AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT

MANUAL DE INSTRUCCIONES



AAAS900W
AAAS2400W

Por favor lea este, manual detenidamente antes de hacer funcionar la unidad. El conocimiento del correcto uso del aparato le brindará mayor seguridad y un funcionamiento óptimo más prolongado. Guarde este manual en lugar seguro para futuras referencias.

Gracias una vez más

CONTENIDOS

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 1
NOMBRE DE PIEZAS 4
MANDO A DISTANCIA 6
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO 13
INSTRUCCIONES PARA MANTENIMIENTO (R32) 14
PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN 19
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR 22
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR 27
OPERACIÓN DE PRUEBA 31
MANTENIMIENTO 33
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 34

Este aparato está destinado únicamente al uso doméstico

* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto. Consulte a la agencia de ventas o al fabricante para más detalles.
* La forma y la posición de los botones e indicadores pueden variar según el modelo, pero su función es la misma.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES PARA EL INSTALADOR

1. **L**ea esta guía antes de instalar y usar el dispositivo.
2. **D**urante la instalación de las unidades interiores y exteriores, el acceso al área de trabajo debe estar prohibido para los niños. Accidentes imprevisibles podrían ocurrir.
3. **A**segúrese de que la base de la unidad exterior esté firmemente fijada.
4. **C**ompruebe que el aire no puede entrar en el sistema de refrigerante y verifique si hay fugas de refrigerante al mover el aire acondicionado.
5. **R**ealice un ciclo de prueba después de instalar el aire acondicionado y registre los datos de funcionamiento.
6. **P**roteja la unidad interior con un fusible de capacidad adecuada para la corriente de entrada máxima o con otro dispositivo de protección contra sobrecarga.
7. **A**segúrese de que la tensión de alimentación corresponda a la indicada en la placa de identificación. Mantenga limpio el interruptor o el enchufe de alimentación. Inserte la clavija de alimentación correcta y firmemente en el tomacorriente, evitando así el riesgo de descarga eléctrica o incendio debido a un contacto insuficiente.
8. **C**ompruebe que el tomacorriente es adecuado para la clavija; de lo contrario, cambie el tomacorriente.
9. **E**l aparato deberá estar equipado con medios de desconexión de la alimentación, teniendo un aislamiento de contacto en todos los polos que proporcionen una desconexión completa en condiciones de sobretensión de categoría III, y estos medios deben incorporarse en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.
10. **E**l aire acondicionado debe ser instalado por personas profesionales o cualificadas.
11. **N**o instale el aparato a menos de 50 cm de sustancias inflamables (alcohol, etc.) o de recipientes presurizados (por ejemplo, aerosoles).
12. **S**i el aparato se usa en áreas sin posibilidad de ventilación, se deben tomar precauciones para evitar que cualquier fuga de gas refrigerante permanezca en el medio ambiente y cause peligro de incendio.
13. **L**os materiales de embalaje son reciclables y deben eliminarse en los contenedores de residuos separados.
    Lleve el aire acondicionado al final de su vida útil a un centro especial de recogida de desechos para su disposición.
14. **S**olo use el aire acondicionado como se indica en este folleto. Estas instrucciones no están destinadas a cubrir todas las condiciones y situaciones posibles. Al igual que con cualquier electrodoméstico, siempre se recomienda el sentido común y la precaución para su instalación, operación y mantenimiento.
15. **E**l aparato debe instalarse de acuerdo con las regulaciones nacionales aplicables.
16. **A**ntes de acceder a los terminales, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados de la fuente de alimentación.
17. **E**l aparato debe ser instalado de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
18. **E**ste aparato puede ser manipulado por niños de 8 años o más y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES PARA EL INSTALADOR

19. **N**o intente instalar el acondicionador solo; contacte siempre con el técnico especializado.
20. **L**a limpieza y el mantenimiento deben ser realizados por técnico especializado. En cualquier caso, desconecte el aparato de la alimentación antes de realizar cualquier limpieza o mantenimiento.
21. **A**segúrese de que la tensión de alimentación corresponda a la indicada en la placa de identificación. Mantenga limpio el interruptor o el enchufe de alimentación. Inserte la clavija de alimentación correcta y firmemente en el tomacorriente, evitando así el riesgo de descarga eléctrica o incendio debido a un contacto insuficiente.
22. **N**o desconecte el enchufe para apagar el aparato cuando esté en funcionamiento, ya que esto podría crear una chispa y provocar un incendio, etc.
23. **E**ste aparato ha sido fabricado para los ambientes domésticos con aire acondicionado y no debe utilizarse para ningún otro propósito, como para secar la ropa, enfriar alimentos, etc.
24. **U**tilice siempre este aparato con el filtro de aire montado. El uso del acondicionador sin filtro de aire podría causar una acumulación excesiva de polvo o desechos en las partes internas del dispositivo con posibles fallos posteriores.
25. **E**l usuario es responsable de tener el aparato instalado por un técnico cualificado, que debe comprobar que esté conectado a tierra de acuerdo con la legislación vigente e insertar un disyuntor termomagnético.
26. **L**as baterías en el mando a distancia deben reciclarse o desecharse adecuadamente. Disposición de las baterías de desecho **–-** Deseche las baterías como basura municipal clasificada en el punto de recogida accesible.
27. **N**unca permanezca expuesto directamente al flujo de aire frío durante mucho tiempo. La exposición directa y prolongada al aire frío podría ser peligrosa para su salud. Se debe tener especial cuidado en las habitaciones donde hay niños, ancianos o enfermos.
28. **S**i el aparato emite humo o un olor a quemado, corte inmediatamente la alimentación y comuníquese con el Centro de Servicio.
29. **E**l uso prolongado del dispositivo en tales condiciones podría provocar incendios o electrocución.
30. **L**as reparaciones solo pueden ser realizadas por un Centro de Servicio autorizado del fabricante. La reparación incorrecta podría exponer al usuario al riesgo de descarga eléctrica, etc.
31. **D**esenganche el interruptor automático si usted prevé no utilizar el dispositivo durante mucho tiempo. La dirección del flujo de aire debe ajustarse adecuadamente.
32. **L**as aletas deben dirigirse hacia abajo en el modo de calefacción y hacia arriba en el modo de refrigeración.
33. **A**segúrese de que el aparato esté desconectado de la fuente de alimentación cuando permanecerá inactivo durante un período prolongado y antes de realizar cualquier limpieza o mantenimiento.
34. **S**eleccionar la temperatura más adecuada puede evitar daños a este aparato.

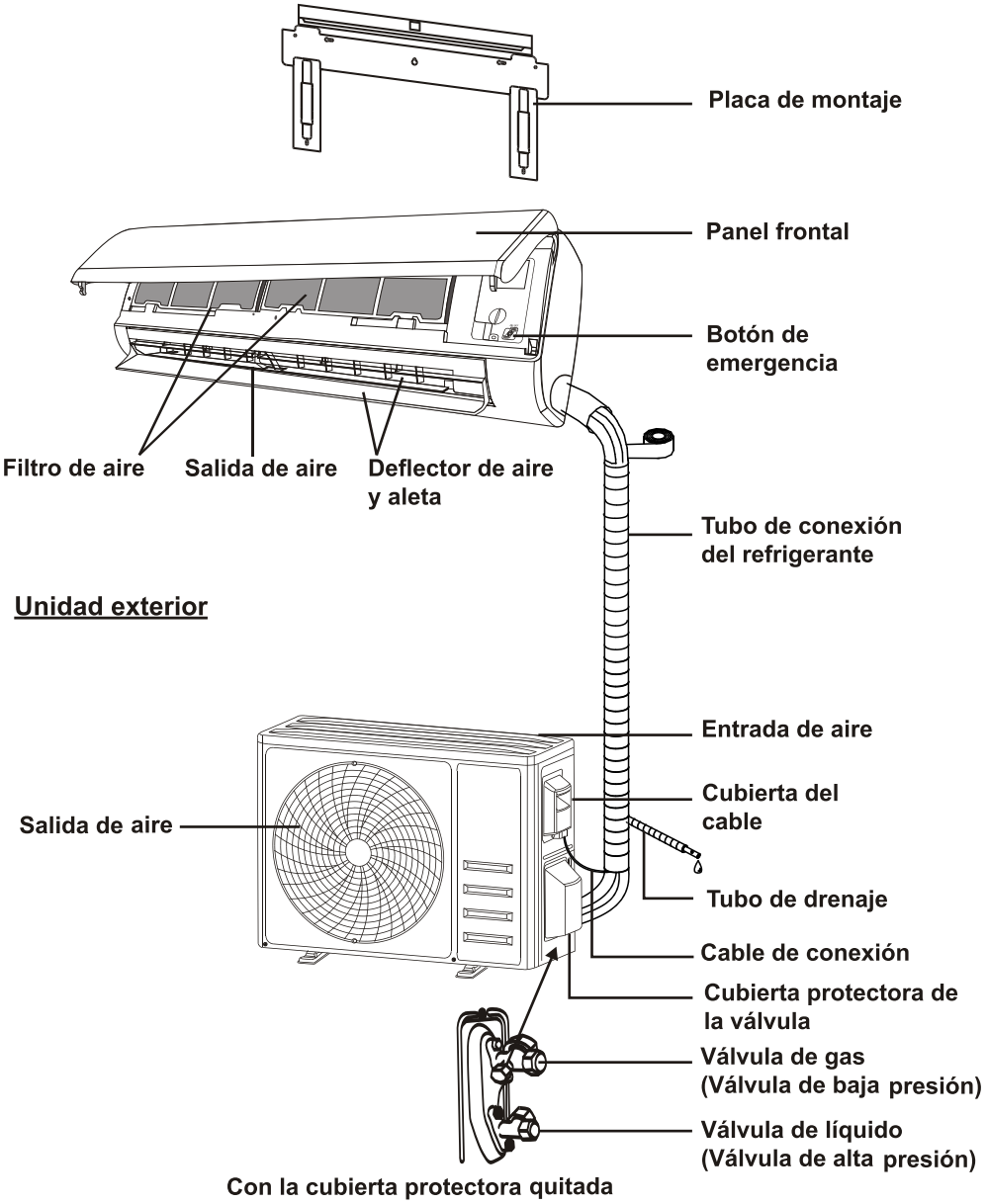
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD Y PROHIBICIONES

1. No doble ni tire ni comprima el cable de alimentación, ya que esto podría dañarlo. Las descargas eléctricas o incendios probablemente se deban a un cable de alimentación dañado. Solo los técnicos profesionales deben reemplazar los cables de alimentación dañados.
2. No use extensiones o ladrones.
3. No toque el aparato con los pies descalzos o el cuerpo parcialmente mojado o húmedo.
4. No obstruya la entrada o salida de aire de la unidad interior o exterior. La obstrucción de estas aberturas causa una reducción en la eficiencia operativa del acondicionador con posibles fallos o daños consecuentes.
5. De ninguna manera altere las características del aparato.
6. No instale el aparato en entornos donde el aire pueda contener gas, petróleo o azufre o cerca de fuentes de calor.
7. Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (niños incluidos) con capacidades mentales, físicas o sensoriales reducidas o limitadas, o carentes de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan recibido formación o supervisión sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
8. No suba al aparato ni coloque objetos pesados o calientes sobre el.
9. No deje las ventanas o puertas abiertas por mucho tiempo cuando el aire acondicionado esté funcionando.
10 . No dirija el flujo de aire hacia plantas o animales.
11 . Una larga exposición directa al aire frío del acondicionador podría tener efectos negativos en plantas y animales.
12 . No ponga el aire acondicionado en contacto con el agua. El aislamiento eléctrico podría dañarse y causar electrocución.
13 . No suba a la unidad exterior ni coloque objetos sobre ella.
14 . Nunca inserte palo u objeto similar en el aparato. Podría causar lesiones.
15 . Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o profesionales similares con el fin de evitar peligros.

NOMBRE DE PIEZAS

Unidad interior



Con la cubierta protectora quitada

Nota: Esta figura mostrada puede ser diferente del objeto real. Por favor, tome este último como estándar.

NOMBRE DE PIEZAS

Pantalla interior



Número	LED	Función
1		Indicador para el temporizador, la temperatura y los códigos de error.
2		Se ilumina durante el funcionamiento del temporizador.
3		Modo de sueño.

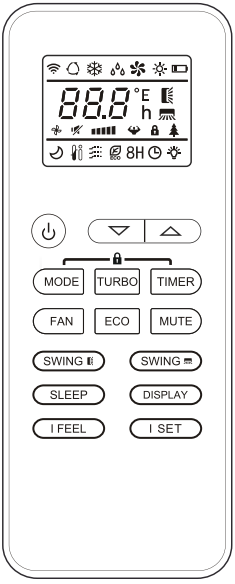


La forma y la posición de los interruptores e indicadores pueden ser diferentes según el modelo, pero su función es igual.

REMOTE CONTROL (MANDO A DISTANCIA)

Pantalla del mando a distancia

Número	Símbolos	Significado
1		Indicador de batería
2		Modo Automático
3		Modo Refrigeración
4		Modo Desumidificación
5		Modo de solo ventilador
6		Modo Calefacción
7	ECO	Modo ECO
8		Temporizador
9	88°E	Indicador de temperatura
10		Velocidad de Ventilador: Automática/baja/media/alta
11		Función de silencio
12		Función de turbo
13		Oscilación automática de arriba a abajo
14		Oscilación automática izquierda-derecha
15		Función de sueño
16		Función de salud
17		Función de I FEEL (YO SIENTO)
18	8H	Función de calefacción a 8°C
19		Indicador de señal
20		Viento suave
21		Bloqueo de niños
22		Pantalla encendida/apagada



⚠ La pantalla y algunas funciones del mando a distancia pueden variar según el modelo.

REMOTE CONTROL (MANDO A DISTANCIA)

Número	Botón	Función
1	⏻	Para encender/apagar el aire acondicionado.
2	∧	Para disminuir la temperatura o las horas ajustadas del temporizador.
3	∨	Para aumentar la temperatura o las horas ajustadas del temporizador.
4	MODE	Para seleccionar el modo de operación (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT) (AUTO, REFRIGERACIÓN, DESUMIDIFICACIÓN, VENTILADOR, CALEFACCIÓN).
5	ECO	Para activar/desactivar la función de ECO .
		Pulsación larga para activar/desactivar la función de calefacción de 8°C (según los modelos).
6	TURBO	Para activar/desactivar la función TURBO.
7	FAN	Para seleccionar la velocidad del ventilador: automática, baja, media, alta.
8	TIMER	Para ajustar la hora de encendido/apagado del temporizador.
9	SLEEP	Para encender/apagar la función SLEEP(SUEÑO).
10	DISPLAY	Para encender/apagar la pantalla LED.
11	SWING ⇕	Para detener o iniciar el movimiento horizontal de la rejilla o establecer la dirección del flujo de aire deseada hacia arriba/abajo.
12	SWING ⇔	Para detener o iniciar el movimiento horizontal de la rejilla o establecer la dirección del flujo de aire deseada hacia la izquierda/derecha.
13	MUTE	Para activar / desactivar la función MUTE(SILENCIO).
14	MODE + TIMER	Para activar / desactivar la función de CHILD-LOCK (BLOQUEO INFANTIL).
15	SWING ⇕ + SWING ⇔	Para activar/desactivar la función de auto-limpieza (según los modelos).
16	I FEEL	Para activar / desactivar la función I FEEL(CONFIGURO) (según los modelos).
17	I SET	Para memorizar el ajuste de la temperatura, el modo de ajuste y la velocidad del ventilador según sea necesario (según los modelos).

⚠ La pantalla y algunas funciones del mando a distancia pueden variar según el modelo.

⚠ La forma y la posición de los botones e indicadores pueden variar según el modelo, pero su función es la misma.

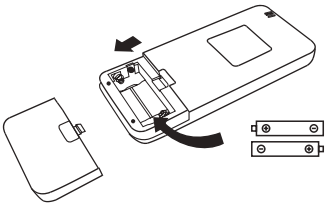
⚠ La unidad confirma la recepción correcta de cada botón con el pitido.

REMOTE CONTROL (MANDO A DISTANCIA)

Reemplazo de Baterías

Retire la tapa de la batería de la parte posterior del mando a distancia deslizándola en la dirección de la flecha. Instale las baterías de acuerdo con la dirección (+ y -) que se muestra en el mando a distancia. Vuelva a instalar la tapa de la batería deslizándola en su lugar.

⚠ Use 2 baterías de LRO3 AAA (1,5 V).
No use las baterías recargables.
Reemplace las baterías viejas por otras nuevas del mismo tipo cuando la pantalla ya no sea legible.
No deseche las baterías como residuos urbanos sin clasificar. Estos residuos deben ser recolectados por separado para tratamiento especial.



⚠ Para algunos modelos, cada vez que inserte las baterías en el mando a distancia por primera vez, pueda configurar el tipo de control de solo refrigeración o bomba de calefacción. Tan pronto como inserte las baterías, apague el mando a distancia y opere como se indica a continuación.

1. Presione el botón MODE por un tiempo prolongado, hasta que el icono (❄) parpadee, para ajustar el tipo de control de sola refrigeración.
2. Pulse el botón MODE por un tiempo prolongado hasta que el icono (☼) parpadee para ajustar el tipo de bomba de calefacción.

Nota: Si configure el control remoto en modo de refrigeración, no será posible activar la función de calefacción en las unidades con una bomba de calefacción. Si necesita reiniciar, retire las baterías e instálelas de nuevo.

⚠ Para algún modelo de mando a distancia, usted puede programar la pantalla de temperatura entre °C y °F.

1. Mantenga pulsado el botón TURBO durante 5 segundos para entrar en el modo de cambio;
2. Mantenga pulsado el botón TURBO, hasta que se cambie a °C y °F;
3. Luego, suelte la pulsación y espere 5 segundos, se seleccionará la función.

Nota:

1. Dirija el mando a distancia hacia el aire acondicionado.
2. Verifique que no haya objetos entre el mando a distancia y el receptor de señal en la unidad interior.
3. Nunca deje el mando a distancia expuesto a los rayos solares.
4. Mantenga el mando a distancia a una distancia de al menos 1m del televisor u otros aparatos eléctricos.

REMOTE CONTROL (MANDO A DISTANCIA)

Modo de refrigeración

COOL ❄ La función de refrigeración permite al aire acondicionado refrigerar la habitación y reducir la humedad del aire al mismo tiempo.

Para activar la función de refrigeración (COOL), presione el botón MODE hasta que aparezca el símbolo ❄ en la pantalla.

Con el botón ⌄ o ⌃ establezca una temperatura inferior a la de la habitación.

MODO FAN (VENTILADOR) (no de botón FAN)

FAN Modo de ventilador, solo ventilación de aire.

Para configurar el modo de ventilador, presione MODE hasta que aparezca en la pantalla.

MODO DE SECADO

DRY Esta función reduce la humedad del aire para que la habitación sea más cómoda.

Para configurar el modo DRY(DESUMIDIFICACIÓN), presione MODE hasta que aparezca en la pantalla. Se activa una función con preajuste automático.

MODO AUTOMÁTICO

AUTO Modo automático.

Para configurar el modo automático, presione MODE hasta que aparezca en la pantalla.

Bajo el modo automático, el modo de funcionamiento se configurará automáticamente de acuerdo con la temperatura ambiente.

MODO DE CALEFACCIÓN

HEAT ☼ La función de calefacción permite que el aire acondicionado caliente la habitación.

Para activar la función de calefacción (HEAT), presione el botón MODE hasta que aparezca el símbolo ☼ en la pantalla.

Con el botón ⌄ o ⌃ establezca una temperatura superior a la de la habitación.

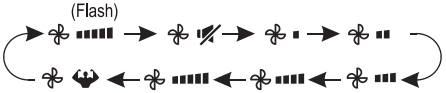
⚠ En la operación de calefacción, el aparato puede activar automáticamente un ciclo de descongelación, que es esencial para limpiar las escarchas en el condensador para recuperar su función de intercambio de calor. Este procedimiento en general dura de 2 a 10 minutos. Durante la descongelación, el ventilador de la unidad interior deja de funcionar. Después de descongelar, se vuelve al modo de calefacción automáticamente.

⚠ (Para el mercado norteamericano)
Si es necesario, pueda pulsar el botón ECO 10 veces en 8 segundos bajo el modo de calefacción para iniciar la descongelación forzada. Descongelará el hielo exterior mucho más rápido.

Función FAN SPEED(VELOCIDAD DEL VENTILADOR) (botón FAN)

FAN Cambiar la velocidad de funcionamiento del ventilador.

Presiona el botón FAN para ajustar la velocidad del ventilador en marcha, se puede ajustar a la velocidad automática / muda / baja / baja-media / media / media-alta / alta/ TURBO circularmente.



Función de bloqueo de niños

1. Presione el botón MODE y TIMER por un tiempo prolongado para activar esta función, y hágalo de nuevo para desactivar esta función.
2. Bajo esta función, ningún botón se activará.

REMOTE CONTROL (MANDO A DISTANCIA)

Función TIMER (TEMPORIZADOR) ---- Temporizador encendido



Para encender de manera automática el aparato.

Cuando la unidad está apagada, puede activar TIMER ON (TEMPORIZADOR ENCENDIDO):
Para configurar la hora de encendido automático, como lo siguiente:

1. Presione el botón TIMER la primera vez para configurar el encendido, y aparecerá en elpantalla remota y parpadea.
2. Presione el botón ∧ or ∨ para configurar el temporizador de encendido deseado hora. Cada vez que presiona el botón, el tiempo aumenta / disminuye media hora entre 0 y 10 horas y de una entre 10 y 24 horas.
3. Presione el botón TIMER por segunda vez para confirmar.
4. Después de configurar el temporizador, configure el modo necesario(Cool/ Heat/ Auto/ Fan/ Dry), presione el Botón MODE. Y configure la velocidad el ventilador necesaria, presionando el botón FAN. Y presione el botón ∧ or ∨ para configurarla temperatura de funcionamiento necesaria.

CANCELAR presionando el botón TIMER .

Función TIMER (TEMPORIZADOR) ---- Temporizador apagado



Para apagar de manera automática el aparato.

Cuando la unidad está encendida, puede desactivar el temporizador.
Para configurar la hora de apagado automático, como lo siguiente:

1. Confirme que el dispositivo está encendido.
2. Pulse el botón TIMER por la primera vez para configurar el apagado.
   Pulse ∨ o ∧ para ajustar el temporizador requerido.
3. Pulse el botón TIMER por segunda vez para confirmar.

Cancele pulsando el botón TIMER.

Nota: Toda la programación debe funcionar en 5 segundos, de lo contrario, la configuración se cancelará.

Función SWING (OSCILACIÓN)



1. Pulse el botón SWING para activar las rejillas.
   1.1 Presione SWING para activar las solapas horizontales para oscilar de arriba a abajo, el aparecerá en la pantalla remota.
   Presione de nuevo para detener la oscilación en el ángulo actual.
   1.2 Presione SWING para activar los deflectores verticales para oscilar de izquierda a derecha, el aparecerá en la pantalla remoto.
   Presione de nuevo para detener la oscilación en el ángulo actual.
2. Si los deflectores verticales se colocan manualmente debajo de las aletas, puede mover el flujo de aire directamente hacia la derecha o hacia la izquierda.
3. Para algunos modelos de calefacción por inverter, presione el botón horizontal SWING y vertical SWING juntos al mismo tiempo, activará la función de auto-limpieza.

⚠ Este ajuste debe hacerse con el aparato apagado.

⚠ ¡Nunca coloque las aletas manualmente! El mecanismo es delicado y podría dañarse seriamente.

⚠ Nunca meta los dedos, palos u otros objetos en la entrada o salida de aire de ventilación. Tal contacto accidental con partes vivas puede causar daños o lesiones imprevisibles.

Función Turbo



Para activar la función turbo, presione el botón TURBO y aparecerá en la pantalla.
Presione de nuevo para cancelar esta función.
En el modo de refrigeración/calefacción, cuando seleccione la función de TURBO, el aparato pasará al modo de refrigeración rápida o calefacción rápida, y operará la velocidad más alta del ventilador para soplar un flujo de aire fuerte.

REMOTE CONTROL (MANDO A DISTANCIA)

Función MUTE (SILENCIO)



1. Presione el botón MUTE para activar esta función, y aparecerá en la pantalla del mando a distancia. Hazlo de nuevo para desactivar esta función.
2. Cuando se ejecuta la función de silencio, el mando a distancia mostrará la velocidad automática del ventilador, y la unidad interior funcionará a la velocidad más baja del ventilador para sentirse silencioso.
3. Al presionar el botón FAN / TURBO / SLEEP(VENTILADOR / TURBO / SUEÑO), la función MUTE (SILENCIO) se cancelará. La función de silencio no se puede activar bajo el modo de secado.

Función SLEEP (SUEÑO)



Función con preajuste automático

Presione el botón SLEEP para activar la función de sueño y aparecerá en la pantalla.
Presione de nuevo para cancelar esta función.

Después de 10 horas de funcionamiento en modo de sueño, el aire acondicionado cambiará al modo de configuración anterior.

Función I FEEL(YO SIENTO) (Opcional)



Presione el botón I FEEL para activar la función, y aparecerá en la pantalla del mando a distancia.
Hazlo de nuevo para desactivar esta función.

Esta función permite al mando a distancia medir la temperatura en su ubicación actual y enviar esta señal al aire acondicionado para optimizar la temperatura a su alrededor y garantizar la comodidad.
Se desactivará automáticamente 2 horas después.

Función ECO



Bajo este modo, el aparato configura automáticamente la operación para ahorrar energía.

Al presionar el botón ECO, aparecerá en la pantalla y el dispositivo funcionará en modo de ECO.
Presione de nuevo para cancelarlo.

Nota: La función ECO está disponible en los modos de refrigeración y calefacción.

Función DISPLAY (PANTALLA) (Pantalla interior)



Encienda / apague la pantalla LED del panel.

Presione el botón DISPLAY para apagar la pantalla LED del panel.
Vuelva a pulsarlo para encender la pantalla LED.

REMOTE CONTROL (MANDO A DISTANCIA)

Función Self-Clean(Autolimpieza)

Sólo opcional para algunos aparatos inversores de bombas de calefacción

Para activar esta función, apague primero la unidad interior, luego pulse el botón SWING y SWING al mismo tiempo hacia la unidad interior, hasta que escuche un pitido, y el [AC] aparecerá en la pantalla del mando a distancia y en la pantalla LED interior.

1. Esta función ayuda a eliminar la suciedad acumulada, las bacterias, etc., del evaporador interior.
2. Esta función dura unos 30 minutos, y volverá al modo de pre-ajuste. Puede pulsar el botón ⏻ para cancelar esta función durante el proceso. Oirá 2 pitidos cuando esté terminado o cancelado.

⚠ Es normal si hay algo de ruido durante su funcionamiento, ya que los materiales plásticos se expanden con el calor y se contraen con el frío.

⚠ Sugerimos operar esta función como la siguiente condición ambiental para evitar ciertas características de protección de seguridad.

Unidad interior	Temperatura < 86°F (30°C)
Unidad exterior	41°F (5°C)<Temperatura<86°F(30°C)

⚠ Se recomienda utilizar esta función cada 3 meses.

Función de calefacción de 8°C

1. Presione el botón ECO durante 3 segundos para activar esta función, y [8°C] ([46°F]) aparecerá en la pantalla del mando a distancia.
   Hazlo de nuevo para desactivar esta función.
2. Esta función iniciará automáticamente el modo de calefacción cuando la temperatura ambiente sea inferior a 8°C (46°F), y volverá al modo de espera si la temperatura alcanza los 9°C (48°F).
3. Si la temperatura ambiente es superior a 18°C (64°F), el aparato cancelará esta función de manera automática.

Función I SET(CONFIGURO) (Opcional)

Recuerde su configuración favorita y corra hacia ella pulsando un botón

Recuerda la configuración favorita:

1. En cada modo (COOLING/ HEATING/ FAN/ DRY) (REFRIGERACIÓN/ CALEFACCIÓN / VENTILADOR/ DESHUMIDIFICACIÓN), presione el botón "I SET" (CONFIGURO) durante más de 3 segundos para recordarlo;
2. Cuando "AU" parpadea en la pantalla del mando a distancia, significa que el mando a distancia recuerda su configuración favorita;

* Pulse cualquier botón para salir y podrá reiniciarlo repitiendo la operación 1 y 2.

