

# MANUAL INSTALACION

---

VRF



DC

---

## CASSETTE 4 VIAS 60x60

---

HTWD15Q4N1A3 | HTWD28Q4N1A3

HTWD36Q4N1A3 | HTWD45Q4N1A3

Gracias por escoger nuestro producto.  
Por favor lea atentamente este manual  
antes de usar este producto.

**HTW**  
HIGH TECHNOLOGY WORLD

# 1. Índice

1. Índice .....	2
2. Precauciones durante la instalación .....	3
3. Información para la instalación .....	3
4. Accesorios .....	4
5. Inspección y manejo de la unidad.....	5
6. Instalación de la unidad interior .....	5
7. Montaje de la tubería frigorífica.....	8
8. Conexión de la tubería de desagüe .....	10
9. Instalación eléctrica .....	11
10. Control .....	12
11. Solución de problemas.....	15
12. Test de funcionamiento.....	16

## 2. Precauciones durante la instalación



### Precauciones generales

Para hacer una instalación correcta, lea antes este manual. Asegúrese de cumplir con toda legislación y regulación local, nacional e internacional.

La instalación de la unidad debe confiarse a personas cualificadas. El personal encargado de la recepción del aparato, deberá realizar un control visual para verificar los daños que haya podido sufrir el aparato durante su transporte.

Estos aparatos deben ser instalados y utilizados conforme a los Reglamentos y Normativas para instalaciones frigoríficas, eléctricas y mecánicas vigentes para la localización donde vayan a ser instalados.

Instalaciones indebidas, reparaciones y mantenimiento inadecuado pueden provocar accidentes eléctricos, cortocircuitos, fuego u otro tipo de averías irreparables en el equipo de aire acondicionado.

El fabricante, en su política de continua mejora de sus productos, se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso, así como no puede prever todas las posibles circunstancias que puedan suponer un riesgo potencial.

Estos equipos han sido diseñados y fabricados para la climatización mediante el acondicionamiento de aire; su aplicación en otros cometidos domésticos o industriales será de exclusiva responsabilidad de quien así lo proyecte, instale o utilice.

Las condiciones ambientales deben estar exentas de sustancias que puedan atacar a los componentes de la unidad como ambientes salinos, polvorientos, corrosivos, etc.

La instalación del equipo de aire acondicionado de forma distinta a la definida en el presente manual provocará la pérdida de garantía del mismo en caso de avería.

Mantenga al alcance este manual junto con el manual de usuario para futuras actuaciones.

El instalador debe explicar a los usuarios el manejo adecuado del equipo y su mantenimiento, así como recordarles que lean y conserven los manuales de instalación y usuario.



### Precauciones específicas

No conecte el cable de masa a tierra a tuberías de gas o agua, cableado de telefonía, postes de alumbrado, mástiles de antenas ni estructuras de instalaciones. La falta de conexionado adecuado a tierra puede ocasionar accidentes y averías en el equipo.

Nunca realice la conexión eléctrica de las unidades interiores y exteriores sin previamente haber terminado la instalación de las líneas frigoríficas, haber comprobado que no existe fugas y que la carga de gas es la adecuada.

Instalar la unidad interior y exterior, el cableado de interconexión y la alimentación eléctrica a una distancia mínima de 1 metro de televisores, radios y cualquier otro aparato susceptible de generar interferencias o perturbaciones electromagnéticas.

El equipo no ha estado diseñado para la utilización por parte de niños.

No instalar el equipo en las siguientes situaciones:

- Cerca de fuentes de gases combustibles.
- En ambientes salinos o altamente corrosivos.
- En ambientes cáusticos.

- En lugares con elevadas fluctuaciones en la tensión de alimentación (cercanías de zonas industriales).
- En lugares con fuertes intensidades electromagnéticas.
- En atmósferas potencialmente explosivas o deflagrantes.
- En otras situaciones especiales que por sentido común puedan poner en peligro la integridad del equipo o de las personas de su alrededor.

## 3. Información para la instalación

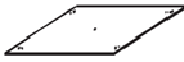

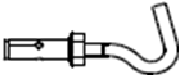










- Para hacer una instalación adecuada, lea antes este "Manual de instalación".
- La instalación del equipo debe confiarse a personas cualificadas.
- Al instalar la unidad interior o sus conducciones, siga las instrucciones de este manual tan estrictamente como sea posible.
- Si la unidad se instala en una parte metálica del edificio, ésta, debe encontrarse eléctricamente aislada.
- Cuando termine todos los trabajos de instalación, no conecte la alimentación eléctrica hasta no haber realizado una comprobación exhaustiva.
- No se hará ninguna nueva comunicación si se realiza alguna modificación de este manual a consecuencia de una mejora del producto.

Siga el orden de instalación especificado a continuación:

1. Elija la ubicación.
2. Instale la unidad interior.
3. Instale la unidad exterior.
4. Instale la tubería de conexión.
5. Conecte el tubo de desagüe.
6. Haga las conexiones eléctricas.
7. Pruebe el funcionamiento.

## 4. Accesorios

Compruebe si los accesorios siguientes son de utilidad. Si no va a utilizar alguno de ellos, vuélvalo a guardar.

	Accesorio	Forma	Cantidad
Accesorios para la instalación	Plantilla de instalación		1
	Gancho		4
	Gancho expansible		4
Tubos y accesorios	Funda para aislamiento térmico y sonoro		2
Accesorios para el tubo de desagüe	Tubo		1
	Abrazadera		1
	Cinta abrazadera		20
Control remoto y soporte	Control remoto		1
	Soporte del control remoto		1
	Tornillo de montaje (ST2.9 x 10-C-H)		2
	Pilas alcalinas (AM4)		2
Otros accesorios	Manual de usuario		1
	Tubo conexión montaje restricción		1
	Señal de línea		1
	Manual de instalación		1

### Precauciones en el manejo del mando a distancia

- No tire al suelo ni golpee el mando a distancia.
- Utilice el mando a distancia dentro de la distancia recomendada y diríjalo hacia el receptor de la unidad interior.
- No acerque el mando a distancia a menos de 1m de un receptor de TV o un equipo de música (es necesario para evitar posibles interferencias).
- No deje nunca el mando a distancia en un lugar húmedo o expuesto a la luz solar directa, ni cerca de radiadores de calefacción.
- Coloque las pilas correctamente
- Este manual está sujeto a cambios debido a mejoras tecnológicas (sin notificaciones adicionales).

