

# Serie **FW**

## **BOMBA DE CALOR:**



FW-6000



# Manual de Usuario

## Indice



Instrucciones antes del uso	1
Advertencias básicas	2
Nombre y funciones de las piezas	5
Mando a distancia	6
Mantenimiento y precauciones	11
Resolución de problemas	13
Dimensiones de instalación	17
Ubicación de la instalación	18
Instalación de la Unidad interior	19
Instalación de la Unidad exterior	21
Revisiones previas a la puesta en marcha	22



Este símbolo indica acciones prohibidas.



Este símbolo indica acciones que deberían ser obedecidas.

Los productos de este manual pueden variar de la realidad, según los diferentes modelos, algunos modelos tienen pantalla y otros no, la posición y forma de la pantalla corresponderá a lo que es cada equipo



Su producto está marcado con este símbolo. Esto significa que al final de su vida útil no debe mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados, sino que su eliminación debe realizarse de acuerdo con la normativa local y nacional pertinente, de forma correcta y respetuosa con el medio ambiente.

## Instrucciones antes del uso





Conecte el aparato a la toma de tierra





Si no, pida su instalación a personal cualificado. La toma de tierra ha de ser correcta. No la conecte a ningún tipo de tubería, ni ningún otro tipo de cable Desconecte la corriente si el equipo no se utiliza en un largo periodo





De otro modo el polvo acumulado podría causar un corto circuito o un incendio

Selecciones la temperatura mas adecuada



Puede ahorrar energía

No deje ventanas y puertas abiertas mientras el aparato funciona

No cuelgue o ponga nada cerca de la salida del aire

Mantenga aerosoles combustibles lejos del equipo



Podría disminuir notablemente la potencia de acondicionamiento



Podría causar una disminución del rendimiento



Podría incendiarse o explotar

Asegúrese que el soporte del equipo está bien instalado.



La unidad podría caerse y provocar lesiones

No pise ni ponga nada encima la unidad exterior



Una caída desde la unidad exterior puede ser peligrosa

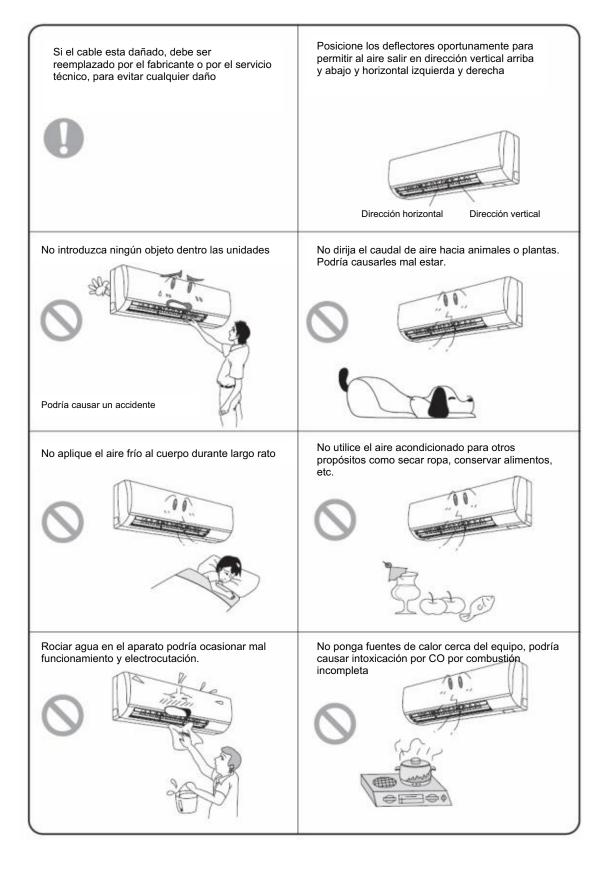
No intente reparar el equipo sin asistencia



Contacte con su centro de asistencia técnica

## Advertencias básicas





## Advertencias básicas



#### Principio de funcionamiento y funciones especiales para refrigeración

#### Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor de la habitación, lo trasmite fuera y lo descarga, por lo tanto la temperatura ambiente del interior disminuye, su capacidad de refrigeración aumentará o descenderá según la temperatura ambiente externa.

