

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE



HIGH PRESSURE DUCT

MI2

HTW-MI2112T1DN1 | HTW-MI2160T1DN1 | HTW-MI2280T1DN1
HTW-MI2400T1DN1 | HTW-MI2450T1DN1 | HTW-MI2560T1DN1

ES

Manual de Instalación

Por favor lea atentamente antes de usar este producto.

EN

Installation Manual

Please, read carefully before using the product.

FR

Manuel d'Installation

Avant d'utiliser l'équipement, lisez attentivement.

PT

Manual de Instalação

Por favor leia atentamente antes de usar o equipamento.

IT

Manuale de Installazione

Per favore leggere attentamente prima di utilizzare questo prodotto.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN

MI2

ESPAÑOL

Manual de Instalación

HTW-MI2112T1DN1 | HTW-MI2160T1DN1 | HTW-MI2280T1DN1
HTW-MI2400T1DN1 | HTW-MI2450T1DN1 | HTW-MI2560T1DN1

Contenidos


Manual de instalación.....	1
Accesorios.....	2
1. Antes de la instalación.....	3
2. Elección de un lugar de instalación.....	3
3. Instalación de la unidad interior.....	3
4. Instalación de la tubería de refrigerante.....	9
5. Instalación de la tubería de descarga de agua.....	10
6. Instalación de conductos de aire	11
7. Conexión eléctrica.....	14
8. Configuración in situ	16
9. Prueba de funcionamiento.....	17
10. Partes.....	19
11. La explicación del panel de visualización.....	19
12. Operaciones y rendimiento del aire acondicionado.....	20
13. Ajuste de la dirección del flujo de aire.....	20
14. Mantenimiento	20
15. Síntomas que no son fallos.....	21
16. Solución de problemas.....	21


Manual de instalación


Precauciones de seguridad

Lea atentamente antes de instalar el aire acondicionado para asegurarse de que la instalación sea correcta.

Hay dos tipos de precauciones que se describen a continuación:

 **Advertencia:** El incumplimiento puede provocar la muerte o lesiones graves.

 **Precaución:** El incumplimiento puede provocar lesiones o daños en la unidad. Dependiendo de la situación, esto también puede provocar lesiones graves. Una vez que se haya completado la instalación y se haya probado y verificado que la unidad funciona normalmente, explique al cliente cómo usar y mantener la unidad de acuerdo con este manual. Además, asegúrese de que el manual se conserve correctamente para futuras consultas.

 **Advertencia**

• Los trabajos de instalación, mantenimiento y limpieza del filtro deben ser realizados por instaladores profesionales. Abstente de hacerlo tú mismo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.

• Instale el acondicionador de aire de acuerdo con los pasos descritos en este manual. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.

• Para la instalación en habitaciones más pequeñas, debe adoptar las medidas pertinentes para evitar que la concentración de refrigerante supere el límite. Consulte al agente de ventas sobre las medidas pertinentes necesarias. Una alta concentración de refrigerante en un espacio hermético puede provocar insuficiencia de oxígeno (anoxia).

• Asegúrese de que estén instaladas las piezas y los accesorios necesarios. El uso de piezas no especificadas puede hacer que el aire acondicionado funcione mal o se caiga, así como fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.

• Monte el acondicionador de aire en un lugar que sea lo suficientemente resistente para soportar su peso. Si la base no está asegurada correctamente, el aire acondicionado puede caer y provocar daños y lesiones.

• Tenga en cuenta los efectos de los fuertes vientos, tifones y terremotos, y refuerce la instalación. Una instalación incorrecta puede hacer que el aire acondicionado se caiga y provoque accidentes.

• Asegúrese de que se utilice un circuito independiente para la fuente de alimentación. Todas las partes eléctricas deben cumplir con las leyes y regulaciones locales, y lo que se indica en este manual de instalación. Los trabajos de instalación deben ser realizados por un electricista profesional y calificado. La capacidad insuficiente o los trabajos eléctricos incorrectos pueden provocar descargas eléctricas o incendios.

- Utilice únicamente cables eléctricos que cumplan con las especificaciones. Todo el cableado en el sitio debe realizarse de acuerdo con el diagrama de conexión adjunto al producto. Asegúrese de que no haya fuerzas externas actuando sobre los terminales y cables. El cableado y la instalación inadecuados pueden provocar un incendio.
- Asegúrese de que el cable de alimentación, el cableado de comunicación y del controlador estén rectos y nivelados cuando esté trabajando en las conexiones, y que la tapa de la caja eléctrica esté bien apretada. Si la caja eléctrica no se cierra correctamente, puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o el sobrecalentamiento de los componentes eléctricos.
- Si el refrigerante tiene fugas durante la instalación, abra las puertas y ventanas inmediatamente para ventilar el área. El refrigerante puede producir gases tóxicos cuando entra en contacto con el fuego.
- Desconecte la fuente de alimentación antes de tocar cualquier componente eléctrico.
- No toque el interruptor con las manos mojadas. Esto es para evitar descargas eléctricas.
No entre en contacto directo con el refrigerante que se escapa de las conexiones de la tubería de refrigerante. De lo contrario, puede provocar congelación.
- El acondicionador de aire debe estar conectado a tierra. No conecte la línea de tierra (tierra) a la tubería de gas, tubería de agua, pararrayos o líneas telefónicas de tierra. Una conexión a tierra inadecuada puede provocar descargas eléctricas o incendios, y puede provocar fallas mecánicas debido a sobrecargas de corriente de rayos, etc.



