

CONSOLA MULTI H3M

Manual de instalación y usuario

MUCNR-H3M



ÍNDICE

1. Manual de usuario 3
2. Manual de instalación16

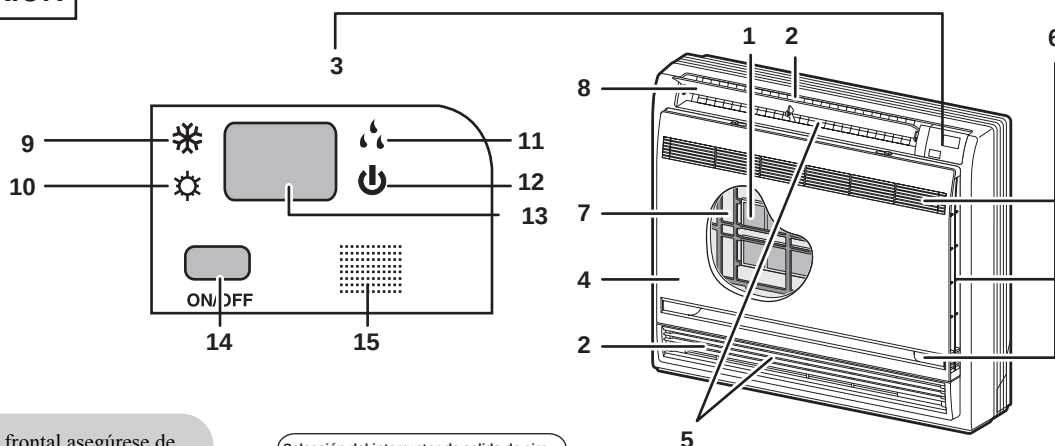
GRACIAS POR SELECCIONAR NUESTROS PRODUCTOS

Uno de los beneficios que le esperan con su nuevo aire acondicionado, no es solo comodidad sino también salud. Este manual de usuario explica todas las características tecnológicas y de comodidad que esta unidad ofrece. Además, le proporciona información vital para el mantenimiento, el servicio y el ahorro en el funcionamiento. Dedique los siguientes minutos a descubrir como conseguir el comfort y el ahorro en el funcionamiento de su aire acondicionado.

Las guras de este manual pueden ser distintas a los materiales, por favor tome como referencia la unidad real.

1.	Nombres y funciones de las partes.....	4
2.	Como usar el mando a distancia.....	5
3.	Mantenimiento.....	9
4.	Guía funcionamiento.....	12
5.	Consejos de uso.....	13
6.	Precauciones.....	14
7.	Antes de llamar al servicio técnico.....	15

UNIDAD INTERIOR



⚠ ATENCION

Antes de abrir el panel frontal asegúrese de parar el funcionamiento y apagar el interruptor. No toque las partes de metal del interior de la unidad interior, ya que puede causar daños.

1. Apatito de Titanio Fotocatalítico

Filtro Purificador de Aire:

- Estos filtros están añadidos en el interior de los filtros de aire.

2. Salida de Aire

3. Pantalla

4. Panel frontal

5. Deflectores (aspas verticales)

- Los deflectores están dentro de la salida de aire.

6. Entrada de aire

7. Filtro de aire

8. Tapa (aspas horizontales)

9. Luz del modo Frío

10. Luz del modo Calor

11. Luz del modo Deshumidificador

12. Luz de funcionamiento

13. Pantalla LED

14. Interruptor ON/OFF de la unidad interior:

- Presione este interruptor una vez para encender el aparato. Presiónelo una vez más para pararlo.
- El modo de operación se muestra en la siguiente tabla.

Modelo	Modo	Ajuste de temperatura	Flujo de aire
SOLO FRIO	COOL	25°C	AUTO
BOMBA DE CALOR	AUTO	25°C	AUTO

- Este interruptor es útil cuando no se dispone del mando a distancia.

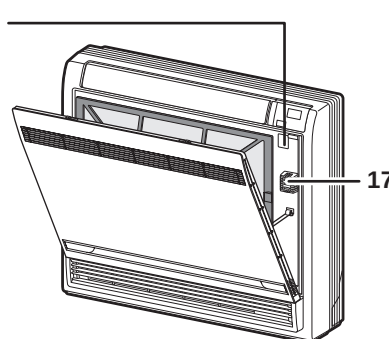
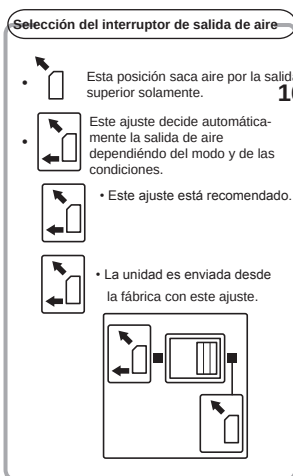
15. Receptor de señal:

- Recibe señales del mando a distancia.
- Cuando la unidad recibe una señal, oirá un pitido corto.
- Cuando se modifica la configuración, oirá un pitido corto.

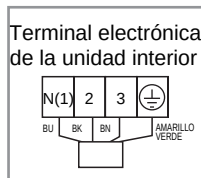
16. Interruptor de selección de salida de aire.

17. Sensor de la temperatura ambiente:

- Identifica la temperatura de alrededor de la unidad.



Abriendo el panel frontal



ATENCION:

- Si el cable de alimentación está dañado, éste debe ser remplazado por el fabricante, quién se lo haya proporcionado o personas calificadas similares con tal de evitar riesgos.
- El aparato debe ser instalado acorde con la regulación eléctrica nacional.
- El interruptor general debe tener una separación de por lo menos 3 milímetros y debería estar conectado a un cableado fijo.

2 Como usar el mando a distancia

MANUAL DE USUARIO

● Descripción del mando a distancia



- 1 ON/OFF**
Presiónelo para encender o apagar el aparato.
- 2 -** : Presiónelo para reducir la temperatura.
- 3 +** : Presiónelo para aumentar la temperatura.
- 4 MODE**
Presiónelo para seleccionar el modo de operación.
(AUTO/FRÍO/DESHUMIDIFICADOR/VENTILADOR/CALOR).
- 5 FAN**
Presiónelo para ajustar la velocidad del ventilador.
- 6 SWING**
Presiónelo para ajustar el ángulo de oscilación.
- 7 I FEEL**
- 8  / **
Presiónelo para ajustar la función SALUD o AIRE.
- 9 SLEEP**
- 10 TEMP**
- 11 QUIET**
Presiónelo para ajustar el modelo la función QUIET.
- 12 CLOCK**
Presiónelo para ajustar el reloj.
- 13 T-ON | T-OFF**
Presiónelo para ajustar el temporizador auto-off/auto-on.
- 14 TURBO**
- 15 LIGHT**
Presiónelo para encender/apagar la luz.
- 16 X-FAN**

Descripción del mando a distancia

1 ON/OFF :

Presione este botón para encender la unidad. Presiónelo de nuevo para apagarla.

2 — :

Presione este botón para reducir la temperatura programada. Manteniéndolo pulsado más de 2 segundos, se reduce la temperatura programada rápidamente. En modo AUTO, la temperatura programada no se puede ajustar.

3 + :

Presione este botón para aumentar la temperatura programada. Manteniéndolo pulsado más de 2 segundos, se aumenta la temperatura programada rápidamente. En modo AUTO, la temperatura programada no se puede ajustar.

4 MODE :

Cada vez que presione este botón, un modo es seleccionado en una secuencia que va desde AUTO, FRIO, DESHUMIDIFICADOR, VENTILADOR y CALOR *, como se muestra:

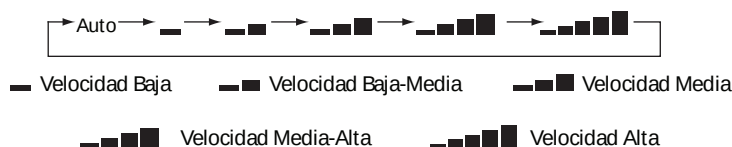
AUTO ► FRIO ► DESHUMIDIFICADOR ► VENTILADOR ► CALOR *

* Atención: Solo para modelos con función de calor

Después del encendido, el modo AUTO está predeterminado. En el modo AUTO, la temperatura fijada no aparecerá en la pantalla LCD, y la unidad seleccionará automáticamente el modo de funcionamiento adecuado acorde con la temperatura de la habitación con tal de hacer que ésta sea agradable.

5 FAN (ventilador):

Este botón se usa para ajustar la velocidad del ventilador en una secuencia que va desde AUTO, —, —, —, —, — hasta —, —, —, —, —, y después nuevamente vuelve a Auto.



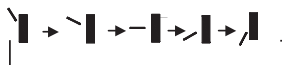
6 SWING (oscilante):

Presione este botón para alzar o bajar el ángulo de oscilación, el cual cambia circularmente como se muestra:



Este mando a distancia es universal. Si algún comando , o se envía, la unidad llevará a cabo el comando como .

indica que la guía de deflectores oscila de este modo:



7 I FEEL:

Presione este botón para activar la función I FEEL. La unidad ajustará automáticamente la temperatura acorde con la temperatura detectada. Presione este botón nuevamente para cancelar la función I FEEL.

8 /

Presione éste botón para lograr el encendido y apagado de las funciones de salud y recolección de residuos en estado de funcionamiento. Presione este botón por primera vez para iniciar la función de recolección de residuos; pantalla LCD "". Presione el botón por segunda vez para iniciar las funciones de salud y de recolección de residuos simultáneamente; pantalla LCD "". Presione este botón por tercera vez para salir de las funciones de salud y de recolección de residuos simultáneamente. Presione el botón por cuarta vez para activar la función de salud; pantalla LCD "". Presione este botón una vez más para repetir la operación de aquí arriba.