#### Función de anti-congelante:

Si la unidad trabaja en modo "COOL" 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 especiales para calefacción

#### Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor del exterior y lo trasmite 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 haga servir 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 el 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, esto 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 la siguiente 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 2 minutos):

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

## Advertencias básicas



#### Brisa suave

En las siguientes situaciones, la unidad interior puede dejar ir una suave brisa, y las lamas girar a cierta posición:

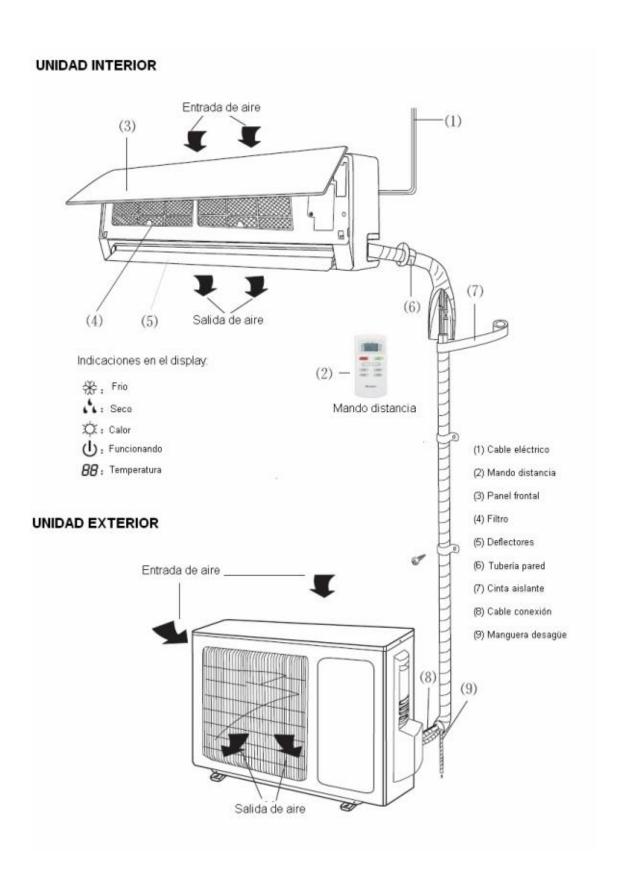
- 1- En modo "Heat" calefacción, la unidad encendida pero el compresor no alcanza la condición inicial.
- 2- En modo "Heat" calefacción, la temperatura alcanza el valor programado y el compresor deja de funcionar durante un minuto.

Rangos de temperatura:			
	Lado interior DB/WB(°C)	Lado exterior DB/WB(°C)	
Frío máximo	32/23	43/26	
Frío mínimo	21/15	21/-	
Calor máxima	27/-	24/18	
Calor mínimo	20/-	-5/-6	

El rango de temperatura óptima (temperatura exterior) para la unidades de frío sólo es entre 21°C y 43°C, para unidades frió/calor es entre -5°C y 43°C

# Nombre y funciones de las piezas











#### Nombre y funciones del mando a distancia

Nota: Asegúrese que no hay nada entre el receptor y el mando a distancia; no deje caer el mando a distancia; no moje con ningún líquido el mando a distancia ni lo exponga directamente a la luz solar o cerca de una fuente de calor.

Transmisor señal -



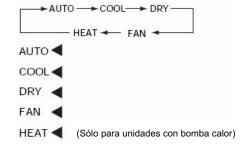
Mando distancia

ON/OFF Tecla ON/OFF

**ENCENDIDO / APAGADO**: Al encender y apagar la unidad las funciones nocturna y temporizador quedarán canceladas, pero el tiempo pre-seleccionado quedará activo.

MODE Tecla MODE

**FUNCIÓN**: Tecla para seleccionar el modo en secuencia entre: Auto, Cool, Dry, Fan, Heat. El modo por defecto es Auto (no aparece la temperatura). Con el modo Heat el valor inicial es de 28°C. Con los modos restantes el valor inicial es 25°C.

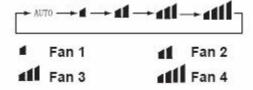


SLEEP Tecla SLEEP

FUNCIONAMIENTO NOCTURNO: Tecla para ajustar la temperatura nocturna. Cuando se enciende la unidad, por defecto, la función nocturna esta apagada. Cuando se desconecta la unidad la función nocturna se cancela. Cuando se selecciona la función nocturna , SLEEP aparecerá en pantalla. En este modo, el temporizador se puede ajustar. En modo Fan (ventilador) o Auto no se puede usar esta función.