Vaya a la configuración favorita:

1. En cada modo (COOLING/ HEATING/ FAN/ DRY)(REFRIGERACIÓN/ CALEFACCIÓN / VENTILADOR/ DESHUMIDIFICACIÓN), pulse el botón "I SET" (CONFIGURO) una vez para activar;
2. El aparato funcionará como su configuración favorita y verá que [AU] parpadea en el mando a distancia;
3. Púlselo de nuevo u otros botones para cancelar esta función.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

- Si se intenta utilizar el aire acondicionado a una temperatura superior a la especificada, el dispositivo de protección del aire acondicionado puede ponerse en marcha y el aire acondicionado puede dejar de funcionar. Por lo tanto, intente usar el aire acondicionado en las siguientes condiciones de temperatura.

Reparado el aire acondicionado:

Aire acondicionado motor inverter:

MODO / Temperatura	Calefacción	Refrigeración	Desumidificación
Temperatura ambiente	0℃~30℃	17˚C~32˚C	
Temperatura exterior	-20℃~30℃	-15℃~53℃	

Con la fuente de alimentación conectada, reinicie el aire acondicionado después de apagarlo o cámbielo a otro modo durante el funcionamiento, y el dispositivo de protección del aire acondicionado se pondrá en marcha. El compresor volverá a funcionar después de 3 minutos.

- **Características del funcionamiento de calefacción (aplicable a la bomba de calefacción)**

Precalefacción:

Cuando la función de calefacción está activada, la unidad interior tardará de 2 a 5 minutos en precalentarse, después de eso el aire acondicionado comenzará a calentar y soplará aire caliente

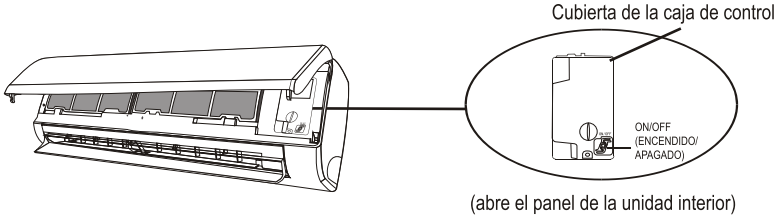
Descongelación:

Durante la calefacción, cuando la unidad exterior se congela, el aire acondicionado habilita la función de descongelación automática para mejorar el efecto de la calefacción. Durante la descongelación, los ventiladores interior y exterior dejan de funcionar. El aire acondicionado reanudará la calefacción automáticamente después de que termine la descongelación.

- **Botón de emergencia:**

Abra el panel y busque el botón de emergencia en la caja de control electrónico cuando falle el mando a distancia. (Presione siempre el botón de emergencia con material aislante).

Estado actual	Operación	Responder	Entrar en modo
En espera	Presione el botón de emergencia una vez	Se emite un pitido breve.	Modo de refrigeración
En espera (Sólo para la bomba de calefacción)	Presione el botón de emergencia dos veces en 3 segundos	Se emiten dos pitidos breves.	Modo de calefacción
Funcionando	Presione el botón de emergencia una vez	Sigue sonando por un rato	Modo de apagado



(abre el panel de la unidad interior)

INSTRUCCIONES PARA MANTENIMIENTO (R32)

1. Consulte la información de este manual para conocer las dimensiones de espacio necesarias para la instalación adecuada del dispositivo, incluidas las distancias mínimas permitidas en comparación con las estructuras adyacentes.
2. El aparato debe ser instalado, utilizado y guardado en una habitación con un área de piso de más de $4m^2$.
3. La instalación de las tuberías se debe mantener al mínimo.
4. La tubería estará protegida de daños físicos y no se instalará en un espacio no ventilado si el espacio es inferior a $4m^2$.
5. Hay que observar las regulaciones nacionales de gas.
6. Las conexiones mecánicas serán accesibles para fines de mantenimiento.
7. Siga las instrucciones de este manual para manipular, instalar, limpiar, mantener y disponer el refrigerante.
8. Asegúrese de que las aberturas de ventilación estén libres de obstrucción.
9. **Aviso:** Aviso: El servicio se realizará únicamente según lo recomendado por el fabricante.
10. **Advertencia:** El aparato debe almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área especificada para el funcionamiento.
11. **Advertencia:** El aparato se almacenará en una habitación sin operación continua de llamas abiertas (por ejemplo, un aparato de gas en funcionamiento) y fuentes de ignición (por ejemplo, un calentador eléctrico en funcionamiento).
12. El aparato debe ser guardado para evitar que haya daños mecánicos.
13. Es apropiado que cualquier persona que trabaje en un circuito de refrigerante debe poseer un certificado válido y actualizado de una autoridad de evaluación acreditada por la industria y reconociendo su competencia para manejar refrigerantes, de acuerdo con la especificación de evaluación reconocida en el sector industrial de que se trate. Las operaciones de servicio solo deben realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo. Las operaciones de mantenimiento y reparación que requieran la asistencia de otras personas cualificadas deberán realizarse bajo la supervisión del personal competente para el uso de refrigerantes inflamables.
14. Todos los procedimientos que afecten la seguridad deben ser realizados solamente por personal competente.
15. **Advertencia:**
    *No utilice otros medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar que no sean los recomendados por el fabricante.
    *El aparato debe guardarse en una habitación sin fuentes de ignición en continuo funcionamiento (por ejemplo: llamas abiertas, aparatos de gas o calentadores eléctricos en funcionamiento).
    *No perfore ni queme.
    *Tenga en cuenta que los refrigerantes podrían ser inodoros.



Precaución: Riesgo de incendio



Instrucciones de funcionamiento



Lea el manual técnico

INSTRUCCIONES PARA MANTENIMIENTO (R32)

16. **Información sobre servicio:**

1) Cheques a la zona

Antes de comenzar a trabajar con sistemas que contengan refrigerantes inflamables, deben realizarse comprobaciones de seguridad para asegurarse de que el riesgo de ignición está minimizado. Para la reparación del sistema de refrigeración, deben tomarse las siguientes precauciones antes de realizar trabajos en el sistema.

2) Procedimiento de trabajo

Las tareas deben realizarse bajo un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de que haya vapor o gas inflamable mientras se realiza la tarea.

3) Área de trabajo general

Todo el personal de mantenimiento y otras personas trabajando en la zona local deben ser instruidas en la naturaleza del trabajo que se está realizando. Debe evitarse trabajar en espacios reducidos. La zona alrededor del espacio de trabajo debe ser marcada. Asegúrese de que las condiciones dentro de la zona son seguras mediante el control de material inflamable.

4) Revisión de la presencia de refrigerante

La zona debe ser revisada con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo, para asegurar que el técnico está al corriente de los potenciales ambientes inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas usado es apto para refrigerantes inflamables, p. ej. no chispeante, sellado adecuadamente o intrínsecamente seguro.

5) Presencia de extintor

Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en alguna pieza vinculada, debe tenerse a mano equipo de extinción de incendios. Tenga un extintor de polvo seco o de CO_2 adyacente al área de carga.

6) Sin fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos en relación con un sistema de refrigeración que implique exponer cualquier tubería utilizará ninguna fuente de ignición de tal manera que pueda dar lugar al riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluyendo cigarrillos, deben mantenerse suficientemente lejos del lugar de instalación, reparación, retirada y eliminación, durante las que el refrigerante puede ser liberado al espacio circundante. Antes de realizarse el trabajo, la zona alrededor del equipo debe ser examinada para asegurarse de que no haya peligro de incendio ni riesgo de ignición. Deben mostrarse señales de No Fumar.

7) Área ventilada

Asegúrese de que la zona esté al aire libre o suficientemente ventilada antes de desmontar el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Debe mantenerse un nivel de ventilación durante el periodo en el que se realiza el trabajo.

La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y preferiblemente expulsarlo externamente a la atmósfera.

8) Cheques al equipo de refrigeración

Cuando se cambian componentes eléctricos, éstos deben ser aptos para la finalidad y tener la especificación correcta. Deben seguirse en todo momento las pautas de mantenimiento y servicio técnico del fabricante.

Si tiene dudas, consulte al departamento técnico del fabricante.

INSTRUCCIONES PARA MANTENIMIENTO (R32)

Deben aplicarse las siguientes comprobaciones a las instalaciones en las que se usen refrigerantes inflamables:

– El tamaño de carga es acorde al tamaño de la habitación en la que se instalan las piezas que contienen el refrigerante;

-- La maquinaria y las salidas de ventilación funcionan correctamente y no están bloqueadas;

– Si se está usando un circuito refrigerante indirecto, debe revisarse la presencia de refrigerante en el circuito secundario;

– Las marcas del equipo sigue siendo visibles y legibles; Las marcas y signos que sean ilegibles serán corregidos;

– La tubería o los componentes de refrigeración están instalados en una posición en la que es improbable que sean expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer componentes que contienen refrigerantes, a no ser que los componentes estén fabricados de materiales que son inherentemente resistentes a la corrosión o que están adecuadamente protegidos contra la corrosión.

9) Cheques a dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos debe incluir comprobaciones de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de componentes. Si hay un defecto que puede comprometer la seguridad, entonces no se debe conectar al circuito ningún suministro eléctrico hasta que no sea solucionado satisfactoriamente. Si el defecto no puede ser corregido inmediatamente pero es necesarios seguir la operación, debe usarse una solución temporal adecuada. El propietario del equipo debe ser informado para que todas las partes estén avisadas.

Las comprobaciones de seguridad iniciales deben incluir:

– Que los condensadores estén descargados: esto debe realizarse de forma segura para evitar cualquier posibilidad de que haya chispas;

– Que no haya componentes eléctricos cargados y que el cableado no sea expuesto durante la carga, recuperación o purgado del sistema;

– Que haya continuidad en la conexión a tierra.

17. **Reparaciones de componentes sellados**

1) Durante las reparaciones de componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben ser desconectados del equipo con el que se está trabajando antes de retirar cualquier cubierta sellada, etc. Si es absolutamente necesario tener suministro eléctrico al equipo durante la reparación, entonces debe colocarse una forma de detección de fugas en funcionamiento permanente en el punto más crítico para alertar de una potencial situación de riesgo.

2) Debe prestarse particular atención a lo siguiente para asegurarse de que, reparando los componentes eléctricos, la carcasa no es alterada de tal modo que el nivel de protección se vea afectado. Esto debe incluir el daño a los cables, un número excesivo de conexiones, terminales no acordes a la especificación original, daño a las juntas, montaje incorrecto de prensaestopas, etc. Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura. Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado de modo que ya no sirvan para el propósito de evitar el ingreso de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir con las especificaciones del fabricante.

Nota: El uso de sellante de silicona podría inhibir la efectividad de algunos tipos de equipos de detección de fugas. Aquellos componentes intrínsecamente seguros no tienen que ser aislados antes de trabajar con ellos.

18. **Reparación de componentes intrínsecamente seguros**

No aplique al circuito cargas inductivas permanentes o de capacitancia sin asegurarse de que esto no excederá el voltaje permisible y la corriente permitida para el equipo usado.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos en los que se puede trabajar en un atmósfera inflamable. El aparato de comprobación debe estar configurado correctamente. Reemplace los componentes sólo con piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas podrían provocar la ignición del refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.

INSTRUCCIONES PARA MANTENIMIENTO (R32)

19. **Cableado**
    Compruebe que el cableado no esté gastado, corroído, bajo presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del tiempo o de la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.
20. **Detección de refrigerantes inflamables**Bajo ninguna circunstancia deben usarse potenciales fuentes de ignición para la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No debe usarse una antorcha de haluro (ni cualquier otro detector que use una llama desnuda).
21. **Métodos de detección de fugas**
    Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para sistemas que contienen refrigerantes inflamables.
    Se deben usar detectores de fugas eletrónicos para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad podría no ser adecuada, o podrían necesitar ser recalibrados. (El equipo de detección debe ser calibrado en una zona libre de refrigerantes.) Asegúrese de que el detector no es una fuente de ignición potencial y que es apto para el refrigerante usado. El equipo de detección de fugas debe fijarse a un porcentaje del límite más bajo de inflamabilidad del refrigerante, y debe calibrarse para el refrigerante utilizado y confirmarse el porcentaje adecuado de gas (máximo 25%). Los fluidos de detección de fugas son aptos para uso con la mayoría de refrigerantes pero debe evitarse el uso de detergentes que contienen cloro ya que el cloro podría reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha de una fuga, todas las llamas desnudas deben ser eliminadas/apagadas. Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiere ser soldada, todo el refrigerante debe ser recuperado por el sistema, o aislado (cerrando válvulas) en una parte del sistema lejos de la fuga. Entonces debe purgarse nitrógeno sin oxígeno a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura.
22. **Retiro y evacuación**
    Al penetrar en el circuito refrigerante para hacer reparaciones o para cualquier otro fin, deben usarse procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se siga la mejor práctica ya que hay que tener en cuenta la inflamabilidad. Debe cumplirse el siguiente procedimiento:
    - Retirar el refrigerante;
    - Purgar el circuito con gas inerte;
    - Evacuar;
    - Purgar de nuevo con gas inerte;
    - Abrir el circuito cortando o soldando.

    La carga de refrigerante debe ser recuperada en los cilindros de recuperación correctos. El sistema debe ser purgado con nitrógeno sin oxígeno para considerar la unidad segura. Puede que este proceso deba ser repetido varias veces. No debe usarse oxígeno ni aire comprimido para esta tarea.
    El purgado se consigue deshaciendo el vacío del sistema con nitrógeno sin oxígeno y continuando el llenado hasta alcanzar la presión de trabajo, después descargando a la atmósfera, y finalmente volviendo a hacer el vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se use la carga final de nitrógeno sin oxígeno, el sistema debe ser descargado hasta la presión atmosférica para permitir que se pueda realizar el trabajo. Esta operación es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura en las tuberías.
    Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de fuentes de ignición y de que haya ventilación.
23. **Desmantelamiento**
    Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus pormenores. Se recomienda que todos los refrigerantes sean recuperados de forma segura. Antes de realizar la tarea, debe recogerse una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera su análisis antes de reutilizar el refrigerante. Es esencial que haya energía eléctrica disponible antes de comenzar la tarea.

INSTRUCCIONES PARA MANTENIMIENTO (R32)

a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
b) Aisle eléctricamente el sistema.
c) Antes de comenzar el procedimiento, asegúrese de que:
- esté disponible el equipo de manipulación mecánica, si se requiere, para manipular los cilindros de refrigerante;
- todos los equipos de protección personal estén disponibles y se los utilicen correctamente;
- el proceso de recuperación sea supervisado en todo momento por una persona competente;
- los cilindros y el equipo de recuperación sean conformes a los estándares adecuados.

d) Bombee el sistema de refrigerante, si es posible.
e) Si no es posible hacer el vacío, disponga un colector para que el refrigerante pueda retirarse desde varias partes del sistema.
F) Asegúrese de que el cilindro esté situado en las básculas antes de realizar la recuperación.
g) Encienda la máquina de recuperación y hágala funcionar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
h) No sobrellene los cilindros. (No cargue líquido a más del 80% del volumen).
i) No exceda la presión de trabajo máxima del cilindro, ni siquiera temporalmente.
J) Cuando los cilindros hayan sido llenados correctamente y el proceso haya sido completado, asegúrese de que los cilindros y el equipo sean retirados rápidamente del lugar y de que se cierren todas las válvulas de aislamiento del equipo.
K) El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeración a no ser que haya sido limpiado y revisado.

24. **Etiquetado**

El equipo debe ser etiquetado indicando que ha sido desmantelado y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe ser fechada y firmada. Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo indicando que éste contiene refrigerante inflamable.

25. **Recuperación**

Al retirar refrigerante de un sistema, ya sea para reparación o desmantelamiento, se recomienda que todos los refrigerantes se retiren de forma segura.

Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de que sólo se utilicen cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de que haya disponible el número correcto de cilindros para contener toda la carga del sistema. Todos los cilindros que se utilizarán están designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben tener válvulas de descarga de presión y llaves de paso vinculadas en buenas condiciones de funcionamiento.

Los cilindros de recuperación vacíos son evacuados y, si es posible, enfriados antes de la recuperación.

El equipo de recuperación estará en buen estado de funcionamiento con un conjunto de instrucciones relativas al equipo a mano y será adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes apropiados, incluidos los refrigerantes inflamables, si corresponde. Además, debe haber un conjunto de básculas disponibles y en buenas condiciones de funcionamiento. Las mangueras deben estar completas, con empalmes de desconexión libres de fugas y en buenas condiciones. Antes de usar la máquina de recuperación, compruebe que esté en buenas condiciones de funcionamiento, ha sido conservada adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de liberación de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda. El refrigerante recolectado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto, con la nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en unidades de recuperación y especialmente no en cilindros.

Si se van a retirar compresores o aceites compresores, asegúrese de que hayan sido vaciados a un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable en el lubricante. El proceso de vaciado debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores.

Sólo se puede aplicar calor eléctrico al cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drena aceite de un sistema, puede realizarse de forma segura.

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN (R32)

Consideraciones importantes

1. ¡El aire acondicionado debe ser instalado por el profesional y el manual de instalación se usa solo para el profesional de instalación! Las especificaciones de instalación deben estar sujetas a nuestras regulaciones de servicio postventa.
2. Al llenar el refrigerante combustible, cualquiera de sus operaciones groseras puede causar heridas graves o lesiones al cuerpo humano u objetos.
3. Hay que hacer una prueba de fugas después de completar la instalación.
4. Es imprescindible realizar la inspección de seguridad antes de mantener o reparar un aire acondicionado con refrigerante combustible para minimizar el riesgo de incendio.
5. Es necesario operar la máquina bajo un procedimiento controlado para minimizar cualquier riesgo causado por gases o vapores inflamables durante la operación.
6. Los requisitos para el peso total del refrigerante lleno y el área de una habitación que se equipará con un aire acondicionado (se muestran como en las siguientes Tablas GG.1 y GG.2)

La carga máxima y el área mínima requerida

m_1 = (4 m^3) x *LFL*, m_2= (26 m^3)) x *LFL*, m_3 = (130 m^3)x *LFL*

Donde *LFL* es el límite inferior de inflamabilidad en kg/ m^3, R32 *LFL* es 0,038 kg/ m^3.

Para los aparatos con una cantidad de carga m_1<*M* = m_2:

La carga máxima en una habitación será de acuerdo con lo siguiente:

m_{max} = 2.5 x (*LFL*) $^{(5/4)}$ x h_0 x *A*) $^{1/2}$

La superficie mínima de suelo requerida por A_{min} para instalar un aparato con carga de refrigerante *M* (kg) será de acuerdo con lo siguiente: A_{min} = (*M*/ (2.5 x *LFL*) $^{(5/4)}$ x h_0)) ^{2}

Donde:

Tabla GG.1 - Carga máxima (kg)

Categoría	LFL (kg/m) ^{3}	h_0 (m)	Área de piso (m)^2						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabla GG.2 - Área mínima de habitación (m)^2

Categoría	LFL (kg/m) ^{3}	h_0 (m)	Cantidad de carga (M) (kg) Superficie mínima de la habitación (m^2)						
			1,224kg	1,836kg	2,448kg	3,672kg	4,896kg	6,12kg	7,956kg
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

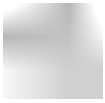
Principios de seguridad de instalación

1. Seguridad del sitio



Llamas abiertas prohibidas





Ventilación necesaria

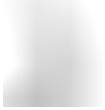
2. Seguridad de operación

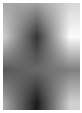


Preste atención a la electricidad estática



Use ropa de protección y guantes antiestáticos





No use el teléfono móvil

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN (R32)

3. Seguridad de la Instalación

- Detector de fugas de refrigerante
- Lugar de instalación apropiado



La figura izquierda es el diagrama esquemático de un detector de fugas de refrigerante.

Tenga en cuenta que:

1. El sitio de instalación debe estar bien ventilado.
2. Los lugares para instalación y mantenimiento de un aire acondicionado que utilice el refrigerante R32 deben estar libres de fuego abierto o de soldadura, humo, horno de secado o cualquier otra fuente de calor superior a 548 que produzca fácilmente fuego abierto.
3. Al instalar un aire acondicionado, es necesario tomar las medidas antiestáticas adecuadas, como llevar ropa y / o guantes antiestáticos.
4. Es necesario elegir el sitio conveniente para la instalación o el mantenimiento donde las entradas y salidas de aire de las unidades interiores y exteriores no deben estar rodeadas de obstáculos ni cerca de fuentes de calor o ambientes inflamables y / o explosivos.
5. Si la unidad interior sufre una fuga de refrigerante durante la instalación, es necesario cerrar inmediatamente la válvula de la unidad exterior y todo el personal debe salir hasta que el refrigerante gotee completamente durante 15 minutos. Si el producto está dañado, es imprescindible llevar dicho producto dañado a la estación de mantenimiento y está prohibido soldar la tubería de refrigerante o realizar otras operaciones en el sitio del usuario.
6. Es necesario elegir un lugar donde el aire de entrada y salida de la unidad interior es uniforme.
7. Es necesario evitar los lugares donde hay otros productos eléctricos, enchufes de alimentación, gabinete de cocina, cama, sofá y otros objetos de valor justo debajo de las líneas a ambos lados de la unidad interior.

Herramientas sugeridas

Herramienta	Foto	Herramienta	Foto	Herramienta	Foto
Llave estándar		Cortatubos		Bomba de Vacío	
Llave inglesa/ ajustable.		Destornilladores (Phillips & Punta plana)		Gafas de seguridad	
Llave Dinamométrica		Colector y manómetros		Guantes de trabajo	
Llaves hexagonales o llaves Allen		Nivel		Escala de refrigerante	
Taladro y brocas		Herramienta de ensanchamiento		Medidor de Micrones	
Sierra de orificio		Pinza en el medidor de amperios			

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

Longitud del tubo y refrigerante adicional

Capacidad de los modelos de inversores (Btu/h)	9K-12K	18K-24K
Longitud de la tubería con carga estándar	5m	5m
Distancia máxima entre las unidades interior y exterior	25m	25m
Carga de refrigerante adicional	15g/m	25g/m
Diferencia máxima en nivel entre las unidades interior y exterior	10m	10m
Tipo de refrigerante	R32	R32

Parámetros de torsión

Tamaño del tubo	Newton metro [N x m]	Pie de libra-fuerza (1bf- ft)	Medidor de kilogramo-fuerza (kgf-m)
1/4 " (ϕ 6.35)	18 - 20	24.4 - 27.1	2.4 - 2.7
3/8 " (ϕ 9.52)	30 - 35	40.6 - 47.4	4.1 - 4.8
1/2 " (ϕ 12)	45 - 50	61.0 - 67.7	6.2 - 6.9
5/8 " (ϕ 15.88)	60 - 65	81.3 - 88.1	8.2 - 8.9

Dispositivo de distribución dedicado y cable para el aire acondicionado

Tipo inversor modelo capacidad (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		área de la zona			
Cable de alimentación eléctrica	N	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	L	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	⏚	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
Cable de conexión	N	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	L or (L)	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	1	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	⏚	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²

⚠ **Nota: Esta tabla es sólo de referencia, la instalación deberá cumplir los requisitos de las leyes y reglamentos locales.**

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso1: Seleccione el lugar de instalación

1.1 Asegúrese de que la instalación cumpla con las dimensiones mínimas de la instalación (definidas a continuación) y cumple con la longitud mínima y máxima del tubo de conexión y el cambio máximo de elevación, tal como se define en la sección REQUISITOS DEL SISTEMA.

1.2 La entrada y salida de aire estarán libres de obstrucciones, asegurando un flujo de aire adecuado en toda la habitación.

1.3 El condensado puede ser drenado fácilmente y de forma segura.

1.4 Todas las conexiones pueden hacerse fácilmente a la unidad exterior.

1.5 La unidad interior está fuera del alcance de los niños.

1.6 La pared de montaje es suficientemente fuerte como para soportar cuatro veces el peso total y la vibración de la unidad.

1.7 El filtro es de fácil acceso para su limpieza.

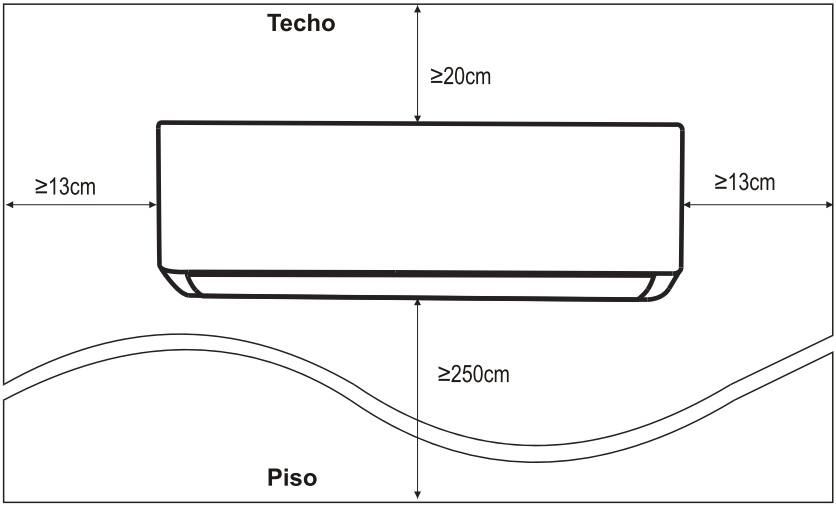
1.8 Deje suficiente espacio libre para permitir el acceso para el mantenimiento rutinario.

1.9 Instale al menos 10 pies (3 m) de distancia de la antena del televisor o la radio. El funcionamiento del aire acondicionado puede interferir con la recepción de radio o televisión en áreas donde la recepción es débil. Es posible que se necesite un amplificador para el dispositivo afectado.

1.10 No lo instale en una lavandería o junto a una piscina debido al ambiente corrosivo.

1.11 En el caso de la zona de certificación ETL, se advierte que la parte móvil más baja en el momento de la instalación debe ser al menos 8 pies (2,4 metros) superior al suelo o al suelo.

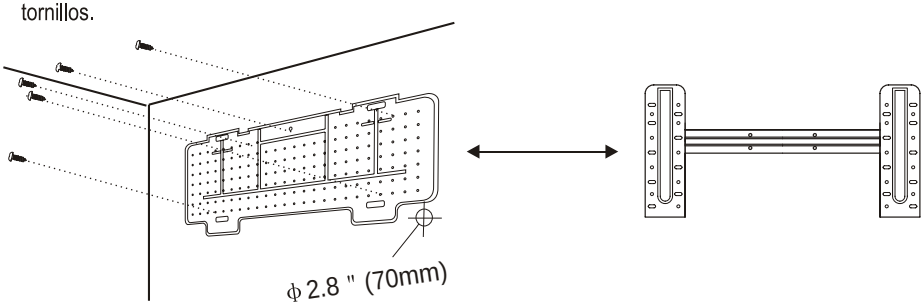
Distancias mínimas en interiores



INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso2: Instale la placa de montaje

2.1 Tome la placa de montaje de la parte trasera de la unidad interior.
2.2 Asegúrese de cumplir con los requisitos de dimensión mínima de instalación como paso 1, según el tamaño de la placa de montaje, determine la posición y pegue la placa de montaje cerca de la pared.
2.3 Ajuste la placa de montaje a un estado horizontal con un nivel de burbuja, y luego marque las posiciones de los orificios de los tornillos en la pared.
2.4 Coloque la placa de montaje y taladre los orificios en las posiciones marcadas con un taladro.
2.5 Inserte los tacos de goma de expansión en los orificios, luego cuelgue la placa de montaje y fíjela con tornillos.

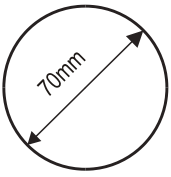


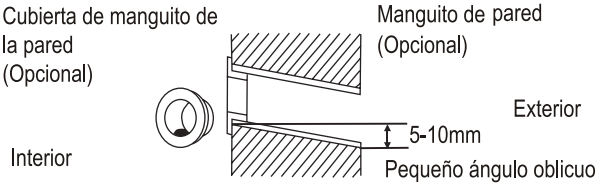
Nota:
(I) Asegúrese de que la placa de montaje sea lo suficientemente firme y plana contra la pared después de la instalación
(II) Esta figura mostrada puede ser diferente del objeto real, por favor tome este último como estándar.