9 SLEEP (MODO NOCHE) :

- Presione este botón para seleccionar Sleep 1 () , Sleep 2, () , Sleep 3 () y para cancelar Sleep. Cuando encienda la unidad, el modo Sleep estará cancelado de forma predeterminada.
- En el modo CALOR y DESHUMIDIFICADOR, Sleep 1 es modo 1: el estado sleep después de estar en funcionamiento durante una hora, la unidad principal de ajuste de temperatura incrementará 1°C y la temperatura fijada 2 °C. La unidad funcionará a esta temperatura. En el modo Heat: el estado sleep después de estar en funcionamiento durante una hora, la temperatura se reducirá 1 °C. Al cabo de una hora más, la temperatura fijada se reducirá 1 °C más y después la unidad seguirá funcionando a esta temperatura.
- Sleep 2 es modo sleep 2. El aire acondicionado funcionará acorde con la curva de temperatura modo noche predeterminada.
- Sleep 3- la curva modo noche fijada bajo el modo Sleep modo DIY:
 - (1) Bajo el modo Sleep 3, presione el botón "Turbo" durante un rato, entonces el control remoto entrará en la programación del modo noche. Entonces, el mando a distancia mostrará las letras "1hour" (1 hora), y la ranura de la temperatura programada "88" mostrará la temperatura correspondiente a la última curva del modo noche programada y parpadeará. (La primera entrada se mostrará de acuerdo con la programación inicial de la curva programada en la fábrica).
 - (2) Ajuste la temperatura fijada con los botones "+" y "-", una vez ajustada, pulse el botón "Turbo" para confirmar.
 - (3) En este momento, se incrementará automáticamente una hora en la posición de temporizador del mando a distancia, (esto son "2 horas" o "3 horas" o "8 horas"). El sitio de fijación de la temperatura "88" de la pantalla, mostrará la temperatura correspondiente a la última curva sleep fijada y parpadeará.
 - (4) Repita los pasos de aquí arriba (2) y (3), hasta que el ajuste de 8 horas de temperatura se acabe, el ajuste de la curva sleep se acabe. En este momento, el mando a distancia se reanudará mostrando la temperatura fijada original.
- Sleep3- Programación de la curva modo noche bajo el modo Sleep de DIY:
 - El usuario puede programar la curva del modo noche entrando en el modo programación de curva del modo noche. Una vez entrado en la función, no cambie la temperatura, presione el botón "Turbo" directamente para confirmar. Nota: En el anterior procedimiento, si durante los 10 segundos siguientes no hay ningún botón presionado, el estado programador de la curva del modo noche se anulará automáticamente y volverá a su pantalla original. Durante la programación, presione el botón "ON/OFF", el botón "Mode", el botón "Timer" o el botón "Sleep", para salir de la programación de la curva del modo noche.

10 TEMP (temporizador):

Presione el botón TEMP, ,  (fijar temperatura),  (temperatura ambiente interior) y  (temperatura ambiente exterior) y la pantalla aparecerá un círculo en blanco. La unidad por defecto no muestra este icono. Durante el funcionamiento del botón TEMP, la temperatura fijada se muestra siempre en la pantalla.

Atención: La temperatura ambiente exterior solo se muestra en la pantalla en algunos modelos.

11 QUIET (silencioso):

Presione este botón, el estado Quiet está bajo el modo Auto quiet (aparecerá "  " en la pantalla) y el modo Quiet (aparecerá "  " en la pantalla) y Quiet OFF (no aparece ninguna señal "  " en la pantalla), después de encenderlo, el modo Quiet OFF es seleccionado por defecto. Atención: La función Quiet no puede ser fijada en los modos Fan y Dry. Bajo el modo Quiet (aparecerá "  " en la pantalla) y el la velocidad del ventilador no está disponible.

12 CLOCK (reloj):

Presione el botón CLOCK, parpadeará el icono . Dentro de 5 minutos, presione "+" o "-" para ajustar la hora. Manteniendo pulsado cualquiera de los botones durante más de 2 segundos, se incrementa o reduce el tiempo en 1 minuto cada 0,5 segundos y 10 minutos después en 10 minutos cada 0,5 segundos. Durante el parpadeo después del ajuste, presione el botón CLOCK una vez más para confirmar el ajuste y después  aparecerá permanentemente en la pantalla.

13 T-ON/T-OFF:

Presione el botón T-ON para iniciar el temporizador auto-ON. para cancelar el programa auto-temporizador, simplemente presione este botón una vez más. Después de pulsar este botón,  desaparece y "ON" parpadeará. En la pantalla aparecerá 00.00 para el ajuste del tiempo ON. Dentro de 5 segundos, presione "+" o 2 "-" para ajustar el tiempo. Cada vez que presione cualquier de estos botones, el tiempo fijado cambia en 1 minuto. Dentro de 5 segundos después de ajustarlo, presione el botón TIMERON para confirmar. Presione el botón T-OFF para iniciar el temporizador auto-OFF. Para cancelar el programa auto-temporizador, simplemente presione el botón una vez más. El ajuste TIMEROFF es el mismo que TIMERON.

14 TURBO:

Presione este botón para activar/desactivar la función Turbo que permite a la unidad alcanzar la temperatura preajustada en el mínimo tiempo posible. En el modo COOL (FRÍO) la unidad expulsará aire frío a velocidad super alta. En el modo HEAT (CALOR), la unidad expulsará aire caliente a velocidad super alta.

15 LIGHT (LUZ):

Presione el botón LIGHT (LUZ) para encender la luz de la pantalla y presione este botón una vez más para apagarla. Si la luz esta encendida, en la pantalla se muestra ☼. Si la luz está apagada, ☼ desaparece.

16 X-FAN:

Presionando el botón X-FAN en modo COOL (FRÍO) o DRY (DESHUMIDIFICADOR), el icono ☼, aparece en la pantalla y el ventilador interior continua su funcionamiento durante 10 minutos, aún si el aparato ha sido apagado, con tal de secar la unidad interior.

Después de encender la unidad, el modo X-FAN OFF está predeterminado. El modo X-FAN no está disponible en los modos AUTO, FAN (VENTILADOR) o HEAT (CALOR).

17 Combinación de los botones "+" y "-": Acerca del bloqueo

Presione los botones "+" y "-" simultaneamente para bloquear o desbloquear el teclado. Si el mando a distancia está bloqueado, 🔒 aparecerá en pantalla. En este caso, presionando cualquier botón, 🔒 parpadeará tres veces.

18 Combinación de los botones "MODE" y "-": Acerca del cambio de Fahrenheit a Centígrados

En la unidad OFF, presione los botones "MODE" y "-" simultaneamente para cambiar entre °C y °F.

19 Combinación de los botones "TEMP" y "CLOCK": Acerca de la función de Ahorro Energético.

Presione "TEMP" y "CLOCK" simultaneamente en modo COOL (FRÍO) para empezar la función de ahorro energético. En la pantalla del mando a distancia aparecerá "SE". Repita la operación para salir de la función.

20 Combinación de los botones "TEMP" y "CLOCK": Acerca de la Función Calor de 8 °C

Presione simultaneamente "TEMP" y "CLOCK" en el modo HEAT (CALOR) para iniciar la Función Calor 8 °C.

En la pantalla del mando a distancia aparecerá "8" y una temperatura seleccionada de 8 °C.

(46 °F si se adoptan Fahrenheit). Repita la operación para salir de la función.

21 Acerca de la Función de Iluminación

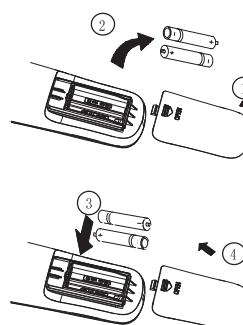
La unidad se ilumina durante 4 segundos al encenderla por primera vez, y 3 segundos la última vez que es pulsada.

Sustitución de las pilas

1. Quite la tapa de las pilas de la parte trasera del mando a distancia (Como se muestra en el dibujo)
2. Quite las pilas viejas.
3. Introduzca dos pilas nuevas AAA1.5V, prestando atención a la polaridad
4. Vuelva a poner la tapa de las pilas.

★ Atención:

- Cuando sustituya las pilas, no utilice pilas viejas o de diferente tipo, ya que puede causar un mal funcionamiento.
- Si el mando a distancia no será utilizado por un largo periodo de tiempo, por favor quite las pilas para prevenir que éstas tengan fugas de líquido.
- La operación debe realizarse en su rango de recepción.
- Se debe mantener 1m de distancia del aparato de TV o del equipo de música.
- Si el mando a distancia no funciona correctamente, por favor saque las pilas e introduzcalas de nuevo después de 30 segundos. Si aún no funciona correctamente, sustituya las pilas.



Mapa esquematizado de la sustitución de pilas

Antes de la inspección y mantenimiento de la unidad. POR FAVOR, apague la unidad pulsando "OFF" para cortar la fuente de alimentación.

3.1 Unidades

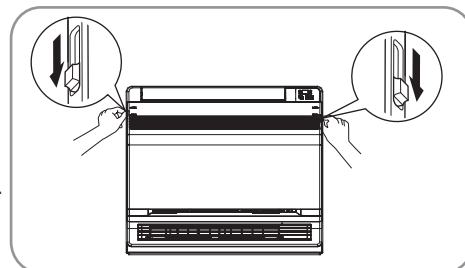
- Unidad Interior, unidad Exterior y Mando a distancia

1. Límpielos con un trapo suave y seco

- Panel frontal

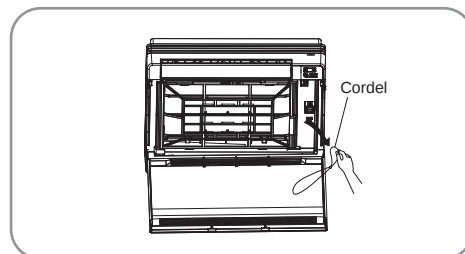
1. Abrir el panel frontal.