Tecla FAN

**VENTILADOR**: Tecla para seleccionar la velocidad del ventilador. El modo por defecto es Auto



SWING Tecla SWING

**FUNCIÓN LAMAS**: Tecla para activar o desactivar la dirección del aire secuencialmente.



#### Nombre y funciones del mando a distancia

Nota: Éste es un manual genérico del mando a distancia, puede ser usado para aires acondicionados con multifunción; para alguna funciones, las cuales no tiene este model, si presiona la tecla correspondiente en el mando a distancia, la unidad seguirá funcionando es su estatus original



#### Mando distancia

#### Tecla +

Para aumentar la temperatura programada. Presionando esta tecla puede programar la temperatura cuando la unidad está encendida, si presiona la tecla continuamente más de 2 segundos, la información cambiará muy rápido hasta que deje de presionar, entonces enviará la información. En el modo AUTO no se puede seleccionar la temperatura. El rango de temperatura es de 16°C a 30°C.

#### Tecla -

Para disminuir la temperatura programada. Presionando esta tecla puede programar la temperatura cuando la unidad está encendida, si presiona la tecla continuamente más de 2 segundos, la información cambiará muy rápido hasta que deje de presionar, entonces enviará la información. En el modo AUTO no se puede seleccionar la temperatura.

#### **Tecla TIMER**

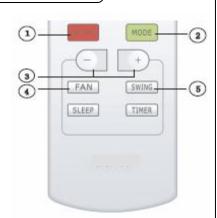
TEMPORIZADOR: Tecla para programar el encendido y apagado a la hora deseada. Presionando esta tecla cuando la unidad esta apagada, se puede programar el tiempo de encendido automático. El rango de selección es de 0.5 a 24h. Los caracteres "T-ON" y "H" parpadean 5 segundos, durante los cuales deberá apretar de nuevo esta tecla para completar la programación, entonces aparecerá durante 2 segundos el tiempo programado antes de mostrar la temperatura de nuevo. En este tiempo deberá ajustar el tiempo tecleando "+" o "-". Con cada presión de la tecla la hora varía 0.5h.

Presionando esta tecla cuando la unidad está encendida, se puede programar el tiempo para el apagado automático. El método es el mismo que para el encendido automático.



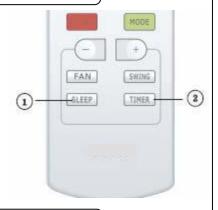
#### Guía para funcionamiento. Funciones generales

- 1- Presione ON/OFF para encender la unidad
- 2- Presione la tecla MODE para seleccionar el modo deseado o bien COOL (Frío) o HEAT (Calor) para entrar directamente en estos modos respectivamente.
- 3- Seleccione la temperatura deseada mediante las teclas + y (en el modo AUTO no es necesario seleccionar la temperatura).
- 4- Presione la tecla FAN y selecciones la velocidad del ventilador: Automático, baja-media-alta-muy alta (Auto, Fan 1, Fan 2, Fan 3, Fan 4.)
- 5- Seleccione la dirección del flujo de aire mediante la tecla SWING



#### Guía para funcionamiento. Funciones opcionales

- 1- Presione el botón SLEEP para el funcionamiento nocturno,
- 2- Presione TIMER ON y TIMER OFF para programar la hora en el temporizador.



#### Introducción para funciones especiales

#### **Función AUTO RUN:**

Esta función permite que la unidad seleccione automáticamente el modo de funcionamiento más adecuado según la temperatura ambiente de la estancia. En este modo la temperatura no aparece en la pantalla.

#### **Función LOCK:**

Use esta función para bloquear y desbloquear el teclado. Para ello teclee "+" y "-" simultáneamente. Cuando el mando esté bloqueado, en la pantalla aparecerá marcado el icono LOCK.

#### Cambio de °F a °C:

Para cambiar entre Fahrenheit y grados centígrados presione simultáneamente la tecla MODE y – con la unidad apagada.

