



Manual de Usuario y de Instalación

Midea Pure Glass

Pure Glass 26(09)N8I-1
Pure Glass 35(12)N8I-1
Pure Glass 52(18)N8I -1



NOTA IMPORTANTE:

Lea este manual y MANUAL DE SEGURIDAD (Si corresponde) con atención antes de instalar o usar su nueva unidad de aire acondicionado. Asegúrese de conservar este manual para futuras consultas.

Verifique los modelos aplicables, los datos técnicos, el F-GAS (si corresponde) y la información del fabricante en el "Manual de Usuario - Ficha del Producto" en el embalaje de la unidad exterior. (Solo productos de la Unión Europea)

Índice

Precauciones de Seguridad	3
---------------------------------	---

Manual de Usuario

Especificaciones y Funciones de la Unidad	7
Visualización de unidad interior	7
Temperatura de funcionamiento.....	8
Otras Funciones.....	9
Configurar ángulo de flujo de aire.....	11
Operación Manual (Sin control remoto).....	11
Cuidado y Mantenimiento	12
Resolución de Problemas.....	14

Manual de Instalación

Accesorios	17
Resumen de instalación – Unidad Interior	18
Partes de Unidad	19
Instalación de la Unidad Interior	20
Paso 1: Seleccionar la ubicación de instalación	20
Paso 2: Fijar la placa de montaje a la pared	20
Paso 3: Perforar un agujero en la pared para la tubería de conexión	21
Paso 4: Preparar la tubería de refrigerante.....	22
Paso 5: Conectar la manguera de drenaje.....	22
Paso 6: Conectar los cables de señal y de alimentación.....	23
Paso 7: Envolver las tuberías y los cables	24
Paso 8: Instalar la unidad interior	25
Instalación de la Unidad Exterior	26
Paso 1: Seleccionar la ubicación de instalación	26
Paso 2: Instalar la junta de drenaje (solo en la unidad de bombeo de calor)	27
Paso 3: Anclar la unidad exterior	27
Paso 4: Conectar los cables de señal y de alimentación.....	29
Conexión de las Tuberías de Refrigerante	30
Nota de la longitud de la tubería	30
Instrucciones de Conexión – Tubería de Refrigerante	30
Paso 1: Cortar los tubos	30
Paso 2: Retirar rebabas	31
Paso 3: Ensanchar los extremos de los tubos.....	31
Paso 4: Conectar tubos.....	31
Evacuación de Aire	33
Instrucciones de Evacuación	33
Nota sobre Añadir Refrigerante.....	34
Verificaciones de fugas eléctricas y de gas	35
Puesta en Marcha	36
Embalaje y desembalaje de la unidad	37
Configuración de la red	38

Precauciones de Seguridad

Lea las Precauciones de Seguridad antes de la instalación y la operación
La instalación incorrecta por ignorar las instrucciones puede causar daños o lesiones graves.

La gravedad del daño potencial o las lesiones se clasifica como **ADVERTENCIA** o **PRECAUCION**.



ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de lesiones del personal.



PRECAUCIÓN

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



ADVERTENCIA

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años o más y personas con capacidad física, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimiento, si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros existentes. Los niños no pueden jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento de usuario no deben ser llevados a cabo por niños sin supervisión (Los países de Unión Europea).

Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (niños incluidos) con capacidades mentales, físicas o sensoriales reducidas o limitadas, o carentes de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan recibido formación o supervisión sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.



ADVERTENCIAS SOBRE EL USO DEL PRODUCTO

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

ADVERTENCIAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

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

PRECAUCIÓN

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

ADVERTENCIAS ELÉCTRICAS

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

TOMA NOTA DE LAS ESPECIFICACIONES DE FUSIBLE

La placa de circuito (PCB) del aire acondicionado está diseñada con un fusible para proporcionar protección contra sobrecargas. Las especificaciones del fusible están grabadas en la placa del circuito, y son:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

NOTA: Para las unidades que se usan refrigerante R32 o R290, solo puede usarse el fusible de cerámica a prueba de explosiones.

Lámpara UV-C (solo aplicable para la unidad equipado con una Lámpara UV-C)

Este aparato está equipado una Lámpara UV-C Lee las instrucciones de mantenimiento antes de la operación del aparato.

1. Se prohíbe operar la Lámpara UV-C en el exterior del aparato.
2. Los aparatos que están obviamente dañados no deben ser utilizados.
3. El uso accidental del aparato o el daño a la carcasa pueden provocar el escape de la peligrosa radiación UV-C. La radiación UV-C puede causar daño a los ojos y la piel, incluso en pequeñas dosis.

4. Se recomienda desconectar la alimentación antes de abrir las puertas y los paneles de acceso que llevan el símbolo de peligro de RADIACIÓN ULTRAVIOLETA para la realización del MANTENIMIENTO DEL USUARIO,
5. La lámpara UV-C no se puede ser limpiada, reparada y reemplazada.
6. No deben eliminarse las barreras UV-C que llevan el símbolo de peligro de radiación ultravioleta.

 **ADVERTENCIA** Este aparato contiene un emisor UV. No mire fijamente la fuente de luz.



ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor autorizado o especialista. Una instalación defectuosa puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo a las instrucciones de instalación. Una instalación incorrecta puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios. (En América del Norte, la instalación debe ser realizada de acuerdo a los requerimientos de la NEC y la CEC, solo por personal autorizado.)
3. Contacte con un técnico de servicio autorizado para la reparación o el mantenimiento de esta unidad. Este aparato debe ser instalado de acuerdo a las regulaciones nacionales sobre cableado.
4. Utilice solo los accesorios, piezas y piezas especificadas incluidos para la instalación. Usar piezas no estandarizadas puede causar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios, y provocar que la unidad falle.
5. Instale la unidad en un lugar firme que pueda aguantar el peso de la unidad. Si el lugar elegido no puede aguantar el peso de la unidad, o la instalación no se realiza correctamente, la unidad podría caerse y causar daños y lesiones graves.
6. Instale las tuberías de drenaje según las instrucciones de este manual. Si el drenaje está instalado de manera incorrecta puede causar daños en su casa o propiedad por fugas de agua.
7. Para las unidades que tienen un calentador eléctrico auxiliar, **no** instale la unidad a menos de 1 metro (3 pies) de cualquier material combustible.
8. **No** instale la unidad en un lugar que pueda estar expuesto a fugas de gas combustible. Si se acumulan gases combustibles alrededor de la unidad, puede provocar un incendio.
9. No encienda la alimentación hasta que se haya completado todo el trabajo.
10. Al mover o reubicar el aire acondicionado, consulte a técnicos de servicio experimentados para la desconexión y reinstalación de la unidad.
11. Para instalar el dispositivo en su soporte, lea la información para obtener detalles en las secciones "instalación de la unidad interior" e "instalación de la unidad exterior".

Aviso sobre los gases fluorados (no aplicable a la unidad que usa refrigerante R290)

1. Esta unidad de aire acondicionado contiene gases de efecto invernadero fluorados. Para obtener información específica sobre el tipo de gas y la cantidad, por favor consulte la etiqueta correspondiente en la propia unidad o el "Manual de Usuario - Ficha de Producto" en el empaque de la unidad exterior. (Solo productos de la Unión Europea).
2. La instalación, el servicio técnico, el mantenimiento y la reparación de esta unidad deben ser realizados por un técnico certificado.
3. La desinstalación y el reciclaje del producto deben ser realizados por un técnico certificado.
4. Para equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades de 5 toneladas de CO₂ equivalente o más, pero de menos de 50 toneladas de CO₂ equivalente, si el sistema tiene un sistema de detección de fugas instalado, debe revisarse para detectar fugas al menos cada 24 meses.
5. Cuando se verifica que la unidad no tenga fugas, se recomienda encarecidamente el mantenimiento adecuado de todos los registros de las verificaciones.

**ADVERTENCIA para el Uso del Refrigerante R32/R290**

- Cuando se cargan refrigerantes inflamables, el aparato debe almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área de la habitación como específico para la operación.
Para modelos con refrigerantes R32:
El aparato debe ser instalado, utilizado y guardado en una habitación con un área de suelo de más de 4 m². Para los modelos de refrigerante R290, el aparato debe ser instalado, utilizado y guardado en una habitación con un área de suelo de más de:
unidades ≤ 9000 Btu/h: 13m²
> Unidades 9000 Btu/h y ≤ 12000 Btu/h: 17m²
> Unidades 12000 Btu/h y ≤ 18000 Btu/h: 26m²
> Unidades 18000 Btu/h y ≤ 24000 Btu/h: 35m²
- No se permiten conectores mecánicos reutilizables y juntas abocinadas en interiores. (Requerimientos de Norma **EN**).
- Los conectores mecánicos utilizados en interiores deben tener una tasa de no más de 3 g / año al 25% de la presión máxima permitida. Cuando los conectores mecánicos se reutilizan en interiores, se debe renovar las piezas de sellado. Cuando las juntas abocinadas se reutilizan en interiores, la parte abocinada se debe volver a fabricar. (Requerimientos de Norma **UL**)
- Cuando los conectores mecánicos se reutilizan en interiores, se debe renovar las piezas de sellado. Cuando las juntas abocinadas se reutilizan en interiores, la parte abocinada se debe volver a fabricar. (Requisito de Norma **IEC**)
- Los conectores mecánicos utilizados en interiores necesitan cumplir con ISO 14903.

Normativa Europea de Disposición

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

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

Este aparato contiene refrigerantes y otros materiales potencialmente dañinos. Cuando se deshaga de este aparato, la ley requiere una recolección y un tratamiento especial. **No** deseche este producto como basura doméstica o residuos municipales no clasificados.

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

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

Aviso especial

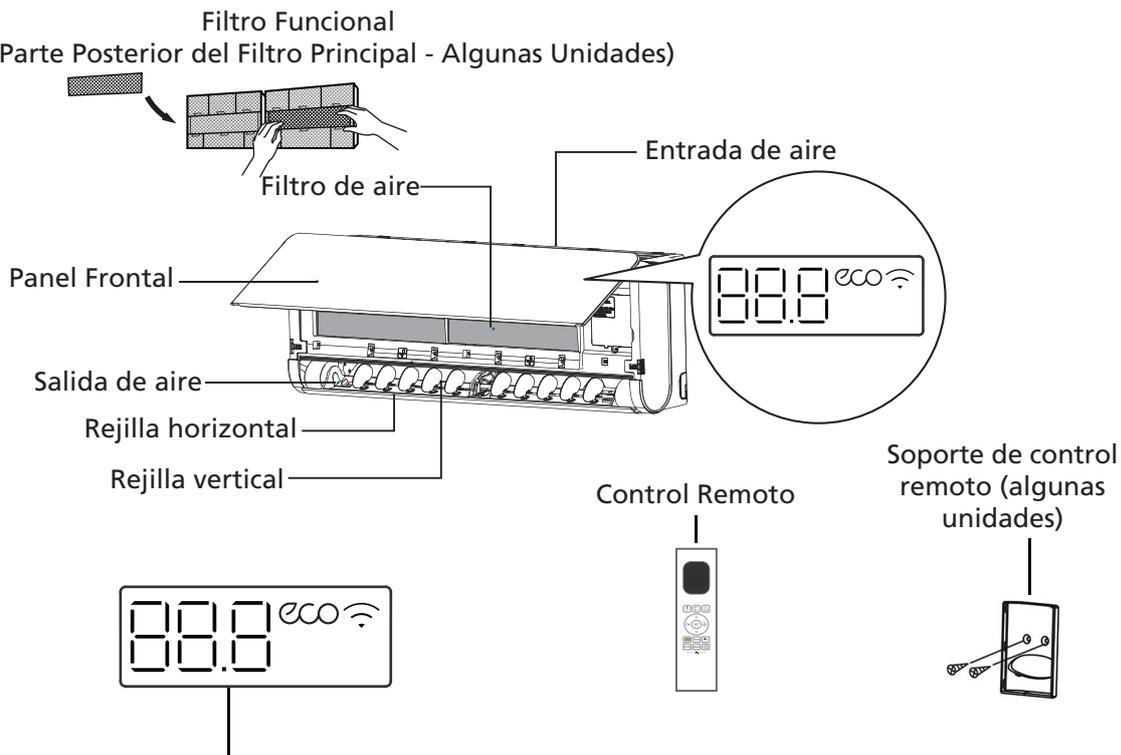
Deshacerse de este artefacto en el bosque o en cualquier otro entorno de la naturaleza pone en peligro su salud y es nocivo para el ecosistema. Las sustancias peligrosas pueden penetrarse en el agua subterránea e ingresar a la cadena alimentaria.

