

Unidades exteriores

MONO AWHP 6, 8, 11 MR

MONO AWHP 8, 11 TR

MANUAL DE INSTALACIÓN

Para un uso seguro y adecuado, lea detenidamente este manual y el manual de instalación de la unidad interior antes de instalar la unidad exterior. La versión original es en inglés. Las versiones en otros idiomas son traducciones del original.

PARA EL INSTALADOR

Español

Contenido

1. Medidas de seguridad	2	6. Tendido de conductos de agua	6
2. Ubicación de la instalación	4	7. Instalación eléctrica.....	6
3. Instalación de la unidad exterior	5	8. Control del sistema.....	8
4. Trabajos de desmontaje de piezas fijas COMP (solo MONO AWHP 11 MR, 11 TR)	5	9. Especificaciones.....	8
5. Tendido de conductos de desagüe.....	6	10. Número de serie.....	8



Nota: Este símbolo es solo para los países de la UE.

Este símbolo es conforme a la Directiva 2012/19/UE, Artículo 14: Información para los usuarios, y el Anexo IX.

Su producto MITSUBISHI ELECTRIC está diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que pueden reciclarse y reutilizarse. Este símbolo indica que, una vez transcurrida su vida útil, el equipo eléctrico y electrónico debe desecharse por separado de los residuos domésticos. Por favor, deseche este equipo en su centro local de recogida/reciclaje de residuos.

En la Unión Europea se dispone de sistemas de recogida selectiva para los productos eléctricos y electrónicos usados. Por favor, ayúdenos a conservar el medio ambiente en el que vivimos.

⚠ Atención:

- No expulsar el R410A a la atmósfera:

■ Certificación de la bomba de calor

La marca "Bombas de calor NF" es un programa de certificación independiente que demuestra que las prestaciones y la calidad de producción de las bombas de calor de la fábrica son conformes a la referencia de certificación NF-414. Las combinaciones de unidades interiores y unidades exteriores, así como sus aplicaciones de uso permitido por la marca NF PAC, pueden consultarse en el sitio web www.marque-nf.com

1. Medidas de seguridad

- ▶ Antes de instalar la unidad, asegúrese de leer con atención todas las "Medidas de seguridad".
- ▶ Por favor, informe a la compañía suministradora o pida su consentimiento antes de conectarse a la red.

⚠ Advertencia:

Describe las precauciones que se deben adoptar para evitar riesgos de lesiones o la muerte del usuario.

⚠ Atención:

Describe las precauciones que se deben adoptar para evitar daños en la unidad.

⚠ Advertencia:

- La unidad no debe ser instalada por el usuario. Pedir a un distribuidor o a un técnico autorizado que instale la unidad. Si la unidad se instala de forma incorrecta, se pueden producir fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Para las tareas de instalación, seguir las instrucciones contenidas en el Manual de instalación y utilizar herramientas y componentes de los conductos diseñados específicamente para su uso con el refrigerante R410A. El refrigerante R410A contenido en el sistema HFC está presurizado a 1,6 veces la presión de los refrigerantes habituales. En caso de utilizar componentes de los conductos que no estén diseñados para su uso con el refrigerante R410A y la unidad no se instale correctamente, los conductos pueden explotar y provocar daños o lesiones. También pueden producirse fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- La unidad debe instalarse de conformidad con las instrucciones, con el fin de minimizar el riesgo de daños por terremotos, tifones o vientos fuertes. Una unidad mal instalada puede caerse y provocar daños o lesiones.
- La unidad debe instalarse de forma segura sobre una estructura que pueda soportar su peso. Si la unidad se colocara sobre una estructura inestable, podría caerse y provocar daños o lesiones.
- Si la unidad exterior se instala en una estancia de dimensiones reducidas, deben tomarse medidas para evitar que la concentración de refrigerante en la estancia exceda el límite de seguridad en caso de fuga de refrigerante. Consultar con un distribuidor acerca de las medidas adecuadas para evitar que se supere la concentración permitida. En caso de que se produzca una fuga de refrigerante y esta haga que se excedan los límites de concentración, pueden producirse peligros debido a la falta de oxígeno en la estancia.
- Ventilar la estancia en caso de fuga de refrigerante durante el funcionamiento. Si el refrigerante entra en contacto con una lama, se liberarán gases tóxicos.
- La instalación eléctrica debe ser realizada por un técnico cualificado con arreglo a los reglamentos locales y las instrucciones descritas en este manual. Las unidades deben conectarse a líneas de alimentación dedicadas y se debe utilizar la tensión y los disyuntores adecuados. Las líneas de alimentación con potencia insuficiente o una instalación eléctrica mal realizada pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- Para conectar los conductos de refrigerante, utilizar cobre fosforoso C1220 para los conductos sin soldadura de cobre o aleación de cobre. Si los conductos no se conectan correctamente, la unidad no estará debidamente puesta a tierra y puede producirse una descarga eléctrica.

Una vez finalizados los trabajos de instalación, explicar las "Medidas de seguridad", el uso y el mantenimiento de la unidad al cliente, tal y como se indica en la información contenida en el Manual de funcionamiento, y realizar una prueba para asegurarse de que la unidad funciona con normalidad. Debe entregarse al usuario tanto el Manual de instalación como el Manual de funcionamiento para que los conserve. Estos manuales deben transmitirse a los usuarios posteriores.



: Indica una pieza que debe ser puesta a tierra.

⚠ Advertencia:

Leer detenidamente las etiquetas adheridas a la unidad principal.

