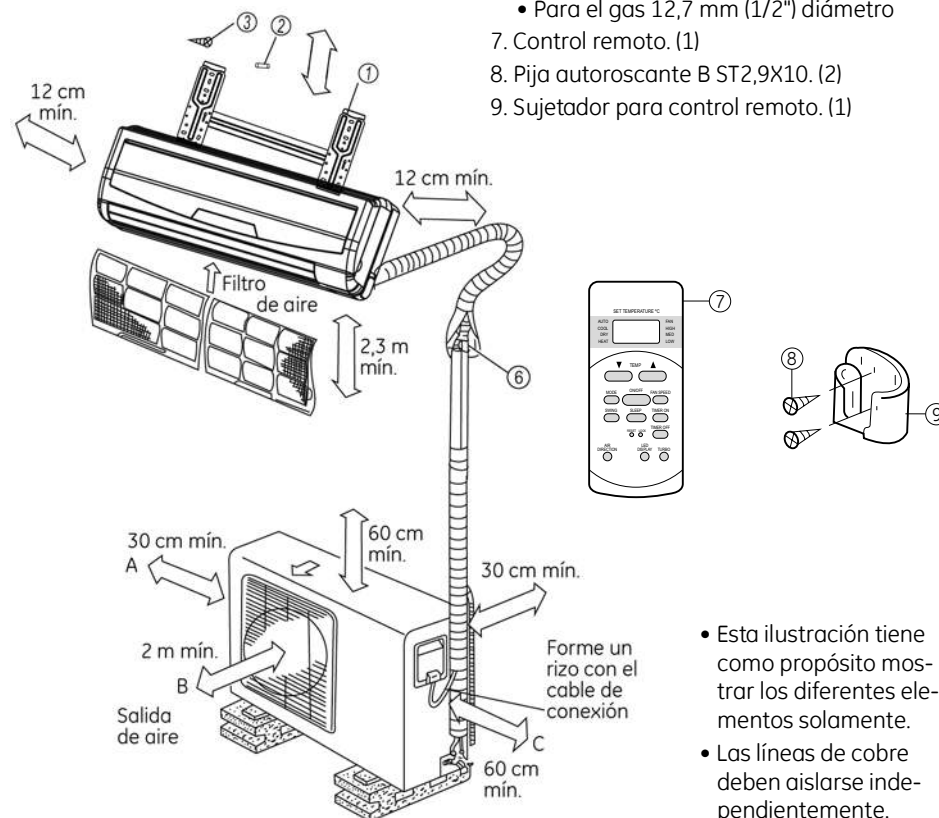
- Si se instala la unidad exterior sobre un techo, asegúrese de que quede bien nivelada.
- Asegúrese de que la estructura del techo y el método de anclaje sean los adecuados.
- Consulte los reglamentos locales relacionados con la instalación en un techo.

Herramienta necesaria para la instalación

- Nivel
- Destornillador
- Taladro eléctrico
- Juego para avellanar tubos
- Torquímetro
- Llave de tuercas ajustable (perico)
- Llave hexagonal (4 mm)
- Detector de fugas de gas
- Bomba de vacío
- Válvula reguladora con manómetros
- Termómetro
- Multímetro
- Cortador de tubos
- Cinta para medir

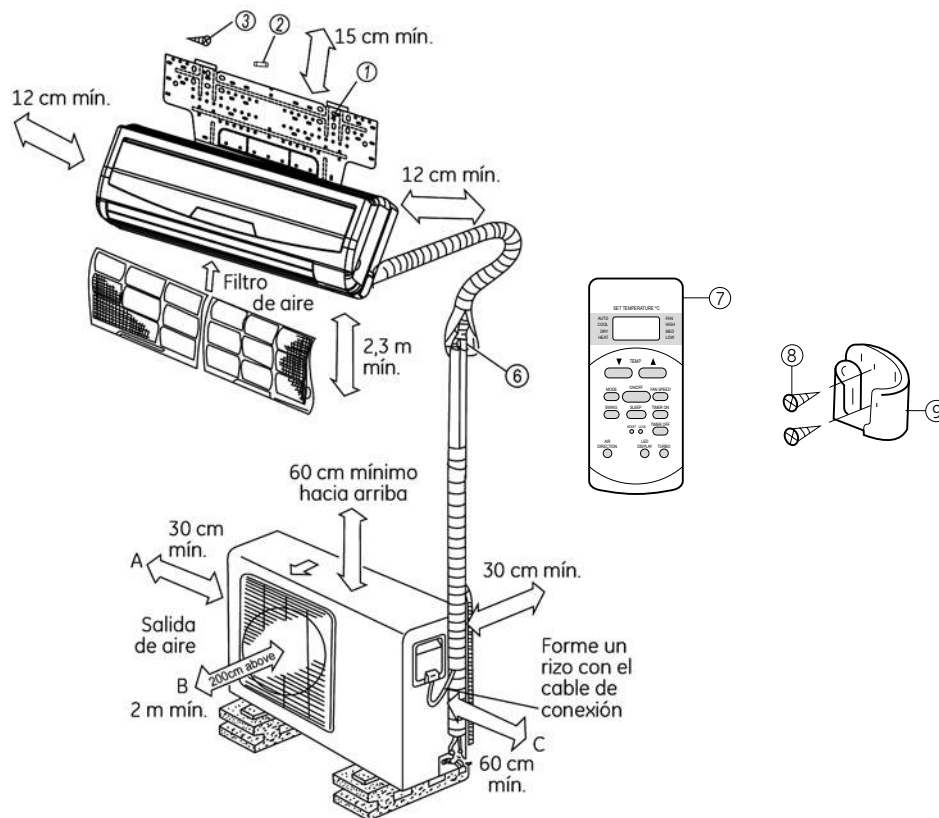
Partes para la instalación (modelos AS09CDB, AS12CAB, AS12CDB, AS12HAB, AS12HDB, AS18CDB y AS18HDB)

1. Placa de instalación. (1)
2. Gancho. (8)
3. Pija autoroscante A ST3,9X25. (8)
4. Sello. (1)
5. Junta de desagüe. (1)
6. Conjunto de tubos de conexión. La unidad incluye 4 m de tubería. Si la distancia para la instalación es mayor, entonces debe comprarlos por separado. Se requiere que la pared de los tubos tenga un espesor mínimo de 0,7 mm
 - Para el líquido 6,35 mm (1/4") diámetro
 - Para el gas 12,7 mm (1/2") diámetro
7. Control remoto. (1)
8. Pija autoroscante B ST2,9X10. (2)
9. Sujetador para control remoto. (1)



Partes para la instalación (modelos AS24CDB y AS24HDB)

1. Placa de instalación. (1)
2. Gancho. (8)
3. Pija autoroscante A ST3,9X25. (8)
4. Sello. (1)
5. Junta de desagüe. (1)
6. Conjunto de tubos de conexión. La unidad incluye 4 m de tubería. Si la distancia para la instalación es mayor, entonces debe comprarlos por separado. Se requiere que la pared de los tubos tenga un espesor mínimo de 0,7 mm
 - Para el líquido 9,53 mm (3/8") diámetro
 - Para el gas 16 mm (5/8") diámetro
7. Control remoto. (1)
8. Pija autoroscante B ST2,9X10. (2)
9. Sujetador para control remoto. (1)



- Esta ilustración tiene como propósito mostrar los diferentes elementos solamente.
- Las líneas de cobre deben aislarse independientemente.