Especificaciones y Funciones de la Unidad

Visualización de unidad interior

NOTA: Los diferentes modelos tienen diferentes paneles frontales y ventanas de visualización. No todos los indicadores que se describen a continuación están disponibles para el aire acondicionado que compró. Verifique la ventana de visualización interior de la unidad que compró.

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



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

" 01 " durante 3 segundos cuando:

- TIMER ON (TEMPORIZADOR ENCENDIDO) está configurado
- Se activan las funciones de FRESCO, OSCILACIÓN, TURBO, SIN BRISA, OJO INTELIGENTE ECO O SILENCIO.

" 0F " durante 3 segundos cuando:

- TIMER OFF (TEMPORIZADOR APAGADO) está configurado
- Se desactivan las funciones de FRESCO, OSCILACIÓN), TURBO (TURBO, SIN BRISA, OJO INTELIGENTE ECO O SILENCIO.

" dF " Al descongelar (unidades de refrigeración & calefacción)

" CL " Cuando la función de Limpieza Activa está activada

" FP " Cuando se activa el modo calefacción a 8°C (46°F) (algunas unidades)

" eco " Cuando la función de ECO está activada (algunas unidades)

" Wi-Fi " cuando se activa la función de Control Inalámbrico (algunas unidades)

Significados
de Códigos
Indicativos

Temperatura de funcionamiento

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

De tipo Inversor Split

	Modo REFRIGERACIÓN	Modo CALEFACCIÓN	Modo DESHUMIDIFICACIÓN	PARA UNIDADES EXTERIORES CON CALENTADOR ELÉCTRICO AUXILIAR Cuando la temperatura exterior sea inferior a 0 °C (32 °F), recomendamos enfáticamente mantener la unidad desconectada para asegurar un funcionamiento continuo correcto.
Temperatura ambiente	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)	
Temperatura exterior	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Para modelos con sistemas de refrigeración de baja temperatura)			
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Para modelos tropicales especiales)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Para modelos tropicales especiales)	

De Tipo Velocidad Fija

	Modo REFRIGERACIÓN	Modo CALEFACCIÓN	Modo DESHUMIDIFICACIÓN
Temperatura ambiente	16°C-32°C (60°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Temperatura exterior	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (Para modelos con sistemas de refrigeración de baja temperatura)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (Para modelos tropicales especiales)		18°C-52°C (64°F -126°F) (Para modelos tropicales especiales)

NOTA: Humedad relativa de la habitación menor al 80%. Si el aire acondicionado funciona en exceso de esta cifra, la superficie del aire acondicionado puede atraer condensación. Configure la rejilla de flujo de aire vertical en su ángulo máximo (verticalmente al piso) y configure el modo ventilador ALTO.

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

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

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

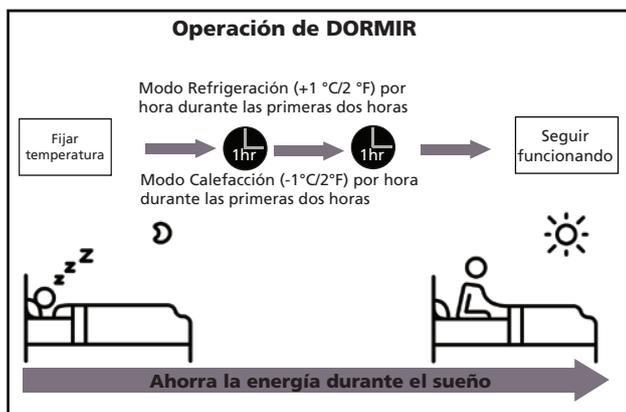
Otras Funciones

- **Reinicio automático(algunas unidades)**
Si la unidad pierde potencia, se reanudará automáticamente con los ajustes previos cuando se establece la potencia.
- **Calefacción en Ambiente Frío**
 - La tecnología avanzada de inversor a soportar las condiciones climáticas más extremas. Se puede disfrutar del aire cómodo y caliente incluso cuando la temperatura exterior sea baja como -30°C (-22°F).
 - En el modo calefacción, el aire caliente puede soplar verticalmente, calentar los pies y toda la habitación rápidamente.
- **Refrigeración en Ambiente Frío**
Con la función de refrigeración en ambiente frío, se puede cambiar la velocidad del ventilador exterior conforme a la temperatura del condensador, y el aire acondicionado puede funcionar libremente bajo la temperatura baja de -15°C (5°F).
- **Control Inalámbrico (algunas unidades)**
El control inalámbrico le permite controlar su aire acondicionado usando su teléfono móvil y una conexión inalámbrica.
Las operaciones como acceso al dispositivo USB, sustitución y mantenimiento deben ser realizadas por profesionales.
- **Memoria del Ángulo de la Rejilla(algunas unidades)**
Al encender la unidad, la rejilla volverá automáticamente a su ángulo anterior.
- **Función de Aire Fresco (algunas unidades)**
El generador de iones está encendido y ayudará a purificar el aire de la habitación.
- **Anti-moho (algunas unidades)**
Al apagar la unidad desde los modos REFRIGERACIÓN, AUTO (REFRIGERACIÓN), o DESHUMIDIFICACIÓN, el aire acondicionado continuará funcionando a una potencia muy baja para secar el agua condensada y prevenir la formación de moho.
- **Función de Limpieza Activa (algunas unidades)**
 - La Tecnología de Limpieza Activa limpia de polvo, cuando se adhieren al intercambiador de calor congelándose automáticamente y luego descongelando rápidamente la escarcha. Se escuchará un sonido de "pi-pi". Se utiliza la operación de Limpieza activa para generar más agua condensada, con el fin de mejorar el efecto de limpieza, mientras soplará aire frío. Después de la limpieza, la rueda de viento interna sigue funcionando con aire caliente para secar el evaporador, manteniendo limpio el interior.
 - Cuando esta función está activa, en la ventana de visualización de la unidad interior aparece "CL", después de 20 a 130 minutos, la unidad se apagará automáticamente y desactivará la función de Limpieza Activa.
 - Para algunas unidades, el sistema iniciará un proceso de limpieza a alta temperatura y la temperatura de salida de aire es muy alta. Manténgase alejado de él. Y esto podría causar un aumento de la temperatura ambiente.
- **Detección de Fugas de Refrigerante (algunas unidades)**
La unidad interior mostrará automáticamente "EL0C" cuando detecte fugas de refrigerante.

• **Operación de Dormir**

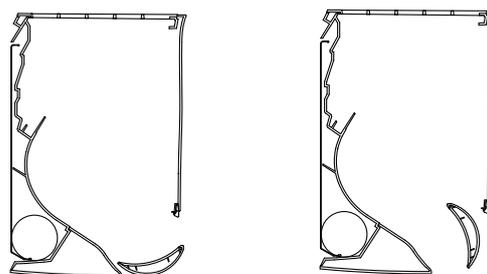
La función de DORMIR se utiliza para reducir el uso de energía mientras duerme (y no necesita el ajuste de la misma temperatura para estar cómodo). Esta función solo puede activarse con el control remoto. Y la función de Dormir no está disponible en los modos VENTILADOR o DESHUMIDIFICACIÓN.

Presione el botón **SLEEP (DORMIR)** cuando esté listo para irse a dormir. Cuando esté en modo REFRIGERACIÓN, la unidad aumentará la temperatura en 1°C (2°F) tras 1 hora, e incrementará 1°C (2°F) adicional tras otra hora. Cuando esté en modo CALEFACCIÓN, la unidad reducirá la temperatura en 1°C (2°F) tras 1 hora, y reducirá 1°C (2°F) adicional tras otra hora. La función de Dormir se detendrá después de 8 horas y el sistema seguirá funcionando con la situación final.



• **Operación de Sin Brisa**

- Presione el botón **Breeze Away (Sin brisa)** en el control remoto para activar el evitar que el aire sople directamente en el cuerpo.
- Bajo la operación Sin brisa, el sistema ajustará los ángulos de las rejillas y la velocidad del ventilador automáticamente. También puede elegir la velocidad del ventilador por control remoto.
- Bajo la operación Sin brisa, la rejilla se mueve como se muestra a continuación:

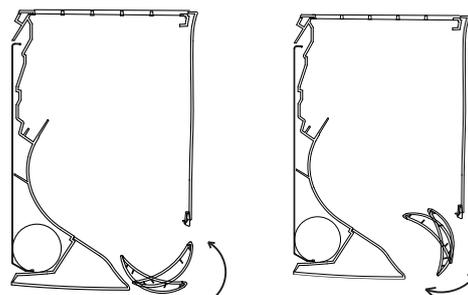


Hacia Arriba Sin Brisa Hacia Abajo Sin Brisa

NOTA: Esta función solo está disponible en el modo REFRIGERACIÓN, Deshumidificación o Ventilador.

• **Operación de Cascada**

- Presione el botón **Cascade (Cascada)** en el control remoto para activar la función de Cascada.
- Con el diseño de carcasa de voluta recientemente mejorado, el conducto de aire puede girar 180 grados, lo que brinda un efecto de enfriamiento más rápido y más fuerte. Y toda la habitación puede enfriarse rápida y uniformemente.
- El sistema ajustará los ángulos de las rejillas y la velocidad del ventilador automáticamente. También puede elegir la velocidad del ventilador por control remoto.
- Esta función solo está disponible en el modo REFRIGERACIÓN o Ventilador.
- Bajo la operación de Cascada, la rejilla se mueve como se muestra a continuación:



Hacia Arriba Cascada Hacia Abajo Cascada

- **Configurar Ángulo del Flujo de Aire**
Configurar ángulo de flujo de aire

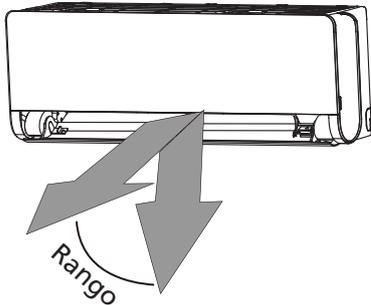
Cuando la unidad esté encendida, utilice el botón **SWING (OSCILACIÓN)** para ajustar la dirección (ángulo vertical/horizontal) del flujo de aire. Consulte el Manual del Control remoto para obtener más detalles.

AVISO SOBRE LOS ÁNGULOS DE LA REJILLA

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

Al usar los modos REFRIGERACIÓN o CALEFACCIÓN, configurar la rejilla en un ángulo demasiado pequeño puede disminuir el rendimiento de la unidad debido a la restricción del flujo de aire.

NOTA: Configure la rejilla de flujo de aire vertical a su ángulo máximo en la prueba de capacidad de calentamiento según los requisitos de estándares relacionados.



NOTA: No mueva la rejilla manualmente. De lo contrario, causará que la rejilla esté fuera de sincronización. Si esto ocurre, apague y desenchufe la unidad por unos segundos y, a continuación, vuelva a encenderla. Así se reiniciará la rejilla.

⚠ PRECAUCIÓN

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

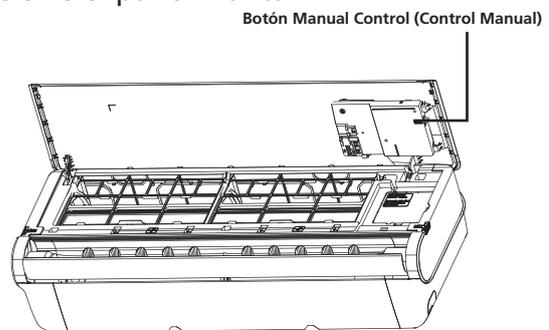
Operación Manual (Sin control remoto)

⚠ PRECAUCIÓN

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

Para controlar su unidad manualmente:

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Ubique el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** en el lado derecho de la caja de visualización.
3. Presione el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** una vez para activar el modo **AUTOMÁTICO FORZADO**.
4. Presione el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** nuevamente para activar el modo **REFRIGERACIÓN FORZADA**.
5. Presione el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** una tercera vez para apagar la unidad.
6. Cierre el panel frontal.



Cuidado y Mantenimiento

Limpieza de su Unidad Interior

⚠ ANTES DE LIMPIEZA O MANTENIMIENTO

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

⚠ PRECAUCIÓN

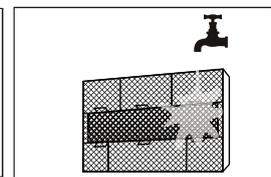
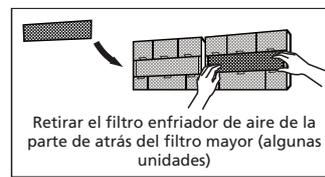
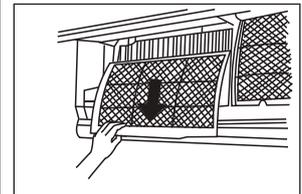
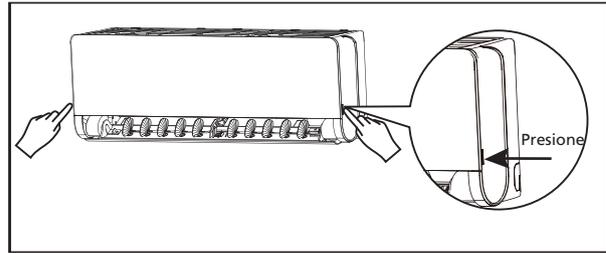
Utilice solo un trapo suave seco para limpiar la unidad. Si la unidad está muy sucia, puede utilizar un trapo humedecido con agua templada para limpiarla.

