



ADVERTENCIA IMPORTANTE:

Gracias por comprar nuestro equipo. Lea este manual detenidamente antes de instalar y utilizar su nuevo equipo. Guarde bien el manual para futuras consultas.

Explicación de los símbolos

ADVERTENCIA

Este símbolo indica el riesgo de muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Este símbolo indica el riesgo de lesiones o daños materiales.

NOTA

Indica información importante. Si no se respeta, pueden producirse daños a los bienes.

Denegación de la responsabilidad

El fabricante no es responsable si las lesiones o pérdidas materiales son causadas por lo siguiente:

1. Daños en el equipo debido a un uso inadecuado o un manejo incorrecto.
2. Modificación, alteración o mantenimiento del equipo de aire acondicionado o su uso con otros equipos en contradicción con las instrucciones del fabricante.
3. Después de verificar que la avería del equipo es causada directamente por el gas corrosivo.
4. Después de verificar que la avería es causada por una manipulación incorrecta durante el transporte del equipo.
5. Uso, reparación o mantenimiento de la unidad sin seguir el manual de uso o los reglamentos correspondientes.
6. Después de verificar que el problema o el conflicto son causados por los parámetros de calidad o de rendimiento de las piezas y componentes fabricados por otros fabricantes.
7. El daño es causado por desastres naturales, entorno de funcionamiento inadecuado o fuerza mayor.





Si es necesario instalar, trasladar o reparar el equipo de aire acondicionado, póngase en contacto primero con su vendedor o el centro de servicio técnico local. El equipo de aire acondicionado debe ser instalado, trasladado o reparado sólo por una empresa autorizada, de lo contrario, pueden producirse daños graves, lesiones, o incluso la muerte.

Si hay fugas de refrigerante o es necesario recuperar el refrigerante durante la instalación, el mantenimiento o el desmontaje del equipo, es necesario ponerse en contacto con un profesional debidamente cualificado o proceder de otra manera adecuada de acuerdo con las normas y regulaciones locales.

Este equipo no debe ser manipulado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de conocimiento y experiencia, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas sobre su uso por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben estar vigilados para asegurarse de que no jueguen con el equipo.

Refrigerante

 <p>El equipo contiene refrigerante inflamable R32.</p>	 <p>Lea el manual de instalación antes de realizar la instalación.</p>
 <p>Lea el manual de uso antes de utilizar el equipo de aire acondicionado.</p>	 <p>Lea el manual de mantenimiento antes de reparar el equipo de aire acondicionado.</p>

- El sistema contiene refrigerante especial para garantizar el funcionamiento del equipo. El refrigerante utilizado es el fluoruro R32 especialmente depurado. El refrigerante es inflamable e inodoro. Si hay una fuga accidental, puede explotar en determinadas condiciones. Sin embargo, la inflamabilidad del refrigerante es muy baja. Sólo puede encenderse con fuego.
- Comparado con los refrigerantes convencionales, el R32 es un refrigerante que no contamina el medio ambiente y no daña la capa de ozono. También tiene un bajo efecto invernadero. El R32 tiene muy buenas propiedades termodinámicas. Gracias a esto, se puede lograr una eficiencia energética realmente alta. Por tanto, el equipo necesita una carga de refrigerante menor.

ADVERTENCIA

No utilice otros medios distintos a los recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de desescarche o para limpiar el equipo. Si es necesario realizar una reparación, póngase en contacto con el centro de servicio técnico autorizado más cercano. Cualquier reparación realizada por personas no cualificadas puede ser peligrosa. El equipo de aire acondicionado debe estar ubicado en una habitación donde no exista riesgo permanente de ignición de sustancias inflamables (por ejemplo, una llama expuesta, un quemador de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico con resistencias calientes). No perforo las tuberías de refrigerante, ni las arroje al fuego. El equipo de aire acondicionado se debe instalar, utilizar o almacenar en una habitación con una superficie del suelo superior a $X \text{ m}^2$. (Para el tamaño de la superficie X, consulte la Tabla "a" en la sección "Manipulación segura con refrigerantes inflamables"). El equipo contiene refrigerante inflamable R32. Siga minuciosamente las instrucciones del fabricante para las reparaciones. Tenga en cuenta que es

posible que el refrigerante no emita ningún olor. Lea las instrucciones para profesionales.



- Este equipo de aire acondicionado no debe ser manipulado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de conocimiento y experiencia, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas sobre su uso por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar vigilados para asegurarse de que no jueguen con el equipo.



R32: 675

Este símbolo indica que este equipo de aire acondicionado no se debe desechar en la basura doméstica normal. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud

humana, debido a la eliminación inadecuada del equipo de aire acondicionado, recíclelo de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos naturales.

Para eliminar el equipo, una vez finalizada su vida útil, use el punto de recogida de residuos apropiado o póngase en contacto con el establecimiento donde compró el equipo que puede hacerse cargo de él para un reciclaje ecológico.

Si es necesario instalar, trasladar o reparar el equipo de aire acondicionado, póngase en contacto primero con su vendedor o el centro de servicio técnico local. El equipo de aire acondicionado debe ser instalado, trasladado o reparado sólo por una empresa autorizada, de lo contrario, pueden producirse daños graves, lesiones, o incluso la muerte.

Manipulación segura con refrigerantes inflamables

Requisitos de cualificación para instaladores y personal de mantenimiento

- Todo el personal que trabaje con el sistema de aire acondicionado, debe tener un certificado válido, emitido por una entidad autorizada, y una cualificación para trabajar con sistemas

frigoríficos reconocida en este ámbito. Si otros técnicos deben realizar trabajos de mantenimiento o reparación, deben ser supervisados por una persona cualificada para usar refrigerantes inflamables.

- El equipo de aire acondicionado sólo puede repararse de acuerdo con el procedimiento recomendado por el fabricante del equipo.

Notas para el mantenimiento

- El equipo de aire acondicionado sólo puede instalarse en una habitación que tenga una superficie mayor que la superficie mínima del suelo establecida. La superficie mínima de la habitación se indica en la placa de características o en la siguiente tabla.
- Está prohibido perforar agujeros en la tubería del refrigerante o arrojarla al fuego.
- Después de la instalación, se debe realizar una prueba para comprobar que no haya fugas de refrigerante de la unidad.

Tabla a: Superficie mínima de la habitación (m²)

Carga de refrigerante (kg)	Instalación en el suelo	Instalación en la ventana	Instalación en la pared	Instalación en el techo
≤1,2	/	/	/	/
1,3	14,5	5,2	1,6	1,1
1,4	16,8	6,1	1,9	1,3
1,5	19,3	7	2,1	1,4
1,6	22	7,9	2,4	1,6
1,7	24,8	8,9	2,8	1,8
1,8	27,8	10	3,1	2,1
1,9	31	11,2	3,4	2,3
2	34,3	12,4	3,8	2,6
2,1	37,8	13,6	4,2	2,8
2,2	41,5	15	4,6	3,1
2,3	45,4	16,3	5	3,4
2,4	49,4	17,8	5,5	3,7
2,5	53,6	19,3	6	4

Notas para el mantenimiento

- Compruebe que la zona de mantenimiento y la superficie del suelo de la habitación cumplan con los requisitos establecidos en la placa de características.

- El equipo de aire acondicionado sólo puede utilizarse en habitaciones que cumplan con los requisitos de la placa de características.
- Asegúrese de que la zona de mantenimiento esté bien ventilada.
 - Debe proporcionarse ventilación permanente durante el trabajo.
- Compruebe que en la zona de mantenimiento no haya llamas o posibles fuentes de ignición.
 - No debe haber llamas en la zona de mantenimiento y se debe colocar una señal de advertencia de "No fumar".
- Compruebe que las señales en el equipo de aire acondicionado estén en buenas condiciones.
 - Reemplace las señales de advertencia poco visibles o dañadas.

Soldadura

- Si necesita cortar o soldar tuberías del circuito frigorífico durante el mantenimiento, siga los siguientes pasos:
 - a) Apague el equipo de aire acondicionado y desconéctelo de la alimentación eléctrica.
 - b) Recupere el refrigerante.
 - c) Realice el vacío.
 - d) Limpie las tuberías con nitrógeno gaseoso (N₂).
 - e) Realice cortes o soldaduras.
 - f) Ponga el equipo de aire acondicionado en funcionamiento.
- El refrigerante para reciclar debe almacenarse en un depósito especial.
- Asegúrese de que en las proximidades de la descarga de la bomba de vacío no haya llama abierta y que el lugar esté bien ventilado.

Carga adicional de refrigerante

- Durante la carga adicional, utilice un equipo diseñado exclusivamente para refrigerante R32. Tenga cuidado de no contaminar mutuamente diferentes tipos de refrigerante. Durante la carga adicional de refrigerante, el depósito de refrigerante debe estar en posición vertical.
- Cuando se finalice la carga adicional, pegue la etiqueta con la información sobre el refrigerante añadido en el equipo de aire acondicionado.
- Tenga cuidado de no sobrecargar con refrigerante.
- Después de la carga y antes de la prueba de funcionamiento, compruebe que no haya fugas

de refrigerante. También se deben comprobar las fugas de refrigerante al trasladar el equipo de aire acondicionado.

Instrucciones de seguridad para transporte y almacenamiento

- Antes de descargar el equipo de aire acondicionado y abrir el embalaje de transporte, inspecciónelo con un detector de gases inflamables.
- No debe haber llama abierta en el lugar. Observe la prohibición de fumar.
- Siga los reglamentos y leyes locales.



ADVERTENCIA

Instalación

- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal debidamente cualificado.
- El equipo de aire acondicionado debe instalarse de acuerdo con las normas y reglamentos electrotécnicos estatales aplicables.
- Utilice un circuito de alimentación y un disyuntor independientes, con los parámetros requeridos de acuerdo con las normas de seguridad correspondientes.
- Todos los cables de las unidades interior y exterior deben ser conectados por un profesional.
- Desconecte la fuente de alimentación eléctrica antes de empezar cualquier trabajo en el equipo eléctrico.
- Compruebe que la fuente de alimentación eléctrica cumpla con los requisitos del equipo de aire acondicionado.
- Una fuente de alimentación eléctrica inestable o una conexión incorrecta pueden causar una lesión por la corriente eléctrica, un incendio o una avería. Instale los cables

de alimentación apropiados antes de usar el equipo de aire acondicionado.

- La resistencia de tierra debe cumplir con las normas de seguridad electrotécnicas aplicables.
- El equipo de aire acondicionado debe estar correctamente conectado a tierra. Una conexión a tierra incorrecta puede causar una lesión por la corriente eléctrica.
- No conecte la alimentación eléctrica antes de finalizar la instalación.
- Instale un disyuntor, de lo contrario, el equipo podría dañarse.
- En el caso de una conexión fija a la fuente de alimentación eléctrica, se debe utilizar un interruptor para apagar la unidad, que desconecte todos los polos, y cuyos contactos, en estado desconectado, tengan una distancia mínima de 3 mm.
- El disyuntor debe proteger contra cortocircuitos y sobrecargas.



PRECAUCIÓN

Instalación

- El fabricante proporciona las instrucciones para la instalación y el uso de este equipo de aire acondicionado.
- Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños y lo suficientemente alejado de animales y plantas. Si es necesario por razones de seguridad, coloque una valla alrededor de la unidad.
- La unidad interior debe instalarse cerca de la pared. No utilice un cable de alimentación inapropiado.
- Si la longitud del cable de alimentación no es suficiente, solicite al proveedor un cable nuevo que sea lo suficientemente largo. El equipo de aire acondicionado debe ubicarse de manera que su enchufe eléctrico esté fácilmente accesible.
- Si el equipo de aire acondicionado está conectado a través de un enchufe, éste debe estar fácilmente accesible después de la instalación.
- Para los equipos de aire acondicionado sin enchufe, se debe conectar un interruptor (seccionador) o un disyuntor en

el circuito.