- Utilizar únicamente los cables especificados para el cableado. La conexión del cableado debe realizarse con seguridad, sin tensión en las conexiones de los bornes. Además, no se debe empalmar los cables para el cableado (a menos que así lo indique este documento). El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar un sobrecalentamiento o un incendio.
- El panel de cubierta de la regleta de terminales de la unidad exterior debe sujetarse con firmeza. Si el panel de cubierta se monta de forma incorrecta, y entra polvo y humedad en la unidad, pueden producirse descargas eléctricas o incendios.
- Al instalar, reubicar o realizar tareas de mantenimiento en la unidad exterior, se debe usar únicamente el refrigerante especificado (R410A) para recargar los conductos de refrigerante. No debe mezclarse con ningún otro tipo de refrigerante y se debe evitar la presencia de aire en los conductos. Si se mezcla aire con el refrigerante, se puede producir una elevación anómala de la presión en el conducto del refrigerante que podría provocar una explosión u otros peligros. El uso de un refrigerante que no sea el especificado para el sistema provocará un fallo mecánico, un mal funcionamiento del sistema o una avería de la unidad. En el peor de los casos, esto podría suponer un grave impedimento para garantizar la seguridad del producto.
- Utilizar únicamente accesorios autorizados por Mitsubishi Electric y pedir al distribuidor o a un técnico autorizado que los instalen. Si los accesorios se instalan de forma incorrecta se pueden producir fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- No alterar la unidad. Consultar a un distribuidor para las reparaciones. Si las alteraciones o reparaciones se realizan de forma incorrecta, se pueden producir fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- El usuario nunca debe intentar reparar la unidad o desplazarla a otra ubicación. Si la unidad se instala de forma incorrecta, se pueden producir fugas de agua, descargas eléctricas o incendios. Si hay que reparar o desplazar la unidad exterior, pedirselo a un distribuidor o a un técnico autorizado.
- Una vez finalizada la instalación, comprobar que no haya fugas de refrigerante. Si hubiera fugas de refrigerante en la estancia y entraran en contacto con la lama de un calefactor o una placa de cocina portátil, se liberarían gases tóxicos.

1. Medidas de seguridad

1.1. Antes de la instalación

⚠ Atención:

- No usar la unidad en un entorno inusual. Si la unidad exterior se instala en áreas expuestas a vapores, aceites volátiles (incluido aceite de maquinaria), o ácido sulfúrico, en áreas expuestas a un alto contenido de sal, como las zonas costeras, o en áreas en que la unidad se puede cubrir de nieve, el rendimiento puede reducirse significativamente y las partes internas pueden dañarse.
- No instalar la unidad en lugares donde los gases combustibles puedan generarse, presentar fugas, fluir o acumularse. Si el gas combustible se acumula alrededor de la unidad, puede producirse un incendio o una explosión.
- La unidad exterior produce condensación durante el funcionamiento en modo calefacción. Asegurarse de disponer un desagüe alrededor de la unidad exterior en caso de que esta condensación pudiera causar daños.
- Retirar el componente de fijación del compresor de conformidad con lo descrito en el AVISO adherido a la unidad. Poner la unidad en funcionamiento con el componente de fijación colocado provocaría un aumento del ruido.
- Cuando se instale la unidad en un hospital o una oficina de comunicaciones, hay que tener en cuenta el ruido y las interferencias electrónicas. Los inversores, los electrodomésticos, los equipos médicos de alta frecuencia y los equipos de radiocomunicaciones pueden provocar un mal funcionamiento o una avería de la unidad exterior. La unidad exterior también puede afectar a los equipos médicos, perturbando la atención médica, y a los equipos de comunicaciones, perjudicando la calidad de visualización de la pantalla.
- Cuando la unidad está en funcionamiento, es posible que se escuchen vibraciones o el ruido del refrigerante en movimiento desde el conducto de extensión. Intentar evitar la instalación de los conductos en paredes finas, etc. en la medida de lo posible, y aislar el ruido cubriendo los conductos, etc.

1.2. Antes de la instalación (reubicación)

⚠ Atención:

- Ser extremadamente cuidadoso al transportar o instalar las unidades. Se necesitan dos o más personas para manipular la unidad, ya que pesa 20 kg o más. No agarrar las bandas del embalaje. Llevar guantes protectores para retirar la unidad del embalaje y desplazarla, ya que las aletas o los bordes de otros componentes pueden provocar lesiones en las manos.
- Asegurarse de desechar el material de embalaje de forma segura. El material de embalaje, como clavos o las piezas metálicas o de madera, puede clavarse o provocar lesiones.
- La base y los enganches de la unidad exterior deben revisarse de forma periódica para comprobar que no estén sueltos o presenten grietas. Si estos defectos no se corrigen, la unidad puede caerse y provocar daños o lesiones.
- No limpiar la unidad exterior con agua. Podría provocarse una descarga eléctrica.
- Apretar todas las tuercas abocinadas según las especificaciones utilizando una llave dinamométrica. Si se aprietan demasiado, las tuercas abocinadas pueden romperse tras un periodo prolongado y pueden producirse fugas de refrigerante.

1.3. Antes del trabajo eléctrico

⚠ Atención:

- Asegurarse de instalar los disyuntores. Si no se instalan, podría producirse una descarga eléctrica.
- En cuanto a las líneas de alimentación, utilizar cables estándar de capacidad adecuada. En caso contrario, se podría producir un cortocircuito, un sobrecalentamiento o un incendio.
- Al instalar las líneas de alimentación, no aplicar tensión en los cables. Si las conexiones se aflojan, los cables pueden partirse o romperse y puede producirse un sobrecalentamiento o un incendio.
- Asegurarse de poner a tierra la unidad. No conectar el cable de puesta a tierra a conductos de agua o gas, pararrayos o cables telefónicos a tierra. Si la unidad no se pone a tierra correctamente, puede producirse una descarga eléctrica.
- Utilizar disyuntores (interruptor con descarga a tierra, seccionador [+ fusible B] y disyuntor de caja moldeada) con la capacidad especificada. Si la capacidad del disyuntor es superior a la especificada, puede producirse una avería o un incendio.