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

Limpieza de su Filtro de Aire

Un filtro de aire obstruido puede reducir la eficacia de enfriado de su unidad, y también puede ser perjudicial para su salud. Asegúrese de limpiar el filtro una vez cada dos semanas.

1. Presione los botones a ambos lados del panel y luego levante el panel hasta que haga clic.
2. Sujete la pestaña del extremo del filtro, levántela y tire de ella hacia usted.
3. A continuación, retire el filtro.
4. Si su filtro tiene un pequeño filtro enfriador de aire, desengánchelo del filtro mayor. Limpie este filtro enfriador de aire con una aspiradora de mano.
5. Limpie el filtro de aire grande con agua templada enjabonada. Asegúrese de usar un detergente suave.
6. Aclare el filtro con agua limpia, a continuación agítelo para retirar el agua sobrante.
7. Séquelo en un lugar fresco y seco, evitando exponerlo a la luz solar directa.
8. Una vez seco, enganche de nuevo el filtro enfriador de aire al filtro mayor, y deslice éste para introducirlo en la unidad interior.
9. Cierre el panel frontal de la unidad interior.



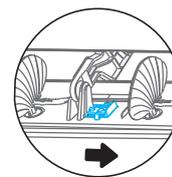
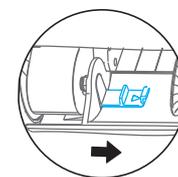
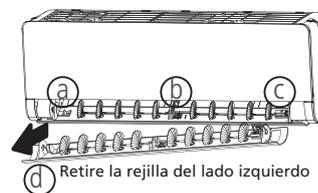
⚠ PRECAUCIÓN

No toque el filtro enfriador de aire (plasma) durante al menos 10 minutos después de apagar la unidad.

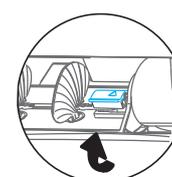
Limpieza de su rejilla

Utilice solo un trapo suave seco para limpiar la unidad. Si la rejilla está muy sucia, puede quitarla y lavarla con agua.

1. Mantenga presionados los botones **MODE (MODO)** y **SWING (OSCILACIÓN)** del control remoto juntos por un segundo, se abrirá el deflector por cierto ángulo.
2. Sostenga la rejilla y retírela como se muestra a continuación.



b Suelte el bloque de bloqueo del centro



c Retire la cubierta pequeña del lado derecho

3. Límpielo con agua y lo seque en un lugar frío y seco.
4. Vuelva a instalar el rejilla, vuelva a conectar la alimentación y esto restablecerá la rejilla.

PRECAUCIÓN

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

Recordatorios sobre el Filtro de Aire (opcionales)

Recordatorio de Limpieza del Filtro de Aire

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

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

Recordatorio de Cambio del Filtro de Aire

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

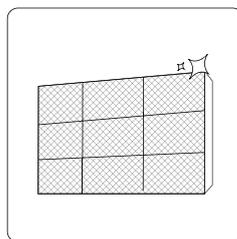
Para restablecer el recordatorio, presione el botón **LED** en su control remoto 4 veces, o presione el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** 3 veces. Si no reinicia el recordatorio, el indicador "nF" parpadeará de nuevo cuando reinicie la unidad.

PRECAUCIÓN

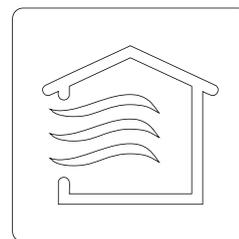
- Cualquier tarea de mantenimiento y limpieza de la unidad exterior debe ser realizada por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios cualificado.
- Cualquier reparación de la unidad debe ser realizada por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios cualificado.

Mantenimiento - Largos Períodos de No Uso

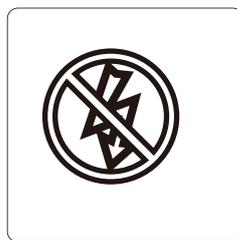
Si no pretende utilizar su aire acondicionado durante un periodo largo de tiempo, haga lo siguiente:



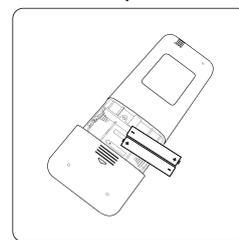
Limpie todos los filtros



Encender la función de **VENTILADOR** hasta que la unidad se seque por completo



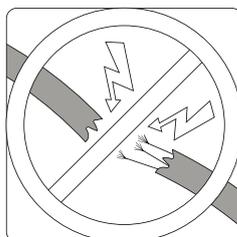
Apague la unidad y corte la fuente de alimentación



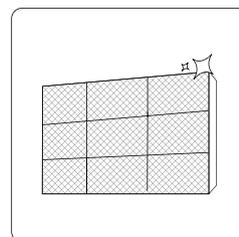
Saque las baterías del control remoto

Mantenimiento - Inspección previa a la temporada

Tras largo tiempo sin uso, o antes de periodos de uso frecuente, haga lo siguiente:



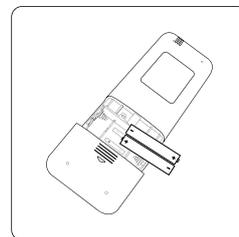
Revise si hay cables dañados



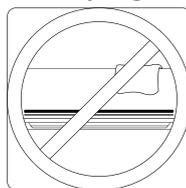
Limpie todos los filtros



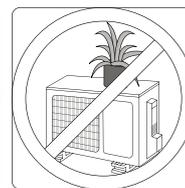
Compruebe si hay fugas



Cambie las baterías



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



Resolución de Problemas



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

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

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

¡NO INTENTE ARREGLARLO USTED MISMO! ¡CONTACTE UN SERVICIO AUTORIZADO INMEDIATAMENTE!

Problemas Comunes

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

Problema	Posibles Causas
La unidad no se enciende al presionar el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)	La unidad cuenta con una función de protección de 3 minutos para prevenir sobrecargas. La unidad no puede ser reiniciada durante tres minutos después de ser apagada.
La unidad cambia del modo REFRIGERACIÓN/CALEFACCIÓN al modo VENTILADOR.	La unidad puede cambiar su configuración para evitar la formación de escarcha en la unidad. Una vez que la temperatura aumenta, la unidad comenzará a funcionar de nuevo en el modo seleccionado previamente.
	La temperatura establecida ha sido alcanzada, entonces la unidad apagará el compresor. La unidad continuará funcionando cuando la temperatura varíe de nuevo.
La unidad interior emite niebla blanca	En regiones húmedas, una gran diferencia de temperatura entre el aire de la habitación y el aire acondicionado causará niebla blanca.
Tanto la unidad interior como la exterior emiten niebla blanca	Cuando la unidad reinicia el modo CALEFACCIÓN tras la descongelación, podría emitir niebla blanca debido a la humedad generada en el proceso de descongelación.
La unidad interior hace ruido	Podría sonar una ráfaga de aire cuando la rejilla reinicia su posición.
	Puede producirse un sonido de chirrido después de hacer funcionar la unidad en modo CALEFACCIÓN debido a la expansión y contracción de las piezas de plástico de la unidad.
Tanto la unidad interior como la exterior hacen ruidos	Ligero silbido durante el funcionamiento: Es normal y es causado por el gas refrigerante que fluye a través de las unidades interior y exterior.
	Ligero silbido cuando se inicia el sistema, cuando se detiene, o cuando está descongelándose: Este ruido es normal y es causado por el gas refrigerante deteniéndose o cambiando de dirección.
	Chirrido: La expansión y la contracción normales de las partes plásticas y metálicas causadas por cambios de temperatura durante el funcionamiento pueden causar sonidos chirriantes.

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

Resolución de Problemas

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

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

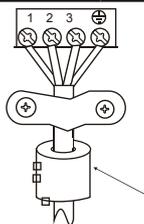
Problema	Posibles Causas	Solución
La unidad no está funcionando	Fallo de energía	Espere a que la alimentación sea restaurada
	La energía está apagada	Encienda la alimentación
	El fusible está quemado	Reemplace el fusible
	Las baterías del control remoto están gastadas	Cambie las baterías
	La protección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

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

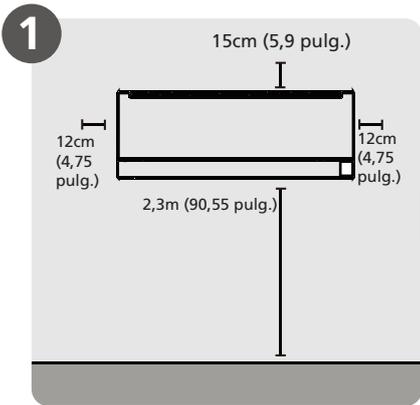
Accesorios

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

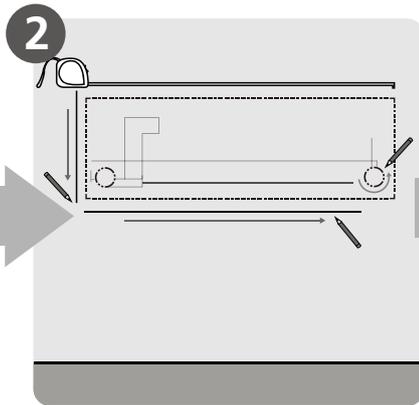
Nombre de los Accesorios	Cantidad (pc)	Forma	Nombre de los Accesorios	Cantidad (pc)	Forma
Manual	2~3		Control remoto	1	
Junta de drenaje (para modelos de enfriamiento y calefacción)	1		Batería	2	
Sello (para modelos de enfriamiento y calefacción)	1		Soporte para control remoto (opcional)	1	
Placa de montaje	1		Tornillo de fijación para el soporte de control remoto (opcional)	2	
Anclaje	5~8 (según modelos)		Filtro Pequeño (el técnico autorizado debe instalarlo en la parte posterior del filtro de aire principal mientras instala la máquina)	1~2 (según modelos)	
Tornillo de fijación de la placa de montaje	5~8 (según modelos)				

Nombre	Forma	Cantidad (PC)	
Tubo de conexión conjunto	Lado de líquido	Piezas que debe comprar por separado. Consulte al distribuidor sobre el tamaño de tubería adecuado de la unidad que compró.	
			Φ6,35 (1/4 pulg.)
			Φ 9,52(3/8 pulg.)
	Lado de gas		Φ 9,52(3/8 pulg.)
			Φ 12,7(1/2 pulg.)
	Φ 16(5/8 pulg.)		
	Φ 19(3/4 pulg.)		
Cinturón y anillo magnético (si fue provista, consulte el diagrama de cableado para instalarlo en el cable conectivo.)	 <p>Pase el cinturón a través del agujero del Anillo magnético para fijarlo al cable</p>	Varía por el modelo	

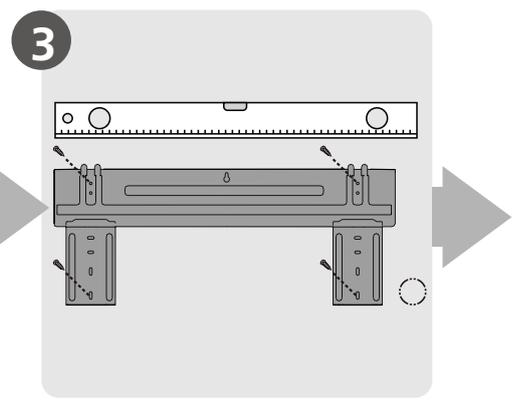
Resumen de instalación – Unidad Interior



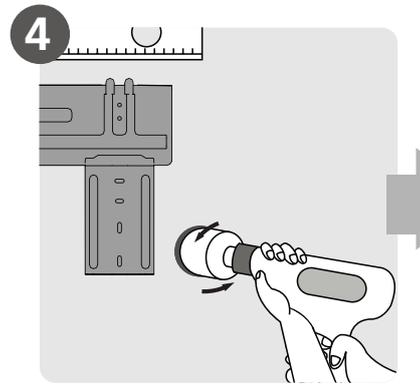
1
Seleccionar la ubicación de instalación