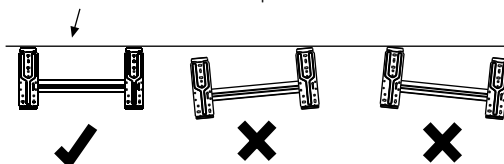
PRECAUCIONES:

- Asegúrese de que el espacio libre a la izquierda y derecha de la unidad interior sea de 12 cm mínimo. La unidad interior debe instalarse con un claro mínimo hacia el plafón de 15 cm
- Use un localizador de montantes para evitar daños innecesarios a las paredes.
- Se requiere de una corrida de tubos de 3 m mínimo para minimizar vibraciones y ruido excesivo.
- La unidad interior debe instalarse en la pared a una altura mínima de 2,3 m desde el piso.
- Dos de las direcciones marcadas como A, B y C deben quedar libres de obstrucciones.

Instalación de la unidad interior

1. Fije la placa de instalación horizontalmente contra elementos estructurales del muro considerando los claros mínimos.
2. Si el muro está hecho de ladrillo o concreto, taladre 8 agujeros de 5 mm de diámetro en el muro, introduzca los ganchos de anclaje para las pijas de montaje apropiadas.
3. Fije la placa de instalación contra el muro usando 8 pijas tipo "A".

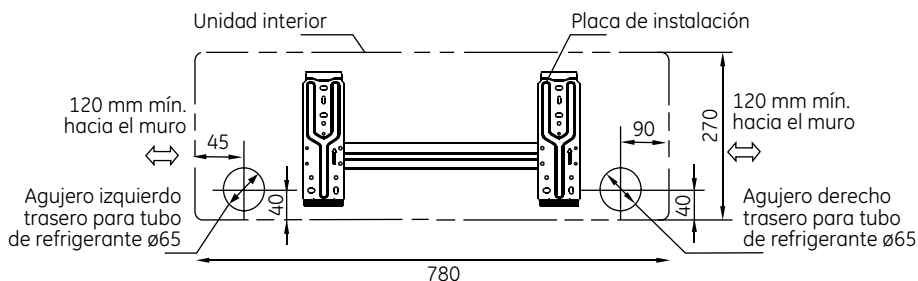
Orientación correcta de la placa de instalación



Modelos AS09CDB, AS12CAB, AS12CDB, AS12HAB y AS12HDB

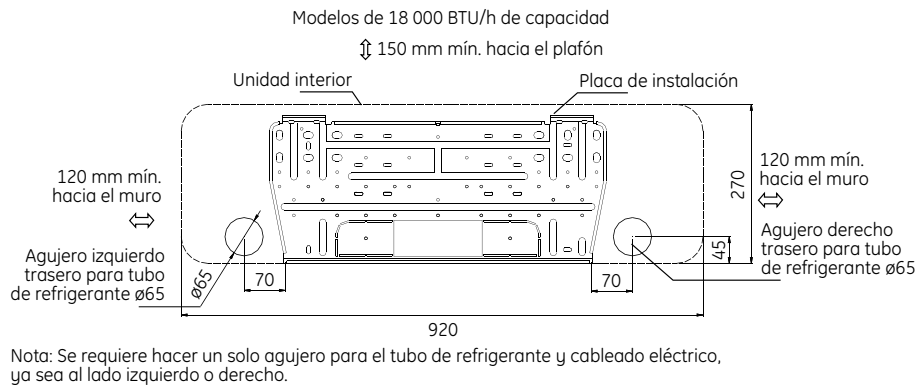
Modelos de capacidad inferior a 16 000 BTU/h

⇕ 150 mm mín. hacia el plafón

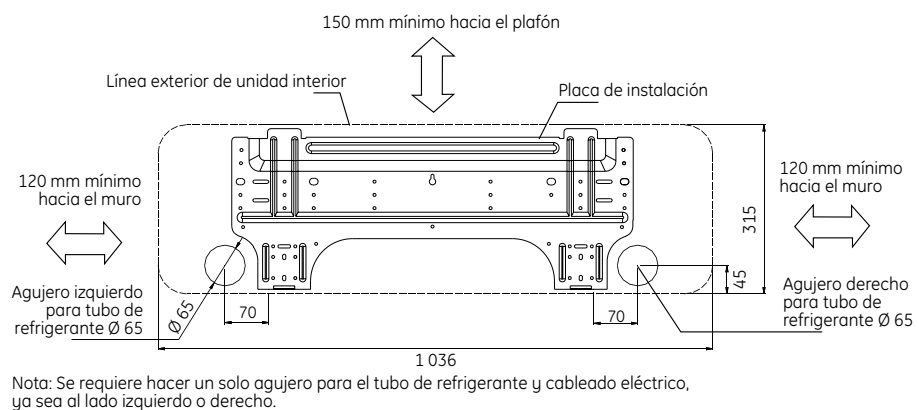


Nota: Se requiere hacer un solo agujero para el tubo de refrigerante y cableado eléctrico, ya sea al lado izquierdo o derecho.

Modelos AS18CDB y AS18HDB



Modelos AS24CDB y AS24HDB

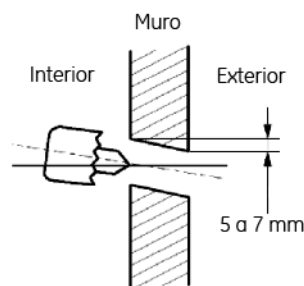


Nota: Fije la placa de instalación y taladre agujeros en el muro de acuerdo con la estructura del muro y los puntos de montaje de la placa de instalación. Las dimensiones se muestran en mm a menos que se especifique otra cosa.

Taladre un agujero pasado en el muro

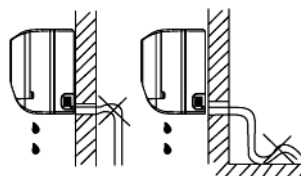
Determine las posiciones de los agujeros de acuerdo con la ilustración de arriba. Taladre un agujero de 65 mm (2 9/16") de diámetro con un ligero ángulo hacia el exterior de la casa.

Siempre use tubo portacables (conduit) cuando el muro en el que taladró el agujero tenga malla metálica, lámina metálica o similares.

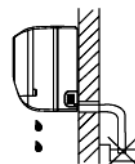


Tubería y desagüe

1. Haga correr la manguera de desagüe en un ángulo descendente. No instale la manguera de desagüe como se muestra en las ilustraciones.
2. Cuando se conecta una extensión para la manguera de desagüe, aisle la conexión usando un tubo rígido. No deje la manguera con una holgura.



No bloquee el flujo de agua elevando la manguera

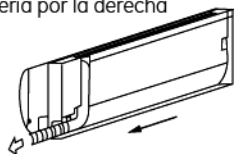


No coloque el extremo de la manguera dentro de agua

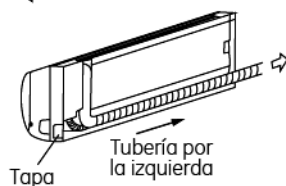
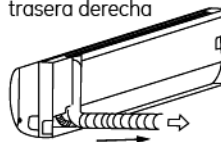
Conectando la tubería

- Para conectar la tubería por el costado izquierdo o derecho de la unidad interior, retire la cubierta del panel lateral. La cubierta lateral debe guardarse ya que podría usarse de nuevo cuando se reubica el acondicionador de aire.
- Para conectar la tubería por la parte trasera derecha o izquierda, instale la tubería como se muestra. La tubería debe sobresalir un máximo de 43 mm con respecto al muro.
- Conecte el extremo del tubo a la unidad interior.