- El cable verde-amarillo del equipo de aire acondicionado es un cable a tierra que no debe utilizarse para otros fines.
- El equipo de aire acondicionado es un equipo eléctrico de Clase I. Debe estar debidamente conectado a tierra de acuerdo con las normas aplicables. La conexión a tierra debe ser realizada por un profesional cualificado. Asegúrese de que el funcionamiento de la conexión a tierra se compruebe constantemente, de lo contrario puede producirse una lesión por la corriente eléctrica.
- La temperatura en el circuito frigorífico puede ser alta. Coloque el cable de conexión a una distancia suficiente de las tuberías de refrigerante.



ADVERTENCIA

Funcionamiento y mantenimiento

- Este equipo de aire acondicionado también puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, siempre que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y sean conscientes de los riesgos potenciales.
- Los niños no deben jugar con el equipo. Los niños no deben realizar la limpieza, ni el mantenimiento del equipo sin supervisión.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su centro de servicio técnico autorizado o por personas calificadas de manera correspondiente para evitar posibles riesgos. No utilice un cable alargador de múltiples enchufes ni un ladrón para conectar el equipo, de lo contrario, podría producirse un incendio.
- Desconecte el equipo de aire acondicionado de la fuente de

alimentación eléctrica antes de limpiarlo, de lo contrario, podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.

- No lave el equipo de aire acondicionado con agua, de lo contrario, podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.
- No salpique la unidad interior con agua, de lo contrario, podría producirse una lesión por la corriente eléctrica o daños al equipo.
- No repare el equipo de aire acondicionado usted mismo, de lo contrario, podría producirse una lesión por la corriente eléctrica o daños al equipo. Póngase en contacto con el vendedor.
- Después de quitar el filtro, no toque la nervadura del intercambiador de calor para evitar lesiones por bordes afilados.
- No introduzca los dedos ni otros objetos a las rejillas del retorno o de la impulsión de aire, de lo contrario, pueden producirse lesiones personales o daños al equipo.



PRECAUCIÓN

Funcionamiento y mantenimiento

- No salpique el mando a distancia con agua, de lo contrario, podría dañarse.
- No utilice un secador de pelo ni fuego para secar el filtro, de lo contrario, el filtro podría deformarse o podría producirse un incendio.
- No bloquee el retorno ni la impulsión de aire. Puede producirse una avería.
- No pise el panel superior de la unidad exterior ni coloque objetos pesados sobre él. Esto podría dañar el equipo o causar lesiones a las personas.
- Si ocurren las situaciones descritas a continuación, apague el equipo de aire acondicionado inmediatamente y desconéctelo de la fuente de alimentación eléctrica. Luego, solicite la reparación a su vendedor o centro de servicio técnico autorizado.
 - El cable de alimentación se sobrecalienta o está dañado.
 - Ruido anormal durante el funcionamiento.
 - El disyuntor se dispara a menudo. El equipo de aire acondicionado huele a quemado.

- Hay una fuga de refrigerante de la unidad interior.

Uso de la lámpara UV-C

ADVERTENCIA

Este equipo contiene una fuente de radiación UV tipo C.

- No mire directamente a la luz de la lámpara UV-C.
- Lea las instrucciones de mantenimiento antes de abrir el equipo.
- Instrucciones para la limpieza y otro mantenimiento del equipo por parte del usuario:
 - ① El equipo debe desconectarse de la red eléctrica antes de la limpieza u otro mantenimiento.
 - ② Abra el panel y extraiga el filtro.
 - ③ Limpie el cristal de cuarzo con un paño suave de algodón.
 - ④ Limpie y vuelva a instalar el filtro y luego cierre la cubierta del panel.
- Método y frecuencia de limpieza y precauciones de seguridad necesarias que deben observarse:

Método de limpieza: Limpie el cristal de cuarzo con un paño suave hasta que la superficie esté limpia.

Frecuencia de limpieza: Limpie el cristal cada 6 meses; puede ajustar la frecuencia de limpieza según el grado de contaminación del aire.

Medidas preventivas:

- ① Antes de limpiar el equipo, se debe desconectar la fuente de alimentación. Si no lo hace, puede sufrir una lesión por la corriente eléctrica y daños a la salud debido a la radiación ultravioleta.
 - ② No utilice sustancias volátiles, alcohol, diluyentes o barnices para limpiar la lámpara UV-C, de lo contrario, la lámpara UV-C podría dañarse.
 - ③ Para evitar lesiones, no toque la nervadura del intercambiador de calor de la unidad interior.
 - ④ No raye la superficie del cristal al limpiarlo.
- Puede producirse una fuga de la peligrosa radiación UV-C si el equipo se usa involuntariamente o si la cubierta está dañada. La radiación UV-C puede dañar los ojos y la piel, incluso en pequeñas dosis.
 - No se debe utilizar equipo que esté claramente dañado.

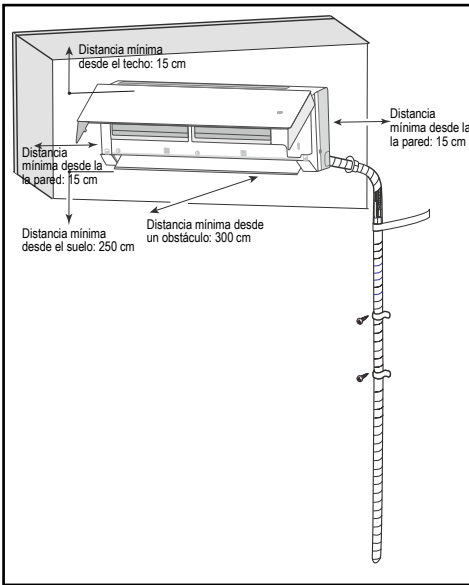
- Al realizar el mantenimiento por parte del usuario, se recomienda desconectar la fuente de alimentación antes de abrir las cubiertas y los paneles de acceso con el símbolo "Peligro de radiación ultravioleta".
- Los elementos de protección contra fugas de radiación UV-C con el símbolo de "Peligro de radiación ultravioleta" no deben quitarse.
- No utilice las lámparas UV-C fuera del equipo.

ADVERTENCIA

No utilice el emisor de UV-C si se ha extraído del equipo.

- Para evitar situaciones peligrosas, el emisor UV-C no debe ser reemplazado por el usuario. El reemplazo debe ser realizado por personal cualificado del fabricante o del centro de servicio técnico.

Instrucciones para la instalación



Instrucciones de seguridad para instalar y trasladar la unidad

Siga las siguientes instrucciones para garantizar la seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

- **Al instalar o trasladar la unidad, asegúrese de que en el circuito frigorífico no haya aire ni otra sustancia que no sea el refrigerante especificado.**
El aire u otras sustancias en el circuito frigorífico causarán un aumento de la presión del circuito, daños al compresor o lesiones.
- **Al instalar o trasladar la unidad, no añada al sistema ningún refrigerante que no coincida con la información de la placa de características.**
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar un funcionamiento incorrecto, una avería mecánica o incluso un accidente grave.
- **Si es necesario recuperar refrigerante al reparar o trasladar la unidad, active el modo Refrigeración. Luego cierre completamente la válvula del lado de alta presión (válvula de líquido). Después de unos 30-40 segundos, cierre la válvula del lado de baja presión (válvula de gas),**

⚠ ADVERTENCIA

apague la unidad inmediatamente y desconecte la alimentación eléctrica. Tenga en cuenta que el tiempo de recuperación de refrigerante no debe exceder 1 minuto.

Si la recuperación del refrigerante tarda demasiado tiempo, se puede aspirar el aire y causar un aumento de presión o daños al compresor y lesiones.

- **Al recuperar el refrigerante, asegúrese de que las válvulas de líquido y de gas estén completamente cerradas y que la fuente de alimentación eléctrica esté desconectada antes de desconectar la tubería de conexión.**
Si el compresor se pone en marcha cuando la válvula de cierre está abierta y la tubería de conexión aún no está conectada, se aspira el aire, lo que causará el aumento de la presión o daños al compresor y lesiones.
- **Al instalar la unidad, asegúrese de que la tubería de conexión esté bien conectada antes de arrancar el compresor.**
Si el compresor se pone en marcha cuando la válvula de cierre está abierta y la tubería de conexión aún no está conectada, se aspira el aire, lo que causará el aumento de la presión o daños al compresor y lesiones.
- **Está prohibido instalar la unidad en un lugar donde puedan producirse fugas de gases corrosivos o inflamables.**
Si se produce una fuga de gas cerca de la unidad, podría producirse una explosión u otro accidente.
- **No utilice cables alargadores para la conexión. Si el cable de alimentación no es lo suficientemente largo, póngase en contacto con un centro de servicio técnico autorizado local para obtener un cable adecuado.**
Una conexión incorrecta puede causar lesiones por la corriente eléctrica o un incendio.
- **Utilice los tipos de cables especificados para la conexión eléctrica de las unidades interior y exterior. Fije bien los cables con las abrazaderas para que los contactos de la regleta no estén cargados por la tensión de tracción.**
Los cables eléctricos de tamaño insuficiente, una conexión incorrecta del cableado y las regletas no aseguradas, pueden causar lesiones por la corriente eléctrica o incendios.

Herramientas para la instalación

- | | | |
|-------------------------|----------------------|-------------------|
| 1. Nivel de burbuja | 6. Llave | 11. Manómetro |
| 2. Destornillador | dinamométrica | 12. Multímetro |
| 3. Taladro percutor | 7. Llave normal | 13. Llave Allen |
| 4. Broca | 8. Cortatubos | 14. Cinta métrica |
| 5. Abocardador de tubos | 9. Detector de fugas | |
| | 10. Bomba de vacío | |

NOTA

- Póngase en contacto con su vendedor local para solicitar la instalación.
- No utilice un cable de alimentación que no tenga los parámetros requeridos.

Selección del lugar de instalación

Requisitos básicos

La instalación del equipo de aire acondicionado en los siguientes lugares puede causar una avería. Si el equipo de aire acondicionado no se puede colocar en otro lugar, póngase en contacto con su vendedor.

1. Lugares donde haya potentes fuentes de calor, vapores, gases inflamables/explosivos o sustancias volátiles dispersadas en el aire.
2. Lugares donde haya equipos que generan ondas electromagnéticas de alta frecuencia (como máquinas soldadoras o dispositivos médicos).
3. Lugares cercanos al mar.
4. Lugares donde haya aceite y humo en el aire.
5. Lugares donde haya gases sulfurosos.
6. Otros lugares con condiciones inusuales.
7. El equipo de aire acondicionado no debe instalarse en un lavadero.
8. El equipo de aire acondicionado no debe instalarse sobre una base inestable o móvil (como un vehículo) o en un entorno donde haya sustancias corrosivas (como una planta química).

Unidad interior

1. No debe haber ningún obstáculo cerca del retorno y de la impulsión de aire.
2. Seleccione un lugar donde el agua condensada pueda drenar fácilmente y no moleste a otras personas.
3. Seleccione un lugar donde sea posible una conexión fácil a la unidad exterior y donde haya una fuente de alimentación eléctrica cerca.
4. Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños.
5. Seleccione un lugar que pueda soportar el peso de la unidad y no produzca un aumento del ruido y de las vibraciones.

6. El equipo de aire acondicionado debe instalarse a 2,5 m por encima del suelo.
7. No instale la unidad interior directamente sobre un equipo eléctrico.
8. Intente que la unidad no esté ubicada cerca de luces fluorescentes.