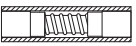






- Se debe instalar el disyuntor de fuga a tierra. Existe riesgo de descarga eléctrica o incendio si no se instala el disyuntor de fuga a tierra.
- El aparato debe instalarse de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
- El aparato debe instalarse a 2,3 m sobre el suelo.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente calificada para evitar un peligro.
- Un interruptor de desconexión de todos los polos que tenga una separación de contactos de al menos 3 mm en todos los polos debe conectarse en un cableado fijo.
- La temperatura del circuito de refrigerante será alta, mantenga el cable de interconexión alejado del tubo de cobre.
- La designación del tipo de cable de alimentación es H05RN-For above / H07RN-F. Compruebe la fuente de alimentación antes de la instalación. Asegúrese de que la fuente de alimentación debe estar conectada a tierra de manera confiable siguiendo los códigos eléctricos locales, estatales y nacionales. De lo contrario, por ejemplo, si se detecta que el cable de tierra está cargado, se prohíbe la instalación antes de que se rectifique. De lo contrario, existe el riesgo de incendio y descarga eléctrica, que pueden causar lesiones físicas o la muerte.
- Verifique la distribución del cableado eléctrico, las tuberías de agua y gas dentro de la pared, el piso y el techo antes de la instalación.
- No realice la perforación a menos que confirme la seguridad con el usuario, especialmente para el cable de alimentación oculto. Se puede usar una sonda eléctrica para probar si un cable pasa por el lugar de la perforación, para evitar lesiones físicas o la muerte causadas por cables rotos de aislamiento.

 **Precaución**



- Instale la tubería de descarga de agua de acuerdo con los pasos descritos en este manual y asegúrese de que la descarga de agua sea suave y que la tubería esté debidamente aislada para evitar la condensación. La instalación incorrecta de la tubería de descarga de agua puede provocar fugas de agua y dañar los muebles interiores.

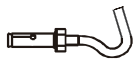


- Al montar las unidades interior y exterior, asegúrese de que el cable de alimentación esté instalado a una distancia de al menos 1 m de cualquier televisor o radio para evitar ruidos o interferencias con las imágenes.
- El refrigerante necesario para la instalación es R410A. Asegúrese de que el refrigerante sea el correcto antes de la instalación. El refrigerante incorrecto puede causar la unidad no funcione correctamente.
- No instale el aire acondicionado en los siguientes lugares:
 - 1) Donde haya aceite o gas, como la cocina. De lo contrario, las piezas de plástico pueden envejecer, caerse o pueden producirse fugas de agua.
 - 2) donde haya gases corrosivos (como dióxido de azufre). La corrosión en las tuberías de cobre o las piezas soldadas puede provocar fugas de refrigerante.
 - 3) Donde haya máquinas que emitan ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas pueden interferir con el sistema de control y provocar un mal funcionamiento de la unidad.
 - 4) Donde haya un alto contenido de sal en el aire. Cuando se exponen a aire con un alto contenido de sal, las piezas mecánicas experimentarán un envejecimiento acelerado que comprometerá gravemente la vida útil de la unidad.
 - 5) Donde haya grandes fluctuaciones de voltaje. El funcionamiento de la unidad con un sistema de suministro de energía que tenga grandes fluctuaciones de voltaje reducirá la vida útil de los componentes electrónicos y provocará un mal funcionamiento del sistema del controlador de la unidad.
 - 6) Donde exista riesgo de fuga de gases inflamables. Los ejemplos son sitios que contienen fibras de carbono o polvo combustible en el aire, o donde hay combustibles volátiles (como diluyente o gasolina). Los gases anteriores pueden provocar explosiones e incendios.
 - 7) No toque las aletas del intercambiador de calor, ya que podría provocar lesiones.
 - 8) Algunos productos utilizan la cinta de embalaje de PP. No tire ni tire de la cinta de embalaje de PP cuando transporte el producto. Será peligroso si se rompe la cinta de embalaje.
 - 9) Tenga en cuenta los requisitos de reciclaje para clavos, madera, cartón y otros materiales de embalaje. No deseche estos materiales directamente, ya que pueden provocar daños corporales.
 - 10) Rompa la bolsa de embalaje para reciclarla para evitar que los niños jueguen con ella y provoque asfixia.
 - 11) El aparato no debe instalarse en la lavandería.
- Este aparato está diseñado para ser utilizado por usuarios expertos o capacitados en tiendas, en la industria ligera y en granjas, o para uso comercial por personas no profesionales.