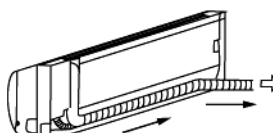
Tubería por la derecha



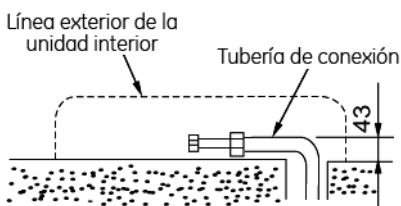
Tubería por la parte trasera derecha



Tubería por la izquierda

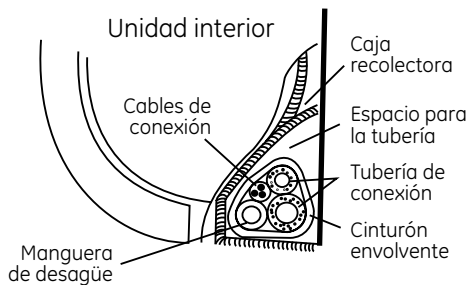
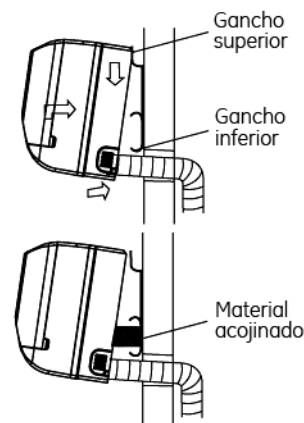


Tubería por la parte trasera izquierda



Instalación de la unidad interior

1. Pase la tubería a través del agujero en el muro.
2. Coloque la uña superior que se encuentra en la parte trasera de la unidad interior sobre el gancho superior de la placa de instalación. Mueva la unidad interior de lado a lado para asegurarse de que esté bien enganchada.
3. Las conexiones de los tubos pueden hacerse fácilmente despegando la unidad interior del muro y colocando un material acojinado entre el aparato y el muro. Retire el material acojinado una vez que termine de hacer las conexiones.
4. Empuje la parte inferior de la unidad interior contra el muro, después mueva la unidad interior de lado a lado, hacia arriba y hacia abajo para asegurarse de que haya quedado firmemente enganchada.
5. Envuelva firmemente la tubería, el cable eléctrico y la manguera de desagüe usando cinta adhesiva como se muestra en la ilustración. Ya que el agua condensada de la parte trasera de la unidad interior se acumula en la caja recolectora y es drenada fuera de la habitación, no coloque ningún objeto dentro de la caja.



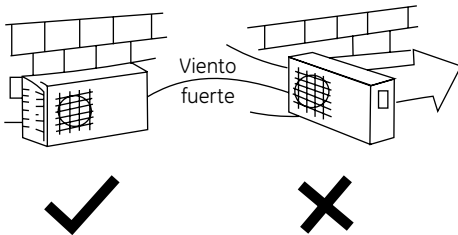
Precauciones:

- Conecte primero la unidad interior y después la exterior.
- No permita que la tubería sobresalga de la parte trasera de la unidad interior.
- Tenga cuidado de no dejar holguras en la manguera de desagüe.
- Aisle contra el calor las tuberías.
- Asegúrese de que la manguera de desagüe quede ubicada en el lado más bajo de la envoltura de tubos. El ubicarla en la parte superior puede ocasionar que la charola de desagüe se desborde dentro de la unidad.
- No cruce ni entrelace el cordón eléctrico con ningún otro cable.
- Haga correr la manguera de desagüe formando una pendiente para drenar suavemente el agua condensada.

Instalación de la unidad exterior

PRECAUCIONES:

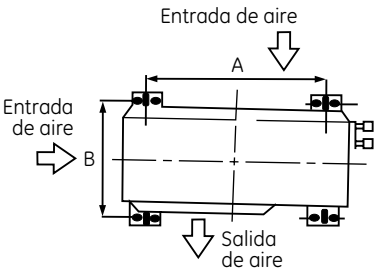
- Instale la unidad exterior sobre una base rígida para evitar ruidos y vibraciones.
- Determine la posición de la unidad teniendo en cuenta el claro necesario para la salida de aire.
- En caso de que el sitio para la instalación esté expuesto a vientos fuertes como los de la costa por ejemplo, asegúrese de que el ventilador opere apropiadamente colocando la unidad a lo largo alineada contra un muro o usando placas protectoras o placas contra polvo.



- En áreas especialmente ventosas, instale la unidad de manera que evite el ingreso de dichos vientos.
- Si va a llevar a cabo una instalación suspendida, entonces la ménsula de instalación debe cumplir con los requerimientos mostrados más adelante. El muro de instalación debe ser sólido, de ladrillo, concreto o de un material igualmente fuerte, o deben tomarse medidas para reforzar el soporte. Las conexiones entre las ménsulas y el muro, ménsulas y unidad exterior deben ser igualmente firmes, estables y confiables.
- Asegúrese de que no hayan obstáculos impidiendo el flujo del aire radiante.

Anclaje de la unidad exterior

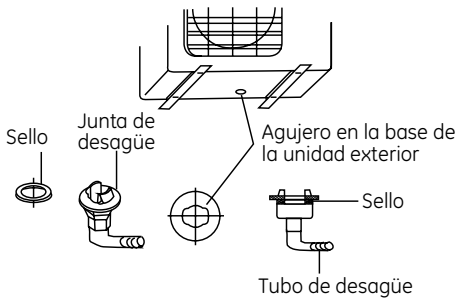
Fije la unidad exterior usando con tornillos y tuercas de 8 mm (21/64") o 10 mm (25/64") firmemente y de manera horizontal contra concreto u otro material constructivo sólido y fuerte.



Capacidad del modelo en BTU/h	Dimensión "A"	Dimensión "B"
Menor que 12 000	460	276
12 000 a 18 000	458	250
	549	276
	530	290
Mayor que 18 000	549	276
	560	335

Instalación del codo de desagüe

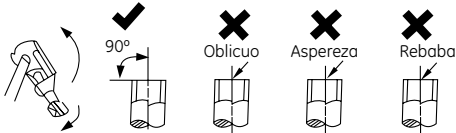
Coloque el sello dentro del codo de desagüe, luego introduzca el codo de desagüe en el agujero de la base de la unidad exterior, hágalo girar 90° para asegurarlo. Conecte una manguera de desagüe (no incluida) al codo de desagüe. Esto se debe hacer para el caso de que haya agua siendo drenada de la unidad exterior durante el modo de calentamiento.