Requisitos de la conexión eléctrica

Instrucciones de seguridad

1. Deben observarse las normas y reglamentos de seguridad eléctrica al instalar la unidad.
2. Utilice un circuito de alimentación independiente y un disyuntor para alimentar el equipo de aire acondicionado.
3. Compruebe que la fuente de alimentación eléctrica cumpla con los requisitos del equipo de aire acondicionado. Una fuente de alimentación eléctrica inestable o una conexión incorrecta pueden causar una avería. Instale los cables de alimentación apropiados antes de usar el equipo de aire acondicionado.
4. Conecte correctamente los cables de fase, neutro y de tierra del enchufe.
5. Desconecte la fuente de alimentación eléctrica antes de empezar cualquier trabajo en el equipo eléctrico.
6. No conecte la alimentación eléctrica antes de finalizar la instalación.
7. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su centro de servicio técnico autorizado o por personas calificadas de manera correspondiente para evitar posibles riesgos.
8. La temperatura en el circuito frigorífico puede ser alta. Coloque el cable de conexión a una distancia suficiente de las tuberías del refrigerante.
9. El equipo de aire acondicionado debe instalarse de acuerdo con las normas y reglamentos electrotécnicos estatales aplicables.

Requisitos de la puesta a tierra

1. El equipo de aire acondicionado es un equipo eléctrico de Clase I. Debe estar debidamente conectado a tierra de acuerdo con las normas aplicables. La conexión a tierra debe ser realizada por un profesional cualificado. Asegúrese de que el funcionamiento de la conexión a tierra se compruebe constantemente, de lo contrario puede producirse una lesión por la corriente eléctrica.

2. El cable amarillo-verde del equipo de aire acondicionado es un cable a tierra que no debe utilizarse para otros fines.
3. La resistencia de tierra debe cumplir con las normas de seguridad electrotécnicas aplicables.
4. El equipo de aire acondicionado debe ubicarse de manera que su enchufe eléctrico esté fácilmente accesible.
5. En el caso de una conexión fija a la fuente de alimentación eléctrica, se debe utilizar un interruptor para apagar la unidad, que desconecte todos los polos, y cuyos contactos, en estado desconectado, tengan una distancia mínima de 3 mm.

Instalación de la unidad interior

Paso 1:

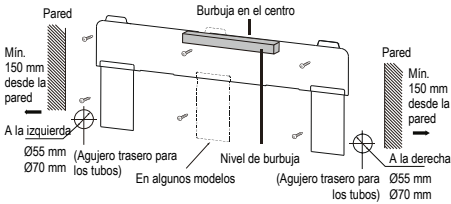
Seleccione el lugar de instalación.

Recomiende el lugar de instalación al cliente y acuérdele con él.

Paso 2:

Instale el marco de montaje mural.

1. Cuelgue el marco de montaje mural en la pared. Nivélelo con un nivel de burbuja en posición horizontal y luego marque en la pared dónde taladrar los agujeros para fijarlo.
2. Taladre los agujeros en la pared con un taladro percutor (elija el diámetro de la broca de acuerdo con los tacos utilizados) e inserte los tacos en los agujeros.
3. Fije el marco de montaje mural a la pared con los tornillos y luego tire del marco para asegurarse de que esté bien fijado. Si el taco se afloja, taladre otro agujero cercano.



Paso 3:

Taladre el agujero para la tubería.

4. Seleccione la ubicación del agujero para la tubería según su dirección de salida. El agujero para la tubería debe estar un poco más bajo que el marco mural, como se muestra en la siguiente imagen.

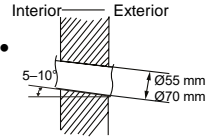
NOTA

- El dibujo de la unidad mural es sólo para referencia, guíese por el equipo de aire acondicionado real.
- La cantidad de tornillos y su ubicación depende del modelo concreto.

5. Después del montaje, tire del marco de montaje con la mano para asegurarse de que esté bien fijado. La carga debe distribuirse uniformemente en todos los tornillos.
6. Haga un agujero en la pared en el lugar seleccionado para la salida de los tubos con un diámetro de $\varnothing 55$ o $\varnothing 70$ mm. Para asegurar un buen drenaje del agua, el agujero para la tubería debe tener una inclinación de 5 a 10° hacia abajo y hacia el exterior.

NOTA

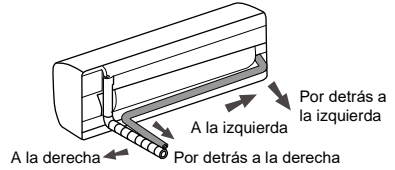
- Al taladrar el agujero, preste atención a la protección contra el polvo y tome las precauciones de seguridad adecuadas.



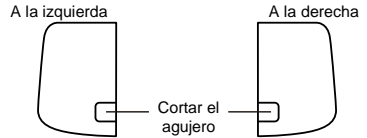
Paso 4:

Lleve los tubos hacia fuera.

7. Los tubos se pueden conducir a la derecha, por detrás a la derecha, a la izquierda o por detrás a la izquierda.



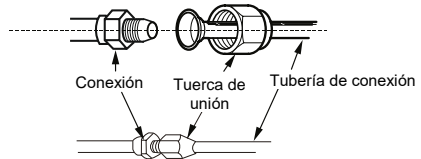
8. Cuando los tubos se conducen a la izquierda o a la derecha, corte el agujero correspondiente en la parte inferior de la cubierta.



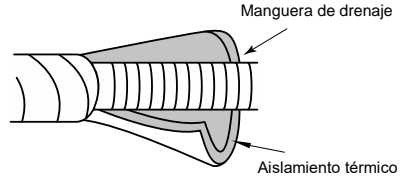
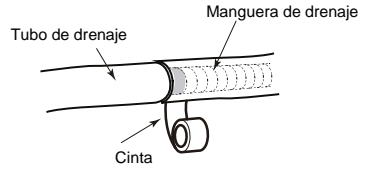
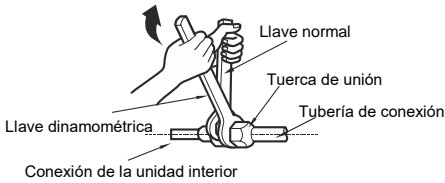
Paso 5:

Conecte las tuberías de la unidad interior.

1. Encaje el cuello abocardado de la tubería de conexión en la conexión correspondiente de la tubería de la unidad.
2. Atornille y apriete la tuerca de unión con la mano.

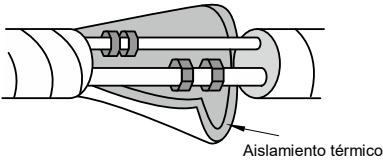


3. Ajuste el par de apriete de la llave de acuerdo con la siguiente tabla. Ponga la llave normal en la conexión de la tubería y la llave dinamométrica en la tuerca de unión. Apriete la tuerca de unión con la llave dinamométrica.



Diámetro de la tuerca hexagonal (mm)	Par de apriete (N.m)
1/4"	15-20
3/8"	30-40
1/2"	45-55
5/8"	60-65
3/4"	70-75

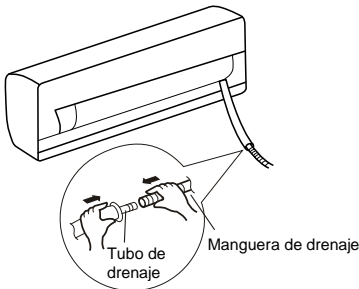
4. Envuelva la tubería de la unidad interior y el punto de conexión de la tubería con aislamiento térmico y luego envuélvala con cinta.



Paso 6:

Instale la manguera de drenaje.

1. Conecte la manguera de drenaje al tubo de drenaje de la unidad interior.



2. Envuelva la conexión con cinta.

NOTA

- Envuelva la manguera de drenaje con aislamiento térmico para evitar la condensación de agua.

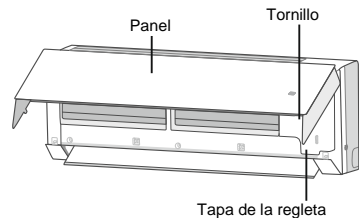
Paso 7:

Conecte el cable a la unidad interior.

NOTA

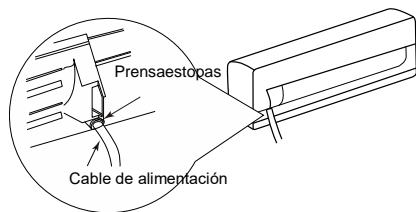
- Todos los cables de las unidades interior y exterior deben ser conectados por un profesional.
- Si la longitud del cable de alimentación no es suficiente, solicite al proveedor un cable nuevo que sea lo suficientemente largo. No se permite alargar cables.
- Si el equipo de aire acondicionado está conectado a través de un enchufe, éste debe estar fácilmente accesible después de la instalación.
- En los equipos de aire acondicionado sin clavija de alimentación eléctrica, se debe instalar un interruptor (seccionador) en el circuito de alimentación. Este interruptor debe desconectar todos los polos y sus contactos deben estar separados, uno del otro en estado desconectado, al menos 3 mm.

1. Abra el panel, quite el tornillo de la tapa de la regleta y luego extraiga la tapa.

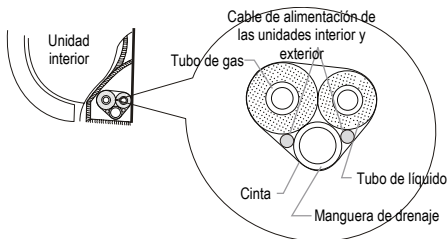
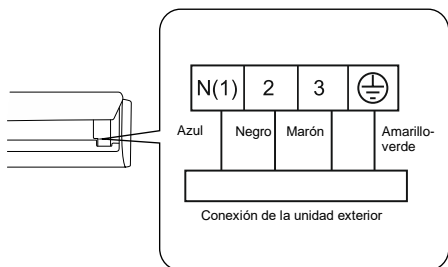


2. Pase el cable de alimentación a través del prensaestopas en la parte trasera de la unidad

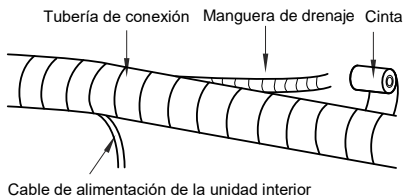
interior y luego extráigalo desde la parte frontal.



- Desmonte la abrazadera del cable, conecte los conductores del cable de alimentación a la regleta según los colores, apriete los tornillos de los bornes y luego fije el cable de alimentación con la abrazadera.



- Al envolver, deje una cierta longitud de la manguera de drenaje y del cable de alimentación libres para la instalación. Después de envolver una parte del haz, separe el cable de alimentación del haz y luego separe la manguera de drenaje.



- Envuelva toda la longitud del haz de manera uniforme.
- El tubo de líquido y el tubo de gas deben envolverse por separado en sus extremos.

NOTA

- El cable de alimentación y el cable de control no deben cruzarse ni trenzarse.
- La manguera de drenaje debe estar amarrada debajo de la tubería.

NOTA

- El esquema de conexiones es sólo para referencia, guíese por el equipo de aire acondicionado real.

- Vuelva a colocar la tapa de la regleta y fíjela con un tornillo.
- Cierre el panel.

Paso 8:

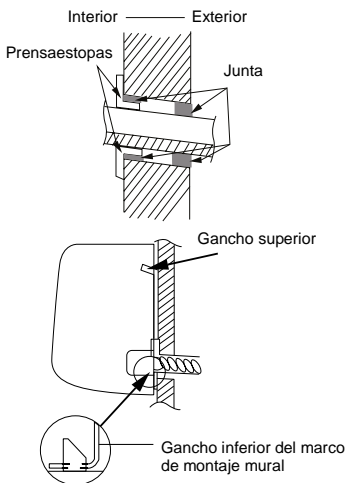
Amarre las tuberías.

- Junte las tuberías de conexión, el cable de alimentación y la manguera de drenaje y envuélvalos con cinta.

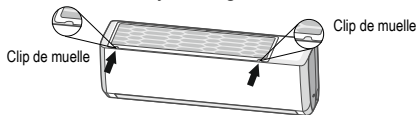
Paso 9:

Cuelgue la unidad interior.