Accessories

Código	Nombre de accesorios		Q'ty	Esquema	Uso
1	Manual de instalación		1	(Este manual)	_____
2	Manual de usuario		1		_____
3	Material de aislamiento de tubería	7.1-28.0kW	2		Aislamiento térmico
4	Material de aislamiento de tubería	7.1-16.0kW	1		Para drenaje
5	Corchete	7.1-16.0kW	1		Verifique la junta que conecta la manguera de drenaje y la salida de la unidad interior
6	Tubería de conexión de agua	20.0-28.0kW	2		Para conectar la tubería de drenaje
		40.0-56.0kW	1		
7	Cinta adhesiva para sellar	20.0-28.0kW	2		Para conectar la tubería de drenaje
		40.0-56.0kW	1		
8	Monitor	7.1-56.0kW	1		_____
9	Grupo de cable eléctrico débil		1		_____
10	Tuerca de cobre		1		Se utiliza para conectar tuberías

Accesorios para comprar localmente

Código	Nombre	Apariencia	Dimensiones	Qty	Nota
1	Tubo de cobre	_____	Elija y compre tubos de cobre que correspondan a la longitud y el tamaño calculados para el modelo seleccionado en el manual de instalación de la unidad exterior y los requisitos reales de su proyecto.	Comprar en función de los requisitos reales del proyecto.	Úselo para conectar la tubería de refrigerante interior.
2	Tubo de PVC para descarga de agua		Consulte modelos específicos.	Comprar en función de los requisitos reales del proyecto.	Úselo para descargar el agua condensada de la unidad interior.
3	Carcasa de aislamiento para tubería		El diámetro interior se basa en el diámetro de las tuberías de cobre y PVC. El espesor de la carcasa de la tubería es de 10 mm o más. Aumente el grosor de la carcasa (20 mm o más grueso) cuando la temperatura supere los 30 ° C o la humedad supere el RH80%.	Comprar en función de los requisitos reales del proyecto.	Proteja la tubería de condensación.

4	Anclaje de gancho de expansión		M10	Comprar en función de los requisitos reales del proyecto.	Para la instalación de la unidad interior.
5	Gancho de montaje		M10	Comprar en función de los requisitos reales del proyecto.	Para la instalación de la unidad interior.
6	Corbata		Comprar en función de los requisitos reales del proyecto.	Comprar en función de los requisitos reales del proyecto.	Amarre para cable de conexión

1. Antes de la instalación

- Determine la ruta para trasladar la unidad al lugar de instalación.
- Primero quite el sello y desembale la unidad. Luego, sostenga los cuatro asientos del colgador para mover la unidad. No ejerza fuerza sobre otras partes de la unidad, especialmente la tubería de refrigerante, la tubería de descarga de agua y las piezas de plástico.
- La unidad de procesamiento de aire fresco se puede utilizar de forma independiente o junto con otros tipos de unidades interiores. Si se usa de forma independiente, la capacidad total de las unidades de procesamiento de aire fresco debe estar entre el 50% y el 100% de la de las unidades exteriores. Si se utiliza junto con otros tipos de unidad interior, la capacidad total de las unidades interiores y las unidades de procesamiento de aire fresco debe estar entre el 50% y el 100% de la de las unidades exteriores y la capacidad total de las unidades de procesamiento de aire fresco no debe exceder 30% del de las unidades exteriores.

2. Elección de un lugar de instalación

2.1 Elija un sitio que cumpla plenamente con las siguientes condiciones y requisitos del usuario para instalar la unidad de aire acondicionado.

- Bien ventilado.
- Flujo de aire sin obstrucciones.
- Lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interior.
- El techo no tiene una inclinación obvia.
- Hay suficiente espacio para realizar los trabajos de reparación y mantenimiento.
- Sin fugas de gas inflamable.
- La longitud de la tubería entre las unidades interior y exterior está dentro del rango permitido (consulte el manual de instalación de la unidad exterior).
- La presión estática del conducto de aire de la unidad interior está dentro del rango permitido (consulte 6.2 Rendimiento del ventilador).

Precaución

- Si la temperatura ambiente interior y la humedad relativa superan los 30 ° C y el 80%, coloque materiales aislantes con un grosor superior a 10 mm en el cuerpo de la unidad.