#### Apagado del diplay:

Tanto si la unidad está encendida o apagada, presionando simultáneamente durante 3 segundos las teclas "+" y "FAN" se encenderá o apagará el display de la unidad interior.

#### Secado interior:

Cuando la unidad trabaja en modo HEAT o AUTO HEAT, el ventilador del compresor y de la unidad interior funcionan, Cuando apague el aparato el compresor dejará de funcionar pero las lamas de la unidad interior rotarán hasta llegar a la posición horizontal y el ventilador continuará funcionando durante unos 10 segundos a velocidad baja y entonces se apagará.



#### Nueva función descarche:

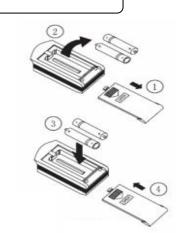
Cuando la unidad esta apagada, presione durante 2 segundos la tecla MODE, para conectar o desconectar la función de descarche H1. Una vez se activa la unidad, la función de descarche queda inactiva. Cuando se activa la función H1, en la pantalla el doble 8 se convertirá en H1. Cuando se ajuste a modo calefacción "Heat" el doble 8 parpadeará durante 5 segundos. Cuando haya terminado el parpadeo, el mando a distancia mostrará la temperatura programada. Si durante estos 5 segundos, teclea "+", "-" o "TIMER" cancelará el H1, mientras el doble 8 muestra la temperatura.

#### Colocación de las pilas

- 1- Quite la tapa de la parte trasera del mando.
- 2- Quite las pilas viejas
- 3- Ponga dos pilas (tipo AAA 1.5V).
- 4- Coloque de nuevo la tapa de la parte trasera.

#### **IMPORTANTE**

- Asegúrese de reemplazar las pilas con dos pilas nuevas del mismo tipo. De otro modo podría causar un malfuncionamiento en el mando a distancia.
- Quite las pilas si no va a poner en marcha el equipo durante un largo tiempo.
- Como mínimo deje el mando a una distancia de un metro del TV o equipos de música.
- No deje el mando cerca de aparatos eléctricos o fuentes de calor.
- Si el mando no funciona correctamente, quitar las pilas y volver a ponerlas 30 segundos después. Si aún así, no funciona correctamente, cambiar las pilas.

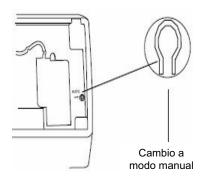


#### Funcionamiento de emergencia

Si pierde el mando a distancia o éste se rompe presione la tecla de cambio a modo manual que se encuentra en la parte posterior. El modo cambiará a AUTO y no será posible cambiar la temperatura ni la velocidad del ventilador

Encender la unidad: Cuando la unidad está apagada, presione el botón, la unidad funcionará en modo auto inmediatamente, el microprocesador calculará la temperatura interior para seleccionar entre frío, calor o ventilador) para obtener un agradable confort.

Apagar la unidad: Cuando la unidad está encendida, presione el botón y la unidad dejará de funcionar.



# Mantenimiento y precauciones





#### Cuidado

- x Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de cualquier mantenimiento del equipo.
- x Para la limpieza del aparato nunca utilice directamente agua o líquidos volátiles.
- x Limpie el aparato con un trapo seco o ligeramente húmedo.

#### Limpieza del panel frontal

Para limpiar el panel frontal, por favor moje un trapo en agua caliente inferior a 45°C, limpie la parte sucia y séquela con un paño seco.

Nota: No sumerja el panel frontal en agua. ya que hay componentes de microprocesadores y circuitos en el.

Limpieza de los filtros (recomendado una vez cada tres meses)

Nota: Si existe mucho polvo alrededor del aparato, los filtros se deberían limpiar más a menudo. Una vez sacados los filtros, no toque las lamas, para evitar daños.

**1** Abra el panel frontal y retírelo (ver figura 4(a)), saque los filtros con cuidado (ver figura 4(b)).





**2** Para limpiar el polvo de los filtros, puede usar un aspirador, o limpiarlos con agua tibia y detergente neutro. Déjelos secar a la sombra.

Nota. Nunca use agua superior a los 45°C, ni lo ponga al lado del fuego, puede cuasar fuego o deformación.