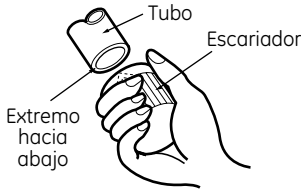
Conectando la tubería de refrigerante

Avellanado de los extremos de los tubos

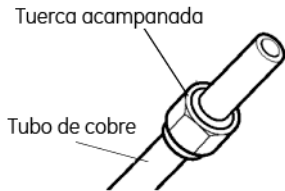
La causa principal de fugas de refrigerante es un avellanado defectuoso. Realice un avellanado correcto y siga éste procedimiento:



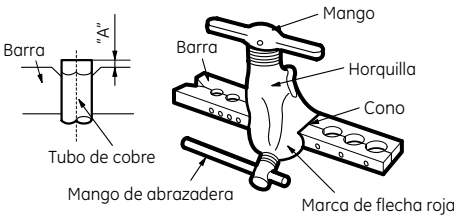
1. Corte los tubos y el cable. Use el accesorio de juego de tubos o compre los tubos localmente.
2. Mida la distancia entre la unidad interior y la exterior.
3. Corte los tubos un poco más largos que la distancia medida.
4. Corte el cable 1,5 m más largo que la longitud del tubo ya cortado.
5. Retire completamente las rebabas de la sección cortada de tubo. Incline hacia abajo el extremo cortado del tubo mientras remueve las rebabas, de ésta manera evitará que las rebabas caigan dentro del tubo.



6. Colocando las tuercas. Retire las tuercas acampanadas que vienen en las unidades interior y exterior, después colóquelas en el tubo habiendo completado la remoción de rebabas. No es posible colocarlas en los tubos una vez hecho el trabajo de avellanado.



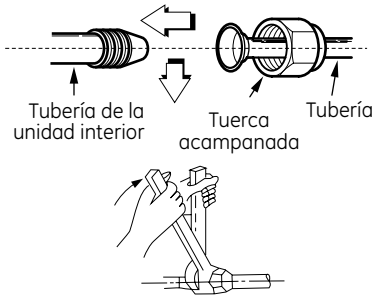
7. Avellanado. Use el avellanador para sujetar firmemente el tubo de cobre y hacer el avellanado respetando las dimensiones mostradas en el cuadro.



Diámetro exterior (mm)	Dimensión "A" (en mm)	
	Máximo	Mínimo
6,35 (1/4")	1,3	0,7
9,52 (3/8")	1,6	1,0
12,7 (1/2")	1,8	1,0
16 (5/8")	2,4	2,2

8. Apriete las conexiones. Alinee el centro de los tubos que va a conectar. Apriete a mano la tuerca acampanada y después usando una llave de tuercas ajustable (perico). Revise el torque de acuerdo con el siguiente cuadro.

PRECAUCIÓN: Un torque excesivo puede romper la tuerca dependiendo de las condiciones de instalación.



Diámetro exterior (mm)	Torque N.cm (kgf.cm)	Torque adicional N.cm (kgf.cm)
6,35 (1/4")	1 570 (160)	1 960 (200)
9,52 (3/8")	2 940 (300)	3 430 (350)
12,7 (1/2")	4 900 (500)	5390 (550)
16 (5/8")	7 360 (750)	7 850 (800)

Conexiones eléctricas

- El suministro de energía debe estar dentro de un rango de 90% - 110% del voltaje especificado.
- Debe instalarse un protector contra escorrimiento eléctrico en el circuito eléctrico y el interruptor principal debe tener una capacidad de 1,5 veces la corriente máxima de la unidad.
- Asegúrese de que el acondicionador de aire se encuentre correctamente aterrizado.
- Haga las conexiones eléctricas de acuerdo con diagrama de conexiones eléctricas que está unido en el panel de la unidad exterior.
- Todas las conexiones y cableado eléctrico debe cumplir con los reglamentos eléctricos locales y la instalación eléctrica debe hacerla un electricista calificado.
- Debe proveerse a éste acondicionador de aire con una rama de circuito individual y un solo contacto eléctrico. Consulte la siguiente tabla que muestra los calibres sugeridos para el cable y las especificaciones de los fusibles.

Capacidad del modelo	Suministro de energía	Amperaje nominal de entrada (interruptor/fusible)
Hasta 12 000 BTU	110 - 115 - 220 - 240 V (según modelo) ~ 50 Hz	10 A/15 A
Igual o mayor que 12 000 BTU	_____ o bien _____	16 A
Mayor que 21 000 BTU	110 - 115 - 220 - 230 V (según modelo) ~ 60 Hz	32 A/25 A

Area mínima nominal de la sección transversal de los conductores y su calibre (AWG)

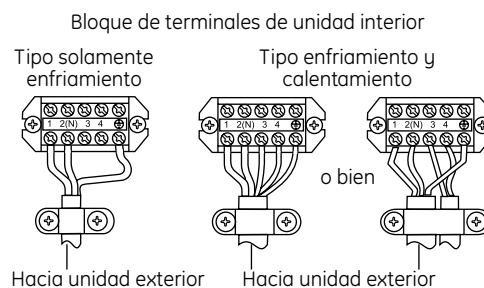
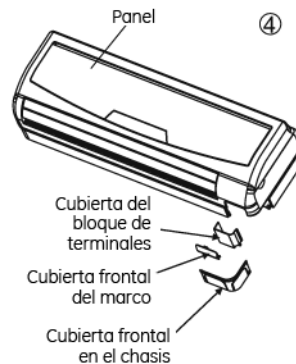
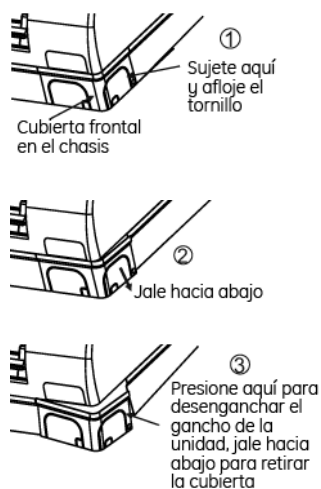
Corriente nominal del aparato (A)	Sección transversal del conductor (mm²)	Calibre AWG
3 a 6	0,75	21
6 a 10	1	18
10 a 16	1,5	14
16 a 25	2,5	10

Conecte el cable a la unidad interior (modelos AS09CDB, AS12CAB, AS12CDB, AS12HAB, AS12HDB, AS18CDB y AS18HDB)

⚠ ADVERTENCIA: ANTES DE LLEVAR A CABO CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, APAGUE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA QUE ALIMENTA AL SISTEMA.

• Los cables pueden conectarse sin retirar la rejilla frontal.

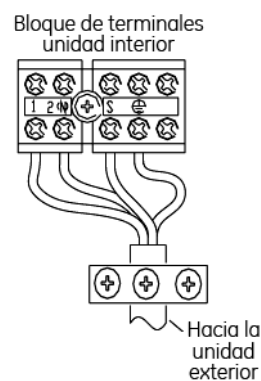
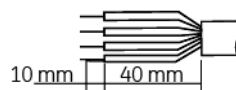
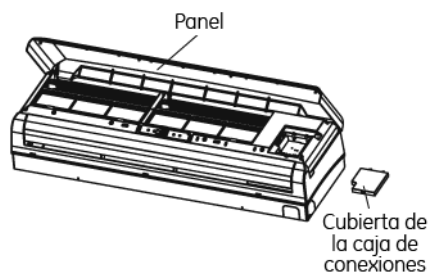
1. Retire la cubierta frontal del chasis y la cubierta frontal del marco como se muestra en las ilustraciones. Después, retire la cubierta de la caja de conexiones desatornillando la pija.
2. El cable para conectar a la unidad interior con la exterior debe ser flexible tipo H07RN-F o más grueso y con aislamiento de policloropreno. Asegúrese de que los colores de los cables y los números de las terminales de las unidades interior y exterior coincidan.
3. Envuelva con cinta aislante los cables que no se van a conectar a ninguna terminal de manera que no vayan a tocar ningún componente eléctrico. Asegure el cable al tablero de control usando la abrazadera para cable.