2.2 Instale con pernos de elevación M10 o W3 / 8.

2.3 El espacio necesario para la instalación (unidad: mm) se muestra en Figura 2.1 y Figura 2.2:

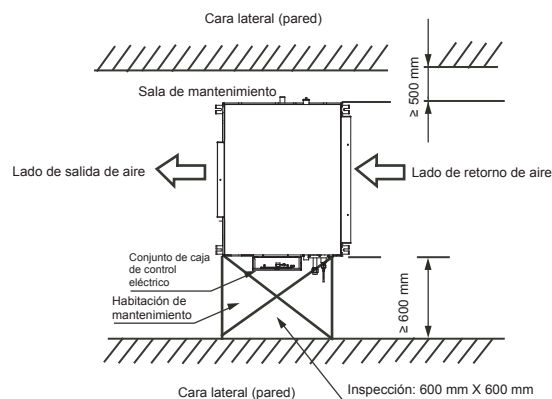


Figura 2.1

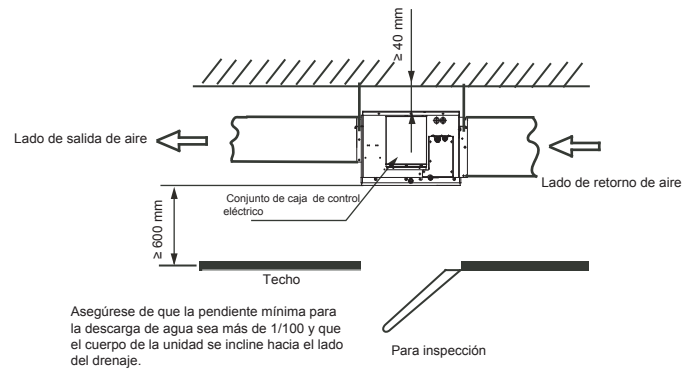


Figura 2.2

3. Instalación interior

Asegúrese de que solo se utilicen los componentes especificados para los trabajos de instalación.

3.1 Instalación con pernos de elevación

Utilice diferentes pernos para la instalación según el entorno de instalación.

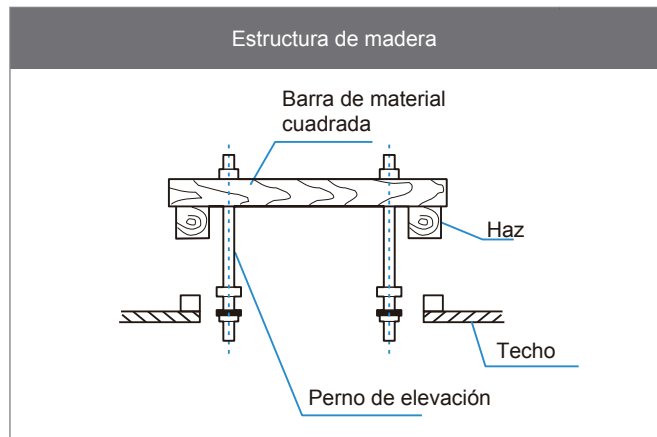


Figura 3.1

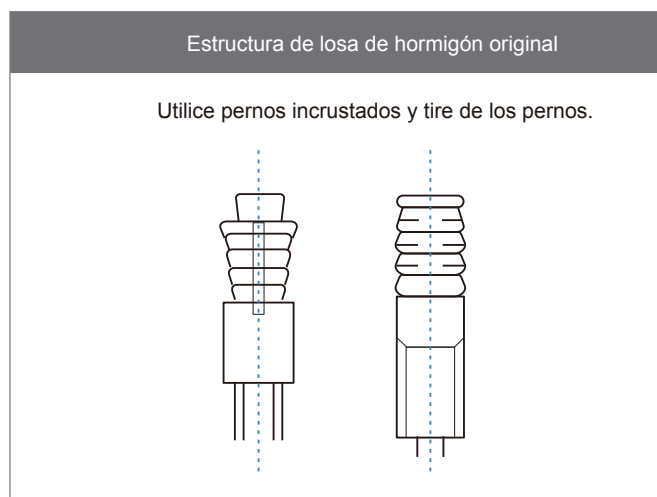


Figura 3.2

Estructura de acero

Coloque y use directamente una varilla de acero en ángulo como soporte.

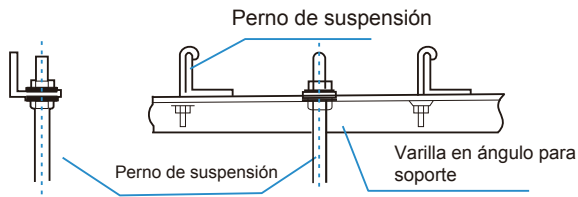


Figura 3.3

Estructura de losa de hormigón recién colocada

Se fija con electrodomésticos empotrados y pernos empotrados.

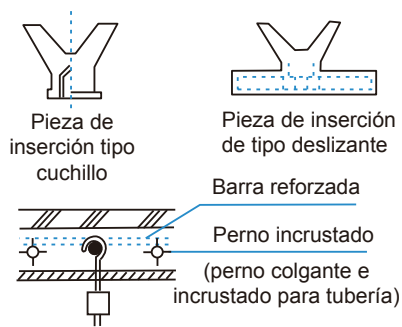


Figura 3.4

⚠ Precaución

- Todos los pernos deben estar hechos de acero al carbono de alta calidad (con superficie galvanizada u otro tratamiento para prevenir la oxidación) o acero inoxidable.
- La forma en que se debe manipular el techo variará según el tipo de edificio. Para medidas específicas, consulte con los ingenieros de obras y reformas.
- La forma en que se asegura el perno de elevación depende de la situación específica, y debe ser seguro y confiable.