3 Reinserte los filtros de nuevo y ponga el panel frontal

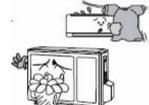


## Mantenimiento y precauciones



#### Revisar antes de usar

- 1 Asegúrese de que no hay objetos que obstruyan las salidas o entradas de aire.
- 2 Controle la buena conexión con la toma de tierra
- 3 Reemplace las pilas del mando si es necesario
- 4 Controle que el soporte de la unidad exterior no esté dañada, si está dañada contacte con un profesional.



#### Mantenimiento después del uso

- 1 Desenchufe el aparato.
- 2 Limpie los filtros y la parte frontal del aparato, así como el cuerpo del aparato.
- 3 Limpie el polvo y las posibles obstrucciones de la unidad exterior.
- **4** Repinte las partes oxidadas para evitar que se extiendan.
- 5 Cubra la unidad exterior con una funda, para evitar la lluvia, el polvo o la oxidación.

# Soluciones de problemas



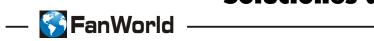


#### CUIDADO

No intente reparar usted mismo el aparato, se puede electrocutar o causar un incendio. Antes de acudir a un Servicio de Asistencia Técnica, consulte estos puntos. De este modo podrá ahorrar tiempo y dinero.

Causa	Posible solución
Cuando el aparato se vuelve a poner en marcha no funciona de inmediato	Cuando se apaga el aparato, el microprocesador espera tres minutos antes de un nuevo arranque, para proteger el compresor
Desprende un olor inusual, una vez conectado	El aparato no desprende un olor por si mismo Puede ser debido al olor acumulado en el ambiente.  Posible solución: limpiar los filtros y si el problem persiste y se necesita limpiar la unidad, por favo contacte con el servicio técnico
Se oye un sonido de agua corriente cuando el aparato esta en marcha	Es el gas refrigerante que se desplaza por las tuberías del aparato
En modo frío a veces el aire que sale parece neblina	Cuando la temperatura del interior y la humedad sor muy altas, este caso podría pasar. Esto ocurre cuando el aire de la habitación es enfriado rápidamente. Después de funcionar durante un rato y baje la temperatura y la humedad de la habitación la neblina desaparecerá.
Al encender o apagar el aparato se oye un crujido	Esto puede suceder por la deformación del plástico dado a los cambios de temperatura

# Soluciones de problemas



Causa	Posible solución
El aparato no se pone en marcha	<ul> <li>¿El enchufe está bien puesto?</li> <li>¿Se ha abierto un interruptor de circuito?</li> <li>¿El interruptor principal está en OFF?</li> <li>¿El voltaje es demasiado alto o bajo?</li> <li>(Comprobar por un profesional)</li> <li>¿Se ha puesto la función TIMER ON?</li> </ul>
La eficiencia en calefacción o refrigeración es muy baja	<ul> <li>¿Se ha programado la temperatura adecuada?</li> <li>¿Se han obstruido las salidas o entradas de aire?</li> <li>¿El filtro está sucio?</li> <li>¿Están las puertas y ventanas abiertas?</li> <li>Se ha programado la velocidad del ventilador adecuadamente?</li> <li>Hay alguna fuente de calor en la habitación?</li> </ul>
El mando a distancia no funciona	<ul> <li>¿Hay interferencia o frecuencias que podrían, ocasionalmente, no dejar operar el mando? De ser así, desenchufe el aparato y conéctelo de nuevo</li> <li>¿Esta el mando a la distancia correcta?</li> <li>¿Hay objetos entre el receptor y el mando?</li> <li>¿Las pilas están descargadas?</li> <li>Quizás está dañado el mando a distancia</li> </ul>
Si existe un goteo de agua en la habitación	<ul> <li>La humedad del aire es muy alta</li> <li>El agua de la condensadora se ha salido</li> <li>La conexión entre la unida interior y el tubo de drenaje se ha aflojado</li> </ul>
Si existe una fuga de agua en el exterior	<ul> <li>Cuando la unidad funciona en Frío, el tubo de conexión puede tener condensación</li> <li>Cuando la unidad funciona en descarche el hielo derretido puede fluir</li> <li>Cuando la unidad funciona en Calor, el agua adherida en el intercambiador de calor puede gotear</li> </ul>
La unidad interior emite ruido	<ul> <li>El sonido puede ser emitido por el interruptor del ventilador o del compresor</li> <li>Cuando el descarche empieza o acaba, hace ruido, causado por el refrigerante fluyendo en dirección contraria.</li> </ul>