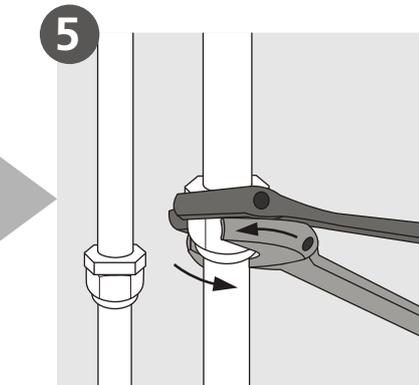
2
Determinar la posición del agujero de la pared



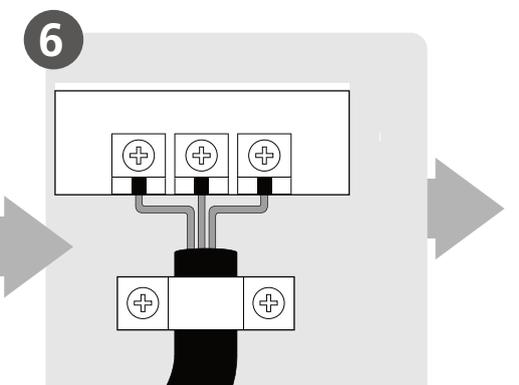
3
Fijar la placa de montaje



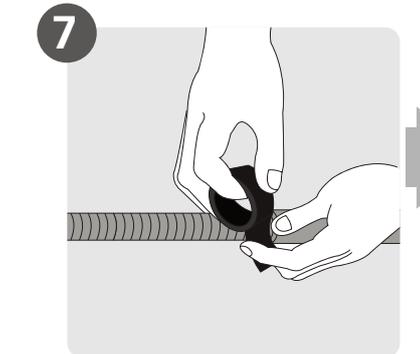
4
Perforar el agujero en la pared



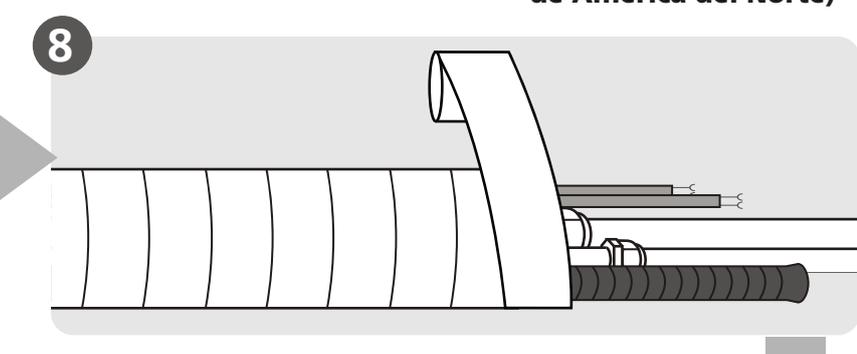
5
Conectar la tubería



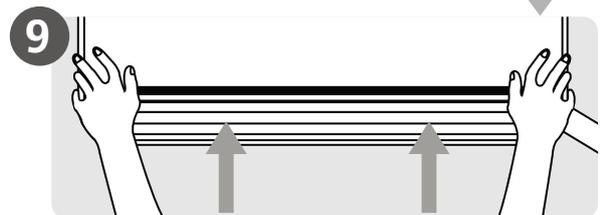
6
Conectar el cableado
(No se aplica en algunos lugares de América del Norte)



7
Preparar la manguera de drenaje



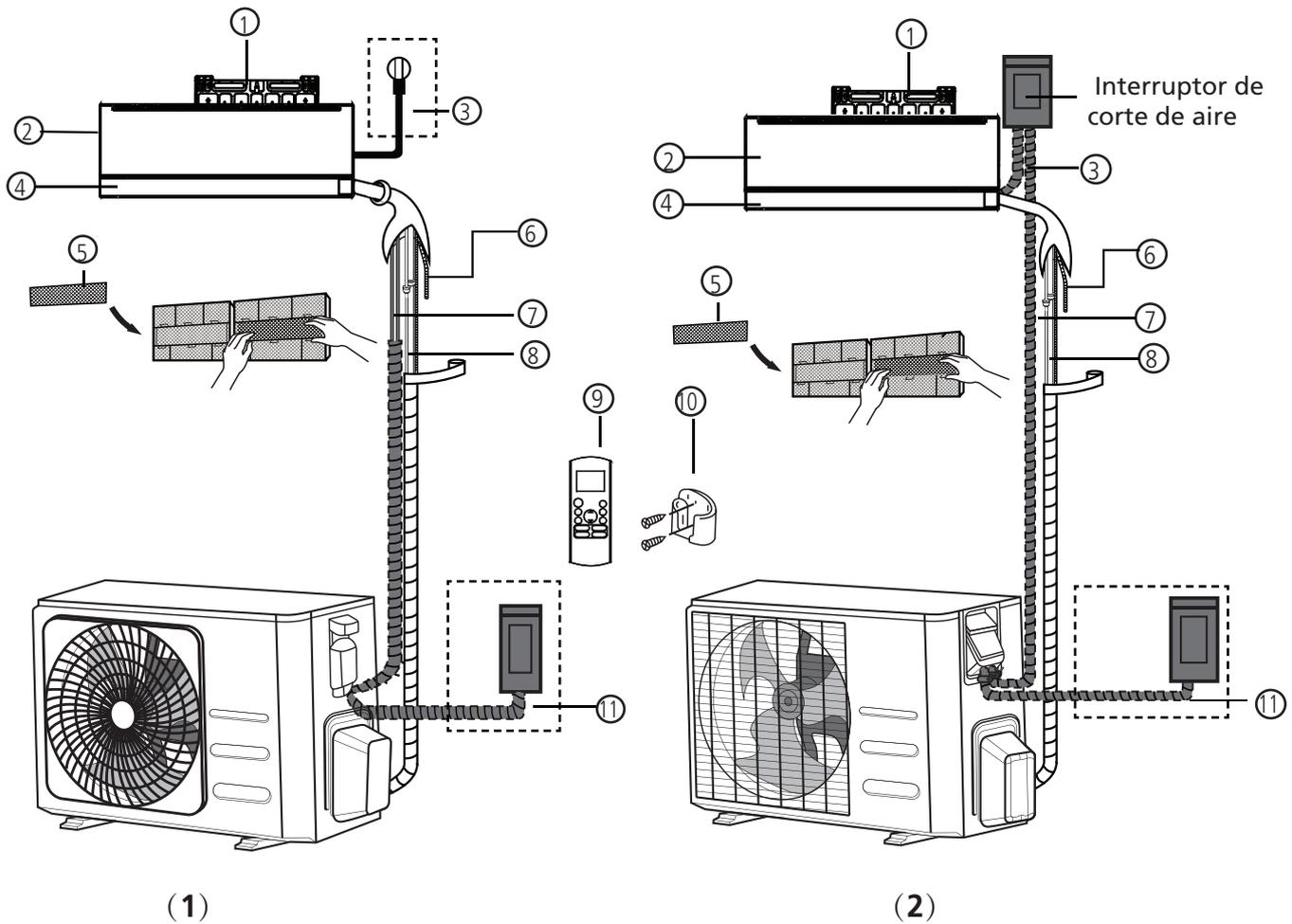
8
Enrollar la tubería y cables.
(No se aplica en algunos lugares de América del Norte)



9
Montar la unidad interior

Partes de Unidad

NOTA: La instalación debe ser llevada a cabo de acuerdo con los requerimientos de las normativas locales y nacionales. La instalación puede diferir en diferentes áreas.



- | | | |
|--|--|---|
| ① Placa de Montaje en Pared | ⑤ Filtro Funcional (En la Parte Posterior del Filtro Principal - Algunas Unidades) | ⑨ Control Remoto |
| ② Panel Frontal | ⑥ Tubería de Drenaje | ⑩ Soporte de Control Remoto (Algunas Unidades) |
| ③ Cable de Alimentación (Algunas Unidades) | ⑦ Cable de Señal | ⑪ Cable de Alimentación de Unidad Exterior (Algunas Unidades) |
| ④ Rejillas | ⑧ Tubería de Refrigerante | |

AVISO SOBRE LAS ILUSTRACIONES

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

Instalación de la Unidad Interior

Instrucciones de Instalación – Unidad Interior

ANTES DE LA INSTALACIÓN

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

Paso 1: Seleccionar la ubicación de instalación

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

Las ubicaciones de instalación adecuadas cumplen con los siguientes estándares:

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

NO instale la unidad en los siguientes lugares:

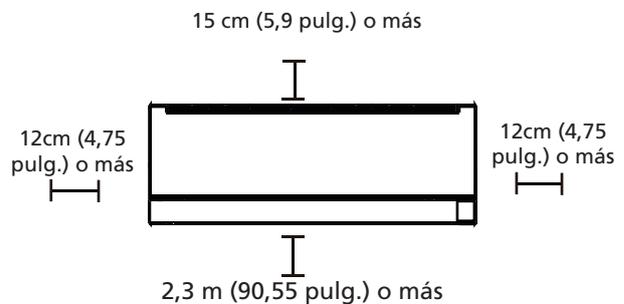
- Cerca de cualquier fuente de calor, vapor o gas combustible
- Cerca de objetos inflamables como cortinas o ropa
- Cerca de cualquier obstáculo que pueda bloquear la circulación de aire
- Cerca de la puerta
- En un lugar expuesto a la luz solar directa

AVISO SOBRE EL AGUJERO EN LA PARED:

Si no hay tubería de refrigerante fija:

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

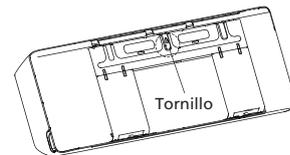
Consulte el siguiente diagrama para asegurar la distancia adecuada a las paredes y el techo:



Paso 2: Fijar la placa de montaje a la pared

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

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



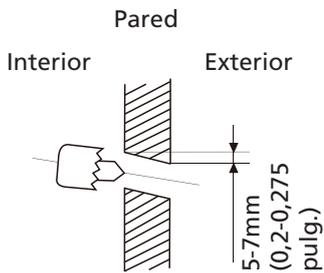
- Asegure la placa de montaje a la pared con los tornillos provistos. Asegúrese de que la placa de montaje quede plana contra la pared.

AVISO PARA PAREDES DE HORMIGÓN O LADRILLO:

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

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

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



NOTA: Cuando el tubo conector del lado de gas es de Φ 16mm (5/8 pulg.) o más, el orificio debe ser de 90mm(3,54 pulg.).

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

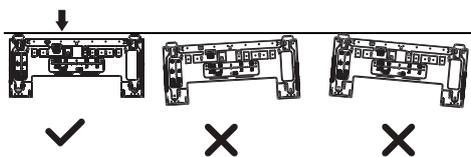
PRECAUCIÓN

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

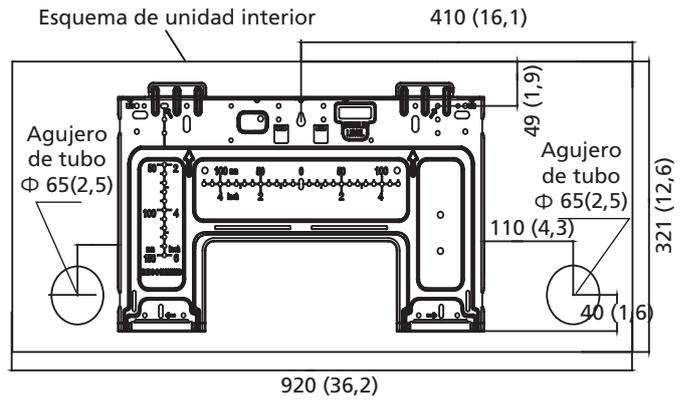
DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE

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

Orientación correcta de la Placa de Montaje



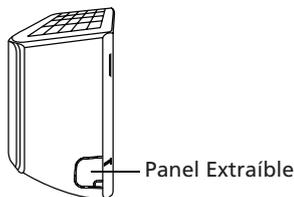
Unidad: mm (pulg.)



Paso 4: Preparar la tubería de refrigerante

La tubería de refrigerante está dentro de una manga aislante fijada a la parte trasera de la unidad. Debe preparar las tuberías antes de pasarlas a través del agujero de la pared.