3.2 Instalación de la unidad interior

(1) Al montar las orejetas de elevación de la unidad interior en los pernos de elevación, introduzca las arandelas de los pernos de elevación en los orificios alargados de las orejetas de elevación. Las tuercas superior e inferior y las arandelas se muestran en la Figura 3.5.

(2) Ajuste la altura de la unidad interior.

(3) Use un nivel de burbuja para verificar que el cuerpo de la unidad esté nivelado (haciendo que el cuerpo de la unidad se incline hacia abajo hacia el lado de drenaje), como se muestra en la Figura 3.6.

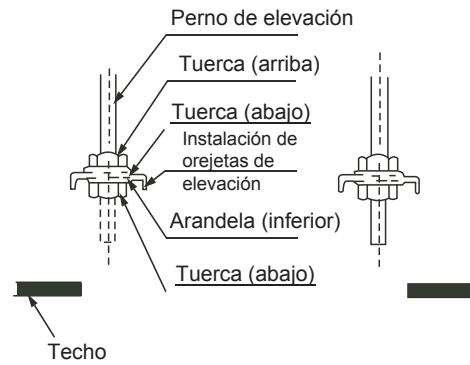


Figura 3.5

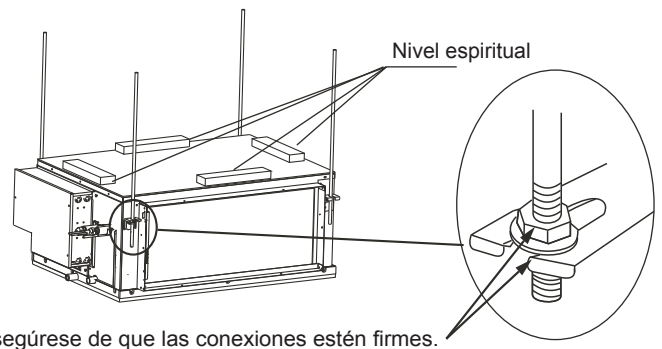


Figura 3.6

3.3 Dimensiones