# Solución de problemas





**BOMBA DE CALOR:** 



FW-4500

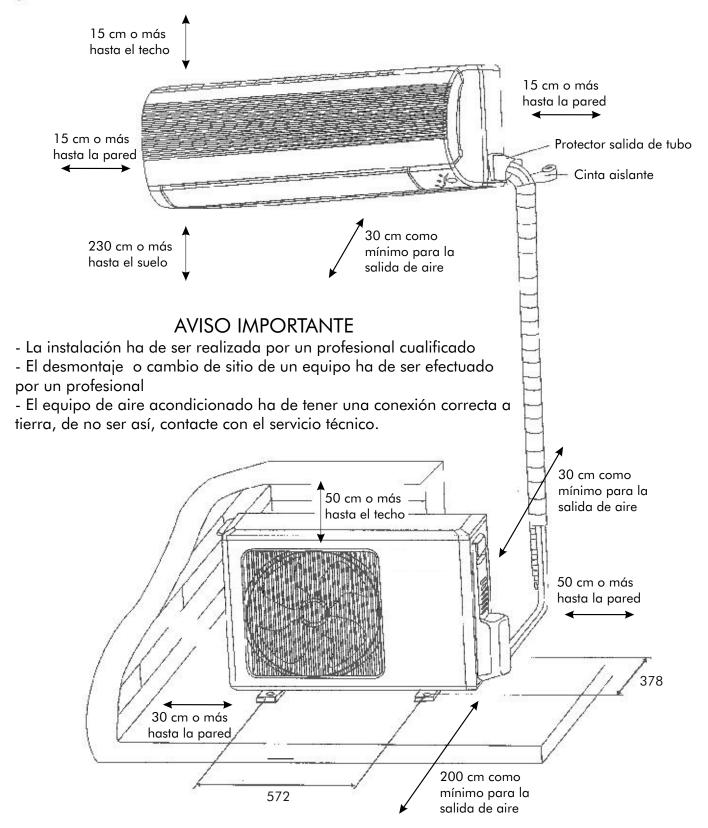
FW-6000



# Manual de Instalación



## Dimensiones de instalación



## Ubicación de la instalación



## Unidad interior

- 1. La entrada y salida de aire no puede estar cubierta a efectos de repartir el aire por toda la habitación.
- 2. Instalar en algún sitio donde sea fácil la conexión con la unidad exterior.
- 3. En un lugar donde el agua de condensación pueda ser evacuada convenientemente.
- 4. Evitar lugares próximos a fuentes de calor, alta humedad o gases inflamables.
- 5. Instalar en un lugar lo suficientemente fuerte para aguantar el peso y las vibraciones de la unidad.
- 6. Asegúrese que la instalación cumple las distancias mínimas de instalación...
- 7. Asegúrese de dejar el suficiente espacio para facilitar el mantenimiento rutinario. La altura de instalación debe de ser de unos 2,3 metros desde el suelo.
- 8. Instalar a más de un metro de altura desde otros componentes eléctricos como pueden ser televisión, dispositivos de audio, etc.
- 9. Seleccione un lugar desde donde sea fácil el cambio de filtros.
- 10. No use la unidad en alrededores inmediatos de lavanderías, baños, duchas o piscinas.

## Unidad exterior

- 1. Seleccione un lugar donde el aire y el ruido emitidos por la unidad no moleste a los vecinos.
- 2. Seleccione una lugar de elevada ventilación.
- 3. La entrada y salida de aire no pueden estar obstruidas.
- 4. Instalar en un lugar lo suficientemente fuerte para aguantar el peso y las vibraciones de la unidad.
- 5. No puede haber peligro de gases inflamables o corrosivos.
- 6. Asegúrese que la instalación sigue las distancias recomendadas en el diagrama de dimensiones de instalación

