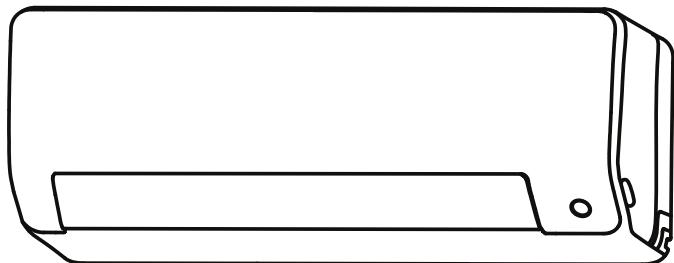


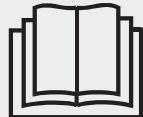


AIRE ACONDICIONADO  
AIR CONDITIONER  
AIR CONDITIONNÉ  
KLIMAANLAGE  
AR-CONDICIONADO

## MUPR-H14X



Manual de instalación y usuario  
Installation and owner's manual  
Manual de instalação e do utilizador  
Benutzer- oder Installationshandbuch  
Manuel d'installation et l'utilisateur



CL20060 ~ CL20063  
UI20060 ~ UI20063



www.mundoclima.com

# MUPR-H14X



3

**IMPORTANTE:**

En el caso de instalar la unidad interior MUPR-H14X-I en un sistema Multi Split, encontrará la información relativa a la unidad exterior, en el manual adjuntado con la unidad exterior.



60

**IMPORTANT:**

In the case of installing the indoor unit MUPR-H14X-I in a Multi Split system, you will find the information regarding the outdoor unit in the manual enclosed with the outdoor unit.



117

**IMPORTANTE:**

Em caso de instalar uma unidade interior MUPR-H14X-I num sistema Multi Split, encontrará a informação relativa à unidade exterior, no manual da unidade exterior.



174

**WICHTIG:**

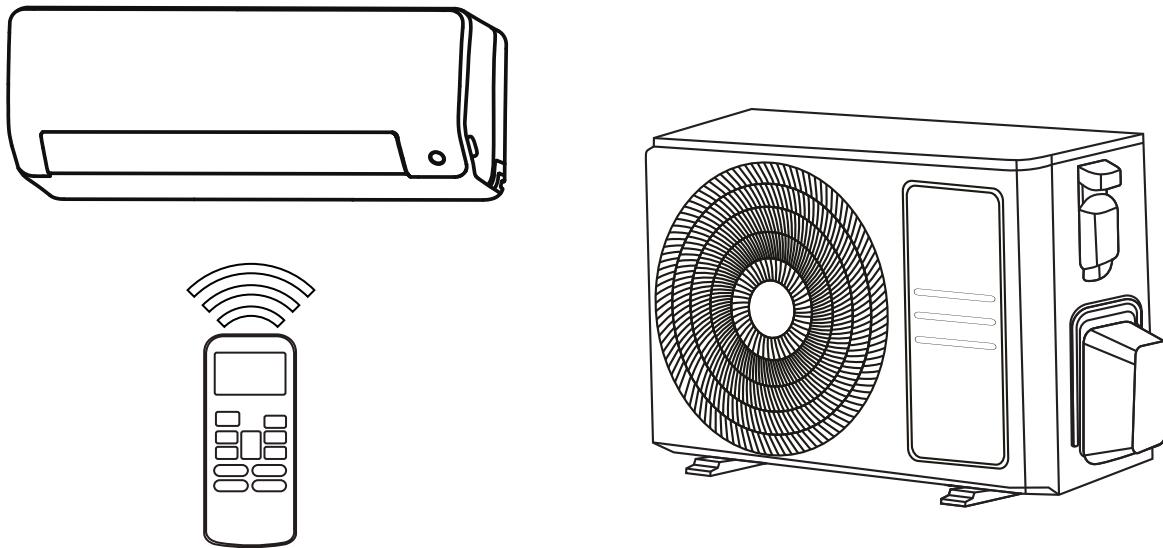
Bei der Installation des Innengeräts MUPR-H14X-I in einem Multi-Split-System finden Sie die Informationen zum Außengerät in der Anleitung, die dem Außengerät beiliegt.



231

**IMPORTANT:**

Dans le cas de l'installation de l'unité intérieure MUPR-H14X-I dans un système Multi Split, vous trouverez les informations concernant l'unité extérieure dans le manuel fourni avec l'unité extérieure.



## OBSERVACIÓN IMPORTANTE

### IMPORTANTE:

Le agradecemos que haya adquirido un aire acondicionado de alta calidad. Para asegurar un funcionamiento satisfactorio durante muchos años, debe leer cuidadosamente este manual antes de la instalación y del uso del equipo. Después de leerlo, guárdelo en un lugar seguro. Le rogamos consulte este manual ante las dudas sobre el uso o en el caso de irregularidades. Este equipo debe ser instalado por un profesional debidamente cualificado según los RD 795/2010, RD1027/2007, RD238/2013.

Este equipo de aire acondicionado es para uso exclusivamente doméstico o comercial, nunca debe instalarse en ambientes húmedos como baños, lavaderos o piscinas, o en ambientes con productos químicos en el ambiente como por ejemplo peluquerías.

### ADVERTENCIA:

La alimentación debe ser MONOFÁSICA (una fase (L) y una neutro (N) con conexión a tierra (GND) y con interruptor manual. El no cumplimiento de estas especificaciones infringe las condiciones ofrecidas de la garantía por el fabricante.

### NOTA:

Teniendo en cuenta la política de la compañía de continua mejora del producto, tanto la estética como las dimensiones, las fichas técnicas y los accesorios de este equipo pueden cambiar sin previo aviso.

### ATENCIÓN:

Lea este manual cuidadosamente antes de instalar y usar su nuevo aire acondicionado. Asegúrese de guardar este manual como referencia futura.

**El diseño y las especificaciones del equipo están sujetos a cambios sin previo aviso para su mejora. Consulte con su distribuidor o con el fabricante para más detalles.**

# Contenidos

<b>Precauciones de Seguridad .....</b>	<b>06</b>
--	-----------

## Manual de Usuario

<b>Especificaciones de Unidad y Características .....</b>	<b>10</b>
1. Visualización de unidad interior.....	10
2. Temperatura de funcionamiento .....	11
3. Otras funciones .....	12
4. Ajuste del ángulo del flujo de aire.....	13
5. Manual de operación (Sin Mando a Distancia).....	13

<b>Cuidado y Mantenimiento.....</b>	<b>14</b>
-------------------------------------	-----------

<b>Resolución de Problemas.....</b>	<b>16</b>
-------------------------------------	-----------

## Manual de Instalación

<b>Accesorios .....</b>	<b>21</b>
<b>Resumen de Instalación - Unidad Interior.....</b>	<b>22</b>
<b>Partes de la Unidad .....</b>	<b>23</b>
<b>Instalación de la Unidad Interior .....</b>	<b>24</b>
1. Elegir la ubicación de instalación .....	24
2. Fijar la placa de montaje a la pared .....	24
3. Perforar un agujero en la pared para la tubería de conexión .....	25
4. Preparar las tuberías de refrigerante.....	26
5. Conectar la manguera de drenaje .....	28
6. Conectar el cable de señal.....	29
7. Enrollar las tuberías y cables .....	30
8. Instalar la unidad interior .....	31

<b>Instalación de la Unidad Exterior.....</b>	<b>31</b>
---	-----------

1. Elegir la ubicación de instalación .....	31
2. Instalar la junta de drenaje .....	32
3. Anclar la unidad exterior.....	32
4. Conectar los cables de señal y de alimentación .....	34

<b>Conexión de las Tuberías de Refrigerante .....</b>	<b>35</b>
A. Aviso sobre Longitud del Tubo .....	35
B. Instrucciones de Conexión - Tuberías de Refrigerante .....	35
1. Cortar el tubo .....	35
2. Retirar rebabas .....	36
3. Ensanchar los extremos del tubo .....	36
4. Conectar los tubos .....	36

<b>Evacuación de Aire .....</b>	<b>39</b>
---------------------------------	-----------

1. Instrucciones de Evacuación .....	39
2. Aviso sobre Añadir Refrigerante .....	40

<b>Revisiones de Fugas Eléctricas y de Gas.....</b>	<b>41</b>
---	-----------

<b>Prueba de Funcionamiento .....</b>	<b>42</b>
---------------------------------------	-----------

## Manual del Control Remoto

<b>Especificaciones del Control Remoto .....</b>	<b>43</b>
--	-----------

<b>Información Previa a su Utilización .....</b>	<b>44</b>
--	-----------

<b>Botones y Funciones .....</b>	<b>45</b>
----------------------------------	-----------

<b>Indicadores de la Pantalla .....</b>	<b>47</b>
---	-----------

<b>Cómo Usar Funciones Básicas .....</b>	<b>48</b>
--	-----------

<b>Cómo Usar Funciones Avanzadas .....</b>	<b>51</b>
--	-----------

## Información de Servicio

<b>Información de Servicio .....</b>	<b>55</b>
--------------------------------------	-----------

# Precauciones de Seguridad

## Lea las Precauciones de Seguridad Antes de la Instalación y la Operación

La instalación incorrecta debido a ignorar instrucciones puede causar daños o lesiones graves.

La gravedad de las lesiones o daños potenciales se clasifica como una **ADVERTENCIA** o como una **PRECAUCIÓN**.



### ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de lesiones del personal o pérdida de vidas.



### PRECAUCIÓN

Este símbolo indica la posibilidad de daños a la propiedad o graves consecuencias.



### ADVERTENCIA

Este 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 de la unidad no deben ser llevados a cabo por niños sin supervisión (Requerimientos de estándar EN).

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. Los niños deben estar supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.



### ADVERTENCIAS SOBRE EL USO DEL PRODUCTO

- Si acontece una situación anormal (como olor a quemado), apague inmediatamente la unidad y corte la alimentación. Pida instrucciones a su distribuidor para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones.
- **No** inserte los dedos, barras u otros objetos por la entrada o salida de aire. Podría causar lesiones, ya que el ventilador gira a alta velocidad.
- **No** use aerosoles inflamables como aerosol para el pelo, laca o pintura cerca de la unidad. Podría causar quema o incendios.
- **No** utilice el aire acondicionado en lugares en donde haya gases combustibles cerca. El gas emitido podría acumularse cerca de la unidad y causar una explosión.
- **No** utilice su aire acondicionado en habitaciones húmedas, como baños o cuartos de lavado. Una exposición excesiva al agua puede cortocircuitar los componentes eléctricos.
- **No** exponga su cuerpo directamente al aire frío durante un largo periodo de tiempo.
- **No** deje que los niños jueguen con el aire acondicionado. Los niños alrededor de la unidad deben ser vigilados en todo momento.
- Si el aire acondicionado se utiliza junto con estufas u otros dispositivos de calefacción, ventile bien la habitación para evitar escasez de oxígeno.
- En ciertos entornos funcionales, como cocinas, salas de servicio, etc., se recomienda el uso de unidades de aire acondicionado especialmente diseñadas.

## ADVERTENCIAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Apague el dispositivo y desconecte la alimentación antes de limpiar. De lo contrario, podría provocar descargas eléctricas.
- **No** utilice una cantidad excesiva de agua para limpiar el aire acondicionado.
- **No** limpie el aire acondicionado con productos de limpieza inflamables. Los productos de limpieza inflamables pueden causar incendios o deformaciones.

### PRECAUCIÓN

- Apague el aire acondicionado y corte la alimentación si no lo va a usar por un largo tiempo.
- Apague y desenchufe la unidad durante tormentas.
- Asegúrese de que la condensación de agua pueda drenarse de la unidad sin problemas.
- **No** manipule el aire acondicionado con las manos mojadas. Esto puede causar descargas eléctricas.
- **No** utilice este dispositivo con otros fines que no sean su uso previsto.
- **No** suba a la unidad exterior ni coloque objetos sobre ella.
- **No** deje el aire acondicionado funcionando durante mucho tiempo con puertas o ventanas abiertas, o si la humedad es muy alta.

### ADVERTENCIAS ELÉCTRICAS

- Utilice sólo el cable de alimentación especificado. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico o personas de cualificación similar para evitar riesgos.
- Mantenga limpio el enchufe. Retire el polvo o la suciedad que se acumule en el enchufe o a su alrededor. Los enchufes sucios pueden causar incendios o descargas eléctricas.
- **No** tire del cable para desenchufar la unidad. Sujete firmemente el enchufe y sáquelo de la toma de alimentación. Tirar directamente del cable puede dañarlo, lo que puede causar incendios o descargas eléctricas.
- **No** modifique la longitud del cable de alimentación ni use alargadores para suministrar alimentación a la unidad.
- **No** comparta el enchufe con otros aparatos. Un suministro de energía inadecuado o insuficiente puede causar incendios o descargas eléctricas.
- El producto debe estar conectado a tierra en el momento de la instalación, o podrían ocurrir descargas eléctricas.
- Para todas las tareas eléctricas, siga todos los estándares y regulaciones locales y nacionales, así como del Manual de Instalación. Conecte firmemente los cables, y sujetelos de forma segura para prevenir que fuerzas externas dañen el terminal. Las conexiones eléctricas incorrectas pueden sobrecalentarse y causar incendios y descargas. Todas las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo al Diagrama de Conexiones Eléctricas situado en los paneles de las unidades interior y exterior.
- Todo el cableado debe disponerse correctamente para asegurarse de que la cubierta de la placa de control se pueda cerrar correctamente. Si la cubierta de la placa de control no está cerrada correctamente, puede provocar corrosión y causar que los puntos de conexión del terminal se calienten, se incendien o causen descargas eléctricas.
- Si se conecta la corriente a una instalación de cableado fija, debe incorporarse a la instalación un dispositivo de desconexión de todos los polos que tenga al menos 3 mm de espacio libre en todos los polos, y una corriente residual que pueda superar 10 mA, y el dispositivo de corriente residual (RCD) que tenga una corriente operativa residual nominal no más de 30 mA y desconexión, de acuerdo con las normas sobre cableado.

## TENGA EN CUENTA LAS ESPECIFICACIONES DEL FUSIBLE

La placa de circuito del aire acondicionado está diseñada con un fusible para proporcionar protección contra sobre-corriente.

Las especificaciones del fusible están grabadas en la placa del circuito, y son:

**Unidad interior:** T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

**Unidad exterior:** T20A/250VAC (unidades ≤ 18000 Btu/h), T30A/250VAC (unidades > 18000 Btu/h)

**AVISO:** Para las unidades con refrigerante R32 o R290, sólo puede usarse el fusible de cerámica a prueba de explosiones.



## ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor autorizado o un especialista. Una instalación defectuosa puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo a las instrucciones de instalación. Una instalación inapropiable puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.  
(En Norteamérica, la instalación debe ser realizada de acuerdo a los requerimientos de la NEC y la CEC, sólo por personal autorizado.)
3. Contacte con un técnico de servicio autorizado para la reparación o el mantenimiento de esta unidad. Este aparato debe ser instalado de acuerdo a las regulaciones nacionales sobre cableado.
4. Utilice sólo los accesorios, piezas y piezas especificadas incluidos para la instalación. Usar piezas no estandarizadas puede causar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios, y provocar que la unidad falle.
5. Instale la unidad en un lugar firme que pueda aguantar el peso de la unidad. Si el lugar elegido no puede aguantar el peso de la unidad, o la instalación no se realiza correctamente, la unidad podría caerse y causar daños y lesiones graves.
6. Instale las tuberías de drenaje según las instrucciones de este manual. Un drenaje inadecuado puede causar daños por agua a su hogar y sus propiedades.
7. Para las unidades que tienen un calentador eléctrico auxiliar, **no** instale la unidad a menos de 1 metro (3 pies) de cualquier material combustible.
8. **No** instale la unidad en un lugar que pueda estar expuesto a fugas de gas combustible. Si se acumula gas combustible cerca de la unidad, puede causar incendios.
9. No encienda la unidad hasta que toda la instalación haya finalizado.
10. Al mover o reubicar el aire acondicionado, consulte a técnicos de servicio experimentados para la desconexión y reinstalación de la unidad.
11. Por favor, lea la información en secciones de la "instalación de la unidad interior" y la "instalación de la unidad exterior" sobre cómo instalar la unidad a su soporte.

## Aviso sobre los gases fluorados

1. Esta unidad de aire acondicionado contiene gases de efecto invernadero fluorados. Para obtener información específica sobre el tipo de gas y la cantidad, por favor consulte la etiqueta correspondiente en la propia unidad o el "Manual de Usuario - Ficha de Producto" en el embalaje de la unidad exterior. (Solo productos de la Unión Europea).
2. La instalación, el servicio técnico, el mantenimiento y la reparación de esta unidad deben ser realizados por un técnico certificado.
3. El desmontaje y el reciclaje del producto deben ser realizados por un técnico certificado.
4. Para equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades de 5 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente o más, pero de menos de 50 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, si el sistema tiene un sistema de detección de fugas instalado, debe revisarse para detectar fugas al menos cada 24 meses.
5. Cuando se verifica que la unidad no tenga fugas, se recomienda encarecidamente el mantenimiento adecuado de todos los registros de las verificaciones.

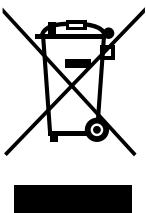


## ADVERTENCIA para usar refrigerante R32

- Cuando se utiliza refrigerante inflamable, el aparato se debe guardar en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación se corresponda según lo especificado para la operación.  
Para modelos de refrigerante R32:  
El aparato debe ser instalado, utilizado y guardado en una habitación con un área de suelo de más de 4 m<sup>2</sup>.  
El aparato no debe ser instalado en un espacio sin ventilación, si ese espacio es menor de 4 m<sup>2</sup>.
- No se permiten conectores mecánicos reutilizables.  
(Requerimientos de Estándar EN).
- Cuando los conectores mecánicos se reutilizan en interiores, se deben renovar las piezas de sellado. Cuando las juntas abocardada se reutilizan en interiores, la parte abocinada se debe volver a fabricar.  
(Requisito de la norma IEC)

## Normativa Europea de Disposición

*Esta marca que se muestra en el producto o en su documentación indica que los residuos de equipos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los desechos domésticos generales.*



### Disposición correcta de este producto (Residuos de equipos eléctricos y electrónicos)

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Al deshacerse de este aparato, la ley requiere una recogida y tratamiento especiales. No se deshaga de este producto como residuo doméstico o residuo urbano sin clasificar.

Al deshacerse de este aparato, dispone de las siguientes opciones:

- Deshágase del aparato en una instalación municipal de recogida de deshechos designada.
- Al comprar un aparato nuevo, el vendedor se llevará el aparato antiguo sin cargo alguno.
- El fabricante se llevará el aparato antiguo sin cargo alguno.
- Venda el aparato a chatarreros certificados.

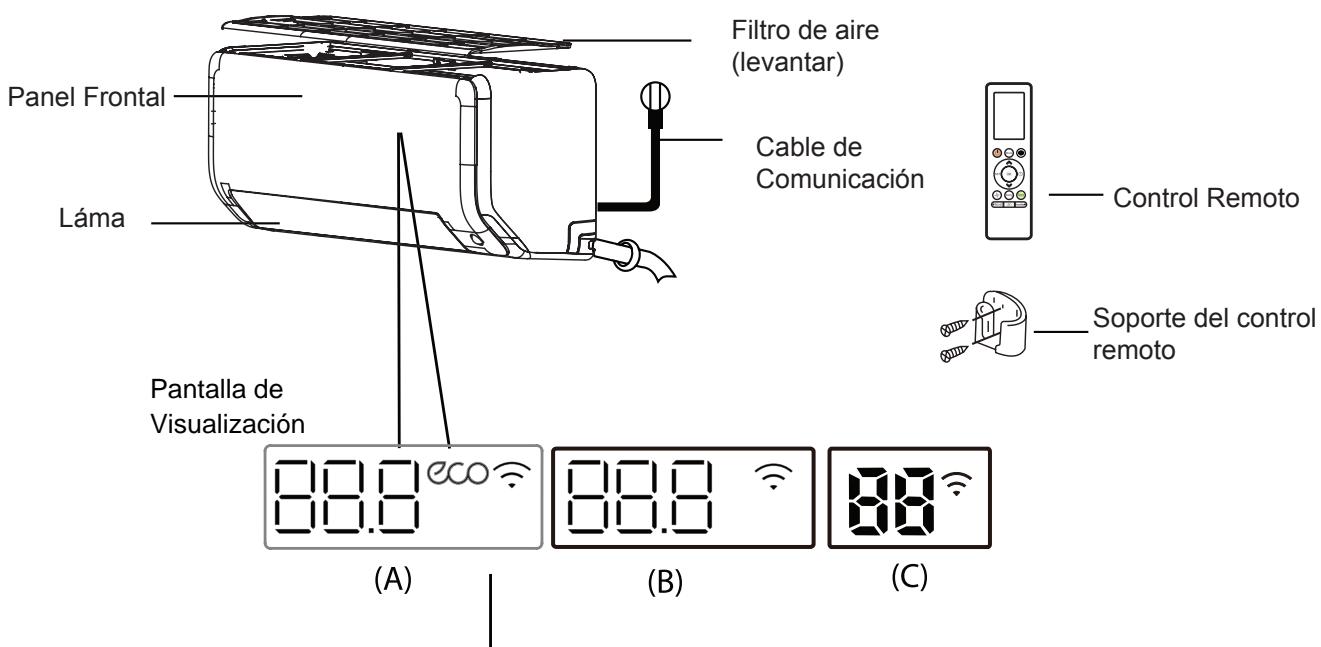
### Aviso especial

Deshacerse de este aparato en bosques u otros entornos naturales pone en peligro su salud y es perjudicial para el medio ambiente. Sustancias peligrosas podrían filtrarse en aguas subterráneas e integrarse en la cadena alimenticia.

# Manual de Usuario

## Especificaciones y Características de la Unidad

### Visualización de la unidad interior



"**88.8**" "88" Muestra la temperatura, la función de operación y los códigos de error:

"**ON**" durante 3 segundos cuando:

- TIMER ON (TEMPORIZADOR ENCENDIDO) está configurado (si la unidad está APAGADO, "**ON**" permanece encendido cuando TIMER ON (TEMPORIZADOR ENCENDIDO) está configurado)
- Se activan las funciones de FRESH (ION), SWING (OSCILACIÓN), TURBO (TURBO), ECO (ECO), INTELLIGENT EYE (OJO INTELIGENTE), BREEZE AWAY (AIRE LEJOS DE MI) o SILENCE (SILENCIO)

"**OF**" durante 3 segundos cuando:

- TIMER OFF (TEMPORIZADOR APAGADO) está configurado
- Se desactivan las funciones de FRESH (FRESCO), SWING (OSCILACIÓN), TURBO (TURBO), ECO (ECO), INTELLIGENT EYE (OJO INTELIGENTE) o SILENCE (SILENCIO)

"**OF**" Al descongelar (Desescarche)

"**L**" Cuando la función de Limpieza Activa está activada

"**FP**" Cuando se activa el modo de calefacción a 8°C

"**ECO**" Cuando la función ECO está activada

"**WF**" cuando se activa la función de Control WIFI (accesorio incluido)

Significados  
de Códigos

**AVISO:** Los diferentes modelos tienen diferentes paneles frontales y pantallas de visualización. No todos los indicadores que se describen arriba están disponibles para el aire acondicionado que compró. Verifique la ventana de visualización interior de la unidad que compró.

Las ilustraciones de este manual tienen fines explicativos. La forma de su unidad interior podría ser ligeramente diferente. Prevalecerá la forma real.

## Temperatura de funcionamiento

Cuando su aire acondicionado se usa fuera de los siguientes rangos de temperatura, ciertas funciones de protección de seguridad pueden activarse y hacer que la unidad se desactive.

	REFRIGERACIÓN	CALEFACCIÓN	DESHUMIDIFICACIÓN
Temperatura Ambiente Int.	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Temperatura Exterior	-15°C - 50°C	-15°C - 24°C	0°C - 50°C

### Para una mejor optimización del rendimiento de su unidad, haga lo siguiente:

- Mantenga las puertas y las ventanas cerradas.
- Limite el uso de alimentación mediante las funciones TIMER ON (TEMPORIZADOR ENCENDIDO) y TIMER OFF (TEMPORIZADOR APAGADO).
- No bloquee las entradas o salidas de aire.
- Revise y limpie regularmente los filtros de aire.

No se incluye la guía del uso del mando a distancia por infrarrojos en este paquete de documentación. No todas las funciones están disponibles para el aire acondicionado, compruebe la pantalla interior y el control remoto de la unidad que compró.

## Otras Características

- **Auto-Restart (Reinicio automático)**

Si la unidad pierde alimentación, se reanudará automáticamente con los ajustes previos cuando se restablece la alimentación.

- **Anti-moho**

Al apagar la unidad desde los modos COOL (REFRIGERACIÓN), AUTO (COOL), o DRY (DESHUMIDIFICACIÓN), el aire acondicionado continuará funcionando a una alimentación muy baja para secar el agua condensada y prevenir la formación de moho.

- **Control WIFI (accesorio incluido)**

El control WIFI le permite controlar su aire acondicionado usando su teléfono móvil y una conexión inalámbrica.

Las tareas de instalación del dispositivo USB, sustitución y mantenimiento deben ser realizadas por profesionales.

- **Memoria del Ángulo de Lámina**

Al encender la unidad, la lámina volverá automáticamente a su ángulo anterior.

- **Función de limpieza activa**

-- La Tecnología de Limpieza Activa limpia de polvo, moho y grasa que pueden provocar olores cuando se adhieren al intercambiador de calor congelándose automáticamente y luego descongelando rápidamente la escarcha. Se escuchará un sonido de "pi-pi".

Se utiliza la operación de limpieza Activa para generar más agua condensada, con el fin de mejorar el efecto de limpieza, mientras soplará aire frío. Después de la limpieza, la rueda de viento interna sigue funcionando con aire caliente para secar el evaporador, evitando así el crecimiento de moho y manteniendo limpio el interior.

-- Cuando esta función está activa, en la ventana de visualización de la unidad interior aparece "CL", después de 20 a 45 minutos, la unidad se apagará automáticamente y desactivará la función Active Clean (Limpieza Activa).

- **Detección de Fugas de Refrigerante**

La unidad interior mostrará automáticamente "EL0C" cuando detecte fugas de refrigerante.

- **Operación de Sleep (Modo Nocturno)**

La función SLEEP se utiliza para reducir el uso de energía mientras duerme (y no necesita los mismos ajustes de temperatura para estar cómodo). Esta función sólo puede activarse con el mando a distancia. Y la función de Sleep no está disponible en los modos FAN (VENTILADOR) y DRY (DESHUMIDIFICACIÓN).

Cuando esté en modo COOL (REFRIGERACIÓN), la unidad aumentará la temperatura en 1°C (2°F) tras 1 hora, e incrementará 1°C (2°F) adicional tras otra hora.

Cuando esté en modo HEAT (CALEFACCIÓN), la unidad reducirá la temperatura en 1°C (2°F) tras 1 hora, y reducirá 1°C (2°F) adicional tras otra hora.

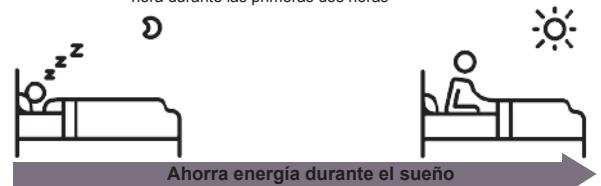
La función de Sleep se detendrá después de 8 horas y el sistema seguirá funcionando con la situación final.

### Funcionamiento SLEEP (MODO NOCTURNO)

Modo cool (refrigeración) (+1 ° C / 2 ° F) por hora durante las primeras dos horas



Modo Heat (calefacción) (-1 ° C / 2 ° F) por hora durante las primeras dos horas



### AVISO:

En los equipos conectados a sistemas multi-split, las siguientes funciones son inválidas:

Funciones de limpieza activa, silencio, detección de fuga de refrigerante, Eco y Breeze Away.

- **Ojo inteligente ECO**

El sistema se controla de forma inteligente con el ojo inteligente. Puede detectar las actividades de las personas en la sala. En los modos de refrigeración y calefacción, cuando no hay personas durante 30 minutos, la unidad bajará automáticamente la frecuencia para ahorrar energía. Y la unidad se pondrá en marcha automáticamente y reanudará su funcionamiento si vuelve a detectar actividad humana en la habitación.

- **Breeze Away**

Esta característica evita que el flujo de aire directo sople sobre el cuerpo de las personas.

- Configurar el Ángulo del Flujo de Aire
- ### Ajuste del ángulo vertical del flujo de aire

Cuando la unidad esté encendida, utilice el botón **SWING (OSCILAR)** para ajustar la dirección (ángulo vertical) del flujo de aire. Consulte el Manual del Control Remoto para obtener más detalles.

## AVISO SOBRE LOS ÁNGULOS DE LA LÁMINA

Al usar los modos COOL (REFRIGERACIÓN) o DRY (DESHUMIDIFICACIÓN), no fije la lámina en un ángulo demasiado vertical durante mucho tiempo. Esto podría causar que el agua se condense en la lámina, y gotee sobre su suelo o muebles.

Al usar los modos COOL (REFRIGERACIÓN) o HEAT (CALEFACCIÓN), configurar la lámina en un ángulo demasiado vertical puede disminuir el rendimiento de la unidad debido a la restricción del flujo de aire.

### Ajuste del ángulo horizontal del flujo de aire

El ángulo horizontal del flujo de aire debe fijarse manualmente. Agarre la barra deflectora (Ver **Imagen B**) y ajústela manualmente a su dirección preferida.

**En algunas unidades**, el ángulo horizontal del flujo de aire puede fijarse con el mando a distancia. Por favor, consulte el Manual del Control Remoto.

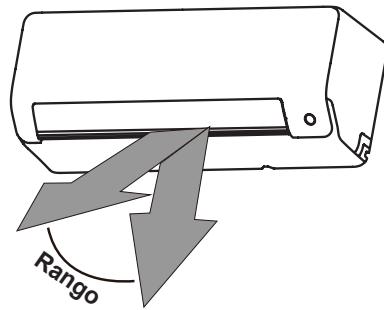
## Operación manual (sin mando a distancia)

### ! PRECAUCIÓN

El botón manual sólo está destinado a funciones de prueba y operación de emergencia. Por favor, no utilice esta función a no ser que el mando a distancia no esté disponible y sea absolutamente necesario. Para volver al funcionamiento normal, use el mando a distancia para activar la unidad. La unidad debe estar apagada antes de la operación manual.

Para controlar su unidad manualmente:

1. Ubique el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** en el lado derecho de la unidad.
2. Pulse el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** una vez para activar el modo FORCED AUTO (AUTOMÁTICO FORZADO).
3. Pulse el botón de **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** nuevamente para activar el modo FORCED COOLING (REFRIGERACIÓN FORZADA).
4. Pulse el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** una tercera vez para apagar la unidad.



**AVISO:** No mueva la lámina manualmente. De lo contrario, causará que la lámina esté fuera de sincronización. Si esto ocurre, apague y desenchufe la unidad durante unos segundos y, a continuación, vuelva a encenderla. Esto reiniciará la lámina.

Imagen A

### ! PRECAUCIÓN

No ponga sus dedos en los lados de succión y ventilación de la unidad ni cerca de ellos. El ventilador de alta velocidad dentro de la unidad podría causarle lesiones.

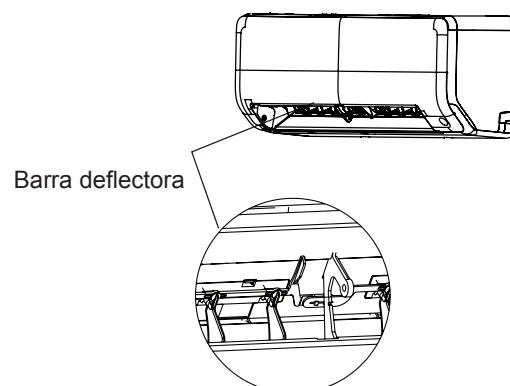


Imagen B

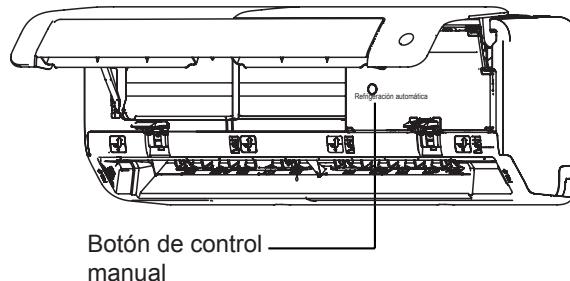


Imagen C

# Cuidado y Mantenimiento

## Limpieza de su Unidad Interior

### ANTES DE LIMPIEZA O MANTENIMIENTO

**APAGUE SIEMPRE SU SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DESENCHÚFELO ANTES DE REALIZAR TAREAS DE LIMPIEZA O MANTENIMIENTO.**

### PRECAUCIÓN

Utilice sólo un trapo suave seco para limpiar la unidad. Si la unidad está muy sucia, puede utilizar un trapo humedecido con agua templada para limpiarla.

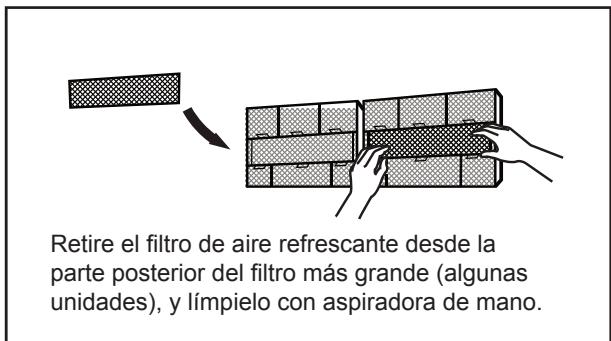
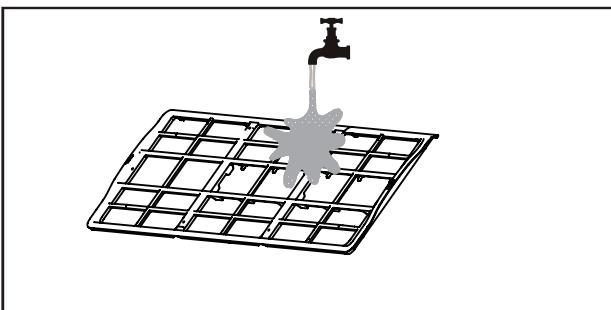
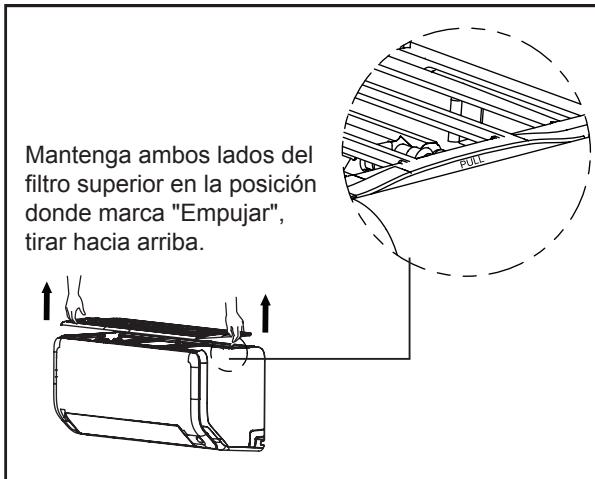
- **No** utilice productos químicos ni trapos tratados químicamente para limpiar la unidad.
- **No** utilice benceno, diluyente de pintura, polvo para pulir u otros disolventes para limpiar la unidad. Podrían agrietar o deformar la superficie plástica.
- **No** utilice agua a más de 40°C (104°F) para limpiar el panel frontal. Podría causar que el panel se deforme o pierda color.

## Limpie su Filtro de Aire

El filtro de aire obstruido reducirá la eficiencia de refrigeración de su unidad, y causará el flujo del aire irregular y demasiado ruido, por lo tanto, haga favor de limpiar el filtro de aire lo frecuente como posible. Una vez que se escuche un ruido anormal del flujo de aire, límpie el filtro de aire de inmediato.

1. El filtro de aire se encuentra en la parte superior del aire acondicionado.
2. Mantenga ambos lados del filtro superior en la posición donde marca "Empujar", luego lo empuje hacia arriba.
3. Si su filtro tiene pequeño filtro de aire refrescante, desengáñchelo del filtro mayor. Limpie los filtros enfriadores de aire con una aspiradora de mano.
4. Limpie el filtro de aire grande con agua templada enjabonada. Asegúrese de usar un jabón suave.

5. Aclare el filtro con agua limpia, a continuación agítelo para retirar el agua sobrante.
6. Séquelo en un lugar fresco y seco, evitando exponerlo a la luz solar directa.
7. Una vez seco, enganche de nuevo el filtro de aire refrescante al filtro mayor, e instálelo en la unidad interior.



Retire el filtro de aire refrescante desde la parte posterior del filtro más grande (algunas unidades), y límpielo con aspiradora de mano.

## PRECAUCIÓN

- Antes de limpiar o cambiar el filtro, apague la unidad y desconecte la fuente de alimentación.
- Al retirar el filtro, no toque las partes metálicas de la unidad. Podría cortarse con los bordes metálicos afilados.
- No utilice agua para limpiar la parte interna de la unidad interior. Podría estropear el aislamiento y causar una descarga eléctrica.
- Al secar el filtro, no lo exponga a la luz solar directa. Podría encoger el filtro.

## Recordatorios sobre el Filtro de Aire (opcionales)

### Recordatorio de Limpieza del Filtro de Aire

Tras 240 horas de uso, "CL" parpadeará en la pantalla de la unidad interior. Es un recordatorio para limpiar el filtro. Tras 15 segundos, la pantalla volverá a su indicación previa.

Para restablecer el recordatorio, presione el botón **LED** en su control remoto 4 veces, o presione el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** 3 veces. Si no reinicia el recordatorio, el indicador "CL" parpadeará de nuevo cuando reinicie la unidad.

### Recordatorio de Cambio del Filtro de Aire

Tras 2.880 horas de uso, "nF" parpadeará en la pantalla de la unidad interior. Es un recordatorio para cambiar el filtro. Tras 15 segundos, la pantalla volverá a su indicación previa.

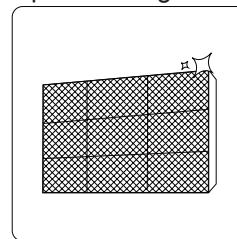
Para restablecer el recordatorio, presione el botón **LED** en su control remoto 4 veces, o presione el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** 3 veces. Si no reinicia el recordatorio, el indicador "nF" parpadeará de nuevo cuando reinicie la unidad.

## PRECAUCIÓN

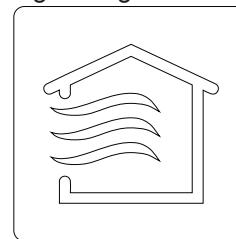
- Cualquier tarea de mantenimiento y limpieza de la unidad exterior debe ser realizada por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios cualificado.
- Cualquier reparación de la unidad debe ser realizada por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios cualificado.

## Mantenimiento – largas períodos sin uso

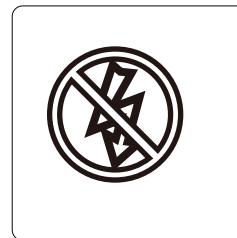
Si no pretende utilizar su aire acondicionado durante un periodo largo de tiempo, haga lo siguiente:



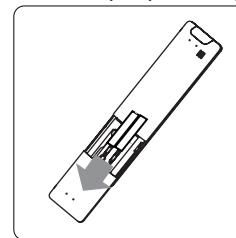
Limpie todos los filtros



Encienda la función de FAN (VENTILADOR) hasta que la unidad se seque por completo



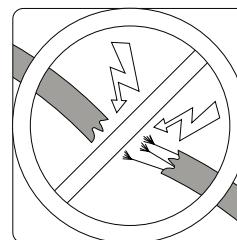
Apague la unidad y corte la fuente de alimentación



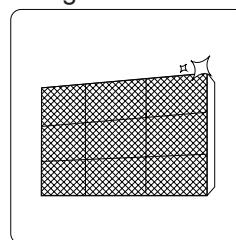
Saque las baterías del mando a distancia

## Mantenimiento –Inspección previa a la temporada

Tras periodos largos de inactividad, o antes de periodos de uso frecuente, haga lo siguiente:



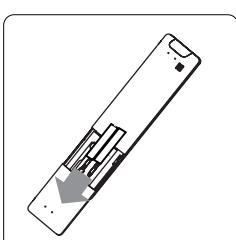
Revise que no haya cables dañados



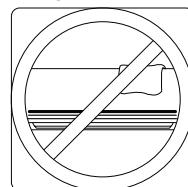
Limpie todos los filtros



Revise que no haya fugas



Cambie las baterías



Asegúrese de que las entradas y salidas de aire no estén bloqueadas

# Resolución de Problemas



## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Si ocurre CUALQUIERA de los siguientes casos, ¡apague inmediatamente su unidad!

- El cable de alimentación está dañado o caliente anormalmente
- Huele un olor a quemado
- La unidad emite sonidos fuertes o inusuales
- Se funde un fusible o el interruptor de circuito salta frecuentemente
- Agua u otros objetos caen dentro o salen de la unidad

**¡NO INTENTE ARREGLARLO USTED MISMO! ¡PÓNGASE EN CONTACTO CON UN PROVEEDOR DE SERVICIOS AUTORIZADO INMEDIATAMENTE!**

## Problemas Comunes

Los siguientes problemas no son averías y, en la mayoría de los casos, no requieren reparaciones.

Problema	Posibles Causas
<b>La unidad no se enciende al pulsar el botón de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)</b>	La unidad cuenta con una función de protección de 3 minutos para prevenir sobrecargas. La unidad no puede ser reiniciada durante tres minutos después de ser apagada.
<b>La unidad cambia de modo COOL/HEAT (REFRIGERACIÓN/CALEFACCIÓN) a modo FAN (VENTILADOR)</b>	La unidad puede cambiar su configuración para evitar la formación de escarcha. Cuando la temperatura aumente, la unidad empezará a funcionar de nuevo en el modo previamente seleccionado.
<b>La unidad interior emite vapor blanco</b>	Se ha alcanzado la temperatura fijada, por lo que la unidad apaga el compresor. La unidad continuará funcionando cuando la temperatura vuelva a fluctuar.
<b>Tanto la unidad interior como la exterior emiten vapor</b>	En regiones húmedas, una gran diferencia de temperatura entre el aire de la habitación y el aire acondicionado.
<b>La unidad interior hace ruido</b>	Cuando la unidad reinicia el modo HEAT (CALEFACCIÓN) tras la descongelación, podría emitir vapor blanco debido a la humedad generada en el proceso de descongelación.  Podría sonar una ráfaga de aire cuando la lámina reinicia su posición.
<b>Tanto la unidad interior como la exterior hacen ruido</b>	Podría sonar un chirrido tras hacer funcionar la unidad en modo HEAT (CALEFACCIÓN) debido a la expansión y contracción de las partes plásticas de la unidad.  Ligero silbido durante el funcionamiento: Es normal y es causado por el gas refrigerante que fluye a través de las unidades interior y exterior.  Ligero silbido cuando se inicia el sistema, cuando se detiene, o cuando está descongelándose: Este ruido es normal y es causado por el gas refrigerante deteniéndose o cambiando de dirección.  Chirrido: La expansión y la contracción normales de las partes plásticas y metálicas causadas por cambios de temperatura durante el funcionamiento pueden causar sonidos chirriantes.

Problema	Posibles Causas
<b>La unidad exterior emite ruido</b>	La unidad emitirá diferentes sonidos según su modo de funcionamiento actual.
<b>Sale polvo de la unidad interior o exterior</b>	La unidad podría acumular polvo durante periodos prolongados de inactividad, que será expelido cuando se encienda la unidad. Esto puede mitigarse tapando la unidad durante los períodos largos de inactividad.
<b>La unidad emite un mal olor.</b>	<p>La unidad puede absorber olores del entorno (como de mobiliario, comida, cigarrillos, etc.) que serán emitidos durante el funcionamiento.</p> <p>Los filtros de la unidad se han llenado de moho y deben limpiarse.</p>
<b>El ventilador de la unidad exterior no funciona</b>	Durante el funcionamiento, la velocidad del ventilador es controlada para optimizar el rendimiento del producto.
<b>El funcionamiento es errático e impredecible, o la unidad no responde</b>	<p>La interferencia de torres de teléfonos celulares y amplificadores remotos puede causar que la unidad no funcione correctamente.</p> <p>En este caso, intente lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desconecte el enchufe y vuelva a conectarlo.</li> <li>● Pulse el botón ON/OFF (ENCENDIDO/ APAGADO) del mando a distancia para reiniciar el funcionamiento.</li> </ul>
<b>AVISO:</b> Si el problema persiste, contacte con un distribuidor local o con su centro de servicio al cliente más cercano. Proporcioneles una descripción detallada de la avería de la unidad, así como su número de modelo.	

## Resolución de Problemas

En caso de problemas, por favor revise los siguientes puntos antes de contactar con una empresa de reparaciones.

Problema	Posibles Causas	Solución
<b>Mal Rendimiento de Refrigeración</b>	Puede que la configuración de temperatura sea más alta que la temperatura ambiental de la habitación	Disminuya la configuración de temperatura
	El intercambiador de calor de la unidad interior o exterior está sucio	Limpie el intercambiador de calor afectado
	El filtro de aire está sucio	Retire el filtro y límpielo según las instrucciones.
	La entrada o salida de aire de alguna unidad está obstruida	Apague la unidad, retire la obstrucción y vuelva a encenderla
	Puertas y ventanas están abiertas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas mientras la unidad esté funcionando
	La luz solar genera un calor excesivo	Cierre las ventanas y las cortinas durante períodos de mucho calor o luz solar brillante
	Demasiadas fuentes de calor en la habitación (personas, computadoras, aparatos electrónicos, etc.)	Reduzca la cantidad de fuentes de calor
	Poco refrigerante debido a fugas o uso por largo tiempo	Compruebe si hay fugas, séllelas si es necesario y cargue refrigerante
	La función SILENCE (SILENCIO) está activada (función opcional)	La función SILENCE (SILENCIO) puede disminuir el rendimiento del producto reduciendo la frecuencia de funcionamiento. Desactive la función SILENCE (SILENCIO).

Problema	Posibles Causas	Solución
<b>La unidad no funciona</b>	Falla de alimentación	Espere a que la alimentación sea restaurada
	La alimentación está apagada	Encienda la alimentación
	El fusible está quemado	Reemplace el fusible
	Las baterías del control remoto están gastadas	Reemplace baterías
	La protección de 3 minutos de la unidad ha sido activada	Espere tres minutos tras reiniciar la unidad
	El temporizador está activado	Apague el temporizador
<b>La unidad se arranca y se para frecuentemente</b>	Hay demasiado o demasiado poco refrigerante en el sistema	Compruebe si hay fugas y recargue el sistema con refrigerante.
	Ha entrado gas incompresible o humedad en el sistema.	Vacíe y recargue el sistema con refrigerante
	El compresor está roto	Reemplace el compresor
	El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo	Instale un manostat para regular el voltaje
<b>Mal rendimiento de calefacción</b>	La temperatura exterior es extremadamente baja	Utilice un dispositivo de calefacción auxiliar
	Entra aire frío por puertas y ventanas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas durante el funcionamiento
	Poco refrigerante debido a fugas o uso por largo tiempo	Compruebe si hay fugas, séllelas si es necesario y cargue refrigerante
<b>Las luces indicadoras parpadean</b>	La unidad podría detener su funcionamiento o seguir funcionando de forma segura. Si las luces indicadoras siguen parpadeando o aparecen códigos de error, espere unos 10 minutos. El problema podría solucionarse automáticamente. Si no, desconecte el enchufe y, a continuación, conéctelo de nuevo. Encienda la unidad. Si el problema persiste, desconecte la alimentación y comuníquese con el centro de servicio al cliente más cercano.	
<b>El código de error aparece y comienza con las letras como se muestran a continuación en la pantalla de la unidad interior:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH (xx), PL (xx), PC (xx)</li> </ul>		

**AVISO:** Si el problema persiste tras realizar las pruebas y comprobaciones anteriores, apague inmediatamente su unidad y contacte con un centro de servicio autorizado.

## Listado de códigos de error

Código	Significado
EH 00/EH 0R	Error de EEPROM en la placa electronica de la unidad interior
EL 01	Error de comunicación entre la unidad interior y exterior
EH 02	Error en la detección de la señal de cruce por cero (problema de la PCB o de la frecuencia eléctrica)
EH 30	Protección de bajo voltaje del ventilador externo interior
EH 31	Protección de alto voltaje del ventilador externo interior
EH 03	Error del motor ventilador de la unidad interior
EC S1	Error de EEPROM en la placa electronica de la unidad exterior
EC S2	Error del sensor de temperatura de tubería T3 de la unidad exterior
EC S3	Error del sensor de temperatura ambiente T4 de la unidad exterior
EC S4	Error del sensor de temperatura de descarga TP de la unidad exterior
EC S6	Error del sensor de temperatura de tubería T2B de la unidad exterior (solo en unidades multi-split)
EH 60	Error del sensor de temperatura ambiente T1 de la unidad interior
EH 61	Error del sensor de temperatura de tubería T2 de la unidad interior
EC 01	Error del motor ventilador de la unidad exterior
EH 0b	Error de comunicación entre la unidad interior y la placa display
EL 0C	Error de falta de refrigerante
PC 00	Error del módulo Inverter (protección exceso de corriente en los IGBT)
PC 10	Protección de bajo voltaje
PC 11	Protección de alto voltaje
PC 12	Protección de voltaje DC
PC 02	Protección de alta temperatura en la cabeza del compresor (OLP)
PC 03	Protección de presión de refrigerante
PC 40	Error de comunicación entre el chip principal y el chip de control del Inverter en la unidad exterior
PC 41	Protección de la entrada de corriente
PC 42	Error en el arranque del compresor
PC 43	Protección de falta de fase (modelos trifásicos)
PC 44	Protección de falta de velocidad
PC 45	Error del control 341PWM
PC 46	Error en la velocidad del compresor
PC 49	Protección de corriente del compresor
--	Conflicto en el modo de funcionamiento (solo en sistemas multi-split)
PC 0R	Protección de alta temperatura en el condensador

## Listado de códigos de error (continuación)

Código	Significado
PC 06	Protección por alta temperatura de descarga del compresor
PC 08	Protección de corriente en la unidad exterior
PH 09	Protección anti-aire frío en modo calefacción
PC 0F	Error del módulo PFC
PC 0U	Protección por temperatura ambiente exterior demasiado baja
PH 90	Protección por alta temperatura en el evaporador
PH 91	Protección por baja temperatura en el evaporador
LC 05	Limitación de frecuencia causada por voltaje
LC 03	Limitación de frecuencia causada por corriente
LC 02	Limitación de frecuencia causada por temperatura de descarga TP
LC 01	Limitación de frecuencia causada por temperatura de tubería exterior T3
LH 00	Limitación de frecuencia causada por temperatura de tubería interior T2
LC 06	Limitación de frecuencia causada por el módulo PFC
LH 01	Limitación de frecuencia causada por el control remoto
NR	No existe código de error o protección

## Listado de códigos de función (los siguientes códigos no son códigos de error ni protección)

Código	Significado
df	Función de desescarche activa
sc	Función de auto-limpieza activa
cu	Recordatorio de limpieza del filtro de aire (se muestra durante 15 seg. al conectar el equipo)
cl	Función de limpieza-activa "active clean" (solo en algunos modelos)
rf	Recordatorio de sustitución del filtro de aire (se muestra durante 15 seg. al conectar el equipo)
fp	Función de calefacción automática por debajo de 8°C & 12°C
fc	Función de refrigeración forzada activa
rp	Modo de configuración de la función WIFI
cp	Señal remota de paro activa

**Para otros errores:**

La pantalla de visualización "Display" puede mostrar un código ilegible o un código no definido en este manual.

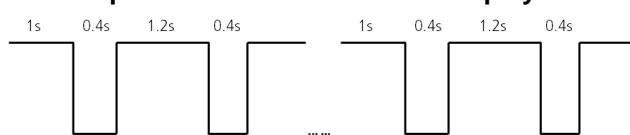
Para más información, u otros códigos, escanear el siguiente código QR y buscar el modelo de máquina:

Asegúrese de que este código no sea una lectura de temperatura.

<https://mp-service.vip/tsp/errorcode/index.html#/>

**Solución de errores:**

Compruebe la unidad usando el control remoto. Si la unidad no responde al control remoto, la placa electrónica de la unidad interior deberá ser sustituida. Si, la unidad responde pero la pantalla no indica nada, deberá cambiar la pantalla de visualización "Display".

**Frecuencia de parpadeo de la pantalla de visualización "Display 88"**

# Manual de Instalación

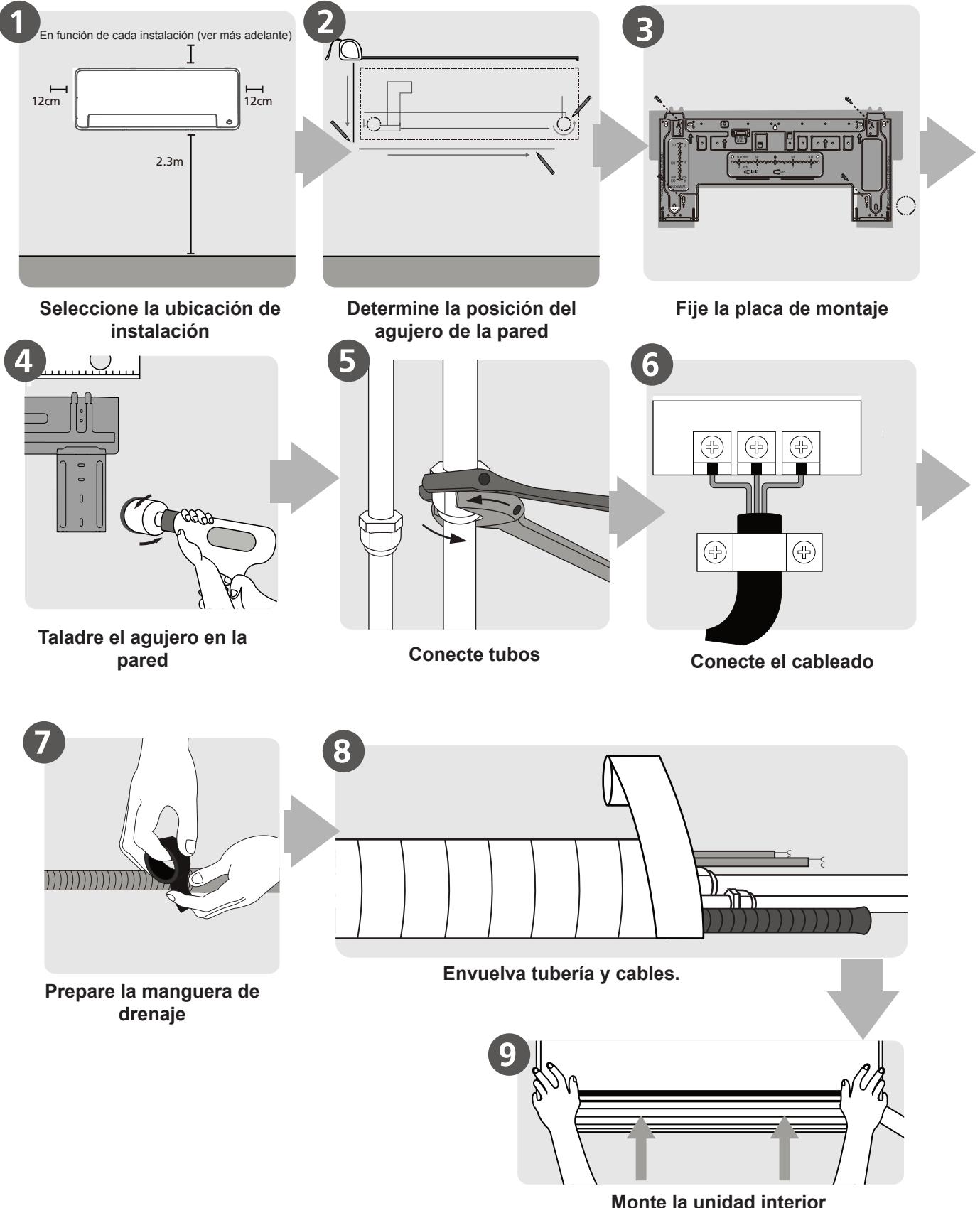
## Accesorios

El sistema de aire acondicionado incluye los siguientes accesorios. Utilice todos los accesorios y piezas de instalación para instalar el aire acondicionado. Una instalación inapropiada puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios, o provocar fallas en el equipo. Los artículos no incluidos con el aire acondicionado deben comprarse por separado.

Nombre de los Accesorios	Cantidad (pieza)	Forma	Nombre de los Accesorios	Cantidad (pieza)	Forma
Manual	2-3		Control remoto	1	
Pipeta de drenaje	1		Batería	2	
Sello (para modelos de refrigeración y calefacción)	1		Soporte de control remoto	1	
Placa de montaje	1		Tornillo de fijación para el soporte de control remoto (opcional)	2	
Taco de plástico	5~8 (Depende de modelos)		Filtro Pequeño (Debe ser instalado en la parte posterior del filtro de aire principal por el técnico autorizado mientras instala la máquina)	1~2 (Depende de modelos)	
Tornillo de fijación de la placa de montaje	5~8 (Depende de modelos)				

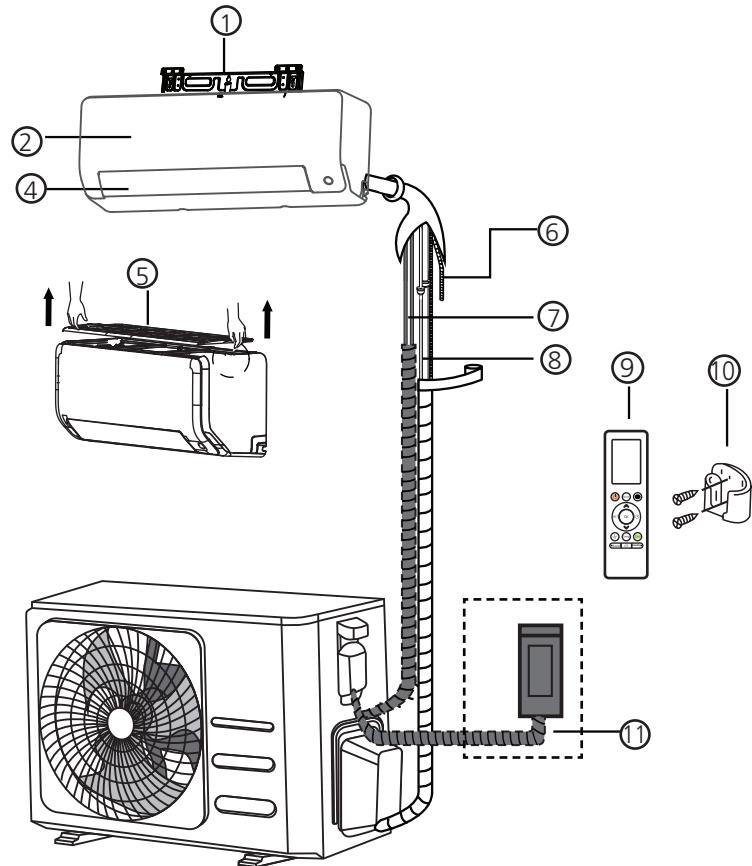
Nombre	Forma	Cantidad (pieza)
Conjunto de tubería de conexión	Lado de líquido	ø6,35 (1/4 pulg.) ø9,52 (3/8 pulg.)
	Lado de gas	ø9,52 (3/8 pulg.)
		ø12,7 (1/2 pulg.)
		ø16 (5/8 pulg.)
		ø19 (3/4 pulg.)
Cinturón y anillo magnético (si provistos, consulte el diagrama de cableado para instalarlo en el cable correspondiente)		Pase el cinturón a través del agujero del Anillo magnético para fijarlo al cable 
		Varía según el modelo

# Resumen de instalación – Unidad Interior



# Partes de la Unidad

**AVISO:** La instalación debe realizarse de acuerdo a los requerimientos de los estándares locales y nacionales. La instalación podría diferir ligeramente en diferentes zonas.



(1) Placa de Montaje en Pared

(2) Panel Frontal

(4) Láma salida de aire

(5) Filtro de aire (sáquelo)

(6) Tubería de Drenaje

(7) Cable de Comunicación

(8) Tubería de Refrigerante

(9) Control Remoto

(10) Soporte de Control Remoto

(11) Cable de Alimentación de

Unidad Exterior

## AVISO SOBRE LAS ILUSTRACIONES

Las ilustraciones de este manual tienen fines explicativos. La forma de su unidad interior podría ser ligeramente diferente. Prevalecerá la forma actual.

# Instalación de Unidad Interior

## Instrucciones de Instalación – Unidad Interior

### ANTES DE LA INSTALACIÓN

Antes de instalar la unidad interior, consulte la etiqueta de la caja del producto para asegurarse de que el número del modelo de la unidad interior se corresponde con el número del modelo de la unidad exterior.

### Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad interior, debe elegir una ubicación adecuada. Aquí tiene unas condiciones que le ayudarán a elegir una ubicación adecuada para la unidad.

#### Los lugares de instalación correctos deben cumplir las siguientes condiciones:

- Buena circulación de aire y ventilación
- Drenaje adecuado
- El ruido de la unidad no molestará a otras personas
- Firme y estable — el lugar no vibrará
- Suficientemente robusto para aguantar el peso de la unidad
- Un lugar a al menos un metro de cualquier otro dispositivo eléctrico (p. ej., TV, radio, computadora)

#### NO instale la unidad en los siguientes lugares:

- Cerca de cualquier fuente de calor, vapor o gas combustible
- Cerca de objetos inflamables como cortinas o ropa
- Cerca de cualquier obstáculo que pueda bloquear la circulación de aire
- Cerca de la puerta
- En un lugar expuesto a la luz solar directa

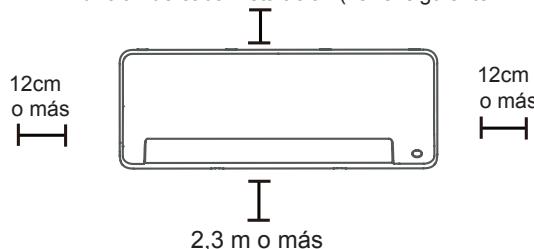
### AVISO SOBRE EL AGUJERO EN LA PARED:

Si no hay tubería de refrigerante fija:

Al elegir una ubicación, tenga en cuenta que debe dejar bastante espacio para un agujero en la pared (ver el paso **Perforar un agujero en la pared para la tubería de conexión**) para el cable de señal y la tubería de refrigerante que conectan las unidades interior y exterior. La posición predeterminada para todas las tuberías es el lado derecho de la unidad interior (mirando a la unidad). Sin embargo, la unidad puede contener tuberías tanto a la derecha como a la izquierda.

Consulte el siguiente diagrama para asegurar la distancia adecuada a las paredes y el techo:

En función de cada instalación (ver el siguiente AVISO)



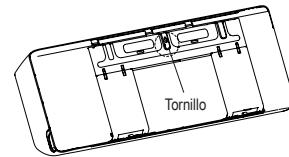
### AVISO:

- **Si no necesita el soporte posterior para apoyar la unidad:**  
Completar las conexiones de tubos y cables antes de montar la unidad interior sobre la pared. Si la altura de instalación respecto al techo es limitada, se permite instalar el equipo a 5cm del techo, pero esto reducirá la eficiencia del equipo. Con la finalidad de garantizar el espacio suficiente para instalar y desmonstrar el filtro de aire, mantenga al menos 10cm o más con respecto al techo.
- **Si necesita el soporte posterior para apoyar la unidad:**  
Si se conecta los tubos y cables con el panel frontal abierto, la distancia mínima al techo es 22cm o más; si se conecta los tubos y cables sin el panel frontal (desmontado), la distancia mínima respecto al techo es 11cm o más.

### Paso 2: Fijar la placa de montaje a la pared

La placa de montaje es el dispositivo en el que instalará la unidad interior.

- Retire el tornillo que fija la placa de montaje a la parte posterior de la unidad interior.



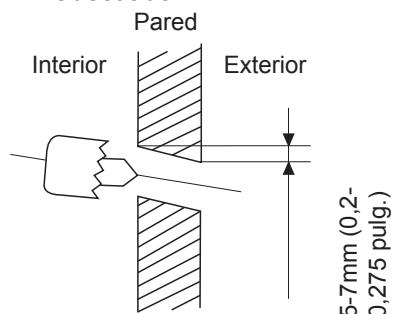
- Asegure la placa de montaje a la pared con los tornillos provistos. Asegúrese de que la placa de montaje quede plana contra la pared.

### AVISO PARA PAREDES DE HORMIGÓN O LADRILLO:

Si la pared es de ladrillo, hormigón o material similar, perfore agujeros de 5 mm (0,2 pulg.) de diámetro en la pared e inserte los tacos provistos. A continuación, asegure la placa de montaje en la pared apretando los tornillos directamente en los tacos.

### Paso 3: Perforar un agujero en la pared para la tubería de conexión

- Determine la ubicación del orificio en la pared según la posición de la placa de montaje. Consulte las **Dimensiones de la Placa de Montaje**.
- Perfore un agujero en la pared utilizando un taladro percutor de 65 mm (2,5 pulg.) o 90 mm (3,54 pulg.) (dependiendo de los modelos). Asegúrese de que el agujero sea perforado en un ángulo ligeramente descendente, de forma que el extremo de salida esté de 5 a 7 mm (0,2-0,275 pulg.) más bajo que el de entrada. Esto asegurará un drenaje de agua adecuado.



**AVISO:** Cuando el tubo conector del lado de gas es de  $\Phi 16\text{mm}$  (5/8 pulg.) o más, el orificio debe ser de 90mm (3,54 pulg.).

- Meta la manga protectora de la pared en el agujero. Esto protege los bordes del agujero y ayudará a sellarlo cuando finalice el proceso de instalación.

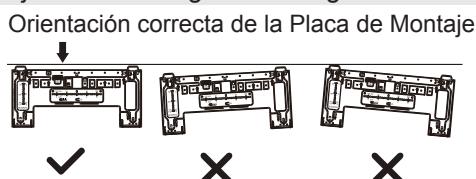


#### PRECAUCIÓN

Al perforar el agujero de la pared, asegúrese de evitar cables, tuberías y otros componentes sensibles.

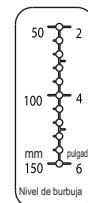
#### DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE

Diferentes modelos tienen diferentes placas de montaje. Para la conveniencia de instalación, hay un nivel de burbuja, con dimensiones talladas en la placa de montaje. Instale la placa y perfore el agujero de pared conforme a las informaciones de la placa de montaje. Véase la siguiente imagen.



#### Unidad: mm (pulg.)

##### Regla de dirección horizontal

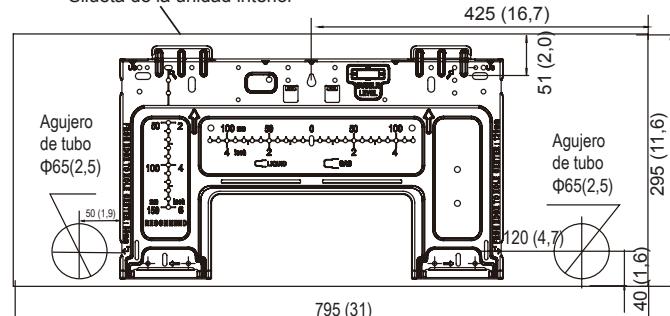


Regla de dirección vertical



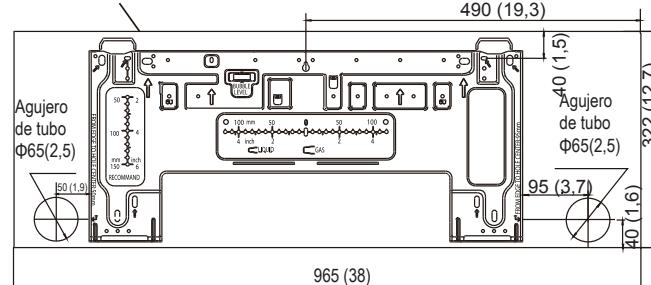
**PRECAUCIÓN:** No se puede retirar el nivel de burbuja en la placa de montaje. Si está dañado, asegúrese de limpiar el líquido de fuga.

Silueta de la unidad interior



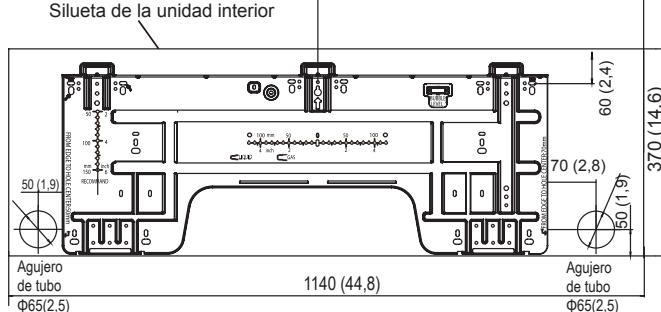
Modelo 9 / 12

Silueta de la unidad interior



Modelo 18

Silueta de la unidad interior



Modelo 24

#### Paso 4: Preparar las tuberías de refrigerante

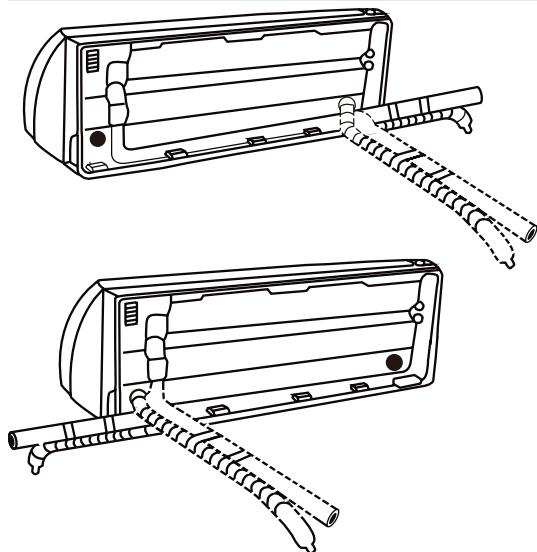
Las tuberías de refrigerante están dentro de una manga aislante fijada a la parte trasera de la unidad. Debe preparar las tuberías antes de pasarlas a través del agujero de la pared. Refiérase a la sección de **Conexión de Tuberías de Refrigerante** del manual para instrucciones detalladas sobre requisitos de par de abocinado de tubo y técnicas, etc.

#### AVISO SOBRE EL ÁNGULO DE LA TUBERÍA

La tubería de refrigerante puede salir de la unidad interior en cuatro ángulos diferentes:

- Lado izquierdo
- Posterior izquierdo
- Lado derecho
- Posterior derecho

Refiérase a las **siguientes imágenes** para los detalles.



#### Aviso sobre conexión de tuberías

- En algunos lugares de E.E.U.U., se debe utilizar un tubo de conducto para conectar el cable. Para asegurar un espacio suficiente para que los tubos funcionen y la máquina esté contra la pared después de instalación, se recomienda conectar la manguera de drenaje al lado derecho (cuando está frente al posterior de la unidad).
- Cuando se conecta los tubos en lado izquierdo o lado derecho, asegúrese de que los tubos salgan horizontalmente para que no afecten la instalación del panel inferior.

#### PRECAUCIÓN

Tenga mucho cuidado para no abollar ni dañar las tuberías al doblarlas para sacarlas de la unidad. Cualquier abolladura en las tuberías afectará al rendimiento de la unidad.

**Si no hay tuberías de refrigerante que están insertadas en la pared, haga lo siguiente:**

#### Paso 1: Enganche la unidad interior sobre la placa de montaje:

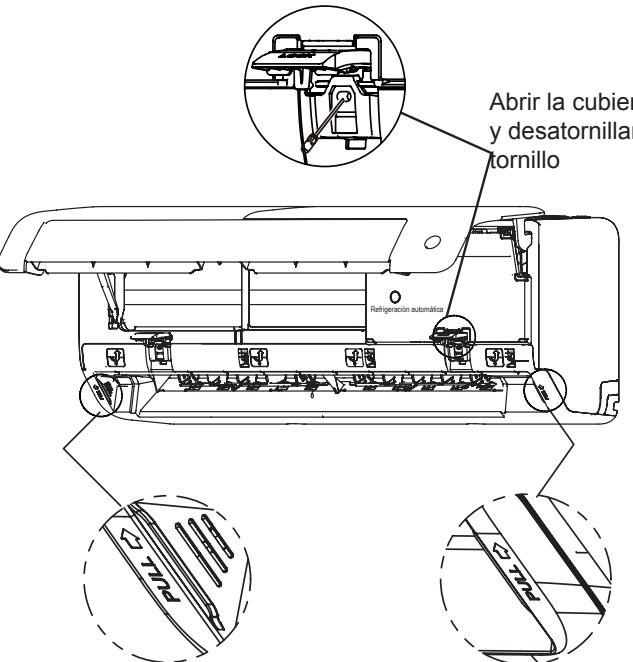
1. Tenga en cuenta que los ganchos de la placa de montaje son más pequeños que los agujeros de la parte trasera de la unidad. Si no tiene un margen amplio para conectar las tuberías insertadas a la unidad interior, la unidad puede ajustarse unos 30-50 mm (1,25-1,95 pulg.) a derecha o izquierda, dependiendo del modelo.



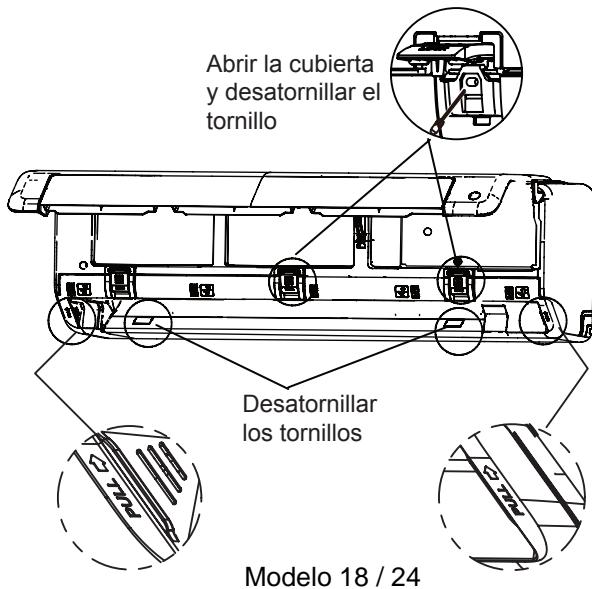
Mover a izquierda o derecha

#### Paso 2: Prepare las tuberías de refrigerante:

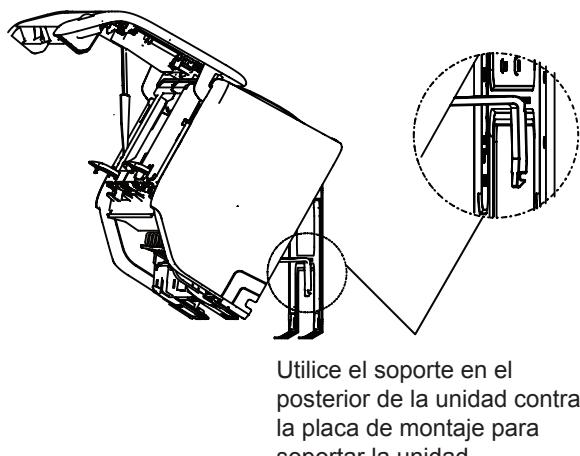
1. Abra y fije la posición del panel, luego abra las cubiertas de dos bloques de bloqueo, desatornille los tornillos mostrados en la siguiente imagen, luego mantenga ambos lados del panel inferior en la parte marcada "empujar", tirar hacia arriba para liberar los ganchos, y retire el panel inferior.



Modelo 9 / 12



2. Utilice un soporte en el posterior de la unidad para apoyar contra la unidad, dejando suficiente espacio para conectar las tuberías de refrigerante, el cable de señal y la manguera de drenaje.



**Paso 3.** Conecte la manguera de drenaje y las tuberías de refrigerante (consulte las instrucciones en la sección **Conexión de las Tuberías de Refrigerante** de este manual).

**Paso 4.** Deje expuesto el punto de conexión de las tuberías para realizar la prueba de fugas (consulte la sección **Revisões Eléctricas y de Fugas** de este manual).

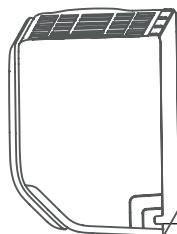
**Paso 5.** Tras la prueba de fugas, envuelva el punto de conexión con cinta aislante.

**Paso 6.** Retire el soporte o cuña que sostiene con cinta aislante.

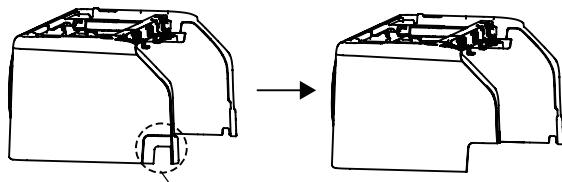
**Paso 7.** Utilizando una presión uniforme, presione hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Siga presionando hasta encajar la unidad en los ganchos de la parte inferior de la placa de montaje.

**Si no hay tuberías de refrigerante que están insertadas en la pared, haga lo siguiente:**

- Basándose en la posición del agujero de la pared respecto a la placa de montaje, elija el lado desde el que las tuberías saldrán de la unidad.
- Si el agujero de la pared está detrás de la unidad, conserve el panel extraíble en su lugar. Si el agujero de la pared está a un lado de la unidad interior, retire el panel extraíble de plástico de ese lado de la unidad.  
(Vea la siguiente imagen). Se crea una ranura a través de la cual la tubería puede salir de la unidad. Utilice un alicate de punta fina si el panel de plástico es muy difícil de quitar a mano.



Panel extraíble (cortar según el tamaño real necesario)



Si es necesario cortar el panel plástico de tamaño grande, complete el corte según lo mostrado anterior.

- Utilice tijeras a cortar la longitud de manga aislante para revelar de unos 40mm (1,57 pulg.) de la tubería de refrigerante. Esto funciona con dos propósitos:
  - Facilitar el proceso de **Conexión de Tuberías de Refrigerante**.
  - Facilitar **Chequeo de Escape de Gas** y permitirle verificar abolladuras.
- Utilice un soporte en el posterior de la unidad para apoyar contra la unidad, dejando suficiente espacio para conectar las tuberías de refrigerante, el cable de señal y la manguera de drenaje.
- Conecte la tubería de refrigerante de la unidad interior a la tubería de conexión que unirá las unidades interior y exterior. Consulte las instrucciones detalladas en la sección **Conexión de la Tubería de Refrigerante** de este manual.
- Basándose en la posición del agujero de la pared respecto a la placa de montaje, determine el ángulo necesario de la tubería.
- Agarre la tubería de refrigerante en la base de curva.
- Lentamente, con una presión uniforme,曲 la tubería hacia el agujero. **No** abolle ni dañe la tubería durante el proceso.

## Paso 5: Conectar la manguera de drenaje

Por defecto, la manguera de drenaje está fijada al lado izquierdo de la unidad (cuando mira de frente a la parte posterior de la unidad). Sin embargo, también puede fijarse al lado derecho. Para asegurar un drenaje correcto, fije la manguera de drenaje en el mismo lado por el que sale la tubería de refrigerante de la unidad.

- Envuelva firmemente el punto de conexión con cinta de teflón para asegurar un buen sellado y evitar fugas.
- Retire el filtro de aire y vierta un poco de agua en la bandeja de drenaje para asegurarse de que el agua fluya correctamente de la unidad.

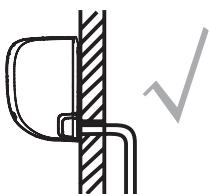
## AVISO SOBRE LA COLOCACIÓN DE LA MANGUERA DE DRENAGE

Asegúrese de disponer la manguera de drenaje de acuerdo a las siguientes imágenes.

🚫 **No** doble la manguera de drenaje.

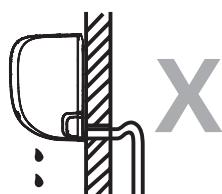
🚫 **No** cree un colector de agua.

🚫 **No** coloque el extremo de la manguera de drenaje en agua o en recipiente que recolecte agua.



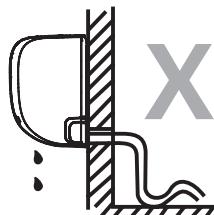
**CORRECTO**

Asegúrese de que no haya torceduras ni abolladuras en la manguera para asegurar un drenaje correcto.



**INCORRECTO**

Las torceduras en la manguera de drenaje crearán trampas de agua.



**INCORRECTO**

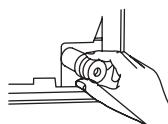
Las torceduras en la manguera de drenaje crearán trampas de agua.



**INCORRECTO**

No coloque el extremo de la manguera de drenaje en agua o en recipientes que recolecten agua. Esto impedirá el drenaje adecuado.

## TAPAR EL ORIFICIO DE DRENAGE NO UTILIZADO



Para evitar pérdidas debe tapar el orificio de drenaje no utilizado con el tapón de goma suministrado.

## ! ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, LEA ESTAS REGULACIONES

1. Todo el cableado debe cumplir las regulaciones y los códigos eléctricos locales y nacionales, y debe ser instalado por un electricista certificado.
2. Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas de acuerdo al Diagrama de Conexión Eléctrica situado en los paneles de las unidades interior y exterior.
3. Si hay un problema de seguridad grave con la alimentación, pare inmediatamente el trabajo. Explique sus razones al cliente y niéguese a instalar la unidad hasta que el problema de seguridad haya sido solucionado correctamente.
4. El voltaje de potencia debería estar en un 90-110% del voltaje nominal. Un suministro de potencia insuficiente puede causar averías, descargas eléctricas o incendios.
5. Si conecta la alimentación a una instalación de cableado fija, instale un protector de sobretensiones y un interruptor de alimentación principal con una capacidad de 1,5 veces de la corriente máxima de la unidad.
6. Si conecta la corriente a una instalación de cableado fija, debe incorporarse a la instalación un interruptor o disyuntor de circuito que desconecte todos los polos y tenga una separación de contacto de al menos 1/8 pulg. (3 mm). El técnico cualificado debe utilizar un interruptor o disyuntor de circuito certificado.
7. Sólo conecte la unidad a una salida de circuito de derivación individual. No conecte otro aparato a la salida.
8. Asegúrese de conectar a tierra correctamente el aire acondicionado.
9. Todos los cables deben estar firmemente conectados. El cableado suelto puede causar que se sobrecaliente el terminal, provocando averías en el producto y posibles incendios.
10. No deje que los cables toquen ni se apoyen en el tubo de refrigerante, el compresor o cualquier parte móvil de la unidad.
11. Si la unidad tiene un calentador eléctrico auxiliar, debe instalarse a al menos 1 metro (40 pulg.) de cualquier material combustible.
12. Para evitar descargas eléctricas, nunca toque los componentes eléctricos poco después de que se haya apagado la alimentación de corriente. Tras apagar la corriente, espere siempre 10 minutos o más antes de tocar los componentes eléctricos.



## ADVERTENCIA

**ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TAREA ELÉCTRICA O CON EL CABLEADO, APAGUE LA ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA.**

### Paso 6: Conectar el cable de señal.

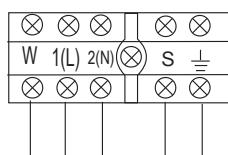
El cable de señal permite la comunicación entre las unidades interior y exterior. Primero debe elegir el tamaño de cable correcto antes de prepararlo para la conexión.

#### Tipos de Cables

- Cable de comunicación: H07RN-F

Modelo	Cable de comunicación (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-12-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-18-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-24-H14X	4 x 2.5 + T

#### Terminales de la unidad interior



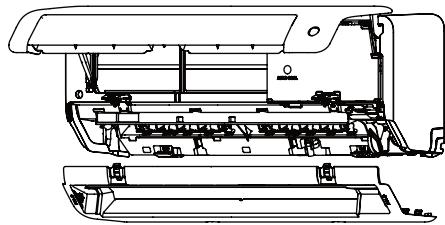
**Área mínima de sección transversal de los cables de alimentación y comunicación (para referencia)**

Corriente Nominal (A)	Área de sección transversal nominal (mm <sup>2</sup> )
> 3 y ≤ 6	0,75
> 6 y ≤ 10	1
> 10 y ≤ 16	1,5
> 16 y ≤ 25	2,5
> 25 y ≤ 32	4
> 32 y ≤ 40	6

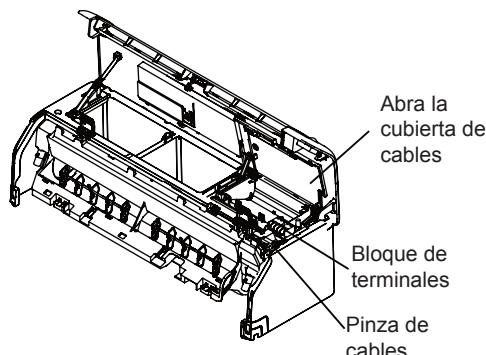
#### ELEGIR EL TAMAÑO CORRECTO DEL CABLE

El tamaño del cable de alimentación, cable de señal, fusible e interruptor está determinado por la corriente máxima de la unidad. La corriente máxima está indicada en la placa situada en el panel lateral de la unidad. Consulte esta placa para elegir el cable, fusible e interruptor correctos.

- Abra y fije la posición del panel, luego abra las cubiertas de dos bloques de bloqueo, desatornille los tornillos mostrados en la siguiente imagen, luego mantenga ambos lados del panel inferior en la parte marcada "empujar", tirar hacia arriba para liberar los ganchos, y retire el panel inferior.
- Abra la cubierta de caja de cables para conectar los cables.



Primero abra el panel frontal, luego retire el panel inferior.



## ADVERTENCIA

**TODO EL CABLEADO DEBE REALIZARSE ESTRICAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO DE LA PARTE TRASERA DEL PANEL FRONTEL DE LA UNIDAD UNIDAD INTERIOR.**

- Desatornille la pinza de cables bajo el bloque de terminales y colóquela a un lado.
- Frente a la parte trasera de la unidad, retire el panel plástico del lado inferior izquierdo.
- Introduzca el cable de señal a través de este orificio, desde la parte trasera de la unidad a la delantera.
- Frente a la parte delantera de la unidad, conecte el cable de acuerdo con el diagrama de cableado de la unidad interior, conecte la lengüeta en U y atornille firmemente cada cable a su terminal correspondiente.

## PRECAUCIÓN

**NO MEZCLE CABLES CON CARGA Y SIN CARGA**

Esto es peligroso y puede causar averías en el aire acondicionado.

- Tras comprobar todas las conexiones para asegurarse de que sean correctas, utilice la pinza de cables para fijar el cable de señal a la unidad. Atornille firmemente la pinza de cables.
- Vuelva a colocar la cubierta de cables en la parte delantera de la unidad, y el panel de plástico en la parte trasera.



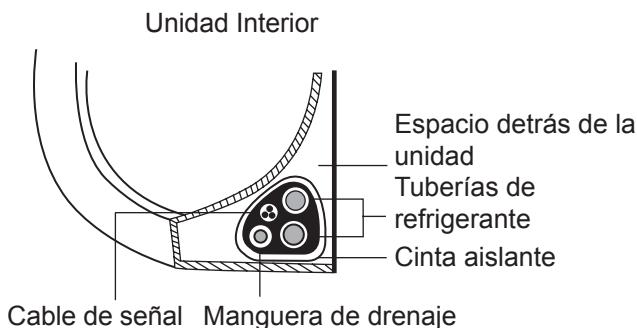
## AVISO SOBRE EL CABLEADO

EL PROCESO DE CONEXIÓN DEL CABLEADO PODRÍA DIFERIR LIGERAMENTE SEGÚN LAS UNIDADES Y LAS REGIONES.

### Paso 7: Envolver tubería y cables.

Antes de pasar las tuberías, la manguera de drenaje y el cable de señal a través del agujero de la pared, debe agruparlos para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos (No aplicable en algunos lugares de EE.UU).

1. Agrupe la manguera de drenaje, las tuberías de refrigerante y el cable de señal como se muestra a continuación:



### LA MANGUERA DE DRENAJE DEBE ESTAR EN LA PARTE INFERIOR

Asegúrese de que la manguera de drenaje esté en la parte inferior del conjunto. Colocar la manguera de drenaje en la parte superior del conjunto puede causar que la bandeja de drenaje se desborde, lo que puede provocar incendios o daños por agua.

### NO ENTRELACE EL CABLE DE SEÑAL CON OTROS CABLES

Al agrupar estos objetos, no entrelace o cruce el cable de señal con ningún otro cable.

1. Utilizando cinta adhesiva de vinilo, fije la manguera de drenaje a la parte inferior de las tuberías de refrigerante.
2. Utilizando cinta aislante, enrolle firmemente el cable de señal, las tuberías de refrigerante y la manguera de drenaje. Revise de nuevo que todos los objetos estén agrupados.

### NO ENROLLE LOS EXTREMOS DE LAS TUBERÍAS

Al agrupar el conjunto, mantenga los extremos de las tuberías sin envolver. Necesita acceder a ellos para realizar la revisión de fugas al final del proceso de instalación (consulte la sección **Revisões Eléctricas y de Fugas** de este manual).

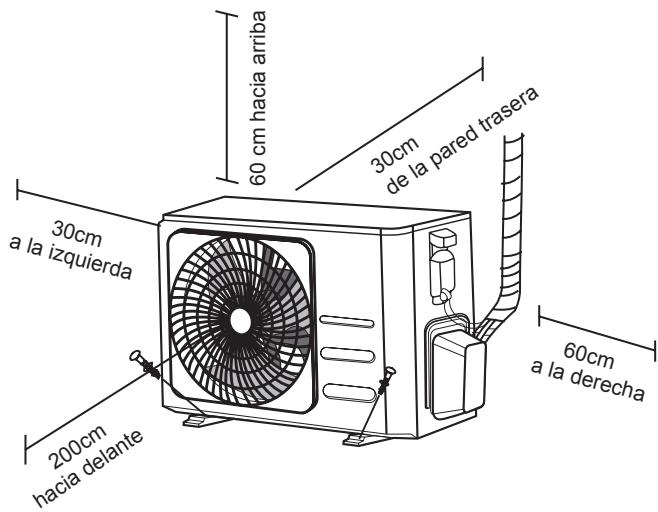
### Paso 8: Instalar la unidad interior

Si ha instalado nuevas tuberías de conexión a la unidad exterior, haga lo siguiente:

1. Si ya han pasado las tuberías de refrigerante a través del agujero de la pared, proceda con el Paso 4.
2. En caso contrario, compruebe de nuevo que los extremos de las tuberías de refrigerante estén sellados para evitar que entren suciedad u objetos extraños en las tuberías.
3. Pase lentamente el conjunto enrollado de tuberías de refrigerante, manguera de drenaje y cable de señal a través del agujero de la pared.
4. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
5. Compruebe que la unidad esté enganchada firmemente a la placa de montaje aplicando una ligera presión en los lados derecho e izquierdo de la unidad. La unidad no debería menearse ni desplazarse.
6. Utilizando una presión uniforme, presione hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Siga presionando hasta encajar la unidad en los ganchos de la parte inferior de la placa de montaje.
7. Compruebe de nuevo que la unidad esté instalada firmemente aplicando una ligera presión en los lados derecho e izquierdo de la unidad.

# Instalación de la Unidad Exterior

Instale la unidad siguiendo los códigos y las regulaciones locales, podrían ser ligeramente diferentes entre distintas regiones.



## Instrucciones de Instalación - Unidad Exterior

### Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad exterior, debe elegir el lugar adecuado. Aquí tiene unas condiciones que le ayudarán a elegir una ubicación adecuada para la unidad.

### Los lugares de instalación adecuados deben cumplir las siguientes condiciones:

- Cumple todos los requerimientos de espacio mostrados en los Requerimientos de Espacio de la Instalación mostrados anteriormente
- Buena circulación de aire y ventilación
- Firme y resistente — un lugar que puede soportar la unidad y no vibra
- El ruido de la unidad no molesta a otros
- Protegido contra luz solar directa o lluvia por largo tiempo
- Cuando se prevean nevadas, eleve la unidad de la base para evitar la formación de hielo y daños en la bobina. Instale la unidad en un lugar suficientemente alto sobre la zona promedio de nieve acumulada. La altura mínima debe ser de 18 pulgadas.

### **NO instale la unidad en los siguientes lugares:**

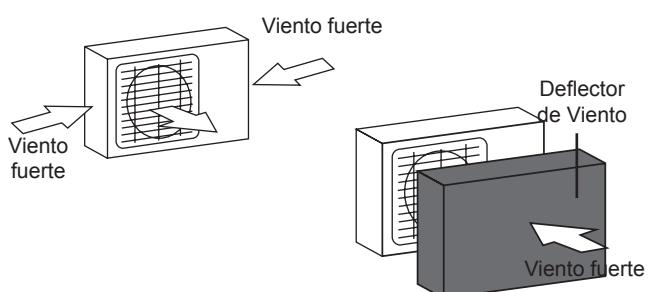
- Cerca de un obstáculo que bloquee las entradas y salidas de aire
- Cerca de una calle pública, zonas con mucha gente o lugares en los que el ruido de la unidad pueda molestar a otros
- Cerca de animales o plantas a los que perjudique el flujo de aire caliente
- Cerca de cualquier fuente de gas combustible
- En un lugar expuesto a grandes cantidades de polvo
- En un lugar expuesto a cantidades excesivas de aire salino

## CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA CLIMA EXTREMO

### Si la unidad está expuesta a viento fuerte:

Instale la unidad de forma que el ventilador de salida de aire esté en un ángulo de 90° respecto a la dirección del viento. Si es necesario, construya una barrera delante de la unidad para protegerla contra vientos extremadamente fuertes.

Vea las siguientes imágenes.



### Si la unidad está expuesta frecuentemente a lluvia fuerte o nieve:

Construya un cobertizo sobre la unidad para protegerla contra la lluvia o la nieve. Tenga cuidado de no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.

### Si la unidad está expuesta frecuentemente a aire salino (costa):

Utilice una unidad exterior diseñada especialmente para resistir la corrosión.

## Paso 2: Instalar la junta de drenaje (sólo en la unidad con bomba de calor)

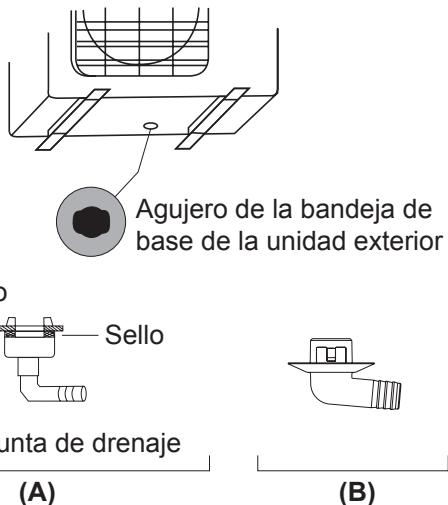
Antes de atornillar la unidad exterior en su posición, debe instalar la junta de drenaje en la parte inferior de la unidad. Tenga en cuenta que hay dos tipos diferentes de juntas de drenaje, dependiendo del tipo de unidad exterior.

**Si la junta de drenaje viene con un sello de goma (ver Imagen A), haga lo siguiente:**

1. Encaje el sello de goma en el extremo de la junta de drenaje que conectará a la unidad exterior.
2. Inserte la junta de drenaje en el agujero de la bandeja base de la unidad.
3. Gire la junta de drenaje por 90° hasta encavarla en su lugar dando cara a la parte frontal de la unidad.
4. Conecte un alargador de manguera de drenaje (no incluido) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.

**Si la junta de drenaje no viene con un sello de goma (ver Imagen B), haga lo siguiente:**

1. Inserte la junta de drenaje en el agujero de la bandeja base de la unidad. La junta de drenaje quedará encajada en su sitio.
2. Conecte un alargador de manguera de drenaje (no incluido) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.



## ! EN CLIMAS FRÍOS

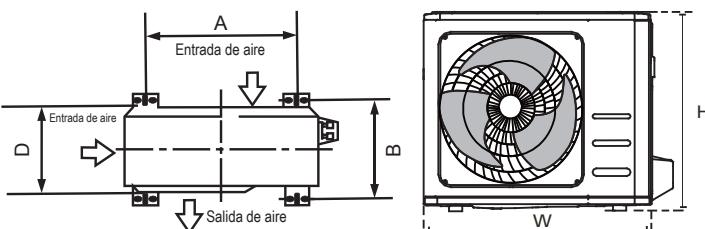
En climas fríos, asegúrese de que la manguera de drenaje esté tan vertical como sea posible para garantizar un rápido drenaje de agua. Si el agua se drena lentamente, puede congelarse en la manguera e inundar la unidad.

## Paso 3: Anclar la unidad exterior.

Se puede anclar la unidad exterior al suelo o a un soporte instalado en pared con pernos (M10). Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las siguientes dimensiones.

### DIMENSIONES DE MONTAJE DE LA UNIDAD

A continuación hay una lista con diferentes tamaños de unidades exteriores y la distancia entre sus pies de montaje. Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las siguientes medidas.

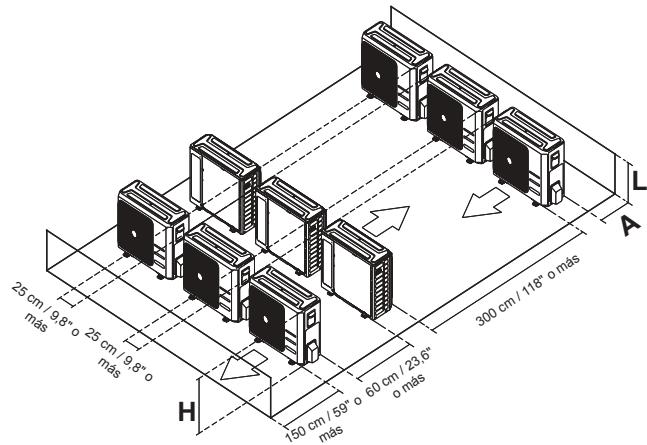


Modelo	Dimensiones UE W x H x D (mm)	Dimensiones Montaje	
		A (mm)	B (mm)
09	765 x 555 x 303	452	286
12	765 x 555 x 303	452	286
18	890 x 673 x 342	663	348
24	890 x 673 x 342	663	348

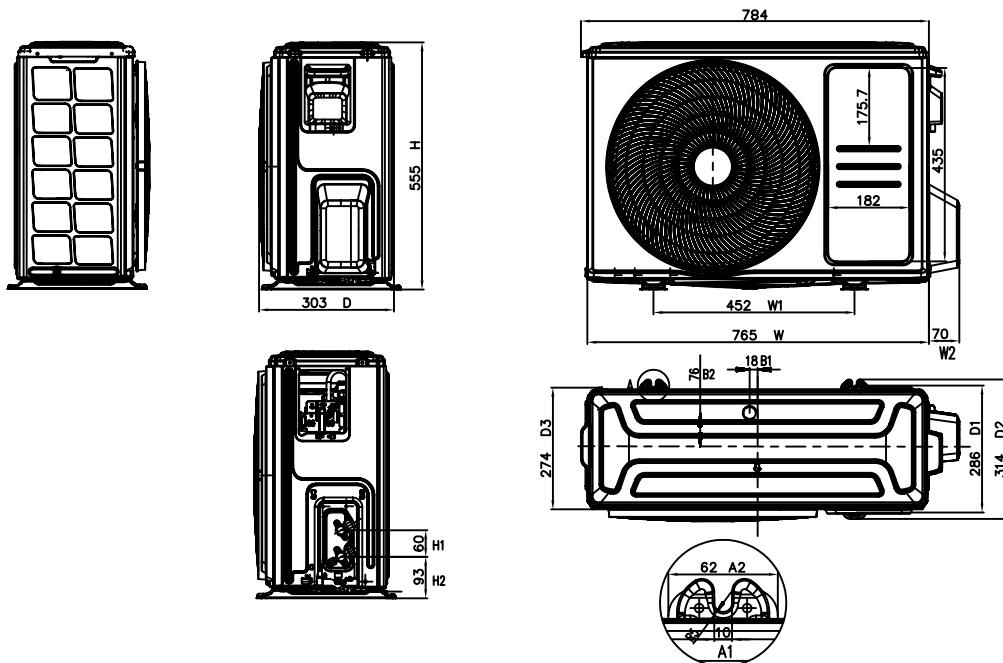
### Instalación de series de Filas

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes.

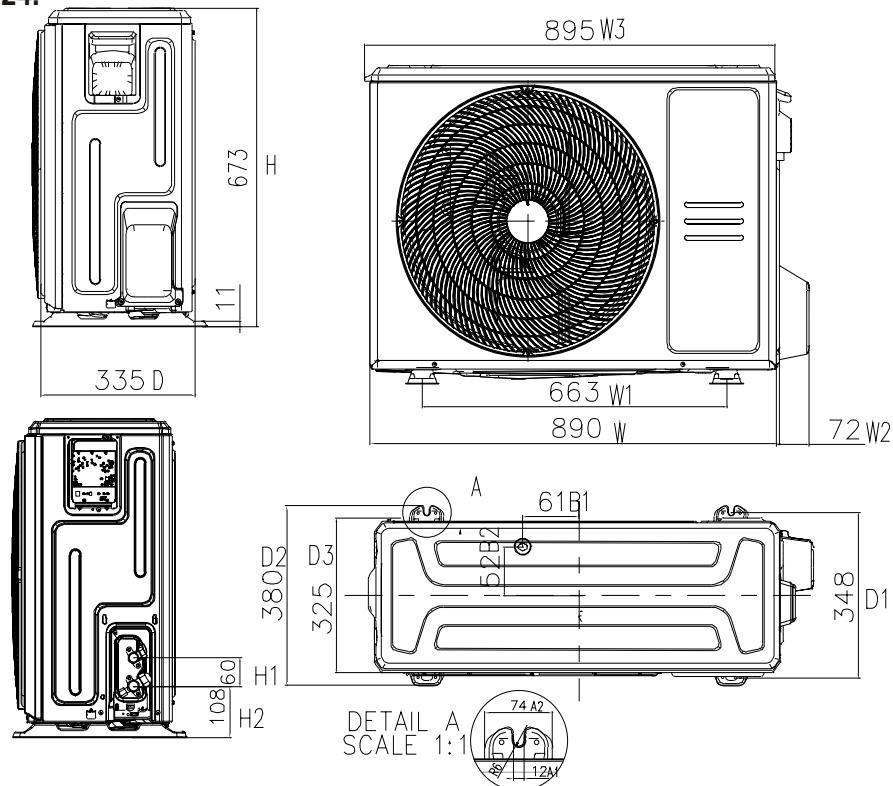
	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm o más
	1/2H < L ≤ H	30 cm o más
L > H	No puede ser instalado	



## Modelos 09/12:



## Modelos 18/24:



**Si instala la unidad en el suelo o en una plataforma de montaje de hormigón, haga lo siguiente:**

1. Marque las posiciones para cuatro pernos de expansión según la tabla de dimensiones.
2. Pretaladre orificios para los pernos de expansión.
3. Coloque una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
4. Martillee los pernos de expansión en los orificios pretaladrados.

5. Retire las tuercas de los pernos de expansión, y coloque la unidad exterior en los pernos.
6. Ponga una arandela en cada perno de expansión y, a continuación, vuelva a colocar las tuercas.
7. Usando una llave, apriete cada tuerca hasta ajustarla.

### ! ADVERTENCIA

**AL TALADRAR ENTRE HORMIGÓN, ES RECOMENDABLE UTILIZAR PROTECCIÓN PARA LOS OJOS EN TODO MOMENTO.**

**Si instala la unidad en un soporte de pared, haga lo siguiente:**



### **PRECAUCIÓN**

Asegúrese de que la pared esté hecha de ladrillo, hormigón o materiales similares resistentes. **La pared debe ser capaz de soportar al menos el cuádruple del peso de la unidad.**

1. Marque las posiciones de orificios del soporte según la tabla de dimensiones.
2. Poraladre los orificios para los pernos de expansión.
3. Coloque una arandela y una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
4. Enrosque los pernos de expansión a través de los orificios de los soportes de instalación, ponga los soportes de montaje en posición, y martillee los pernos de expansión en la pared.
5. Compruebe que los soportes de montaje estén nivelados.
6. Levante la unidad con cuidado y coloque sus pies de montaje en los soportes.
7. Atornille firmemente la unidad a los soportes.
8. Si es posible, instale la unidad con juntas de goma para reducir las vibraciones y el ruido.

### **Paso 4: Conectar los cables de señal y de alimentación**

El bloque de terminales de la unidad exterior está protegido por una cubierta de cableado eléctrico en el lateral de la unidad. Un diagrama de cableado comprensivo está impreso en el interior de la cubierta de cableado.



### **ADVERTENCIA**

**ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TAREA ELÉCTRICA O CON EL CABLEADO, APAGUE LA ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA.**

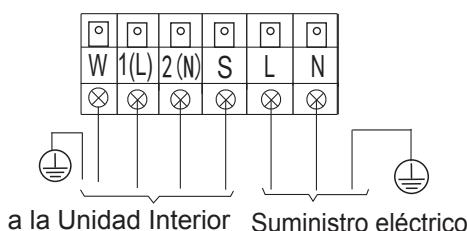
1. Preparar el cable para la conexión:

### **UTILICE EL CABLE ADECUADO**

- Cable de Alimentación Exterior: H07RN-F

Modelo	Cable de alimentación (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	2 x 1,5 + T
MUPR-12-H14X	2 x 1,5 + T
MUPR-18-H14X	2 x 1,5 + T
MUPR-24-H14X	2 x 2,5 + T

### **Terminales de la unidad exterior**



## **ELEGIR EL TAMAÑO CORRECTO DEL CABLE**

El tamaño del cable de alimentación, cable de señal, fusible e interruptor está determinado por la corriente máxima de la unidad. La corriente máxima está indicada en la placa situada en el panel lateral de la unidad. Consulte esta placa de identificación para elegir el cable, fusible e interruptor correctos.

- a. Utilizando un pelacables, retire la cubierta de goma de ambos extremos del cable para descubrir unos 40 mm (1,57 pulg.) del hilo interior.
- b. Retire el aislante de los extremos de los cables.
- c. Utilizando una crimpadora, engarce lengüetas en U en los extremos de los cables.

### **PRESTE ATENCIÓN AL CABLE BAJO TENSIÓN**

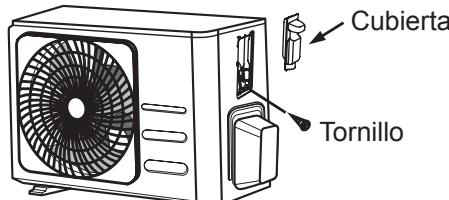
Al crimpas cables, asegúrese de distinguir claramente el cable bajo tensión ("L") de otros cables.



### **ADVERTENCIA**

**TODO EL TRABAJO DE CABLEADO SE DEBE REALIZAR ESTRÍCTAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO QUE SE ENCUENTRA DENTRO DE LA CUBIERTA DEL CABLE DE LA UNIDAD EXTERIOR.**

2. Desatornille la cubierta de cableado eléctrico y retírela.
3. Desatornille la pinza de cables bajo el bloque de terminales y colóquela a un lado.
4. Conecte el cable según el diagrama de cableado, y atornille firmemente la lengüeta en U de cada cable a su terminal correspondiente.
5. Tras comprobar que todas las conexiones estén bien aseguradas, enlace los cables para evitar que el agua de la lluvia entre en el terminal.
6. Utilizando la pinza de cables, fije el cable a la unidad. Atornille firmemente la pinza de cables.
7. Aísle los cables no utilizados con cinta eléctrica de PVC. Dispóngalos de forma que no toquen partes eléctricas o metálicas.
8. Vuelva a colocar la cubierta de cableado en el lateral de la unidad, y atorníllela en su sitio.



# Conexión de las Tuberías de Refrigerante

Al conectar tuberías de refrigerante, **no** deje que entren en el sistema otras sustancias o gases que no sean los especificados. La presencia de otros gases o sustancias disminuirá la capacidad de la unidad, y puede causar una presión inusualmente alta en el ciclo de refrigeración. Esto puede causar explosiones y lesiones.

## Longitud de la tubería y carga adicional:

La longitud de las tuberías de refrigerante afectará al rendimiento y a la eficiencia energética de la unidad. La eficiencia nominal está probada en unidades con un tubo de 5 metros de longitud.

Se requiere una longitud de tubería mínima de 3 metros para minimizar la vibración y el ruido excesivos.

Consulte en la siguiente tabla las especificaciones sobre longitud máxima y la diferencia de altura de las tuberías.

Requisitos de las tuberías (Refrigerante R32)

Modelo	Tuberías Líquido	Tuberías Gas	Longitud máx. (m)	Diferencia de altura (m)	Precarga de refrig. (m)	Carga adicional R32 (g/m)
MUPR-09-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H14X	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H14X	3/8"	5/8"	50	25	5	24

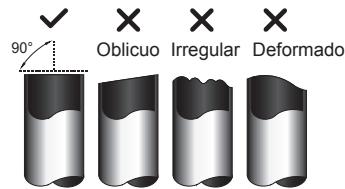
Nota: Las tuberías en todos los casos deben ser de cobre para gas refrigerante.

## Instrucciones de Conexión - Tuberías de Refrigerante

### Paso 1: Cortar los tubos

Al preparar los tubos de refrigerante, tenga especial cuidado de cortarlos y ensancharlos correctamente. Esto asegurará un funcionamiento eficiente y minimizará la necesidad de mantenimiento posterior.

1. Mida la distancia entre las unidades interior y exterior.
2. Utilizando un cortador de tubos, corte el tubo para que sea un poco más largo que la distancia medida.
3. Asegúrese de que el tubo esté cortado en un ángulo de 90° perfecto.



### NO DEFORME EL TUBO AL CORTARLO

Tenga especial cuidado de no dañar, abollar o deformar el tubo al cortarlo. Esto reducirá drásticamente la eficacia de calefacción de la unidad.

## Paso 2: Retirar rebabas

Las rebabas pueden afectar al sellado hermético de la conexión de las tuberías de refrigerante. Deben ser retiradas por completo.