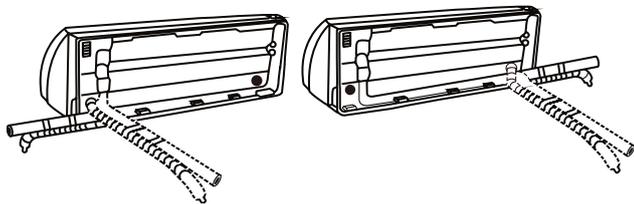
1. Basándose en la posición del orificio de la pared respecto a la placa de montaje, elija el lado desde el que las tuberías saldrán de la unidad.
2. Si el agujero de la pared está detrás de la unidad, conserve el panel extraíble en su lugar. Si el agujero de la pared está a un lado de la unidad interior, retire el panel extraíble de plástico de ese lado de la unidad.



3. Si la tubería de conexión existente ya está insertada en la pared, proceda directamente con el paso **Conectar la Manguera de Drenaje**. Si no hay tubería insertada, conecte la tubería de refrigerante de la unidad interior a la tubería de conexión que unirá las unidades interior y exterior. Consulte las instrucciones detalladas en la sección **Conexión de la Tubería de Refrigerante** de este manual.

NOTA SOBRE EL ÁNGULO DE LA TUBERÍA

La tubería de refrigerante puede salir de la unidad interior desde cuatro ángulos diferentes: lado izquierdo, lado derecho, parte trasera izquierda y parte trasera derecha.



PRECAUCIÓN

Tenga mucho cuidado para no abollar ni dañar la tubería al doblarla para sacarla de la unidad. Cualquier abolladura en la tubería afectará al rendimiento de la unidad.

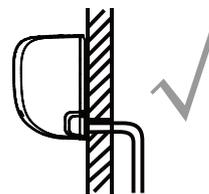
Paso 5: Conectar la manguera de drenaje

Por defecto, la manguera de drenaje está fijada al lado derecho de la unidad (si mira de frente a la parte posterior de la unidad).

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

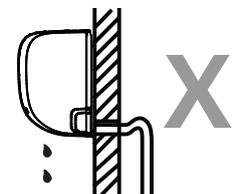
AVISO SOBRE LA COLOCACIÓN DE LA MANGUERA DE DRENAJE

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



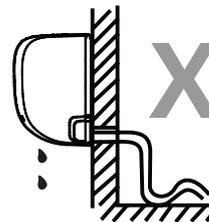
CORRECTO

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



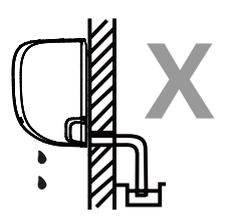
INCORRECTO

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



INCORRECTO

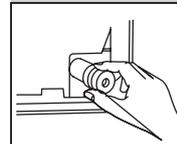
Las torceduras en la manguera de drenaje crearán trampas de agua.



INCORRECTO

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

TAPAR EL ORIFICIO DE DRENAJE NO UTILIZADO



Para evitar fugas, se debe tapar el orificio de drenaje no utilizado con un tapón de goma que ha sido provisto.

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, LEA ESTAS REGULACIONES

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



ADVERTENCIA

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O DE CABLEADO, APAGUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL DEL SISTEMA.

Paso 6: Conectar los cables de señal y de alimentación

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

Tipos de Cables

- **Cable de Alimentación Interior** (si es aplicable):
H05VV-F o H05V2V2-F
- **Cable de Alimentación del Exterior:**
H07RN-F o H05RN-F
- **Cable de Señal:** H07RN-F

NOTA: En América del Norte, elija el tipo de cable de acuerdo con los códigos y regulaciones eléctricos locales.

Área mínima de sección transversal de los cables de potencia y señal (Para referencia) (No aplicable para Norteamérica)

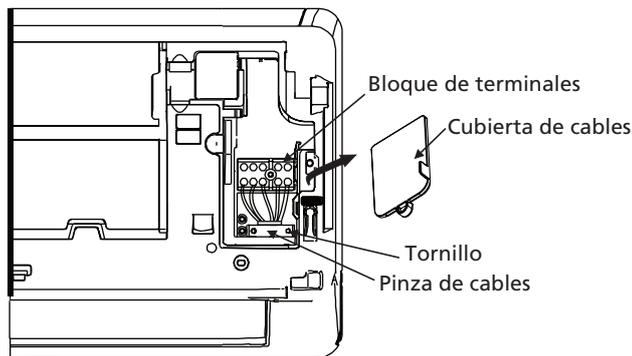
Corriente Nominal del Aparato (A)	Área de sección transversal nominal (mm ²)
> 3 y ≤ 6	0,75
> 6 y ≤ 10	1
> 10 y ≤ 16	1,5
> 16 y ≤ 25	2,5
> 25 y ≤ 32	4
> 32 y ≤ 40	6

ELEGIR EL TAMAÑO CORRECTO DEL CABLE

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

NOTA: En América del Norte, elija el tamaño de cable correcto de acuerdo con la Ampacidad Mínima del Circuito indicada en la placa de identificación de la unidad.

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Utilizando un destornillador, abra la tapa de la caja de cables en el lado derecho de la unidad. Así verá el bloque de terminales.



ADVERTENCIA

TODO EL CABLEADO DEBE REALIZARSE Estrictamente de acuerdo con el diagrama de cableado situado en la parte trasera del panel frontal de la unidad interior.

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



PRECAUCIÓN

NO MEZCLE CABLES CON CARGA Y SIN CARGA

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

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



AVISO SOBRE EL CABLEADO

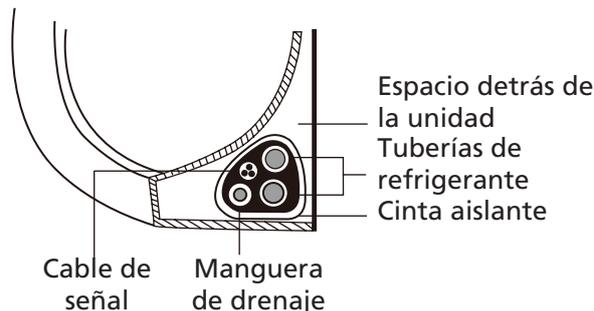
EL PROCESO DE CONEXIÓN DEL CABLEADO PODRÍA DIFERIR LIGERAMENTE SEGÚN LAS UNIDADES Y LAS REGIONES.

Paso 7: Envolver las tuberías y los cables

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

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

Unidad interior



LA MANGUERA DE DRENAGE DEBE ESTAR ABAJO

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

NO ENTRELACE EL CABLE DE SEÑAL CON OTROS CABLES

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

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

NO ENROLLE LOS EXTREMOS DE LAS TUBERÍAS

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

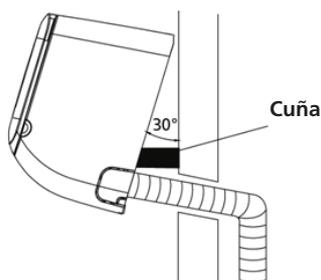
Paso 8: Instalar la unidad interior

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

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

Si las tuberías de refrigerante ya están insertadas en la pared, haga lo siguiente:

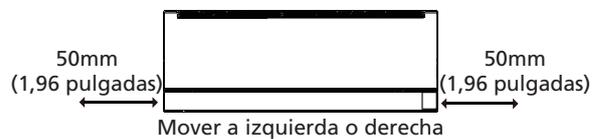
1. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
2. Utilice un soporte o una cuña para sostener la unidad, dejando suficiente espacio para conectar las tuberías de refrigerante, el cable de señal y la manguera de drenaje.



3. Conecte la manguera de drenaje y las tuberías de refrigerante (consulte las instrucciones en la sección **Conexión de las Tuberías de Refrigerante** de este manual).
4. Deje expuesto el punto de conexión de las tuberías para realizar la prueba de fugas (consulte la sección **Revisiones Eléctricas y de Fugas** de este manual).
5. Tras la prueba de fugas, envuelva el punto de conexión con cinta aislante.
6. Retire el soporte o cuña que sostiene la unidad.
7. Utilizando una presión uniforme, presione hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Siga presionando hasta encajar la unidad en los ganchos de la parte inferior de la placa de montaje.

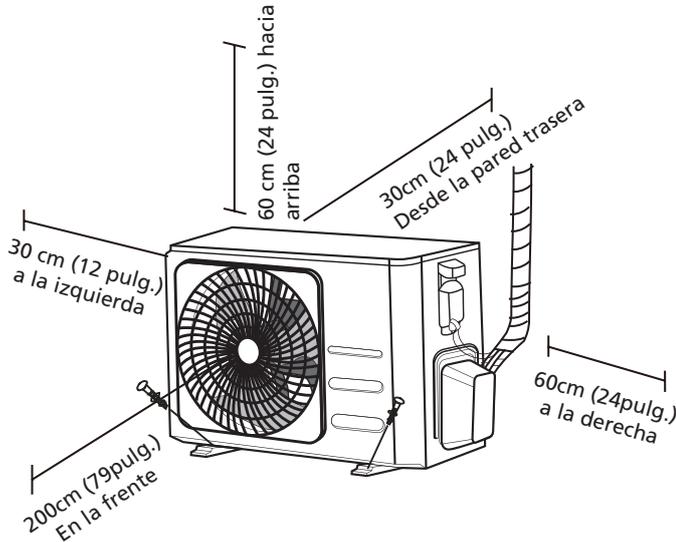
LA UNIDAD ES AJUSTABLE

Tenga en cuenta que los ganchos de la placa de montaje son más pequeños que los agujeros de la parte trasera de la unidad. Si no tiene un margen amplio para conectar las tuberías insertadas a la unidad interior, la unidad puede ajustarse unos 50mm (1,96 pulg.) a derecha o izquierda, dependiendo del modelo.



Instalación de la Unidad Exterior

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



Instrucciones de Instalación - Unidad Exterior

Paso 1: Seleccionar la ubicación de instalación

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

Las ubicaciones de instalación adecuadas cumplen con los siguientes estándares:

- Cumple todos los requerimientos de espacio mostrados en los Requerimientos de Espacio de la Instalación mostrados anteriormente
- Buena circulación de aire y ventilación
- Firme y resistente — un lugar que puede soportar la unidad y no vibra
- El ruido de la unidad no molesta a otros
- Protegido contra periodos prolongados de luz solar directa o lluvia
- Cuando se prevean nevadas, tomar las medidas adecuadas para evitar la acumulación de hielo y el daño de la bobina.

NO instale la unidad en los siguientes lugares:

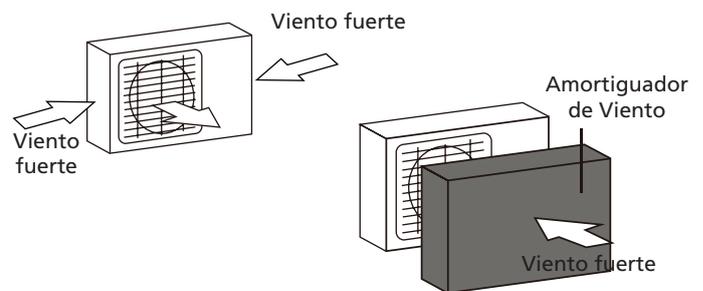
- ⊘ Cerca de un obstáculo que bloquee las entradas y salidas de aire
- ⊘ Cerca de una calle pública, zonas con mucha gente o lugares en los que el ruido de la unidad pueda molestar a otros
- ⊘ Cerca de animales o plantas a los que perjudique el flujo de aire caliente
- ⊘ Cerca de cualquier fuente de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

CONSIDERACIONES ESPECIALES POR CLIMA EXTREMO

Si la unidad está expuesta al viento fuerte:

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

Vea las siguientes imágenes.



Si la unidad se expone con frecuencia a la nieve o lluvia:

Construya un techo encima de la unidad para protegerla de la lluvia o la nieve. Tenga cuidado de no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.

Si la unidad se expone con frecuencia a la brisa salada (al lado del mar):

Utilice una unidad exterior diseñada especialmente para resistir la corrosión.

Paso 2: Instalar la junta de drenaje (solo en la unidad de bombeo de calor)

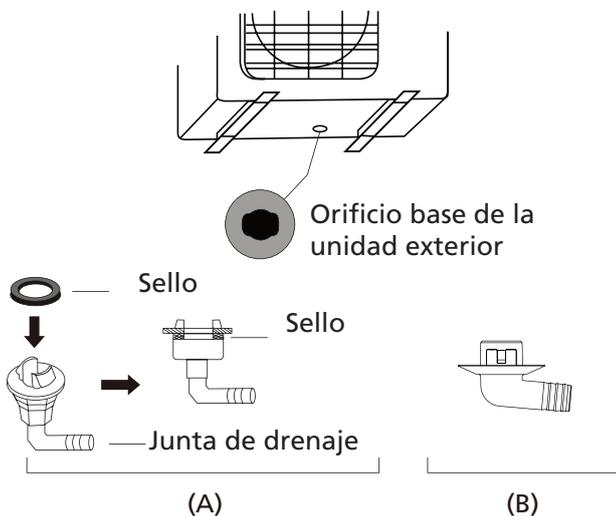
Antes de atornillar la unidad exterior en su sitio, debe instalar la junta de drenaje en la parte inferior de la unidad. Tenga en cuenta que hay dos tipos diferentes de juntas de drenaje, dependiendo del tipo de unidad exterior.