## **ATENCIÓN**

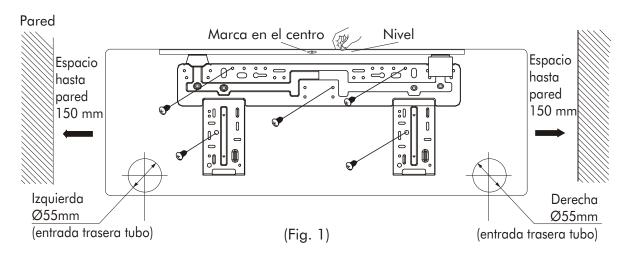
La instalación en los siguientes sitios puede causar mal funcionamiento. Si es irremediable contacte con el servicio técnico

- Lugares donde se usan aceites.
- Lugares con alto nivel de salinidad en el ambiente.
- Sitios expuestos a gases sulfúricos.
- Lugares donde se generen ondas de alta frecuencia, producidas por equipos de radio, equipamientos médicos, etc.
- Cualquier otro sitio bajo circunstancias especiales.

## Instalación de la unidad interior



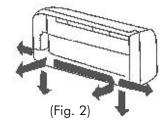
## Instalación del panel trasero

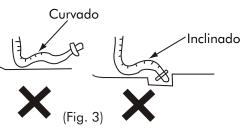


- 1. Para un buen drenaje, coloque el panel trasero de forma horizontal y en cualquier caso un poco hacia la izquierda puesto que es el lado donde se encuentra el agujero de drenaje.
- 2. Fije el panel trasero con los tornillos suministrados con la unidad.
- 3. Asegúrese de que el panel está sujeto con la fuerza suficiente para aguantar un peso de unos 60 Kg.

## Instalación del tubo de desagüe

- Realice un agujero de desagüe en la pared con una ligera inclinación hacia el exterior. Tome como referencia del centro la indicada en la figura 1.
- 2. Inserte el manguito protector en el agujero, en prevención de posibles daños.
- 3. Coloque la manguera con una ligera inclinación hacia abajo.
- 4.No incline hacia arriba, ni curve la maguera, podría derramarse el agua.





## **MUY IMPORTANTE**

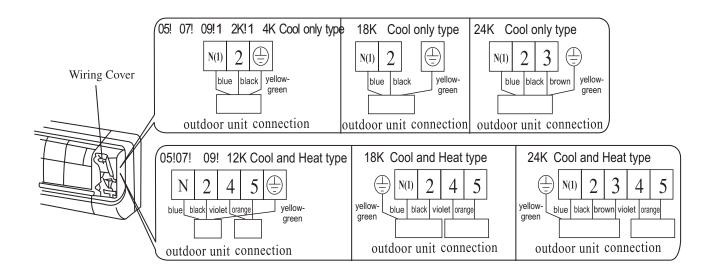
- Conecte las tuberías de gas y líquido, primero la unidad interior y luego la unidad exterior.
- Tenga cuidado al curvar las tuberías, podría dañarlas
- Apriete las tuercas de forma correcta para evitar posibles escapes

## Instalación eléctrica

- 1. Abra el panel frontal
- 2. Extraiga la cubierta del cableado
- 3. Ubique el cable de conexión desde la unidad interior pasando por el agujero de conexión
- 4. Para los modelos con bomba de calor conecte los cables de control como indica la figura 4, y sujete el cable al chasis.
- 5. Colocar el protector de conexiones eléctricas
- 6. Montar el panel frontal

## Instalación de la unidad interior





#### **ATENCIÓN**

- Todo el conexionado eléctrico ha de ser realizado por personal cualificado acorde con la normativa local vigente. El cableado ha de cumplir la normativa vigente.
- La conexión a la red ha de realizarse como indica este manual.
- Es necesario instalar un circuito de desagüe.
- Utilice el fusible indicado
- Si el cable de alimentación esta dañado, ha de ser reemplazado por el fabricante o su servicio técnico a efectos de evitar posibles peligros.
- El diámetro del cable de alimentación es el correcto, utilice exclusivamente este cable para su substitución en caso avería.

## Instalando la unidad interior

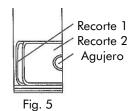
- 1. Cuando se hayan ubicado las tuberías de gas y líquido, desde la derecha o izquierda de la unidad interior, corte los pestañas laterales como se muestra en la figura 5.
  - Recorte el circular cuando solo pase cable.
  - Recorte el número 1 o 2 para tubos y cables.
- 2. Encinte los cables y tuberías desde el recorte, como se muestra en la figura 6.
- 3. Compruebe que la sujeción al panel trasero es lo suficientemente fuerte
- 4. La altura desde el suelo hasta la ud. interior ha de ser de unos 2,3 m.