- Inserte los tubos amarrados en el prensaestopas en la pared y luego páselos por el agujero en la pared.
- Cuelgue la unidad interior en el marco de montaje mural.
- Rellene el hueco entre las tuberías y el prensaestopas con un sello de goma.
- Fije el prensaestopas en la pared.
- Asegúrese de que la unidad interior esté firmemente instalada y bien pegada a la pared.



Empuje los clips de muelle situados en los lados del filtro en el sentido señalado por las flechas. Al mismo tiempo levante el filtro de manera que se separe de los clips. Saque el filtro hacia delante y extráigalo.



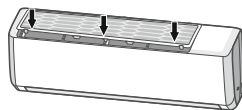
2. Limpie el filtro.

Limpie el filtro con una aspiradora o lávelo con agua limpia. Si el filtro está muy sucio (por ejemplo, grasiento), use agua caliente (45 °C) con un detergente neutro disuelto para limpiarlo y luego deje que el filtro se seque en un lugar sombrío.



3. Instale el filtro.

Después de la limpieza, vuelva a instalar el filtro invirtiendo el procedimiento. Empújelo a lo largo de los listones de guiado en ambos lados y luego apriete el borde izquierdo y derecho del filtro. Inserte el filtro en el sentido señalado por las flechas.



NOTA

- No doble demasiado la manguera de drenaje para que no se bloquee la salida de agua condensada.

Limpieza y mantenimiento



ADVERTENCIA

- Para evitar lesiones por la corriente eléctrica, apague y desenchufe el equipo de aire acondicionado antes de limpiarlo.
- No lave el equipo de aire acondicionado con agua, de lo contrario, podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.
- No utilice líquidos volátiles para limpiar el equipo de aire acondicionado.
- No utilice líquidos ni detergentes agresivos para limpiar el equipo de aire acondicionado y no lo salpique con agua ni con otro líquido, de lo contrario, las piezas de plástico podrían dañarse, o incluso podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.

Limpieza de la superficie de la unidad interior

Cuando la superficie de la unidad interior está sucia, se recomienda utilizar un paño suave, seco o húmedo, para limpiarla.

NOTA

- No quite el panel durante la limpieza.

Limpieza del filtro

1. Extraiga el filtro.



ADVERTENCIA

- El filtro debe limpiarse cada tres meses. Si el equipo de aire acondicionado funciona en un entorno polvoriento, es conveniente limpiar el filtro con más frecuencia.
- Después de quitar el filtro, no toque la nervadura del intercambiador de calor para evitar lesiones por bordes afilados.
- No utilice un secador de pelo ni fuego para secar el filtro, de lo contrario, el filtro podría deformarse o podría producirse un incendio.

NOTA: Comprobación antes de la temporada

1. Compruebe que las aberturas del retorno y de la impulsión de aire no estén bloqueadas.
2. Compruebe que el disyuntor, el enchufe y la clavija de alimentación eléctrica estén en buenas condiciones.
3. Compruebe que el filtro esté limpio.
4. Compruebe que la base de montaje de la unidad exterior no esté dañada u oxidada. Si está dañada,

- póngase en contacto con el vendedor.
5. Compruebe que el tubo de drenaje no esté dañado.

NOTA: Comprobación después de la temporada

1. Desconecte la alimentación eléctrica.
2. Limpie el filtro y el panel de la unidad interior.
3. Compruebe que la base de montaje de la unidad exterior no esté dañada u oxidada. Si está dañada, póngase en contacto con el vendedor.

Información sobre el reciclaje

1. Muchos materiales de embalaje son reciclables. Deséchelos en los contenedores correspondientes para residuos reciclables.
2. Si desea desechar su equipo de aire acondicionado usado, póngase en contacto con un centro de recogida de residuos local o pídale consejo a su vendedor sobre cómo desecharlo correctamente.

Códigos de avería

Cuando el equipo de aire acondicionado está en un estado anormal, el display para visualizar la temperatura de la unidad interior parpadea y muestra el código correspondiente de avería. Busque el código de avería en la siguiente tabla.

Código de avería	Solución de problemas
U8, H6, H3, E1, E5, E6, E8	La indicación de la avería se puede borrar después de reiniciar el equipo de aire acondicionado. Si no, póngase en contacto con un centro de servicio técnico.
C5, FO, F1, F2	Póngase en contacto con un centro de servicio técnico.

NOTA

- Si aparecen otros códigos de averías, póngase en contacto con un centro de servicio técnico autorizado.

Comprobaciones antes de la reparación

Análisis de efectos habituales

Compruebe los siguientes puntos antes de solicitar la reparación del equipo. Si no consigue eliminar el problema, póngase en contacto con su vendedor local o un centro de servicio técnico autorizado.

Efecto	Ítem controlado	Solución
La unidad interior no recibe señal del mando a distancia o el mando a distancia no funciona.	¿Está la actividad de la unidad gravemente alterada (por ejemplo, por la electricidad estática o un voltaje inestable)?	Desenchufe la clavija de alimentación eléctrica. Después de 3 minutos, vuelva a enchufar la clavija y encienda el equipo.
	¿Está el mando a distancia lo suficientemente cerca de la unidad?	El alcance de la señal del mando a distancia es de 8 m.
	¿Hay obstáculos en la trayectoria de la señal?	Elimine los obstáculos.
	¿Está el mando a distancia apuntado a la ventana del receptor de la unidad?	Apunte el mando a distancia en un ángulo adecuado a la ventana del receptor de señal de la unidad interior.
	Los botones del mando a distancia no funcionan, los datos en el display no se pueden ver bien o no aparecen en absoluto.	Compruebe las pilas. Si las pilas están agotadas, cámbielas.
	El mando a distancia no funciona.	Compruebe que el mando a distancia no esté dañado. Si está dañado, cámbielo.
La unidad interior no impulsa aire.	¿Hay iluminación fluorescente en la habitación?	Acerque el mando a distancia a la unidad interior. Apague la luz fluorescente y vuelva a intentarlo.
	¿Está bloqueado el retorno/la impulsión de aire de la unidad interior?	Elimine los obstáculos.
	En modo Calefacción: ¿Ha alcanzado la temperatura ambiente el valor ajustado?	Cuando se alcanza el valor ajustado, la unidad interior deja de impulsar aire.
El equipo de aire acondicionado no funciona.	¿Acaba de activarse el modo Calefacción?	Para evitar que se impulse aire frío, el ventilador de la unidad interior no se pondrá en marcha durante varios minutos. Esto es normal.
	¿Ha habido un corte de alimentación eléctrica?	Espere a que se restablezca la fuente de alimentación eléctrica.
	¿Está flojo el enchufe?	Vuelva a enchufar la clavija.
El equipo de aire acondicionado no funciona.	¿Está el disyuntor disparado o el fusible quemado?	Solicite a un especialista que revise el disyuntor o reemplace el fusible.
	¿Está defectuoso el cableado eléctrico o el cable de alimentación?	Solicite la reparación a un electricista.
	¿Se volvió a encender la unidad inmediatamente después de apagarla?	Espere 3 minutos y vuelva a encender la unidad.

Efecto	Ítem controlado	Solución
	¿Es correcto el ajuste de la función con el mando a distancia?	Vuelva a ajustar la función.
Sale vapor de la unidad interior.	¿Hay alta temperatura y humedad en la habitación?	La causa es una fuerte refrigeración del aire en la habitación. Después de un rato, la temperatura y la humedad del aire disminuyen y el vapor desaparece.
La unidad emite mal olor.	¿Hay alguna fuente de mal olor en la habitación, como muebles, cigarrillos, etc.?	Elimine la fuente del mal olor. Limpie el filtro.
No es posible ajustar la temperatura deseada.	¿Excede la temperatura deseada el rango de temperaturas ajustable?	Rango de temperaturas que se puede ajustar: 16-30 °C
Refrigeración (calefacción) insuficiente.	¿La tensión de alimentación eléctrica es demasiado baja?	Espere hasta que se restablezca el valor correcto de la tensión.
	¿Está sucio el filtro?	Limpie el filtro.
	¿Está ajustada la temperatura correcta?	Ajuste la temperatura correctamente.
	¿Están abiertas las puertas o ventanas?	Cierre las puertas y ventanas.
El equipo de aire acondicionado no funciona de manera normal.	¿El funcionamiento de la unidad se vio afectado por una tormenta, interferencia electromagnética, etc.?	Desconecte la unidad de la alimentación eléctrica, vuelva a conectarla después de un rato y enciéndala.
Se oye el sonido del agua que fluye.	¿Se acaba de encender o apagar el equipo de aire acondicionado?	Es un sonido causado por el flujo de refrigerante dentro de la unidad. Esto es normal.
Se oye un chasquido.	¿Se acaba de encender o apagar el equipo de aire acondicionado?	Es el sonido causado por la fricción durante la expansión o contracción térmica del panel u otras partes a medida que cambia la temperatura.
La lama de direccionamiento del aire no se cierra bien.	¿Se ha ajustado la lama de direccionamiento del aire?	Desconecte la alimentación durante 3 segundos y vuelva a conectarla nuevamente. Si el problema persiste, desconecte la fuente de alimentación y vuelva a instalar las lamas de direccionamiento del aire (reinstale la lama superior y luego la lama inferior), y luego vuelva a conectar la fuente de alimentación.

ADVERTENCIA

eléctrica. Luego, solicite la reparación a su vendedor o centro de servicio técnico autorizado.

- El cable de alimentación se sobrecalienta o está dañado.
- Ruido anormal durante el funcionamiento.
- El disyuntor se dispara a menudo.
- El equipo de aire acondicionado huele a quemado.
- Hay una fuga de refrigerante de la unidad interior.
- No repare ni modifique el equipo de aire acondicionado usted mismo.
- Si el equipo de aire acondicionado funciona en condiciones anormales, puede producirse una avería, una lesión por la corriente eléctrica o un incendio.

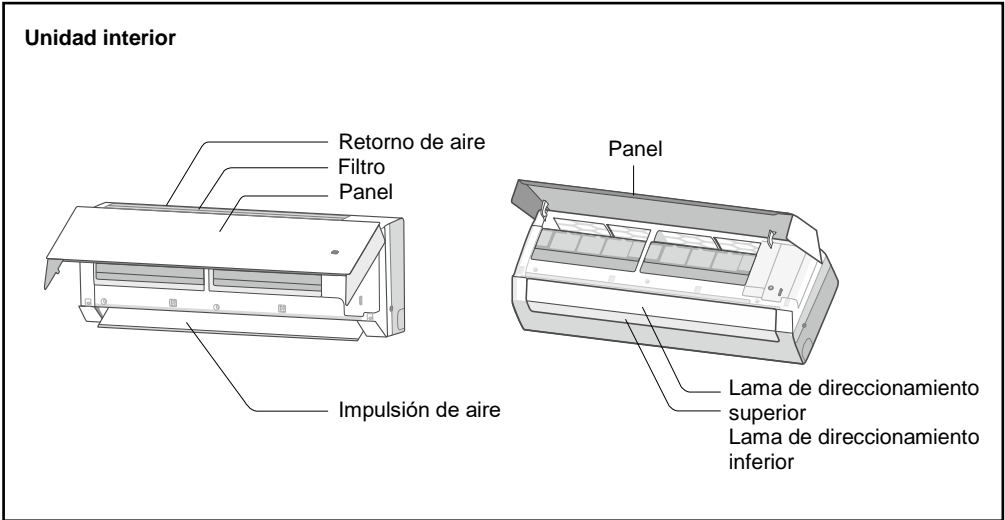


ADVERTENCIA

- Si ocurren las situaciones descritas a continuación, apague el equipo de aire acondicionado inmediatamente y desconéctelo de la fuente de alimentación

Denominación de los componentes

Unidad interior



Display

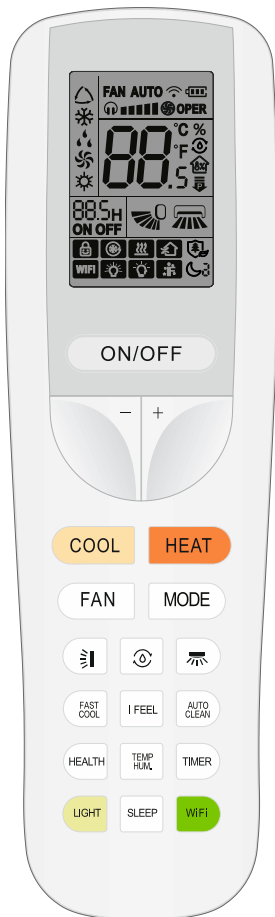
Modo Calefacción	
Modo Refrigeración	
Modo Deshumidificación	
Indicador de temperatura	26
Indicador de alimentación eléctrica	
Indicación de la humedad	%

NOTA

- Es una descripción general y el color del indicador puede ser diferente. Guíese por la versión concreta.
- La imagen del display puede diferir de la apariencia real. Guíese por la versión concreta.