Paso3: Taladre el orificio en la pared

Se debe taladrar un orificio en la pared para el tubo de refrigerante, el tubo de drenaje y los cables de conexión.
3.1 Determine la ubicación de la base del orificio en la pared en la posición de la placa de montaje.
3.2 El orificio debe tener un diámetro de 70mm como mínimo y un pequeño ángulo oblicuo para facilitar el drenaje.
3.3 Taladre el orificio de la pared con una broca de núcleo de 70mm y con un pequeño ángulo oblicuo más bajo que el extremo interior unos 5mm a 10mm.
3.4 Coloque el manguito de pared y la cubierta del manguito de pared (ambas son piezas opcionales) para proteger las piezas de conexión.

Precaución:
Cuando taladre el orificio de la pared, asegúrese de evitar los cables, los tubos y otros componentes sensibles.





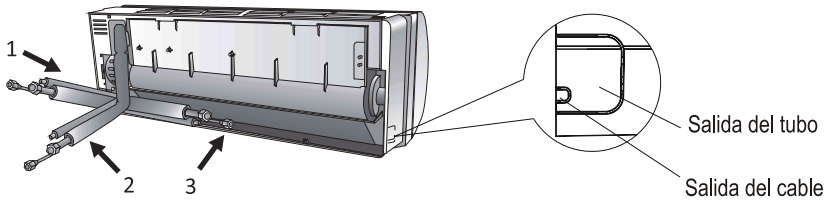
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso4: Conecte el tubo de refrigerante

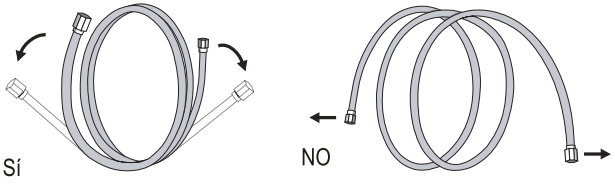
4.1 De acuerdo con la posición del orificio de la pared, seleccione el modo de tubo apropiado.

Hay tres modos de tubo opcionales para las unidades interiores, como se muestra en la siguiente figura: En el modo de tubo 1 o en el modo de tubo 3, se debe hacer una muesca utilizando unas tijeras para cortar la lámina de plástico de la salida del tubo y la salida del cable en el lado correspondiente de la unidad interior.

Nota: Al cortar la lámina de plástico en la salida, se debe recortar el corte para que quede liso.



4.2 Doble los tubos de conexión con el puerto hacia arriba como se muestra en la figura.



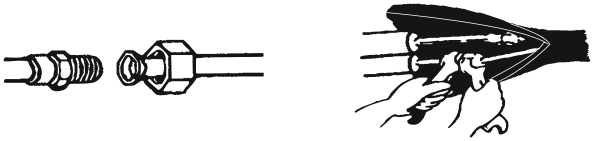
4.3 Quite la cubierta de plástico en los puertos de los tubos y quite la cubierta protectora en el extremo de los conectores de los tubos.

4.4 Verifique si hay algún material extraño en el puerto del tubo de conexión y asegúrese de que el puerto esté limpio.

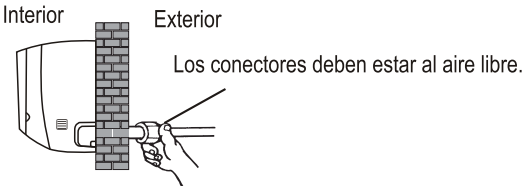
4.5 Después de alinear el centro, gire la tuerca del tubo de conexión para apretar la tuerca lo más fuerte posible a mano.

4.6 Utilice una llave dinamométrica para apretarla de acuerdo con los valores en la tabla de requisitos de torque; (Consulte la tabla de requisitos de torque en la sección **PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN**)

4.7 Envuelva la junta con el tubo aislante.



Nota: Para el refrigerante R32, el conector debe colocarse al aire libre.



INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso5: Conecte la manguera de drenaje

5.1 Ajuste la manguera de drenaje (si procede)

En algunos modelos, ambos lados de la unidad interior están provistos de puertos de drenaje, puede elegir uno de ellos para conectar la manguera de drenaje. Tape el puerto de drenaje no utilizado con la goma adjunta en uno de los puertos.

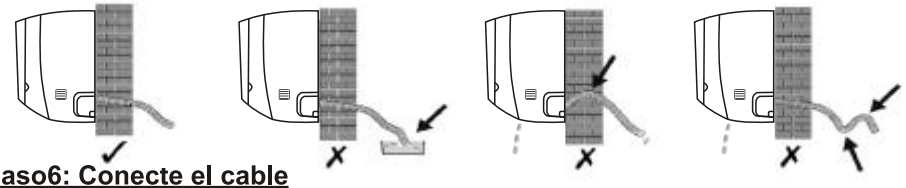


Puertos de drenaje

5.2 Conecte la manguera de drenaje al puerto de drenaje, asegúrese de que la junta sea firme y el efecto de sellado sea bueno.

5.3 Envuelva firmemente la junta con cinta de teflón para asegurar que no haya fugas.

Nota: Asegúrese de que no haya torceduras ni abolladuras, y los tubos deben colocarse oblicuamente hacia abajo para evitar obstrucciones, a fin de asegurar un drenaje adecuado.



Paso6: Conecte el cable

6.1 Elija el tamaño adecuado de los cables determinados por la corriente máxima de funcionamiento que figura en la placa de características. (Compruebe el tamaño de los cables, consulte la sección **PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN**)

6.2 Abra el panel delantero de la unidad interior.

6.3 Con un destornillador, abra la cubierta de la caja de control eléctrico, para revelar el bloque de terminales.

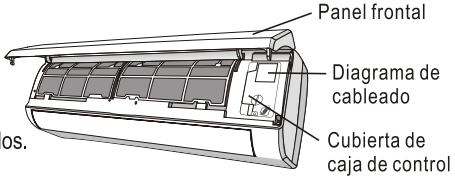
6.4 Desenrosque la abrazadera del cable.

6.5 Inserte un extremo del cable en la posición de la caja de control desde la parte trasera del extremo derecho de la unidad interior.

6.6 Conecte los cables a la terminal correspondiente según el diagrama de cableado de la cubierta de la caja de control eléctrico. Asegúrese de que están bien conectados.

6.7 Atornille la abrazadera del cable para fijar los cables.

6.8 Vuelva a instalar la cubierta de la caja de control eléctrico y el panel frontal.

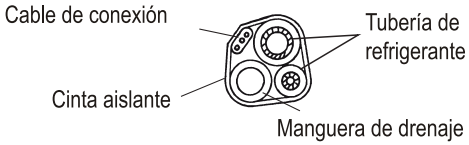


INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso7: Envuelva los tubos y el cable

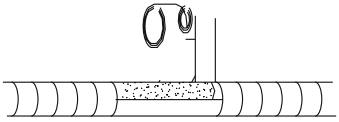
Una vez instalados los tubos de refrigerante, los cables de conexión y la manguera de drenaje, para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos, se debe atar con cinta aislante antes de pasarlos por el orificio de la pared.

7.1 Disponga los tubos, cables y mangueras de drenaje así como la siguiente imagen.



Nota: (I) Asegúrate de que la manguera de drenaje esté en la parte inferior.
(II) Evite cruzar y doblar las piezas.

7.2 Con la cinta aislante, envuelva bien los tubos de refrigerante, los cables de conexión y la manguera de drenaje.



Paso8: Monte la unidad interior

8.1 Pase lentamente los tubos de refrigerante, los cables de conexión y el haz de mangueras de drenaje envueltas a través del orificio de la pared.
8.2 Enganche la parte superior de la unidad interior en la placa de montaje.
8.3 Aplique una ligera presión en los lados izquierdo y derecho de la unidad interior, asegúrese de que la unidad interior esté bien enganchada.
8.4 Empuje hacia abajo la parte inferior de la unidad interior para dejar que se enganche en los ganchos de la placa de montaje, y asegúrese de que está enganchada firmemente.

A veces, si los tubos de refrigerante ya estaban incrustadas en la pared, o si desea conectar los tubos y los cables en la pared, haga lo siguiente:

(I) Enganche la parte superior de la unidad interior en la placa de montaje sin tubos ni cables.
(II) Levante la unidad interior frente a la pared, despliegue el soporte en la placa de montaje y utilice este soporte para apuntalar la unidad interior, habrá un gran espacio para su funcionamiento.
(III) Haga los tubos del refrigerante, colóquelos, conecte la manguera de drenaje, y envuélvalos como en los pasos 4 a 7.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Paso1: Seleccione el lugar de instalación

Seleccione un sitio que permita lo siguiente:

1.1 No instale la unidad exterior cerca de fuentes de calor, vapor o gas inflamable.

1.2 No instale la unidad en lugares demasiado ventosos o polvorientos.

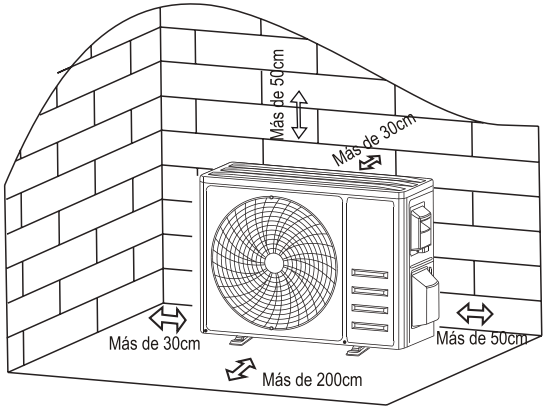
1.3 No instale la unidad donde las personas pasan a menudo. Seleccione un lugar donde la descarga de aire y el sonido de funcionamiento no molesten a los vecinos.

1.4 Evite instalar la unidad donde estará expuesta a la luz solar directa (de lo contrario, use una protección, en caso necesario, que no debe interferir con el flujo de aire).

1.5 Reserve los espacios como se muestra en la figura para que el aire circule libremente.

1.6 Instale la unidad exterior en un lugar seguro y sólido.

1.7 Si la unidad exterior está sujeta a vibraciones, coloque las mantas de goma en los pies de la unidad.

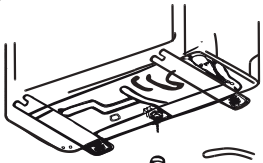


Step2: Instale una manguera de drenaje

2.1 Este paso sólo para los modelos de bombas de calefacción.

2.2 Inserte la junta de drenaje en el orificio de la parte inferior de la unidad exterior.

2.3 Conecte la manguera de drenaje a la junta y haga la conexión lo suficientemente bien.



Paso3: Fije la unidad exterior

3.1 De acuerdo con las dimensiones de instalación la unidad exterior, marque la posición de instalación de los pernos de expansión.

3.2 Perfore los orificios y limpie el polvo del hormigón y coloque los pernos.

3.3 Si es aplicable, instale 4 mantas de goma en el orificio antes de colocar la unidad exterior (Opcional). Esto reducirá las vibraciones y el ruido.

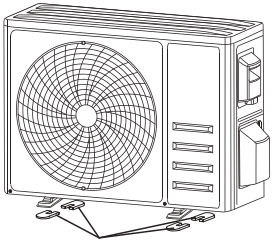
3.4 Coloque la base de la unidad exterior en los pernos y orificios pre-taladrados.

3.5 Utilice una llave para fijar la unidad exterior firmemente con los pernos.

Nota:

La unidad exterior puede fijarse en un soporte de montaje en la pared. Siga las instrucciones del soporte de montaje en pared para fijar el soporte en la pared, y luego fije la unidad exterior en él y manténgalo horizontal.

El soporte de montaje en pared debe ser capaz de soportar al menos 4 veces el peso de la unidad exterior.



Instale 4 mantas de goma (Opcional)

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Paso4: Instale el cable

4.1 Utilice un destornillador Phillips para desenroscar la cubierta del cablea, agárrela y presiónela suavemente para sacarla.

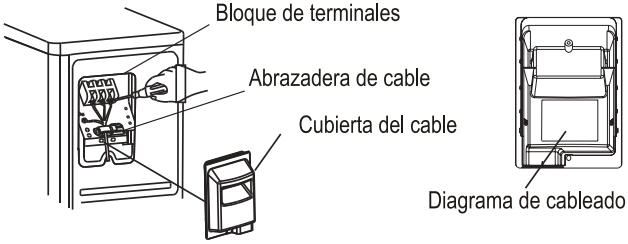
4.2 Desenrosque la abrazadera del cable y sáquela.

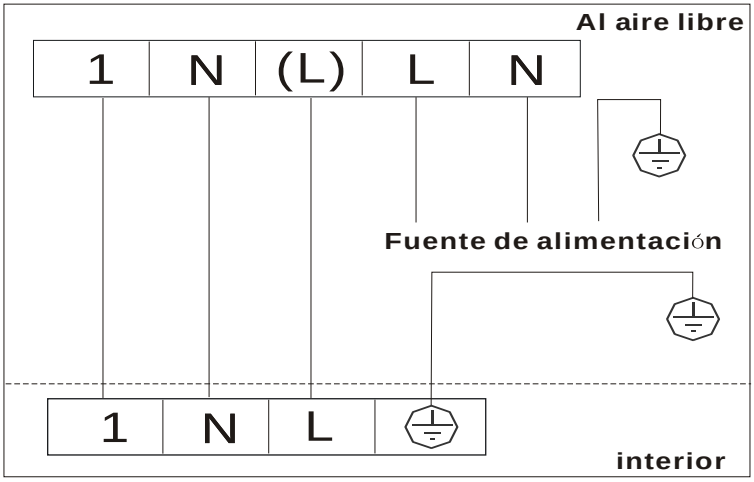
4.3 De acuerdo con el diagrama de cableado pegado dentro de la cubierta de cable, conecte los cables de conexión a los terminales correspondientes y asegúrese de que todas las conexiones estén firmes y seguras.

4.4 Vuelva a instalar la abrazadera de cable y la cubierta de cable.

Nota: Al conectar los cables de las unidades interiores y exteriores, se debe cortar la potencia.

Bloque de terminales





INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Paso5: Conecte el tubo de refrigerante

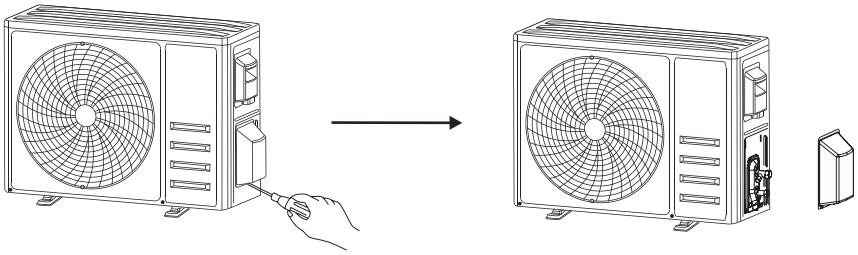
5.1 Desenrosca la cubierta de la válvula, agárrala y presiónala suavemente para sacarla (si la cubierta de la válvula es aplicable).

5.2 Retire las cubiertas protectoras del extremo de las válvulas.

5.3 Retire la cubierta de plástico de los puertos de los tubos y compruebe si hay algún otro en el puerto del tubo de conexión y asegúrese de que el puerto esté limpio.

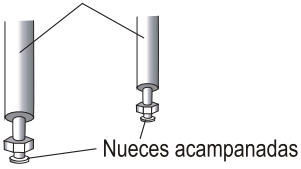
5.4 Después de alinear el centro, gire la tuerca de ensanchamiento del tubo de conexión para apretar la tuerca lo más fuerte posible a mano.

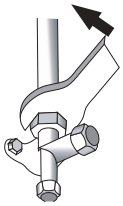
5.5 Utilice una llave inglesa para sujetar el cuerpo de la válvula y utilice una llave dinamométrica para apretar la tuerca de ensanchamiento de acuerdo con los valores en la tabla de requisitos de torque.
(Consulte la tabla de requisitos de torque en la sección **PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN**)



Quite la tapa de la válvula

Tuberías de conexión





INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Paso 6: Bomba de Vacío

6.1 Utilice una llave para retirar los tapones protectores del puerto de servicio, la válvula de baja presión y la válvula de alta presión de la unidad exterior.

6.2 Conecte la manguera de presión del manómetro al puerto de servicio de la válvula de baja presión de la unidad exterior.

6.3 Conecte la manguera de carga del manómetro colector a la bomba de vacío.

6.4 Abra la válvula de baja presión del manómetro colector y cierre la válvula de alta presión.

6.5 Encienda la bomba de vacío para vaciar el sistema.

6.6 El tiempo de vacío no debe ser inferior a 15 minutos, o asegúrese de que el manómetro compuesto indique -0,1 MPa (-76 cmHg)

6.7 Cierre la válvula de baja presión del manómetro colector y apague el vacío.

6.8 Mantenga la presión durante 5 minutos, asegúrese de que el rebote del indicador compuesto del manómetro no exceda los 0,005 MPa.

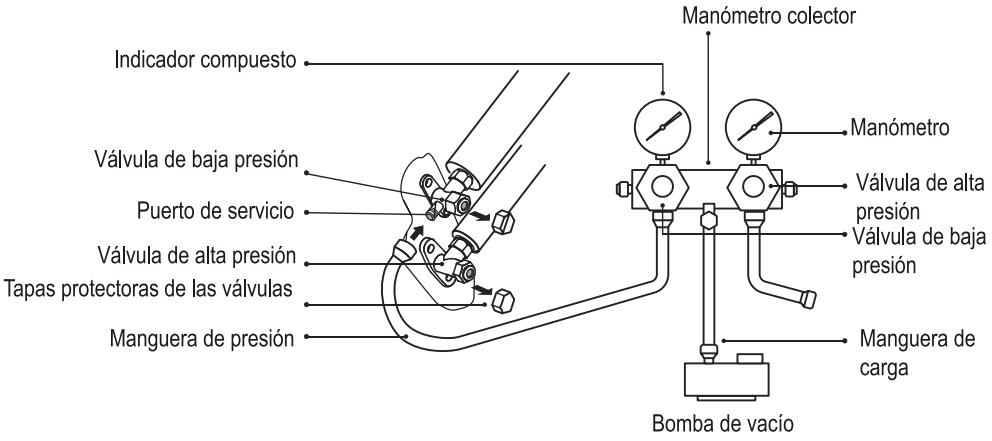
6.9 Abra la válvula de baja presión en el sentido contrario a las agujas del reloj durante 1/4 de vuelta con una llave hexagonal para dejar que un poco de refrigerante llene el sistema, y cierre la válvula de baja presión después de 5 segundos y retire rápidamente la manguera de presión.

6.10 Compruebe todas las juntas interiores y exteriores para detectar fugas con agua jabonosa o con un detector de fugas.

6.11 Abra completamente la válvula de baja presión y la válvula de alta presión de la unidad exterior con una llave hexagonal.

6.12 Reinstale las tapas protectoras del puerto de servicio, la válvula de baja presión y la válvula de alta presión de la unidad exterior.

6.13 Reinstale la cubierta de la válvula.



OPERACIÓN DE PRUEBA

Inspecciones antes de la operación de prueba

Haga las siguientes inspecciones antes de la operación de prueba.

Descripción	Método de inspección
Inspección de seguridad eléctrica	• Compruebe si el voltaje de la fuente de alimentación cumple con las especificaciones. • Compruebe si hay alguna conexión errónea o faltante entre las líneas de alimentación, la línea de señal y los cables de tierra. • Compruebe si la resistencia de la tierra y la resistencia del aislamiento cumplen con los requisitos.
Inspección de seguridad de la instalación	• Confirme la dirección y la suavidad del tubo de drenaje. Confirme que la junta del tubo de refrigerante está instalada completamente. • Confirme la seguridad de la instalación de la unidad exterior, la placa de montaje y la unidad interior. • Confirme que las válvulas están completamente abiertas. • Confirme que no quedan objetos extraños o herramientas en el interior de la unidad. Completa la instalación de la rejilla y el panel de entrada de aire de la unidad interior.
Detección de fugas de refrigerante	• La junta de los tubos, el conector de las dos válvulas de la unidad exterior, la bobina de la válvula, el puerto de soldadura, etc., donde pueden producirse fugas. • Método de detección de espuma: Aplique agua jabonosa o espuma uniformemente en las partes donde puede haber fuga, y observe si aparecen o no burbujas, si no, indica que el resultado de la detección de fugas es seguro. • Método de detección de fugas: Utilice un detector de fugas profesional y lea las instrucciones de funcionamiento, detecte en la posición en la que puede producirse la fuga. • La duración de la detección de fugas en cada posición debe durar 3 minutos o más; Si el resultado de la prueba muestra que hay una fuga, la tuerca debe ser apretada y probada de nuevo hasta que no haya ninguna fuga; Una vez completada la detección de fugas, envuelva el conector de tubo expuesto de la unidad interior con material de aislamiento térmico y envuélvalo con cinta aislante.

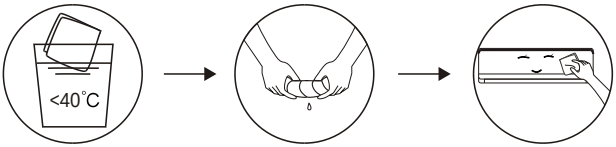
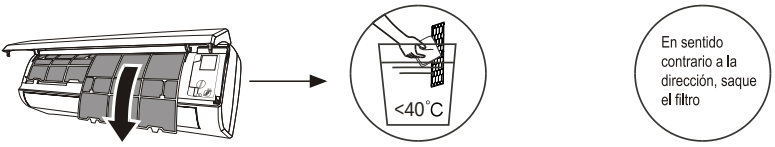
OPERACIÓN DE PRUEBA

Instrucciones para la operación de prueba

1. Encienda la fuente de alimentación.
2. Pulse el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) del mando a distancia para encender el aire acondicionado.
3. Presione el botón Modo para cambiar el modo de refrigeración y calefacción.
   En cada uno de los modos se ajusta como se indica a continuación:
   Refrigeración-Establece la temperatura más baja
   Calefacción-Establece la temperatura más alta
4. Ejecute unos 8 minutos en cada modo y compruebe que todas las funciones se ejecutan correctamente y responda el mando a distancia. Compruebe las funciones según lo recomendado:
   4.1 Si la temperatura del aire de salida responde al modo refrigeración y calefacción
   4.2 Si el agua drena correctamente de la manguera de drenaje
   4.3 Si la rejilla y los deflectores (opcional) giran correctamente
5. Observe el estado de prueba del aire acondicionado al menos 30 minutos.
6. Después de la operación de prueba con éxito, vuelva a la configuración normal y pulse el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) del mando a distancia para apagar la unidad.
7. Informe al usuario de que debe leer este manual cuidadosamente antes de utilizarlo, y demuéstrele al usuario cómo usar el aire acondicionado, los conocimientos necesarios para el servicio y mantenimiento, y el recordatorio para el almacenamiento de los accesorios.

Nota:
Si la temperatura ambiente es superior al rango referido en la sección INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO, y no puede funcionar en modo de refrigeración o calefacción, levante el panel delantero y refiérase a la operación del botón de emergencia para ejecutar el modo de refrigeración y calefacción.

MANTENIMIENTO

⚠ Advertencia	• Al limpiar, debe apagar la máquina y cortar el suministro de energía durante más de 5 minutos. • Bajo ninguna circunstancia se debe enjuagar el aire acondicionado con agua. • El líquido volátil (por ejemplo, diluyente o gasolina) dañará el aire acondicionado, por lo que sólo debe usar un paño suave y seco o un paño húmedo mojado con detergente neutro para limpiar el aire acondicionado. • Preste atención a la limpieza de la pantalla del filtro con regularidad para evitar que se cubra de polvo, lo que afectará al efecto de la pantalla del filtro. Cuando el entorno operativo es polvoriento, la frecuencia de limpieza debe aumentarse adecuadamente. • Después de retirar la pantalla del filtro, no toque las aletas de la unidad interior para evitar que se raye.
Limpieza de la unidad	 Escúrrala en seco. Limpie suavemente la superficie de la unidad. Consejo: Límpiese con frecuencia para mantener el aire acondicionado limpio y con buena apariencia.
LIMPIEZA DEL FILTRO	 Saque el filtro de la unidad Limpie el filtro con agua jabonosa y séquelo al aire. Reemplace el filtro Consejo: Cuando encuentre polvo acumulado en el filtro, por favor limpie el filtro a tiempo para asegurar el funcionamiento limpio, saludable y eficiente dentro del aire acondicionado.
Servicio y mantenimiento	• Cuando el aire acondicionado no se use durante mucho tiempo, haga el siguiente trabajo: Saque las baterías del mando a distancia y desconecte la fuente de alimentación del aire acondicionado. • Cuando empiece a utilizarse después de un apagado prolongado: 1. Limpie la unidad y la pantalla del filtro; 2. Compruebe si hay obstáculos en la entrada y salida de aire de las unidades interiores y exteriores; 3. Compruebe si el tubo de drenaje no está obstruido; Instale las baterías del mando a distancia y compruebe si está encendido.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Fallos	POSIBLES CAUSAS
El aparato no funciona.	Fallo de alimentación / enchufe desconectado.
	Motor del ventilador de la unidad interior / exterior dañado.
	Disyuntor termomagnético del compresor defectuoso.
	Dispositivo de protección o fusibles defectuosos.
	Conexiones sueltas o enchufe desconectado.
	A veces deja de funcionar para proteger el aparato.
	Voltaje mayor o menor que el rango nominal.
	Función de temporizador encendido activada.
	Tablero de control electrónico dañado.
Olor extraño	Filtro de aire sucio.
Ruido del agua corriente	Retorno del líquido en la circulación del refrigerante.
Fina niebla proviene de la salida de aire	Esto ocurre cuando el aire en la habitación se vuelve muy frío, por ejemplo en los modos de refrigeración o deshumidificación.
Se puede oír un ruido extraño	Este ruido se produce por la expansión o contracción del panel frontal debido a variaciones en la temperatura y no indica un problema.
Insuficiente flujo de aire, ya sea caliente o frío	Ajuste de temperatura inadecuado.
	Entradas y salidas del aire acondicionado obstruidas.
	Filtro de aire sucio.
	Velocidad del ventilador ajustada a la mínima.
	Otras fuentes de calor en la habitación.
	Sin refrigerante.
El dispositivo no responde a los comandos	El mando a distancia no está lo suficientemente cerca de la unidad interior.
	Las baterías del mando a distancia necesitan ser reemplazadas.
	Obstáculos entre el mando a distancia y el receptor de señal en la unidad interior.
La pantalla está apagada	Active la función DISPLAY.
	Fallo de alimentación.
Apague el aire acondicionado de inmediato y corte la fuente de alimentación en caso de:	Ruidos extraños durante la operación.
	Tablero de control electrónico defectuoso.
	Fusibles o interruptores defectuosos.
	Rociar agua u objetos dentro del aparato.
	Cables o enchufes sobrecalentados.
	Olores muy fuertes procedentes del aparato.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Códigos de fallo en la pantalla

En caso de fallo, la pantalla de la unidad interior muestra los siguientes códigos de fallo:

Pantalla	Descripción del fallo
E1	Fallo del sensor de temperatura de ambiente interior
E2	Fallo del sensor de temperatura de tubo interior
E3	Fallo del sensor de temperatura de tubo exterior
E4	Fuga o fallo del sistema de refrigerante
E6	Mal funcionamiento del motor del ventilador interior
E7	Fallo del sensor de temperatura de ambiente exterior
E0	Fallo de comunicación interior y exterior
E8	Fallo del sensor de temperatura de descarga exterior
E9	Fallo del módulo de IPM exterior
EA	Fallo de detección de corriente exterior
EE	Fallo de PCB EEPROM exterior
EF	Fallo del motor del ventilador exterior
EH	Fallo del sensor de temperatura de succión exterior

DIRECTRIZ DE DESECHOS (Europea)

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Al deshacerse de este aparato, la ley exige una recogida y un tratamiento especiales. NO deseche este producto como basura doméstica o como residuos municipales sin clasificar.

Cuando se deshaga de este aparato, tiene las siguientes opciones:

- Deshágase del aparato en el centro municipal de recogida de residuos electrónicos designado.
- Cuando se compra un nuevo aparato, el minorista recuperará el antiguo de forma gratuita.. El fabricante también recuperará el aparato antiguo sin cargo.
- Venda el aparato a comerciantes de chatarra certificados.
- Desechar este aparato en el bosque o en otros entornos naturales pone en peligro su salud y es malo para el medio ambiente. Las sustancias peligrosas pueden filtrarse al agua subterránea y entrar en la cadena alimentaria.



SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

INSTRUCTION MANUAL



AAAS900W
AAAS2400W

This instruction manual contains important information and recommendations that we would ask you to comply with to obtain best results from air conditioner.

Thank you once again.

CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS 1

NAME OF PARTS 4

REMOTE CONTROL 6

OPERATION INSTRUCTIONS 13

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32) 14

INSTALLATION PRECAUTIONS 19

INDOOR UNIT INSTALLATION 22

OUTDOOR UNIT INSTALLATION 27

TEST OPERATION 30

MAINTENANCE 32

TROUBLESHOOTING 33

This appliance is intended for domestic use only

* The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.
* The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function are the same.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

1. Read this guide before installing and using the appliance.
2. During the installation of the indoor and outdoor units the access to the working area should be forbidden to children. Unforeseeable accidents could happen.
3. Make sure that the base of the outdoor unit is firmly fixed.
4. Check that air cannot enter the refrigerant system and check for refrigerant leaks when moving the air conditioner.
5. Carry out a test cycle after installing the air conditioner and record the operating data.
6. Protect the indoor unit with a fuse of suitable capacity for the maximum input current or with another overload protection device.
7. Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
8. Check that the socket is suitable for the plug , otherwise have the socket changed.
9. The appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under over voltage category III conditions, and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
10. The air conditioner must be installed by professional or qualified persons.
11. Do not install the appliance at a distance of less than 50 cm from inflammable substances (alcohol, etc.) Or from pressurized containers (e.g. spray cans).
12. If the appliance is used in areas without the possibility of ventilation, precautions must be taken to prevent any leaks of refrigerant gas from remaining in the environment and creating a danger of fire.
13. The packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins. Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection center for disposal.
14. Only use the air conditioner as instructed in this booklet. These instructions are not intended to cover every possible condition and situation. As with any electrical household appliance, common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.
15. The appliance must be installed in accordance with applicable national regulations.
16. Before accessing the terminals, all the power circuits must be disconnected from the power supply.
17. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
18. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

19. Do not try to install the conditioner alone, always contact specialized technical personnel.
20. Cleaning and maintenance must be carried out by specialized technical personnel. In any case disconnect the appliance from the mains electricity supply before carrying out any cleaning or maintenance.
21. Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
22. Do not pull out the plug to switch off the appliance when it is in operation, since this could create a spark and cause a fire, etc.
23. This appliance has been made for air conditioning domestic environments and must not be used for any other purpose, such as for drying clothes, cooling food, etc.
24. Always use the appliance with the air filter mounted. The use of the conditioner without air filter could cause an excessive accumulation of dust or waste on the inner parts of the device with possible subsequent failures.
25. The user is responsible for having the appliance installed by a qualified technician, who must check that it is earth in accordance with current legislation and insert a thermos magnetic circuit breaker.
26. The batteries in remote controller must be recycled or disposed of properly. Disposal of Scrap Batteries --- Please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.
27. Never remain directly exposed to the flow of cold air for a long time. The direct and prolonged exposition to cold air could be dangerous for your health. Particular care should be taken in the rooms where there are children, old or sick people.
28. If the appliance gives off smoke or there is a smell of burning, immediately cut off the power supply and contact the Service Center.
29. The prolonged use of the device in such conditions could cause fire or electrocution.
30. Have repairs carried out only by an authorised Service Centra of the manufacturer. Incorrect repair could expose the user to the risk of electric shock, etc.
31. Unhook the automatic switch if you foresee not to use the device for a long time. The airflow direction must be properly adjusted.
32. The flaps must be directed downwards in the heating mode and upwards in the cooling mode.
33. Ensure that the appliance is disconnected from the power supply when it will remain inoperative for a long period and before carrying out any cleaning or maintenance.
34. Selecting the most suitable temperature can prevent damage to the appliance.

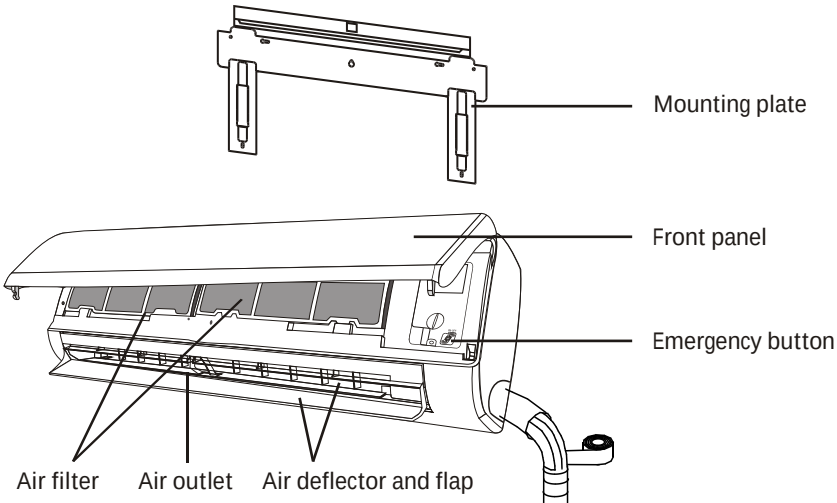
SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

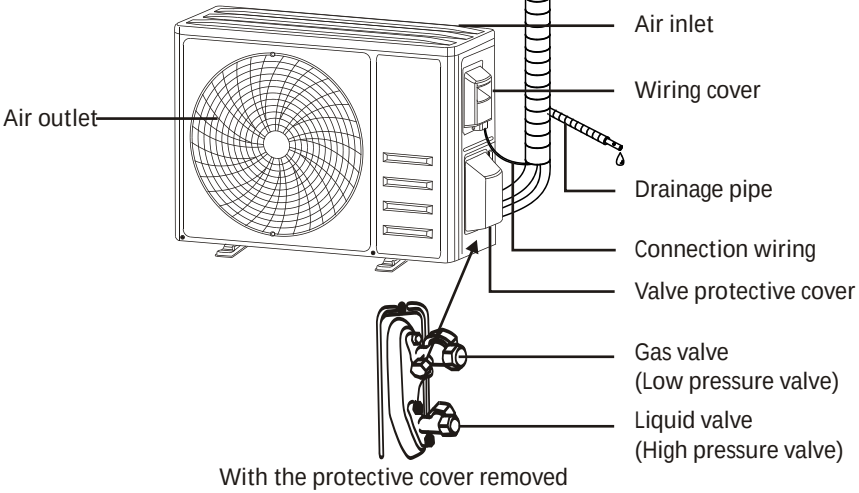
1. Do not bend, tug or compress the power cord since this could damage it. Electrical shocks or fire are probably due to a damaged power cord. Specialized technical personnel only must replace a damaged power cord.
2. Do not use extensions or gang modules.
3. Do not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
4. Do not obstruct the air inlet or outlet of the indoor or the outdoor unit. The obstruction of these openings causes a reduction in the operative efficiency of the conditioner with possible consequent failures or damages.
5. In no way alter the characteristics of the appliance.
6. Do not install the appliance in environments where the air could contain gas, oil or sulphur or near sources of heat.
7. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
8. Do not climb onto or place any heavy or hot objects on top of the appliance.
9. Do not leave windows or doors open for long when the air conditioner is operating.
10. Do not direct the airflow onto plants or animals.
11. A long direct exposition to the flow of cold air of the conditioner could have negative effects on plants and animals.
12. Do not put the conditioner in contact with water. The electrical insulation could be damaged and thus causing electrocution.
13. Do not climb onto or place any objects on the outdoor unit.
14. Never insert a stick or similar object into the appliance. It could cause injury.
15. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

NAME OF PARTS

Indoor Unit



Outdoor Unit



With the protective cover removed

Note: This figure shown may be different from the actual object. Please take the latter as the standard.

NAME OF PARTS

Indoor Display



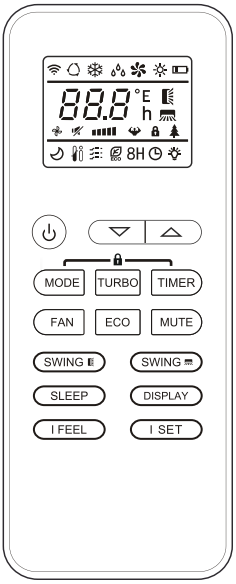
No.	LED	Function
1		Indicator for Timer, temperature and Error codes.
2		Lights up during Timer operation.
3		SLEEP mode

The shape and position of switches and indicators may be different according to the model, but their function is the same.

REMOTE CONTROL

Remote control DISPLAY

No.	Symbols	Meaning
1		Battery indicator
2		Auto Mode
3		Cooling Mode
4		Dry Mode
5		Fan only Mode
6		Heating Mode
7		ECO Mode
8		Timer
9		Temperature indicator
10		Fan speed: Auto/ low/ low-mid/ mid/ mid-high/ high
11		Mute function
12		TURBO function
13		Up-down auto swing
14		Left-right auto swing
15		SLEEP function
16		Health function
17		I FEEL function
18	8H	8°C heating function
19		Signal indicator
20		Gentle wind
21		Child-Lock
22		Display ON/OFF



⚠ The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

REMOTE CONTROL

No.	Button	Function
1	⏻	To turn on/off the air conditioner .
2	∧	To decrease temperature, or Timer setting hours.
3	∨	To increase temperature, or Timer setting hours.
4	MODE	To select the mode of operation (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	To activate/deactivate the ECO function.
		Long press to activate/deactivate the 8°C heating function (depending on models).
6	TURBO	To activate/deactivate the TURBO function.
7	FAN	To select the fan speed of auto/low/mid/high.
8	TIMER	To set the time for timer on/off.
9	SLEEP	To switch-on/off the function SLEEP.
10	DISPLAY	To switch-on/off the LED display.
11	SWING ⇕	To stop or start horizontal louver movement or set the desired up/down air flow direction.
12	SWING ⇔	To stop or start horizontal louver movement or set the desired left/rightair flow direction.
13	I FEEL	To switch-on/off the I FEEL function.
14	MUTE	To switch-on/off the MUTE function.
		Long press to activate/deactivate the GEN function (depending on models).
15	MODE + TIMER	To activate/deactivate the CHILD-LOCK function.
16	SWING ⇕ + SWING ⇔	To activate/deactivate the SELF-CLEAN function (depending on models).
17	FAN + MUTE	To activate/deactivate the GENTLE WIND function (depending on models).
18	SLEEP + DISPLAY	To activate/deactivate the HEALTH function (depending on models).
19	I SET	To memory the setting temperature, setting mode and setting fan speed as you need.

⚠ The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

⚠ The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function is the same.

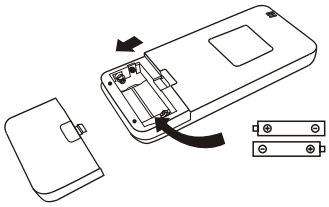
⚠ The unit confirms the correct reception of each button with the beep.

REMOTE CONTROL

Replacement of Batteries

Remove the battery cover plate from the rear of the remote control, by sliding it in direction as the arrow.
Install the batteries according the direction (+ and -)shown on the Remote Control.
Reinstall the battery cover by sliding it into place.

⚠ Use 2 pieces LRO3 AAA (1.5V) batteries.
Do not use rechargeable batteries.
Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.
Do not dispose batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.



⚠ For some model, each time when insert the batteries in the remote controller for the first time, you can set the Cooling only or Heating pump control type. As soon as you insert the batteries, turn off the remote controller, and operate as below.
1. Long press the MODE button, until the (❄) icon flash, to set the Cooling only type.
2. Long press the MODE button, until the (☼) icon flash, to set the Heating pump type.

Note: If you set the remote control in cooling mode, it will not be possible to activate the heating function in units with a heating pump. If you need to reset, take out the batteries and install again.

⚠ For some model of remote controller, you can program the temperature display between °C and °F.
1. Press and hold the TURBO button over 5 seconds to get into the change mode;
2. Press and hold the TURBO button, until it switch to °C and °F;
3. Then release the pressing and wait for 5 seconds, the function will be selected.

Note:
1. Direct the remote control toward the Air conditioner.
2. Check that there are no objects between the remote control and the Signal receptor in the indoor unit.
3. Never leave the remote control exposed to the rays of the sun.
4. Keep the remote control at a distance of at least 1m from the television or other electrical appliances.

REMOTE CONTROL

COOLING MODE

COOL The cooling function allows the air conditioner to cool the room and reduce Air humidity at the same time.

To activate the cooling function (COOL), press the MODE button until the symbol appears on the display.
With the button ⌄ or ⌃ set a temperature lower than that of the room.

HEATING MODE

HEAT The heating function allows the air conditioner to heat the room.

To activate the heating function (HEAT), press the MODE button until the symbol ☼ appears on the display.
With the button ⌄ or ⌃ set a temperature higher than that of the room.

⚠ In HEATING operation, the appliance can automatically activate a defrost cycle, which is essential to clean the frost on the condenser so as to recover its heat exchange function. This procedure usually lasts for 2-10 minutes. During defrosting, indoor unit fan stop operation. After defrosting, it resumes to HEATING mode automatically.

⚠ (For North American market)
If necessary, you can press ECO button 10 times within 8 seconds under heating mode to start the forced defrosting. It will defrost the outdoor ice much more fast.

FAN MODE (Not FAN button)

FAN Fan mode, air ventilation only.

To set the FAN mode, press MODE until appears on the display.

DRY MODE

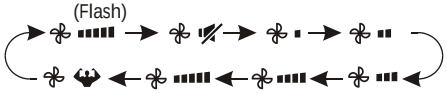
DRY This function reduces the humidity of the air to make the room more comfortable.

To set the DRY mode, Press MODE until appears in the display. An automatic function of pre-setting is activated.

FAN SPEED function (FAN button)

FAN Change the operating fan speed.

Press FAN button to set the running fan speed, it can be set to AUTO/ MUTE/ LOW/ LOW-MID / MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO speed circularly.



AUTO MODE

AUTO Automatic mode.

To set the AUTO mode, press MODE until appears on the display.
In AUTO mode the run mode will be set automatically according to the room temperature.

Child-Lock function

1. Long press MODE and TIMER button together to active this function, and do it again to deactivate this function.
2. Under this function, no single button will active.

REMOTE CONTROL

TIMER function ---- TIMER ON

TIMER ⏲ To automatic switch on the appliance.

When the unit is switch-off, you can set the TIMER ON.

To set the time of automatic switch-on as below:

1. Press TIMER button first time to set the switch-on, ⏲ and [60h] will appear on the remote display and flashes.
2. Press ∧ or ∨ to button to set desired Timer-on time. Each time you press the button, the time increases/decreases by half an hour between 0 and 10 hours and by one between 10 and 24 hours.
3. Press TIMER button second time to confirm.
4. After Timer-on setting, set the needed mode (Cool/ Heat/ Auto/ Fan/ Dry), by press the MODE button. And set the needed fan speed, by press FAN button. And press ∧ or ∨ to set the needed operation temperature.

CANCEL it by press TIMER button.

TIMER function ---- TIMER OFF

TIMER ⏲ To automatic switch off the appliance.

When the unit is switch-on, you can set the TIMER OFF.

To set the time of automatic switch-off, as below:

1. Confirm the appliance is ON.
2. Press the TIMER button at first time to set the switch-off.
   Press ∧ or ∨ to set the needed timer.
3. Press TIMER button at the second time to confirm.

CANCEL it by press TIMER button.

Note: All programming should be operated within 5 seconds, otherwise the setting will be cancelled.

SWING function



1. Press the button SWING to activate the louver,
   1.1 Press SWING to activate the horizontal flaps to swing from up to down, the will appear on the remote display.
   Press again to stop the swing movement at the current angle.
   1.2 Press SWING to active the vertical deflectors to swing from left to right, the will appear on the remote display.
   Press again to stop the swing movement at the current angle.
2. If the vertical deflectors are positioned manually which placed under the flaps, they allow to move the air flow direct to rightward or leftward.
3. For some inverter heating models, press horizontal SWING and vertical SWING together button at the same time, it will activate the Self-Clean function.

⚠ This adjustment must be done while the appliance is switched off.

⚠ Never position "Flaps" manually, the delicate mechanism might seriously damaged!

⚠ Never put fingers, sticks or other objects into the air inlet or outlet vents. Such accidental contact with live parts might cause unforeseeable damage or injury.

TURBO function

TURBO

To activate turbo function, press the TURBO button, and will appear on the display.
Press again to cancel this function.
In COOL/ HEAT mode, when you select TURBO feature, the appliance will turn to quick COOL or quick HEAT mode, and operate the highest fan speed to blow strong airflow.

REMOTE CONTROL

MUTE function

MUTE

1. Press [MUTE] button to active this function, and will appears on the remote display. Do it again to deactivate this function.
2. When the MUTE function runs, the remote controller will display the auto fan speed, and the indoor unit will operate at lowest fan speed to be quiet feeling.
3. When press FAN/ TURBO/ SLEEP button, the MUTE function will be cancel. MUTE function can not be activated under dry mode.

ECO function

ECO

In this mode the appliance automatically sets the operation to save energy.

Press the [ECO] button, the appears on the display, and the appliance will run in ECO mode. Press again to cancel it.

Note: The ECO function is available in both COOLING and HEATING modes.

SLEEP function

SLEEP

Pre-setting automatic operating program.

Press [SLEEP] button to activate the SLEEP function, and appears on the display. Press again to cancel this function.

After 10 hours running in sleep mode, the air conditioner will change to the previous setting mode.

DISPLAY function (Indoor display)

DISPLAY

Switch ON/OFF the LED display on panel.

Press [DISPLAY] button to switch off the LED display on the panel. Press again to switch on the LED display.

I FEEL function (Optional)

I FEEL

Press [I FEEL] button to active the function, the will appear on the remote display. Do it again to deactivate this function.

This function enables the remote control to measure the temperature at its current location, and send this signal to the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure the comfort.

It will automatically deactivate 2 hours later.

GEN function (Optional)

1. Turn on the indoor unit at first, and long press [MUTE] button 3 seconds to active, and do it again to deactivate this function.
2. Under this function, short press [MUTE] button to select the General type L3 - L2 - L1 - OF.
3. Select OF and wait 2 seconds to exit it.

SELF-CLEAN function (Optional)

Only optional for some heating pump inverter appliance.
To active this function, turn off the indoor unit at first, then press SWING and SWING button at the same time toward the indoor unit, until hear a beep, and [AC] will appear on the remote controller display and the indoor LED display.

1. This function helps carry away the accumulated dirt, bacteria, etc from the indoor evaporator.
2. This function will run about 30 minutes, and it will return to the pre-setting mode. You can press ⏻ button to cancel this function during the process.
   You will hear 2 beeps when it's finished or cancelled.

⚠ It's normal if there is some noise during this function process, as plastic materials expand with heat and contract with cold.

⚠ We suggest operating this function at the following ambient conditions to avoid certain safety protection features.

Indoor unit	Temp < 86°F (30°C)
Outdoor unit	41°F (5°C) < Temp < 86°F (30°C)

⚠ It's suggested to utilize this function every 3 months.

8°C heating function (Optional)

1. Long press ECO button over 3 seconds to active this function, and [8°C] ([46°F]) will appear on the remote display.
   Do it again to deactivate this function.
2. This function will auto start the heating mode when the room temperature is lower than 8°C (46°F), and it will return to standby if the temperature reaches 9°C (48°F).
3. If the room temperature is higher than 18°C (64°F), the appliance will cancel this function automatically.

Gentle Wind function (Optional)

1. Turn on the indoor unit, and change to COOL mode, then long press FAN and MUTE button together 3 seconds to active this function, ≋ will appear on the display.
   Do it again to deactivate it.
2. This function will auto close the vertical flaps, and give you the comfortable gentle wind feeling.

Health function (Optional)

1. Turn on the indoor unit at first, and long press SLEEP and DISPLAY button together 3 seconds to active this function, ♣ will appear on the display.
   Do it again to deactivate it.
2. When the HEALTH function is initiated, the Ionizer/ Plasma/ Bipolar Ionizer/ UVC Lights (depending on models) will be energized and running.

I SET function (Optional)

Remember your favorite setting and run into it by press One button
Remember the favorite setting:
1. In each mode (COOLING/ HEATING/ FAN/ DRY), long press " I SET " button over 3 seconds to remember it;
2. When "AU" flashing appears on the remote controller display, that means the remote controller remember your favorite setting;

* Press any button to quit, and you can reset it by repeat 1, 2 operation.

Run into the favorite setting:
1. In each mode (COOLING/ HEATING/ FAN/ DRY), one press " I SET " button to active;
2. The appliance will run as your favorite setting and you will see [AU] flashing on the remote controller;
3. Press it again or other buttons to cancel this function.

OPERATION INSTRUCTIONS

- Attempt to use the air conditioner under the temperature beyond the specified range may cause the air conditioner protection device to start and the air conditioner may fail to operate. Therefore, try to use the air conditioner in the following temperature conditions.

Inverter air conditioner:

MODE / Temperature	Heating	Cooling	Dry
Room temperature	0°C~30°C	17°C~32°C	
Outdoor temperature	-20°C~30°C	-15°C~53°C	

With the power supply connected, restart the air conditioner after shutdown, or switch it to other mode during operation, and the air conditioner protection device will start. The compressor will resume operation after 3 minutes.

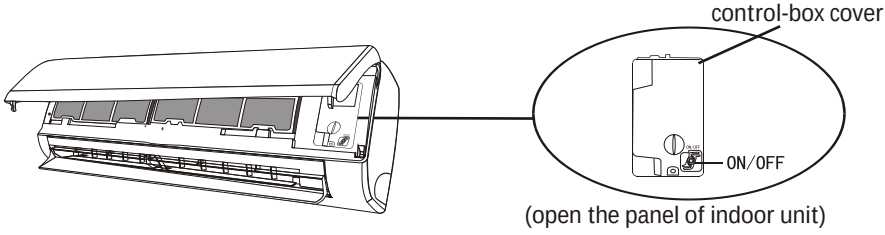
- Characteristics of heating operation (applicable to Heating pump)

Preheating:
When the heating function is enabled, the indoor unit will take 2~5 minutes for preheating, after that the air conditioner will start heating and blows warm air.
Defrosting:
During heating, when the outdoor unit frosted, the air conditioner will enable the automatic defrosting function to improve the heating effect. During defrosting, the indoor and outdoor fans stop running. The air conditioner will resume heating automatically after defrosting finish.

- Emergency button:

Open the panel and find the emergency button on the electronic control box when the remote controller fails . (Always press the emergency button with insulation material.)

Current status	Operation	Respond	Enter mode
Standby	Press the emergency button once	It beeps briefly once.	Cooling mode
Standby (Only for heating pump)	Press the emergency button twice in 3 seconds	It beeps briefly twice.	Heating mode
Running	Press the emergency button once	It keeps beeping for a while	Off mode



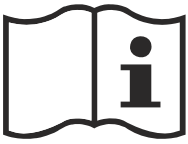
(open the panel of indoor unit)

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

1. Check the information in this manual to find out the dimensions of space needed for proper installation of the device, including the minimum distances allowed compared to adjacent structures.
2. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than $4m^2$.
3. The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
4. The pipe-work shall be protected from physical damage, and shall not be installed in an unventilated space if the space is smaller than $4m^2$.
5. The compliance with national gas regulations shall be observed.
6. The mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
7. Follow the instructions given in this manual for handling, installing, cleaning, maintaining and disposing of the refrigerant.
8. Make sure ventilation openings clear of obstruction.
9. Notice: The servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. Warning: The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
11. Warning: The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
12. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
13. It is appropriate that anyone who is called upon to work on a refrigerant circuit should hold a valid and up-to-date certificate from an assessment authority accredited by the industry and recognizing their competence to handle refrigerants, in accordance with the assessment specification recognized in the industrial sector concerned. Service operations should only be carried out in accordance with the recommendations of the equipment manufacturer. Maintenance and repair operations that require the assistance of other qualified persons must be conducted under the supervision of the person competent for the use of flammable refrigerants.
14. Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.
15. Warning:
    * Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
    * The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.
    * Do not pierce or burn.
    * Be aware that refrigerants may not contain an odor.



Caution: Risk of fire



Operating instructions



Read technical manual

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

16. Information on servicing:

1) Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

3) General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material

4) Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5) Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO_2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

6) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. No Smoking signs shall be displayed.

7) Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out.

The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8) Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.

If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

-- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;

-- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;

-- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;

-- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;

-- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

9) Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

-- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;

-- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;

-- That there is continuity of earth bonding.

17. Repairs to sealed components

1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

18. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

19. Cabling
    Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.
20. Detection of flammable refrigerants
    Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
21. Leak detection methods
    The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.
    Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.
22. Removal and evacuation
    When breaking into the refrigerant circuit to make repairs or for any other purpose conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since inflammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:
    -- Remove refrigerant;
    -- Purge the circuit with inert gas;
    -- Evacuate;
    -- Purge again with inert gas;
    -- Open the circuit by cutting or brazing.
    The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be flushed with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
    Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.
    Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.
23. Decommissioning
    Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.
b) Isolate system electrically.
c) Before attempting the procedure, ensure that:
. mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
. all personal protective equipment is available and being used correctly;
. the recovery process is supervised at all times by a competent person;
. recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
d) Pump down refrigerant system, if possible.
e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
F) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
J) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
K) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

24. Labeling

Equipment shall be labeled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

25. Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (i.e. Special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recover cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

Important Considerations

1. The air conditioner must be installed by professional personnel and the Installation manual is used only for the professional installation personnel! The installation specifications should be subject to our after-sale service regulations.
2. When filling the combustible refrigerant, any of your rude operations may cause serious injury or injuries to human body and objects.
3. A leak test must be done after the installation completed.
4. It is a must to do the safety inspection before maintaining or repairing an air conditioner using combustible refrigerant in order to ensure that the fire risk is reduced to minimum.
5. It is necessary to operate the machine under a controlled procedure in order to ensure that any risk arising from the combustible gas or vapor during the operation is reduced to minimum.
6. Requirements for the total weight of filled refrigerant and the area of a room to be equipped with an air conditioner (are shown as in the following Tables GG.1 and GG.2)

The maximum charge and the required minimum floor area

$m_1 = (4\ m^3) \times LFL$, $m_2 = (26\ m^3)) \times LFL$, $m_3 = (130\ m^3) \times LFL$

Where *LFL* is the lower flammable limit in kg/ m^3,R32 LFL is 0.038 kg/ m^3.

For the appliances with a charge amount $m_1 < M = m_2$:

The maximum charge in a room shall be in accordance with the following:

$m_{max} = 2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

The required minimum floor area *A*min to install an appliance with refrigerant charge *M* (kg) shall be in accordance with following: $A_{min} = (M / (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$

Where:

Table GG.1 - Maximum charge (kg)

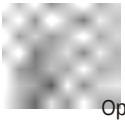
Category	LFL (kg/m³)	h_0(m)	Floor area (m²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Table GG.2 - Minimum room area (m²)

Category	LFL (kg/m³)	h_0(m)	Charge amount (M) (kg) Minimum room area (m²)						
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
R32	0.306	0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

Installation Safety Principles

1. Site Safety



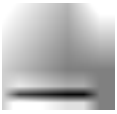
Open Flames Prohibited



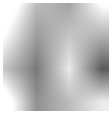


Ventilation Necessary

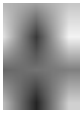
2. Operation Safety



Mind Static Electricity



Must wear protective clothing and anti-static gloves



Don`t use mobile phone

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

3. Installation Safety
- Refrigerant Leak Detector
- Appropriate Installation Location



The left picture is the schematic diagram of a refrigerant leak detector.

Please note that:

1. The installation site should be well-ventilated.
2. The sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R32 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 548 which easily produces open fire.
3. When installing an air conditioner, it is necessary to take appropriate anti-static measures such as wear anti-static clothing and/or gloves.
4. It is necessary to choose the site convenient for installation or maintenance wherein the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units should be not surrounded by obstacles or close to any heat source or combustible and/or explosive environment.
5. If the indoor unit suffers refrigerant leak during the installation, it is necessary to immediately turn off the valve of the outdoor unit and all the personnel should go out till the refrigerant leaks completely for 15 minutes. If the product is damaged, it is a must to carry such damaged product back to the maintenance station and it is prohibited to weld the refrigerant pipe or conduct other operations on the user's site.
6. It is necessary to choose the place where the inlet and outlet air of the indoor unit is even.
7. It is necessary to avoid the places where there are other electrical products, power switch plugs and sockets, kitchen cabinet, bed, sofa and other valuables right under the lines on two sides of the indoor unit.