Conecte el cable a la unidad interior (modelos AS24CDB y AS24HDB)

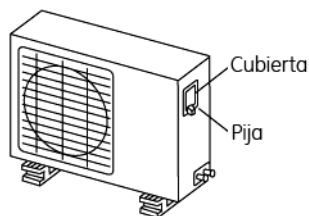
⚠ ADVERTENCIA: ANTES DE LLEVAR A CABO CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, APAGUE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA QUE ALIMENTA AL SISTEMA.

- Los cables pueden conectarse sin retirar la rejilla frontal.
 - El cable para conectar a la unidad interior con la exterior debe ser flexible tipo H07RN-F o más grueso y con aislamiento de policloropreno.
1. Levante el panel frontal de la unidad interior. Retire la cubierta de la caja de conexiones desatornillando la pija.
 2. Asegúrese de que los colores de los cables y los números de las terminales de las unidades interior y exterior coincidan.
 3. Envuelva con cinta aislante los cables que no se van a conectar a ninguna terminal de manera que no vayan a tocar ningún componente eléctrico. Asegure el cable al tablero de control usando la abrazadera para cable.



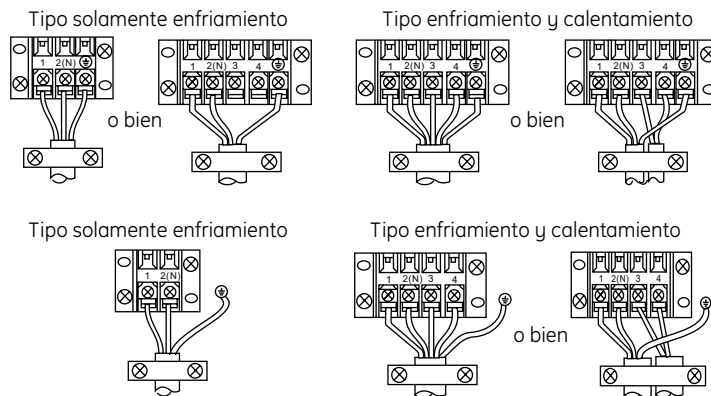
Conecte el cable a la unidad exterior

1. Retire la cubierta de la caja de conexiones de la unidad exterior retirando la pija.
2. Conecte los cables a las terminales según se identifican con sus números correspondientes de manera que coincidan en el bloque de terminales de ambas unidades, interior y exterior.
3. Asegure el cable al tablero de control valiéndose de la abrazadera para cable.
4. Para prevenir el ingreso de agua, forme un rizo con el cable eléctrico como se muestra en la ilustración inicial de la sección "Instalación".
5. Aisle los conductores que no se usaron usando cinta de PVC, acomódelos de manera que no toquen ninguna parte eléctrica ni metálica.



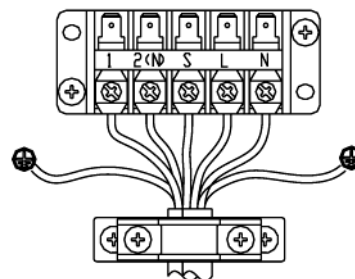
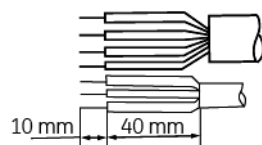
Modelos AS09CDB, AS12CAB, AS12CDB, AS12HAB, AS12HDB, AS18CDB y AS18HDB

Bloque de terminales de unidad exterior



Modelos AS24CDB y AS24HDB

Bloque de terminales de la unidad exterior



PRECAUCIONES

- Nunca falle en preparar un circuito eléctrico individual para el acondicionador de aire. Para las conexiones, consulte el diagrama de circuito que se encuentra pegado en el interior de la cubierta de control.
- Los tornillos que mantienen conectados a los cables en el bloque de terminales pueden aflojarse debido a vibraciones causadas durante el transporte del aparato. Revise los tornillos asegurándose de que estén bien apretados. Si estuvieran flojos y se dejan así, los cables podrían quemarse.
- Revise que la fuente de energía cumpla con las especificaciones.
- Confirme que la capacidad eléctrica sea suficiente. Revise que el voltaje de arranque sea mantenido por encima del 90% del voltaje nominal marcado en la placa de especificaciones.
- Confirme que el calibre de los cables eléctricos cumpla con las especificaciones.
- En áreas húmedas, siempre instale un disyuntor de circuitos para fuga de tierra.
- Una caída de voltaje podría causar vibración de un interruptor magnético lo que dañaría el punto de contacto, podría quemar un fusible, y podría causar la falla de la función normal del protector de sobrecarga.
- Debe incorporarse un medio de desconexión del suministro de energía al cableado, en cada conductor de fase activa, con una separación mínima entre contactos de 3 mm (1/8")

Purgando el aire

El aire y la humedad dentro del sistema del refrigerante tienen efectos indeseables como se indica a continuación:

- Aumento de presión en el sistema.
- Se eleva el consumo de corriente.
- La eficiencia de enfriamiento y calentamiento (en algunos modelos) cae.
- La humedad en el sistema de refrigeración podría congelar y bloquear los tubos capilares.
- El agua puede llevar a la corrosión de partes en el sistema de refrigeración.

Por lo tanto, la unidad interior y la tubería que conecta a ambas unidades debe probarse para encontrar fugas y evacuarse para remover partículas no condensables y humedad.

PURGANDO EL AIRE CON UNA BOMBA DE VACÍO

Revise que ambos tubos, el que conduce líquido y el que conduce gas entre las unidades interior y exterior, estén apropiadamente conectados y que todas las conexiones eléctricas para hacer la corrida de prueba se hayan completado. Remueva las tapas de las válvulas de servicio de líquido y de gas en la unidad exterior. Note que en éste punto, ambas válvulas deben continuar cerradas.

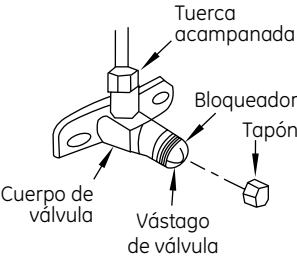
- Cuando reubique la unidad, evacúe la tubería usando una bomba de vacío.
- Asegúrese de que el refrigerante que cargue en el acondicionador de aire sea líquido en cualquier caso. (No aplicable a las unidades que usan R22).

Longitud de la tubería y cantidad de refrigerante:

Longitud de tubería	Método de purga de aire	Modelos AS09CDB, AS12CAB, AS12CDB, AS12HAB, AS12HDB, AS18CDB y AS18HDB. Cantidad adicional de refrigerante	Modelos AS24CDB y AS24HDB. Cantidad adicional de refrigerante
Menos de 5 m		-----	-----
5 m ~ 10 m	Bomba de vacío	Tubería que conduce líquido 6,35 mm (1/4") Longitud de tubería -5)x30 g	Tubería que conduce líquido 9,53 mm (3/8") Longitud de tubería -5)x30 g

PRECAUCIONES AL MANEJAR LA VÁLVULA

- Abra el vástago de la válvula hasta que golpee contra el bloqueador. No trate de abrirlo más.
- Apriete firmemente la tapa del vástago de la válvula con una llave de tuercas ajustable. Apriete el vástago de la válvula de acuerdo con el cuadro de torques que se encuentra en páginas anteriores.