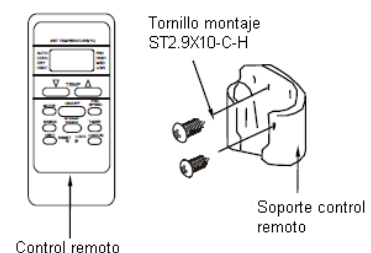


Fig.4-1

## 5. Inspección y manejo de la unidad

A la entrega de la unidad, el paquete debe ser inspeccionado y los daños que puedan observarse deben ser reportados al agente de servicio.

En el manejo de la unidad tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

Maneje la unidad con precaución

- Mantenga la unidad en vertical según la dirección de las flechas de la caja para prevenir daños en el compresor.
- Elija de antemano el camino por el que la unidad debe ser transportada.
- Transporte esta unidad con su embalaje original.
- Al levantar la unidad utilice protectores para evitar posibles daños y preste atención al centro de gravedad de la unidad.

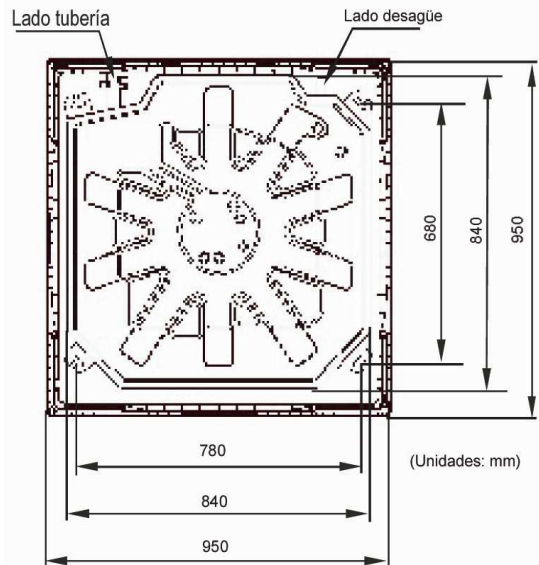


Fig. 1

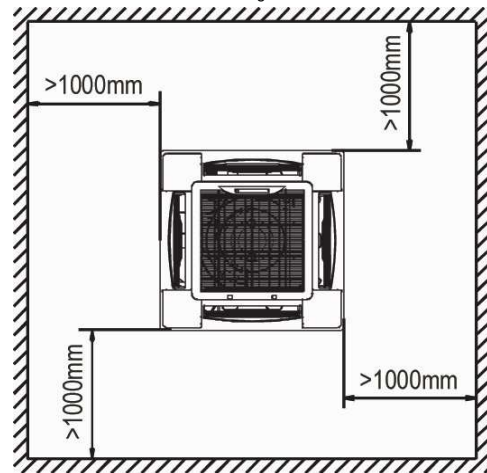


Fig. 2

## 6. Instalación de la unidad interior

### 6.1 Selección del emplazamiento

La unidad interior debe instalarse en un emplazamiento que cumpla con los siguientes requisitos:

- Existe suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.
- El techo es horizontal y tiene suficiente resistencia estructural para soportar el peso de la unidad.
- Está bien ventilado y la influencia del clima se reduce al mínimo.
- El flujo de aire puede llegar a todos los rincones de la habitación.
- La tubería frigorífica y el tubo de desagüe pueden sacarse fácilmente al exterior.
- No existen radiaciones directas de fuentes de calor.

#### Nota

Mantenga la unidad interior, la unidad exterior, el cableado de interconexión y el cableado de potencia a una distancia superior a 1 metro de otros aparatos eléctricos.

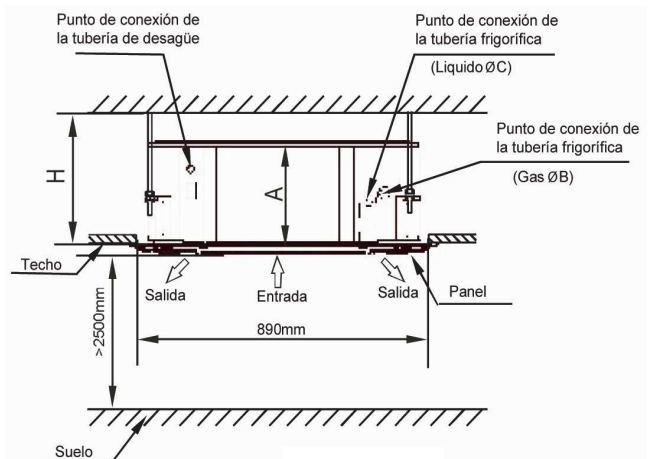


Fig. 3

Modelo	A	B	C	H
035	230	Ø 12,7	Ø 6,4	> 260
052	230	Ø 12,7	Ø 6,4	> 260
071	230	Ø 15,9	Ø 9,5	> 260
105	300	Ø 19,1	Ø 12,7	> 330
140	300	Ø 19,1	Ø 12,7	> 330
160	300	Ø 19,1	Ø 12,7	> 330

## Techo existente

1. Corte en el techo un orificio cuadrangular de 600 x 600 mm siguiendo la forma de la plantilla (figuras 4, 5).

- El centro del orificio debe estar en la misma posición que el del cuerpo del acondicionador.
- Determine las longitudes y las posiciones de las salidas de la tubería de conexión, el tubo de desagüe y los cables.
- Para equilibrar el techo y evitar vibraciones, refuércelo si es preciso.