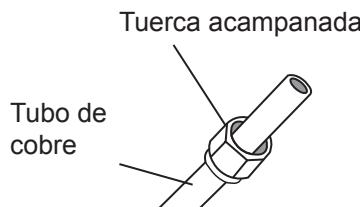
1. Sujete el tubo en un ángulo descendente para evitar que caigan rebabas en el tubo.
2. Utilizando un escariador o una herramienta de desbarbado, retire todas las rebabas de la sección del corte del tubo.



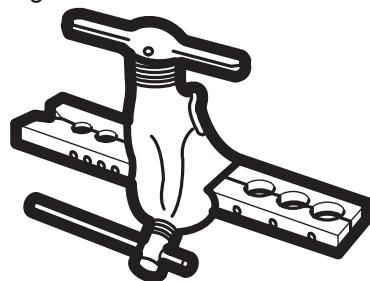
## Paso 3: Ensanchar los extremos de los tubos

Es esencial el uso de un corte por calor adecuado para lograr un sello hermético.

1. Tras retirar las rebabas del tubo cortado, selle los extremos con cinta de PVC para evitar que entren objetos extraños en el tubo.
2. Forre el tubo con material aislante.
3. Coloque tuercas abocinadas en ambos extremos del tubo. Asegúrese de que estén orientadas en la dirección correcta, ya que no se puede colocar ni cambiar de sentido tras el ensanchamiento.



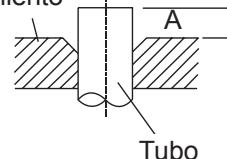
4. Retire la cinta de PVC de los extremos del tubo cuando esté listo para realizar el ensanchamiento.
5. Sujete el molde de ensanchamiento en el extremo del tubo. El extremo del tubo debe prolongarse más allá del borde del molde de ensanchamiento de acuerdo con las dimensiones mostradas en la siguiente tabla.



## PROLONGACIÓN DE TUBERÍA MÁS ALLÁ DEL MOLDE DE ENSANCHAMIENTO

Diámetro Exterior del Tubo (mm)	Mín.	Máx.
ø6,35 (ø0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
ø9,52 (ø0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
ø12,7 (ø0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
ø16 (ø0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
ø19 (ø0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")

Molde de ensanchamiento



Tubo

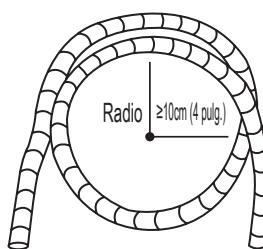
6. Coloque la herramienta de ensanchamiento en el molde.
7. Gire el asa de la herramienta de ensanchamiento en el sentido horario hasta que el tubo esté completamente ensanchado.
8. Retire la herramienta y el molde de ensanchamiento, y revise si hay grietas en el extremo del tubo y si el ensanchamiento es uniforme.

## Paso 4: Conectar tubos.

Al conectar tubos de refrigerante, tenga cuidado de no usar par excesivo o deformar el tubo en modo alguno. Debe conectar primero el tubo de baja presión y después el tubo de alta presión.

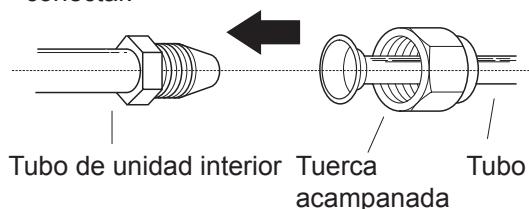
### RADIO MÍNIMO DE CURVATURA

Al doblar tubos conectores de refrigerante, el radio mínimo de curvatura es de 10 cm.

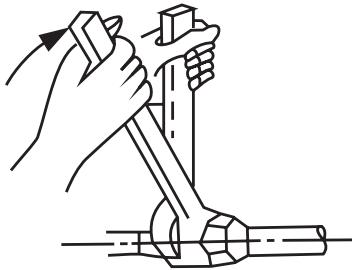


## Instrucciones para Conectar las Tuberías a la Unidad Interior

1. Alinee el centro de los dos tubos que va a conectar.



- Apriete manualmente la tuerca acampanada lo máximo posible.
- Utilizando una llave, agarre la tuerca en el tubo de la unidad.
- Sujetando firmemente la tuerca en el tubo de la unidad, use una llave de par para apretar la tuerca acampanada según los valores de par de la siguiente tabla de **Requerimientos de Par**. Afloje ligeramente la tuerca acampanada y vuelva a apretarla.



## REQUERIMIENTOS DE PAR

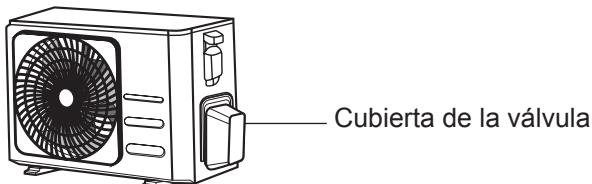
Diámetro Exterior del Tubo (mm)	Par de Apriete (N·m)	Dimensiones del ensanche (B) (mm)	Forma del ensanche
ø6,35 (ø0,25")	18~20 (180~200kgf.cm)	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
ø9,52 (ø0,375")	32~39 (320~390kgf.cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
ø12,7 (ø0,5")	49~59 (490~590kgf.cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
ø16 (ø0,63")	57~71 (570~710kgf.cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
ø19 (ø0,75")	67~101 (670~1010kgf.cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

### 🚫 NO UTILICE UN PAR EXCESIVO

Una fuerza excesiva puede romper la tuerca o dañar la tubería de refrigerante. No debe exceder los requerimientos de par mostrados en la tabla anterior.

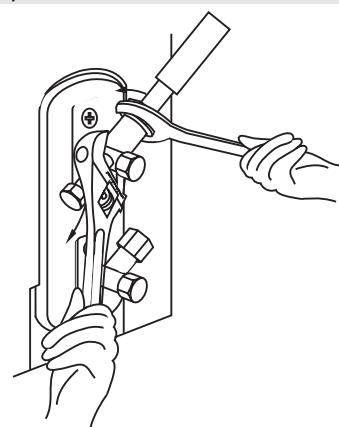
## Instrucciones para Conectar las Tuberías a la Unidad Exterior

- Desatornille la cubierta de la válvula embalada en el lado de la unidad exterior.
- Retire los tapones de protección de los extremos de las válvulas.
- Alinee el extremo de tubo ensanchado con cada válvula, y apriete manualmente la tuerca acampanada lo máximo posible.
- Con una llave agarre el cuerpo de la válvula. No tome las tuercas que sellan la válvula de servicio.
- Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, utilice una llave de par para apretar la tuerca acampanada según los valores de par correctos.
- Afloje ligeramente la tuerca acampanada y vuelva a apretarla.
- Repita los Pasos 3 a 6 con el tubo restante.



### ❗ UTILICE UNA LLAVE PARA SUJETAR EL CUERPO PRINCIPAL DE LA VÁLVULA

El par de apriete de la tuerca acampanada puede romper otras partes de la válvula.





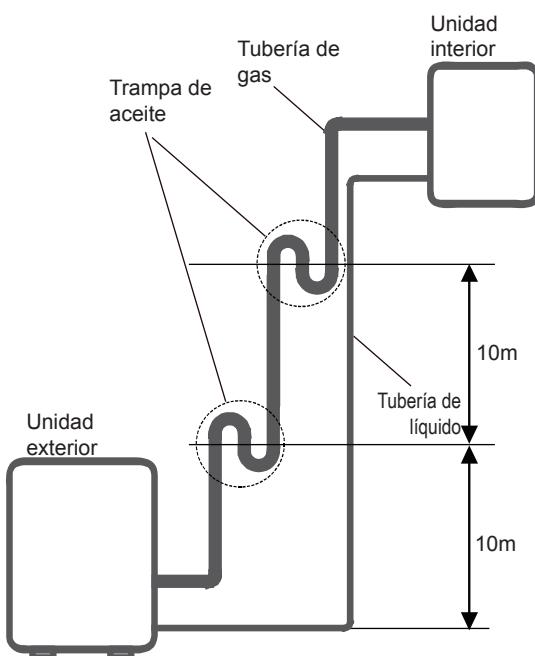
## PRECAUCIÓN

- Trampa de aceite

Si la unidad interior está instalada más alto que la unidad exterior:

- Si el aceite regresa al compresor de la unidad exterior, esto podrá resultar compresión de líquidos o deterioro de retorno de aceite. Lo que puede ser prevenido por la trampa de aceite en tubería de gas ascendente.

Se debe instalar una trampa cada 10m (32,8 pies) de tubería de succión vertical.



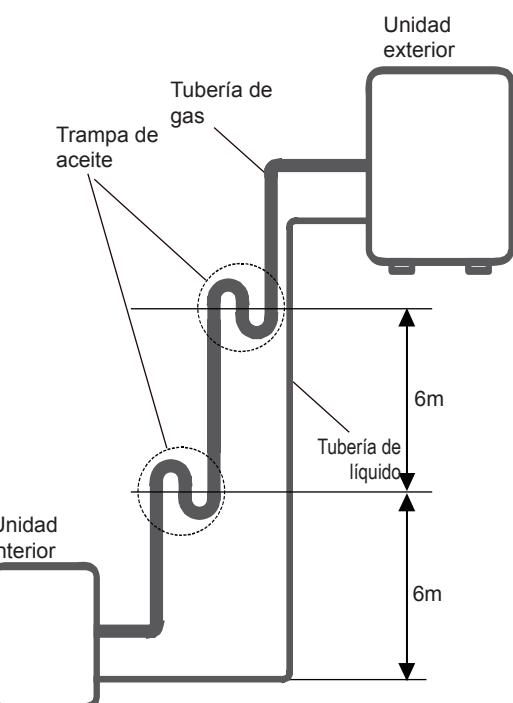
La unidad interior está instalada más alto que la unidad exterior.



## PRECAUCIÓN

Si la unidad exterior está instalada más alto que la unidad interior:

- Se recomienda que no amplíe la tubería de succión vertical. El retorno adecuado de aceite al compresor debe mantenerse con la velocidad del gas de succión. Si la velocidad es menor de 7,62m/s (1500fpm (pies per minuto)), se reducirá el retorno del aceite. Se debe instalar una trampa cada 6m (20 pies) de tubería de succión vertical.



La unidad exterior está instalada más alto que la unidad interior:

# Evacuación de Aire

## Preparaciones y Precauciones

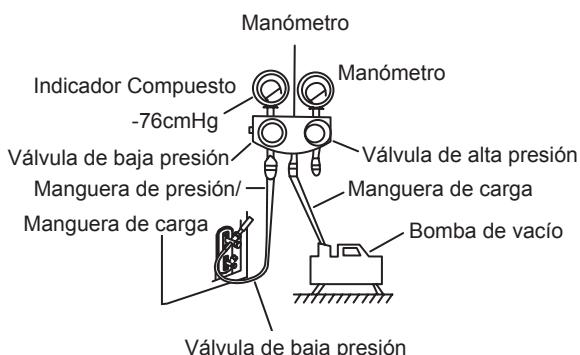
El aire y las materias extrañas en el circuito de refrigerante pueden causar subidas de presión anormales que pueden dañar el aire acondicionado, reducir su eficiencia y causar lesiones. Utilice una bomba de vacío y un manómetro para evacuar el circuito de refrigerante, retirando cualquier gas no condensable y la humedad del sistema. La evacuación debe realizarse tras la instalación inicial y cuando la unidad es recolocada.

### ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

- Compruebe para asegurarse de que los tubos de conexión entre las unidades interior y exterior están bien conectados.
- Compruebe para asegurarse de que todo el cableado está conectado correctamente.

## Instrucciones de Evacuación

1. Conecte la manguera de carga del manómetro al puerto de servicio de la válvula de baja presión de la unidad exterior.
2. Conecte otra manguera de carga del manómetro a la bomba de vacío.
3. Abra el lado de baja presión del manómetro. Mantenga cerrado el lado de alta presión.
4. Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
5. Haga funcionar el vacío durante al menos 15 minutos, o hasta que el indicador compuesto marque -76 cmHg (-10<sup>5</sup>Pa).



6. Cierre el lado de baja presión del manómetro y apague la bomba de vacío.
7. Espere 5 minutos y compruebe que no haya habido cambios en el sistema de presión.

8. Si hay un cambio en la presión del sistema, consulte la información sobre cómo revisar fugas en la sección Revisión de Fugas de Gas. Si no hay cambios en la presión del sistema, desenrosque la tapa de la válvula empaquetada (válvula de alta presión).
9. Inserte una llave hexagonal en la válvula embalada (válvula de alta presión) y abra la válvula girando la llave un cuarto de vuelta en sentido anti-horario. Escuche que sale el gas del sistema y, a continuación, cierre la válvula tras 5 segundos.
10. Observe el manómetro durante un minuto para asegurarse de que no haya cambios de presión. La presión del manómetro debería ser ligeramente superior a la presión atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.



12. Utilizando una llave hexagonal, abra por completo las válvulas de alta presión y baja presión.
13. Apriete manualmente los tapones de las tres válvulas (puerto de servicio, alta presión, baja presión). Si es necesario, puede apretarlos más utilizando una llave de par.

### ! ABRA SUAVEMENTE EL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA

Al abrir el vástago de la válvula, gire la llave hexagonal hasta que choque con el tope. NO intente forzar la válvula para abrirla más.

## Aviso sobre Añadir Refrigerante

Algunos sistemas requieren una carga adicional dependiendo de la longitud de los tubos. La longitud estándar del tubo es de 5m.

El refrigerante debe cargarse desde el puerto de servicio de la válvula de baja presión de la unidad exterior. El refrigerante adicional a cargar puede calcularse usando la siguiente fórmula:

### REFRIGERANTE ADICIONAL POR LONGITUD DE TUBO

Longitud de Tubo de Conexión (m)	Método de Purgado de Aire	Refrigerante Adicional	
≤ Longitud Estándar del Tubo	Bomba de Vacío	N/A	
> Longitud Estándar del Tubo	Bomba de vacío	Lado de líquido: ø6,35 (1/4") R32: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 12 g/m	Lado de líquido: ø9,52 (3/8") R32: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 24g/m



**PRECAUCIÓN** NO mezcle tipos de refrigerantes.

# Revisões de Fugas Eléctricas y de Gas

## Antes de la Prueba de Funcionamiento

Realice la prueba de funcionamiento sólo cuando haya completado los siguientes pasos:

- **Revisões de Seguridad Eléctrica** – Confirme que el sistema eléctrico de la unidad es seguro y funciona correctamente
- **Chequeo de escape de gas** – Revise todas las conexiones con tuercas y confirme que el sistema no tiene escape
- Confirme que las válvulas de gas y líquido (alta y baja presión) estén completamente abiertas

## Revisões de Seguridad Eléctrica

Después de la instalación, confirme que todo el cableado eléctrico está instalado de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales, y de acuerdo con el Manual de Instrucciones.

## ANTES DE LA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

### Revisões de Conexión a Tierra

Mida la resistencia de conexión a tierra de forma visual y con un probador de resistencia de conexión a tierra. La resistencia de conexión a tierra debe ser inferior a  $0,1\ \Omega$ .

**Aviso:** Puede que esto no sea requerido en algunos lugares de Estados Unidos.

## DURANTE LA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

### Revisión de Fugas Eléctricas

Durante la **Prueba de Funcionamiento**, utilice un electroscopio y un multímetro para realizar una prueba de fugas eléctricas integral.

Si detecta fugas eléctricas, apague inmediatamente la unidad y llame a un electricista certificado para que encuentre y solucione la causa de la fuga.

**Aviso:** Puede que esto no sea requerido en algunos lugares de Estados Unidos.

## ADVERTENCIA - RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

**TODO EL CABLEADO DEBE CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES, Y DEBE SER INSTALADO POR UN ELECTRICISTA CERTIFICADO.**

## Revisões de Fugas de Gas

Hay dos métodos diferentes para revisar las fugas de gas.

### Método de Agua y Jabón

Utilizando un cepillo suave, aplique agua enjabonada o detergente líquido en todos los puntos de conexión de los tubos de las unidades interior y exterior. La presencia de burbujas indica una fuga.

### Método de Detector de Fugas

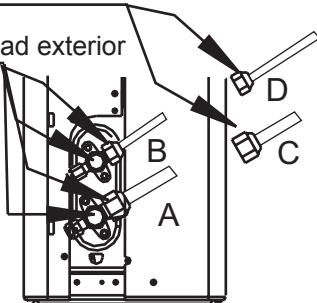
Si utiliza un detector de fugas, consulte las instrucciones de uso adecuadas en el manual de operación del dispositivo.

## DESPUÉS DE REALIZAR REVISIÓNES DE FUGAS DE GAS

Tras confirmar que todos los puntos de conexión de los tubos NO tienen fugas, vuelva a colocar la cubierta de la válvula en la unidad exterior.

### Puntos de control de la unidad interior

### Puntos de control de la unidad exterior



A: Válvula de cierre de baja presión  
B: Válvula de cierre de alta presión  
C& D: Tuercas acampanadas de unidad interior

# Prueba de Funcionamiento

## Instrucciones de la Prueba de Funcionamiento

Debe realizar la **Prueba de Funcionamiento** durante al menos 30 minutos.

1. Conecte la alimentación a la unidad.
2. Pulse el botón **ON/OFF (ENCENDIDO/ APAGADO)** del control remoto para encenderla.
3. Pulse el botón **MODE (MODO)** para desplazarse por las siguientes funciones, una a cada vez:
  - COOL (REFRIGERACIÓN) – Seleccione la temperatura más baja posible
  - HEAT (CALEFACCIÓN) – Seleccione la temperatura más alta posible
4. Deje funcionar cada función durante 5 minutos, y realice las siguientes revisiones:

Lista de Revisiones a Realizar	APROBADA/ NO APROBADA
No hay fugas eléctricas	
La unidad está bien conectada a tierra	
Todos los terminales eléctricos están bien cubiertos	
Las unidades interior y exterior están instaladas firmemente	
No hay fugas en ningún punto de conexión de tubos	Exterior (2):      Interior (2):
El agua drena bien desde la manguera de drenaje	
Todas las tuberías están bien aisladas	
La unidad realiza la función COOL (REFRIGERACIÓN) correctamente	
La unidad realiza la función HEAT (CALEFACCIÓN) correctamente	
Las láminas de la unidad interior rotan bien	
La unidad interior responde al control remoto	

## DOBLE REVISIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS TUBOS

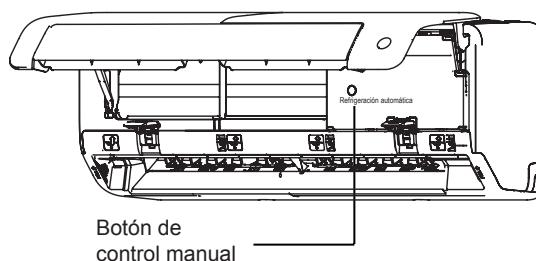
Durante el funcionamiento, la presión del circuito de refrigerante aumentará. Esto puede revelar escape que no existía durante la revisión inicial. Tómese el tiempo durante la Prueba de Funcionamiento para realizar una doble revisión de que todos los puntos de conexión de tubos de refrigerantes no tengan escape. Consulte la sección Verificación de Escape de Gas para más instrucciones.

5. Despues que se complete con éxito la Prueba de Funcionamiento y confirme que todos los puntos de revisión en la lista se han aprobado, haga lo siguiente:
  - a. Utilice el control remoto, retorne la unidad a la temperatura de funcionamiento normal.
  - b. Utilice cinta aislante, envuelva los tubos de conexión de refrigerante interior que haya dejado al descubierto durante el proceso de instalación de unidad interior.

## SI LA TEMPERATURA AMBIENTAL ES INFERIOR A 17 °C

No puede usar el mando a distancia para encender la función COOL cuando la temperatura ambiental es inferior a 17°C. En este caso, puede usar el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** para probar la función COOL.

1. El botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** está situado en el lado derecho de la unidad.
2. Pulse el botón 2 veces para seleccionar la función COOL (REFRIGERACIÓN).
3. Realice la prueba de funcionamiento con normalidad.

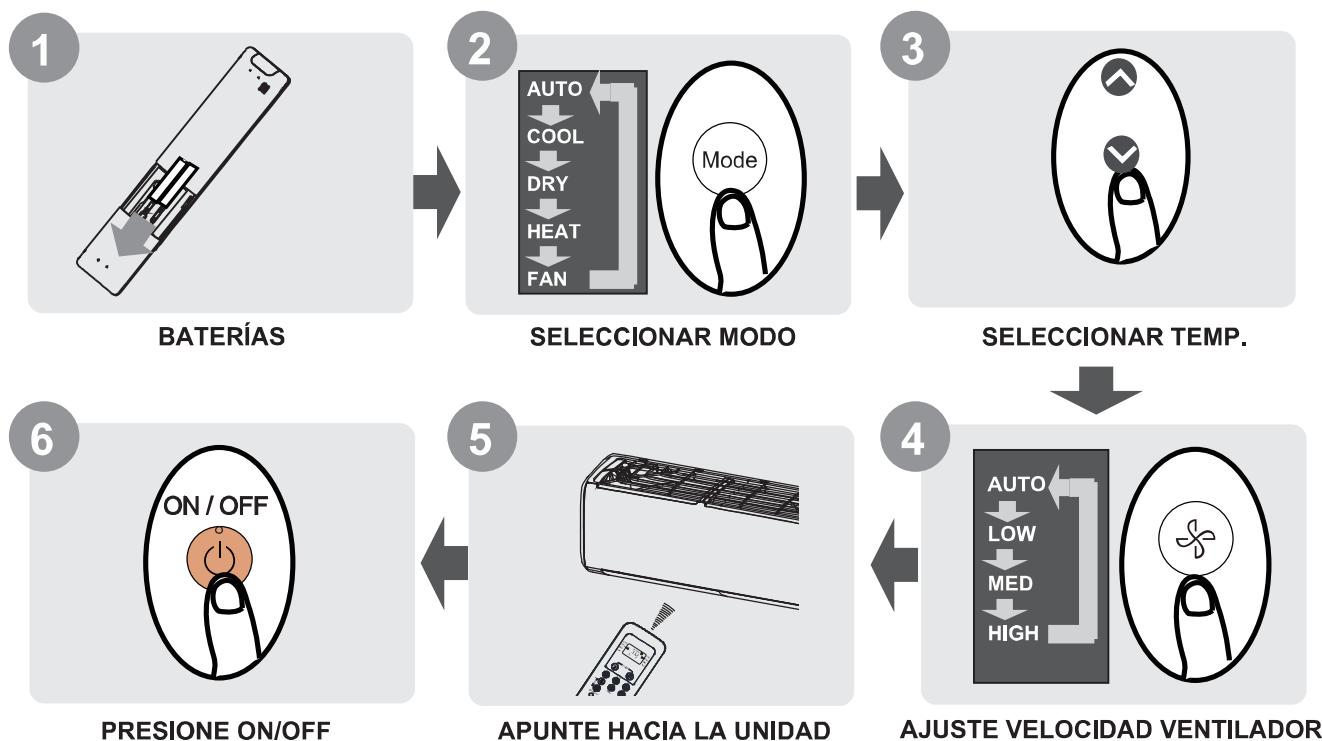


# Manual del Control Remoto

## Especificaciones del Control Remoto

<b>Modelo</b>	RG10L5(G2HS)/BGEF (17317000A67273)
<b>Voltaje</b>	3,0V (Pilas R03/LR03x2)
<b>Rango recepción señal</b>	8m
<b>Ambiente</b>	-5°C~60°C (23°F~140°F)

### Guía de inicio rápido



### ¿No estás seguro de lo que hace una función?

Consulte las secciones Cómo usar funciones básicas y Cómo usar funciones avanzadas de este manual para obtener una descripción detallada de cómo usar su aire acondicionado.

### NOTA ESPECIAL

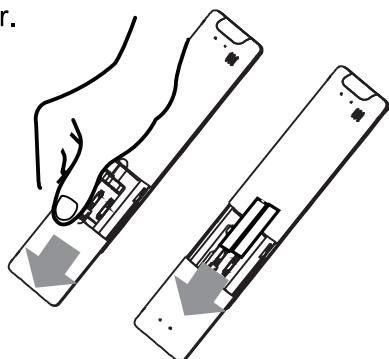
- Los diseños de botones en su unidad pueden diferir ligeramente del ejemplo que se muestra.
- Si la unidad interior no tiene una función particular, presione el botón de esa función. El control remoto no tendrá ningún efecto.
- Cuando existen amplias diferencias entre "Manual del control remoto" y "USUARIO MANUAL" en la descripción de la función, prevalecerá la descripción del "MANUAL DEL USUARIO".

## Información Previa a su Utilización

### Insertar y reemplazar baterías

Su unidad de aire acondicionado puede venir con dos baterías (algunas unidades). Ponga las pilas en el control remoto antes de usar.

1. Deslice la cubierta posterior del control remoto hacia abajo, dejando al descubierto el compartimiento de la batería.
2. Inserte las baterías, prestando atención para hacer coincidir los extremos (+) y (-) de las baterías con los símbolos dentro del compartimiento de la batería.
3. Deslice la tapa de la batería nuevamente en su lugar.



### ! NOTAS

Para un rendimiento óptimo del producto:

- No mezcle baterías viejas y nuevas, o baterías de diferentes tipos.
- No deje las pilas en el control remoto si no prevé usar el dispositivo en más de 2 meses.



### ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA

No deseche las baterías sin clasificar residuos municipales. Consulte las leyes locales para conocer eliminación de pilas.

### CONSEJOS PARA UTILIZAR EL MANDO

- El mando a distancia debe usarse a una distancia máxima a 8 metros de la unidad.
- La unidad emitirá un pitido cuando la señal se reciba.
- Cortinas, otros materiales y luz solar directa pueden interferir con el receptor de señal.
- Retire las baterías si el control remoto no se han usado durante más de 2 meses.

### NOTAS PARA EL USO DEL MANDO

El dispositivo podría cumplir con el nacional local regulaciones

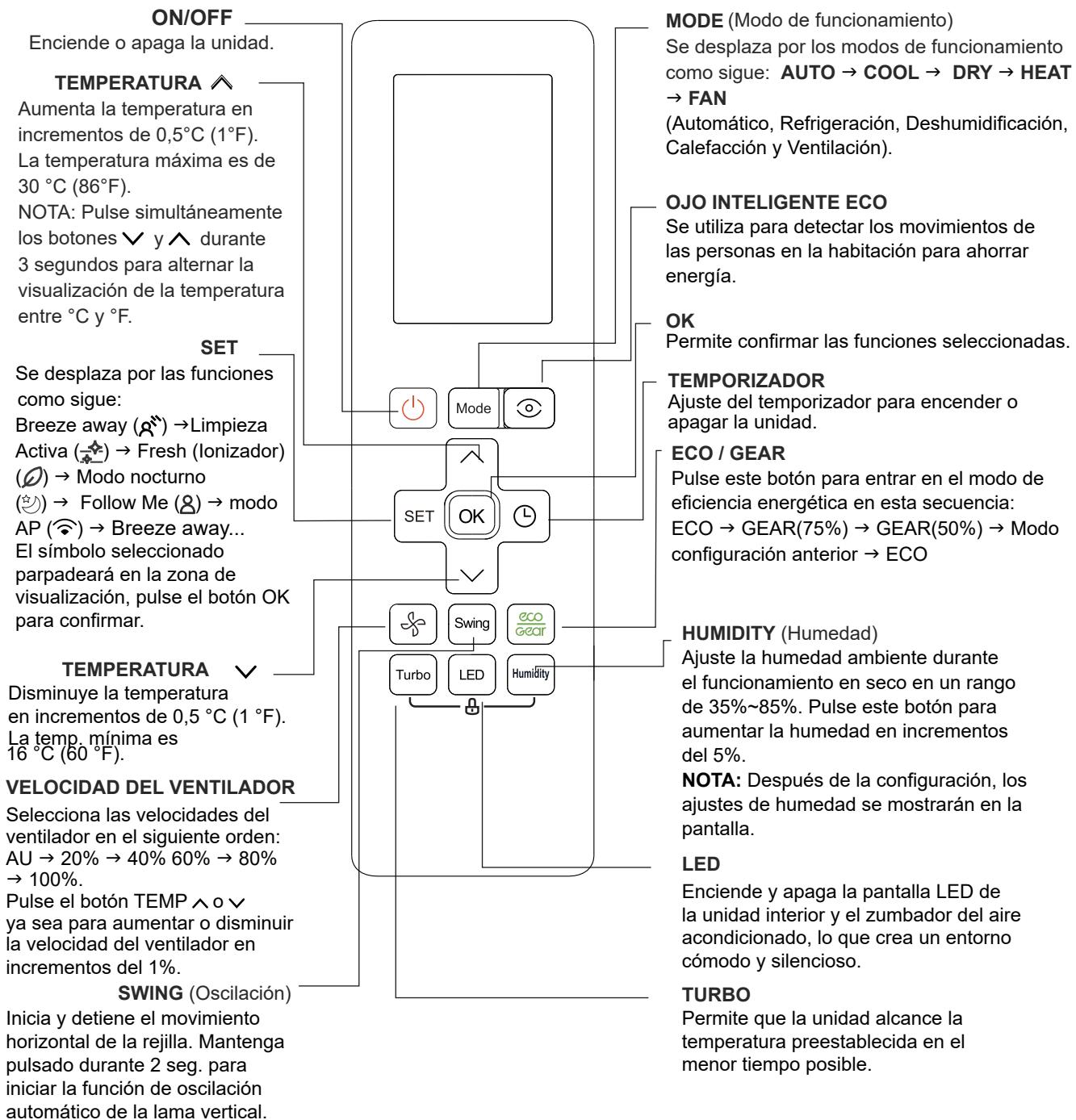
- En Canadá, debe cumplir con PUEDE ICES-3 (B) / NMB-3 (B).
- En EE. UU., Este dispositivo cumple con la parte 15 de Reglas de la FCC. La operación está sujeta a lo siguiente dos condiciones:
  - (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y
  - (2) este dispositivo puede aceptar cualquier interferencia recibido, incluidas interferencias que pueden causar una operación no deseada.

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, pueden causar interferencias perjudiciales por comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causara interferencias en la recepción de radio o televisión, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

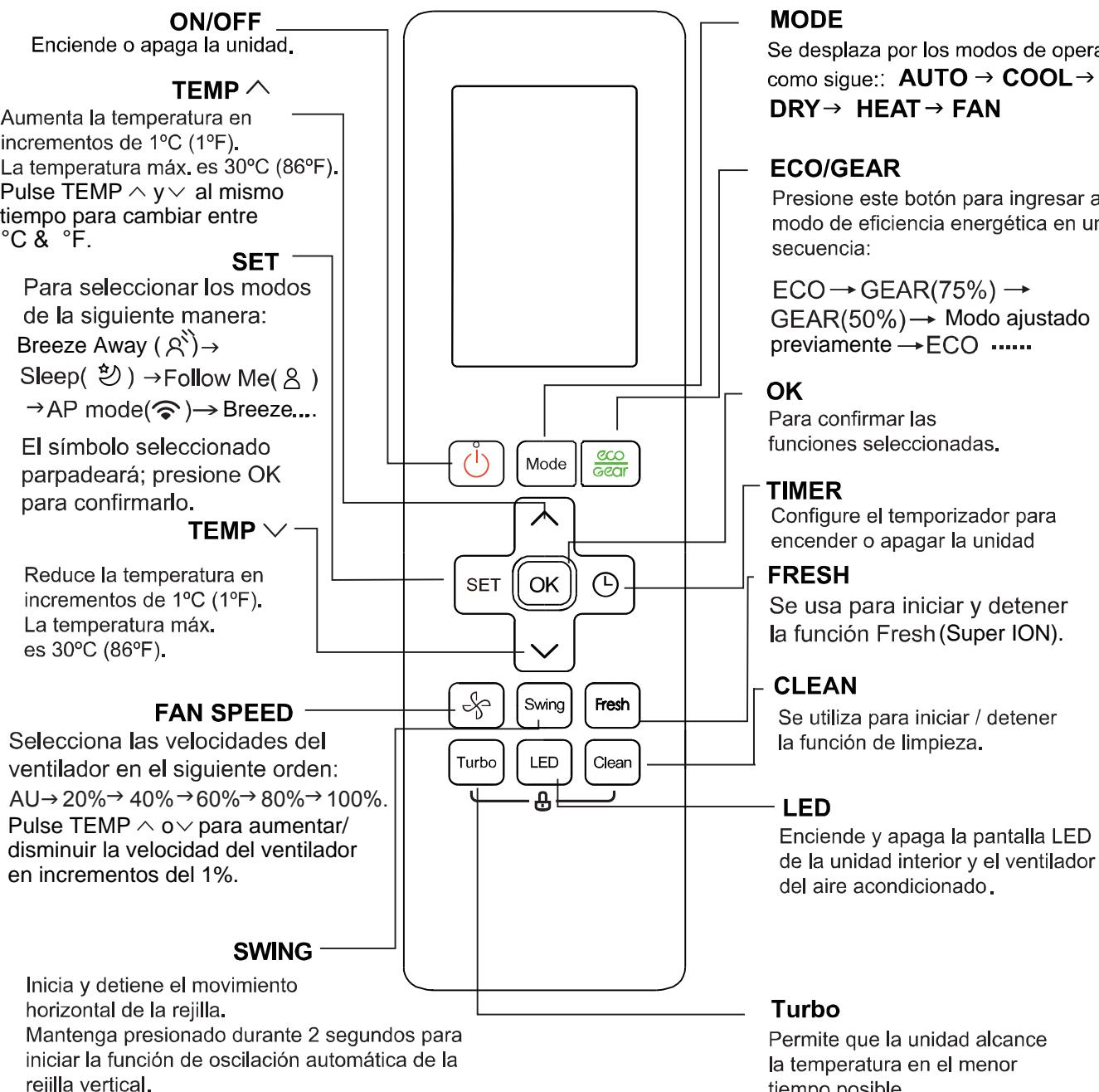
- Reorienta o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre los equipos y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente a la del receptor conectado.
- Consulte a un distribuidor experto en radio / TV.
- Cambios o modificaciones no aprobados por la parte responsable podrían anular la capacidad del usuario para operar el equipo.

# Botones y funciones

Antes de comenzar a usar su nuevo aire acondicionado, asegúrese de familiarizarse con su mando a distancia. La siguiente es una breve introducción al mando a distancia. Para obtener instrucciones sobre cómo operar su aire acondicionado, consulte la sección **Cómo usar las funciones básicas de este manual**.



**Modelo RG10L5(G2HS)/BGEF**  
Nota: Usado en la serie MUPR-H14X



Nota: No usado en la serie MUPR-H14X

## Indicadores de la Pantalla

La información se muestra cuando el control remoto está encendido.

≈	El aire sigue a las personas (algunas unidades)		Icono de la función Active Clean
	Icono Breeze Away		Icono de la función Fresh
	No aplicable a esta unidad		Icono del modo nocturno
	No aplicable a esta unidad		Icono de la función Follow me
	Icono ojo inteligente ECO		Icono de ajuste de la función WIFI
			Icono de batería baja (Parpadeo)

### Indicador transmisión

Se ilumina cuando el mando envía señales a la unidad interior.



Icono Temporizador marcha



Icono Temporizador paro



Icono de la función Silencio

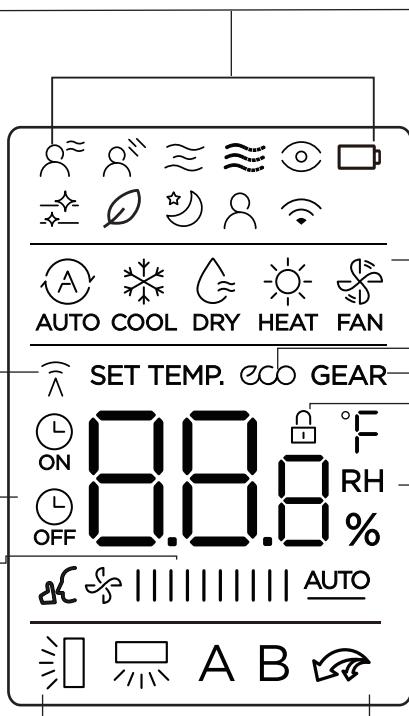
### Icono Velocidad ventilador

Muestra la velocidad seleccionada del ventilador:

Silence		1%
		2%-20%
LOW		21%-40%
MED		41%-60%
HIGH		61%-80%
AUTO		81%-100%

AUTO

Esta velocidad del ventilador no se puede ajustar en modo AUTO o DRY.



### MODE

Muestra el modo seleccionado:



### ECO

Se muestra cuando el modo ECO está activo.

### GEAR

Se muestra cuando el modo GEAR está activo.

### LOCK

Se muestra cuando el modo LOCK está activo.

### Temperatura / Temporizador / Velocidad

Muestra la temperatura establecida por defecto, o la velocidad del ventilador o ajuste del temporizador cuando se usan las funciones TIMER ON/OFF.

- Rangos de temp. 16-30°C/60-86°F
- Rango de ajuste del temporizador: 0-24 horas.
- Rango de ajustes de la velocidad del ventilador: AU -100%
- Rango de ajuste de la humedad: 35% -85%

Esta pantalla está en blanco cuando el modo FAN está activado.

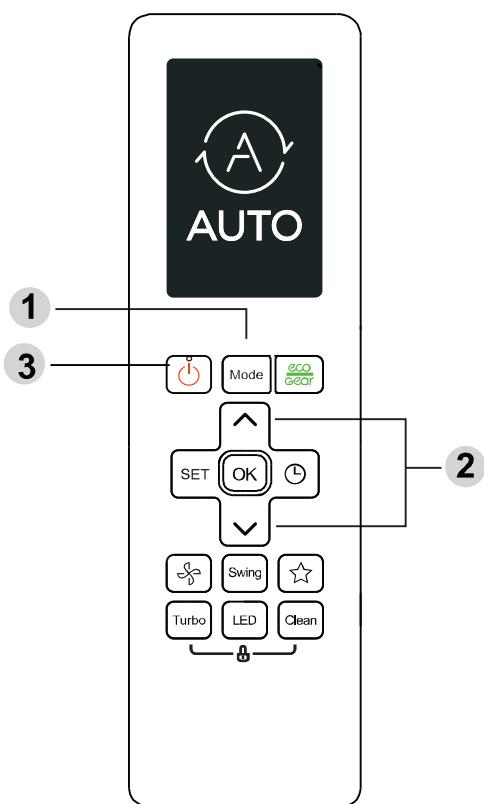
### Nota:

Todos los indicadores que se muestran en la figura tienen el propósito de una presentación clara. Pero durante la actual operación, solo los signos de función relativos a ella se muestran en la ventana de visualización.

# Cómo usar funciones básicas

## Operación básica

¡ATENCIÓN! Antes de la operación, por favor asegúrese de que la unidad esté enchufada y encendida.



### AJUSTE DE TEMPERATURA

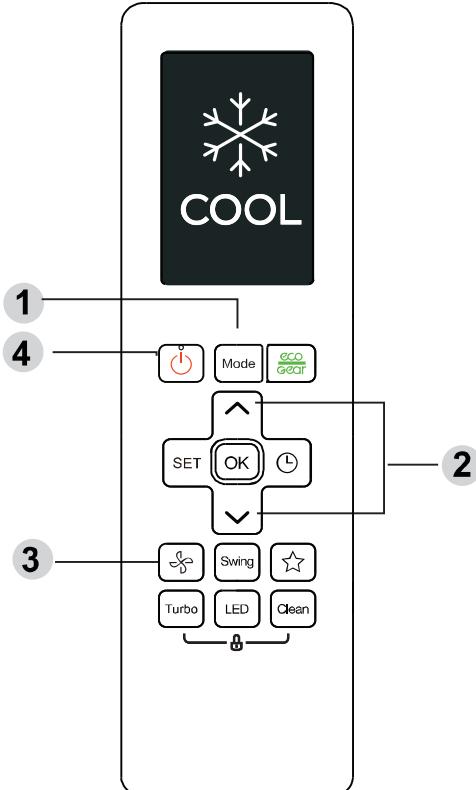
El rango de temperatura de funcionamiento es de 17-30 °C (62-86 °F). Puedes aumentar o disminuir el conjunto temperatura en incrementos de 1 °C (1 °F).

### Modo AUTO

En modo AUTO, la unidad seleccionará automáticamente COOL, FAN, HEAT o DRY en función del ajuste de la temperatura.

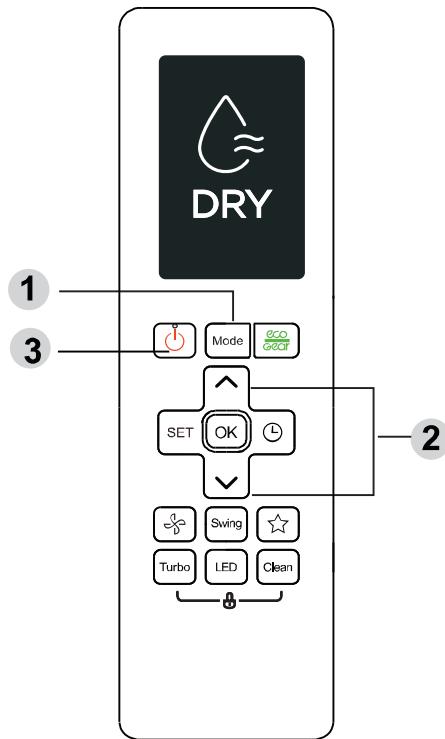
1. Presione **MODE** para seleccionar **AUTO**.
2. Ajuste la temperatura deseada con **TEMP ^** o **TEMP ↓**.
3. Pulse **ON/OFF** para iniciar la unidad.

**Nota:** FAN SPEED no disponible en AUTO.



### Modo COOL

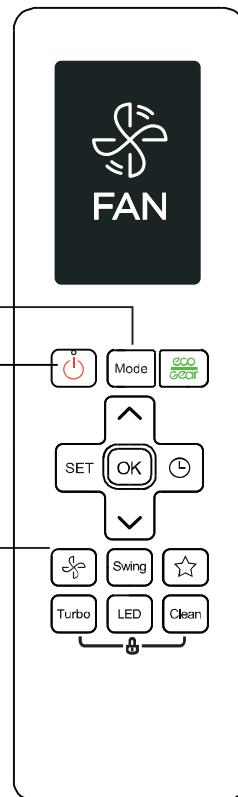
1. Pulse **MODE** para seleccionar el modo **COOL**.
2. Ajuste la temperatura deseada con **TEMP ^** o **TEMP ↓**.
3. Pulse **FAN** para ajustar la velocidad del ventilador: AUTO, LOW, MED o HIGH.
4. Pulse **ON/OFF** para iniciar la unidad.



### Modo DRY (deshumidificación)

1. Pulse **MODE** para seleccionar **AUTO**.
2. Ajuste la temperatura deseada con **TEMP ^** o **TEMP ^**.
3. Pulse **ON/OFF** para iniciar la unidad.

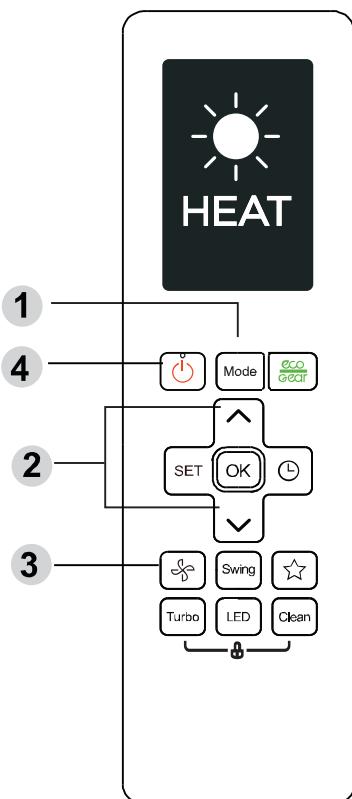
**NOTA:** FAN SPEED no puede cambiarse en modo DRY.



### Modo FAN

1. Pulse **MODE** para seleccionar el modo **FAN**.
2. Pulse **FAN** para ajustar la velocidad del ventilador: AUTO, LOW, MED o HIGH.
3. Pulse **ON/OFF** para iniciar la unidad.

**NOTA:** No podra ajustar la temperatura en modo FAN. Como resultado, la pantalla LCD de su control remoto no mostrará la temperatura.



### Modo HEAT

1. Pulse **MODE** para seleccionar **HEAT**.
2. Ajuste la temperatura deseada con **TEMP ^** o **TEMP ^**.
3. Pulse **FAN** para ajustar la velocidad del ventilador: AUTO, LOW, MED o HIGH.
4. Pulse **ON/OFF** para iniciar la unidad.

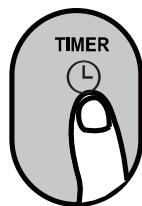
**Nota:** A medida que baja la temperatura exterior, el rendimiento de la función HEAT de su unidad puede verse afectado. En tales casos, recomendamos usar este acondicionador de aire junto con otros aparatos de calefacción.

## Configurar el TEMPORIZADOR

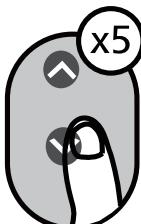
**TIMER ON/OFF** - Establezca el tiempo para encender y apagar la unidad automáticamente.

### ACTIVAR EL TEMPORIZADOR

Presione el botón TIMER para iniciar la activación en la secuencia de tiempo.



Presione Temp. botón arriba o abajo las veces necesarias para configurar el encendido de la unidad.

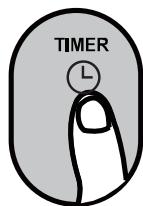


Apunte el control remoto a la unidad y espere 1 segundo, se activará el TIMER ON.



### DESACTIVAR EL TEMPORIZADOR

Presione el botón TIMER para iniciar la desactivación en la secuencia de tiempo.



Presione Temp. botón arriba o abajo las veces necesarias para configurar el apagado de la unidad.



Apunte el control remoto a la unidad y espere 1 segundo y TIMER OFF se activará.

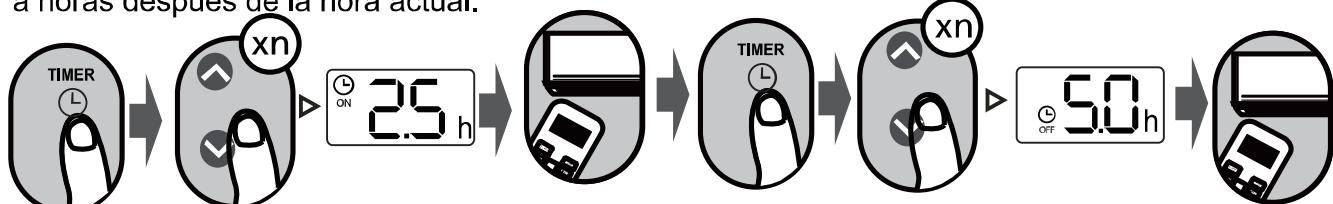


#### NOTA:

- Al configurar TIMER ON o TIMER OFF, el tiempo aumentará en incrementos de 30 minutos con cada pulsación, hasta 10 horas. Después de 10 horas y hasta 24, aumentará en incrementos de 1 hora.  
(Por ejemplo, presione 5 veces para obtener 2.5h, y presione 10 veces para obtener 5h).  
El temporizador volverá a 0,0 después de 24.
- Cancele cualquiera de las funciones ajustando su temporizador a 0,0h.

### EJEMPLO DE AJUSTE DEL TEMPORIZADOR

Tenga en cuenta que los períodos de tiempo que establece para ambas funciones se refieren a horas después de la hora actual.



El temporizador empieza



Current time 1PM

La unidad se ENCIENDE



3:30PM

La unidad se APAGA



6PM

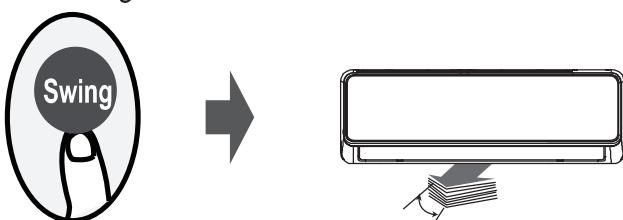
2.5 horas después  
5 horas después

Ejemplo: Si el temporizador actual es la 1:00 PM, para configurar el temporizador como en los pasos anteriores, la unidad se encenderá 2.5h más tarde (3:30 PM) y se apagará a las 6:00 PM.

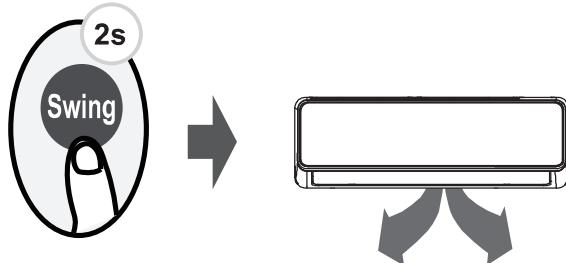
# Cómo usar funciones avanzadas

## Función Swing

Pulse Swing

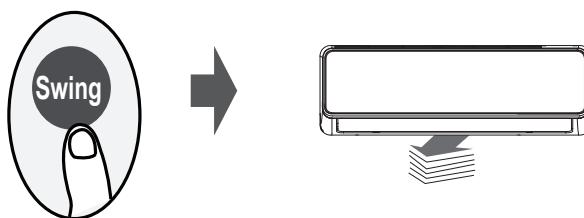


La rejilla horizontal se moverá hacia arriba y hacia abajo automáticamente al presionar el botón Swing.  
Presione nuevamente para detenerlo.



Mantenga presionado este botón durante más de 2 segundos, la función de oscilación de la rejilla vertical está activada.  
(Dependiendo del modelo)

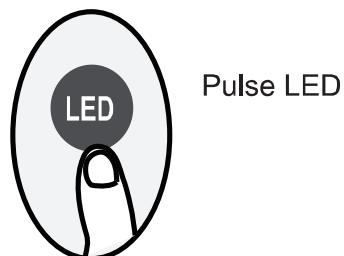
## Función Dirección del aire



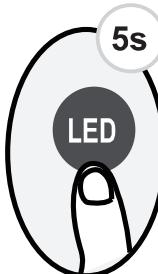
**Nota:** Cuando la unidad esta apagada, mantener pulsados los botones MODE y SWING al mismo tiempo durante 1 segundo, la lama se abrirá a un cierto ángulo, lo quees conveniente para realizar la limpieza del equipo. Volver a pulsar los botones MODE y SWING para que la lama vuelva a la posición inicial (depende del modelo).

Si continua presionando el botón SWING, se pueden ajustar hasta 5 direcciones de aire diferentes. La lama se puede mover en cada pulsación. Pulsar el botón hasta que la lama se posicione en la dirección deseada.

## Función LED



Presione este botón para encender y apagar la pantalla de la unidad interior.

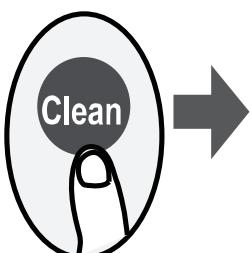


Presione este botón más de 5 segundos (algunos modelos)

Mantenga presionado este botón durante más de 5 segundos, la unidad interior mostrará la temperatura ambiente real. Presione más de 5 segundos nuevamente para volver a mostrar la temperatura de ajuste.

## Función Clean

Pulse CLEAN



Las bacterias en el aire pueden crecer en la humedad que se condensa alrededor del intercambiador de calor en la unidad. Con el uso regular, la mayor parte de esta humedad se evapora de la unidad.

Al presionar el botón CLEAN, su unidad se limpiará automáticamente. Despues de la limpieza, la unidad se apagará automáticamente. Al presionar el botón CLEAN a mitad del ciclo se cancelará la operación y se apagará la unidad. Puede usar CLEAN tantas veces como quiera.

**Nota:** Solo puede activar esta función en modo COOL o DRY.

## Función ECO/GEAR



Pulse el botón para ingresar al modo de eficiencia energética como en la siguiente secuencia:

ECO → GEAR(75%) → GEAR(50%) → Modo anterior → ECO.....

Nota: Esta función solo está disponible en modo COOL.

### ECO:

En modo de enfriamiento, presione este botón, el control remoto ajustará la temperatura automáticamente a 24 °C / 75 °F, velocidad del ventilador de Auto para ahorrar energía (solo cuando la temperatura establecida es inferior a 24 °C / 75 °F). Si la temperatura establecida es superior a 24 °C / 75 °F, presione el botón ECO, la velocidad del ventilador cambiará a Auto, la temperatura establecida permanecerá sin cambios.

### NOTA:

Al presionar el botón ECO, o al modificar el modo o al ajustar la temperatura establecida a menos de 24 C / 75 F, se detendrá la operación ECO. En modo ECO, la temperatura establecida debe ser de 24 °C / 75 °F o superior, puede resultar en enfriamiento insuficiente. Si se siente incómodo, simplemente presione el botón ECO nuevamente para detenerlo.

### GEAR:

Presione el botón ECO / GEAR para ingresar a la operación GEAR de la siguiente manera:  
75% (hasta 75% de consumo de energía eléctrica)



50% (hasta 50% de consumo de energía eléctrica)



Modo de configuración anterior.

En modo GEAR, la pantalla en el control remoto alternará la visualización de consumo de la energía eléctrica y de la temperatura establecida.

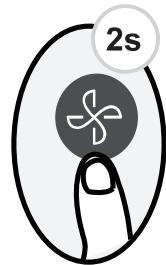
## Función TURBO

Pulse TURBO



Cuando selecciona la función Turbo en modo COOL, la unidad soplará aire frío con la configuración de viento más fuerte para iniciar el proceso de enfriamiento. Cuando selecciona la función Turbo en modo HEAT, para las unidades con elementos de calefacción eléctrica, el calentador eléctrico se activará y arrancará el proceso de calefacción.

## Función Silence

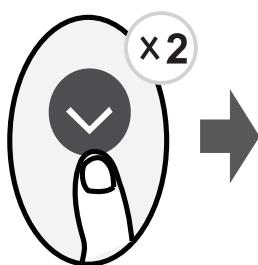


Mantenga presionado el botón del ventilador durante más de 2 segundos para activar / desactivar la función de silencio .

Debido a la operación de baja frecuencia del compresor, puede resultar en una capacidad insuficiente de enfriamiento y calentamiento. Presione el botón ON / OFF, Mode, Sleep, Turbo o Clean mientras está en funcionamiento cancelará la función de silencio.

## Función FP

Presione este botón 2 veces durante un segundo en Modo HEAT y ajuste la temperatura de 17 °C / 62 °F.

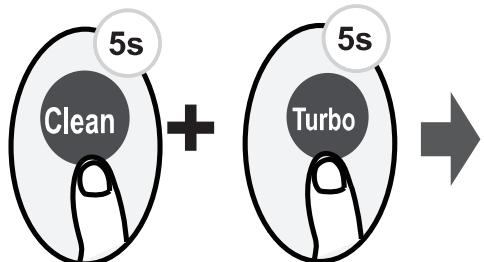


La unidad funcionará a alta velocidad del ventilador (mientras el compresor está encendido) con la temperatura ajustada automáticamente a 8 °C / 46 °F.

**Nota:** Esta función es solo para aire acondicionado con bomba de calor.

Presione este botón 2 veces durante un segundo en Modo HEAT y ajuste la temperatura de 17 °C / 62 °F o 20 °C / 68 °F (para los modelos RG10A10 (F / H / G) / BGEF) para activar la función FP. Presione On / Off, Sueño, modo, ventilador y temperatura. El botón mientras está en funcionamiento cancelará esta función.

## Función LOCK

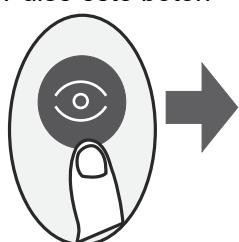


Presione juntos el botón Limpiar y el botón Turbo al mismo tiempo durante más de 5 segundos para activar la función de bloqueo.

Todos los botones no responderán, excepto presionar estos dos botones durante dos segundos nuevamente para desactivar el bloqueo.

## Función de Ojo Inteligente ECO

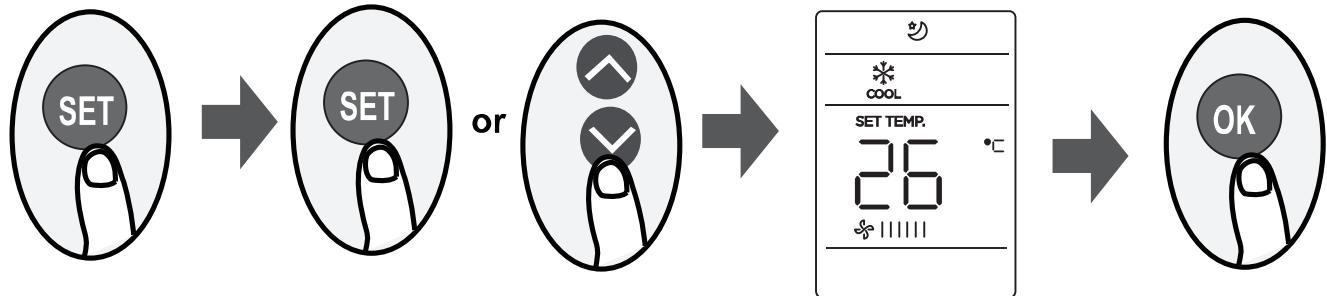
Pulse este botón



En el modo Ojo inteligente ECO, con el sensor de infrarrojos incorporado, la unidad puede detectar las actividades de las personas en la habitación.

En los modos de refrigeración y calefacción, cuando se ausentan las personas durante 30 minutos, la unidad baja automáticamente la frecuencia para ahorrar energía. Y la unidad reanudará automáticamente el funcionamiento si vuelve a detectar actividad humana en la habitación.

## Función SET



- Presione el botón SET para ingresar a la configuración de la función, luego presione el botón SET TEMP▼ o el botón TEMP▲ para seleccionar la función deseada. El símbolo seleccionado parpadeará en el área de visualización, presione el botón OK para confirmar.
- Para cancelar la función seleccionada, simplemente realice los mismos procedimientos anteriores.
- Presione el botón SET para desplazarse por las funciones de operación de la siguiente manera:  
Breeze away\* (↗) → Active clean/Self clean (↖) → Fresh\* (⊖) → Sleep (⊕) → Follow Me (⊗) → Modo AP (⌚)  
[\*]: En función del modelo

### Función BREEZE AWAY (Avoid me) (↗):

Esta función evita que el aire sople directamente sobre el cuerpo de las personas.

**Nota:** Esta función solo está disponible en modo refrigeración, ventilación y deshumidificación.

### Función FRESH(⊖):

Cuando se inicia la función FRESH, el ionizador / colector de polvo de plasma (según los modelos) se activa y ayudará a eliminar el polen y las impurezas del aire.

### Función Sleep(⊕):

La función SLEEP se usa para disminuir uso de energía mientras duerme (y no necesita la misma configuración de temperatura para mantenerse cómodo). Esta función solo se puede activar a través del control remoto.

Para más detalles, consulte la operación de suspensión en el MANUAL DEL USUARIO.

**Nota:** La función SLEEP no está disponible en modo FAN o DRY.

### Función Follow me (⊗):

La función FOLLOW ME permite que el control remoto mida la temperatura en su ubicación actual y envíe esta señal al aire acondicionado cada 3 minutos.

Al usar los modos AUTO, COOL o HEAT, medir la temperatura ambiente desde el control remoto (en lugar de hacerlo desde la unidad interior) permitirá que el aire acondicionado optimice la temperatura a su alrededor y garantice la máxima comodidad.

**NOTA:** Mantenga presionado el botón Turbo durante siete segundos para iniciar / detener la función de memoria de la función FOLLOW ME.

- Si la función de memoria está activada, On se muestra durante 3 segundos en la pantalla.
- Si la función de memoria se detiene, APAGADO se muestra durante 3 segundos en la pantalla.
- Mientras la función de memoria está activada, presione el botón ON / OFF, cambie el modo o la falla de energía no cancelará la función FOLLOW ME.

### Función AP (⌚):

Elija el modo AP para hacer la configuración de la red inalámbrica. Para algunas unidades, no funciona presionando el botón SET. Para ingresar al modo AP, presione continuamente el botón LED siete veces en 10 segundos.

# Información de Servicio



## 1. Comprobaciones de la zona de trabajo

Antes de comenzar el trabajo en los sistemas que contengan refrigerantes inflamables, son necesarios los controles de seguridad para asegurar que el riesgo de incendio está minimizado. Para reparar el sistema refrigerante se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar los trabajos en el sistema.

## 2. Procedimiento de trabajo

El trabajo se debe realizar bajo un procedimiento controlado de manera que minimice el riesgo de los gases inflamables o vapores que pueden generarse durante los trabajos.

## 3. Zona general de trabajo

Todo el personal de mantenimiento y todos los que trabajen en esta zona deben conocer el procedimiento de trabajo establecido. Se deben evitar los trabajos en espacios reducidos. La zona alrededor del espacio de trabajo debe estar seccionada. Asegúrese de que las condiciones en la zona son seguras y controle el material inflamable.

## 4. Compruebe si hay refrigerante

La zona se debe comprobar con un detector apropiado para refrigerante antes y durante el funcionamiento, para asegurar que no hay riesgos de incendios.

Asegúrese de que el equipo de detección usado es compatible con refrigerantes inflamables, p.ej. sin chispas, está bien sellado y es seguro.

## 5. Presencia de extintor de incendios

Si se realizan trabajos en el equipo de refrigeración o sus piezas, debe haber un equipo de extinción de incendios disponible. Tenga a mano un extintor de polvo de CO<sub>2</sub> junto al área de carga.

## 6. Sin fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos con refrigerantes inflamables en el sistema de refrigeración debe usar ningún tipo de fuente de ignición que puede tener riesgo de incendios o explosión. Todas las fuentes de ignición posibles, incluyendo fumar cigarrillos se deben realizar a una distancia prudente del sitio de instalación, reparación, extracción y desecho del equipo, mientras éste contenga el refrigerante inflamable que podría salir. Asegúrese de que antes de comenzar los trabajos, se ha supervisado el área alrededor del equipo para evitar los riesgos de incendios.

Debe haber carteles de "No fumar".

## 7. Área ventilada

Asegúrese de que el área es abierta y bien ventilada antes de comenzar los trabajos en el sistema de refrigerante o cualquier otro. Se debe contar siempre con buena ventilación mientras se realiza el trabajo. La ventilación debe dispersar de manera segura cualquier fuga de refrigerante y preferentemente sacar el gas de la habitación hacia el exterior.

## 8. Comprobaciones al equipo de refrigeración

Si se cambian componentes eléctricos, deben ser solo los especificados para esa función.

Siempre se deben cumplir las guías de mantenimiento y servicio del fabricante.

Si tiene dudas, consulte el departamento técnico del fabricante para obtener asistencia.

Se deben realizar las siguientes comprobaciones a los equipos con refrigerantes inflamables:

- La cantidad de carga es según el tamaño del compartimento dentro del cual se instalan las piezas.
- El ventilador y las salidas están funcionando bien y no están obstruidas.
- Si se usa un circuito indirecto de refrigerante, el circuito secundario se debe comprobar en búsqueda de refrigerante. Las etiquetas del equipo tienen que seguir siendo visibles y legibles.
- Las etiquetas ilegibles se deben corregir.
- La tubería de refrigerante o los componentes se deben instalar en una posición donde no queden expuestos a ninguna sustancia que pueda dañar los componentes que contengan refrigerante, a menos que los componentes estén hechos de materiales resistentes a la corrosión o estén protegidos a tal efecto.

## **9. Comprobaciones de los dispositivos eléctricos**

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones de seguridad y verificaciones de componentes. Si existen averías que puedan comprometer la seguridad, no se debe conectar ningún suministro eléctrico al circuito hasta que se repare la falla. Si no se puede reparar el equipo inmediatamente y tiene que seguir funcionando, se puede usar una solución temporal apropiada. Se debe informar de la avería al propietario de manera que todas las partes estén informadas.

### **Las comprobaciones previas de seguridad deben incluir:**

- Los condensadores están descargados: esto se debe realizar de una manera segura para evitar el riesgo de chispas.
- Cerciórese de que no hay ni componentes eléctricos ni cables que queden expuestos durante la carga de refrigerante, recuperación o purga del sistema.
- Asegúrese de que hay continuidad en la conexión a tierra.

## **10. Reparación a los componentes sellados**

- 10.1 En la reparación de los componentes sellados, todas las conexiones del equipo anterior se deben desconectar antes de quitar las tapas o cubiertas. Si es absolutamente necesario tener un suministro eléctrico durante el mantenimiento, se debe colocar permanentemente un detector de fugas en el punto más riesgoso para evitar una potencial situación de peligro.
- 10.2 Se debe prestar una atención especial a estos aspectos para asegurar un trabajo seguro con los componentes eléctricos, la carcasa no se debe afectar hasta el punto de dañar la protección. Esto incluye daños a los cables, exceso de conexiones, terminales fuera de las especificaciones, daños a las juntas, mala instalación de componentes, etc.
  - Asegúrese de que la unidad quede bien montada.
  - Asegúrese de que las juntas o material de sellado no estén desgastados al punto de que no cumplan su función de prevenir la entrada de elementos inflamables. Las piezas de sustitución deben cumplir siempre con las especificaciones del fabricante.

**NOTA:** El uso de silicona para sellar puede obstaculizar la efectividad de algunos equipos detectores de fugas. Normalmente los componentes seguros no tienen que estar aislados antes de trabajar en ellos.

## **11. Reparación de componentes seguros**

No aplique ningún inductor permanente o cargas de capacitancia al circuito sin asegurar que esto no excederá el voltaje ni la corriente permisible para el equipo en uso. Estos componentes seguros son los únicos con los que se puede trabajar en una ambiente de gases inflamables. El comprobador debe tener el rango correcto.

La sustitución de componentes solo se debe hacer con las piezas especificadas por el fabricante. Si usa otros componentes corre el riesgo de incendio del refrigerante en la atmósfera a partir de una fuga.

## **12. Cables**

En los cables comprobar: el desgaste, la corrosión, la presión excesiva, la vibración, los bordes afilados o cualquier otro daño que puedan tener. También se debe tener en cuenta los efectos del tiempo o de la vibración continuada de fuentes como compresores o ventiladores.

## **13. Detección de refrigerantes inflamables**

Bajo ninguna circunstancia se deben usar las fuentes de ignición como detectores de fugas de refrigerante. No se deben usar llamas de haluros (o cualquier otro detector de fuego).

## **14. Métodos de detección de fugas**

Los siguientes métodos de detección de fugas están aceptados para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables. Los detectores de fugas electrónicos son aptos para refrigerantes inflamables, habrá que ajustar la sensibilidad y recalibrar los aparatos. (Los equipos de detección se deben calibrar en un área sin refrigerante). Asegúrese de que el detector no es una fuente potencial de ignición y de que sea compatible con el refrigerante usado. El detector de fugas se debe ajustar a un porcentaje de LFL del refrigerante y se debe calibrar al refrigerante empleado y habrá que confirmar el porcentaje apropiado del gas (25% máximo). La detección de fugas mediante fluidos es compatible para el uso con la mayor parte de refrigerantes, se debe evitar el uso de los detergentes con cloro, puede reaccionar con el refrigerante y corroer la tubería de cobre.

Si se sospecha que hay fuga, se deben eliminar o apagar todas las fuentes de ignición. Si se encuentra una fuga de refrigerante que necesita soldadura, se debe purgar todo el refrigerante del sistema o aislarlo (mediante el cierre de las válvulas) en un lugar del sistema alejado de la fuga. El nitrógeno sin oxígeno (OFN) se debe purgar a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura.

## **15. Extracción y evacuación del gas**

Siempre antes de comenzar los trabajos en el circuito de refrigerante para reparaciones o cualquier otro propósito de procedimiento convencional debe seguir estos procedimientos. Es importante que se sigan las mejores prácticas para evitar los riesgos de incendios.

Los procedimientos son:

- Extraer el refrigerante;
- Purgar el circuito con gas inerte,
- Evacuar;
- Purgar nuevamente con gas inerte;
- Abrir el circuito al cortar o soldar.

La carga de refrigerante se debe recuperar dentro de los cilindros de recuperación apropiados. El sistema se debe enjuagar con OFN para que la unidad sea segura. Este proceso puede necesitar que se repita muchas veces. No se debe usar aire comprimido para esta actividad.

La limpieza de las tuberías se debe realizar entrando al sistema de vacío OFN y seguir llenando hasta lograr la presión de trabajo, la ventilación y después deshacer el vacío. Este proceso se debe repetir hasta que no quede refrigerante en el sistema.

Cuando la carga OFN se usa, se debe ventilar el sistema para que baje a la presión atmosférica y de esta manera permitir que funcione. Esta operación es vital cuando se va a soldar.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no está cerrada a fuentes de ignición y de que hay ventilación.

## 16. Procedimientos de carga

Además de los procedimientos de carga convencional, se deben seguir los requisitos siguientes:

- Asegúrese de que no haya contaminación de refrigerantes diferentes al usar equipos de carga. Tanto las mangueras como las tuberías deben ser tan cortas como sea posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Los cilindros deben mantenerse siempre de pie.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración está conectado a tierra antes de la carga de refrigerante.
- Realice una marca en el sistema cuando haya terminado la carga (si no existe).
- Se deben tomar todas las medidas de seguridad para no sobrecargar el sistema de refrigerante.
- Antes de la recarga del sistema se debe comprobar la presión con OFN. El sistema se debe comprobar en busca de fugas para completar la carga pero antes de la instalación. Se debe realizar un prueba de fugas antes abandonar la habitación donde se encuentra el equipo.

## 17. Desmontaje

Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico esté familiarizado completamente con el equipo y todos sus detalles. Se recomienda el uso de las buenas prácticas para una recuperación segura de todos los refrigerantes. Antes de llevar a cabo las tareas se deben tomar muestras de aceite y refrigerante.

En caso de que haga falta analizarlos antes de volverlos a usar o realizar una reclamación. Es esencial que esté disponible la corriente antes de comenzar los preparativos.

- a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- b) Aísle el sistema eléctricamente.
- c) Antes de comenzar el procedimiento asegúrese de que:
  - La manipulación mecánica del equipo está disponible, si es necesario, para el manejo de cilindros del refrigerante.
  - Todo el equipamiento para la protección física está disponible y debe usarse correctamente.
  - El proceso de recuperación se supervisa en todo momento por una persona competente.
  - El equipo de recuperación y los cilindros están homologados y cumplen la normativa.
- d) Purgue con una bomba el sistema refrigerante si es posible.
- e) Si el vacío no es posible, aplicar un separador hidráulico para que el refrigerante pueda extraerse desde varias partes del sistema.
- f) Asegúrese de que el cilindro está situado en las escalas antes de que se efectúe la recuperación.
- g) Encienda la máquina de recuperación y hágala funcionar según las instrucciones del fabricante.
- h) No rellene los cilindros en exceso. (No supere el 80% del volumen del líquido de carga).
- i) No exceda la presión de trabajo máxima del cilindro, ni siquiera temporalmente.
- j) Cuando se han llenado los cilindros correctamente y se ha completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipamiento se sacan de su lugar oportunamente y que todas las válvulas de aislamiento están cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no se debe cargar en otro sistema de recuperación a menos que se haya limpiado y comprobado.

## **18. Etiquetado**

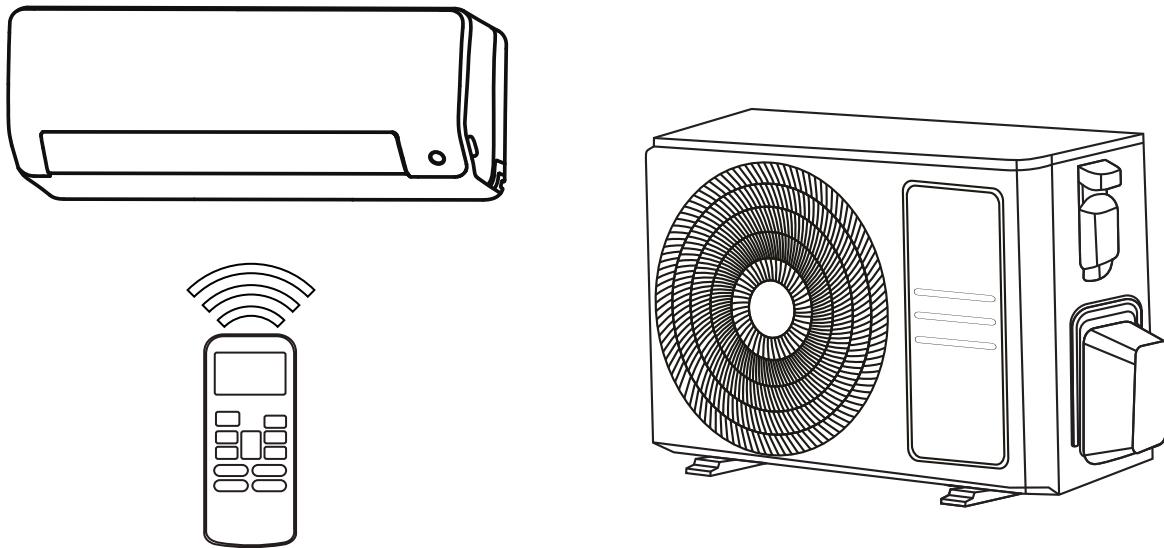
El equipo se debe etiquetar mencionando que está reparado y sin refrigerante. La etiqueta debe tener la fecha y la firma. Asegúrese de que hay etiquetas en el equipo con la actualización del estado del refrigerante inflamable.

## **19. Recuperación**

- Se recomienda usar las buenas prácticas recomendadas cuando extraiga el refrigerante ya sea por mantenimiento o instalación.
- Al transferir el refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se emplean los cilindros de recuperación apropiados del refrigerante. Asegúrese de que está disponible la cantidad correcta de cilindros para contener la carga de todo el sistema. Todos los cilindros que se usarán están diseñados para recuperar el refrigerante y etiquetados para ese refrigerante (p. ej. cilindros especiales para la recuperación del refrigerante). Los cilindros se deben completar con válvula de alivio de presión y estar asociados con válvulas de cierre en buen estado correcto.
- Los cilindros de recuperación vacíos se vaciarán completamente y, si es posible, se enfriarán antes de la recuperación.
- El equipo de recuperación debe estar en buen estado con un conjunto de instrucciones con respecto al equipo que está disponible y debe ser compatible con la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, debe estar disponible un conjunto de básculas en buen estado.
- Las mangueras deben estar completas con acopladores sin fugas y en buenas condiciones. Antes de usar el recuperador, compruebe que está en buen estado, que se le ha dado un buen mantenimiento y que los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar incendios en caso de la salida del refrigerante. Consulte al fabricante en caso de dudas.
- El refrigerante recuperado debe retornar al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto y se debe actualizar la nota de trasferencia de repuesto correspondiente. No mezcle los refrigerantes en las unidades de recuperación y sobre todo en los cilindros.
- Si hay que sacar los compresores o sus aceites, asegúrese de que se han evacuado a un nivel aceptable para asegurarse de que el refrigerante inflamable no está dentro del lubricante. El proceso de evacuación se debe realizar antes de devolver el compresor a los proveedores. Solo el calentador eléctrico al cuerpo del compresor se debe emplear para acelerar este proceso. Cuando se drena el aceite del sistema se debe hacer de manera segura.

## **20. Transporte, etiquetado y unidades de almacenaje**

1. Transporte el equipo que contiene refrigerantes inflamables según indican las regulaciones vigentes.
2. Pegue etiquetas en el equipo con símbolos acorde a las regulaciones locales.
3. Deseche el equipo con gases refrigerantes como lo indican las normativas nacionales.
4. Almacenaje de equipos/accesorios  
El almacenaje debe ser acorde a las instrucciones del fabricante.
5. Almacenaje del paquete (no vendido)  
Las cajas que contienen las unidades deben estar protegidas para evitar daños mecánicos a las unidades que podrían provocar fugas del refrigerante.  
El número máximo de piezas acopladas permitidas en el mismo almacén se establecerá según las regulaciones locales.



## IMPORTANCE NOTICE

### IMPORTANT

Thank you for selecting super quality Air Conditioners. To ensure satisfactory operation for many years to come, this manual should be read carefully before the installation and before using the air conditioner. After reading, store it a safe place. Please refer to the manual for questions on use or in the event that any irregularities occur. This unit must be installed by a professional according RD 795/2010, RD 1027/2007 and RD 238/2013. This air conditioner is for domestic or commercial use only and should never be installed in damp environments such as hairdressing salons.

### WARNING

The power supply must be SINGLE-PHASE (one phase (L) and one neutral (N)) with his grounded power (GND) and his manual switch. Any breach of these specifications involve a breach of the warranty conditions provided by the manufacturer.

### NOTE

In line with the company's policy of continual product improvement, the aesthetic and dimensional characteristics, technical data and accessories of this appliance may be changed without notice.

### ATTENTION

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

**The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.**

# Table of Contents

Safety Precautions .....	63
--------------------------	----

## Owner's Manual

Unit Specifications and Features.....	67
---------------------------------------	----

1. Indoor unit display.....	67
2. Operating temperature.....	68
3. Other features .....	69
4. Setting angle of airflow.....	70
5. Manual operation (without Remote).....	70

Care and Maintenance.....	71
---------------------------	----

Troubleshooting.....	73
----------------------	----

## Installation Manual

Accessories.....	78
------------------	----

Installation Summary - Indoor Unit .....	79
--	----

Unit Parts.....	80
-----------------	----

Indoor Unit Installation.....	81
-------------------------------	----

1. Select installation location.....	81
2. Attach mounting plate to wall.....	81
3. Drill wall hole for connective piping.....	82
4. Prepare refrigerant piping.....	83
5. Connect drain hose.....	85
6. Connect signal cable.....	86
7. Wrap piping and cables.....	87
8. Mount indoor unit.....	88

Outdoor Unit Installation.....	88
--------------------------------	----

1. Select installation location.....	88
2. Install drain joint.....	89
3. Anchor outdoor unit.....	89
4. Connect signal and power cables.....	91

<b>Refrigerant Piping Connection.....</b>	<b>92</b>
A. Note on Pipe Length.....	92
B. Connection Instructions –Refrigerant Piping.....	92
1. Cut pipe.....	92
2. Remove burrs.....	93
3. Flare pipe ends.....	93
4. Connect pipes.....	93
<b>Air Evacuation.....</b>	<b>96</b>
1. Evacuation Instructions.....	96
2. Note on Adding Refrigerant.....	97
<b>Electrical and Gas Leak Checks.....</b>	<b>98</b>
<b>Test Run.....</b>	<b>99</b>

## Remote Controller Manual

<b>Remote Controller Specifications .....</b>	<b>100</b>
<b>Handling the Remote Controller .....</b>	<b>101</b>
<b>Buttons and Functions .....</b>	<b>102</b>
<b>Remote Screen Indicators .....</b>	<b>104</b>
<b>How to Use Basic Functions .....</b>	<b>105</b>
<b>How to Use Advanced Functions .....</b>	<b>108</b>

## Information Servicing

<b>Information Servicing .....</b>	<b>112</b>
------------------------------------	------------

# Safety Precautions

## Read Safety Precautions Before Operation and Installation

Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury. The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



### **WARNING**

This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.



### **CAUTION**

This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.



### **WARNING**

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(EN Standard requirements).

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. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



### **WARNINGS FOR PRODUCT USE**

- If an abnormal situation arises (like a burning smell), immediately turn off the unit and disconnect the power. Call your dealer for instructions to avoid electric shock, fire or injury.
- **Do not** insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. This may cause injury, since the fan may be rotating at high speeds.
- **Do not** use flammable sprays such as hair spray, lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.
- **Do not** operate the air conditioner in places near or around combustible gases. Emitted gas may collect around the unit and cause explosion.
- **Do not** operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room. Too much exposure to water can cause electrical components to short circuit.
- **Do not** expose your body directly to cool air for a prolonged period of time.
- **Do not** allow children to play with the air conditioner. Children must be supervised around the unit at all times.
- If the air conditioner is used together with burners or other heating devices, thoroughly ventilate the room to avoid oxygen deficiency.
- In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.

## CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

- Turn off the device and disconnect the power before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.
- **Do not** clean the air conditioner with excessive amounts of water.
- **Do not** clean the air conditioner with combustible cleaning agents. Combustible cleaning agents can cause fire or deformation.

### CAUTION

- Turn off the air conditioner and disconnect the power if you are not going to use it for a long time.
- Turn off and unplug the unit during storms.
- Make sure that water condensation can drain unhindered from the unit.
- **Do not** operate the air conditioner with wet hands. This may cause electric shock.
- **Do not** use device for any other purpose than its intended use.
- **Do not** climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
- **Do not** allow the air conditioner to operate for long periods of time with doors or windows open, or if the humidity is very high.

### ELECTRICAL WARNINGS

- Only use the specified power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
- **Do not** pull power cord to unplug unit. Hold the plug firmly and pull it from the outlet. Pulling directly on the cord can damage it, which can lead to fire or electric shock.
- **Do not** modify the length of the power supply cord or use an extension cord to power the unit.
- **Do not** share the electrical outlet with other appliances. Improper or insufficient power supply can cause fire or electrical shock.
- The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
- For all electrical work, follow all local and national wiring standards, regulations, and the Installation Manual. Connect cables tightly, and clamp them securely to prevent external forces from damaging the terminal. Improper electrical connections can overheat and cause fire, and may also cause shock. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
- All wiring must be properly arranged to ensure that the control board cover can close properly. If the control board cover is not closed properly, it can lead to corrosion and cause the connection points on the terminal to heat up, catch fire, or cause electrical shock.
- If connecting power to fixed wiring, an all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA, the residual current device(RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA, and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

## TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS

The air conditioner's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board ,such as :

**Indoor unit:** T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

**Outdoor unit:** T20A/250VAC(<=18000Btu/h units), T30A/250VAC(>18000Btu/h units)

**NOTE:** For the units with R32 or R290 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.

## ⚠️ WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Defective installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.
2. Installation must be performed according to the installation instructions. Improper installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.  
(In North America, installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.)
3. Contact an authorized service technician for repair or maintenance of this unit. This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
4. Only use the included accessories, parts, and specified parts for installation. Using non-standard parts can cause water leakage, electrical shock, fire, and can cause the unit to fail.
5. Install the unit in a firm location that can support the unit's weight. If the chosen location cannot support the unit's weight, or the installation is not done properly, the unit may drop and cause serious injury and damage.
6. Install drainage piping according to the instructions in this manual. Improper drainage may cause water damage to your home and property.
7. For units that have an auxiliary electric heater, **do not** install the unit within 1 meter (3 feet) of any combustible materials.
8. **Do not** install the unit in a location that may be exposed to combustible gas leaks. If combustible gas accumulates around the unit, it may cause fire.
9. Do not turn on the power until all work has been completed.
10. When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.
11. How to install the appliance to its support, please read the information for details in "indoor unit installation" and "outdoor unit installation" sections .

### Note about Fluorinated Gasses

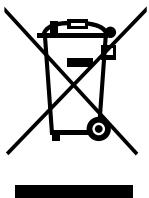
1. This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the "Owner's Manual - Product Fiche " in the packaging of the outdoor unit. (European Union products only).
2. Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
3. Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.
4. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent, If the system has a leak-detection system installed, it must be checked for leaks at least every 24 months.
5. When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

## ⚠️ WARNING for Using R32 Refrigerant

- When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.  
For R32 refrigerant models:  
Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m<sup>2</sup>.  
Appliance shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than 4m<sup>2</sup>.
- Reusable mechanical connectors are not allowed.  
**(EN Standard Requirements)**
- When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated.  
**(IEC Standard Requirements)**

## European Disposal Guidelines

*This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and electrical equipment should not be mixed with general household waste.*



### Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

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:

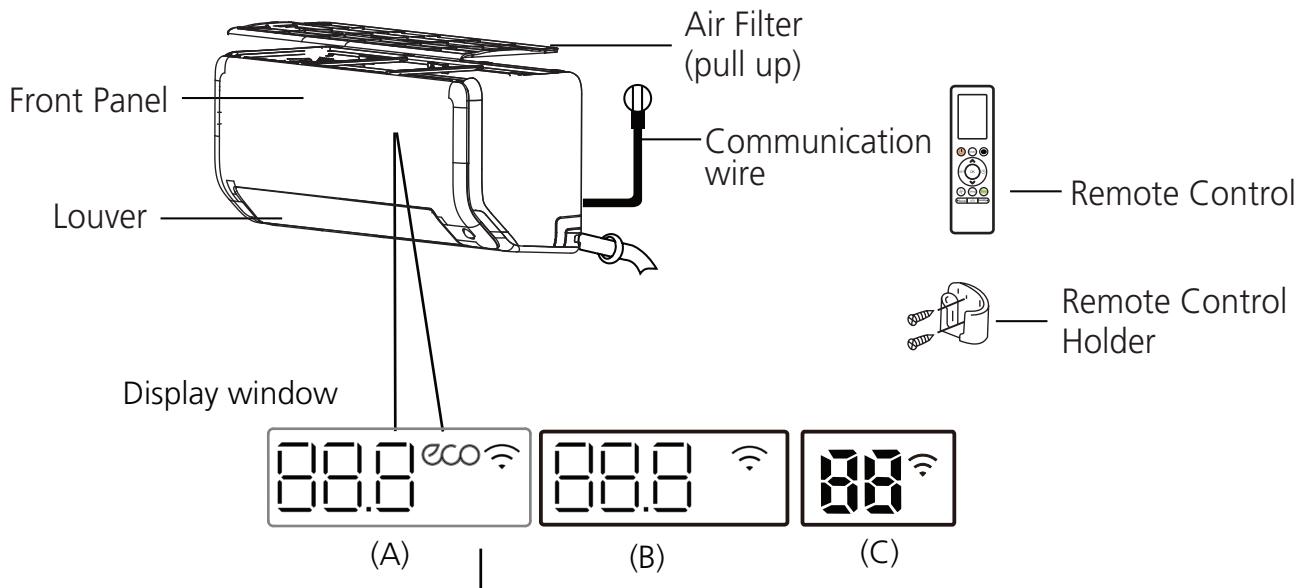
- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

### Special notice

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.

## Unit Specifications and Features

### Indoor unit display



"**88.8**" "**88**" Displays temperature, operation feature and Error codes:

"**ON**" for 3 seconds when:

- TIMER ON is set (if the unit is OFF, "**ON**" remains on when TIMER ON is set )
- FRESH , UV-C lamp, SWING, TURBO , ECO, BREEZE AWAY, ECO INTELLIGENT EYE or SILENCE feature is turned on

"**OF**" for 3 seconds when:

- TIMER OFF is set
- FRESH , UV-C lamp, SWING, TURBO , ECO, BREEZE AWAY, ECO INTELLIGENT EYE or SILENCE feature is turned off

"**OF**" when defrosting(for cooling & heating units only)

"**CL**" when Active Clean feature is turned on

"**FP**" when 8°C(46°F) heating mode is turned on (some units)

"**ECO**" when ECO feature is activated (some units)

"**Wi-Fi**" when wireless control feature is activated

Display Code  
Meanings

**NOTE:** Different models have different front panel and display window. Not all the indicators describing below are available for the air conditioner you purchased. Please check the indoor display window of the unit you purchased.

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

## Operating temperature

When your air conditioner is used outside of the following temperature ranges, certain safety protection features may activate and cause the unit to disable.

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Outdoor Temperature	-15°C - 50°C	-15°C - 24°C	0°C - 50°C

**NOTE:** Room relative humidity less than 80%. If the air conditioner operates in excess of this figure, the surface of the air conditioner may attract condensation. Please sets the vertical air flow louver to its maximum angle (vertically to the floor), and set HIGH fan mode.

### To further optimize the performance of your unit, do the following:

- Keep doors and windows closed.
- Limit energy usage by using TIMER ON and TIMER OFF functions.
- Do not block air inlets or outlets.
- Regularly inspect and clean air filters.

Not all the functions are available for the air conditioner, please check the indoor display and remote control of the unit you purchased.

## Other Features

- **Auto-Restart**

If the unit loses power, it will automatically restart with the prior settings once power has been restored.

- **Anti-mildew**

When turning off the unit from COOL, AUTO (COOL), or DRY modes, the air conditioner will continue operate at very low power to dry up condensed water and prevent mildew growth.

- **WI-FI Control (optional)**

WI-FI control allows you to control your air conditioner using your mobile phone and a wireless connection.

For the USB device access, replacement, maintenance operations must be carried out by professional staff.

- **Louver Angle Memory**

When turning on your unit, the louver will automatically resume its former angle.

- **Active Clean function**

-- The Active Clean Technology washes away dust, mold, and grease that may cause odors when it adheres to the heat exchanger by automatically freezing and then rapidly thawing the frost. A "pi-pi" sound will be heard.

The Active clean operation is used to produce more condensed water to improve the cleaning effect, and the cold air will blow out. After cleaning, the internal wind wheel then keeps operating with hot air to blow-dry the evaporator, thus preventing the growth of mold and keeping the inside clean.

-- When this function is turned on, the indoor unit display window appears "CL" , after 20 to 45 minutes, the unit will turn off automatically and cancel Active Clean function.

- **Refrigerant Leakage Detection**

The indoor unit will automatically display "ELOC" when it detects refrigerant leakage.

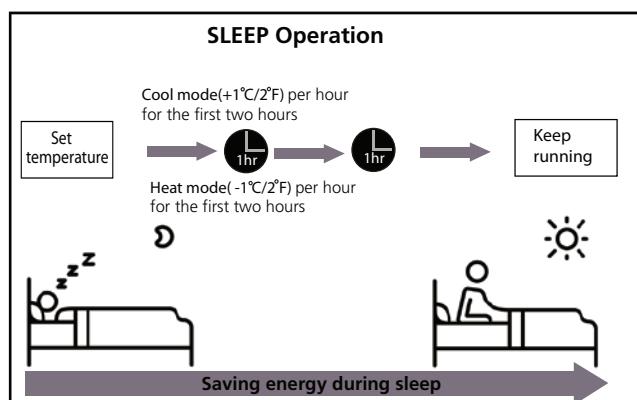
## Sleep Operation

The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. And the Sleep function is not available in FAN or DRY mode.

When in COOL mode, the unit will increase the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will increase an additional 1°C (2°F) after another hour.

When in HEAT mode, the unit will decrease the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will decrease an additional 1°C (2°F) after another hour.

The sleep feature will stop after 8 hours and the system will keep running with final situation.



## NOTE:

For multi-split air conditioners, the following functions are not available:

Active clean function, Silence feature, Refrigerant leakage detection function and Eco feature.

## • Setting Angle of Air Flow

### Setting vertical angle of air flow

While the unit is on, use the **SWING** button on remote control to set the direction (vertical angle) of airflow. Please refer to the Remote Control Manual for details.

#### NOTE ON LOUVER ANGLES

When using COOL or DRY mode, do not set louver at too vertical an angle for long periods of time. This can cause water to condense on the louver blade, which will drop on your floor or furnishings.

When using COOL or HEAT mode, setting the louver at too vertical an angle can reduce the performance of the unit due to restricted air flow.

### Setting horizontal angle of air flow

The horizontal angle of the airflow must be set manually. Grip the deflector rod (See **Fig.B**) and manually adjust it to your preferred direction.

**For some units,** the horizontal angle of the airflow can be set by remote control. please refer to the Remote Control Manual.

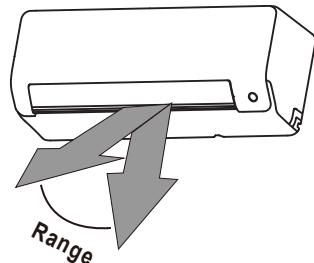
### Manual Operation (without remote)

#### CAUTION

The manual button is intended for testing purposes and emergency operation only. Please do not use this function unless the remote control is lost and it is absolutely necessary. To restore regular operation, use the remote control to activate the unit. Unit must be turned off before manual operation.

To operate your unit manually:

1. Locate the **MANUAL CONTROL** button on the right-hand side panel of the unit.
2. Press the **MANUAL CONTROL** button one time to activate FORCED AUTO mode.
3. Press the **MANUAL CONTROL** button again to activate FORCED COOLING mode.
4. Press the **MANUAL CONTROL** button a third time to turn the unit off.

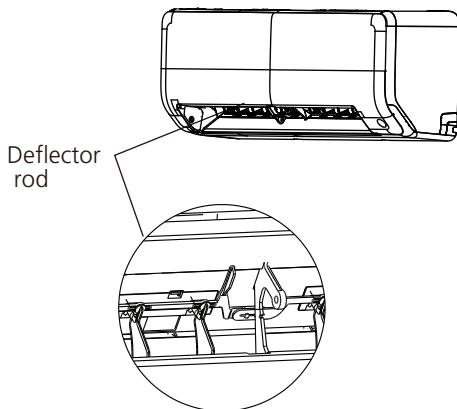


**NOTE:** Do not move louver by hand. This will cause the louver to become out of sync. If this occurs, turn off the unit and unplug it for a few seconds, then restart the unit. This will reset the louver.

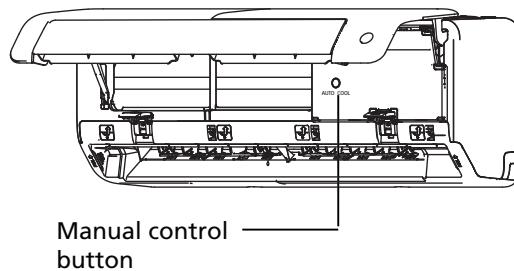
**Fig. A**

#### CAUTION

Do not put your fingers in or near the blower and suction side of the unit. The high-speed fan inside the unit may cause injury.



**Fig. B**



**Fig. C**

# Care and Maintenance

## Cleaning Your Indoor Unit

### **! BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE**

**ALWAYS TURN OFF YOUR AIR CONDITIONER SYSTEM AND DISCONNECT ITS POWER SUPPLY BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE.**

### **! CAUTION**

Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

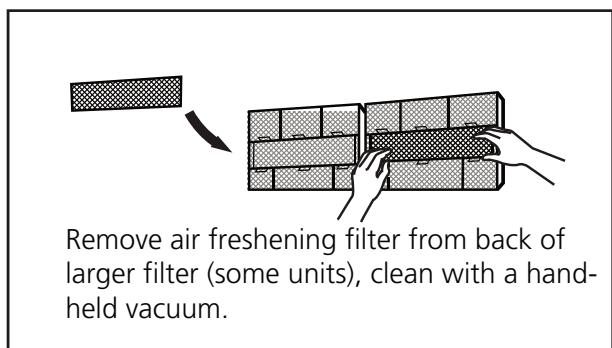
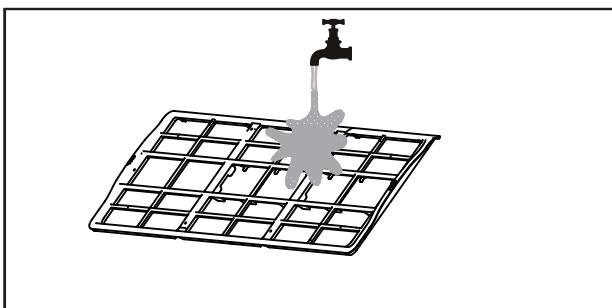
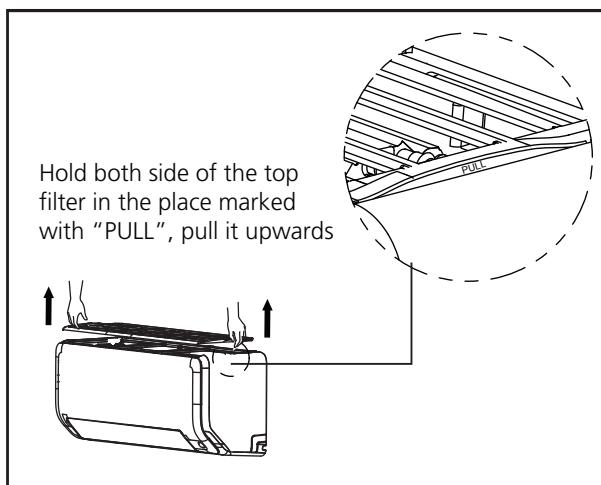
- **Do not** use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit
- **Do not** use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- **Do not** use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This can cause the panel to deform or become discolored.

## Cleaning Your Air Filter

A clogged air filter can reduce the cooling efficiency of your unit, can also make the air flow irregular and too much noisy, so please clean the air filter as often as necessary. Once the abnormal noise of air flow is heard, please clean the air filter immediately.

1. The air filter is on the top of the air conditioner.
2. Hold both side of the top filter in the place marked with "PULL", then pull it upwards.
3. If your filter has small air freshening filters, unclip them from the larger filter. Clean these air freshening filters with a hand-held vacuum.
4. Clean the large air filter with warm, soapy water. Be sure to use a mild detergent.

5. Rinse the filter with fresh water, then shake off excess water.
6. Dry it in a cool, dry place, and refrain from exposing it to direct sunlight.
7. When dry, re-clip the air freshening filter to the larger filter, then install it back on the indoor unit.



## CAUTION

- Before changing the filter or cleaning, turn off the unit and disconnect its power supply.
- When removing filter, do not touch metal parts in the unit. The sharp metal edges can cut you.
- Do not use water to clean the inside of the indoor unit. This can destroy insulation and cause electrical shock.
- Do not expose filter to direct sunlight when drying. This can shrink the filter.

## Air Filter Reminders

### Air Filter Cleaning Reminder

After 240 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "CL." This is a reminder to clean your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "CL" indicator will flash again when you restart the unit.

### Air Filter Replacement Reminder

After 2,880 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "nF." This is a reminder to replace your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

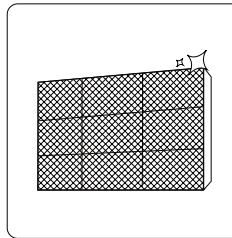
To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "nF" indicator will flash again when you restart the unit.

## CAUTION

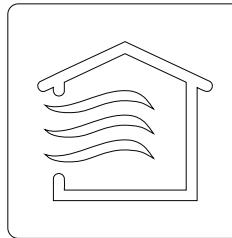
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

## Maintenance – Long Periods of Non-Use

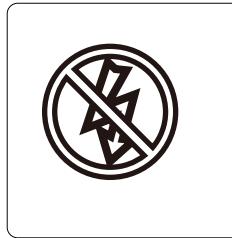
If you plan not to use your air conditioner for an extended period of time, do the following:



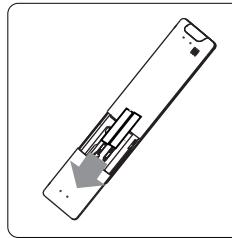
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



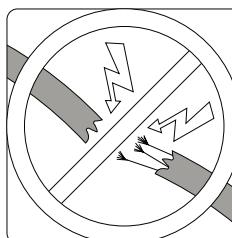
Turn off the unit and disconnect the power



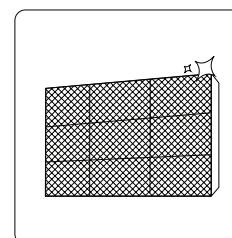
Remove batteries from remote control

## Maintenance – Pre-Season Inspection

After long periods of non-use, or before periods of frequent use, do the following:



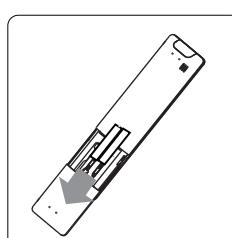
Check for damaged wires



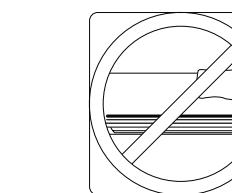
Clean all filters



Check for leaks



Replace batteries



Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets

# Troubleshooting

## SAFETY PRECAUTIONS

If ANY of the following conditions occurs, turn off your unit immediately!

- The power cord is damaged or abnormally warm
- You smell a burning odor
- The unit emits loud or abnormal sounds
- A power fuse blows or the circuit breaker frequently trips
- Water or other objects fall into or out of the unit

**DO NOT ATTEMPT TO FIX THESE YOURSELF! CONTACT AN AUTHORIZED SERVICE PROVIDER IMMEDIATELY!**

## Common Issues

The following problems are not a malfunction and in most situations will not require repairs.

Issue	Possible Causes
<b>Unit does not turn on when pressing ON/OFF button</b>	The Unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
<b>The unit changes from COOL/HEAT mode to FAN mode</b>	The unit may change its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating in the previously selected mode again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will continue operating when the temperature fluctuates again.
<b>The indoor unit emits white mist</b>	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
<b>Both the indoor and outdoor units emit white mist</b>	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
<b>The indoor unit makes noises</b>	A rushing air sound may occur when the louver resets its position.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
<b>Both the indoor unit and outdoor unit make noises</b>	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
	Low hissing sound when the system starts, has just stopped running, or is defrosting: This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.
	Squeaking sound: Normal expansion and contraction of plastic and metal parts caused by temperature changes during operation can cause squeaking noises.

Issue	Possible Causes
<b>The outdoor unit makes noises</b>	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
<b>Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit</b>	The unit may accumulate dust during extended periods of non-use, which will be emitted when the unit is turned on. This can be mitigated by covering the unit during long periods of inactivity.
<b>The unit emits a bad odor</b>	<p>The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations.</p> <p>The unit's filters have become moldy and should be cleaned.</p>
<b>The fan of the outdoor unit does not operate</b>	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.
<b>Operation is erratic, unpredictable, or unit is unresponsive</b>	<p>Interference from cell phone towers and remote boosters may cause the unit to malfunction.</p> <p>In this case, try the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnect the power, then reconnect.</li> <li>• Press ON/OFF button on remote control to restart operation.</li> </ul>

**NOTE:** If problem persists, contact a local dealer or your nearest customer service center. Provide them with a detailed description of the unit malfunction as well as your model number.

## Troubleshooting

When troubles occur, please check the following points before contacting a repair company.

Problem	Possible Causes	Solution
<b>Poor Cooling Performance</b>	Temperature setting may be higher than ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it according to instructions
	The air inlet or outlet of either unit is blocked	Turn the unit off, remove the obstruction and turn it back on
	Doors and windows are open	Make sure that all doors and windows are closed while operating the unit
	Excessive heat is generated by sunlight	Close windows and curtains during periods of high heat or bright sunshine
	Too many sources of heat in the room (people, computers, electronics, etc.)	Reduce amount of heat sources
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
	SILENCE function is activated (optional function)	SILENCE function can lower product performance by reducing operating frequency. Turn off SILENCE function.

Problem	Possible Causes	Solution
<b>The unit is not working</b>	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
	Timer is activated	Turn timer off
<b>The unit starts and stops frequently</b>	There's too much or too little refrigerant in the system	Check for leaks and recharge the system with refrigerant.
	Incompressible gas or moisture has entered the system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
<b>Poor heating performance</b>	The outdoor temperature is extremely low	Use auxiliary heating device
	Cold air is entering through doors and windows	Make sure that all doors and windows are closed during use
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
<b>Indicator lamps continue flashing</b>	The unit may stop operation or continue to run safely. If the indicator lamps continue to flash or error codes appear, wait for about 10 minutes. The problem may resolve itself. If not, disconnect the power, then connect it again. Turn the unit on. If the problem persists, disconnect the power and contact your nearest customer service center.	
<b>Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH(xx), PL(xx), PC(xx)</li> </ul>		

**NOTE:** If your problem persists after performing the checks and diagnostics above, turn off your unit immediately and contact an authorized service center.

## Error code list

Display	Error Information
<b>EH00/EH0R</b>	Indoor unit EEPROM parameter error
<b>EL01</b>	Indoor / outdoor unit communication error
<b>EH02</b>	Zero-crossing signal detection error
<b>EH30</b>	Over low voltage protection of indoor external fan
<b>EH31</b>	Over voltage protection of indoor external fan
<b>EH03</b>	The indoor fan speed is operating outside of the normal range
<b>EC51</b>	Outdoor unit EEPROM parameter error
<b>EC52</b>	Condenser coil temperature sensor T3 is in open circuit or has short circuited
<b>EC53</b>	Outdoor room temperature sensor T4 is in open circuit or has short circuited
<b>EC54</b>	Compressor discharge temperature sensor TP is in open circuit or has short circuited
<b>EC56</b>	Evaporator coil outlet temperature sensor T2B is in open circuit or has short circuited
<b>EH60</b>	Indoor room temperature sensor T1 is in open circuit or has short circuited
<b>EH61</b>	Evaporator coil temperature sensor T2 is in open circuit or has short circuited
<b>EC07</b>	The outdoor fan speed is operating outside of the normal range(
<b>EH06</b>	Indoor PCB/Display board communication error
<b>EL0C</b>	Refrigerant leak detected
<b>PC00</b>	IPM malfunction or IGBT over-strong current protection
<b>PC10</b>	Over low voltage protection
<b>PC11</b>	Over voltage protection
<b>PC12</b>	DC voltage protection
<b>PC02</b>	Compressor top high temperature protection (OLP)
<b>PC03</b>	Pressure protection
<b>PC40</b>	Communication error between outdoor main chip and compressor driven chip
<b>PC41</b>	Current Input detection protection
<b>PC42</b>	Compressor start error
<b>PC43</b>	Lack of phase (3 phase) protection
<b>PC44</b>	No speed protection
<b>PC45</b>	341PWM error
<b>PC46</b>	Compressor speed malfunction
<b>PC49</b>	Compressor over current protection
--	Indoor units mode conflict (match with multi outdoor unit)
<b>PC08</b>	Condenser high temperature protection

## Error code list (continuation)

Display	Error Information
PC06	Compressor discharge temperature protection
PC08	Outdoor current protection
PH09	Anti-cold air in heating mode
PC0F	PFC module malfunction
PC0L	Outdoor ambient temperature too low
PH90	Evaporator coil temperature over high protection
PH91	Evaporator coil temperature over low Protection
LC05	Frequency limit caused by voltage
LC03	Frequency limit caused by current
LC02	Frequency limit caused by TP
LC01	Frequency limit caused by T3
LH00	Frequency limit caused by T2
LC06	Frequency limit caused by PFC
LH01	Frequency limit caused by remote controller
RR	no malfunction or protection

## Function code list (codes below are not an error code)

Display	Error Information
df	Defrost
SC	Self clean
Cu	Filter cleaning reminder (power on display for 15 seconds)
Cu	Active clean (for some series)
rf	Filter replacement reminder (power on display for 15 seconds)
FP	Heating in room temperature under 8°C&12°C
FC	Forced cooling
RP	AP mode of WIFI connection
CP	Remote switched off

### For other errors:

The display board may show a garbled code or a code undefined by the service manual. Ensure that this code is not a temperature reading.

For more information, or other codes, scan the following QR code and search for the machine model:

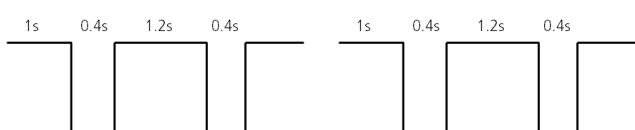
<https://mp-service.vip/tsp/errorcode/index.html#/>



### Troubleshooting:

Test the unit using the remote control. If the unit does not respond to the remote, the indoor PCB requires replacement. If the unit responds, the display board requires replacement.

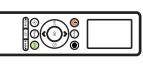
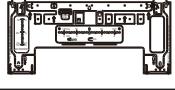
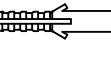
### 88 flash frequency:

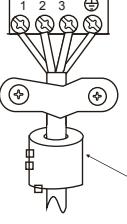


# Installation Manual

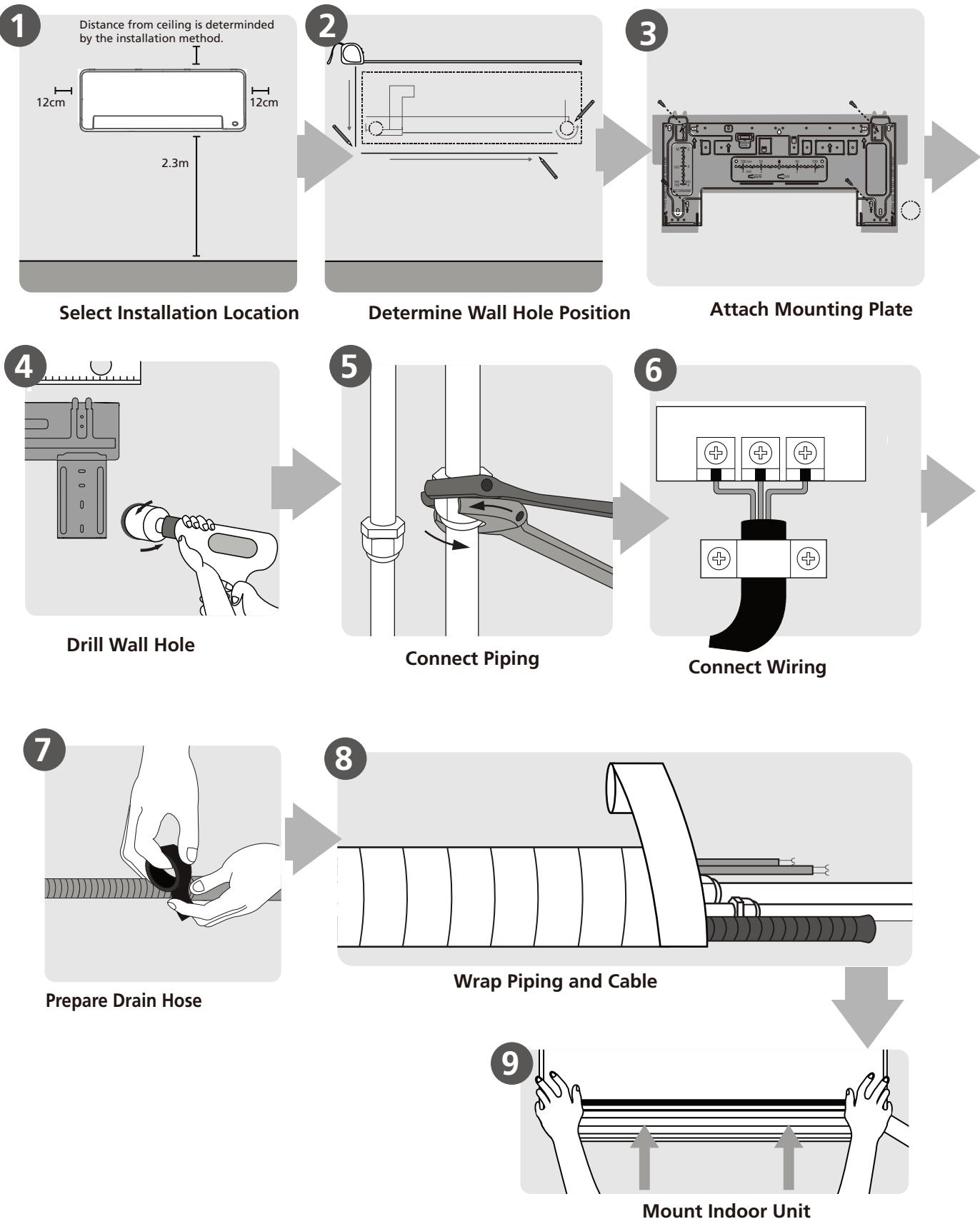
## Accessories

The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or cause the equipment to fail. The items are not included with the air conditioner must be purchased separately.