Si la junta de drenaje viene con una arandela de goma (ver Imagen A), haga lo siguiente:

1. Coloque el sello de goma en el extremo de la junta de drenaje que se conectará a la unidad exterior.
2. Inserte la junta de drenaje en el orificio de la bandeja de la base de la unidad.
3. Gire la junta de drenaje 90° hasta que encaje en el lugar frente a la parte frontal de la unidad.
4. Conecte una extensión de la manguera de drenaje (no incluida) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo calefacción.

Si la junta de drenaje con viene con una arandela de goma (ver Imagen B), haga lo siguiente:

1. Inserte la junta de drenaje en el orificio de la bandeja de la base de la unidad. La junta de drenaje hará clic en el lugar adecuado.
2. Conecte una extensión de la manguera de drenaje (no incluida) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo calefacción.



! EN CLIMAS FRÍOS

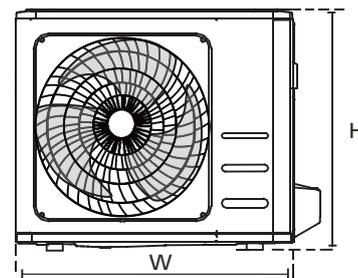
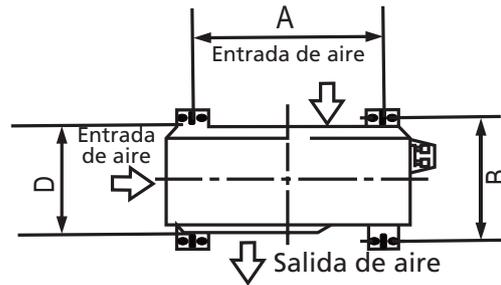
En climas fríos, asegúrese de que la manguera de drenaje esté en una posición lo más vertical posible para garantizar un rápido drenaje del agua. Si el agua se drena lentamente, puede congelarse en la manguera e inundar la unidad.

Paso 3: Anclar la unidad exterior

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

DIMENSIONES DE MONTAJE DE LA UNIDAD

Esta es una lista de diferentes tamaños de unidades exteriores y la distancia entre sus pies de montaje. Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las dimensiones siguientes.



Dimensiones de la unidad exterior (mm) Alt. × Anch. × Pro.	Dimensiones de Instalación	
	Distancia A (mm)	Distancia B (mm)
681x434x285 (26,8"x17,1"x11,2")	460 (18,1")	292 (11,5")
700x550x270 (27,5"x21,6"x10,6")	450 (17,7")	260 (10,2")
700x550x275 (27,5"x21,6"x10,8")	450 (17,7")	260 (10,2")
720x495x270 (28,3"x19,5"x10,6")	452 (17,8")	255 (10,0")
728x555x300 (28,7"x21,8"x11,8")	452 (17,8")	302 (11,9")
765x555x303 (30,12"x21,8"x11,9")	452 (17,8")	286 (11,3")
770x555x300 (30,3"x21,8"x11,8")	487 (19,2")	298 (11,7")
805x554x330 (31,7"x21,8"x12,9")	511 (20,1")	317 (12,5")
800x554x333 (31,5"x21,8"x13,1")	514 (20,2")	340 (13,4")
845x702x363 (33,3"x27,6"x14,3")	540 (21,3")	350 (13,8")
890x673x342 (35,0"x26,5"x13,5")	663 (26,1")	354 (13,9")
946x810x420 (37,2"x31,9"x16,5")	673 (26,5")	403 (15,9")
946x810x410 (37,2"x31,9"x16,1")	673 (26,5")	403 (15,9")

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

1. Marque las posiciones para cuatro pernos de expansión según la tabla de dimensiones.
2. Preperfore los agujeros para pernos de expansión.
3. Coloque una tuerca al extremo de cada perno de expansión.
4. Martille los pernos de expansión en los agujeros preperforados.
5. Retire las tuercas de los pernos de expansión, y coloque la unidad exterior en los pernos.
6. Ponga una arandela en cada perno de expansión y, a continuación, vuelva a colocar las tuercas.
7. Usando una llave inglesa, apriete cada tuerca hasta ajustarla.



ADVERTENCIA

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

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



PRECAUCIÓN

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

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

Paso 4: Conectar los cables de señal y de alimentación

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



ADVERTENCIA

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O DE CABLEADO, APAGUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL DEL SISTEMA.

1. Preparar el cable para la conexión:

UTILICE EL CABLE ADECUADO

Seleccione el cable correcto consultando "Tipos de cables" en la página 23.

ELEGIR EL TAMAÑO CORRECTO DEL CABLE

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

NOTA: En América del Norte, elija el tamaño de cable correcto de acuerdo con la Ampacidad Mínima del Circuito indicada en la placa de identificación de la unidad.

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

PRESTE ATENCIÓN AL CABLE BAJO TENSIÓN

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

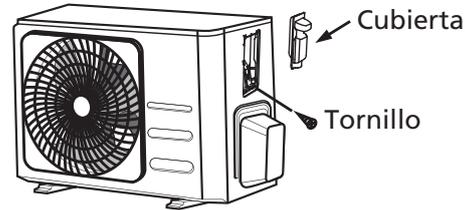


ADVERTENCIA

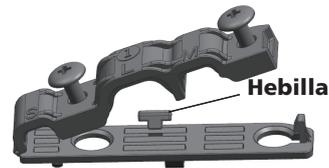
TODO EL TRABAJO DE CABLEADO SE DEBE REALIZAR ESTRICTAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO QUE SE ENCUENTRA DENTRO LA CUBIERTA DEL CABLE DE LA UNIDAD EXTERIOR.

- Desatornille la cubierta de cableado eléctrico y retírela.
- Desatornille la pinza de cables bajo el bloque de terminales y colóquela a un lado.
- Conecte el cable según el diagrama de cableado, y atornille firmemente la lengüeta en U de cada cable a su terminal correspondiente.
- Tras comprobar que todas las conexiones estén bien aseguradas, enlace los cables para evitar que el agua de la lluvia entre en el terminal.

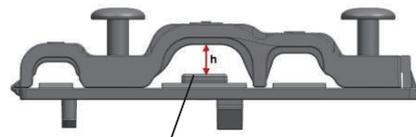
- Utilizando la pinza de cables, fije el cable a la unidad. Atornille firmemente la pinza de cables.
- Aísle los cables no utilizados con cinta eléctrica de PVC. Dispóngalos de forma que no toquen partes eléctricas o metálicas.
- Vuelva a colocar la cubierta de cableado en el lateral de la unidad, y atorníllela en su sitio.



NOTA: Si la abrazadera del cable tiene el siguiente aspecto, seleccione el orificio pasante adecuado de acuerdo con el diámetro del cable.



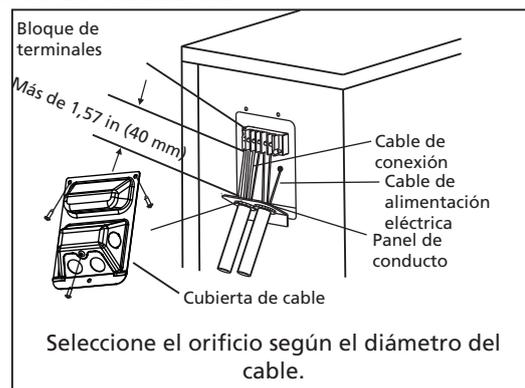
Agujero de tres tamaños: Pequeño, grande, mediano



Cuando el cable no esté lo suficientemente fijado, sosténgalo con una hebilla, de modo que pueda sujetarse firmemente.

En América del Norte

- Retire la cubierta de cableado de la unidad aflojando los 3 tornillos.
- Desmonte las tapas del panel de conducto.
- Instale temporalmente los tubos de conducto (no incluidos) en el panel de conducto.
- Conecte correctamente las líneas de suministro de alimentación y de bajo voltaje a los terminales correspondientes del bloque de terminales.
- Conecte la unidad a tierra de acuerdo con las normativas locales.
- Asegúrese de medir cada cable dejando varias pulgadas de más respecto a la longitud requerida para cablear.
- Utilice tuercas de bloqueo para asegurar los tubos de conducto.



Conexión de las Tuberías de Refrigerante

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

Nota de la longitud de la tubería

La longitud de la tubería de refrigerante afectará al rendimiento y a la eficiencia energética de la unidad. La eficiencia nominal está probada en unidades con un tubo de 5 metros (16,5 pies) de longitud (en América del Norte, la longitud estándar del tubo es de 7,5m (25'). Se requiere una longitud de tubería mínima de 3 metros para minimizar la vibración y el ruido excesivos. En zonas tropicales especiales, para los modelos de refrigerante R290, no se puede añadir refrigerante y la longitud máxima del tubo de refrigerante no debe superar 10 metros (32,8 pies).

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

Longitud y Altura de Caída Máximas de las Tuberías de Refrigerante por Modelo de Unidad

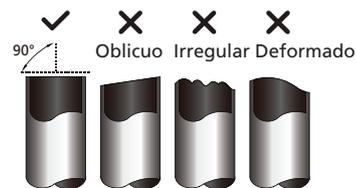
Modelo	Capacidad (Btu/h)	Longitud máx. (m)	Altura de Caída máx. (m)
Aire Acondicionado Split Inverter R410A,R32	< 15.000	25 (82 pies)	10 (33 pies)
	≥ 15.000 y < 24.000	30(98,5 pies)	20 (66 pies)
	≥ 24.000 y < 36.000	50(164 pies)	25 (82 pies)
Aire acondicionado Split de velocidad fija R22	< 18.000	10 (33 pies)	5 (16 pies)
	≥ 18.000 y < 21.000	15 (49 pies)	8 (26 pies)
	≥ 21.000 y < 35.000	20 (66 pies)	10 (33 pies)
Aire Acondicionado Split de Velocidad Fija R410A,R32	< 18.000	20 (66 pies)	8 (26 pies)
	≥ 18.000 y < 36.000	25 (82 pies)	10 (33 pies)

Instrucciones de Conexión – Tubería de Refrigerante

Paso 1: Cortar los tubos

Al preparar los tubos de refrigerante, tenga especial cuidado de cortarlos y ensancharlos correctamente. Esto asegurará un funcionamiento eficaz y minimizará la necesidad de mantenimiento en el futuro.

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



NO DEFORME EL TUBO AL CORTARLO

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

Paso 2: Retirar rebabas

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

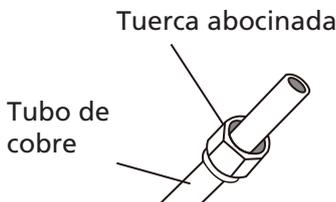
1. Sujete el tubo en un ángulo descendente para evitar que caigan rebabas en el tubo.
2. Utilizando un escariador o una herramienta de desbarbado, retire todas las rebabas de la sección del corte del tubo.



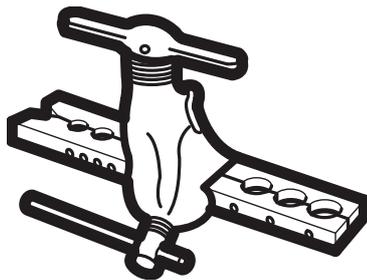
Paso 3: Ensachar los extremos de los tubos

Un ensachamiento adecuado es esencial para conseguir un sellado hermético.

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



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



PROLONGACIÓN DE TUBERÍA MÁS ALLÁ DEL MOLDE DE ENSACHAMIENTO

Diámetro Exterior del Tubo (mm)	A (mm)	
	Mín.	Máx.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")



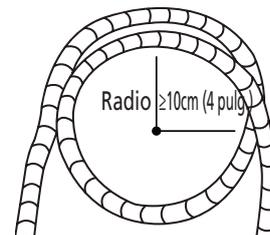
6. Coloque la herramienta de ensachamiento en el molde.
7. Gire el asa de la herramienta de ensachamiento en el sentido de las agujas del reloj hasta que el tubo esté completamente ensachado.
8. Retire la herramienta y el molde de ensachamiento, y revise si hay grietas en el extremo del tubo y si el ensachamiento es uniforme.