3.3.1 Dimensiones de instalación de los pernos de elevación y tamaño de ubicación de la tubería de conexión (unidad: mm)

Unit: mm

7.1~11.2kW

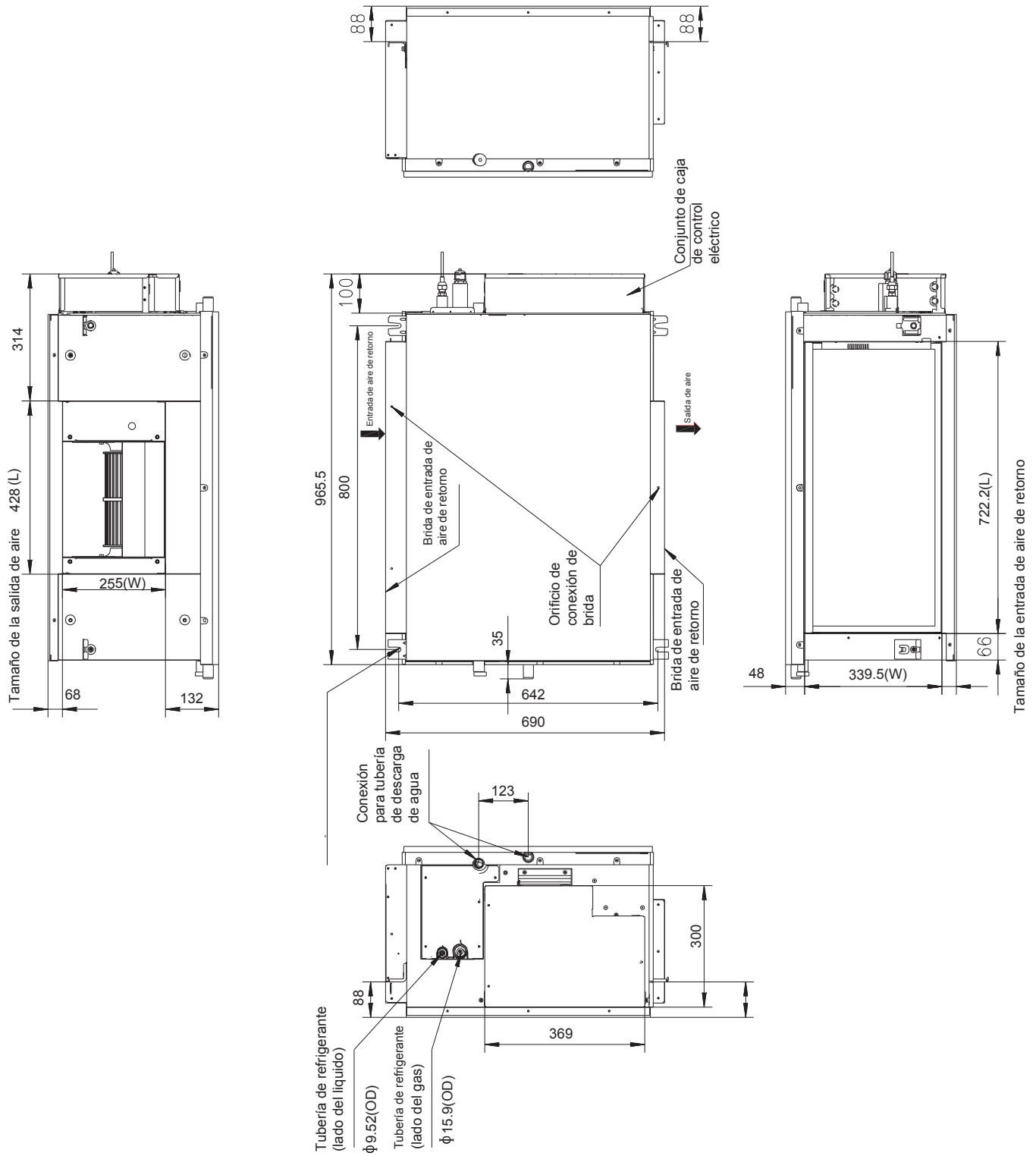


Figura 3.7

14.0~16.0kW

Unidad: mm

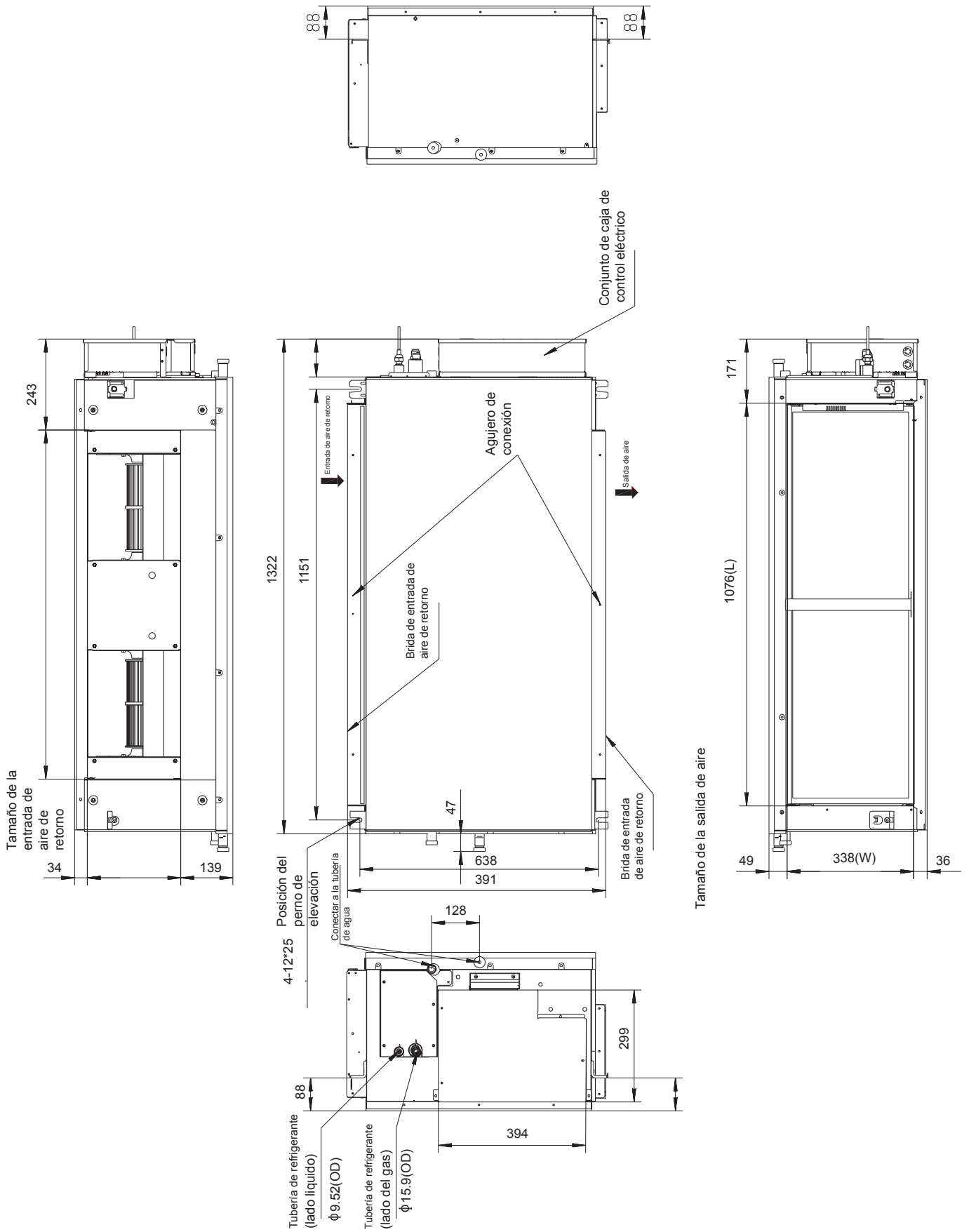


Figura 3.8

20.0 28.0kW

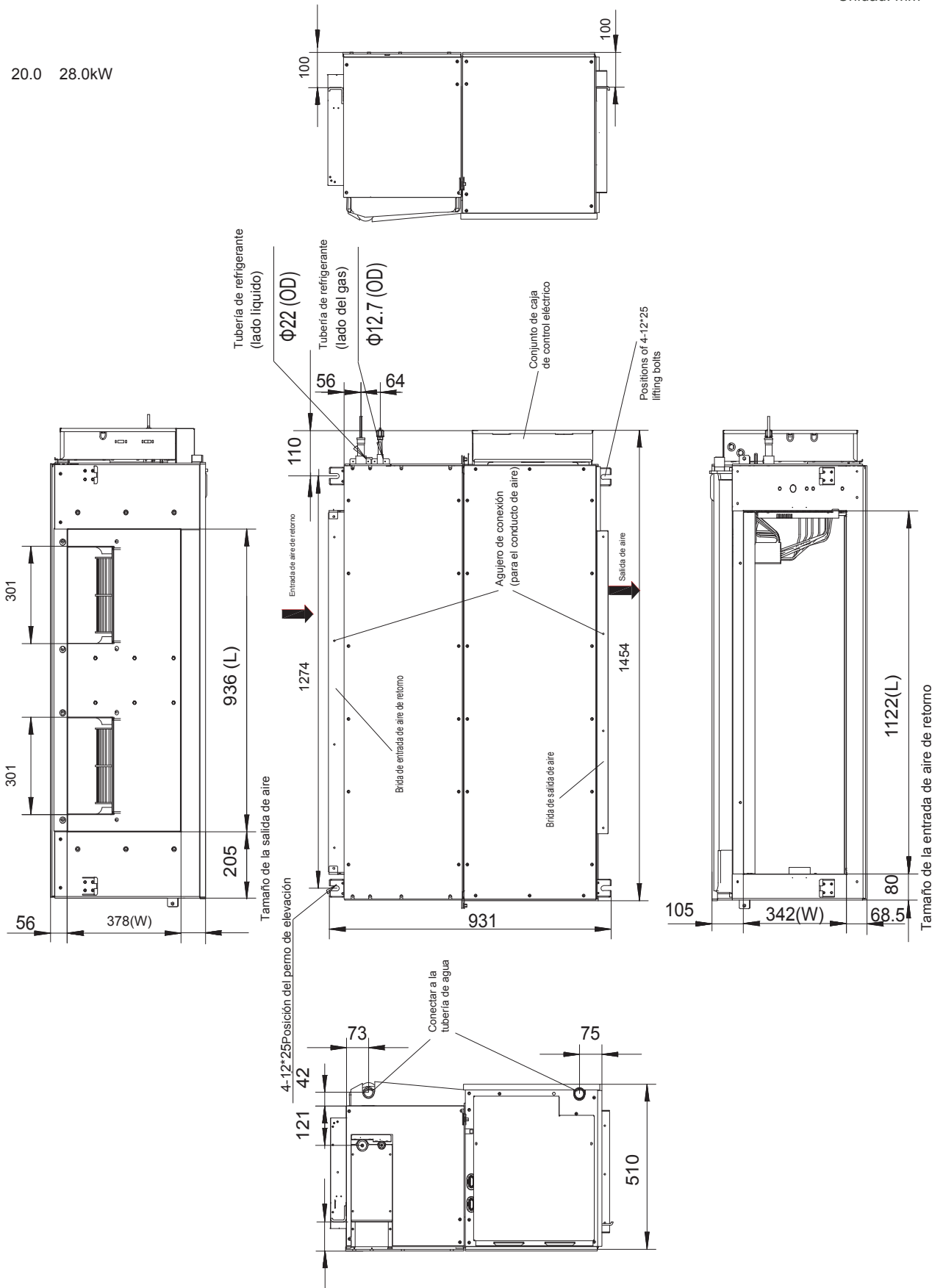
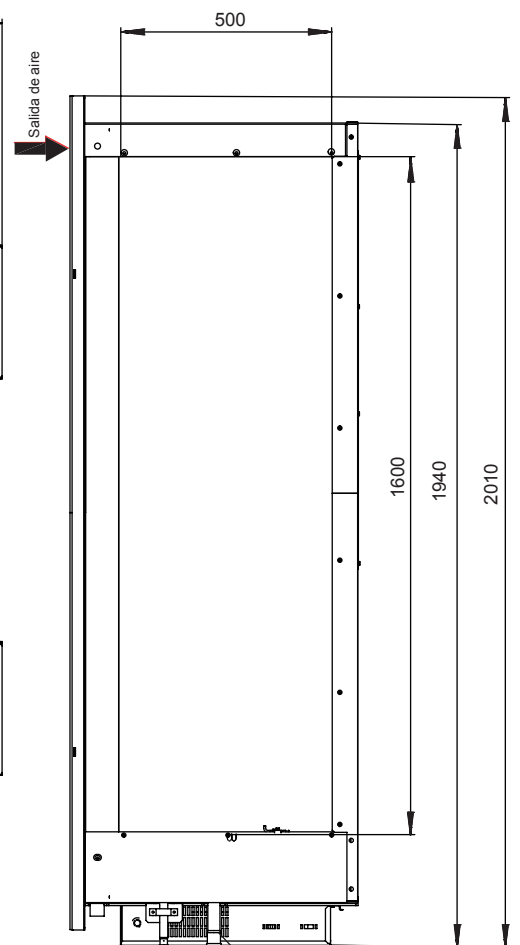