Suggested Tools

Tool	Picture	Tool	Picture	Tool	Picture
Standard Wrench		Pipe Cutter		Vacuum Pump	
Adjustable/ Crescent Wrench		Screw drivers (Phillips & Flat blade)		Safety Glasses	
Torque Wrench		Manifold and Gauges		Work Gloves	
Hex Keys or Allen Wrenches		Level		Refrigerant Scale	
Drill & Drill Bits		Flaring tool		Micron Gauge	
Hole Saw		Clamp on Amp Meter			

INSTALLATION PRECAUTIONS

Pipe Length and Additional Refrigerant

Inverter Models Capacity (Btu/h)	9K-12K	18K-24K
Lenght of pipe with standard charge	5m	5m
Maximum distance between indoor and outdoor unit	25m	25m
Additional refrigerant charge	15g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	10m	10m
Type of refrigerant	R32	R32

Torque Parameters

PIPE Size	Newton meter[N x m]	Pound-force foot (1bf-ft)	Kilogram-force meter (kgf-m)
1/4 " (ϕ 6.35)	18 - 20	24.4 - 27.1	2.4 - 2.7
3/8 " (ϕ 9.52)	30 - 35	40.6 - 47.4	4.1 - 4.8
1/2 " (ϕ 12)	45 - 50	61.0 - 67.7	6.2 - 6.9
5/8 " (ϕ 15.88)	60 - 65	81.3 - 88.1	8.2 - 8.9

Dedicated Distribution Device and Wire for Air Conditioner

INVERTER TYPE MODEL capacity (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		sectional area			
Power supply cable	N	1.5mm^2	1.5mm^2	1.5mm^2	2.5mm^2
	L	1.5mm^2	1.5mm^2	1.5mm^2	2.5mm^2
	⏚	1.5mm^2	1.5mm^2	1.5mm^2	2.5mm^2
Connection cable	N	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2
	L or (L)	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2
	1	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2
	⏚	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2	0.75mm^2

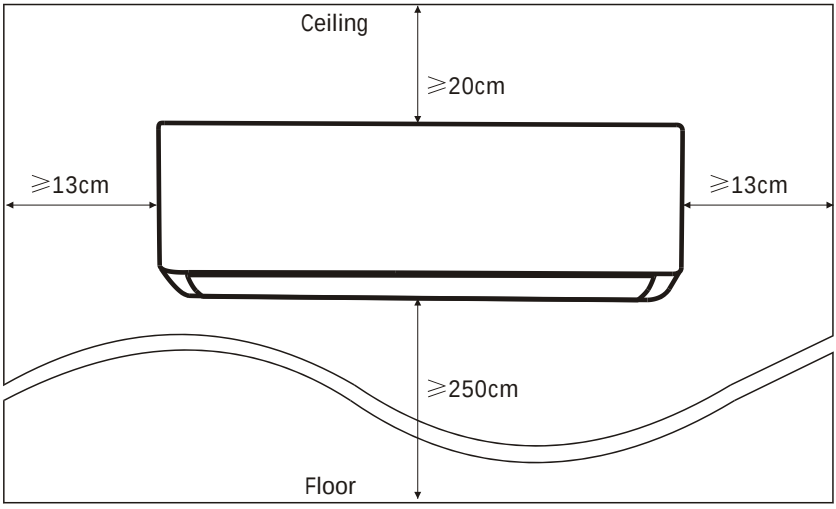
⚠ Note: This table is only for reference, the installation shall meet the requirements of local laws and regulations.

INDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation location

1.1 Ensure the installation complies with the installation minimum dimensions (defined below) and meets the minimum and maximum connecting piping length and maximum change in elevation as defined in the System Requirements section.
1.2 Air inlet and outlet will be clear of obstructions, ensuring proper airflow throughout the room.
1.3 Condensate can be easily and safely drained.
1.4 All connections can be easily made to outdoor unit.
1.5 Indoor unit is out of reach of children.
1.6 A mounting wall strong enough to withstand four times the full weight and vibration of the unit.
1.7 Filter can be easily accessed for cleaning.
1.8 Leave enough free space to allow access for routine maintenance.
1.9 Install at least 10 ft. (3 m) away from the antenna of TV set or radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception in areas where reception is weak. An amplifier may be required for the affected device.
1.10 Do not install in a laundry room or by a swimming pool due to the corrosive environment.

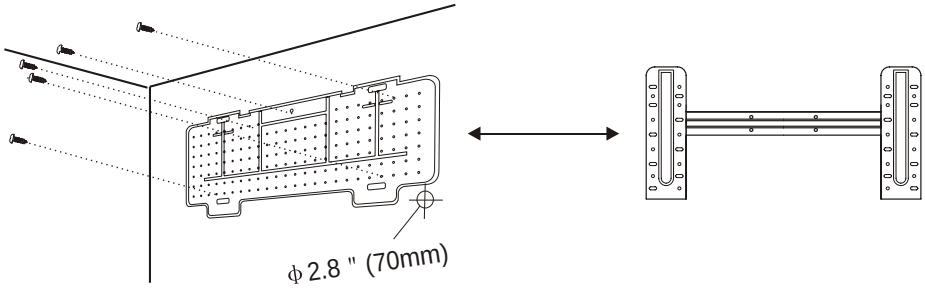
Minimum Indoor Clearances



INDOOR UNIT INSTALLATION

Step2: Install Mounting Plate

2.1 Take the mounting plate from the back of indoor unit.
2.2 Ensure to meet the minimum installation dimension requirements as step 1, according to the size of mounting plate, determine the position and stick the mounting plate close to the wall.
2.3 Adjust the mounting plate to a horizontal state with a spirit level, then mark out the screw hole positions on the wall.
2.4 Put down the mounting plate and drill holes in the marked positions with drill.
2.5 Insert expansion rubber plugs into the holes, then hang the mounting plate and fix it with screws.

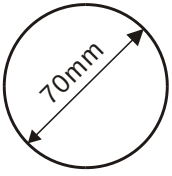


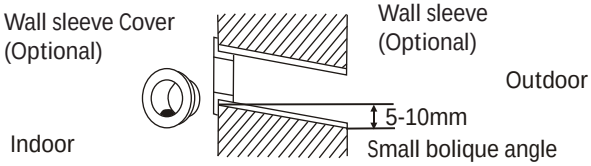
Note:
(I) Make sure the mounting plate is firm enough and flat against the wall after installation.
(II) This figure shown may be different from the actual object, please take the latter as the standard.

Step3: Drill Wall Hole

A hole in the wall should be drilled for refrigerant piping ,the drainage pipe, and connecting cables.
3.1 Determine the location of wall hole base on the position of mounting plate.
3.2 The hole should be have a 70mm diameter at least and a small oblique angle to facilitate drainage.
3.3 Drill the wall hole with 70mm core drill and with small oblique angle lower than the indoor end about 5mm to 10mm.
3.4 Place the wall sleeve and wall sleeve cover(both are optional parts) to protect the connection parts.

Caution:
When drill the wall hole, maker sure to avoid wires, plumbing and other sensitive components.



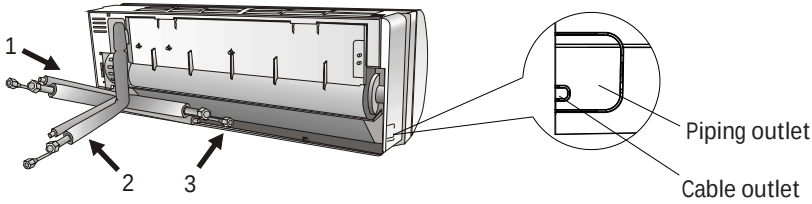


INDOOR UNIT INSTALLATION

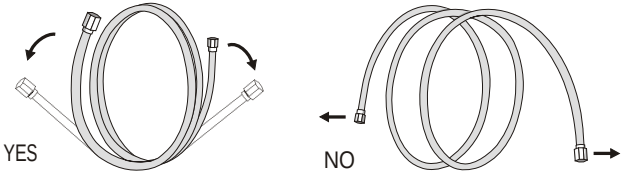
Step4: Connecting Refrigerant Pipe

4.1 According to the wall hole position, select the appropriate piping mode.
There are three optional piping modes for indoor units as shown in the figure below:
In Piping Mode 1 or Piping Mode 3, a notch should be made by using scissors to cut the plastic sheet of piping outlet and cable outlet on the corresponding side of the indoor unit.

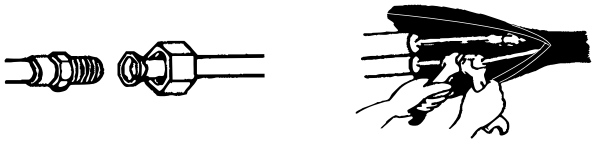
Note: When cutting off the plastic sheet at the outlet, the cut should be trimmed to smooth.



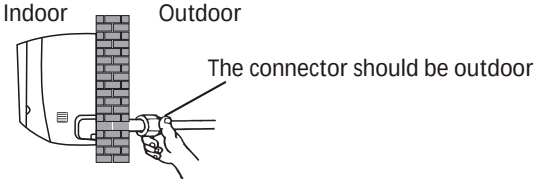
4.2 Bending the connecting pipes with the port facing up as shown in the figure.



4.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and take off the protective cover on the end of piping connectors.
4.4 Check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.
4.5 After align the center, rotate the nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.
4.6 Use a torque wrench to tighten it according to the torque values in the torque requirements table; (Refer to the torque requirements table on section INSTALLATION PRECAUTIONS)
4.7 Wrap the joint with the insulation pipe.



Note: For R32 refrigerant, the connector should be placed outdoors.



INDOOR UNIT INSTALLATION

Step5: Connect Drainage Hose

5.1 Adjust the drainage hose(if applicable)

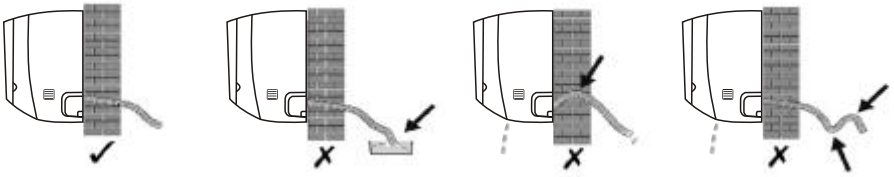
In some model, both sides of the indoor unit are provided with drainage ports, you can choose one of them to attache the drainage hose. And plug the unused drain port with the rubber attached in one of the ports.



5.2 Connect the drainage hose to the drainage port, ensure the joint is firm and the sealing effect is good.

5.3 Wrap the joint firmly with teflon tape to ensure no leaks.

Note: Make sure there is no twists or dents, and the pipes should be placed obliquely downward to avoid blockage, to ensure proper drainage.



Step6: Connect Wiring

6.1 Choose the right cables size determined by the maximum operating current on the nameplate. (Check the cables size refer to section INSTALLATION PRECAUTIONS)

6.2 Open the front panel of indoor unit.

6.3 Use a screwdriver, open the electric control box cover, to reveal the terminal block.

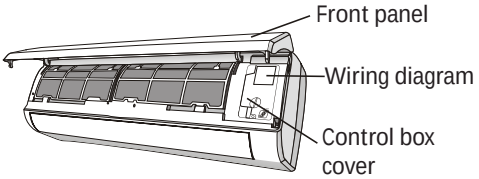
6.4 Unscrew the cable clamp.

6.5 Insert one end of the cable into the position of control box from the back of the right end of the indoor unit.

6.6 Connect the wires to corresponding terminal according to the wiring diagram on the electric control box cover. And make sure that they are well connected.

6.7 Screw the cable clamp to fasten the cables.

6.8 Reinstall the electric control box cover and front panel.

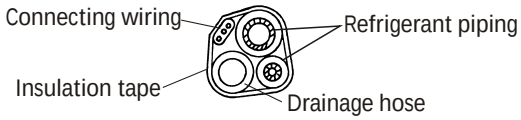


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step7: Wrap Piping and Cable

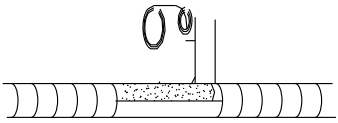
After the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose are all installed, in order to save space, protect and insulate them, it must be bundle with insulating tape before passing them through the wall hole.

7.1 Arrange the pipes ,cables and drainage hose well as the following picture.



Note: (I) Make sure the drainage hose is at the bottom.
(II) Avoid crossing and bending of parts.

7.2 Using the insulating tape wrap the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose together tightly.



Step8: Mount Indoor Unit

8.1 Slowly pass the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose wrapped bundle through the wall hole.
8.2 Hook the top of indoor unit on the mounting plate.
8.3 Apply slight pressure to the left and right sides of the indoor unit, make sure the indoor unit is hooked firmly.
8.4 Push down the bottom of indoor unit to let the snaps onto the hooks of the mounting plate, and make sure it is hooked firmly.

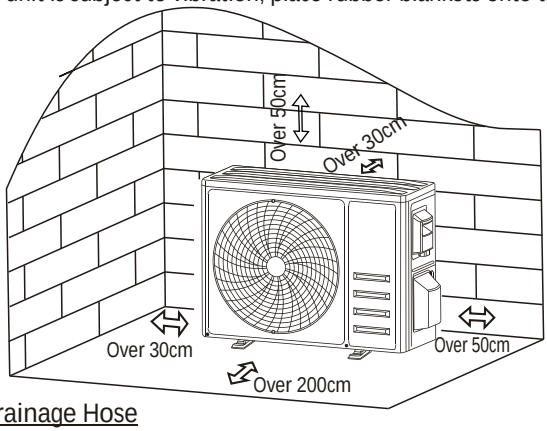
Sometimes, if the refrigerant pips were already embedded in the wall, or if you want to connecting the pips and wires on the wall, do as below:
(I) Hook the top of the indoor unit on the mounting plate without piping and wiring.
(II) Lift the indoor unit opposite the wall, unfold the bracket on the mounting plate, and use this bracket to prop up the indoor unit, there will be a big space for operation.
(III) Do the refrigerant piping, wiring, connect drainage hose, and wrap them as Step 4 to 7.

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation Location

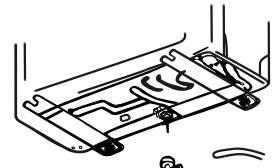
Select a site that allows for the following:

1.1 Do not install the outdoor unit near sources of heat, steam or flammable gas.
1.2 Do not install the unit in too windy or dusty places.
1.3 Do not install the unit where people often pass. Select a place where the air discharge and operating sound will not disturb the neighbors.
1.4 Avoid installing the unit where it will be exposed to direct sunlight (other wise use a protection, if necessary, that should not interfere with the air flow).
1.5 Reserve the spaces as shown in the picture for the air to circulate freely.
1.6 Install the outdoor unit in a safe and solid place.
1.7 If the outdoor unit is subject to vibration, place rubber blankets onto the feet of the unit.



Step2: Install Drainage Hose

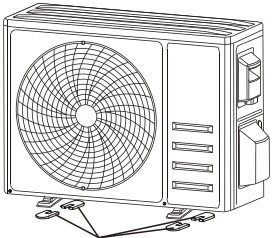
2.1 This step only for heating pump models.
2.2 Insert the drainage joint to the hole at the bottom of the outdoor unit.
2.3 Connect the drainage hose to the joint and make the connection well enough.



Step3: Fix Outdoor Unit

3.1 According to the outdoor unit installation dimensions to mark the installation position for expansion bolts .
3.2 Drill holes and clean the concrete dust and place the bolts .
3.3 If applicable install 4 rubber blankets on the hole before place the outdoor unit (Optional). This will reduce vibrations and noise.
3.4 Place the outdoor unit base on the bolts and pre-drilled holes.
3.5 Use wrench to fix the outdoor unit firmly with bolts.

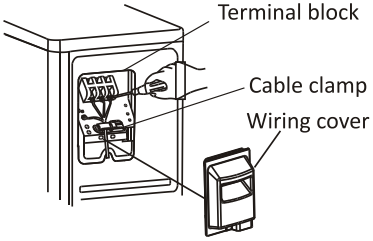
Note:
The outdoor unit can be fixed on a wall-mounting bracket. Follow the instruction of the wall-mounting bracket to fix the wall-mounting bracket on the wall, and then fasten the outdoor unit on it and keep it horizontal.
The wall-mounting bracket must be able to support at least 4 times of the weight of outdoor unit.

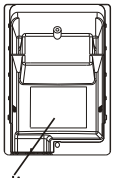

Install 4 rubber blankets (Optional)

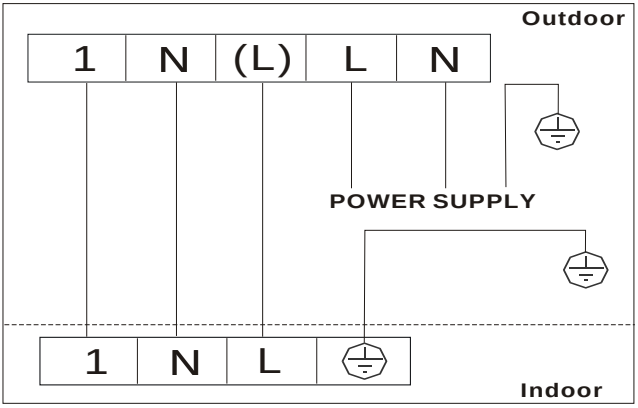
OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step4: Install Wiring

4.1 Use a phillips screwdriver to unscrew wiring cover, grasp and press it down gently to take it down.
4.2 Unscrew the cable clamp and take it down.
4.3 According to the wiring diagram pasted inside the wiring cover, connect the connecting wires to the corresponding terminals, and ensure all connections are firmly and securely.
4.4 Reinstall the cable clamp and wiring cover.
Note: When connecting the wires of indoor and outdoor units, the power should be cut off.

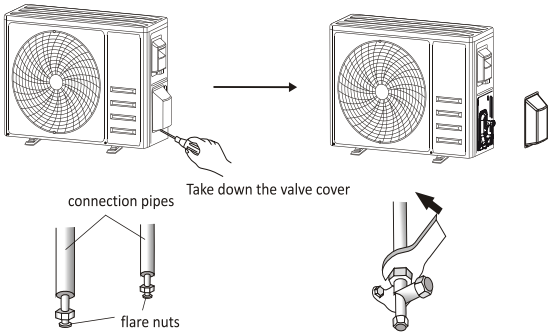






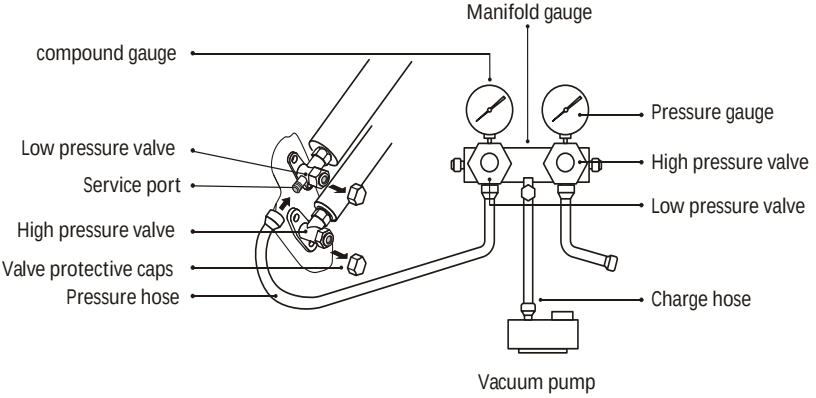
Step5: Connecting Refrigerant Pipe

5.1 Unscrews the valve cover, grasp and press it down gently to take it down(if the valve cover is applicable).
5.2 Remove the protective caps from the end of valves.
5.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.
5.4 After align the center, rotate the flare nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.
5.5 Use a spanner hold the body of the valve and use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the torque requirements table.
(Refer to the torque requirements table on section INSTALLATION PRECAUTIONS)



Step6: Vacuum Pumping

6.1 Use a spanner to take down the protective caps from the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.
6.2 Connect the pressure hose of manifold gauge to the service port on the outdoor unit low pressure valve.
6.3 Connect the charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
6.4 Open the low pressure valve of the manifold gauge and close the high pressure valve.
6.5 Turn on the vacuum pump to vacuum the system.
6.6 The vacuum time should not be less than 15 minutes, or make sure the compound gauge indicates -0.1 MPa (-76 cmHg)
6.7 Close the low pressure valve of the manifold gauge and turn off the vacuum.
6.8 Hold the pressure for 5 minutes, make sure that the rebound of compound gauge pointer does not exceed 0.005 MPa.
6.9 Open the low pressure valve counterclockwise for 1/4 turn with hexagonal wrench to let a little refrigerant fill in the system, and close the low pressure valve after 5 seconds and quickly remove the pressure hose.
6.10 Check all indoor and outdoor joints for leakage with soapy water or leak detector.
6.11 Fully open the low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit with hexagonal wrench.
6.12 Reinstall the protective caps of the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.
6.13 Reinstall the valve cover.



TEST OPERATION

Inspections Before Test Run

Do the following checks before test run.

Description	Inspection method
Electrical safety inspection	• Check whether the power supply voltage complies with specification. • Check whether there is any wrong or missing connection between the power lines, signal line and earth wires. • Check whether the earth resistance and insulation resistance comply with requirements.
Installation safety inspection	• Confirm the direction and smoothness of drainage pipe. • Confirm that the joint of refrigerant pipe is installed completely. • Confirm the safety of outdoor unit, mounting plate and indoor unit installation. • Confirm that the valves are fully open. • Confirm that there are no foreign objects or tools left inside the unit. • Complete installation of indoor unit air inlet grille and panel.
Refrigerant leakage detection	• The piping joint, the connector of the two valves of the outdoor unit, the valve spool, the welding port, etc., where leakage may occur. • Foam detection method: Apply soapy water or foam evenly on the parts where leakage may occur, and observe whether bubbles appear or not, if not, it indicates that the leakage detection result is safe. • Leak detector method: Use a professional leak detector and read the instruction of operation, detect at the position where leakage may occur. • The duration of leak detection for each position should last for 3 minutes or more; If the test result shows that there is leakage, the nut should be tightened and tested again until there is no leakage; After the leak detection is completed, wrap the exposed pip connector of indoor unit with thermal insulation material and wrap with insulation tape.

TEST OPERATION

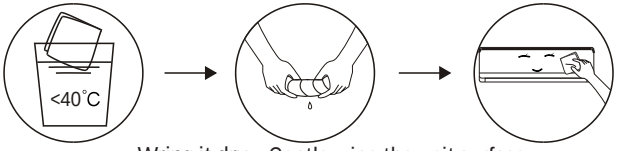
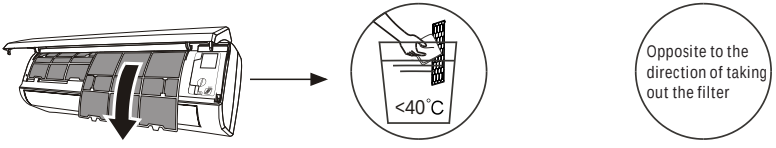
Test Run Instruction

1. Turn on the power supply.
2. Press the ON/OFF button on the remote controller to turn on the air conditioner.
3. Press the Mode button to switch the mode COOL and HEAT.
   In each mode set as below:
   COOL-Set the lowest temperature
   HEAT-Set the highest temperature
4. Run about 8 minutes in each mode and check all functions are properly run and respond the remote controller. Functions check as recommended:
   4.1 If the outlet air temperature respond the cool and heat mode
   4.2 If the water drains properly from the drainage hose
   4.3 If the Louver and deflectors(optional) rotate properly
5. Observe the test run state of the air conditioner at least 30 minutes.
6. After the successfully test run, return the normal setting and press ON/OFF button on the remote controller to turn off the unit.
7. Inform the user to read this manual carefully before use, and demonstrate to the user how to use the air conditioner, the necessary knowledge for service and maintenance, and the reminder for storage of accessories.

Note:

If the ambient temperature is excess the range refer to section OPERATION INSTRUCTIONS, and it can not run COOL or HEAT mode, lift the front panel and refer to the emergency button operation to run the COOL and HEAT mode.

MAINTENANCE

⚠ Warning	• When cleaning, you must shut down the machine and cut off the power supply for more than 5 minutes. • Under no circumstances should the air conditioner be flushed with water. • Volatile liquid (e.g. thinner or gasoline) will damage the air conditioner, so only use soft dry cloth or wet cloth dipped with neutral detergent to clean the air conditioner. • Pay attention to cleaning the filter screen regularly to avoid dust covering which will affect the filter screen effect. When the operating environment is dusty, the cleaning frequency should be increased appropriately. • After removing the filter screen, do not touch the fins of the indoor unit to avoid scratching.
Clean the unit	 Wring it dry Gentle wipe the unit surface Tip: Wipe frequently to keep air conditioner clean and good appearance .
Clean the filter	 Take out the filter from the unit Clean the filter with soapy water and air dry it Replace the filter Tip: When you find accumulated dust in the filter, please clean the filter in time to ensure the clean, healthy and efficient operation inside the air conditioner.
Service and maintenance	• When the air conditioner is not in use for a long time, do the following work: Take out the batteries of the remote controller and disconnect the power supply of the air conditioner. • When starting to use after long-term shutdown: 1. Clean the unit and filter screen; 2. Check whether there are obstacles at the air inlet and outlet of indoor and outdoor units; 3. Check whether the drain pipe is unobstructed; Install the batteries of the remote controller and check whether the power is on.

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSES
The appliance does not operate	Power failure/plug pulled out.
	Damaged indoor/outdoor unit fan motor.
	Faulty compressor thermomagnetic circuit breaker.
	Faulty protective device or fuses.
	Loose connections or plug pulled out.
	It sometimes stops operating to protect the appliance.
	Voltage higher or lower than the voltage range.
	Active TIMER-ON function.
	Damaged electronic control board.
Strange odor	Dirty air filter.
Noise of running water	Back flow of liquid in the refrigerant circulation.
A fine mist comes from the air outlet	This occurs when the air in the room becomes very cold, for example in the “COOLING” or “DEHUMIDIFYING/DRY” modes.
A strange noise can be heard	This noise is made by the expansion or contraction of the front panel due to variations in temperature and does not indicate a problem.
Insufficient airflow, eitherhot or cold	Unsuitable temperature setting.
	Obstructed air conditioner intakes and outlets.
	Dirty air filter.
	Fan speed set at minimum.
	Other sources of heat in the room.
	No refrigerant.
The appliance does not respond to commands	Remote control is not close enough to indoor unit.
	The batteries of remote control need to be replaced.
	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.
The display is off	Active DISPLAY function.
	Power failure.
Switch off the air conditioner immediately and cut off the power supply in the event of:	Strange noises during operation.
	Faulty electronic control board.
	Faulty fuses or switches.
	Spraying water or objects inside the appliance.
	Overheated cables or plugs.
	Very strong smells coming from the appliance.

TROUBLESHOOTING

ERROR CODE ON THE DISPLAY

In case of error, the display on the indoor unit shown the following error codes:

Display	Description of the trouble
E1	Indoor room temperature sensor fault
E2	Indoor pipe temperature sensor fault
E3	Outdoor pipe temperature sensor fault
E4	Refrigerant system leakage or fault
E6	Malfunction of indoor fan motor
E7	Outdoor ambient temperature sensor fault
E0	Indoor and outdoor communication fault
E8	Outdoor discharge temperature sensor fault
E9	Outdoor IPM module fault
EA	Outdoor current detect fault
EE	Outdoor PCB EEPROM fault
EF	Outdoor fan motor fault
EH	Outdoor suction temperature sensor fault

DISPOSAL GUIDELINE (European)

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance,the law requires special collection and treatment. DO NOT dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will also take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certifid scrap metal dealers.
- Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.



AR-CONDICIONADO SPLIT
MANUAL DE INSTRUÇÕES



AAAS900W
AAAS2400W

Obrigado por escolher a super qualidade do Ar Condicionado: Para garantir um funcionamento satisfatório por muitos anos, este Manual do Proprietário deve ser lido com atenção antes de usar o seu ar condicionado. Após a leitura, guarde-o em local seguro. Consulte o manual para perguntas sobre o uso ou em caso de ocorrência de irregularidades.

Este condicionador de ar deve ser usado para uso doméstico.