Paso 4: Conectar tubos

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

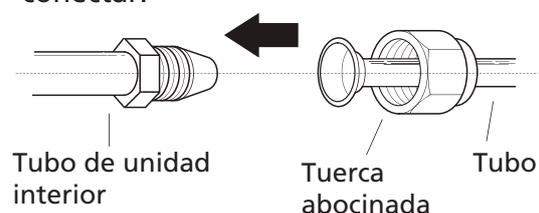
RADIO MÍNIMO DE CURVATURA

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

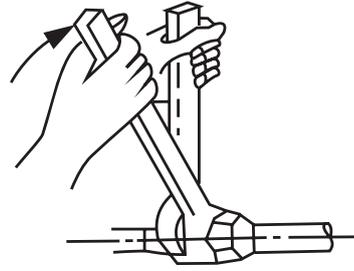


Instrucciones para Conectar las Tuberías a la Unidad Interior

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



2. Apriete manualmente la tuerca de ensanchamiento lo máximo posible.
3. Utilizando una llave, agarre la tuerca en el tubo de la unidad.
4. Sujetando firmemente la tuerca en el tubo de la unidad, use una llave de torque para apretar la tuerca de ensanchamiento según los valores de torque de la siguiente tabla de **Requerimientos de Torque**. Afloje ligeramente la tuerca de ensanchamiento y vuelva a apretarla.



REQUERIMIENTOS DE TORQUE

Diámetro Exterior del Tubo (mm)	Par de ajuste (N•m)	Dimensiones del ensanche (B) (mm)	Forma de ensanchamiento
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20 (180~200kgf.cm)	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0,375")	32~39 (320~390kgf.cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59 (490~590kgf.cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71 (570~710kgf.cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101 (670~1010kgf.cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

NO UTILICE UN TORQUE EXCESIVO

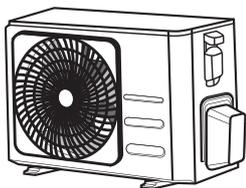
Una fuerza excesiva puede romper la tuerca o dañar la tubería de refrigerante. No debe exceder los requerimientos de torque mostrados en la tabla anterior.

Instrucciones para Conectar las Tuberías a la Unidad Exterior

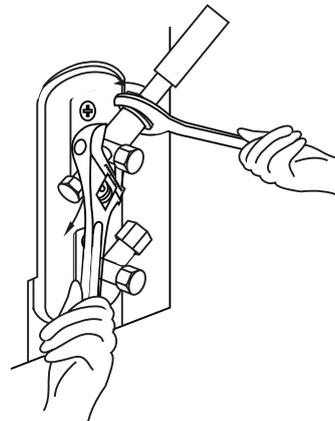
1. Desatornille la cubierta de la válvula embalada en el lateral de la unidad exterior.
2. Retire los tapones de protección de los extremos de las válvulas.
3. Alinee el extremo de tubo ensanchado con cada válvula, y apriete manualmente la tuerca de ensanchamiento lo máximo posible.
4. Con una llave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

UTILICE UNA LLAVE PARA SUJETAR EL CUERPO PRINCIPAL DE LA VÁLVULA

El torque de apriete de la tuerca de ensanchamiento puede romper otras partes de la válvula.



Cubierta de la válvula



5. Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, utilice una llave de par para apretar la tuerca de ensanchamiento según los valores de par correctos.

Evacuación de Aire

Preparaciones y Precauciones

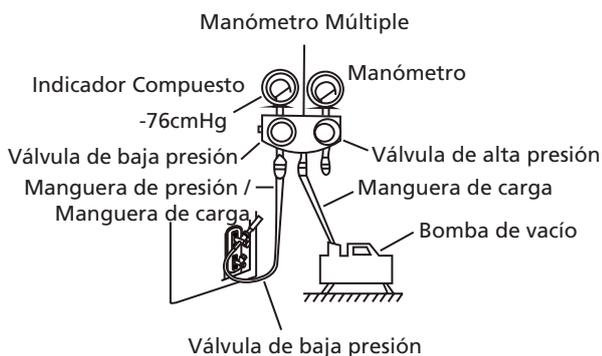
El aire y las materias extrañas en el circuito refrigerante pueden causar subidas de presión inusuales que pueden dañar el aire acondicionado, reducir su eficacia y causar lesiones. Utilice una bomba de vacío y un medidor múltiple para evacuar el circuito refrigerante, retirando cualquier gas no condensable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

ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

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

Instrucciones de Evacuación

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



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

8. Si hay un cambio en el sistema de presión, consulte la información sobre cómo revisar fugas en la sección Revisión de Fugas de Gas. Si no hay cambios en la presión del sistema, desenrosque la tapa de la válvula empaquetada (válvula de alta presión).
9. Inserte una llave hexagonal en la válvula empaquetada (válvula de alta presión) y abra la válvula girando la llave 1/4 en sentido antihorario. Escuche salir el gas del sistema y, a continuación, cierre la válvula tras 5 segundos.
10. Observe el manómetro durante un minuto para asegurarse de que no haya cambios de presión. La presión del manómetro debería ser ligeramente superior a la presión atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.



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

! ABRA SUAVEMENTE EL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA

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

Nota sobre Añadir Refrigerante

Algunos sistemas requieren una carga adicional dependiendo de la longitud de los tubos. La longitud estándar del tubo varía según las regulaciones locales. Por ejemplo, en América Septentrional, la longitud estándar del tubo es de 7,5 m (25').

En otras zonas la longitud estándar del tubo es de 5 m (16'). El refrigerante debe cargarse desde el puerto de servicio de la válvula de baja presión de la unidad exterior. El refrigerante adicional a cargar puede calcularse usando la siguiente fórmula.

REFRIGERANTE ADICIONAL POR LONGITUD DE TUBO

Longitud de Tubo de Conexión (m)	Método de Purgado de Aire	Refrigerante Adicional	
≤ Longitud Estándar del Tubo	Bomba de Vacío	N/A	
> Longitud Estándar del Tubo	Bomba de Vacío	Lado del Líquido: Ø 6,35 (Ø 0,25") R32: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 12g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0.13 oz/ft R290: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 10g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0.10 oz/ft R410A: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 15g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0.16 oz/ft R22: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 20g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0.21 oz/ft	Lado del Líquido: Ø 9,52 (Ø 0,375") R32: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 24 g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0.26 oz/ft R290: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 18g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0,19 oz/pie R410A: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 30g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0,32 oz/ft R22: (Longitud del tubo – longitud estándar) x 40g/m (Longitud del tubo – longitud estándar) x 0,42 oz/ft

Para la unidad de refrigerante R290, la cantidad total de refrigerante a cargar es como mucho de: 387 g (≤ 9000 Btu/h), 447 g (> 9000 Btu/h y ≤ 12000 Btu/h), 547 g (> 12000 Btu/h y ≤ 18000 Btu/h), 632 g (> 18000 Btu/h y ≤ 24000 Btu/h).



PRECAUCIÓN NO mezcle tipos de refrigerantes.

Verificaciones de fugas eléctricas y de gas

Antes de la Puesta en Marcha

Realice la puesta en marcha solo cuando haya completado los siguientes pasos:

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

Verificaciones de Seguridad Eléctrica

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

Antes de la Puesta en Marcha

Verifique el Trabajo de Puesta a Tierra

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

Nota: Es posible que esto no sea necesario para algunos lugares en América del Norte.

DURANTE LA PUESTA EN MARCHA

Revisión de Fugas Eléctricas

Durante la **Puesta en Marcha**, utilice un probador de voltaje y un multímetro para realizar una prueba de fugas eléctricas integral.

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

Nota: Es posible que esto no sea necesario para algunos lugares en América del Norte.



ADVERTENCIA - RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

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

Verificaciones de fugas de gas

Hay dos métodos diferentes de revisar las fugas de gas

Método de agua y jabón

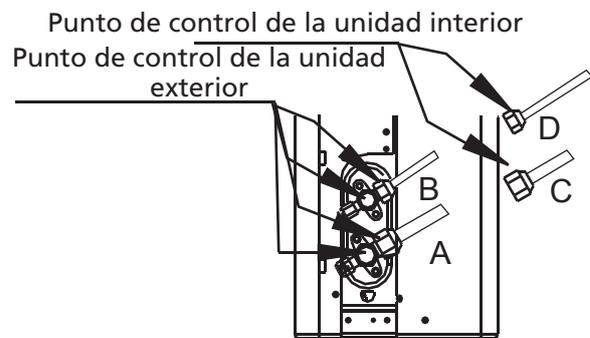
Utilizando un cepillo suave, aplique agua enjabonada o detergente líquido en todos los puntos de conexión de los tubos de las unidades interior y exterior. La presencia de burbujas indica una fuga.

Método del Detector de Fugas

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

DESPUÉS DE REALIZAR VERIFICACIONES DE FUGAS DE GAS

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



- A: Válvula de detención de baja presión
- B: Válvula de detención de alta presión
- C & D: Tuercas abocinadas de la unidad interior

Puesta en Marcha

Instrucciones de la puesta en marcha

Debe realizar la **Puesta en Marcha** durante al menos 30 minutos.

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

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

DOBLE REVISIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS TUBOS

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

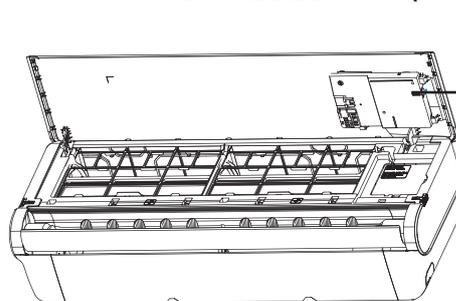
5. Después que se complete exitosamente la evaluación y confirme que todos los puntos de revisión en la lista se han aprobado, haga lo siguiente:
 - a. Utilice el control remoto, retorne la unidad a la temperatura de funcionamiento normal.
 - b. Utilice cinta aislante, envuelva los tubos de conexión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

SI LA TEMPERATURA AMBIENTAL ES INFERIOR A 16°C (60°F)

No puede usar el control remoto para encender la función de REFRIGERACIÓN cuando la temperatura ambiental es inferior a 16°C. En este caso, puede usar el botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** para probar la función de REFRIGERACIÓN.

1. Levante el panel frontal de la unidad interior hasta que se ubique en el lugar.
2. El botón **MANUAL CONTROL (CONTROL MANUAL)** está situado en el lado derecho de la caja de visualización. Púlselo 2 veces para seleccionar la función de REFRIGERACIÓN.
3. Realice la Puesta en Marcha con normalidad.

Botón Manual Control (Control Manual)



Embalaje y desembalaje de la unidad

Instrucciones de embalaje y desembalaje de la unidad:

Desembalaje:

Unidad interior:

1. Corte la cinta de sellado en la caja con un cuchillo, realice un corte a la izquierda, un corte en el medio y un corte a la derecha.
2. Utilice tornillo de banco para extraer el clavo de sellado en la parte superior de la caja de cartón.
3. Abra el cartón.
4. Saque la placa de soporte del medio si hay.
5. Saque el paquete de accesorios y el cable de conexión si hay.
6. Saque la máquina de la caja de cartón y colóquela en un lugar plana.
7. Retire la espuma del paquete de la izquierda y la derecha o la espuma de embalaje superior e inferior, desate la bolsa de embalaje.

Unidad Exterior

1. Corte la cinta de embalaje.
2. Saque la máquina de la caja de cartón.
3. Retire la espuma de la unidad.
4. Retire la bolsa de embalaje de la unidad

Embalaje:

Unidad interior:

1. Coloque la unidad interior en la bolsa de embalaje.
2. Coloque la espuma de embalaje izquierda y derecha o la espuma de embalaje superior e inferior en la unidad.
3. Coloque la unidad en la caja de cartón y luego ponga el paquete de accesorios.
4. Cierre la caja a través de usar cinta para sellarla.
5. Utilice la cinta de embalaje si es necesario.

Unidad exterior

1. Coloque la unidad exterior en la bolsa de embalaje.
2. Coloque la espuma inferior en la caja.
3. Coloque la unidad en la caja de cartón, y luego coloque la espuma de embalaje superior en la unidad.
4. Cierre la caja a través de usar cinta para sellarla.
5. Utilice la cinta de embalaje si es necesario.

Configuración de la red

PRECAUCIÓN:

- Como se mencionó anteriormente, elimine u "olvide" otras redes inalámbricas innecesarias, especialmente si están cerca. Su dispositivo debe estar conectado a la misma red a la que conectará la unidad.
- Como su teléfono se conectará temporalmente al aire acondicionado, su teléfono debe configurarse para que se vuelva a conectar automáticamente a su red inalámbrica cuando se complete el proceso.

Recordatorio amigable:

- Todos los pasos para la configuración de la red deben completarse dentro de los 8 minutos posteriores al encendido del aire acondicionado; de lo contrario, deberá apagarlo y encenderlo nuevamente.