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
Manual	2-3		Remote controller	1	
Drain joint	1		Battery	2	
Seal	1		Remote controller holder	1	
Mounting plate	1		Fixing screw for remote controller holder (optional)	2	
Anchor	5~8 (depending on models)		Small Filter (Need to be installed on the back of main air filter by the authorized technician while installing the machine)	1~2 (depending on models)	
Mounting plate fixing screw	5~8 (depending on models)				

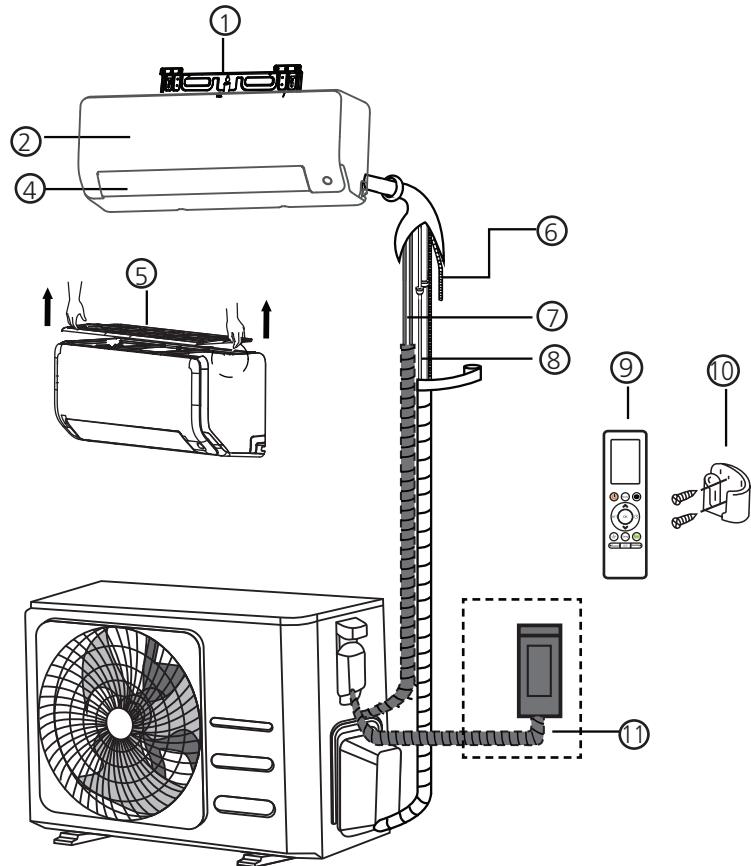
Name	Shape	Quantity(PC)
Connecting pipe assembly	Liquid side	$\Phi 6.35(1/4\text{in})$ $\Phi 9.52(3/8\text{in})$
	Gas side	$\Phi 9.52(3/8\text{in})$
		$\Phi 12.7(1/2\text{in})$
		$\Phi 16(5/8\text{in})$
		$\Phi 19(3/4\text{in})$
Magnetic ring and belt (if supplied, please refer to the wiring diagram to install it on the connective cable. )	 Pass the belt through the hole of the Magnetic ring to fix it on the cable	Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.  Varies by model

# Installation Summary - Indoor Unit



# Unit Parts

**NOTE:** The installation must be performed in accordance with the requirement of local and national standards. The installation may be slightly different in different areas.



① Wall Mounting Plate

② Front Panel

④ Louver

⑤ Air filter (pull it out)

⑥ Drainage Pipe

⑦ Communication Cable

⑧ Refrigerant Piping

⑨ Remote Controller

⑩ Remote Controller Holder

⑪ Outdoor Unit Power Cable

## NOTE ON ILLUSTRATIONS

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

# Indoor Unit Installation

## Installation Instructions – Indoor unit

### PRIOR TO INSTALLATION

Before installing the indoor unit, refer to the label on the product box to make sure that the model number of the indoor unit matches the model number of the outdoor unit.

### Step 1: Select installation location

Before installing the indoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

#### Proper installation locations meet the following standards:

- Good air circulation
- Convenient drainage
- Noise from the unit will not disturb other people
- Firm and solid—the location will not vibrate
- Strong enough to support the weight of the unit
- A location at least one meter from all other electrical devices (e.g., TV, radio, computer)

#### DO NOT install unit in the following locations:

- Near any source of heat, steam, or combustible gas
- Near flammable items such as curtains or clothing
- Near any obstacle that might block air circulation
- Near the doorway
- In a location subject to direct sunlight

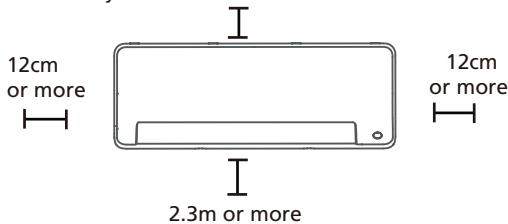
#### NOTE ABOUT WALL HOLE:

If there is no fixed refrigerant piping:

While choosing a location, be aware that you should leave ample room for a wall hole (see **Drill wall hole for connective piping** step) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units. The default position for all piping is the right side of the indoor unit (while facing the unit). However, the unit can accommodate piping to both the left and right.

**Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:**

Distance from ceiling is determined by the installation method.



#### NOTE:

- **If no need the back holder to prop up the unit:**

Finishing the pipe and cable connections before mount the indoor unit on the wall. If the installation height is limited, 5cm from the ceiling is allowable, but this can lower product performance. To ensure enough space to install and remove the top air filter, keep at least 10cm or more from the ceiling.

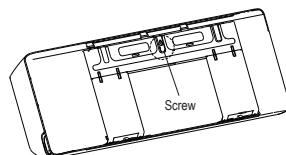
- **Need the back holder to prop up the unit:**

If connecting pipe and cable with front panel open, the minimum distance from ceiling is 22cm or more, if connecting pipe and cable without front panel (remove it), the minimum distance from ceiling is 11cm or more.

### Step 2: Attach mounting plate to wall

The mounting plate is the device on which you will mount the indoor unit.

- Remove the screw that attaches the mounting plate to the back of the indoor unit.



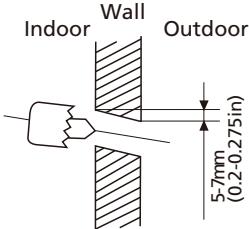
- Secure the mounting plate to the wall with the screws provided. Make sure that mounting plate is flat against the wall.

#### NOTE FOR CONCRETE OR BRICK WALLS:

If the wall is made of brick, concrete, or similar material, drill 5mm-diameter (0.2in-diameter) holes in the wall and insert the sleeve anchors provided. Then secure the mounting plate to the wall by tightening the screws directly into the clip anchors.

### Step 3: Drill wall hole for connective piping

1. Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to **Mounting Plate Dimensions**.
2. Using a 65mm (2.5in) or 90mm (3.54in) (depending on models) core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 5mm to 7mm (0.2-0.275in). This will ensure proper water drainage.



**NOTE:** When the gas side connective pipe is  $\Phi$  16mm (5/8in) or more, the wall hole should be 90mm (3.54in).

3. Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.

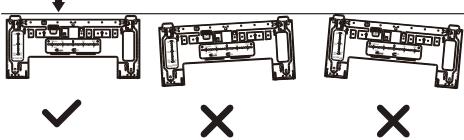
#### CAUTION

When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

#### MOUNTING PLATE DIMENSIONS

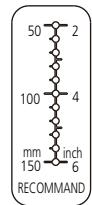
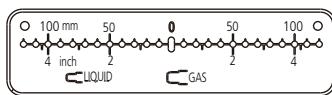
Different models have different mounting plates. For the convenience of installation, there are bubble level, carved dimensions on the mounting plate. Please install the plate and drill wall hole according to the information of the mounting plate. See the figures below.

##### Correct orientation of Mounting Plate



Unit: mm

Horizontal direction ruler

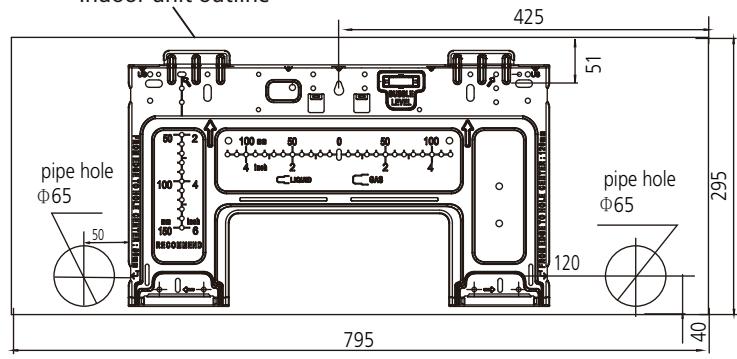


Vertical direction ruler



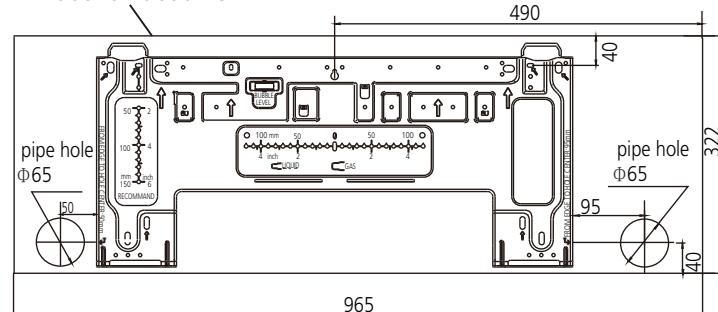
**CAUTION:** The Bubble level on the mounting plate can't be removed. If it is broken, make sure to clean up the leaking liquid.

Indoor unit outline



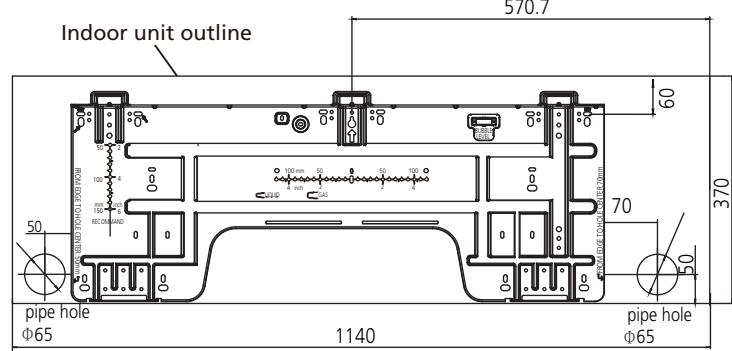
Models 9 / 12

Indoor unit outline



Model 18

Indoor unit outline



Model 24

## Step 4: Prepare refrigerant piping

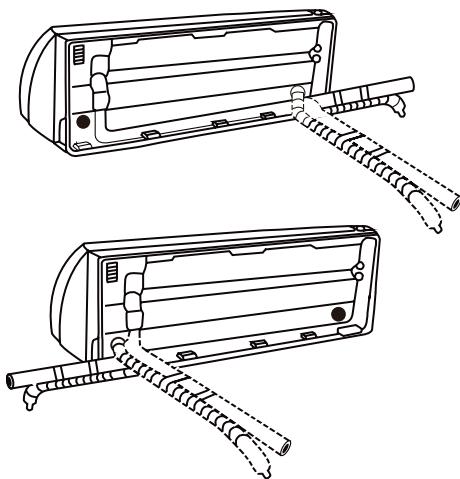
The refrigerant piping is inside an insulating sleeve attached to the back of the unit. You must prepare the piping before passing it through the hole in the wall. Refer to the **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for detailed instructions on pipe flaring and flare torque requirements, technique, etc.

### NOTE ON PIPING ANGLE

Refrigerant piping can exit the indoor unit from four different angles:

- Left-hand side
- Left rear
- Right-hand side
- Right rear

Refer to **figures below** for details.



### NOTE ON PIPING CONNECTING

- When choose Left-hand side or Right-hand side piping, please make sure that the pipes come out horizontally so as not to affect the lower panel installation.

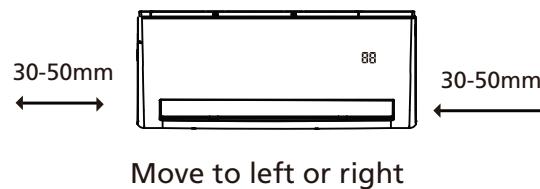
#### CAUTION

Be extremely careful not to dent or damage the piping while bending them away from the unit. Any dents in the piping will affect the unit's performance.

If refrigerant piping is already embedded in the wall, do the following:

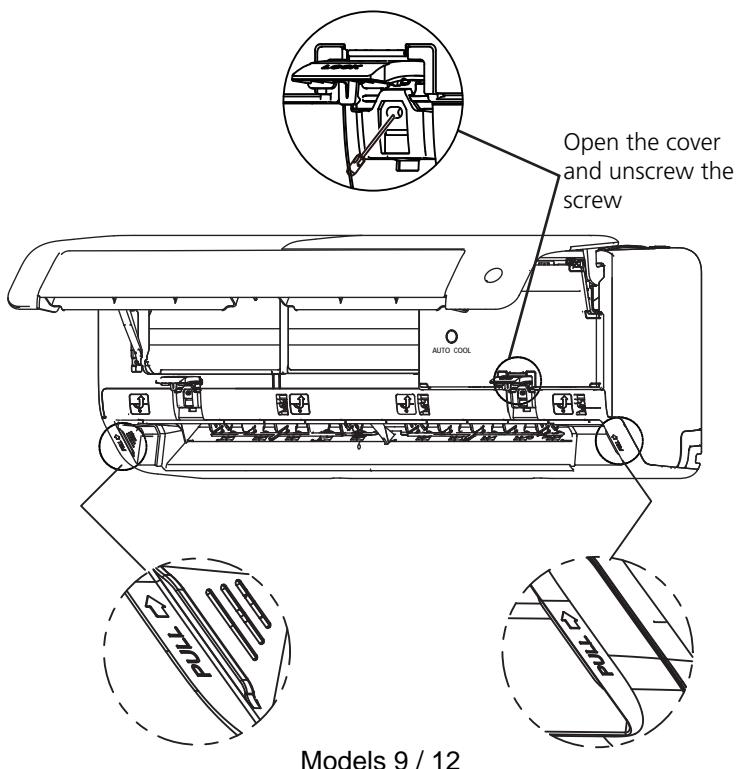
### Step 1: Hook the indoor unit on the mounting plate:

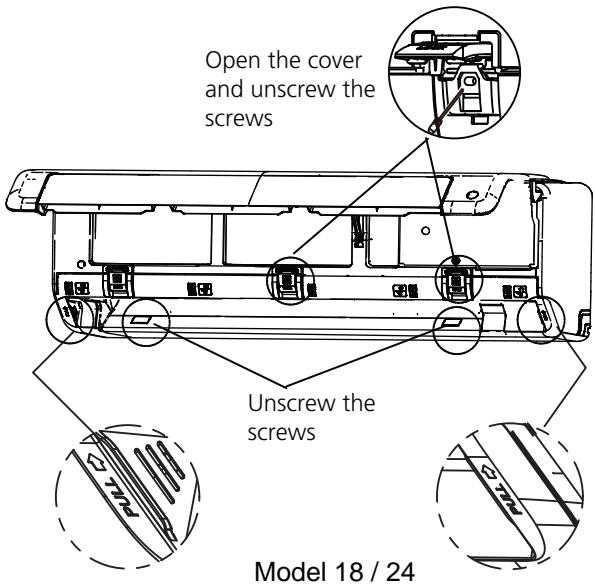
1. Keep in mind that the hooks on the mounting plate are smaller than the holes on the back of the unit. If you find that you don't have ample room to connect embedded pipes to the indoor unit, the unit can be adjusted left or right by about 30-50mm (1.25-1.95in), depending on the model.



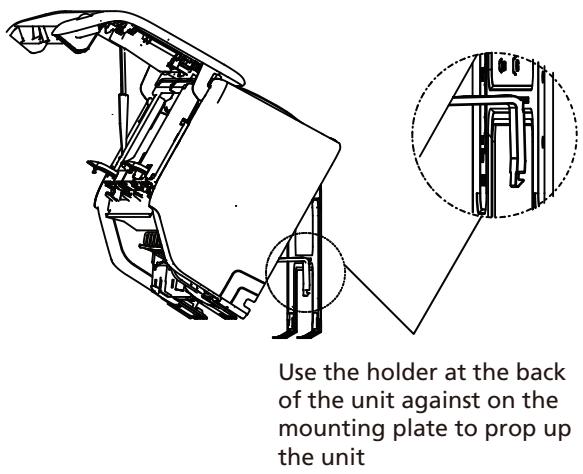
### Step 2: Prepare refrigerant piping:

1. Open and fix the position of the panel, then, open the covers of the two lock blocks, unscrew the screw showed in the picture below, then hold both sides of the lower panel in the place marked "PULL", pull it upwards to release the buckles, then take the lower panel down.





2. Use the holder at the back of the unit to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.



**Step 3.** Connect drain hose and refrigerant piping (refer to **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for instructions).

**Step 4.** Keep pipe connection point exposed to perform the leak test (refer to **Electrical Checks and Leak Checks** section of this manual).

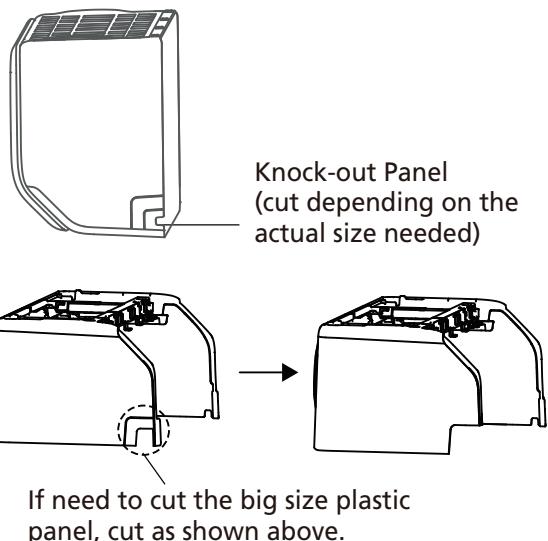
**Step 5.** After the leak test, wrap the connection point with insulation tape.

**Step 6.** Remove the bracket or wedge that is propping with insulation tape.

**Step 7.** Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.

If there is no refrigerant piping embedded in the wall, do the following:

1. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, choose the side from which the piping will exit the unit.
2. If the wall hole is behind the unit, keep the knock-out panel in place. If the wall hole is to the side of the indoor unit, remove the plastic knock-out panel from that side of the unit. (See figure below). This will create a slot through which your piping can exit the unit. Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.



3. Use scissors to cut down the length of the insulating sleeve to reveal about 40mm (1.57in) of the refrigerant piping. This serves two purposes:
  - To facilitate the **Refrigerant Piping Connection** process.
  - To facilitate **Gas Leak Checks** and enable you to check for dents
4. Use the holder at the back of the unit to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.
5. Connect the indoor unit's refrigerant piping to the connective piping that will join the indoor and outdoor units. Refer to the **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for detailed instructions.
6. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, determine the necessary angle of your piping.
7. Grip the refrigerant piping at the base of the bend.
8. Slowly, with even pressure, bend the piping towards the hole. **Do not** dent or damage the piping during the process.

## Step 5: Connect drain hose

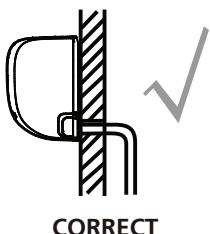
By default, the drain hose is attached to the left-hand side of unit (when you're facing the back of the unit). However, it can also be attached to the right-hand side. To ensure proper drainage, attach the drain hose on the same side that your refrigerant piping exits the unit.

- Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
- Remove the air filter and pour a small amount of water into the drain pan to make sure that water flows from the unit smoothly.

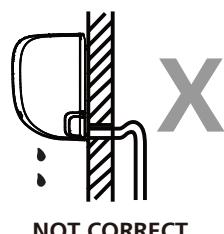
### ! NOTE ON DRAIN HOSE PLACEMENT

Make sure to arrange the drain hose according to the following figures.

- ⊖ **DO NOT** kink the drain hose.
- ⊖ **DO NOT** create a water trap.
- ⊖ **DO NOT** put the end of drain hose in water or a container that will collect water.

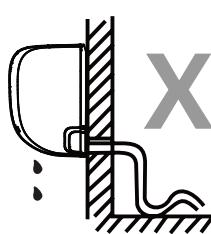


**CORRECT**



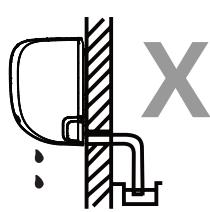
**NOT CORRECT**

Kinks in the drain hose will create water traps.



**NOT CORRECT**

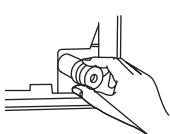
Kinks in the drain hose will create water traps.



**NOT CORRECT**

Do not place the end of the drain hose in water or in containers that collect water. This will prevent proper drainage.

### PLUG THE UNUSED DRAIN HOLE



To prevent unwanted leaks you must plug the unused drain hole with the rubber plug provided.



### BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL WORK, READ THESE REGULATIONS

1. All wiring must comply with local and national electrical codes, regulations and must be installed by a licensed electrician.
2. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
3. If there is a serious safety issue with the power supply, stop work immediately. Explain your reasoning to the client, and refuse to install the unit until the safety issue is properly resolved.
4. Power voltage should be within 90-110% of rated voltage. Insufficient power supply can cause malfunction, electrical shock, or fire.
5. If connecting power to fixed wiring, install a surge protector and main power switch with a capacity of 1.5 times the maximum current of the unit.
6. If connecting power to fixed wiring, a switch or circuit breaker that disconnects all poles and has a contact separation of at least 1/8in (3mm) must be incorporated in the fixed wiring. The qualified technician must use an approved circuit breaker or switch.
7. Only connect the unit to an individual branch circuit outlet. Do not connect another appliance to that outlet.
8. Make sure to properly ground the air conditioner.
9. Every wire must be firmly connected. Loose wiring can cause the terminal to overheat, resulting in product malfunction and possible fire.
10. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
11. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.
12. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.

## **! WARNING**

**BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.**

### **Step 6: Connect signal cable**

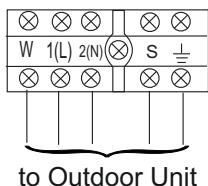
The signal cable enables communication between the indoor and outdoor units. You must first choose the right cable size before preparing it for connection.

#### **Cable Types**

- **Signal Cable:** H07RN-F

Model	Signal Cable (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-12-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-18-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-24-H14X	4 x 2.5 + T

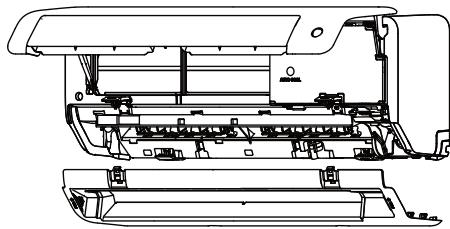
#### **Indoor unit terminals**



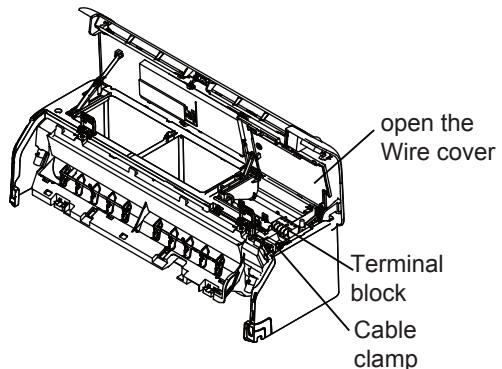
### **CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE**

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.

1. Open and fix the position of the panel, then, open the covers of the two lock blocks, unscrew the screw showed in the picture below, then hold both sides of the lower panel in the place marked "PULL", pull it upwards to release the buckles, then take the lower panel down.
2. Open the wire box cover to connect the cable.



First open the front panel, then remove the lower panel.



## **! WARNING**

**ALL WIRING MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED ON THE BACK OF THE INDOOR UNIT'S FRONT PANEL .**

3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
4. Facing the back of the unit, remove the plastic panel on the bottom left-hand side.
5. Feed the signal wire through this slot, from the back of the unit to the front.
6. Facing the front of the unit, connect the wire according to the indoor unit's wiring diagram, connect the u-lug and firmly screw each wire to its corresponding terminal.

## **! CAUTION**

### **DO NOT MIX UP LIVE AND NULL WIRES**

This is dangerous, and can cause the air conditioning unit to malfunction.

7. After checking to make sure every connection is secure, use the cable clamp to fasten the signal cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
8. Replace the wire cover on the front of the unit, and the plastic panel on the back.



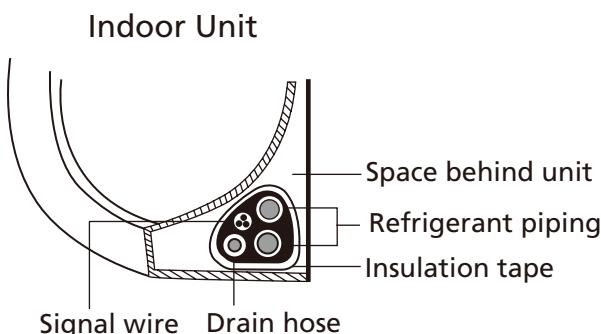
## NOTE ABOUT WIRING

**THE WIRING CONNECTION PROCESS MAY DIFFER SLIGHTLY BETWEEN UNITS AND REGIONS.**

### Step 7: Wrapping and cables

Before passing the piping, drain hose, and the signal cable through the wall hole, you must bundle them together to save space, protect them, and insulate them (This may not applicable for some locations in US).

1. Bundle the drain hose, refrigerant pipes, and signal cable as shown below:



### DRAIN HOSE MUST BE ON BOTTOM

Make sure that the drain hose is at the bottom of the bundle. Putting the drain hose at the top of the bundle can cause the drain pan to overflow, which can lead to fire or water damage.

### DO NOT INTERTWINE SIGNAL CABLE WITH OTHER WIRES

While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

2. Using adhesive vinyl tape, attach the drain hose to the underside of the refrigerant pipes.
3. Using insulation tape, wrap the signal wire, refrigerant pipes, and drain hose tightly together. Double-check that all items are bundled.

### DO NOT WRAP ENDS OF PIPING

When wrapping the bundle, keep the ends of the piping unwrapped. You need to access them to test for leaks at the end of the installation process (refer to **Electrical Checks**)

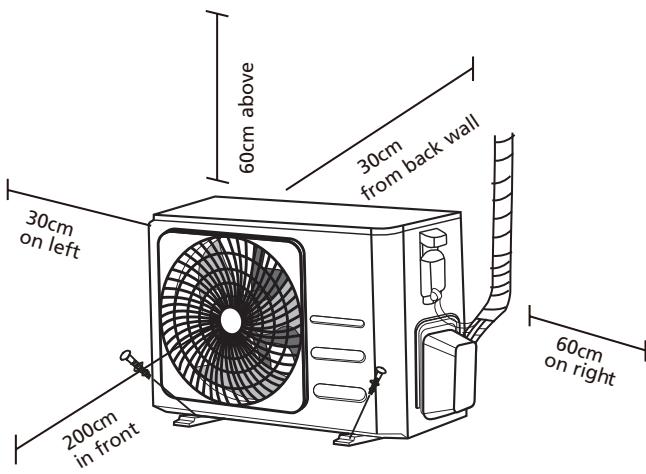
### Step 8: Mount indoor unit

**If you installed new connective piping to the outdoor unit,** do the following:

1. If you have already passed the refrigerant piping through the hole in the wall, proceed to Step 4.
2. Otherwise, double-check that the ends of the refrigerant pipes are sealed to prevent dirt or foreign materials from entering the pipes.
3. Slowly pass the wrapped bundle of refrigerant pipes, drain hose, and signal wire through the hole in the wall.
4. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
5. Check that unit is hooked firmly on mounting by applying slight pressure to the left and right-hand sides of the unit. The unit should not jiggle or shift.
6. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.
7. Again, check that the unit is firmly mounted by applying slight pressure to the left and the right-hand sides of the unit.

# Outdoor Unit Installation

Install the unit by following local codes and regulations , there may be differ slightly between different regions.



## Installation Instructions – Outdoor unit

### Step 1: Select installation location

Before installing the outdoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

#### Proper installation locations meet the following standards:

- Meets all spatial requirements shown in Installation Space Requirements above.
- Good air circulation and ventilation
- Firm and solid—the location can support the unit and will not vibrate
- Noise from the unit will not disturb others
- Protected from prolonged periods of direct sunlight or rain
- Where snowfall is anticipated, raise the unit above the base pad to prevent ice buildup and coil damage. Mount the unit high enough to be above the average accumulated area snowfall. The minimum height must be 18 inches

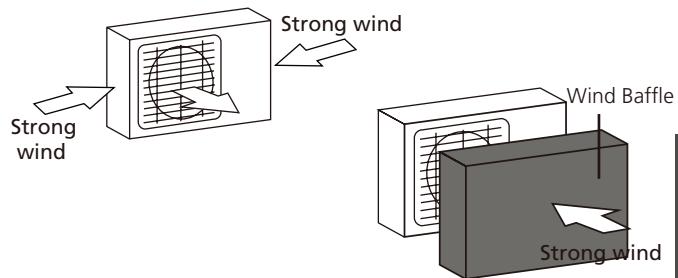
### **DO NOT install unit in the following locations:**

- Near an obstacle that will block air inlets and outlets
- Near a public street, crowded areas, or where noise from the unit will disturb others
- Near animals or plants that will be harmed by hot air discharge
- Near any source of combustible gas
- In a location that is exposed to large amounts of dust
- In a location exposed to a excessive amounts of salty air

### SPECIAL CONSIDERATIONS FOR EXTREME WEATHER

#### If the unit is exposed to heavy wind:

Install unit so that air outlet fan is at a 90° angle to the direction of the wind. If needed, build a barrier in front of the unit to protect it from extremely heavy winds. See Figures below.



#### If the unit is frequently exposed to heavy rain or snow:

Build a shelter above the unit to protect it from the rain or snow. Be careful not to obstruct air flow around the unit.

#### If the unit is frequently exposed to salty air (seaside):

Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

## Step 2: Install drain joint

Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

### If the drain joint comes with a rubber seal

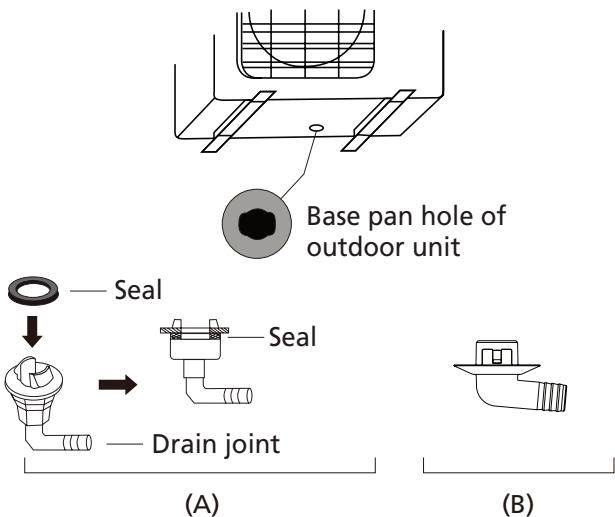
(see Fig. A), do the following:

1. Fit the rubber seal on the end of the drain joint that will connect to the outdoor unit.
2. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit.
3. Rotate the drain joint 90° until it clicks in place facing the front of the unit.
4. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

### If the drain joint doesn't come with a rubber seal

(see Fig. B), do the following:

1. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit. The drain joint will click in place.
2. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.



## ! IN COLD CLIMATES

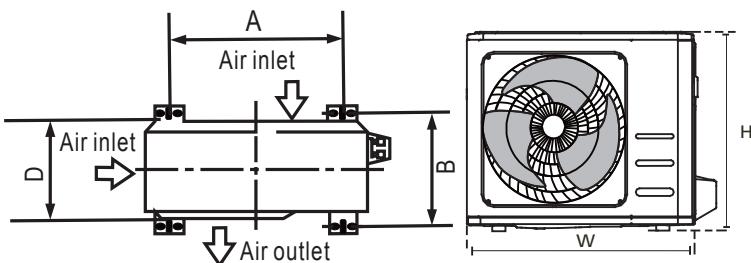
In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

## Step 3: Anchor outdoor unit

The outdoor unit can be anchored to the ground or to a wall-mounted bracket with bolt(M10). Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

### UNIT MOUNTING DIMENSIONS

The following is a list of different outdoor unit sizes and the distance between their mounting feet. Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

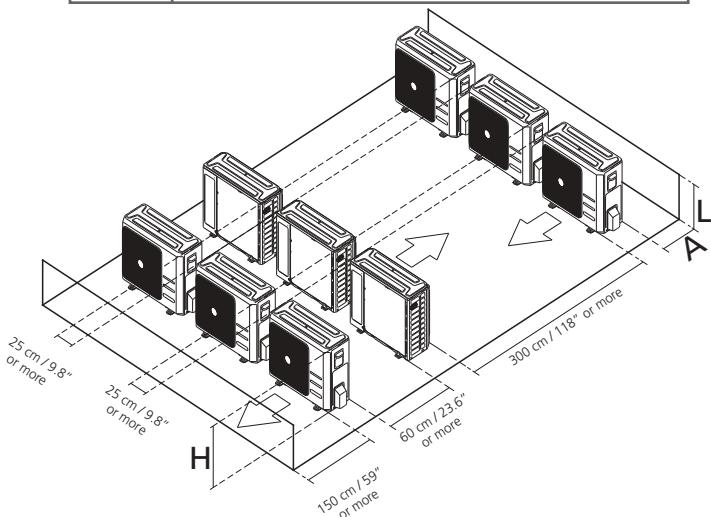


Model	ODU Dimensions W x H x D (mm)	Mounting Dimensions	
		A (mm)	B (mm)
09	765 x 555 x 303	452	286
12	765 x 555 x 303	452	286
18	890 x 673 x 342	663	348
24	890 x 673 x 342	663	348

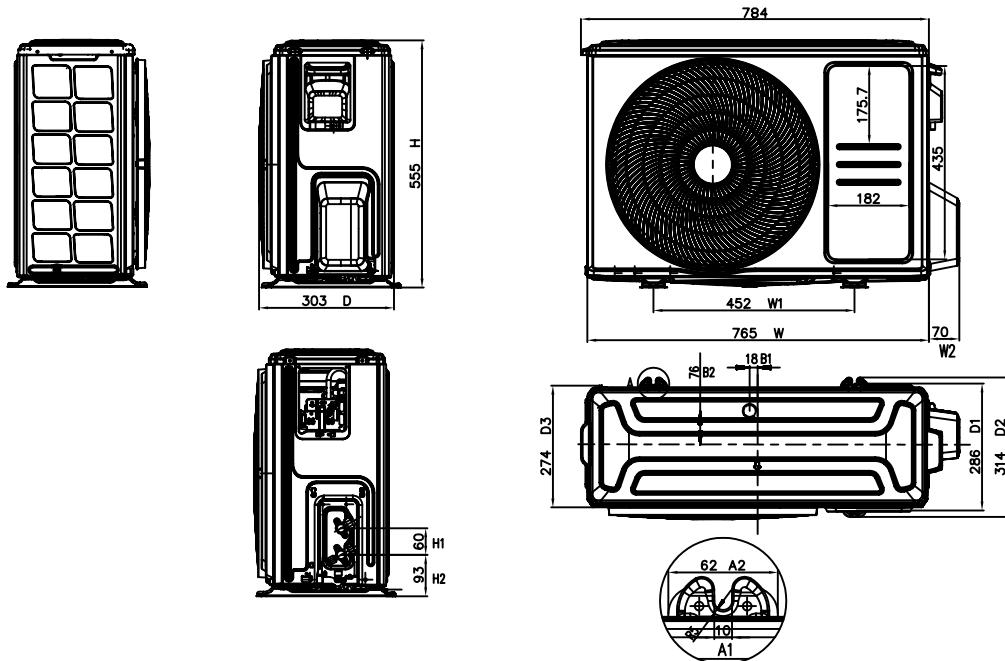
### Rows of series installation

The relations between H, A and L are as follows.

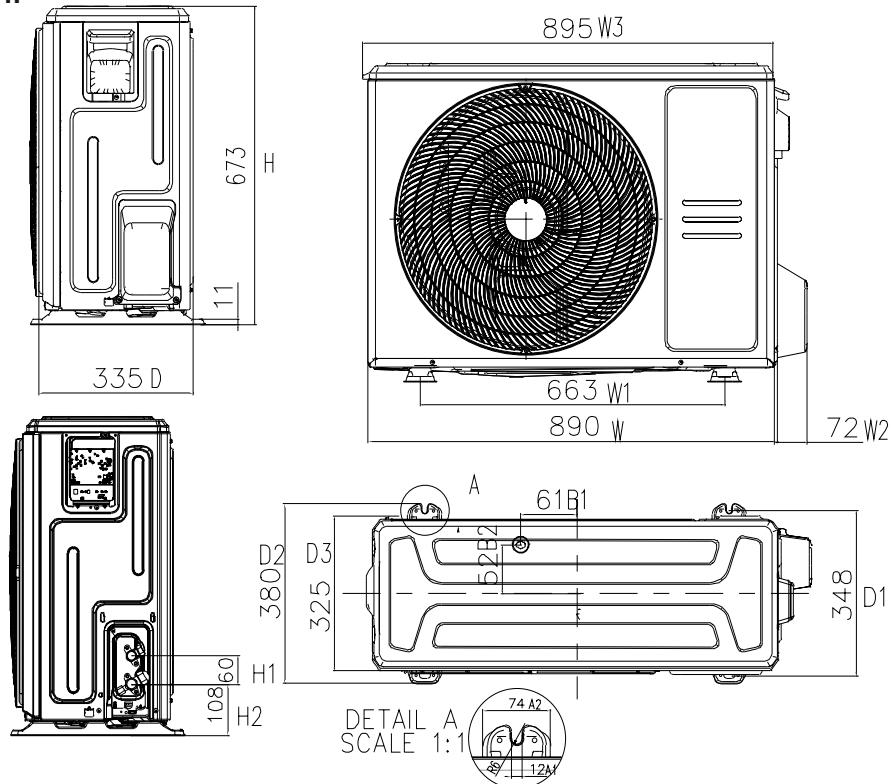
	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm or more
	1/2H < L ≤ H	30 cm or more
L > H	Can not be installed	



## Models 09/12:



## Models 18/24:



If you will install the unit on the ground or on a concrete mounting platform, do the following:

1. Mark the positions for four expansion bolts based on dimensions chart.
2. Pre-drill holes for expansion bolts.
3. Place a nut on the end of each expansion bolt.
4. Hammer expansion bolts into the pre-drilled holes.
5. Remove the nuts from expansion bolts, and place outdoor unit on bolts.

6. Put washer on each expansion bolt, then replace the nuts.
7. Using a wrench, tighten each nut until snug.

### **WARNING**

**WHEN DRILLING INTO CONCRETE, EYE PROTECTION IS RECOMMENDED AT ALL TIMES.**

If you will install the unit on a wall-mounted bracket , do the following:

## ⚠ CAUTION

Make sure that the wall is made of solid brick, concrete, or of similarly strong material. **The wall must be able to support at least four times the weight of the unit.**

1. Mark the position of bracket holes based on dimensions chart.
2. Pre-drill the holes for the expansion bolts.
3. Place a washer and nut on the end of each expansion bolt.
4. Thread expansion bolts through holes in mounting brackets, put mounting brackets in position, and hammer expansion bolts into the wall.
5. Check that the mounting brackets are level.
6. Carefully lift unit and place its mounting feet on brackets.
7. Bolt the unit firmly to the brackets.
8. If allowed, install the unit with rubber gaskets to reduce vibrations and noise.

## Step 4: Connect signal and power cables

The outside unit's terminal block is protected by an electrical wiring cover on the side of the unit. A comprehensive wiring diagram is printed on the inside of the wiring cover.

## ⚠ WARNING

**BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.**

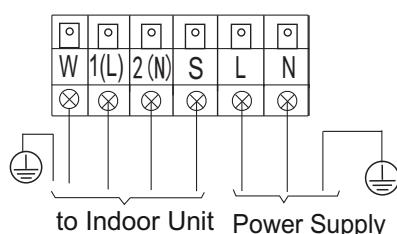
1. Prepare the cable for connection:

## USE THE RIGHT CABLE

- **Outdoor Power Cable:** H07RN-F

Model	Power Cable (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	2 x 1.5 + T
MUPR-12-H14X	2 x 1.5 + T
MUPR-18-H14X	2 x 1.5 + T
MUPR-24-H14X	2 x 2,5 + T

### Outdoor unit terminals



## CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.

- a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of cable to reveal about 40mm (1.57in) of the wires inside.
- b. Strip the insulation from the ends of the wires.
- c. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends of the wires.

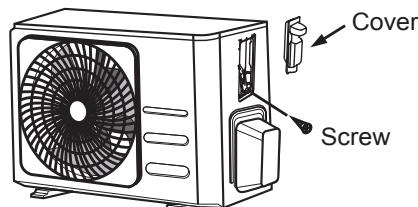
## PAY ATTENTION TO LIVE WIRE

While crimping wires, make sure you clearly distinguish the Live ("L") Wire from other wires.

## ⚠ WARNING

**ALL WIRING WORK MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED INSIDE OF WIRE COVER OF THE OUTDOOR UNIT .**

2. Unscrew the electrical wiring cover and remove it.
3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
4. Connect the wire according to the wiring diagram, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
5. After checking to make sure every connection is secure, loop the wires around to prevent rain water from flowing into the terminal.
6. Using the cable clamp, fasten the cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
7. Insulate unused wires with PVC electrical tape. Arrange them so that they do not touch any electrical or metal parts.
8. Replace the wire cover on the side of the unit, and screw it in place.



# Refrigerant Piping Connection

When connecting refrigerant piping, **do not** let substances or gases other than the specified refrigerant enter the unit. The presence of other gases or substances will lower the unit's capacity, and can cause abnormally high pressure in the refrigeration cycle. This can cause explosion and injury.

## Note on Pipe Length

The length of refrigerant piping will affect the performance and energy efficiency of the unit. Nominal efficiency is tested on units with a pipe length of 5 meters.

A minimum pipe run of 3 metres is required to minimise vibration & excessive noise.

Refer to the table below for specifications on the maximum length and drop height of piping.

### Pipes requirements (R32 refrigerant)

Model	Pipes		Max. Length (m)	Drop Height (m)	Refrigerant preload (m)	Additional refrigerant (g/m)
	Liquid	Gas				
MUPR-09-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H14X	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H14X	3/8"	5/8"	50	25	5	24

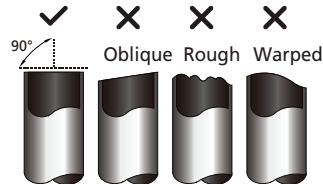
Note: The pipes in all cases must be copper for refrigerant gas.

## Connection Instructions – Refrigerant Piping

### Step 1: Cut pipes

When preparing refrigerant pipes, take extra care to cut and flare them properly. This will ensure efficient operation and minimize the need for future maintenance.

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.
3. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle.



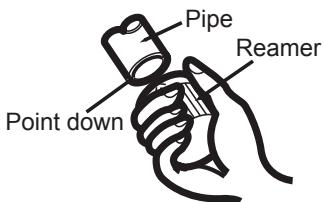
### DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

## Step 2: Remove burrs

Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

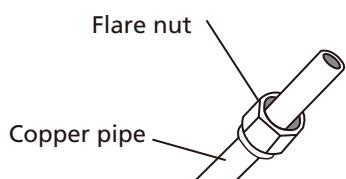
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



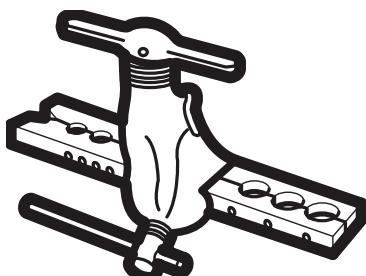
## Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their direction after flaring.

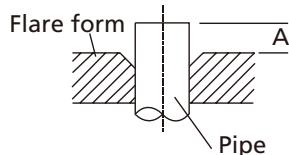


4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
5. Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the edge of the flare form in accordance with the dimensions shown in the table below.



## PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Outer Diameter of Pipe (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



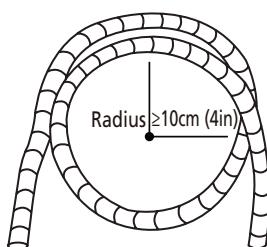
6. Place flaring tool onto the form.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared.
8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

## Step 4: Connect pipes

When connecting refrigerant pipes, be careful not to use excessive torque or to deform the piping in any way. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

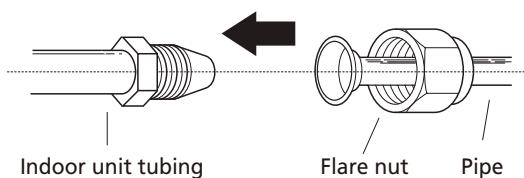
### MINIMUM BEND RADIUS

When bending connective refrigerant piping, the minimum bending radius is 10cm.

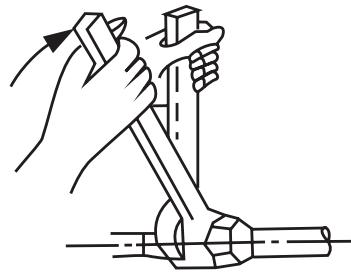


### Instructions for Connecting Piping to Indoor Unit

1. Align the center of the two pipes that you will connect.



2. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
3. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
4. While firmly gripping the nut on the unit tubing, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the **Torque Requirements** table below. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.



## TORQUE REQUIREMENTS

Outer Diameter of Pipe (mm)	Tightening Torque (N•m)	Flare dimension(B) (mm)	Flare shape
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

## 🚫 DO NOT USE EXCESSIVE TORQUE

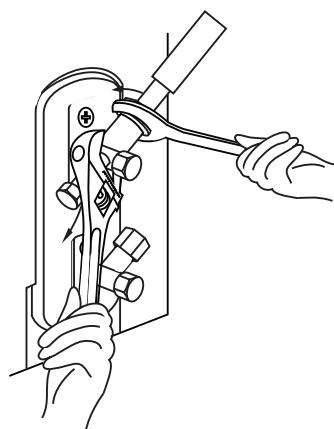
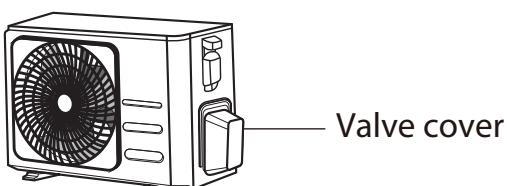
Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

## Instructions for Connecting Piping to Outdoor Unit

1. Unscrew the cover from the packed valve on the side of the outdoor unit.
2. Remove protective caps from ends of valves.
3. Align flared pipe end with each valve, and tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
4. Using a spanner, grip the body of the valve. Do not grip the nut that seals the service valve.
5. While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.
6. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.
7. Repeat Steps 3 to 6 for the remaining pipe.

## ❗ USE SPANNER TO GRIP MAIN BODY OF VALVE

Torque from tightening the flare nut can snap off other parts of valve.



5. While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.

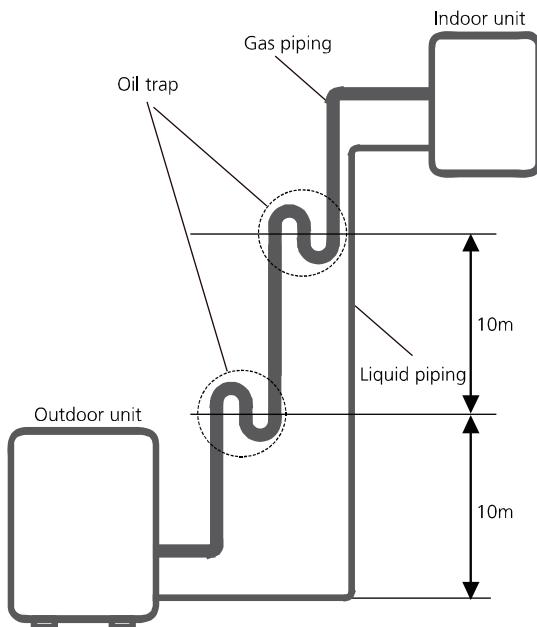
## **! CAUTION**

- Oil traps

If the indoor unit is installed higher than the outdoor unit:

-If oil flows back into the outdoor unit's compressor, this might cause liquid compression or deterioration of oil return. Oil traps in the rising gas piping can prevent this.

An oil trap should be installed every 10m of vertical suction line riser.



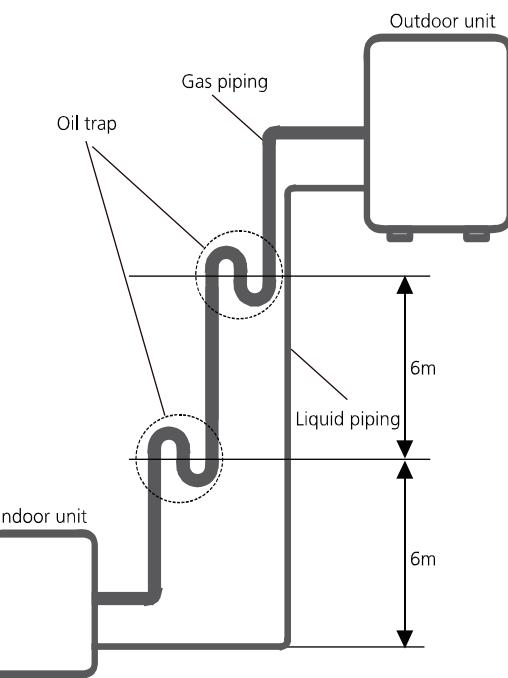
The indoor unit is installed higher than the outdoor unit

## **! CAUTION**

If the outdoor unit is installed higher than the indoor unit:

-It is recommended that vertical suction risers not be upsized. Proper oil return to the compressor should be maintained with suction gas velocity. If velocities drop below 7.62m/s, oil return will be decreased.

An oil trap should be installed every 6m of vertical suction line riser.



The outdoor unit is installed higher than the indoor unit

# Air Evacuation

## Preparations and Precautions

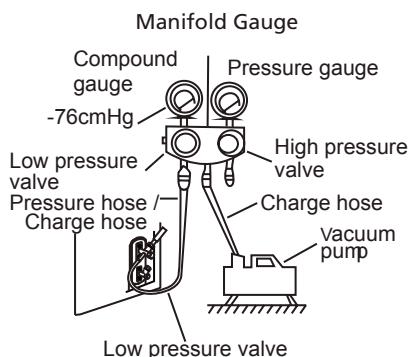
Air and foreign matter in the refrigerant circuit can cause abnormal rises in pressure, which can damage the air conditioner, reduce its efficiency, and cause injury. Use a vacuum pump and manifold gauge to evacuate the refrigerant circuit, removing any non-condensable gas and moisture from the system. Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

### BEFORE PERFORMING EVACUATION

- Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly .
- Check to make sure all wiring is connected properly.

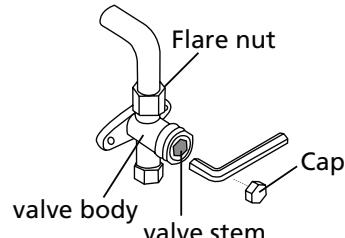
## Evacuation Instructions

1. Connect the charge hose of the manifold gauge to service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect another charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
3. Open the Low Pressure side of the manifold gauge. Keep the High Pressure side closed.
4. Turn on the vacuum pump to evacuate the system.
5. Run the vacuum for at least 15 minutes, or until the Compound Meter reads -76cmHG (-10<sup>5</sup>Pa).



6. Close the Low Pressure side of the manifold gauge, and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.

8. If there is a change in system pressure, refer to Gas Leak Check section for information on how to check for leaks. If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve). Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counterclockwise turn. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.
9. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. The Pressure Gauge should read slightly higher than atmospheric pressure.
11. Remove the charge hose from the service port.



12. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.
13. Tighten valve caps on all three valves (service port, high pressure, low pressure) by hand. You may tighten it further using a torque wrench if needed.

### ! OPEN VALVE STEMS GENTLY

When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. Do not try to force the valve to open further.

## Note on Adding Refrigerant

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length varies according to local regulations.

The standard pipe length is 5m. The refrigerant should be charged from the service port on the outdoor port unit's low pressure valve. The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

### ADDITIONAL REFRIGERANT (R32) PER PIPE LENGTH

Connective Pipe Length (m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant	
≤ Standard pipe length	Vacuum Pump	N/A	
> Standard pipe length	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6.35 (1/4") (Pipe length – standard length) x 12g/m	Liquid Side: Ø 9.52 (3/8") (Pipe length – standard length) x 24g/m



**CAUTION** DO NOT mix refrigerant types.

# Electrical and Gas Leak Checks

## Before Test Run

Only perform test run after you have completed the following steps:

- **Electrical Safety Checks** – Confirm that the unit's electrical system is safe and operating properly
- **Gas Leak Checks** – Check all flare nut connections and confirm that the system is not leaking
- Confirm that gas and liquid (high and low pressure) valves are fully open

## Electrical Safety Checks

After installation, confirm that all electrical wiring is installed in accordance with local and national regulations, and according to the Installation Manual.

## BEFORE TEST RUN

### Check Grounding Work

Measure grounding resistance by visual detection and with grounding resistance tester. Grounding resistance must be less than  $0.1\Omega$ .

## DURING TEST RUN

### Check for Electrical Leakage

During the **Test Run**, use an electroprobe and multimeter to perform a comprehensive electrical leakage test.

If electrical leakage is detected, turn off the unit immediately and call a licensed electrician to find and resolve the cause of the leakage.

## WARNING – RISK OF ELECTRIC SHOCK

**ALL WIRING MUST COMPLY WITH LOCAL AND NATIONAL ELECTRICAL CODES, AND MUST BE INSTALLED BY A LICENSED ELECTRICIAN.**

## Gas Leak Checks

There are two different methods to check for gas leaks.

### Soap and Water Method

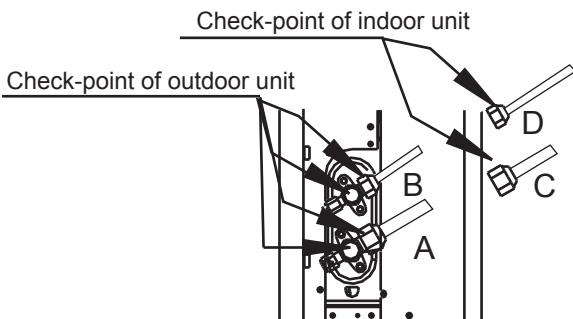
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

### Leak Detector Method

If using leak detector, refer to the device's operation manual for proper usage instructions.

## AFTER PERFORMING GAS LEAK CHECKS

After confirming that the all pipe connection points DO NOT leak, replace the valve cover on the outside unit.



A: Low pressure stop valve  
B: High pressure stop valve  
C& D: Indoor unit flare nuts

# Test Run

## Test Run Instructions

You should perform the **Test Run** for at least 30 minutes.

1. Connect power to the unit.
2. Press the **ON/OFF** button on the remote controller to turn it on.
3. Press the **MODE** button to scroll through the following functions, one at a time:
  - **COOL** – Select lowest possible temperature
  - **HEAT** – Select highest possible temperature
4. Let each function run for 5 minutes, and perform the following checks:

List of Checks to Perform	PASS/FAIL	
No electrical leakage		
Unit is properly grounded		
All electrical terminals properly covered		
Indoor and outdoor units are solidly installed		
All pipe connection points do not leak	Outdoor (2):	Indoor (2):
Water drains properly from drain hose		
All piping is properly insulated		
Unit performs COOL function properly		
Unit performs HEAT function properly		
Indoor unit louvers rotate properly		
Indoor unit responds to remote controller		

## DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

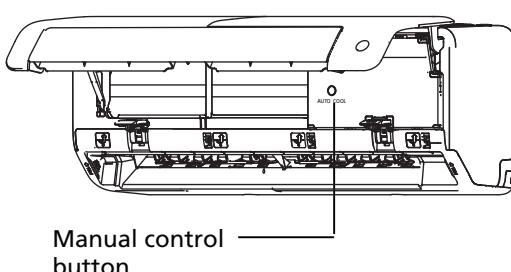
During operation, the pressure of the refrigerant circuit will increase. This may reveal leaks that were not present during your initial leak check. Take time during the Test Run to double-check that all refrigerant pipe connection points do not have leaks. Refer to **Gas Leak Check** section for instructions.

5. After the Test Run is successfully completed, and you confirm that all checks points in List of Checks to Perform have PASSED, do the following:
  - a. Using remote control, return unit to normal operating temperature.
  - b. Using insulation tape, wrap the indoor refrigerant pipe connections that you left uncovered during the indoor unit installation process.

## IF AMBIENT TEMPERATURE IS BELOW 17°C

You can't use the remote controller to turn on the COOL function when the ambient temperature is below 17°C. In this instance, you can use the **MANUAL CONTROL** button to test the COOL function.

1. The **MANUAL CONTROL** button is located on the right-hand side panel of the unit.
2. Press the button 2 times to select the COOL function.
3. Perform Test Run as normal.

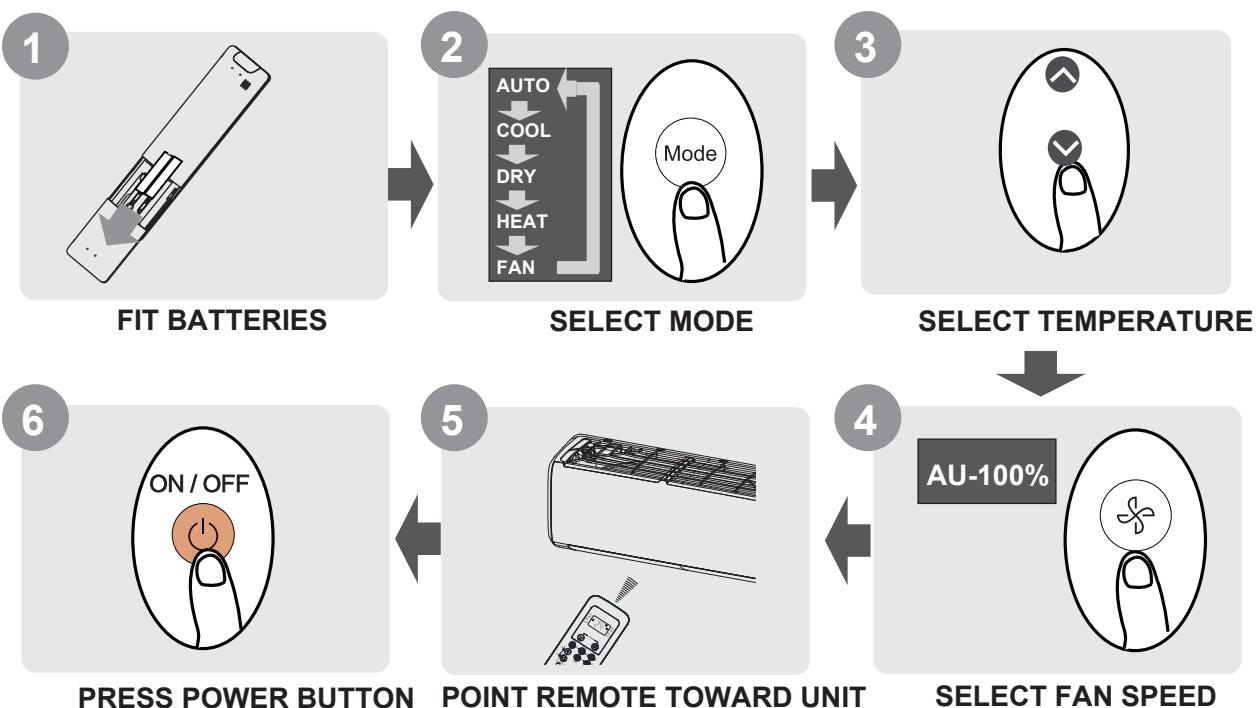


# Remote Controller Manual

## Remote Controller Specifications

<b>Model</b>	RG10L5(G2HS)/BGEF (17317000A67273)
<b>Rated Voltage</b>	3.0V (Dry batteries R03/LR03×2)
<b>Signal Receiving Range</b>	8m
<b>Environment</b>	-5°C~60°C (23°F~140°F)

### Quick Start Guide



### NOT SURE WHAT A FUNCTION DOES?

Refer to the **How to Use Basic Functions** and **How to Use Advanced Functions** sections of this manual for a detailed description of how to use your air conditioner.

### SPECIAL NOTE

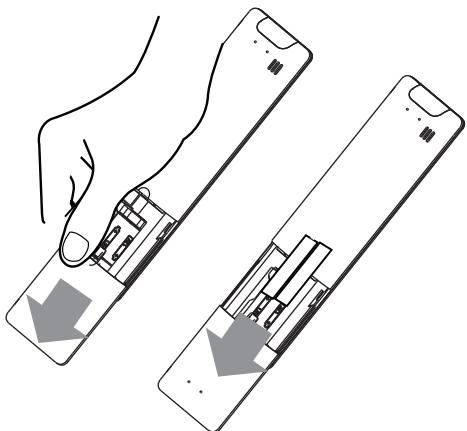
- Button designs on your unit may differ slightly from the example shown.
- If the indoor unit does not have a particular function, pressing that function's button on the remote control will have no effect.
- When there are wide differences between "Remote controller Manual" and "OWNER'S MANUAL" on function description, the description of "OWNER'S MANUAL" shall prevail.

# Handling the Remote Controller

## Inserting and Replacing Batteries

Your air conditioning unit may come with two batteries (some units). Put the batteries in the remote control before use.

1. Slide the back cover from the remote control downward, exposing the battery compartment.
2. Insert the batteries, paying attention to match up the (+) and (-) ends of the batteries with the symbols inside the battery compartment.
3. Slide the battery cover back into place.



### BATTERY NOTES

For optimum product performance:

- Do not mix old and new batteries, or batteries of different types.
- Do not leave batteries in the remote control if you don't plan on using the device for more than 2 months.

## NOTES FOR USING REMOTE CONTROL

The device could comply with the local national regulations.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void user's authority to operate the equipment.



### BATTERY DISPOSAL

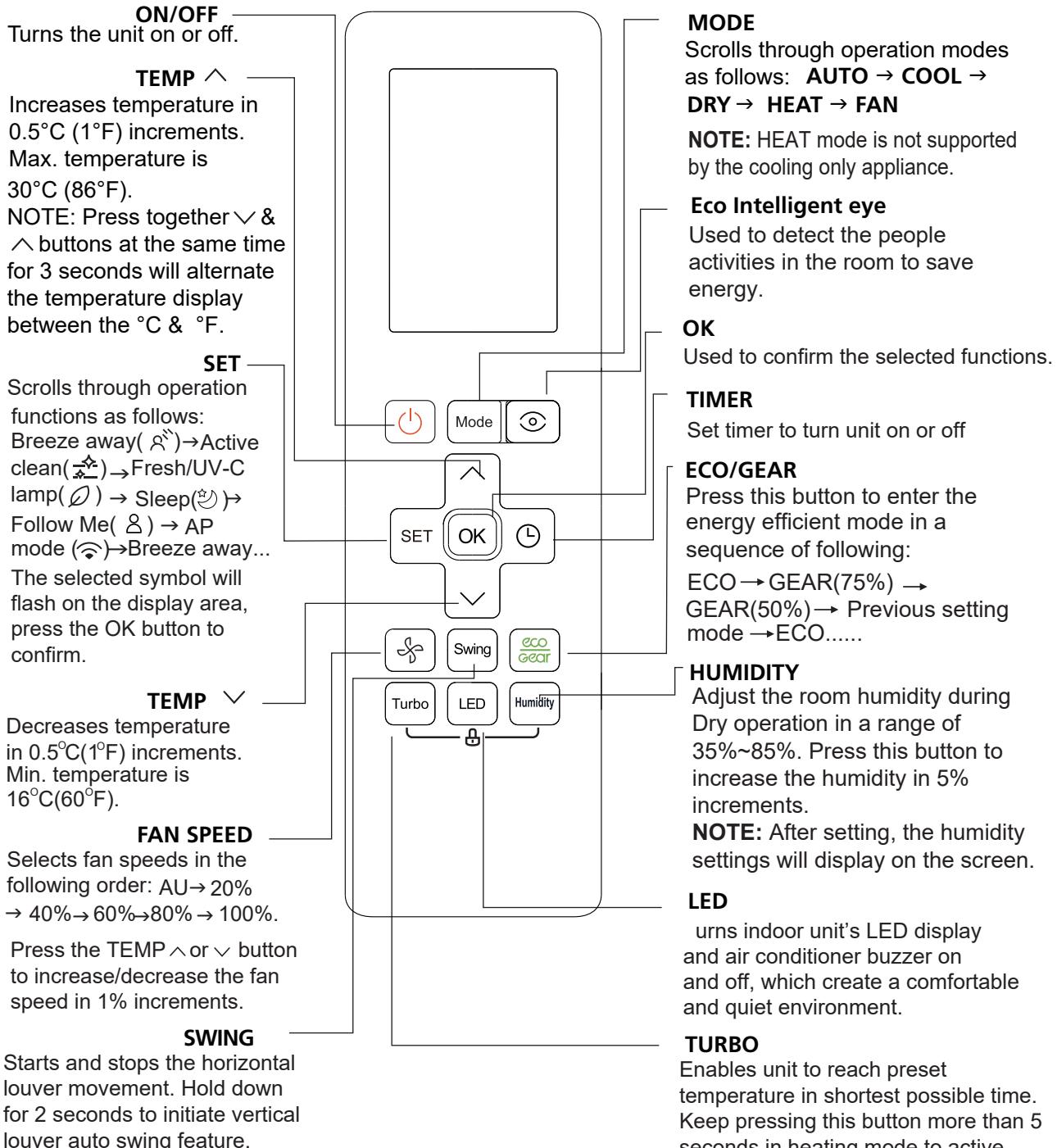
Do not dispose of batteries as unsorted municipal waste. Refer to local laws for proper disposal of batteries.

## TIPS FOR USING REMOTE CONTROL

- The remote control must be used within 8 meters of the unit.
- The unit will beep when remote signal is received.
- Curtains, other materials and direct sunlight can interfere with the infrared signal receiver.
- Remove batteries if the remote will not be used more than 2 months.

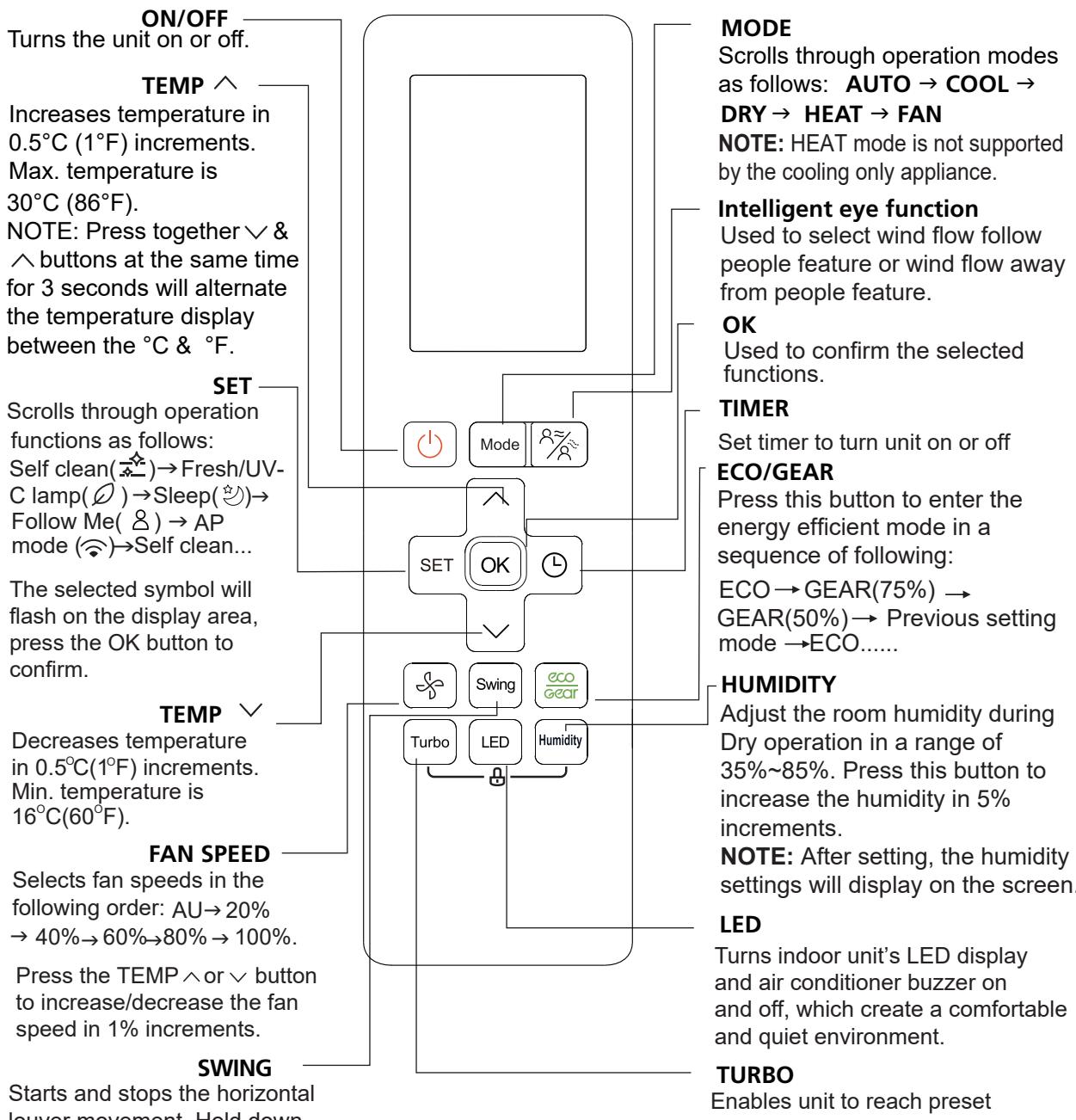
## Buttons and Functions

Before you begin using your new air conditioner, make sure to familiarize yourself with its remote control. The following is a brief introduction to the remote control itself. For instructions on how to operate your air conditioner, refer to the **How to Use Basic Functions** section of this manual.



**Model:** RG10L5(G2HS)/BGEF

**Note:** Used in MUPR-H14X series



**Model:** RG10P2(G2HS)/BGEF

Note: Not used in MUPR-H14X series

## Remote Screen Indicators

Information are displayed when the remote controller is power up.

	Wind flow follow people (some units)		Active clean feature display
	Breeze Away display		Fresh/UV-C lamp feature display
	Not applicable for this unit		Sleep mode display
	Not applicable for this unit		Follow me feature display
	ECO intelligent eye display (some units)		Wireless control feature display (some units)
			Low battery detection display (If flashes)

### Transmission Indicator

Lights up when remote sends signal to indoor unit



**TIMER ON** display



**TIMER OFF** display



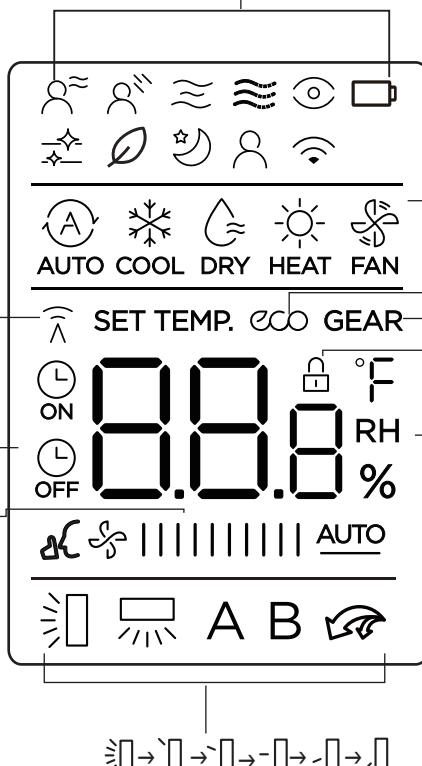
**Silence feature display**

### FAN SPEED display

Displays selected fan speed:

Silence		1%
LOW		2%-20%
MED		21%-40%
HIGH		41%-60%
		61%-80%
AUTO		81%-100%

This fan speed can not be adjusted in AUTO or DRY mode.



### MODE display

Displays the current mode, including:



### ECO display

Displays when ECO feature is activated

### GEAR display

Displays when GEAR feature is activated

### LOCK display

Displays when LOCK feature is activated.

### Temperature/Timer/Fan speed display

Displays the set temperature by default, or fan speed or timer setting when using TIMER ON/OFF functions.

- Temperature range: 16-30°C/60-86°F
- Timer setting range: 0-24 hours
- Fan speed setting range: AU -100%
- Humidity setting range: 35% -85%

This display is blank when operating in FAN mode.

**MODEL: RG10P2(G2HS)/BGEF, RG10L5(G2HS)/BGEF**

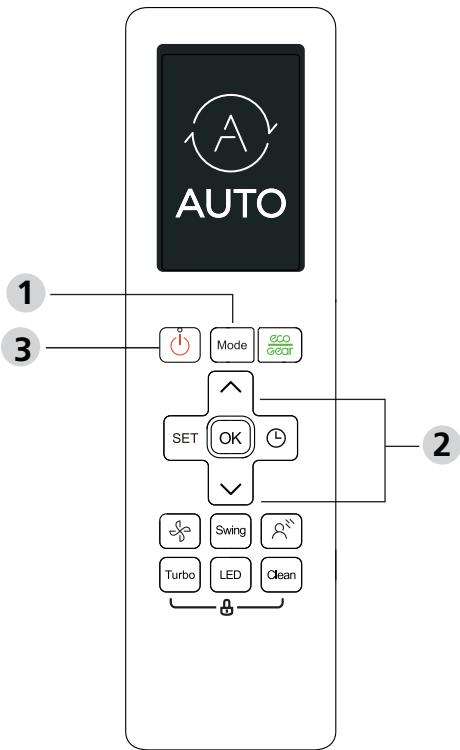
### Note:

All indicators shown in the figure are for the purpose of clear presentation. But during the actual operation, only the relative function signs are shown on the display window.

# How to Use Basic Functions

## Basic operation

**ATTENTION!** Before operation, please ensure the unit is plugged in and power is available.



## COOL Mode

1. Press the MODE button to select **COOL** mode.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ^** or **TEMP ^** button.
3. Press **FAN** button to select the fan speed in a range of AU-100%.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

## SETTING TEMPERATURE

The operating temperature range for units is 16-30°C (60-86°F).

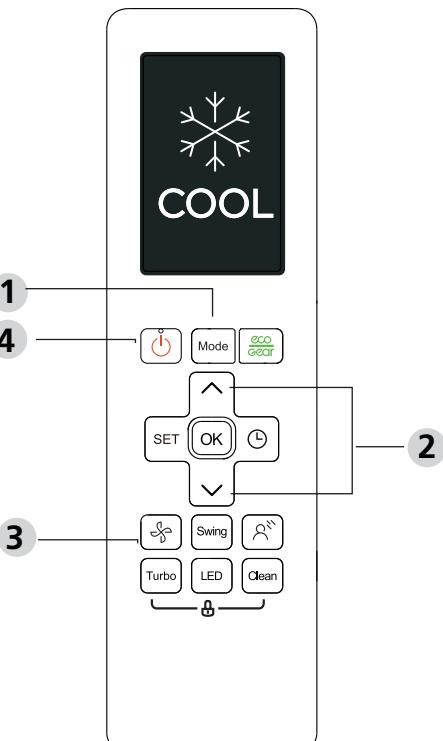
You can increase or decrease the set temperature in 1°C (1°F) increments.

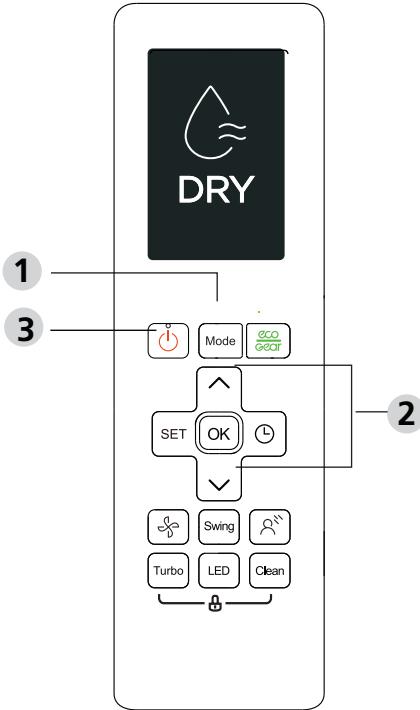
## AUTO Mode

In AUTO mode, the unit will automatically select the COOL, FAN, HEAT or DRY function based on the set temperature.

1. Press the **MODE** button to select **AUTO**.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ^** or **TEMP ^** button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

**NOTE:** FAN SPEED can't be set in AUTO mode.

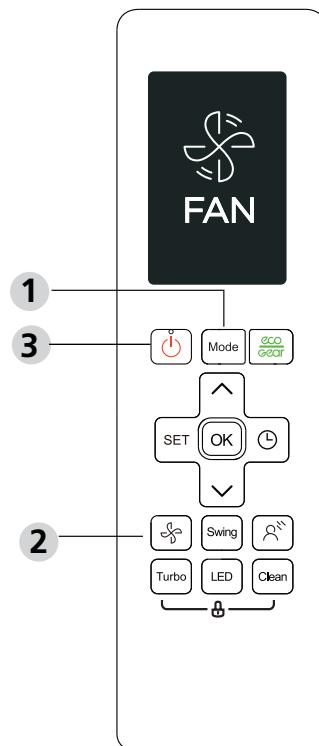




### DRY Mode (dehumidifying)

1. Press the **MODE** button to select **AUTO**.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ^** or **TEMP ^** button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

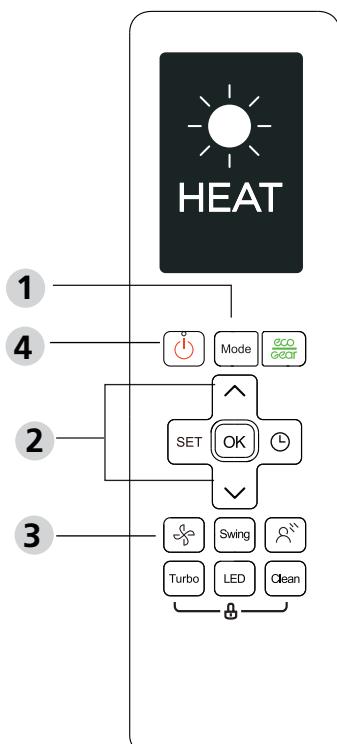
**NOTE:**FAN SPEED cannot be changed in DRY mode.



### FAN Mode

1. Press the **MODE** button to select **FAN** mode.
2. Press **FAN** button to select the fan speed in a range of AU-100%.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

**NOTE:**You can't set temperature in FAN mode. As a result, your remote control's LCD screen will not display temperature.



### HEAT Mode

1. Press the **MODE** button to select **HEAT** mode.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ^** or **TEMP ^** button.
3. Press **FAN** button to select the fan speed in a range of AU-100%.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

**NOTE:** As outdoor temperature drops, the performance of your unit's HEAT function may be affected. In such instances, we recommend using this air conditioner in conjunction with other heating appliances.

## Setting the TIMER

**TIMER ON/OFF** - Set the amount of time after which the unit will automatically turn on/off.

### TIMER ON setting

Press TIMER button to initiate the ON time sequence.



Press Temp. up or down button for multiple times to set the desired time to turn on the unit.



Point remote to unit and wait 1sec, the TIMER ON will be activated.

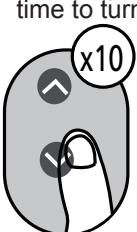


### TIMER OFF setting

Press TIMER button to initiate the OFF time sequence.



Press Temp. up or down button for multiple times to set the desired time to turn off the unit.



Point remote to unit and wait 1sec, the TIMER OFF will be activated.

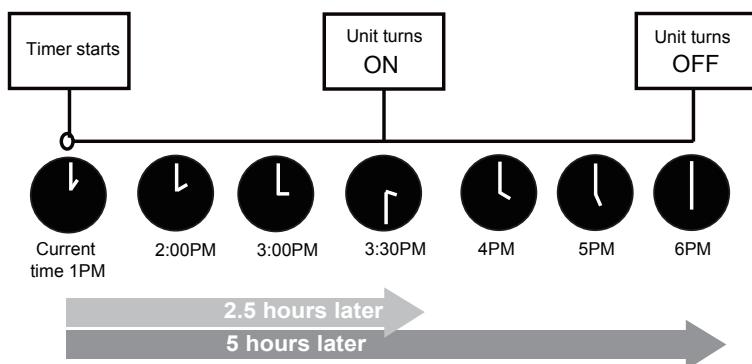
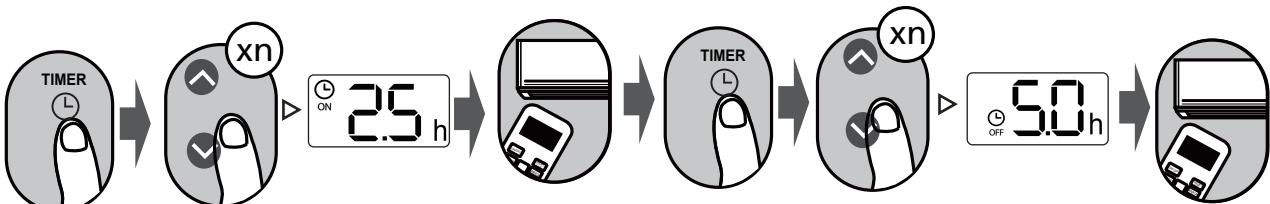


#### NOTE:

1. When setting the TIMER ON or TIMER OFF, the time will increase by 30 minutes increments with each press, up to 10 hours. After 10 hours and up to 24, it will increase in 1 hour increments. (For example, press 5 times to get 2.5h, and press 10 times to get 5h). The timer will revert to 0.0 after 24.
2. Cancel either function by setting its timer to 0.0h.

### TIMER ON & OFF setting (example)

Keep in mind that the time periods you set for both functions refer to hours after the current time.

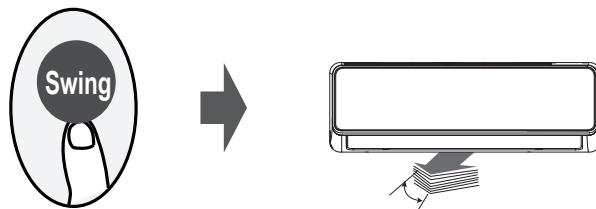


Example: If current timer is 1:00PM, to set the timer as above steps, the unit will turn on 2.5h later (3:30PM) and turn off at 6:00PM.

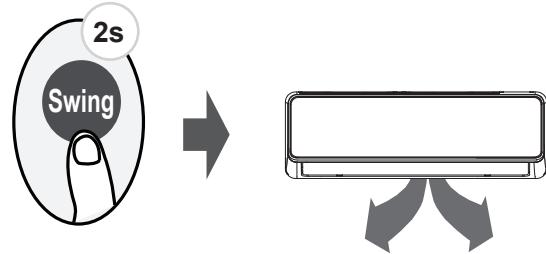
# How to Use Advanced Functions

## Swing function

Press Swing button

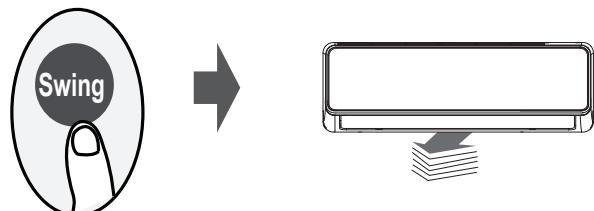


The horizontal louver will swing up and down automatically when pressing Swing button.  
Press again to make it stop.



Keep pressing this button more than 2 seconds, the vertical louver swing function is activated.  
(Model dependent)

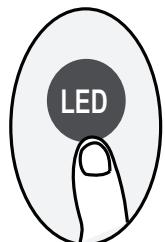
## Airflow direction



If continue to press the SWING button, five different airflow directions can be set. The louver can be move at a certain range each time you press the button. Press the button until the direction you prefer is reached.

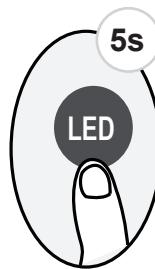
**NOTE:** When the unit is off, press and hold **MODE** and **SWING** buttons together for one second, the louver will open for a certain angle, which makes it very convenient for cleaning. Press and hold **MODE** and **SWING** buttons together for one second to reset the louver (Model dependent).

## LED DISPLAY



Press LED button

Press this button to turn on and turn off the display on the indoor unit.



Press this button more than 5 seconds(some units)

Keep pressing this button more than 5 seconds, the indoor unit will display the actual room temperature. Press more than 5 seconds again will revert back to display the setting temperature.

## ECO/GEAR function



Press X-ECO button to enter the energy efficient mode in a sequence of following:

ECO → GEAR(75%) → GEAR(50%) → Previous setting mode → ECO.....

Note: This function is only available under COOL mode.

### ECO operation:

Under cooling mode, press this button, the remote controller will adjust the temperature automatically to 24°C/75°F, fan speed of Auto to save energy (only when the set temperature is less than 24°C/75°F). If the set temperature is above 24°C/75°F, press the ECO button, the fan speed will change to Auto, the set temperature will remain unchanged.

#### NOTE:

Pressing the ECO button, or modifying the mode or adjusting the set temperature to less than 24°C/75°F will stop ECO operation.

Under ECO operation, the set tmeperature should be 24°C/75 °F or above, it may result in insufficient cooling. If you feel uncomfortable, just press the ECO button again to stop it.

### GEAR operation:

Press the ECO/GEAR button to enter the GEAR operation as following:

75% (up to 75% electrical energy consumption)



50% (up to 50% electrical energy consumption)



Previous setting mode.

Under GEAR operation, the display on the remote controller will alternage between electrical energy consumption and set temperature.

## Silence function

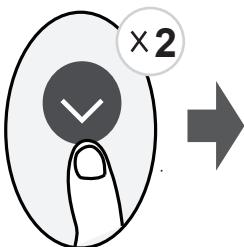


Keep pressing Fan button for more than 2 seconds to activate/disable Silence function.

Due to low frequency operation of compressor, it may result in insufficient cooling and heating capacity. Press ON/OFF, Mode, Sleep, Turbo or Clean button while operating will cancel silence function.

## FP function

Press this button 2 times during one second under HEAT Mode and setting temperature of 16°C/60°F or 20°C/68°F (for model RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF).



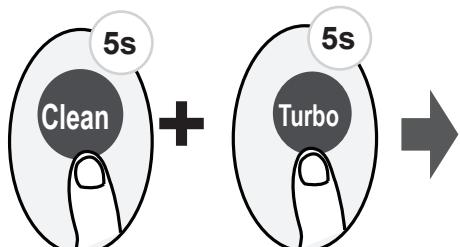
The unit will operate at high fan speed (while compressor on) with temperature automatically set to 8°C/46°F.

**Note:** This function is for heat pump air conditioner only.

Press this button 2 times during one second under HEAT Mode and setting temperature of 16°C/60°F or 20°C/68°F (for model RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF) to activate FP function.

Press On/Off, Sleep, Mode, Fan and Temp. button while operating will cancel this function.

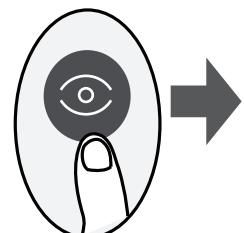
## LOCK function



Press together **Clean** button and **Turbo** button at the same time more than 5 seconds to activate Lock function. All buttons will not response except pressing these two buttons for two seconds again to disable locking.

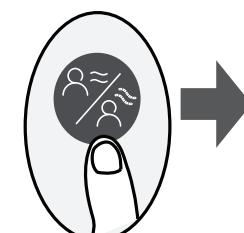
## ECO Intelligent Eye Function

Press this button



Under ECO Intelligent eye mode, with the built-in infrared sensor, the unit can detect the people's activities in the room. In Cooling and heating mode ,when you are away for 30 minutes, the unit automatically lowers the frequency to save energy (for inverter models only). And the unit will automatically resume operation if sensing human activity again.

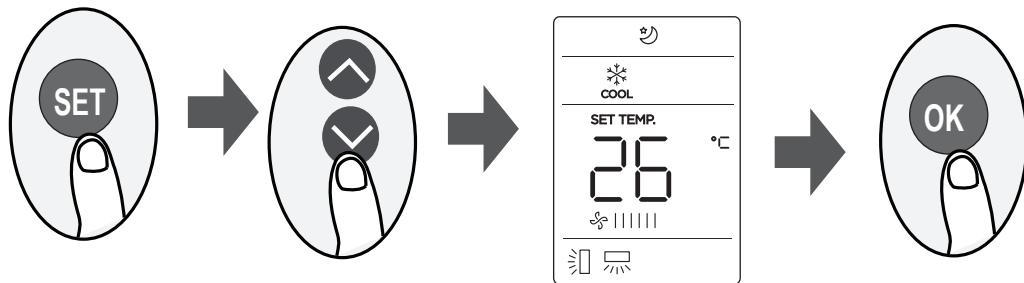
Press this button



Under Intelligent eye mode, with the built-in infrared sensor, the unit can detect the people's activities in the room. The wind can flow away from people, but also can follow people.In Cooling and heating mode ,when you are away for 30 minutes, the unit automatically lowers the frequency to save energy(for inverter models only). And the unit will automatically resume operation if sensing human activity again.

For details, please see " Intelligent Eye operation " in "Owner's Manual & Installation Manual" .

## SET function



- Press the SET button to enter the function setting, then press SET button or TEMP▼ or TEMP▲ button to select the desired function. The selected symbol will flash on the display area, press the OK button to confirm.
- To cancel the selected function, just perform the same procedures as above.
- Press the SET button to scroll through operation functions as follows:

### For models of RG10P2(G2HS)/BGEF, RG10L5(G2HS)/BGEF

Breeze away\* (  ) → Active clean/Self clean (  ) → Fresh/UV-C lamp \* (  ) → Sleep(  ) → Follow Me(  ) → AP mode \* (  )  
[\*]: Model dependent

### For model of RG10R(D2HS)/BGEF

Sleep(  ) → Follow Me(  ) → AP mode (  ) \*  
[\*]: Model dependent

#### Breeze Away function( ) (some units) :

This feature avoids direct air flow blowing on the body and makes you feel indulging in silky coolness.

**NOTE:** This feature is available under cool, Fan and Dry mode only.

#### Active clean function( ) (some units) :

The Active Clean Technology washes away dust, mold, and grease that may cause odors when it adheres to the heat exchanger by automatically freezing and then rapidly thawing the frost. When this function is turned on, the indoor unit display window appears "CL", after 20 to 45 minutes, the unit will turn off automatically and cancel CLEAN function.

#### FRESH/UV-C lamp function( ) (some units) :

When this function is selected, the Ionizer or UV-C lamp(model dependent) will be activated. If has both features, these two features will be activated at the same time. This function will help to purify the air in the room.

#### Sleep function( ) :

The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. For the detail, see "sleep operation" in USER'S MANUAL."

**NOTE:** The SLEEP function is not available in FAN or DRY mode.



## 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 minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

## 2. Work procedure

Works shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour 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 work space 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. no 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<sub>2</sub> 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 that contains or has contained flammable refrigerant 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 flammable 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. 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 circuits shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible.
- marking 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, and 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.

## 10. Repairs to sealed components

- 10.1 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.
- 10.2 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. Instrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

## **11. 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.

## **12. 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.

## **13. 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.

## **14. 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. 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 or 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.

## **15. Removal and evacuation**

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs of for any other purpose conventional procedures shall be used, However, it is important that best practice is followed since flammability 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 closed to any ignition sources and there is ventilation available.

## **16. Charging procedures**

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete(if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

## **17. 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.

## **18. Labelling**

Equipment shall be labelled 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.

## **19. Recovery**

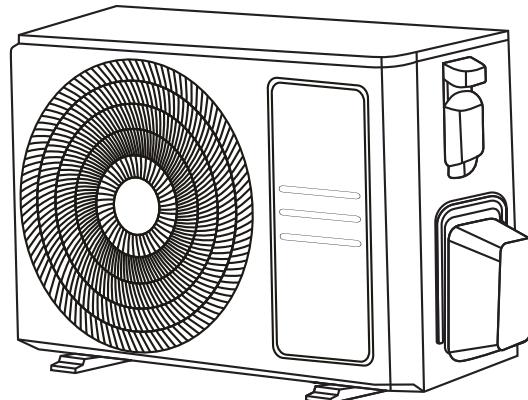
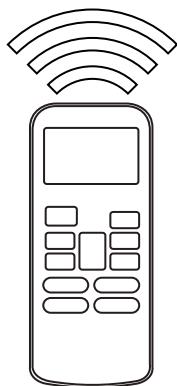
- When removing refrigerant from a system, either for service or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct numbers of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled 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 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 recovery 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.

## **20. Transportation, marking and storage for units**

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants  
Compliance with the transport regulations
2. Marking of equipment using signs  
Compliance with local regulations
3. Disposal of equipment using flammable refrigerants  
Compliance with national regulations
4. Storage of equipment/appliances  
The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
5. Storage of packed (unsold) equipment  
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.  
The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.



# MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE UTILIZADOR



## OBSERVAÇÃO IMPORTANTE

### IMPORTANTE:

Obrigado por ter adquirido este ar condicionado de alta qualidade. Para garantir um funcionamento satisfatório durante muitos anos, deverá ler atenciosamente este manual antes da instalação e da utilização deste equipamento. Depois de o ler, guarde-o num local seguro. Pedimos-lhe que consulte este manual em caso de dúvidas relacionadas com a utilização do equipamento ou em caso de irregularidades. Este equipamento deverá ser instalado por um profissional devidamente qualificado, de acordo com: RD 795/2010, RD 1027/2007 e RD 238/2013.

Este ar condicionado é apenas para uso doméstico ou comercial e nunca deve ser instalado em ambientes húmidos tais como casas de banho, lavandarias ou piscinas, ou em ambientes com produtos químicos tais como salões de cabeleireiro.

### AVISO:

A alimentação deve ser MONOFÁSICA (uma fase [L] e uma neutra [N] com ligação à terra [GND]) e com interruptor manual. A falta de cumprimento destas especificações infringe as condições oferecidas pelo fabricante na garantia.

### NOTA:

Tendo em conta a política da empresa em continuar a melhorar os seus produtos, tanto em estética como em tamanho, as fichas técnicas e os acessórios deste equipamento podem ser alterados sem aviso prévio.

### ATENÇÃO:

Leia atenciosamente este manual antes de instalar e de utilizar o seu novo ar condicionado. Assegure-se de guardar este manual para futura referência.

# Conteúdo

<b>Precauções de segurança.....</b>	<b>120</b>
-------------------------------------	------------

## Manual do utilizador

<b>Especificações e características da unidade .....</b>	<b>124</b>
1. Visualização da unidade interior .....	124
2. Temperatura de funcionamento .....	125
3. Outras funções.....	126
4. Ajuste do ângulo do fluxo de ar .....	127
5. Manual de operação (sem controlo remoto).....	127

<b>Cuidados e manutenção.....</b>	<b>128</b>
-----------------------------------	------------

<b>Resolução de problemas.....</b>	<b>130</b>
------------------------------------	------------

## Manual de instalação

<b>Acessórios.....</b>	<b>135</b>
------------------------	------------

<b>Resumo da instalação - Unidade interior .....</b>	<b>136</b>
--	------------

<b>Partes da unidade .....</b>	<b>137</b>
--------------------------------	------------

<b>Instalação da unidade interior .....</b>	<b>138</b>
---	------------

1. Escolha do local de instalação .....	138
2. Fixar a placa de montagem à parede .....	138
3. Fazer um furo na parede para o tubo de ligação .....	139
4. Preparar os tubos de refrigerante .....	140
5. Conectar a mangueira de drenagem .....	142
6. Conectar o cabo de sinal .....	143
7. Envolver os tubos e cabos.....	144
8. Instalar a unidade interior .....	145

<b>Instalação da unidade exterior .....</b>	<b>145</b>
---	------------

1. Escolha do local de instalação .....	145
---	-----

2. Instalar a junta de drenagem .....	146
---------------------------------------	-----

3. Fixar a unidade exterior .....	146
-----------------------------------	-----

4. Ligar os cabos de sinal e de alimentação.....	148
--	-----

<b>Conexão dos tubos de refrigerante.....</b>	<b>149</b>
A. Aviso sobre o comprimento do tubo .....	149
B. Instruções de conexão - Tubo de refrigerante .....	149
1. Cortar o tubo .....	149
2. Remover as rebarbas .....	150
3. Alargar as extremidades do tubo.....	150
4. Conectar os tubos.....	150
<b>Evacuação do ar.....</b>	<b>153</b>
1. Instruções de evacuação .....	153
2. Aviso sobre a adição de refrigerante .....	154
<b>Verificações de fugas de gás e eletricidade.....</b>	<b>155</b>
<b>Teste de funcionamento .....</b>	<b>156</b>

## Manual do Comando

<b>Especificações do Comando .....</b>	<b>157</b>
<b>Utilização do Comando .....</b>	<b>158</b>
<b>Botões e Funções.....</b>	<b>159</b>
<b>Indicadores do Ecrã .....</b>	<b>161</b>
<b>Como Utilizar as Funções Básicas .....</b>	<b>162</b>
<b>Como Utilizar as Funções Avançadas .....</b>	<b>165</b>

## Informação de Serviço

<b>Informação de Serviço .....</b>	<b>169</b>
------------------------------------	------------

# Precauções de segurança

Leia as Precauções de segurança antes da instalação e da operação.

Uma instalação incorreta devida à não observação das instruções pode causar danos ou ferimentos graves. A gravidade de tais ferimentos ou danos potenciais está indicada com o símbolo de **AVISO** ou **CUIDADO**.



## AVISO

Este símbolo indica a possibilidade de ferimentos pessoais ou morte.



## CUIDADO

Este símbolo indica a possibilidade de danos à propriedade ou consequências graves.



## AVISO

Este dispositivo pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência e conhecimento, se forem supervisionadas ou instruídas a utilizar o dispositivo com segurança e a compreender os potenciais perigos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção da unidade não devem ser realizadas por crianças não supervisionadas (requisitos da norma EN).

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou que careçam de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções sobre o uso do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.



## AVISOS SOBRE O USO DO PRODUTO

- Se ocorrer uma situação anormal (como cheiro a queimado), desligue imediatamente a unidade e corte a alimentação. Peça instruções ao seu revendedor para evitar choques elétricos, incêndios ou ferimentos.
- **Não** insira os dedos, barras ou outros objetos na entrada ou na saída de ar. Pode causar lesões, uma vez que o ventilador gira a alta velocidade.
- **Não** utilize sprays inflamáveis perto da unidade, como lacas para o cabelo ou tintas. Pode causar queimaduras ou incêndios.
- **Não** utilize o ar condicionado em locais onde haja gases combustíveis nas proximidades. O gás emitido poderá acumular-se à volta da unidade e causar uma explosão.
- **Não** utilize o seu ar condicionado em divisões com muita humidade, como casas de banho ou lavandarias. A exposição excessiva à humidade pode desencadear um curto-circuito nos componentes elétricos.
- **Não** exponha o seu corpo diretamente ao ar frio durante um longo período de tempo.
- **Não** deixe as crianças brincarem com o ar condicionado. As crianças ao redor da unidade devem ser vigiadas a todo o momento.
- Se o ar condicionado estiver a ser utilizado juntamente com estufas ou outros dispositivos de aquecimento, ventile bem a divisão para evitar a escassez de oxigénio.
- Em alguns ambientes funcionais, como cozinhas e áreas de serviço, recomenda-se a utilização de unidades de ar condicionado especialmente criadas para este tipo de espaços.

## AVISOS SOBRE A LIMPEZA E A MANUTENÇÃO

- Desligue o dispositivo e retire a ficha da tomada antes de o limpar. Caso contrário, poderá provocar descargas elétricas.
- Não** use uma quantidade excessiva de água para limpar o ar condicionado.
- Não** limpe o ar condicionado com produtos de limpeza inflamáveis. Os produtos de limpeza inflamáveis podem causar incêndios ou deformações.

### ⚠ CUIDADO

- Desligue o ar condicionado e corte a alimentação se não o for utilizar durante um longo período de tempo.
- Desligue e desconecte a unidade durante as tempestades.
- Certifique-se de que a água condensada pode ser drenada da unidade sem problemas.
- Não** manuseie o ar condicionado com as mãos molhadas. Pode provocar descargas elétricas.
- Não** utilize este dispositivo para outros fins que não o seu uso pretendido.
- Não** suba em cima da unidade exterior nem coloque objetos sobre a mesma.
- Não** deixe o ar condicionado funcionando durante muito tempo com as portas ou janelas abertas, ou se a humidade for muito alta.

### ⚠ AVISOS ELÉTRICOS

- Utilize apenas o cabo de alimentação especificado. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser devidamente substituído pelo serviço técnico do fabricante ou por pessoas com qualificação similar para evitar riscos.
- Mantenha a ficha limpa. Retire o pó ou a sujidade acumulada na ficha ou à volta. Uma ficha suja pode causar incêndios ou descargas elétricas.
- Não** puxe o cabo ao desligar a unidade. Segure a ficha firmemente e retire-a da tomada de alimentação. Ao puxar o cabo diretamente, pode danificá-lo e causar incêndios ou descargas elétricas.
- Não** modifique o comprimento do cabo de alimentação nem utilize um cabo de extensão fornecer energia à unidade.
- Não** partilhe a tomada com outros aparelhos. Uma fonte de alimentação inadequada ou insuficiente pode causar incêndios ou choques elétricos.
- O produto deve ser aterrado no momento da instalação, do contrário, podem ocorrer choques elétricos.
- Para todos os trabalhos elétricos, siga as normas e regulamentos locais e nacionais, assim como o Manual de Instalação. Ligue os cabos com firmeza e prenda-os bem para prevenir que o terminal seja danificado por forças externas. Ligações elétricas incorretas podem sobreaquecer e causar incêndios e choques. Todas as ligações elétricas devem ser feitas de acordo com o Diagrama de Ligações Elétricas localizado nos painéis das unidades interiores e exteriores.
- Toda a cablagem deve estar devidamente disposta para garantir que a tampa da placa de controlo possa ser devidamente fechada. Se a tampa da placa de controlo não estiver devidamente fechada, pode causar corrosão e provocar o aquecimento, a ignição ou choques elétricos nos pontos de ligação dos terminais.
- Se a corrente for conectada a uma instalação de cabos fixos, deve-se instalar um dispositivo de desconexão de todos os polos que tenha uma distância mínima de 3 mm em todos os polos, uma corrente residual que possa superar os 10 mA, um dispositivo de corrente residual (DCR) com uma corrente de funcionamento residual nominal não superior a 30 mA, e uma desconexão de acordo com os regulamentos em vigor.

## TENHA EM CONTA AS ESPECIFICAÇÕES DO FUSÍVEL

A placa de circuito do ar condicionado incorpora um fusível de proteção contra sobrecorrente.

As especificações do fusível estão gravadas na placa de circuito, a saber:

**Unidade interior:** T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

**Unidade exterior:** T20A/250VAC (unidades ≤ 18000 Btu/h), T30A/250VAC (unidades > 18000 Btu/h)

**AVISO:** Para as unidades com refrigerante R32 ou R290, só pode ser utilizado o fusível cerâmico à prova de explosão.



## AVISOS SOBRE A INSTALAÇÃO DO PRODUTO

1. A instalação deve ser realizada por um distribuidor autorizado ou por um especialista. Se a instalação não for realizada corretamente, existe o risco de fugas de água, descargas elétricas ou incêndios.
2. A instalação deve ser feita de acordo com as instruções de instalação. Uma instalação inapropriada pode provocar fugas de água, descargas elétricas ou incêndios.  
(Na América do Norte, a instalação deve ser feita de acordo com os requisitos da NEC e CEC, e apenas por pessoal autorizado).
3. Contacte um técnico de serviço autorizado para a reparação ou manutenção da unidade. Este aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais de cablagem.
4. Utilize apenas os acessórios e peças especificados, os quais estão incluídos, para a instalação. O uso de peças não padronizadas pode resultar em fugas de água, choques elétricos e incêndios, além de falhas na unidade.
5. Instale o aparelho num local firme que suporte o seu peso. Se o local escolhido não aguentar o peso da unidade, ou se a instalação não for efetuada corretamente, a unidade pode cair e causar danos e lesões graves.
6. Instale os tubos de drenagem de acordo com as instruções deste manual. Uma drenagem inadequada pode provocar danos devido à água na sua casa e bens.
7. Para unidades com um aquecedor elétrico auxiliar, **não** instale a unidade a menos de 1 metro de qualquer material combustível.
8. **Não** instale a unidade num local onde esteja exposta a fugas de gases combustíveis. O gás combustível acumulado perto da unidade pode provocar incêndios.
9. Não ligue a unidade até que toda a instalação esteja concluída.
10. Ao mover ou reposicionar o condicionador de ar, consulte técnicos experientes para desconexão e reinstalação da unidade.
11. Por favor, leia as informações sobre como montar a unidade em seu suporte nas secções “Instalação da unidade interior” e “Instalação da unidade exterior”.

## Aviso sobre os gases fluorados

1. Esta unidade de ar condicionado contém gases fluorados com efeito de estufa. Para obter informações específicas sobre o tipo e quantidade de gás, consulte a etiqueta correspondente na própria unidade ou o “Manual do utilizador - Ficha do Produto” na embalagem da unidade exterior. (Apenas produtos da União Europeia).
2. A instalação, a assistência técnica, a manutenção e a reparação desta unidade devem ser realizadas por um técnico certificado.
3. A desmontagem e reciclagem do produto devem ser realizadas por um técnico certificado.
4. No caso de aparelhos que contenham gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 5 t de CO<sub>2</sub> equivalente, mas inferiores a 50 t de CO<sub>2</sub> equivalente, se a unidade tiver um sistema de deteção de fugas instalado, deve ser verificado sua estanqueidade pelo menos a cada 24 meses.
5. Ao verificar se a unidade está vazando, é altamente recomendável que todos os registos de verificação sejam mantidos corretamente.



## AVISO sobre a utilização do refrigerante R32

- Quando se utiliza um refrigerante inflamável, a unidade deve ser guardada numa zona bem ventilada, onde o tamanho da divisão corresponda aos valores de área especificados para seu funcionamento.  
Para os modelos de refrigerante R32:  
O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa sala cuja área de solo seja superior a 4 m<sup>2</sup>. O aparelho não deve ser instalado num espaço sem ventilação se este tiver um tamanho inferior a 4 m<sup>2</sup>.
- Não são permitidos conectores mecânicos reutilizáveis.  
(Requisitos de padrão EN).
- Quando os conectores mecânicos são reutilizados em interiores, as peças de vedação devem ser renovadas.  
Quando as juntas abocardadas são reutilizadas em interiores, a parte alargada deve ser remanufaturada.  
(Requisito da norma IEC)

## Regulamento europeu de eliminação

*Esta marca, mostrada no produto ou na sua documentação, indica que os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser misturados com o lixo doméstico comum.*



### Eliminação adequada deste produto (Resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos)

Este aparelho contém refrigerante e outros materiais potencialmente perigosos. Ao eliminar este aparelho, a lei exige uma recolha e tratamentos especiais. **Não** elimine este produto como lixo doméstico ou lixo municipal não separado.

É possível deitar fora este aparelho das seguintes maneiras:

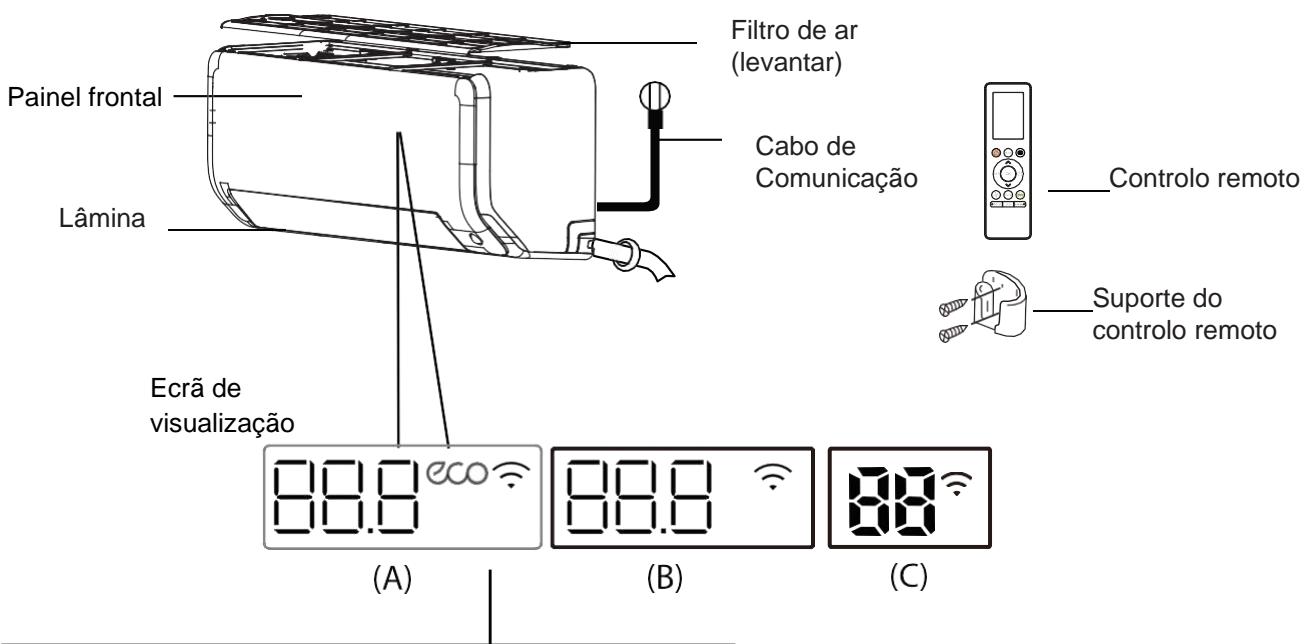
- Descarte o aparelho numa instalação municipal de coleta de resíduos designada.
- Ao comprar um aparelho novo, o vendedor levará o aparelho antigo sem custos adicionais.
- O fabricante recolherá o aparelho antigo gratuitamente.
- Venda o dispositivo a sucateiros certificados.