Mando a distancia y su manejo

Botones del mando a distancia





Significado de los indicadores en el display

	Modo silencioso	
	Velocidad ajustada del ventilador	
	Modo Turbo	
	Emisión de la señal	
Modo de funcionamiento		Modo Automático
		Modo Refrigeración
		Modo Deshumidificación
		Modo Ventilador
		Modo Calefacción
	Función X-FAN	
	Regulación de la humedad	
	Funcionamiento con rendimiento limitado	
	Temperatura ajustada	
		Temperatura ambiente
		Humedad en la habitación
ON/OFF	Temporizador de encendido/apagado	
	Orientación del aire a la izquierda/derecha	
	Orientación del aire arriba/abajo	
	Bloqueo infantil	
	Refrigeración rápida	
	Función Salud y radiación UVC	
WiFi	Función Wi-Fi	
	LED	
	Auto LED	
	Función I FEEL	
	Modo Sueño	

Funciones de los botones del mando a distancia

NOTA

- Este mando a distancia es universal. Se puede utilizar para unidades de aire acondicionado con muchas funciones. Si se aprieta en el mando a distancia un botón de una función que el modelo no tiene, la unidad mantendrá su estado de funcionamiento anterior.
- Una vez conectado el equipo de aire acondicionado a la fuente de alimentación eléctrica, se oír una señal acústica. El indicador de la alimentación  está encendido. Luego usted puede manejar el equipo de aire acondicionado con el mando a distancia.
- Cuando el equipo está encendido, después de apretar el botón del mando a distancia, el indicador de transmisión de señal  parpadea una vez en el display y el equipo de aire acondicionado emite un tono que confirma la recepción de la señal.




Botón



Apriete este botón para encender la unidad. Vuelva a apretar este botón de nuevo para apagar la unidad.

Botón

Apriete este botón para configurar el modo de funcionamiento requerido en el siguiente ciclo:










- Cuando seleccione el modo Automático, el equipo de aire acondicionado funcionará automáticamente en función de la temperatura medida. Apretando el botón FAN puede ajustar la velocidad del ventilador. Apretando el botón  puede ajustar la dirección del aire impulsado de la unidad.
- Cuando seleccione el modo Refrigeración, el equipo de aire acondicionado trabajará en modo Refrigeración. Apretando el botón + o - puede ajustar la temperatura requerida. Apretando el botón FAN puede ajustar la velocidad del ventilador. Apretando el botón  puede ajustar la dirección del aire impulsado de la unidad.
- Cuando seleccione el modo Deshumidificación, el equipo de aire acondicionado trabajará en modo Deshumidificación, con una velocidad baja del ventilador. En modo Deshumidificación no se puede ajustar la velocidad del ventilador. Apretando el botón  puede ajustar la dirección del aire impulsado de la unidad.

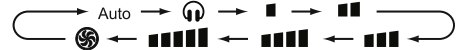
- Cuando seleccione el modo Ventilador, el equipo de aire acondicionado solamente impulsará el aire, no refrigerará ni calentará. Todos los indicadores están apagados. Apretando el botón FAN puede ajustar la velocidad del ventilador. Apretando el botón  puede ajustar la dirección del aire impulsado de la unidad.
- Cuando seleccione el modo Calefacción, el equipo de aire acondicionado trabajará en modo Calefacción. Apretando el botón + o - puede ajustar la temperatura requerida. Apretando el botón FAN puede ajustar la velocidad del ventilador. Apretando el botón  puede ajustar la dirección del aire impulsado de la unidad.

NOTA


- Para evitar que salga aire frío después de iniciar el modo Calefacción, la unidad interior comienza a impulsar aire con un retraso de 1 a 5 minutos (el tiempo de retraso depende de la temperatura ambiente).
- El rango de ajuste de la temperatura en el mando a distancia es de 16 a 30 °C.
- El indicador de este modo no está disponible en algunos modelos.
- El equipo de aire acondicionado que tiene solamente la función Refrigeración, no puede trabajar en modo Calefacción. En el caso de que se seleccione el modo Calefacción con el mando a distancia, el equipo de aire acondicionado no se puede encender con el botón ON/OFF.

Botón

Este botón se usa para ajustar la velocidad del ventilador en el siguiente ciclo: AUTO (Automática),  (Modo silencioso),  (Baja),  (Media baja),  (Media),  (Media alta),  (Alta) y  (Turbo) y luego vuelve a AUTO.



NOTA

- En modo Deshumidificación, el ventilador funciona sólo a baja velocidad.
- Función X-FAN: Cuando apriete el botón para ajustar la velocidad del ventilador y lo mantenga apretado durante 2 segundos en modo Refrigeración o Deshumidificación, aparece el indicador  y después de apagar la unidad, el ventilador se quedará funcionando durante unos minutos más para secar el interior de la unidad. Cuando se conecta la fuente de alimentación eléctrica, la función X-FAN está desactivada de forma predeterminada. La función X-FAN no se puede utilizar para los modos Automático, Ventilador o Calefacción.

Esta función le permite secar la humedad en el evaporador de la unidad interior después de apagar la unidad para evitar la aparición de moho.

- Cuando la función X-FAN está activada: Después de apagar la unidad, apretando el botón ON/OFF, el ventilador de la unidad interior funcionará a baja velocidad durante unos minutos más. En este momento, es posible detener el ventilador de la unidad interior directamente apretando el botón para ajustar la velocidad del ventilador durante 2 segundos.
- Cuando la función X-FAN está desactivada: Después de apagar la unidad, apretando el botón ON/OFF, toda la unidad se detiene inmediatamente.



Apretando el botón + o - una vez, la temperatura ajustada se aumenta o reduce en 1 °C. Cuando apriete el botón + o -, manteniéndolo apretado durante al menos 2 segundos, la temperatura ajustada en el mando a distancia empezará a cambiar rápido. Cuando suelte el botón una vez conseguido el valor requerido, el cambio se mostrará también en el display de la unidad interior.



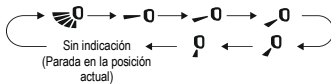
Cuando apriete este botón, la unidad funcionará en modo Refrigeración.









Cuando apriete este botón, la unidad funcionará en modo Calefacción.





Apretando este botón puede ajustar el ángulo de impulsión de aire en la dirección arriba/abajo en el siguiente ciclo:



- Cuando seleccione , el equipo de aire acondicionado orienta la impulsión de aire automáticamente. La lama de direccionamiento horizontal se moverá automáticamente hacia arriba y abajo en el ángulo máximo.
- Cuando seleccione , , , , el equipo de aire acondicionado impulsa el aire en la dirección ajustada. La lama se para en la posición determinada.
- Para ajustar el ángulo requerido de la orientación del aire, apriete el botón  y manténgalo apretado durante al menos 2

segundos. Suelte el botón al alcanzar el ángulo requerido.



NOTA

- Cuando apriete este botón y lo mantenga apretado al menos 2 segundos, la lama de direccionamiento empezará a girar alternativamente hacia arriba/abajo. Cuando suelte el botón, la lama de direccionamiento se para inmediatamente en la posición actual.
- Cuando en modo de orientación del aire arriba/abajo, active con el botón la función de orientación  y después de 2 segundos vuelva a apretar este botón, la función de orientación  se desactiva. Cuando durante 2 segundos vuelva a apretar este botón de nuevo, la función de orientación del aire cambiará también según el ciclo anteriormente indicado.



En modo Refrigeración puede, apretando este botón, seleccionar la regulación de la humedad, la deshumidificación inteligente o el modo de refrigeración normal en el siguiente ciclo:



- Cuando está ajustada la regulación de la humedad con modo Refrigeración, en el mando a distancia aparece , el valor de humedad "88" y el indicador "%" parpadea durante 5 segundos; en este intervalo de tiempo puede ajustar el valor de humedad requerido con el botón + o -. Durante la regulación de la humedad en modo Refrigeración, el rango de ajuste de la humedad en el mando a distancia es del 40 al 80%. Durante la regulación de la humedad en modo Refrigeración se puede ajustar la temperatura requerida.
 - Cuando está ajustada la deshumidificación inteligente en modo Refrigeración, en el mando a distancia aparece ; en el mando a distancia y en la unidad interior aparece "Ao" durante 5 segundos. Durante la deshumidificación inteligente en modo Refrigeración se puede ajustar la temperatura requerida.
 - Durante la deshumidificación inteligente, la humedad se ajusta automáticamente para que sea agradable para el cuerpo humano; no hace falta ajustar la humedad manualmente.
- En modo Deshumidificación puede, apretando este botón, seleccionar la regulación de la humedad, el modo de deshumidificación continua

o el modo de refrigeración normal en el siguiente ciclo:



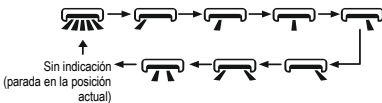
- Cuando está ajustada la regulación de la humedad con modo Deshumidificación, en el mando a distancia aparece , “%” y el valor de humedad “88”; puede ajustar el valor de humedad requerido con el botón + o -. El rango de ajuste de la humedad en el mando a distancia es del 30 al 70%. La temperatura no se puede ajustar durante la regulación de la humedad en modo Deshumidificación.
- Cuando está ajustada la deshumidificación continua, en el mando a distancia aparece ; en el mando a distancia y en la unidad interior aparece “Co” durante 5 segundos. La temperatura no se puede ajustar en el modo de deshumidificación continua.
- En el modo de deshumidificación continua, la unidad siempre funciona en el estado de Deshumidificación; no es necesario ajustar la temperatura ni la humedad.

NOTA

- Los equipos de aire acondicionado se utilizan principalmente para regular la temperatura, mientras que la regulación de la humedad es una función auxiliar. La humedad se ve afectada por factores como el ambiente interior y exterior, el grado de aislamiento del espacio interior y el flujo de aire interior.
- Si la humedad ajustada es más alta que la humedad actual, no se puede alcanzar la humedad ajustada.
- Si el sensor de humedad está averiado, el ajuste de humedad en modo Refrigeración o Deshumidificación se ignora y la unidad funciona en el modo de refrigeración o deshumidificación normal.

Botón

Apretando este botón puede ajustar el ángulo de impulsión de aire en la dirección izquierda/derecha en el siguiente ciclo:



NOTA

- Cuando apriete este botón y lo mantenga apretado al menos durante 2 segundos, la lama de direccionamiento empezará a girar alternativamente a la izquierda y a la derecha. Cuando suelte el botón, la lama se para inmediatamente en la

posición actual.