Deslice los dos topes de derecha e izquierda hacia dentro hasta oír el click.



2. Quitar el panel frontal.

- Quite el cordel.
- Dejando que el panel frontal se desplace hacia adelante permitiendo así, que lo saque.

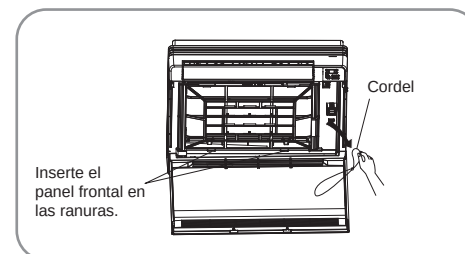


3. Limpiar el panel frontal.

- Límpielo con un trapo suave y mojado en agua.
- Sólo detergente neutral puede ser usado.
- En caso de lavar el panel frontal con agua, séquelo con un trapo y déjelo secar en la sombra.

4. Fijar el panel frontal.

- Inserte el panel frontal en los encajes de la unidad (3 sitios).
- Conecte el cordel a la derecha, al interior de la rejilla frontal.
- Cierre lentamente el panel.



ATENCIÓN

- No toque las partes de metal de la unidad interior. Si toca estas partes, puede causarles algún daño.
- Cuando saque o fije el panel frontal, utilice un taburete robusto y estable y tenga cuidado.
- Cuando saque o fije el panel frontal, aguante el panel con la mano para prevenir que caiga.
- Para limpiarlo, no utilice agua caliente superior a 40°C, gasolina, disolvente, ni tampoco aceites inflamables, componentes de pulido, cepillos de fregar, ni nada de este estilo.
- Después de limpiarlo, asegúrese que el panel frontal está fijado correctamente.

3.2 Filtros

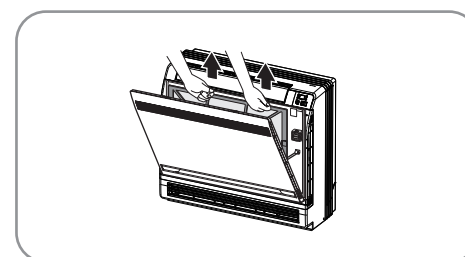
1. Abrir el panel frontal.

2. Quitar el filtro de aire.

- Presione las garras de derecha e izquierdas del filtro de aire ligeramente hacia abajo, después tire hacia arriba.

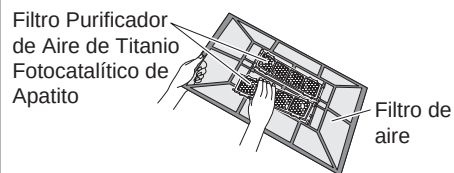
3. Sacar el Filtro Purificador de Aire de Titanio Fotocatalítico de Apatito.

- Mantenga las lengüetas del marco, y quite las 4 garras.



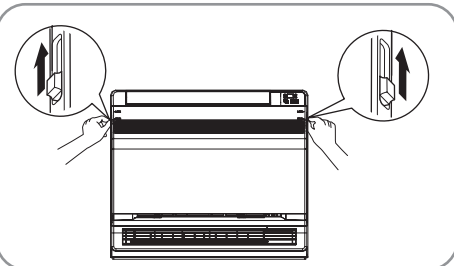
4. Limpiar o reemplazar cada filtro.

Ver dibujo.



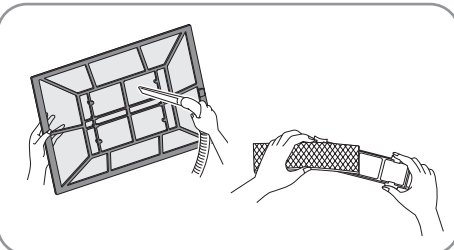
5. Ajustar el Filtro Purificador de Aire de Titanio Fotocatalítico de Apatito tal y como estaban y cierre el panel frontal.

- La operación sin los filtros puede tener problemas ya que el polvo se acumula dentro de la unidad interior.



6. Lavar los filtros de aire con agua o limpiarlos con aspiradora.

- Si el polvo no se quita fácilmente, lávelas con un detergente neutro, diluido con agua tibia. Después séquelo en la sombra.
- Se recomienda limpiar los filtros de aire cada 2 semanas.



3.3 Filtro Purificador de Aire de Titanio Fotocatalítico de Apatito.

El Filtro Purificador de Aire de Titanio Fotocatalítico de Apatito puede ser renovado limpiándolo con agua una vez cada 6 meses. Se recomienda sustituirlo una vez cada 3 años.

• Mantenimiento

1. Aspire el polvo y mójelo con agua caliente durante 10 - 15 minutos si está muy sucio.
2. No quite el filtro del marco cuando lo limpie con agua.
3. Después de lavarlo, sacuda el agua restante y séquelo en la sombra.
4. Debido a que el filtro está hecho de materiales de papel, no lo escurra para sacar el agua restante.

• Sustitución

1. Quitar las lengüetas del marco del filtro y sustituir el filtro por uno de nuevo.
 - Deshágase del filtro antiguo como residuo inflamable.

ATENCIÓN

- El funcionamiento con filtros sucios:

(1) no puede desodorizar el aire.	(2) no puede limpiar el aire.
(3) reduce el efecto de frío y calor	(4) puede causar olor.

Compruebe

Compruebe que la base, el pie y otros accesorios de la unidad exterior no están deteriorados o corroídos.
Compruebe que nada obstruya las entradas de aire y las salidas de la unidad interior y la unidad exterior.
Compruebe que el drenaje sale correctamente por el tubo de descarga durante la operación FRIO o DESHUMIDIFICADOR.
• Si no se ve agua de drenaje, puede ser que ésta se escape por alguna fuga en la unidad interior. Detenga la operación y consulte la tienda de servicio.

3.4 Antes de un largo periodo sin uso

1. Utilice el "VENTILADOR solo" durante unas cuantas horas un buen día para secar el interior.
 - Presione el botón "MODE" y seleccione la operación "VENTILADOR".
 - Presione el botón "ON/OFF" para empezar la operación.
2. Después de parar la operación, apague el interruptor para el aire acondicionado de la habitación.
3. Limpie los filtros de aire y ajústelos de nuevo.
4. Extraiga las pilas del mando a distanciar.

ATENCION

- Cuando se conecte una unidad multi, asegúrese que la función de calor no se use en la otra habitación antes que utilice la función ventilador.

※ Rangos de temperatura de trabajo		
	Interior DB/WB(°C)	Exterior DB/WB(°C)
Máximo frío	32/23	48/-
Máximo calor	27/—	27/-

El rango de temperatura operativo (temperatura exterior) para unidades de frío sólo es entre -15°C ~ 48°C; para unidades con bomba de calor es entre -15°C ~ 48°C.

Principio de funcionamiento y funciones de refrigeración

Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor de la habitación, lo transmite fuera y lo descarga, así la temperatura ambiente disminuye, su capacidad de refrigeración aumentará o disminuirá según la temperatura ambiente externa.

Función de anti-congelante

Si la unidad trabaja en modo "FRÍO" y a baja temperatura, se formará escarcha en el intercambiador de calor, cuando la temperatura del intercambiador de calor disminuya por debajo los 0°C, el microprocesador de la unidad interior parará el compresor para proteger la máquina.

Principio de funcionamiento y funciones de calefacción

Principio:

- * El aire acondicionado absorbe el calor del exterior y lo transmite al interior, para incrementar la temperatura de la habitación. Éste es el principio de la bomba de calor, su capacidad de calefacción se verá reducida si la temperatura exterior desciende.
- * Si la temperatura exterior es muy baja, por favor utilice otros equipos de calefacción.

Función de descarche:

- * Cuando la temperatura exterior es baja y con humedad alta, después de funcionar durante largo rato, se formará escarcha en la unidad exterior que afectará al rendimiento de calefacción, en ese momento, la función de auto descarche se activará y dejará de funcionar como calefacción durante unos 8-10 minutos.
- * Durante el auto descarche, los ventiladores de la unidad interior y exterior se pararán.
- * Durante el descarche, el indicador luminoso de la unidad interior parpadeará, y la unidad exterior podría emitir vapor, eso es a causa del descarche, no es una avería.
- * Una vez descarchado, la calefacción volverá a funcionar automáticamente.

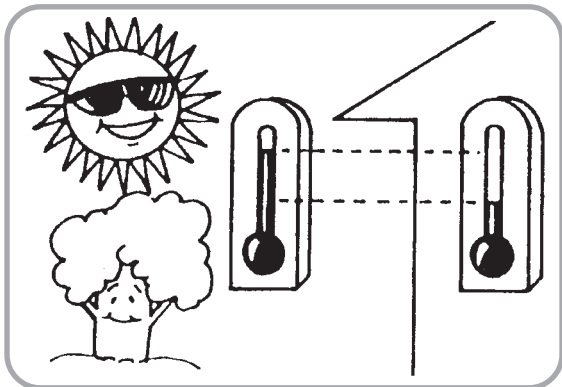
Función contra viento helado:

En modo "HEAT" calefacción, y bajo las siguientes tres circunstancias, si el intercambiador de calor no alcanza cierta temperatura, el ventilador interior no se activará, para prevenir una salida de aire frío (durante 3 minutos):

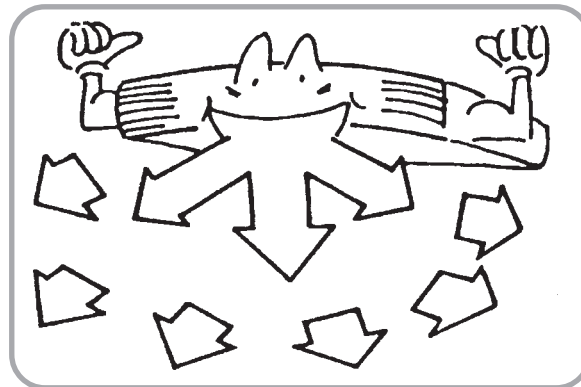
1. Cuando arranca la calefacción.
2. Cuando haya acabado el auto descarche.
3. Cuando funcione la calefacción a muy baja temperatura.