### Aviso especial

Ao deitar fora este aparelho em bosques ou outros ambientes naturais, estará a colocar em perigo a sua saúde e a prejudicar o ambiente. As substâncias perigosas podem contaminar as águas subterrâneas e, consequentemente, a cadeia alimentar.

# Especificações e características da unidade

## Visualização da unidade interior



**"88.8" "88"** Mostra a temperatura, o modo de operação e os códigos de erro:

**"F"** durante 3 segundos quando:

- TIMER ON (temporizador para ligar) está configurado; se a unidade estiver DESLIGADA, "**F**" permanece ligado quando o TIMER ON (temporizador para ligar) estiver configurado
- As funções FRESH (fresco), SWING (oscilação), TURBO, ECO ou SILENCE (silêncio) são ativadas

**"F"** durante 3 segundos quando:

- TIMER OFF (temporizador para desligar) está configurado
- As funções FRESH (fresco), SWING (oscilação), TURBO, ECO ou SILENCE (silêncio) são desativadas

**"F"** ao descongelar (Descongelação)

**"F"** quando a função de Limpeza Ativa estiver ativada

**"F"** quando o modo de aquecimento a 8°C é ativado (apenas para algumas unidades)

**"ECO"** quando a função ECO estiver ativada (apenas para algumas unidades)

**"Wi-Fi"** quando a função de controlo WI-FI estiver ativada

Significados  
dos códigos

**AVISO:** Os diferentes modelos têm diferentes painéis frontais e ecrãs de visualização. Pode ser que nem todos os indicadores descritos acima estão disponíveis para o ar condicionado adquirido. Verifique o ecrã de visualização da unidade adquirida.

As ilustrações deste manual têm apenas um propósito explicativo. A forma da sua unidade interior pode ser ligeiramente diferente. A forma real é a que deve ser tida em conta.

## Temperatura de funcionamento

Quando o ar condicionado for utilizado fora das seguintes gamas de temperatura, determinadas funções de proteção e de segurança podem ser ativadas e causar o desligamento da unidade.

	REFRIGERAÇÃO	AQUECIMENTO	DESUMIDIFICAÇÃO
Temperatura Ambiente int.	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Temperatura Exterior	-15°C - 50°C	-15°C - 24°C	0°C - 50°C

### Para melhorar o desempenho da sua unidade, faça o seguinte:

- Mantenha portas e janelas fechadas.
- Limite o uso de energia utilizando as funções TIMER ON (temporizador p/ ligar) e TIMER OFF (temporizador p/ desligar).
- Não bloqueie as entradas e saídas de ar.
- Inspecione e limpe regularmente os filtros de ar.

O guia para utilizar o controlo remoto infravermelho não está incluído neste pacote de documentação. Nem todas as funções estão disponíveis para o ar condicionado, verifique o ecrã interior e o controlo remoto da unidade adquirida.

## Outras características

- Auto-Restart (Reinício automático)**

Se a energia da unidade for cortada, esta será automaticamente reiniciada com as configurações prévias quando a energia for restaurada.

- Antimofo**

Ao desligar a unidade a partir dos modos COOL (refrigeração), AUTO ou DRY (Desumidificação), o ar condicionado continuará a funcionar com uma fonte de energia muito baixa para secar a água condensada e evitar a formação de bolor.

- Controlo WI-FI**

O controlo WI-FI permite-lhe controlar o seu ar condicionado através do telemóvel e de uma ligação sem fios.

As tarefas de instalação, substituição e manutenção do dispositivo USB devem ser realizadas por profissionais.

- Memória do ângulo da lâmina**

Ao ligar a unidade, a lâmina voltará automaticamente ao seu ângulo anterior.

- Função de limpeza ativa**

-- A Tecnologia de Limpeza Ativa remove o pó, o mofo e as gorduras que podem causar odores ao aderirem ao permutador de calor, congelando automaticamente e depois descongelando rapidamente a geada. Soará um som de “pi-pi”.

Utiliza-se a função de Limpeza Ativa para gerar mais água condensada, com a finalidade de melhorar o efeito de limpeza, ao mesmo tempo que sopra o ar frio. Após a limpeza, a ventoinha interna continua a funcionar com ar quente para secar o evaporador, evitando assim o crescimento de bolor e mantendo o interior limpo.

-- Quando esta função está ativada, no ecrã de visualização da unidade interior aparecerá “CL”; após 20 a 45 minutos, a unidade desliga-se automaticamente e desativa a função de Limpeza Ativa.

- Deteção de fugas de refrigerante**

A unidade interior irá mostrar “EL0C” automaticamente quando detetar fugas de refrigerante.

- Função SLEEP (Modo noturno)**

A função SLEEP é usada para reduzir o uso de energia durante o sono (e não necessita os mesmos ajustes de temperatura para estar confortável). Esta função só pode ser utilizada com o comando à distância. A função SLEEP não está disponível nos modos FAN (ventilador) e DRY (desumidificação).

Durante o modo COOL (refrigeração), a unidade aumentará a temperatura em 1°C (2°F) após 1 hora e, de seguida, aumentará mais 1°C (2°F) após outra hora.

Durante o modo HEAT (aquecimento), a unidade reduzirá a temperatura em 1°C (2°F) após 1 hora e, de seguida, reduzirá mais 1°C (2°F) após outra hora.

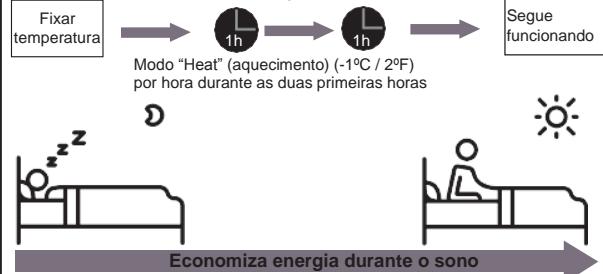
Após 8 horas, a função SLEEP será desativada e o sistema continuará a funcionar com a situação final.

### Função SLEEP (Modo noturno)

Modo “Cool” (refrigeração) (+1°C / 2°F) por hora durante as duas primeiras horas

Fixar temperatura

Modo “Heat” (aquecimento) (-1°C / 2°F) por hora durante as duas primeiras horas



### AVISO:

Para equipamentos ligados a sistemas “multi-split”, as seguintes funções são inválidas:

Limpeza ativa, silêncio, deteção de fugas de refrigerante e “eco”.

- Olho inteligente ECO**

O sistema é controlado de forma inteligente através da função de olho inteligente. Permite detetar as atividades das pessoas na sala. Nos modos de arrefecimento e aquecimento, quando não há pessoas durante 30 minutos, a unidade baixa automaticamente a frequência para poupar energia. Além disso, a unidade arranca automaticamente e retoma o funcionamento se detetar novamente atividade humana na divisão.

- Breeze Away**

Esta característica impede que o fluxo de ar direto sobre o corpo das pessoas.

- Configurar o ângulo do fluxo de ar

### Ajuste do ângulo vertical do fluxo do ar

Quando a unidade estiver ligada, utilize o botão **SWING** (oscilar) para ajustar a direção (ângulo vertical) do fluxo de ar. Consulte o Manual do Controlo Remoto para obter mais detalhes.

### AVISO SOBRE OS ÂNGULOS DAS LÂMINAS

Ao utilizar os modos COOL (refrigeração) ou DRY (desumidificação), não fixe a lâmina num ângulo demasiado vertical durante muito tempo.

Isto pode fazer com que a água condense na lâmina e pingue no seu chão ou nos seus móveis. Ao utilizar os modos COOL (refrigeração) ou HEAT (aquecimento), ajustar a lâmina num ângulo muito vertical pode diminuir o desempenho da unidade devido à restrição do fluxo de ar.

### Ajuste do ângulo horizontal do fluxo do ar

O ângulo horizontal do fluxo de ar deve ser ajustado manualmente. Segure a barra deflectora (Ver **Imagen B**) e ajuste-a manualmente na sua direção preferida. **Em algumas unidades**, o ângulo horizontal do fluxo de ar pode ser ajustado com o controlo remoto. Por favor, consulte o Manual do Controlo Remoto.

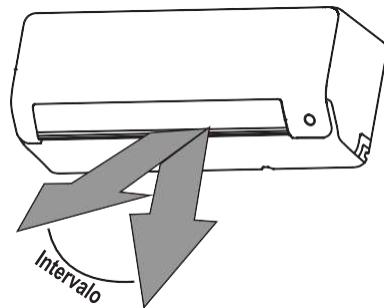
### Operação manual (s/ controlo remoto)

#### CUIDADO

O botão manual é destinado apenas para funções de teste e operação de emergência. Por favor, não use esta função a menos que o controlo remoto não esteja disponível e seja absolutamente necessário. Para voltar ao funcionamento normal, utilize o comando à distância para ativar a unidade. A unidade deve ser desligada antes da operação manual.

Para controlar sua unidade manualmente:

1. Localize o botão **MANUAL CONTROL** (controlo manual) no lado direito da unidade.
2. Carregue uma vez no botão **MANUAL CONTROL** (controlo manual) para ativar o modo **FORCED AUTO** (automático forçado)
3. Pressione novamente o botão **MANUAL CONTROL** (controlo manual) para ativar o modo **FORCED COOLING** (refrigeração forçada).
4. Prima o botão **MANUAL CONTROL** (controlo manual) uma terceira vez para desligar da unidade.

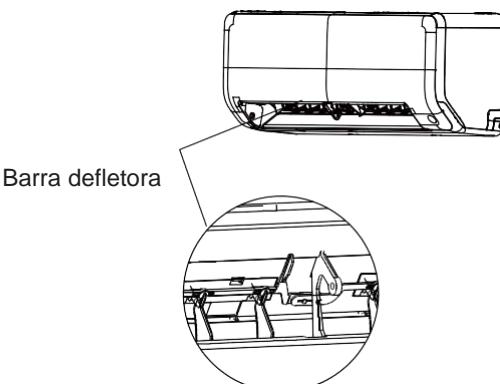


**AVISO:** Não move a lâmina manualmente. Caso contrário, fará com que a lâmina fique fora de sincronização. Se isto acontecer, desligue e retire da tomada a unidade por alguns segundos, depois volte a ligá-la. Isto reiniciará a lâmina.

**Imagen A**

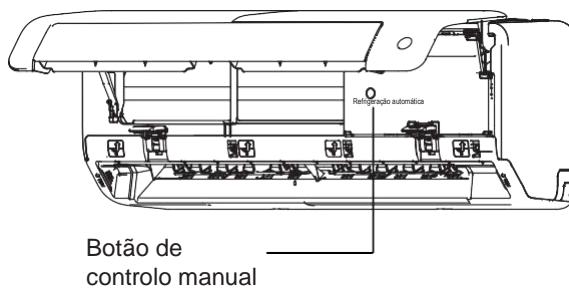
#### CUIDADO

Não coloque os dedos sobre ou perto dos lados de sucção e ventilação da unidade. O ventilador de alta velocidade dentro da unidade pode causar lesões.



Barra deflectora

**Imagen B**



Botão de controlo manual

**Imagen C**

# Cuidado e manutenção

## Limpeza da unidade interior

### ANTES DA LIMPEZA OU DA MANUTENÇÃO

**DESLIGUE SEMPRE O AR CONDICIONADO E RETIRE-O DA TOMADA ANTES DE REALIZAR TAREFAS DE LIMPEZA OU MANUTENÇÃO.**

### CUIDADO

Utilize apenas um pano suave seco para limpar a unidade. Se a unidade estiver muito suja, pode utilizar um pano humedecido com água morna para limpar.

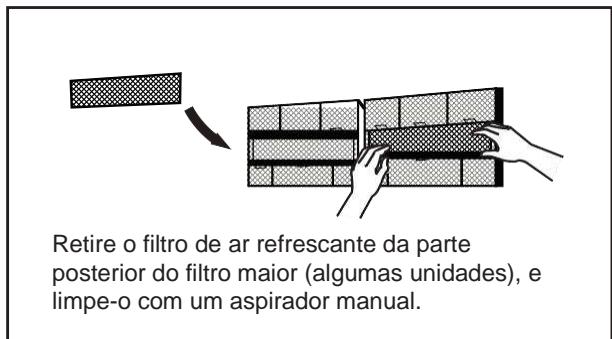
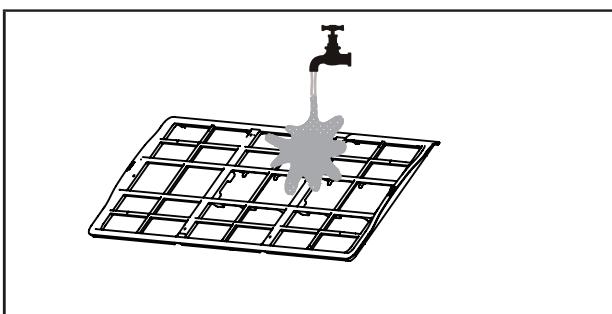
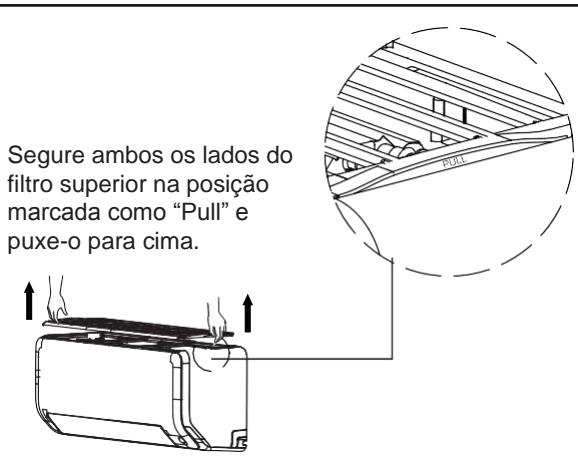
- **Não** usar produtos químicos nem panos tratados quimicamente para limpar a unidade.
- **Não** utilizar benzeno, diluente de pintura, pó de polimento ou outros solventes para limpar a unidade. Eles podem rachar ou deformar a superfície plástica.
- **Não** utilize água acima de 40°C (104°F) para limpar o painel frontal. Isso pode fazer com que o painel se deforme ou perca a cor.

## Limpe o filtro de ar

O filtro de ar entupido irá reduzir a eficiência de refrigeração da sua unidade e causar um fluxo de ar irregular e muito ruído, por isso, por favor, limpe o filtro de ar o mais frequentemente possível. Uma vez ouvido um ruído anormal do fluxo de ar, limpe imediatamente o filtro de ar.

1. O filtro de ar está localizado na parte superior do ar condicionado.
2. Segure ambos os lados do filtro superior na posição marcada como "Pull" e puxe-o para cima.
3. Se o seu filtro tiver um pequeno filtro de ar refrescante, desenganche-o do filtro maior. Limpe os filtros refrigeradores de ar com um aspirador de mão.
4. Limpe o filtro de ar grande com água morna e ensaboadas. Certifique-se de que utiliza um sabão suave.

5. Enxague o filtro com água limpa e, de seguida, agite-o para remover o excesso de água.
6. Seque-o num local fresco e seco, evitando a luz direta do sol.
7. Uma vez seco, encaixe novamente o filtro de ar refrescante ao filtro maior e instale-o na unidade interna.



Retire o filtro de ar refrescante da parte posterior do filtro maior (algumas unidades), e limpe-o com um aspirador manual.



## CUIDADO

- Antes de limpar ou trocar o filtro, desligue a unidade e desconecte a fonte de alimentação.
- Ao remover o filtro, não toque nas partes metálicas da unidade. As bordas de metal são afiadas e podem provocar cortes.
- Não utilize água para limpar a parte interna da unidade interior. Pode danificar o isolamento e causar um choque elétrico.
- Ao secar o filtro, não o exponha à luz solar diretamente. Pode encolher o filtro.

## Lembretes sobre o filtro de ar (opcionais)

### Lembrete de limpeza do filtro de ar

Após 240 horas de uso, o código “CL” piscará no ecrã da unidade interna. Trata-se de um lembrete para limpar o filtro. Após 15 segundos, o ecrã voltará à sua indicação prévia.

Para restabelecer o lembrete, prima 4 vezes o botão **LED** no seu controlo remoto, ou prima o botão **MANUAL CONTROL** (controlo manual) 3 vezes. Se não reiniciar o lembrete, o indicador “CL” piscará novamente quando você reiniciar a unidade.

### Lembrete de troca do filtro de ar

Após 2880 horas de uso, o indicador “nF” piscará no ecrã da unidade interna. Trata-se de um lembrete para trocar o filtro. Após 15 segundos, o ecrã voltará à sua indicação prévia.

Para restabelecer o lembrete, prima 4 vezes o botão **LED** no seu controlo remoto, ou prima o botão **MANUAL CONTROL** (controlo manual) 3 vezes. Se não reiniciar o lembrete, o indicador “nF” piscará novamente quando você reiniciar a unidade.

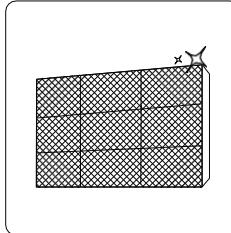


## CUIDADO

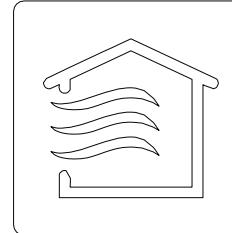
- Qualquer trabalho de manutenção e de limpeza da unidade exterior deve ser realizado por um revendedor autorizado ou um prestador de serviços qualificado.
- Qualquer reparação na unidade deve ser feita por um revendedor autorizado ou por um prestador de serviços qualificado.

## Manutenção – Longos períodos sem uso

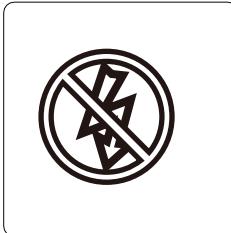
Caso não pretenda utilizar seu ar condicionado durante um longo período de tempo, faça o seguinte:



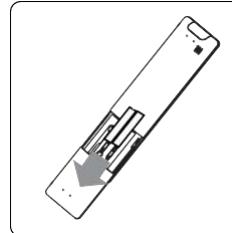
Limpe todos os filtros



Ligue a função FAN (ventilador) até que a unidade esteja completamente seca



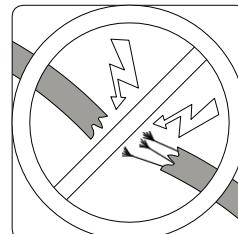
Desligue a unidade e corte a fonte de alimentação



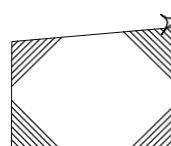
Saque as baterias do controle remoto

## Manutenção – Inspeção antes do início da estação

Após períodos longos de inatividade, ou antes de períodos de uso frequente, faça o seguinte:



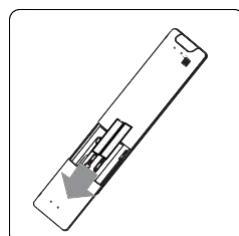
Certifique-se de que os cabos não estão danificados



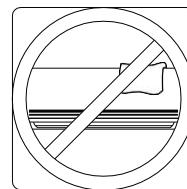
Limpe todos os filtros



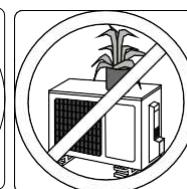
Certifique-se de que não haja fugas



Troque as baterias



Certifique-se de que as entradas e saídas de ar não estão bloqueadas



# Resolução de problemas



## CUIDADOS DE SEGURANÇA

Se ocorrer QUALQUER uma das seguintes situações, desligue imediatamente o aparelho!

- O cabo de alimentação está danificado ou estranhamente quente
- Há um cheiro a queimado
- A unidade emite sons altos ou incomuns
- Um fusível se funde ou o disjuntor salta com frequência
- Água ou outros objetos caírem dentro ou saírem da unidade

**NÃO TENTE REPARAR POR SI PRÓPRIO! CONTACTE IMEDIATAMENTE UM PRESTADOR DE SERVIÇOS AUTORIZADO!**

### Problemas comuns

Os seguintes problemas não são avarias e, na maioria dos casos, não precisam de reparação.

Problema	Possíveis Causas
<b>A unidade não liga ao carregar no botão de ON/OFF (liga/desliga)</b>	A unidade conta com uma função de proteção de 3 minutos para evitar sobrecargas. A unidade não pode ser reiniciada durante três minutos depois de ter sido desligada.
<b>A unidade muda do modo COOL/HEAT (refrig./aquec.) para o modo FAN (ventilador)</b>	A unidade pode mudar sua configuração para evitar o congelamento. Quando a temperatura aumentar, a unidade começará a funcionar novamente no modo previamente selecionado.  Foi alcançado a temperatura fixada, por isso, a unidade desliga o compressor. A unidade continuará a funcionar quando a temperatura voltar a oscilar.
<b>A unidade interior emite um vapor branco</b>	Nas regiões húmidas, devido a grandes diferenças de temperatura entre o ar da divisão e o ar condicionado.
<b>Tanto a unidade interior como a exterior emitem vapor.</b>	Quando a unidade reinicia o modo HEAT (aquecimento) após o descongelamento, ela pode emitir vapor branco devido à humidade gerada no processo de degelo.
<b>A unidade interior faz ruído.</b>	Uma rajada de ar pode soar quando a lâmina reinicia a sua posição.  Pode soar um rangido após o arranque da unidade no modo HEAT (aquecimento) devido à expansão e contração das partes plásticas da unidade.
<b>Tanto a unidade interior como a exterior fazem ruído.</b>	Som sibilante ligeiro durante a operação: é normal e é produzido pela passagem do gás refrigerante pela unidade interior e exterior.  Som sibilante ligeiro quando o sistema é iniciado, quando para ou durante o degelo: Este ruído é normal e é causado pela paragem ou mudança de direção do gás refrigerante.  Rangido: A expansão e a contração normais das peças de plástico e de metal, causadas por mudanças de temperatura durante o funcionamento, podem causar ruídos de rangidos.

Problema	Possíveis Causas
A unidade exterior emite ruído.	A unidade emitirá diferentes sons com base no seu modo de funcionamento atual.
Pó é emitido da unidade interior ou exterior	A unidade poderá acumular pó durante períodos prolongados de inatividade, o qual pode ser expelido quando se liga de novo. Isto pode ser mitigado pela cobertura da unidade durante longos períodos de inatividade.
A unidade emite um mau odor	O aparelho pode absorver odores do ambiente (como móveis, comida, cigarros, etc.), que serão emitidos durante o funcionamento. Os filtros da unidade estão cobertos de mofo e devem ser limpos.
O ventilador da unidade exterior não funciona	Durante o funcionamento, a velocidade do ventilador é controlada para otimizar o desempenho do produto.
O funcionamento é irregular e imprevisível, ou a unidade não responde	A interferência de torres de telemóveis e amplificadores remotos pode causar o mau funcionamento da unidade. Neste caso, tente o seguinte: <ul style="list-style-type: none"><li>• Desligue e volte a ligar a ficha.</li><li>• Pressione o botão ON/OFF (liga/desliga) no controlo remoto para reiniciar a operação.</li></ul>
<b>AVISO:</b> Se o problema persistir, contacte um distribuidor local e o centro de assistência ao cliente mais próximo. Forneça-lhes uma descrição detalhada da falha da unidade, bem como o seu número de modelo.	

## Resolução de problemas

Em caso de problemas, por favor, verifique os seguintes pontos antes de contactar uma empresa de reparação.

Avaria	Possíveis causas	Solução
Mau desempenho de refrigeração	Pode ser que o ajuste de temperatura seja mais alto que a temperatura ambiente da divisão	Diminua o ajuste da temperatura
	O permutador de calor da unidade interior ou exterior está sujo	Limpe o permutador de calor afetado
	O filtro de ar está sujo	Retire o filtro e limpe-o de acordo com as instruções.
	A entrada ou saída de ar de alguma unidade está obstruída	Desligue a unidade, retire a obstrução e volte a ligá-la
	As portas e janelas estão abertas	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas enquanto a unidade estiver em funcionamento
	A luz solar gera calor excessivo	Feche as janelas e as cortinas durante períodos de muito calor ou luz solar intensa
	Existem muitas fontes de calor na divisão (pessoas, computadores, aparelhos eletrónicos, etc.)	Reduza a quantidade de fontes de calor
	Pouco refrigerante devido a fugas ou uso por longo período	Verifique se há fugas, vede-as se necessário e carregue o refrigerante
	A função SILENCE (silêncio) está ativada (função opcional)	A função SILENCE (silêncio) pode diminuir o desempenho do produto ao reduzir a frequência de operação. Desative a função SILENCE (silêncio).

Problema	Possíveis Causas	Soluções
<b>A unidade não funciona</b>	Falha de energia	Espere até que a alimentação seja restaurada
	A energia está desligada	Ligue a energia
	O fusível está queimado	Substitua o fusível
	As baterias do controlo remoto estão sem carga	Substitua as baterias
	A proteção de 3 minutos da unidade foi ativada	Espere três minutos após reiniciar a unidade
	O temporizador está ativado	Desligue o temporizador
<b>A unidade inicia e para frequentemente</b>	Há muito ou pouco refrigerante no sistema	Verifique se há fugas e recarregue o sistema com refrigerante.
	Entrou um gás incompressível ou humidade no sistema.	Esvazie e recarregue o sistema com refrigerante
	O compressor está danificado	Substitua o compressor
	A tensão é muito alta ou muito baixa	Instale um manóstato para regular a tensão
<b>Mau desempenho de aquecimento</b>	A temperatura exterior é extremamente baixa	Utilize um dispositivo auxiliar de aquecimento
	Entra ar frio pelas portas e janelas	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas durante o funcionamento
	Pouco refrigerante devido a fugas ou uso por muito tempo	Verifique se há fugas, vede-as se necessário e carregue o refrigerante
<b>As luzes indicadoras piscam</b>	A unidade pode parar de funcionar ou seguir funcionando de modo seguro. Se as luzes indicadoras continuarem a piscar ou se aparecerem códigos de erro, aguarde cerca de 10 minutos. Talvez o problema se resolva automaticamente. Se não, desconecte o aparelho da tomada e depois volte a ligá-lo. Ligue a unidade. Se o problema persistir, desligue a energia e entre em contacto com o centro de assistência ao cliente mais próximo.	
<b>O código de erro aparece e começa com as letras mostradas abaixo no ecrã da unidade interior:</b> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH (xx), PL (xx), PC (xx)		

**AVISO:** Se o problema persistir após a realização dos testes e verificações anteriores, desligue imediatamente a sua unidade e contacte um centro de assistência autorizado.

## Lista de códigos de erro

Código	Significado
EH00/EH0A	Erro de EEPROM na placa eletrónica da unidade interior
EL 01	Erro de comunicação entre unidade interior e exterior
EH 02	Erro na deteção do sinal de passagem por zero (problema da PCB ou da frequência elétrica)
EH 30	Proteção de baixa tensão do ventilador externo interior
EH 31	Proteção de alta tensão do ventilador externo interior
EH 03	Erro do motor ventilador da unidade interior
EC 51	Erro de EEPROM na placa eletrónica da unidade exterior
EC 52	Erro do sensor de temperatura do tubo T3 da unidade exterior
EC 53	Erro do sensor de temperatura ambiente T4 da unidade exterior
EC 54	Erro do sensor de temperatura de descarga TP da unidade exterior
EC 56	Erro do sensor de temperatura do tubo T2B da unidade exterior (apenas em unidades multi-split)
EH 60	Erro do sensor de temperatura ambiente T1 da unidade interior
EH 61	Erro do sensor de temperatura do tubo T2 da unidade interior
EC 07	Erro do motor ventilador da unidade exterior
EH 0 b	Erro de comunicação entre a unidade interior e a placa do display
EL0C	Erro de falta de refrigerante
PC 00	Erro do módulo Inverter (proteção excesso de corrente nos IGBT)
PC 10	Proteção de baixa tensão
PC 11	Proteção de alta tensão
PC 12	Proteção de tensão DC
PC 02	Proteção de alta temperatura na cabeça do compressor (OLP)
PC 03	Proteção de pressão de refrigerante
PC 40	Erro de comunicação entre o chip principal e o chip de controlo do Inverter na unidade exterior
PC 41	Proteção da entrada de corrente
PC 42	Erro no arranque do compressor
PC 43	Proteção de falta de fase (modelos trifásicos)
PC 44	Proteção de falta de velocidade
PC 45	Erro do controlo 341PWM
PC 46	Erro na velocidade do compressor
PC 49	Proteção de corrente do compressor
--	Conflito no modo de operação (apenas sistemas multi-split)
PC 0A	Proteção de alta temperatura no condensador

## Lista de códigos de erro (continuação)

Código	Significado
PC 06	Proteção por alta temperatura na descarga do compressor
PC 08	Proteção de corrente na unidade exterior
PH 09	Proteção contra ar frio no modo de aquecimento
PC 0F	Erro de módulo PFC
PC 0L	Proteção devido à temperatura ambiente externa muito baixa
PH 90	Proteção devido à alta temperatura no evaporador
PH 91	Proteção devido à baixa temperatura no evaporador
LC 05	Limitação de frequência causada pela tensão
LC 03	Limitação de frequência causada pela corrente
LC 02	Limitação de frequência causada pela temperatura de descarga TP
LC 01	Limitação de frequência causada pela temperatura do tubo exterior T3
LH 00	Limitação de frequência causada pela temperatura do tubo interior T2
LC 06	Limitação de frequência causada pelo módulo PFC
LH 07	Limitação de frequência causada pelo controlo remoto
nA	Não há código de erro ou proteção

## Lista de códigos de função (os seguintes códigos não são códigos de erro nem de proteção)

Código	Significado
dF	Função de descongelamento ativa
SC	Função de autolimpeza ativa
CL	Lembrete de limpeza do filtro de ar (mostra-se durante 15 s quando a unidade é ligada)
CL	Função de limpeza ativa "active clean" (apenas em alguns modelos)
nF	Lembrete de substituição do filtro de ar (mostra-se durante 15 s quando a unidade é ligada)
FP	Função de aquecimento automático abaixo de 8°C e 12°C
FC	Função de refrigeração forçada ativa
AP	Modo de configuração da função WI-FI
CP	Sinal remoto de paragem ativa

**Para outros erros:**

O ecrã de visualização pode mostrar um código ilegível ou um código não definido neste manual. Certifique-se de que este código não seja uma leitura de temperatura.

Para mais informações ou outros códigos, leia o seguinte código QR e procure o modelo da máquina:

<https://mp-service.vip/tsp/errorcode/index.html#/>

**Resolução de problemas:**

Comprove a unidade usando o controlo remoto. Se a unidade não responder ao controlo remoto, a placa eletrônica da unidade interior deverá ser substituída. Se a unidade responder, mas o ecrã não indicar nada, terá de substituir o ecrã de visualização.

**Frequência de intermitência do ecrã de visualização "Display 88"**

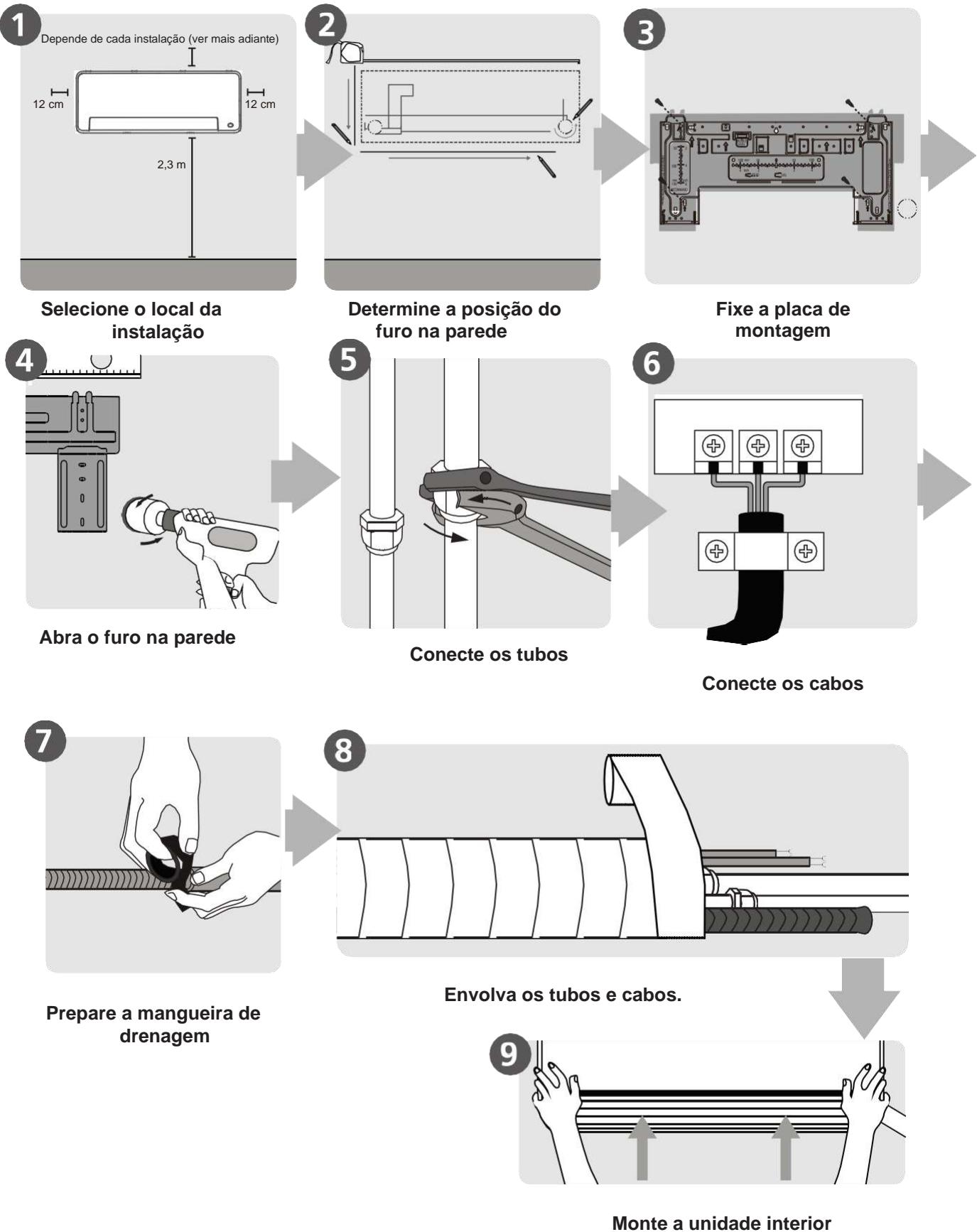
# Acessórios

O sistema de ar condicionado inclui os seguintes acessórios. Utilize todos os acessórios e peças de instalação para instalar o ar condicionado. Uma instalação inadequada pode causar fugas de água, choques elétricos ou incêndios, ou causar falhas no equipamento. Os itens não incluídos com o ar condicionado devem ser comprados separadamente.

Nome dos acessórios	Quant. (peça)	Forma	Nome dos acessórios	Quant. (peça)	Forma
Manual	2-3		Controlo remoto	1	
Junta de drenagem	1		Bateria	2	
Junta (para modelos de refrigeração e aquecimento)	1		Suporte de controlo remoto	1	
Placa de montagem	1		Parafusos de fixação para o suporte do controlo remoto	2	
Bucha de plástico	5~8 (Depende do modelo)		Filtro pequeno (Deve ser instalado na parte traseira do filtro de ar principal pelo técnico autorizado durante a instalação da máquina)	1~2 (depende do modelo)	
Parafuso de fixação da placa de montagem	5~8 (Depende do modelo)				

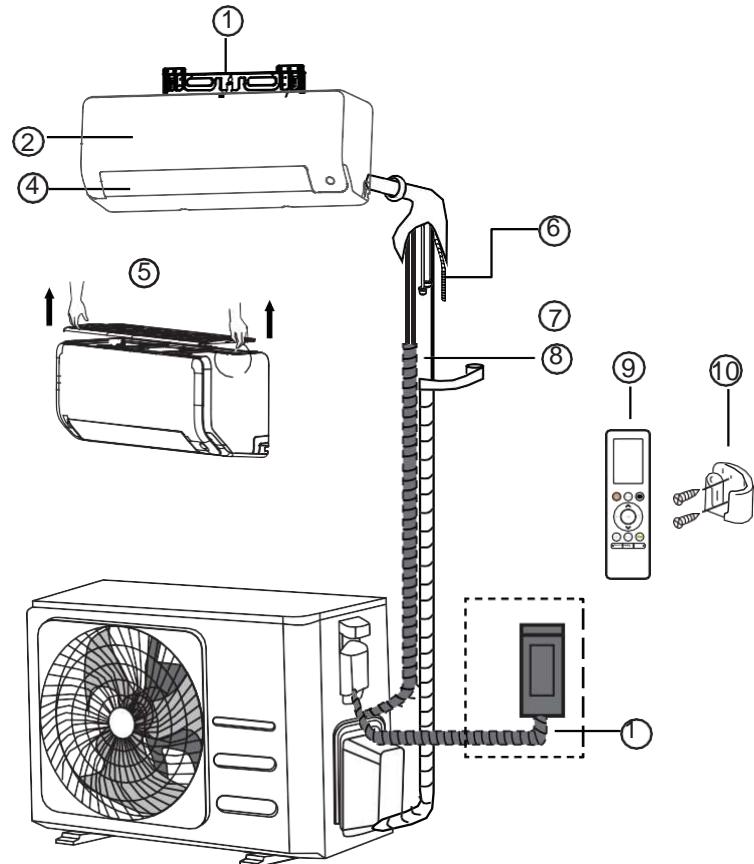
Nome	Forma	Quantidade (peça)									
Conjunto da tubagem de ligação	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Lado do líquido</td> <td>Φ 6,35 (1/4 pol.)</td> <td rowspan="6">Peças que devem ser compradas separadamente. Consulte o revendedor sobre o tamanho de tubo adequado para a unidade adquirida.</td> </tr> <tr> <td>Φ 9,52 (3/8 pol.)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Lado do gás</td> <td>Φ 9,52 (3/8 pol.)</td> </tr> <tr> <td>Φ 12,7 (1/2 pol.)</td> </tr> <tr> <td>Φ 16 (5/8 pol.)</td> </tr> <tr> <td>Φ 19 (3/4 pol.)</td> </tr> </table>	Lado do líquido	Φ 6,35 (1/4 pol.)	Peças que devem ser compradas separadamente. Consulte o revendedor sobre o tamanho de tubo adequado para a unidade adquirida.	Φ 9,52 (3/8 pol.)	Lado do gás	Φ 9,52 (3/8 pol.)	Φ 12,7 (1/2 pol.)	Φ 16 (5/8 pol.)	Φ 19 (3/4 pol.)	
Lado do líquido	Φ 6,35 (1/4 pol.)		Peças que devem ser compradas separadamente. Consulte o revendedor sobre o tamanho de tubo adequado para a unidade adquirida.								
	Φ 9,52 (3/8 pol.)										
Lado do gás	Φ 9,52 (3/8 pol.)										
	Φ 12,7 (1/2 pol.)										
	Φ 16 (5/8 pol.)										
	Φ 19 (3/4 pol.)										
	Cinto e anel magnético (se fornecido, consulte o diagrama de cablagem para instalação no cabo apropriado)	<p>Passe o cinto através do orifício do anel magnético para prendê-lo ao cabo</p>	Varia segundo o modelo								

# Resumo da instalação – Unidade interior



# Partes da unidade

**AVISO:** A instalação deve ser feita de acordo com os requisitos das normas locais e nacionais. A instalação pode diferir ligeiramente em diferentes zonas.



(1) Placa de montagem na

(2) parede Painel frontal

(4) Lâmina de saída de ar

(5) Filtro de ar (removível)

(6) Tubo de drenagem

(7) Cabo de comunicação

(8) Tubo de refrigeração

(9) Controlo remoto

(10) Suporte de controlo remoto

(11) Cabo de alimentação da

unidade externa

## AVISO SOBRE AS ILUSTRAÇÕES

As ilustrações deste manual têm apenas um propósito explicativo. A forma da sua unidade interior pode ser ligeiramente diferente. A forma real prevalecerá.

# Instalação da unidade interior

## Instruções de instalação – Unidade interior

### ANTES DA INSTALAÇÃO

Antes de instalar a unidade interior, consulte o rótulo da caixa do produto para se assegurar de que o número do modelo da unidade interior corresponde com o do modelo da unidade exterior.

**Passo 1: Selecione o local de instalação** Antes de instalar a unidade interior, escolha um local adequado. Aqui estão algumas condições que o ajudarão a escolher um local adequado para a unidade.

**O local de instalação adequado deve cumprir as seguintes condições:**

- Boa circulação de ar e ventilação
- Drenagem adequada
- O ruído da unidade não perturbará outras pessoas
- Firme e estável, sem vibrações
- Robusto o suficiente para aguentar o peso da unidade
- Localizado a pelo menos um metro de qualquer outro dispositivo elétrico (TV, rádio, computador)

### NÃO instale a unidade nos seguintes locais:

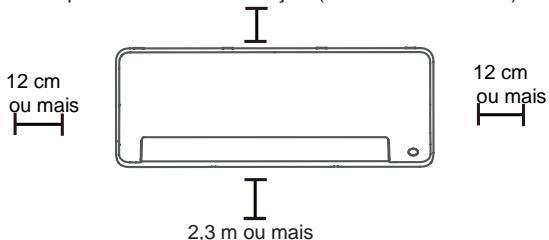
- Perto de qualquer fonte de calor, vapor ou gás combustível
- Perto de objetos inflamáveis c/ cortinas ou roupas
- Perto de qualquer obstáculo que possa bloquear a circulação de ar
- Perto da porta
- Num lugar exposto à luz solar direta

### Se não houver tubos de refrigerante fixos:

Ao escolher um local, tenha em conta que deve haver bastante espaço para o furo na parede (ver o passo **Abrir um furo na parede para os tubos de ligação**), de modo a abranger o cabo de sinal e o tubo de refrigerante que ligam as unidades interior e exterior. A posição padrão para todos os tubos é o lado direito da unidade interna (de frente para a unidade). No entanto, a unidade pode conter tubos tanto na parte direita como na esquerda.

Consulte o seguinte diagrama para garantir a distância adequada para as paredes e teto:

Depende de cada instalação (ver o AVISO abaixo)



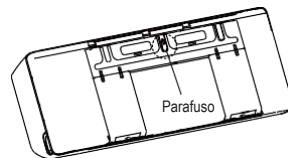
### AVISO:

- **Se não precisar do suporte traseiro para apoiar a unidade:**  
Complete as ligações dos tubos e cabos antes de montar a unidade interior na parede. Se a altura da instalação com relação ao teto for limitada, é permitido instalar o equipamento a 5 cm do teto, porém isto reduzirá a eficiência do equipamento. De modo a garantir espaço suficiente para instalar e remover o filtro de ar, mantenha pelo menos 10 cm ou mais em relação ao teto.
- **Se precisar do suporte traseiro para apoiar a unidade:**  
Se os tubos e cabos estiverem conectados com o painel frontal aberto, a distância mínima até ao teto será de 22 cm ou mais; se os tubos e cabos estiverem conectados sem o painel frontal (removido), a distância mínima com relação ao teto será de 11 cm ou mais.

### Passo 2: Fixar a placa de montagem à parede

A placa de montagem é o dispositivo no qual será instalada a unidade interna.

- Retire o parafuso que fixa a placa de montagem à parte posterior da unidade interior.



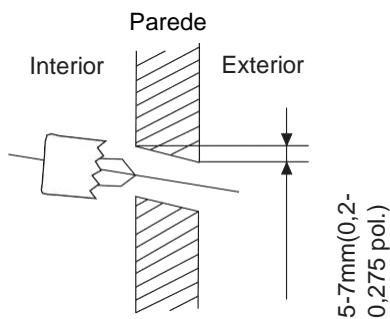
- Fixe a placa de montagem à parede com os parafusos fornecidos. Assegure-se de que a placa de montagem fica plana na parede.

### AVISO SOBRE PAREDES DE BETÃO OU TIJOLO:

Se a parede for de tijolo, betão ou material similar, faça furos de 5 mm (0,2 pol.) de diâmetro na parede e insira as buchas fornecidas. Depois, fixe a placa de montagem na parede apertando os parafusos diretamente nas buchas.

### Passo 3: Fazer um furo na parede para o tubo de ligação

- Determine o local do furo na parede tendo em conta a posição da placa de montagem. Consulte as **Dimensões da placa de montagem**.
- Faça um furo na parede usando um berbequim percutor de 65 mm (2,5 pol.) ou 90 mm (3,54 pol.) (dependendo do modelo). Certifique-se de que o furo seja feito num ângulo ligeiramente descendente, de forma a que a extremidade da saída esteja de 5 a 7 mm (0,2 a 0,275 pol.) mais baixa que a de entrada. Isto assegurará uma drenagem de água adequada.



**AVISO:** Quando o tubo de ligação do lado do gás for de  $\Phi 16\text{mm}$  ( $5/8"$ ) ou mais, o furo deve ser de  $90\text{mm}$  (3,54").

- Encaixe a manga protetora de parede no furo. Isto protegerá as bordas do furo e ajudará a vedá-lo quando termine o processo de instalação.



#### CUIDADO

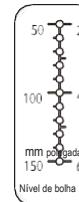
Ao fazer o furo na parede, certifique-se de evitar cabos, tubos ou outros componentes sensíveis.

#### DIMENSÕES DA PLACA DE MONTAGEM

Modelos diferentes têm placas de montagem diferentes. Para a comodidade da instalação, a placa de montagem possui um nível de bolha com as dimensões entalhadas. Instale a placa e faça o orifício na parede de acordo com as informações da placa de montagem. Veja a seguinte imagem.

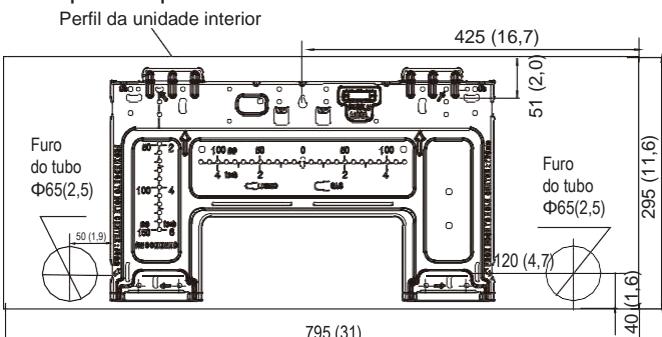


#### Unidade: mm (pol.)

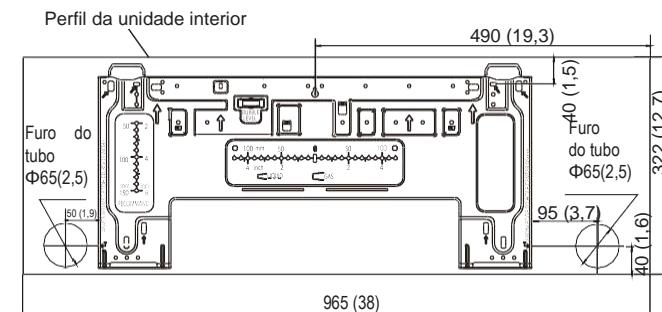


Régua de direção vertical

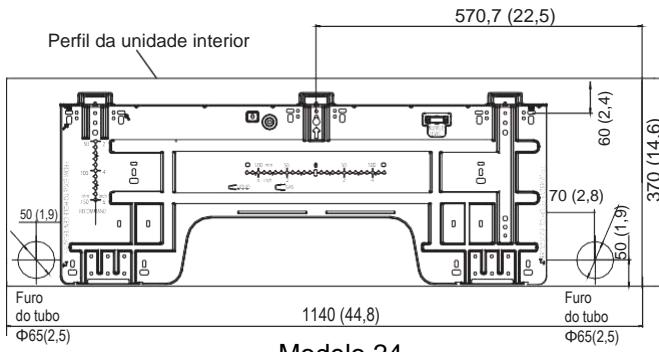
**CUIDADO:** O nível de bolha não pode ser removido da placa de montagem. Se for danificado, certifique-se de limpar o líquido vazado.



Modelo 9/12



Modelo 18



Modelo 24

#### Passo 4: Preparar os tubos de refrigerante

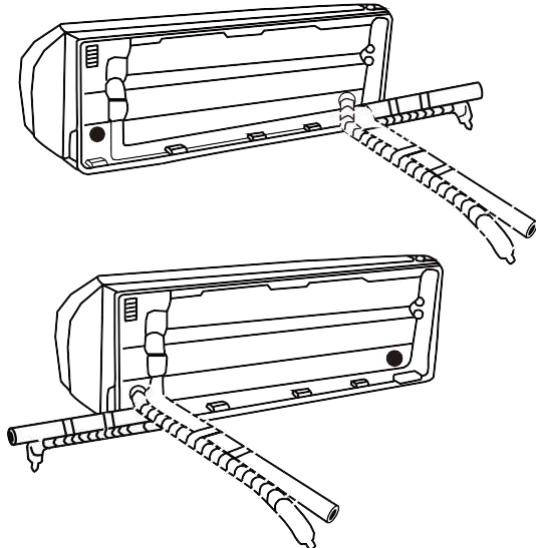
Os tubos de refrigerante estão dentro de uma manga isoladora fixada à parte traseira da unidade. É necessário preparar os tubos antes de passá-los pelo furo da parede. Consulte a secção **Conexão dos tubos de refrigerante** do manual para obter instruções detalhadas sobre os requisitos de binário, alargamento de tubo, técnicas, etc.

##### AVISO SOBRE O ÂNGULO DO TUBO

O tubo de refrigerante pode sair da unidade interior em quatro ângulos diferentes:

- Lado esquerdo
- Posterior esquerdo
- Lado direito
- Posterior direito

Consulte as **seguintes imagens** para obter detalhes.



##### Aviso sobre a conexão dos tubos

- Em alguns lugares dos EUA, deve-se usar um tubo de conduta para conectar o cabo. Para garantir um espaço suficiente para que os tubos funcionem e a máquina fique encostada à parede após a instalação, recomenda-se conectar a mangueira de drenagem do lado direito (olhando de frente a parte posterior do aparelho).
- Ao ligar os tubos do lado esquerdo ou direito, certifique-se de que os tubos saiam horizontalmente para que não afetem a instalação do painel inferior.

##### CUIDADO

Tenha muito cuidado para não amolgar ou danificar os tubos quando os dobrar para fora da unidade. Qualquer amolgadela na tubulação afetará o desempenho da unidade.

#### Se não houver tubos de refrigerante

**inseridos na parede**, faça o seguinte:

##### Passo 1: Encaixe a unidade interior sobre a placa de montagem:

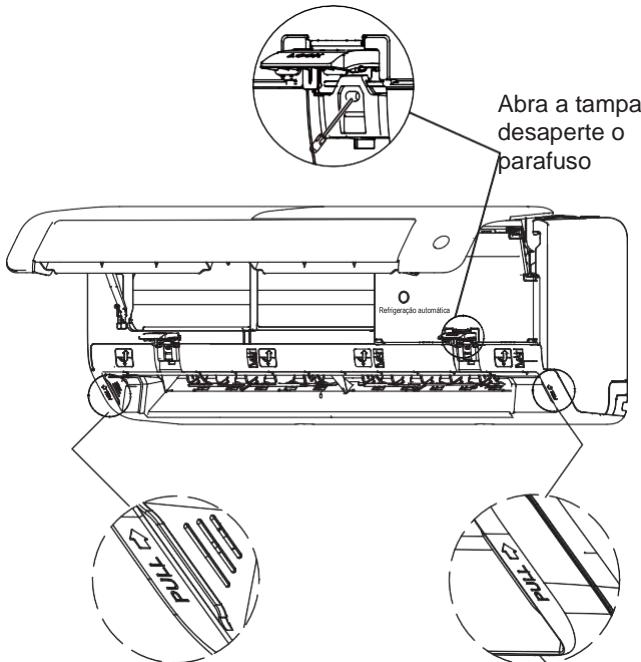
1. Tenha em conta que os ganchos da placa de montagem são mais pequenos do que os furos da parte traseira da unidade. Se não houver uma margem ampla para ligar os tubos inseridos à unidade interna, pode-se ajustar a unidade cerca de 30-50 mm (1,25-1,95 pol.) para a direita ou esquerda, dependendo do modelo.



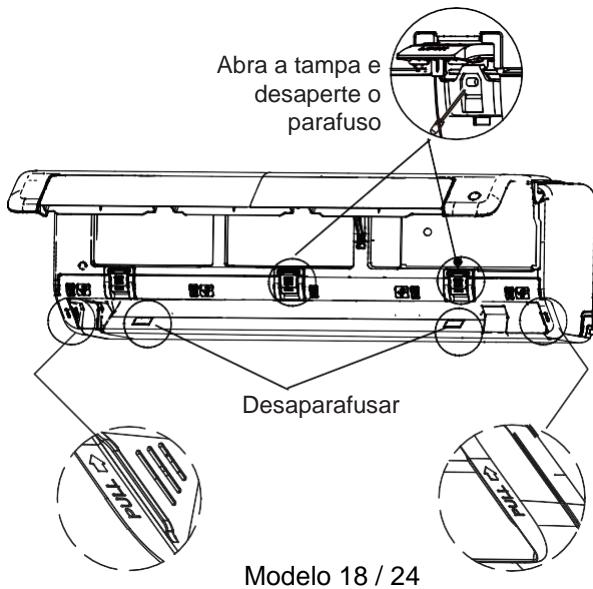
Mover para a esquerda ou direita

##### Passo 2: Preparar os tubos de refrigerante:

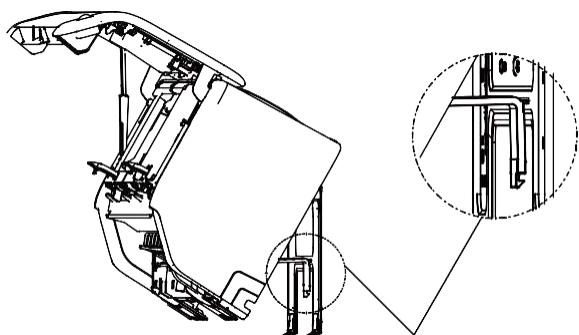
1. Abra e fixe a posição do painel, abra os dois encaixes de bloqueio, desaperte os parafusos mostrados na figura abaixo, depois segure ambos os lados do painel inferior na parte marcada com "Pull", puxe-o para cima para soltar os ganchos, e retire o painel inferior.



Modelo 9 / 12



2. Use um suporte na parte traseira da unidade para apoiar a unidade, deixando espaço suficiente para conectar os tubos de refrigeração, o cabo de sinal e a mangueira de drenagem.



Utilize o suporte na parte de trás da unidade contra a placa de montagem para apoiar a unidade

**Passo 3.** Conecte a mangueira de drenagem e os tubos de refrigeração (consulte as instruções na secção **Conexão dos tubos de refrigerante** deste manual).

**Passo 4.** Deixe exposto o ponto de conexão dos tubos para realizar o teste de fugas (consulte a secção **Revisões elétricas e de fugas** deste manual).

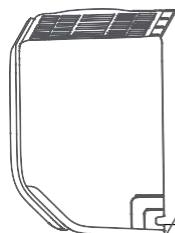
**Passo 5.** Após o teste de fugas, envolva o ponto de ligação com fita isoladora.

**Passo 6.** Retire o suporte ou a cunha de sustentação com fita isoladora.

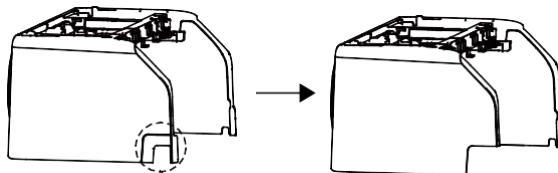
**Passo 7.** Exercendo uma pressão uniforme, pressione para baixo a metade inferior da unidade. Siga pressionando até encaixar a unidade nos ganchos da parte inferior da placa de montagem.

**Se não houver tubos de refrigerante inseridos na parede, faça o seguinte:**

1. De acordo com a posição do furo da parede em relação à placa de montagem, escolha o lado a partir do qual os tubos devem sair da unidade.
2. Se o furo da parede estiver atrás da unidade, mantenha o painel removível no lugar. Se o furo da parede estiver ao lado da unidade interior, retire o painel removível de plástico do lado correspondente da unidade.  
(Ver imagem abaixo). Cria-se uma ranhura a partir da qual o tubo pode sair da unidade. Utilize um alicate de ponta fina se o painel de plástico for muito difícil de retirar com a mão.



Painel removível  
(cortar no tamanho real necessário)



Se for necessário cortar o painel de plástico de grandes dimensões, realize o corte como mostrado acima.

3. Use uma tesoura para cortar cerca de 40mm (1,57 pol.) da manga isolante até revelar uma parte do tubo de refrigeração. Isto serve para dois propósitos:
  - Facilitar o processo de **Conexão dos tubos de refrigerante**.
  - Facilitar a **Verificação de fugas de gás** e verificar amolgadelas.
4. Use um suporte na parte traseira da unidade para apoiar a unidade, deixando espaço suficiente para conectar os tubos de refrigeração, o cabo de sinal e a mangueira de drenagem.
5. Conecte o tubo de refrigerante da unidade interior ao tubo de ligação que unirá as unidades interiores e exteriores. Consulte as instruções detalhadas na secção **Conexão do tubo de refrigerante** deste manual.
6. De acordo com a posição do furo da parede em relação à placa de montagem, determine o ângulo necessário do tubo.
7. Agarre o tubo de refrigerante na base da curva.
8. Dobre o tubo na direção do furo de forma lenta enquanto exerce uma pressão uniforme. **Não** amolgue nem danifique o tubo durante o processo.

## Passo 5: Conectar a mangueira de drenagem

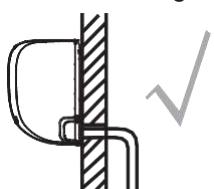
Por predefinição, a mangueira de drenagem está fixada ao lado esquerdo da unidade (olhando de frente a parte posterior da unidade). No entanto, também pode ser fixada do lado direito. Para garantir uma drenagem correta, fixe a mangueira de drenagem no mesmo lado por onde sai o tubo de refrigerante da unidade.

- Envolva firmemente o ponto de ligação com fita de teflon para garantir uma boa vedação e evitar fugas.
- Retire o filtro do ar e despeje um pouco de água na bandeja de drenagem para garantir que a água flui corretamente da unidade.

### AVISO SOBRE A COLOCAÇÃO DA MANGUEIRA DE DRENAGEM

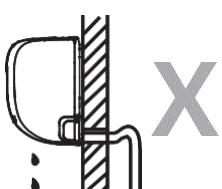
Assegure-se de dispor a mangueira de drenagem de acordo com as seguintes imagens.

- ⊖ **Não** dobre a mangueira de drenagem.
- ⊖ **Não** crie um coletor de água.
- ⊖ **Não** coloque a extremidade da mangueira de drenagem na água ou num recipiente de coleta de água.



CORRETO

Certifique-se de que não há dobras nem amolgadelas na mangueira p/ garantir uma drenagem adequada.



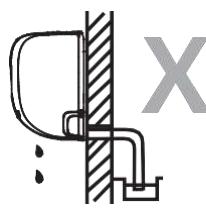
INCORRETO

As dobras na mangueira de drenagem irão reter a água.



INCORRETO

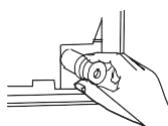
As dobras na mangueira de drenagem irão criarão coletores de água.



INCORRETO

Não coloque a extremidade da mangueira de drenagem na água ou em recipientes de coleta de água. Isto impedirá uma drenagem adequada.

### TAPE O ORIFÍCIO DE DRENAGEM NÃO UTILIZADO



Para evitar perdas, tape o orifício de drenagem não utilizado com o bujão de borracha fornecido.

## ! ANTES DE REALIZAR QUALQUER TRABALHO ELÉTRICO, LEIA ATENTAMENTE ESTAS NORMAS

1. Todos os cabos devem estar em conformidade com os códigos e regulamentos elétricos locais e nacionais e devem ser instalados por um eletricista certificado.
2. Todas as ligações elétricas devem ser feitas de acordo com o Diagrama de Ligações Elétricas localizado nos painéis das unidades interiores e exteriores.
3. Se houver um grave problema de segurança com a fonte de alimentação, pare imediatamente o trabalho. Explique o problema ao cliente e recuse-se a instalar a unidade até que a questão de segurança tenha sido solucionada corretamente.
4. A tensão de potência deve ser de 90-110% da tensão nominal. Um fornecimento de energia insuficiente pode causar avarias, choques elétricos ou incêndios.
5. Se a alimentação for conectada a uma instalação de cabos fixos, instale um protetor de sobretensões e um interruptor de alimentação principal com uma capacidade de 1,5 vezes da corrente máxima da unidade.
6. Se a corrente for conectada a uma instalação de cabos fixos, deve-se instalar um interruptor ou disjuntor de circuito que desconecte todos os polos e tenha uma separação de contato de pelo menos 1/8" (3 mm). O técnico qualificado deve utilizar um interruptor ou disjuntor de circuito certificado.
7. Conecte a unid. apenas a uma saída de circuito de derivação individual. Não conecte outro aparelho à saída.
8. Certifique-se de aterrizar devidamente o ar condicionado.
9. Todos os cabos devem estar firmemente conectados. A cablagem solta pode causar o superaquecimento do terminal, resultando falhas no produto e possíveis incêndios.
10. Não deixe que os cabos toquem ou se apoiem no tubo de refrigerante, no compressor ou em qualquer parte móvel da unidade.
11. Se a unidade tiver um aquecedor elétrico auxiliar, ele deve ser instalado a pelo menos 1 metro de qualquer material combustível.
12. Para evitar choques elétricos, nunca toque nos componentes elétricos logo após o corte da alimentação elétrica. Após desligar a corrente, espere sempre 10 minutos ou mais antes de tocar nos componentes elétricos.



## AVISO

**ANTES DE REALIZAR QUALQUER TRABALHO ELÉTRICO OU COM A CABLAGEM, DESLIGUE A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA.**

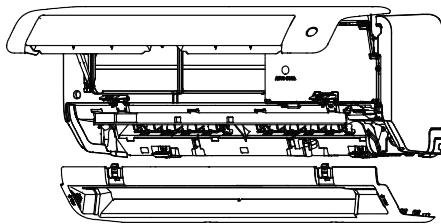
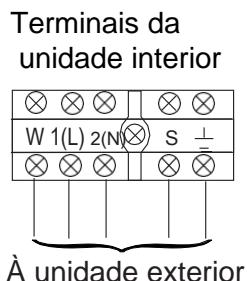
### Passo 6: Conectar o cabo de sinal.

O cabo de sinal permite a comunicação entre as unidades interior e exterior. Primeiramente, escolha o tamanho correto do cabo antes de prepará-lo para a conexão.

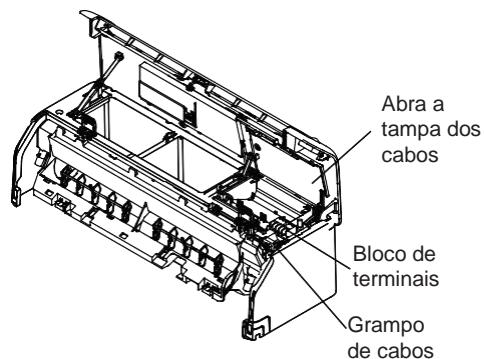
#### Tipos de cabos

- Cabo de comunicação: H07RN-F

Modelo	Cabo de comunicação (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	4 x 1,5 + T
MUPR-12-H14X	4 x 1,5 + T
MUPR-18-H14X	4 x 1,5 + T
MUPR-24-H14X	4 x 2,5 + T



Primeiro abra o painel frontal, depois retire o painel inferior.



#### Área mínima de secção transversal dos cabos de alimentação e comunicação (para referência)

Corrente nominal (A)	Área de secção transversal nominal (mm <sup>2</sup> )
> 3 e ≤ 6	0,75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1,5
> 16 e ≤ 25	2,5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

#### ESCOLHER O TAMANHO CORRETO DO CABO

Os tamanhos do cabo de alimentação, do cabo de sinal, do fusível e do interruptor são determinados pela corrente máxima da unidade. A corrente máxima está indicada na placa situada no painel lateral da unidade. Consulte esta placa para escolher o cabo, fusível e interruptor corretos.

- Abra e fixe a posição do painel, abra os dois encaixes de bloqueio, desaperte os parafusos mostrados na figura abaixo, depois segure ambos os lados do painel inferior na parte marcada com "Pull", puxe-o para cima para soltar os ganchos, e retire o painel inferior.
- Abra a tampa da caixa de cabos para ligar os cabos.



## AVISO

**TODAS AS LIGAÇÕES DEVEM SER FEITAS ESTRITAMENTE DE ACORDO COM O DIAGRAMA DE CABLAGEM NA PARTE DE TRÁS DO PAINEL FRONTAL DA UNIDADE INTERIOR.**

- Desaparafuse o grampo de cabos sob o bloco de terminais e deixe-a de lado.
- De frente para a parte de trás da unidade, remova o painel plástico da parte inferior esquerda.
- Introduza o cabo de sinal através deste orifício, partindo da parte traseira da unidade para a parte da frente.
- De frente para a parte dianteira da unidade, conecte o cabo de acordo com o diagrama de cablagem da unidade interior, ligue o terminal em "U" e aparafuse cada cabo firmemente ao seu terminal correspondente.



## CUIDADO

**NÃO MISTURE CABOS COM CARGA E SEM CARGA**

Fazê-lo é perigoso e pode causar avarias no ar condicionado.

- Depois de verificar se todas as conexões estão corretas, use o grampo de cabos para fixar o cabo de sinal à unidade. Aparafuse firmemente o grampo de cabos.
- Volte a colocar a cobertura dos cabos na parte dianteira da unidade, e o painel de plástico na parte traseira.



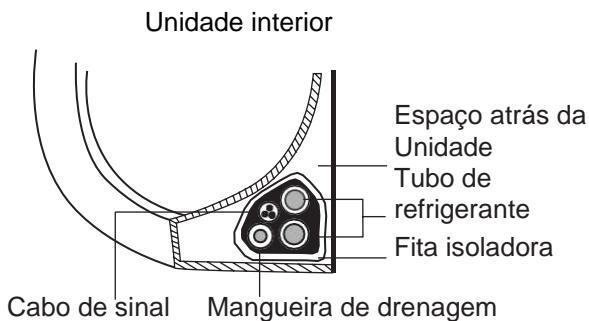
## AVISO SOBRE A CABLAGEM

O PROCESSO DE LIGAÇÃO DOS CABOS PODE DIFERIR LIGEIRAMENTE ENTRE UNIDADES E REGIÕES.

### Passo 7: Envolver os tubos e cabos.

Antes de passar os tubos, a mangueira de drenagem e o cabo de sinal através do furo da parede, deve agrupá-los para poupar espaço, protegê-los e isolá-los (não aplicável em alguns lugares dos EUA).

1. Agrupe a mangueira de drenagem, os tubos de refrigerante e o cabo de sinal da forma mostrada abaixo:



### A MANGUEIRA DE DRENAGEM DEVE ESTAR NA

Certifique-se de que a mangueira de drenagem esteja na parte inferior do conjunto. Colocar a mangueira de drenagem na parte superior do conjunto pode fazer com que a bandeja de drenagem transborde, o que pode provocar incêndios ou danos causados pela água.

### NÃO ENTRELACE O CABO DE SINAL COM OUTROS CABOS

Ao agrupar estes objetos, não entrelace ou cruze o cabo de sinal com qualquer outro cabo.

1. Com fita adesiva de vinil, fixe a mangueira de drenagem à parte inferior dos tubos de refrigerante.
2. Utilizando fita isoladora, enrole firmemente o cabo de sinal, os tubos de refrigerante e a mangueira de drenagem. Verifique novamente se todos os objetos estão agrupados.

### NÃO ENROLE AS EXTREMIDADES DOS TUBOS

Ao agrupar o conjunto, deixe as extremidades dos tubos destapadas. É necessário aceder a elas para realizar a verificação de fugas no final do processo de instalação (consulte a seção **Revisões elétricas e de fugas** deste manual).

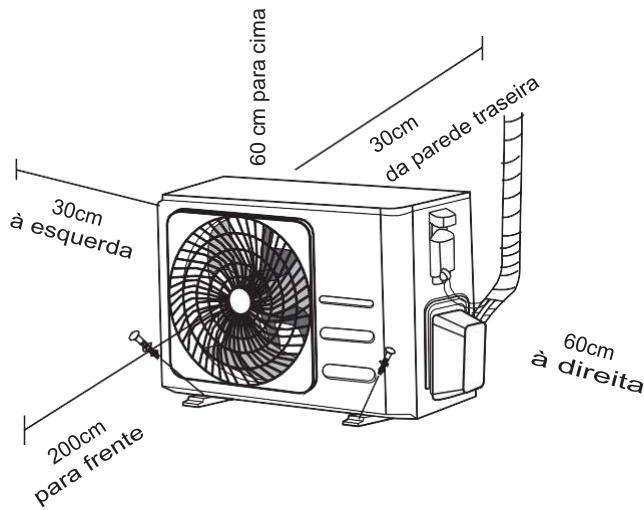
### Passo 8: Instalar a unidade interior

Caso tenha instalado novos tubos de ligação à unidade exterior, faça o seguinte:

1. Se já tiver passado os tubos de refrigerantes pelo furo da parede, avance para o Passo 4.
2. Caso contrário, comprove novamente que as extremidades dos tubos de refrigeração estejam vedadas para evitar que a sujidade ou objetos estranhos entrem nos tubos.
3. Passe lentamente o conjunto enrolado de tubos de refrigerante, mangueira de drenagem e cabo de sinal através do furo da parede.
4. Prenda a parte superior da unidade interior no gancho superior da placa de montagem.
5. Verifique se a unidade está firmemente fixada à placa de montagem, aplicando uma leve pressão nos lados direito e esquerdo da unidade. A unidade não deve balançar nem sair do lugar.
6. Exercendo uma pressão uniforme, pressione para baixo a metade inferior da unidade. Siga pressionando até encaixar a unidade nos ganchos da parte inferior da placa de montagem.
7. Verifique novamente se a unidade está firmemente instalada, aplicando uma leve pressão nos lados direito e esquerdo da unidade.

# Instalação da unidade exterior

Instale a unidade de acordo com os códigos e regulamentos locais; pode haver ligeiras diferenças entre as regiões.



## Instruções de instalação - Unidade exterior

**Passo 1: Selecione o local de instalação** Antes de instalar a unidade exterior, escolha um local adequado. Aqui estão algumas condições que o ajudarão a escolher um local adequado para a unidade.

### O local de instalação adequado deve cumprir as seguintes condições:

- Atende a todos os requisitos de espaço mostrados nos Requisitos de Espaço da Instalação acima
- Boa circulação de ar e ventilação
- Firme e resistente, para poder suportar a unidade e não vibrar
- O ruído da unidade não incomoda os outros
- Protegido contra a luz solar direta ou chuva durante muito tempo
- Quando for esperada a queda de neve, levante a unidade da base para evitar a formação de gelo e danos na bobina. Instale a unidade num local suficientemente alto acima da zona média de acumulação de neve. A altura mínima deve ser de 46 cm.

### NÃO instale a unidade nos seguintes locais:

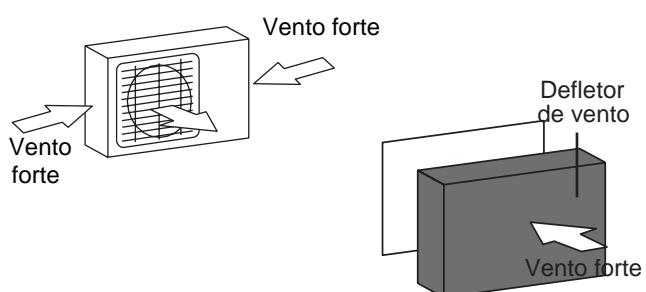
- Perto de um obstáculo que bloqueie as entradas e saídas de ar
- Perto de uma rua pública, áreas com muita gente ou locais onde o ruído da unidade possa perturbar os outros
- Perto de animais ou plantas que sejam prejudicados pelo fluxo de ar quente
- Perto de qualquer fonte de gás combustível
- Num local exposto a grandes quantidades de poeira
- Num local exposto a quantidades excessivas de ar salino

## CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS PARA CLIMAS EXTREMOS

### Se a unidade estiver exposta a vento forte:

Instale a unidade de modo que o ventilador de saída de ar esteja num ângulo de 90° em relação à direção do vento. Se necessário, construa uma barreira em frente à unidade para protegê-la de ventos extremamente fortes.

Veja as seguintes imagens.



### Se a unidade estiver frequentemente exposta a chuva ou neve:

Construa um pequeno alpendre para proteger a unidade da chuva ou da neve. Tenha atenção para não obstruir o fluxo de ar à volta da unidade.

### Se a unidade estiver frequentemente exposta a ar salino (costeiro):

Utilize uma unidade exterior especialmente concebida para resistir à corrosão.

#### **Passo 2: Instale a junta de drenagem (apenas na unidade com bomba de calor)**

Antes de aparafusar a unidade exterior na sua posição, instale a junta de drenagem na parte inferior da unidade. Tenha em atenção que há dois tipos diferentes de juntas de drenagem, dependendo do tipo de unidade exterior.

**Se a junta de drenagem vier com uma vedação de borracha**

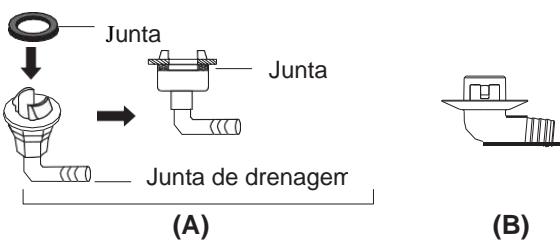
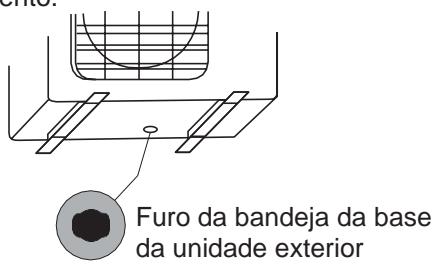
**(ver Imagem A), faça o seguinte:**

1. Encaixe a vedação de borracha na extremidade da junta de drenagem que conectar-se-á à unidade exterior.
  2. Insira a junta de drenagem no furo da bandeja da base da unidade.
  3. Gire a junta de drenagem em 90º até que ela se encaixe em seu lugar, virada para a frente da unidade.
  4. Conecte um alargador de mangueira de drenagem (não incluído) à junta de drenagem, de forma a redirecionar a água da unidade durante o modo de aquecimento.

**Se a junta de drenagem não vier com uma vedação de**

**borracha (ver Imagem B), faça o seguinte:**

1. Insira a junta de drenagem no furo da bandeja da base da unidade. A junta de drenagem ficará encaixada no lugar.
  2. Conecte um alargador de mangueira de drenagem (não incluído) à junta de drenagem, de forma a redirecionar a água da unidade durante o modo de aquecimento.



**! EM CLIMAS FRIOS**

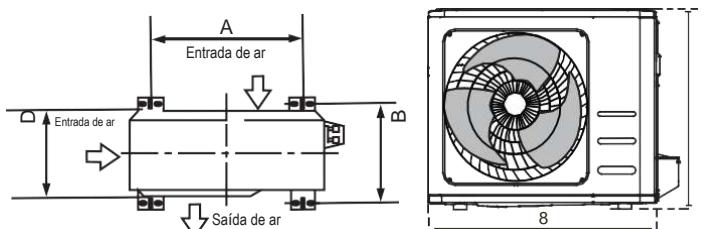
Em climas frios, certifique-se de que a mangueira de drenagem esteja o mais vertical possível para garantir uma rápida drenagem de água. Se a água drenar lentamente, pode congelar na mangueira e inundar a unidade.

### **Passo 3: Fixar a unidade exterior.**

A unidade exterior pode ser fixada ao chão ou a um suporte instalado na parede com parafusos (M10). Prepare a base da instalação da unidade de acordo com as seguintes dimensões.

## DIMENSÕES DE MONTAGEM DA UNIDADE

Abaixo está uma lista com diferentes tamanhos de unidades externas e a distância entre seus pés de montagem. Prepare a base da instalação da unidade de acordo com as seguintes medidas.

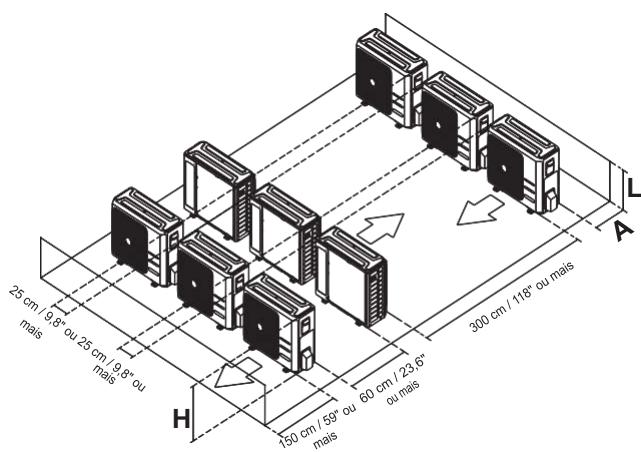


Modelo	Dimensões UE	Dimensões montagem	
	W x H x D (mm)	A (mm)	B (mm)
09	765 x 555 x 303	452	286
12	765 x 555 x 303	452	286
18	890 x 673 x 342	663	348
24	890 x 673 x 342	663	348

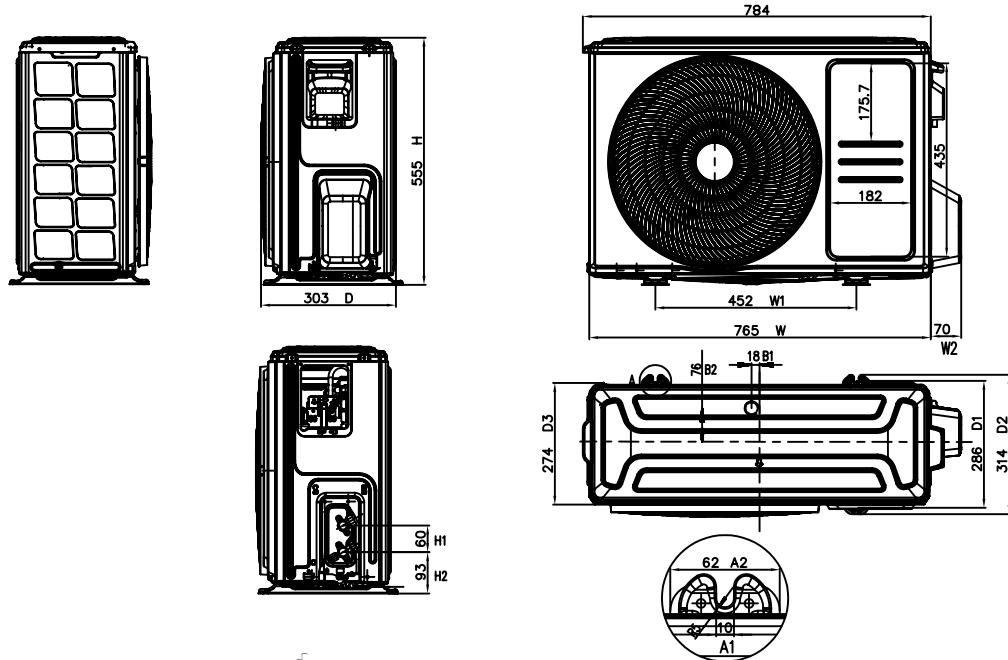
## Instalação de séries em fila

As relações entre H, A e L são as seguintes.

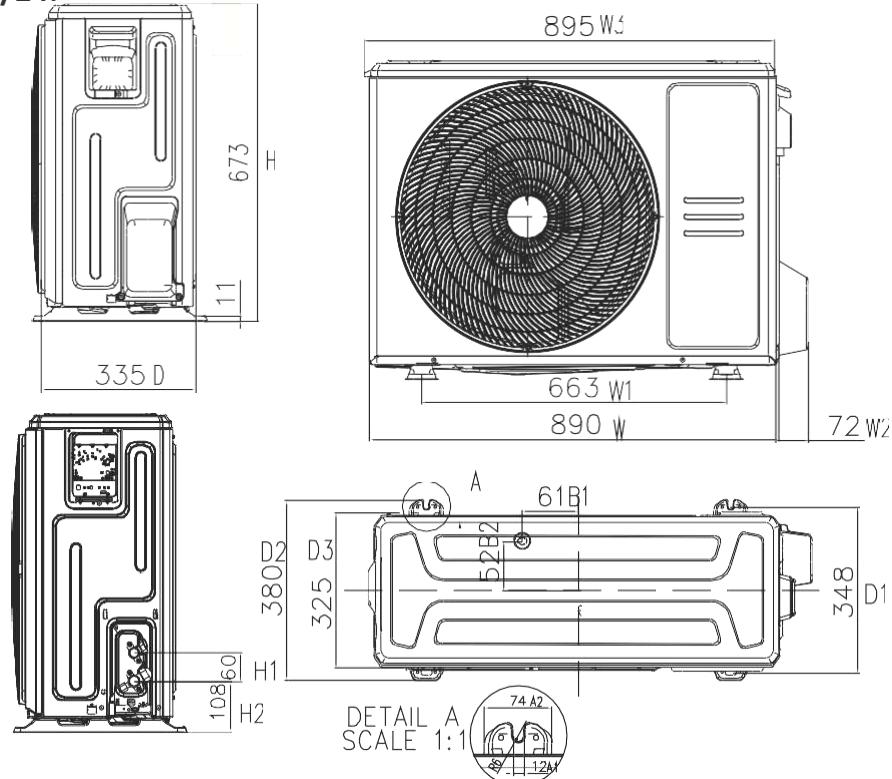
	L	A
L ≤ H	$L \leq 1/2H$	25 cm ou mais
	$1/2H < L \leq H$	30 cm ou mais
L > H	Não pode ser instalado	



## Modelos 09/12:



## Modelos 18/24:



**Caso instale a unidade no chão ou numa plataforma de montagem de betão, faça o seguinte:**

1. Marque as posições dos quatro parafusos de expansão de acordo com a tabela de dimensões.
2. Perfure previamente os orifícios para os parafusos de expansão.
3. Coloque uma porca na extremidade de cada parafuso de expansão.
4. Martele os parafusos de expansão nos furos pré-perfurados.

5. Retire as porcas dos parafusos de expansão e coloque a unidade exterior nos parafusos.
6. Coloque uma anilha em cada parafuso de expansão e, de seguida, volte a colocar as porcas.
7. Com uma chave, aperte cada porca até ajustá-las.

**AVISO**  
AO PERFURAR BETÃO, É ACONSELHÁVEL USAR SEMPRE PROTEÇÃO PARA OS OLHOS.

**Caso instale a unidade num suporte de parede, faça o seguinte:**



### CUIDADO

Certifique-se de que a parede seja feita de tijolo, betão ou materiais fortes similares. **A parede deve ser capaz de suportar pelo menos o quádruplo do peso da unidade.**

1. Marque as posições dos orifícios do suporte de acordo com a tabela de dimensões.
2. Perfure previamente os orifícios para os parafusos de expansão.
3. Coloque uma anilha e uma porca na extremidade de cada parafuso de expansão.
4. Enrosque os parafusos de expansão através dos furos dos suportes de instalação, posicione os suportes de montagem e martele os parafusos de expansão na parede.
5. Comprove que os suportes de montagem estejam nivelados.
6. Levante cuidadosamente a unidade e coloque seus pés de montagem sobre os suportes.
7. Aperte firmemente a unidade aos suportes.
8. Se for possível, instale a unidade com juntas de borracha, de forma a reduzir as vibrações e o ruído.

### Passo 4: Ligar os cabos de sinal e de alimentação

O bloco de terminais da unidade exterior está protegido por uma tampa para cablagem elétrica na lateral da unidade. Um diagrama de cablagem completo está impresso no interior da tampa da cablagem.



### AVISO

**ANTES DE REALIZAR QUALQUER TRABALHO ELÉTRICO OU COM A CABLAGEM, DESLIGUE A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA.**

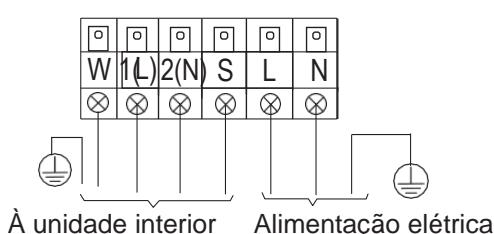
1. Preparar o cabo para a ligação:

#### UTILIZE O CABO ADEQUADO

- Cabo de alimentação exterior: H07RN-F

Modelo	Cabo de alimentação (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	2 x 1,5 + T
MUPR-12-H14X	2 x 1,5 + T
MUPR-18-H14X	2 x 1,5 + T
MUPR-24-H14X	2 x 2,5 + T

#### Terminais da unidade exterior



## ESCOLHER O TAMANHO CORRETO DO CABO

Os tamanhos do cabo de alimentação, do cabo de sinal, do fusível e do interruptor são determinados pela corrente máxima da unidade. A corrente máxima está indicada na placa situada no painel lateral da unidade. Consulte esta placa de identificação para escolher o cabo, o fusível e o interruptor corretos.

- a. Utilizando um alicate de descarnar, remova a cobertura de borracha de ambas as extremidades do cabo para expor cerca de 40 mm do fio interno.
- b. Retire o isolamento das extremidades dos cabos.
- c. Usando um alicate de crimpagem, engaste os terminais em "U" nas extremidades dos fios.

### PRESTAR ATENÇÃO AO CABO SOB TENSÃO

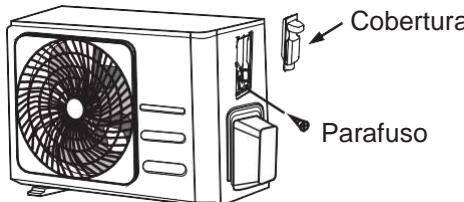
Ao engastar os fios, não se esqueça de distinguir claramente o fio sob tensão (L) dos outros fios.



### AVISO

**TODO O TRABALHO DE CABLAGEM DEVE SER FEITO ESTRITAMENTE DE ACORDO COM O DIAGRAMA DE CABLAGEM LOCALIZADO DENTRO DA TAMPA PARA CABOS DA UNIDADE EXTERIOR.**

2. Desparafuse a tampa da cablagem elétrica e retire-a.
3. Desaparafuse o grampo de cabos sob o bloco de terminais e deixe-a de lado.
4. Conecte o cabo de acordo com o diagrama elétrico e aperte firmemente o terminal em "U" de cada cabo ao seu terminal correspondente.
5. Depois de comprovar que todas as ligações estão seguras, isole os fios para evitar que a água da chuva entre no terminal.
6. Usando o grampo para cabos, fixe o cabo à unidade. Aparafuse firmemente o grampo de cabos.
7. Isole os cabos não utilizados com fita elétrica de PVC. Organize-os de modo a que não toquem em peças elétricas ou metálicas.
8. Volte a colocar a cobertura dos cabos na lateral da unidade e aparafuse-a no seu local.



# Ligações dos tubos de refrigerante

Ao ligar os tubos de refrigerante, **não** permita a entrada no sistema de outras substâncias ou gases que não os especificados. A presença de outros gases ou substâncias diminuirá a capacidade da unidade, e pode causar uma pressão anormalmente elevada no ciclo de refrigeração. Isso pode causar explosões e lesões.

## Comprimento do tubo e carga adicional:

O comprimento dos tubos de refrigerante afetará o desempenho e a eficiência energética da unidade. A eficiência nominal está testada em unidades com um tubo de 5 metros de comprimento.

É necessário um comprimento mínimo de tubo de 3 metros para minimizar vibrações e ruídos excessivos.

Consulte a tabela abaixo para obter as especificações sobre o comprimento máximo e a diferença de altura dos tubos.

Requisitos de tubagem (Refrigerante R32)

Modelo	Tubos Líquido	Tubos Gás	Comprimento máx. (m)	Diferença de altura (m)	Pré-carga de refrig. (m)	Carga adicional R32 (g/m)
MUPR-09-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H14X	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H14X	3/8"	5/8"	50	25	5	24

Nota: Os tubos em todos os casos devem ser de cobre para gás refrigerante.

## Instruções de ligação - Tubos de refrigerante

### Passo 1: Cortar os tubos

Ao preparar os tubos de refrigerante, tenha especial cuidado ao cortá-los e alargá-los corretamente.

Desta forma, irá garantir um funcionamento eficiente e minimizar a necessidade de manutenção posterior.

1. Meça a distância entre as unidades interior e exterior.
2. Usando um cortador de tubos, corte o tubo para que seja um pouco mais longo do que a distância medida.
3. Certifique-se de que o tubo seja cortado num ângulo perfeito de 90°.



### NÃO DEFORME O TUBO AO CORTÁ-LO

Tenha especial cuidado para não danificar, amolgar ou deformar o tubo ao cortá-lo. Isto irá reduzir dramaticamente a eficiência do aquecimento da unidade.

## Passo 2: Remover as rebarbas

As rebarbas podem afetar a vedação hermética da ligação dos tubos de refrigerante. Elas devem ser removidas completamente.

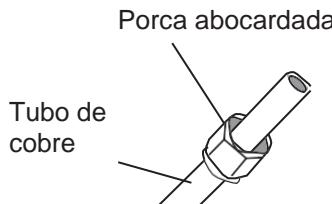
1. Segure o tubo num ângulo descendente para evitar que as rebarbas caiam dentro do tubo.
2. Usando um mandril ou uma ferramenta de desbarbamento, remova todas as rebarbas da secção do corte do tubo.



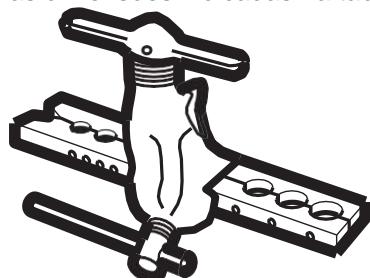
## Passo 3: Alargar as extremidades dos tubos

Um corte térmico adequado é essencial para se obter uma vedação hermética.

1. Após remover as rebarbas do tubo cortado, vede as extremidades com fita de PVC para evitar que entrem matérias estranhas no tubo.
2. Forre o tubo com o material isolante.
3. Coloque porcas abocardadas em ambas as extremidades do tubo. Certifique-se de que estejam viradas na direção certa, pois não podem ser colocadas nem alterados após o alargamento.



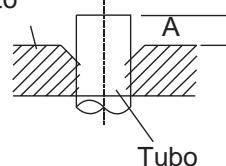
4. Retire a fita de PVC das extremidades do tubo quando estiver preparado para fazer o alargamento.
5. Segure o molde de alargamento na extremidade do tubo. A extremidade do tubo deve ultrapassar a borda do molde de alargamento de acordo com as dimensões indicadas na tabela abaixo.



## EXTENSÃO DO TUBO ALÉM DO MOLDE DE ALARGAMENTO

Diâmetro exterior do tubo (mm)	A (mm) Mín.	A (mm) Máx.
Φ6,35 (Φ0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Φ9,52 (Φ0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Φ12,7 (Φ0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Φ16 (Φ0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Φ19 (Φ0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")

Molde de alargamento



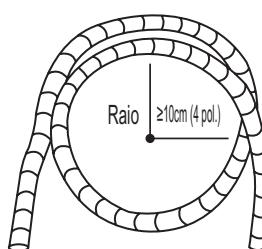
6. Coloque a ferramenta de alargamento no molde.
7. Gire a pega da ferramenta de alargamento no sentido horário até que o tubo esteja completamente alargado.
8. Remova a ferramenta e o molde de alargamento, e verifique se há rachaduras na extremidade do tubo e se o alargamento é uniforme.

## Passo 4: Conectar os tubos.

Ao ligar os tubos de refrigerante, tenha cuidado para não utilizar um binário demasiado forte ou deformar o tubo de alguma forma. Ligue primeiro o tubo de baixa pressão e só depois o tubo de alta pressão.

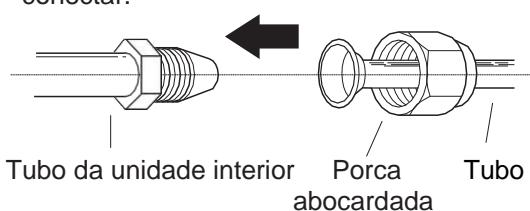
### RAIO MÍNIMO DA CURVATURA

Ao dobrar os tubos conectores de refrigerante, o raio mínimo de curvatura é de 10 cm.

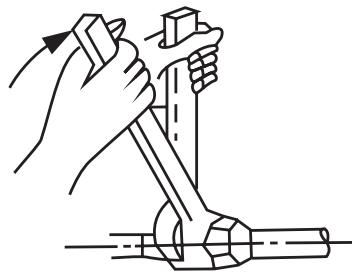


### Instruções para conectar os tubos à unidade interior

1. Alinhe o centro dos dois tubos que irá conectar.



- Aperte manualmente a porca abocardada o máximo possível.
- Usando uma chave, segure a porca no tubo da unidade.
- Segurando firmemente a porca no tubo da unidade, use uma chave dinamométrica para apertar a porca abocardada de acordo com os valores de binário da seguinte tabela de **Requisitos de binário**. Desaperte ligeiramente a porca abocardada e volte a apertá-la.



## REQUISITOS DE BINÁRIO

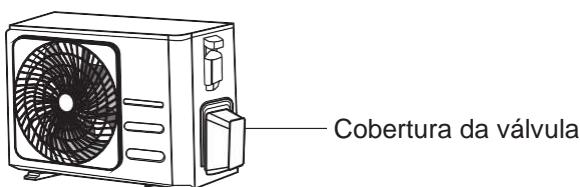
Diâmetro exterior do tubo (mm)	Binário de aperto (N·m)	Dimensões do Alargamento (B) (mm)	Forma do alargamento
Φ6,35 (Φ0,25")	18~20 (180~200 kgf.cm)	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Φ9,52 (Φ0,375")	32~39 (320~390 kgf.cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Φ12,7 (Φ0,5")	49~59 (490~590 kgf.cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Φ16 (Φ0,63")	57~71 (570~710 kgf.cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
019 (00,75")	67~101 (670~1010 kgf.cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

### 🚫 NÃO USAR BINÁRIO EXCESSIVO

A força excessiva pode partir a porca ou danificar o tubo de refrigerante. Não deve exceder os requisitos de binário indicados na tabela acima.

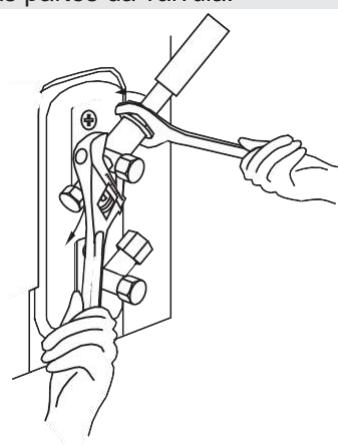
## Instruções para conectar os tubos à unidade exterior

- Desaparfuse a tampa da válvula estanque, na lateral da unidade exterior.
- Retire os tampões de proteção das extremidades das válvulas.
- Alinhe a extremidade do tubo abocardado com cada válvula, e aperte a porca abocardada o máximo possível à mão.
- Use uma chave para agarrar o corpo da válvula. Não agarre as porcas que vedam a válvula de serviço.
- Enquanto sujeita firmemente o corpo da válvula, utilize uma chave dinamométrica para apertar a porca abocardada de acordo com os valores de binário corretos.
- Desaperte ligeiramente a porca abocardada e volte a apertá-la.
- Repita os Passos 3 a 6 com o tubo restante.



### ❗ UTILIZE UMA CHAVE PARA SEGURAR O CORPO PRINCIPAL DA VÁLVULA

O binário de aperto da porca abocardada pode romper outras partes da válvula.





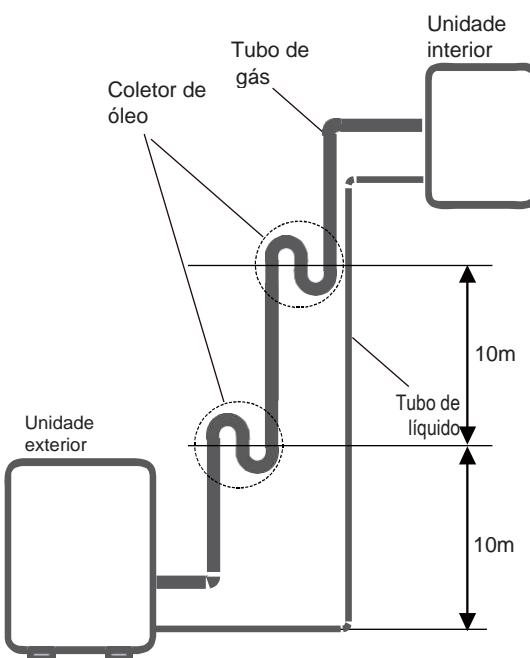
## CUIDADO

- Retentor de óleo

Se a unidade interior está instalada mais alta do que a unidade exterior:

- Se o óleo retornar ao compressor da unidade externa, isto pode causar compressão de líquidos ou deterioração de retorno de óleo. O que pode ser evitado pelo coletor de óleo no tubo de gás ascendente.

Deve ser instalado um coletor a cada 10 m do tubo de sucção vertical.



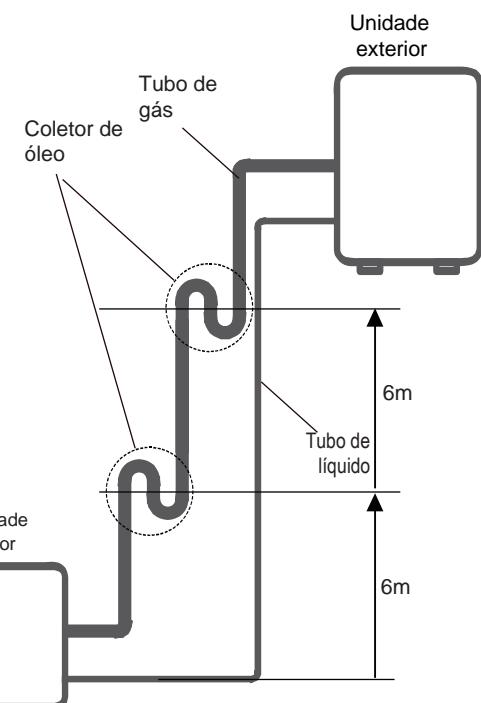
A unidade interior está instalada mais alta do que a unidade exterior.



## CUIDADO

Se a unidade exterior está instalada mais alta do que a unidade interior:

- Recomenda-se que não amplie o tubo de sucção vertical. O retorno adequado de óleo ao compressor deve ser mantido com a mesma velocidade do gás de sucção. Se a velocidade for inferior a 7,62 m/s [1500 fpm (pés por minuto)], reduzir-se-á o retorno do óleo. Deve ser instalado um coletor a cada 6 m do tubo de sucção vertical.



A unidade exterior está instalada mais alta do que a unidade interior.

# Evacuação de Ar

## Preparações e cuidados

O ar e as matérias estranhas no circuito de refrigerante podem causar aumentos de pressão anormais que podem danificar o ar condicionado, reduzir sua eficiência e causar ferimentos. Utilize uma bomba de vácuo e um manômetro para purgar o circuito de refrigeração, eliminando qualquer gás não condensável e a humidade do sistema. A evacuação deve ser realizada após a instalação

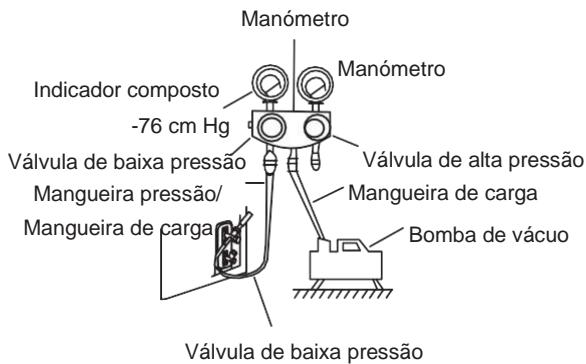
**ANTES DE REALIZAR A PURGA DO AR**

## **ANTES DE REALIZAR A PURGA DO AR**

- Verifique se os tubos de ligação entre as unidades interiores e exteriores estão devidamente ligados.
  - Certifique-se de que a cablagem está conectada corretamente.

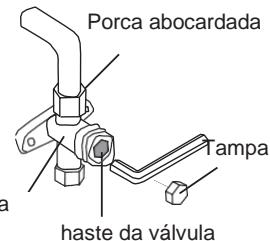
# Instruções de evacuação

1. Ligue a mangueira de carga do manômetro à entrada de serviço da válvula de baixa pressão da unidade exterior.
  2. Ligue outra mangueira de carga do manômetro à bomba de vácuo.
  3. Abra o lado de baixa pressão do manômetro. Mantenha fechado o lado de alta pressão.
  4. Ligue a bomba de vácuo para evacuar o sistema.
  5. Faça funcionar o vácuo durante pelo menos 15 minutos, ou até o indicador composto marcar -76 cmHG (-10<sub>5</sub> Pa).



6. Feche o lado de baixa pressão do manômetro e desligue a bomba de vácuo.
  7. Espere 5 minutos e comprove que não tenha ocorrido alterações no sistema de pressão.

8. Se houver uma alteração na pressão do sistema, consulte as informações sobre verificação de fugas na secção **Revisão de Fugas de Gás**. Se não houver alteração na pressão do sistema, desenrosque a tampa da válvula estanque (válvula de alta pressão).
  9. Insira uma chave Allen na válvula estanque (válvula de alta pressão) e abra a válvula girando a chave um quarto de volta no sentido anti-horário. Ouça o gás que sai do sistema e, de seguida, feche a válvula após 5 segundos.
  10. Observe o manómetro durante um minuto de forma a certificar-se de que não existem alterações na pressão. A pressão do manómetro deve ser ligeiramente superior à pressão atmosférica.
  11. Retire a mangueira de carga da entrada de serviço.



12. Usando uma chave Allen, abra completamente as válvulas de alta pressão e baixa pressão.
  13. Com a mão, aperte as tampas de todas as três válvulas (entrada de serviço, alta pressão e baixa pressão). Se necessário, pode apertá-las mais usando uma chave dinamométrica.

**! ABRA SUAVEMENTE A HASTE DA  
VÁLVULA**

Ao abrir a haste da válvula, gire a chave Allen até ao fim. Não tente forçar a válvula para a abrir mais.

## Aviso sobre a adição de refrigerante

Alguns sistemas requerem uma carga adicional dependendo do comprimento dos tubos. O comprimento padrão do tubo é de 5 m.

O refrigerante deve ser carregado a partir da entrada de serviço da válvula de baixa pressão da unidade externa. O refrigerante adicional a ser carregado pode ser calculado usando da seguinte fórmula:

### REFRIGERANTE ADICIONAL POR COMPRIMENTO DE TUBO

Longitude de tubo de Conexão (m)	Método de purgação de Ar	Refrigerante adicional	
≤ Longitude padrão do tubo	Bomba de vácuo	N/A	
> Longitude padrão do tubo	Bomba de vácuo	Lado do líquido: 06,35 (1/4") R32: (Longitude do tubo - Longitude padrão) x 12 g/m	Lado do líquido: 09,52 (3/8") R32: (Longitude do tubo - Longitude padrão) x 24g/m



**CUIDADO:** **NÃO** misture diferentes refrigerantes.

# Revisões de fugas elétricas e de gás

## Antes do teste de funcionamento

Execute o teste de funcionamento somente quando tiver completado as seguintes etapas:

- **Revisões de segurança elétrica** - Verifique se o sistema elétrico da unidade é seguro e funciona corretamente
- **Verificação de vazamento de gás** - Revise todas as conexões de porcas e confirme que o sistema não tem vazamentos
- Confirmar que as válvulas de gás e líquido (alta e baixa pressão) estejam totalmente abertas

## Revisões de segurança elétrica

Após a instalação, confirme que toda a cablagem elétrica esteja instalada de acordo com os regulamentos locais e nacionais e em conformidade com o Manual de Instruções.

## ANTES DO TESTE DE FUNCIONAMENTO

### Verificações de aterramento

Meça a resistência de aterramento visualmente e com um medidor de resistência de aterramento. A resistência da ligação à terra deve ser inferior a 0,1 Ω.

**Aviso:** Isto pode não ser necessário em alguns lugares nos Estados Unidos.

## DURANTE O TESTE DE FUNCIONAMENTO

### Revisão de fugas elétricas

Durante o teste de funcionamento, use um eletroscópio e um multímetro para realizar um teste de fugas elétricas completo.

Se detetadas fugas elétricas, desligue imediatamente a unidade e ligue a um eletricista certificado, para que encontre e solucione a causa da fuga.

**Aviso:** Isto pode não ser necessário em alguns lugares nos Estados Unidos.



## AVISO - PERIGO DE DESCARGAS ELÉTRICAS

TODA A CABLAGEM DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM OS CÓDIGOS ELÉTRICOS LOCAIS E NACIONAIS, E DEVE SER INSTALADA POR UM ELETRICISTA CERTIFICADO.

## Revisões de fugas de gás

Há dois métodos diferentes de verificação de fugas de gás.

### Método de água e sabão

Com uma escova suave, aplique água com sabão ou detergente líquido a todos os pontos de ligação dos tubos das unidades interior e exterior. No caso de surgirem bolhas, é sinal de que há uma fuga.

### Método de detetor de fugas

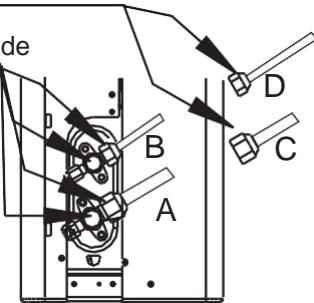
Se utilizar um detetor de fugas, consulte as instruções apropriadas no manual de instruções do dispositivo.

## DEPOIS DE VERIFICAR SE HÁ FUGAS DE GÁS

Depois de confirmar que todos os pontos de ligação do tubo NÃO estão a vazar, recoloque a tampa da válvula na unidade exterior.

### Pontos de controlo da unidade interior

### Pontos de controlo da unidade



A: Válvula de corte de baixa pressão  
B: Válvula de corte de alta pressão  
C e D: Porcas abocardadas da unidade interior

# Teste de Funcionamento

## Instruções para o teste de funcionamento

Realize o teste de funcionamento por pelo menos 30 minutos.

1. Ligue a alimentação à unidade.
2. Prima o botão **ON/OFF (LIGA/DESLIGA)** do controlo remoto para ligá-la.
3. Prima o botão **MODE (MODO)** para mover entre as seguintes funções, uma de cada vez:
  - COOL (refrigeração) - Selecione a temperatura mais baixa possível
  - HEAT (aquecimento) - Selecione a temperatura mais alta possível
4. Deixe cada função funcionar durante 5 minutos e execute as seguintes verificações:

Lista de revisões a realizar	APROVADA/ NÃO APROVADA	
Não há fugas elétricas		
A unidade está bem ligada à terra		
Todos os terminais elétricos estão bem tapados		
As unidades internas e externas estão firmemente instaladas		
Não há fugas em nenhum ponto de ligação de tubos	Exterior (2):	Interior (2):
A água drena bem desde a mangueira de drenagem		
Todos os tubos estão bem isolados		
A unidade executa a função COOL (REFRIGERAÇÃO) corretamente.		
A unidade executa a função HEAT (AQUECIMENTO) corretamente.		
As lâminas da unidade interior rodam bem		
A unidade interior responde ao controlo remoto		

## DUPLA VERIFICAÇÃO DAS LIGAÇÕES DOS TUBOS

Durante o funcionamento, a pressão do circuito de refrigerante irá aumentar. Isto pode revelar vazamentos que não existiam durante a revisão inicial. Reserve um tempo durante o teste de execução para verificar duas vezes se todos os pontos de conexão dos tubos de refrigerante não estão vazando. Consulte a secção de Verificação de Fugas de Gás para mais instruções.

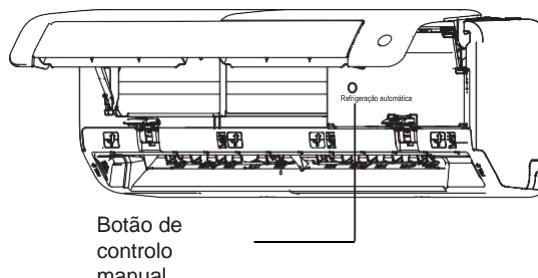
5. Após a conclusão bem sucedida do teste de funcionamento e a confirmação de que todos os pontos de verificação da lista foram aprovados, faça o seguinte:

- a. Use o controle remoto para retornar a unidade à sua temperatura de funcionamento normal.
- b. Usando fita isoladora, evolva os tubos de conexão de refrigerante internos que tenham ficado expostos durante o processo de instalação da unidade interna.

## SE A TEMPERATURA AMBIENTE ESTIVER ABAIXO DE 17 °C

Não é possível utilizar o controlo remoto para ligar a função COOL quando a temperatura ambiente é inferior a 17°C. Neste caso, pode-se usar o botão **MANUAL CONTROL (controlo manual)** para testar a função COOL.

1. O botão **MANUAL CONTROL (controlo manual)** está situada no lado direito da unidade.
2. Pressione o botão duas vezes para selecionar a função COOL (refrigeração).
3. Realize o teste de funcionamento com normalidade.



# Manual do Comando

## Especificações do Comando

Model	RG10L5(G2HS)/BGEF (17317000A67273)
Rated Voltage	3.0V (Pilhas secas R03/LR03×2)
Signal Receiving Range	8m
Environment	-5°C~60°C (23°F~140°F)

## Guia de Início Rápido



### NÃO TEM A CERTEZA DO QUE UMA FUNÇÃO FAZ?

Consulte as secções de **Como Usar as Funções Básicas** e de **Como Usar as Funções Avançadas** deste manual para uma descrição mais detalhada de como usar o seu ar condicionado.