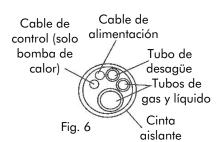
## Instalación de las tuberías de conexión

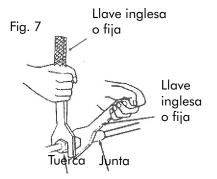
- 1. Centre las tuercas de conexión con su tubería correspondiente
- 2. Apriete las tuercas tal y como indica la figura de la derecha (Fig. 7).

ATENCIÓN: Aplicar una fuerza excesiva a la hora de unir las tuercas puede dañar la conexión

Diámetro	Par (N.m)
1/4	15 a 20
3/8	30 a 35
1/2	50 a 55





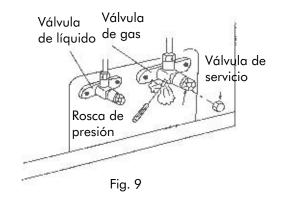


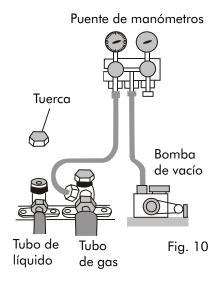
## Instalación de la unidad exterior



## Vacío del circuito

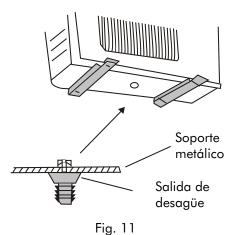
- 1. Con las válvulas totalmente cerradas (tal y como vienen de origen) conectar la manguera de baja presión (Azul) del analizador al obús de carga de la válvula de 3 vías (válvula de gas)
- 2. Conectar la manguera central del analizador (Amarilla) a la bomba de vacío
- 3. Poner en marcha la bomba de vacío y abrir la llave de baja (Lo) del analizador. La aguja del manómetro de baja se moverá por debajo de 0. Mantener el funcionamiento de la bomba durante al menos 20 minutos. (Si el manómetro no cambia de 0 a -0,76 Kpa o -30 lbs el circuito frigorífico está abierto, revisar dado que podría ser una fuga).
- 4. Cerrar la llave de baja (Lo) del analizador y apagar la bomba. Atención siempre en este orden CERRAR y PARAR. Mantener durante aproximadamente 10 minutos controlando que la aguja no se mueve. Esto se hace para comprobar que no hay fugas. En caso contrario, será necesario detectar el punto de fuga y repararlo
- Abrir totalmente las válvulas de servicio con una llave hexagonal
- 6. Poner la máquina en marcha el sistema y comprobar que la presión de trabajo es la correcta
- Desconectar las mangueras de carga de la bomba de vacío y del obús de carga
- 8. Montar los tapones de las válvulas





## Drenaje del agua de condensación (Solo para modelos con bomba de calor)

Cuando la unidad está dando calor, el agua generada en la unidad exterior es evacuada utilizando un sistema de drenaje como el que se muestra en la figura 11. La instalación de este sistema consiste en la ubicación del dispositivo de desagüe en el lugar apropiado.



# Revisiones previas a la puesta en marcha



# Comprobar después de instalar

COMPROBAR	POSIBLE MAL FUNCIÓN	ESTADO
ż Está fijado firmemente?	La unidad podría caerse, moverse o emitir ruido	
¿Se ha hecho un chequeo de fugas?	Podría generar una capacidad refrigerante insuficiente	
¿Es suficiente el aislamiento de calor?	Podría generar condensación y vertido de agua	
żEs correcto el drenaje?	Podría generar condensación y vertido de agua	
¿La tensión de alimentación es la que marca la placa eléctrica?	Podría dañar el equipo	
¿Es correcta y segura la instala- ción realizada ?	Podría dañar el equipo	
¿La conexión a tierra es correcta?	Podrían generarse descargas eléctricas	
¿Es el cable de alimentación	Podría dañar el equipo	
¿Están cubiertas las entradas y	Podría disminuir la capacidad de refrigeración	
¿Es la carga de refrigerante acorde con la distancia de los	La capacidad del refrigerante no es la óptima	