El tipo climático de esta unidad está de acuerdo con la placa de características.

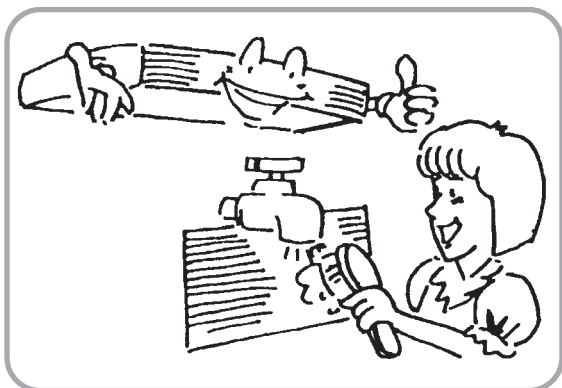
- La temperatura no debería ser inferior a la realmente necesaria. Esto llevaría a un aumento del coste energético.



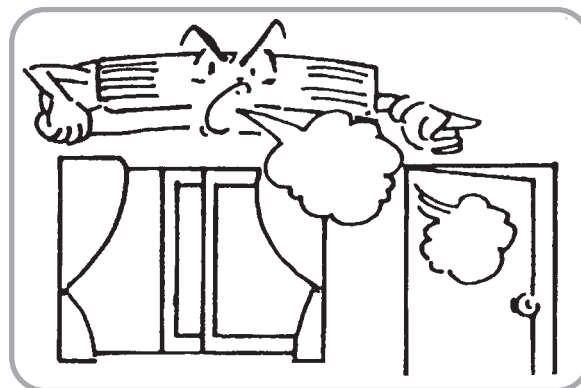
- Para distribuir el aire alrededor de la habitación, ajuste la dirección del flujo de aire como muestran las flechas (ver dibujo) para distribuir el aire fresco



- Limpie el filtro de aire cada semana para una mayor eficiencia.



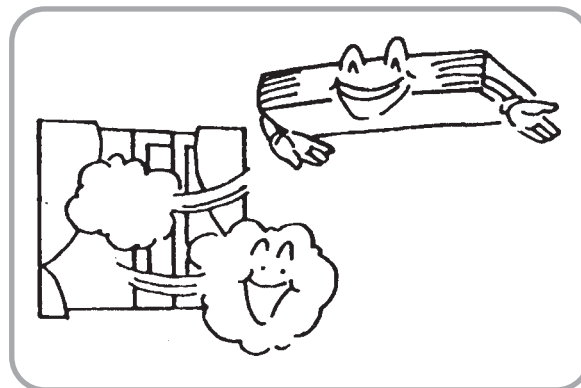
- Cierre la ventana y la puerta mientras funcione la unidad para prevenir escape de aire frío y ahorrar energía.



- Cierre las cortinas o las ventanas cuando esté refrescando la habitación, y así prevenir un exceso de calor del sol que podría provocar un incremento del coste eléctrico.



- En caso de ventilación poco efectiva, abra la ventana para ventilar la habitación de vez en cuando, pero no durante mucho tiempo ya que el aire se malgastaría.



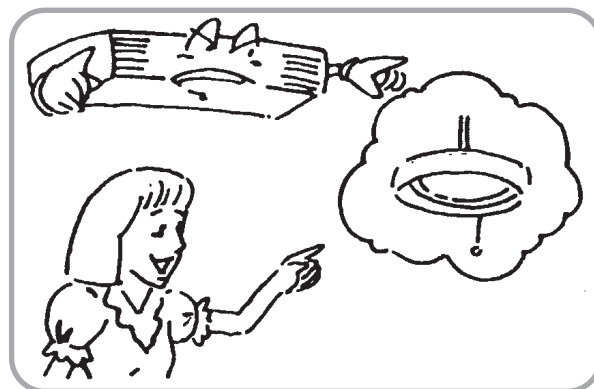
6 PRECAUCIONES

MANUAL DE USUARIO

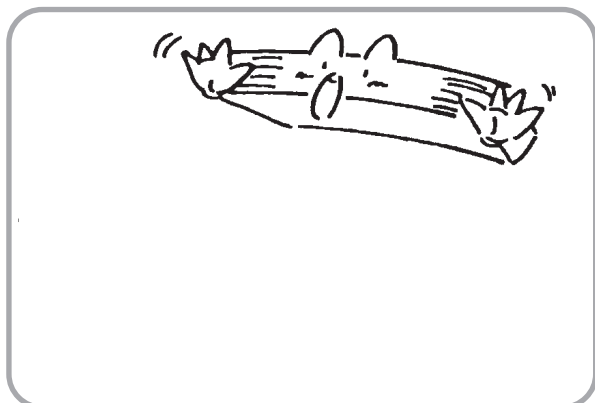
- Compruebe el sistema eléctrico (voltaje y frecuencia). Utilice la fuente de alimentación adecuada que se indica en la unidad para usar el aire acondicionado y los fusibles sólo por la capacidad especificada. No utilice piezas de alambre en lugar de fusibles.



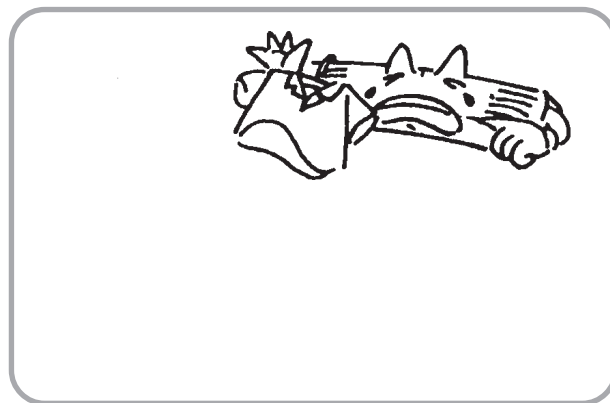
- Apague el aire acondicionado si, mientras está en funcionamiento, hay interferencias eléctricas. Si la unidad no se utilizará durante un largo periodo de tiempo, desenchufe la unidad de la fuente de alimentación principal.



- No inserte objetos en las entradas o salidas de aire cuando el aire acondicionado está en funcionamiento dado que podría provocar daños o heridas personales. Preste atención cuando los niños estén alrededor.



- No ponga ningún obstáculo en contra de la dirección del aire de la unidad interior y exterior. Podría producirse una irregularidad o un funcionamiento ineficaz de la unidad.



- No enfoque el flujo de aire directamente a las personas, especialmente a los niños, ancianos o pacientes.



- No ponga una estufa o cualquier fuente de calor cerca de la unidad. El calor podría provocar deformaciones en el plástico.



Compruebe los siguientes puntos antes de contactar con el servicio técnico. Podría encontrar la solución a sus problemas. Después de comprobarlo, si todavía no funciona, contacte con el representante local.

PROBLEMA	POSIBLE SOLUCIÓN
No funciona	● Compruebe si el cable eléctrico está dañado y compruebe si el interruptor está encendido. ● Compruebe que la fuente de alimentación esté en orden. ● Compruebe si el interruptor temporizador está encendido o no.
El aire acondicionado funciona pero no refresca lo suficiente.	● Compruebe si la temperatura fijada es demasiado alta. ● Compruebe si hay luz directa del sol en la habitación. ● Compruebe si la puerta o la ventan están abiertas. ● Compruebe si hay algo que obstruya la salida de aire. ● Compruebe si el ventilador de escape todavía funciona. ● Compruebe si el filtro de aire está sucio o obstruido.
Sale vapor o neblina de la unidad mientras está funcionando.	● El aire caliente de la habitación se mezcla con el aire frío y esto provoca que salga neblina.
El mando a distancia no funciona.	● Cable aflojado o desconectado entre la unidad y la pantalla. ● Compruebe que las baterías están colocadas en la dirección correcta. ● Compruebe si las baterías están agotadas o no.

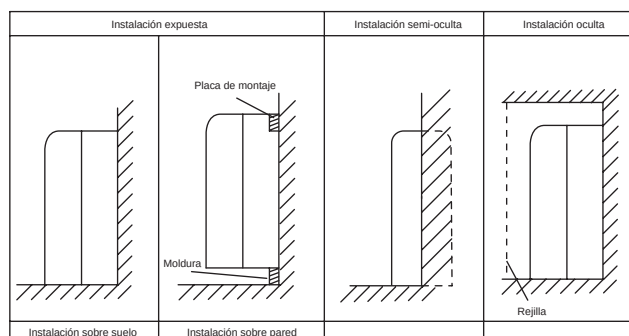
1.	Instalación de la unidad interior	17
2.	Preparación de los tubos	25
3.	Tubería de refrigerante	26
4.	Comprobaciones tras la instalación	27

1 Instalación de la unidad interior

MANUAL DE INSTALACIÓN

SELECCIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN

- Seleccione una ubicación que permita la distribución del aire en todo el entorno.
- Seleccione una ubicación en la que el drenaje de agua condensada pueda producirse sin dificultad.
- Seleccione una ubicación lo suficientemente resistente para soportar el peso de la unidad.
- Seleccione una ubicación que garantice el fácil acceso a la unidad para ejecutar tareas de mantenimiento.
- No instale la unidad en lavanderías o entornos similares.