### NOTA ESPECIAL

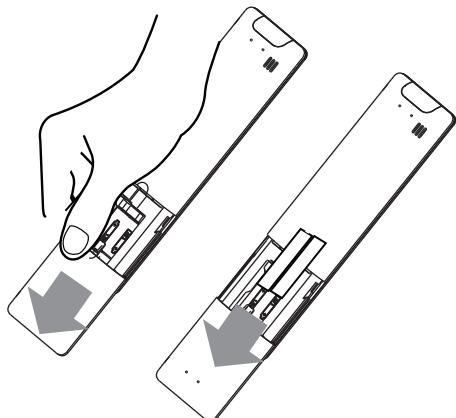
- Os desenhos dos botões da sua unidade podem diferir ligeiramente do exemplo.
- Se a unidade interna não tiver uma função específica, pressionar o botão dessa função no comando não irá funcionar.
- Quando existirem grandes diferenças na descrição de uma função entre o "Manual do Comando" e o "MANUAL DO PROPRIETÁRIO", prevalece sempre a descrição do "MANUAL DO PROPRIETÁRIO".

# Utilização do Comando

## Inserção e Substituição de Pilhas

A sua unidade de ar condicionado pode vir com duas pilhas (algumas unidades). Coloque as pilhas no comando antes de usar.

1. Deslize a tampa traseira do comando para baixo, expondo o compartimento das pilhas.
2. Insira as pilhas, preste atenção ao corresponder as extremidades (+) e (-) das pilhas com os símbolos dentro do compartimento.
3. Deslize a tampa da bateria de volta ao lugar.



## NOTAS SOBRE AS PILHAS

Para um ótimo desempenho do produto:

- Não misture pilhas velhas com novas ou pilhas de tipos diferentes.
- Não deixe as pilhas no comando caso não planeie usar o dispositivo por mais de 2 meses.



## ELIMINAÇÃO DAS PILHAS

Não descarte as pilhas como lixo doméstico não separado. Consulte a legislação local para a sua eliminação adequada.

## DICAS SOBRE A UTILIAÇÃO DO COMANDO

- O comando deve ser utilizado até 8 metros da unidade.
- A unidade emitirá um aviso sonoro quando o sinal for recebido.
- Cortinas, luz solar direta e outros materiais podem interferir com o receptor de sinal infravermelho.
- Retire as pilhas se não utilizar o comando por mais de 2 meses.

## NOTAS SOBRE O USO DO COMANDO

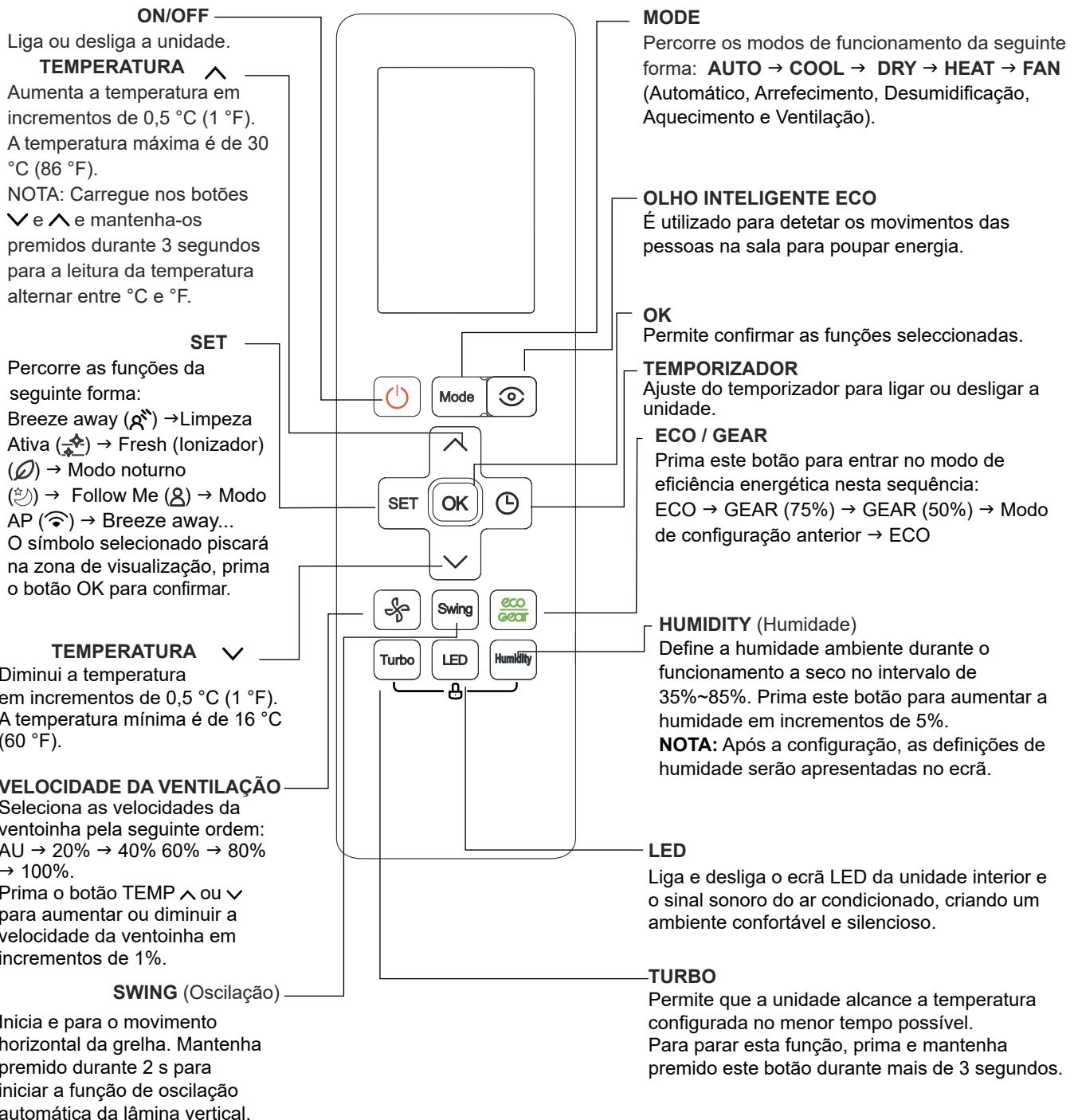
O dispositivo deve estar em conformidade com os regulamentos nacionais locais.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de dispositivos digitais de Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Estes limites são concebidos para garantir uma proteção razoável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de rádiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais às comunicações via rádio. No entanto, não existem garantias de que não possa ocorrer interferências numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências prejudiciais à receção de rádio ou televisão (o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento) o utilizador é encorajado a tentar corrigir a interferência através das seguintes medidas:

- Reoriente ou recoloque a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada com um circuito diferente ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.
- Alterações ou modificações que não sejam aprovadas pela entidade responsável pela conformidade podem anular a autoridade do utilizador em operar o equipamento.

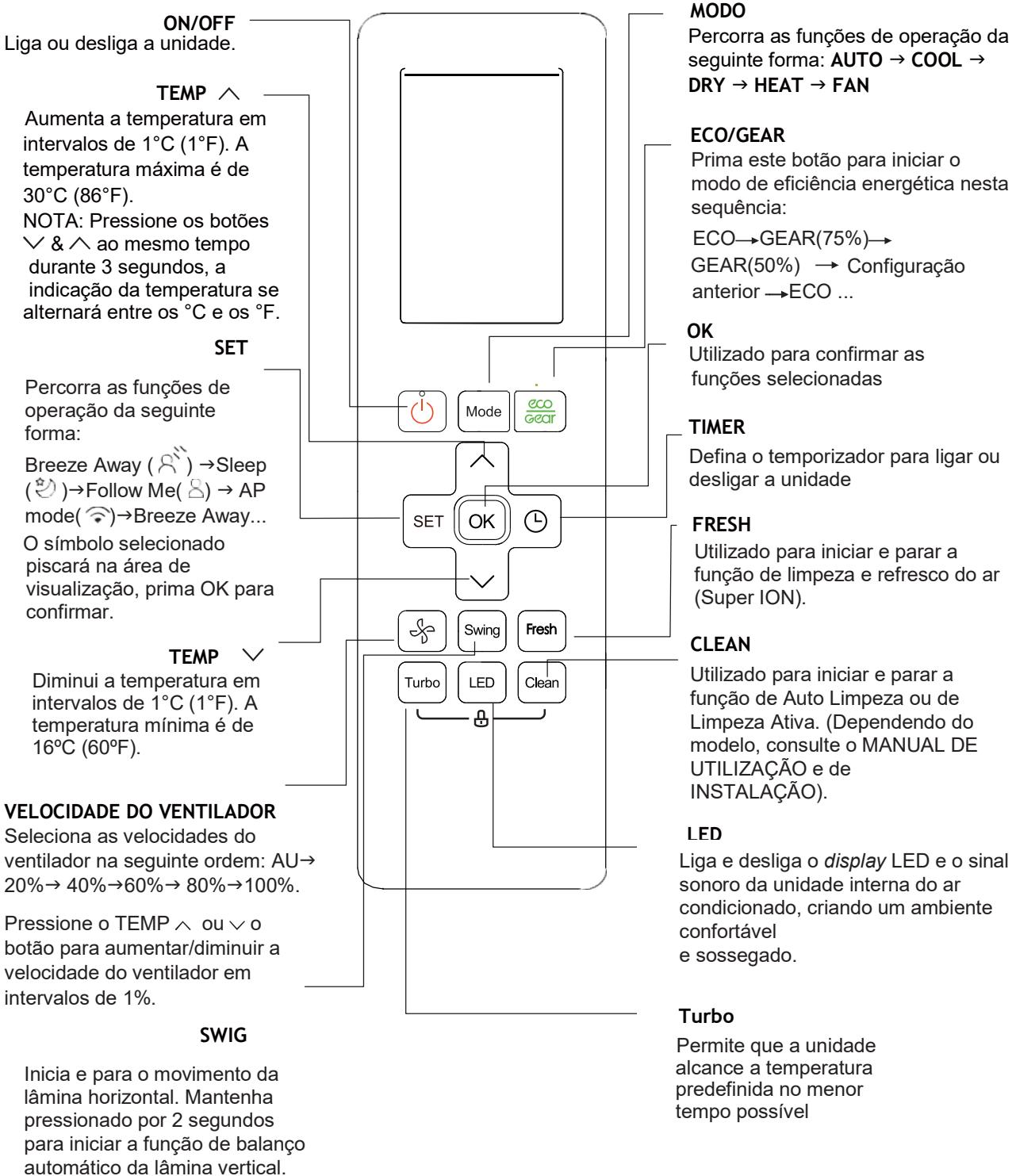
## Botões e Funções

Antes de começar a usar o seu novo ar condicionado, certifique-se de que se familiariza com o comando. Segue-se uma breve introdução ao comando em si. Para obter instruções sobre como operar o seu ar condicionado, consulte a secção de **Como Utilizar as Funções Básicas** deste manual.



Modelo: RG10L5(G2HS)/BGEF

Nota: Utilizado na série MUPR-H14X

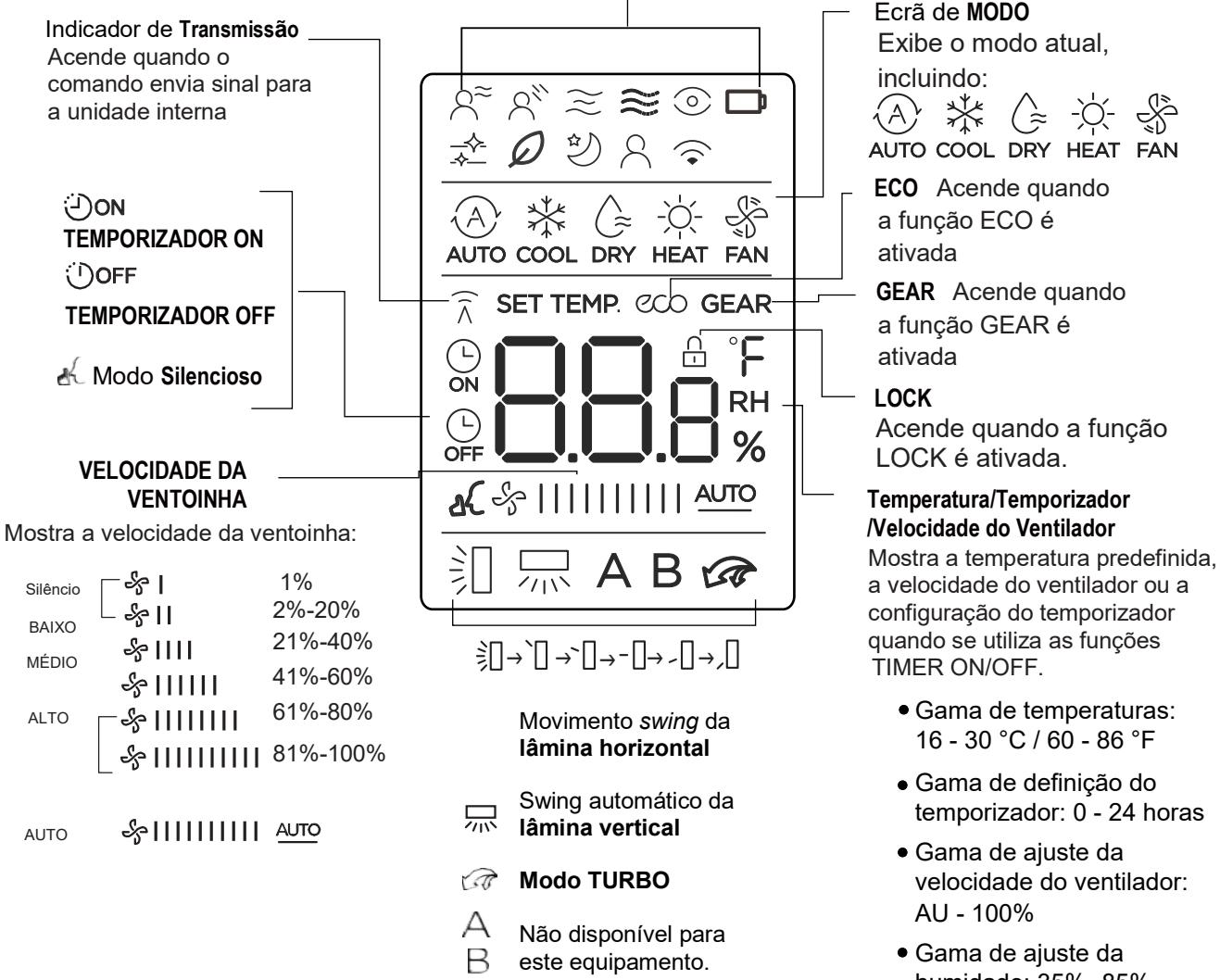


Nota: Não utilizado na série MUPR-H14X

## Indicadores do Ecrã do Comando

As informações são exibidas quando o comando é ligado.

	O ar segue as pessoas (algumas unidades)
	Ícone "Breeze Away"
	Não aplicável a esta unidade
	Não aplicável a esta unidade
	Ícone de olho inteligente ECO
	Ícone da função "Active Clean"
	Ícone da função "Fresh"
	Ícone do modo noturno
	Ícone da função "Follow Me"
	Ícone de definição da função Wi-Fi
	Ícone de bateria fraca (intermitente)



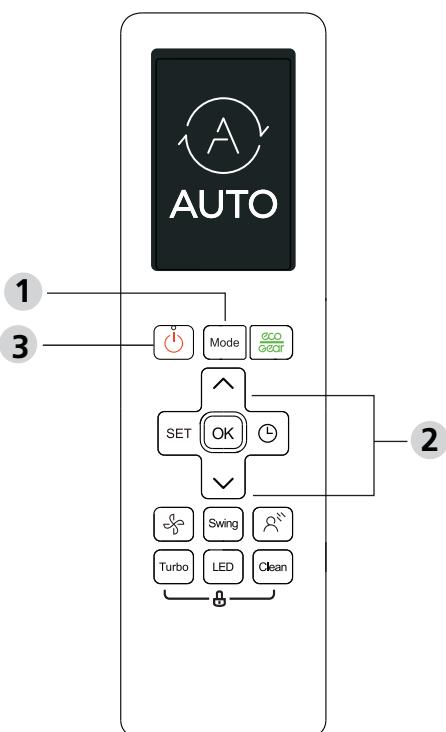
### Nota:

Todos os indicadores mostrados na figura são para efeitos de apresentação. No entanto, durante a operação apenas os sinais relativos à função são mostrados no *display*.

# Como Utilizar as Funções Básicas

## Função Básica

**ATENÇÃO!** Antes de operar, certifique-se de que a unidade está ligada à corrente e que a energia está disponível.



### CONFIGURAR TEMPERATURA

O intervalo de temperatura de operação das unidades é entre 16-30°C (60-86°F). Pode aumentar ou diminuir a temperatura definida em intervalos de 1°C (1°F).

### Modo AUTO

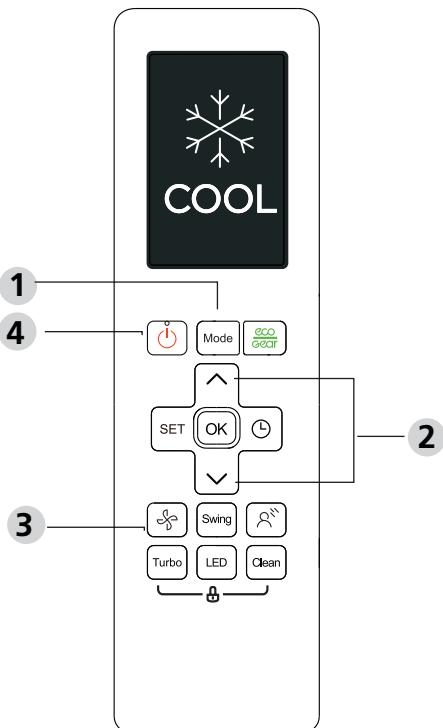
No modo AUTO, a unidade selecionará automaticamente a função COOL, FAN, HEAT ou DRY em função da temperatura definida.

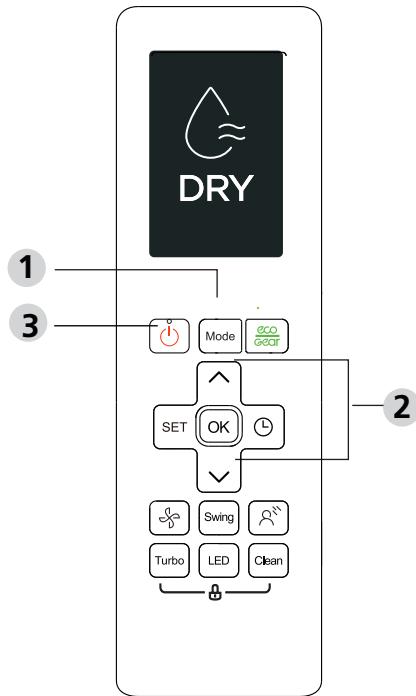
1. Pressione o botão **MODE (MODO)** e selecione **AUTO**.
2. Defina a temperatura desejada usando o **TEMP ^** ou **TEMP ^**.
3. Pressione o botão **ON/OFF** para ligar a unidade.

**NOTA:** A velocidade da ventoinha não pode ser definido no AUTO mode.

### Modo COOL

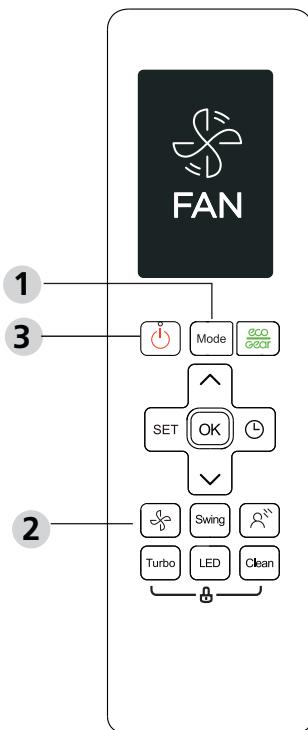
1. Pressione o botão **MODE (MODO)** e selecione **COOL** modo.
2. Defina a temperatura desejada usando o **TEMP ^** ou **TEMP ^**.
3. Pressione o botão **FAN** para selecionar a velocidade da ventoinha dentro do intervalo AU-100%.
4. Pressione o botão **ON/OFF** para ligar a unidade.





### Modo DRY (desumidificação)

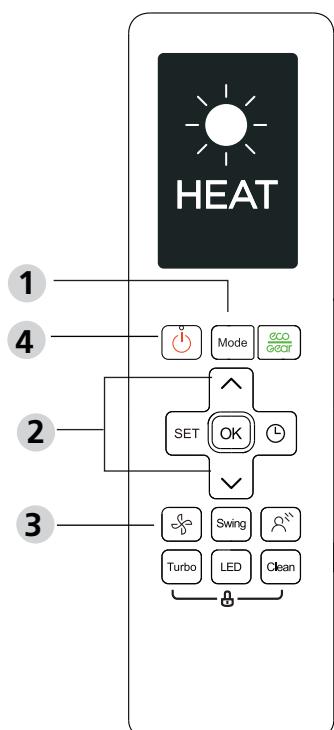
1. Pressione o botão **MODE (MODO)** e selecione **AUTO**.
  2. Defina a temperatura desejada usando o **TEMP ^ ou TEMP ^**.
  3. Pressione o botão **ON/OFF** para ligar a unidade.
- NOTA:** A velocidade da ventoinha não pode ser alterada no modo DRY.



### Modo FAN

1. Pressione o botão **MODE (MODO)** e selecione **FAN**.
2. Pressione o botão **FAN** para selecionar a velocidade da ventoinha dentro do intervalo AU-100%.
3. Pressione o botão **ON/OFF** para ligar a unidade.

**NOTA:** Não é possível definir a temperatura no modo FAN. Devido a isso, o ecrã do comando não indica a temperatura.



### Modo HEAT

1. Pressione o botão **MODE (MODO)** e selecione **HEAT**.
2. Defina a temperatura desejada usando o **TEMP ^ ou TEMP ^**.
3. Pressione o botão **FAN** para selecionar a velocidade da ventoinha dentro do intervalo AU-100%.
4. Pressione o botão **ON/OFF** para ligar a unidade.

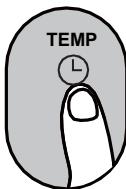
**NOTA:** À medida que a temperatura exterior vai diminuindo, o desempenho da função HEAT pode ser afetado. Nesses casos, recomendamos o uso deste ar condicionado em conjunto com outros aparelhos de aquecimento.

## Configuração do TEMPORIZADOR

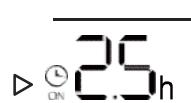
TEMPORIZADOR ON/OFF - Define o tempo após o qual a unidade ligará/desligará automaticamente.

### TEMPORIZADOR ON

Pressione o botão do TEMPORIZADOR para ajustar o tempo ON.



Pressione o botão Temp. para cima ou para baixo várias vezes até definir a hora desejada para ligar a unidade.

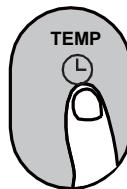


Aponte o comando para a unidade e espere 1seg, o TIMER ON será ativado.



### TEMPORIZADOR OFF

Pressione o botão do TEMPORIZADOR para ajustar o tempo OFF.



Pressione o botão Temp. para cima ou para baixo várias vezes até definir a hora desejada para desligar a unidade.



Aponte o comando para a unidade e aguarde 1seg, o TIMER OFF será ativado.

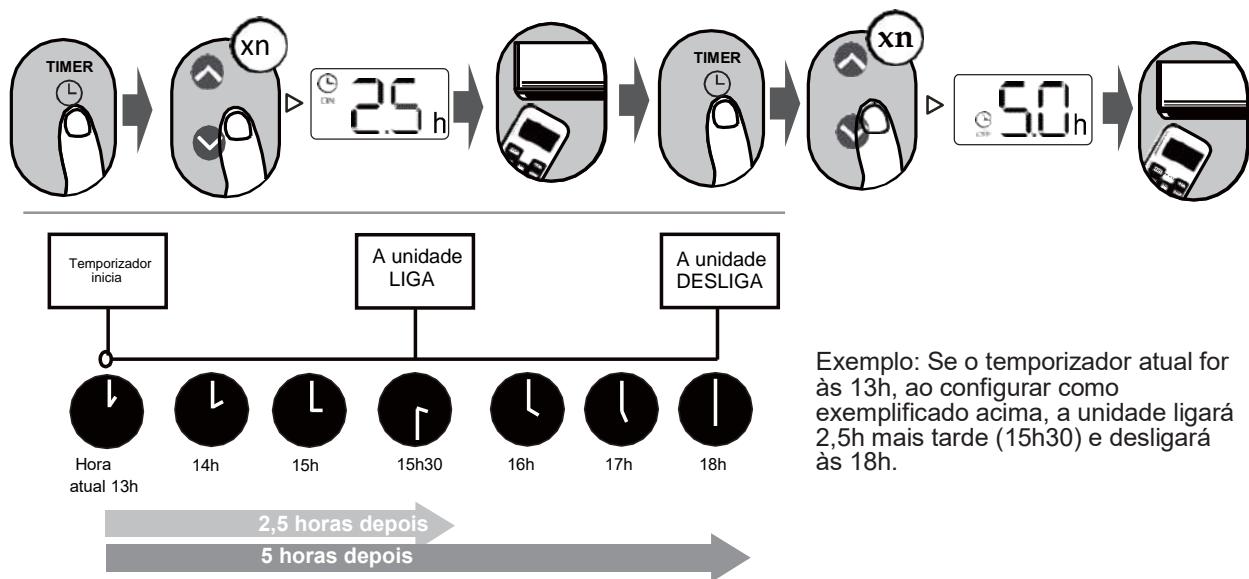


#### NOTA:

1. Ao configurar o TEMPORIZADOR, o tempo aumentará em intervalos de 30 minutos cada vez que carregar, até chegar às 10 horas. Entre as 10 horas e até às 24 horas, aumentará em intervalos de 1 hora. (Por exemplo, prima 5 vezes para obter 2,5h, e prima 10 vezes para obter 5h). O temporizador voltará às 0h depois de chegar às 24h.
2. Cancele qualquer uma das funções configurando o seu temporizador para as 0h.

### Configuração do TEMPORIZADOR (exemplo)

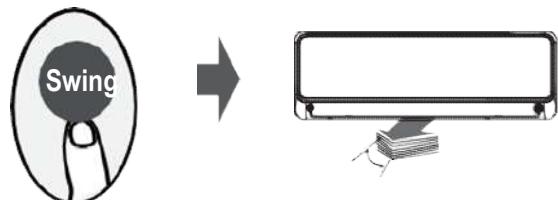
Tenha em mente que os períodos de tempo definidos para ambas as funções se referem a horas após a hora atual.



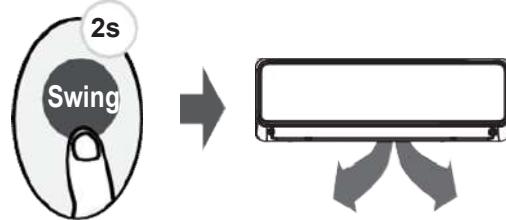
# Como Utilizar as Funções Avançadas

## Função Swing

Pressione o botão Swing

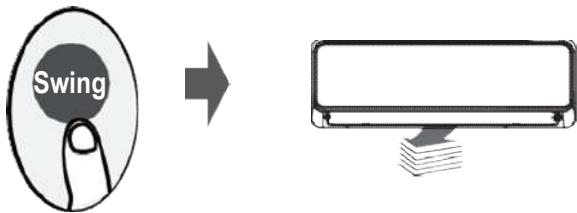


A lâmina horizontal irá oscilar para cima e para baixo automaticamente ao premir o botão Swing. Pressione novamente para que pare.



Continue pressionando este botão por mais de 2 segundos, a função *swing* da lâmina vertical é ativada. (Dependendo do modelo)

## Direção do fluxo de ar



Se continuar a premir o botão SWING, podem ser definidas cinco direções de fluxo de ar diferentes. A posição da lâmina altera-se cada vez que carregar no botão. Pressione o botão até que a direção preferida seja alcançada.

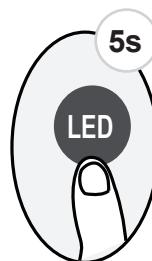
**NOTA:** Quando o aparelho estiver desligado carregue e mantenha pressionados os botões **MODE** e **SWING** durante um segundo. Em seguida a lâmina abrirá num determinado ângulo, o que facilita a limpeza. Carregue e mantenha pressionados os botões **MODE** e **SWING** por um segundo para reiniciar a lâmina (dependendo do modelo).

## DISPLAY LED



Pressione o botão LED

Prima este botão para ligar e desligar o ecrã da unidade interior.



Pressione este botão durante mais do que 5 segundos (algumas unidades)

Continue a pressionar este botão por mais de 5 segundos, a unidade interna mostrará a temperatura real da sala. Se premir mais de 5 segundos, irá reverter e mostrar a temperatura configurada.

## Função ECO/GEAR



Prima este botão para iniciar o modo de eficiência energética nesta sequência:  
ECO → GEAR (75%) → GEAR (50%) → Configuração anterior → ECO.....

Nota: Esta função só está disponível no modo COOL.

### Função ECO:

No modo de arrefecimento, pressione este botão, o comando ajustará a temperatura automaticamente para 24°C/75°F, velocidade da ventoinha AUTO para poupar energia (apenas quando a temperatura definida for inferior a 24°C/75°F). Se a temperatura definida for superior a 24°C/75°F, pressione o botão ECO, a velocidade do ventilador mudará para Auto e a temperatura definida permanecerá inalterada.

#### NOTA:

Se pressionar o botão ECO, modificar o modo ou ajustar a temperatura definida para menos de 24°C/75°C a função ECO irá parar.

Durante a função ECO, a temperatura definida deve ser de 24°C/75°F ou superior, o que pode levar a um arrefecimento insuficiente. Caso se senta desconfortável, basta pressionar o botão ECO novamente para interrompe-o.

### Função GEAR:

Pressione o botão ECO/GEAR para entrar na operação GEAR como é mostrado abaixo:  
75% (até 75% de consumo de energia elétrica)



50% (até 50% de consumo de energia elétrica)

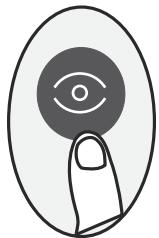


Modo de configuração anterior.

Durante o funcionamento GEAR, o ecrã do comando alternará entre o consumo de energia elétrica e a temperatura definida.

## Função de olho inteligente ECO

Premir este botão



No modo de olho inteligente ECO, com o sensor de infravermelhos incorporado, a unidade pode detetar as atividades das pessoas na divisão.

Nos modos de arrefecimento e aquecimento, quando as pessoas estão ausentes durante 30 minutos, a unidade reduz automaticamente a frequência para poupar energia. A unidade retomará automaticamente o funcionamento se detetar novamente atividade humana na divisão.

## Função de Silêncio

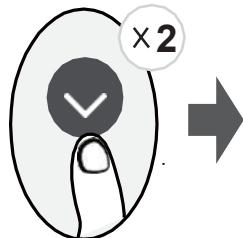


Continue a pressionar o botão da ventoinha durante mais de 2 segundos para ativar/desativar a função de Silêncio.

Devido à função de baixa frequência do compressor, pode causar uma capacidade insuficiente de arrefecimento ou de aquecimento. Pressionar qualquer um dos botões ON/OFF, Mode, Sleep, Turbo ou Clean vai interromper a função de Silêncio.

## Função de Proteção Contra Congelamento (FP)

Pressione este botão 2 vezes durante 1 segundo no modo HEAT e com temperatura de 16°C/60°F ou 20°C/68°F (para modelos RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF).

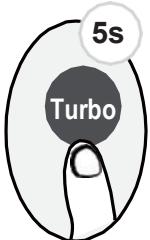
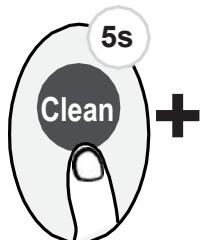


A unidade irá funcionar com a ventoinha a alta velocidade (enquanto o compressor estiver ligado) com a temperatura ajustada automaticamente para 8°C/46°F.

**Nota:** Esta função é apenas para o condicionador de ar da bomba de calor.

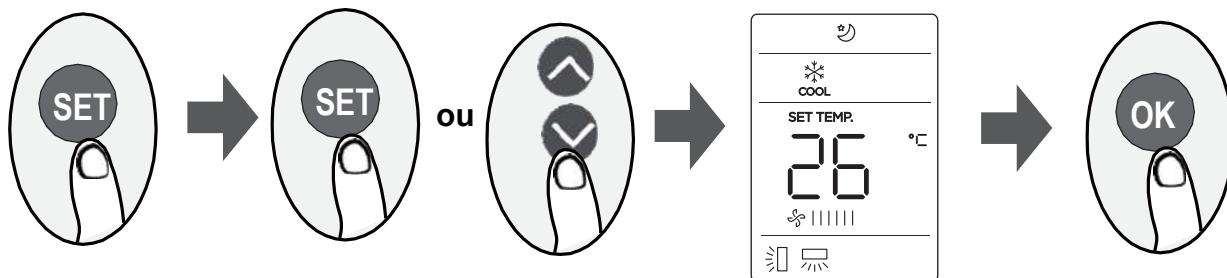
Pressione este botão 2 vezes durante um segundo no modo HEAT e com a temperatura de 16°C/60°F ou 20°C/68°F (para modelos RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF) para ativar a função FP. Pressionar qualquer um dos botões ON/OFF, Mode, Sleep, Fan ou Temp. vai interromper esta função.

## Função LOCK



Pressione em simultâneo o botão **Clean** e **Turbo** durante mais de 5 segundos para ativar a função Lock. Todos os botões não irão responder exceto se premir novamente estes dois botões durante dois segundos para desativar o bloqueio.

## Função SET



- Pressione o botão SET para entrar na configuração da função, depois pressione o botão SET ou o botão TEMP ▲ ou TEMP ▼ para selecionar a função desejada. O símbolo selecionado piscará na área de visualização, prima OK para confirmar.
  - Para cancelar a função selecionada, basta executar os mesmos procedimentos acima.
  - Pressione o botão SET para percorrer as funções de operação da seguinte forma:  
Breeze away\* (以人为) → Active clean / Self clean (自洁) → Fresh\* (清新) → Sleep (睡眠) → Follow Me (跟随) → Modo AP (无线)
- [\*]: Consoante o modelo

### Função Breeze Away (Evita-me) (以人为):

Esta característica evita o sopro direto de ar no corpo e faz com que se sinta confortável com a frescura.

**NOTA:** Esta funcionalidade está disponível apenas no modo COOL, FAN e DRY.

### Função FRESH (清新):

Quando a função FRESH é iniciada, o ionizador é energizado e ajuda a remover pólen e impurezas do ar.

### Função SLEEP (睡眠):

A função SLEEP é utilizada para diminuir o uso de energia enquanto dorme (e não precisa das mesmas configurações de temperatura para ficar confortável). Esta função só pode ser ativada através do comando.

Para mais detalhes consulte o capítulo de "Função Sleep" no MANUAL DO PROPRIETÁRIO.

**Nota:** A função SLEEP não está disponível no modo FAN e DRY.

### Função Follow me (跟随):

A função FOLLOW ME permite que o comando mede a temperatura na sua localização atual e envie esta informação ao ar condicionado a cada 3 minutos. Ao utilizar os modos AUTO, COOL ou HEAT, a medição da temperatura ambiente a partir do comando (ao invés da própria unidade interior) permitirá ao ar condicionado otimizar a temperatura à sua volta e garantir o máximo conforto.

**NOTA:** Pressione e segure o botão Boost durante 7 segundos para iniciar/parar a função de memória do Follow Me.

- Se a função de memória estiver ativada, é sinalizado "ON" no ecrã durante 3 segundos.
- Se a função de memória estiver desativada, é sinalizado "OFF" no ecrã durante 3 segundos.
- Enquanto a função de memória estiver ativada, pressione o botão ON/OFF. Mudar o modo ou a falha de energia não irá cancelar esta função.

### Função AP (无线):

Escolha o modo AP para configurar a rede wireless. Em algumas unidades não funciona ao pressionar o botão SET. Para entrar no modo AP, pressione continuamente o botão LED sete vezes durante 10 segundos.



## 1. Verificações da zona de trabalho

Antes de iniciar o trabalho nos sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, será necessário realizar verificações de segurança para comprovar que o risco de incêndio é minimizado. Para preparar o sistema refrigerante, devem-se ter os seguintes cuidados antes de realizar qualquer trabalho.

## 2. Procedimento de trabalho

O trabalho deve ser realizado através de um procedimento controlado, de forma a minimizar o risco de criação de gases inflamáveis ou de vapores durante os trabalhos.

## 3. Zona geral de trabalho

Toda equipa de manutenção e todas as pessoas que trabalhem nesta zona deverão conhecer o procedimento de trabalho estabelecido. Os trabalhos em espaços reduzidos devem ser evitados. A zona em volta do espaço de trabalho deve estar interdita. Certifique-se de que as condições na zona são seguras e de que controla o material inflamável.

## 4. Verifique se há refrigerante

A zona deve ser verificada com um detetor de refrigerante apropriado antes e durante o funcionamento, para comprovar que não existe risco de incêndio.

Certifique-se de que o equipamento de deteção utilizado é compatível com refrigerantes inflamáveis, sem faíscas por exemplo, e de que está bem selado e é seguro.

## 5. Presença do extintor de incêndios

Se se realizarem trabalhos no equipamento de refrigeração ou nas suas peças, deverá estar disponível um equipamento de extinção de incêndios. Tenha perto da área de carga um extintor de pó ou de CO<sub>2</sub>.

## 6. Sem fontes de ignição

Nenhuma pessoa que realize trabalhos com refrigerantes inflamáveis no sistema de refrigeração deve utilizar algum tipo de fonte de ignição que possa ter o risco de incêndios ou de explosão. Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo fumar, devem ser realizadas a uma distância prudente do local de instalação, de reparação, de extração e de descarte do equipamento, enquanto o mesmo contenha refrigerante inflamável capaz de sair. Certifique-se de que a área em volta do equipamento foi verificada antes de começar os trabalhos, de forma a evitar riscos de incêndio.

Deve colocar sinais de “proibido fumar”.

## 7. Área ventilada

Certifique-se de que a área é aberta e bem ventilada antes de começar os trabalhos no sistema de refrigerante, ou em qualquer outro. Deve haver sempre uma boa ventilação enquanto o trabalho for realizado. A ventilação deve dissipar de forma segura qualquer fuga de refrigerante e, de preferência, expelir o gás da divisão para o exterior.

## 8. Verificações ao equipamento de refrigeração

Se se mudarem componentes elétricos, estes devem ser apenas os especificados para essa função. As instruções de manutenção e de serviço do fabricante devem ser sempre cumpridas.

Se tiver dúvidas, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência técnica. As seguintes verificações devem ser realizadas aos equipamentos com refrigerantes inflamáveis:

- A quantidade de carga deve respeitar o tamanho do compartimento dentro do qual se instalam as peças.
- O ventilador e as saídas devem funcionar bem e não estar obstruídas.
- Se se utilizar um circuito de refrigerante indireto, o circuito secundário deve ser comprovado para ver se há refrigerante. As sinalizações do equipamento devem de estar sempre visíveis e legíveis.
- As sinalizações ilegíveis devem ser corrigidas.
- O tubo de refrigerante deve estar instalado numa posição em que não fique exposto a nenhuma substância que possa danificar os componentes que contenham refrigerante, a não ser que estes sejam feitos de materiais resistentes à corrosão ou que estejam protegidos para o efeito.

## **9. Verificações dos dispositivos elétricos**

A reparação e a manutenção dos componentes elétricos devem incluir as verificações de segurança e o teste dos componentes. Se existirem avarias que possam comprometer a segurança, não se deve ligar nenhuma alimentação elétrica ao circuito até que a ocorrência seja resolvida. Se não se puder reparar o equipamento de imediato e tem de continuar a funcionar, pode ser utilizada uma solução temporária apropriada. O proprietário deve ser informado acerca da avaria, de forma a que todas as partes fiquem informadas.

### **As verificações prévias de segurança devem incluir:**

- O controlo do carregamento dos condensadores, que deve ser feito de forma segura para evitar o risco de faíscas.
- A certificação de que não existam componentes elétricos nem cabos expostos durante o processo de carga de refrigerante, recuperação ou purga de ar do sistema.
- A continuação da ligação à terra.

## **10. Reparação dos componentes vedados**

- 10.1 Durante a reparação dos componentes vedados, todas as ligações do equipamento anterior devem ser desligadas antes de retirar as tampas ou coberturas. Se for absolutamente necessário ter uma alimentação elétrica durante a manutenção, deve ser colocado um detetor de fugas permanentemente no ponto com mais risco para evitar uma potencial situação de perigo.
- 10.2 Deve ser dada uma atenção especial a estes aspetos para garantir um trabalho seguro nos componentes elétricos e para que a estrutura exterior não seja afetada ao ponto de danificar a proteção. Incluem-se os danos nos cabos, o excesso de ligações, os terminais que não estejam de acordo com as especificações, os danos nas juntas, a instalação incorreta dos componentes, etc...
  - Assegure-se de que a unidade fica bem montada.
  - Assegure-se de que as juntas ou o material vedante não estão desgastados ao ponto de não cumprir a sua função de prevenir a entrada de elementos inflamáveis. As peças de substituição devem seguir sempre as especificações do fabricante.

**NOTA:** A utilização de silicone para vedar pode dificultar a eficácia de alguns equipamentos detetores de fugas. Normalmente, os componentes seguros não têm de estar isolados antes de realizar trabalhos nos mesmos.

## **11. Reparação de componentes seguros**

Não aplique nenhum indutor permanente ou cargas de capacidade no circuito sem se certificar de que não excederá a tensão nem a corrente permitidas para o equipamento em utilização. Estes componentes seguros são os únicos com que se pode trabalhar num ambiente de gases inflamáveis. O medidor deve ter um intervalo correto.

A substituição dos componentes só deve ser feita com peças especificadas pelo fabricante. Se utilizar outros componentes, corre o risco de incêndio do refrigerante na atmosfera a partir de uma fuga.

## **12. Cabos**

Deve comprovar se os cabos têm desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, margens afiadas ou qualquer outro dano. Também se deve ter em conta o envelhecimento ou a vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

## **13. Deteção de refrigerantes inflamáveis**

Em nenhuma circunstância se devem utilizar as fontes potenciais de ignição para detetar fugas de refrigerante. Não se devem utilizar tochas de halóides (ou qualquer outro detetor de fogo).

## **14. Métodos de deteção de fugas**

Os seguintes métodos de deteção de fugas são aceites para os sistemas que contêm refrigerantes inflamáveis. Os detetores de fugas eletrónicos são adequados para os refrigerantes inflamáveis. Pode ser necessário ajustar a sensibilidade e recalibrar os aparelhos. (Os equipamentos de deteção devem ser calibrados numa área sem refrigerante). Certifique-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição e de que é compatível com o refrigerante utilizado. O detetor de fugas deve ser ajustado a uma percentagem de LFL (limite inferior de inflamabilidade) do refrigerante e deve ser calibrado de acordo com o refrigerante utilizado, e a percentagem apropriada do gás terá de ser confirmada (máximo de 25%). A deteção de fugas feita através de fluidos pode ser realizada com a maioria dos refrigerantes, mas a utilização de detergentes com cloro deve ser evitada, porque pode reagir com o refrigerante e corroer o tubo de cobre.

Se suspeitar que existe uma fuga, deve eliminar ou extinguir todas as fontes de ignição. Se encontrar uma fuga de refrigerante que necessite de soldagem, deve retirar todo o refrigerante do sistema ou isolá-lo (através do encerramento das válvulas) num local do sistema afastado da fuga. O nitrogénio sem oxigénio (OFN) deve ser purgado do sistema antes e durante o processo de soldagem.

## **15. Extração e evacuação do gás**

Antes de iniciar os trabalhos no circuito de refrigerante para reparações ou qualquer outro propósito de procedimento convencional, deve seguir sempre estes procedimentos. É importante seguir as melhores práticas para evitar os riscos de incêndio.

Os procedimentos são:

- extrair o refrigerante;
- purgar o circuito com gás inerte;
- evacuar;
- purgar novamente com gás inerte;
- abrir o circuito ao cortar ou soldar.

A carga de refrigerante deve ser recuperada dentro dos cilindros de recuperação apropriados. O sistema deve ser enxaguado com OFN para que a unidade fique segura. Pode ser necessário repetir este processo algumas vezes. Não se deve utilizar ar comprimido para esta atividade.

A limpeza dos tubos deve ser realizada com a introdução de OFN no sistema de vácuo e continuar a encher até atingir a pressão de trabalho, ventilando de seguida, e depois desfazer o vácuo. Este processo deve ser repetido até não restar refrigerante no sistema.

Quando a carga de OFN é utilizada, o sistema deve ser ventilado para que a pressão atmosférica baixe de maneira a permitir que funcione. Esta operação é absolutamente imprescindível se se soldar.

Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não está fechadas a fontes de ignição e de que existe ventilação.

## 16. Procedimentos de carga

Além dos procedimentos de carga convencional, os requisitos seguintes devem ser seguidos:

- Certifique-se de que não existe contaminação de refrigerantes diferentes ao utilizar os equipamentos de carga. Tanto as mangueiras como os tubos devem ter o tamanho mais curto possível para minimizar a quantidade de refrigerante que contêm.
- Os cilindros devem ser mantidos sempre em pé.
- Certifique-se de que o sistema de refrigeração está ligado à terra antes de carregar o refrigerante.
- Faça uma marca no sistema quando terminar de carregar (se não existir).
- Devem tomar-se todas as medidas de segurança para não sobrecarregar o sistema com refrigerante.
- Antes de recarregar o sistema, deve comprovar a pressão com OFN. O sistema deve ser testado para verificar se há fugas após terminar de carregar, mas antes da instalação. Deve ser feito um teste de fugas antes de abandonar a divisão onde o equipamento se encontra.

## 17. Desmontar

Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomendam-se boas práticas para recuperar todos os refrigerantes em segurança. Antes de realizar as tarefas, deve ser retirada uma amostra de óleo e de refrigerante.

No caso de ser necessária uma análise antes de os voltar a utilizar ou no caso de uma reclamação. É essencial que a corrente esteja disponível antes de iniciar os preparativos.

- a) Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento,
- b) Isole eletricamente o sistema.
- c) Antes de iniciar o procedimento, certifique-se de que:
  - O controlo mecânico do equipamento está disponível, se for necessário, para controlar os cilindros do refrigerante.
  - Todo o equipamento para a proteção física está disponível e está a ser utilizado corretamente.
  - O processo de recuperação é vigiado a todo o instante por uma pessoa competente.
  - O equipamento de recuperação e os cilindros estão homologados e cumprem os padrões.
- d) Realize uma purga do sistema refrigerante, se possível.
- e) Se não for possível, aplique um separador hidráulico para que o refrigerante possa ser extraído de várias partes do sistema.
- f) Certifique-se de que o cilindro está situado nas escadas antes de efetuar a recuperação.
- g) Ligue a máquina de recuperação e faça-a funcionar de acordo com as instruções do fabricante.
- h) Não encha os cilindros em demasia. (Não ultrapasse 80% do volume do líquido de carga).
- i) Não exceda a pressão máxima do cilindro, nem mesmo temporariamente.
- j) Quando os cilindros se tiverem enchido corretamente e o processo tiver sido completado, assegure-se de que os cilindros e o equipamento são retirados oportunamente do seu lugar e de que todas as válvulas de isolamento estão fechadas.
- k) O refrigerante recuperado não deve ser carregado noutro sistema de recuperação, a não ser que tenha sido limpo e comprovado.

## **18. Rotulagem**

O equipamento deve ser rotulado e deve ser mencionado que está reparado e sem refrigerante. O rótulo deve ter a data e a assinatura. Certifique-se de que há rótulos no equipamento com a atualização do estado do refrigerante inflamável.

## **19. Recuperação**

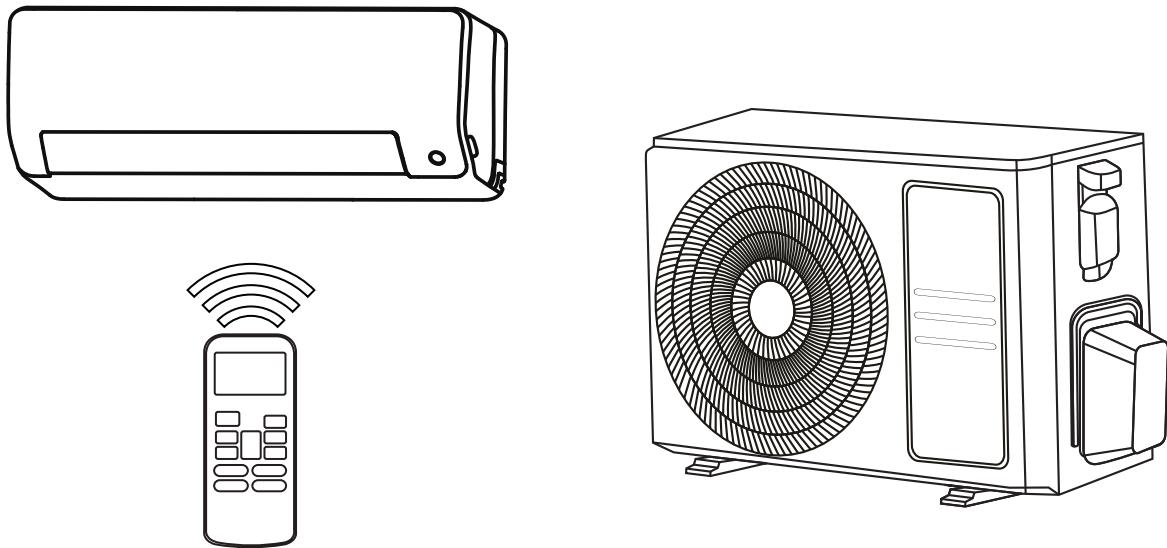
- Aconselha-se que utilize as boas práticas recomendadas quando extrair o refrigerante, quer seja na manutenção ou na instalação.
- Ao transferir o refrigerante para os cilindros, certifique-se de que utiliza apenas os cilindros de recuperação apropriados do refrigerante. Certifique-se de que a quantidade de cilindros correta está disponível para conter a carga de todo o sistema. Todos os cilindros utilizados deverão ter sido criados para recuperar o refrigerante e rotulados de acordo com o mesmo (por exemplo, cilindros especiais para a recuperação do refrigerante). Os cilindros devem estar complementados com uma válvula de alívio de pressão e associados com válvulas de fecho em bom estado.
- Os cilindros de recuperação vazios devem ser completamente esvaziados e, se possível, devem arrefecer antes da recuperação.
- O equipamento de recuperação deve estar em bom estado com um conjunto respetivo de instruções do equipamento disponível, e deve ser compatível com a recuperação de refrigerantes inflamáveis. Além disso, deve estar disponível um conjunto de balanças em bom estado.
- As mangueiras devem ter acoplamentos sem fugas e estar em boas condições. Antes de utilizar o recuperador, comprove que está em bom estado, que teve uma manutenção correta e que os componentes elétricos associados estão bem vedados para evitar incêndios em caso de fuga do refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvidas.
- O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor no cilindro de recuperação correto e a nota de transferência de resíduos deve ser preenchida. Não misture os refrigerantes nas unidades de recuperação e, muito menos, nos cilindros.
- Se for necessário retirar os compressores e os seus óleos, certifique-se de foram evacuados a um nível aceitável para se assegurar de que o refrigerante inflamável não está dentro do refrigerante. O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor aos fornecedores. Apenas se deve utilizar um aquecedor elétrico no corpo do compressor para acelerar este processo. O óleo deve ser corretamente drenado do sistema.

## **20. Transporte, rotulagem e armazenamento das unidades**

1. Transporte o equipamento que contenha refrigerantes inflamáveis de acordo com as normas em vigor.
2. Coloque os rótulos no equipamento com símbolos de acordo com as normas locais.
3. Deite fora o equipamento com gases refrigerantes como indicado pelas normas nacionais.
4. Armazenamento de equipamentos/acessórios.  
O armazenamento deve ser realizado de acordo com as instruções do fabricante.
5. Armazenamento do equipamento embalado (não vendido).  
As caixas que contêm as unidades devem estar protegidas para evitar danos mecânicos, que de outro modo podiam provocar fugas de refrigerante.  
O número máximo permitido de peças ligadas no mesmo armazém é estabelecido de acordo com as normas locais.



# BENUTZER- ODER INSTALLATIONSHANDBUCH



## WICHTIGE ANMERKUNGEN

### WICHTIG:

Vielen Dank für den Kauf unserer hochwertigen Klimaanlage. Um über die Jahre eine einwandfreie Benutzung zu gewährleisten, bitten wir Sie das Benutzerhandbuch vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durchzulesen. Nach dem Lesen bitte an einem sicheren Ort aufbewahren. Wir bitten Sie, das Benutzerhandbuch für etwaige Zweifel oder Unregelmäßigkeiten zu konsultieren: Dieses Gerät sollte von einem nach RD 795/2010, RD1027/2007, RD238/2013 qualifizierten Experten installiert werden.

Dieses Klimagerät ist nur für den häuslichen oder gewerblichen Gebrauch bestimmt und sollte nicht in feuchten Umgebungen wie Badezimmern, Waschküchen oder Schwimmbädern oder in Umgebungen mit Chemikalien wie Friseursalons installiert werden.

### WARNUNG!

Die Stromversorgung muss EINPHASIG sein (ein Außenleiter (L) und ein Neutralleiter (N) mit Erdung (GND) und Handschalter. Das Nichtbefolgen der Anweisungen setzt die Herstellergarantie außer Kraft.

### ANMERKUNG:

Die angeführten Daten können zum Zweck der Produktoptimierung ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterliegen.

### ACHTUNG:

Lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch bevor sie die neue Klimaanlage installieren und benutzen. Stellen Sie sicher, dass Sie dieses Benutzerhandbuch für späteres Nachschlagen aufbewahren.

**Das Design und die technischen Angaben des Geräts sind Änderungen ohne vorherige Ankündigung zur Verbesserung vorbehalten.  
Für Details wenden Sie sich bitte an Ihren Vertreiber oder an den Hersteller.**

# Index

**Vorsichtsmaßnahmen.....** **177**

## Benutzerhandbuch

**Gerätespezifikationen und Merkmale.....** **181**

1. Komponenten der Inneneinheit.....	181
2. Betriebstemperatur .....	182
3. Andere Funktionen.....	183
4. Einstellung der Luftströmung .....	184
5. Bedienungsanleitung (ohne Fernbedienung) .....	184

**Pflege und Wartung .....** **185**

**Problemlösung .....** **187**

## Installationshandbuch

**Zubehör .....** **192**

**Anweisungen zur Installation - Inneneinheit .....** **193**

**Bestandteile der Einheit .....** **194**

**Installation der Inneneinheit .....** **195**

1. Auswahl des Installationsortes .....	195
2. Die Montageplatte an der Wand anbringen .....	195
3. Bohren Sie ein Loch in die Wand für das Verbindungsrohr.....	196
4. Vorbereitung der Kühlmittelrohre .....	197
5. Entwässerungsleitung anschließen .....	199
6. Anschließen des Signalkabels .....	200
7. Aufwickeln von Rohren und Kabeln .....	201
8. Installieren Sie die Inneneinheit.....	202

**Installation der Außeneinheit.....** **202**

1. Auswahl des Installationsortes .....	202
2. Installieren der Dränagedichtung .....	203
3. Außeneinheit befestigen .....	203
4. Anschließen der Signal- und Leistungskabel .....	205

<b>Verbindung der Kühlmittelrohre.....</b>	<b>206</b>
A. Hinweis zur Rohrlänge.....	206
B. Anweisungen zum Anschluss - Kühlmittelrohrleitungen .....	206
1. Schneiden Sie das Rohr .....	206
2. Gratentfernung.....	207
3. Verbreitern Sie die Enden des Rohrs .....	207
4. Verbinden Sie die Rohre.....	207
<b>Luftevakuierung .....</b>	<b>210</b>
1. Evakuierungsanweisungen .....	210
2. Hinweis zum Hinzufügen von Kältemittel.....	211
<b>Überprüfung auf elektrische und Gasleckage.....</b>	<b>212</b>
<b>Betriebsprobe.....</b>	<b>213</b>

## Handbuch zur Fernbedienung

<b>Fernbedienung-Spezifikationen .....</b>	<b>214</b>
<b>Fernbedienung-Betrieb .....</b>	<b>215</b>
<b>Tasten und Funktionen .....</b>	<b>216</b>
<b>Fern-Display-Anzeigen .....</b>	<b>218</b>
<b>Wie man die Grundfunktionen benutzt .....</b>	<b>219</b>
<b>Wie man erweiterte Funktionen verwendet .....</b>	<b>222</b>

## Wartungsinformation

<b>Wartungsinformation.....</b>	<b>226</b>
---------------------------------	------------

# Vorsichtsmaßnahmen

Sicherheitshinweise vor Installation und Betrieb lesen

Falsche Installation aufgrund der Nichtbeachtung von Anweisungen kann zu schweren Schäden oder Verletzungen führen.

Die Schwere der Verletzung oder des potenziellen Schadens wird als **WARNUNG** oder **VORSICHT** eingestuft.



## WARNUNG

Dieses Symbol steht für Verletzung oder Todesfälle.



## VORSICHT

Dieses Symbol weist auf die Möglichkeit von Sachschäden oder schwerwiegenden Folgen hin.



## WARNUNG

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bedient werden, wenn sie beaufsichtigt wurden oder Anweisungen erhalten haben bezüglich das Gerät sicher verwenden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung des Benutzers dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden (Anforderungen der EN-Norm).

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit reduzierten oder eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie wurden in der Verwendung des Geräts von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person geschult oder beaufsichtigt. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



## WARNUNGEN ÜBER DIE VERWENDUNG DES PRODUKTS

- Wenn eine anormale Situation auftritt (z.B. Brandgeruch), schalten Sie das Gerät sofort aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr. Bitten Sie Ihren Händler um Anweisungen zur Vermeidung von Stromschlag, Feuer oder Verletzungen.
- Führen Sie keine Finger, Stangen oder andere Gegenstände durch den Lufteinlass oder -auslass ein. Dies kann zu Verletzungen führen, wenn sich der Lüfter mit hoher Geschwindigkeit dreht.
- Verwenden Sie **niemals** leicht entzündbare Haar-, Lack- oder Farbsprühdosen in der Nähe des Geräts. Es könnte zu Verbrennungen oder Bränden führen.
- Das Klimagerät **nicht** an Orten verwenden, an denen sich brennbare Gase in der Nähe befinden. Das austretende Gas könnte sich in der Nähe der Einheit ansammeln und eine Explosion verursachen.
- Das Klimagerät **nicht** in Feuchträumen wie Badezimmern oder Waschküchen verwenden. Übermäßige Exposition gegenüber Wasser kann elektrische Komponenten kurzschießen.
- Setzen Sie Ihren Körper nicht über einen längeren Zeitraum direkt der kalten Luft aus.
- Lassen Sie die Kinder **nicht** mit der Klimaanlage zu spielen. Die Kinder in der Umgebung der Einheit sollten jederzeit beobachtet werden.
- Wenn das Klimagerät in Verbindung mit Öfen oder anderen Heizgeräten verwendet wird, lüften Sie den Raum gut, um Sauerstoffmangel zu vermeiden.
- In bestimmten funktionalen Umgebungen, wie z.B. in Küchen, Betriebsräumen usw., wird die Verwendung von speziell entwickelten Klimaanlagen empfohlen.

## HINWEISE ZUR SÄUBERUNG UND INSTANDHALTUNG

- Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie es vom Stromnetz. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.
- Verwenden Sie **nicht** eine übermäßige Menge Wasser zur Reinigung der Klimaanlage.
- Die Klimaanlage mit brennbaren Reinigungsmitteln **nicht** reinigen. Entflammbare Reinigungsmittel können Feuer oder Verformungen verursachen.

### VORSICHT

- Schalten Sie die Klimaanlage aus und unterbrechen Sie den Strom, wenn Sie sie für längere Zeit nicht benutzen.
- Schalten Sie das Gerät bei Sturm aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Stellen Sie sicher, dass Kondenswasser ohne Probleme aus dem Gerät ablaufen kann.
- Die Klimaanlage **nicht** mit nassen Händen anfassen. Dies kann zu elektrischen Schlägen führen.
- Dieses Gerät **nicht** für andere als die vorgesehenen Zwecke zu verwenden.
- **Weder** in die Außeneinheit klettern **noch** Gegenstände darauf abzulegen.
- Lassen Sie **nicht** die Klimaanlage lange Zeit bei geöffneten Türen oder Fenstern laufen, oder wenn die Luftfeuchtigkeit sehr hoch ist.

### ELEKTRISCHE WARNUNGEN

- Verwenden Sie nur das angegebene Netzkabel. Sollte der Stromversorgungseingang beschädigt sein, muss es von dem Hersteller, dem Vertreter oder einer technischen Fachkraft ersetzt werden, um Risiken zu vermeiden.
- Halten Sie den Stecker sauber. Entfernen Sie jeglichen Staub oder Schmutz, der sich in oder um den Auslass sammelt. Verschmutzte Stecker können Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Ziehen Sie **nicht** am Kabel, um das Gerät vom Netz zu trennen. Halten Sie den Stecker fest und ziehen Sie ihn aus der Steckdose. Wenn Sie das Kabel direkt ziehen, kann das zu Schäden führen, die einen Brand oder Stromschlag verursachen können.
- Ändern Sie **nicht** die Länge des Netzkabels **noch** verwenden Sie ein Verlängerungskabel für das Gerät. ....der Einheit beträgt.
- Teilen Sie **nicht** die Stromversorgung mit anderen Geräten. Eine unzureichende oder unangemessen Stromversorgung kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.
- Das Produkt muss zum Zeitpunkt der Installation geerdet werden, da es sonst zu einem elektrischen Schlag kommen kann.
- Befolgen Sie bei allen elektrischen Arbeiten alle lokalen und nationalen Normen und Vorschriften sowie das Installationshandbuch. Schließen Sie die Kabel fest an und befestigen Sie diese gut, um zu verhindern, dass äußere Kräfte die Klemmleiste beschädigen. Falsche elektrische Anschlüsse können sich überhitzen und zu Bränden und Erschütterungen führen. Alle elektrischen Anschlüsse sollten gemäß dem elektrischen Anschlussplan vorgenommen werden, der sich auf den Tafeln der Innen- und Außeneinheiten befindet.
- Die gesamte Verdrahtung muss ordnungsgemäß angeordnet sein, um sicherzustellen, dass die Steuerplattenabdeckung ordnungsgemäß geschlossen werden kann. Wenn die Steuerplattenabdeckung nicht richtig geschlossen ist, kann dies zu Korrosion führen und die Anschlusspunkte erwärmen, sich entzünden oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Wenn der Strom an ein festes Verdrahtungssystem angeschlossen ist, muss eine allpolige Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Abstand in allen Polen und einem Reststrom, der 10 mA übersteigen kann, sowie die Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD), die einen Nennfehlerbetriebsstrom von nicht mehr als 30 mA und eine Trennung aufweist, gemäß den Verdrahtungsvorschriften in das System eingebaut werden.

## BITTE BEACHTEN SIE DIE SICHERUNGSSPEZIFIKATIONEN

Die Platine der Klimaanlage ist mit einer Sicherung für den Überstromschutz ausgestattet.

Die Spezifikationen der Sicherungen sind auf der Leiterplatte eingraviert, und zwar:

**Inneneinheit** T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, usw.

**Außeneinheit:** T20A/250VAC (Einheiten von 18000 Btu/Std.), T30A/250VAC (Einheiten > 18000 Btu/Std.)

**WARNUNG:** Bei Geräten mit Kältemittel R32 oder R290 kann nur die keramische explosionsgeschützte Sicherung verwendet werden.



## WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION DES PRODUKTS

1. Die Installation muss von einem qualifizierten Techniker oder einem Fachmann durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Lecks, Stromschlägen oder Bränden führen.
2. Die Installation muss gemäß den Installationsanweisungen erfolgen. Eine fehlerhafte Installation kann zu Lecks, Stromschlägen oder Bränden führen.  
(In Nordamerika muss die Installation gemäß den NEC- und CEC-Anforderungen erfolgen, nur durch autorisiertes Personal)
3. Wenden Sie sich an dem zuständigen technischen Support bezüglich der Reparatur und Instandhaltung der Einheit. Das Gerät muss gemäß den nationalen Verkabelungsbestimmungen installiert werden.
4. Verwenden Sie für die Installation nur das angegebene Zubehör, und Teile, das im Lieferumfang zu enthalten sind. Die Verwendung nicht standardisierter Teile kann zu Wasseraustritt, Stromschlag und Feuer führen und den Ausfall des Geräts verursachen.
5. Installieren Sie das Gerät an einem stabilen Ort, der das Gewicht des Geräts tragen kann. Wenn der gewählte Standort das Gewicht des Geräts nicht tragen kann oder die Installation nicht korrekt ausgeführt wird, kann das Gerät herunterfallen und schwere Schäden und Verletzungen verursachen.
6. Installieren Sie das Abflussrohr anhand der angegebenen Anweisungen in diesem Handbuch. Unsachgemäße Entwässerung kann Wasserschäden an Ihrem Haus und Eigentum verursachen.
7. Für Einheiten, die über eine elektrische Zusatzheizung verfügen, installieren Sie das Gerät **nicht** innerhalb von 1 m von brennbaren Materialien.
8. Bringen Sie das Gerät **nicht** an einem Ort an, der brennbaren Gasübertritte ausgesetzt ist. Wenn sich brennbares Gas in der Nähe des Geräts ansammelt, kann es Brände verursachen.
9. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn die gesamte Installation abgeschlossen ist.
10. Wenden Sie sich beim Umzug oder der Verlegung des Klimageräts an erfahrene Servicetechniker, um das Gerät abzuschalten und neu zu installieren.
11. Bitte lesen Sie die Informationen in den Abschnitten "Installation des Laufwerks im Innenbereich" und "Installation des Laufwerks im Außenbereich" über die Installation des Laufwerks in Ihrer Halterung.

## Hinweise zu fluorierten Treibhausgasen:

1. Diese Klimaanlage enthält fluorierte Treibhausgase. Spezifische Informationen zu Gasart und -menge entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Aufkleber auf dem Gerät selbst oder dem "Benutzerhandbuch - Produktblatt" auf der Verpackung der Außeneinheit. (Nur Produkte der Europäischen Union).
2. Die Installation, die Bedienung, die Wartung und die Reparatur dieses Geräts müssen von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden.
3. Die Demontage und das Recycling des Produkts muss von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.
4. Für Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr, aber weniger als 50 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent, wenn das System mit einem Leckerkennungssystem ausgestattet ist, muss es mindestens alle 24 Monate auf Dichtheit überprüft werden.
5. Bei der Überprüfung des Geräts auf Undichtigkeiten wird dringend empfohlen, dass alle Prüfprotokolle ordnungsgemäß geführt werden.

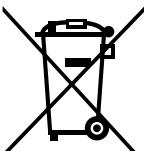


## WARNUNG zur Verwendung des Kältemittels R32

- Wenn brennbares Kältemittel verwendet wird, sollte das Gerät in einem gut belüfteten Raum gelagert werden, dessen Raumgröße der für den Betrieb angegebenen entspricht.  
Für Modelle mit Kühlmittel R32:  
Das Gerät muss in einem Raum installiert, benutzt und gelagert werden, dessen Bodenfläche größer als 4 m<sup>2</sup> ist. Die Einheit darf nicht in einem Raum ohne Ventilation installiert werden, wenn dieser Raum kleiner als 4 m<sup>2</sup> ist.
- Wiederverwendbare mechanische Verbinder sind nicht erlaubt.  
(Anforderungen der EN-Norm).
- Wenn mechanische Verbinder in Innenräumen wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden. Wenn Bördelverbindungen in Innenräumen wiederverwendet werden, muss der Bördelteil wiederaufbereitet werden.  
(IEC-Anforderung)

## Europäische Entsorgungsvorschriften

Dieses Zeichen auf dem Produkt oder seiner Dokumentation weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mit dem allgemeinen Hausmüll vermischt werden dürfen.



### Angemessene Produktentsorgung (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

Dieses Gerät enthält Kältemittel und andere potenziell gefährliche Materialien. Bei der Entsorgung dieses Geräts schreibt das Gesetz eine besondere Sammlung und Behandlung vor. Entsorgen Sie nicht dieses Produkt als Hausmüll oder unsortierten Siedlungsabfall.

Wenn Sie dieses Gerät entsorgen, haben Sie folgende Möglichkeiten

- Entsorgen Sie das Gerät bei einer ausgewiesenen kommunalen Abfallsammelstelle.
- Wenn Sie ein neues Gerät kaufen, nimmt der Verkäufer das alte Gerät kostenlos mit.
- Der Hersteller bringt das alte Gerät kostenlos weg.
- Verkaufen Sie das Gerät an zertifizierte Schrotthändler.

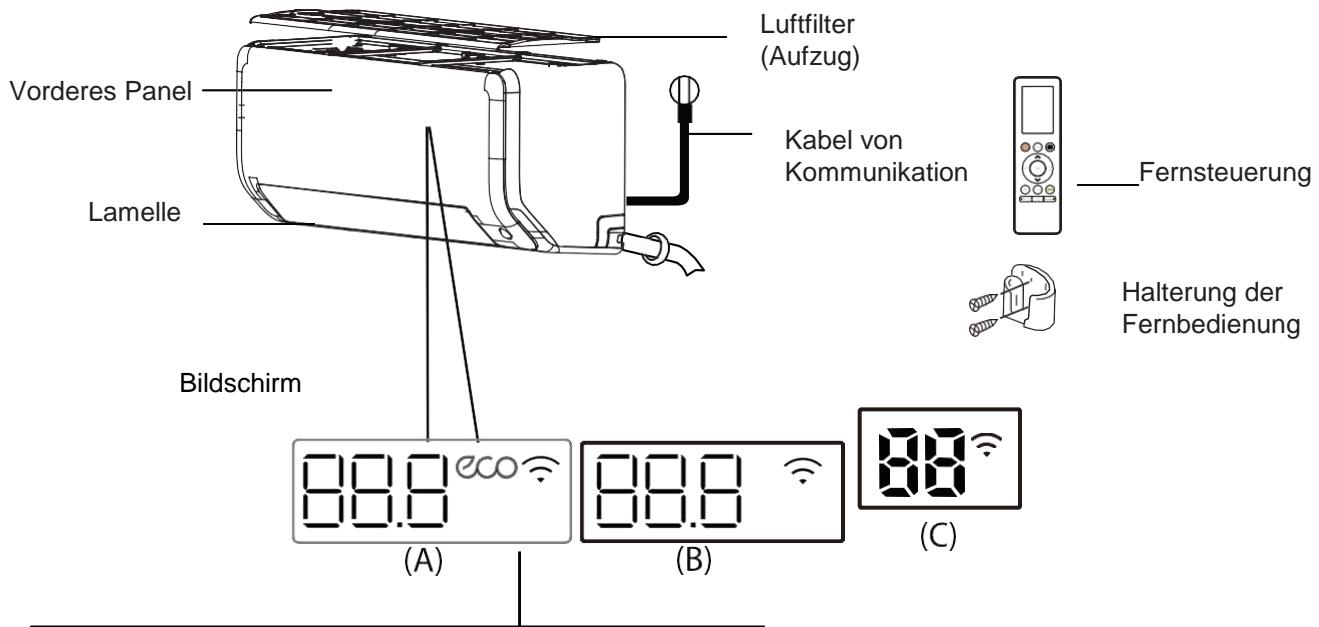
### Besondere Mitteilung

Die Entsorgung dieses Geräts in Wäldern oder anderen natürlichen Umgebungen gefährdet Ihre Gesundheit und ist umweltschädlich. Gefährliche Substanzen könnten ins Grundwasser gelangen und sich in die Nahrungskette integrieren.

# Benutzerhandbuch

## Gerätespezifikationen und Merkmale

### Teile der Inneneinheit



"**88.8**" "88" Zeigt Temperatur, Betriebsfunktion und Fehlercodes an:

**88**“ 3 Sekunden lang wenn:

- TIMER ON (Zeitschaltuhr eingeschaltet) ist eingestellt (wenn das Gerät AUS ist, bleibt **88** eingeschaltet, wenn TIMER ON (Zeitschaltuhr eingeschaltet) eingestellt ist)
- Die Funktionen FRESH, SWING, TURBO werden aktiviert, EC0 (EC0) oder SILENCE (Stiller)

**OF**“ 3 Sekunden lang wenn:

- TIMER OFF (TEMPORIZAD0R OFF) ist eingestellt
- Die Funktionen FRESH, SWING, TURBO, EC0 oder SILECE sind deaktiviert

**OF**“ Beim Auftauen (Abtauen)

**PF**“ Wenn die Funktion Aktive Reinigung aktiviert ist.

**FP**“ Wenn der Heizmodus bei 8°C aktiviert ist

**ECO** Wenn die EC0-Funktion aktiviert ist

**WF**“ Wenn die WIFI-Steuerungsfunktion aktiviert ist

Bedeutung  
Bestellnr.

**WARNUNG:** Die verschiedenen Modelle haben unterschiedliche Frontplatten und Bildschirme. Nicht alle der oben beschriebenen Indikatoren sind für das von Ihnen gekaufte Klimagerät verfügbar.

Siehe das innere Schaufenster des von Ihnen erworbenen Geräts.

Alle Installationen dieses Handbuchs haben erklärende Zwecke. Die Form Ihrer inneren Einheit könnte etwas anders sein. Die tatsächliche Form ist immer vorrangig.

## Betriebstemperatur

Wenn Ihr Klimagerät außerhalb der folgenden Temperaturbereiche verwendet wird, können bestimmte Sicherheitsschutzfunktionen aktiviert werden und zur Abschaltung des Geräts führen.

	KÜHLUNG	HEIZUNG	ENTFEUCHTUNG
Temperatur Umgebung Int.	17 - 32 °C	0 - 30 °C	10 - 32 °C
Temperatur Außen	-15 - 50 °C	-15 - 24°C	0 - 50°C

### Um die Leistung Ihrer Einheit besser zu optimieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie Türen und Fenster geschlossen.
- Begrenzen Sie den Stromverbrauch durch Verwendung der Funktionen TIMER ON (Zeitschaltuhr eingeschaltet) und TIMER OFF (Zeitschaltuhr ausgeschaltet).
- Blockieren Sie nicht den Lufteintrag oder Luftausgang frei.
- Inspizieren und reinigen Sie regelmäßig die Luftfilter.

Die Anleitung zur Verwendung der Infrarot-Fernbedienung ist in diesem Dokumentationspaket nicht enthalten. Nicht alle Funktionen stehen für die Klimaanlage zur Verfügung, überprüfen Sie die Innenanzeige und die Fernbedienung des von Ihnen erworbenen Geräts.

## Andere Eigenschaften

- Auto-Restart (Automatischer Neustart)**

Wenn das Gerät die Stromversorgung verliert, wird es automatisch mit den vorherigen Einstellungen wieder aufgenommen, sobald die Stromversorgung wieder hergestellt ist.

- Anti-Schimmel**

Wenn Sie das Gerät aus den COOL-Modi ausschalten (KÜHLUNG), AUTO (COOL) oder DRY (ENTFEUCHTUNG), wird die Klimaanlage weiterhin mit einer sehr niedrigen Stromzufuhr betrieben, um das Kondenswasser zu trocknen und die Bildung von Schimmel zu verhindern.

- WLAN Kontrolle**

Die WLAN-Steuerung ermöglicht es Ihnen, Ihre Klimaanlage über Ihr Mobiltelefon und eine drahtlose Verbindung zu steuern.

Installation, Austausch und Wartung von USB-Geräten sollten von Fachleuten durchgeführt werden.

- Erinnerung an den Lamellenwinkel.**

Wenn das Gerät eingeschaltet wird, kehrt die Lamelle automatisch in ihren vorherigen Winkel zurück.

- Aktive Reinigungsfunktion**

-- Die Active Cleaning Technology entfernt Staub, Schimmel und Fett, die Gerüche verursachen können, wenn sie am Wärmetauscher anhaften, indem sie den Frost automatisch einfrieren und dann schnell auftauen lässt. Sie werden ein "Pipi-Geräusch" hören.

Der aktive Reinigungsvorgang wird verwendet, um mehr Kondenswasser zu erzeugen, um den Reinigungseffekt zu verbessern, während kalte Luft eingeblasen wird. Nach der Reinigung läuft das innere Windrad mit heißer Luft weiter, um den Verdampfer zu trocknen und so Schimmelbildung zu verhindern und den Innenraum sauber zu halten.

-- Wenn diese Funktion aktiv ist, zeigt das Anzeigefenster der Inneneinheit "CL" an, nach 20 bis 45 Minuten schaltet sich die Einheit automatisch aus und deaktiviert die Funktion "Active Clean".

- Erkennung von Kältemittellecks**

Die Inneneinheit zeigt automatisch „EC“ an, sobald die Kühlung ein Leck hat.

- Schlafbetrieb (Nachtmodus)**

Die SLEEP-Funktion wird verwendet, um den Energieverbrauch während des Schlafs zu reduzieren (und Sie brauchen die gleichen Temperatureinstellungen für den Komfort).

Diese Funktion kann NUR über die Fernbedienung aktiviert werden. Und die Sleep-Funktion (Nacht Modus) ist in den FAN-Modi nicht verfügbar (VENTILATOR) und DRY (ENTFEUCHTUNG).

Wenn sich das Gerät im Modus COOL (KÜHLUNG) befindet, erhöht es die Temperatur nach einer Stunde um 1°C (2°F) und nach einer weiteren Stunde um weitere 1°C (2°F).

Im HEAT-Modus (HEIZUNG) senkt das Gerät die Temperatur nach einer Stunde um 1°C (2°F) und nach einer weiteren Stunde um weitere 1°C (2°F) ab.

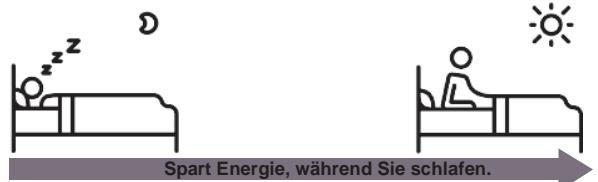
Die Sleep-Funktion wird nach 8 Stunden beendet, und das System arbeitet mit der endgültigen Situation weiter.

### SLEEP Betrieb (Nachtbetrieb)

Kühlbetrieb (Kühlung) (+1°C / 2°F) pro Stunde für die ersten zwei Stunden

Befestigen Temperatur → 1St → 1St → Läuft

Wärmemodus (Heizung) (-1°C / 2°F) pro Stunde für die ersten zwei Stunden



### WARNUNG:

Bei Geräten, die an Multi-Split-Systeme angeschlossen sind, sind die folgenden Funktionen ungültig:

Aktive Reinigung, Stummschaltung, Kühlmittelleckerkennung und Echo-Funktionen.

- Intelligente Augenfunktion ECO**

Das System wird auf intelligente Weise durch das intelligente Auge gesteuert. Es kann die Aktivitäten von Personen im Raum erkennen. Im Kühl- und Heizbetrieb senkt das Gerät automatisch die Frequenz, wenn 30 Minuten lang keine Personen anwesend sind, um Energie zu sparen. Und das Gerät schaltet sich automatisch ein und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn es wieder menschliche Aktivitäten im Raum erkennt.

- Breeze Away**

Dadurch wird verhindert, dass ein direkter Luftstrom auf den Körper der Personen bläst.

- Einstellung des Luftstromwinkels

### Einstellen des vertikalen Winkels des Luftstroms

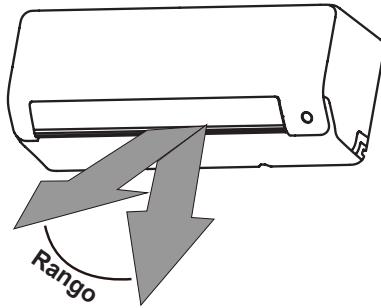
Wenn das Gerät eingeschaltet ist t, verwenden Sie die **SWING-Taste**, um die Richtung (vertikaler Winkel) des Luftstroms einzustellen.

Schlagen Sie bitte im Handbuch der Fernbedienung

### WARNUNG ÜBER LAMELLEWINKEL

Wenn Sie die Modi COOL (KÜHLEN) oder DRY (ENTFEUCHTEN) verwenden, befestigen Sie die Lamelle nicht zu lange in einem zu vertikalen Winkel. Dies könnte dazu führen, dass Wasser auf dem Tuch kondensiert und auf Ihren Fußboden oder Ihre Möbel tropft.

Bei Verwendung der Betriebsart COOL (KÜHLEN) oder HEAT (HEIZUNG) kann die Einstellung der Lamelle in einem zu vertikalen Winkel die Leistung des Geräts aufgrund von Luftstrombeschränkungen verringern.



**WARNUNG:** Bewegen Sie die Lamelle nicht manuell. Andernfalls ist die Lamelle nicht mehr in Bereich

Schalten Sie in diesem Fall das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker für einige Sekunden. Schalten Sie es dann wieder ein. Dadurch wird die Lamelle zurückgesetzt.

Abbildung A

### ! VORSICHT

Legen Sie Ihre Finger nicht auf oder in die Nähe der Ansaug- und Belüftungsseite des Geräts.

Der Hochgeschwindigkeitslüfter im Inneren des Geräts kann Verletzungen verursachen.

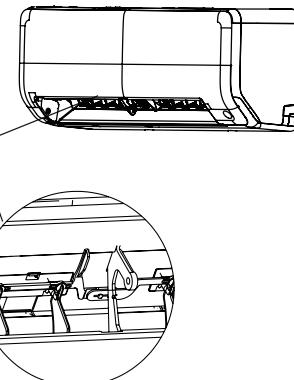


Abbildung B

### Einstellen des horizontalen Winkels des Luftstroms

Der horizontale Winkel des Luftstroms muss manuell eingestellt werden. Greifen Sie den Deflektorstab (siehe Bild B)

und stellen Sie ihn manuell auf Ihre bevorzugte Richtung ein.

Bei einigen Geräten kann der horizontale Winkel des Luftstroms mit der Fernbedienung eingestellt werden. Bitte beachten Sie das Handbuch der Fernbedienung.

### Manueller Betrieb (ohneFernsteuerung)

### ! VORSICHT

Die manuelle Taste ist nur für Testfunktionen und Notbetrieb vorgesehen. Bitte benutzen Sie diese Funktion nur, wenn die Fernbedienung nicht verfügbar und absolut notwendig ist.

Um zum normalen Betrieb zurückzukehren, verwenden Sie die Fernbedienung, um das Gerät zu aktivieren. Das Gerät muss vor dem manuellen Betrieb

So steuern Sie Ihre Einheit manuell:

1. Suchen Sie die MANUAL CONTROL (**MANUELLE STEUERUNGS-Taste**) auf der rechten Seite des Geräts.
2. Drücken Sie die Manuelle Steuerung **MANUAL CONTROL** ein Mal um den Modus FORCED AUTO zu aktivieren (ERZWUNGENE AUTOMATISCHE FUNKTION)
3. Drücken Sie die **MANUAL CONTROL** (Taste Manuelle Steuerung) erneut, um den Modus FORCED COOLING (ERZWUNGENE KÜHLUNG) zu aktivieren.
4. Drücken Sie ein drittes Mal die **MANUAL CONTROL (MANUELLE STEUERUNGS)**, um das Gerät auszuschalten.

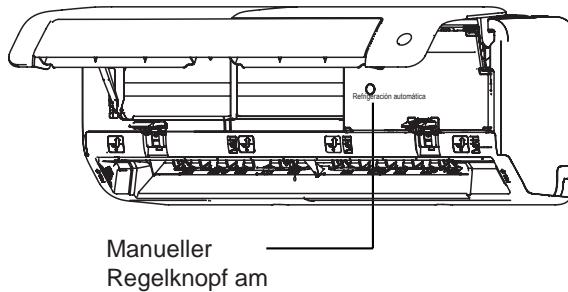


Abbildung C

# Pflege und Wartung

## Reinigung der Inneneinheit

### VOR DER REINIGUNG ODER WARTUNG

SCHALTEN SIE IHRE KLIMAANLAGE IMMER AUS UND ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER, BEVOR SIE SIE REINIGEN ODER WARTEN.

### VORSICHT

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Wenn das Gerät stark verschmutzt ist, können Sie ein mit warmem Wasser angefeuchtetes Tuch zum Reinigen verwenden.

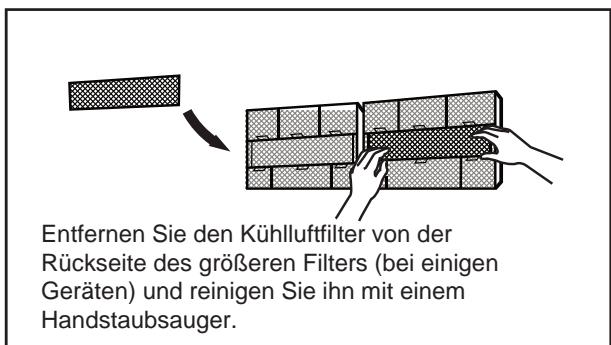
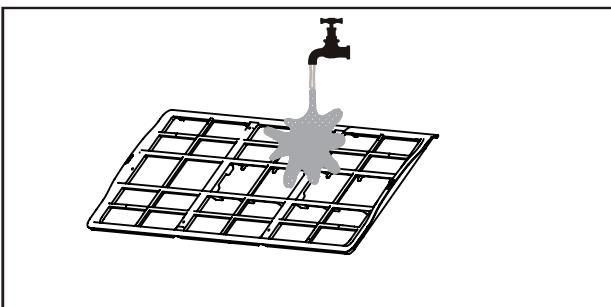
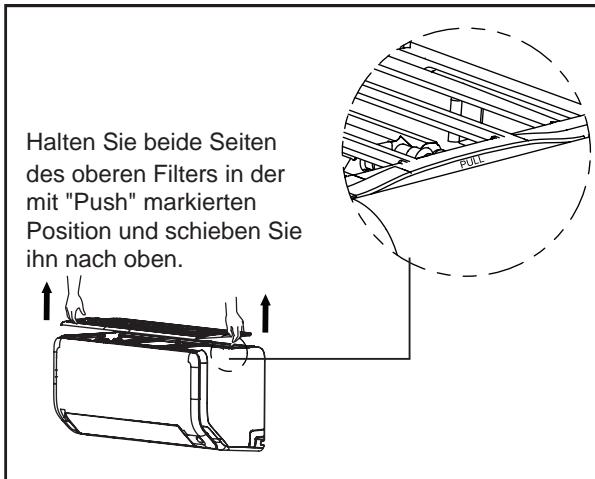
- Verwenden Sie **nicht** Chemikalien oder chemisch behandelte Lappen zur Reinigung der Einheit.
- Verwenden Sie **kein** Benzol, Farbverdünner, Polierpulver oder andere Lösungsmittel zur Reinigung des Geräts. Sie könnten die Kunststoffoberfläche reißen oder verformen.
- Verwenden Sie **nicht** um die Frontplatte zu reinigen. Es könnte dazu führen, dass das Panel verformen oder Farbe verlieren.

## Reinigen Sie den Luftfilter

Der verstopfte Luftfilter verringert die Kühleffizienz Ihres Geräts und verursacht einen ungleichmäßigen Luftstrom und zu viel Lärm, daher reinigen Sie den Luftfilter bitte so oft wie möglich. Sobald ein anormales Luftstromgeräusch zu hören ist, reinigen Sie den Luftfilter sofort.

1. Der Luftfilter befindet sich an der Oberseite des Klimaanlagen.
2. Halten Sie beide Seiten des oberen Filters in der mit "Push" markierten Position und schieben Sie ihn dann nach oben.
3. Wenn Ihr Filter einen kleinen Kühlluftfilter hat, haken Sie ihn vom größeren Filter ab. Reinigen Sie den Luftfilter mit einem Staubsauger oder Wasser.
4. Reinigen Sie den großen Luftfilter mit warmem Seifenwasser. Achten Sie darauf, eine milde Seife zu verwenden.

5. Spülen Sie den Filter mit sauberem Wasser und schütteln Sie ihn dann, um überschüssiges Wasser zu entfernen.
6. Trocknen Sie es an einem kühlen, trockenen Ort und vermeiden Sie direktes Sonnenlicht.
7. Hängen Sie den Kühlluftfilter, sobald er trocken ist, wieder an den größeren Filter an und installieren Sie ihn in der Inneneinheit.





## VORSICHT

- Vor dem Reinigen oder Wechseln des Filters ist das Gerät auszuschalten und die Stromversorgung zu trennen.
- Berühren Sie beim Entfernen des Filters nicht die Metallteile des Geräts. Es könnte mit scharfen Metallkanten geschnitten werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Innenraums der Inneneinheit kein Wasser. Es könnte die Isolierung beschädigen und einen elektrischen Schlag verursachen.
- Setzen Sie den Filter beim Trocknen nicht dem direkten Sonnenlicht aus. Es könnte den Filter schrumpfen.

## Luftfilter-Erinnerungen (Optional)

### Erinnerung an die Reinigung des Luftfilters

Nach 240 Betriebsstunden blinkt "CL" auf dem Display der Inneneinheit. Es ist eine Erinnerung, den Filter zu reinigen.

Nach 15 Sekunden kehrt die Anzeige zu ihrer vorherige Angabe.

Um die Erinnerung zurückzusetzen, drücken Sie die **LED-Taste** auf Ihrer Fernbedienung 4 Mal oder drücken Sie die **MANUAL CONTROL-Taste** 3 Mal.

Wenn Sie die Erinnerung nicht zurücksetzen, blinkt die "CL"-Anzeige wieder, wenn Sie das Gerät neu starten.

### Erinnerung an Luftfilterwechsel

Nach 2880 Betriebsstunden blinkt "nF" auf dem Display der Inneneinheit. Es ist eine Erinnerung daran, den Filter zu wechseln. Nach 15 Sekunden kehrt die Anzeige zu ihrer vorherigen Anzeige zurück.

Um die Erinnerung zurückzusetzen, drücken Sie die **LED-Taste** auf Ihrer Fernbedienung 4 Mal oder drücken Sie die **MANUAL CONTROL-Taste** 3 Mal.

Wenn Sie die Erinnerung nicht zurücksetzen, blinkt die Anzeige "nF" erneut sobald Sie das Gerät zurücksetzen.

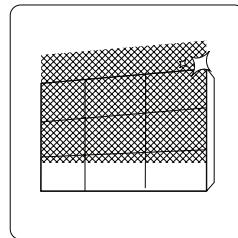


## VORSICHT

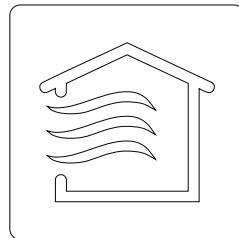
- Die Wartung und Reinigung des Außengeräts muss von einem autorisierten Händler oder einem qualifizierten Dienstleister durchgeführt werden.
- Alle Reparaturen am Gerät müssen von einem autorisierten Händler oder einem

## Längere Zeitabschnitte ohne Betrieb

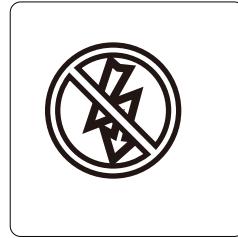
Wenn Sie beabsichtigen, Ihr Klimagerät über einen längeren Zeitraum nicht zu benutzen, gehen Sie wie folgt vor:



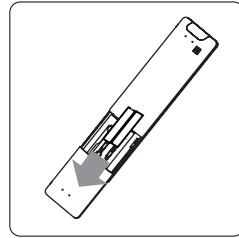
Alle Filter reinigen



Schalten Sie die FAN-Funktion ein (VENTILATOR) bis die Einheit vollständig trocken ist



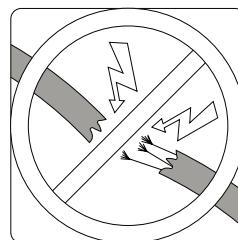
Schalten Sie das Gerät aus vom Stromnetz trennen



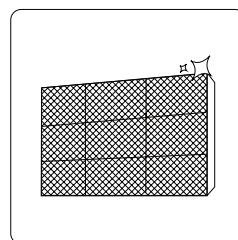
Nehmen Sie die Batterien aus die die Fernsteuerung

## Wartung – Inspektion vor der Saison

Nach langer Zeit ohne Betrieb oder zu Beginn der Saison machen Sie Folgendes:



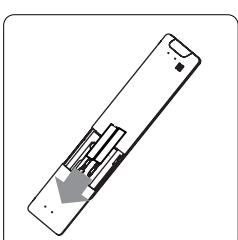
Auf beschädigte Kabel prüfen



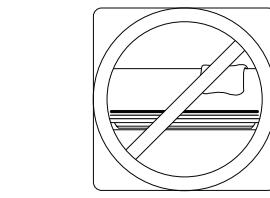
Säubern Sie die Filtern



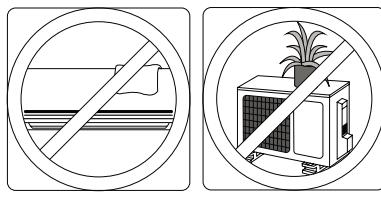
Prüfen Sie auf Lecks.



Wechseln Sie die Batterien



Stellen Sie sicher, dass die Luftein- und -auslässe nicht blockiert sind



# Problemlösung



## SICHERHEITSANWEISUNGEN

Wenn einer der folgenden Fälle eintritt, schalten Sie Ihr Gerät sofort aus!

- Das Stromkabel ist beschädigt oder ungewöhnlich heiß
- Riechen Sie einen Brandgeruch
- Das Gerät gibt laute oder ungewöhnliche Geräusche ab
- Eine Sicherung brennt durch oder der Schutzschalter springt häufig
- Wasser oder andere Gegenstände fallen in das Gerät oder aus dem Gerät

**VERSUCHEN SIE NICHT, ES SELBST ZU REPARIEREN! KONTAKTIEREN SIE SOFORT EINEN AUTORISIERTEN DIENSTANBIETER!**

## Häufige Probleme

Die folgenden Probleme sind keine Pannen und erfordern in den meisten Fällen keine Reparaturen.

Problem	Mögliche Ursachen
<b>Das Gerät lässt sich beim Drücken der EIN / AUS-Taste nicht einschalten.</b>	Das Gerät verfügt über eine 3-Minuten-Schutzfunktion, um eine Überlastung zu verhindern. Das Gerät kann nach dem Ausschalten drei Minuten lang nicht wieder gestartet werden.
<b>Das Gerät schaltet vom Modus COOL/HEAT (KÜHLEN/HEIZEN) auf den Modus FAN (LÜFTER)</b>	Das Gerät kann seine Einstellungen ändern, um Frostbildung zu verhindern. Wenn die Temperatur steigt, wird das Gerät im zuvor ausgewählten Modus wieder in Betrieb genommen.
	Die Temperatureinstellung wurde erreicht, bei der die Einheit den Kompressor ausschaltet. Die Einheit wird weiterhin funktionieren, wenn die Temperatur wieder schwankt.
<b>Aus der Inneneinheit kommt weißer Rauch.</b>	In Feuchtgebieten, kommt es durch die Temperaturschwankung zwischen der Raumtemperatur und der Klimaanlage zur Nebelbildung.
<b>Sowohl die Innen- als auch die Außeneinheit geben Dampf ab</b>	Wenn das Gerät nach dem Abtauen den HEAT-Modus (Heizung) neu startet, kann es aufgrund der beim Abtauen entstehenden Feuchtigkeit weißen Dampf abgeben.
<b>Die Inneneinheit macht Lärm</b>	Ein Luftstoß kann ertönen, wenn die Lamelle seine Position zurücksetzt.
	Nach dem Betrieb des Geräts im HEAT-Modus (Heizung) kann aufgrund der Ausdehnung und Kontraktion der Kunststoffteile des Geräts ein Zwitschern ertönen.
<b>Sowohl die Innen- als auch die Außeneinheit machen Lärm.</b>	Leichtes Zischgeräusch während der Operation: Dies ist normal und wird durch das Kältemittelgas verursacht, das durch die Innen- und Außeneinheiten strömt.
	Leichtes Zischgeräusch, wenn das System gestartet, gestoppt oder abgetaut wird: Dieses Geräusch ist normal und wird durch das Anhalten oder die Richtungsänderung des Kältemittelgases verursacht.
	Quietschgeräusch: Normale Ausdehnung und Kontraktion von Kunststoff- und Metallteilen, die durch Temperaturänderungen während des Betriebs verursacht werden, können Quietschgeräusche verursachen.

Problem	Mögliche Ursachen
Die Außeneinheit macht Lärm.	Das Gerät gibt je nach seiner aktuellen Betriebsart unterschiedliche Töne ab.
Staub tritt aus der Innen- oder Außeneinheit aus	Das Gerät kann während längerer Inaktivitätsperioden Staub ansammeln, der beim Einschalten des Geräts ausgestoßen wird. Dies kann gemildert werden, indem die Einheit während langer Inaktivitätsperioden abgedeckt wird.
Die Einheit gibt einen unangenehmen Geruch ab.	Das Gerät kann Gerüche aus der Umgebung (z.B. von Möbeln, Lebensmitteln, Zigaretten usw.) absorbieren, die während des Betriebs freigesetzt werden. Die Filter der Einheit sind verschimmelt und müssen gereinigt werden.
Der Ventilator der Außeneinheit funktioniert nicht	Während des Betriebs wird die Lüfterdrehzahl gesteuert, um Folgendes um Produktleistung zu optimieren.
Die Operation ist unregelmäßig und unvorhersehbar, oder die Einheit reagiert nicht	Interferenzen von Mobilfunkmasten und entfernten Verstärkern können zu Fehlfunktionen des Geräts führen. Versuchen Sie in diesem Fall Folgendes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ziehen Sie den Stecker ab und schließen Sie ihn wieder an.</li> <li>- Drücken Sie die Taste ON/OFF auf der Fernbedienung, um die Operation neu starten.</li> </ul>
<b>WARNUNG:</b> Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den örtlichen Anbieter oder an den Kundenservice in Ihrer Nähe. Geben Sie ihnen eine detaillierte Beschreibung des Fehlers der Einheit sowie die Modellnummer.	

## Problemlösung

Bei Problemen überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte, bevor Sie sich an eine Reparaturfirma wenden.

Problem	Mögliche Gründe	Lösung
Schlechte Leistung von Kühlung	Die Temperatureinstellung kann höher als die Umgebungstemperatur des Raumes sein	Verringern Sie die Temperatureinstellung
	Die Wärmetauscher der Innen- und Außeneinheit sind schmutzig	Betroffenen Wärmetauscher reinigen
	Der Luftfilter ist verschmutzt	Nehmen Sie den Filter heraus und reinigen Sie ihn gemäß den Anweisungen.
	Der Lufttein- oder -ausgang von einer Einheit ist blockiert.	Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie Hindernisse und schalten Sie es wieder ein.
	Türen und Fenster sind geöffnet	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster geschlossen sind während die Einheit in Betrieb ist.
	Sonnenlicht erzeugt übermäßige Hitze	Fenster und Vorhänge zeitweise schließen von großer Hitze oder hellem Sonnenlicht
	Zu viele Wärmequellen im Raum (Personen, Computer, Elektronik usw.)	Verringern Sie die Anzahl der Wärmequellen
	Wenig Kältemittel aufgrund von Undichtigkeiten oder längerem Gebrauch.	Auf Lecks prüfen, ggf. Abdichten und Kühlmittel einfüllen.
	Die Funktion SILENCE (Stille) ist aktiviert (optionale Funktion)	Die SILENCE-Funktion kann die Leistung des Produkts verringern, indem sie die Betriebshäufigkeit reduziert. Deaktivieren Sie die Funktion SILENCE.

Problem	Mögliche Ursachen	Lösungen
<b>Das Gerät reagiert nicht</b>	Stromversorgungsfehler	Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt
	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet	Schalten Sie den Strom ein
	Die Sicherung ist durchgebrannt	Ersetzen Sie die Sicherung
	Die Batterien der Fernbedienung sind leer.	Batterien austauschen
	Der 3-Minuten-Schutz der Einheit wurde aktiviert	Warten Sie drei Minuten nach dem Neustart der Einheit.
<b>Die Einheit startet nicht und hält häufig an</b>	Der Timer ist aktiviert	Schalten Sie die Zeitschaltuhr aus
	Es gibt entweder zu viel oder zu wenig Kühlmittel in der System.	Überprüfen Sie auf Leckagen und füllen Sie das System mit Kühlmittel.
	Ein fremdes Gas ist eingedrungen oder gibt es Feuchtigkeit im System.	Leeren und laden Sie das System neu mit Kühlmittel.
	Der Kompressor ist kaputt	Den Kompressor austauschen
<b>Schlechte Leistung von Heizung</b>	Die Spannung ist zu hoch oder zu niedrig	Installieren Sie ein Manostat zur Regelung der Spannung
	Die Außentemperatur ist ungewöhnlich niedrig.	Verwenden Sie eine Zusatzheizung.
	Kalte Luft kommt durch Türen und Fenster herein.	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster während des Betriebs geschlossen sind
<b>Die Anzeigeleuchten blinken</b>	Wenig Kältemittel aufgrund von Undichtigkeiten oder längerem Gebrauch.	Auf Lecks prüfen, ggf. abdichten und Kühlmittel einfüllen.
	Das Gerät kann den Betrieb einstellen oder sicher weiterarbeiten. Wenn die Anzeigeleuchten weiterhin blinken oder Fehlercodes erscheinen, warten Sie etwa 10 Minuten. Das Problem könnte automatisch gelöst werden.	
	Wenn nicht, ziehen Sie den Stecker heraus und stecken ihn dann wieder ein. Schalten Sie die Einheit	
<b>Der Fehlercode erscheint und beginnt mit den Buchstaben wie unten auf dem Display der Inneneinheit dargestellt:</b> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH (xx), PL (xx), PC (xx)	Wenn das Problem weiterhin besteht, trennen Sie den Strom ab und wenden Sie sich an das nächste Kundendienstzentrum.	
	<b>WARNUNG:</b> Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Tests und Prüfungen weiterhin besteht, schalten Sie Ihr Gerät sofort aus und wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicezentrum.	

## Liste der Fehlercodes

Bestellnr.	Bedeutung
EH 00/EH 0A	EEPROM-Fehler auf der Elektronikplatine des Inneneinheit
EL 01	Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außeneinheit
EH 02	Fehler bei der Erkennung des Nulldurchgangssignals (PCB- oder elektrisches Frequenzproblem)
EH 30	Niederspannungsschutz des externen Lüfters im Inneren der Einheit
EH 31	Hochspannungsschutz des externen Lüfters im Inneren der Einheit
EH 03	Lüftermotorfehler der Inneneinheit
EC 51	EEPROM-Fehler auf der Elektronikplatine des Außeneinheit
EC 52	Fehler des Rohrtemperatursensors T3 der Außeneinheit
EC 53	Fehler des Umgebungstemperatursensors des Außeneinheit T4.
EC 54	Fehler des TP-Entladungstemperatursensors des Außengeräts.
EC 56	Fehler des Rohrtemperatursensors der Außeneinheit T2B (nur bei multi-Split Einheiten).
Eh 60	Fehler des Umgebungstemperatursensors T1 der Inneneinheit
Eh 61	Fehler des T2-Rohrtemperatursensors des Inneneinheit
EC 07	Lüftermotorfehler der Außeneinheit
EH 0 b	Kommunikationsfehler zwischen der Inneneinheit und der Anzeigetafel
EL 0C	Kühlmittelmangel-Fehler
PC 00	Inverter Modul-Fehler (IGBT-Überstromschutz)
PC 10	Niederspannungsschutz
PC 11	Hochspannungsschutz
PC 12	Spannungsschutz DC
PC 02	Übertemperaturschutz im Kopf des Kompressors (OLP)
PC 03	Kältemittel-Druckschutz
PC 40	Kommunikationsfehler zwischen dem Hauptchip und dem Steuerchip des Inverters in der Außeneinheit.
Pc 41	Schutz des Stromeingangs
PC 42	Fehler beim Start des Kompressors
PC 43	Phasenausfallschutz (Dreiphasige Modelle)
PC 44	Fehlender Geschwindigkeitsschutz
PC 45	Steuerfehler 341PWM
PC 46	Fehler bei der Verdichterdrehzahl
PC 49	Stromschutz des Kompressors
--	Betriebsartenkonflikt (nur bei Multisplit-Systemen)
PC 0A	Übertemperaturschutz des Kondensator

## Fehler- und Schutzcodeliste

Bestellnr.	Bedeutung
PC 06	Schutz durch hohe Verdichterauslasstemperatur
PC 08	Überstromschutz in der Außeneinheit
PH 09	Kaltluftschutz im Heizbetrieb
PC 0F	Fehler beim PFC-Modul
pc 01	Schutz aufgrund zu niedriger externer Umgebungstemperatur
PH 90	Hochtemperaturschutz im Verdampfer
PH 91	Schutz bei niedrigen Temperaturen im Verdampfer
LC 05	Frequenzbegrenzung durch Spannung
LC 03	Frequenzbegrenzung durch Strom
LC 02	Frequenzbegrenzung verursacht durch TP-Entladungstemperatur
LC 01	Frequenzbegrenzung verursacht durch die Rohraußentemperatur T3
LH 00	Frequenzbegrenzung verursacht durch die Innenrohrtemperatur T2
LC 06	Frequenzbegrenzung verursacht durch das PFC-Modul
LH 07	Frequenzbegrenzung durch die Fernsteuerung
nA	Kein Fehler- und Schutzcodeliste

Funktionscode-Liste (die folgenden Codes sind keine Fehler- oder Schutzcodes)

Bestellnr.	Bedeutung
df	Abtaufunktion aktiv
SC	Aktive Selbstanreinigungsfunktion
CL	Luftfilterreinigungs-Erinnerung (wird beim Einschalten des Geräts 15 Sekunden lang angezeigt)
CL	Aktive "saubere" Reinigungsfunktion (nur bei einigen Modellen)
nf	Luftfilterwechsel-Erinnerung (wird 15 Sekunden lang angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird)
FP	Automatische Heizfunktion unter 8°C & 12°C
FC	Zwangskühlfunktion aktiv
AP	Einstellungsmodus der WIFI-Funktion
CP	Stopfernignal aktiviert

### Für andere Fehler:

Der Bildschirm "Anzeige" kann einen unlesbaren Code oder einen nicht in diesem Handbuch definierten Code anzeigen. Stellen Sie sicher, dass es sich bei diesem Code nicht um eine Temperaturmessung handelt.

Für weitere Informationen oder andere Codes scannen Sie

den folgenden QR-Code und suchen Sie nach dem Maschinenmodell:

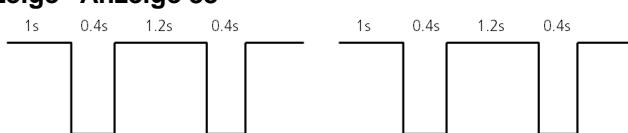


<https://mp-service.vip/tsp/errorcode/index.html#/>

### Fehlerbehebung:

Überprüfen Sie das Gerät mit der Fernbedienung. Wenn die Einheit nicht auf die Fernbedienung reagiert, muss die elektronische Platine der Inneneinheit ausgetauscht werden. Wenn das Gerät antwortet, aber die Anzeige nichts anzeigt, müssen Sie den Bildschirm "Anzeige" ändern.

### Blinkfrequenz der Anzeige "Anzeige 88"



# Installationshandbuch

## Zubehör

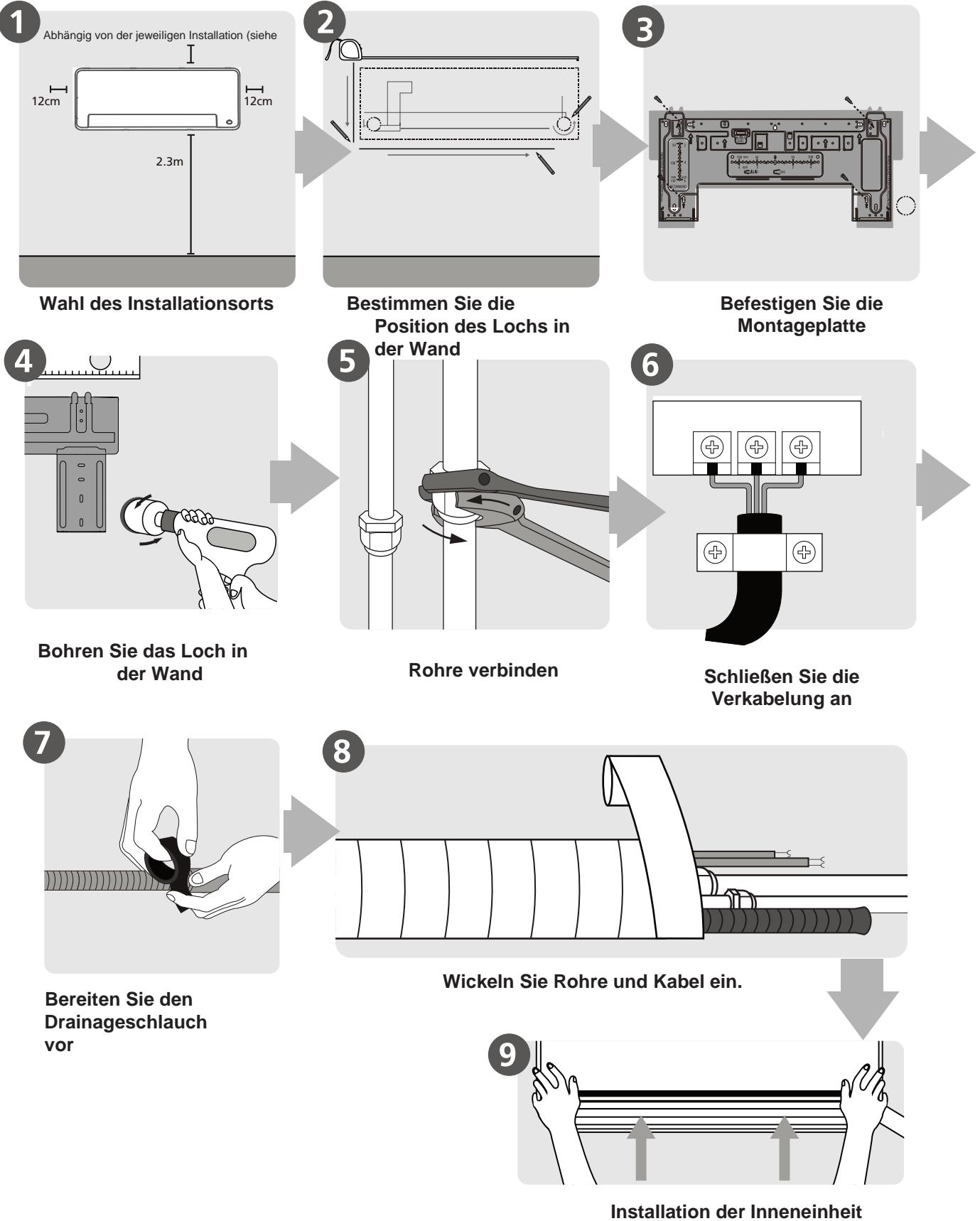
Die Klimaanlage umfasst das folgende Zubehör. Verwenden Sie alle Zubehör- und Installationsteile zur Installation der Klimaanlage. Eine unsachgemäße Installation kann Wasseraustritt, einen elektrischen Schlag oder Brand verursachen oder zum Ausfall von Geräten führen.