2. Busque la posición de los ganchos de instalación siguiendo los orificios para ganchos de la plantilla.

- Perfore cuatro orificios de 12 mm, de 50~55 mm de profundidad, en las posiciones determinadas en el techo. Empotre los ganchos de expansión (accesorios).
- Oriente el lado cóncavo de los ganchos de instalación hacia los ganchos de expansión. Determine la longitud de los ganchos de instalación según la altura del techo, y corte después la parte que sobre.
- Si el techo está muy alto, determine la longitud de los ganchos de instalación de acuerdo con la situación.
- Corte el gancho de instalación dejándolo abierto en la posición intermedia, y después utilice la longitud necesaria de varilla de refuerzo ( $\varnothing 12$ ) soldándola. Calcule la longitud de acuerdo con la figura 6.  
Longitud =  $210 + L$  (en general, L es la mitad de toda la longitud de la instalación del gancho)

3. Apriete las tuercas hexagonales de los cuatro ganchos de instalación de manera que el cuerpo quede equilibrado.

- Si el tubo de desagüe está torcido, se pueden producir fugas a causa del mal funcionamiento del detector del nivel de agua.
- Ajuste la posición para asegurarse de que la separación entre el cuerpo y el techo es uniforme en los cuatro lados. La parte inferior del cuerpo debe entrar en el techo unos 10~12mm (figura 6).
- Utilice un tubo transparente lleno de agua para comprobar en los cuatro lados o según la diagonal que el cuerpo principal está nivelado (figura 7)
- Sujete firmemente el acondicionador apretando las tuercas después de haber ajustado correctamente la posición del cuerpo.

## Edificios y techos nuevos

1. En caso de edificación nueva, se puede empotrar el gancho en obra (punto 2 anterior). Pero debe ser lo bastante fuerte para soportar la unidad interior y no aflojarse a causa de la retracción del hormigón.

2. Tras instalar el cuerpo, sujete la plantilla sobre la unidad con los tornillos (M6X16) para determinar con antelación el tamaño y la posición del orificio que hay que abrir en el techo (figura 9)

- Compruebe previamente que el techo en que se va a instalar es plano y horizontal.
- Consulte otros aspectos en el punto 1 anterior.

3. Consulte detalles de la instalación en el punto 3 anterior.

4. Retire la plantilla.

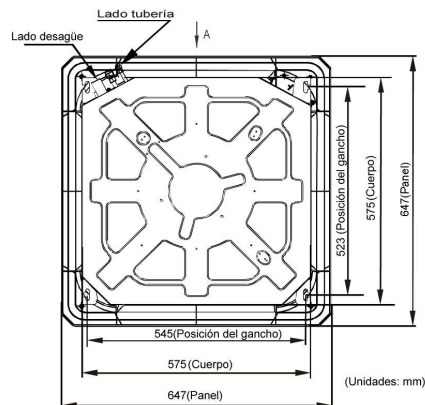


Fig. 4

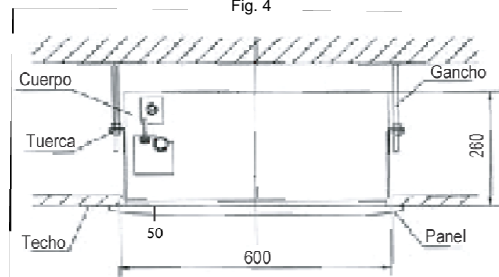


Fig. 5

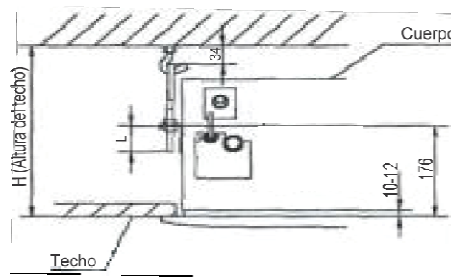


Fig. 6

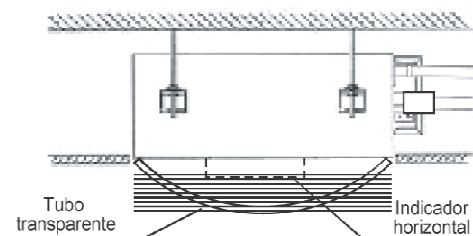


Fig. 7



Fig. 8

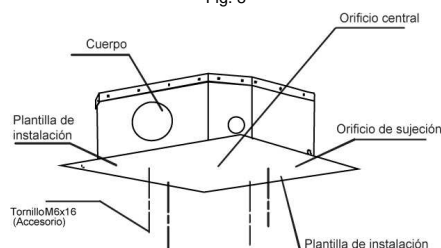


Fig. 9

## 6.2 Instalación del panel

### Precaución

- Nunca sitúe la cara visible del panel hacia abajo en el suelo, contra la pared o sobre objetos abultados.

#### 1. Retire la rejilla de entrada.

- Deslice al tiempo las dos palancas de la rejilla hacia el centro, y tire de ellas hacia arriba. (figura 10)
- Mueva la rejilla hasta un ángulo de 45 grados y retírela (figura 11)



Fig. 10

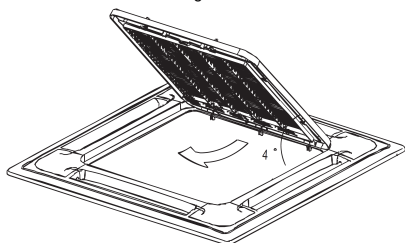


Fig. 11

#### 2. Instale el panel

- Alinee correctamente el motor de oscilación del panel con el recogedor de agua del cuerpo (figura 12).
- Cuelgue los cuatro cables fijos del cuerpo principal a la tapa de instalación y a las otras tres tapas del motor de oscilación (figura 12). La tapa de instalación del motor de oscilación debe entrar en el correspondiente recogedor de agua.
- Monte el panel en el cuerpo principal con un tornillo (M5X16) y una arandela. (figura 12).
- Ajuste los tornillos de los cuatro ganchos del panel para ponerlo horizontal, y apriételos hasta conseguir una separación uniforme con el techo.
- Ajuste ligeramente el panel en la dirección de la flecha de la figura 12 (3) para ajustar su centro al centro de la abertura del techo. Asegúrese de que los ganchos de las cuatro esquinas están bien sujetos.
- Siga apretando los tornillos bajo los ganchos del panel hasta que el espesor de la espuma colocada entre el cuerpo y la salida del panel disminuya hasta unos 4–6 mm. El borde del panel debe tocar el techo. (figura 13) Si no aprieta bien el tornillo, puede producirse el funcionamiento incorrecto que se describe en la figura 14. Si después de apretar los tornillos sigue habiendo holgura entre el panel y el techo, hay que volver a modificar la altura de la unidad interior. Se puede modificar esa altura a través de las aberturas de las cuatro esquinas del panel, si no se varía la elevación de la unidad interior y del tubo de desagüe (figura 15).