Ubicación para fijar el panel de montaje

LA UNIDAD PERMITE DOS TIPOS DE INSTALACIÓN:

- INSTALACIÓN EN TECHO
- INSTALACIÓN SOBRE SUELO

Ambos tipos de instalación presentan las siguientes similitudes:

Unidad interior

La unidad interior debe instalarse en una ubicación en la que:

1. Se cumplan las restricciones de instalación especificadas en los diagramas de la unidad interior.
2. La entrada y salida de aire no queden obstruidas.
3. La unidad no quede expuesta a la luz solar directa.
4. La unidad quede alejada de fuentes directas de calor o vapor.
5. No existan vapores de lubricantes industriales (podrían acortar la vida útil de la unidad).
6. El aire frío (caliente) pueda circular libremente por el entorno.
7. La unidad quede alejada de lámparas eléctricas de ignición de tipo fluorescente, ya que podrían disminuir el área operativa del mando a distancia.
8. La unidad esté al menos a un metro de distancia de televisores o equipos de radio, ya que la unidad podría causar interferencias en la recepción de imágenes o sonidos.

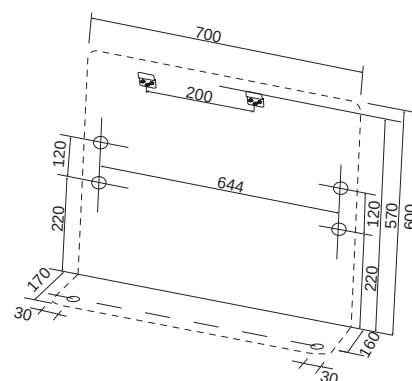
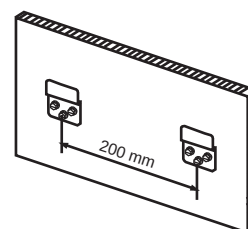


Diagrama de ganchos de montaje



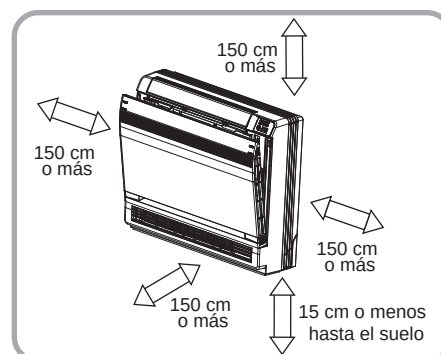
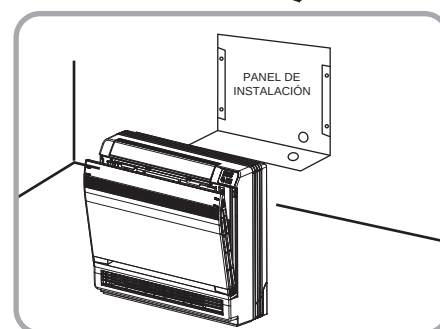
PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

La unidad podría no funcionar correctamente si se instala en las siguientes ubicaciones:

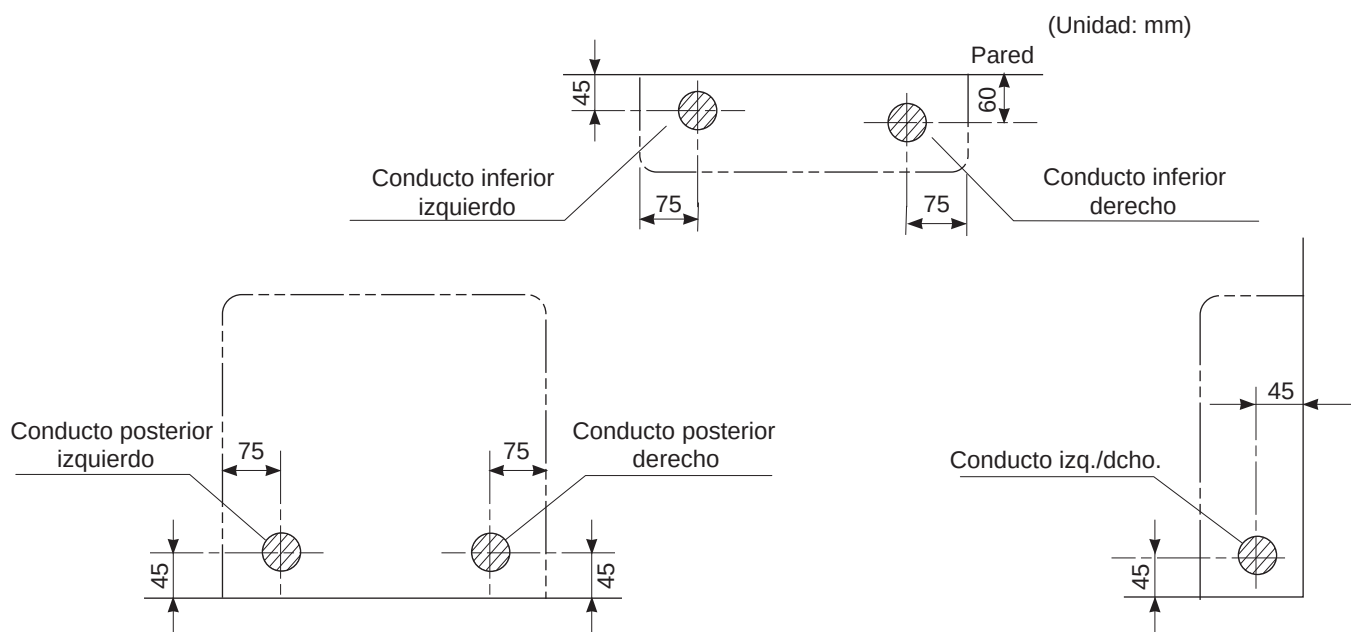
- Lugares donde existan grandes cantidades de lubricante.
- Lugares próximos a fuentes ácidas.
- Lugares con una fuente de alimentación irregular.

Diagramas de instalación de la unidad interior:

La unidad interior puede instalarse siguiendo uno de los tres esquemas posibles.



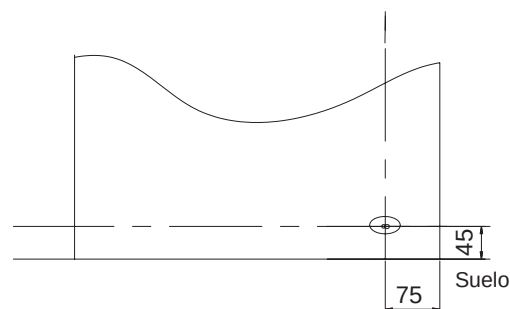
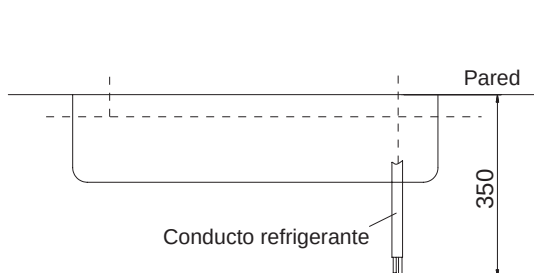
- 1) Realice una perforación (55 mm de diámetro) en el punto señalado con  como se indica a continuación.
- 2) La ubicación del orificio varía dependiendo del extremo de salida del tubo.
- 3) Para más información acerca del conducto, consulte la conexión del conducto refrigerante en la instalación de la unidad interior (1).
- 4) Asegúrese de dejar espacio alrededor del conducto para facilitar la conexión a la unidad interior.



⚠ ATENCIÓN

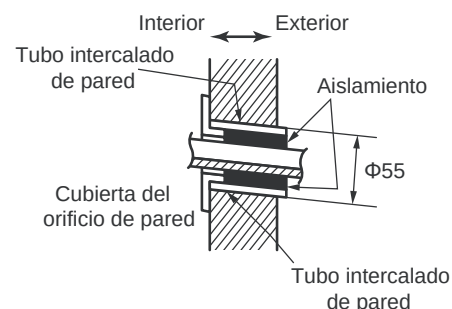
Longitud mínima permitida

- La longitud mínima recomendada del conducto es de 2,5 metros para evitar ruidos y vibraciones del exterior. (Podrían producirse sonidos mecánicos y vibraciones en función del tipo de instalación de la unidad y el entorno en el que se está utilizando).
- Consulte la sección de la unidad exterior del manual de instalación para la longitud máxima del conducto.
- Para conexiones múltiples, consulte la sección de unidades exteriores múltiples del manual de instalación.



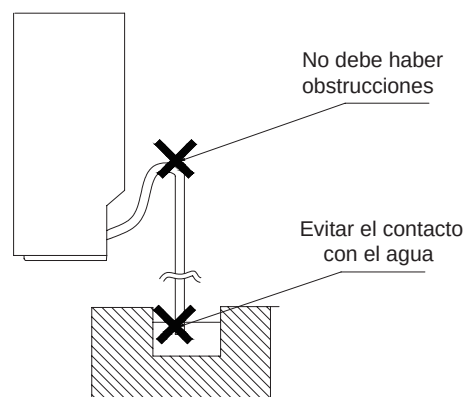
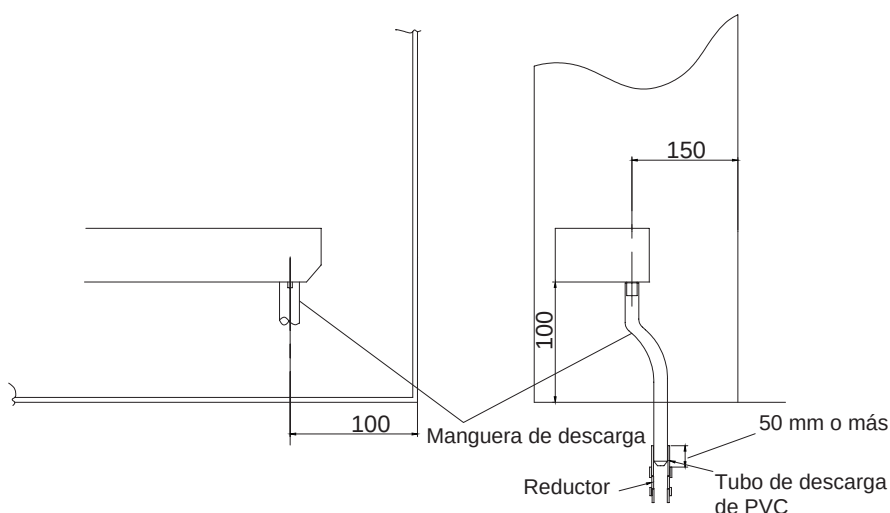
Realizar un orificio de pared e instalar el tubo interior de pared

- Asegúrese de utilizar un tubo intercalado de pared y una cubierta para el orificio de pared a fin de evitar posibles fugas de agua en paredes con marcos o placas metálicas.
 - Asegúrese de aislar los huecos alrededor del tubo con material aislante para evitar posibles fugas de agua.
- 1) Realice un orificio de 55 mm de diámetro en la pared ligeramente inclinado hacia el exterior.
 - 2) Introduzca el conducto de agua en el orificio.
 - 3) Introduzca una cubierta para tapar el orificio de pared.
 - 4) Una vez finalizada la instalación del conducto refrigerante, cableado y del tubo de descarga, selle el orificio con masilla.