NOTA:

- Asegúrese de que sus dispositivos estén encendidos.
- Mantenga su teléfono móvil lo suficientemente cerca de su dispositivo cuando esté configurando la red a su dispositivo.
- Conecte su teléfono móvil a la red inalámbrica de su casa y asegúrese de conocer la contraseña de la red.
- Compruebe si su enrutador admite la banda Wi-Fi de 2,4 GHz y está encendido. Si no está seguro de si el módem enrutador admite la banda de 2.4 GHz, comuníquese con el fabricante del módem enrutador.
- El dispositivo no puede conectarse a la red inalámbrica que requiere autenticación. Por lo general, la red inalámbrica en áreas públicas como hoteles, restaurantes, etc. funciona de esta manera. Cambie a una red inalámbrica que no requiera autenticación.
- Se recomienda utilizar un nombre de Wi-Fi que solo contenga letras y números y sin caracteres especiales.
- Si su nombre de Wi-Fi contiene caracteres especiales, modifíquelo en el enrutador. Su teléfono y otros dispositivos deberán reconfigurar su conexión inalámbrica.
- Desactive la función WLAN + (Android) o Asistente de WLAN (iOS) de su teléfono móvil cuando configure la red a sus dispositivos.
- En el caso de que su dispositivo se haya conectado a Wi-Fi anteriormente pero necesita volver a conectarse, haga clic en "+" en la página de inicio de la aplicación y agregue su dispositivo nuevamente por categoría y modelo de dispositivo de acuerdo con las instrucciones de la aplicación.

Registrarse e iniciar sesión

Abra la aplicación MSmart home. Si tiene una cuenta existente, use esto para iniciar sesión o crear una nueva cuenta.

También es posible utilizar una plataforma de terceros para iniciar sesión, pero con funciones limitadas.



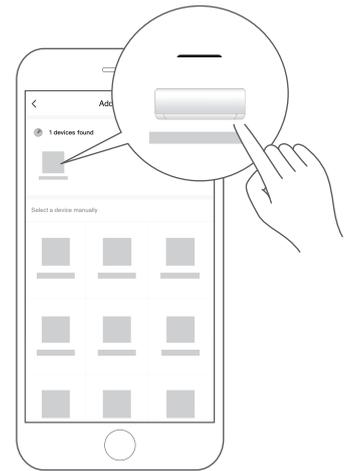
Conectar sus dispositivos a MSmartHome

1. Asegúrese de que su teléfono móvil esté conectado a la red WiFi y esté activado Bluetooth. Si ese no es el caso, vaya a la configuración de su teléfono y enciéndalos.
2. Encienda los dispositivos a los que desea conectarse.
3. Active la aplicación MSmartHome en su teléfono.
4. Si aparece el mensaje "Dispositivos inteligentes descubiertos cerca", haga clic en este para agregar los dispositivos detectados automáticamente.

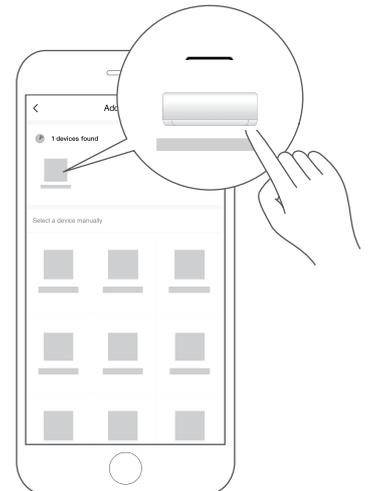


5. Si no aparece ningún mensaje, seleccione " + " y seleccione su dispositivo en la lista de dispositivos cercanos disponibles.

Si su dispositivo no está en la lista, agréguelo manualmente seleccionando la categoría del dispositivo [Aire acondicionado] y el modelo del dispositivo [AC Split].



6. Conecte su dispositivo a la aplicación siguiendo las instrucciones. Si falla la conexión, siga las instrucciones proporcionadas por la aplicación para continuar con la operación.



Cómo usar la Aplicación

Asegúrese de que tanto el dispositivo móvil como el aire acondicionado estén conectados a Internet antes de utilizar la aplicación para controlarlo, siga los siguientes pasos:

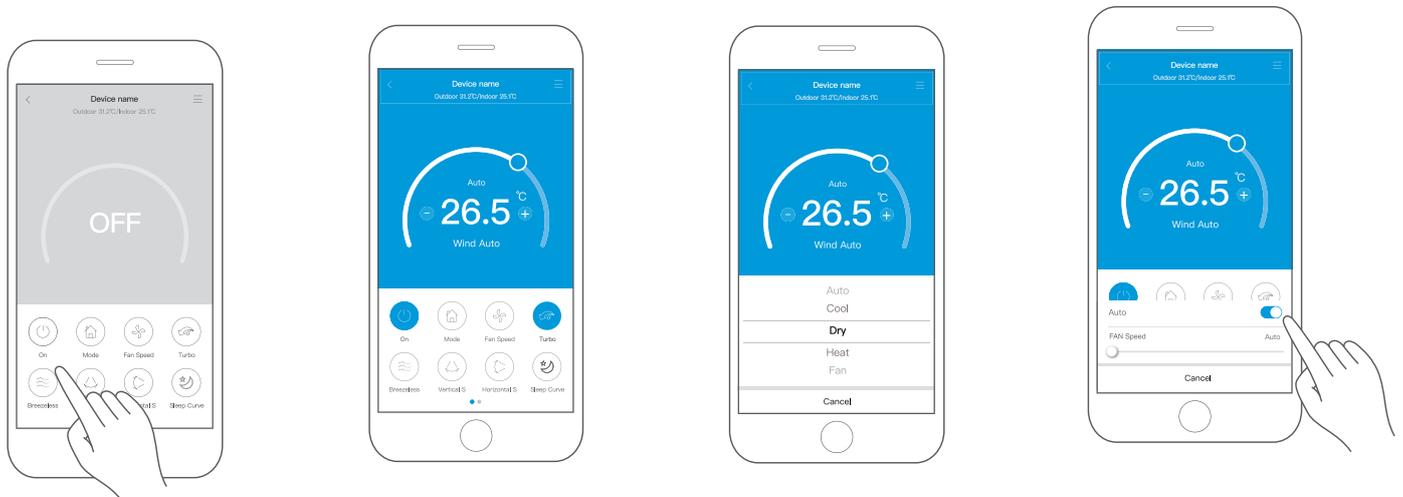


1. Haga clic en "Login (Registrarse)"

2. Seleccione el aire acondicionado.

NOTA:

No todas las Aplicaciones están disponibles para todos los aires acondicionados. Por ejemplo: Función de ECO, Boost, Oscilación. Consulte el manual de usuario para más informaciones.

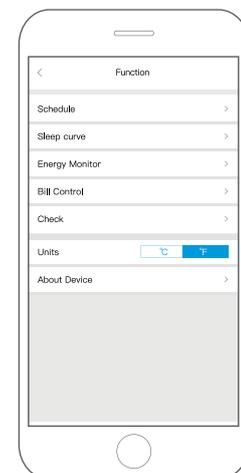


3. Con la aplicación, ahora es posible controlar el estado de encendido/apagado del aire acondicionado, el modo de funcionamiento, la temperatura, la velocidad del ventilador, etc.

Funciones especiales

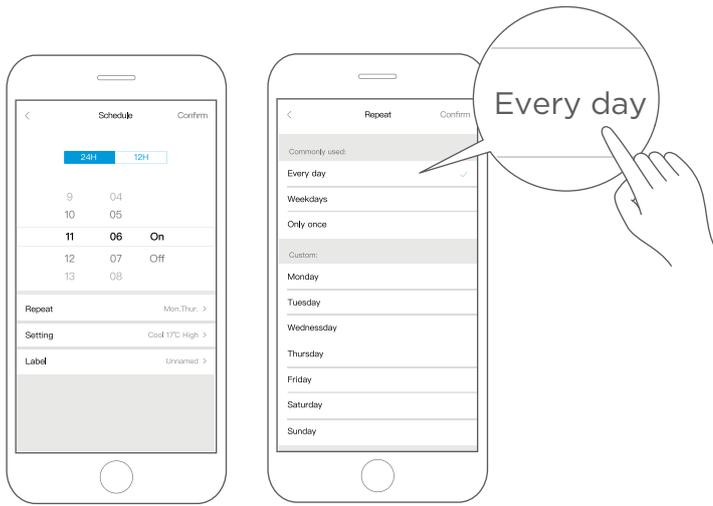
Programación, Curva de sueño, Monitor de energía, Control de facturas y Verificación.

NOTA: Algunas funciones especiales de la aplicación pueden no ser aplicables a toda la unidad. Si el aire acondicionado no admite una función, no aparecerá en la lista de funciones



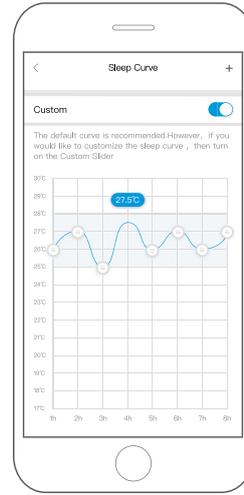
Programación

Los usuarios pueden encender o apagar su aire acondicionado en un momento específico. La programación se puede automatizar aún más eligiendo qué días repetir la programación.



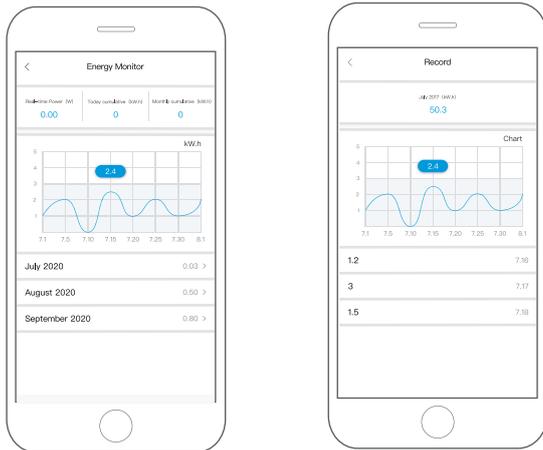
Sueño

La función de sueño ahorra energía al enfriar o calentar menos y ayuda a dormir siguiendo el cambio típico de temperatura del cuerpo durante el sueño.



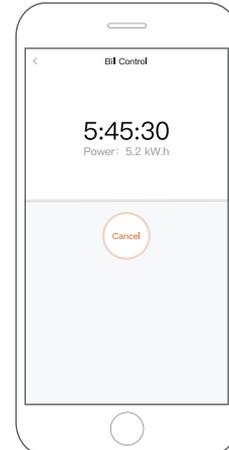
Monitor de Energía (no todas las unidades)

Los usuarios pueden simplemente monitorear el consumo de electricidad de su aire acondicionado revisando el gráfico y los registros históricos.



Control de facturas (no todas las unidades)

El usuario puede establecer parámetros para limitar el consumo de electricidad durante un período de tiempo específico.



Verificar

El usuario también puede comprobar el estado de funcionamiento del aire acondicionado con esta función. Los eventos normales, los eventos excepcionales y la información detallada del nivel se pueden ver aquí.

DECLARACIÓN DE APLICACIÓN

Por este medio, declaramos que este Smart Kit cumple con los requerimientos esenciales y otras disposiciones pertinentes de la Directiva 2014/53/EU. Se adjunta una copia de Doc completa.

(Solo productos de la Unión Europea)

PRECAUCIONES:

Modelos de módulo WIFI: US-SK110,EU-SK110:

ID de FCC: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas FCC y contiene transmisores / receptores libres de licencia que cumplen con los RSS de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá que no exigen la licencia.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no causa interferencia; y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso la causada por operaciones no deseadas del dispositivo.

Solamente utilice el dispositivo de acuerdo con las instrucciones provistas. Los cambios o modificaciones de la unidad no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Este dispositivo cumple con los límites de exposición a la radiación FCC establecidos para un entorno no controlado. Para evitar la posibilidad de exceder los límites de exposición a la radiofrecuencia FCC, la proximidad humana a la antena no debe ser inferior a 20 cm (8 pulgadas) durante el funcionamiento normal.

NOTA: Este equipo ha sido probado y considerado acorde a los límites de un dispositivo digital de Clase B, en virtud de la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza según las instrucciones, podrían causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, que pueden determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o recolocque la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo al enchufe de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Pida ayuda al proveedor o a un técnico de radio / TV experimentado.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto. Consulte a la agencia de ventas o al fabricante para más detalles. Cualquier actualización del manual se subirá a la página web del servicio, por favor revísela para tener la última versión.



Distribuido por **frigicoll**

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>
<http://www.midea.es>

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es