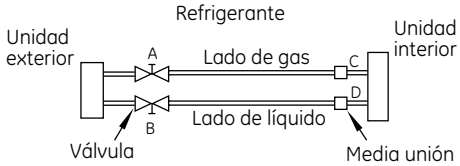


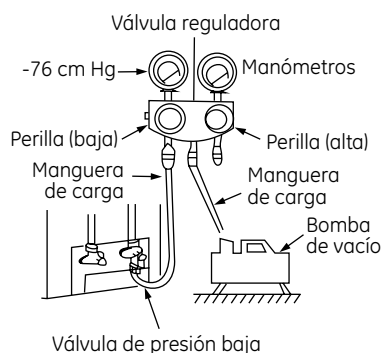
USANDO LA BOMBA DE VACÍO

Para conocer la operación de una válvula reguladora, refiérase al manual de uso de la válvula.

1. Apriete por completo las tuercas acampanadas A, B, C y D. Conecte la manguera de carga de la válvula reguladora al puerto de carga de la válvula de presión baja en la tubería que conduce gas.
2. Conecte la manguera de carga a la bomba de vacío.
3. Abra por completo la perilla de presión baja de la válvula reguladora.

4. Haga operar la bomba de vacío para evacuar la tubería. Después de iniciar la evacuación, afloje un poco la tuerca acampanada de la válvula de presión baja de la tubería de gas y revise que el aire esté ingresando (el sonido de operación de la bomba de vacío cambia y el manómetro muestra una lectura de "0" en lugar de una lectura negativa).
5. Una vez completada la evacuación, cierre por completo la perilla de presión baja de la válvula reguladora y detenga la bomba de vacío. Lleve a cabo la evacuación por 15 minutos o más y revise que el manómetro muestre una lectura de -76 cm Hg (-1x10 Pa).
6. Gire el vástago de la válvula B unos 45° en sentido opuesto al de las manecillas del reloj durante 6 a 7 segundos después de que salga el gas, después apriete de nuevo la tuerca acampanada. Asegúrese de que la lectura de presión sea un poco más alta que la atmosférica.
7. Desconecte la manguera de carga.
8. Abra por completo los vástagos de las válvulas B y A.
9. Apriete firmemente el tapón de las válvulas.





Revisión para encontrar fugas

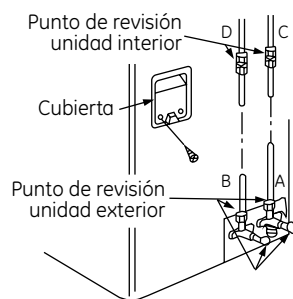
Revisión de seguridad correspondiente al sistema eléctrico.

Lleve a cabo la revisión eléctrica de seguridad después de completar la instalación.

- Resistencia de aislamiento. La resistencia de aislamiento debe ser mayor que $2\text{ M}\Omega$.
- Conexión a tierra. Después de finalizar el trabajo de aterrizado, mida la resistencia de tierra por medio de una inspección visual y un probador de resistencia a tierra. Asegúrese de que la resistencia a tierra sea menor que 4Ω .
- Fugas de electricidad (se lleva a cabo durante la corrida de prueba). Durante la corrida de prueba (una vez finalizada la instalación), el instalador puede usar un multímetro para llevar a cabo la prueba de fuga eléctrica. Si se detecta una fuga de electricidad, apague el aparato inmediatamente. Revise hasta que encuentre la solución para que el aparato opere apropiadamente.

Revisión de seguridad correspondiente al sistema de gas.

- Método de agua y jabón. Aplique agua jabonosa o un detergente líquido neutral en las conexiones de ambas unidades, interior y exterior para buscar fugas. Si se forman burbujas, entonces hay una fuga en dicho punto.
- Detector de fugas. Use detector de fugas para buscar fugas.

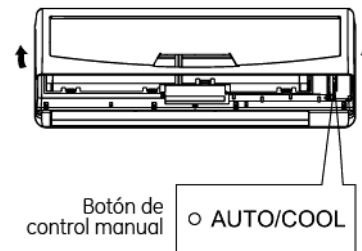


A: Válvula de presión baja
B: Válvula de presión alta
C y D son extremos de la conexión con la unidad interior

Corrida de prueba

Lleve a cabo una corrida de prueba después de completar las revisiones para encontrar fugas.

- Revise que todas las conexiones de tubos y cables se hayan hecho apropiadamente.
 - Revise que las válvulas de servicio de gas y de líquidos estén completamente abiertas.
1. Encienda el suministro de energía eléctrica. Presione el botón ENCENDIO/APAGADO (ON/OFF) del control remoto para encender la unidad.
 2. Use el botón MODO (MODE) para seleccionar todos los modos disponibles y revise que operen apropiadamente.
 3. Cuando la temperatura ambiente es demasiado baja (más baja que 17 °C), no se puede usar el control remoto para seleccionar el modo ENFRIAR (COOL), debe hacerse manualmente. Puede usarse la operación manual solamente cuando el control remoto está deshabilitado.
- Sujete los lados del panel frontal de la unidad interior y levántelo hasta que se detenga en un ángulo y escuche un "clik".
 - Presione el botón de control manual para seleccionar el modo AUTOMÁTICO (AUTO) o ENFRIAR (COOL). La unidad operará bajo el modo forzado.
4. La corrida de prueba debe durar unos 30 minutos.



Antes de llamar al servicio

Problemas y soluciones

Detenga inmediatamente el acondicionador de aire si ocurre alguna de las siguientes fallas. Desconecte el aparato de la fuente de energía y contacte al centro de servicio autorizado más cercano:

- El indicador OPERACIÓN (OPERATION) destella rápidamente (5 veces por segundo) y este parpadeo no puede detenerse desconectando la unidad del suministro de energía eléctrica y conectándola de nuevo.
- Los fusibles se queman frecuentemente o el disyuntor de circuitos se dispara frecuentemente.
- Se ha introducido agua u otros objetos dentro del aparato.
- El control remoto no funciona o trabaja anormalmente.
- Otras situaciones anormales.

Problema	Posible causa	Solución
La unidad no enciende.	Apagón.	Espere a que el suministro de energía eléctrica sea restablecido.
	La unidad está desconectada.	Reconecte la unidad y asegúrese de que la clavija esté firmemente conectada en el contacto eléctrico.
	Fusible quemado o disyuntor de circuitos disparado en su casa.	Reemplace el fusible de su casa o reacondicione el disyuntor de circuitos.
	Las baterías del control remoto están agotadas.	Reemplace las baterías.
	El tiempo que ha programado con el timer es incorrecto.	Espere o cancele el tiempo programado.
La unidad no enfría o calienta (en algunos modelos solamente) apropiadamente.	La temperatura programada no es la apropiada.	Programe correctamente la temperatura.
	El filtro de aire está bloqueado.	Limpie el filtro de aire.
	Puertas o ventanas de la habitación abiertas.	Cierre las puertas y/o ventanas de la habitación.
	Las ranuras de admisión o salida de aire en las unidades interior y/o exterior están bloqueadas.	Retire las obstrucciones primero y después reinicie la unidad.
	Se ha activado la protección de 3 minutos del compresor.	Espere.