Tubo de descarga

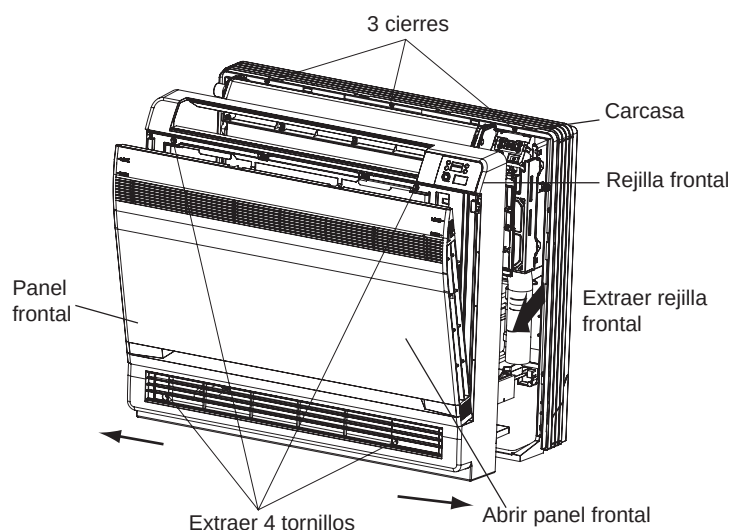
- 1) Utilice un conducto de policloruro de vinilo (PV) para el tubo de descarga (diámetro exterior 26 mm, diámetro interior 20 mm).
- 2) La manguera de descarga (diámetro exterior 18 mm en el extremo de la conexión, longitud 220 mm) se suministra junto con la unidad interior. Dispóngalo según la imagen a continuación.
- 3) El tubo de descarga debe inclinarse ligeramente hacia abajo para facilitar el flujo de agua y evitar obstrucciones.
- 4) Introduzca la manguera de descarga en la profundidad indicada de modo que quede bien sujeta.
- 5) Recubra el tubo de descarga con material aislante de al menos 10 mm de grosor.
- 6) Extraiga los filtros de aire y descargue una cantidad de agua determinada en la bandeja colectora a fin de comprobar el correcto flujo de agua.



Instalar la unidad interior

1. Preparación

- Abra el panel frontal, extraiga los 4 tornillos y desmonte la rejilla frontal tirando de ella hacia fuera.
- Siga la dirección de las flechas para soltar los cierres del panel frontal y extraerlo.
- Siga los pasos descritos a continuación para extraer las cubiertas.

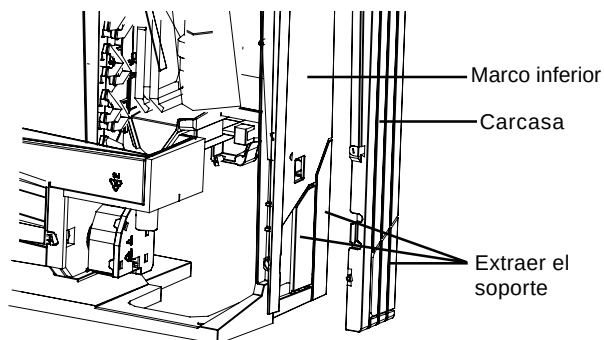
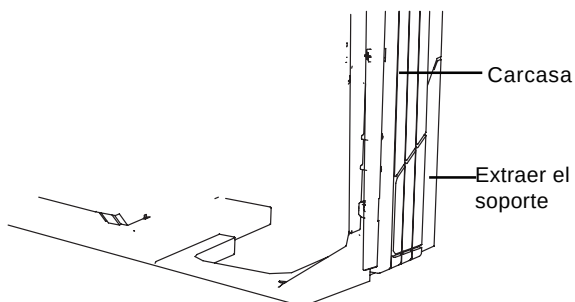
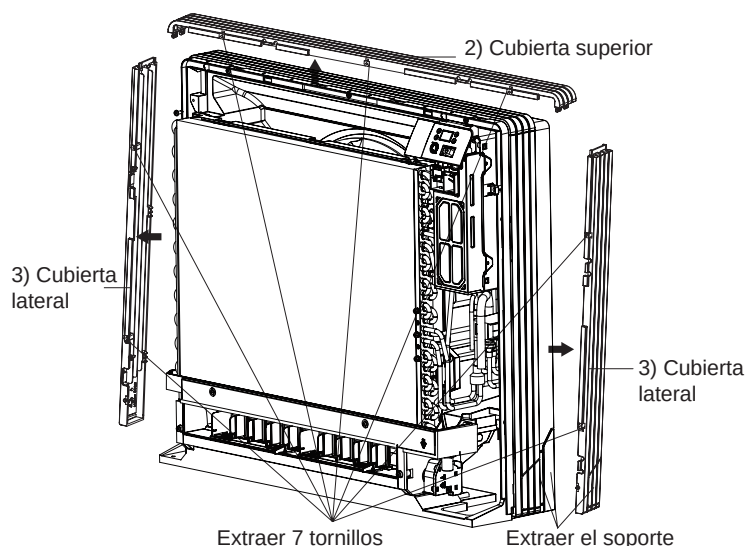


■ Molduras

- Extraiga los soportes (extraiga las cubiertas inferiores utilizando unas tenazas).

■ Conducto lateral

- Extraer los soportes
- 1) Extraiga los 7 tornillos.
 - 2) Extraiga la cubierta superior (2 cierres).
 - 3) Extraiga las cubiertas de ambos laterales (dos cierres en cada lateral).
 - 4) Extraiga los soportes del marco inferior y de las cubiertas utilizando unas tenazas.
 - 5) Para su reinstalación, siga este orden en sentido inverso (3>2>1).



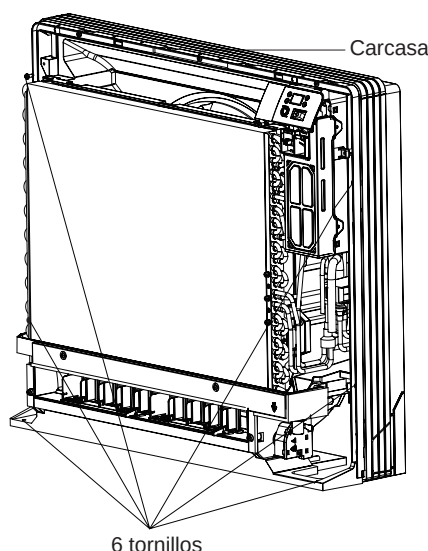
2. Instalación

- Emplee 6 tornillos para la instalación sobre suelo. Asegúrese de fijar la unidad a la pared.
- Para la instalación sobre pared, utilice 5 tornillos para fijar la placa de montaje y 4 tornillos para fijar la unidad.

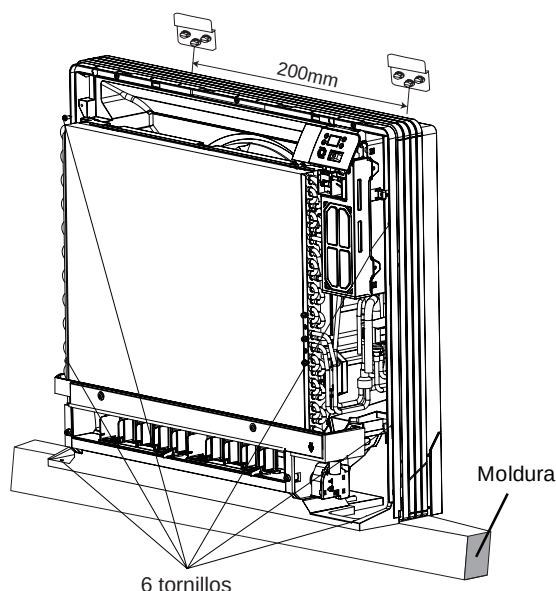
La placa de montaje debe instalarse en una pared capaz de soportar el peso de la unidad.

- 1) Coloque la placa de montaje provisionalmente a la pared. Asegúrese de que el panel queda correctamente nivelado y señale la ubicación de los orificios en la pared.
- 2) Fije la placa de montaje a la pared por medio de tornillos.

Instalación sobre suelo



Instalación sobre pared



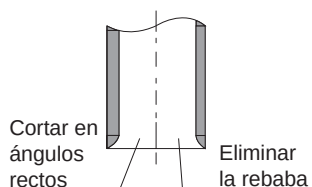
- 3) Una vez finalizada la conexión del conducto refrigerante y del tubo de descarga, tape el hueco del orificio con masilla, ya que de lo contrario podría formarse condensación en ambos o podrían colarse insectos.
- 4) Coloque el panel frontal y la rejilla frontal en su posición original tras finalizar la conexión.