Artikel, die nicht im Lieferumfang der Klimaanlage enthalten sind, müssen separat erworben werden.

Name des Zubehörs	Anzahl (Stück)	Form	Name des Zubehörs	Anzahl (Stück)	Form
Handbuch	2-3		Fernbedienung	1	
Ablaufleitung	1		Batterie	2	
Schließung (für Kühl- und Heizmodelle)	1		Halterung der Fernbedienung	1	
Montageplatte	1		BEFESTIGUNGSSCHRAUBE für Halterung der Fernbedienung	2	
Kunststoffdübel	5 ~ 8 (Hängt vom Modell)		Kleiner Filter (Muss auf der Rückseite installiert werden)	1~2 (Es hängt des)	
Befestigungsschraube der Montageplatte	5 ~ 8 (Hängt vom Modell ab)		Luftfilter hauptsächlich von der autorisierten Technikers		

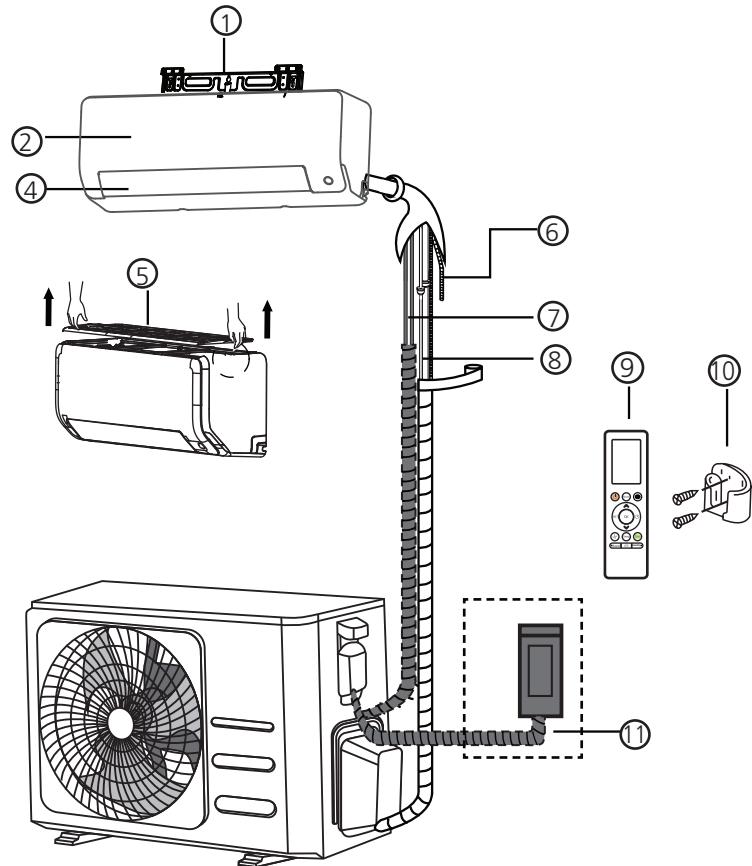
Name	Formular	Menge (Stück)
Verbindungsrohrsatz	Seite von Flüssigkeit	06,35 (1/4 Zoll) 09,52 (3/8 Zoll)
	Gasseite	09,52 (3/8 Zoll)
		012,7 (1/2 Zoll)
		016 (5/8 Zoll)
		019 (3/4 Zoll)
Klammer und Magnetring (falls vorhanden, beziehen Sie sich auf den Schaltplan für die Installation auf dem entsprechenden Kabel)	 Führen Sie den Gurt durch das Loch im Magnetring, um ihn am Kabel zu befestigen	Variiert je nach Modell

# Installations-Übersicht - Inneneinheit



# Teile der Einheit

**WARNUNG:** Die Installation sollte gemäß den Anforderungen der lokalen und nationalen Normen erfolgen. Die Installation kann in verschiedenen Bereichen leicht abweichen.



① Wandmontageplatte

② Frontplatte

④ Lamelle für Luftauslass

⑤ Luftfilter (entfernen)

⑥ Drainagerohr

⑦ Kommunikationskabel

⑧ Kühlmittelrohr

⑨ Fernsteuerung

⑩ Fernsteuerungs-Unterstützung

⑪ Netzkabel für Außeneinheit

## HINWEIS ZU ILLUSTRATIONEN

Alle Installationen dieses Handbuchs haben erklärende Zwecke. Die Form Ihrer inneren Einheit könnte etwas anders sein. Die derzeitige Form wird sich durchsetzen.

# Installation der Inneneinheit

## Installationsanweisungen - Inneneinheit

### VOR DER INSTALLATION

Überprüfen Sie vor der Installation der Inneneinheit das Etikett auf der Produktverpackung, um sicherzustellen, dass die Modellnummer der Inneneinheit mit der Modellnummer der Außeneinheit übereinstimmt.

**Schritt 1: Wählen Sie den Installationsort** Bevor Sie die Inneneinheit installieren, müssen Sie einen geeigneten Standort wählen. Hier sind einige Bedingungen, die Ihnen bei der Auswahl eines geeigneten Standorts für die Einheit helfen werden.

**Die richtigen Installationsorte müssen die folgenden Bedingungen erfüllen:**

- Gute Luftumwälzung und Ventilation
- Richtige Entwässerung
- Der Lärm des Geräts stört andere Personen nicht
- Fest und stabil - der Ort vibriert nicht
- Robust genug, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
- Ein Standort, der mindestens einen Meter von jedem anderen elektrischen Gerät (z.B. Fernseher, Radio, Computer) entfernt ist.

**Benutzen Sie das Gerät NICHT an folgenden Orten:**

- In der Nähe jeder Quelle von Wärme, Dampf oder Brenngas
- In der Nähe von brennbaren Gegenständen wie Vorhängen oder Kleidung.
- In der Nähe von Hindernissen, die die Luftzirkulation blockieren können.
- In der Nähe der Tür
- An einem Ort, der direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist

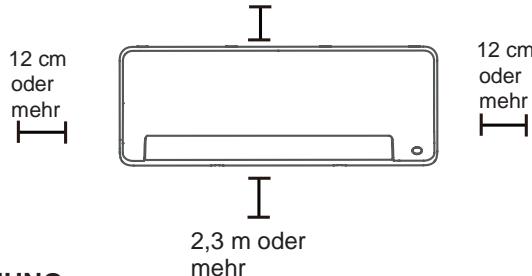
#### Wenn keine feste Kühlmittelleitung vorhanden ist:

Beachten Sie bei der Standortwahl, dass Sie für das Signalkabel und die Kältemittelleitung, die die Innen- und Außeneinheiten verbinden, genügend Platz für ein Loch in der Wand lassen müssen (siehe Schritt **Bohren eines Lochs in der Wand für die Verbindungsleitung**). Die Standardposition für alle Rohre ist die rechte Seite der Inneneinheit (in Richtung Einheit). Die Einheit kann jedoch sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite Rohrleitungen enthalten.

**Verbindungsleitung**). Die Standardposition für alle Rohre ist die rechte Seite der Inneneinheit (in Richtung Einheit). Die Einheit kann jedoch sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite Rohrleitungen enthalten.

**Beachten Sie das folgende Diagramm, um den richtigen Abstand zu Wänden und Decke sicherzustellen:**

Abhängig von der jeweiligen Installation (siehe das folgende WARUNG)



#### WARNUNG:

- Wenn Sie die hintere Halterung zur Abstützung des Geräts nicht benötigen:

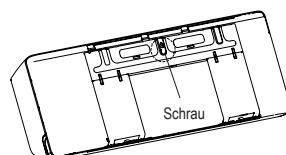
Vervollständigen Sie die Rohr- und Kabelverbindungen, bevor Sie die Inneneinheit an der Wand montieren. Wenn die Installationshöhe über der Decke begrenzt ist, ist es erlaubt, das Gerät 5 cm von der Decke entfernt zu installieren, aber dies wird die Effizienz der Einheit verringern. Um genügend Platz für den Ein- und Ausbau des Luftfilters zu gewährleisten, ist ein Mindestabstand von 10 cm oder mehr zur Decke einzuhalten.

- Wenn Sie die hintere Halterung zur Abstützung des Geräts benötigen:

Wenn Rohre und Kabel bei geöffneter Frontplatte angeschlossen werden, beträgt der Mindestabstand zur Decke 22 cm oder mehr. Wenn Rohre und Kabel ohne Frontplatte (zerlegt) angeschlossen werden, beträgt der Mindestabstand von der Decke 11 cm oder mehr.

**Schritt 2: Befestigung der Montageplatte an der Wand.** Die Montageplatte ist das Gerät, auf dem Sie die Inneneinheit installieren werden.

- Entfernen Sie die Schraube, mit der die Montageplatte an der Rückseite des Innengeräts befestigt ist.



- Befestigen Sie die Wandmontageplatte mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand. Stellen Sie sicher, dass die Montageplatte flach an der Wand anliegt.

#### HINWEIS FÜR BETON- ODER ZIEGELWÄNDE:

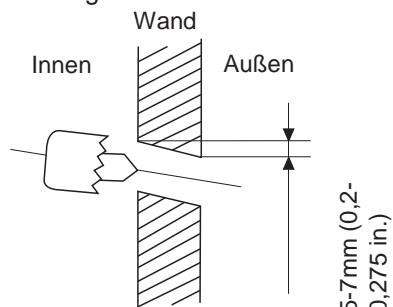
Wenn die Wand aus Ziegelstein, Beton oder ähnlichem Material besteht, bohren Sie Löcher mit einem Durchmesser von 5 mm (0,2 Zoll) in die Wand und setzen Sie die mitgelieferten Dübel ein.

Befestigen Sie dann die Montageplatte an der Wand, indem Sie die Schrauben direkt in die Dübel eindrehen.

### Schritt 3: Bohren Sie ein Loch in die Wand für das Verbindungsrohr

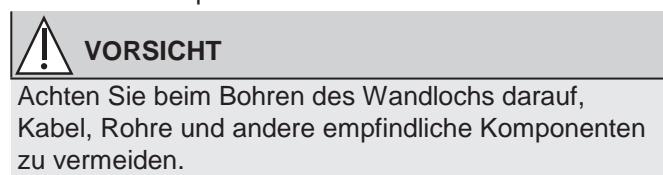
- Bestimmen Sie die Position des Lochs in der Wand entsprechend der Position der Montageplatte. Siehe **Abmessungen der Montageplatte**.
- Bohren Sie ein Loch in die Wand mit einem 65 mm (2,5 Zoll) oder 90 mm (3,54 Zoll) Hammerbohrer (je nach Modell). Stellen Sie sicher, dass das Loch in einem leicht nach unten gerichteten Winkel gebohrt wird, so dass das Auslassende 5-7 mm (0,2-0,275 in.) tiefer liegt als der auf dem Weg hierher.

Dies wird die Wasserableitung sicherstellen angemessen.



**WARNUNG:** Wenn das gasseitige Anschlussrohr 5/8" (CD16mm) oder mehr beträgt, sollte das Loch 3,54" (90 mm) betragen.

- Stecken Sie die Schutzhülse der Wand in das Loch. Dies schützt die Ränder des Lochs und trägt dazu bei, es nach Abschluss des Installationsprozesses abzudichten.



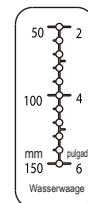
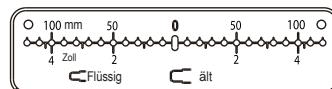
### ABMESSUNGEN DER MONTAGEPLATTE

Verschiedene Modelle haben unterschiedliche Montageplatten. Zur Erleichterung der Installation gibt es eine Wasserwaage, deren Abmessungen in die Montageplatte eingeschnitten sind. Installieren Sie die Platte und bohren Sie das Wandloch entsprechend den Angaben auf der Montageplatte. Siehe das folgende Bild.

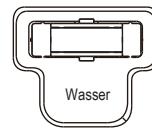


### Einheit: mm (in)

#### Horizontale Richtungsregel

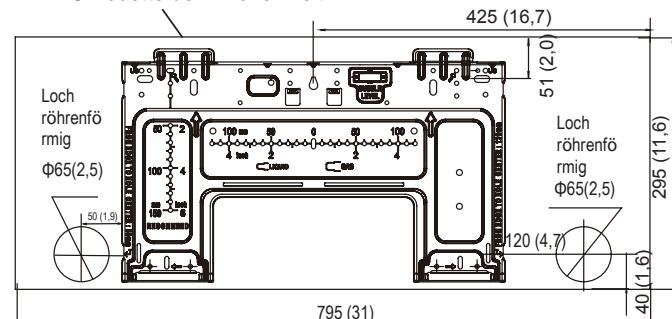


Vertikale  
Richtungsregel

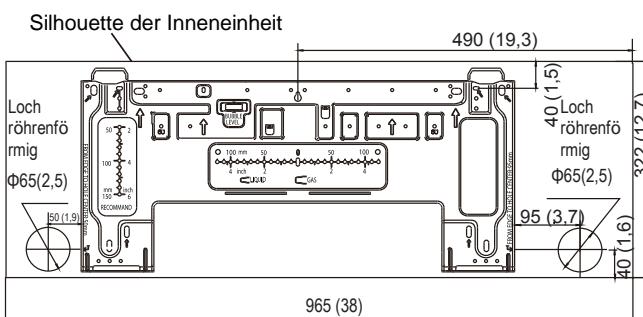


**VORSICHT:** Die Wasserwaage auf der Montageplatte kann nicht entfernt werden. Wenn sie beschädigt ist, muss die Leckflüssigkeit unbedingt gereinigt werden.

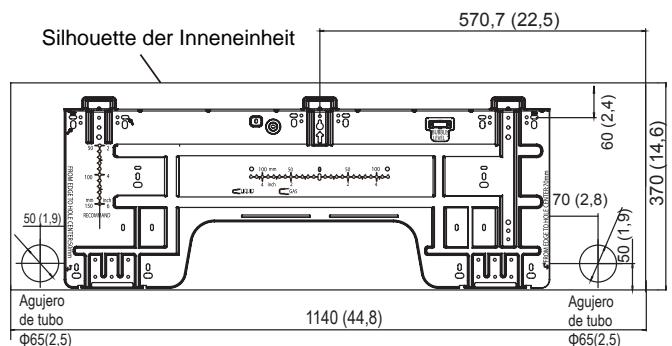
#### Silhouette der Inneneinheit



Modelle 9 / 12



Modelle 18



Modelle 24

#### Schritt 4: Bereiten Sie die Kühlmittelrohrleitungen vor

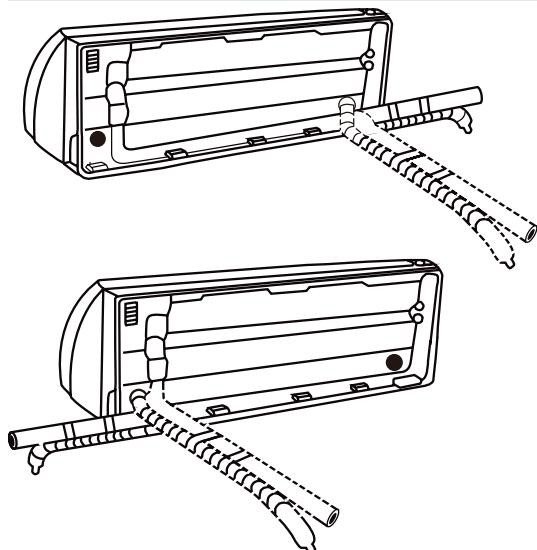
Die Kältemittelleitungen befinden sich in einer Isolierhülle, die an der Rückseite des Geräts befestigt ist. Sie müssen die Rohre vorbereiten, bevor Sie sie durch das Loch in der Wand führen. Ausführliche Anweisungen zu den Anforderungen und Techniken für das Rohrfackeldrehmoment usw. finden Sie im Abschnitt Anschluss der Kältemittelleitungen des Handbuchs.

#### ROHLEITUNGSWINKEL-WARNUNG

Die Kältemittelleitung kann die Inneneinheit in vier verschiedenen Winkeln verlassen:

- Linke Seite
- Hinten links
- Rechte Seite
- Rechts hinten

Einzelheiten finden Sie in den **folgenden Abbildungen**.



#### Hinweis zum Rohranschluss

- An einigen Orten in den USA muss für den Anschluss des Kabels ein Installationsrohr verwendet werden.  
Um sicherzustellen, dass nach der Installation genügend Platz für die Rohre und das Gerät an der Wand vorhanden ist, wird empfohlen, den Ablassschlauch auf der rechten Seite anzuschließen (wenn er zur Rückseite des Geräts zeigt).
- Achten Sie beim Anschluss der Rohre auf der linken oder rechten Seite darauf, dass die Rohre horizontal herauskommen, damit sie die Installation der unteren Platte nicht beeinträchtigen.

#### VORSICHT

Achten Sie sehr darauf, die Rohre beim Herausbiegen aus dem Gerät nicht einzudellen oder zu beschädigen. Jegliche Dellen in den Rohren beeinträchtigen die Leistung der Einheit.

**Wenn keine Kältemittelleitungen in die Wand eingeführt sind gehen Sie wie folgt vor:**

#### Schritt 1: Hängen Sie die Inneneinheit in die Montageplatte ein:

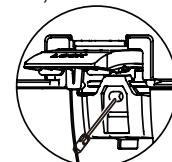
1. Beachten Sie, dass die Haken auf der Montageplatte kleiner sind als die Löcher auf der Rückseite des Geräts. Wenn Sie nicht über einen großen Bereich verfügen, um die eingeführten Rohre an die Inneneinheit anzuschließen, kann die Einheit je nach Modell um 30-50 mm (1,25-1,95 Zoll) nach rechts oder links verstellt werden.



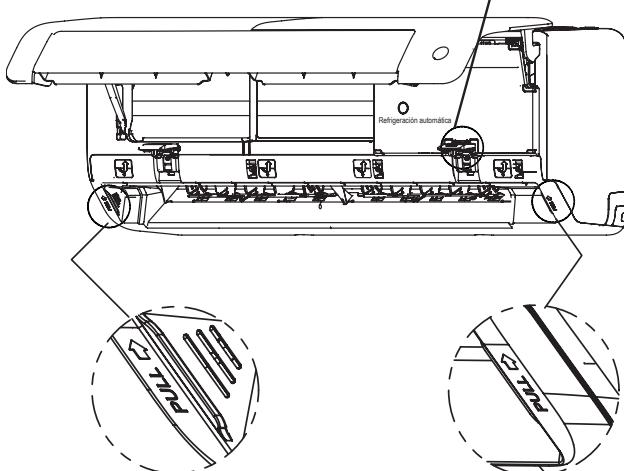
Nach links oder rechts bewegen

#### Schritt 2: Bereiten Sie die Kühlmittelrohrleitungen vor:

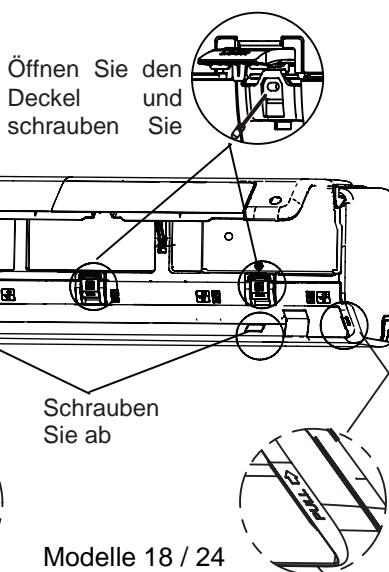
1. Öffnen und fixieren Sie die Position des Paneels, öffnen Sie dann die Abdeckungen von zwei Verriegelungsblöcken, lösen Sie die im folgenden Bild gezeigten Schrauben, halten Sie dann beide Seiten des unteren Paneels an dem mit "push" markierten Teil, drücken Sie es nach oben, um die Haken zu lösen, und entfernen Sie das untere Panel.



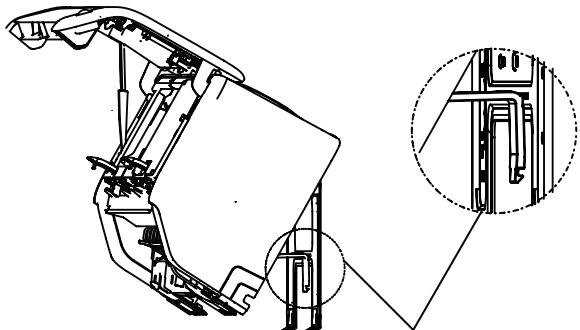
Öffnen Sie den Deckel und schrauben Sie die Schraube heraus



Modelle 9 / 12



2. Verwenden Sie eine Halterung auf der Rückseite des Geräts, um sich gegen das Gerät abzustützen, wobei genügend Platz für den Anschluss der Kältemittelleitungen, des Signalkabels und des Ablaufschlauchs bleibt.



Verwenden Sie die Halterung auf der Rückseite des Geräts gegen die Montageplatte, um das Gerät abzustützen

**3. Schritt:** Ablassschlauch und Kältemittelleitungen anschließen (siehe Anweisungen im Abschnitt **Anschluss der Kältemittelleitungen** in diesem Handbuch).

**4. Schritt:** Lassen Sie den Anschlusspunkt der Rohrleitung für die Dichtheitsprüfung frei (siehe Abschnitt **Elektrische und Dichtheitsprüfung** in diesem Handbuch).

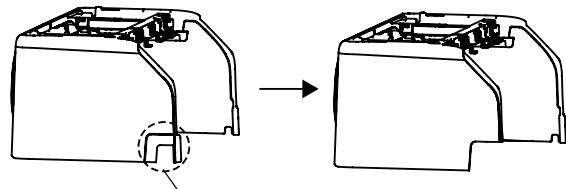
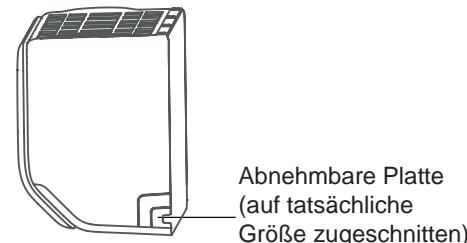
**5. Schritt:** Wickeln Sie nach der Dichtheitsprüfung die Verbindungsstelle mit Isolierband ein.

**6. Schritt:** Entfernen Sie die Klammer oder den Keil, den Sie mit Klebeband halten

**7. Schritt:** Drücken Sie die untere Hälfte des Geräts mit gleichmäßigem Druck nach unten. Drücken Sie so lange, bis die Einheit in die Haken an der Unterseite der Montageplatte einrastet.

**Wenn keine Kältemittelleitungen in die Wand eingeführt sind, gehen Sie wie folgt vor:  
in die Wand eingesetzt**, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie auf der Grundlage der Position des Lochs in der Wand in Bezug auf die Montageplatte die Seite aus, von der die Rohre aus dem Gerät austreten werden.
2. Wenn sich das Loch in der Wand hinter dem Gerät befindet, lassen Sie die abnehmbare Platte an ihrem Platz. Wenn sich das Loch in der Wand auf einer Seite der Inneneinheit befindet, entfernen Sie die abnehmbare Kunststoffplatte auf dieser Seite der Einheit. (Siehe Abbildung unten). Es wird ein Schlitz erzeugt, durch den das Rohr die Einheit verlassen kann. Verwenden Sie eine Zange mit feiner Spitze, wenn sich die Kunststoffplatte nur sehr schwer von Hand entfernen lässt.



Wenn es notwendig ist, die großformatige Kunststoffplatte zuzuschneiden, führen Sie den Schnitt wie oben gezeigt aus.

3. Schneiden Sie die Länge der Isolierhülse mit einer Schere so ab, dass etwa 40 mm (1,57 Zoll) der Kühlmittelleitung sichtbar werden. Dies dient zwei Zwecken:
  - Erleichterung des Prozesses des **Anschlusses von Kältemittelleitungen**.
  - Erleichtern Sie die **Gasleckprüfung** und lassen Sie Dellen überprüfen.
4. Verwenden Sie eine Halterung auf der Rückseite des Geräts, um sich gegen das Gerät abzustützen, wobei genügend Platz für den Anschluss der Kältemittelleitungen, des Signalkabels und des Ablaufschlauchs bleibt.
5. Schließen Sie die Kältemittelleitung der Inneneinheit an die Verbindungsleitung an, die Innen- und Außeneinheit. Beachten Sie die detaillierten Anweisungen im Abschnitt **Anschluss der Kühlmittelleitung** in diesem Handbuch.
6. Bestimmen Sie auf der Grundlage der Position des Lochs in der Wand relativ zur Montageplatte den erforderlichen Winkel des Rohrs.
7. Fassen Sie die Kühlmittelleitung an der Basis des Bogens.
8. Biegen Sie das Rohr langsam und mit gleichmäßigem Druck in das Loch ein. Das Rohr während des Vorgangs **nicht** eindellen noch beschädigen.

## Schritt 5: Den Drainageschlauch anschließen

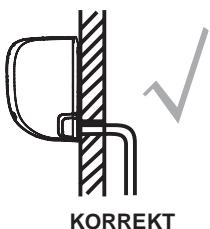
Standardmäßig wird der Ablassschlauch an der linken Seite des Geräts (mit Blick auf die Rückseite des Geräts) angebracht. Es kann aber auch auf der rechten Seite befestigt werden. Um eine ordnungsgemäße Entleerung zu gewährleisten, befestigen Sie den Ablassschlauch auf derselben Seite, auf der die Kältemittelleitung aus dem Gerät austritt.

- Wickeln Sie die Verbindungsstelle fest mit Teflonband ein, um eine gute Abdichtung zu gewährleisten und Leckagen zu verhindern.
- Entfernen Sie den Luftfilter und gießen Sie etwas Wasser in die Ablaufwanne, um sicherzustellen, dass das Wasser korrekt aus dem Gerät fließt.

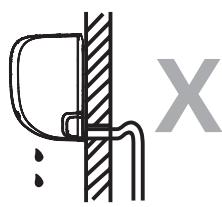
### HINWEIS ZUR PLATZIERUNG DES DRAINAGESCHLAUCHS

Achten Sie darauf, den Drainageschlauch entsprechend den folgenden Bildern anzubringen.

- ∅ Den Ablauchschlauch **nicht** knicken.
- ∅ Erstellen Sie keinen Wassersammler.
- ∅ Legen Sie das Ende des Ablauchschlauchs **nicht** in Wasser oder einen Behälter, in dem sich Wasser sammelt.

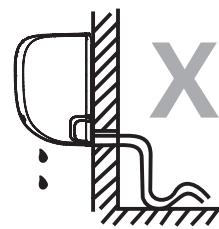


KORREKT



FALSCH

Stellen Sie sicher, dass es keine Verdrehungen gibt. Die



FALSCH

Durch die Knicke im Ablauchschlauch entstehen Wasserfallen.



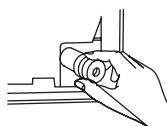
FALSCH

Legen Sie das Ende des Ablauchschlauchs nicht in Wasser oder in Behälter, in denen sich Wasser sammelt. Dadurch wird eine ordnungsgemäße Entwässerung verhindert.

## ! LESEN SIE DIE REGELN VOR DER BEARBEITUNG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN DURCH

1. Die gesamte Verkabelung muss den örtlichen und nationalen Elektrogesetzen und -vorschriften entsprechen und muss von einem zertifizierten Elektriker installiert werden.
2. Alle elektrischen Anschlüsse sollten gemäß dem elektrischen Anschlussplan vorgenommen werden, der sich auf den Tafeln der Innen- und Außeneinheiten befindet.
3. Wenn es ein ernsthaftes Sicherheitsproblem mit der Stromversorgung gibt, stellen Sie die Arbeit sofort ein. Erklären Sie dem Kunden Ihre Gründe und weigern Sie sich, das Gerät zu installieren, bis das Sicherheitsproblem ordnungsgemäß behoben ist.
4. Die Leistungsspannung sollte bei 90-110% der Nennspannung liegen. Eine unzureichende Stromversorgung kann zu Pannen, Stromschlägen oder Bränden führen.
5. Wenn Sie eine feste Verkabelung mit Strom versorgen, installieren Sie einen Überspannungsschutz und einen Hauptnetzschatz mit einer Kapazität, die das 1,5-fache des maximalen Stroms des Geräts beträgt.
6. Wenn der Strom an eine feste Verdrahtungsinstallation angeschlossen wird, muss ein Schalter oder Leistungsschalter in die Installation eingebaut werden, der alle Pole trennt und einen Kontaktabstand von mindestens 1/8" aufweist. (3 mm). Ein qualifizierter Techniker sollte einen Schalter oder Schutzschalter verwenden der zertifizierten Schaltung.
7. Schließen Sie das Gerät einfach an eine individuelle Überweisung. Schließen Sie kein anderes Gerät an den Ausgang an.
8. Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage ordnungsgemäß geerdet ist.
9. Alle Kabel müssen sicher angeschlossen sein. Eine lockere Verdrahtung kann zur Überhitzung des Terminals führen, was Produktausfall und möglichen Brand zur Folge haben kann.
10. Lassen Sie die Kabel nicht das Kühlmittelrohr, den Kompressor oder andere bewegliche Teile der Einheit berühren oder darauf ruhen.
11. Wenn das Gerät über eine elektrische Zusatzheizung verfügt, muss diese mindestens 1 Meter von jeglichem brennbaren Material entfernt installiert werden.
12. Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, berühren Sie niemals elektrische Komponenten kurz nach dem Ausschalten der Stromversorgung. Warten Sie nach dem Ausschalten der Stromversorgung immer 10 Minuten oder länger, bevor Sie die elektrischen Komponenten berühren.

## SCHLIESSEN SIE DAS UNBENUTZTE DRAINAGELOCH AN



Um Verluste zu vermeiden, müssen Sie die unbenutzte Abflussöffnung mit einem mitgelieferten Gummikabel verbinden.



## WARNUNG

**SCHALTEN SIE DIE STROMVERSORGUNG DES SYSTEMS AUS, BEVOR SIE ELEKTRISCHE ODER VERDRAHTE ARBEITEN DURCHFÜHREN.**

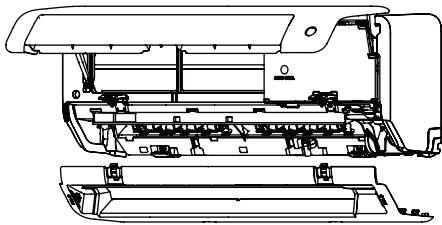
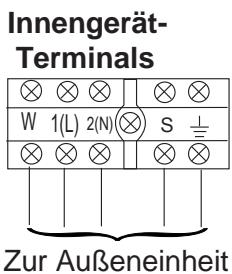
### Schritt 6: Schließen Sie das Signalkabel an.

Der Kommunikationsverdrahtung zwischen Innen- und Außeneinheit Sie müssen zunächst die richtige Kabelgröße wählen, bevor Sie es für den Anschluss vorbereiten.

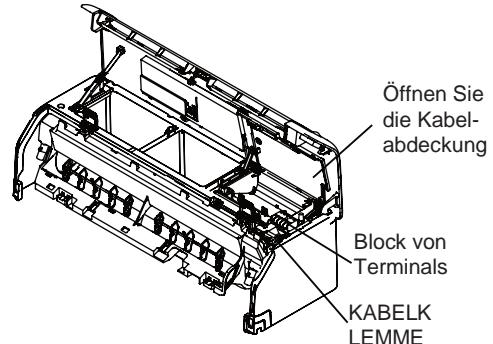
#### Kabeltypen

- Kommunikationskabel H07RN-F

Modell	Kommunikationskabel (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-12-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-18-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-24-H14X	4 x 2.5 + T



Öffnen Sie zuerst die Frontplatte, dann entfernen Sie die untere Platte.



#### Minimale Querschnittsfläche von Strom- und Kommunikationskabeln (als Referenz)

Nennstrom (A)	Querschnittsfläche nennwert (mm <sup>2</sup> )
> 3 und ≤ 6	0,75
> 6 und ≤ 10	1
> 10 und ≤ 16	1,5
> 16 und ≤ 25	2,5
> 25 und ≤ 32	4
> 32 und ≤ 40	6

#### AUSWAHL DER RICHTIGEN KABELGRÖÙE

Die Größe des Netzkabels, des Signalkabels, der Sicherung und des Schalters wird durch den maximalen Strom der Einheit bestimmt. Der maximale Strom ist auf der Platte an der Seitenwand des Geräts angegeben.

Auf dieser Platte können Sie den richtigen Draht, die Richtigen Sicherung un den richtigen Shalter auswählen.

1. Öffnen Sie dann die Abdeckungen von zwei Verriegelungsblöcken, lösen Sie die im folgenden Bild gezeigten Schrauben, halten Sie dann beide Seiten des unteren Paneels an dem mit "push" markierten Teil, drücken Sie es nach oben, um die Haken zu lösen, und entfernen Sie das untere Panel.
2. Öffnen Sie den Deckel des Kabelkastens, um die Kabel anzuschließen.



## WARNUNG

**DIE GESAMTE VERDRAHTUNG MUSS STRENG NACH DEM SCHALTPLAN AUF DER RÜCKSEITE DER FRONTPLATTE DER INNENEINHEIT ERFOLGEN.**

3. Schrauben Sie die Drahtklammer unter der Klemmleiste ab und legen Sie sie beiseite.
4. Entfernen Sie vor der Rückseite des Geräts die Kunststoffplatte auf der linken unteren Seite.
5. Führen Sie das Signalkabel durch dieses Loch von der Rückseite des Geräts nach vorne ein.
6. Mit Blick auf die Vorderseite der Einheit, schließen Sie das Kabel gemäß dem Schaltplan der Inneneinheit an, schließen Sie den U-Turn und schrauben Sie jedes Kabel fest an seinen Anschluss entsprechend.



## VORSICHT

**MISCHEN SIE KEINE GELADENEN UND NICHT GELADENEN KABEL**

Dies ist gefährlich und kann zu einem Ausfall der Klimaanlage führen.

7. Nachdem Sie alle Verbindungen auf ihre Richtigkeit überprüft haben, befestigen Sie das Signalkabel mit der Kabelklemme am Gerät. Schrauben Sie die Kabelklemme fest an.
8. Bringen Sie die Kabelabdeckung auf der Vorderseite des Geräts und die Kunststoffplatte auf der Rückseite wieder an.



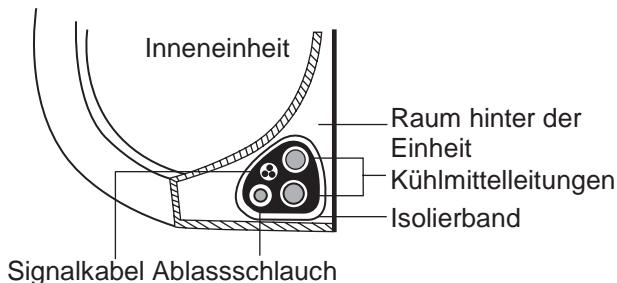
## VERKABELUNGSBEMERKUNG

DER VERDRAHTUNGSANSCHLUSSPROZESS  
KANN SICH ZWISCHEN DEN EINHEITEN UND  
REGIONEN LEICHT UNTERSCHIEDEN.

### Schritt 7: Wickeln Sie Rohre und Kabel ein.

Bevor Sie die Rohre, den Abflussschlauch und das Signalkabel durch das Wandloch führen, sollten Sie sie zusammen gruppieren, um Platz zu sparen, sie zu schützen und zu isolieren (An einigen Orten in den USA nicht anwendbar).

1. Gruppieren Sie den Ablassschlauch, die Kühlmittelleitungen und das Signalkabel wie unten dargestellt:



### DER DRAINAGESCHLAUCH MUSS UNTEN LIEGEN

Stellen Sie sicher, dass sich der Ablaufschlauch unten an der Baugruppe befindet.

Wenn Sie das Entwässerungsrohr oberhalb der dass die Kondensatwanne verrutscht, was Schäden und Brände verursachen kann.

### VERFLECHTEN SIE DAS SIGNALKABEL NICHT MIT SONSTIGE KABEL

Wenn Sie diese Objekte bündeln, dürfen Sie das Signalkabel nicht mit einem anderen Kabel verschachtern oder kreuzen.

1. Befestigen Sie den Ablassschlauch mit Vinylband an der Unterseite der Kühlmittelleitungen.
2. Wickeln Sie das Signalkabel, die Kühlmittelleitungen und den Ablaufschlauch mit Klebeband sicher ein. Überprüfen Sie nochmals, ob alle Objekte gruppiert sind.

### WICKELN SIE DIE ROHRENENDEN NICHT EIN

Wenn Sie das Ganze befestigen, lassen Sie die Rohrenden unverschlossen. Sie müssen auf diese zugreifen, um die Dichtheitsprüfung am Ende des Installationsprozesses durchzuführen (siehe Abschnitt **Elektrische und Dichtheitsprüfung** in diesem Handbuch).

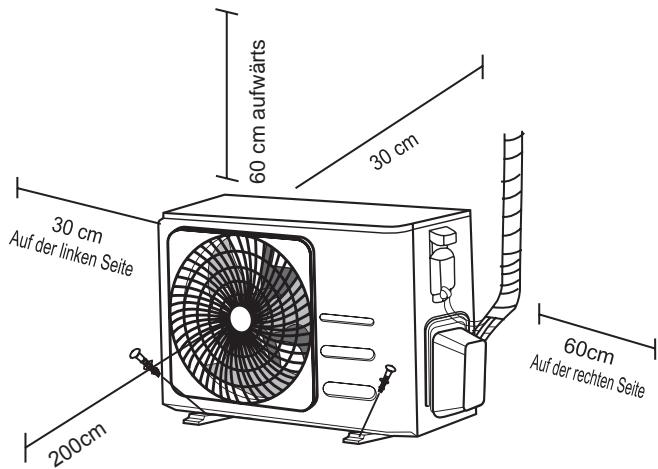
### Schritt 8: Installieren Sie die Inneneinheit

Wenn Sie neue Verbindungsleitungen zur Außeneinheit installiert haben, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wenn die Kühlmittelleitungen bereits durch die Bohrung in der Wandung geführt wurden, fahren Sie mit Schritt 4 fort.
2. Falls nicht, überprüfen Sie erneut, ob die Enden der Kühlmittelleitungen abgedichtet sind, um das Eindringen von Schmutz oder Fremdkörpern in die Leitungen zu verhindern.
3. Führen Sie die aufgewickelte Baugruppe aus Kühlmittelleitungen, Ablaufschlauch und Signalkabel langsam durch das Wandrohr.
4. Hängen Sie den oberen Teil der Inneneinheit in den oberen Haken der Montageplatte.
5. Prüfen Sie, ob die Einheit sicher auf der Montageplatte befestigt ist, indem Sie leichten Druck auf die rechte und linke Seite der Einheit ausüben. Die Einheit sollte nicht geschüttelt oder bewegt werden.
6. Drücken Sie die untere Hälfte des Geräts mit gleichmäßigem Druck nach unten.  
Drücken Sie so lange, bis die Einheit in die Haken an der Unterseite der Montageplatte einrastet.
7. Überprüfen Sie erneut, ob die Einheit fest installiert ist, indem Sie leichten Druck auf die rechte und linke Seite der Einheit ausüben.

# Installation der Außeneinheit

Installieren Sie das Gerät gemäß den örtlichen Vorschriften und Bestimmungen, die sich von Region zu Region leicht unterscheiden können.



## Installationsanweisungen - Außeneinheit

**Schritt 1: Wählen Sie den Installationsort** bevor Sie die Außeneinheit installieren, müssen Sie den entsprechenden Standort wählen. Hier sind einige Bedingungen, die Ihnen bei der Auswahl eines geeigneten Standorts für die Einheit helfen werden.

**Geeignete Installationsorte müssen die folgenden Bedingungen erfüllen:**

- Erfüllt alle Raumanforderungen, die in der obigen Tabelle Raumanforderungen für die Installation angegeben sind
  - Gute Luftumwälzung und Ventilation
  - Fest und stabil - eine Stelle, die das Gerät tragen kann und nicht vibriert
  - Die Betriebsgeräusche dürfen andere Leute nicht stören.
  - Lange vor direkter Sonneneinstrahlung oder Regen geschützt
- Wenn Schneefall erwartet wird, heben Sie die Basiseinheit an, um Eisbildung zu verhindern und Schäden an der Spule. Installieren Sie die Einheit an einem Ort, der hoch genug über der durchschnittlichen Schneelastzone liegt. Die Mindesthöhe muss 18 Zoll betragen.

**Installieren Sie das Gerät NICHT an den folgenden Orten:**

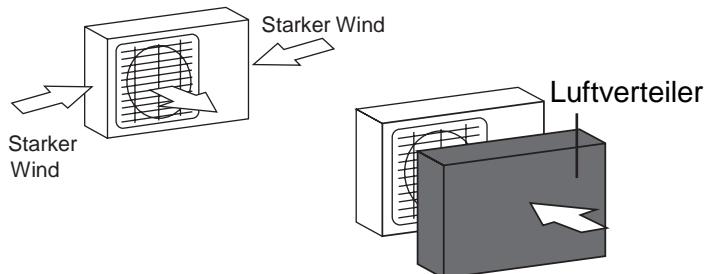
- In der Nähe eines Hindernisses, das die Lufteinlässe und -auslässe blockiert.
- In der Nähe einer öffentlichen Straße, überfüllter Bereiche oder von Orten, an denen der Lärm der Einheit andere stören könnte.
- In der Nähe von Tieren oder Pflanzen, die vom Heißluftstrom betroffen sind.
- In der Nähe von brennbaren Gasquellen
- An einem Ort, der großen Mengen von Staub
- An einem Ort, der übermäßig viel Salzluft ausgesetzt ist.

## SPEZIELLE ÜBERLEGUNGEN FÜR EXTREMES WETTER

**Wenn das Gerät starkem Wind ausgesetzt ist:**

Installieren Sie das Gerät so, dass der Luftauslassventilator in einem Winkel von 90° zur Windrichtung steht. Falls erforderlich, bauen Sie vor der Einheit eine Barriere, um sie vor extrem starken Winden zu schützen.

Siehe die folgenden Bilder.



**Wenn die Einheit häufig starkem Regen oder Schnee ausgesetzt ist:**

Bauen Sie ein Dach über die Einheit um sie vor Regen oder Schnee zu schützen. Passen Sie auf, die Luftströmung um die Anlage nicht zu behindern.

**Wenn die Einheit häufig salzhaltiger (Küsten-) Luft ausgesetzt ist:**

Verwenden Sie eine speziell entwickelte Außeneinheit um Korrosion zu widerstehen.

## Schritt 2: Installieren Sie die Drainagedichtung (nur Wärmepumpeneinheit)

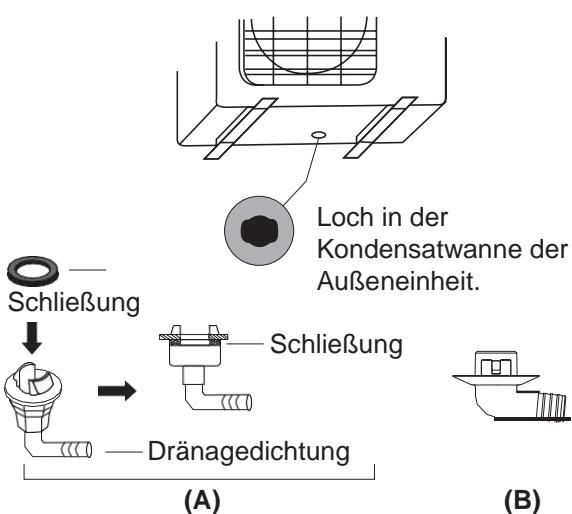
Bevor Sie die Außeneinheit verschrauben, müssen Sie die Abflussdichtung an der Unterseite der Einheit anbringen. Beachten Sie, dass es je nach Art der Außeneinheit zwei verschiedene Arten von Entwässerungsfugen gibt.

### Wenn die Entwässerungsfuge mit einer Gummidichtung geliefert ist (siehe Bild A), gehen Sie wie folgt vor:

1. Schnappen Sie die Gummidichtung auf das Ende der Ablaufverbindung, die an die Außeneinheit angeschlossen wird.
2. Führen Sie die Drainagedichtung in das Loch in der Kondensatwanne der Einheit ein.
3. Drehen Sie die Dränagefuge um 90°, bis sie in seinen Platz an der Vorderseite der Einheit.
4. Schließen Sie eine Ablassschlauchverlängerung (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Ablassverbindung an, um während des Heizbetriebs Wasser aus dem Gerät umzuleiten.

### Wenn die Ablaufdichtung nicht mit einer Gummidichtung geliefert wird (siehe Bild B), gehen Sie wie folgt vor:

1. Führen Sie die Drainagedichtung in das Loch in der Kondensatwanne der Einheit ein. Die Ablaufdichtung rastet ein.
2. Schließen Sie eine Ablassschlauchverlängerung (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Ablassverbindung an, um während des Heizbetriebs Wasser aus dem Gerät umzuleiten.



## ! IN KALTEN GEBIETEN:

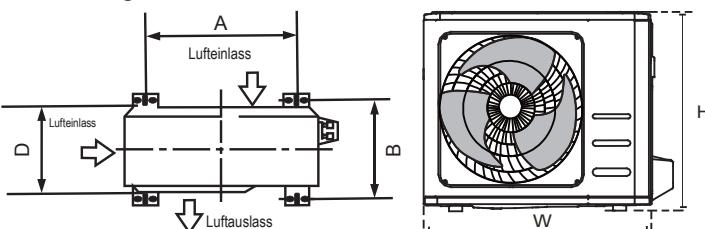
Stellen Sie in kalten Klimazonen sicher, dass der Ablaufschlauch so senkrecht wie möglich ist, um ein schnelles Abfließen des Wassers zu gewährleisten. Wenn das Wasser langsam abläuft, kann es im Schlauch gefrieren und die Einheit überfluten.

## Schritt 3: Außeneinheit befestigen.

Die Außeneinheit kann am Boden oder mit Schrauben (M10) an einer Wandhalterung verankert werden. Bereiten Sie die Installationsbasis des Geräts gemäß den folgenden Abmessungen vor.

### ABMESSUNGEN ZUR MONTAGE DER EINHEIT

Nachfolgend finden Sie eine Liste mit verschiedenen Größen von Außengeräten und dem Abstand zwischen ihren Montagefüßen. Entleeren Sie die Kondensatwanne des Gerätes gemäß den Anweisungen im nächsten Abschnitt.

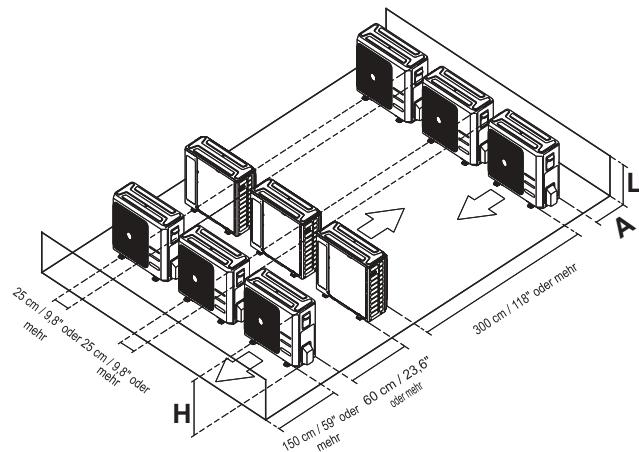


Modell	Maße UE H x B x T (mm)	Abmessungen für die Montage A (mm)	B (mm)
09	765 x 555 x 303	452	286
12	765 x 555 x 303	452	286
18	890 x 673 x 342	663	348
24	890 x 673 x 342	663	348

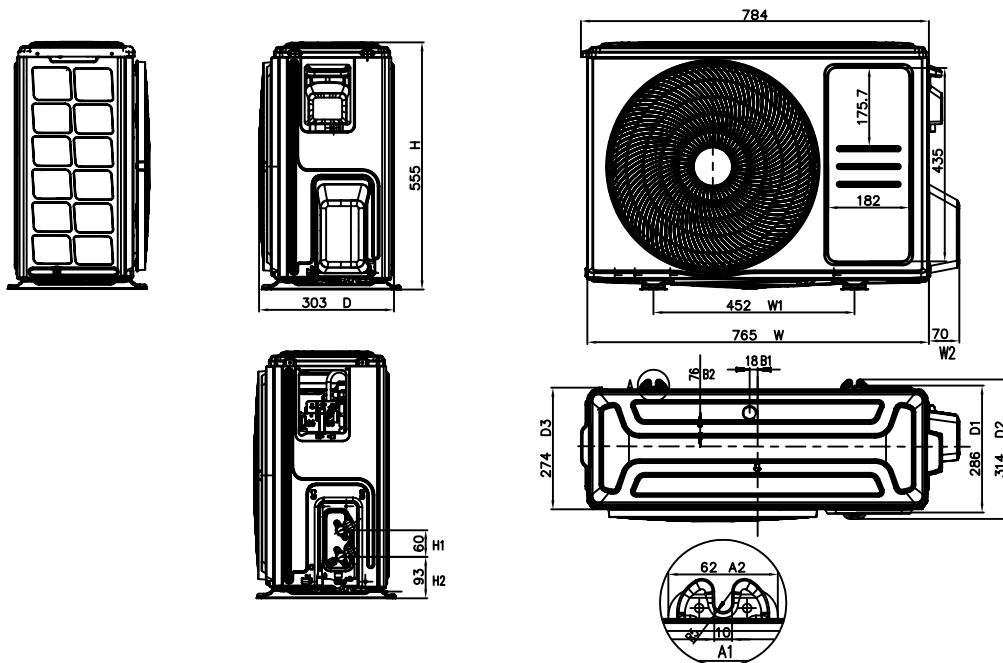
### Reihenserieninstallation

Die Beziehungen zwischen H, A und L sind wie folgt.

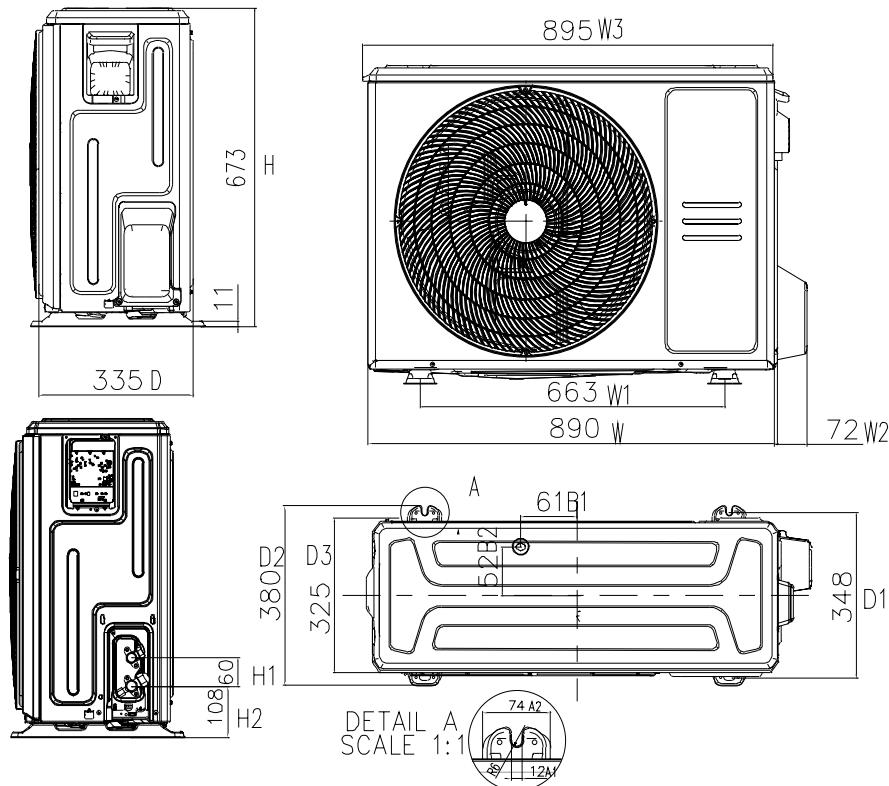
	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm oder mehr
	1/2H < L ≤ H	30 cm oder mehr
L > H	Kann nicht installiert werden	



## Modelle 09/12:



## Modelle 18/24:



**Wenn Sie das Gerät auf dem Boden oder auf einer Betonmontageplattform installieren.**

gehen Sie wie folgt vor:

1. Markieren Sie die Positionen für vier Expansionsschrauben gemäß der Maßtabelle.
2. Bohren Sie Löcher für Expansionsschrauben vor.
3. Setzen Sie eine Mutter auf das Ende jeder Expansionsschraube.
4. Hämmern Sie die Expansionsschrauben in die vorgebohrten Löcher.

5. Entfernen Sie die Muttern von den Dehnschrauben und setzen Sie die Außeneinheit auf die Schrauben.
6. Entfernen Sie die Muttern von den Expansionsschrauben und setzen Sie das Außengerät auf die Schrauben.
7. Ziehen Sie jede Mutter mit einem Schraubenschlüssel fest an.

### **WARNUNG**

**BEIM BOHREN ZWISCHEN BETON WIRD  
EMPFOHLEN, DEN AUGENSCHUTZ ZU JEDER  
ZEIT ZU VERWENDEN.**

**Wenn Sie das Gerät auf einer Wandhalterung installieren**, gehen Sie wie folgt vor:



## VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass die Wand aus Ziegelstein, Beton oder ähnlich starken Materialien besteht. **Die Wand muss in der Lage sein, mindestens das Vierfache des Gewichts der Einheit zu tragen.**

1. Markieren Sie die Bohrungspositionen auf der Halterung entsprechend der Maßtabelle.
2. Bohren Sie Löcher für Expansionsschrauben vor.
3. Setzen Sie eine Unterlegscheibe und eine Mutter auf das Ende jeder Expansionsschraube.
4. Führen Sie die Dehnschrauben durch die Löcher in den Montagehalterungen, setzen Sie sie ein und hämmern Sie die Dehnschrauben in die Wand.
5. Überprüfen Sie, ob die Montagehalterungen eben sind.
6. Heben Sie das Gerät vorsichtig an und stellen Sie die Montagefüße auf die Halterungen.
7. Verschrauben Sie die Einheit fest an die Halterungen.
8. Installieren Sie das Gerät nach Möglichkeit mit Gummidichtungen, um Vibrationen und Geräusche zu reduzieren.

### Schritt 4: Anschließen der Signal- und Netzkabels

Die Klemmenleiste der Außeneinheit ist durch eine seitliche Abdeckung der elektrischen Verdrahtung geschützt. Ein umfassender Schaltplan ist auf der Innenseite des Verdrahtungsdeckels aufgedruckt.



## WARNUNG

### SCHALTEN SIE DIE SYSTEMLEISTUNG AUS, BEVOR SIE ELEKTRISCHE ODER

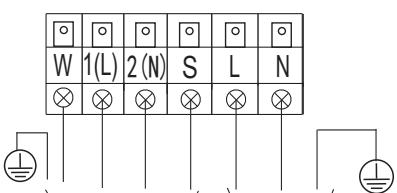
1. Bereiten Sie das Kabel für den Anschluss vor:

#### DAS RICHTIGE KABEL VERWENDEN

- Äußeres Versorgungskabel: H07RN-F

Modell	Stromkabel (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	2 x 1.5 + T
MUPR-12-H14X	2 x 1.5 + T
MUPR-18-H14X	2 x 1.5 + T
MUPR-24-H14X	2 x 2.5 + T

#### Terminals für Außengeräte



An die Inneneinheit Stromversorgung

## AUSWAHL DER RICHTIGEN KABELGRÖÙE

Die Größe des Netzkabels, des Signalkabels, der Sicherung und des Schalters wird durch den maximalen Strom der Einheit bestimmt. Der maximale Strom ist auf dem Schild an der Seitenwand des Geräts angegeben.

Bitte beziehen Sie sich auf dieses Typenschild, um das richtige Kabel, die richtige Sicherung und den richtigen Schalter auszuwählen.

- a. Entfernen Sie die Gummiabdeckung von beiden Enden des Kabels 40 mm (1,57 Zoll) vom inneren Draht mit einem Abisolierzangen.
- b. Schneiden Sie die Isolierschicht der Kabelenden auf.
- c. Mit einer Quetschzange U-förmige Laschen an die Enden der Drähte crimpeln.

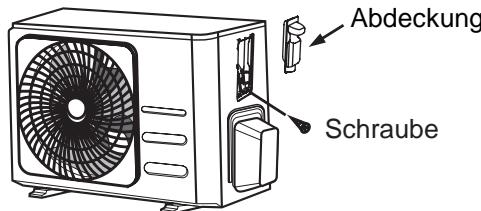
## AUF DAS UNTER SPANNUNG STEHENDE KABEL

Achten Sie beim Crimpen von Kabeln darauf, dass Sie das stromführende Kabel ("L") deutlich von anderen Kabeln unterscheiden.

## ! WARNUNG

**ALLE VERKABELUNGSARBEITEN MÜSSEN  
NACH DEM VERKABELUNGSDIAGRAMM  
DURCHGEFÜHRT WERDEN, DAS SICH IN DER  
KABELABDECKUNG DER AUSSENEINHEIT  
BEFINDET.**

2. Schrauben Sie die elektrische Kabelabdeckung ab und entfernen Sie sie.
3. Schrauben Sie die Drahtklammer unter der Klemmleiste ab und legen Sie sie beiseite.
4. Schließen Sie das Kabel gemäß dem Schaltplan an, und schrauben Sie die U-Drehung jedes Kabels fest in die entsprechende Klemme.
5. Nachdem Sie überprüft haben, dass alle Verbindungen sicher sind, schließen Sie die Drähte an, um das Eindringen von Regenwasser in das Terminal zu verhindern.
6. Befestigen Sie das Kabel mit dem Kabelclip am Gerät. Schrauben Sie die Kabelklemme fest an.
7. Isolieren Sie nicht verwendete Kabel mit PVC-Elektroband. Ordnen Sie sie so an, dass sie keine elektrischen oder metallischen Teile berühren.
8. Bringen Sie die Kabelabdeckung wieder an der Seite des Geräts an und schrauben Sie sie fest.



# Kühlmittel-Leitungen-Anschluss

Lassen Sie beim Anschluss von Kühlmittelleitungen keine anderen als die angegebenen Stoffe oder Gase in das System eindringen. Die Anwesenheit anderer Gase oder Substanzen verringert die Kapazität der Einheit und kann einen ungewöhnlich hohen Druck im Kältekreislauf verursachen. Dies kann Explosionen und Verletzungen verursachen.

## Rohrlänge und Zusatzlast:

Die Länge der Kältemittelleitungen wirkt sich auf die Leistung und Energieeffizienz der Einheit aus. Die nominale Effizienz wird an Einheiten mit einem 5 m langen Rohr getestet.

Um übermäßige Vibrationen und Lärm zu minimieren, ist eine Mindestrohrlänge von 3 m erforderlich.

In der nachstehenden Tabelle finden Sie Angaben zur maximalen Länge und zum Höhenunterschied der Rohre.

Anforderungen an die Rohrleitungen (Kältemittel R32)

Modell	Rohre Flüssigkeit	Rohre Gas	Gesamtlänge (m)	Höhen- differenz	Vorladung des Kühlmittels	Beiladung (g/m) R32
MUPR-09-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H14X	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H14X	3/8"	5/8"	50	25	5	24

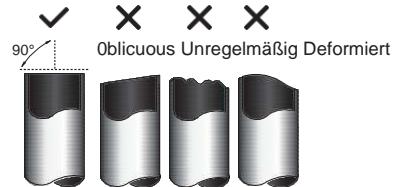
Hinweis: Die Rohre müssen in allen Fällen für Kältemittelgas aus Kupfer sein.

## Anweisungen zum Anschluss - Kühlmittelrohrleitungen

### Schritt 1: Schneiden die Rohre

Bei der Vorbereitung der Kühlmittelrohre ist besonders darauf zu achten, dass diese richtig geschnitten und gespannt werden. Dies gewährleistet einen effizienten Betrieb und minimiert den Bedarf an späterer Wartung.

1. Messen Sie den Abstand zwischen den Innen- und Außengeräten.
2. Schneiden Sie das Rohr mit einem Rohrabschneider so ab, dass es etwas länger als der gemessene Abstand ist.
3. Stellen Sie sicher, dass das Rohr in einem perfekten 90°-Winkel geschnitten wird.



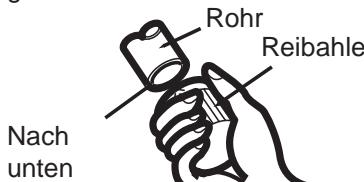
### DAS ROHR BEIM SCHNEIDEN NICHT VERFORMEN

Achten Sie besonders darauf, das Rohr beim Schneiden nicht zu beschädigen, einzudellen oder zu verformen.

## Schritt 2: Gratentfernung

Grate können die Dichtigkeit der Kältemittelleitungsverbindung beeinträchtigen. Sie müssen vollständig entfernt werden.

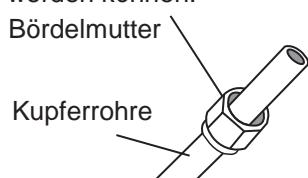
1. Halten Sie das Rohr in einem nach unten gerichteten Winkel, um zu verhindern, dass Grate in das Rohr zu fallen.
2. Entfernen Sie mit einer Reibahle oder einem Entgratwerkzeug alle Grate aus dem geschnittenen Abschnitt des Rohrs.



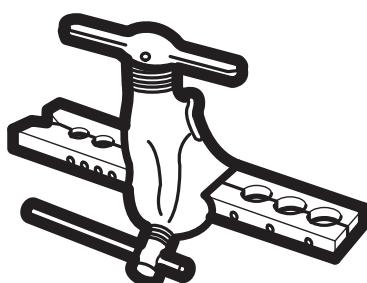
## Schritt 3: Verbreitern Sie die Enden der Rohre

Um eine luftdichte Versiegelung zu erreichen, ist der Einsatz von geeignetem Heißschneiden unerlässlich.

1. Nachdem Sie die Grate aus dem geschnittenen Rohr entfernt haben, versiegeln Sie die Enden mit PVC-Band, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Rohr zu verhindern.
2. Legen Sie den Schlauch mit Isoliermaterial aus.
3. Bördelmuttern an beiden Enden des Rohrs anbringen. Achten Sie darauf, dass sie in die richtige Richtung zeigen, da sie nach der Verbreiterung weder positioniert noch verändert werden können.



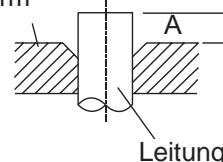
4. Nehmen Sie das PVC-Band von den Enden der Leitungen wenn Sie für das Aufbördeln bereit sind.
5. Halten Sie die Aufweitform am Ende des Rohrs. Das Rohrende sollte über den Rand der Bördelform hinausragen, entsprechend den in der nachstehenden Tabelle angegebenen Abmessungen.



## VERLÄNGERUNG DES ROHRES ÜBER DIE AUFWEITUNGSFORM HINAUS

Äußerer Durchmesser des Rohres (mm)	Mín.	Máx.
ø6,35 (ø0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
ø9,52 (ø0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
ø12,7 (ø0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
ø16 (ø0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
ø19 (ø0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")

Verbreiterung der Form



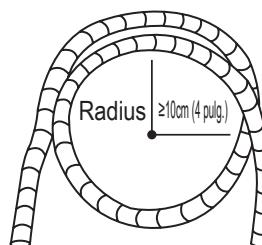
6. Platzieren Sie das Aufweitwerkzeug in der Form.
7. Drehen Sie den Griff des Aufweitwerkzeugs rechts, bis das Rohr vollständig aufgeweitet ist.
8. Entfernen Sie das Werkzeug und die Bördelform und prüfen Sie auf Risse am Rohrende und gleichmäßiges Bördeln.

## Schritt 4: Schläuche verbinden.

Wenn sie das Kühlmittelrohr anschließen, achten Sie besonders darauf, nicht zu viel Druck auszuüben, damit sich die Leitung keinesfalls verformt. Sie müssen zuerst den Niederdruckschlauch und dann den Hochdruckschlauch anschließen.

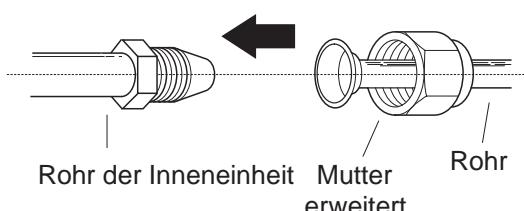
### MINIMALER RADIUS DER BIEGUNG

Beim Biegen von Kältemittel-Verbindungsrohren beträgt der minimale Biegeradius 10 cm.

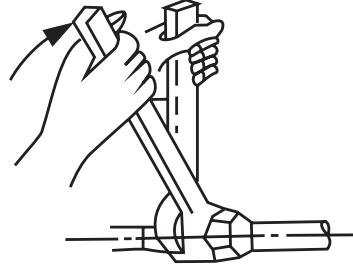


## Anweisungen für den Anschluss der Leitungen der Inneneinheit

1. Richten Sie die Mitte der beiden Rohre zu verbinden



2. Ziehen Sie die Bördelmutter von Hand fest, so viel wie möglich.
3. Greifen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Mutter auf der Einheit.
4. Halten Sie die Mutter auf dem Einheitsrohr fest, ziehen Sie mit einem Drehmomentschlüssel die Bördelmutter entsprechend den Drehmomentwerten in der folgenden Tabelle der **Drehmomentanforderungen**. Lösen Sie die Bördelmutter leicht und ziehen Sie sie wieder fest.



## DREHMOMENTANFORDERUNGEN

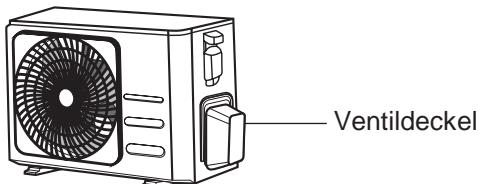
Äußerer Durchmesser des Rohres (mm)	Drehmoment (N·m)	Dimensionen der Verbreiterung (B) (mm)	Form der Verbreiterung
ø6,35 (ø0,25")	18~20 (180~200kgf.cm)	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
ø9,52 (ø0,375")	32~39 (320~390kgf.cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
ø12,7 (ø0,5")	49~59 (490~590kgf.cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
ø16 (ø0,63")	57~71 (570~710kgf.cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
ø19 (ø0,75")	67~101 (670~1010kgf.cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

### VERWENDEN SIE KEIN ÜBERMÄSIGES DREHMOMENT

Übermäßige Kraft kann die Mutter brechen oder die Kühlmittelleitung beschädigen.  
Sie sollte die in der obigen Tabelle angegebenen Drehmomentanforderungen nicht überschreiten.

## Anweisungen für den Anschluss von Rohren an die Außeneinheit

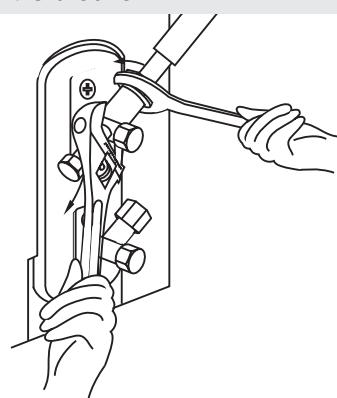
1. Schrauben Sie den verpackten Ventildeckel an der Seite der Außeneinheit ab.
2. Entfernen Sie die Schutzkappen von den Enden der Ventile.
3. Richten Sie das Bördelrohrende an jedem Ventil aus und ziehen Sie die Bördelmutter von Hand so fest wie möglich an.
4. Greifen Sie das Ventilgehäuse mit einem Schraubenschlüssel. Nehmen Sie nicht die Muttern, die das Betriebsventil abdichten.
6. Lösen Sie die Bördelmutter leicht und ziehen Sie sie wieder
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 mit dem verbleibenden Rohr.



5. Während Sie den Ventilkörper festhalten, ziehen Sie die Bördelmutter mit einem Drehmomentschlüssel auf die richtigen Drehmomentwerte an.

### ! VERWENDEN SIE EINEN SCHRAUBENSCHLÜSSEL ZUM FESTHALTEN DES

Der Drehmoment der Befestigungsmutter kann andere Teile des Ventils brechen.





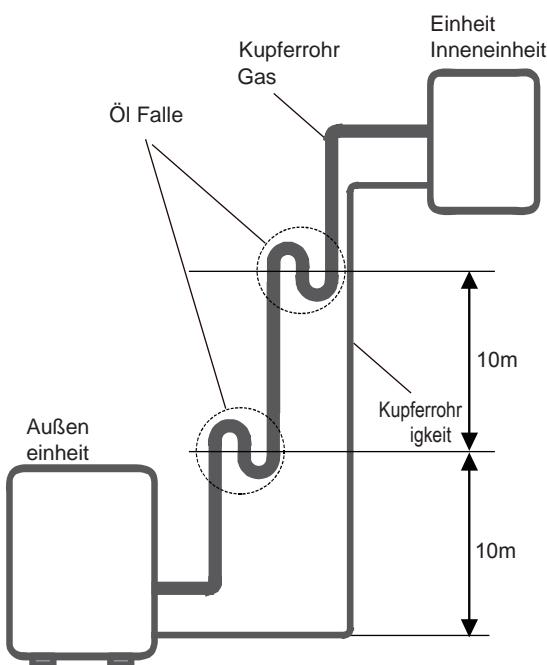
## VORSICHT

- Öl Falle (Siphon)

Wenn die Außeneinheit über der Inneneinheit installiert wurde:

- Wenn Öl in den Kompressor der Außeneinheit zurückfließt, kann dies zu einer Flüssigkeitskompression oder einer Verschlechterung der Ölrückführung führen. Was durch den Öl Falle (Siphon) im Gasheberrohr verhindert werden kann.

Alle 10m (32,8 Fuß) des vertikalen Saugrohrs sollte eine Falle installiert werden.



Wenn die Außeneinheit über der Inneneinheit installiert wurde:

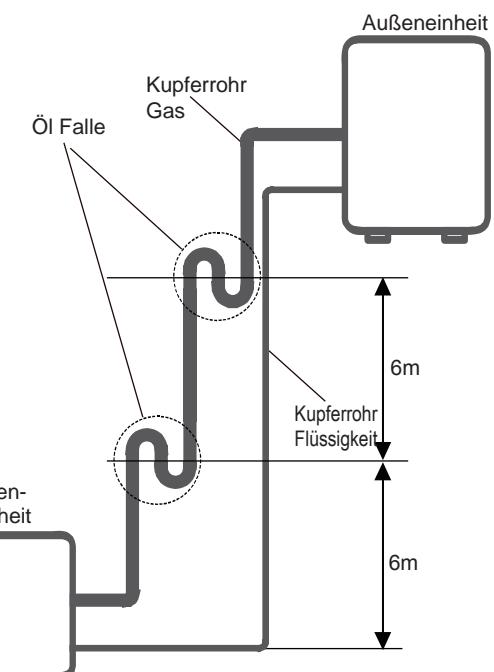


## VORSICHT

Wenn die Außeneinheit über der Inneneinheit installiert wurde:

- Es wird empfohlen, das vertikale Saugrohr nicht zu verlängern. Bei der Sauggasgeschwindigkeit muss ein ausreichender Ölrücklauf zum Kompressor aufrechterhalten werden. Wenn die Geschwindigkeit weniger als 7,62 m / s (1500 fpm (Fuß pro Minute)) beträgt, wird die Ölrückführung verringert.

Alle 6 m (20 Fuß) des vertikalen Saugrohrs sollte eine Falle installiert werden.



Wenn die Außeneinheit über der Inneneinheit installiert wurde:

# Evakuierung von Luft

## Vorbereitungen und Vorsichtsmaßnahmen

Luft und Fremdkörper im Kältemittelkreislauf können anomale Druckanstiege verursachen, die das Klimagerät beschädigen, seine Effizienz verringern und Verletzungen verursachen können. Verwenden Sie eine Vakuumpumpe und einen Druckmesser, um den Kältemittelkreislauf zu evakuieren und nicht kondensierbares Gas und Feuchtigkeit aus dem System zu entfernen. Die Evakuierung muss nach der Erstinstallation durchgeführt werden und wenn die Einheit neu positioniert wird.

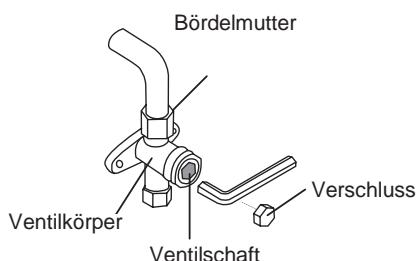
## VOR DER EVAKUIERUNG

- Stellen Sie sicher, dass die Verbindungsschläuche zwischen Innen- und Außeneinheit richtig angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind.

## Anweisungen zur Evakuierung

1. Schließen Sie den Manometerfüllschlauch an den Serviceanschluss des Niederdruckventils an der Außeneinheit an.
2. Verbinden Sie den Füllschlauch des Manometers an die Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie die Niederdruckseite des Manometers. Halten Sie die Hochdruckseite geschlossen.
4. Starten Sie die Vakuumpumpe um das System zu evakuieren.
5. Lassen Sie das Vakuum mindestens 15 Minuten lang laufen, oder bis das zusammengesetzte Messgerät -76 cmHG anzeigt (-10<sup>5</sup>Pa).

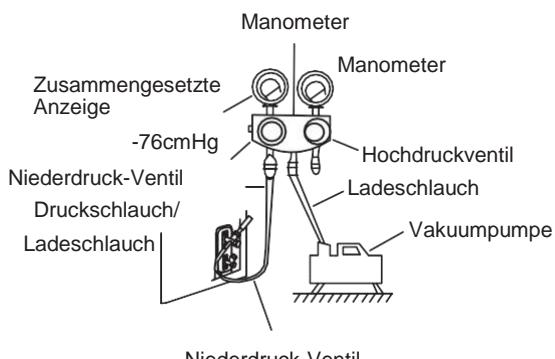
8. Wenn sich der Systemdruck ändert, lesen Sie die Informationen zur Dichtheitsprüfung im Abschnitt Gasleckprüfung. Wenn keine Änderung des Systemdrucks auftritt, schrauben Sie die verpackte Ventilkappe (Hochdruckventil) ab.
9. Führen Sie einen Sechskantschlüssel in das gepackte Ventil (Hochdruckventil) ein und öffnen Sie das Ventil durch eine Vierteldrehung des Schlüssels links. Achten Sie darauf, ob Gas aus dem Systemaustritt, und schließen Sie dann das Ventil nach 5 Sek.
10. Das Manometer eine Minute lang beobachten, um sicherzustellen, dass es keine Druckänderungen gibt. Der Druck auf dem Manometer sollte etwas höher als der atmosphärische Druck sein.
11. Entfernen Sie den Füllschlauch vom Serviceanschluss.



12. Öffnen Sie mit einem Sechskantschlüssel die Hochdruck- und Niederdruckventile vollständig.
13. Ziehen Sie die Stopfen an allen drei Ventilen (Betriebsanschluss, Hochdruck, Niederdruck) von Hand fest. Falls erforderlich, können Sie sie mit einem Drehmomentschlüssel weiter anziehen.

## ! ÖFFNEN SIE VORSICHTIG DEN VENTILSCHAFT

Beim Öffnen des Ventilschaftes drehen Sie den Sechskantschlüssel, bis er auf den Anschlag trifft. Versuchen Sie nicht, das Ventil zu zwingen, es weiter zu öffnen.



6. Schließen Sie die Niederdruckseite des Manometers und schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
7. Warten Sie 5 Minuten und prüfen Sie, ob es keine Veränderungen im Drucksystem gegeben hat.

## Hinweis zum Hinzufügen von Kühlmittel

Einige Systeme erfordern je nach Länge der Rohre eine zusätzliche Belastung. Die Standardlänge des Rohres beträgt 5 m.

Das Kühlmittel muss über den Serviceanschluss des Niederdruckventils an der Außeneinheit nachgefüllt werden. Das zusätzlich einzufüllende Kühlmittel kann mit der folgenden Formel berechnet werden:

### ZUSÄTZLICHES KÜHLMITTEL PRO ROHRLÄNGE

Länge des Kühlmittelrohrs	Kältemittel entlüftungs- methode	Luftanschluss	
Standard- Rohrlänge	Vakuum- pumpe		N/A
> Standard- Rohrlänge	Vakuum- pumpe	Flüssigkeitsseite: 06,35 (1/4") <b>R32:</b> (Rohrlänge - Standardlänge) x 12 g/m	Flüssigkeitsseite: 09,52 (3/8") <b>R32:</b> (Rohrlänge - Standardlänge) x 24g/m



**VORSICHT** Mischen Sie **NICHT** verschiedene Arten von Kühlmittel

# Gas- und Stromleckprüfung

## Vor dem Testlauf

Führen Sie den Funktionstest erst durch, wenn Sie die folgenden Schritte abgeschlossen haben:

- **Elektrische Sicherheitsprüfungen** - Stellen Sie sicher, dass das elektrische System des Geräts sicher ist und ordnungsgemäß funktioniert.
- **Gasleckprüfung** - Überprüfen Sie alle Überwurfmuttern und stellen Sie sicher, dass das System nicht undicht ist.
- Bestätigen Sie, dass die Gas- und Flüssigkeitsventile (Hoch- und Niederdruck) vollständig geöffnet sind.

## Bewertungen der elektrischen Sicherheit

Vergewissern Sie sich nach der Installation, dass alle elektrischen Leitungen in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften und in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert wurden.

## VOR DER FUNKTIONSPROBE

### Erdungskontrollen

Messen Sie den Erdungswiderstand visuell und mit einem Erdungswiderstandstester. Der Erdungswiderstand muss weniger als 0,1 Ω betragen.

**Hinweise:** An einigen Orten in den Vereinigten Staaten ist dies möglicherweise nicht erforderlich.

## WÄHREND DER FUNKTIONSPROBE

### Elektrische Leckageprüfung

Verwenden Sie während des **Leistungstests** ein Elektroskop und ein Multimeter, um einen umfassenden elektrischen Ableitungstest durchzuführen.

Wenn Sie elektrische Lecks entdecken, schalten Sie das Gerät sofort aus und rufen Sie einen zertifizierten Elektriker an, um die Ursache des Lecks zu finden und zu beheben.

**Hinweise:** An einigen Orten in den Vereinigten Staaten ist dies möglicherweise nicht erforderlich.



## WARNUNG - GEFAHR EINES STROMSCHLAGS

DIE GESAMTE VERKABELUNG MUSS DEN ÖRTLICHEN UND NATIONALEN ELEKTRISCHEN VORSCHRIFTEN ENTSPRECHEN UND VON EINEM ZERTIFIZIERTEN ELEKTRIKER INSTALLIERT WERDEN.

### Gasleck-Kontrollen

Es gibt zwei verschiedene Methoden zur Überprüfung auf Gaslecks.

#### Seife und Wasser-Methode

Tragen Sie mit einer weichen Bürste Seifenwasser oder ein flüssiges Reinigungsmittel auf alle Rohrverbindungspunkte an den Innen- und Außeneinheiten auf. Das Vorhandensein von Blasen weist auf ein Leck hin.

#### Lecksucher-Methode

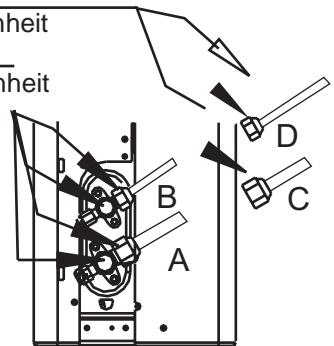
Wenn Sie einen Lecksucher verwenden, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Geräts.

## NACH PRÜFUNG AUF GASLECKS

Bringen Sie den Ventildeckel am Außengerät wieder an, nachdem Sie sichergestellt haben, dass die Rohrverbindungspunkte nicht undicht sind.

Steuerpunkte der Inneneinheit

Steuerpunkte der Außeneinheit



A: Niederdruck-Absperrventil

B: Hochdruck-Absperrventil

C& D: Bördelmuttern der Inneneinheit

# Testlauf

## Anweisungen zum Testlauf

Sie müssen den **Testlauf** mindestens 30 Minuten lang durchführen.

1. Stecken Sie das Gerät ein.
2. Drücken Sie die EIN / AUS-Taste auf der Fernbedienung, um sie einzuschalten.
3. Drücken Sie die **MODE-Taste** um zu einer anderen Funktion zu wechseln.
  - COOL (KÜHLUNG) - Wählen Sie die niedrigste mögliche Temperatur
  - HEAT (HEIZUNG) - Wählen Sie die höchstmögliche Temperatur
4. Lassen Sie jede Funktion 5 Minuten lang laufen und führen Sie die folgenden Prüfungen durch:

### Liste der Änderungen an GENEHMIGT / Ausführen GENEHMIGT

	Ausführen	NICHT
Kein elektrisches Leck		
Das Gerät ist gut geerdet.		
Alle elektrischen Anschlüsse sind gut abgedeckt		
Innen- und Außengeräte sind fest installiert.		
Keine Leckage an irgendeinem Rohrverbindungspunkt	Außen (2): Innen (2):	
Wasser läuft gut aus dem Drainageschlauch ab		
Die Leitungen sind gut isoliert.		
Das Gerät führt die COOL-Funktion aus (KÜHLUNG) richtig		
Das Gerät führt die Funktion HEAT (HEIZUNG) richtig		
Die Lamellen der Inneneinheit drehen sich gut		
Die Inneneinheit reagiert auf die Fernbedienung		

## DOPPELTE ÜBERPRÜFUNG DER ROHRVERBINDUNGEN

Während des Betriebs steigt der Druck im Kältemittelkreislauf. Dies kann ein Leck aufdecken, das bei der ersten Überprüfung nicht vorhanden war. Nehmen Sie sich während des Testlaufs die Zeit, um doppelt zu prüfen, ob alle Kühlmittelrohr-Verbindungspunkte undicht sind. Weitere Anweisungen finden Sie im Abschnitt Überprüfung von Gaslecks.

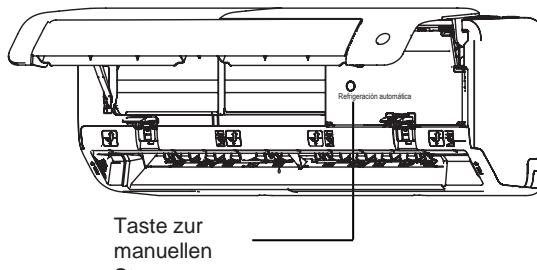
5. Nachdem der Testlauf erfolgreich abgeschlossen wurde und bestätigen Sie, dass alle Kontrollpunkte auf der Liste genehmigt wurden, gehen Sie wie folgt vor:
  - a. Verwenden Sie die Fernbedienung und stellen Sie das Gerät wieder auf normale Betriebstemperatur.

- b. Wickeln Sie die inneren Kältemittelverbindungsrohre, die Sie während des Installationsprozesses der Inneneinheit frei gelassen haben, mit Isolierband ein.

## WENN DIE UMGEBUNGSTEMPERATUR UNTER 17 °C LIEGT

Sie können die COOL-Funktion nicht mit der Fernbedienung einschalten, wenn die Umgebungstemperatur unter 17°C liegt. In diesem Fall können Sie die Taste **MANUAL CONTROL** verwenden, um die Funktion COOL zu testen.

1. Die Taste **MANUAL CONTROL** befindet sich auf der rechten Seite des Geräts.
2. Drücken Sie die Taste zweimal, um die Funktion COOL (KÜHLEN) zu wählen.
3. Führen Sie eine Kontrolle des Normalzustandes durch.

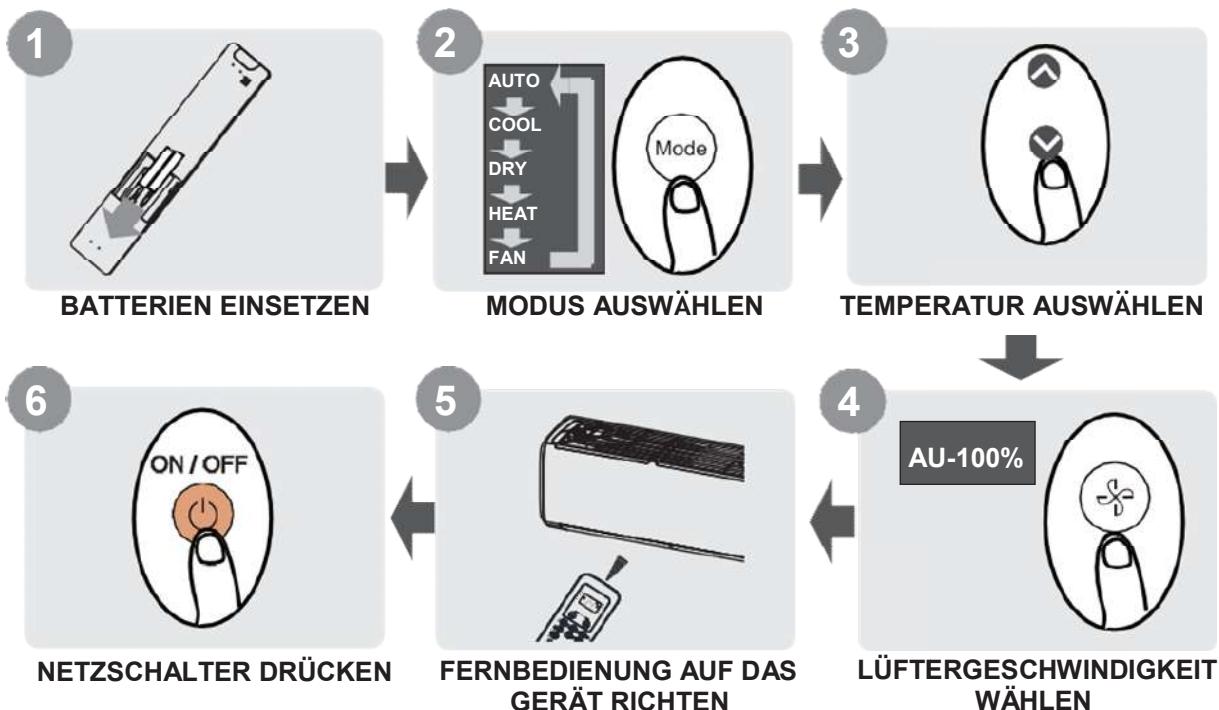


# Handbuch zur Fernbedienung

## Spezifikationen der Fernbedienung

<b>Modell</b>	RG10L5(G2HS)/BGEF (17317000A67273)
<b>Nennspannung</b>	3.0V (Trockenbatterien R03/LR03×2)
<b>Signalempfangsbereich</b>	8 m
<b>Umgebungstemp</b>	-5°C~60°C (23°F~140°F)

### Schnellstart-Anleitung



#### NICHT SICHER, WAS EINE FUNKTION BEWIRKT?

Eine detaillierte Beschreibung der Verwendung Ihres Klimageräts finden Sie in den Abschnitten "Wie Sie die Grundfunktionen verwenden" und "Wie Sie die erweiterten Funktionen verwenden" dieses Handbuchs.

#### BESONDERE ANMERKUNG

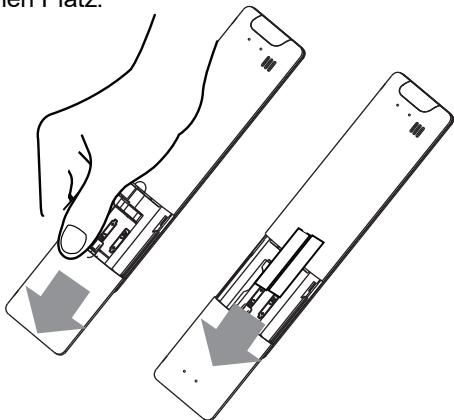
- Das Design der Schaltflächen auf Ihrem Gerät kann leicht von dem gezeigten Beispiel abweichen.
- Wenn die Inneneinheit keine bestimmte Funktion hat, hat das Drücken der Taste für diese Funktion auf der Fernbedienung keine Wirkung.
- Wenn es bei der Funktionsbeschreibung große Unterschiede zwischen "Fernbedienungshandbuch" und "Benutzerhandbuch" gibt, das Letztere ist maßgebend.

## Fernbedienung-Betrieb

### Einlegen und Ersetzen von Batterien

Ihr Klimagerät wird möglicherweise mit zwei Batterien geliefert. Legen Sie die Batterien vor dem Gebrauch in die Fernbedienung ein.

1. Schieben Sie die hintere Abdeckung der Fernbedienung nach unten, so dass das Batteriefach freiliegt.
2. Legen Sie die Batterien ein und achten Sie darauf, dass die (+) und (-) Enden der Batterien mit den Symbolen im Batteriefach übereinstimmen.
3. Schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder an seinen Platz.



### BATTERIEN-ANMERKUNGEN

Für optimale Produktleistung:

- Mischen Sie keine alten und neuen Batterien oder Batterien verschiedener Typen.
- Lassen Sie keine Batterien in der Fernbedienung wenn Sie nicht planen, das Gerät länger als 2 Monate zu benutzen.

### HINWEISE ZUR VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNG

Das Gerät könnte den örtlichen nationalen Vorschriften entsprechen.

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:  
● Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verlagern Sie sie.  
● Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.  
● Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als der, an den der Empfänger angeschlossen ist.  
● Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.  
● Änderungen oder Modifikationen, die nicht von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, könnten die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts erloschen lassen.



### BATTERIE-ENTSORGUNG

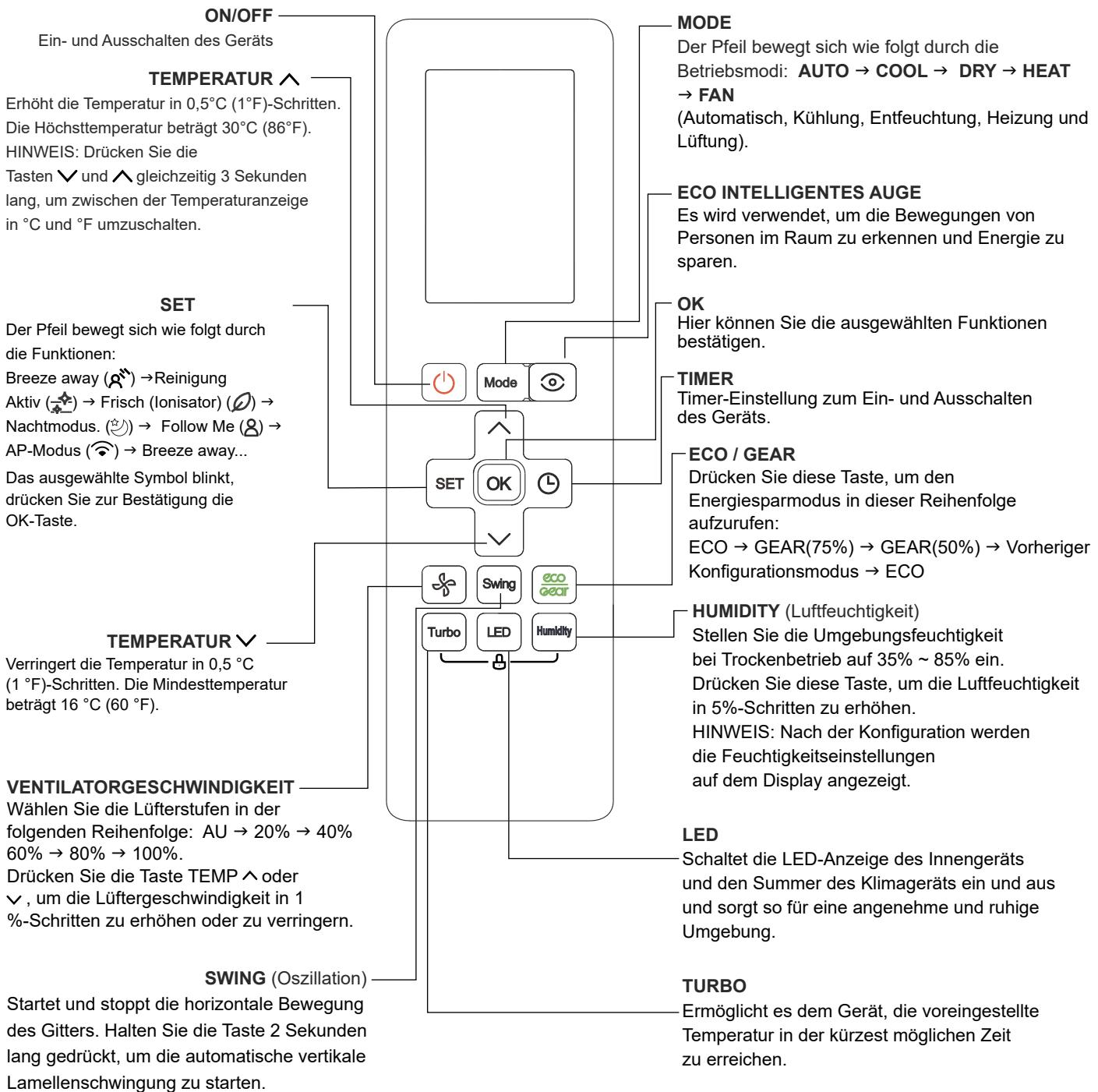
Entsorgen Sie Batterien nicht als unsortierten Siedlungsabfall. Beachten Sie die örtlichen Gesetze für die ordnungsgemäße Entsorgung von Batterien.

### TIPPS ZUR VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNG

- Die Fernbedienung darf nicht weiter als 8 Meter vom Gerät entfernt verwendet werden.
- Das Gerät gibt einen Signalton ab, wenn ein Fernsteuersignal empfangen wird.
- Vorhänge, andere Materialien und direkte Sonneneinstrahlung können den Infrarotsignalempfänger stören.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung länger als 2 Monate nicht benutzt wird.

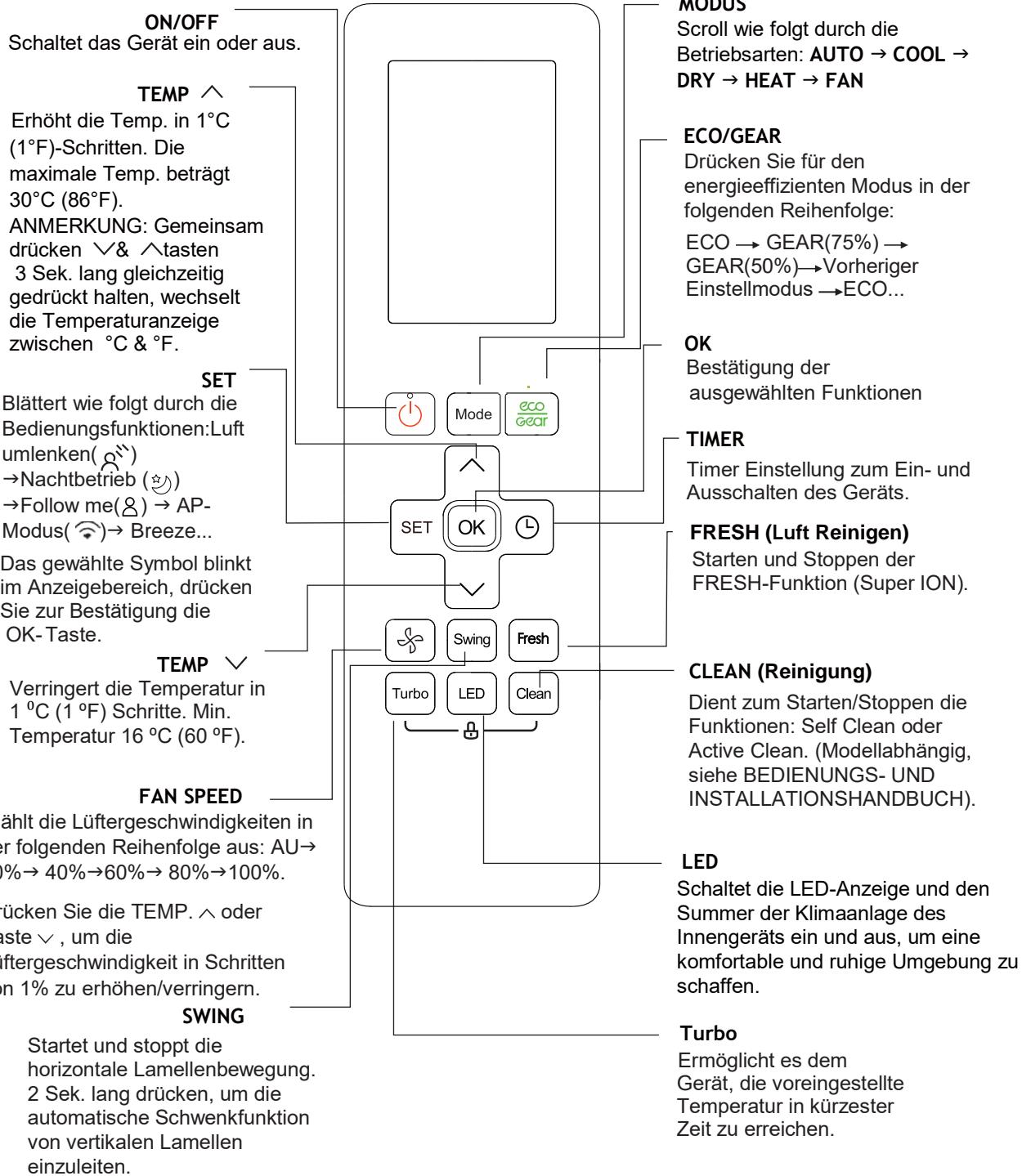
## Tasten und Funktionen

Bevor Sie Ihr neues Klimagerät in Betrieb nehmen, sollten Sie sich mit seiner Fernbedienung vertraut machen. Es folgt eine kurze Einführung in die Fernsteuerung selbst. Anweisungen zur Bedienung Ihres Klimageräts finden Sie in der **Anleitung zur Verwendung der Grundfunktionen** abschnitt dieses Handbuchs.



Modell: RG10L5(G2HS)/BGEF

Anmerkung: Verwendet in der MUPR-H14X -Serie



Anmerkung: Nicht in der Serie MUPR-H14X verwendet

## Fern-Display-Anzeigen

Informationen werden angezeigt, wenn die Fernbedienung eingeschaltet wird.

-  Die Luft folgt den Menschen  
(einige Einheiten)
-  Icon Breeze Away
-  Nicht anwendbar auf diese Einheit
-  Nicht anwendbar auf diese Einheit
-  Icon Intelligentes Auge ECO

-  Icon für die aktive Reinigungsfunktion
-  Icon für Funktion Fresh
-  Icon für den Nachtmodus
-  Icon der "Follow Me"-Funktion
-  Icon für die Einstellung der WLAN-Funktion
-  Icon für schwache Batterie (blinkt)

### Übertragungs-Indikator

Leuchtet auf, wenn die Fernbedienung ein Signal an die Inneneinheit sendet

 ON  
Anzeige TIMER ON

 OFF

Anzeige

 Anzeige der Nachtbetrieb

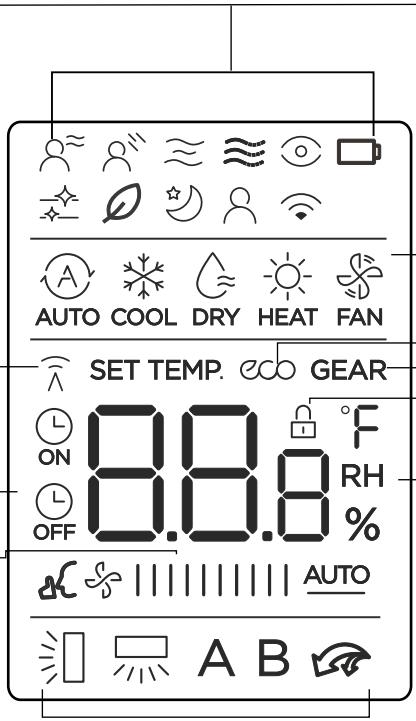
TIMER OFF

### Anzeige FAN SPEED

Zeigt die ausgewählte Lüftergeschwindigkeit an:

Nachtbetrieb		1%
		2%-20%
LOW		21%-40%
MED		41%-60%
HIGH		61%-80%
AUTO		81%-100%

Diese Lüftergeschwindigkeit kann im AUTO- oder DRY-Modus nicht eingestellt werden.



### MODE-Anzeige

Zeigt den aktuellen Modus an, einschließlich:



**ECO-Anzeige** Wird angezeigt, wenn die ECO-Funktion aktiviert ist

**GEAR-Anzeige** Wird angezeigt, wenn die GEAR-Funktion aktiviert ist

**LOCK-Anzeige** Wird angezeigt, wenn die Funktion LOCK aktiviert ist.

### Temperatur/Timer/ Lüftergeschwindigkeit anzeigen

Zeigt standardmäßig die eingestellte Temperatur oder bei Verwendung der TIMER ON/OFF-Funktionen die Lüftergeschwindigkeit oder die Timer-Einstellung an.

- Temperaturbereich 16 - 30 °C / 60 - 86 °F
- Timer-Einstellbereich: 0 - 24 Stunden
- Einstellbereich der Lüftergeschwindigkeit: AU -100%
- Einstellbereich der Luftfeuchtigkeit: 35% -85%

Bei Betrieb im FAN-Modus ist diese Anzeige leer.

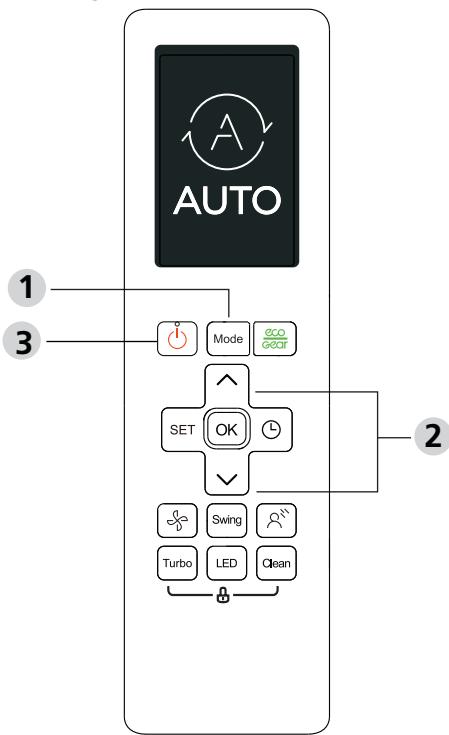
### Anmerkung:

Alle in der Abbildung dargestellten Indikatoren dienen der übersichtlichen Darstellung. Während der eigentlichen Operation werden jedoch nur die relativen Funktionszeichen im Anzeigefenster angezeigt.

# Wie man Grundfunktionen benutzt

## Grundlegende Bedienung

**ACHTUNG!** Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass das Gerät an das Stromnetz angeschlossen und mit Strom versorgt ist.



## EINSTELLTEMPERATUR

Der Betriebstemperaturbereich für die Einheiten beträgt 16-30°C (60-86°F). Sie können die eingestellte Temperatur in Schritten von 1°C (1°F) erhöhen oder verringern.

## AUTO-Modus

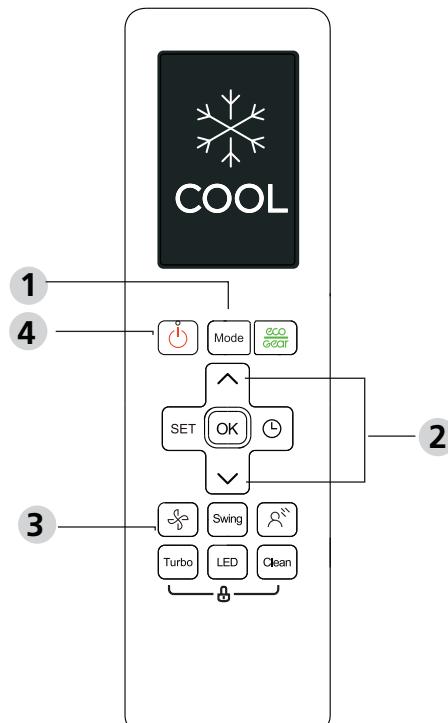
Im AUTO-Modus wählt das Gerät automatisch die Funktion KÜHLEN, LÜFTEN, HEIZEN oder TROCKNEN auf der Grundlage der eingestellten Temperatur.

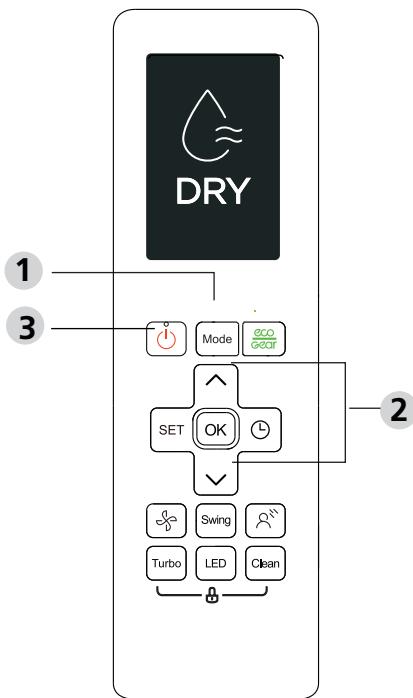
1. Drücken Sie die **MODE-Taste**, um **AUTO** zu wählen.
2. Stellen Sie Ihre gewünschte Temperatur mit dem **TEMP ▼** oder **TEMP ▲** **TEMP-Taste**.
3. Drücken Sie die **EIN/AUS-Taste**, um das Gerät zu starten.

**ANMERKUNG:** Die Lüftergeschwindigkeit kann nicht im AUTO-Modus eingestellt werden.

## COOL-Modus

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um die Option **COOL Modus**.
2. Stellen Sie Ihre gewünschte Temperatur mit den Tasten **TEMP ▼** oder **TEMP-Taste ▲**.
3. Drücken Sie die **FAN-Taste**, um die Lüftergeschwindigkeit in einem Bereich von AU-100% zu wählen.
4. Drücken Sie die **EIN/AUS-Taste**, um das Gerät zu starten.

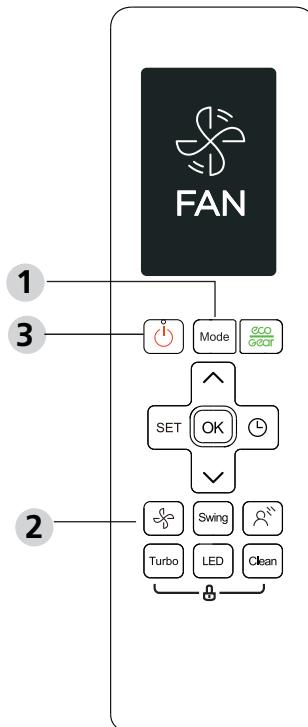




### DRY-Modus (entfeuchtend)

1. Drücken Sie die **MODE-Taste**, um AUTO zu wählen.
2. Stellen Sie Ihre gewünschte Temperatur mit dem **TEMP ▼ oder TEMP-Taste ▲**.
3. Drücken Sie die **EIN/AUS-Taste**, um das Gerät zu starten.

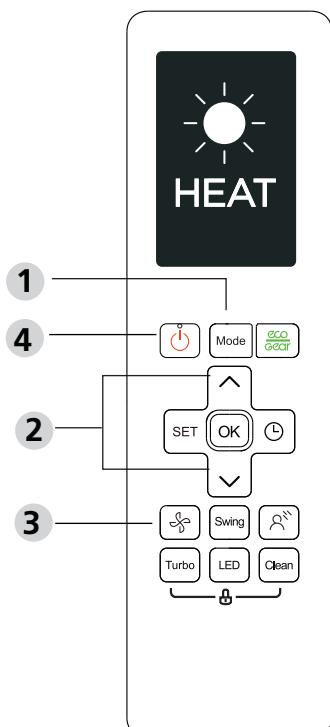
**HINWEIS:** FAN SPEED kann im Modus DRY nicht geändert werden.



### FAN-Modus

1. Drücken Sie die **MODE-Taste**, um FAN zu wählen.
2. Drücken Sie die **FAN-Taste**, um die Lüftergeschwindigkeit in einem Bereich von AU-100% zu wählen.
3. Drücken Sie die **EIN/AUS-Taste**, um das Gerät zu starten.

**HINWEIS:** Im FAN-Modus können Sie keine Temperatur einstellen. Infolgedessen wird auf dem LCD-Bildschirm Ihrer Fernbedienung keine Temperatur angezeigt.



### HEAT-Modus

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um die Option **HEAT Modus**.
2. Stellen Sie Ihre gewünschte Temperatur mit den **TEMP ▼ oder TEMP-Taste ▲**.
3. Drücken Sie die **FAN-Taste**, um die Lüftergeschwindigkeit in einem Bereich von AU-100% zu wählen.
4. Drücken Sie die **EIN/AUS-Taste**, um das Gerät zu starten.

**ANMERKUNG:** Wenn die Außentemperatur sinkt, kann die Leistung der Heizfunktion Ihres Geräts beeinträchtigt werden. In solchen Fällen empfehlen wir, dieses Klimagerät in Verbindung mit anderen Heizeräten zu verwenden.

## TIMER Einstellung

**TIMER EIN/AUS - Stellen Sie die Zeitspanne ein, nach der sich das Gerät automatisch ein- und ausschaltet.**

### TIMER ON-Einstellung

Drücken Sie die Taste TIMER, um die Zeitsequenz ON zu starten.