1.4. Uso de unidades exteriores con refrigerante R410A

⚠ Atención:

- No utilizar un refrigerante que no sea el R410A. Si se utiliza otro refrigerante, el cloro provocará el deterioro del aceite.
- Utilizar las herramientas siguientes, específicamente diseñadas para su uso con refrigerante R410A. Las siguientes herramientas son necesarias para usar el refrigerante R410A. Contactar con el distribuidor más cercano en caso de dudas.
- Asegurarse de utilizar las herramientas adecuadas. Si entrara polvo, residuos o humedad en los conductos de refrigerante, puede producirse un deterioro del aceite de refrigeración.
- No utilizar un cilindro de carga. Si se utiliza un cilindro de carga, la composición del refrigerante cambiará y la eficiencia disminuirá.

Herramientas (para R410A)	
Distribuidor del manómetro	Abocardador
Manguera de carga	Medidor de ajuste de tamaño
Detector de fugas de gas	Adaptador de la bomba de vacío
Llave dinamométrica	Báscula electrónica de carga de refrigerante

2. Ubicación de la instalación

(mm)

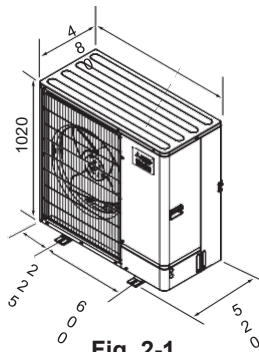


Fig. 2-1

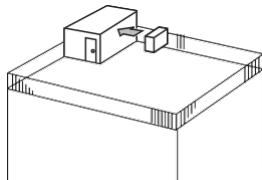


Fig. 2-2

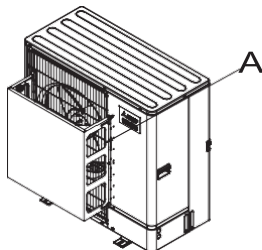


Fig. 2-3

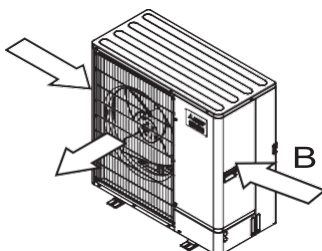


Fig. 2-4

2.1. Elección de la ubicación para la instalación de la unidad exterior

- Evitar ubicaciones expuestas a la luz solar directa u otras fuentes de calor.
- Seleccionar una ubicación en la que el ruido emitido por la unidad no moleste a los vecinos.
- Seleccionar una ubicación que permita un fácil acceso del cableado y los conductos a la fuente de alimentación y la unidad interior.
- Evitar las ubicaciones donde los gases combustibles puedan generarse, presentar fugas, fluir o acumularse.
- Tener en cuenta que puede salir agua de la unidad durante el funcionamiento.
- Seleccionar una ubicación nivelada que pueda soportar el peso y la vibración de la unidad.
- Evitar las ubicaciones en que la unidad pueda quedar cubierta de nieve. En las zonas en las que se prevén fuertes nevadas, deben tomarse precauciones especiales, como elevar el lugar de instalación o instalar una campana en la entrada de aire para evitar que la nieve bloquee la entrada de aire o sople directamente contra ella. Esto puede reducir el flujo de aire y provocar un mal funcionamiento.
- Evitar las ubicaciones expuestas a aceite, vapor o gas sulfúrico.
- Usar las asas de transporte de la unidad exterior para transportarla. Si la unidad se transporta por la parte inferior, las manos o los dedos pueden quedar atrapados.

2.2. Dimensiones generales (unidad exterior) (Fig. 2-1)

2.3. Espacio de ventilación y servicio

2.3.1. Instalación en un lugar ventoso

Cuando se instale una unidad exterior en un tejado u otras ubicaciones desprotegidas del viento, situar la salida de aire de la unidad de forma que no esté directamente expuesta a vientos fuertes. En caso de que el fuerte viento entrara en la salida de aire, esto puede impedir el flujo normal de aire y provocar un mal funcionamiento.

A continuación, se exponen tres ejemplos de precauciones frente a fuertes vientos.

- 1 Orientar la salida de aire hacia la pared más cercana disponible, a unos 35 cm de distancia de la pared. (Fig. 2-2)
- 2 Instalar una guía de aire opcional si la unidad se instala en un lugar en el que vientos fuertes, por ejemplo de un tifón, puedan entrar en la salida de aire. (Fig. 2-3)
 - A Guía de salida de aire B Dirección del viento
- 3 Colocar la unidad de forma que la salida de aire sople perpendicularmente a la dirección estacional del viento, si es posible. (Fig. 2-4)

2.3.2. Cuando se instale una única unidad exterior (consultar la última página)

Las dimensiones mínimas son las siguientes, excepto para Máx. (dimensiones máximas), que se indican.

Consultar las indicaciones para cada caso.

- 1 Obstáculos únicamente en la parte trasera (Fig. 2-5)
- 2 Obstáculos únicamente en la parte trasera y superior (Fig. 2-6)
 - No instalar las guías de salida de aire opcionales para el flujo de aire ascendente.
- 3 Obstáculos únicamente en la parte trasera y laterales (Fig. 2-7)
- 4 Obstáculos únicamente en la parte frontal (Fig. 2-8)
- 5 Obstáculos únicamente en la parte frontal y trasera (Fig. 2-9)
- 6 Obstáculos únicamente en la parte trasera, laterales y parte superior (Fig. 2-10)
 - No instalar las guías de salida de aire opcionales para el flujo de aire ascendente.

2.3.3. Cuando se instalen varias unidades exteriores (consultar la última página)

Dejar un espacio de 50 mm o más entre las unidades. Consultar las indicaciones para cada caso.