- Cuando en modo de orientación del aire a la izquierda/derecha, active con el botón la función de orientación y después de 2 segundos vuelva a apretar este botón, la función de orientación se desactiva. Cuando durante 2 segundos vuelva a apretar este botón de nuevo, la función de orientación del aire cambiará también según el ciclo anteriormente indicado.
- Esta función está disponible solamente en algunos modelos.

Botón

Apretando este botón en modo Refrigeración, puede cambiar entre los siguientes modos: Refrigeración rápida 25 °C, Refrigeración rápida 16 °C y Refrigeración normal. En modo Refrigeración rápida aparece en el mando a distancia el indicador .



Al pasar al modo Refrigeración rápida, se ajusta la velocidad automática del ventilador y la temperatura a 25 °C o 16 °C. En el display parpadea la temperatura ajustada durante 5 segundos. Durante el parpadeo puede ajustar la temperatura requerida con los botones + o -. Apretando el botón FAN puede ajustar la velocidad del ventilador. Si en este intervalo de tiempo no se cambia la temperatura y la velocidad del ventilador ajustadas, el mando a distancia y la unidad interior trabajarán durante 20 minutos en función de la temperatura y la velocidad del ventilador ajustadas. Pasados 20 minutos, la temperatura y la velocidad del ventilador ajustadas para el mando a distancia y la unidad interior cambiarán al estado que tenían antes de la activación de la Refrigeración rápida.

NOTA



- Cuando durante el funcionamiento en modo Refrigeración rápida cambie la temperatura o la velocidad del ventilador ajustadas, finaliza el modo Refrigeración rápida. La unidad interior luego continúa funcionando según el estado ajustado.
- La función Refrigeración rápida se puede usar sólo en algunos modelos. Si esta función no está disponible para esta unidad interior, el mando a distancia vuelve, pasados 20 minutos, al estado que tenía antes del modo Refrigeración rápida. La unidad interior continúa funcionando según el estado actual. En este intervalo de tiempo, el estado de la unidad interior y el estado de la visualización en el mando a distancia pueden diferir.
- Esta función está disponible solamente en algunos modelos.

Botón

Apriete este botón para activar la función I FEEL. En el display del mando a distancia aparece el

indicador . Después de activar esta función, el mando a distancia enviará el valor de la temperatura obtenida por la medición a la unidad, y ésta regulará automáticamente la temperatura ambiente en función de la temperatura obtenida por la medición del sensor del mando a distancia. Vuelva a apretar este botón de nuevo para desactivar la función FEEL. El indicador  desaparece.

- Después de activar esta función, coloque el mando a distancia cerca del usuario para que la unidad interior pueda recibir las señales transmitidas por el mando. No lo coloque cerca de un objeto con una temperatura alta o baja, de lo contrario, la medición de la temperatura ambiente no será correcta.

- Cuando seleccione  en el mando a distancia, se activa la función de esterilización mediante la radiación UVC.
- Cuando seleccione  en el mando a distancia, se activa el generador de iones y la esterilización UVC.



NOTA

- Las funciones Salud y Esterilización UVC están disponibles solamente en algunos modelos.

Botón

Apretando este botón, en el display de la unidad interior se puede visualizar la temperatura o la humedad en el interior. La selección en el mando a distancia cambia en el siguiente ciclo:



- Cuando seleccione  con el mando a distancia, en el display numérico de la unidad interior aparece la temperatura ambiente.
- Cuando seleccione  con el mando a distancia, en el display numérico de la unidad interior aparece la humedad en la habitación.

NOTA

- El valor de la humedad es aproximado. Ejemplo: Si el valor de humedad es "0 %", esto puede indicar un mal funcionamiento de la placa de detección de humedad. Póngase en contacto con el centro de servicio técnico local.
- Puede haber alguna desviación de medición en la detección de la humedad y la intensidad de la luz.

Botón

- Cuando la unidad está encendida, apriete este botón una vez para ajustar el temporizador de apagado. Los indicadores HOUR y OFF parpadearán. En 5 segundos apriete el botón + o - para ajustar la hora de encendido. Con cada apriete del botón + o - el tiempo ajustado aumenta o disminuye de 30 en 30 minutos. Cuando apriete y mantenga apretado el botón + o -, durante 2 segundos, el tiempo ajustado empieza a cambiar rápido. Una vez conseguida la hora requerida, suelte el botón. Apriete el botón TIMER para confirmar el ajuste. Los indicadores HOUR y OFF dejan de parpadear.

Cancelación del apagado programado: En el estado del temporizador de apagado activado, vuelva a apretar el botón TIMER nuevamente.

- Con la unidad apagada apriete este botón una vez para ajustar el temporizador de encendido.

Botón

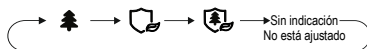
Con la unidad apagada apriete este botón para activar o desactivar la función de limpieza automática. Cuando la función de limpieza automática está activada aparece "CL" en el display de la unidad interior. Durante el proceso de limpieza automática del evaporador, la unidad realizará la refrigeración rápida o el calentamiento rápido. Es posible que se escuchen algunos sonidos, causados, por ejemplo, por el flujo de refrigerante o la expansión/contracción térmica de las piezas. Es posible que salga aire frío o caliente del equipo de aire acondicionado, lo cual es normal. Asegúrese de que la habitación tenga suficiente ventilación durante el proceso de limpieza, para evitar el deterioro del confort.


NOTA

- La función de limpieza automática sólo puede funcionar a temperatura ambiente normal. Si hay mucho polvo en la habitación, realice la limpieza una vez al mes; de lo contrario, una vez cada tres meses. Puede salir de la habitación después de activar la función de limpieza automática. Una vez finalizada la limpieza automática, el equipo de aire acondicionado entra en estado de espera.
- Esta función está disponible solamente en algunos modelos.

Botón

Apriete este botón para activar/desactivar las funciones Salud o UVC.



- Cuando seleccione  (Salud) en el mando a distancia, se activa el generador de iones.

Consulte el ajuste del temporizador de apagado para conocer el procedimiento detallado.

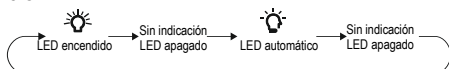
Cancelación del encendido programado: En el estado del temporizador de encendido activado, vuelva a apretar el botón TIMER nuevamente.


NOTA

- Rango de tiempo que se puede ajustar: de 0,5 a 24 horas.
- El intervalo entre los aprietos de los botones, al ajustar la hora, no debe exceder de 5 segundos. En el caso contrario, el mando a distancia da por finalizado el modo de ajuste automáticamente.




Botón LIGHT

Apretando este botón puede ajustar el estado de la iluminación del display LED en el siguiente ciclo:



Cuando seleccione  (LED automático) con el mando a distancia, la intensidad de la indicación LED en la unidad interior se ajustará automáticamente de acuerdo con la luminosidad de la luz ambiental.

Botón SLEEP

Apretando este botón puede ajustar la función Sueño en el siguiente ciclo: Sueño 1 () , Sueño 2 () , Sueño 3 () o Apagado. Cuando se conecta la fuente de alimentación, la función Sueño está desactivada de forma predeterminada.

- Modo Sueño 1
 - En modo Refrigeración: Después de activar el modo Sueño 1, la temperatura ajustada aumentará en 1 °C después de una hora, y después de dos horas la temperatura ajustada aumentará en 2 °C. Luego, la unidad continúa funcionando a esta temperatura ajustada.
 - En modo Calefacción: Después de activar el modo Sueño 1, la temperatura ajustada disminuirá en 1 °C después de una hora, y después de dos horas la temperatura ajustada disminuirá en 2 °C. Luego, la unidad continúa funcionando a esta temperatura ajustada.
- Modo Sueño 2

En este modo, el equipo de aire acondicionado funcionará de acuerdo con el perfil de temperatura preestablecido por el fabricante

(grupos de curvas de temperatura) para el modo Sueño.

- Modo Sueño 3

En este modo, el equipo de aire acondicionado funcionará de acuerdo con el perfil de temperatura ajustado por el usuario (curvas de temperatura) para el modo Sueño.

(1) En modo Sueño 3, mantenga presionado el botón AUTO CLEAN para que el mando a distancia cambie al modo de ajuste de temperatura del usuario. En el display del mando, se mostrará una hora en el campo del reloj, y en el campo de ajuste de temperatura parpadeará la última temperatura ajustada correspondiente para el modo Sueño (en el primer ajuste será la temperatura preestablecida por el fabricante).

(2) Mediante el botón + o – puede cambiar la temperatura ajustada correspondiente. Confirme el ajuste apretando el botón AUTO CLEAN.

(3) Después de esta operación, el tiempo en el campo del reloj aumentará automáticamente en 1 hora (es decir, a 2 horas, y en los siguientes ciclos sucesivamente a 3 hasta 8 horas) y en el campo de ajuste de temperatura parpadeará la última temperatura ajustada correspondiente.

(4) Repita los pasos 2 y 3 hasta completar el ajuste de temperatura deseada para la octava hora de la curva de sueño. De esta manera se completa el ajuste del desarrollo de la temperatura en modo Sueño. En el display del mando a distancia se vuelve a mostrar el ajuste actual de hora y temperatura.

- Comprobación del ajuste de usuario de la curva de temperatura para el modo Sueño 3: Proceda como para el ajuste. Active el modo de ajuste de usuario de la curva de temperatura, pero no cambie la temperatura, y sólo confírmela presionando el botón AUTO CLEAN. Nota: Si no se presiona ningún botón durante 10 segundos mientras se ajustan o visualizan los valores de la curva de temperatura, el ajuste o la visualización finalizarán automáticamente y en el display del mando a distancia se volverá a mostrar la visualización inicial. También puede finalizar el ajuste o la visualización de los valores de la curva de temperatura presionando el botón ON/OFF, MODE o SLEEP.

Botón WiFi

Apriete el botón WiFi para activar la función WiFi. En el mando a distancia aparece el indicador WiFi. Cuando apriete y mantenga apretado el botón WiFi durante 5 segundos, la función WiFi se apaga y el indicador WiFi desaparece.

Cuando el equipo está apagado y usted aprieta los botones MODE y WiFi a la vez, durante 1 segundo, el módulo WiFi se reinicia a la configuración de fábrica.

NOTA

- Esta función está disponible solamente en algunos modelos.

Funciones de las combinaciones de los botones



Función Ahorro de energía

En modo Refrigeración apriete a la vez los botones TEMP/HUM. y TIMER, para activar o desactivar la función Ahorro de energía. Cuando la función Ahorro de energía está activada, en el display del mando a distancia se visualiza el indicador “SE” y el equipo de aire acondicionado adapta la temperatura ajustada en función de la configuración de fábrica de manera que se logre el ahorro máximo de energía. En modo Refrigeración vuelva a apretar de nuevo a la vez los botones TEMP/HUM. y TIMER para desactivar la función Ahorro de energía.

NOTA

- En modo Ahorro de energía está ajustada, de manera estándar, la velocidad automática del ventilador y no es posible cambiarla.
- En modo Ahorro de energía no es posible cambiar la temperatura ajustada.
- Las funciones Sueño y Ahorro de energía no se pueden usar a la vez. Si en modo Refrigeración está activada la función Ahorro de energía, después de apretar el botón SLEEP, la función Ahorro de energía se desactiva. Si en modo Refrigeración está activada la función Sueño, después de activar la función Ahorro de energía, la función Sueño se desactiva.

Función Bloqueo infantil

Apertando a la vez los botones + y -, es posible activar o desactivar la función del bloqueo infantil. Cuando la función Bloqueo infantil está activa, aparece el indicador . Cuando apriete el botón del mando a distancia, el indicador  parpadea tres veces y no se enviará ninguna orden a la unidad.

Cambio de las unidades de la visualización de la temperatura

Con la unidad apagada puede, apertando a la vez los botones - y MODE, cambiar entre °C y °F.