Drücken Sie die Taste Temp. auf oder ab für mehrere Male, um die gewünschte Zeit zum Einschalten des Geräts einzustellen.



Fernbedienung auf das Gerät richten und 1 Sek. warten, der TIMER ON wird aktiviert.



### TIMER OFF-Einstellung

Drücken Sie die TIMER-Taste, um die OFF-Zeitsequenz einzuleiten.



Drücken Sie die Taste Temp. auf oder ab für mehrere Male, um die gewünschte Zeit zum Ausschalten des Geräts einzustellen.



Fernbedienung auf das Gerät richten und 1 Sek. warten, dann wird der TIMER AUS aktiviert.

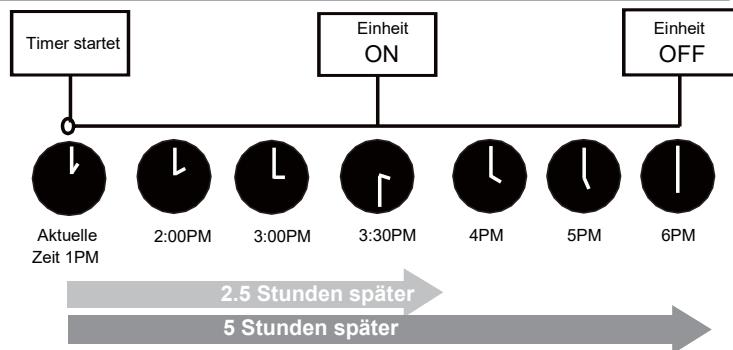
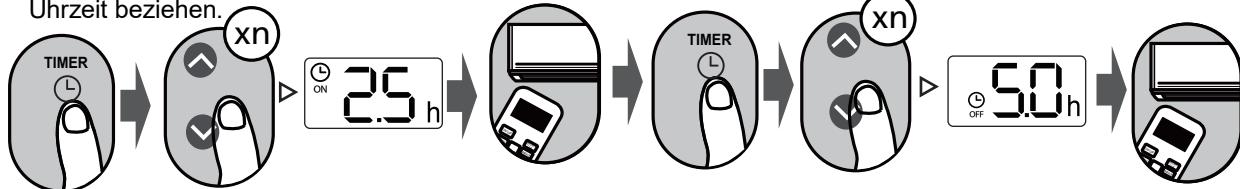


#### HINWEIS:

- Wenn der TIMER EIN oder TIMER AUS eingestellt wird, erhöht sich die Zeit mit jedem Drücken um 30 Min.-Schritte bis zu 10 Stunden. Nach 10 St. und bis zu 24 Std. erhöht sie sich in Schritten von 1 Std. (Drücken Sie z. B. 5 Mal, um 2,5 Std. zu erhalten, und 10 Mal, um 5 Std. zu erhalten). Der Timer kehrt nach 24 auf 0.0 zurück.
- Brechen Sie eine der beiden Funktionen ab, indem Sie ihren Timer auf 0.0 Std. setzen.

### TIMER ON & OFF-Einstellung (Beispiel)

Denken Sie daran, dass sich die Zeiträume, die Sie für beide Funktionen einstellen, auf Stunden nach der aktuellen Uhrzeit beziehen.

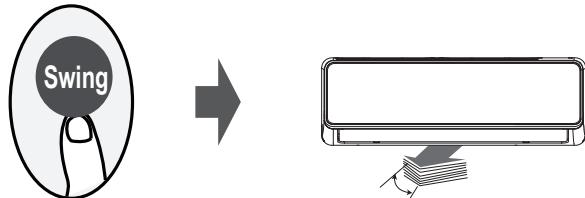


Beispiele: Wenn der aktuelle Timer auf 1:00 PM steht, schaltet sich das Gerät, um den Timer wie oben beschrieben einzustellen, 2,5 Std. später (3:30PM) ein und schaltet sich um 6:00PM aus.

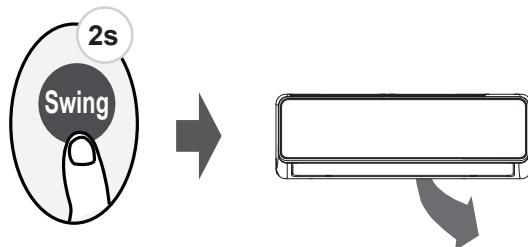
## Wie man erweiterte Funktionen benutzt

### Schwingungs-Funktion

Drücken Sie die Swing-Taste

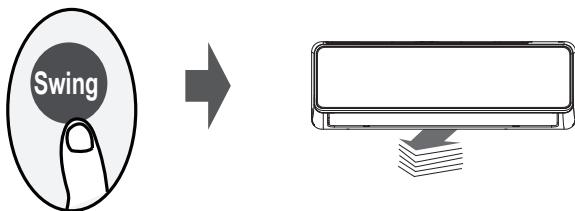


Die horizontale Jalousie schwingt auf und ab automatisch beim Drücken der Swing-Taste. Drücken Sie erneut, um es zu stoppen.



Drücken Sie diese Taste länger als 2 Sek., wird die vertikale Lamelle aktiviert. (modellabhängig)

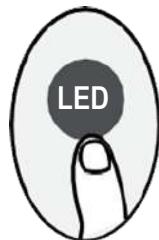
### Richtung des Luftstroms



Wenn Sie die SWING-Taste weiterhin drücken, können fünf verschiedene Luftstromrichtungen eingestellt werden. Die Jalousie kann bei jedem Tastendruck in einem bestimmten Bereich bewegt werden. Drücken Sie die Taste, bis die von Ihnen gewünschte Richtung erreicht ist.

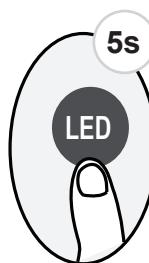
**HINWEIS:** Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, drücken und halten Sie die Tasten **MODE** und **SWING** zusammen für eine Sekunde, dann öffnet sich die Jalousie für einen bestimmten Winkel, was die Reinigung sehr bequem macht. Drücken und halten Sie die Tasten **MODE** und **SWING** zusammen für eine Sekunde, um die Lamellen zurückzusetzen (modellabhängig).

### LED-ANZEIGE



Drücken Sie die LED-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige auf der Inneneinheit ein- und auszuschalten.



Drücken Sie diese Taste mehr als 5 Sek. (einige Einheiten)

Drücken Sie diese Taste länger als 5 Sek., zeigt das Inneneinheit die aktuelle Raumtemperatur an. Wenn Sie erneut länger als 5 Sek. drücken, kehren Sie zur Anzeige der Einstelldtemperatur zurück.

## ECO/GEAR-Funktion



Drücken Sie die X-ECO-Taste, um in den energieeffizienten Modus zu gelangen, in der folgenden Reihenfolge:  
ECO → GEAR(75%) → GEAR(50%) → Vorheriger Einstellmodus → ECO.....

Hinweis: Diese Funktion ist nur im COOL-Modus verfügbar.

### ECO-Betrieb:

Wenn Sie im Kühlmodus diese Taste drücken, stellt die Fernbedienung die Temperatur automatisch auf 24 °C/75 °F ein, die Lüftergeschwindigkeit auf Auto, um Energie zu sparen (nur wenn die eingestellte Temperatur unter 24 °C/75 °F liegt). Wenn die eingestellte Temp. über 24 °C/75 °F, drücken Sie die ECO-Taste, die Lüftergeschwindigkeit wechselt auf Auto, die eingestellte Temp. bleibt unverändert.

### ANMERKUNG:

Wenn Sie die ECO-Taste drücken, den Modus ändern oder die eingestellte Temperatur auf weniger als 24 °C/75 °F einstellen, wird der ECO-Betrieb gestoppt.

Bei ECO-Betrieb sollte die Soll-Temperatur 24 °C/75 °F oder höher sein, da dies zu einer unzureichenden Kühlung führen kann. Wenn Sie sich unbehaglich fühlen, drücken Sie einfach erneut die ECO-Taste, um den Vorgang abzubrechen.

### GEAR-Betrieb:

Drücken Sie die ECO/GEAR-Taste, um den GEAR-Vorgang wie folgt einzugeben: 75% (bis zu 75% elektrischer Energieverbrauch)

- ↓  
50% (bis zu 50% elektrischer Energieverbrauch)
- ↓  
Vorheriger Einstellungsmodus.

Im GEAR-Taste wechselt die Anzeige auf der Fernbedienung zwischen dem elektrischen Energieverbrauch und der eingestellten Temperatur.

## Intelligente Augenfunktion ECO

Drücken Sie diese Taste



Im ECO Smart Eye-Modus kann das Gerät mit dem eingebauten Infrarotsensor die Aktivitäten von Personen im Raum erkennen. Im Kühl- und Heizbetrieb senkt das Gerät bei 30-minütiger Abwesenheit von Personen automatisch die Frequenz, um Energie zu sparen, und das Gerät nimmt den Betrieb automatisch wieder auf, wenn es wieder menschliche Aktivitäten im Raum erkennt.

## Nachtbetrieb-Funktion

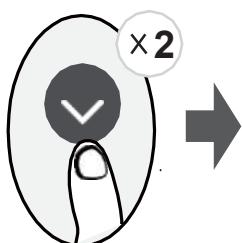


Drücken Sie die Lüftertaste länger als 2 Sek., um die Nachtbetrieb-Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

Aufgrund des Niederfrequenzbetriebs des Kompressors kann es zu einer unzureichenden Kühl- und Heizleistung kommen. Wenn Sie während des Betriebs die Taste ON/OFF, Nachtbetrieb, Turbo oder Reinigen drücken, die Nachtbetrieb wird abgebrochen.

## FP-Funktion

Drücken Sie diese Taste 2 Mal 1 Sek. im Heizmodus und bei einer Einstelltemperatur von 16 °C/60 °F oder 20 °C/68 °F (für Modell RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF).

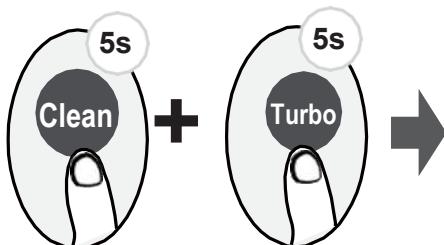


Das Gerät arbeitet mit hoher  
Gebläsegeschwindigkeit (bei eingeschaltetem  
Kompressor), wobei die Temp. automatisch  
auf 8 °C/46 °F eingestellt wird.

**Anmerkung:** Diese Funktion ist nur für Wärmepumpen-Klimageräte vorgesehen.

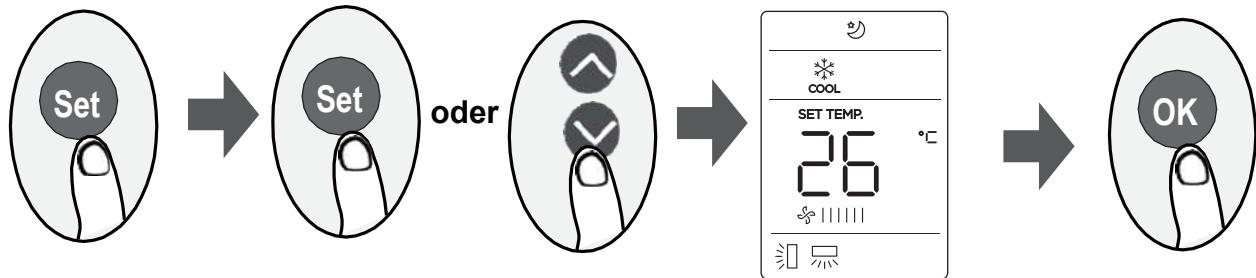
Drücken Sie diese Taste 2 Mal innerhalb einer Sekunde im Heizmodus und stellen Sie die Temperatur von 16 °C/60 °F oder 20 °C/68 °F (für Modell RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF), um die FP-Funktion zu aktivieren. Drücken Sie während des Betriebs die Tasten On/Off, Nachtbetrieb, Modus, Fan und Temp. um diese Funktion abzubrechen.

## LOCK-Funktion



Drücken Sie die **Clean-Taste** und die **Turbo-Taste** gleichzeitig länger als 5 Sek., um die Sperrfunktion zu aktivieren. Alle Tasten reagieren nicht, es sei denn, Sie drücken diese beiden Tasten erneut 2 Sek. lang, um die Sperre zu deaktivieren.

## SET-Funktion



- Drücken Sie die SET-Taste, um die Funktionseinstellung einzugeben, dann die SET-Taste oder TEMP-Taste, um die gewünschte Funktion auszuwählen. Das gewählte Symbol blinkt auf der Anzeigefläche, drücken Sie zur Bestätigung die OK-Taste.
- Um die gewählte Funktion abzubrechen, führen Sie einfach die gleichen Verfahren wie oben beschrieben durch.
- Drücken Sie die SET-Taste, um wie folgt durch die Bedienungsfunktionen zu scrollen:

Breeze away\* (↗) → Active clean/Self clean (↖) → Fresh\* (Ø) → Sleep (⌚) → Follow Me (👤) → AP Mode (⌚)

[\*]: Je nach Modell

Breeze Away oder Fresh nicht mit der Taste SET auswählen.

### Breeze-Away-Funktion (Vermeide mich) (↗):

Diese Funktion vermeidet einen direkten Luftstrom, der auf den Körper bläst, und gibt Ihnen das Gefühl, in seidiger Kühle zu schwelgen.

**ANMERKUNG:** Diese Funktion ist nur im Kühl-, Lüfter- und Trockenmodus verfügbar.

### FRESH-Funktion (Ø):

Wenn die FRESH-Funktion ausgelöst wird, wird der Ionisator aktiviert und hilft, Pollen und Verunreinigungen aus der Luft zu entfernen.

### Nachtbetrieb (⌚) :

Die SLEEP-Funktion wird verwendet, um den Energieverbrauch im Schlaf zu senken (und benötigt nicht die gleichen Temperatureinstellungen, um sich wohl zu fühlen). Diese Funktion kann nur per Fernbedienung aktiviert werden. Weitere Einzelheiten finden Sie im Nachtbetrieb in der Bedienungsanleitung.

**Anmerkung:** Die SLEEP-Funktion ist im FAN- oder DRY-Modus nicht verfügbar.

### Follow-me-Funktion (👤):

Mit der Funktion FOLLOW ME kann die Fernbedienung die Temp. an ihrem aktuellen Standort messen und dieses Signal alle 3 Min. an die Klimaanlage senden.

Wenn Sie die Modi AUTO, COOL oder HEAT verwenden, ermöglicht die Messung der Umgebungstemperatur über die Fernbedienung (statt über die Inneneinheit selbst) der Klimaanlage, die Temp. um Sie herum zu optimieren und maximalen Komfort zu gewährleisten.

**ANMERKUNG:** Drücken Sie die Boost-Taste 7 Sek., um die Speicherfunktion der Follow-Me-Funktion zu starten/stoppen.

- Wenn die Speicherfunktion aktiviert ist, wird **ON** 3 Sek. lang auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn die Speicherfunktion gestoppt ist, wird **OFF** 3 Sek. lang auf dem Bildschirm angezeigt. Während die Speicherfunktion aktiviert ist, drücken Sie die EIN/AUS-Taste, ein Wechsel des Modus oder ein Stromausfall führt nicht zum Abbruch der Follow me Funktion.

### AP-Funktion (⌚):

Wählen Sie den AP-Modus für die drahtlose Netzwerkkonfiguration. Bei einigen Geräten funktioniert es nicht, wenn die SET-Taste gedrückt wird. Um in den AP-Modus zu gelangen, drücken Sie die LED-Taste innerhalb von 10 Sek. 7 Mal kontinuierlich.



## 1. Überprüfungen des Arbeitsbereichs

Bevor die Arbeit an den Systemen, die brennbare Kühlmittel beinhalten, beginnt, sind Sicherheitskontrollen erforderlich, um zu gewährleisten, dass die Brandgefahr minimiert ist. Folgende Sicherungsmaßnahmen müssen vor dem Ausüben der Arbeit befolgt werden, um das Kühlsystem zu reparieren.

## 2. Vorgehensweise

Die Arbeit muss unter strengen Sicherheitskontrollen durchgeführt werden, sodass die Gefahr von brennbaren Gasen oder Dämpfen, die während der Arbeiten entstehen können, minimiert wird.

## 3. Allgemeiner Arbeitsbereich

Das gesamte Wartungspersonal und alle, die in diesem Bereich arbeiten, müssen die bestimmten Arbeitsvorgänge kennen. Man sollte vermeiden, in engen Räumen zu arbeiten. Die Umgebung um den Arbeitsbereich muss abgeriegelt sein. Vergewissern Sie sich, dass die Umgebungsbedingungen sicher sind und behalten sie das brennbare Material im Auge.

## 4. Überprüfen Sie, ob Kühlmittel vorhanden ist.

Die Umgebung muss mit einem geeigneten Detektor für Kühlmittel vor und während des Betriebs überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Brandgefahr besteht.

Vergewissern Sie sich, dass der verwendete Detektor mit brennbaren Kühlmitteln kompatibel ist, z.B. ohne Funken, gut versiegelt und sicher.

## 5. Ausstattung mit Feuerlöschern

Wenn Kühlungsarbeiten am Gerät oder an seinen Bestandteilen verrichtet werden, muss ein Feuerlöscher zur Verfügung stehen. Halten Sie einen CO<sub>2</sub> Trockenpulver-Feuerlöscher neben der Ladefläche bereit.

## 6. Keine Zündquellen

Jeder Person, die am Kühlungssystem mit brennbaren Kühlmitteln Arbeiten ausführt, ist es untersagt, mit jeglichen brand- oder explosionsgefährlichen Zündquellen zu hantieren. Alle mögliche Zündquellen, das Zigarettenrauchen miteingeschlossen, müssen einen vernünftigen Abstand zum Ort der Installierung, Reparatur, Entnahme oder Entsorgung des Geräts einhalten, während dieses das brennbare Kühlmittel beinhaltet, welches entströmen könnte. Vergewissern Sie sich, dass die Umgebung um das Gerät vor dem Verrichten der Arbeiten überprüft wurde, um die Brandgefahr zu verhindern. Es müssen „Nicht rauchen“ - Schilder aufgestellt werden.

## 7. Belüfteter Bereich

Vergewissern Sie sich, dass der Bereich offen und gut belüftet ist, bevor Sie mit den Arbeiten am Kühlsystem oder an einem anderen System beginnen. Während der Arbeit muss die Umgebung stets gut belüftet sein. Die Lüftung muss alle Kühlmittellecks auf sichere Art und Weise verwehen und vorzugsweise das Gas aus dem Raum nach außen stoßen.

## 8. Untersuchungen am Kühlergerät

Sollten elektrische Komponenten verändert werden, dürfen diese nur die dafür vorgesehenen sein. Es müssen die Wartungs- und Betriebsanleitungen des Herstellers stets befolgt werden.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich an die technische Abteilung des Herstellers, um Hilfeleistung zu erhalten. Folgende Untersuchungen sollten bei den Geräten mit brennbaren Kühlmitteln durchgeführt werden:

- Die elektrische Ladung entspricht der Ablagegröße, in welcher die Teile angebracht werden.
- Der Ventilator und die Auslässe funktionieren richtig und sind nicht blockiert.
- Wird ein indirekter Kühlmittelkreislauf verwendet, muss der Sekundärkreislauf auf Kühlmittel untersucht werden. Die Etikette am Gerät müssen weiterhin sichtbar und lesbar sein.
- Die unleserlichen Etikette müssen ausgebessert werden.
- Das Kühlmittelrohr oder die Komponenten müssen in einer Position angebracht werden, an der sie keiner Substanz ausgesetzt sind, die kühlmittelbeinhaltende Bestandteile beschädigen könnte, es sei denn die Komponenten bestehen aus Materialien, die gegen Korrosion widerstandsfähig sind oder verfügen über einen Schutz gegen jene.

## **9. Untersuchungen der elektrischen Geräte**

Die Reparatur und Wartung der elektrischen Komponenten müssen Sicherheitsuntersuchungen, sowie Untersuchungen der Komponenten beinhalten. Sollten Störungen auftreten, die die Sicherheit gefährden könnten, darf keine elektrische Versorgung an den Kreislauf angeschlossen werden, bis der Fehler behoben ist. Wenn das Gerät nicht unmittelbar repariert werden kann und es weiterhin in Betrieb sein muss, kann man eine vorläufige geeignete Lösung anwenden. Der Besitzer muss über die Betriebsstörung informiert werden, sodass alle Personen Bescheid wissen.

### **Die vorherigen Sicherheitsuntersuchungen müssen Folgendes beinhalten:**

- Die Kondensatoren sind entladen: dies muss auf eine sichere Art und Weise erfolgen, um Funken zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass weder elektrische Bestandteile noch Kabel gibt, die während der Kühlmittelladung, -rückgewinnung oder -säuberung freigelegt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass Kontinuität der Erdverbindung vorhanden ist.

## **10. Reparatur versiegelter Komponenten**

- 10.1 Bei der Reparatur der versiegelten Bestandteile müssen alle Anschlüsse des vorherigen Gerätes abgetrennt werden, bevor man die Deckel oder Abdeckungen entfernt. Wenn es unbedingt notwendig ist, die elektrische Versorgung während der Wartung angeschaltet zu haben, muss dauerhaft ein Leckdetektor am gefährdetsten Punkt angebracht werden, um eine potenzielle Gefahrensituation zu vermeiden.
- 10.2 Man muss besonders auf diese Aspekte achten, um eine sichere Handhabung mit den elektrischen Bestandteilen zu gewährleisten. Das Gehäuse darf nicht so weit betroffen werden, dass der Schutz beschädigt wird. Dies schließt Kabelschäden, Abschlussüberschüsse, Anschlusspunkte außerhalb der Bestimmungen, Schäden an den Abdichtungen, schlechte Installation der Bestandteile, usw. mit ein.
  - Vergewissern Sie sich, dass die Einheit gut montiert ist.
  - Vergewissern Sie sich, dass die Abdichtungen oder das Versiegelungsmaterial nicht so stark abgenutzt sind, dass Sie nicht mehr ihre Funktion, nämlich den Eingang von brennbaren Elementen zu verhindern, erfüllen. Die Ersatzteile müssen stets die Bestimmungen des Herstellers erfüllen.

**ANMERKUNG:** Der Gebrauch von Silikon für das Siegeln kann die Wirksamkeit einiger Leckdetektoren beeinträchtigen. Die sicheren Komponenten müssen normalerweise nicht isoliert sein, bevor man mit ihnen arbeitet.

## **11. Reparatur sicherer Komponenten**

Wenden Sie keinen dauernden Induktor oder keine Kapazitzladung auf den Kreislauf an, ohne sich davor vergewissert zu haben, dass dies weder die Stromspannung noch den für das benutzte Gerät erlaubten Strom überschreitet. Diese sicheren Komponenten sind die einzigen, mit denen in einem Bereich mit brennbaren Gasen gearbeitet werden kann. Das Prüfgerät muss richtig reguliert sein. Das Ersetzen von Komponenten kann nur mit den von dem Hersteller bestimmten Teilen durchgeführt werden. Wenn Sie andere Komponenten verwenden, besteht von dem Leck aus die Brandgefahr des Kühlmittels in der Atmosphäre.

## **12. Kabel**

Bei den Kabel muss festgestellt werden: Verschleiß, Korrosion, exzessiver Druck, Vibration, spitze Ecken oder jeglicher anderer Schaden, den sie haben könnten. Außerdem müssen der Verschleiß oder die kontinuierliche Vibration von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren berücksichtigt werden.

## **13. Erfassen von brennbaren Kühlmitteln**

Unter keinen Umständen darf man Zündquellen wie Leck- oder Kühlmitteldetektoren verwenden. Es dürfen keine halogenide Flammen (oder andere Feuermelder) verwendet werden.

## **14. Methoden der Leckerkennung**

Die folgenden Methoden zur Detektion von Lecks werden für die Systeme, die brennbare Kühlmittel enthalten, akzeptiert. Die elektronischen Leckdetektoren sind für brennbare Kühlmittel geeignet. Man muss den Schwellenwert einstellen und die Geräte neu kalibrieren. (Die Detektionsgeräte müssen in einem kühlmittelfreien Bereich kalibriert werden). Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle ist und mit dem benutzten Kältemittel kompatibel ist. Der Leckdetektor muss einem Prozentwert der unteren Flammbarkeitsgrenze des Kühlmittels angepasst werden und für das verwendete Kühlmittel kalibriert werden. Außerdem muss der geeignete Prozentwert des Gases (max. 25 %) bestätigt werden. Die Erkennung von Lecks mittels Flüssigkeiten ist für den Gebrauch mit dem Großteil von Kühlmitteln kompatibel. Trotzdem muss der Gebrauch von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da diese mit dem Kühlmittel reagieren und das Kupferrohr zersetzen können. Wenn Lecks vermutet werden, müssen alle Zündquellen entfernt oder ausgemacht werden. Wenn ein Kühlmittelleck, das gelötet werden muss, gefunden wird, muss das ganze Kühlmittel aus dem System gesäubert oder an einen vom Leck entfernten Systemort isoliert werden (indem man die Ventile schließt). Der sauerstofffreie Stickstoff (OFN) muss durch das System sowohl vor als auch während der Lötzung abgelassen werden.

## **15. Beseitigung und Entsorgung des Gases**

Es müssen immer vor dem Beginnen der Arbeiten in dem Kühlkreislauf für Reparaturen oder jeglichem anderen Zweck des herkömmlichen Verfahrens diese Vorgehensweisen eingehalten werden. Es ist wichtig, dass die besten Anwendungen befolgt werden, um die Brandgefahr zu vermeiden. Die Vorgehensweisen sind:

- Das Kühlmittel entnehmen;
- Den Kreislauf mit Inertgas säubern,
- Entleeren;
- Erneut mit Inertgas säubern;
- Kreislauf durch Schneiden oder Löten öffnen.

Die Kühlmittelladung muss innerhalb der geeigneten Rückgewinnungszylinder zurückbefördert werden. Das System muss mit sauerstofffreiem Stickstoff ausgespült werden, damit das Gerät sicher ist. Es kann vonnöten sein, diesen Prozess mehrere Male zu wiederholen. Für dieses Verfahren sollte keine Druckluft verwendet werden.

Die Rohrreinigung muss erfolgen, indem in das Vakuumssystem sauerstofffreier Stickstoff eingeführt wird und es weiter gefüllt wird, bis der Betriebsdruck und die Ventilation erreicht werden. Danach das Vakuum lösen. Dieses Verfahren muss so lange wiederholt werden, bis kein Kühlmittel mehr im System ist.

Wenn die sauerstoffreie Stickstoffladung verwendet wird, muss das System belüftet werden, damit der atmosphärische Druck gesenkt wird und es so funktioniert. Diese Handlung ist von großer Bedeutung wenn man vorhat, zu löten.

Vergewissern Sie sich, dass der Ausgang der Vakuum-Pumpe an keiner Zündquelle geschlossen ist und dass es eine Belüftung gibt.

## 16. Ladevorgänge

Neben den gewöhnlichen Ladevorgängen müssen auch folgende Vorschriften eingehalten werden:

- Vergewissern Sie sich, dass es keine Verschmutzung von verschiedenen Kühlmitteln gibt, wenn Ladegeräte verwendet werden. Sowohl die Schläuche als auch die Rohre müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge der enthaltenen Kühlmittel zu minimieren.
- Die Zylinder müssen stets aufrecht gehalten werden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kühlssystem vor der Kühlmittelladung geerdet ist.
- Markieren Sie das System, wenn die Ladung vollendet wurde (falls nicht gegeben).
- Alle Sicherheitsmaßnahmen müssen eingehalten werden, um das Kühlssystem nicht zu überlasten.
- Der Druck mit dem sauerstoffreien Stickstoff muss vor der Systemladung überprüft werden. Das System muss vor der Installation in der Lecksuche untersucht werden, um die Ladung zu vollenden. Es muss ein Lecktest durchgeführt werden, bevor der Raum, in dem sich das Gerät befindet, verlassen wird.

## 17. Demontage

Bevor man mit diesem Vorgang beginnt, ist es sehr wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und all seinen Details sehr vertraut ist. Der Gebrauch von den besten Vorgehensweisen wird für eine sichere Ladung aller Kühlmittel empfohlen. Vor dem Durchführen dieser Tätigkeiten müssen Öl- und Kühlmittelproben entnommen werden.

Falls es nötig ist, sind diese vor der Wiederverwendung oder Reklamation zu analysieren. Es ist sehr wichtig, dass der Strom vor Beginn der Vorarbeiten verfügbar ist.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seinem Betrieb vertraut.
- b) Isolieren Sie das System elektrisch.
- c) Bevor Sie mit diesem Vorgang beginnen, vergewissern Sie sich, dass:
  - Die mechanische Handhabung des Gerätes ist, falls nötig, ebenfalls für die Bedienung der Kühlmittelbehälter verfügbar.
  - Die komplette Ausstattung für den physischen Schutz ist vorhanden und muss korrekt angewendet werden.
  - Der Ladevorgang wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht.
  - Das Ladungsgerät und die Behälter sind genehmigt und erfüllen die Rechtsvorschriften.
- d) Wenn möglich, säubern Sie das Kühlungssystem mit einer Pumpe.
- e) Wenn das Vakuum nicht möglich ist, wenden Sie einen hydraulischen Separator an, damit das Kühlmittel aus verschiedenen Systemteilen entnommen werden kann.
- f) Vergewissern Sie sich, dass sich der Zylinder auf den Stufen befindet, bevor die Rückgewinnung ausgeführt wird.
- g) Schalten Sie die Rückgewinnungsmaschine an und bedienen Sie diese gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- h) Überfüllen Sie die Zylinder nicht. (Überschreiten Sie nicht die 80 % Prozent des Ladungsflüssigkeitsvolumens).
- i) Übertreffen Sie nicht den maximalen Betriebsdruck des Zylinders, nicht einmal vorübergehend.
- j) Wenn die Zylinder richtig gefüllt wurden und der Vorgang erfüllt wurde, vergewissern Sie sich, dass die Zylinder und die Ausstattung rechtzeitig aus ihrem Platz genommen wurden und, dass alle Absperrventile geschlossen sind.
- k) Das zurückgewonnene Kühlmittel darf nicht in einem anderen Rückgewinnungssystem geladen werden, es sei denn, es wurde gereinigt und getestet.

## **18. Etikettierung**

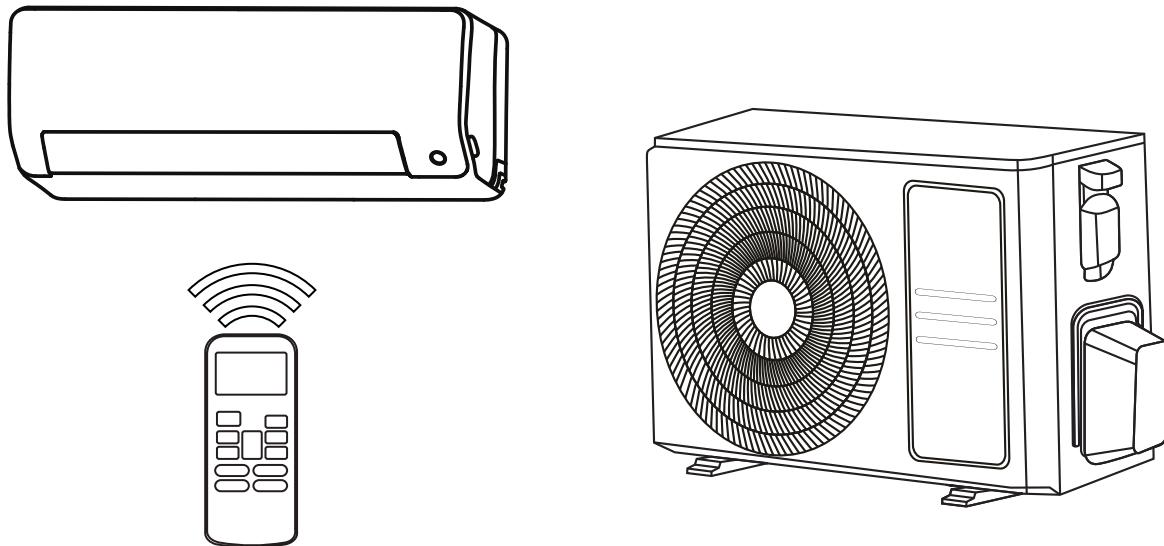
Das Gerät muss etikettiert werden, wobei zu erwähnen ist, dass es repariert wurde und ohne Kühlmittel ist. Das Etikett muss das Datum und die Unterschrift beinhalten. Vergewissern Sie sich, dass es Etiketten mit dem aktualisierten Zustand des brennbaren Kühlmittels auf dem Gerät gibt.

## **19. Rückgewinnung**

- Das Anwenden der besten Vorgehensweisen wird beim Entnehmen des Kühlmittels empfohlen, sei es für die Wartung oder Installation.
- Vergewissern Sie sich während des Abfüllens des Kühlmittels in die Flaschen, dass nur die für das Kühlmittel geeigneten Rückgewinnungsflaschen benutzt werden. Vergewissern Sie sich, dass die genaue Anzahl an Flaschen vorhanden ist, um die ganze Ladung des Systems aufzufangen. Alle Flaschen, die verwendet werden, sind dazu konzipiert, das Kühlmittel und die Etikettierungen für dieses Kühlmittel zurückzugewinnen (z.B. spezielle Flaschen für die Rückgewinnung des Kühlmittels). Die Flaschen müssen mit einem Druckminderungsventil ausgestattet werden und mit Absperrventile in gutem Zustand richtig verbunden sein.
- Die leeren Rückgewinnungsflaschen werden komplett geleert und wenn möglich vor der Rückgewinnung gekühlt.
- Das Ladungsgerät muss sich mit Anweisungen bezüglich des verfügbaren Gerätes in gutem Zustand befinden und muss mit der Rückgewinnung von brennbaren Kühlmitteln kompatibel sein. Außerdem muss ein Wagensatz in guten Zustand zur Verfügung stehen.
- Die Schläuche müssen mit Koppler ohne Lecks komplett sein und sich in gutem Zustand befinden. Überprüfen Sie, bevor Sie die Wiederauffangvorrichtung verwenden, dass dieser in gutem Zustand ist, dass er gut gewartet wurde und dass die verbundenen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um Brände zu verhindern, falls das Kühlmittel entströmt. Bei Fragen, wenden Sie sich an den Hersteller.
- Das zurückgewonnene Kühlmittel muss dem Kühlmittelzulieferer in der richtigen Rückgewinnungsflasche zurückgegeben und die entsprechende Notiz zur Ersatzübergabe aktualisiert werden. Vermischen Sie nicht die Kühlmittel in den Rückgewinnungseinheiten und vor allem nicht in den Zylindern.
- Wenn die Kompressoren oder deren Öle entnommen werden müssen, vergewissern Sie sich, dass sie auf ein akzeptables Niveau entleert wurden, um sicherzustellen, dass das brennbare Kühlmittel nicht ins Schmiermittel gelangt. Die Entleerung muss vor der Rückgabe an die Zulieferer erfolgen. Nur das an dem Kompressor angebrachte Heizelement darf verwendet werden, um diesen Vorgang zu beschleunigen. Wenn man das Öl aus dem System abfließen lässt, muss es auf eine sichere Art und Weise gemacht werden.

## **20. Transport, Etikettierung und Lagereinheiten**

1. Transportieren Sie das Gerät, das brennbare Kühlmittel enthält, gemäß den geltenden Regelungen.
2. Kleben Sie Etiketten gemäß der örtlichen Regelungen auf das Gerät mit Symbolen.
3. Entsorgen Sie das Gerät mit Kühlgasen wie es die nationalen Vorschriften angegeben.
4. Lagerung von Geräten/Zubehör  
Die Lagerung muss den Anweisungen des Herstellers entsprechen.
5. Lagerung des Pakets (unverkauft)  
Die Kisten, die die Einheiten beinhalten, müssen geschützt sein, um mechanische Schäden an den Einheiten zu vermeiden, welche Kühlmittellecks verursachen könnten.  
Die Maximalanzahl der im selben Lagerhaus erlaubten zusammengefügten Teilen wird nach den örtlichen Regulierungen bestimmt.



## OBSERVATIONS IMPORTANTS

### IMPORTANT :

Merci d'avoir acquis cet air conditionné de haute qualité. Pour assurer un bon fonctionnement durable, veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser l'appareil. Après l'avoir lu, merci de le conserver dans un lieu sûr et facile d'accès pour de futures consultations. Nous vous prions de consulter ce manuel en cas de doutes sur l'usage ou en cas d'irrégularités. Cet équipement doit être installé par un professionnel qualifié selon RD 795/2010, RD1027 / 2007, RD238 / 2013.

Ce climatiseur est destiné à un usage domestique ou commercial et ne doit jamais être installé dans des environnements humides tels que des salles de bains, buanderies ou piscines, ou dans des environnements contenant des produits chimiques tels que des salons de coiffure.

### AVERTISSEMENT :

L'alimentation doit être MONOPHASÉE une phase (L) et une neutre (N) avec une connexion à terre (GND) et avec un interrupteur manuel. La non-exécution d'une de ces spécifications supposera l'annulation des conditions de garantie données par le fabricant.

### NOTE:

Selon la politique d'actualisation du produit de notre société, les caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, données techniques et accessoires de l'unité peuvent être modifiées sans préavis.

### ATTENTION :

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser son nouvel air conditionné. Merci de conserver ce manuel pour de futures consultations.

**Le design et les spécifications de l'équipement peuvent être modifiés sans préavis pour son amélioration. Contactez le vendeur ou le fabricant pour plus d'informations.**

# Contenu

<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>234</b>
------------------------------------	------------

## Manuel d'utilisation

<b>Spécifications et caractéristiques des unités .....</b>	<b>238</b>
1. Parties de l'unité intérieure .....	238
2. Température de fonctionnement .....	239
3. Autres fonctions .....	240
4. Réglage de l'angle du flux d'air .....	241
5. Manuel d'utilisation (sans télécommande) .....	241

<b>Entretien et maintenance .....</b>	<b>242</b>
---------------------------------------	------------

<b>Résolution de problèmes .....</b>	<b>244</b>
--------------------------------------	------------

## Manuel d'installation

<b>Accessoires .....</b>	<b>249</b>
<b>Instructions d'installation - Unité intérieure .....</b>	<b>250</b>
<b>Parties de l'unité.....</b>	<b>251</b>
<b>Installation de l'unité intérieure .....</b>	<b>252</b>
1. Choix du lieu d'installation .....	252
2. Fixer la plaque de montage au mur .....	252
3. Percer un trou dans le mur pour le tuyau de connexion .....	253
4. Préparation de la tuyauterie de réfrigérant .....	254
5. Raccordez le tuyau de vidange .....	256
6. Raccordement du câble de signal .....	257
7. Enroulement de tuyaux et de câbles .....	258
8. Installation de l'unité intérieure .....	259

<b>Installation de l'unité extérieure .....</b>	<b>259</b>
---	------------

1. Choix du lieu d'installation .....	259
2. Installer le joint de drainage .....	260
3. Fixer l'unité extérieure .....	260
4. Connecter les câbles de communication et d'alimentation .....	262

<b>Connexion de tuyauterie de réfrigérant .....</b>	<b>263</b>
A. Avis sur la longueur des tubes .....	263
B. Instructions de connexion - Tuyauterie de réfrigérant .....	263
1. Coupez le tube .....	263
2. Ébarbage .....	264
3. Élargir les extrémités du tube .....	264
4. Connecter les tubes .....	265
<b>Évacuation d'air.....</b>	<b>267</b>
1. Instructions d'évacuation .....	267
2. Avis sur ajout d'un réfrigérant .....	268
<b>Contrôles des fuites d'électricité et de gaz .....</b>	<b>269</b>
<b>Test de opération.....</b>	<b>270</b>

## Manuel de la Télécommande

<b>Spécifications des télécommandes .....</b>	<b>271</b>
<b>Manipulation de la télécommande .....</b>	<b>272</b>
<b>Boutons et fonctions .....</b>	<b>273</b>
<b>Indicateurs d'écran à distance .....</b>	<b>275</b>
<b>Comment utiliser les fonctions de base .....</b>	<b>276</b>
<b>Comment utiliser les fonctions avancées .....</b>	<b>279</b>

## Information de Maintenance

<b>Information de Maintenance.....</b>	<b>283</b>
--	------------

# Précautions de sécurité

Lisez les instructions de sécurité avant d'installer l'unité.

Une installation incorrecte due à l'ignorance des instructions peut causer de graves dommages ou des blessures. La gravité de la blessure ou des dommages potentiels est classée comme un AVERTISSEMENT ou une PRUDENCE.



## AVERTISSEMENT

Ce symbole indique la possibilité de blessures ou de dommages matériels.



## PRÉCAUTION

Ce symbole indique la possibilité de dommages matériels ou de conséquences graves.



## AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans ou plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience ni connaissances, à condition qu'elles aient été supervisées ou qu'elles aient reçu des instructions sur l'utilisation sûre de l'appareil et qu'elles comprennent les dangers encourus.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien des utilisateurs ne doivent pas être effectués par des enfants non surveillés (exigences de la norme EN).

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités mentales, physiques ou sensorielles sont réduites ou limitées, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une formation ou une supervision pour l'utilisation du dispositif par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



## DES AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'UTILISATION DU PRODUIT.

- Si une situation anormale se produit (comme une odeur de brûlé), éteignez immédiatement l'appareil et coupez le courant. Demandez à votre distributeur de vous donner des instructions pour éviter les chocs électriques, les incendies ou les blessures.
- **Non** insérer des doigts, des barres ou d'autres objets par l'entrée ou la sortie d'air. Cela pourrait causer des blessures car le ventilateur tourne à grande vitesse.
- **Non** utiliser des sprays inflammables tels que la laque pour cheveux ou de la peinture à proximité de l'appareil. Elle peut provoquer des brûlures ou des incendies.
- **Non** utiliser le climatiseur dans les endroits où il y a des gaz combustibles à proximité. Le gaz émis pourrait s'accumuler près de l'appareil et provoquer une explosion.
- **Non** utilisez votre climatiseur dans les pièces humides, telles que les salles de bain ou les buanderies. Une exposition excessive à l'eau peut provoquer un court-circuit des composants électriques.
- **Non** exposer votre corps directement à l'air froid pendant une longue période.
- **Non** laisser les enfants jouer avec l'air conditionné. Les enfants autour de l'unité doivent être **surveillés à tout moment**.
- Si l'air conditionné s'utilise avec brûleurs ou d'autres dispositifs de chauffage, ventilez bien la pièce pour éviter le manque d'oxygène.
- L'utilisation de climatiseurs est spécialement conçue pour certains environnements fonctionnels tels que les cuisines, salles à manger, etc.

## AVERTISSEMENT DE NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Éteignez l'appareil et débranchez-le avant de le nettoyer. Sinon, il y a un risque de choc électrique.
- **Non** utiliser une quantité excessive d'eau pour nettoyer le climatiseur.
- **Non** nettoyer le climatiseur avec des produits de nettoyage inflammables. Les produits inflammables peuvent causer incendies ou déformation de l'unité.

### **! PRÉCAUTION**

- Éteignez le climatiseur et coupez l'électricité si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
- Éteignez et débranchez l'appareil pendant les tempêtes.
- Assurez-vous que l'eau de condensation peut s'écouler sans problème.
- **Non** manipuler le climatiseur avec les mains mouillées. Cela peut provoquer des chocs électriques.
- **Non** utiliser cet appareil à des fins autres que celles prévues.
- **Non** monter dans l'unité extérieure ou y placer des objets.
- **Non** laisser le climatiseur fonctionner pendant une longue période avec les portes ou les fenêtres ouvertes, ou si l'**humidité est très élevée**.

### **! AVERTISSEMENTS ÉLECTRIQUES**

- Utilisez seulement le câble d'alimentation spécifié. Si l'entrée de l'alimentation est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant, le distributeur ou un technicien spécialisé pour éviter les risques.
- Gardez la prise propre. Enlevez toute poussière ou saleté qui s'accumule dans ou autour de la prise de courant. Les prises sales peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.
- **Non** tirer sur le câble pour débrancher l'appareil. Tenez fermement la prise électrique et retirez-la du socle mural. Tirer directement sur le câble peut l'endommager, ce qui peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- **Non** modifier la longueur du câble d'alimentation ou utiliser des rallonges pour alimenter l'unité.
- **Non** partager la prise de courant avec d'autres appareils. Une alimentation électrique insuffisante ou inadéquate peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Le produit doit être mis à la terre au moment de l'installation, sous peine de provoquer un choc électrique.
- Pour tous les travaux électriques, suivez toutes les normes et réglementations locales et nationales, ainsi que le manuel d'installation. Connectez les câbles fermement et attachez les solidement pour empêcher que les forces extérieures endommagent le terminal. Des connexions électriques incorrectes peuvent surchauffer et provoquer des incendies et des chocs. Toutes les connexions électriques doivent être effectuées conformément au schéma de connexion électrique situé sur les panneaux des unités intérieures et extérieures.
- Tout le câblage doit être correctement disposé pour que le couvercle de la plaque de contrôle puisse être correctement fermé. Si le couvercle de la plaque de commande n'est pas correctement fermé, il peut provoquer de la corrosion et faire chauffer, enflammer ou provoquer un choc électrique aux points de connexion des bornes.
- Si le courant est connecté à un système de câblage fixe, un dispositif de déconnexion de tous les pôles avec un espace d'au moins 3 mm dans tous les pôles et un courant résiduel qui peut dépasser 10 mA, et le dispositif de courant résiduel (DCR) qui a un courant de fonctionnement résiduel nominal ne dépassant pas 30 mA et la déconnexion, doivent être incorporés dans le système conformément aux règles de câblage.

## VEUILLEZ NOTER LES SPÉCIFICATIONS DU FUSIBLE

Le circuit imprimé de la climatisation est conçu avec un fusible pour assurer la protection contre les surintensités.

Les spécifications des fusibles sont gravées sur la carte de circuit imprimé, et elles sont :

**Unité intérieure:** T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

**Unité extérieure :** T20A/250VAC (unités < 18000 Btu/h), T30A/250VAC (unités > 18000 Btu/h)

**AVERTISSEMENT:** Pour les unités avec le réfrigérant R32 ou R290, seul le fusible céramique antidéflagrant peut être utilisé.



## AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION DU PRODUIT

1. L'installation doit être effectuée par un distributeur agréé ou un spécialiste. Une installation incorrecte peut causer des fuites d'eau, des décharges électriques ou des incendies.
2. L'installation doit être effectuée conformément aux instructions d'installation. Une installation incorrecte peut causer des fuites d'eau, des décharges électriques ou des incendies.  
(En Amérique du Nord, l'installation doit être effectuée conformément aux exigences des NEC et des CEC, **par le personnel autorisé uniquement**).
3. Veuillez contacter un technicien du service technique autorisé pour la réparation ou le maintenance de l'unité. L'appareil doit être installé en accord avec les régulations électriques nationales.
4. N'utilisez que les accessoires, pièces et équipements spécifiés et inclus pour l'installation. L'utilisation de pièces non normalisées peut provoquer des fuites d'eau, des chocs électriques et des incendies, et entraîner la défaillance de l'appareil.
5. **Installez l'équipement sur une base solide qui peut supporter le poids de l'appareil.** Si l'emplacement choisi ne peut pas supporter le poids de l'appareil, ou si l'installation n'est pas effectuée correctement, l'appareil peut tomber et causer de graves dommages et blessures.
6. Installez des tuyaux de drainage selon les instructions de ce manuel. Un mauvais drainage peut causer des dégâts d'eau à votre domicile et à vos biens.
7. Pour les appareils qui disposent d'un chauffage électrique d'appoint, **pas** installer l'appareil à moins d'un mètre de toute matière combustible.
8. Ne pas installer l'appareil dans un endroit où il est exposé à des fuites de gaz inflammables. Si du gaz combustible s'accumule à proximité de l'appareil, il peut provoquer des incendies.
9. N'allumez pas l'appareil avant que l'installation complète ne soit terminée.
10. Lorsque vous déplacez le climatiseur, consultez un technicien d'entretien expérimenté pour le débranchement et la réinstallation de l'appareil.
11. Veuillez lire les informations dans les sections "Installation du lecteur à l'intérieur" et "Installation du lecteur à l'extérieur" sur la façon d'installer le lecteur sur votre support.

## Avis sur les gaz à effet de serre fluorés

1. Cette unité de climatisation contient des gaz à effet de serre fluorés. Pour des informations spécifiques sur le type et la quantité de gaz, veuillez vous référer à l'étiquette correspondante sur l'unité ou au "Manuel de l'utilisateur - Fiche produit" sur l'emballage extérieur de l'unité. (Produits de l'Union européenne uniquement).
2. L'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation de cet appareil doivent être effectués par un technicien certifié.
3. Le démontage et le recyclage du produit doivent être effectués par un technicien certifié.
4. Pour les équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantités de 5 tonnes de CO<sub>2</sub> ou plus, mais moins de 50 tonnes de CO<sub>2</sub> équivalent, si le système est équipé d'un système de détection des fuites, il doit être vérifié au moins tous les 24 mois.
5. Lors de la vérification de l'appareil pour détecter les fuites, il est fortement recommandé de tenir correctement tous les registres de contrôle.

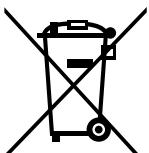


## Avertissement d'utiliser le réfrigérant R32

- En cas d'utilisation d'un réfrigérant inflammable, l'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé où la taille de la pièce correspond à celle spécifiée pour l'opération.  
Pour les modèles avec réfrigérant R32 :  
L'équipement doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce d'une surface dont le sol doit être supérieur à 4 m<sup>2</sup>. L'appareil ne doit pas être installé dans un espace non ventilé et avec une surface inférieure à 4 m<sup>2</sup>.
- Les connecteurs mécaniques réutilisables ne sont pas autorisés. (Exigences de la norme standard EN).
- Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être renouvelées. Lorsque les joints évasés sont réutilisés à l'intérieur, la partie évasée doit être reconditionnée. (Exigence de la norme IEC)

## Règlement européen sur l'élimination des déchets

Cette marque figurant sur le produit ou sa documentation indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas être mélangés aux déchets ménagers généraux.



### Élimination correcte de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)

Cet appareil contient du réfrigérant et d'autres matériaux potentiellement dangereux. Lors de l'élimination de ce dispositif, la loi exige une collecte et un traitement particuliers. **Non** éliminer ce produit comme déchet ménager ou comme déchet municipal non trié.

Lorsque vous débarrassez de cet appareil, vous avez les possibilités suivantes :

- Jetez l'appareil dans un centre de collecte des déchets municipaux désigné.
- Lorsque vous achetez un nouvel appareil, le vendeur vous enlève gratuitement l'ancien.
- Le fabricant retirera l'ancien appareil gratuitement.
- Vendez l'appareil à des ferrailleurs agréés.

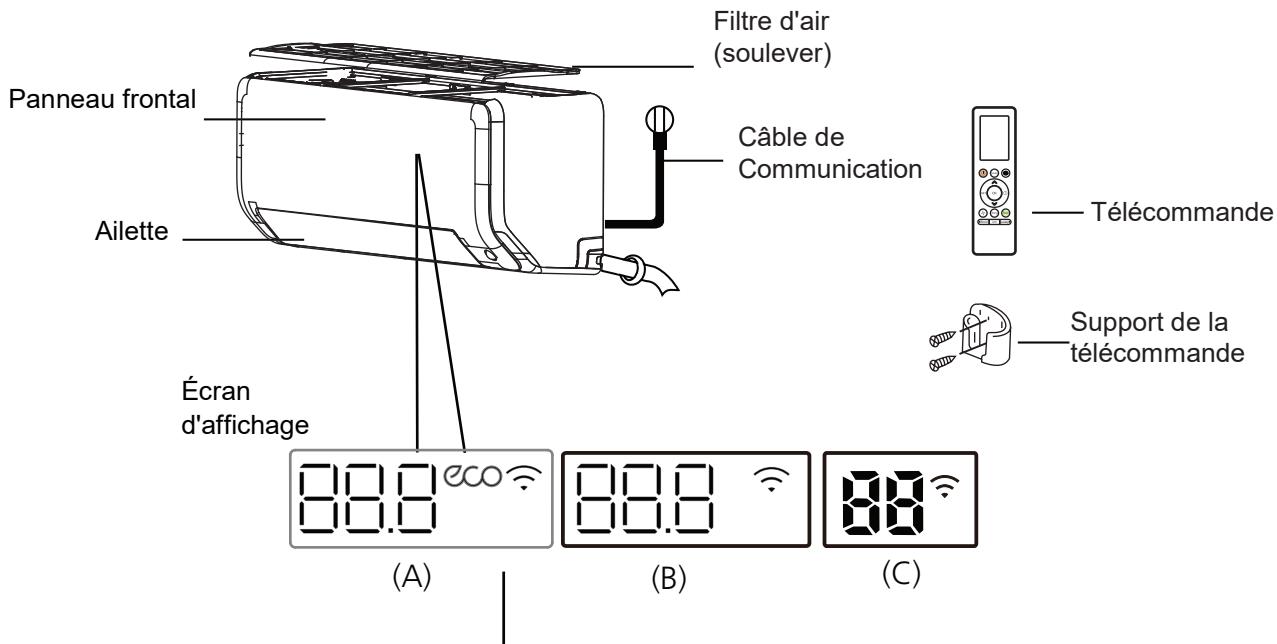
### Avis spécial

L'élimination de cet appareil dans les forêts ou d'autres milieux naturels met en danger votre santé et est nuisible à l'environnement. Des substances dangereuses pourraient s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans **la chaîne alimentaire**.

# Manuel d'utilisation

## Spécifications et caractéristiques de l'unité

### Parties de l'unité intérieure



"**88.8**" "88" Affiche la température, la fonction de fonctionnement et les codes d'erreur :

"**88**" pendant 3 secondes lorsque :

- TIMER ON (PROGRAMMATEUR ALLUMÉ) est réglé (si l'appareil est OFF,
- "**88**" reste allumé lorsque TIMER ON (PROGRAMMATEUR ALLUMÉ) est réglé.
- Les fonctions FRESH, SWING, TURBO ECO ou SILENCE sont activées

"**FF**" pendant 3 secondes lorsque :

- TIMER OFF (PROGRAMMATEUR ÉTEINT) est réglé
- Les fonctions FRESH, SWING, TURBO, ECO ou SILENCE sont désactivées

"**DF**" Lors de la décongélation (Dégivrage)

"**CL**" Lorsque la fonction de Nettoyage est activée

"**FP**" Lorsque le mode chauffage est activé à 8°C

"**ECO**" Lorsque la fonction ECO est activée

"**WiFi**" lorsque la fonction de contrôle WiFi est activée

Signification  
de codes

**AVERTISSEMENT:** Les différents modèles ont des panneaux frontaux et des écrans d'affichage différents. Tous les indicateurs décrits ci-dessus ne sont pas disponibles pour le climatiseur que vous avez acheté.

Vérifiez la vitrine intérieure de l'appareil que vous avez acheté.

Toutes les illustrations de ce manuel ont un but purement explicatif. La forme de votre unité intérieure peut être légèrement différente. La forme réelle prévaudra toujours.

## Température de fonctionnement

Lorsque votre climatiseur est utilisé en dehors des plages de température suivantes, certaines fonctions de protection de sécurité peuvent être activées et provoquer l'arrêt de l'appareil.

	RÉFRIGÉRATION	CHAUFFAGE	DÉSHUMIDIFICATION
Température ambiante intérieure	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Température Extérieure	-15°C - 50°C	-15°C - 24°C	0°C - 50°C

### Pour améliorer le rendement de son équipement respectez les consignes suivantes :

- Gardez les portes et fenêtres fermées.
- Limitez l'utilisation de l'énergie en utilisant les fonctions TIMER ON (PROGRAMMATEUR ALLUMÉ) et TIMER OFF (PROGRAMMATEUR ÉTEINT).
- Ne pas obstruer les entrées ou les sorties d'air.
- Vérifiez et nettoyez régulièrement les filtres à air.

Le guide d'utilisation de la télécommande infrarouge n'est pas inclus dans ce dossier de documentation. Toutes les fonctions ne sont pas disponibles pour la climatisation, vérifiez l'affichage intérieur et la télécommande de l'appareil que vous avez acheté.

## Autres caractéristiques

- **Auto-Restart (Réinitialisation automatique)**  
Si l'appareil perd de la puissance, il reprend automatiquement les réglages précédents lorsque le courant est rétabli.
- **Anti-mildiou**  
Lorsque l'appareil est éteint en mode COOL, AUTO (COOL) ou DRY, le climatiseur continue à fonctionner avec une très faible puissance pour assécher l'eau condensée et empêcher la croissance de moule.
- **Contrôle WIFI**  
Le contrôle WIFI vous permet contrôler votre air conditionné par le portable et une connexion WIFI.  
  
L'installation, le remplacement et l'entretien des dispositifs USB doivent être effectués par des professionnels.
- **Mémoire de l'angle de la lame**  
Lorsque l'appareil est mis en marche, la lame revient automatiquement à son angle précédent.
- **Fonction de nettoyage active**
  - La technologie de nettoyage actif élimine la poussière, la moisissure et la graisse qui peuvent provoquer des odeurs lorsqu'elles adhèrent à l'échangeur de chaleur en gelant automatiquement puis en dégelant rapidement le givre. Vous entendrez un bruit de "pip-pip".  
L'opération de nettoyage actif est utilisée pour générer plus d'eau condensée, pour améliorer l'effet de nettoyage, tout en soufflant de l'air froid. Après le nettoyage, la roue à vent interne continue de tourner avec de l'air chaud pour sécher l'évaporateur, ce qui empêche la croissance de moisissures et maintient l'intérieur propre.
  - Lorsque cette fonction est active, la fenêtre d'affichage de l'unité intérieure affiche "CL", après 20 à 45 minutes, l'unité s'éteint automatiquement et désactive la fonction de Active Clean (nettoyage actif).

- **Détection de fuite de réfrigérant**  
L'unité intérieure affichera "EL0C" automatiquement s'il détecte fuites de réfrigérant.

- **Fonctionnement en mode Sleep (Mode Nuit)**

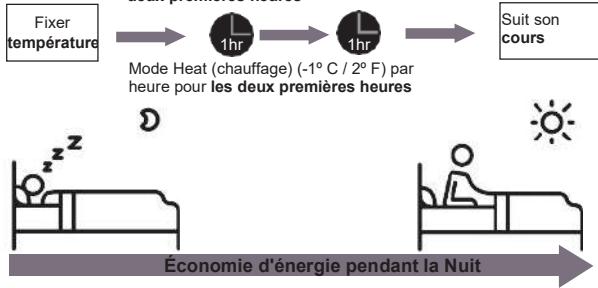
La fonction SLEEP permet de réduire la consommation d'énergie pendant le sommeil (et vous n'avez pas besoin des mêmes réglages de température pour être à l'aise). Cette fonction peut être activée uniquement depuis la télécommande. Et la fonction Sleep n'est pas disponible dans les modes FAN (VENTILATEUR) et DRY (DÉSHUMIDIFICATION). En mode COOL (REFRIGERATION), l'appareil augmentera la température de 1°C (2°F) après une heure, et augmentera de 1°C (2°F) supplémentaire après une autre heure.

En mode HEAT (CHAUFFAGE), l'appareil réduira la température de 1°C (2°F) après une heure, et réduit encore de 1°C (2°F) après une autre heure.

La fonction Sleep s'arrêtera après 8 heures et le système continuera à fonctionner avec la situation finale.

### Fonctionnement SLEEP (MODE NUIT)

Mode Cool (Réfrigération) (+1° C / 2° F) par heure pour les deux premières heures



### AVERTISSEMENT:

Pour les équipements connectés à des systèmes multisplit, les fonctions suivantes ne sont pas valables :

Fonctions de nettoyage actives, silence, détection des fuites de réfrigérant et Eco.

### • Oeil intelligent ECO

Le système est contrôlé intelligemment par l'œil intelligent. Il peut détecter les activités des personnes présentes dans la pièce. En mode chauffage et en mode réfrigération, lorsqu'il n'y a personne pendant 30 minutes, l'appareil réduit automatiquement la fréquence pour économiser de l'énergie. L'appareil se met automatiquement en marche et reprend son fonctionnement s'il détecte à nouveau une activité humaine dans la pièce.

### • Breeze Away

Ce dispositif empêche le flux d'air direct de souffler sur le corps des personnes.

- Réglage de l'angle du flux d'air

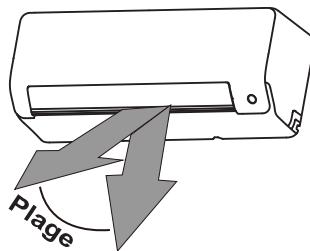
### Ajustement de l'angle vertical du flux d'air

Lorsque l'appareil est allumé, utilisez le bouton **SWING (OSCILLATION)** pour ajuster la direction (angle vertical) du flux d'air. Veuillez vous référer au manuel de la télécommande pour plus de détails.

### AVIS SUR LES ANGLES DE L'AILETTE

Lorsque vous utilisez les modes COOL (COOLING) ou DRY (DÉSHUMIDIFICATION), ne fixez pas l'ailette à un angle trop vertical pendant une longue période. L'eau pourrait alors se condenser sur l'ailette et s'égoutter sur votre sol ou vos meubles.

En mode COOL (RÉFRIGÉRATION) ou HEAT (CHAUFFAGE), le réglage de l'ailette à un angle trop vertical peut diminuer les performances de l'appareil en raison de la restriction du débit d'air.



**AVERTISSEMENT:** Ne déplacez pas la lame manuellement. Dans le cas contraire, l'ailette sera hors de synchronisation.

Si cela se produit, éteignez et débranchez l'appareil pendant quelques secondes, puis rallumez-le. Cela permettra de réinitialiser l'ailette.

Image A

### Ajuster l'angle horizontal du flux d'air

L'angle horizontal du flux d'air doit être réglé manuellement. Saisir la barre de déflecteur (Voir **Image B**) et l'ajuster manuellement dans la direction que vous préférez.

**Sur certains appareils**, l'angle horizontal du flux d'air peut être réglé à l'aide de la télécommande. Veuillez vous référer au manuel de la télécommande.

### Fonctionnement manuel (sans télécommande)

#### PRÉCAUTION

Le bouton manuel est uniquement destiné aux fonctions de test et au fonctionnement d'urgence. Veuillez ne pas utiliser cette fonction, sauf si la télécommande n'est pas disponible et absolument nécessaire.

Pour revenir au fonctionnement normal, utilisez la télécommande pour activer l'appareil. L'appareil doit être éteint avant de pouvoir être utilisé manuellement.

Pour contrôler votre unité manuellement :

1. Localisez le bouton " **MANUAL CONTROL**" (COMMANDE MANUELLE) sur le côté droit de l'appareil.
2. Appuyez une fois sur le bouton **MANUAL CONTROL** (COMMANDE MANUELLE) pour activer le mode **FORCED AUTO** (FORCÉ AUTOMATIQUE).
3. Appuyez à nouveau sur la touche **MANUAL CONTROL (COMMANDE MANUELLE)** pour activer le mode **FORCED COOLING** (RÉFRIGÉRATION FORCÉ).
4. Appuyez le **MANUAL CONTROL** (BOUTON MANUEL) une troisième fois pour éteindre l'unité.

#### PRÉCAUTION

Ne placez pas vos doigts sur ou près des côtés d'aspiration et de ventilation de l'appareil.

Le ventilateur à haute vitesse dans l'unité peut causer des blessures.

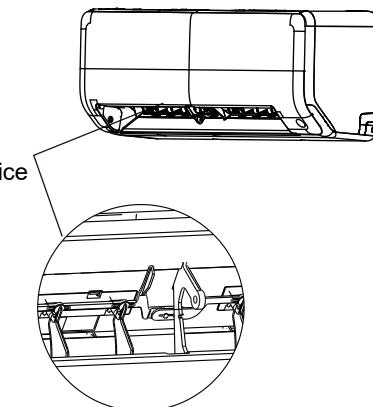


Image B

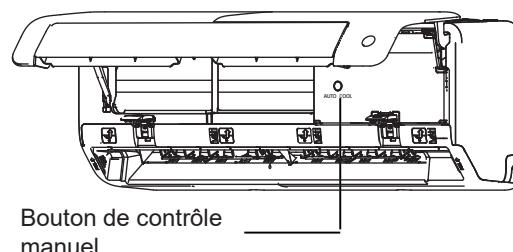


Image C

# Entretien et maintenance

## Nettoyage de l'unité intérieure

### AVANT LE NETTOYAGE OU L'ENTRETIEN ENTRETIEN

ÉTEIGNEZ TOUJOURS VOTRE SYSTÈME DE CLIMATISATION ET DÉBRANCHEZ-LE AVANT DE LE NETTOYER OU DE L'ENTRETENIR.

### PRÉCAUTION

Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer l'appareil. Si l'appareil est très sale, vous pouvez utiliser un chiffon humidifié à l'eau chaude pour le nettoyer.

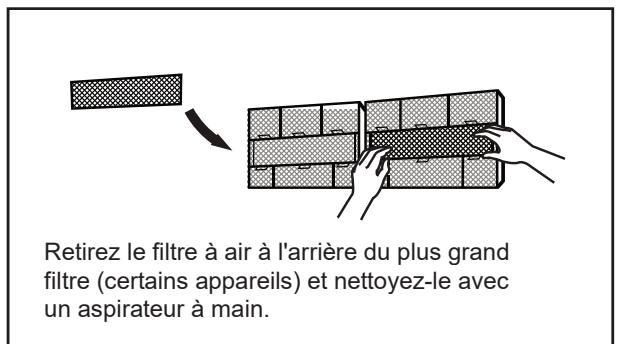
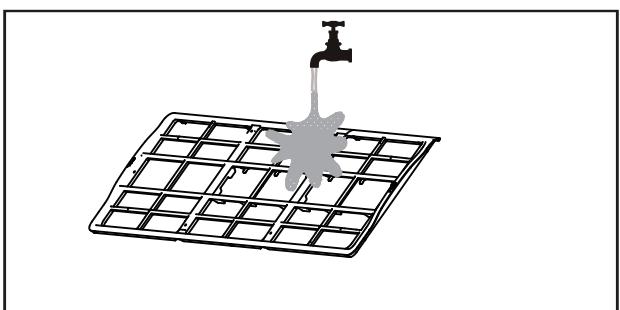
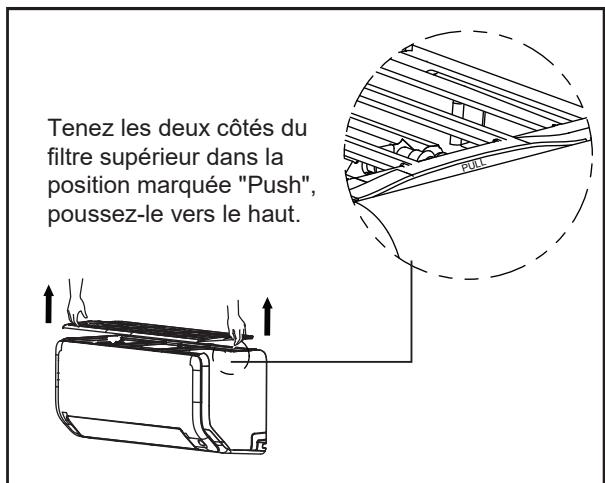
- **Non** utiliser des produits chimiques ou des chiffons traités chimiquement pour nettoyer l'unité.
- **Non** utiliser du benzène, du diluant à peinture, de la poudre à polir ou d'autres solvants pour nettoyer l'appareil. Ils pourraient fissurer ou déformer la surface du plastique.
- **Non** utilisez de l'eau à plus de 40 °C pour nettoyer le panneau frontal.  
Cela peut entraîner une déformation ou une perte de couleur du panneau.

## Nettoyez le filtre d'air

Un filtre à air bouché réduira l'efficacité de réfrigération de votre appareil, et provoquera un flux d'air inégal et trop de bruit, alors veuillez nettoyer le filtre à air aussi souvent que possible. Dès qu'un bruit abnormal de flux d'air est entendu, nettoyez immédiatement le filtre à air.

1. Le filtre à air est situé dans la partie supérieur du climatiseur.
2. Maintenez les deux côtés du filtre supérieur dans la position marquée "Push", puis poussez-le vers le haut.
3. Si votre filtre est équipé d'un petit filtre à air, décrochez-le du filtre plus grand. Nettoyez les filtres de réfrigération de l'air avec un aspirateur à main.
4. Nettoyez le grand filtre à air avec de l'eau chaude savonneuse. Assurez vous d'utiliser un détergent doux.

5. Rincez le filtre à l'eau claire, puis secouez-le pour éliminer l'excès d'eau.
6. Faites-le sécher dans un endroit frais et sec, en évitant la lumière directe du soleil.
7. Une fois sec, accrochez le filtre à air de réfrigération au filtre plus grand et installez-le sur l'unité intérieure.





## PRÉCAUTION

- Avant de nettoyer ou de changer le filtre, éteignez l'appareil et débranchez.
- Lorsque vous retirez le filtre, ne touchez pas les parties métalliques de l'appareil. Il pourrait être coupé avec des bords métalliques tranchants.
- N'utilisez pas d'eau pour nettoyer l'intérieur de l'unité U. Intérieure. Cela pourrait endommager l'isolation et provoquer un choc électrique.
- Lorsque vous faites sécher le filtre, ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil. Cela pourrait rétrécir le filtre.

## Rappels sur les filtres à air (optionnels)

### Rappel de nettoyage du filtre à air

Après 240 heures d'utilisation, "CL" clignote sur l'écran de l'unité intérieure. C'est un rappel pour nettoyer le filtre.

Après 15 secondes, l'écran revient à son indication précédente.

Pour réinitialiser le rappel, appuyez 4 fois sur le bouton **LED** de votre télécommande, ou appuyez 3 fois sur le bouton **MANUAL CONTROL**

Si vous ne réinitialisez pas le rappel, l'indicateur "CL" clignotera à nouveau lorsque vous redémarrerez l'appareil.

### Rappel de remplacement du filtre à air

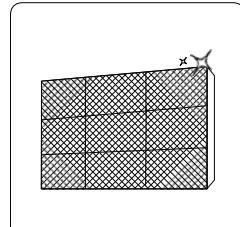
Après 2880 heures d'utilisation, "nF" clignote sur l'écran de l'unité intérieure. C'est un rappel pour changer le filtre. Après 15 secondes, l'écran revient à son indication précédente.

Pour réinitialiser le rappel, appuyez 4 fois sur le bouton **LED** de votre télécommande, ou appuyez 3 fois sur le bouton **MANUAL CONTROL**

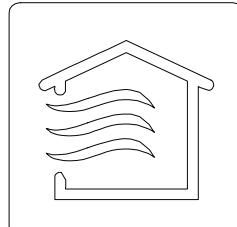
Si vous ne réinitialisez pas le rappel, l'indicateur "nF" clignotera à nouveau lorsque vous réinitialiserez l'appareil.

## Entretien – Entretien après de longues périodes

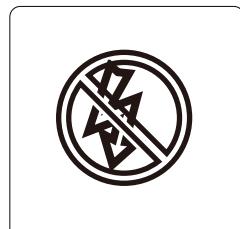
Si vous prévoyez de ne pas utiliser votre climatiseur pendant une longue période de temps, procédez comme suit:



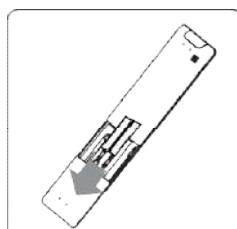
Nettoyez tout les filtres



Activer la fonction FAN (VENTILATEUR) jusqu'à ce que l'appareil soit complètement sec.



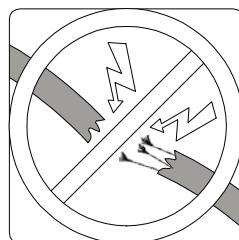
Éteignez l'appareil et coupez le courant



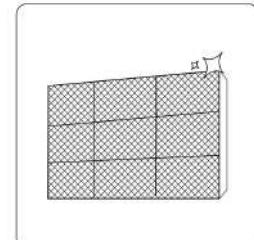
Retirez les piles de la télécommande

## Entretien - Inspection d'avant-saison

Après de longues périodes d'inactivité ou avant la saison effectuer les opérations suivantes:



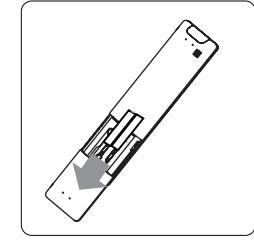
Vérifiez si les câbles sont endommagés



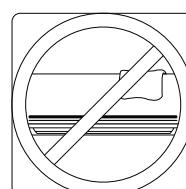
Nettoyez tout les filtres



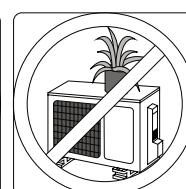
Vérifier les fuites



Remplacement des piles



Assurez-vous que les entrées et les sorties d'air ne sont pas bloquées



# Résolution de Problèmes

## ! PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Si l'une des situations suivantes se produit, éteignez immédiatement votre appareil !

- Le câble électrique est endommagé ou anormalement chaud
- Sentir une odeur de brûlé
- L'appareil émet des sons forts ou inhabituels
- Un fusible saute ou le disjoncteur saute fréquemment
- L'eau ou d'autres objets tombent dans ou hors de l'unité

**N'ESSAYEZ PAS DE LE RÉPARER VOUS-MÊME ! CONTACTEZ IMMÉDIATEMENT UN PRESTATAIRE DE SERVICES AUTORISÉ !**

### Problèmes communs

Les problèmes suivants ne sont pas des défauts et , la plupart du temps ne nécessitent pas de réparation.

Problème	Causes possibles
L'appareil ne s'allume pas lorsqu'on appuie sur le bouton ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	L'appareil dispose d'une fonction de protection de 3 minutes pour éviter la surcharge. L'appareil ne peut pas être redémarré pendant trois minutes après avoir été éteint.
L'appareil passe du mode COOL/HEAT (RÉFRIGÉRATION/CHAUFFAGE) au mode FAN (VENTILATEUR)	L'appareil peut modifier ses réglages pour éviter le givrage. Lorsque la température augmente, l'appareil recommence à fonctionner dans le mode précédemment sélectionné.  La température de consigne est atteinte, l'appareil éteint donc le compresseur. L'appareil continuera à fonctionner lorsque la température fluctuera à nouveau.
Une brume blanche sort par l'unité intérieure	Dans les régions humides, une grande différence de température entre l'air ambiant et la climatisation.
Les unités intérieures et extérieures émettent toutes deux de la vapeur	Lorsque l'appareil redémarre le mode HEAT après le dégivrage, il peut émettre de la vapeur blanche due à l'humidité générée lors du processus de dégivrage.
L'unité intérieure fait du bruit.	Un souffle d'air peut se faire entendre lorsque la lame se repositionne.  Un bruit de grincement peut retentir après avoir fait fonctionner l'appareil en mode HEAT (CHAUFFAGE) en raison de l'expansion et de la contraction des pièces en plastique de l'appareil.
Tant l'unité intérieure comme extérieure font des bruits.	Léger siflement pendant l'opération : Ce phénomène est normal et est causé par le gaz réfrigérant qui circule dans les unités intérieures et extérieures.  Léger siflement au démarrage, à l'arrêt ou au dégivrage du système : Ce bruit est normal et est causé par l'arrêt ou le changement de direction du gaz réfrigérant.  Grincement : La dilatation et la contraction normales des pièces en plastique et en métal causées par les changements de température pendant le fonctionnement peuvent provoquer des grincements.

Problème	Causes possibles
L'unité extérieure émet du bruit	L'unité fera différents bruits basés sur son mode actuel de fonctionnement.
Sort poussière tant de l'unité intérieure comme extérieure	L'appareil peut accumuler de la poussière pendant des périodes d'inactivité prolongées, qui sera expulsée lorsque l'appareil sera mis en marche. Cette situation peut être atténuée en couvrant l'unité pendant de longues périodes d'inactivité.
L'appareil émet une mauvaise odeur.	L'appareil peut absorber les odeurs de l'environnement (comme celles des meubles, de la nourriture, des cigarettes, etc.) qui seront émises pendant le fonctionnement. Les filtres de l'unité sont devenus moisis et doivent être nettoyés.
Le ventilateur de l'unité extérieure ne fonctionne pas	Pendant le fonctionnement, la vitesse du ventilateur est contrôlée afin d'optimiser les performances du produit.
Le fonctionnement est irrégulier et imprévisible, ou l'unité ne répond pas	Les interférences des tours de téléphonie cellulaire et des amplificateurs à distance peuvent entraîner un dysfonctionnement de l'appareil. Dans ce cas, essayez le suivant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débranchez et rebranchez l'unité.</li> <li>• Appuyez sur la touche ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) de la télécommande pour redémarrer le fonctionnement.</li> </ul>

**AVERTISSEMENT:** Si le problème persiste, contactez le centre de services le plus proche ou votre installateur autorisé. Fournissez le Centre de Services avec une description détaillée de la panne de l'appareil, ainsi que son numéro de modèle.

## Résolution de Problèmes

En cas de problème, veuillez vérifier les points suivants avant de contacter une entreprise de réparation.

Problème	Causes possibles	Solution
La mauvaise performance de Réfrigération	Le réglage de la température peut être supérieur à la température ambiante de la pièce	Diminuer le réglage de la température
	Les échangeur de chaleur de l'unité intérieure et extérieure sont sales	Nettoyez l'échangeur de chaleur affecté
	Le filtre d'air est sale	Retirez le filtre et nettoyez le selon les instructions.
	L'entrée ou la sortie d'air de l'appareil est bloquée.	Éteignez l'unité, éliminez l'obstruction et allumer-la de nouveau.
	Portes et fenêtres ouvertes	Assurez-vous que toutes les portes et fenêtres sont fermées pendant le fonctionnement de l'unité
	La lumière du soleil génère une chaleur excessive	Fermez les fenêtres et les rideaux pendant les périodes de forte chaleur ou lumière du soleil éclatant.
	Beaucoup de sources de chaleur dans la chambre (beaucoup de personnes, ordinateurs, équipes, etc.).	Réduire le nombre de sources de chaleur
	Peu de réfrigérant en raison de fuites ou d'une utilisation à long terme.	Vérifier l'absence de fuites, sceller si nécessaire et charger le réfrigérant
	La fonction SILENCE est activée (fonction optionnelle)	La fonction SILENCE peut diminuer les performances du produit en réduisant la fréquence de fonctionnement. Désactivez la fonction SILENCE.

Problème	Causes possibles	Solution
<b>L'unité ne fonctionne pas</b>	Panne de courant	Attendez le rétablissement du courant restauré.
	L'alimentation est éteinte.	Allumez le courant.
	Le fusible est grillé.	Remplacez le fusible.
	Les piles de la télécommande sont déchargées. dépensé	Remplacez les piles
	La protection de 3 minutes de l'unité a été activée	Attendez trois minutes après avoir redémarré l'unité.
	Le programmeur est activée	Arrêtez le programmeur
<b>L'unité ne démarre pas et s'arrête fréquemment</b>	Trop ou trop peu de liquide de réfrigérant dans le système	Vérifiez si des fuites se produisent et rechargez le système réfrigérant.
	Du gaz étranger ou de l'humidité est entré dans le système.	Vider et recharger le système avec du réfrigérant
	Le compresseur est en panne	Remplacer le compresseur
	La tension est trop élevée ou trop basse	Installer un manostat pour réguler la tension.
<b>Mauvaise performance de l'unité chauffage</b>	La température extérieure est extrêmement basse.	Utiliser un dispositif de chauffage auxiliaire
	Il rentre un air froid par les portes et fenêtres	Assurez-vous que toutes les portes et fenêtres sont fermées pendant le fonctionnement de l'unité
	Peu de réfrigérant en raison de fuites ou d'une utilisation à long terme.	Vérifier l'absence de fuites, sceller si nécessaire et charger le réfrigérant
<b>Les voyants clignotent</b>	L'appareil peut cesser de fonctionner ou continuer à fonctionner en toute sécurité. Si l'indicateur continue à clignoter ou affiche code d'erreur, attendez environ 10 minutes. Le problème pourrait être résolu automatiquement. Sinon, débranchez la prise et rebranchez-la. Allumez l'unité.	
<b>Le code d'erreur apparaît et commence par les lettres comme indiqué ci-dessous sur l'écran de l'unité intérieure :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH (xx), PL (xx), PC (xx)</li> </ul>	Si le problème persiste, coupez le courant et contactez le centre de service clientèle le plus proche.	

**AVERTISSEMENT:** Si le problème persiste après avoir effectué les tests et vérifications ci-dessus, éteignez immédiatement votre appareil et contactez un centre de service autorisé.

## Liste des codes d'erreur

Code	Signification
EH 00/EH 0A	Erreur de EEPROM dans la carte électronique de l'unité intérieure
EL 01	Erreur de communication entre l'unité intérieure et l'extérieure
EH 02	Erreur dans la détection du signal de passage à zéro (problème de PCB ou de fréquence électrique)
EH 30	Protection basse tension du ventilateur externe intérieur
EH 31	Protection haute tension du ventilateur externe intérieur
EH 03	Erreur du moteur ventilateur de l'unité intérieure
EC 51	Erreur EEPROM dans la carte électronique de l'unité intérieure
EC 52	Erreur du capteur de température de T3 de l'unité extérieure
EC 53	Erreur du capteur de température T4 de l'unité extérieure
EC 54	Erreur du capteur de température de décharge TP de l'unité extérieure
EC 56	Erreur du capteur de température de T2B de l'unité extérieure (seulement unités multi-split)
EH 60	Erreur du capteur de température T1 de l'unité intérieure
EH 61	Erreur du capteur de température de tuyauterie T2 de l'unité intérieure
EC 07	Erreur du moteur ventilateur de l'unité extérieure
EH 0 b	Erreur de communication entre l'unité intérieure et la plaque display
EL 0C	Erreur d'absence de réfrigérant
PC 00	Erreur de module Inverter (protection contre les surintensités IGBT)
PC 10	Protection de basse tension
PC 11	Protection de tension élevée
PC 12	Protection du voltage DC
PC 02	Protection contre température élevée dans la tête du compresseur (OLP)
PC 03	Protection de la pression du réfrigérant
PC 40	Erreur de communication entre le chip principale et le chip de contrôle d'Inverter dans l'unité extérieure.
Pc 41	Protection contre l'entrée de courant
PC 42	Erreur lors de la mise en marche du compresseur
PC 43	Protection contre la perte de phase (modèles triphasés)
PC 44	Absence de protection contre la vitesse
PC 45	Erreur du contrôle 341PWM
PC 46	Erreur en la vitesse du compresseur
PC 49	Protection de courant du compresseur
--	Conflit de mode de fonctionnement (systèmes multisplit uniquement)
PC 0A	Protection de température élevée dans le condensateur.

Tableau des codes d'erreur (continuation)

Code	Signification
PC 06	Protection contre une température élevée dans la décharge du compresseur
PC 08	Protection de courant dans l'unité extérieur
PH 09	Protection de l'air froid en mode chauffage
PC 0F	Erreur du module (PFC)
PC 0L	Protection due à une température ambiante extérieure trop basse
PH 90	Protection de température élevée dans l'évaporateur.
PH 91	Protection contre la température basse dans l'évaporateur
LC 05	Limitation de la fréquence causée par la tension
LC 03	Limitation de fréquence causée par le courant
LC 02	Limitation de fréquence causée par la température de décharge TP
LC 01	Limitation de la fréquence causée par la température de la tuyauterie extérieure T3
LH 00	Limitation de fréquence causée par la température de la tuyauterie intérieur T2
LC 06	Limitation de fréquence causée par le module PFC
LH 07	Limitation de fréquence causée par la télécommande
nA	Pas de code d'erreur ou de protection

Liste des codes de fonction (les codes suivants ne sont pas des codes d'erreur ou de protection)

Code	Signification
dF	Fonction de dégivrage active
SC	Fonction d'autonettoyage active
CL	Rappel de nettoyage du filtre à air (affiché pendant 15 secondes lorsque l'appareil est allumé)
CL	Fonction de nettoyage "active clean" (uniquement sur certains modèles)
nF	Rappel de remplacement du filtre à air (affiché pendant 15 secondes lorsque l'appareil est allumé)
FP	Fonction de chauffage automatique en dessous de 8°C et 12°C
FC	Fonction de réfrigération forcée active
AP	Mode de réglage de la fonction WIFI
CP	Signal d'arrêt à distance actif

#### Pour d'autres erreurs :

L'écran "Affichage" peut afficher un code illisible ou un code non défini dans ce manuel. Assurez-vous que ce code n'est pas une lecture de la température.

Pour plus d'informations ou d'autres codes, scannez le code QR suivant et recherchez le modèle de machine:

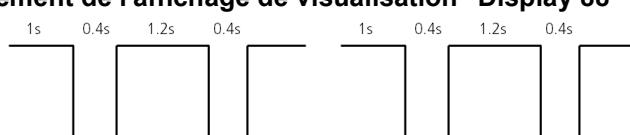
<https://mp-service.vip/tsp/errorcode/index.html#/>



#### Résolution des problèmes :

Vérifiez l'appareil à l'aide de la télécommande. Si l'appareil ne répond pas à la télécommande, la carte électronique de l'unité intérieure doit être remplacée. Si l'appareil répond mais que l'écran n'indique rien, vous devrez changer l'écran "Affichage".

#### Fréquence de clignotement de l'affichage de visualisation "Display 88"



# Manuel d'installation

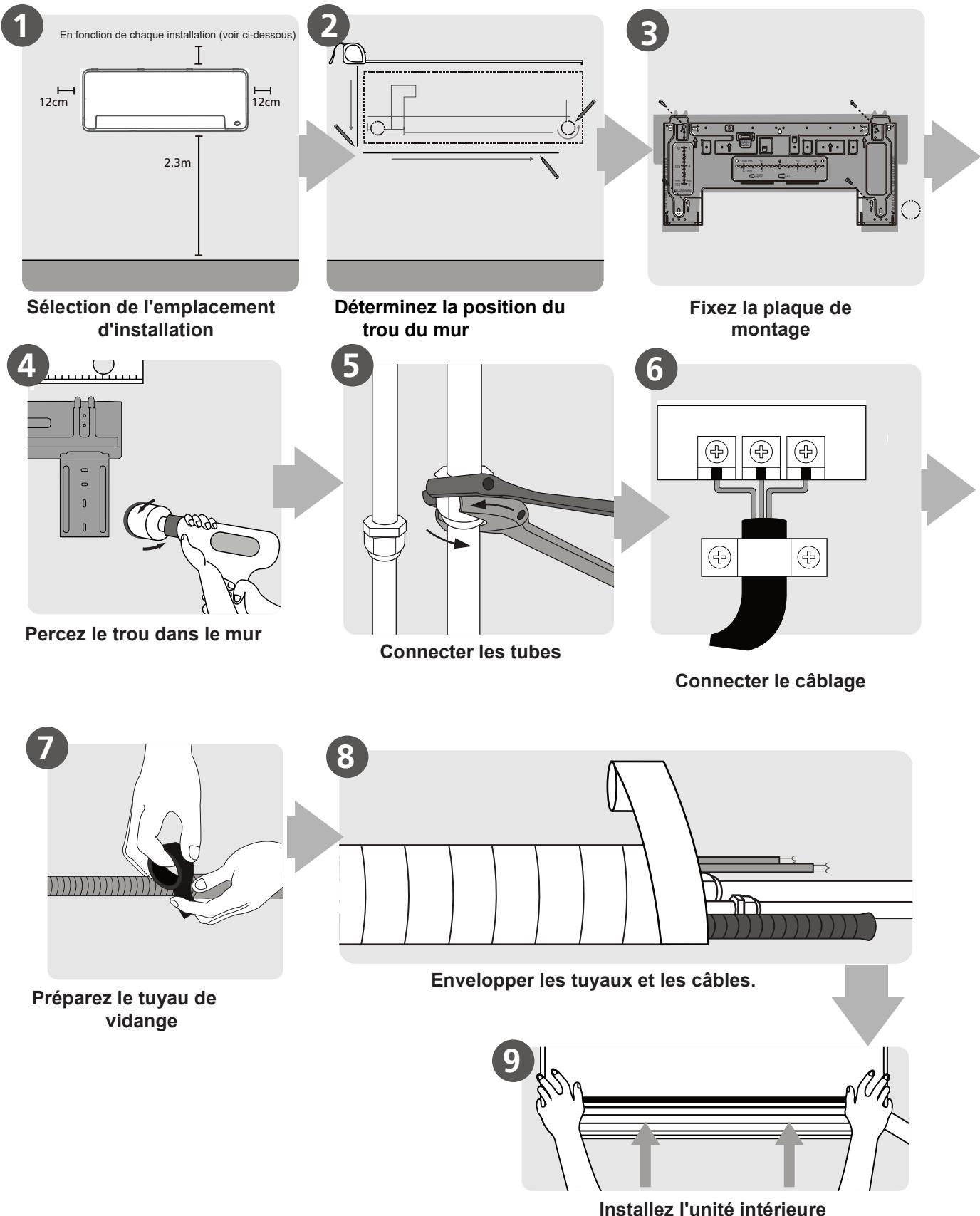
## Accessoires

Le système de climatisation comprend les accessoires suivants. Utilisez tous les accessoires et pièces d'installation pour installer le climatiseur. Une mauvaise installation peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie, ou causer une défaillance de l'équipement. Les articles non inclus dans la climatisation doivent être achetés séparément.

Nom des accessoires	Quantité (Pièce)	Forme	Nom des accessoires	Quantité (Pièce)	Forme
Manuel	2-3		Télécommande	1	
Pipette de drainage	1		Batteri	2	
Joint (pour les modèles de réfrigération et chauffage)	1		Support de la télécommande	1	
Plaque de montage	1		Vis de fixation Utilisation du support de la télécommande	2	
Cheville en plastique	5~8 (Selon modèle)		Petit filtre (Doit être installé à l'arrière filtre à air modèle technicien autorisée lors de l'installation de la machine)	1~2 du (selon le de modèles)	
Vis de fixation de la plaque de montage	5~8 (Selon modèle)				

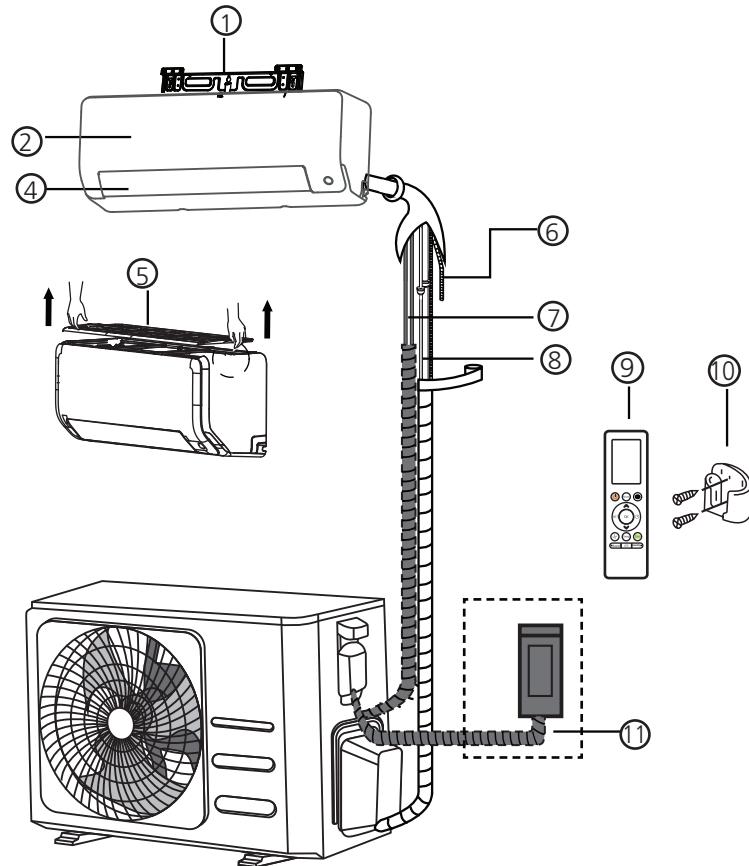
Nom	Forme	Quantité(Pièce)
Assemblage de tuyaux de connexion	Côté de liquide	Ø06,35 (1/4 pouces) Ø09,52 (3/8 pouces)
	Côté gaz	Ø09,52 (3/8 pouces)
		Ø012,7 (1/2 pouces)
		Ø016 (5/8 pouces)
		Ø019 (3/4 pouces)
Câble et anneau magnétique (le cas échéant, se référer au schéma de câblage pour l'installation sur le câble approprié)		Varie selon le modèle  Les pièces doivent être achetées séparément. Consultez votre revendeur pour connaître la taille de tuyau appropriée de l'appareil que vous avez acheté.

# Résumé de l'installation - Unité 'intérieur'



# Pièces de l'unité

**AVERTISSEMENT:** L'installation doit être effectuée conformément aux exigences des normes locales et nationales. L'installation peut être légèrement différente selon les régions.



① Plaque de montage mural

② Panneau Avant

④ Lamelle de sortie d'air

⑤ Filtre à air (à enlever)

⑥ Tuyau de drainage

⑦ Câble de communication

⑧ Tuyau de réfrigérant

⑨ Télécommande

⑩ Support de la télécommande

⑪ Câble d'alimentation de

l'unité extérieure

## AVIS SUR LES ILLUSTRATIONS

Toutes les illustrations de ce manuel ont un but purement explicatif. La forme de votre unité intérieure peut être légèrement différente. La forme actuelle prévaudra.

# Installation de l'unité intérieure

## Instructions de l'installation - Unité intérieure

### AVANT L'INSTALLATION

Avant d'installer l'unité intérieure, vérifiez l'étiquette sur la boîte du produit pour vous assurer que le numéro de modèle de l'unité intérieure correspond au numéro de modèle de l'unité extérieure.

**Étape 1 : Choisir le lieu d'installation** Avant d'installer l'unité intérieure, vous devez choisir un emplacement approprié. Voici quelques conditions qui vous aideront à choisir un emplacement approprié pour l'unité.

**Les lieux d'installation corrects doivent remplir les conditions suivantes :**

- Bonne circulation d'air et ventilation
- Un drainage adéquat
- Le bruit de l'appareil ne dérangera pas les autres personnes
- Ferme et stable - l'endroit ne vibrera pas
- Assez robuste pour supporter le poids de l'unité
- Un endroit situé à au moins un mètre de tout autre appareil électrique (par exemple, télévision, radio, ordinateur)

**Non installez pas l'unité dans les lieux suivants :**

- Près d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz combustible.
- Près d'objets inflammables tels que des rideaux ou des vêtements
- Près de tout obstacle susceptible de bloquer la circulation de l'air
- Près de la porte
- Dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil

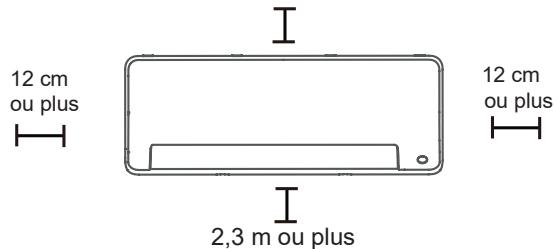
### AVIS CONCERNANT LE TROU DANS LE MUR :

S'il n'y a pas de tuyauterie de réfrigérant fixe:

Lorsque vous choisissez un emplacement, notez que vous devez laisser suffisamment de place pour un trou dans le mur (voir **Perçage d'un trou dans le mur pour connecter le tuyau**) pour le câble de signal et le tuyau de réfrigérant reliant les unités intérieures et extérieures. La position par défaut de tous les tuyaux est le côté droit de l'unité intérieure (face à l'unité). Toutefois, l'unité peut contenir des tuyaux sur les côtés droit et gauche.

Consultez le schéma ci-dessous pour assurer que la distance par rapport aux murs et au plafond est correcte :

En fonction de chaque installation (voir l'AVIS suivant)



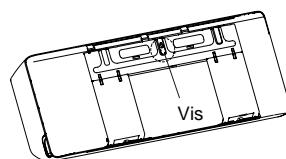
### AVERTISSEMENT:

- **Si vous n'avez pas besoin du support arrière pour soutenir l'unité :**  
Complétez les connexions des tuyaux et des câbles avant de monter l'unité intérieure sur le mur. Si la hauteur d'installation par rapport au plafond est limitée, il est permis d'installer l'équipement à 5 cm du plafond, mais cela réduira l'efficacité de l'unité. Afin de garantir un espace suffisant pour installer et retirer le filtre à air, maintenez au moins 10 cm ou plus par rapport au plafond.
- **Si vous avez besoin du support arrière pour soutenir l'unité :**  
Si les tuyaux et les câbles sont connectés avec le panneau frontal ouvert, la distance minimale au plafond est de 22 cm ou plus ; si vous connectez les tubes et les câbles sans le panneau frontal (retiré), la distance minimale du plafond est de 11 cm ou plus.

### Étape 2 : Fixation de la plaque de montage au mur.

La plaque de montage est l'appareil sur lequel vous allez installer l'unité intérieure.

- Retirez la vis qui fixe la plaque de montage à l'arrière de l'unité intérieure.



- Fixez la plaque de montage au mur à l'aide des vis fournies. Vérifiez que la plaque de montage est droite contre le mur.

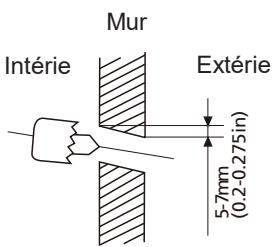
### AVIS POUR LES MURS EN BÉTON OU EN BRIQUES :

Si le mur est en brique, en béton ou en un matériau similaire, percez des trous de 5 mm (0,2 pulg.) de diamètre dans le mur et insérez les bouchons fournies. Puis fixer la plaque de montage au mur en serrant les vis directement dans les bouchons.

## Unité : mm (pulg.)

### Étape 3 : Percer un trou dans le mur pour le tuyau de connexion

- Déterminez l'emplacement du trou dans le mur en fonction de la position de la plaque de montage. Voir les Dimensions de la Plaque de Montage.
- Percez un trou dans le mur à l'aide d'un marteau perforateur de 65 mm ou 90 mm. (selon le modèle). Veillez à ce que le trou soit percé à un angle légèrement descendant de sorte que l'extrémité de sortie soit 5-7 mm plus basse que l'entrée. Cela permettra d'assurer l'écoulement de l'eau appropriées.



**AVERTISSEMENT :** Lorsque le tube de raccordement côté gaz est de 5/8" ( $\Phi 16$  mm) ou plus, le trou doit être de 3,54" (90 mm).

- Placez la protection de mur dans le trou. Cela protège les bords du trou et aidera à le sceller lorsque le processus d'installation est terminé.

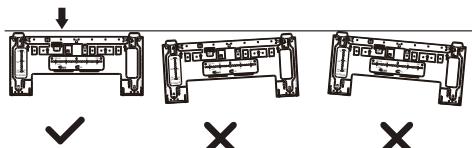
### **PRÉCAUTION**

Lors du perçage du trou dans le mur, veillez à éviter les câbles, tuyaux et autres composants sensibles.

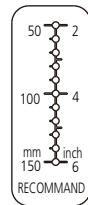
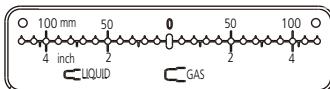
### **DIMENSIONS DE LA PLAQUE DE MONTAGE**

Les différents modèles ont des plaques de montage différentes. Pour faciliter l'installation, il y a un niveau à bulle, dont les dimensions sont gravées dans la plaque de montage. Installez la plaque et percez le trou du mur selon les informations figurant sur la plaque de montage. Voir l'image suivante.

Orientation correcte de la plaque de montage



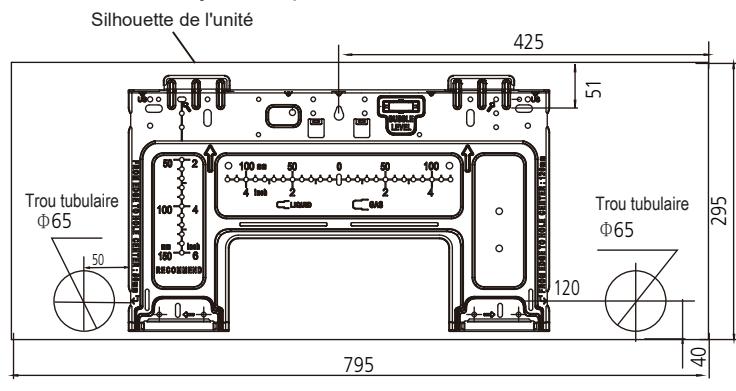
### Règle de la direction horizontale



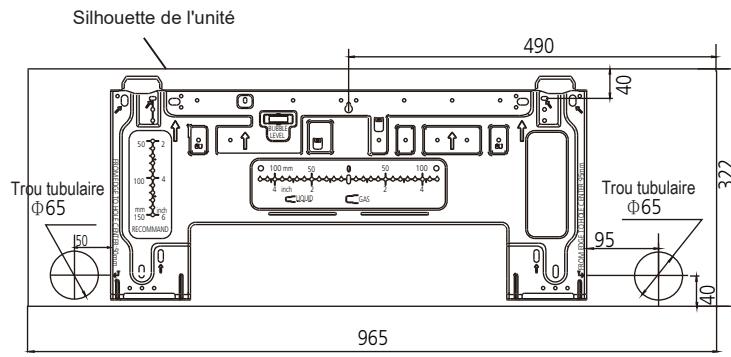
Règle de la direction verticale



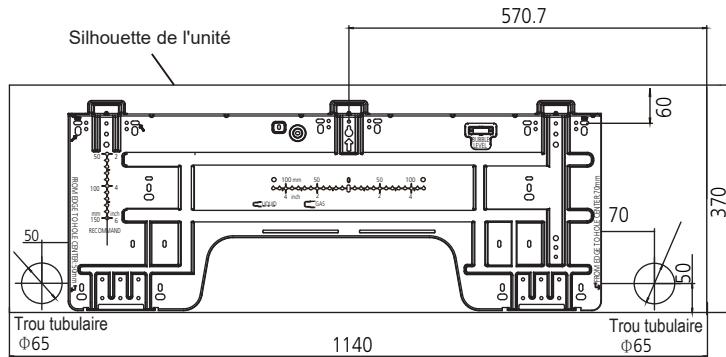
**PRÉCAUTION :** Le niveau à bulle sur la plaque de montage ne peut pas être enlevé. S'il est endommagé, veillez à nettoyer le liquide de fuite.



Modèles 09/12



Modèle 18



Modèle 24

## Étape 4 : Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

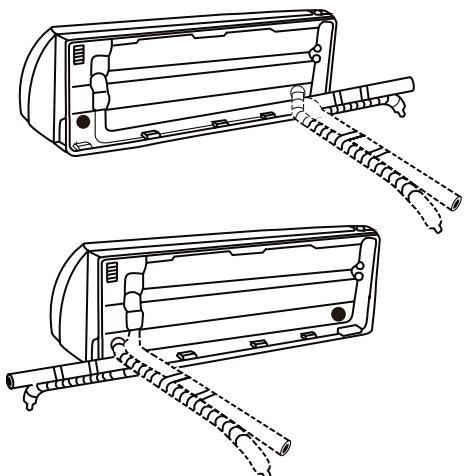
La tuyauterie de réfrigérant se trouve à l'intérieur d'une protection isolante assemblée à la partie postérieure de l'unité. Vous devez préparer le tuyau avant de le passer par le trou dans le mur. Reportez-vous à la section du manuel relative au **Connexion de la tuyauterie de réfrigérant** pour obtenir des instructions détaillées sur les exigences et les techniques d'évasement des tuyaux, etc.

### AVIS D'ANGLE DE TUYAUTERIE

Le tuyau de réfrigérant peut sortir de l'unité intérieure sous quatre angles différents :

- Côté gauche
- Retour à gauche
- Côté droit
- Arrière droit

Consultez les **images suivantes** pour plus de détails.



### Avis sur le raccordement des tuyaux

- Dans certains endroits des États-Unis, il faut utiliser un tube de conduite pour raccorder le câble. Afin de garantir un espace suffisant pour le passage des tuyaux et pour que l'appareil soit contre le mur après l'installation, il est recommandé de raccorder le tuyau d'évacuation au côté droit (lorsqu'il est orienté vers l'arrière de l'appareil).
- Lorsque vous raccordez les tubes du côté gauche ou droit, assurez-vous que les tubes sortent horizontalement afin qu'ils n'affectent pas l'installation du panneau inférieur.

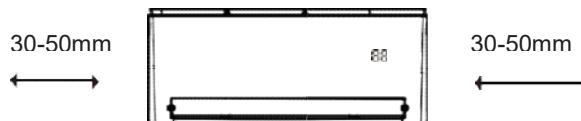
## PRÉCAUTION

Faites très attention à ne pas bosseler ou endommager les tuyaux lorsque vous les sortez de l'appareil. Toute bosse dans les tuyaux affectera les performances de l'appareil.

S'il n'y a pas de tuyaux du réfrigérant qui sont insérés dans le mur, faites ce qui suit :

### Étape 1 : Accrochez l'unité intérieure sur la plaque de montage :

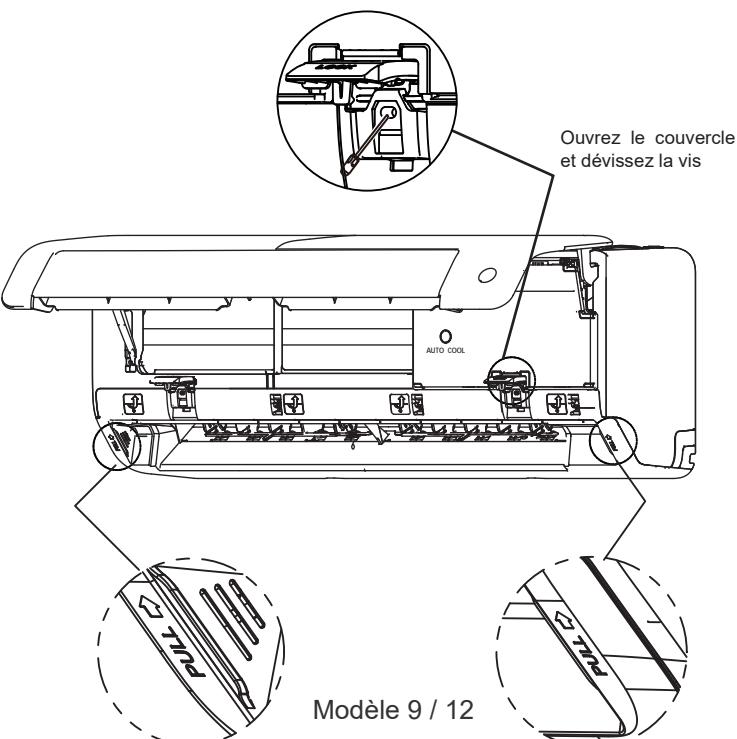
1. Notez que les crochets de la plaque de montage sont plus petits que les trous à l'arrière de l'appareil. Si vous ne disposez pas d'une large gamme pour raccorder les tuyaux insérés à l'unité intérieure, l'unité peut être réglée d'environ 30 à 50 mm à droite ou à gauche, selon le modèle.

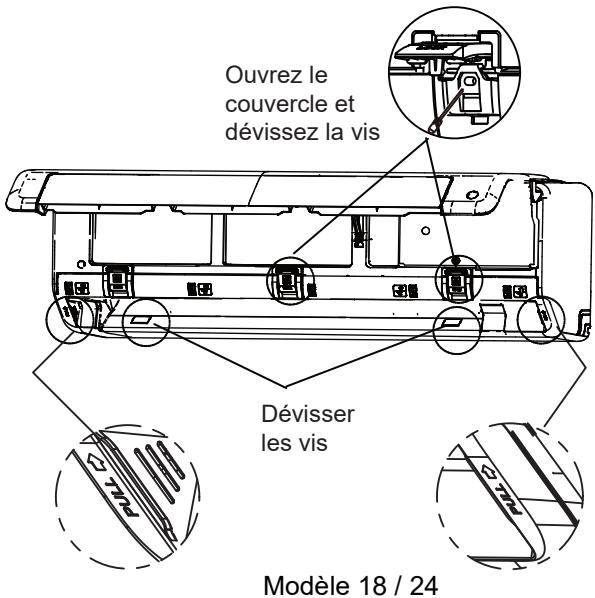


Déplacer à gauche ou à droite

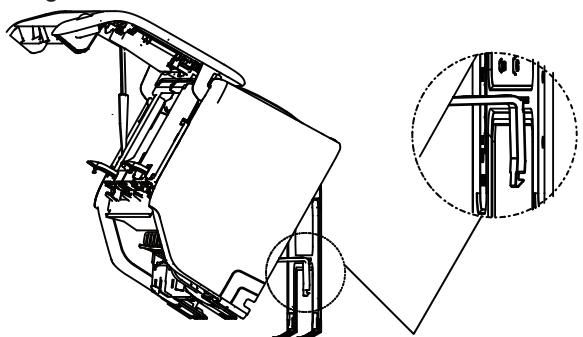
## Étape 2 : Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

1. Ouvrez et fixez la position du panneau, puis ouvrez les couvercles de deux blocs de verrouillage, dévissez les vis indiquées dans l'image suivante, puis tenez les deux côtés du panneau inférieur à la partie marquée "push", poussez-le vers le haut pour libérer les crochets, et retirez le panneau inférieur.





- Utilisez un support à l'arrière de l'appareil pour vous appuyer sur l'appareil, en laissant suffisamment de place pour raccorder les lignes de réfrigérant, le câble de signalisation et le tuyau de vidange.



Utilisez le support à l'arrière de l'appareil contre la plaque de montage pour soutenir l'appareil.

**Étape 3.** Raccordez le tuyau de vidange et les conduites de réfrigérant (voir les instructions dans la section **Raccordement des tuyaux du réfrigérant** de ce manuel).

**Étape 4.** Laissez le point de raccordement de la tuyauterie exposé pour le test d'étanchéité (voir la section **Vérification électrique et des fuites** de ce manuel).