- 1 Obstáculos únicamente en la parte trasera (Fig. 2-11)
- 2 Obstáculos únicamente en la parte trasera y superior (Fig. 2-12)
 - No deben instalarse más de 3 unidades una al lado de la otra. Además, se debe dejar un espacio como el que se muestra.
 - No instalar las guías de salida de aire opcionales para el flujo de aire ascendente.
- 3 Obstáculos únicamente en la parte frontal (Fig. 2-13)
- 4 Obstáculos únicamente en la parte frontal y trasera (Fig. 2-14)
- 5 Disposición en paralelo de una única unidad (Fig. 2-15)
 - * Cuando se utilice una guía de salida de aire opcional para el flujo de aire ascendente, es necesario dejar un espacio libre alrededor del aparato de 500 mm o más.
- 6 Disposición en paralelo de varias unidades (Fig. 2-16)
 - * Cuando se utilice una guía de salida de aire opcional para el flujo de aire ascendente, es necesario dejar un espacio libre alrededor del aparato de 1000 mm o más.
- 7 Disposición apilada de las unidades (Fig. 2-17)
 - Las unidades pueden apilarse con hasta dos unidades de altura.
 - No deben instalarse más de 2 unidades apiladas una al lado de la otra. Además, se debe dejar un espacio como el que se muestra.

Nota: El espacio debe estar previsto para optimizar el rendimiento de la unidad. Prever el espacio adecuado para los conductos de agua.

3. Instalación de la unidad exterior

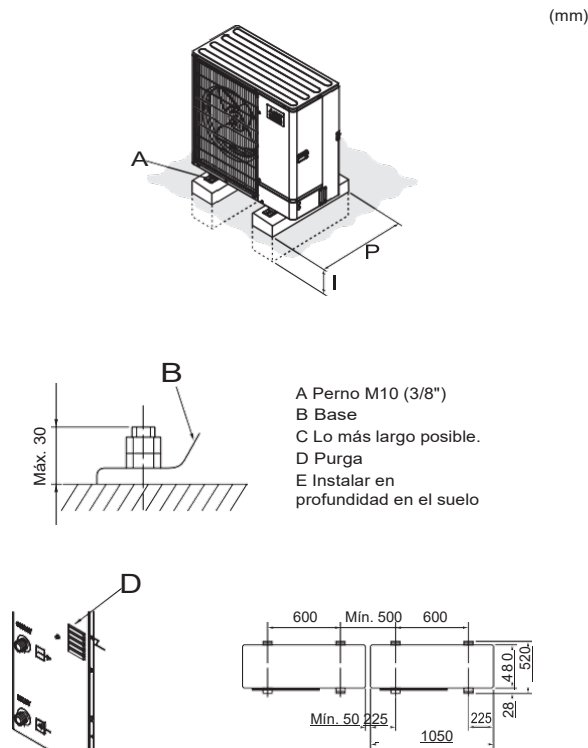


Fig. 3-1

(mm)

- Asegurarse de instalar la unidad en una superficie resistente y nivelada para evitar ruidos de traqueteo durante el funcionamiento. (Fig. 3-1)

<Especificaciones del anclaje>

Perno de anclaje	M10 (3/8")
Grosor de hormigón	120 mm
Longitud del perno	70 mm
Capacidad de carga	320 kg

Asegurarse de que la longitud del perno de anclaje esté a menos de 30 mm de la superficie inferior de la base.

- Fijar la base de la unidad con firmeza con cuatro pernos de anclaje M10 en una superficie resistente.

Instalación de la unidad exterior

- No bloquear la purga. Si la purga está bloqueada, el funcionamiento se verá obstaculizado y puede producirse una avería.
- Además de la base de la unidad, utilizar agujeros de instalación en la parte trasera de la unidad para fijar cables, etc. si es necesario para la instalación de la unidad. Utilizar tornillos autorroscantes (05 x 15 mm o menos) e instalar in situ.

⚠ Advertencia:

- La unidad debe instalarse de forma segura sobre una estructura que pueda soportar su peso. Si la unidad se colocara sobre una estructura inestable, podría caerse y provocar daños o lesiones.
- La unidad debe instalarse de conformidad con las instrucciones, con el fin de minimizar el riesgo de daños por terremotos, tifones o vientos fuertes. Una unidad mal instalada puede caerse y provocar daños o lesiones.

⚠ Atención:

- Instalar la unidad sobre una estructura rígida para evitar el exceso de ruido o vibraciones durante el funcionamiento.

4. Trabajos de desmontaje de piezas fijas COMP (solo MONO AHP 11 MR, 11 TR)

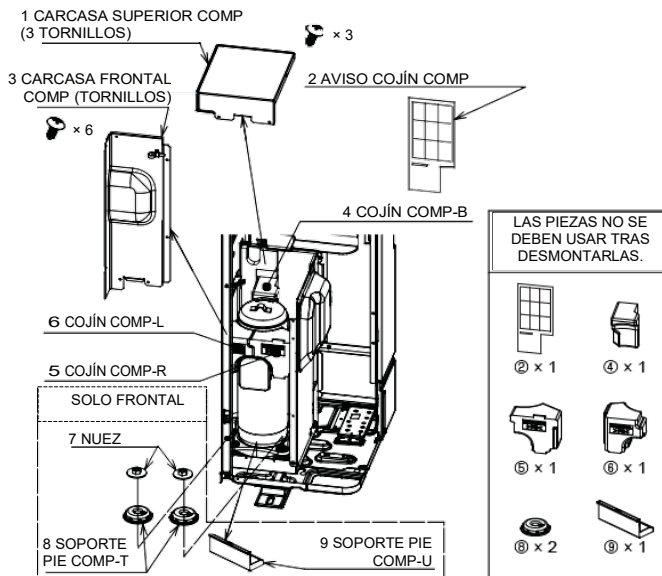
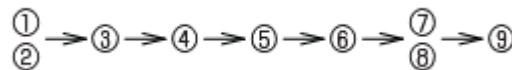


Fig. 4-1

- Antes de poner en funcionamiento la unidad, asegurarse de destapar la CARCASA SUPERIOR COMP y la CARCASA FRONTAL COMP, y desmontar las piezas fijas COMP. (Fig. 4-1)

SECUENCIA DE DESMONTAJE



- Una vez desmontadas las piezas fijas COMP, asegurarse de apretar las tuercas, y volver a colocar la CARCASA SUPERIOR COMP y la CARCASA FRONTAL COMP en su estado original. (Fig. 4-2)

SECUENCIA DE REINSTALACIÓN



Nota:

- Esta tarea es aplicable a los siguientes modelos. MONO AHP 11 MR, 11 TR

⚠ Atención:

- Si las piezas fijas COMP no se desmontan, puede aumentar el ruido durante el funcionamiento.