3. Cuelgue la rejilla de entrada de aire del panel y conecte después el terminal del cable del motor de oscilación y el de la caja de control con los terminales correspondientes del cuerpo.
4. Vuelva a colocar la rejilla de entrada de aire siguiendo el orden inverso.

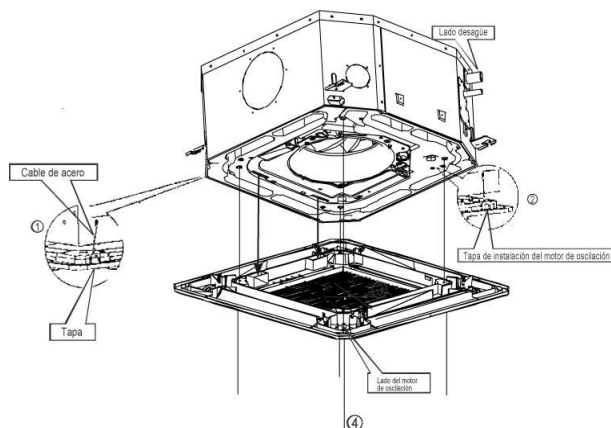


Fig. 12

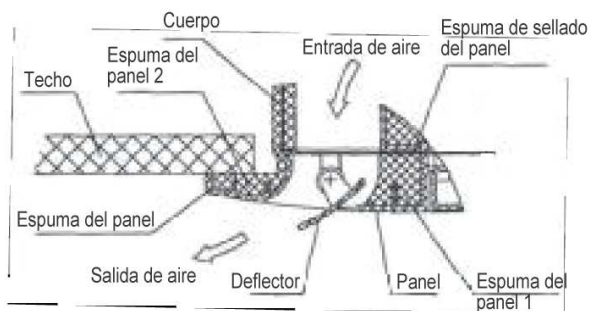


Fig. 13

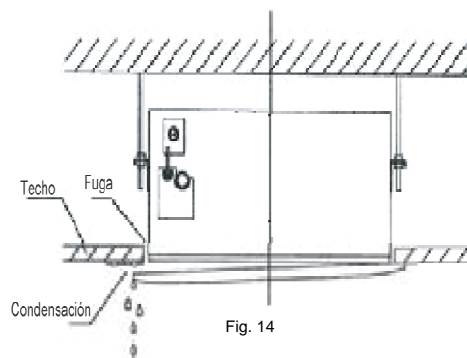


Fig. 14

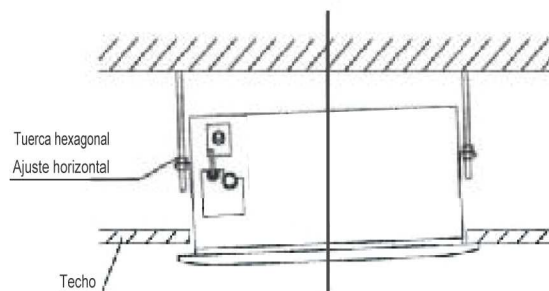


Fig. 15



## 7. Montaje de la tubería frigorífica

### Longitud máxima de la tubería

Modelo	Longitud máxima	Elevación máxima
035	15	8
052	25	15
071	25	15
105	30	20
140	50	25
160	50	25

### 7.1 Procedimiento de conexión de las tuberías



#### Precauciones

- Toda la instalación de tuberías debe ser realizada por un técnico frigorista cualificado y cumplir con la legislación vigente.
  - No permita que entre aire, polvo u otros elementos en el sistema durante la instalación.
  - No realice la conexión frigorífica hasta que la unidad interior y la unidad exterior se encuentren fijadas correctamente.
  - Mantenga la tubería de conexión seca durante la instalación y no permita que se humedezca.
  - Aísle apropiadamente las tuberías de conexión.
1. Perfore un orificio en la pared (suficiente para el pasamuros) y coloque después el pasamuros y su tapa.
  2. Agrupe las tuberías de conexión y los cables y forme un haz apretado con cinta adhesiva. No deje que entre aire, pues podría producir goteo de agua por condensación. Introduzca las tuberías unidas por el pasamuros desde la parte exterior. Tenga cuidado para no dañar las tuberías al colocarlas.
  3. Conecte las tuberías como se indica a continuación en este manual.
  4. Extraiga el aire con una bomba de vacío como se describe a continuación en este manual.
  5. Abra las válvulas de cierre de la unidad exterior para que la tubería de refrigerante que conecta las unidades interior y exterior tenga un flujo sin obstáculos.
  6. Emplee un detector o agua jabonosa para cerciorarse de que no hay fugas.
  7. Cubra la junta de la tubería de conexión con la unidad interior con la funda aislante/antirruidos (accesorios), y sujétela bien con cinta adhesiva para evitar fugas.

## 7.2 Conexión de la tubería

### Abocardado

- Corte la tubería con un cortatubos.
- Inserte en la tubería una tuerca para unión abocardada.
- Consulte la siguiente tabla para consultar las dimensiones de la tuerca.