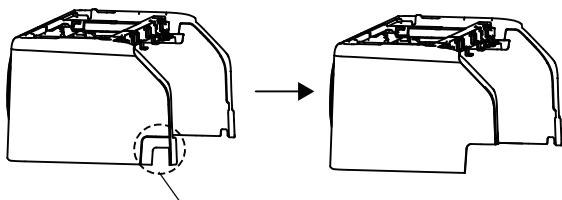
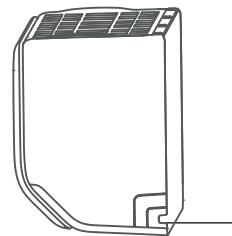
**Étape 5.** Après le test d'étanchéité, enveloppez le point de raccordement avec du ruban isolant.

**Étape 6.** Retirez le support ou la cale que vous tenez avec du ruban isolant.

**Étape 7.** En exerçant une pression uniforme, appuyez sur la moitié inférieure de l'appareil. Continuez à appuyer jusqu'à ce que l'appareil s'enclenche dans les crochets situés au bas de la plaque de montage.

**S'il n'y a pas de tuyaux du réfrigérant qui sont insérés dans le mur, faites ce qui suit :**

- En fonction de la position du trou dans le mur par rapport à la plaque de montage, choisissez le côté par lequel les tuyaux sortiront de l'appareil.
- Si le trou dans le mur se trouve derrière l'appareil, gardez le panneau amovible en place. Si le trou dans le mur se trouve sur un côté de l'unité intérieure, retirez le panneau plastique amovible de ce côté de l'unité. (Voir l'image ci-dessous). Cela créera un espace à travers lequel la tuyauterie pourra sortir de l'unité. Utilisez une pince à pointe fine si le panneau en plastique est très difficile à retirer à la main.



S'il est nécessaire de couper le panneau en plastique de grande taille, effectuez la coupe comme indiqué ci-dessus.

- Utilisez des ciseaux pour couper la longueur du manchon isolant afin de découvrir environ 40 mm de la conduite de réfrigérant. Cela fonctionne à deux fins :

- Faciliter le processus de **Connexion du tuyau de réfrigérant**.
- Faciliter le **Contrôle des fuites de gaz** et vous permettre de vérifier s'il y a des bosses.

- Utilisez un support à l'arrière de l'appareil pour vous appuyer sur l'appareil, en laissant suffisamment de place pour raccorder les lignes de réfrigérant, le câble de signalisation et le tuyau de vidange.

- Raccordez le tuyaux du réfrigérant de l'unité intérieure au tuyaux de raccordement des unités intérieures et extérieures.

Reportez-vous aux instructions détaillées de la section **Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant** de ce manuel.

- En fonction de la position du trou dans le mur par rapport à la plaque de montage, déterminez l'angle requis du tuyau.

- Fixez la tuyauterie de réfrigérant dans la basse du courbe.

- Lentement, avec une pression régulière, courbez le tuyau dans le trou. **Non** bosseler ou endommager le tuyau au cours du processus.

## Étape 5 : Raccordez le tuyau de vidange

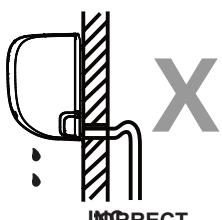
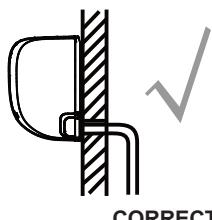
Par défaut, le tuyau de vidange est fixé sur le côté gauche de l'appareil (lorsqu'il est orienté vers l'arrière de l'unité). Cependant, il peut également être fixé sur le côté droit. Pour assurer un drainage adéquat, fixez le tuyau de vidange du même côté que la conduite de réfrigérant sort de l'appareil.

- Enveloppez bien le point de raccordement avec du ruban téflon pour assurer une bonne étanchéité et éviter les fuites.
- Retirez le filtre à air et versez un peu d'eau dans le bac de vidange pour vous assurer que l'eau s'écoule correctement de l'appareil.

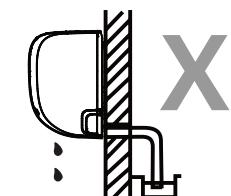
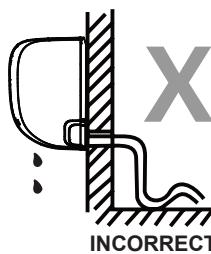
### AVIS DE PLACEMENT DES TUYAUX D'ÉVACUATION

Veillez à disposer le tuyau d'évacuation selon les photos suivantes.

- 🚫 **Non** plier le tuyau de vidange.
- 🚫 **Non** créer un collecteur d'eau.
- 🚫 **Non** placez l'extrémité du tuyau d'évacuation dans de l'eau ou dans un récipient qui recueille l'eau.



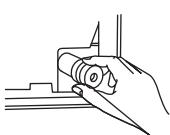
Installation de l'unité intérieure



Les coudes du tuyau d'évacuation créeront des pièges à eau.

Ne placez pas l'extrémité du tuyau d'évacuation dans l'eau ou dans des récipients qui recueillent l'eau. Cela empêchera un drainage adéquat.

### RACCORDEZ LE TROU DE DRAINAGE NON UTILISÉ



Pour éviter les pertes, vous devez relier le trou de drainage non utilisé à un câble en caoutchouc qui a été fourni.

## AVANT D'EFFECTUER TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE, LISEZ CES RÈGLEMENTS

1. Tout le câblage doit être conforme aux codes et règlements électriques locaux et nationaux et doit
2. Toutes les connexions électriques doivent être effectuées conformément au schéma de connexion électrique situé sur les panneaux des unités intérieures et extérieures.
3. Si l'alimentation électrique pose un grave problème de sécurité, arrêtez immédiatement le travail. Expliquez vos raisons au client et refusez d'installer l'appareil tant que le problème de sécurité n'a pas été correctement résolu.
4. La tension d'alimentation doit être de 90-110% de la tension nominale. Une alimentation électrique insuffisante peut provoquer des pannes, des chocs électriques ou des incendies.
5. Si vous connectez l'alimentation à une installation de câblage fixe, installez un parafoudre et un interrupteur principal d'une puissance égale à 1,5 fois le courant maximal de l'appareil.
6. En cas de raccordement à une installation de câblage fixe, un interrupteur ou un disjoncteur doit être incorporé à l'installation pour déconnecter tous les pôles et avoir une séparation des contacts d'eau moins 1/8". (3 mm). Un technicien qualifié doit utiliser un interrupteur ou un disjoncteur de circuit certifié.
7. Il suffit de connecter l'appareil à un sortie de circuit de dérivation individuelle. Ne connectez pas un autre appareil à la sortie.
8. Veillez à bien mettre à la terre le climatiseur.
9. Tous les câbles doivent être solidement connectés. Un mauvais câblage peut entraîner une surchauffe de la borne, ce qui provoque une défaillance du produit et un éventuel incendie.
10. Ne laissez pas les câbles toucher ou reposer sur le tube de réfrigérant, le compresseur ou toute partie mobile.
11. Si l'appareil est équipé d'un chauffage électrique auxiliaire, il doit être installé à au moins 1 m de tout matériau combustible.
12. Pour éviter tout choc électrique, ne touchez jamais les composants électriques peu après la coupure de l'alimentation électrique. Après avoir coupé le courant, attendez toujours 10 minutes ou plus avant de toucher les composants électriques.



## AVERTISSEMENT

**AVANT D'EFFECTUER TOUT TRAVAIL  
ÉLECTRIQUE OU DE CÂBLAGE, COUPEZ  
L'ALIMENTATION DU SYSTÈME.**

### Étape 6 : Connectez le câble de signal.

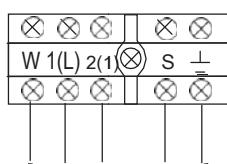
Le câble de signal permet la communication entre les unités intérieure et extérieure. Vous devez d'abord choisir la bonne taille de câble avant de le préparer pour la connexion.

#### Types de câbles

- Câble de connexion : H07RN-F

Modèle	Câble de connexion (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-12-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-18-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-24-H14X	4 x 2.5 + T

#### Terminaux de l'unité intérieure



**Section minimale des câbles d'alimentation et de communication (pour référence)**

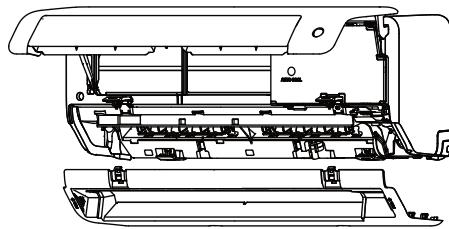
Courant Nominal (A)	Zone de section transversale nominal (mm <sup>2</sup> )
> 3 et ≤ 6	0,75
> 6 et ≤ 10	1
> 10 et ≤ 16	1,5
> 16 et ≤ 25	2,5
> 25 et ≤ 32	4
> 32 et ≤ 40	6

#### CHOISIR LA BONNE TAILLE DE CÂBLE

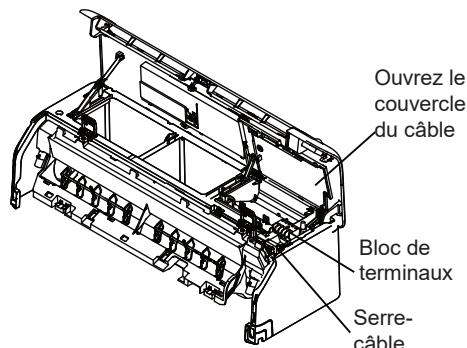
La taille du câble d'alimentation, du câble de signal, du fusible et de l'interrupteur est déterminée par le courant maximum de l'appareil. Le courant maximum est indiqué sur la plaque située sur le panneau latéral de l'appareil.

l'unité. Reportez-vous à cette plaque pour choisir le bon fil, le bon fusible et le bon interrupteur.

- Ouvrez et fixez la position du panneau, puis souvrez les couvercles de deux blocs de verrouillage, dévissez les vis indiquées dans l'image suivante, puis tenez les deux côtés du panneau inférieur à la partie marquée "push", poussez-le vers le haut pour libérer les crochets, et retirez le panneau inférieur.
- Ouvrez le couvercle de la boîte à câbles pour



Ouvrez d'abord le panneau avant, puis retirer le panneau inférieur.



## AVERTISSEMENT

**TOUS LES CÂBLAGES DOIVENT  
ÊTRE EFFECTUÉS STRICTEMENT  
SELON LE SCHÉMA DE CÂBLAGE  
FIGURANT AU DOS DU PANNEAU  
AVANT DE L'UNITÉ INTÉRIEURE.**

- Dévissez le serre-fils sous le bornier et mettez-le de côté.
- Devant l'arrière de l'unité, retirez le panneau en plastique situé du côté inférieur gauche.
- Insérez le câble du signal par ce trou, de l'arrière de l'appareil vers l'avant.
- Face à l'avant de l'appareil, connectez le fil selon le schéma de câblage de l'unité intérieure, faites un demi-tour et vissez fermement chaque fil et visser fermement chaque câble à sa borne correspondant.



## PRÉCAUTION

**NE PAS MÉLANGER LES CÂBLES CHARGÉS ET NON CHARGÉS**

Ceci est dangereux et peut causer des dommages à l'air conditionné.

- Après avoir vérifié que toutes les connexions sont correctes, utilisez le serre-câble pour fixer le câble de signal à l'appareil. Vissez fermement le serre-câble.
- Replacez le cache-câble à l'avant de l'appareil et le panneau en plastique à l'arrière.



## AVIS DE CÂBLAGE

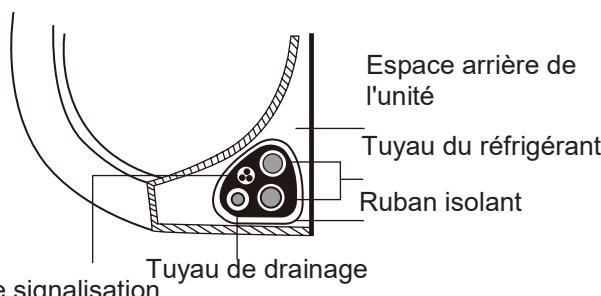
LE PROCESSUS DE CONNEXION DU CÂBLAGE PEUT DIFFÉRER LÉGÈREMENT ENTRE LES UNITÉS ET LES RÉGIONS.

### Étape 7: Enveloppez les tuyaux et les câbles.

Avant de faire passer les tuyaux, le tuyau de vidange et le câble de signalisation par le trou dans le mur, vous devez les regrouper pour gagner de la place, les protéger et les isoler (non applicable dans certains endroits aux États-Unis).

1. Regroupez le tuyau de vidange, les conduites de liquide de refroidissement et le câble de signalisation comme indiqué ci-dessous :

Unité intérieure



### Étape 8 : Installer l'unité intérieure

Si vous avez installé de nouveaux tuyaux de connexion à l' unité extérieure faites ce qui suit :

1. Si les tuyaux du réfrigérant ont déjà traversé le trou dans le mur, passez à l'étape 4.
2. Sinon, vérifiez à nouveau que les extrémités des tuyaux de réfrigérant sont scellées pour empêcher la saleté ou les corps étrangers de pénétrer dans les tuyaux.
3. Faites passer lentement l'ensemble bobiné des tubes de réfrigérant, du tuyau de vidange et du câble de signalisation dans le tube mural.
4. Accrochez la partie supérieure de l'unité intérieure dans le crochet supérieur de la plaque de montage.
5. Vérifiez que l'appareil est solidement fixé à la plaque de montage en appliquant une légère pression sur les côtés droit et gauche de l'appareil. L'unité ne doit pas être secouée ou déplacée.
6. En exerçant une pression uniforme, appuyez sur la moitié inférieure de l'appareil. Continuez à appuyer jusqu'à ce que l'appareil s'enclenche dans les crochets situés au bas de la plaque de montage.
7. Vérifiez à nouveau que l'appareil est bien installé en appliquant une légère pression sur les côtés droit et gauche de l'appareil.

### LE TUYAU D'ÉVACUATION DOIT SE TROUVER DANS LA PARTIE INFÉRIEURE

Assurez-vous que le tuyau de vidange se trouve au bas de l'ensemble.

En plaçant le tuyau d'évacuation sur le dessus de l'ensemble, le bac peut déborder, ce qui peut entraîner un incendie ou des dégâts des eaux.

### N'INTERCALEZ PAS LE CÂBLE DE SIGNAL AVEC D'AUTRES CÂBLES

Lorsque vous regroupez ces objets, n'entrelacez pas et ne croisez pas le câble de signal avec un autre

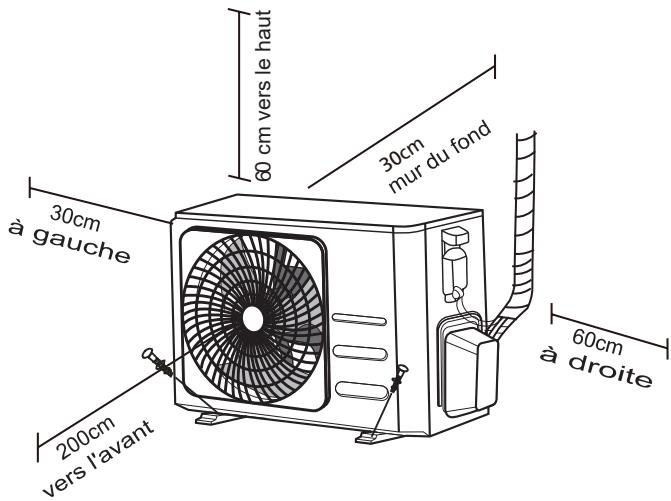
1. À l'aide de ruban adhésif en vinyle, fixez le tuyau de vidange au bas des conduites de liquide de réfrigérant.
2. À l'aide de ruban adhésif, enveloppez fermement le câble de signalisation, les conduites de réfrigérant et le tuyau de vidange. Vérifiez à nouveau que tous les objets sont regroupés.

### NE PAS ENVELOPPER LES EXTRÉMITÉS DES

Lorsque vous regroupez l'ensemble, gardez les extrémités des tuyaux non emballées. Vous devez y accéder pour effectuer le contrôle d'étanchéité à la fin du processus d'installation (voir la section Contrôle de l'électricité et des fuites de ce manuel).

# Installation de l'unité extérieure

Installez l'appareil conformément aux codes et règlements locaux, qui peuvent différer légèrement d'une région à l'autre.



## Instructions d'installation - Unité Extérieure

**Étape 1 : Choisir le lieu d'installation** Avant d'installer l'unité extérieure, vous devez choisir le lieu approprié. Voici quelques conditions qui vous aideront à choisir un emplacement approprié pour l'unité.

**Les lieux d'installation appropriés doivent remplir les conditions suivantes :**

- Répond à toutes les exigences en matière d'espace indiquées dans les exigences relatives à l'espace d'installation ci-dessus
  - Bonne circulation d'air et ventilation
  - Ferme et robuste - un endroit qui peut soutenir l'unité et qui ne vibre pas.
  - Le bruit de l'appareil ne dérange pas les autres
  - Protégé longtemps contre le soleil ou la pluie
- 
- Lorsqu'une chute de neige est prévue, il faut soulever l'unité de la base pour éviter la formation de glace et l'endommagement de la bobine. Installez l'appareil suffisamment haut au-dessus de la surface moyenne de neige accumulée. La hauteur minimale doit être de 18 pouces.

## Non installez pas l'unité dans les lieux suivants :

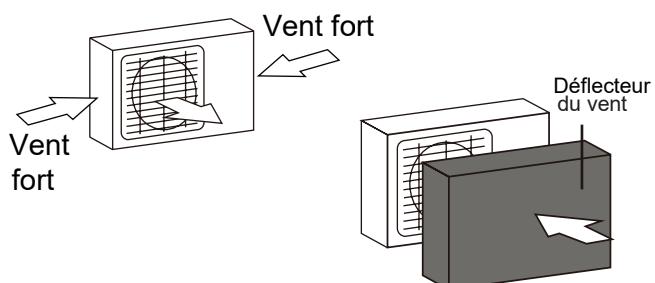
- Près d'un obstacle qui peut bloquer la circulation de l'air.
- Près d'une rue publique, de zones bondées ou de lieux où le bruit de l'appareil peut déranger les autres
- Près des animaux ou des plantes qui sont affectés par le flux d'air chaud provenant du mur du fond
- Près de toute source de gaz combustible
- Dans un endroit exposé à de grandes quantités de poussière
- Dans un lieu exposé à des quantités excessives de air salé

## CONSIDÉRATIONS CLIMATIQUES PARTICULIÈRES

### Si l'unité est exposée aux forts pluie ou neige :

Installez l'appareil de manière à ce que le ventilateur de sortie d'air soit à un angle de 90° par rapport à la direction du vent. Si nécessaire, construisez une barrière devant l'unité pour la protéger des vents extrêmement forts.

Voir les images suivantes.



### Si l'appareil est exposé à fortes pluies ou la neige :

Construisez un hangar au-dessus de l'unité pour la protéger de la pluie ou de la neige. Veillez à ne pas obstruer la circulation de l'air autour de l'appareil.

### Si l'appareil est fréquemment exposé à l'air salin (côtier) :

Utiliser une unité extérieure spécialement conçue pour résister à la corrosion.

## Étape 2 : Installer le joint de l'évacuation (uniquement pour unité de pompe à chaleur)

Avant de boulonner l'unité extérieure en position, vous devez installer le joint de drainage sur le fond de l'unité. Notez qu'il existe deux types de joints de drainage différents, selon le type d'unité extérieure.

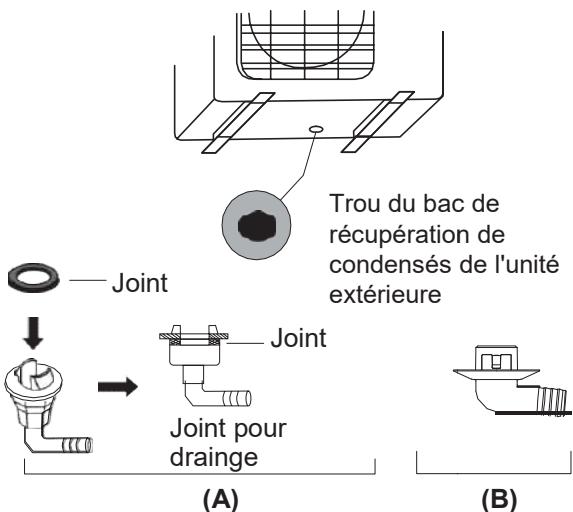
### Si le joint de drainage est muni d'un joint en caoutchouc

(Image A) procédez comme suit :

1. Enclitez le joint en caoutchouc sur l'extrémité du joint de vidange qui se raccordera à l'unité extérieure.
2. Insérez le joint de drainage dans le trou du bac de base de l'appareil.
3. Faites pivoter le joint de drainage de 90° jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position face à l'avant de l'appareil.
4. Raccordez une rallonge de tuyau de vidange (non fournie) au raccord de vidange pour rediriger l'eau de l'appareil pendant le mode chauffage.

### Si le joint de vidange n'est pas muni d'un joint en caoutchouc (voir image B), procédez comme suit :

1. Insérez le joint de drainage dans le trou du bac de base de l'appareil. Le joint de drainage sera verrouillé en place.
2. Raccordez une rallonge de tuyau de vidange (non fournie) au raccord de vidange pour rediriger l'eau de l'appareil pendant le mode chauffage.



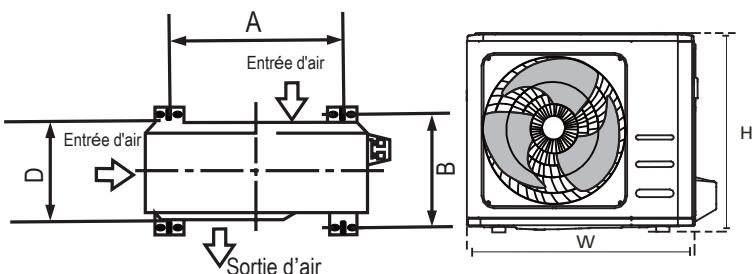
Installation de l'unité extérieure

## Étape 3: Fixer l'unité extérieure.

L'unité extérieure peut être ancrée au sol ou à un support mural à l'aide de boulons (M10). Préparez la base d'installation de l'unité selon les dimensions suivantes.

### DIMENSIONS DE MONTAGE DE L'UNITÉ

Vous trouverez ci-dessous une liste des différentes tailles d'unités extérieures et la distance entre pieds de montage. Préparez la base d'installation de l'unité selon les mesures suivantes.

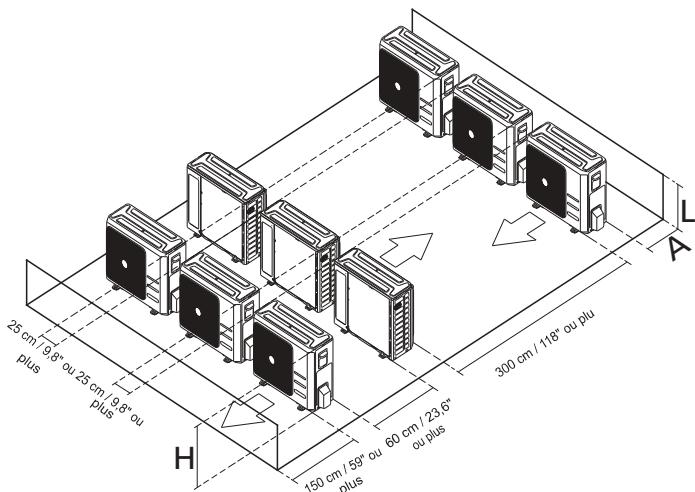


Modèle	Dimensions UE L x H x P (mm)	Dimensions de montage A (mm)	B (mm)
09	765 x 555 x 303	452	286
12	765 x 555 x 303	452	286
18	890 x 673 x 342	663	348
24	890 x 673 x 342	663	348

### Installation des séries des files

Les relations entre H, A et L sont les suivantes.

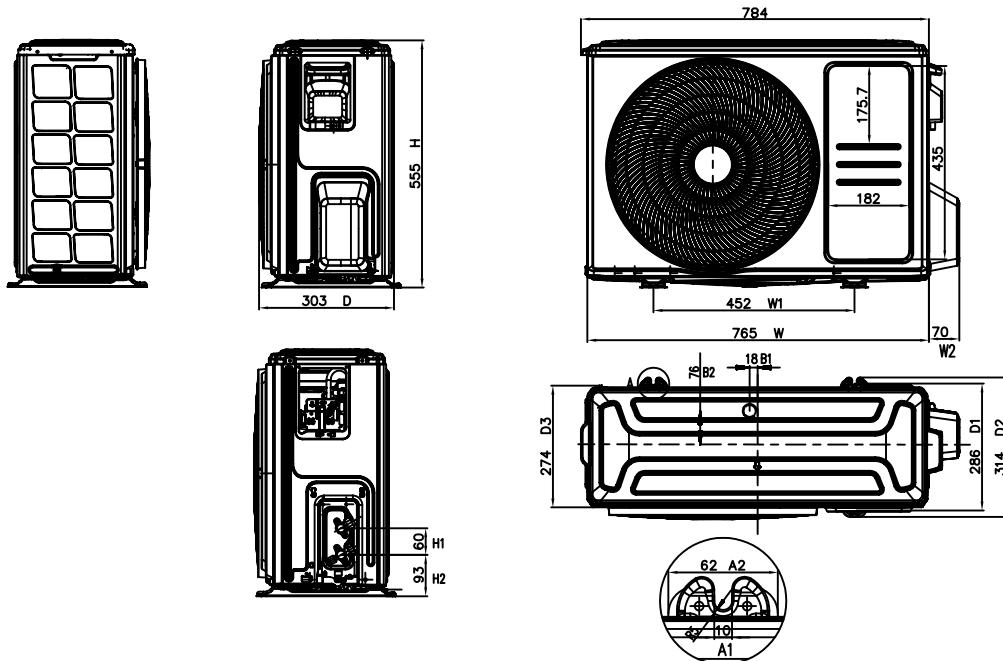
	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm ou plus
	1/2H < L ≤ H	30 cm ou plus
L > H	Ne peut pas être installé	



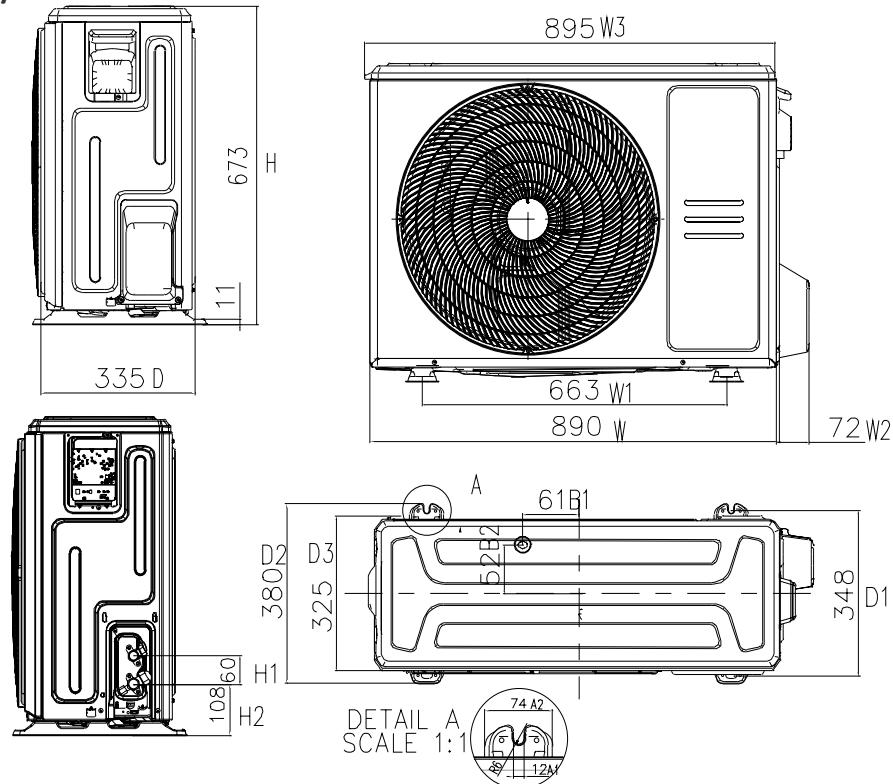
## DANS DES ENDROITS FROID

Par temps froid, assurez-vous que le tuyau de drainage est aussi vertical que possible pour assurer un écoulement rapide de l'eau. Si l'eau s'écoule lentement, elle peut geler dans le tuyau et inonder l'appareil.

## Modèles 09/12:



## Modèles 18/24:



**Si vous installez l'unité au sol ou sur une plateforme de montage en béton, faites ce qui suit :**

1. Marquez les positions des quatre boulons d'expansion selon le tableau des dimensions.
2. Pré-percer des trous pour les boulons d'expansion.
3. Placez un écrou à l'extrémité de chaque boulon d'expansion.
4. Marquez les boulons d'expansion dans les trous pré-perçé.

5. Retirez les écrous des boulons d'expansion et placez l'unité extérieure sur les boulons.
6. Mettez une rondelle sur chaque boulon d'expansion, puis remplacez les écrous.
7. En utilisant une clé anglaise, serrez chaque écrou jusqu'à l'arrêt.

**AVERTISSEMENT**  
LORS DU FORAGE DANS LE BÉTON, IL EST CONSEILLÉ DE PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE À TOUT MOMENT.

**Si vous installez l'appareil sur un support mural,**  
procédez comme suit :



### PRÉCAUTION

Assurez-vous que le mur est fait de briques, de béton ou d'autres matériaux solides similaires. **Le mur doit pouvoir supporter au moins quatre fois le poids de l'unité.**

1. Marquez les positions des trous sur le support en fonction du tableau des dimensions.
2. Pré-percez les trous pour les boulons d'expansion.
3. Placez une rondelle et un écrou à l'extrémité de chaque boulon d'expansion.
4. Faites passer les boulons d'expansion dans les trous des supports d'installation, positionnez les supports de montage et martelez les boulons d'expansion dans le mur.
5. Vérifiez que les supports de montage restent nivélés.
6. Soulevez avec précaution l'appareil et placez les pieds de montage sur les supports.
7. Vissez fermement l'appareil sur les supports.
8. Si possible, installez l'appareil avec des joints en caoutchouc pour réduire les vibrations et le bruit.

#### Étape 4 : Connecter les câbles de communication et d'alimentation

Le bornier de l'unité extérieure est protégé par un couvercle de câblage électrique sur le côté de l'unité. Un schéma de câblage complet est imprimé à l'intérieur du couvercle.



### AVERTISSEMENT

#### AVANT D'EFFECTUER TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE CÂBLAGE, COUPEZ

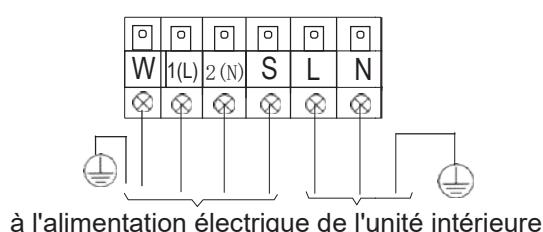
1. Préparez le câble pour la connexion :

#### UTILISER LE BON CÂBLE

- Câble d'alimentation extérieure : H07RN-F

Modèle	Câble d'alimentation (mm <sup>2</sup> )
MUPR-09-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-12-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-18-H14X	4 x 1.5 + T
MUPR-24-H14X	4 x 2.5 + T

#### Terminaux de l'unité extérieure



### CHOISIR LA BONNE TAILLE DE CÂBLE

La taille du câble d'alimentation, du câble de signal, du fusible et de l'interrupteur est déterminée par le courant maximum de l'appareil. Le courant maximum est indiqué sur la plaque située sur le panneau latéral de l'appareil. Veuillez vous référer à cette plaque signalétique pour choisir le bon fil, le fusible et l'interrupteur.

- a. À l'aide d'une pince à dénuder, retirez le revêtement en caoutchouc des deux extrémités du fil pour exposer environ 40 mm du fil intérieur.
- b. Dénudez l'isolation des extrémités des câbles.
- c. À l'aide d'une sertisseuse, sertissez des languettes en U aux extrémités des fils.

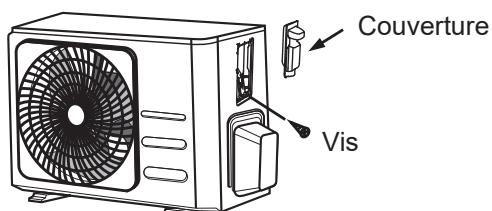
### FAIRE ATTENTION AU CÂBLE SOUS TENSION

Lorsque vous sertissez des câbles, veillez à bien distinguer les câbles sous tension ("L") des autres câbles.

### AVERTISSEMENT

**TOUS LES TRAVAUX DE CÂBLAGE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS EN STRICTE CONFORMITÉ AVEC LE SCHÉMA DE CÂBLAGE À L'INTÉRIEUR DU CACHE-CÂBLE DE L'UNITÉ**

2. Dévissez le couvercle du câble électrique et retirez-le.
3. Dévissez le serre-fils sous le bornier et mettez-le de côté.
4. Connectez le câble selon le schéma de câblage, et vissez fermement le demi-tour de chaque câble à sa borne correspondante.
5. Après avoir vérifié que toutes les connexions sont sûres, connectez les fils pour empêcher l'eau de pluie de pénétrer dans le terminal.
6. Fixez le câble à l'appareil à l'aide du clip de câble. Vissez fermement le serre-câble.
7. Isoler les câbles non utilisés avec du ruban électrique en PVC. Disposez-les de manière à ce qu'ils ne touchent pas les parties électriques ou métalliques.
8. Replacez le couvercle du câblage sur le côté de l'appareil, et vissez-le en place.



# Connexion des tuyaux de réfrigérant

Lors du raccordement des tuyaux du réfrigérant, **pas** permettre à d'autres substances ou gaz autres que ceux spécifiés d'entrer dans le système. La présence d'autres gaz ou substances diminue la capacité de l'unité et peut provoquer une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération. Cela peut provoquer une explosion et des blessures.

## Longueur de la tuyauterie et charge additionnelle :

La longueur de tuyaux du réfrigérant aura une incidence sur les performances et l'efficacité énergétique de l'appareil. L'efficacité nominale est testée sur des unités équipées d'un tube de 5 m de longueur.

Une longueur de tuyau minimale de 3 m est requise pour minimiser les vibrations et le bruit excessifs.

Voir le tableau ci-dessous pour les spécifications concernant la longueur maximale et la différence de hauteur des tuyaux.

Exigences en matière de tuyauterie (Réfrigérant R32)

Modèle	Tuyauterie Liquide	Tuyauterie Gaz	Longueur maximale (m)	Déférence de hauteur (m)	Précharge de réfrigérant (m)	Charge additionnelle R32 (g/m)
MUPR-09-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H14X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H14X	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H14X	3/8"	5/8"	50	25	5	24

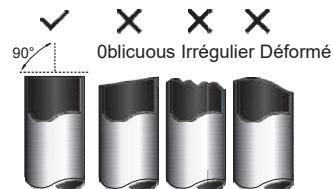
Remarque : Les tuyaux doivent dans tous les cas être en cuivre pour le gaz réfrigérant.

## Instructions de raccordement - Tuyaux du réfrigérant

### Étape 1 : Couper les tubes

Lorsque vous préparez les tubes de réfrigérant, prenez soin de les couper et de les étirer correctement. Cela garantira un fonctionnement efficace et réduira au minimum la nécessité d'un entretien ultérieur.

1. Erreur de communication entre les unités intérieure et extérieure.
2. À l'aide d'un coupe-tube, coupez le tube pour qu'il soit un peu plus long que la distance mesurée.
3. Assurez-vous que le tube est coupé à un angle parfait de 90°.



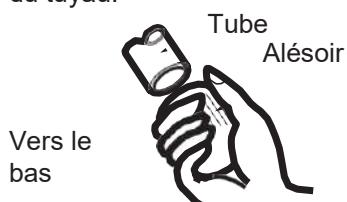
### NE PAS DÉFORMER LE TUBE EN LE COUPANT

Faites particulièrement attention à ne pas endommager, bosseler ou déformer le tube lorsque vous le coupez.

## Étape 2 : Ébarbage

Les bavures peuvent affecter l'étanchéité du raccord de la conduite de réfrigérant. Ils doivent être complètement supprimés.

1. Tenez le tube à un angle descendant pour éviter que des bavures ne tombent dans le tube.
2. À l'aide d'un alésoir ou d'un outil d'ébavurage, éliminez toutes les bavures de la section coupée du tuyau.



## Étape 3 : Élargir les extrémités des tubes

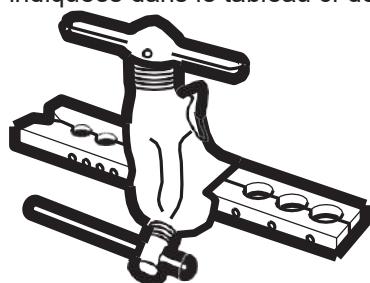
L'utilisation d'un découpage thermique approprié est essentielle pour obtenir une fermeture hermétique.

1. Après avoir retiré les bavures du tuyau coupé, fermez les extrémités avec du ruban PVC pour empêcher les corps étrangers de pénétrer dans le tuyau.
2. Tapissez le tube de matériau isolant.
3. Placez des écrous évasés aux deux extrémités du tube. Assurez-vous qu'ils sont orientés dans la bonne direction, car ils ne peuvent pas être positionnés ou modifiés après l'évasement.

**Écrou évasé**



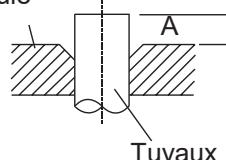
4. Enlevez le ruban en PVC des extrémités de la tuyauterie quand elle est prête pour l'évasement.
5. Tenez le moule de la flambée à l'extrémité du tube. L'extrémité du tube doit dépasser le bord du moule d'évasement selon les dimensions indiquées dans le tableau ci-dessous.



## EXTENSION DU TUYAU AU-DELÀ DU MOULE D'ÉLARGISSEMENT

Diamètre Extérieur du Tube (mm)	A (mm) Min.	A (mm) Max.
Ø 06,35 (00,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 09,52 (00,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 012,7 (00,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 016 (00,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 019 (00,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")

Élargissement du moule



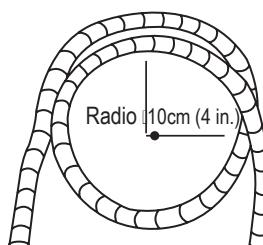
6. Placez l'outil d'élargissement dans le moule
7. Tournez la poignée de l'outil d'élargissement vers la droite jusqu'à ce que le tube soit complètement élargi.
8. Retirez l'outil et le moule d'évasement, et vérifiez s'il y a des fissures à l'extrémité du tuyau et un évasement uniforme.

## Étape 4 : Connecter les tubes.

Lors du raccordement des tuyaux de réfrigérant, veillez à ne pas utiliser un couple excessif ou à déformer le tuyau de quelque manière que ce soit. Vous devez d'abord raccorder le tuyau à basse pression, puis le tuyau à haute pression.

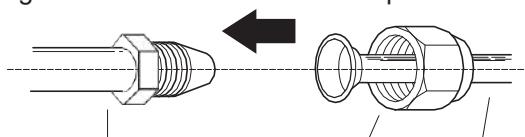
### RAYON DE COURBURE MINIMUM

Lors du pliage de tuyaux de raccordement de réfrigérant, le rayon de courbure minimal est de 10 cm.



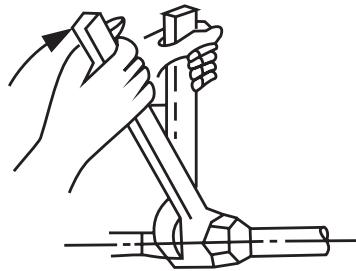
### Instructions pour la connexion des Tuyauterie à l'Unité Intérieure

1. Aligner le centre des deux tubes qui vont se connecter.



Tube de l'unité intérieure Ecrou évasé Tube

2. Serrez l'écrou évasé à la main autant que possible.
3. À l'aide d'une clé, saisissez l'écrou du tube de l'unité.
4. En maintenant l'écrou fermement sur le tube de l'unité, utilisez une clé dynamométrique pour serrer l'écrou évasé aux valeurs de couple indiquées dans le tableau des **Exigences de Couple** ci-dessous.  
Desserrer légèrement l'écrou évasé et le resserrer.



### EXIGENCES DE COUPLE

Diamètre Extérieur du Tuyau (mm)	Couple de serrage (N·m)	Dimensions d'élargissement (B)(mm)	Forme de l'élargissement
Ø06,35 (00,25")	18~20 (180~200kgf.cm)	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø09,52 (00,375")	32~39 (320~390kgf.cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø012,7 (00,5")	49~59 (490~590kgf.cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø016 (00,63")	57~71 (570~710kgf.cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø019 (00,75")	67~101 (670~1010kgf.cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

### NE PAS UTILISER UN COUPLE EXCESSIF

Une force excessive peut briser ou endommager le tuyau de réfrigérant.

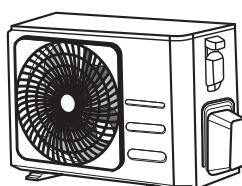
Ne pas dépasser les exigences de couple indiquées dans le tableau.

### Instructions pour la connexion de la tuyauterie de l'unité extérieure

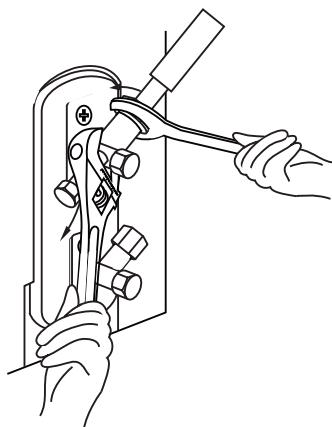
1. Dévissez le couvercle de la vanne emballée sur le côté de l'unité extérieure.
2. Retirez les bouchons de protection des extrémités des vannes.
3. Alignez l'extrémité du tube évasé avec chaque vanne, et serrez l'écrou évasé à la main autant que possible.
4. Utilisez une clé pour saisir le corps de la vanne. Ne prenez pas les écrous qui scellent la vanne de service.
5. Tout en tenant fermement le corps de la vanne, utilisez une clé dynamométrique pour serrer l'écrou de la torche aux valeurs correctes.
6. Desserrer légèrement l'écrou évasé et le resserrer après.
7. Répétez les pas 3 à 6 avec le reste du tube.

### UTILISER UNE CLÉ POUR TENIR LE CORPS PRINCIPALE DE LA VANNE

Le couple de serrage de l'écrou évasé peut casser d'autres parties de la vanne.



Couvercle de la vanne





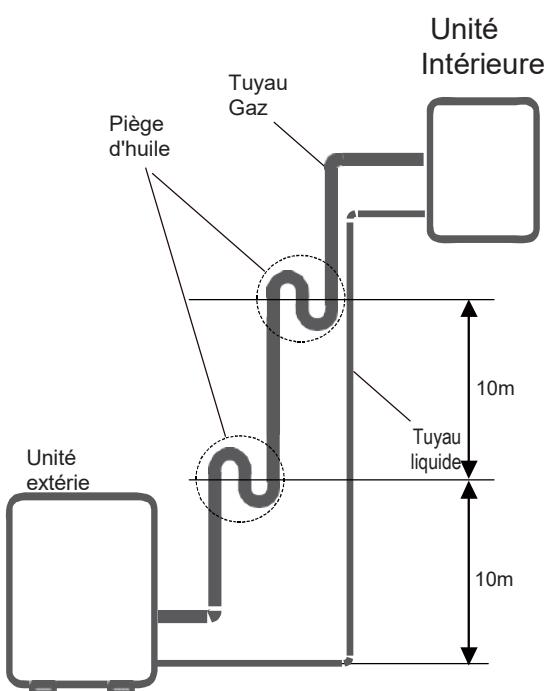
## PRÉCAUTION

- **Piège à huile**

Si l'unité intérieure est installée plus haut que l'unité extérieure:

- Si l'huile retourne au compresseur de l'unité extérieure, cela peut entraîner une compression du liquide ou une détérioration du retour de l'huile. Ce qui peut être évité grâce au piège à pétrole dans le tuyau de l'ascenseur à gaz.

Un piège doit être installé tous les 10 m de tuyau d'aspiration vertical.



L'unité intérieure est installée plus haut que l'unité extérieure.

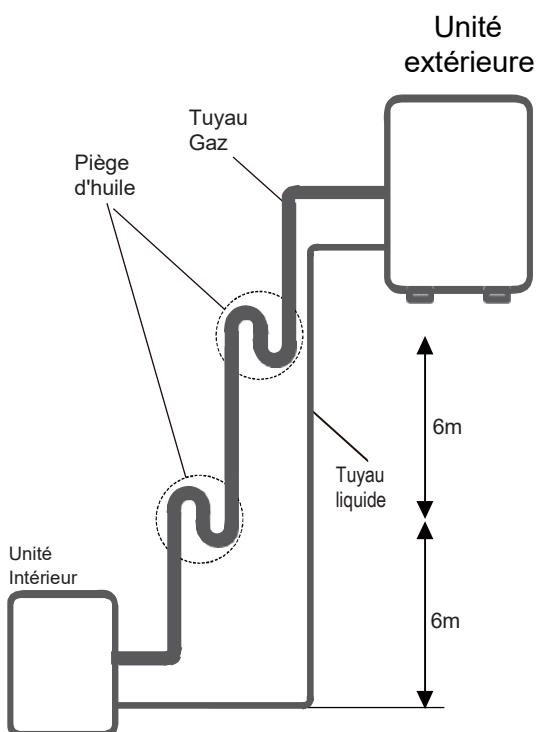


## PRÉCAUTION

Si l'unité extérieure est installée plus haut que l'unité intérieure:

- Il est recommandé de ne pas prolonger le tuyau d'aspiration vertical. Un retour d'huile suffisant vers le compresseur doit être maintenu à la vitesse des gaz d'aspiration. Si la vitesse est inférieure à 7,62m/s (1500 fpm (pieds par minute)), le retour d'huile va diminuer.

Un piège doit être installé tous les 6 m de tuyau d'aspiration vertical.



L'unité extérieure est installée plus haut que l'unité intérieure :

# Évacuation d'Air

## Préparations et précautions

L'air et les corps étrangers dans le circuit de réfrigération peuvent provoquer des augmentations de pression anormales qui peuvent endommager le climatiseur, réduire son efficacité et causer des blessures. Utilisez une pompe à vide et un manomètre pour évacuer le circuit de réfrigérant, en éliminant tout gaz non condensable et l'humidité du système.

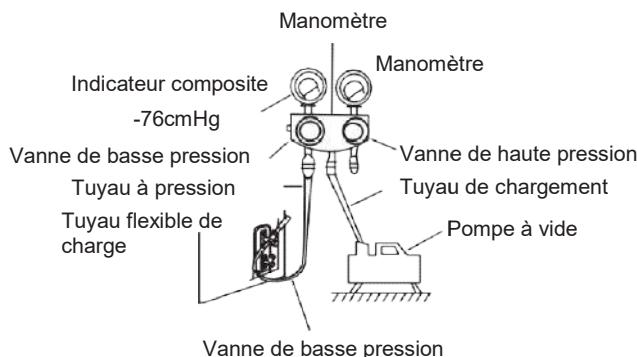
L'évacuation doit être effectuée après l'installation initiale et lorsque l'unité est repositionnée.

### AVANT L'EVACUATION

- Vérifiez que les tuyaux de connexion entre les unités intérieure et extérieure sont bien connectés.
- Vérifiez que tout le câblage est correctement branché.

## Instructions d'évacuation

1. Raccordez le tuyau de chargement du manomètre à l'orifice de service de la vanne basse pression de l'unité extérieure.
2. Connectez le tuyau de charge du manomètre à la pompe à vide.
3. Ouvrez le côté basse pression du manomètre. Maintenez fermé le côté de haute pression.
4. Allumez la pompe à vide pour évacuer le système.
5. Faites le vide pendant au moins 15 minutes, ou jusqu'à ce que le manomètre composite indique -76 cmHG (-10<sub>5</sub>Pa).



6. Fermez le côté basse pression du manomètre et arrêtez la pompe à vide.
7. Attendez 5 min, puis vérifiez qu'il y ait eu des changements dans le système de pression.

8. En cas de changement de pression du système, voir l'information des fuites dans la section Vérification des fuites de gaz. Si la pression du système ne change pas, dévissez le couvercle de valve emballé (vanne à haute pression).
9. Insérez une clé hexagonale dans la vanne emballée (vanne à haute pression) et ouvrez la vanne en tournant la clé d'un quart de tour vers la gauche.  
Écoutez le gaz qui sort du système, puis fermez la vanne après 5 s.
10. Observez le manomètre pendant une minute pour vous assurer qu'il n'y a pas de changement de pression. La pression sur le manomètre doit être légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
11. Retirez le tuyau de chargement du port de service.



12. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrez complètement les vannes haute et basse pression.
13. Serrez à la main les bouchons des vannes sur les trois vannes (port de service, haute pression et basse pression). Si nécessaire, vous pouvez les resserrer davantage à l'aide d'une clé dynamométrique.



## OUVRIR DOUCEMENT LA TIGE DE LA VANNE

Lorsque vous ouvrez la tige de la vanne, tournez la clé hexagonale jusqu'à ce qu'elle atteigne la butée. N'essayez pas de forcer la valve pour l'ouvrir

## Ajout d'un avis sur les réfrigérants

Certains systèmes exigent un charge additionnel en fonction de la longueur des tubes. La longueur standard de tuyauterie est de 5 m.

Le réfrigérant doit être chargé à partir de l'orifice de service de la vanne basse pression de l'unité extérieure. Le fluide frigorigène supplémentaire à charger peut être calculé à l'aide de la formule suivante :

### RÉFRIGÉRANT ADDITIONNEL PAR LONGUEUR DU TUBE

Longueur de tube de connexion (m)	Méthode de Vidange de Air	Réfrigérant Supplémentaire	
≤ Longueur standard du tube	Pompe à vide	N/A	
> Longueur standard du tuyau	Pompe à vide	Côté du liquide : 06,35 (1/4") R32 : (Longueur du tube - Longueur standard) x 12 g/m	Côté du liquide : 09,52 (3/8") R32 : (Longueur du tube - Longueur standard) x 24g/m



**ATTENTION PAS** mélanger les types de réfrigérants.

# Contrôles d'étanchéité électrique et mécanique Gaz

## Avant le test de fonctionnement

N'effectuez le test de fonctionnement que lorsque vous avez suivi les étapes suivantes :

- **Contrôles de sécurité électrique** - Confirmer que le système électrique de l'unité est sûr et fonctionne correctement
- **Contrôle des fuites de gaz** - Vérifiez tous les raccords d'écrou et confirmez que le système ne fuit pas
- Confirmer que les vannes de gaz et de liquide (haute et basse pression) sont entièrement



## AVERTISSEMENT - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

TOUT LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ÉLECTRIQUES LOCAUX ET NATIONAUX, ET DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN ÉLECTRICIEN CERTIFIÉ.

## Examens de la Sécurité Électrique

Après l'installation, confirmez que tout le câblage électrique est installé conformément aux réglementations locales et nationales et en accord avec le manuel d'instructions.

## AVANT DU TEST DE FONCTIONNEMENT

### Contrôles de la mise à la terre

Mesurez la résistance de mise à la terre visuellement et avec un testeur de résistance de mise à la terre. La résistance de mise à la terre doit être inférieure à 0,1 Ω.

**Remarque:** Cela peut ne pas être exigé dans certains endroits des États-Unis.

## AVANT DU TEST DE FONCTIONNEMENT

### Contrôle des fuites électriques

Pendant le **test de performance**, utilisez un électroscopie et un multimètre pour effectuer un test de fuite électrique complet.

Si vous détectez des fuites électriques, éteignez immédiatement l'appareil et appelez un électricien certifié pour trouver et réparer la cause de la fuite.

**Remarque:** Cela peut ne pas être exigé dans certains endroits des États-Unis.

## Contrôles des fuites de gaz

Il existe deux méthodes différentes de contrôle des fuites de gaz.

### Méthode d'eau et savon

À l'aide d'une brosse douce, appliquez de l'eau savonneuse ou un détergent liquide sur tous les points de raccordement des tuyaux des unités intérieures et extérieures. La présence de bulles indique une fuite.

### Méthode du détecteur de fuites

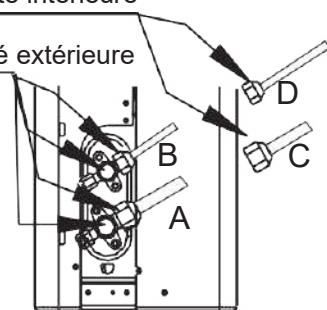
Si vous utilisez un détecteur de fuites, veuillez vous référer aux instructions appropriées dans le manuel d'utilisation de l'appareil.

## APRÈS VÉRIFICATION DES FUITES DE GAZ

Après avoir confirmé que tous les points de raccordement des tuyaux ne fuient pas, replacez le couvercle de la vanne sur l'unité extérieure.

Points de contrôle de l'unité intérieure

Points de contrôle de l'unité extérieure



A : Vanne d'arrêt de basse pression

B : Vanne d'arrêt de haute pression

C & D: Ecrous évasés pour unité intérieure

# Test de Opération

## Instructions pour le test de

**fonctionnement** Vous devez effectuer le **Test de fonctionnement** pendant au moins 30 min.

1. Connectez l'alimentation de l'unité
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** de la télécommande pour l'allumer.
3. Appuyez sur la touche **MODE** pour faire défiler pour les fonctions suivantes, une à la fois :
  - **COOL (RÉFRIGÉRATION)** Sélectionnez la température plus bas possible
  - **HEAT - (CHAUFFAGE)** Choisissez la température la plus élevée possible
4. Laissez chaque fonction fonctionner pendant 5 min et effectuez les vérifications suivantes :

Liste des révisions à Exécution	APPROUVÉ / NON APPROUVÉE	
Pas de fuite électrique		
L'unité est bien connecté à terre		
Tous les terminaux électriques sont bien couverts		
Les unités intérieures et extérieures sont correctement installées.		
Aucune fuite à aucun point de raccordement des tuyaux	Extérieur (2) : Intérieur (2) :	
L'eau s'écoule bien du tuyau de drainage		
Tous les tuyaux sont bien isolés		
L'unité exerce la fonction COOL (RÉFRIGÉRATION) correctement		
L'unité exerce la fonction de HEAT (CHAUFFAGE) correctement		
Les ailette de l'unité interne tournent bien		
L'unité intérieure réagit à la télécommande		

## DOUBLE VÉRIFICATION DES RACCORDEMENTS DE LA TUYAUTERIE

Pendant le fonctionnement, la pression du circuit réfrigérant augmentera. Cela peut révéler des fuites qui n'existaient pas lors de l'examen initial. Prenez le temps, pendant l'essai, de vérifier que tous les points de raccordement des tubes de réfrigérant ne fuient pas. Consultez la section : Vérification des fuites de gaz, pour plus d'instructions.

5. Une fois que le test de fonctionnement a été effectué avec succès

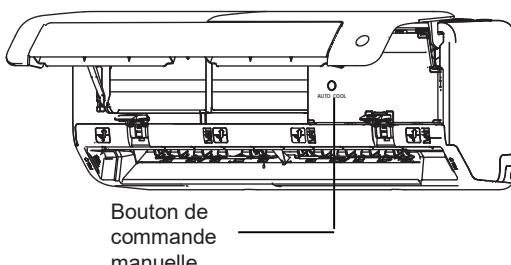
et que vous avez confirmé que tous les points de contrôle liste ont été passés, procédez comme suit :

- a. Utilisez la télécommande, remettez l'appareil à température de fonctionnement normale.
- b. À l'aide de ruban isolant, enveloppez les tuyaux de raccordement du réfrigérant interne que vous avez laissés exposés pendant le processus d'installation de l'unité intérieure.

## SI LA TEMPÉRATURE AMBIANTE EST INFÉRIEURE À

Vous ne pouvez pas utiliser la télécommande pour activer la fonction COOL lorsque la température ambiante est inférieure à 17 °C. Dans ce cas, vous pouvez utiliser le bouton **MANUAL CONTROL** pour tester la fonction COOL (RÉFRIGÉRATION).

1. Le bouton **MANUAL CONTROL** est situé sur le côté droit de l'appareil.
2. Appuyez deux fois sur la touche pour sélectionner la fonction COOL (RÉFRIGÉRATION).
3. Réalisez le test de fonctionnement normale

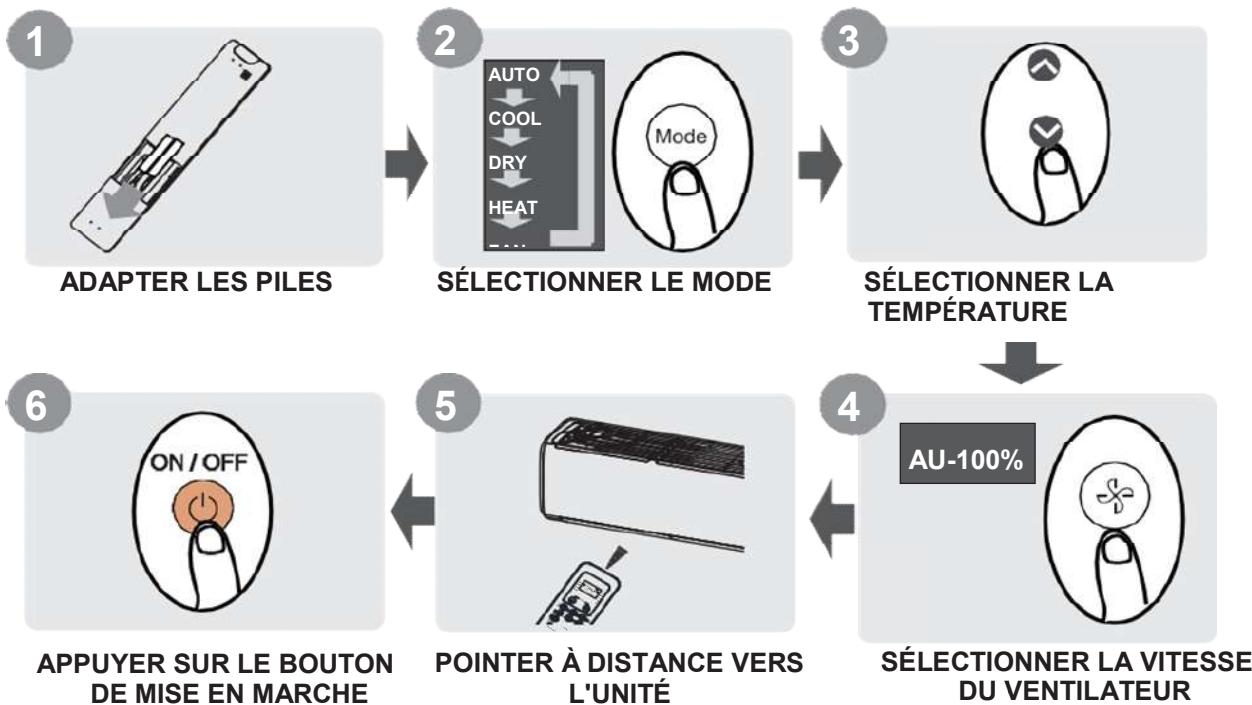


# Manuel de la Télécommande

## Spécifications des télécommandes

<b>Modèle</b>	RG10L5(G2HS)/BGEF (17317000A67273)
<b>Tension Nominale</b>	3,0V (piles sèches R03/ LR03x)
<b>Plage de réception du signal</b>	8 m
<b>Température ambiante</b>	-5°C~60°C (23°F~140°F)

### Guide de démarrage rapide



### VOUS NE SAVEZ PAS EXACTEMENT CE QUE FAIT UNE FONCTION ?

Reportez-vous aux sections "Comment utiliser les fonctions de base" et "Comment utiliser les fonctions avancées" de ce manuel pour une description détaillée de l'utilisation de votre climatiseur.

### NOTE SPÉCIALE

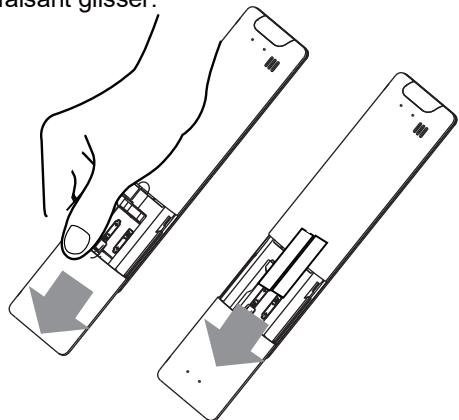
- La conception des boutons de votre appareil peut différer légèrement de l'exemple présenté.
- Si l'unité intérieure n'a pas de fonction particulière, le fait d'appuyer sur le bouton de cette fonction sur la télécommande n'aura aucun effet.
- Lorsqu'il existe de grandes différences entre le "Manuel de la télécommande" et le "Manuel du propriétaire" en ce qui concerne la description des fonctions, la description du "Manuel du propriétaire" prévaut.

# Manipulation de la télécommande

## Insertion et remplacement des piles

Votre appareil de climatisation peut être équipé de deux piles (certains appareils). Mettez les piles dans la télécommande avant de l'utiliser.

1. Faites glisser le couvercle arrière de la télécommande vers le bas, en exposant le compartiment des piles.
2. Insérez les piles, en faisant attention à faire correspondre les extrémités (+) et (-) des piles avec les symboles à l'intérieur du compartiment des piles.
3. Remettez le couvercle de la batterie en place en le faisant glisser.



### NOTES SUR LES PILES

Pour une performance optimale du produit :

- Ne mélangez pas des piles anciennes et neuves, ou des piles de types différents.
- Ne laissez pas de piles dans la télécommande si vous ne prévoyez pas d'utiliser l'appareil pendant plus de deux mois.



### L'ÉLIMINATION DES PILES

Ne jetez pas les piles comme des déchets municipaux non triés. Reportez-vous aux lois locales pour une élimination appropriée des

## CONSEILS POUR L'UTILISATION DE LA TÉLÉCOMMANDE

- La télécommande doit être utilisée à moins de 8 m de l'appareil.
- L'appareil émet un bip lorsque le signal de télécommande est reçu.
- Les rideaux, les autres matériaux et la lumière directe du soleil peuvent interférer avec le récepteur de signaux infrarouges.
- Retirez les piles si la télécommande ne sera pas utilisée pendant plus de 2 mois.

## NOTES POUR L'UTILISATION DE LA TÉLÉCOMMANDE

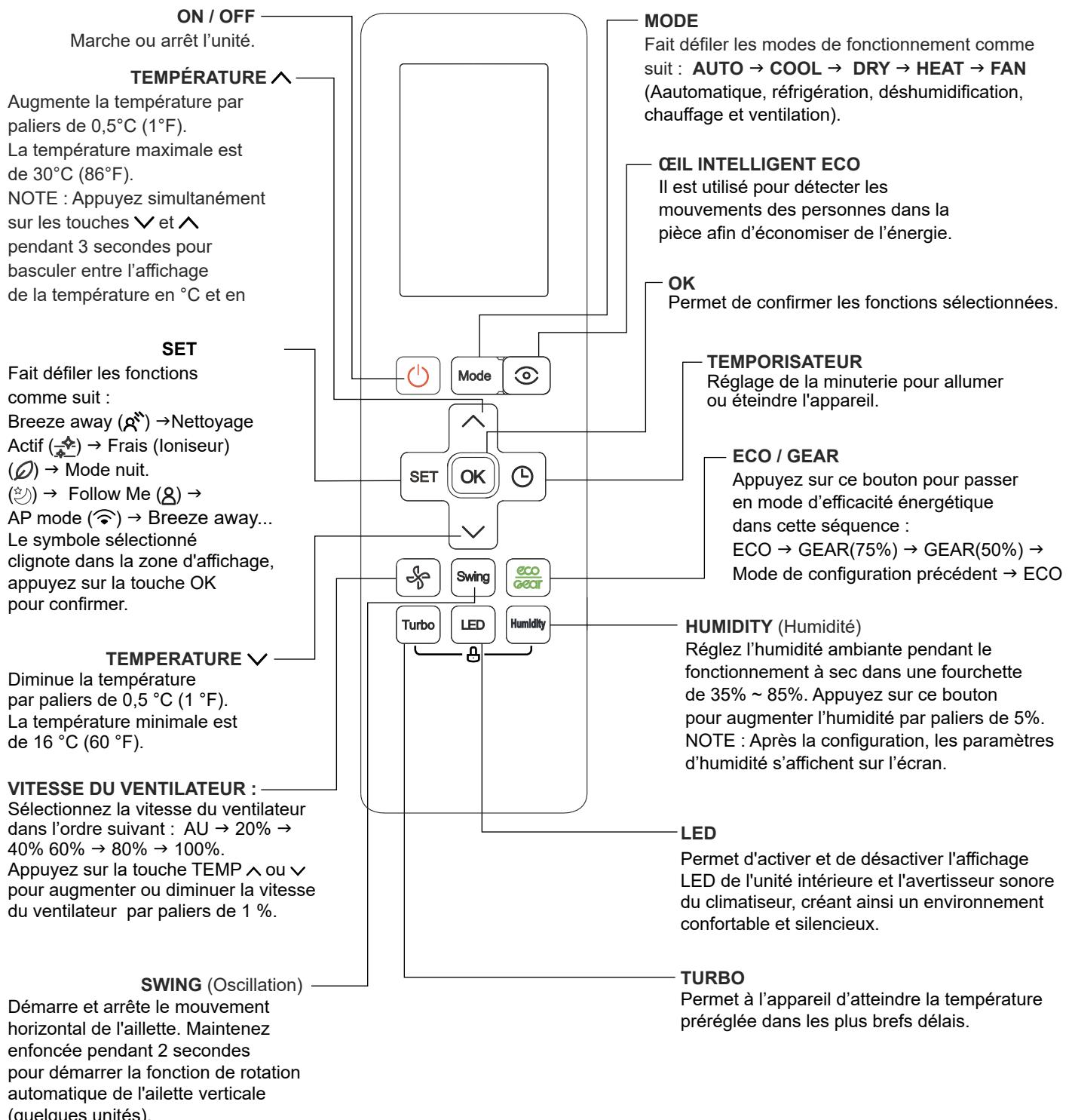
L'appareil pourrait être conforme aux réglementations nationales locales.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.
- Les changements ou modifications non approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorisation à utiliser l'équipement.

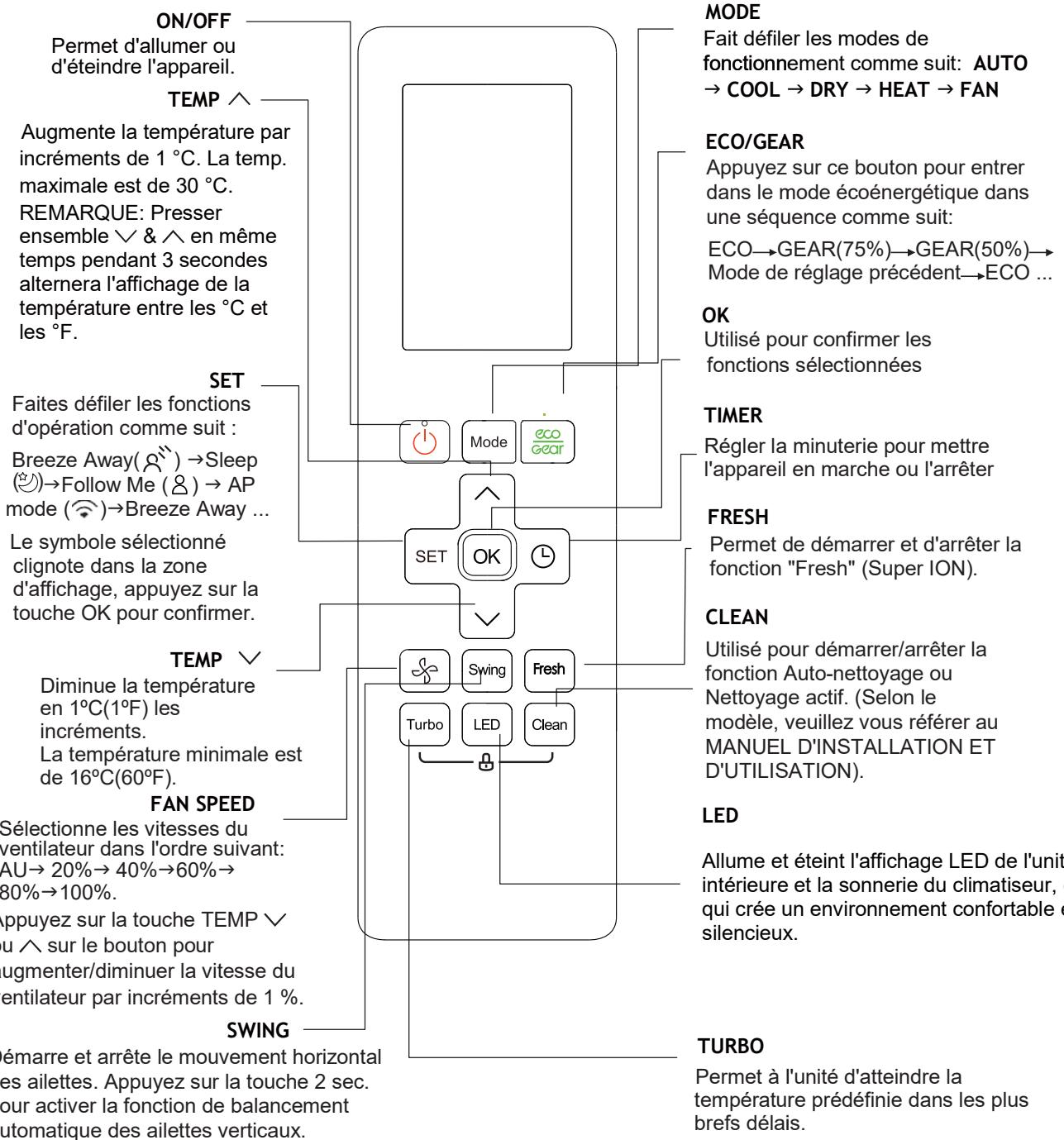
## Boutons et fonctions

Avant de commencer à utiliser votre nouveau climatiseur, assurez-vous de vous familiariser avec sa télécommande. Voici une brève introduction à la télécommande. Pour savoir comment faire fonctionner votre climatiseur, reportez-vous à la section " **Comment utiliser les fonctions de base** de ce manuel.



**Modèle:** RG10L5(G2HS)/BGEF

Remarque: Utilisé dans la série MUPR-H14X



Remarque : Non utilisé dans la série MUPR-H14X

## Indicateurs d'écran à distance

Les informations sont affichées lorsque la télécommande est mise sous tension.

-  L'air suit les gens (certaines unités)
-  Icône Breeze Away
-  Non applicable à cette unité
-  Non applicable à cette unité
-  Icône de l'œil intelligent ECO

-  Icône de la fonction Active Clean
-  Icône de fonction fraîche
-  Icône du mode nuit
-  Icône de la fonction Follow me
-  Icône de réglage de la fonction WIFI
-  Icône de batterie faible (clignotante)

**Indicateur de transmission**  
S'allume lorsque la télécommande envoie un signal à l'unité intérieure

-  ON  
TIMER ON display
-  OFF  
TIMER OFF display

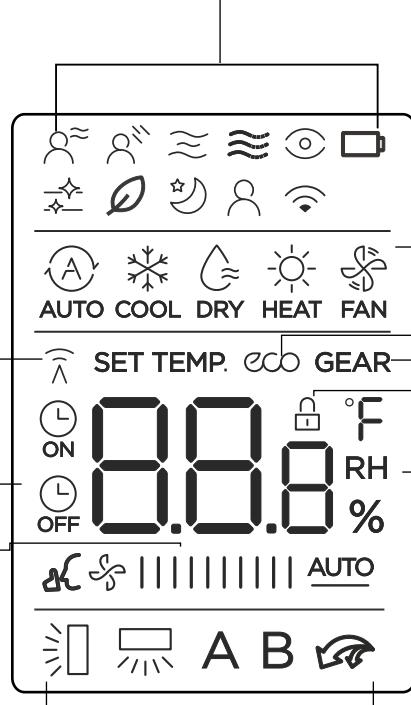
 Affichage Silence

**FAN SPEED display**  
Affiche la vitesse du ventilateur sélectionné :

Silence		1%
LOW		2%-20%
MED		21%-40%
HIGH		41%-60%
AUTO		61%-80%
		81%-100%

 AUTO

Cette vitesse du ventilateur ne peut pas être réglée en mode AUTO ou DRY.



### Affichage MODE

Affiche le mode actuel, y compris :

-  A
-  AUTO
-  COOL
-  DRY
-  HEAT
-  FAN

### Affichage ECO

S'affiche lorsque la fonction ECO est activée

### Affichage GEAR

S'affiche lorsque la fonction GEAR est activée

### Affichage LOCK

S'affiche lorsque la fonction LOCK est activée.

### Température/Temporisation/Vitesse du ventilateur

Affiche la temp. réglée par défaut, ou la vitesse du ventilateur ou le réglage du programmeur lors de l'utilisation des fonctions TIMER ON/OFF.

- Plages de température 16-30°C / 60-86°F
- Plage de réglage de la minuterie : 0 - 24 heures
- Réglage de la vitesse du ventilateur : AU -100%
- Plage de réglage de l'humidité : 35% -85%

Cet affichage est vide lorsque vous travaillez en mode FAN.

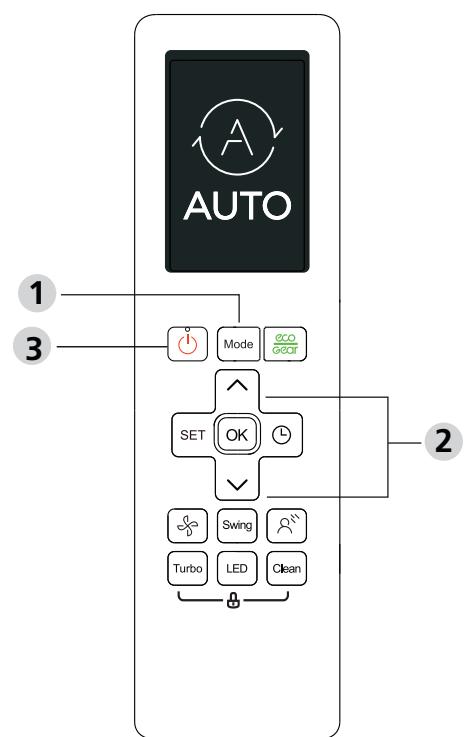
### Remarque :

Tous les indicateurs indiqués dans la figure sont destinés à une présentation claire. Mais pendant l'opération, seuls les signes de fonction relatifs sont affichés sur la fenêtre d'affichage.

# Comment utiliser les fonctions de base

## Fonctionnement de base

**ATTENTION !** Avant d'utiliser l'appareil, veuillez vous assurer qu'il est branché et qu'il est alimenté en électricité.



## RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

La plage de temp. de fonctionnement des appareils est de 16-30°C (60-86°F). Vous pouvez augmenter ou diminuer la temp. réglée par paliers de 1°C (1°F).

## AUTO Mode

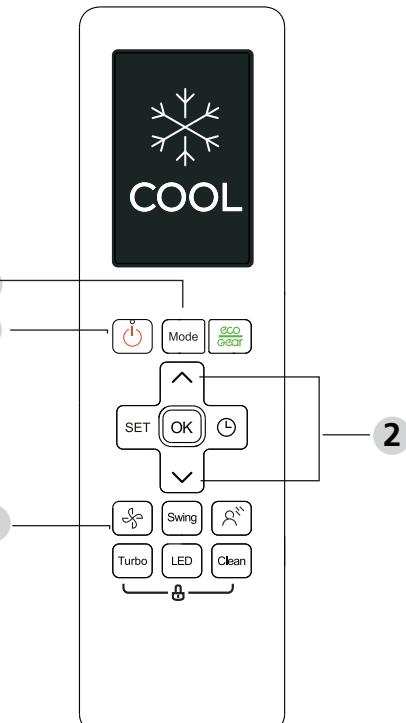
En mode AUTO, l'appareil sélectionnera automatiquement la fonction COOL, FAN, HEAT ou DRY en fonction de la temp. réglée.

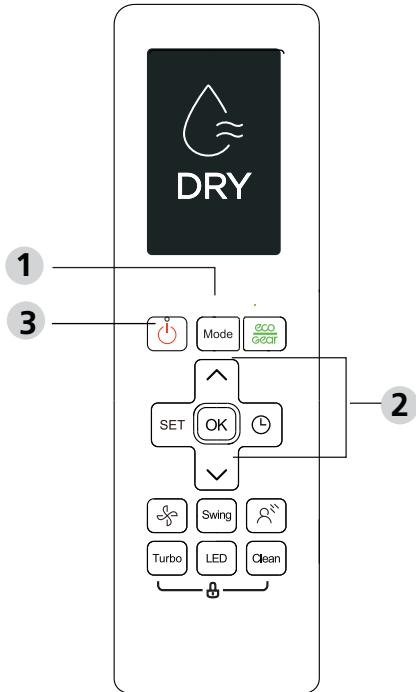
1. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner **AUTO**.
2. Réglez la temp. souhaitée à l'aide du **TEMP ▼** ou le bouton **TEMP ▲**.
3. Appuyez sur la **ON/ OFF** allumer ou éteindre l'unité.

**REMARQUE :** La vitesse du ventilateur ne peut pas être réglée en mode AUTO.

## COOL Mode

1. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner **COOL** mode
2. Réglez la température souhaitée à l'aide du **TEMP ▲** ou bouton **TEMP ▼** .
3. Appuyez sur la touche **FAN** pour sélectionner la vitesse du ventilateur dans une plage de AU-100%.
4. Appuyez sur la **ON/ OFF** allumer ou éteindre l'unité.

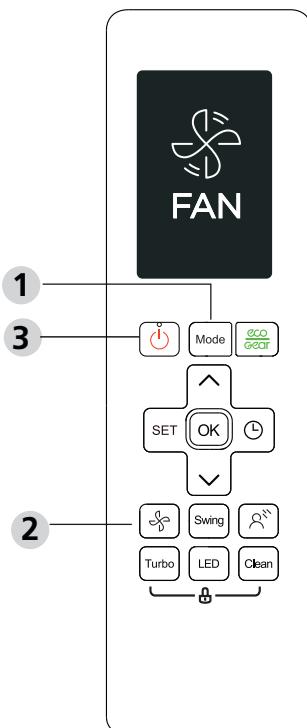




### Mode DRY (déshumidification)

1. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner **AUTO**.
2. Réglez la temp. souhaitée à l'aide du **TEMP ▼** ou le bouton **TEMP ▲**.
3. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour démarrer l'appareil.

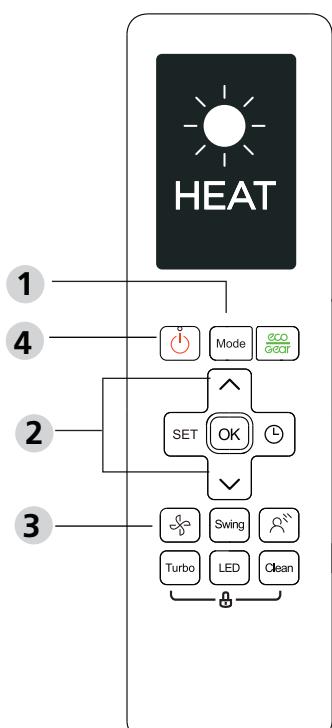
**NOTE:** FAN SPEED ne peut pas être modifiée en mode DRY.



### FAN Mode

1. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **FAN**.
2. Appuyez sur la touche **FAN** pour sélectionner la vitesse du ventilateur dans une plage de AU-100%.
3. Appuyez sur la **ON/ OFF** allumer ou éteindre l'unité.

**NOTE:** Vous ne pouvez pas régler la température en mode FAN. Par conséquent, l'écran LCD de votre télécommande n'affichera pas la température.



### HEAT Mode

1. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner **HEAT**
2. Réglez la température souhaitée à l'aide du **TEMP ▲** ou bouton **TEMP ▼**.
3. Appuyez sur la touche **FAN** pour sélectionner la vitesse du ventilateur dans une plage de AU-100%.
4. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour démarrer l'appareil.

**REMARQUE :** Lorsque la température extérieure baisse, la performance de la fonction de chauffage de votre appareil peut être affectée. Dans ce cas, nous recommandons d'utiliser ce climatiseur en combinaison avec d'autres appareils de chauffage.

## Réglage du TIMER

**TIMER ON/OFF - Définissez la durée après laquelle l'appareil s'allume/éteint automatiquement.**

### Mise en place du TIMER ON

Appuyez sur le bouton TIMER pour lancer la séquence de temps ON.



Appuyez plusieurs fois sur la touche Temp. haut ou bas pour régler le temps souhaité pour allumer l'appareil.

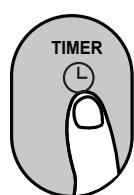


Pointez la télécommande vers l'appareil et attendez 1sec, le TIMER ON sera activé.



### Mise en place du TIMER OFF

Appuyez sur le bouton TIMER pour lancer la séquence de temps OFF.



Appuyez plusieurs fois sur la touche Temp. haut ou bas pour régler l'heure souhaitée d'arrêt de l'appareil.



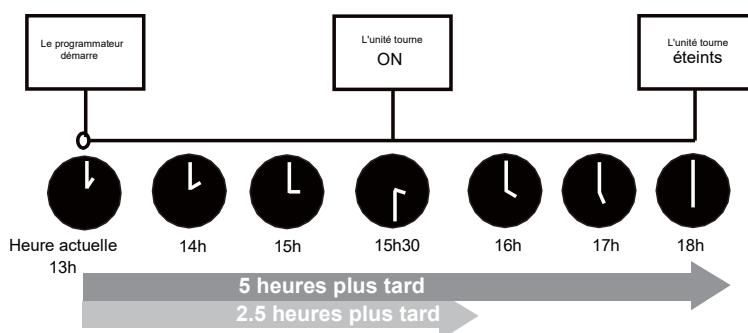
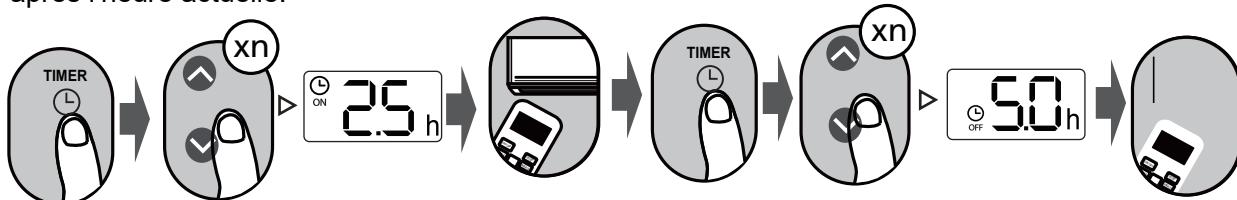
Pointez la télécommande vers l'appareil et attendez 1sec, le TIMER OFF sera activé.



1. Lorsque vous réglez le TIMER ON ou le TIMER OFF, le temps augmente de 30 min. par incrément de 30 min. à chaque pression, jusqu'à 10 heures. Après 10 heures et jusqu'à 24 heures, il augmentera par tranches d'une heure. (Par exemple, appuyez 5 fois pour obtenir 2,5 heures, et 10 fois pour obtenir 5 heures). La minuterie reviendra à 0,0 après 24 heures.
2. Annulez l'une ou l'autre de ces fonctions en réglant le programmeur sur 0,0 h.

### Réglage du TIMER ON & OFF (exemple)

Gardez à l'esprit que les périodes que vous fixez pour les deux fonctions se réfèrent à des heures après l'heure actuelle.

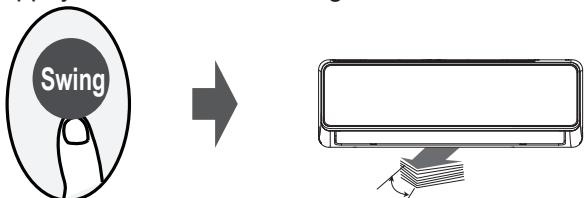


Exemple: Si le programmeur actuelle est à 13h00, pour régler le programmeur selon les étapes ci-dessus, l'appareil se mettra en marche 2,5 h plus tard (15h30) et s'éteindra à 18h00.

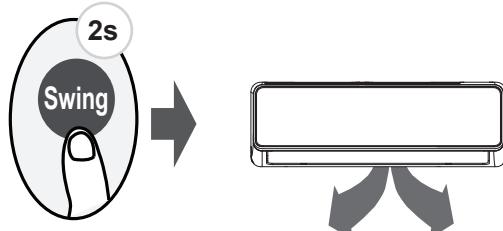
## Comment utiliser les fonctions avancées

### Fonction de balancement

Appuyez sur le bouton Swing

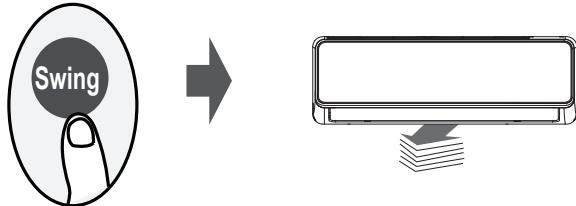


La persienne horizontale va se balancer de haut en bas automatiquement en appuyant sur le bouton Swing. Appuyez à nouveau pour l'arrêter.



Continuez à appuyer sur ce bouton pendant plus de 2 sec., la fonction de balancement des ailettes verticales est activée. (Dépend du modèle)

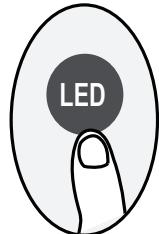
### Sens du flux d'air



Si vous continuez à appuyer sur la touche SWING, vous pouvez régler cinq directions différentes de flux d'air. La persienne peut être déplacée à une certaine distance chaque fois que vous appuyez sur le bouton. Appuyez sur le bouton jusqu'à ce que la direction que vous préférez soit atteinte.

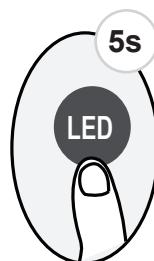
**REMARQUE :** Lorsque l'appareil est éteint, maintenez les boutons **MODE** et **SWING** enfoncés pendant une seconde, la grille s'ouvre selon un certain angle, ce qui la rend très pratique pour le nettoyage. Appuyez et maintenez les boutons **MODE** et **SWING** enfoncés ensemble pendant une seconde pour réinitialiser l'ailette (Dépend du modèle).

### AFFICHAGE LED



Appuyez sur le bouton LED

Appuyez sur ce bouton pour allumer et éteindre l'écran de l'unité intérieure.



Appuyez sur ce bouton plus de 5 sec. (certaines unités)

Continuez à appuyer sur ce bouton pendant plus de 5 sec., l'unité intérieure affichera la temp. ambiante réelle. Si vous appuyez à nouveau sur cette touche pendant plus de 5 sec., la temp. de consigne s'affiche à nouveau.

## Fonction ECO/GEAR



Appuyez sur le bouton X-ECO pour entrer en mode d'efficacité énergétique dans une séquence de suivi :  
ECO→GEAR(75%)→GEAR(50%)→Mode de réglage précédent→ECO.....

Note : Cette fonction n'est disponible qu'en mode COOL.

### Opération ECO:

En mode réfrigération, appuyez sur ce bouton, la télécommande ajustera automatiquement la temp. à 24°C/75°F, la vitesse du ventilateur de Auto pour économiser l'énergie (uniquement lorsque la temp. réglée est inférieure à 24°C/75°F). Si la temp. réglée est supérieure à 24°C/75°F, appuyez sur le bouton ECO, la vitesse du ventilateur passe en mode Auto, la temp. réglée reste inchangée.

#### REMARQUE :

En appuyant sur le bouton ECO, ou en modifiant le mode ou en réglant la temp. de consigne à moins de 24°C/75°F, vous arrêtez le fonctionnement ECO.

En mode ECO, la température de consigne doit être de 24°C/75°F ou plus, ce qui peut entraîner un réfrigération insuffisant. Si vous vous sentez mal à l'aise, il vous suffit d'appuyer à nouveau sur le bouton ECO pour l'arrêter.

### Opération GEAR :

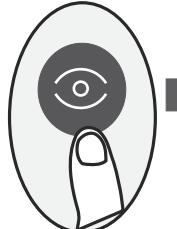
Appuyez sur le bouton ECO/GEAR pour entrer dans l'opération GEAR comme suit : 75% (jusqu'à 75% de consommation d'énergie électrique)

- ↓  
50% (jusqu'à 50% de consommation d'énergie électrique)  
↓  
Mode de réglage précédent.

En mode GEAR, l'affichage de la télécommande alterne entre la consommation d'énergie électrique et la temp. réglée.

## Fonction œil intelligent ECO

Appuyer sur ce bouton



En mode œil intelligent ECO, grâce au capteur infrarouge intégré, l'appareil peut détecter les activités des personnes présentes dans la pièce. En mode réfrigération et chauffage, lorsque les personnes sont absentes pendant 30 minutes, l'appareil réduit automatiquement la fréquence pour économiser de l'énergie. L'appareil se remet automatiquement en marche s'il détecte à nouveau une activité humaine dans la pièce.

## Fonction de silence

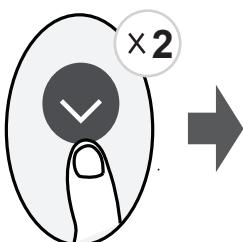


Appuyez sur le bouton Ventilateur pendant plus de 2 secondes pour activer/désactiver la fonction Silence.

En raison du fonctionnement à basse fréquence du compresseur, il peut en résulter une capacité de réfrigération et de chauffage insuffisante. Appuyer sur les boutons ON/OFF, Mode, Sleep, Turbo ou Clean pendant le fonctionnement annule la fonction de silence.

## Fonction de la PF

Appuyez sur ce bouton 2 fois pendant une seconde en mode HEAT et réglez la temp. à 16OC/60O F ou 20O C/68OF (pour le modèle RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF).

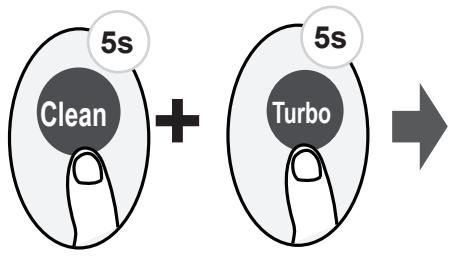


L'appareil fonctionnera à une vitesse élevée du ventilateur (lorsque le compresseur est en marche) avec une temp. automatiquement réglée à 8°C/46°F.

**Remarque:** Cette fonction est réservée aux climatiseurs à pompe à chaleur.

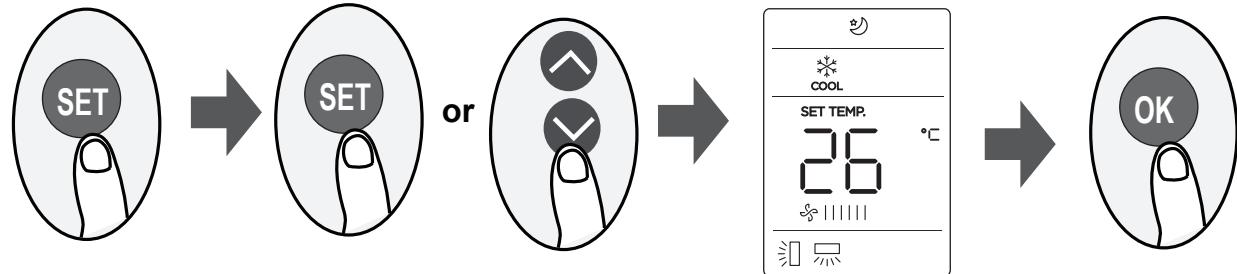
Appuyez sur ce bouton 2 fois pendant une seconde en mode HEAT et réglez la température de 16°C/60°F ou 20°C/68°F (pour le modèle RG10A10(F2S/H2S/G2S)/BGEF) pour activer la fonction FP. Appuyez sur les boutons On/Off, Sleep, Mode, Fan et Temp. pendant le fonctionnement pour annuler cette fonction.

## Fonction de Verrouillage



Appuyez en même temps sur le bouton "Clean" et le bouton "Turbo" pendant plus de 5 sec. pour activer la fonction "Lock". Tous les boutons ne répondront pas, sauf si vous appuyez à nouveau sur ces deux boutons pendant deux secondes pour désactiver le verrouillage.

## Fonction de Réglage



- Appuyez sur la touche SET pour accéder au réglage de la fonction, puis appuyez sur la touche SET ou TEMP pour sélectionner la fonction souhaitée. Le symbole sélectionné clignote dans la zone d'affichage, appuyez sur la touche OK pour confirmer.
  - Pour annuler la fonction sélectionnée, il suffit d'effectuer les mêmes procédures que ci-dessus.
  - Appuyez sur la touche SET pour faire défiler les fonctions de fonctionnement comme suit :
- Breeze away\* (☞) → Active clean/Self clean (☛) → Fresh\* (∅) → Sleep (☽) → Follow Me (👤) → AP mode (WiFi)

[\*]: Si votre télécommande est équipée d'un bouton Breeze Away ou d'un bouton Fresh, vous ne pouvez pas utiliser le bouton SET pour sélectionner la fonction Breeze Away ou Fresh.

**Fonction "Breeze Away" (Évitez-moi) (☞):** Cette caractéristique évite le flux d'air direct qui souffle sur le corps et vous donne la sensation de vous adonner à une fraîcheur soyeuse.

**REMARQUE :** Cette fonction est disponible uniquement en mode Réfrigération, Ventilateur et Séchage.

**Fonction FRESH (∅):**  
Lorsque la fonction FRESH est lancée, le ioniseur est mis sous tension et aide à éliminer le pollen et les impuretés de l'air.

### Fonction Nuit (☽)

La fonction SLEEP est utilisée pour réduire la consommation d'énergie pendant le sommeil (et n'a pas besoin de les mêmes réglages de température pour rester confortable). Cette fonction ne peut être activée que par télécommande.  
Pour plus de détails, voir le manuel d'installation et d'utilisation

**Remarque :** La fonction SLEEP n'est pas disponible en mode FAN ou DRY.

### Fonction Follow me (👤):

La fonction FOLLOW ME permet à la télécommande de mesurer la temp. à son emplacement actuel et d'envoyer ce signal au climatiseur toutes les 3 minutes. Lorsque vous utilisez les modes AUTO, COOL ou HEAT, la mesure de la temp. ambiante à partir de la télécommande (plutôt que de l'unité intérieure elle-même) permettra au climatiseur d'optimiser la temp. autour de vous et d'assurer un confort maximal.

**NOTE :** Appuyez sur le bouton Boost et maintenez-le enfoncé pendant 7 sec. pour démarrer/arrêter la fonction mémoire de la fonction "Follow me".

- Si la fonction mémoire est activée, " On " s'affiche pendant 3 sec. à l'écran. Si la fonction mémoire est arrêtée, " OFF " s'affiche pendant 3 sec. sur l'écran.
- Pendant que la fonction mémoire est activée, appuyez sur le bouton ON/OFF, changez de mode ou une panne de courant n'annulera pas la fonction "Suivez-moi".

### Fonction AP (WiFi):

Choisissez le mode AP pour effectuer la configuration du réseau sans fil. Pour certaines unités, il ne fonctionne pas en appuyant sur le bouton SET. Pour entrer en mode AP, appuyez en continu sur le bouton LED 7 fois en 10 sec.

# Information de Maintenance



## 1. Vérifications de la zone de travaille

Avant de commencer le travail dans les systèmes qui contiennent des réfrigérants inflammables, les contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que les risques d'incendie soient minimisés. Pour réparer le système réfrigérant, les précautions suivantes doivent être prises avant de commencer les réparations.

## 2. Procédure de travail

Le travail doit être réalisé sous une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de gaz inflammables ou de vapeurs qui peuvent être générées pendant les travaux.

## 3. Zone de travail générale

Toute l'équipe de maintenance ou les autres personnes qui travaillent dans cette zone doivent connaître la procédure du travail établi. Il vaut mieux éviter les travaux dans des espaces réduits. La zone autour de l'espace de travail doit être délimitée. Assurez-vous que la zone de travail est sécurisée et faites attention au matériel inflammable.

## 4. Vérifiez qu'il y a du réfrigérant

La zone doit être vérifiée avec un détecteur approprié pour le réfrigérant avant et pendant le fonctionnement, pour s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'incendie.

Assurez-vous que l'appareil de détection utilisé soit compatible avec des réfrigérants inflammables, par ex. sans risque d'étincelles, bien étanche et sûre.

## 5. Présence d'un extincteur

Si des travaux sont réalisés sur l'appareil de réfrigération ou sur ses pièces, vous devez avoir un extincteur à proximité. Ayez à proximité de vous un extincteur à poudre de CO<sub>2</sub> près de la zone de charge.

## 6. Sans sources d'inflammation

Toute personne réalisant des travaux avec des réfrigérants inflammables dans le système de réfrigération ne doit en aucun cas utiliser n'importe quel type de source inflammable, qui peut engendrer un incendie ou une explosion. Toutes les sources inflammables possibles (notamment fumer des cigarettes) doivent se trouver à une certaine distance de la zone d'installation, de réparation, d'extraction et de décharge de l'équipement, car le réfrigérant inflammable pourrait sortir. Avant de commencer les travaux, assurez-vous que la zone autour de l'équipement soit contrôlée pour éviter des risques d'incendies.

Il doit y avoir des panneaux "Ne pas fumer".

## 7. Zone aérée

Assurez-vous que la zone est ouverte et bien aérée avant de commencer les travaux sur le système de réfrigération ou un autre. Vous devez toujours disposer d'une bonne ventilation pour bien réaliser le travail. La ventilation doit disperser de manière sûre n'importe quelle fuite de réfrigérant et de préférence évacuer le gaz de la pièce vers l'extérieur.

## 8. Vérifications de l'équipement de réfrigération

Si vous changer les composants électriques, cela doit être uniquement ceux spécifiés pour cet effet.

Vous devez toujours suivre les manuels d'utilisateurs et de service du fabricant.

Si vous avez des doutes, contactez le département technique du fabricant pour obtenir de l'aide et des informations.

Vous devez réaliser les vérifications suivantes sur les équipements de réfrigérants inflammables:

- La quantité de charge dépend de la taille du compartiment dans lequel vous installez les pièces ;
- Le ventilateur et les sorties fonctionnant correctement et qui ne sont pas obstruées ;
- Si vous utilisez un circuit indirect de réfrigérant, le circuit secondaire doit se vérifier pendant la recherche de réfrigérant. Les étiquettes de l'appareil doivent être lisibles ;
- Les étiquettes illisibles doivent être corrigées ;
- La tuyauterie ou les composants du réfrigérant sont installés dans un compartiment où ils ne doivent pas restés exposés à des substances qui puissent endommager les composants que contient le réfrigérant, à moins qu'ils soient faits de matériaux résistants ou qu'ils aient une protection désignée à cet effet.

## **9. Vérifications des dispositifs électroniques**

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure des vérifications de sécurité et des composants. S'il existe des défaillances pouvant compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que la panne soit réparée. Si vous ne pouvez pas réparer l'appareil immédiatement et qu'il continue de fonctionner, vous pouvez utiliser une solution appropriée temporaire. Vous devez informer le propriétaire de la défaillance afin que toutes les parties soient informées.

### **Les vérifications de sécurité prévues doivent inclure :**

- Les condensateurs sont déchargés : l'opération doit se réaliser en toute sécurité pour éviter les risques d'étincelles ;
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de composants et de câbles exposés pendant la charge de réfrigérant, de récupération ou de purge du système ;
- Assurez-vous qu'il y a continuité dans la connexion à terre.

## **10. Réparation des composants scellés**

- 10.1 Pendant la réparation des composants scellés, toutes les connexions de l'appareil précédent doivent se déconnecter avant d'enlever les couvercles. S'il est absolument nécessaire d'avoir une alimentation électrique pendant la maintenance, vous devez donc placer constamment un détecteur de fumées à l'endroit le plus risqué, pour éviter une situation potentiellement dangereuse.
- 10.2 Vous devez prêter une attention particulière à ces aspects pour réaliser un travail sécurisé avec les composants électriques. Le boîtier ne doit pas être affecté jusqu'au point d'abîmer la protection. Cela inclut les dommages aux câbles, les surplus de connexions, les terminaux hors des spécifications, les dommages aux joints, une mauvaise installation des composants, etc.
  - Assurez-vous que l'appareil reste bien installé.
  - Assurez-vous que les joints ou le matériel scellé ne sont pas usés au point de ne plus remplir leur fonction préventive de l'entrée d'éléments inflammables. Les pièces de rechange doivent toujours respecter les spécifications du fabricant.

**REMARQUE :** L'utilisation de silicone pour boucher peut être un obstacle pour le fonctionnement correct des détecteurs de fumées. Normalement les composants de sécurité n'ont pas à être isolés avant de travailler dessus.

## **11. Réparation des composants de sécurité**

Ne pas appliquer un inducteur permanent ou des charges de capacitance au circuit sans assurer qu'il n'excédera pas le voltage et la tension admissible pour l'équipement utilisé. Ces composants de sécurité sont les seuls avec lesquels on peut travailler dans un environnement de gaz inflammables. Le testeur doit avoir un niveau correct.

Le remplacement des composants doit seulement se faire avec les pièces spécifiées par le fabricant. Si vous utilisez d'autres composants, vous risquez de provoquer un incendie à partir d'une fuite du réfrigérant dans l'atmosphère.

## **12. Câbles**

Pour les câbles vous devez vérifier l'usure, la corrosion, la pression excessive, la vibration, les bordures pointues ou tout autre dommage qu'ils peuvent avoir. Vous devez aussi prendre en compte les effets du temps et de la vibration continue des sources comme les compresseurs ou les ventilateurs.

## **13. Détection des réfrigérants inflammables**

Quelles que soient les circonstances, vous devez utiliser les sources d'inflammabilité comme détecteurs de fuites de réfrigérants. Vous ne devez pas utiliser des flammes halogènes (ou n'importe quel autre détecteur de feu).

## **14. Méthode du détecteur de fuites**

Les méthodes suivantes de détection de fumées sont acceptées pour les systèmes qui contiennent des réfrigérants inflammables. Les détecteurs de fumées électroniques conviennent aux réfrigérants inflammables, il vous faudra régler la sensibilité et recalibrer les appareils. (Les équipements de détection doivent être mesuré dans un endroit sans réfrigérants). Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'ignition et qu'il soit compatible avec le réfrigérant utilisé. Le détecteur de fuites doit être réglé à un pourcentage de LFL du réfrigérant et doit être calibrer au réfrigérant utilisé et confirmer le pourcentage approprié au gaz (25% maximum). La détection de fuites fluide est compatible pour l'utilisation avec la major partie des réfrigérants. Il faut éviter l'utilisation de détergents avec du chlore, peut réagir sur le réfrigérant et consumer la tuyauterie en cuivre.

Si vous suspectez l'existence de fuites, vous devez les boucher ou arrêter toutes les sources d'inflammabilité. Si vous trouvez une fuite de réfrigérant qui nécessite d'être soudée, vous devez purger tout le réfrigérant du système ou l'isoler (via la fermeture des vannes) dans un endroit du système éloigné de la fuite. Le nitrogène sans oxygène (OFN) doit se purger à travers le système avant, durant et après le processus de soudure.

## **15. Extraction et évacuation du gaz**

Toujours avant de commencer les travaux dans le circuit du réfrigérant pour des réparations ou toute autre procédé conventionnelle, ces procédures doivent suivre. Cependant, il est important que les meilleures méthodes soient suivies pour éviter les risques d'incendies.

Les procédures sont les suivantes :

- Retirer le réfrigérant ;
- Purger le circuit avec du gaz inerte ;
- Évacuer ;
- Purger à nouveau le circuit avec du gaz inerte ;
- Ouvrir le circuit à couper ou à souder.

La charge de réfrigérant doit être récupérer parmi les cylindres de récupération appropriés. Le système doit être vidangé avec du OFN pour que l'appareil soit sécurisé. Ce processus peut nécessiter d'être effectuée plusieurs fois. Vous ne devez pas utiliser de l'air comprimé pour cette activité.

Le nettoyage des tuyauteries doit être réalisé en entrant au système de vide OFN et continuer de se remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis aérer et tirer le vide vers le bas. Ce processus peut être répété plusieurs fois jusqu'à ce qu'il ne reste plus de réfrigérant dans le système.

Lorsque la charge d'OFN est utilisée, vous devez ventiler le système de pression atmosphérique pour permettre son fonctionnement. Cette opération est importante lorsque vous aller souder.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas fermée aux sources d'inflammabilité et qu'il y a une aération.

## 16. Procédures de charge

En plus des procédures de charge conventionnelles, vous devez suivre les spécifications suivantes :

- Assurez-vous qu'il n'y ait pas de contaminations réfrigérantes différentes lors de l'utilisation de l'équipement de charge. d'autant plus les tuyauteries doivent être les plus courtes possibles pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils vont contenir ;
- Les cylindres doivent toujours rester debout ;
- Assurez-vous que le système de réfrigération est connecté à terre avant de charger le réfrigérant ;
- Faites une marque sur le système lorsque la charge sera terminée (s'il n'y en a pas) ;
- Vous devez prendre toutes les mesures de sécurité pour ne pas surcharger le système de réfrigérant ;
- Avant la recharge du système, vous devez vérifier la pression avec l'OFN. Le système doit être vérifié mais avant l'installation afin de trouver des fuites pour compléter la charge. Vous devez avoir une preuve de fuites avant de quitter l'endroit dans lequel se trouve l'équipement.

## 17. Démontage

Avant de réaliser cette procédure, il est essentiel que le technicien soit familiarisé à l'appareil et à toutes ses caractéristiques. Nous vous recommandons l'utilisation des bonnes méthodes pour avoir une récupération sécurisée de tous les réfrigérants. Avant d'effectuer les tâches il faut prélever des échantillons de l'huile et du réfrigérant.

Par précaution, il faudrait les analyser avant de recommencer à les utiliser ou avant de faire une réclamation. Il est essentiel que le courant soit disponible avant de commencer les travaux.

- a) Familiarisez-vous avec l'appareil et son fonctionnement.
- b) Isolé le système électrique.
- c) Avant de commencer la procédure, assurez-vous que :
  - La manipulation mécanique de l'équipement est disponible, si cela est nécessaire, pour l'utilisation des cylindres du réfrigérant ;
  - Tout l'équipement pour se protéger est disponible et doit être utilisé correctement ;
  - Le processus de récupération doit toujours être supervisé par une personne compétente ;
  - L'appareil de récupération et les cylindres sont homologués respectent les normes mises en vigueur.
- d) Avec une pompe, purgez le système réfrigérant si cela est possible.
- e) Si le vide n'est pas possible, appliquer un séparateur hydraulique pour que le réfrigérant puisse s'extraire depuis les différentes parties du système.
- f) Assurez-vous que le cylindre soit situé dans les barèmes avant que la récupération ne soit effectuée
- g) Allumez la machine de récupération et faites la fonctionner selon les instructions du fabricant.
- h) Ne remplissez pas excessivement les cylindres. (Ne doit pas dépasser 80% du volume du liquide de charge).
- i) Ne pas excéder la pression de travail maximale du cylindre, ni même temporairement.
- j) Lorsque les cylindres se sont remplis correctement et que le processus est complété, assurez-vous que les cylindres et l'appareil sortent de leurs emplacements et que toutes les vannes d'isolement sont fermées.
- k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être rechargé dans un autre système à moins qu'il ait été lavé et vérifié.

## **18. Étiquetage**

L'équipement doit avoir une étiquette mentionnant qu'il est réparé et sans réfrigérant. L'étiquette doit avoir une date et une signature. Assurez-vous qu'il y ait des étiquettes dans l'équipement avec la mise à jour du réfrigérant inflammable.

## **19. Récupération**

- Il est recommandé d'utiliser les bonnes méthodes lorsque vous retirez le réfrigérant que ce soit pour la maintenance ou l'installation.
- Au moment de transférer du réfrigérant au cylindres, assurez-vous que seulement des cylindres de récupération appropriées au réfrigérant soient utilisées. Assurez-vous que la quantité contenue dans les cylindres pour contenir la charge du système complet soit suffisante. Tout les cylindres qui seront utilisés devront être conçus pour récupérer le réfrigérant et les étiquettes pour ce réfrigérant (par ex. les cylindres spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les cylindres doivent se compléter avec la soupape de surpression et être associés avec les vannes de régulation en bon état.
- Les cylindres de récupération se vident et, si c'est possible, se refroidiront avant la récupération.
- L'appareil de récupération doit être en bon état avec un ensemble d'instructions concernant l'appareil disponible et doit être compatible avec la récupération de réfrigérants inflammables. De plus, l'ensemble des bascules en bonne état doivent être disponibles.
- Les tubes doivent être complétés avec des raccords de liaison sans fuites dans de bonnes conditions. Avant d'utiliser le récupérateur, vérifiez qu'il est en bon état, que la maintenance a été faite est correctement et que les composants électriques associés sont scellés pour éviter des incendies en cas de fuite du réfrigérant. En cas de doute contactez le fabricant.
- Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur, dans le bon cylindre de récupération ainsi que la note de transfert de réponse correspondent actualisée. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les appareils de récupération et par dessus tout dans les cylindres.
- S'il faut retirer les compresseurs ou leurs huiles, assurez-vous qu'elles ont été évacuées à un niveau acceptable pour s'assurer que le réfrigérant inflammable ne soit pas à l'intérieur du lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seulement la chaudière électrique au corps du compresseur doit être utilisée pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile du système se draine, cela doit se faire en sécurité.

## **20. Transport, Étiquetage et les appareils de stockage**

1. Transportez l'équipement qui contient des réfrigérants inflammables comme l'indiquent les règlements en vigueur.
2. Collez les étiquettes avec les symboles sur l'équipement conformément aux législations locales.
3. Jetez l'équipement avec du gaz réfrigérants comme l'indique les normes nationales.
4. Stockage des équipements/accessoires  
Le stockage doit suivre les instructions du fabricant.
5. Stockage du paquet (non vendu)  
Les boîtes des appareils doivent être protégées pour éviter des dommages mécaniques qui pourraient provoquer des fuites de réfrigérant.  
Le nombre maximum de pièces jointes permises dans le même stock s'établira selon les normes locales mises en vigueur.

# MUNDOCLIMA®



[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

C/ ROSSELLÓ, 430-432  
08025 BARCELONA  
ESPAÑA / SPAIN  
(+34) 93 446 27 80  
SAT: (+34) 93 652 53 57