⚠ Advertencia:

- Antes de desmontar las piezas fijas COMP, asegurarse de que el interruptor esté apagado. En caso contrario, la CARCASA COMP toca las partes eléctricas y estas pueden averiarse.

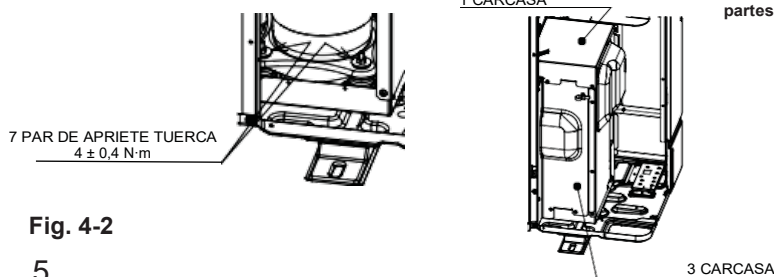


Fig. 4-2

5. Tendido de conductos de desagüe

Conexión de los conductos de desagüe de la unidad exterior

Cuando se requiera un tubo de desagüe, utilizar el conector del desagüe o la bandeja de desagüe (opcional).

Tubo de desagüe	PAC-SG61DS-E
Vaciar la bandeja	PAC-SJ83DP-E

6. Tendido de conductos de agua

6.1. Conexión de conductos de agua (Fig. 6-1)

- Conectar los conductos de agua a los conductos de salida y entrada. (Tornillo macho en paralelo para conducto de agua de 1 pulgada (ISO 228/1-G1B))
- La ubicación de los conductos de entrada y salida se muestra en la Fig. 6-1.
- Instalar el filtro hidráulico en la entrada de agua.
- El par de apriete máximo de la conexión de los conductos de agua es de 50 N m.
- Comprobar que no haya fugas de agua tras la instalación.
- La presión del manómetro de entrada de agua debe estar entre 0-0,3 MPa.
- Utilizar una temperatura inferior a 55 °C para el agua de entrada.

Nota:

- La velocidad del agua en los conductos debe mantenerse entre unos límites determinados del material para evitar la erosión, la corrosión y la generación de un ruido excesivo. Se debe tener en cuenta que las velocidades locales en conductos pequeños, curvas y obstrucciones similares pueden superar los valores indicados. p. ej., cobre: 1,5 m/s
- Cuando se conecten conductos de metal de distintos materiales, asegurarse de aislar la junta para evitar el decapado electrolytico.
- Configurar un sistema de campo de manera que la temperatura del agua de entrada y el caudal de agua puedan estar dentro del rango permisible especificado en nuestros datos técnicos, etc. Si la unidad se utiliza fuera del rango permitido, los componentes de la unidad podrían resultar dañados.

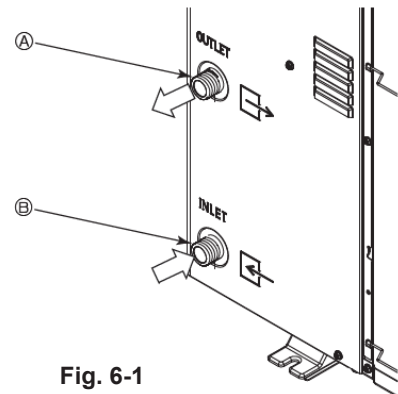
6.2. Condiciones de calidad del agua

- El agua que contiene la instalación debe ser limpia y con un valor de pH de 6,5-8,0.
- Los siguientes son los valores máximos:
Calcio: 100 mg/L
Cloro: 100 mg/L
Hierro/manganeso: 0,5 mg/L

6.3. Cantidad mínima de agua

Es necesario controlar la cantidad de agua en el circuito de agua.

Modelo	Cantidad mínima de agua (L)
MONO AWHP 6, 8 MR, 8 TR	37
MONO AWHP 11 MR, 11 TR	48



[Fig. 6-1]
A Salida de agua
B Entrada de agua

Fig. 6-1

Nota: Asegurarse de tomar medidas de prevención frente a las heladas en la instalación de los conductos de agua. (aislamiento de los conductos de agua, sistema de bomba de respaldo, uso de un % determinado de etilenglicol en lugar de agua normal) Aislar adecuadamente los conductos de agua. El rendimiento puede ser bajo si el aislamiento es inadecuado.

⚠ Advertencia:

- Teniendo en cuenta que la temperatura del agua de salida puede alcanzar un máximo de 60 °C, no tocar los conductos de agua directamente con la mano desnuda.

7. Instalación eléctrica

7.1. Unidad exterior (Fig. 7-1, Fig. 7-2)

- 1 Retirar el panel de servicio.
- 2 Conectar los cables tal y como se indica en la Fig. 7-1 y la Fig. 7-2.