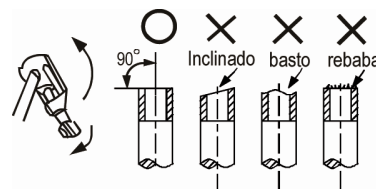


Fig. 57

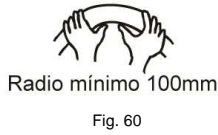
Diámetro tubería	Par de apriete	Dimensiones tuerca (mm)	
		Min.	Máx.
∅ 6,4	14,2 ~ 17,2 N·m (144 ~ 176 kgf·cm)	8,3	8,7
∅ 9,5	32,7 ~ 39,9 N·m (333 ~ 407 kgf·cm)	12,0	12,4
∅ 12,7	49,5 ~ 60,3 N·m (504 ~ 616 kgf·cm)	15,4	15,8
∅ 15,9	61,8 ~ 75,4 N·m (630 ~ 770 kgf·cm)	18,6	19,0
∅ 19,1	97,2 ~ 118,6 N·m (990 ~ 1210 kgf·cm)	22,9	23,3



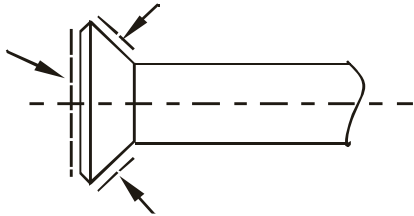
## Conecte la unidad interior y posteriormente la exterior

- Doble la tubería correctamente.

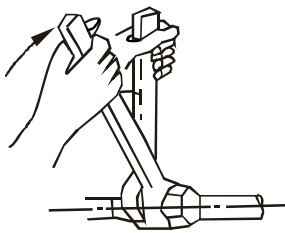
Doble el tubo con los pulgares



- El ángulo de la curva no debe exceder los 90°.
- Establezca un radio de curvatura lo mayor posible.
- No doble la tubería más de tres veces.
- Unte con aceite la tubería abocardada y las tuercas de las juntas y deles 3 o 4 vueltas a mano antes de apretarlas con una llave.



- Cuando conecte o desconecte las tuberías, use siempre una llave dinamométrica y una llave inglesa.
- Consulte la tabla anterior para no ejercer un par excesivo que dañe el abocardado.



## Extracción de aire mediante bomba de vacío

1. Afloje y retire las tuercas de mantenimiento de las válvulas de cierre A y B y conecte el latiguillo de la válvula de colector al terminal de mantenimiento de la válvula de cierre A, (asegúrese de que las dos válvulas de cierre A y B están cerradas).
2. Conecte la junta del latiguillo a la bomba de vacío.
3. Abra del todo la llave de baja de la válvula de colector.
4. Ponga en marcha la bomba de vacío. Cuando comience el bombeo, afloje un poco la tuerca del terminal de

mantenimiento de la válvula de cierre B para comprobar si entra el aire (cambia el ruido de la bomba y el indicador del manovacuómetro marca por debajo de cero). Después, apriete la tuerca.

5. Cuando haya terminado de bombear, cierre del todo la llave de baja de la válvula de colector y pare la bomba de vacío.
6. Cuando haya bombeado durante más de 15 minutos, confirme que el indicador del manovacuómetro señala  $1 \times 10^{-5}$  Pa (-76cmHg).
7. Afloje y retire la tapa cuadrada de las válvulas de cierre A y B para abrirlas del todo; sujételas después.
8. Desmonte el latiguillo de la boca de reparación de la válvula de cierre A y apriete la tuerca.

### Nota

Abra todas las válvulas de cierre antes de la prueba de funcionamiento. Todos los equipos tienen dos válvulas de cierre de distintos tamaños en el lado de la unidad exterior que funcionan respectivamente como válvula de baja y válvula de alta.

### Comprobación de fugas

Compruebe todas las juntas con el detector de fugas o con agua jabonosa.

### Aislamiento

Asegúrese de cubrir con material aislante todas las partes expuestas de las juntas abocardadas y la tubería de refrigerante en los lados del líquido y del gas. Compruebe que están bien ajustados.

Un aislamiento incompleto puede causar condensación de agua.

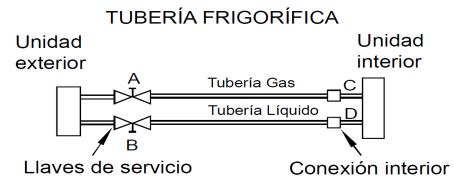


Fig. 63

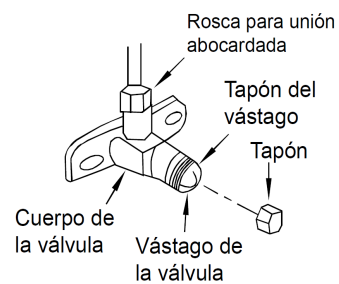


Fig. 64

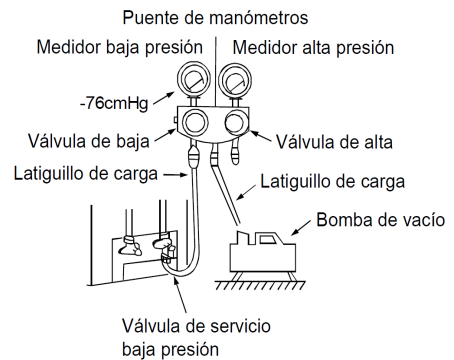


Fig. 65

### 7.3 Comprobación de fugas

Revise todas las uniones con el detector de fugas o agua jabonosa.

### 7.4 Aislamiento

- Asegúrese de cubrir con aislante todas las partes expuestas de las juntas de tubería y tubo de refrigerante en el líquido y el lado del gas. Asegúrese de que no hay diferencia entre ellos.
- Un mal aislamiento puede causar condensación en las tuberías