Si el problema no se ha eliminado, contacte al centro de servicio autorizado más cercano. Asegúrese de tener a la mano el modelo de su aparato y de informar detalladamente la falla.

⚠ ADVERTENCIA: NO TRATE DE REPARAR EL ACONDICIONADOR DE AIRE USTED MISMO.

Especificaciones de su acondicionador de aire

Modelo	AS09CDB	AS12CAB	AS12CDB
Tensión de alimentación o tensión nominal (Volt)	220 V ~	115 V ~	220 V ~
Frecuencia de operación o frecuencia nominal (hertz)	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Potencia nominal (Watt) o corriente nominal (Ampere)	1 200 W	1 520 W	1 700 W
Capacidad de enfriamiento (BTUs)	9 000 BTUs	12 000 BTUs	12 000 BTUs
Carga de refrigerante	R22 / 560 g	R22 / 650 g	R22 / 450 g

Modelo	AS12HAB	AS12HDB	AS18CDB
Tensión de alimentación o tensión nominal (Volt)	115 V ~	220 V ~	220 V ~
Frecuencia de operación o frecuencia nominal (hertz)	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Potencia nominal (Watt) o corriente nominal (Ampere)	1 800 W	1 700 W	1 700 W
Capacidad de enfriamiento (BTUs)	12 000 BTUs	12 000 BTUs	18 000 BTUs
Carga de refrigerante	R22 / 710 g	R22 / 850 g	R22 / 830 g

Modelo	AS24HDB	AS18HDB	AS24CDB
Tensión de alimentación o tensión nominal (Volt)	220 V ~	220 V ~	220 V ~
Frecuencia de operación o frecuencia nominal (hertz)	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Potencia nominal (Watt) o corriente nominal (Ampere)	3 200 W	2 200 W	3 200 W
Capacidad de enfriamiento (BTUs)	24 000 BTUs	18 000 BTUs	24 000 BTUs
Carga de refrigerante	R22 / 1 580 g	R22 / 1 280 g	R22 / 1 100 g



Notas





Notas





Notas



El especialista en servicio de línea blanca



Tel. sin costo (dentro de México): **01.800.90.29.900**
Internet: **www.serviplus.com.mx**
Atención al distribuidor (dentro de México): **01.800.50.91.600**

Recuerde que su producto está respaldado por SERVIPLUS, la empresa líder en Servicio para línea blanca, donde siempre encontrará el trato amable de profesionales dispuestos a resolver cualquier falla en el funcionamiento de su producto.

Antes de solicitar un servicio de garantía:

- 1) Asegúrese de haber seguido las indicaciones de instalación, uso y cuidados que menciona el instructivo.
- 2) Localice y tenga a la mano su garantía debidamente sellada o bien la factura, nota o comprobante de compra. Este documento es indispensable para hacer válida la garantía.
- 3) Anote la marca, modelo y número de serie del producto y tenga a la mano papel y lápiz.
- 4) En el directorio anexo, localice el Centro de Servicio más cercano a su localidad y llame para reportar la falla que presenta el aparato.

Además de respaldar la garantía de su producto, Serviplus le ofrece los siguientes servicios:

- Instalación de línea blanca
- Reparaciones con cargo para aparatos fuera de garantía
- Contratos de extensión de garantía
- Contratos de mantenimiento preventivo
- Venta de refacciones originales

México, D.F. 01-55-5227-1000		Monterrey 01-81-8369-7990		Guadalajara 01-33-3669-3125	
Argentina (5411) 4489.8900		Chile 600.364.3000		El Salvador (503) 294.1444	
Colombia Dentro de Bogotá (571) 423.3177 Fuera de Bogotá 01800.051.6223		Costa Rica (506) 260.4307 (506) 260.4207		Guatemala (502) 5811.5990 y 5810.5266	
		Ecuador 1800.73.7847		Panamá 266.2222	
Costa Rica Heredia, Los Lagos, 1 km. norte de Jardines del Recuerdo Tel.: 2277-2100		Guatemala Ciudad de Guatemala, 44 Calle 16-46 Zona 12 Tel.: 2410-6201 / 2410-6202		Nicaragua Managua, Barrio Campo Bruce, Antiguo Cine Salinas, 1 cuadra norte y 1 1/2 este Tel.: 249-7867 /249-6952	
El Salvador San Salvador, Boulevard del Ejercito Nacional, kilómetro 9 Ilopango Tel.: 2249-2211		Honduras San Pedro Sula, Cortes, 2 calle, 19 avenida noroeste, Parque Industrial confecciones el Barón, salida 10 a la Lima Tel.: 557-9822 / 557-9921		Panamá Ciudad de Panamá, Avenida Domingo Díaz, corregimiento de Juan Díaz Tel.: 266-2222	
Direcciones de instalaciones de Mabe/Atlas					
Mabe Guatemala 15 calle 3-20 zona 10, Centro Ejecutivo 7° nivel. Guatemala. Tel. (502) 2410-6223		Mabe Nicaragua Km 2 1/2 carretera norte edificio multicentro plaza norte modulo 4. Managua, Nicaragua. Tel. (505) 251-0750		Mabe Panamá Edificio Century Tower piso 9 oficinas 9-16, El Dorado. Panamá. Tel. (507) 260-7050	
Mabe Honduras Parque Industrial El Barón, 29 calle Nor-oeste 19 avenida, salida vieja a Lima edificio 8 local 9 y 10. San Pedro Sula, Honduras. Tel. (504) 5579822		Mabe Costa Rica 1 Km Norte de Jardines del Recuerdo, Heredia, San José, Costa Rica. Tel. (506) 2277-2000		Mabe de El Salvador Boulevard de Ejército Nacional Km. 9 antiguo edificio Cetron, Ilopango, San Salvador, El Salvador. Tel. (503) 2501-6000	