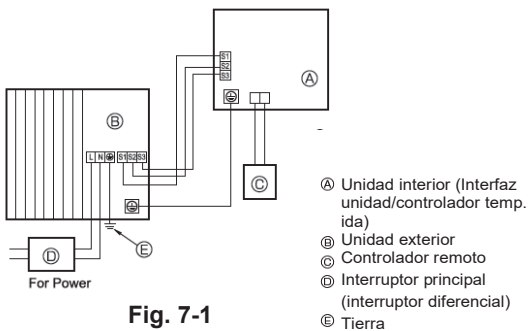


Fig. 7-1

- A Unidad interior (Interfaz unidad/controlador temp. ida)
- B Unidad exterior
- C Controlador remoto
- D Interruptor principal (interruptor diferencial)
- E Tierra

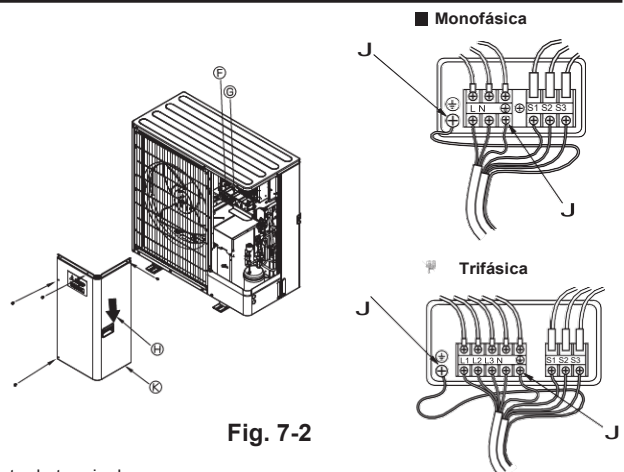


Fig. 7-2

- F Regleta de terminales
- G Regleta de terminales de conexión interior/exterior (S1, S2, S3)
- H Panel de servicio
- J Borne de tierra
- K Conectar los cables de forma que no estén en contacto con el centro del panel de servicio.

Nota:

- Si se desmonta la chapa de protección del cuadro eléctrico durante las tareas de mantenimiento, asegurarse de volver a colocarla.

⚠ Atención:

- Asegurarse de instalar el cable N. Sin él, podrían producirse daños en la unidad.



7. Instalación eléctrica

7.2. Cableado eléctrico de campo

Modelo de la unidad exterior		MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 MR	MONO AWHP 11 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Alimentación de la unidad exterior		~/N (monofásica) , 50 Hz, 230 V	~/N (monofásica) , 50 Hz, 230 V	~/N (monofásica) , 50 Hz, 230 V	3N~ (trifásica, 4 cables), 50 Hz, 400 V	3N~ (trifásica, 4 cables), 50 Hz, 400 V
Capacidad entrada unidad exterior Interruptor principal (disyuntor) *1		16 A	25 A	32 A	16 A	16 A
Cableado N.º x tamaño	Alimentación de la unidad exterior	3 x Mín. 2,5	3 x Mín. 2,5	3 x Mín. 4	5 x Mín. 1,5	5 x Mín. 1,5
	Unidad interior-Unidad exterior	*2 3 x 1,5 (Polar)	3 x 1,5 (Polar)	3 x 1,5 (Polar)	3 x 1,5 (Polar)	3 x 1,5 (Polar)
	Unidad interior-Unidad exterior tierra	*2 1 x Mín. 1,5	1 x Mín. 1,5	1 x Mín. 1,5	1 x Mín. 1,5	1 x Mín. 1,5
	Controlador remoto-Unidad interior	*3 2 x 0,3 (No polar)	2 x 0,3 (No polar)	2 x 0,3 (No polar)	2 x 0,3 (No polar)	2 x 0,3 (No polar)
Valor nominal del circuito	Unidad exterior L-N (monofásica)	*4 230 V CA	230 V CA	230 V CA	230 V CA	230 V CA
	Unidad exterior L1-N, L2-N, L3-N (trifásica)	*4 230 V CA	230 V CA	230 V CA	230 V CA	230 V CA
	Unidad interior-Unidad exterior S1-S2	*4 *24 V CC	*24 V CC	*24 V CC	*24 V CC	*24 V CC
	Unidad interior-Unidad exterior S2-S3	*4 12 VCC	12 VCC	12 VCC	12 VCC	12 VCC

*1. Se dispondrá de un disyuntor con una separación de contactos de al menos 3,0 mm en cada polo. Utilizar un interruptor diferencial (NV).

Asegurarse de que el interruptor diferencial actual sea compatible con armónicos más altos.

Utilizar siempre un interruptor diferencial que sea compatible con armónicos más altos, ya que esta unidad está equipada con un inversor. El uso de un interruptor inadecuado puede provocar un mal funcionamiento del inversor.

*2. Máx. 45 m

Si se usa 2,5 mm², Máx. 50 m

Si se usa 2,5 mm² y se separa S3, Máx. 80 m

*3. El cable de 10 m se conecta en el accesorio del controlador remoto.

*4. Las cifras NO son siempre respecto a tierra.

El borne S3 tiene 24 VDC respecto al borne S2. Sin embargo, entre S3 y S1, estos bornes NO están aislados eléctricamente por el transformador u otro dispositivo.

Nota: 1. El tamaño del cableado debe cumplir la normativa local y nacional aplicable.

2. Los cables de alimentación y los cables entre la unidad de interfaz/controlador temp. ida y la unidad exterior no deberán ser más ligeros que los cables flexibles con revestimiento de policloropreno. (Diseño 60245 IEC 57)

3. Asegurarse de conectar los cables entre la unidad de interfaz/controlador temp. ida y la unidad exterior directamente a las unidades (no se permiten las conexiones intermedias).

Las conexiones intermedias pueden provocar errores de comunicación. Si entra agua en el punto de conexión intermedia, puede provocar un aislamiento deficiente a tierra o un mal contacto eléctrico.