## 8. Conexión de la tubería de desagüe

### 8.1 Instalación de la tubería de desagüe de la unidad interior

- Puede utilizar tubo de polietileno como tubería de desagüe (diámetro exterior 37-39 mm, diámetro interior 32 mm). Puede adquirirla en el comercio o a su proveedor.
- Coloque la boca de la tubería de desagüe en el muñón de la tubería del cuerpo de la bomba y sujete la tubería de desagüe y la funda de la tubería de salida (accesorios) con la abrazadera de la tubería de salida (accesorios).
- La tubería del cuerpo de la bomba y la de desagüe (especialmente la parte interior) deben cubrirse uniformemente con la funda de la tubería de desagüe (accesorios) y apretarlas juntas para impedir que se forme condensación del aire que pueda penetrar.
- Para impedir que el agua retroceda hacia el acondicionador cuando éste se pare, debe inclinar el tubo de desagüe hacia afuera (lado de la salida) con una pendiente aproximada de 1/50.
- Hay que evitar curvas y lugares donde se deposite el agua. (figura 66a)
- No tire con fuerza de la tubería de desagüe para impedir que arrastre el cuerpo cuando la conecte. Asimismo, debe establecer un punto de apoyo cada 1-1,5 m para impedir que la tubería de desagüe cuelgue (figura 66b).
- También puede sujetarla a la tubería de conexión (figura 66c)
- Si la tubería de desagüe es muy larga, es preferible sujetar la parte del interior con un tubo de protección para impedir que se suelte.
- Si la salida del tubo de desagüe está más alta que la junta de la bomba del cuerpo, se debe colocar la tubería tan vertical como se pueda. La elevación debe ser inferior a 200 mm, ya que de otro modo el agua se desbordará cuando se pare el acondicionador. (figura 67)
- El extremo del tubo de desagüe debe estar más de 50 mm por encima del suelo o de su parte inferior, y no se debe meter en agua. Si se descarga directamente el agua en un sumidero, asegúrese de hacer un sifón doblando el tubo hacia arriba para impedir que los malos olores entren en la casa.

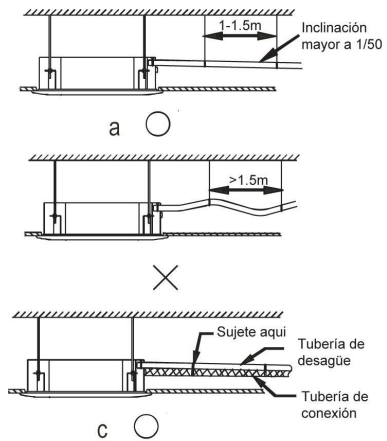


Fig. 66

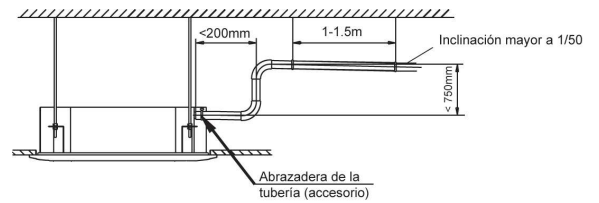


Fig. 67



Fig. 68

## 8.2 Test de desagüe

- Compruebe que el tubo de desagüe no está obstruido.
- En edificios nuevos, esta prueba debe hacerse antes de montar el falso techo.
  1. Retire la tapa de prueba y eche unos 2000 ml de agua en el recogedor de agua a través del tubo de rellenado.
  2. Ponga en marcha el acondicionador y hágalo funcionar en el modo FRIO. Fíjese en el ruido de la bomba de desagüe. Compruebe que se descarga el agua correctamente (se permite un retardo de 1 min antes de que comience la descarga, según la longitud del tubo de desagüe) y que no hay fugas de agua en las juntas. Si se produce alguna anomalía, corríjala inmediatamente.
  3. Apague el aire acondicionado por unos minutos y compruebe si todo está bien. Si la manguera de desagüe no bien instalada, el desbordamiento de agua hará que el indicador de alarma parpadeante se encienda.
  4. Compruebe la bomba de drenaje de inmediato cuando la alarma del nivel de agua suene. Si el nivel del agua no puede reducirse porque la bomba no trabaja, el aire acondicionado se detiene. Puede volver a encenderlo después de retirar toda el agua.
  5. Detenga el acondicionador, apáguelo y vuelva a colocar la tapa en su posición original.

### Nota

El tapón de desagüe sirve para vaciar el recogedor de agua cuando se efectúa el mantenimiento del acondicionador. Manténgalo siempre apretado y en su posición durante el funcionamiento para evitar fugas.

## 9. Instalación eléctrica

Normas de seguridad eléctrica para la instalación:

- Si existe un defecto grave de seguridad en la instalación receptora de energía del usuario, los técnicos deberán negarse a instalar el equipo y explicar al cliente las causas.
- La tensión de alimentación debe encontrarse entre el 90% y el 110% del valor de tensión nominal.
- La línea de alimentación eléctrica del equipo debe protegerse con interruptor diferencial e interruptor magnetotérmico.
- El equipo debe conectarse a tierra.
- Realizar la conexión de acuerdo con el diagrama adjunto.
- Todo el cableado debe cumplir con la normativa general y específica de cada región, y debe ser instalado por un técnico cualificado.
- Asegúrese de colocar correctamente los cables de alimentación y el cableado de la señal para evitar la perturbación y su contacto con la tubería de conexión o el cuerpo de la válvula
- El cable de conexión de este aparato de aire acondicionado es de 6m de largo. Asegúrese de prolongar con el cableado del mismo tipo y longitud adecuada, si es necesario.
- El equipo debe conectarse a un circuito independiente protegido como se ha indicado anteriormente.
- No conecte la alimentación hasta que haya revisado cuidadosamente después de cableado.

El cable amarillo y verde sólo se puede utilizar para enlazar con el cableado de tierra.

Precauciones:

- Antes de realizar cualquier trabajo eléctrico, desconecte el sistema de la alimentación.
- No manipule el condensador, incluso después de desconectar la electricidad, ya que sigue conservando voltaje y puede causar una descarga. Para su seguridad espere 5 minutos antes de proceder con la reparación.

Modelo (W)		2200 - 5600
Potencias	Fases	
	Frecuencia y voltage	220-240 V/50Hz 208-230 V/60Hz
Fusible (A)		15/15
Sección cableado interior (mm <sup>2</sup> )		3 X 2.0
Conexión interior/exterior (mm <sup>2</sup> ), señal de bajo voltage		Manguera 3 cables (aislamiento blindado)

**Nota**

El aire acondicionado se puede conectar con la central de control del monitor (CCM). Antes de la operación, por favor, cablee correctamente y establezca la dirección y el sistema de dirección de red de las unidades interiores.

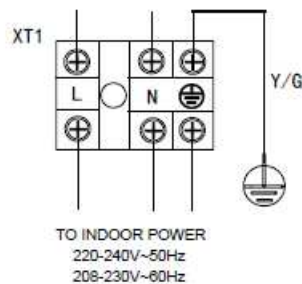


Fig.9-2

- Un dispositivo de desconexión que tiene un espacio de aire entre los contactos en todos los conductores activos deben incorporarse en el cableado fijo de acuerdo con el Reglamento Nacional de cableado
- Conecte a tierra el acondicionador de aire para obtener un buen efecto contra la interferencia.