Manejo del volumen de la señal de la unidad interior

Presione a la vez los botones LIGHT y MODE para disminuir el volumen de la señal acústica de la unidad interior.


Recordatorio de la limpieza del filtro

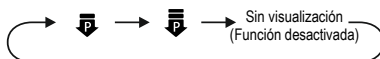
La función de recordatorio de la limpieza del filtro está desactivada de forma predeterminada. Mantenga presionado el botón TEMP/HUM. en el mando a distancia durante 5 segundos para activarla. Sonará una señal acústica durante 0,5 s y el display numérico estará encendido durante 3 s. Cuando la función de recordatorio de limpieza está activada y el tiempo de funcionamiento del equipo de aire acondicionado alcanza el valor ajustado, el display numérico parpadeará durante unos 30 segundos cada vez que se encienda la unidad para recordar al usuario que debe limpiar el filtro. Puede desactivar este recordatorio de ciclo de limpieza manteniendo presionado el botón TEMP/HUM. en el mando a distancia durante 5 segundos y la unidad comienza a contar el tiempo de funcionamiento de nuevo.




NOTA

- Al activar la función de recordatorio se puede cancelar sólo este recordatorio del ciclo.
- Esta función está disponible solamente en algunos modelos.

Función (Limitación del rendimiento)

La función  se utiliza para limitar el rendimiento de toda la unidad. Cuando se presionen a la vez los botones SLEEP y MODE, la función cambiará en el siguiente ciclo:



- La limitación del rendimiento máximo en modo  es menor que en modo .
- Para desactivar la función de limitación del rendimiento, presione a la vez los botones SLEEP y MODE repetidamente hasta que desaparezca el indicador de función en el mando a distancia.
- Cuando la unidad se apaga con el mando a distancia, la función de limitación del rendimiento se desactiva. Vuelva a pulsar estos botones de nuevo para activar la función.
- Si el rendimiento actual es inferior al rendimiento máximo en modo , el rendimiento no se limitará después de activar dicho modo.

- Funciones para el sistema con una unidad exterior y dos unidades interiores: Si alguna de las unidades interiores entra en el modo de limitación del rendimiento, el rendimiento de la unidad exterior se limitará según el ajuste de esta unidad interior; si ambas unidades interiores entran en modo de limitación del rendimiento, el rendimiento de la unidad exterior se limitará de acuerdo con el rendimiento inferior ajustado para ambas unidades interiores.

- En una habitación con iluminación fluorescente o un teléfono inalámbrico, la señal puede recibir interferencias. En este caso, acerque el mando a distancia a la unidad interior.
- Utilice el mismo tipo de pilas cuando las reemplace.
- Si no va a utilizar el mando a distancia durante mucho tiempo, quite las pilas.
- Cambie las pilas cuando los indicadores en el display del mando a distancia sean difíciles de ver o no aparezcan en absoluto.

NOTA

- Esta función está disponible solamente en algunos modelos.

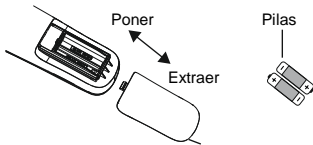
Modo nocturno


Cuando se active el modo Sueño en modo Refrigeración o Calefacción y está ajustado en baja velocidad o modo silencioso, la unidad exterior cambia al modo nocturno.

NOTA

- Si cree que la refrigeración o la calefacción son poco eficaces, use el botón FAN para cambiar la velocidad del ventilador o presione el botón SLEEP para desactivar el modo nocturno.
- El modo nocturno sólo puede funcionar a temperatura ambiente normal.
- Esta función está disponible solamente en algunos modelos.

Cambio de pilas en el mando a distancia



1. Apriete la parte trasera del mando a distancia en el punto marcado con la marca , como se muestra en la figura, y luego extraiga la tapa del compartimento de las pilas en la dirección de la flecha.
2. Cambie dos pilas de 1,5 V de tamaño AAA. Asegúrese de que los polos + y - de las pilas estén orientados correctamente.
3. Vuelva a poner la tapa de las pilas.

NOTA

- Al usar el mando a distancia, apunte su transmisor de señal a la ventanilla del receptor del equipo de aire acondicionado.
- La distancia entre el transmisor de señal y la ventanilla del receptor no debe exceder de 8 m y no debe haber obstáculos en la trayectoria de la señal.

Comprobaciones y puesta en marcha

Comprobación después de la instalación

Una vez completada la instalación, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

Ítem controlado	Posible avería
¿Está la unidad bien fijada?	La unidad puede caer, vibrar o hacer ruido.
¿Se ha realizado la comprobación de la estanqueidad?	Esto puede causar un rendimiento de refrigeración/calefacción insuficiente.
¿Es suficiente el aislamiento térmico de las tuberías?	Puede producirse condensación y goteo de agua.
¿El agua sale bien?	Puede producirse condensación y goteo de agua.
¿Coincide la tensión de alimentación eléctrica con el valor de la placa de características?	Puede producirse una avería o daños a los componentes.
¿Están instalados correctamente los cables y las tuberías?	Puede producirse una avería o daños a los componentes.
¿Está la unidad conectada a tierra de manera segura?	Pueden producirse descargas eléctricas.
¿Tiene el cable de alimentación los parámetros determinados?	Puede producirse una avería o daños a los componentes.
¿Hay algún obstáculo que bloquee el retorno y la impulsión de aire?	Esto puede causar un rendimiento de refrigeración/calefacción insuficiente.
¿Se eliminaron el polvo y los fragmentos de los materiales después de la instalación?	Puede producirse una avería o daños a los componentes.
¿Están las válvulas de gas y de líquido completamente abiertas?	Existe un riesgo de un rendimiento insuficiente de la refrigeración/calefacción si el flujo de refrigerante es limitado.
¿Están bien tapados los agujeros de paso de las tuberías?	Esto puede causar la reducción del rendimiento de refrigeración (calefacción) o el desperdicio de electricidad.

Prueba de funcionamiento

4. Preparación de la prueba de funcionamiento

- Que el cliente apruebe la instalación del equipo de aire acondicionado.
- Comunique al cliente la información más importante sobre el equipo de aire acondicionado.

5. Realización de la prueba de funcionamiento

- Conecte la alimentación eléctrica y apriete el botón ON/OFF en el mando a distancia para poner el equipo de aire acondicionado en marcha.
- Apriete el botón MODE para seleccionar los modos de funcionamiento Automático, Refrigeración, Deshumidificación, Ventilador y Calefacción para ver si todo funciona normalmente.
- Si la temperatura ambiente es inferior a 16 °C, no se puede iniciar el modo Refrigeración.

Configuración de las tuberías de conexión

6. Longitud estándar de la tubería de conexión: 5 m, 7,5 m, 8 m.

7. Longitud mínima de la tubería de conexión: Para una unidad con una longitud estándar de la tubería de conexión de 5 m, la longitud mínima de la tubería de conexión no está limitada. Para una unidad con una longitud estándar de la tubería de conexión de 7,5 u 8 m, la longitud mínima de la tubería de conexión es de 3 m.

8. La longitud máxima de la tubería de conexión se indica en la siguiente tabla.

Longitud máxima de la tubería de conexión

Potencia de refrigeración	Longitud máxima de la tubería de conexión (m)
5000 Btu/h (1465 W)	15
7000 Btu/h (2051 W)	15
9000 Btu/h (2637 W)	15
12000 Btu/h (3516 W)	20
18000 Btu/h (5274 W)	25
24000 Btu/h (7032 W)	25
28000 Btu/h (8204 W)	30
36000 Btu/h (10548 W)	30
42000 Btu/h (12306 W)	30
48000 Btu/h (14064 W)	30

9. Procedimiento para calcular la cantidad adicional de aceite en el refrigerante y de refrigerante necesario al alargar las tuberías de conexión.

Cuando la longitud de la tubería de conexión se alarga en 10 m por encima de la longitud estándar, se deben añadir 5 ml de aceite al refrigerante por cada 5 m adicionales de la tubería de conexión.

Procedimiento para calcular la cantidad adicional de refrigerante (en función de la longitud del tubo de líquido):

a) Cantidad adicional de refrigerante = longitud alargada del tubo de líquido × cantidad adicional de refrigerante por metro de longitud.

b) Añada la cantidad requerida de refrigerante en función de la longitud de la tubería estándar como se indica en la siguiente tabla. La cantidad adicional de refrigerante por metro varía según el diámetro del tubo de líquido. Consulte la tabla.

Cantidad adicional de refrigerante R32

Unidad exterior	Para refrigeración y calefacción (g/m)	16	40	96	96	200	280
	Sólo para refrigeración (g/m)	12	12	24	48	200	280
Unidad interior	Sólo para refrigeración, para calefacción (g/m)	16	40	80	136	200	280
Diámetro de la tubería de conexión	Tubo de gas	3/8" o 1/2"	5/8" o 3/4"	3/4" o 7/8"	1" o 1 1/4"	-	-
	Tubo de líquido	1/4"	1/4" o 3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"

NOTA

- La cantidad adicional de refrigerante indicada en la tabla es la recomendada, no obligatoria.

Procedimiento para abocardar el extremo del tubo

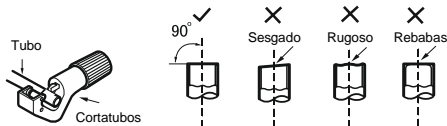
NOTA

- El cuello del tubo incorrectamente abocardado suele ser la principal causa de fugas de refrigerante. Siga los siguientes pasos para abocardar los extremos del tubo.

A: Corte el tubo

- Mida la longitud del tubo de acuerdo con la distancia entre las unidades interior y exterior.

- Corte la longitud requerida del tubo con un cortatubos.



B: Elimine las rebabas

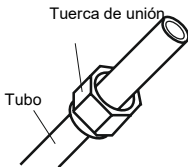
- Elimine las rebabas con el escariador y asegúrese de que las rebabas no entren en el tubo.



C: Instale un tubo aislante apropiado

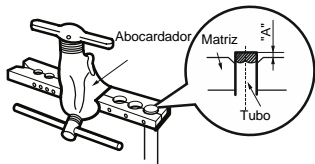
D: Ponga la tuerca de unión

Tome las tuercas de unión de la tubería de conexión de la unidad interior y de la válvula de la unidad exterior y colóquelas en los extremos del tubo.



E: Abocarde el extremo del tubo

- Abocarde el extremo del tubo con un abocardador.



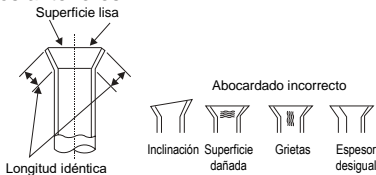
NOTA

- La dimensión "A" varía según el diámetro del tubo, consulte la siguiente tabla.

Diámetro exterior (mm)	A (mm)	
	Máx.	Mín.
Ø6–6,35 (1/4")	1,3	0,7
Ø9–9,52 (3/8")	1,6	1,0
Ø12–12,7 (1/2")	1,8	1,0
Ø15,8–16 (5/8")	2,4	2,2

F: Comprobación

Compruebe la calidad del extremo abocardado del tubo. Si encuentra un defecto, abocarde el extremo del tubo nuevamente siguiendo los pasos anteriores.



Rango de temperaturas de funcionamiento

SIH-09BIM(LCLH)
SIH-13BIM(LCLH)
SIH-18BIM(LCLH)
SIH-24BIM(LCLH)

	En el interior BS/BH (°C)	En el exterior BS/BH (°C)
Refrigeración máxima	32/23	50/26
Calefacción máxima	27/–	30/18

NOTA

- El rango de temperaturas de funcionamiento (temperatura exterior) para una unidad de baja temperatura diseñada sólo para refrigerar es de -15 a 50 °C, para una unidad con función de bomba de calor es de -25 a 50 °C.