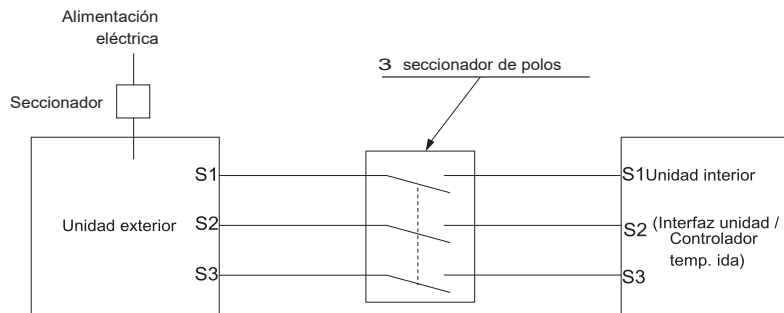
(Si se requiere una conexión intermedia, asegurarse de tomar medidas para evitar que entre agua en los cables.)

4. Instalar un cable de tierra de longitud superior a los otros cables.

5. No montar un sistema con una fuente de alimentación que se encienda y apague con frecuencia..

6. Utilizar cables de distribución autoextinguibles para el cableado de la fuente de alimentación.

7. Tender el cableado de forma adecuada para que no entre en contacto con el borde de chapa o con la punta de un tornillo.



⚠ Advertencia:

- En el caso del cableado de control A, hay un potencial de alta tensión en el borne S3 causado por el diseño del circuito eléctrico que no tiene aislamiento eléctrico entre la línea de alimentación y la línea de señal de comunicación. Por tanto, se debe apagar la alimentación cuando está en funcionamiento. Tampoco se deben tocar los bornes S1, S2, S3 cuando la alimentación está conectada. Si se debe usar un seccionador entre la unidad interior y la unidad exterior, utilizar uno de tipo 3 polos.

No se debe empalmar el cable de alimentación o el cable de conexión entre la unidad interior y exterior; de lo contrario, puede producirse humo, provocar un incendio o un fallo de comunicación.



8. Control del sistema

Ajustar la dirección del refrigerante utilizando el interruptor DIP de la unidad exterior.

Nota:

- a) Se pueden conectar hasta 6 unidades.
- b) Seleccionar un único modelo para todas las unidades.
- c) Para el ajuste del interruptor DIP de la unidad interior, consultar el Manual de instalación de la unidad interior.

Ajuste de la función SW1

Ajuste de SW1	Dirección del refrigerante
Encendido Apagado 	00
Encendido Apagado 	01
Encendido Apagado 	02
Encendido Apagado 	03
Encendido Apagado 	04
Encendido Apagado 	05

9. Especificaciones

Modelo exterior		MONO AWHP 6, 8 MR	MONO AWHP 11 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Alimentación eléctrica	V / Fase / Hz	230 / Monofásica / 50		400 / Trifásica / 50	
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1050 x 1020 x 480			
Nivel de potencia acústica *1 (Calefacción)	dB (A)	58	60	58	60

*1 Medida a la frecuencia nominal de funcionamiento.

10. Número de serie

■ El número de serie se indica en la PLACA DE CARACTERÍSTICAS.



Número secuencial para cada unidad: 00001-99999

Mes de fabricación: A (1), B (2), C (3), D (4), E (5), F (6), G (7), H (8), J (9), K (10), L (11), M (12)

Año de fabricación (calendario occidental): 2019 --- 9, 2020 --- 0

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

EG-CONFORMITEITSVERKLARING
ES PROHLASENÍ O SHODĚ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

BDR THERMEA F

57 rue de la Gare - BP30 F-67580 Mertzwiller Francia

declara bajo su exclusiva responsabilidad que los acondicionadores de aire y las bombas de calor que se describen a continuación para su uso en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera:
erklärt hiermit auf seine alleinige Verantwortung, dass die Klimaanlage und Wärmepumpen für das häusliche, kommerzielle und leicht-industrielle Umfeld wie unten beschrieben:
déclare par la présente et sous sa propre responsabilité que les climatiseurs et les pompes à chaleur décrits ci-dessous, destinés à un usage dans des environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère :

verklaart hierbij onder eigen verantwoordelijkheid dat de voor residentiële, commerciële en licht-industriële omgevingen bestemde airconditioners en warmtepompen zoals onderstaand beschreven:
tímto na vlastní odpovědnost prohlašuje, že níže popsané klimatizační jednotky a tepelná čerpadla pro použití v obytných prostředí, komerčních prostředí a prostředí lehkého průmyslu:
niniejszym oświadczam na swoją wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory i pompy ciepła opisane poniżej, są przeznaczone do zastosowania w środowisku mieszkalnym, handlowym i lekko przemysłowym:

Remeha NWE, MONO AWHP 6 MR*

MONO AWHP 8 MR*

MONO AWHP 8 TR*

MONO AWHP 11 MR*

MONO AWHP 11 TR*

* : , , 1, 2, 3, . . . , 9

Nota: Su número de serie está indicado en la placa de características del producto.

Hinweis: Die Seriennummer befindet sich auf dem Kennschild des Produkts.

Remarque : Le numéro de série de l'appareil se trouve sur la plaque du produit.

Opmerking: het serienummer staat op het naamplaatje van het product.

Poznámka: Příkladné číslo série sa nachádza na štítku produktu.

Uwaga: Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu.