ÍNDICE

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA 1
IDENTIFICAÇÃO DAS PEÇAS 4
CONTROLO REMOTO 4
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO 13
INSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO (R32) 14
PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO 19
INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR 22
INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR 27
OPERAÇÃO DE TESTE 30
MANUTENÇÃO 31
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 33

Este aparelho destina-se apenas ao uso doméstico

* Design e especificações sujeitos a alteração sem aviso prévio devido a melhoria do produto. Consulte o seu revendedor para mais detalhes.
* A forma e a posição de botões e indicadores podem variar de acordo com o modelo, mas o funcionamento é sempre igual.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA E AVISOS PARA O INSTALADOR

1. **L**eia este manual antes de instalar e utilizar o aparelho.
2. **D**urante a instalação das unidades interiores e exteriores, o acesso à zona de trabalho deve ser proibido às crianças. Acidentes imprevisíveis poderiam acontecer.
3. **A**ssegure-se de que a base da unidade exterior esteja instalada de modo firme.
4. **V**erifique se o ar não entra no sistema de refrigeração e se não há fugas de refrigerante ao movimentar o ar condicionado
5. **F**aça um ciclo de ensaio após a instalação do ar condicionado e registe os dados de funcionamento.
6. **P**roteja a unidade interior com uma fusível de capacidade adequada para a corrente máxima de entrada ou com outro dispositivo de proteção contra sobrecargas
7. **U**tilize a voltagem de alimentação indicada na placa de características. Mantenha o interruptor ou a ficha de alimentação protegida da sujidade. Ligue a ficha de alimentação de forma correta e firme à tomada, evitando, assim, o perigo de choque elétrico ou de incêndio por contacto insuficiente.
8. **V**erifique se a tomada é de tipo apropriado para a ficha, caso contrário mande substituir a tomada.
9. **O** aparelho deve estar equipado com meios de desconexão da rede de alimentação com uma separação de contactos em todos os polos que assegurem a desconexão completa em condições de sobretensão da categoria III, e esses meios devem ser incorporados na cablagem fixa de acordo com as regras de cablagem.
10. **O** ar condicionado deve ser instalado por pessoas profissionais ou qualificadas.
11. **N**ão instale o aparelho a uma distância inferior a 50 cm de substância inflamáveis (álcool, etc.) ou de embalagens sob pressão (ex.: frascos spray).
12. **S**e o aparelho for utilizado em lugar onde não há troca de ar, é necessário tomar as devidas providências para evitar que eventuais fugas de gás refrigerante fiquem paradas no ambiente e criem perigo de incêndio.
13. **O**s materiais utilizados para a embalagem são recicláveis. Recomenda-se colocá-los nos contentores de recolha diferenciada.
    No final da sua vida útil, entregue o ar condicionado a um centro especial de recolha para descarte.
14. **U**tilize apenas o ar condicionado de acordo com as instruções deste manual. Estas instruções não pretendem abranger toda possível condição ou situação que pode ocorrer. Como acontece com qualquer eletrodoméstico, é necessário sempre recorrer ao bom senso e à prudência ao instalar, ligar e manter o aparelho.
15. **O** aparelho deve ser instalado segundo as normas de instalações nacionais.
16. Antes de acessar aos terminais, todos os circuitos de alimentação devem ser desligados da corrente elétrica.
17. **O** aparelho deve ser instalado em conformidade com as normas nacionais de cablagem.
18. **O** aparelho pode ser utilizado por crianças com idade a partir de 8 anos e acima e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento se lhes tenham sido dadas supervisão ou instruções relativa à utilização do aparelho de forma segura e compreendem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA E AVISOS PARA O INSTALADOR

19. **N**ão tente instalar o aparelho sozinho; entre sempre em contacto com pessoal técnico qualificado.
20. **A** limpeza e a manutenção devem ser efetuadas por pessoal técnico qualificado. Em todo caso, desligue o aparelho da corrente elétrica antes de fazer a limpeza ou a manutenção do mesmo.
21. **U**tilize a voltagem de alimentação indicada na placa de características. Mantenha o interruptor ou a ficha de alimentação protegida da sujidade. Ligue a ficha de alimentação de forma correta e firme à tomada, evitando, assim, o perigo de choque elétrico ou de incêndio por contacto insuficiente.
22. **N**ão puxe a ficha para desligar quando o aparelho estiver a funcionar, pois isso pode causar um incêndio devido a uma faísca, etc.
23. **E**ste aparelho foi construído para o arrefecimento/aquecimento de ambientes domésticos e não deve ser utilizado para outros fins, como secar roupas, arrefecer alimentos, etc.
24. **U**se sempre o aparelho com o filtro de ar montado. O uso do ar condicionado sem filtro de ar pode causar um acúmulo excessivo de poeira ou resíduos nas peças internas do aparelho com possíveis falhas subsequentes.
25. **É** responsabilidade do utilizador contactar um técnico qualificado para fazer a instalação do aparelho (o qual deverá verificar que a ligação à terra seja feita em conformidade com a Legislação em vigor) e para a instalação de um disjuntor de proteção.
26. **A**s baterias do comando remoto devem ser recicladas ou eliminadas adequadamente. Descarte de Baterias Usadas --- Por favor, descarte as baterias como resíduos municipais classificados no ponto de coleta acessível.
27. **N**unca permaneça exposto diretamente ao ar frio por muito tempo. A exposição direta e prolongada ao ar frio é prejudicial para a saúde. Um cuidado especial deve ser tomado nos quartos onde há crianças, idosos ou doentes.
28. **S**e o aparelho emitir fumaça ou houver cheiro de queimado, corte imediatamente a energia e entre em contacto com a Central de Serviço.
29. **O** uso prolongado do aparelho em tais condições pode causar incêndio ou eletrocussão.
30. **A**s reparações devem ser efetuadas apenas por um Centro de Assistência Técnica autorizado do fabricante. Uma reparação incorreta pode causar choque elétrico, etc.
31. **A**ssegure-se desligar o interruptor automático quando não utilizar o aparelho por um longo período. A direção do fluxo de ar deve ser regulada corretamente.
32. **O**s defletores devem ser regulados para baixo no modo de aquecimento e para cima no modo de arrefecimento.
33. **C**ertifique-se de que o aparelho está desligado da fonte de alimentação quando não utilizar o aparelho por um longo período ou antes de fazer a limpeza ou a manutenção do mesmo.
34. **S**elecione a temperatura mais adequada pode evitar danos ao aparelho.

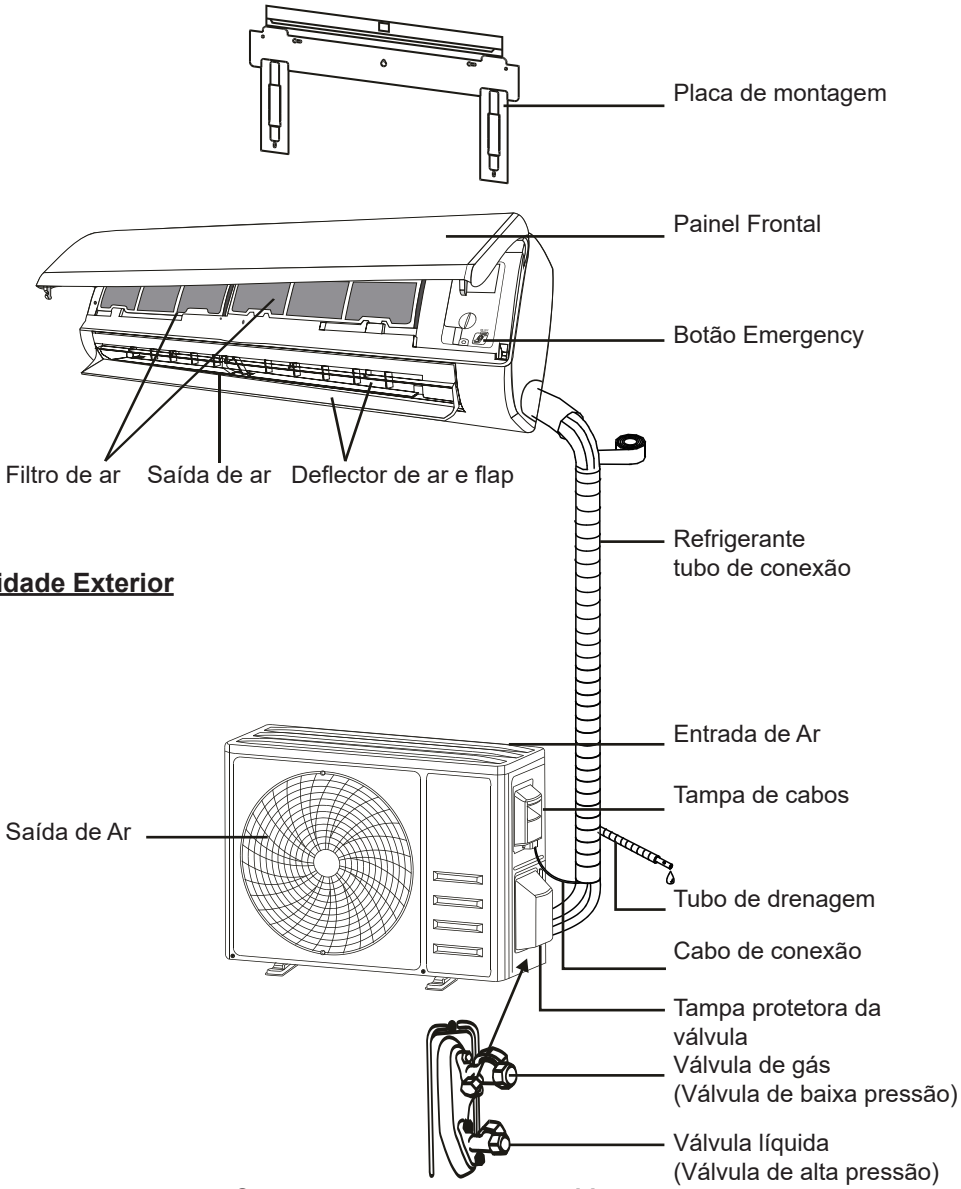
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA E PROIBIÇÕES

1. **N**ão dobre, puxe ou prima o cabo elétrico, pois pode danificar-se. Eventuais casos de choque elétrico ou incêndio são provavelmente causados por um cabo elétrico danificado. Em caso de deterioração, o cabo elétrico apenas deve ser substituído por um técnico qualificado.
2. **N**ão use extensões, nem bloco de tomadas.
3. **N**ão faça nenhuma operação no aparelho quando descalço ou quando estiver com partes do corpo molhadas.
4. **N**unca cubra a entrada ou saída do ar da unidade interior ou exterior. A cobertura dessas aberturas provoca uma redução na eficiência operativa do aparelho com possíveis consequentes falhas ou danos.
5. **N**ão modifique e nem altere de forma alguma as características do aparelho.
6. **N**ão instale o aparelho em ambientes onde o ar pode conter gás, óleo, enxofre ou nas proximidades de fontes de calor.
7. **E**ste aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham sido dada supervisão ou instruções relativa à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
8. **N**ão suba e nem apoie nenhum objeto pesado ou quente sobre o aparelho.
9. **N**ão deixe portas e janelas abertas durante muito tempo quando o ar condicionado estiver ligado.
10. **N**ão dirija o fluxo de ar diretamente sobre plantas ou animais.
11. **U**ma longa exposição direta ao fluxo de ar frio do ar condicionado pode ter efeitos negativos sobre plantas e animais.
12. **N**ão pulverize água sobre o ar condicionado. O isolamento elétrico pode ser danificado e causar eletrocussão.
13. **N**ão suba, nem apoie objetos sobre a unidade exterior.
14. **N**unca coloque uma haste ou um instrumento semelhante no aparelho. Podem causar lesões graves.
15. **A**s crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho. Se o cabo elétrico estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de serviço ou por pessoas qualificadas, a fim de evitar riscos.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Unidade interior



Com a tampa protetora removida

Nota: A imagem pode ser diferente do objeto real. Por favor, faça o objeto como o padrão.

IDENTIFICAÇÃO DAS PEÇAS

Ecrã da Unidade Interior



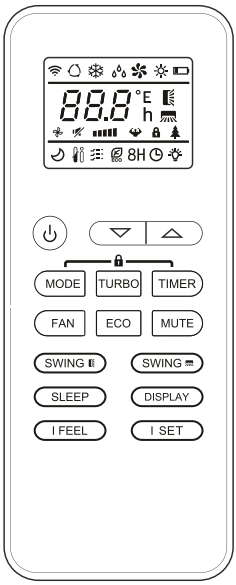
Nº	LED	Função
1	88 8.8	Exibição de tempo, temperatura e códigos de erro.
2		Acende-se durante a operação do temporizador
3		Modo SLEEP

A forma e a posição de interruptores e indicadores podem variar de acordo com o modelo, mas o funcionamento é sempre igual.

CONTROLO REMOTO

Ecrã do controlo remoto

Nº	Símbolos	Significado
1		Indicador Battery
2		Modo Auto
3		Modo Cooling
4		Modo Dry
5		Modo Fan only
6		Modo Heating
7		Modo ECO
8		Timer
9	88.8 °E	Indicação de temperatura
10		Velocidade do ventilador: Auto / baixo / baixo-médio / médio / médio-alto / alto
11		Função Mute
12		Função TURBO
13		Balanço automático para cima e para baixo
14		Balanço automático para esquerda e para direita
15		Função SLEEP
16		Função Health
17		Função I FEEL
18	8H	Função 8°C heating
19		Indicação de sinal
20		Vento suave
21		Child-Lock
22		Ecrã ON/OFF



⚠ Os itens exibidos e algumas funções do controlo remoto podem variar de acordo com o modelo.

CONTROLO REMOTO

Nº	Botão	Função
1	⏻	Ligar ou desligar o ar condicionado.
2	∧	Diminuir a temperatura ou definir as horas do temporizador.
3	∨	Aumentar a temperatura ou definir as horas do temporizador.
4	MODE	Selecionar o modo de operação (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	Ativar ou desativar a função ECO.
		Pressione e segure para ativar ou desativar a função 8°C heating (dependendo dos modelos).
6	TURBO	Ativar ou desativar a função TURBO.
7	FAN	Alterna a velocidade do ventilador entre auto/baixo/médio/alto
8	TIMER	Definir o tempo para o temporizador liagado/desligado.
9	SLEEP	Ativar ou desativar a função SLEEP.
10	ECRÃ	Ligar ou desligar o ecrã LED.
11	SWING ⇕	Parar ou iniciar o movimento da lâmina horizontal ou definir a direção desejada do fluxo de ar para cima/para baixo.
12	SWING ⇔	Parar ou iniciar o movimento da lâmina horizontal ou definir a direção desejada do fluxo de ar para esquerda/para direita.
13	I FEEL	Ativar ou desativar a função I FEEL.
14	MUTE	Ativar ou desativar a função MUTE.
		Pressione e segure para ativar ou desativar a função GEN (dependendo dos modelos).
15	MODE + TIMER	Ativar ou desativar a função CHILD-LOCK.
16	SWING ⇕ + SWING ⇔	Ativar ou desativar a função SELF-CLEAN (dependendo dos modelos).
17	FAN + MUTE	Ativar ou desativar a função GENTLE WIND (dependendo dos modelos).
18	SLEEP + DISPLAY	Ativar ou desativar a função HEALTH (dependendo dos modelos).
19	I SET	Memorizar a temperatura definida, definir o modo e a velocidade do ventilador conforme necessário.

⚠ Os itens exibidos e algumas funções do controlo remoto podem variar de acordo com o modelo.

⚠ A forma e a posição de interruptores e indicadores podem variar de acordo com o modelo, mas o funcionamento é sempre igual.

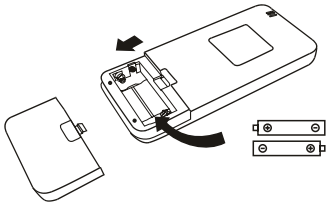
⚠ A unidade confirma a recepção correcta de cada botão com o sinal sonoro.

CONTROLO REMOTO

Substituição de Baterias

Retire a tampa do compartimento das baterias puxando na direção da seta.
Instale as baterias de acordo com a direcção (+ e -) mostrada no Controlo Remoto.
Recoloque a tampa na sua posição.

⚠ Use 2 baterias LRO3 AAA (1,5 V).
Nunca utilize baterias recarregáveis.
Substitua as baterias usadas por baterias novas do mesmo tipo quando o ecrã não estiver mais legível.
Não descarte as baterias como resíduos municipais não classificados. As baterias devem ser eliminadas de modo apropriado.



⚠ Para algum modelo, sempre que inserir as baterias no controlo remoto pela primeira vez, é possível selecionar o modo de apenas refrigeração ou modo de aquecimento por bomba. Assim que inserir as baterias, desligue o controlo remoto e opere conforme a seguir.

1. Pressione e segure o botão MODE , até o ícone (❄) piscar, para selecionar o modo de apenas refrigeração.
2. Pressione e segure o botão MODE , até o ícone (☼) piscar, para selecionar o modo de aquecimento por bomba.

Nota: Se definir o controlo remoto no modo de refrigeração apenas, não será possível ativar a função Heating nas unidades com bomba de aquecimento. Se precisar definir o modo de novo, tire as baterias e instale-as de novo.

⚠ Para alguns modelos de controlo remoto, é possível alternar a unidade de temperatura entre °C e °F.

1. Pressione e segure o botão TURBO por 5 segundos para entrar no modo de alteração;
2. Pressione e segure o botão TURBO até que alternar entre °C e °F;
3. Em seguida, solte o botão e aguarde 5 segundos para confirmar a unidade selecionada.

Nota:

1. Gire o comando remoto em direção ao ar condicionado.
2. Verifique se não há obstáculos entre o comando remoto e o recetor de sinal da unidade interior.
3. Nunca deixe o comando remoto exposto ao sol.
4. Mantenha o comando remoto a uma distância de pelo menos 1 m do aparelho de televisão ou de outros aparelhos elétricos.

CONTROLO REMOTO

MODO COOLING

COOL ❄ A função cooling permite que o ar condicionado resfrie a sala e reduza a humidade do ar.

Para ligar o modo de arrefecimento (COOL), prima o botão MODE até visualizar o símbolo ❄ no ecrã.

Para modificar o valor temperatura inferior à do ambiente, utilize o botão ⌄ ou ⌃ .

MODO FAN (Não o botão FAN)

FAN Modo Fan, ventilação de ar apenas.

Para ligar o modo FAN, prima MODE até visualizar o símbolo no ecrã.

MODO DRY

DRY Essa função reduz a humidade do ar para tornar o ambiente mais confortável.

Para ligar o modo DRY, prima MODE até visualizar o símbolo no ecrã. A função automática de pré-configuração é ativada.

MODO AUTO

AUTO Modo automático.

Para ligar o modo AUTO , prima MODE até visualizar o símbolo no ecrã.

No modo AUTO, o modo de operação será definido automaticamente de acordo com a temperatura ambiente.

MODO HEATING

HEAT ☼ A função de aquecimento permite que o ar condicionado aqueça o ambiente.

Para ligar o modo de aquecimento (HEAT), prima o botão MODE até visualizar o símbolo ☼ no ecrã.

Para modificar o valor temperatura superior à do ambiente, utilize o botão ⌄ ou ⌃ .

⚠ No modo HEATING, o aparelho pode ativar automaticamente um ciclo de descongelamento, que é indispensável para limpar o gelo do condensador, de forma a recuperar a sua função de trocar de calor. Este ciclo geralmente dura de 2 a 10 minutos. Durante o descongelamento, o ventilador da unidade interior para de funcionar. Após o descongelamento, o aparelho retoma para o modo HEATING automaticamente.

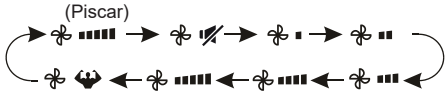
⚠ **(Para o mercado Norte-Americano)** Se necessário, você pode pressionar o botão ECO 10 vezes em 8 segundos no modo heating para iniciar o descongelamento forçado. Isso irá descongelar o gelo externo muito mais rápido.

Função FAN SPEED (o botão FAN)

FAN Altera a velocidade do ventilador.

Pressione o botão FAN para alternar a velocidade do ventilador entre AUTO/ MUTE/ LOW/ LOW-MID / MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO

(Piscar)



Função Child-Lock

1. Pressione e segure os botões MODE e TIMER para ativar esta função e repita esta operação para desativar esta função.
2. Depois que esta função for ativada, todos os botões individuais não funcionarão.

CONTROLO REMOTO

Função TIMER ---- TIMER ON

TIMER Para ligar o aparelho automaticamente.

Quando a unidade está desligada, pode-se ajustar TIMER ON.
Para definir o tempo de ligação automática como abaixo indicado:

1. Pressione o botão TIMER pela primeira vez para definir a ligação, e aparecerão no visor remoto e flashes
2. Pressione ou para definir o temporizador desejado. Cada vez que se prime o botão, o tempo aumenta/diminui em meia hora entre 0 e 10 horas e em uma entre 10 e 24 horas.
3. Pressione o botão TIMER de novo para confirmar.
4. Após a definição do temporizador, defina o modo necessário (Cool/Heat/Auto/Fan/Dry), premindo o botão. E definir a velocidade necessária do ventilador, pressionando o botão FAN E pressione ou para definir a temperatura de operação necessária.

Pressione o botão TIMER para CANCELAR.

Função TIMER ---- TIMER OFF

TIMER Para desligar o aparelho automaticamente.

Quando a unidade está desligada, você pode definir TIMER OFF.
Para definir o horário de desligamento automático conforme abaixo:

1. Certifique-se de que o aparelho está LIGADO.
2. Pressione o botão TIMER para definir o tempo de desligamento.
   Pressione ou para definir o temporizador desejado.
3. Pressione o botão TIMER de novo para confirmar.

CANCELAR pressionando o botão TIMER .

Nota: Todas as operações devem ser realizadas em 5 segundos, caso contrário, as configurações serão canceladas.

Função SWING

SWING SWING

1. Pressione o botão SWING para ativar as lâminas.
   1.1 Pressione o botão SWING para ativar as lâminas horizontais para balançar de cima para baixo e aparecerá no ecrã do controlo remoto.
   Pressione novamente para parar o balanço e fixar as lâminas.
   1.2 Pressione o botão SWING para ativar as lâminas verticais para balançar da esquerda para a direita e aparecerá no ecrã do controlo remoto.
   Pressione novamente para parar o balanço e fixar as lâminas.
2. Se as lâminas verticais forem posicionadas manualmente por baixo das lâminas horizontais, elas permitem mover o fluxo de ar diretamente para a direita ou para a esquerda.
3. Para alguns modelos com inversor de bomba de aquecimento, pressione os botões SWING horizontal e vertical ao mesmo tempo para ativar a função Self-Clean.

⚠ Esta operação deve ser feita com o aparelho desligado.

⚠ Nunca posicione manualmente os “defletores” horizontais, o delicado mecanismo que aciona os mesmos pode ser seriamente danificado!

⚠ Nunca coloque as mãos, hastes ou outros objetos na entrada ou saída de ar. Esse contacto acidental com as calças curtas pode causar danos ou ferimentos imprevisíveis.

Função Turbo

TURBO

Para ativar a função turbo, pressione o botão TURBO e aparecerá no ecrã.
Pressione novamente para desativar esta função.
No modo COOL/ HEAT, quando você selecionar a função TURBO, o aparelho entrará no modo quick COOL ou quick HEAT e o ventilador operará a velocidade mais alta para soprar um fluxo de ar forte.

CONTROLO REMOTO

Função MUTE



1. Pressione o botão MUTE para ativar esta função e aparecerá no ecrã do controlo remoto.
   Pressione novamente para desativar esta função.
2. Quando a função MUTE for ativada, o controlo remoto exibirá a velocidade automática do ventilador e o ventilador da unidade interior irá operar a velocidade mais baixa para manter silêncio.
3. Ao pressionar o botão FAN/ TURBO/ SLEEP, a função MUTE será desativada. A função MUTE não pode ser ativada no modo dry.

Função SLEEP



Pré-configuração do programa operacional automático.

Pressione o botão SLEEP para ativar a função SLEEP e aparecerá no ecrã. Pressione novamente para desativar esta função.

Após 10 horas de funcionamento no modo sleep, o ar condicionado retornará automaticamente ao modo anterior.

Função I FEEL (Opcional)



Pressione o botão I FEEL para ativar a função e aparecerá no ecrã do controlo remoto.
Pressione novamente para desativar esta função.

Esta função permite que o controlo remoto meça a temperatura ao seu redor e envie o valor medido para o ar condicionado para otimizar a temperatura da sala e garantir o conforto.
Essa função será desativada automaticamente 2 horas depois.

Função ECO



Neste modo, o aparelho define automaticamente o funcionamento para economizar energia.

Pressione o botão ECO , aparecerá no ecrã e o aparelho funcionará no modo ECO.
Pressione novamente para desativar.
Nota: A função ECO está disponível nos modos COOLING e HEATING.

Função DISPLAY (ecrã da unidade interior)



Liga/desliga o ecrã LED no painel.

Pressione o botão DISPLAY para desligar o ecrã LED
no painel. Pressione novamente para ligar o ecrã LED.

Função GEN (Opcional)

1. Ligue a unidade interior primeiro e pressione e segure o botão MUTE por 3 segundos para ativar esta função; repita esta operação para desativar esta função.
2. Quando esta função está ativada, pressione rapidamente o botão MUTE para selecionar o tipo geral L3 - L2 - L1 - OF.
3. Selecione OF e aguarde 2 segundos para sair.

CONTROLO REMOTO

Função SELF-CLEAN (Opcional)

Opcional apenas para alguns aparelhos com inversor de bomba de aquecimento. Para ativar esta função, desligue a unidade interior primeiro, e depois, pressione os botões SWING e SWING ao mesmo tempo, voltando à unidade interior, até ouvir um bipe e [AC] aparecerá no ecrã do controlo remoto e no ecrã LED da unidade interior.

1. Esta função ajuda a remover a sujidade, bactérias, etc. do evaporador interno.
2. Esta função funcionará por cerca de 30 minutos e, depois, o aparelho retornará ao modo anterior. Você pode pressionar o botão ⏻ para desativar esta função durante o processo.
   Você ouvirá 2 bipes quando terminar ou for desativada.

⚠ É normal se houver algum ruído durante esse processo, já que os materiais plásticos se expandem com o calor e se contraem com o frio.

⚠ Recomendamos o uso desta função nas seguintes condições ambientais para evitar certas funções de proteção de segurança ativadas.

Unidade interior	Temperatura < 86°F (30°C)
Unidade exterior	41°F (5°C) < Temperatura < 86°F (30°C)

⚠ É recomendável utilizar esta função a cada 3 meses.

Função 8°C heating (Opcional)

1. Pressione e segure o botão ECO por mais de 3 segundos para ativar esta função e [8°C] ([46°F]) aparecerá no ecrã do controlo remoto.
   Pressione novamente para desativar esta função.
2. Quando esta função for ativada e a temperatura ambiente for inferior a 8°C (46°F), o aparelho entrará no modo heating automaticamente e retornará ao modo de espera quando a temperatura ambiente atingir 9°C (48°F).
3. Se a temperatura ambiente for superior a 18°C (64°F), o aparelho não entrará no modo heating automaticamente.

Função Gentle Wind (Opcional)

1. Ligue a unidade interior e mude para o modo COOL, pressione e segure os botões FAN e MODE por 3 segundos para ativar esta função, ⇶ aparecerá no ecrã.
   Repita esta operação para desativar esta função.
2. Esta função fecha automaticamente as lâminas verticais e proporciona uma sensação confortável com vento suave.

Função Health (Opcional)

1. Ligue a unidade interior primeiro, e pressione e segure os botões SLEEP e DISPLAY por 3 segundos para ativar esta função, ♣ aparecerá no ecrã.
   Repita esta operação para desativar esta função.
2. Quando a função HEALTH for ativada, a luz Ionizador/ Plasma /Ionizador Bipolar /UVC (dependendo dos modelos) será energizada e acesa.

Função I SET (Opcional)

Memoria sua configuração favorita para funcionar com esta configuração pressionando um botão

Memoria a sua configuração favorita:

1. Em qualquer modo (COOLING/ HEATING/ FAN/ DRY), pressione e segure o botão "I SET" por mais de 3 segundos para memoriar;
2. Quando "AU" está a piscar no ecrã do controlo remoto, isso significa que o controlo remoto memoria a sua configuração favorita;

* Pressione qualquer botão para sair e você pode redefini-lo repetindo as operações 1 e 2.