Abocardar el extremo de los tubos

- 1) Corte el extremo del tubo con un instrumento adecuado para cortar tuberías.
- 2) Elimine la rebaba sosteniendo el tubo con el lado de corte hacia abajo para evitar la penetración de residuos.
- 3) Encaje la tuerca para abocardar en el tubo.
- 4) Realice el abocardado del tubo.
- 5) Compruebe que el abocardado se ha realizado correctamente.

⚠ ATENCIÓN

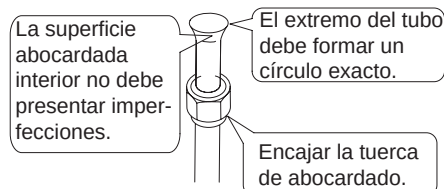
- 1) No aplique aceite mineral en el extremo abocardado.
- 2) Evite la penetración de aceite mineral en el sistema, ya que este podría reducir la vida útil de la unidad.
- 3) No utilice tubos que previamente hayan sido empleados en otras instalaciones. Utilice los materiales suministrados.
- 4) No emplee desecantes en la unidad R410A para garantizar su vida útil.
- 5) El uso de desecantes podrían disolver y dañar el sistema.
- 6) Si el abocardado no se realiza en su totalidad, podrían producirse fugas de gas refrigerante.



Abocardado

Realizar el abocardado en la posición indicada a continuación:

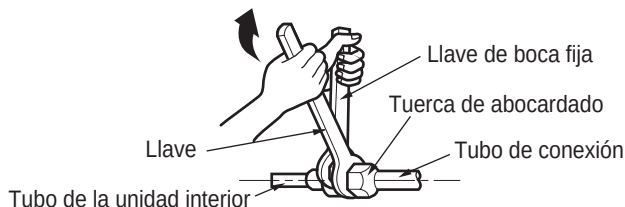
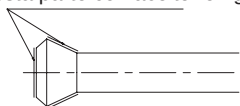
	Abocardador para R410A	Abocardador convencional	
	Tipo embudo	Tipo embudo (rígido)	Tipo mariposa (imperial)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



Conexión de la tubería de refrigerante

- 1) Utilice una llave dinamométrica para apretar las tuercas de abocardado a fin de evitar daños en las tuercas y posibles fugas de gas.

Cubrir esta parte con aceite refrigerante



- 2) Alinee los centros de ambos abocardados y apriételos. A continuación, apriete las tuercas manualmente girándolas 3 ó 4 veces. Finalmente, apriételas completamente utilizando una llave dinamométrica.
- 3) Para evitar fugas de gas, extienda aceite refrigerante en las superficies interior y exterior del abocardado (utilice aceite refrigerante R410A).

Par de apriete de la tuerca de abocardado		
Lateral de conducto de gas		Lateral de cond. de líq.
09K/12K	18K	09K/12K/18K
3/8 pulgadas	1/2 pulgadas	1/4 pulgadas
31-35 N.m	50-55 N.m	15-20 N.m

Precauciones durante la manipulación de los tubos

- 1) Proteja el extremo abierto del tubo del polvo y la humedad.
- 2) Los pliegues del tubo deben tener la amplitud suficiente. Utilice un doblador de tubos para realizar los pliegues. (El radio de los pliegues debe ser de al menos 30 a 40 mm).

Selección de materiales aislantes térmicos de cobre

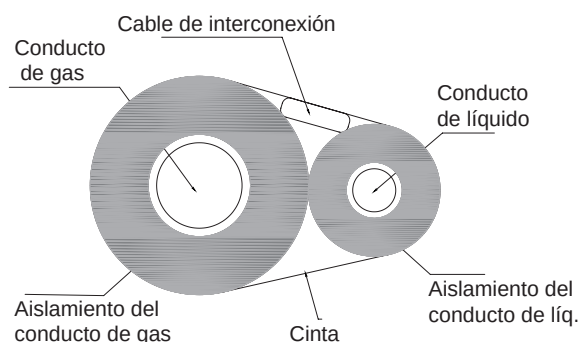
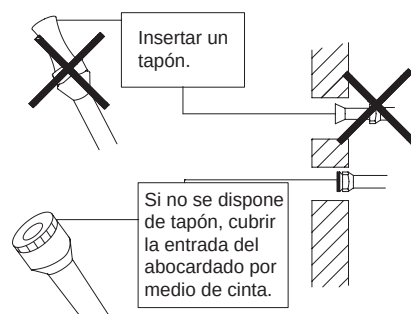
- Siga las siguientes indicaciones al utilizar tubos y valvulería de cobre:

- 1) Material aislante: espuma de polietileno.

Transmisión térmica: 0,041 a 0,052 W/mK (0,035 a 0,045 kcal/mh°C).

La superficie del conducto de gas refrigerante alcanza los 110°C.

Seleccione materiales aislantes térmicos aptos para dicha temperatura.



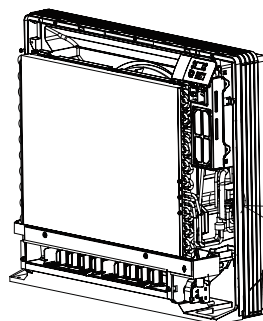
- 2) Asegúrese de aislar los conductos de líquido y gas conforme a las siguientes dimensiones:

Conducto de gas		Conducto de líquido	Aislamiento térmico del conducto de gas		Aislam. térmico del conducto de líquido
09K/12K	18K		09K/12K	18K	
O.D. 9.5mm	O.D. 12.7mm	O.D. 6.4mm	I.D. 12-15mm	I.D. 14-16mm	I.D. 8-10mm
Espesor 0,8 mm			Espesor mín. 10 mm		

- 3) Utilice tubos aislantes térmicos individuales para los conductos refrigerantes de gas y líquido.

Comprobación de fugas de gas

- 1) Tras el purgado de aire, compruebe que no hay fugas de gas.
- 2) Consulte las secciones sobre el purgado de aire y las comprobaciones de fugas de gas en el manual de instalación de la unidad exterior.

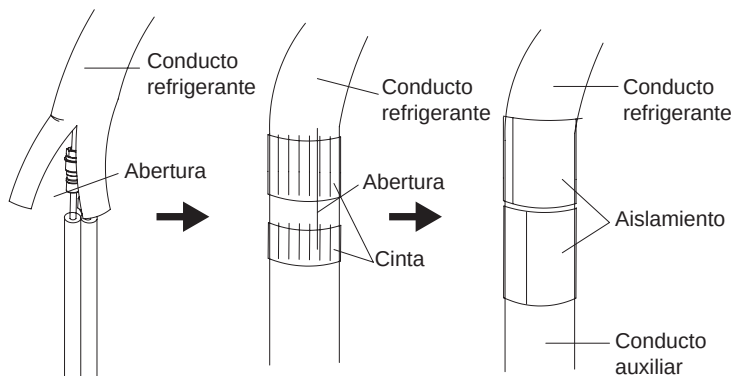


Comprobación de fugas:

- Aplique agua enjabonada y compruebe si hay fugas.
- Limpie el agua enjabonada tras la comprobación.

Unión del tubo de conexión

- Tras la comprobación de fugas anteriormente descrita, conecte el tubo como se indica a continuación:
- 1) Corte la sección de aislamiento del tubo existente e iguálela a la sección del tubo de conexión.
 - 2) Asegure la abertura del conducto refrigerante con la junta inferior del tubo auxiliar por medio de cinta. Compruebe que no quedan fugas.
 - 3) Recubra la abertura y la junta interior con el aislamiento suministrado (placa aislante). Compruebe que no quedan fugas.



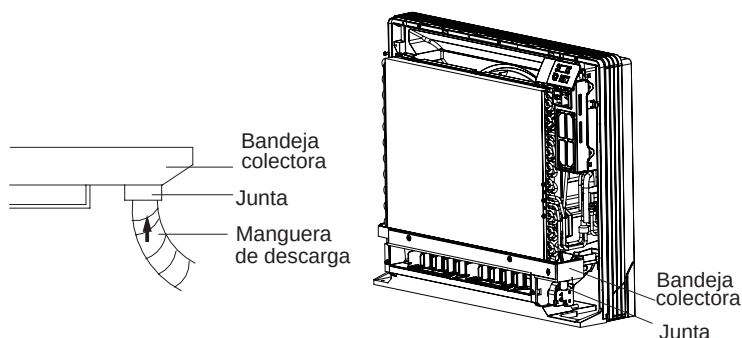
⚠ ATENCIÓN

- 1) Aísle correctamente la junta de los tubos, de lo contrario podrían producirse fugas de agua.
- 2) Empuje el tubo hacia el interior para que no ejerza fuerza sobre la rejilla frontal.

Conexión de la manguera de descarga

Introduzca la manguera de descarga C suministrada en el conector de la bandeja colectora.

Inserte completamente la manguera de descarga hasta que se adhiera por completo al conector.

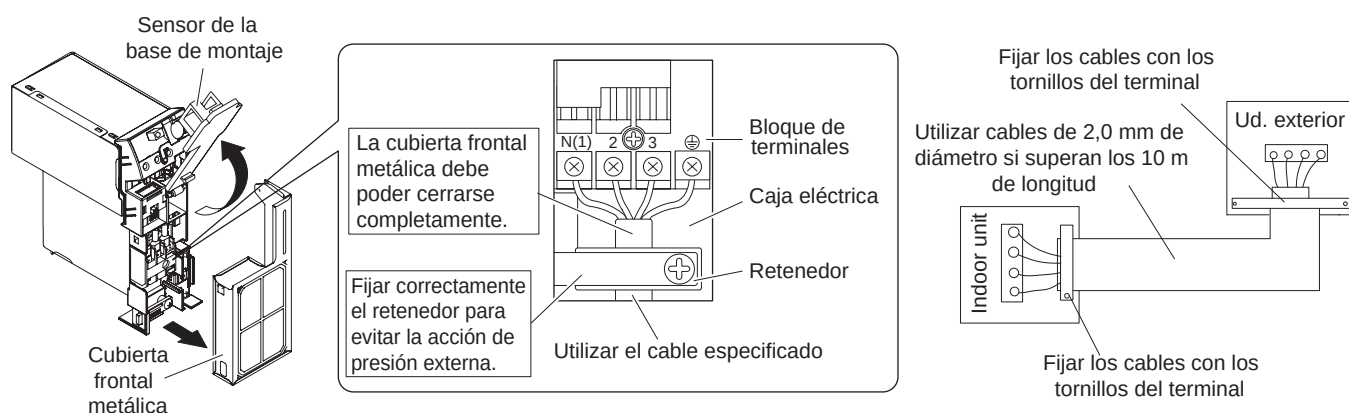


Cableado

En caso de múltiples unidades interiores, realice la instalación siguiendo la descripción del manual de instalación correspondiente suministrado.