Instrucciones para profesionales

- Para las instalaciones, durante las cuales se utilice refrigerante inflamable, se deben realizar las siguientes comprobaciones:
 - La cantidad de carga corresponde al tamaño del espacio en el que están instaladas las piezas que contienen refrigerante.
 - Los equipos de ventilación y las aberturas de ventilación son funcionales y no están bloqueados.
 - Si se utiliza un circuito frigorífico indirecto, debe comprobarse la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
 - Las señales en el equipo deben ser siempre claramente visibles y legibles. Deben repararse las señales e inscripciones ilegibles.
 - Las tuberías del refrigerante y otras partes deben instalarse en un lugar donde sea poco probable que estén expuestas a cualquier sustancia que pueda causar la corrosión de las partes que contienen refrigerante, a menos que estén hechas de materiales que sean naturalmente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos.
- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones de seguridad iniciales y procedimientos de control de componentes. Si se produce una avería que pueda poner en peligro la seguridad, no se debe conectar ninguna fuente de alimentación eléctrica a los circuitos eléctricos hasta que el problema se haya resuelto satisfactoriamente. Si la avería no se puede reparar inmediatamente, pero se puede o debe continuar con el funcionamiento, se debe utilizar una solución temporal adecuada. Esto debe notificarse al propietario del equipo para que todas las partes estén familiarizadas con ello.
- Las comprobaciones de seguridad predeterminadas incluyen:
 - Los condensadores están descargados: La descarga debe realizarse de manera segura para evitar chispas.
 - No se deben descubrir componentes o cables eléctricos mientras se carga/recupera el refrigerante o se limpia el sistema.
 - El equipo de aire acondicionado está correctamente conectado a tierra.
- Comprobación de presencia del refrigerante
- La zona debe inspeccionarse antes y durante el trabajo con un detector de refrigerante adecuado para asegurarse de que el técnico esté informado del ambiente potencialmente tóxico o inflamable. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas de refrigerante utilizado sea adecuado para todos los refrigerantes utilizados, es decir, que no produzca chispas, que esté adecuadamente sellado o sea intrínsecamente seguro.
- Disponibilidad de un extintor
- Si se va a realizar algún trabajo en el circuito frigorífico u otras partes relacionadas con temperaturas elevadas, debe estar disponible un equipo de lucha contra incendios adecuado. Tenga preparado un extintor de incendios de polvo o CO₂ (dióxido de carbono) cerca del punto de carga de refrigerante.
- Zona ventilada
- Asegúrese de que la zona esté abierta o bien ventilada antes de iniciar las intervenciones en el sistema, o trabajos a altas temperaturas. Se debe proporcionar una ventilación adecuada durante todo el tiempo en el que se realice el trabajo. La ventilación debe poder expulsar de forma segura cualquier fuga del refrigerante, preferiblemente al aire exterior.
- Comprobaciones del circuito frigorífico
- Si se cambian componentes eléctricos, las piezas de repuesto deben ser adecuadas para el fin en cuestión y tener los parámetros requeridos. Siempre deben seguirse las instrucciones de servicio y mantenimiento del fabricante. En caso de duda, póngase en contacto con el departamento técnico del fabricante.
- Comprobaciones de los equipos eléctricos
 - Los condensadores están descargados: La descarga debe realizarse de manera segura para evitar chispas.
 - No se deben descubrir componentes o cables eléctricos mientras se carga/recupera el refrigerante o se limpia el sistema.
- Reparaciones de las piezas selladas
- Al reparar piezas selladas, se deben desconectar todas las fuentes de alimentación eléctrica del equipo a reparar antes de quitar las cubiertas selladas, etc. Si es imprescindible necesario que la fuente de alimentación esté conectada al equipo durante la reparación, debe ubicarse un detector de fugas de corriente eléctrica que funcione permanentemente en el punto más

crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.

- Se debe prestar especial atención a los siguientes puntos para asegurar que cuando se trabaje en partes eléctricas, la cubierta no se altere de tal manera que afecte el grado de protección. Esto también incluye daños a los cables, número excesivo de conexiones, bornes no realizados según las especificaciones originales, daños a las juntas, instalación/ajuste incorrecto de las juntas, etc.

- Asegúrese de que el equipo de aire acondicionado esté instalado de forma segura.
- Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no estén dañados de tal manera que ya no puedan impedir la penetración de gases inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir con las especificaciones del fabricante.

NOTA: El uso de un sello de silicona puede interferir con la eficacia de algunos tipos de equipos de detección de fugas de gas. Los componentes intrínsecamente seguros no necesitan aislarse antes de comenzar a trabajar.

- Reparaciones de los componentes intrínsecamente seguros

No conecte ninguna carga inductiva o capacitiva permanente al circuito sin asegurarse de que no exceda la tensión o la corriente permitidas para el equipo en uso.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos de componentes en los que se puede trabajar incluso en presencia de gases inflamables en el aire. El equipo de prueba debe tener los parámetros determinados.

Reemplace las piezas únicamente por las especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden causar la ignición del refrigerante derramado en el aire.

- Cableado

Compruebe que el cableado no esté desgastado ni esté sujeto a corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados u otros efectos ambientales adversos. La inspección también debe tener en cuenta el efecto del envejecimiento del material o la actuación de las vibraciones permanentes, causadas, por ejemplo, por compresores o ventiladores.

- Detección de refrigerantes inflamables

Bajo ninguna circunstancia deben utilizarse fuentes potenciales de ignición para detectar una fuga de refrigerante. No se debe utilizar un

detector de halógeno (u otro detector que utilice una llama abierta).

- Métodos de detección de fugas

Se pueden utilizar soluciones de detección de fugas para la mayoría de los refrigerantes, pero se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro, ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y causar la corrosión de las tuberías de cobre.

- Puesta fuera de servicio

Antes de realizar esta operación, es fundamental que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo de aire acondicionado y todos sus componentes. Se recomienda utilizar las mejores prácticas para eliminar todo el refrigerante de forma segura. Se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante antes de realizar el trabajo, si se requiere un análisis antes de reutilizar el refrigerante reciclado. Antes de comenzar a trabajar, es necesario tener a su disposición una fuente de alimentación eléctrica.

- a) Familiarícese con el equipo de aire acondicionado y su funcionamiento.
- b) Desconecte el sistema de la alimentación eléctrica.
- c) Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que:
 - Si fuera necesario, se dispone de un equipo de manipulación mecánica para manipular los depósitos.
 - Todos los equipos de protección personal están disponibles y se usan correctamente.
 - El proceso de recuperación de refrigerante es controlado continuamente por una persona cualificada.
 - Los equipos de recuperación y los depósitos cumplen con las normas correspondientes.
- d) Recupere el refrigerante del sistema si es posible.
- e) Si no es posible realizar el vacío, prepare el puente de manómetros para que el refrigerante pueda recuperarse fuera de diferentes partes del sistema.
- f) Coloque el depósito de refrigerante en la báscula antes de recuperar el refrigerante.
- g) Arranque el equipo de recuperación y siga las instrucciones del fabricante.
- h) No sobrecargue los depósitos. (No más del 80 % del volumen de la carga líquida).

- i) No exceda ni siquiera temporalmente la presión máxima de funcionamiento del depósito.
- j) Cuando los depósitos se hayan cargado correctamente y el proceso se haya completado, asegúrese de que los depósitos y el equipo de recuperación se eliminen inmediatamente del lugar y que todas las válvulas de cierre del equipo estén cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no debe usarse para cargar otro sistema de aire acondicionado a menos que haya sido depurado e inspeccionado.

- **Marcado**

El equipo debe estar provisto con una etiqueta con la información de que se ha puesto fuera de servicio y que se ha recuperado el refrigerante. La etiqueta debe contener la fecha y la firma. Asegúrese de que los equipos de aire acondicionado que contienen refrigerante inflamable tienen las etiquetas con la información de que el equipo contiene refrigerante inflamable.

- **Recuperación y reciclaje del refrigerante**

Al eliminar el refrigerante del sistema, debido a su reparación o puesta fuera de servicio, se recomienda que se utilicen las mejores prácticas para recuperar todo el refrigerante de forma segura.

Al recuperar el refrigerante en los depósitos, asegúrese de que sólo se utilicen depósitos adecuados para reciclar el refrigerante. Asegúrese de que haya suficientes depósitos para almacenar toda la carga del sistema. Todos los depósitos que se vayan a utilizar deben estar destinados para refrigerante recuperado y deben estar marcados de la manera correspondiente (es decir, depósitos especiales para el reciclaje de refrigerantes). Los depósitos deben estar equipados con una válvula de seguridad y válvulas de cierre asociadas en buenas condiciones de funcionamiento. Antes de recuperar el refrigerante, los depósitos de reciclaje deben vaciarse con bomba de vacío y, si es posible, refrigerarse. El equipo de recuperación debe estar en buenas condiciones de funcionamiento, tener el manual disponible y ser adecuado para recuperar todos los tipos de refrigerantes utilizados, incluidos los inflamables, si fuera necesario. Además, debe disponerse de un conjunto de básculas calibradas en buenas condiciones de funcionamiento. La manguera debe estar equipada con acoplamientos bien sellados y

debe estar en buenas condiciones. Antes de usar el equipo de recuperación, compruebe que esté en buenas condiciones de funcionamiento, con mantenimiento adecuado y que todas las partes eléctricas correspondientes estén selladas para evitar la ignición en caso de una fuga de refrigerante. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante.

El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor del refrigerante en el depósito de reciclaje correcto y se debe realizar la notificación de envío de residuos correspondiente. No mezcle diferentes tipos de refrigerante en las unidades de recuperación y especialmente en los depósitos.

Si es necesario desmontar el compresor o eliminar el aceite del compresor, asegúrese de que se haya realizado el vacío suficiente para que no quede nada de refrigerante inflamable en el aceite. El vacío se debe realizar antes de devolver el compresor al proveedor. Sólo se puede utilizar el calentamiento eléctrico de la carcasa del compresor para acelerar este proceso. Si se vacía el aceite del sistema, se deben observar las precauciones de seguridad adecuadas.

RETIRADA DE EQUIPOS ELÉCTRICOS USADOS



El símbolo en el equipo o en la documentación adjunta significa que los equipos eléctricos y electrónicos usados no se deben desechar en la basura doméstica normal. Para desechar el equipo correctamente, entréguelo en los puntos de recogida designados, donde será aceptado de manera totalmente gratuita. Con la correcta eliminación de este equipo usted ayudará a mantener las valiosas fuentes naturales y prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo podrían ser causadas por una incorrecta eliminación de residuos. Póngase en contacto con su autoridad local o el punto de recogida más cercano para obtener más detalles.

INFORMACIÓN SOBRE EL REFRIGERANTE

Este equipo contiene gases fluorados de efecto invernadero contemplados en el Protocolo de Kioto. El mantenimiento y la eliminación deben ser realizados por personal cualificado.

Tipo de refrigerante: R32

Cantidad de refrigerante: consulte la placa de características

Índice GWP: 675 (1 kg R32 = 0,675 t CO₂ eq)

GWP = Global Warming Potential (Potencial de calentamiento global)



El equipo contiene refrigerante inflamable R32.

En caso de problemas de calidad u otros, póngase en contacto con su vendedor local o centro de servicio técnico autorizado. **En caso de amenaza para la salud, llame a la línea de emergencia – número de teléfono: 112**

FABBRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.

16 Great Queen Street

WC2B 5AH London

United Kingdom

www.sinclair-world.com

Este producto fue fabricado en China (Made in China).

REPRESENTANTE, SOPORTE Y SERVICIO TÉCNICO

Beijer ECR Ibérica S.L.

C/ San Dalmacio, 18 - P.I. Villaverde Alto

28021 Madrid

España

Tel.: +34 91 723 08 02

www.beijer.es | info@beijer.es





sinclair

AIR CONDITIONING