Directives
Richtlinien
Directives

Richtlijnen
Smernice
Dyrektywy

2014/35/UE: Baja tensión

(2006/42/CE) Máquinas

2014/30/UE: Compatibilidad electromagnética

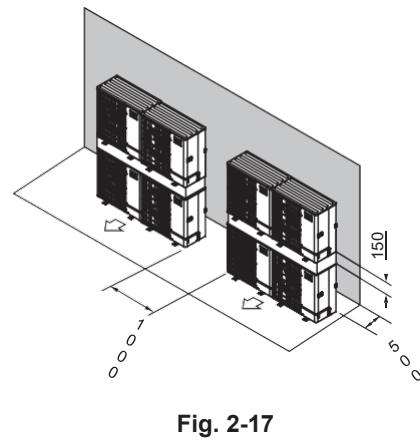
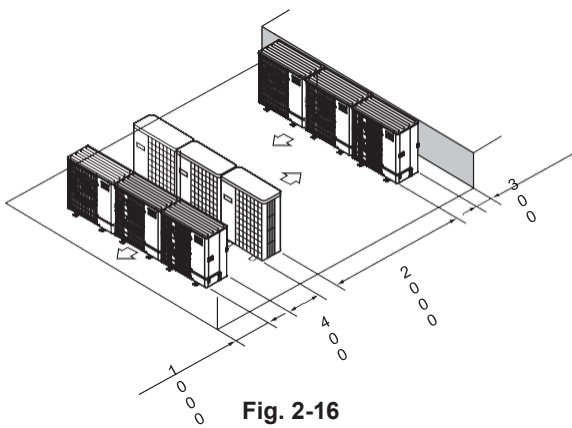
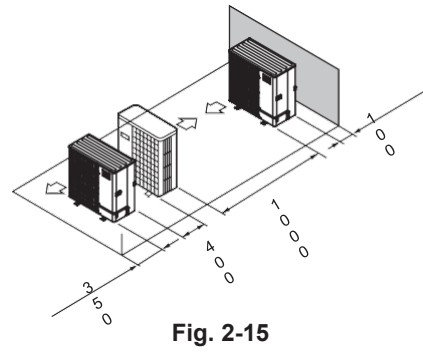
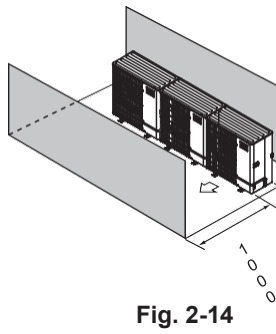
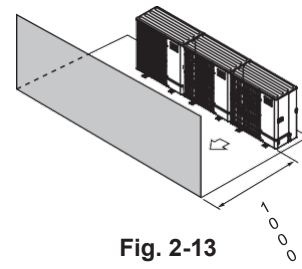
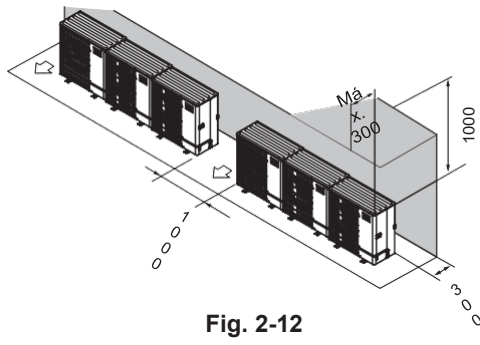
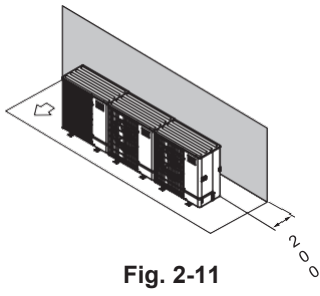
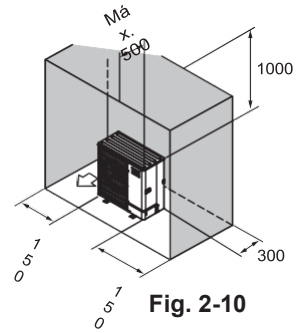
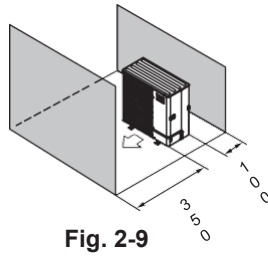
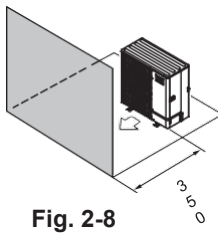
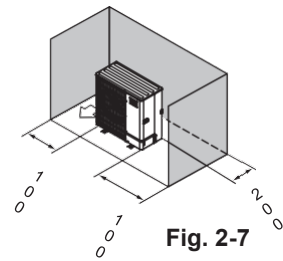
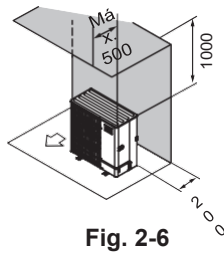
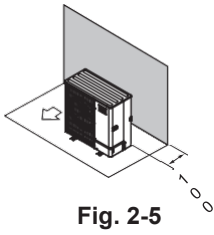
2009/125/CE: Productos relacionados con la energía

2011/65/UE; (UE) 2015/863 y (UE) 2017/2102: Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

BDR THERMEA F

57 rue de la Gare - BP30 F-67580 Mertzwiller Francia

Sebastien Vacher



<ESPAÑOL>

La versión original es en inglés. Las versiones en otros idiomas son traducciones del original.

 **ATENCIÓN**

- La fuga de refrigerante puede provocar asfixia. Proporcionar una ventilación conforme a la norma EN378-1.
- Asegurarse de envolver el aislamiento alrededor del conducto. El contacto directo con el conducto sin aislamiento puede provocar quemaduras o congelación.
- No meter las baterías en la boca bajo ningún concepto con el fin de evitar la ingestión accidental.
- La ingestión de una batería puede provocar asfixia o envenenamiento.
- Instalar la unidad sobre una estructura rígida para evitar el exceso de ruido o vibraciones durante el funcionamiento.
- El nivel de presión acústica ponderado en A es inferior a 70 B.
- Este aparato está destinado a ser utilizado por usuarios expertos o formados en tiendas, en la industria ligera y en granjas, o para uso comercial por parte de personas no expertas.

Este producto está diseñado y pensado para su uso en el entorno
residencial, comercial y de la industria ligera.

BDR THERMEA F

OFICINA CENTRAL: 57 rue de la Gare - BP30 F-67580
Mertzwiller Francia

GG79D023H01

Impreso en el REINO UNIDO



7789040-001-02