Centros de servicio México

• Acapulco Av. Costera Miguel Alemán #158 Frac. Las Playas 39390 Acapulco, Guerrero (01.744) 482.9044, 45 y 46.	• Guadalajara Calzada de las Palmas #130-C San Carlos 44460 Guadalajara, Jalisco (01.33) 3669.3125	• Monterrey Carretera Miguel Alemán km 5 Vista sol 67130 Cd. Guadalupe, N.L. (01.81) 8369.7990	• San Luis Potosí Manzana 10, Eje 128 s.n. Zona Industrial del Potosí 78395 San Luis Potosí, S.L.P. (01.444) 826.5686
• Aguascalientes Av. Aguascalientes #1119 Jardines de Bugambilias 20200 Aguascalientes, Ags. (01.449) 978.8870 y 8871	• La Paz Revolución #2125 entre Allende y B. Juárez Centro 23000 La Paz B.C. Sur (01.612) 125.9978	• Nuevo Laredo Guerrero # 2518 Local 3 Col. Juárez 88060 Nuevo Laredo, Tamaulipas (01.867) 714.9464	• Tampico Carranza # 502 Pte. Zona Centro 89400 Cd. Madero, Tamaulipas (01.833) 215.4067, 216.4666 y 216.2169
• Cancun Calle 12 Ote., Manzana 31 lote 14, Super- manzana 64 Centro 77500 Cancún, Quintana Roo (01.998) 880.0760, 0820 y 0965	• León Prolongación Juárez #2830-B, Plaza de Toros 37450 León, Guanajuato (01.477) 770-0003, 06 y 07	• Piedras Negras Daniel Fariás # 220 Nte. Buenavista 26040 Piedras Negras, Coahuila (01.878) 783.2890	• Tijuana Calle 17 #217 Libertad Parte Alta 22300 Tijuana, B.C. (01.664) 682.8217 y 19
• Cd. Juárez Porfirio Díaz # 852 ExHipódromo 32330 Cd. Juárez, Chihuahua (01.656) 616.0418, 0453 y 0454	• Matamoros Porfirio Muñoz Ledo # 22 Magisterial Cebetis 87390 Matamoros, Tamaulipas (01.868) 817.6673 Fax: 817.6959	• Puebla Calle 24 Sur # 3532 (entre 35 y 37 Ote.) Col. Santa Mónica 72540 Puebla, Puebla (01.222) 264.3731, 3490 y 3596	• Torreón Blvd. Torreón-Matamoros #6301 Ote. Gusta- vo Díaz Ordaz 27080 Torreón, Coahuila (01.871) 721.5010 y 5070
• Cd. Victoria José de Escandón #1730 Zona Centro 89100 Cd. Victoria, Tamaulipas (01.834) 314.4830	• Mérida Calle 22 #323 X 13 y 13a. Ampliación Cd. Industrial 97288 Mérida, Yucatán (01.999) 946.0275, 0916, 3090, 3428 y 3429	• Querétaro Av. 5 de Febrero # 1325 Zona Industrial Benito Juárez 76120 Querétaro, Qro. (01.442) 211.4741, 4697 y 4731	• Veracruz Paseo de Las Américas #400 esq. Av. Urano, Centro comercial Plaza Santa Ana Predio Collado Botica 94298 Boca del Río, Veracruz (01.229) 921.1872, 2253, 9931 y 9934
• Culiacán Blvd. E. Zapata #1585 Pte. Frac. Los Pinos 80120 Culiacán, Sinaloa (01.667) 717.0353, 0458 y 714.1366	• México D.F. Prol. Ings. Militares #156 San Lorenzo Tlaltenango 11210 México, D.F. (01.55) 5227.1000	• Reynosa Calle Dr. Puig # 406 entre Dr. Calderón y Dr. Glz. Doctores 88690 Reynosa, Tamaulipas (01.899) 924.2254 y 924.6220	• Villahermosa Calle Carlos Green #119-C casi esq. con Av. Gregorio Méndez ATASIA 86100 Villahermosa, Tabasco (01.993) 354.7350, 7382, 7392 y 7397
• Chihuahua Av. de las Industrias # 3704 Nombre de Dios 31110 Chihuahua, Chihuahua (01.614) 413.7901, 7012 y 3693			

Póliza de garantía

Mabe S.A. de C.V., otorga la presente póliza bajo los siguientes puntos:

- Para hacer efectiva la garantía, no podrán exigirse mayores requisitos, que la presentación del producto y la póliza correspondiente en el lugar dónde fue adquirido o en cualquier centro de servicio indicados al reverso, en los cuáles podrá obtener las refacciones y partes para su producto.
- **Mabe S.A. de C.V.** se obliga a reparar o cambiar el producto si no es reparable, así como reemplazar cualquier pieza o componente defectuoso sin costo adicional para el consumidor, incluyendo mano de obra y gastos de transportación que deriven de su cumplimiento dentro de su red de servicio.
- El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a 30 días contados a partir de la recepción del producto en cualquier lugar en donde pueda hacerse efectiva esta.

1. Esta póliza cubre los siguientes modelos:

Modelos	Marca	Capacidad BTU/h	Tipo
AS09CDB (Unidad interna y unidad externa)	General Electric	9 000 BTU	Mini-Split
AS12CAB (unidad interna y unidad externa) AS12CDB (unidad interna y unidad externa) AS12HAB (unidad interna y unidad externa) AS12HDB (unidad interna y unidad externa)	General Electric	12 000 BTU	Mini-Split
AS18CDB (unidad interna y unidad externa) AS18HDB (unidad interna y unidad externa)	General Electric	18 000 BTU	Mini-Split
AS24CDB (unidad interna y unidad externa) AS24HDB (unidad interna y unidad externa)	General Electric	24 000 BTU	Mini-Split

2. Descripción y alcance de garantía:

Durante el periodo de:	Mabe S.A. de C.V. proveerá toda la mano de obra y partes para:
Un Año (desde la fecha de compra original)	Reemplazar cualquier parte que falle debido a un defecto en materiales o en el proceso de manufactura.
Cinco Años (desde la fecha de compra original)	Reemplazar cualquier parte del sistema de refrigeración que falle debido a un defecto en materiales o en el proceso de manufactura.

3. Exclusiones de garantía:

Bajo esta garantía, Mabe S.A. de C.V. NO cubrirá:	
• Mantenimiento normal o servicio, incluyendo limpieza de serpentín, condensador evaporador, limpieza o reemplazo de filtros de aire, reemplazo de fusibles o reparación de alambrado defectuoso que suministra energía a la unidad. • Uso de instalación deficiente de otros productos que estén alrededor de la instalación, incluyendo fallas de líneas de fuerza a tierra proporcionando deficiente voltaje.	• Daños o reparaciones necesarias como consecuencia de fallas en instalación o mala aplicación, abuso, alteraciones no autorizadas o inadecuado servicio u operación. • Daños como resultados de siniestros atmosféricos, accidentes, corrosión atmosférica u otras condiciones más allá del control de Mabe S.A. de C.V. • Productos instalados fuera de la República Mexicana. • Daños ocasionados por el congelamiento del evaporador o por insuficiente manejo de aire en el condensador.

Nota: Así mismo el consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió su producto, en el caso de que Mabe S.A. de C.V. no cuente con una red de talleres servicio en esa localidad.

Para ser llenado por el distribuidor

Producto: _____ Marca: _____
 Modelo: _____ No. de Serie: _____
 Fecha de venta: _____ Distribuidor: _____
 Sello o firma: _____

Importado y comercializado por:

☐ México Mabe S.A. de C.V. Av. Prolongación Ingenieros Militares 156 Col. San Lorenzo Tlaltemango Del. Miguel Hidalgo México D.F. C.P. 11210 R.F.C.: MAB911203RR7	☐ Colombia Mabe Colombia S.A. Carrera 21 No. 74-100 Parque industrial Alta Suiza Manizales - Caldas Tel.: (096) 878 3700 Colombia. U.A.P. #141 de la DIAN	☐ Perú Mabe Perú S.A. Calle Los Gavilanes No. 375 San Isidro Lima - Perú CP. Lima 27 R.U.C. 20293670600
☐ Chile Mabe Chile Ltda. Av. Presidente Riesco Nro. 5711 Piso 14 Oficina 1403 Las Condes, Santiago, Chile	☐ Ecuador Mabe Ecuador KM 14 ½ Vía Daule Guayaquil – Ecuador RUC: 0991321020001	☐ Venezuela Mabe Venezuela C.A. Av. Sanatorio del Avila, Urb. Boleíta Norte, Edif. La Curacao, Piso 1 al 3, Caracas, zona postal 1060 RIF: J-00046480-4