Cableado

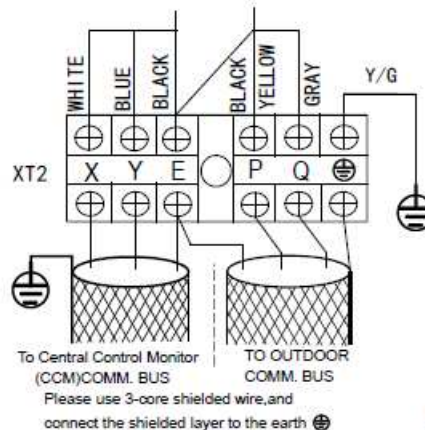
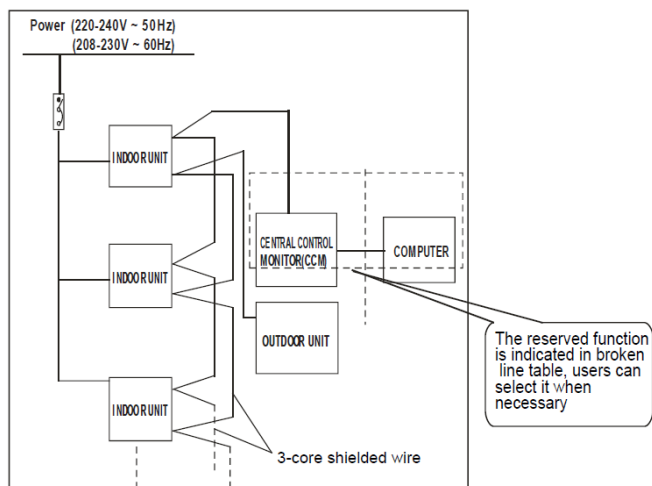


Fig.9-3

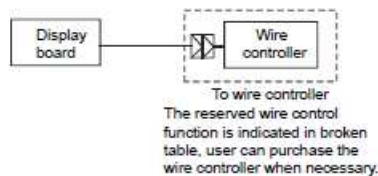


Fig.9-4

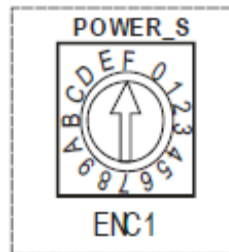
**Nota**

- Por favor, recuerde el entorno (temperatura ambiental, la luz directa del sol, lluvia, etc)
- Consideramos el tamaño mínimo del núcleo de metal como el tamaño del cable. Por lo tanto, se recomienda adoptar uno más grueso, como el poder de hilo conductor a fin de evitar la disminución de energía.
- Conectar a tierra tanto la unidad exterior como la interior.
- Esta tabla es sólo un ejemplo de conexión. Para obtener más información, por favor refiérase a los criterios nacionales relativos.

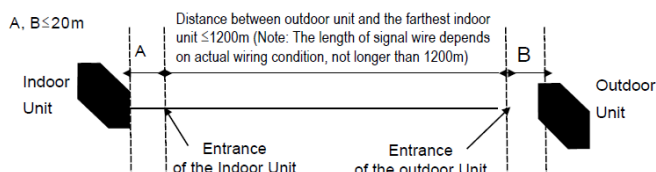
**10. Control**

- **Ajuste caballos fuerza**

**Horsepower code**



Una vez que termine el ajuste, por favor, cortar la alimentación principal, y luego la potencia de entrada una vez más, de lo contrario, el establecimiento de la función no podrá trabajar.



ENC1	Dial switch	Horsepower setting
Note: The horsepower has been set before leaving the factory, which can only be modified by professionals.	Code	Capacity(Horsepower)
	0	2200W(0.8HP)
	1	2800W(1.0HP)
	2	3600W(1.2HP)
	3	4500W(1.5HP)
	4	5600W(2.0HP)

### Precaución







El sistema en conjunto tiene 64 unidades (0-63), cada uno tiene un solo código de dirección del sistema, si dos direcciones son las mismas en un sistema el funcionamiento no va a ser el correcto.

Por favor, apague el dispositivo antes de la configuración, de lo contrario se podría producir un error inesperado.









## Configuración direcciones red

- La dirección de red se establece mediante la comunicación de la unidad interior y la exterior; la dirección es la misma que la dirección interior, no hay necesidad de ajustar por separado.
- El control de las unidades interiores se puede hacer en la unidad exterior, no hay necesidad de controlar la unidad interior por separado, para más detalles consulte el manual de la unidad V4 + exterior.
- El control central de las unidades interiores puede hacerse desde la unidad exterior, para el control anterior de unidades interiores, la red se puede establecer mediante la conexión de los terminales X, Y, E, no hay necesidad de establecer una dirección de red. La red también se puede configurar por el módulo de la red exterior y la placa principal (CN20).





### Definición SW1

ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: modo test</li> <li>0: modo automático (configuración por defecto)</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>01: presión estática ventilador es 1</li> </ul>
ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: ventilador DC es el escogido</li> <li>0: ventilador AC es el escogido</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>10: presión estática ventilador DC es 2</li> </ul>
ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>00: presión estática ventilador DC es 0</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>11: presión estática ventilador DC es 3</li> </ul>

### Definición SW2

ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>00: temperatura es 15 grados al apagar la unidad para la prueba de viento frío</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>00: tiempo de paro del ventilador TERMAL es de 4 minutos</li> </ul>
ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>01: temperatura es 20 grados al apagar la unidad para la prueba de viento frío</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>01: tiempo de paro del ventilador TERMAL es de 8 minutos</li> </ul>
ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>10: temperatura es 24 grados al apagar la unidad para la prueba de viento frío</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>10: tiempo de paro del ventilador TERMAL es de 12 minutos</li> </ul>
ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>11: temperatura es 26 grados al apagar la unidad para la prueba de viento frío</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>11: tiempo de paro del ventilador TERMAL es de 16 minutos</li> </ul>