Funciona com a configuração favorita:

1. Em qualquer modo (COOLING/ HEATING/ FAN/ DRY), pressione o botão "I SET" para ativar;
2. O aparelho funcionará como sua configuração favorita e você verá [AU] piscando no controlo remoto;
3. Pressione-o novamente ou outros botões para desativar esta função.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

A tentativa de utilizar o ar condicionado sob a temperatura para além da faixa especificada pode causar a ativação do dispositivo de proteção do ar condicionado e o aparelho de ar condicionado pode não funcionar. Por isso, opere o ar condicionado nas seguintes condições de temperatura.

Ar condicionado inverter:

MODO / Temperatura	Heating	Cooling	Dry
Temperatura ambiente	0°C a 30°C	17°C a 32°C	
Temperatura exterior	-20℃ a 30℃	-15℃ a 53℃	

Com a fonte de energia ligada, reiniciar o ar condicionado imediatamente após o desligamento, ou mudá-lo para outro modo durante o funcionamento, o dispositivo de proteção do ar condicionado será ativado. O compressor retomará a operação após 3 minutos.

Características da operação de aquecimento (aplicável à bomba de aquecimento)

Pré-aquecimento:

Quando a função heating for ativada, a unidade interior levará 2 a 5 minutos para o pré-aquecimento, depois disso o ar condicionado começará a aquecer e soprará ar quente.

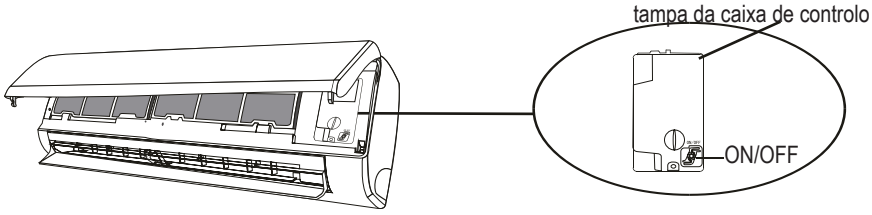
Descongelamento:

Durante o aquecimento, quando a unidade exterior congelar, o ar condicionado ativará a função de descongelamento automático para melhorar o efeito de aquecimento. Durante o descongelamento, os ventiladores das unidades interior e exterior param de funcionar. O ar condicionado retomará o aquecimento automaticamente após o término do descongelamento.

Botão Emergency:

Abra o painel e encontre o botão de emergência na caixa de controlo eletrónico quando o controlo remoto falhar. (Sempre pressione o botão de emergência em material de isolamento.)

Estado	Operação	Resposta	Modo Enter
Standby	Pressione o botão de emergência uma vez	Emite um bipe breve.	Mode Cooling
Standby (Apenas para aparelhos com bomba de aquecimento)	Pressione o botão de emergência duas vezes em 3 segundos	Emite dois bipes breves.	Mode Heating
Funcionamento	Pressione o botão de emergência uma vez	Emite bipes continuamente	Modo Off



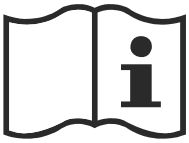
(abra o painel da unidade interior)

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

1. Verifique as informações deste manual para saber as dimensões do espaço necessário para a instalação adequada do aparelho, incluindo as distâncias mínimas permitidas entre o aparelho e as estruturas adjacentes.
2. O aparelho deve ser instalado, operado e armazenado num quarto com uma área útil superior a 4 m^2.
3. O número de tubos instalados deve ser o menor possível.
4. A tubulação deve ser protegida de danos físicos e não deve ser instalada em local sem ventilação ou com área menor que 4 m^2.
5. Os regulamentos nacionais de gás natural devem ser cumpridos.
6. As conexões mecânicas devem ser acessíveis para fins de manutenção.
7. Siga as instruções neste manual para manuseio, instalação, limpeza, manutenção e eliminação do refrigerante.
8. Certifique-se de que as aberturas de ventilação estejam desobstruídas.
9. **Nota:** A manutenção deve ser realizada sob orientações do fabricante.
10. **Aviso:** O aparelho deve ser guardado num local bem ventilada cujas dimensões correspondam às da área especificada para o funcionamento.
11. **Aviso:** O produto deve ser armazenado num local sem chamas abertas em operação contínua (por exemplo, um aparelho a gás em operação) ou fontes de ignição em operação contínua (por exemplo, um aquecedor elétrico em operação)
12. O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar danos mecânicos.
13. Todas as pessoas que trabalham no circuito refrigerante devem possuir um certificado válido e atualizado, emitido por uma autoridade de avaliação reconhecida pela indústria, e sua capacidade de manusear refrigerantes deve ser certificada de acordo com os regulamentos de avaliação do setor industrial em causa. As operações de manutenção só devem ser realizadas de acordo com as recomendações do fabricante do aparelho. As operações de manutenção e reparação que exijam a assistência de outras pessoas qualificadas devem ser realizadas sob a supervisão da uma pessoa competente para a utilização de refrigerantes inflamáveis.
14. Os trabalhos que afetem os meios de segurança só podem ser realizados por pessoas competentes.
15. **Aviso:**
    * Não utilize meios para acelerar o processo de descongelação ou para limpar, diferentes dos recomendados pelo fabricante.
    * O produto deve ser armazenado num local sem fontes de ignição em operação contínua (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em operação ou um aquecedor elétrico).
    * Não fure ou queime.
    * Tenha ciência de que os refrigerantes podem não conter odor.



Cuidado: Risco de incêndio



Instruções de operação



Leia o manual técnico

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

16. Informação sobre manutenção:

1) Verificações para a área
   Antes de começar a trabalhar em sistemas que contêm refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar comprovações de segurança, para garantir que o risco de ignição seja mínimo. Para a reparação do sistema de refrigeração, deverão ser tomadas as seguintes precauções antes de realizar os trabalhos de condução no sistema.
2) Procedimento de trabalho
   Os trabalhos realizar-se-ão segundo um procedimento controlado para reduzir ao mínimo o risco de que produzam gases ou vapores inflamáveis enquanto se realiza o trabalho.
3) Área geral de trabalho
   Todo o pessoal de manutenção e demais pessoas que trabalhem na área local deverão ser instruídos sobre a natureza do trabalho que se está a levar a cabo. Deve evitar-se o trabalho em espaços confinados. A área em redor do espaço de trabalho deve ser limitada. Assegure-se de que as condições da área são seguras, seguindo o controlo de material inflamável.
4) Comprovação da presença de refrigerante
   O pessoal deverá ser consciente de que a atmosfera é potencialmente inflamável, pelo que a área deverá ser revista com um detetor de refrigerante apropriado antes e durante o trabalho. Assegure-se de que o equipamento de deteção de fugas que se esteja a utilizar é adequado para o uso de refrigerantes inflamáveis, isto é, que não produza faíscas, esteja selado e seja seguro.
5)Presença de extintor de incêndios
   Caso se realizem trabalhos em quente no equipamento de refrigeração ou em qualquer das respetivas partes, deverá dispor-se de um equipamento de extinção de incêndios adequado. Tenha um extintor de pó seco ou de CO_2 adjacente à área de carga.
6) Ausência de fontes de ignição
   Nenhuma pessoa que realize trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que implique a exposição de tubos que contenham ou tenham contido refrigerante inflamável deverá utilizar fontes de ignição, de forma a poder provocar risco de incêndio ou de explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo o fumo de cigarros, deverão manter-se suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, já que durante qualquer destes processos é possível que se libere algum gás refrigerante inflamável no espaço circundante. Antes de começar o trabalho, a área circundante ao equipamento deverá ser inspecionada, de forma a assegurar que não haja riscos de ignição ou fogo. Os sinais de proibição de fumar devem estar visíveis.
7) Área ventilada
   Assegure que a área de trabalho está aberta ou adequadamente ventilada antes de manipular o sistema ou realizar qualquer trabalho em quente. A ventilação deverá manter-se durante a realização do trabalho.
   A ventilação deverá dispersar de forma segura qualquer refrigerante liberado e expulso para a atmosfera.
8) Controlo dos equipamentos de refrigeração
   Quando se substituam componentes elétricos, deverão escolher-se os adequados e que cumpram com as especificações concretas. Deverão seguir-se, a todo o momento, as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante.
   Em caso de dúvidas, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

Os seguintes controlos aplicar-se-ão às instalações que utilizem refrigerantes inflamáveis:

-- O tamanho da carga corresponda ao tamanho da área na qual se instalem as peças que contenham refrigerante;
-- As máquinas de ventilação e as saídas funcionam adequadamente e não estão obstruídas;
-- Caso se utilize um circuito de refrigeração indireta comprovar-se-á a presença de refrigerante no circuito secundário;
-- As marcas no equipamento deverão manter-se visíveis e legíveis. Marcas e indicações que se encontrem ilegíveis deverão ser corrigidas;
-- A tubulação ou os componentes de refrigeração instalar-se-ão num local no qual seja improvável que estejam expostos a qualquer substância que possa corroer o refrigerante, exceto quando os componentes sejam fabricados com materiais intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam devidamente protegidos contra a referida corrosão.

9) Verificações dos dispositivos elétricos

A reparação e manutenção dos componentes elétricos incluirão verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção dos componentes. Caso exista uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma fonte de energia deverá ser conectada ao circuito até que a falha se resolva satisfatoriamente. Caso a falha não possa ser corrigida imediatamente, mas é imprescindível que o aparelho se mantenha em funcionamento, deve utilizar-se uma solução temporária adequada. Tal circunstância deve ser reportada ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam informadas.

As verificações iniciais de segurança incluirão:

-- Os capacitores se descarreguem: isso deve ser feito de maneira segura para evitar a possibilidade de faíscas;
-- Não se exponham componentes e cabos elétricos sob tensão enquanto se carrega, recupera ou limpa o sistema;
-- Haja continuidade na conexão a terra.

17. Reparações de componentes selados

1) Durante as reparações dos componentes selados, toda a fonte de energia deverá ser desconectado do equipamento antes de retirar as tampas seladas. Caso seja absolutamente necessário dispor de uma fonte de energia elétrica para o equipamento durante a manutenção, deverá colocar-se um detetor de fugas no ponto mais crítico para advertir sobre uma situação potencialmente perigosa.
2) Deve-se prestar atenção especial ao seguinte para garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, a caixa não seja alterada de modo que o nível de proteção seja afetado. Danos nos cabos, número excessivo de conexões, terminais não feitos de acordo com as especificações originais, danos nas juntas, instalação incorreta das juntas, etc.. Assegure-se de que o aparelho está montado de forma segura. Assegure-se de que as juntas ou os materiais de selagem não se degradaram e continuam a evitar a entrada de produtos inflamáveis. As peças de substituição deverão ajustar-se às especificações do fabricante.

NOTA: O uso de selador de silicone pode comprometer a eficácia de alguns detetores de fugas. Não é necessário isolar os componentes intrinsecamente seguros antes de trabalhá-los.

18. Reparação dos componentes intrinsecamente seguros

Não aplique nenhuma carga indutiva ou capacitiva permanente ao circuito sem se assegurar de que não excede a tensão e a corrente permitidas para o equipamento em uso.

Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos que se podem trabalhar perante uma atmosfera inflamável. O dispositivo de teste deverá ter a potência nominal correta. Substitua os componentes exclusivamente por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças poderão provocar a ignição do refrigerante por uma fuga.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

19. Cablagem

Comprove que a cablagem não está sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas afiadas ou outros efeitos ambientais adversos. O controlo também terá em conta os efeitos do envelhecimento ou das vibrações contínuas procedentes de fontes tais como compressores ou ventiladores.

20. Deteção de refrigerantes inflamáveis

Nunca deverão ser utilizadas fontes potenciais de ignição na procura ou deteção de fugas de refrigerante. Não deve ser utilizada lanterna de halogéneo (ou qualquer outro detetor que use uma chama ao ar).

21. Métodos de deteção de fugas

Os métodos de deteção de fuga a seguir são considerados aceitáveis para sistemas contendo refrigerantes inflamáveis.

Deverão utilizar-se detetor eletrónico de fuga para identificar refrigerantes inflamáveis, tendo em conta que a sensibilidade poderá não ser adequada ou poderá ainda ser necessário recalibrá-la. (O equipamento de deteção calibrar-se-á numa área livre de refrigerantes.) Assegure-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição e seja adequado para o refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas fixar-se-á numa percentagem de LFL do refrigerante, calibrar-se-á com o refrigerante empregue e confirmar-se-á a percentagem apropriada de gás (25% no máximo). Os fluidos de deteção de fuga são adequados para a maioria de refrigerantes, mas deverá evitar-se o uso de detergentes que contenham cloro, já que poderá reagir com o refrigerante e corroer os tubos de cobre. Se suspeita de uma fuga, todas as chamas ao ar devem ser apagadas/extintas. Caso encontre uma fuga de refrigerante que requeira soldadura para a sua reparação, recuperar-se-á todo o refrigerante do sistema, ou isolar-se-á o mesmo (mediante válvulas de fecho) numa parte do sistema afastada da fuga. O nitrogénio live de oxigénio (OFN) purificar-se-á, através do sistema, tanto antes como durante o processo de soldadura.

22. Retirada e evacuação

Quando se rompa o circuito de refrigerante para se fazer reparações ou para qualquer outro propósito, utilizar-se-ão procedimentos convencionais. No entanto, leve-os a cabo sempre com o máximo cuidado e considerando a respetiva inflamabilidade.

Deverá seguir-se o seguinte procedimento:

-- Retirar o refrigerante;
-- Limpar o circuito com gás inerte;
-- Evacuar;
-- Voltar a limpar com gás inerte;
-- Abrir o circuito cortando ou soldando.

A carga de refrigerante deve ser recuperada em cilindros de recuperação corretos. O sistema enxaguar-se-á com OFN para que a unidade seja segura. Este processo pode ter que ser repetido várias vezes. Não deverá ser utilizado ar comprimido ou oxigénio para esta tarefa.

A lavagem deverá ser concretizada rompendo o vazio no sistema com OFN e continuando com o enchimento, até alcançar a pressão de trabalho, ventilando para a atmosfera e finalmente descendo até ao vazio. Este processo repetir-se-á até que não haja refrigerante no sistema. Sempre que se utilize a carga final de OFN, o sistema deverá ser limpo à pressão atmosférica para permitir o trabalho. O que é absolutamente vital se se vão realizar operações de soldagem na tubulação.

Assegure-se de que a saída da bomba de vazio não esteja perto de nenhuma fonte de ignição e de que haja ventilação disponível.

23. Desmantelamento

O técnico que levará a cabo este processo deverá estar completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomenda-se que todos os refrigerantes sejam recolhidos de forma segura. Antes de levar a cabo o processo e caso se requeira uma análise para a reutilização de refrigerante regenerado, tomar-se-á uma mostra de óleo e refrigerante. É essencial que haja energia elétrica antes de começar o processo.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

a) Familiarize-se com o equipamento e o respetivo funcionamento.
b) Isole o sistema eletricamente.
c) Antes de levar a cabo o processo, assegure-se de que:
- o equipamento mecânico está disponível, caso seja necessário, para o manuseamento de cilindros de refrigerante;
- todo o equipamento de proteção pessoal está disponível e é corretamente utilizado;
- o processo de recuperação é supervisionado em todo o momento por uma pessoa competente;
- os equipamentos e cilindros de recuperação cumprem com os padrões apropriados.

d) Esvazie o sistema de refrigerante, bombeando-o, caso seja possível;
e) Caso contrário, faça um coletor para que o refrigerante se possa extrair de várias partes do sistema.
f) Assegure-se de que os cilindros estão situados na balança antes que tenha lugar a recuperação.
g) Arranque a máquina de recuperação e siga as instruções do fabricante.
h) Não encha demasiado os cilindros. (Não mais de 80% de carga líquida de volume).
i) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, ainda que seja temporariamente.
j) Quando os cilindros se tenham enchido corretamente e se tenha completado o processo, assegure-se de que os cilindros e o equipamento se retiram imediatamente do local e que todas as válvulas de isolamento do equipamento estão fechadas.
k) Verifique que o refrigerante recuperado não se carrega noutro sistema de refrigeração sem antes ser limpo e verificado.

24. Etiquetagem

O equipamento deverá dispor de uma etiqueta na qual esteja identificado que foi esvaziado de refrigerante. A etiqueta deverá ser datada e assinada. Assegure-se de que no equipamento há etiquetas que indiquem que o mesmo contém refrigerante inflamável.

25. Recuperação

Ao retirar refrigerante de um sistema, seja para a sua manutenção ou desmantelamento, deve fazê-lo de forma segura.

Ao transferir refrigerante para os cilindros, assegure-se de que se utilizam exclusivamente cilindros de recuperação de refrigerante adequados. Certifique-se de que o número correto de cilindros para manter a carga total do sistema. Todos os cilindros a serem usados serão designados para o refrigerante recuperado e etiquetados para esse refrigerante (ou seja, cilindros especiais para a recuperação de refrigerante). Os cilindros deverão estar completos com válvula de alívio de pressão e válvulas de fecho associadas em boas condições de funcionamento.

Os cilindros de recuperação vazios deverão ser evacuados e, sempre que possível, arrefecidos antes que se produza a recuperação.

O equipamento de recuperação deverá estar em perfeito estado de funcionamento, deverá ser adequado para a recuperação de refrigerantes apropriados, incluindo, quando aplicável, refrigerantes inflamáveis, e deverá ainda apresentar um conjunto de instruções. Além disso, um conjunto de balanças calibradas deverá estar disponível e em boas condições de funcionamento. As mangueiras deverão estar completas e em perfeitas condições de uso, com acoplamentos de desconexão sem fugas. Antes de utilizar o equipamento de recuperação, comprove que funciona corretamente, que se realizou a manutenção adequada e que todos os componentes elétricos associados estão selados para evitar a ignição em caso de que se libere refrigerante. Em caso de dúvida, consulte o fabricante. O refrigerante recuperado deverá ser devolvido ao fornecedor de refrigerante no cilindro de recuperação apropriado, dispondo-se da nota de transferência de resíduos correspondente. Não misture refrigerantes em unidades de recuperação nem em cilindros.

Caso se eliminem os compressores ou os óleos de compressor, assegure-se de que foram evacuados a um nível aceitável para garantir que o refrigerante inflamável não permanece dentro do lubrificante. O processo de evacuação levar-se-á a cabo antes de devolver o compressor aos fornecedores.

Apenas aquecimento elétrico para o corpo do compressor deverá ser empregado para acelerar este processo. Quando seja necessário drenar o óleo de um sistema, deve fazer-se o processo de forma segura.

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO (R32)

Considerações Importantes

1. O ar condicionado deve ser instalado por pessoal profissional e o manual de instalação é utilizado apenas para o pessoal de instalação profissional! Para as especificações de instalação, devem consultar-se aos nossos regulamentos de serviço pós-venda.
2. Ao encher o refrigerante combustível, qualquer uma das suas operações rudes pode causar lesões graves ou ferimentos no corpo e objetos humanos.
3. Um ensaio de vazamento deve ser feito após a conclusão da instalação.
4. É necessário fazer uma inspeção de segurança antes de manter ou reparar um aparelho de ar condicionado que utilize refrigerante inflamável, a fim de minimizar o risco de incêndio.
5. É necessário operar o aparelho sob um procedimento controlado, a fim de minimizar o risco decorrente do gás ou vapor combustível durante o funcionamento.
6. Requisitos para o peso total do refrigerante enchido e para a área de uma sala a ser equipada com um ar condicionado (são indicados nas seguintes Tabelas GG.1 e GG.2)

A carga máxima e a área mínima exigida

$m_1 = (4\ m^3)$ x LFL, $m_2 = (26\ m^3))$ x LFL, $m_3 = (130\ m^3)$x LFL

Onde LFL é o limite inferior de inflamável em kg/m^3, R32 LFL é de 0,038 kg/m^3.

Para os aparelhos com uma quantidade de carga $m_1 < M = m_2$:

A carga máxima numa sala deve estar em conformidade com o seguinte:

$m_{max} = 2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

A área de piso mínima necessária A_{min} para instalar um aparelho com carga de refrigerante M (kg) deve estar de acordo com o seguinte: $A_{min} = (M/ (2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$

Onde:

Tabela GG.1 - Carga máxima (kg)

Categoria	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Área de piso(m^2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabela GG.2 - Área mínima da sala (m^2)

Categoria	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Quantidade de carga (M) (kg) Mínima Área de Quarto (m^2)						
			1,224kg	1,836kg	2,448kg	3,672kg	4,896kg	6,12kg	7,956kg
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Princípios de Segurança da Instalação

1. Segurança do Local



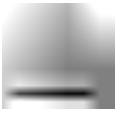
Chamas Abertas Proibidas



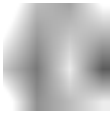


Necessário de Ventilação

2. Segurança de Operação



Cuidado com a Eletricidade Estática



Use roupas de proteção e luvas antiestáticas



Não use telemóvel

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO (R32)

3. Segurança de Instalação

• Deteção de Vazamento de Refrigerante

• Local de Instalação Apropriado

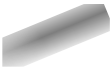


A imagem esquerda mostra um detetor de vazamento de refrigerante.

Notas:

1. O local de instalação deve ser bem ventilado.
2. Os locais para instalação e manutenção de um ar condicionado utilizando o refrigerante R32 devem estar livres de chama ao ar ou soldagem, fumo, forno de secagem ou qualquer outra fonte de calor superior a 548 que produza facilmente chama ao ar.
3. Ao instalar um ar condicionado, é necessário tomar as medidas anti-estáticas adequadas, como usar roupa antiestática e/ou luvas antiestáticas.
4. É necessário escolher os locais convenientes para a instalação ou manutenção em que as entradas e saídas de ar das unidades interior e exterior não devem ser cobertas ou próximas a qualquer fonte de calor ou ambiente combustível e/ou explosivo.
5. Se ocorrer vazamento de refrigerante na unidade interior durante a instalação, a válvula da unidade exterior deve ser fechada imediatamente e todo o pessoal deve sair até que o refrigerante vaze completamente por 15 minutos. Se o aparelho for danificado, é necessário transportar o mesmo de volta para a estação de manutenção e é proibido soldar o tubo de refrigerante ou realizar outras operações no local de instalação.
6. É necessário escolher os locais onde o fluxo de entrada de ar e o fluxo de saída de ar da unidade interior possam ser distribuídos uniformemente.
7. É proibido colocar produtos elétricos, fichas e tomadas, armário de cozinha, cama, sofá e outros objetos de valor logo abaixo dos cabos nos dois lados da unidade interior.

Ferramentas Recomendadas

Ferramenta	Imagem	Ferramenta	Imagem	Ferramenta	Imagem
Chave de Boca Padrão		Cortador de Tubos		Bomba de Vácuo	
Chave Ajustável/ Crescente		Chaves de Fenda (em reta e em cruz)		Óculos de Segurança	
Chave de Torque		Conjunto de Manómetros		Luvas de Trabalho	
Chaves Hexagonais ou Chaves Allen		Nível de Bolha		Balança de Refrigerante	
Furadeira e Parafusos		Ferramenta de Alargamento		Medidor de Mícron	
Serra Copo		Amperímetro com Pinça			

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO (R32)

Comprimento da Tubulação e Refrigerante Adicional

Capacidade dos Modelos do Inversor (Btu/h)	9K-12K	18-24K
Comprimento do tubo com carga padrão	5m	5m
Distância máxima entre as unidade interior e exterior	25m	25m
Carga adicional do refrigerante	15g/m	25g/m
Desnível máximo permitido entre as unidade interior e exterior	10m	10m
Tipo de Refrigerante	R32	R32

Parâmetros de Torque

Tamanho do TUBO	Newton-metro [N x m]	Libra força pé (1bf-ft)	Quilograma força metro (kgf-m)
1/4" (Φ6,35)	18 - 20	24,4 - 27,1	2,4 - 2,7
3/8" (Φ9,52)	30 - 35	40,6 - 47,4	4,1 - 4,8
1/2" (Φ12)	45 - 50	61,0 - 67,7	6,2 - 6,9
5/8" (Φ15,88)	60 - 65	81,3 - 88,1	8,2 - 8,9

Dispositivo de Distribuição Dedicado e Cabo para Ar Condicionado

TIPO INVERSOR modelo capacidade (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		área seccional			
Cabo de alimentação	N	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	L	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	⏚	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
Cabo de conexão	N	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	L or (L)	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	1	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	⏚	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²

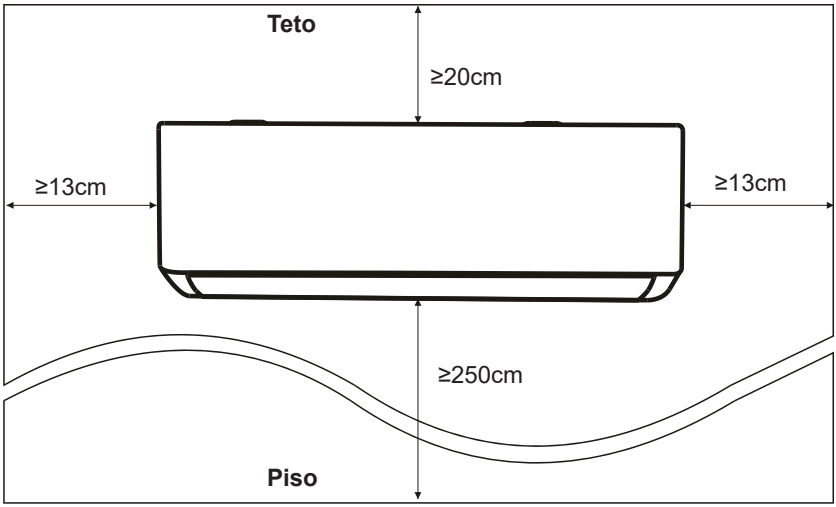
⚠**Nota: Esta tabela é apenas para referência, a instalação deve atender aos requisitos das leis e regulamentos locais.**

INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Passo 1: Escolha do Local da Instalação

1.1 Assegure que o espaço de instalação cumpre as dimensões mínimas da instalação (definidas a seguir) e cumpre o comprimento mínimo e máximo da tubulação de conexão e a mudança máxima do ângulo da elevação, tal como definido na seção "Requisitos do Sistema".
1.2 A entrada e saída de ar estarão livres de obstruções, garantindo um fluxo de ar adequado em toda a sala.
1.3 O condensado pode ser drenado de forma fácil e segura.
1.4 Todas as conexões podem ser feitas facilmente à unidade exterior.
1.5 Mantenha a unidade interior fora do alcance de crianças.
1.6 A parede onde instalar a unidade deve ser forte o suficiente para suportar quatro vezes o peso total da unidade e ser resistente à vibração.
1.7 O filtro pode ser acessível para limpeza.
1.8 Deixe espaço livre suficiente para permitir o acesso para manutenção de rotina.
1.9 Mantenha a unidade pelo menos 10 pés (3 m) de distância da TV e do rádio. O funcionamento do ar condicionado pode perturbar o sinal de rádio ou TV em áreas de má receção. Um amplificador pode ser necessário para o equipamento afetado.
1.10 Não instale em uma lavandeira ou perto de uma piscina devido ao ambiente corrosivo.

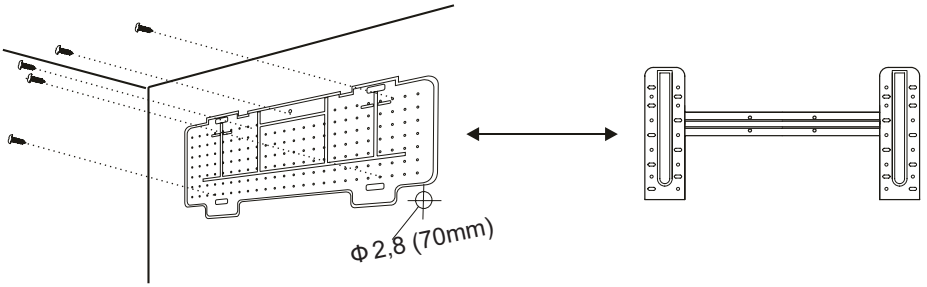
Espaço Mínimo a Ser Reservado para a Unidade Interior



INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Passo 2: Instalação da Placa de Montagem

2.1 Retire a placa de montagem da parte traseira da unidade interior.
2.2 Assegure o cumprimento dos requisitos mínimos de dimensão da instalação conforme passo 1, tendo em conta o tamanho da placa de montagem, determine a posição e encoste a placa de montagem na parede.
2.3 Ajuste a placa de montagem horizontalmente com um nível de bolha e depois marque as posições dos orifícios dos parafusos na parede.
2.4 Coloque a placa de montagem de lado e faça os orifícios nos locais marcados com uma furadeira.
2.5 Insira as buchas de borracha nos orifícios, pendure a placa de montagem e fixe-a com parafusos.