- Eleve el sensor de la base de montaje, retire la cubierta frontal metálica y conecte los cables al bloque de terminales.

- 1) Pele los extremos de los cables (15 mm).
- 2) Combine los colores de los cables con los números del terminal indicados en los bloques de terminales de las unidades interior y exterior. Fije los cables a los terminales correspondientes.
- 3) Conecte los cables de tierra a los terminales correspondientes.
- 4) Tire ligeramente de los cables para comprobar que están conectados correctamente. A continuación, utilice el retenedor de cables para finalizar la conexión del cableado.

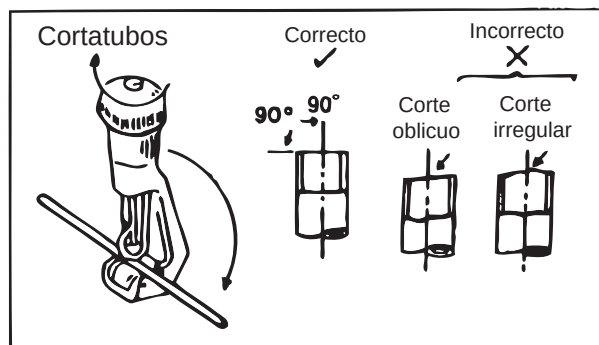


⚠ ATENCIÓN

- 1) No utilice cables trenzados o cables de extensión ya que podrían provocar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- 2) No inserte componentes eléctricos adquiridos individualmente. No conecte la bomba de drenaje directamente al bloque de terminales, ya que podría provocar descargas eléctricas o incendios.

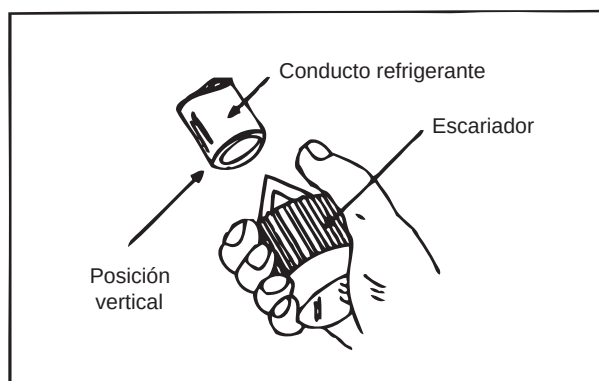
2.1 CORTE DE LOS TUBOS Y CABLES ELÉCTRICOS

- Utilice herramientas apropiadas para cortar tubos.
- Mida con precisión el interior y el exterior del tubo.
- Realice el corte en una longitud ligeramente superior a la indicada en la medida.
- El cable debe ser 1,5 metros más largo que el conducto refrigerante.



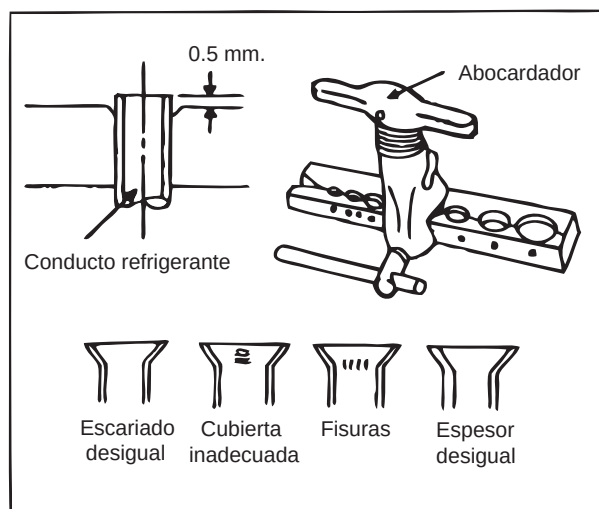
2.2 ESCARIADO

- Limpie el interior del conducto refrigerante.
- Durante el escariado, sitúe el extremo del conducto en la parte superior del escariador para evitar la entrada de polvo.



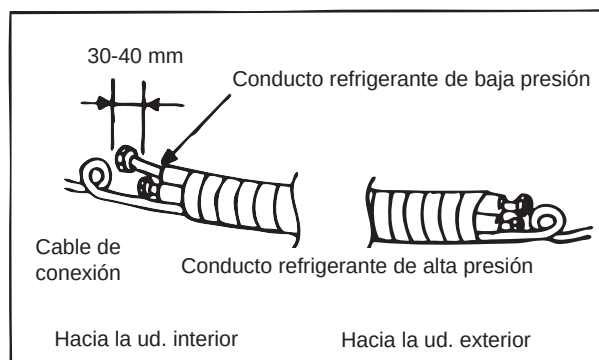
2.3 ABOCARDADO DEL EXTREMO DEL TUBO

- Realice el abocardado de ambos extremos del tubo con ayuda de un abocardador. Sitúe la tuerca de abocardado en el tubo antes de comenzar. Coloque la boquilla en el tubo de modo que el extremo quede a 0,5 mm por encima de la boquilla. Compruebe que el extremo del tubo es uniforme y completamente redondo.



2.4 CONEXIÓN DE LOS CABLES

(Ver imagen a la derecha)



3 Tubería de refrigerante

- 3.1 Seleccione tubos de cobre para líquido y gas según conforme a las siguientes tablas.
- 3.2 Cubra el extremo del tubo antes de montar tanto el tubo como el aislamiento a fin de protegerlo del polvo y la humedad.
- 3.3 Evite los pliegues en el tubo en la medida de lo posible. Si estos fueran inevitables, el radio de los pliegues debe ser de al menos 3 ó 4 cm.

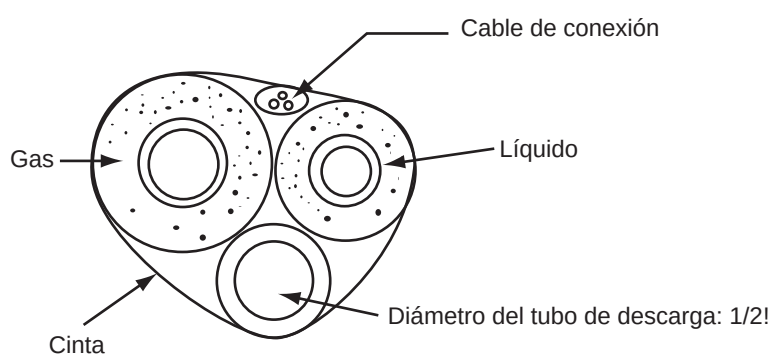
El aislamiento del conducto de líquido y de gas depende del tamaño del tubo de cobre y del grosor del aislamiento = 3/8".

TABLA: TUBERÍA DE GAS

MODELO	TAMAÑO
9K	3/8"
12K	3/8"
18K	1/2"

TABLA: TUBERÍA DE LÍQUIDO

MODELO	TAMAÑO
9K	1/4"
12K	1/4"
18K	1/4"



3.4 Conexión entre la unidad interior y la unidad exterior.

- Afloje la tuerca de abocardado para descargar el gas de presión en la unidad interior. Si no se descarga gas a alta presión es probable que existan fugas en la unidad interior.
- Vuelva a apretar la tuerca de abocardado al conducto de líquido. Realice el abocardado del extremo del tubo con un abocardador.
- Apriete ambas tuercas de abocardar en los conductos de líquido y gas de la unidad interior utilizando dos llaves para ello.

● Lista de comprobación tras la instalación.

Elementos a comprobar	Posibles problemas	Situación
¿La unidad está fijada correctamente?	La unidad podría caerse, vibrar o emitir ruido.	
¿Se ha realizado la comprobación de fugas?	Podría reducir la capacidad de refrigeración.	
¿El aislamiento térmico es el adecuado?	Podría causar condensación o goteo.	
¿La unidad drena correctamente?	Podría causar condensación o goteo.	
¿Coincide la tensión con la tensión nominal indicada en la placa de la unidad?	Podría causar el mal funcionamiento de los componentes eléctricos o daños en los mismos.	
¿Se han instalado los cables eléctricos y los tubos de conexión correctamente?	Podría causar el mal funcionamiento de los componentes eléctricos o daños en los mismos.	
¿Se ha conectado la unidad a una toma de tierra segura?	Podría causar fugas eléctricas.	
¿El cable de corriente es el especificado?	Podría causar el mal funcionamiento de los componentes eléctricos o daños en los mismos.	
¿Se han cubierto la entrada y salida de aire?	Podría reducir la capacidad de refrigeración.	
¿Se ha anotado la longitud de los tubos de conexión y la carga de refrigerante?	La carga de refrigerante no es precisa.	



SOLICITE INFORMACIÓN ADICIONAL:

Teléfono: 93 446 27 80 - Fax: 93 456 90 32

eMail: mundoclima@salvadorescoda.com

ASISTENCIA TÉCNICA:

Teléfono: 93 652 53 57 - Fax: 93 635 45 08