### Definición SW5

ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>00: temperatura compensación es 2 grados menor que el modo calefacción</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>10: temperatura compensación es 2 grados menor que el modo calefacción</li> </ul>
ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>01: temperatura compensación es 2 grados menor que el modo calefacción</li> </ul>	ON 	<ul style="list-style-type: none"> <li>11: temperatura compensación es 8 grados menor que el modo calefacción</li> </ul>

Definición SW6

<p>ON</p> <p>SW6</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> <p>1 2</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1: viento auto. en modo autom.</li> <li>● 0: viento auto. en modo no auto.</li> </ul>
<p>ON</p> <p>SW6</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> <p>1 2</p>					<p>Reservado</p>

Definición J1 y J2

<p>J1</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>○</td></tr> <tr><td>○</td></tr> </table>	○	○	<p>Ninguna conexión J1: función memoria apagada</p>
○			
○			
<p>J1</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>○</td></tr> <tr><td>○</td></tr> </table>	○	○	<p>Conexión a J1: función memoria activada</p>
○			
○			
<p>J2</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>○</td></tr> <tr><td>○</td></tr> </table>	○	○	<p>Reservado</p>
○			
○			

## 11. Solución de problemas

Nº	Tipo	Problema	Lámpara LED	Comentarios
1	Mal funcionamiento	Punto comprobación sensor evaporador erróneo o sensor temp.ambiente defectuoso	La lámpara de funcionamiento parpadea rápidamente	Después de que desaparezca el error de funcionamiento, se reiniciará automáticamente
2	Mal funcionamiento	Comunicación unidad exterior/interior defectuosa	La lámpara del temporizador parpadea rápidamente	Después de que desaparezca el error de funcionamiento, se reiniciará automáticamente
3	Mal funcionamiento	Unidad exterior defectuosa	La lámpara de alarma parpadea lentamente	Después de que desaparezca el error de funcionamiento, se reiniciará automáticamente
4	Mal funcionamiento	Interruptor nivel de agua defectuoso	La lámpara de alarma parpadea rápidamente	Después de que desaparezca el error de funcionamiento, se reiniciará automáticamente
5	Alarma	Conflicto modos	La lámpara de desescarche parpadea rápidamente	Cuando la unidad interior es reemplazada por una correcta. La alarma desaparece
6	Alarma	Error de compatibilidad de máquina	Las 4 lámparas parpadean a la vez	Cuando la unidad interior es reemplazada por una correcta. La alarma desaparece
7	Mal funcionamiento	Error EEPROM	Lámpara de desescarche parpadea lentamente	Después de que desaparezca el error de funcionamiento, se reiniciará automáticamente
8	Alarma	Sin direccionar cuando se pone en marcha por primera vez	La lámpara de temporizador y de funcionamiento parpadean a la vez	Después de que desaparezca el error de funcionamiento, se reiniciará automáticamente



## 12. Test de funcionamiento

1. Al termino de la instalación, se debe hacer un test de funcionamiento
2. Verifique los puntos siguientes antes de efectuar la prueba:
  - Las unidades interior y exterior están correctamente instaladas.
  - Los tubos y conexiones eléctricas están correctamente instalados
  - Se ha comprobado que no hay fugas en el sistema de tubos de refrigerante
  - El desagüe no presenta obstrucciones
  - El aislamiento térmico funciona bien
  - La conexión a tierra está bien hecha
  - Se ha tenido en cuenta la longitud de los tubos y la mayor capacidad de refrigerante
  - La tensión de la alimentación coincide con la especificada para el equipo
  - Las entradas y salidas de aire de las unidades interior y exterior no están obstaculizadas
  - Las válvulas de cierre de los lados de gas y líquido están abiertas
  - Se ha precalentado el acondicionador conectando la alimentación eléctrica
3. Instale el soporte del mando a distancia según las indicaciones del usuario, donde su señal pueda llegar a la unidad interior.
4. Prueba de funcionamiento

Coloque la unidad en modo Refrigeración con el control remoto, y compruebe los puntos siguientes de acuerdo con el Manual del usuario. Si algo no funciona bien, corríjalo siguiendo las sugerencias del capítulo Averías y sus causas del Manual del usuario

1. Compruebe lo siguiente en la unidad interior:
  - a) El interruptor del mando a distancia funciona bien
  - a) Los botones del mando a distancia funcionan bien
  - b) El deflector del aire de salida se mueve normalmente
  - c) Se ajusta bien la temperatura de la habitación
  - d) El indicador se enciende normalmente
  - e) Los botones del temporizador funcionan bien
  - f) El desagüe funciona correctamente
  - g) No hay vibraciones ni ruidos anormales durante el funcionamiento
  - h) El acondicionador calienta bien si es del tipo CALOR-FRIO
2. Compruebe lo siguiente en la unidad exterior:
  - a) No se producen vibraciones o ruidos anormales durante el funcionamiento
  - b) La salida de aire, el ruido o el agua condensada que se producen no molestan a los vecinos
  - c) No hay fugas de refrigerante



C./ Industria, 13 | Polígono Industrial El Pedregar  
08160 Montmeló  
Barcelona (España)

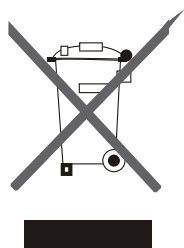
**Teléfono:** (0034) 93 390 42 20

**Fax:** (0034) 93 390 42 05

[info@htwspain.com](mailto:info@htwspain.com)

[www.htwspain.com](http://www.htwspain.com)

**GIA GROUP**



**ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO SEGÚN ESTABLECE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/EC.**

Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse junto a los residuos urbanos. Debe entregarse a centros específicos de recogida selectiva establecidos por las administraciones municipales, o a los revendedores que facilitan este servicio. Eliminar por separado un aparato eléctrico o electrónico (WEEE) significa evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud derivadas de una eliminación inadecuada y permite reciclar los materiales que lo componen, obteniendo así un ahorro importante de energía y recursos. Para subrayar la obligación de eliminar por separado el aparato, en el producto aparece un contenedor de basura móvil listado.