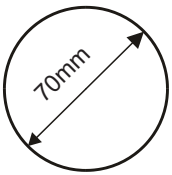


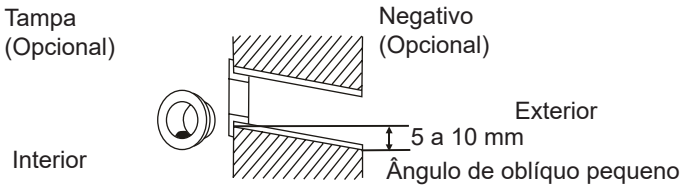
Nota:
(I) Certifique-se de que a placa de montagem esteja fixada na parede de forma firmeza após a instalação.
(II) A imagem pode ser diferente do objeto real. Por favor, faça o objeto como o padrão.

Passo 3: Abertura de Furo na Parede

Deve ser feito um furo na parede para passar a tubulação de refrigerante, o tubo de drenagem e os cabos de conexão.
3.1 Determine a localização do furo de acordo com a posição da placa de montagem.
3.2 O furo deve ter no mínimo 70 mm de diâmetro e um pequeno ângulo oblíquo para facilitar a drenagem.
3.3 Faça o furo na parede com uma broca de 70 mm e com pequeno ângulo oblíquo, 5 mm a 10 mm abaixo da unidade interior.
3.4 Instale o negativo e a tampa (ambas são peças opcionais) no furo para proteger os tubos e cabos.

Cuidado:
Ao fazer o furo na parede, evite danificar cabos, tubos e outros componentes pré-embutidos.





INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

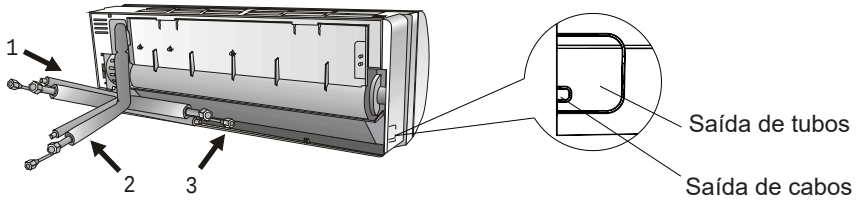
Passo 4: Conexão da Tubulação de Refrigerante

4.1 Selecione a direção da tubulação apropriada de acordo com a posição do furo da parede.

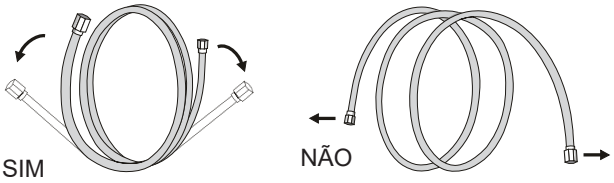
O sentido da tubulação da unidade interior pode ser feito nas 3 direções indicadas na figura:

Quando a tubulação é feita na direção 1 ou 3, corte um entalhe na placa de plástico da saída de tubos e da saída de cabos na lateral da unidade interior com um cortador.

Nota: Ao cortar a folha de plástico na saída, o corte deve ser aparado para alisar.



4.2 Dobre os tubos de conexão com as bocas voltadas para cima, conforme mostrado na figura.



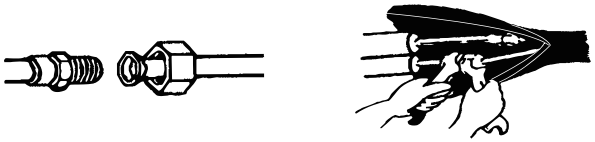
4.3 Remova as tampas de plástico das extremidades dos tubos e remova as tampas protetoras das extremidades dos conectores da tubulação.

4.4 Verifique se não há detritos dentro das bocas dos tubos de conexão.

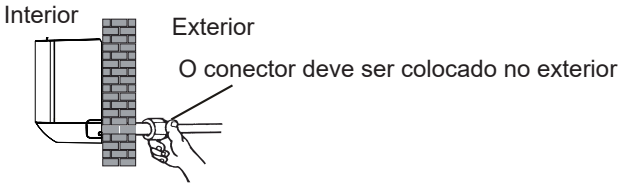
4.5 Depois de alinhar o centro, gire a porca do tubo de conexão e aperte a porca o mais firmemente possível com a mão.

4.6 Use uma chave de torque para apertar a porca com o torque descrito na tabela de requisitos de torque; (Consulte a tabela de requisitos de torque na seção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO)**

4.7 Envolva a junta com tubo isolante.



Nota: Para refrigerante R32, o conector deve ser colocado no exterior.



INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

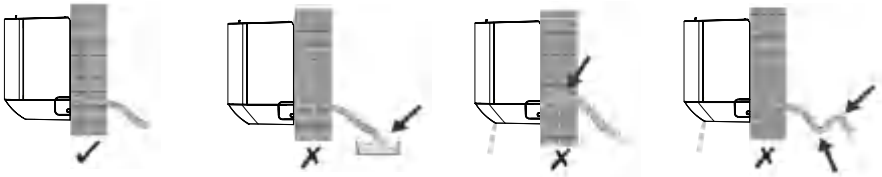
Passo 5: Conexão da Mangueira de Drenagem

5.1 Ajuste a mangueira de drenagem (se aplicável)
Em alguns modelos, ambos os lados da unidade interior são fornecidos com portas de drenagem, você pode escolher uma delas para conectar a mangueira de drenagem. E tampe a porta de drenagem não utilizada com a borracha fixada em uma das portas.



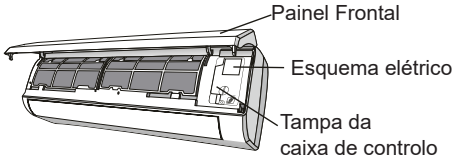
Portas de drenagem

5.2 Conecte a mangueira de drenagem à porta de drenagem, certifique-se de que a junta esteja firme e que o efeito de vedação seja bom.
5.3 Enrole a junta firmemente com fita de teflon para garantir que não haja fugas.
Nota: Não dobre, torça ou puxe a ponta da mangueira de drenagem. A mangueira de drenagem deve manter ao longo de sua extensão no sentido descendente para facilitar o escoamento de água.



Passo 6: Conexão dos Cabos

6.1 Selecione cabos de tamanho apropriado de acordo com a corrente máxima de operação na placa de identificação. (Comprove o tamanho dos cabos de acordo com a seção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO)**
6.2 Abra o painel frontal da unidade interior.
6.3 Use uma chave de fenda para abrir a tampa da caixa de controlo elétrico, de modo a revelar o bloco de terminais.
6.4 Desaparafuse a braçadeira de cabos.
6.5 Insira uma extremidade do cabo na posição de caixa de controlo a partir da parte de trás da extremidade direita da unidade interior.
6.6 Ligue os fios ao terminal correspondente de acordo com o diagrama de cablagem na tampa da caixa de controlo eléctrico. E verifique se eles estão bem conectados.
6.7 Aparafuse a braçadeira de cabos para prender os cabos.
6.8 Volte a instalar a tampa da caixa de controlo elétrico e o painel frontal.

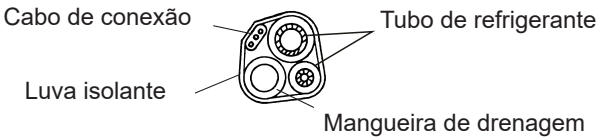


INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Passo 7: Envolvimento de Tubos e Cabos

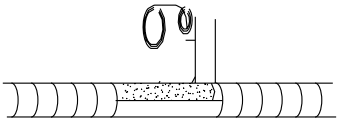
Após a conexão da tubulação de refrigerante, dos cabos e da mangueira de drenagem, para economizar espaço, protegê-los e isolá-los, deve-se envolvê-los com fita isolante antes de passá-los pelo furo da parede.

7.1 Organize bem os tubos, cabos e a mangueira de drenagem conforme a figura a seguir.



Nota: (I) Certifique-se de que a mangueira de drenagem esteja na parte inferior.
(II) Não dobre ou torça as partes.

7.2 Cubra a tubulação de refrigerante, os cabos e a mangueira de drenagem com fita isolante, de forma confiável.



Passo 8: Instalação da Unidade Interior

8.1 Passe lentamente os tubos, os cabos e a mangueira de drenagem pelo furo na parede.
8.2 Pendure a parte superior da unidade interior na placa de montagem.
8.3 Pressione e empurre levemente as partes esquerda e direita da unidade interior para que a unidade interior esteja firmemente fixada.
8.4 Pressione a parte inferior da unidade interior para que os encaixes nos ganchos da placa de montagem e certifique-se de que a unidade interior esteja firmemente conectada.

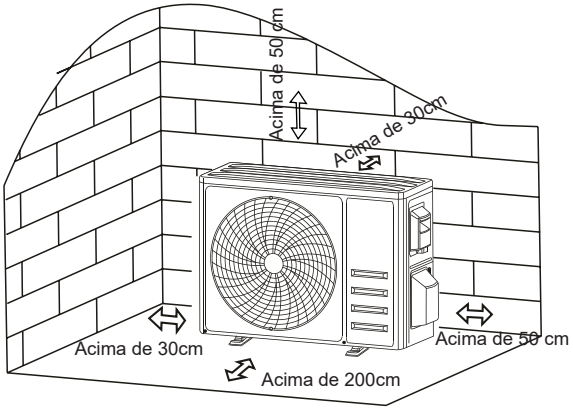
Às vezes, se os tubos de refrigerante já estiverem embutidos na parede, ou se você quiser conectar os tubos e cabos na parede, faça o seguinte:
(I) Pendure a parte superior da unidade interior na placa de montagem sem tubos e cabos
(II) Levante a unidade interior e desdobre os suportes da placa de montagem e use estes suportes para sustentar a unidade interior, para que haja um espaço operacional maior.
(III) Cubra a tubulação de refrigerante, os cabos e a mangueira de drenagem conforme **os passos 4 a 7.**

INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR

Passo 1: Escolha do Local da Instalação

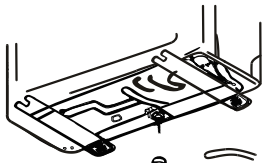
Selecione um local que permita o seguinte:

1.1 Não instale a unidade exterior perto de fontes de calor, vapor, ou gás inflamável.
1.2 Não instale a unidade onde circulem ventos fortes ou num local muito poeirento.
1.3 Não instale a unidade onde circulem pessoas. Selecione um local onde o ruído e o ar expelido pelo aparelho não perturbem vizinhos.
1.4 Não instale a unidade onde possa ficar exposta a luz solar direta (Se for necessário, instale uma persiana que não interfira com a circulação do ar).
1.5 Deixe os espaços necessários, conforme mostra na figura, para que o ar circule livremente.
1.6 Instale a unidade exterior num local seguro e sólido.
1.7 Se a unidade exterior estiver sujeita a vibrações, coloque blocos de borracha em baixo dos pés da unidade.



Passo 2: Instalação da Mangueira de Drenagem

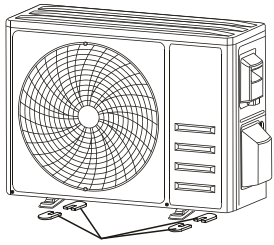
2.1 Este passo se aplica apenas a modelos com bomba de aquecimento.
2.2 Insira o conector de drenagem no orifício da parte inferior da unidade exterior.
2.3 Conecte a mangueira de drenagem ao conector corretamente.



Passo 3: Fixação da Unidade Exterior

3.1 Marque as posições de parafusos de expansão de acordo com as dimensões de instalação da unidade exterior.
3.2 Faça orifícios e limpe a poeira do concreto e instale os parafusos.
3.3 Se necessário, instale 4 placas de borracha (opcionais) ao redor dos orifícios antes de instalar a unidade exterior. Isso reduzirá vibração e ruído.
3.4 Coloque a base da unidade exterior de forma correta e instale os parafusos nos orifícios pré-perfurados.
3.5 Use uma chave para apertar os parafusos da unidade exterior de forma firmeza.

Nota:
A unidade exterior pode ser fixada na parede através de um suporte. Siga as instruções de montagem de suporte para fixá-lo na parede e, em seguida, prenda a unidade exterior nele e mantenha-o na horizontal. O suporte na parede deve ser capaz de suportar pelo menos 4 vezes o peso da unidade exterior.

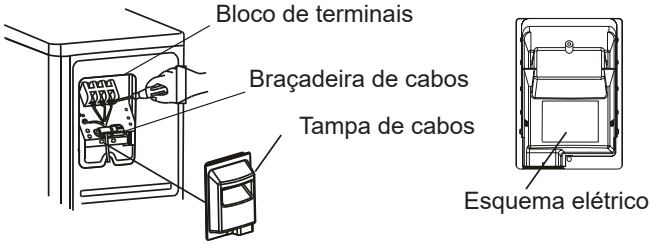


Coloque 4 placas de borracha (opcionais)

INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR

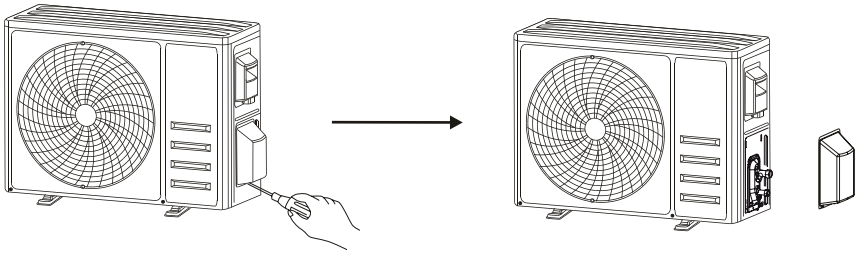
Passo 4: Instalação dos Cabos

4.1 Use uma chave de fenda Phillips para desparafusar a tampa de cabos, segure e pressione-a suavemente para removê-la.
4.2 Desaparafuse a braçadeira de cabos e retire-a.
4.3 Conecte os fios do cabo aos terminais correspondentes de acordo com o diagrama de fiação na tampa da caixa de cabos, e certifique-se de que todas as conexões estejam firmes e seguras.
4.4 Volte a instalar a braçadeira de cabos e a tampa de cabos.
Nota: Antes de conectar os cabos das unidades interior e exterior, a energia deve ser cortada.
Bloco de terminais



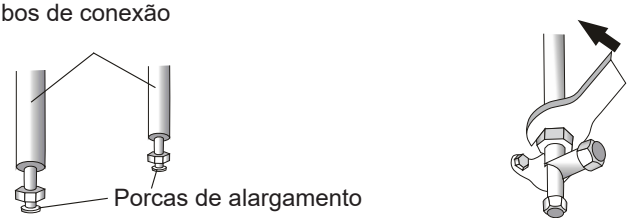
Passo 5: Conexão da Tubulação de Refrigerante

5.1 Desaparafusa a tampa de válvula (se houver), segure e pressione-a para baixo suavemente para removê-la.
5.2 Remova as capas protetoras da extremidade das válvulas.
5.3 Remova as tampas de plástico das extremidades dos tubos e verifique se não há detritos dentro das bocas dos tubos de conexão.
5.4 Depois de alinhar o centro, gire a porca de alargamento do tubo de conexão e aperte a porca o mais firmemente possível com a mão.
5.5 Use uma chave de boca para segurar o corpo da válvula e use uma chave de torque para apertar a porca de alargamento com o torque descrito na tabela de requisitos de torque.
(Consulte a tabela de requisitos de torque na seção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO)**



Retire a tampa de válvula

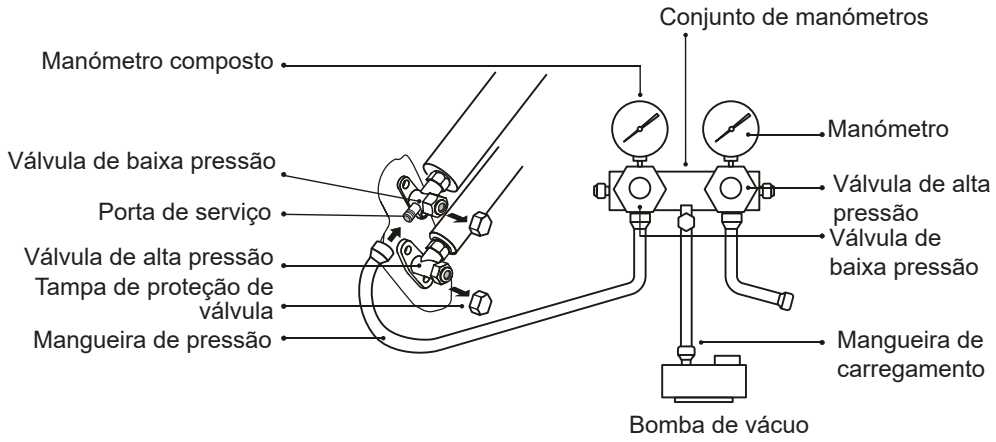
Tubos de conexão



INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR

Passo 6: Bomba de Vácuo

6.1 Use uma chave de boca para retirar as tampas de proteção da junta de inspeção, da válvula de baixa pressão e da válvula de alta pressão da unidade exterior.
6.2 Conecte a mangueira de pressão do conjunto de manómetros à junta de inspeção da válvula de baixa pressão da unidade exterior.
6.3 Conecte a mangueira de carregamento do conjunto de manómetros à bomba de vácuo.
6.4 Abra a válvula de baixa pressão do conjunto de manómetros e feche a válvula de alta pressão.
6.5 Ligue a bomba de vácuo para evacuar o sistema.
6.6 Deixe a bomba de vácuo em funcionamento pelo menos 15 minutos, ou até que o manómetro leia -0,1 MPa (-76 cmHg)
6.7 Feche a válvula de baixa pressão do conjunto de manómetros e desligue a bomba de vácuo.
6.8 Mantenha a pressão por 5 minutos, depois verifique se não houve alteração superior a 0,005 MPa no manómetro composto.
6.9 Abra a válvula de baixa pressão no sentido anti-horário por 1/4 de volta com uma chave hexagonal para abastecer um pouco de refrigerante no sistema e, feche a válvula de baixa pressão após 5 segundos, e remova rapidamente a mangueira de pressão.
6.10 Verifique todas as juntas internas e externas quanto a fugas de água com sabão ou detetor de fuga.
6.11 Abra totalmente a válvula de baixa pressão e a válvula de alta pressão da unidade exterior com a chave hexagonal.
6.12 Volte a instalar as tampas de proteção da junta de inspeção, da válvula de baixa pressão e da válvula de alta pressão da unidade exterior.
6.13 Volte a instalar a tampa de válvula.



OPERAÇÃO DE TESTE

Inspeções antes do Teste de Execução

Faça as seguintes verificações antes do teste de execução.

Descrição	Método de inspeção
Inspeção de segurança elétrica	• Verifique se a tensão da fonte de energia atende às especificações. • Verifique se existe alguma ligação errada ou em falta entre as linhas de alimentação, linha de sinal e fios de terra. • Verifique se a resistência à terra e a resistência de isolamento atendem aos requisitos.
Inspeção de segurança da instalação	• Verifique a direção e suavidade do tubo de drenagem. • Verifique se a junta da tubulação de refrigerante está completamente instalada. • Verifique a segurança da instalação da unidade exterior, placa de montagem e unidade interior. • Verifique se as válvulas estão totalmente abertas. • Verifique se não há corpos estranhos ou ferramentas deixados dentro da unidade. • Verifique se as lâminas e o painel da entrada de ar da unidade interior estão completamente instalados.
Deteção de fuga de refrigerante	• A junta da tubulação, o conector das duas válvulas da unidade exterior, o carretel da válvula, a junta de soldagem, etc., onde pode ocorrer fugas. • Método de deteção com espuma: Aplique água de sabão ou espuma uniformemente nas partes onde podem ocorrer fugas e observe se há bolhas, e no caso negativo, significa que não há fugas. • Método de deteção com detetor: Use um detector de fugas profissional e leia as instruções de funcionamento, detecte na posição em que podem ocorrer fugas. • A duração da deteção de fugas em cada local deve durar 3 minutos ou mais; Se o resultado do teste mostrar que há fugas, aperte a porca e repita o teste novamente até que não haja fugas; Após a deteção de fugas ser concluída, envolva o conector do tubo exposto da unidade interior com material de isolamento térmico e fixe-o com fita isolante.

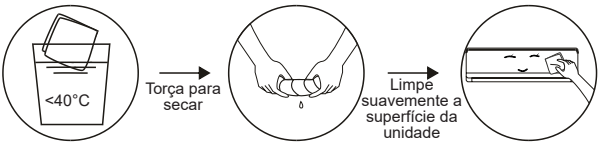
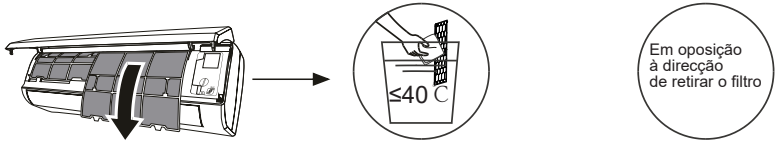
OPERAÇÃO DE TESTE

Instruções do Funcionamento Experimental

1. Ligue a fonte de energia.
2. Pressione o botão ON/OFF no controlo remoto para ligar o ar condicionado.
3. Pressione o botão Mode para alternar entre os modos COOL e HEAT.
   Em cada modo, defina como seguinte:
   COOL-Definir a temperatura mais baixa
   HEAT-Definir a temperatura mais alta
4. Deixe o ar condicionado funcionar por cerca de 8 minutos em cada modo para verificar se todas as funções estão normais e se podem responder ao controlo remoto corretamente. Verifique as funções conforme recomendado:
   4.1 Se a temperatura do ar de saída é normalmente no modo cool e modo heat
   4.2 Se a água drenar corretamente da mangueira de drenagem
   4.3 Se as lâminas horizontais e verticais (opcionais) girarem corretamente
5 .Observe o estado do teste de execução do ar condicionado por pelo menos 30 minutos.
6. Após o teste de execução, retorne à configuração normal e pressione o botão ON/OFF no controlo remoto para desligar o aparelho.
7. Informe o usuário para ler este manual cuidadosamente antes de usar, e demonstre ao usuário como usar o ar condicionado, incluindo os conhecimentos necessários para reparação e manutenção, e lembre-o de guardar os acessórios.

Nota:
Se a temperatura ambiente estiver fora da faixa prescrita, consulte a seção "INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO"; se não for possível funcionar no modo COOL ou HEAT, levante o painel frontal e siga as instruções sobre a operação do botão de emergência para entrar no modo COOL ou HEAT.

MANUTENÇÃO

⚠ **Avisos**	• Antes da limpeza, a máquina deve ser desligada e a energia cortada por mais de 5 minutos. • Não lave o ar condicionado com água em nenhuma circunstância. • Líquidos voláteis (como diluente ou gasolina) podem danificar o ar condicionado, portanto, use apenas um pano macio e seco ou um pano húmido humedecido com detergente neutro para limpar o ar condicionado. • Limpe o filtro regularmente para evitar que a poeira cubra e afete o efeito do filtro. Se o ambiente de trabalho estiver empoeirado, a frequência de limpeza deve ser aumentada de forma adequada. • Depois de remover o filtro, não toque nas aletas do dissipador de calor da unidade interior para evitar arranhões.
Limpeza da unidade	 Dica: Limpe frequentemente para manter o ar condicionado limpo e bonito.
Desmontagem e montagem do filtro	 Retire o filtro da unidade Limpe o filtro com água e sabão e seque-o ao ar Substitua o filtro Dica: Se se verificar que a poeira se acumulou no filtro, limpe o filtro a tempo para garantir que o interior do aparelho de ar condicionado é limpo, saudável e eficiente.
Reparação e manutenção	• Quando o ar condicionado não estiver em uso por um longo tempo, faça o seguinte: Retire as baterias do controlo remoto e desligue o ar condicionado da fonte de energia. • Após um longo tempo sem operação: 1. Limpe o aparelho e o filtro; 2. Verifique se há obstáculos na entrada e saída de ar das unidades interior e exterior; 3. Verifique se o tubo de drenagem está desobstruído; Instale as baterias do controlo remoto e ligue a fonte de energia.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

FALHA	CAUSAS POSSÍVEIS
O aparelho não funciona	Falta de alimentação elétrica/ficha desligada
	Motor do ventilador da unidade interior/exterior danificado
	Disjuntor termomagnético do compressor defeituoso
	O dispositivo de proteção ou os fusíveis estão avariados
	As conexões estão soltas ou a ficha está desligada.
	Por vezes para de funcionar para proteger o aparelho.
	Tensão superior ou inferior à faixa de tensão
	A função TIMER ON está ativada.
	Painel de controlo electrónico danificado
Odor estranho	Filtro de ar sujo.
Ruído de água corrente	Retorno do líquido no circuito de refrigeração
Borrifos de água nebulizada provenientes da saída de ar	Isto ocorre quando o ar na sala se torna muito frio, por exemplo nos modos COOLING ou DEHUMIDIFYING/DRY.
Ouve-se um ruído estranho	Este ruído é produzido pela expansão ou contração do painel frontal devido às variações térmicas e não representa um problema.
Fluxo de ar insuficiente, quente ou frio	A configuração de temperatura é inadequada.
	A entrada e a saída do ar condicionado estão obstruídas.
	Filtro de ar sujo.
	A velocidade do ventilador está regulada no mínimo.
	Há outras fontes de calor na sala.
	Falta refrigerante.
O aparelho não responde aos comandos.	O controlo remoto não está suficientemente perto da unidade interior.
	As baterias do controlo remoto precisam ser substituídas.
	Há obstáculos entre o comando remoto e o recetor de sinal da unidade interior.
O ecrã está desligado	Função DISPLAY activa.
	Falta de alimentação elétrica
Desligue o ar condicionado imediatamente e desligue a alimentação em caso de:	Ruídos estranhos durante o funcionamento.
	Painel de controlo electrónico danificado
	Fusíveis ou interruptores avariados.
	Borrifos de água ou objetos no interior do aparelho.
	Cabos ou fichas demasiado quentes.
	Odores muito fortes provenientes do aparelho.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

CÓDIGO DE ERRO NO ECRÃ

Se ocorrer um erro, o ecrã da unidade interior poderá exibir um dos seguintes códigos de erro:

Ecrã	Descrição de falha
E1	Falha do sensor de temperatura ambiente da unidade interior
E2	Falha do sensor de temperatura da tubulação da unidade interior
E3	Falha do sensor de temperatura da tubulação da unidade exterior
E4	Fuga ou falha do sistema de refrigerante
E6	Mau funcionamento do motor do ventilador interno
E7	Falha no sensor de temperatura ambiente exterior
E0	Falha de comunicação interior e exterior
E8	Falha no sensor de temperatura de descarga exterior
E9	Falha do módulo IPM externo
EA	Falha de deteção de corrente externa
EE	Falha de EEPROM de PCB externa
EF	Falha do motor do ventilador da unidade exterior
EH	Falha do sensor de temperatura de admissão da unidade exterior

DIRETRIZES DE ELIMINAÇÃO (Europeias)

O aparelho contém refrigerante e outros materiais potencialmente perigosos. Ao eliminar este aparelho, a lei obriga a uma recolha e tratamento especiais. **NÃO** elimine este produto junto com os resíduos domésticos ou com os resíduos municipais indiscriminados. Ao eliminar este aparelho, tem as seguintes opções:



- Elimine o aparelho junto das respetivas instalações de recolha de resíduos eletrónicos municipais.
- Ao comprar um novo aparelho, o revendedor irá recolher o aparelho antigo gratuitamente.
- O fabricante também irá recolher o aparelho antigo gratuitamente.
- Venda o aparelho a centros de reciclagem de resíduos certificados.
- A eliminação deste aparelho na floresta ou noutros ambientes naturais constitui um perigo para a sua saúde e para o ambiente. Poderá ocorrer a fuga de substâncias perigosas para as águas do solo, entrando posteriormente na cadeia alimentar.

www.aspes.es
aspes@sareteknika.es; 902 99 69 01 / 944 04 14 08