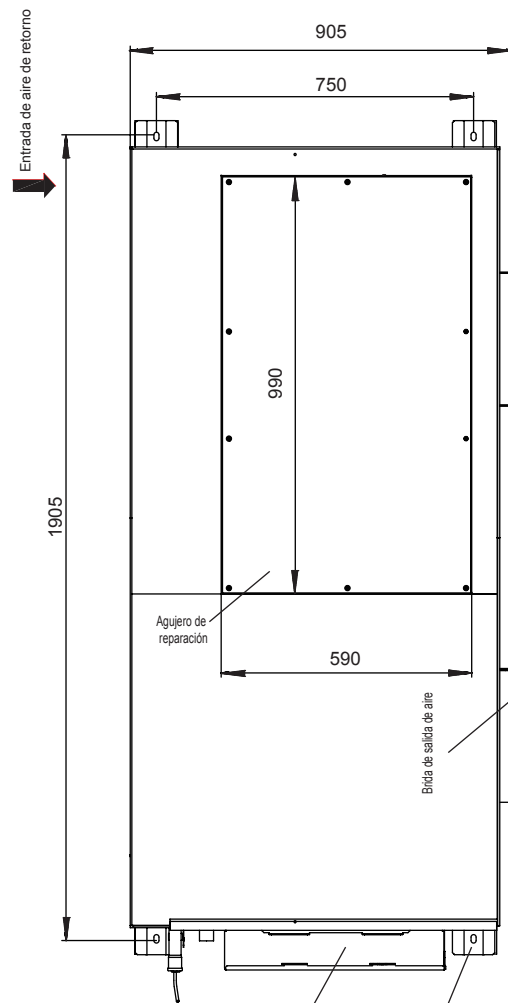
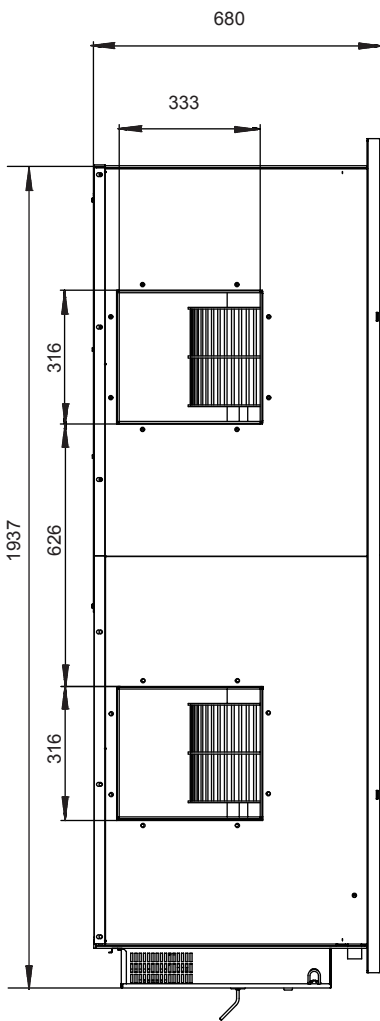
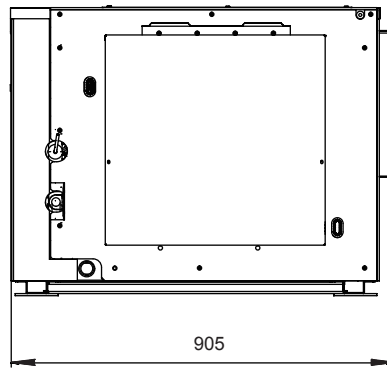


Figura 3.9

40.0~56.0kW



Tubería de refrigerante (lado líquido) $\Phi 15.9(\text{OD})$
 Tubería de refrigerante (lado del gas) $\Phi 28(\text{OD})$

Figura 3.10

4. Instalación de la tubería de refrigerante

4.1 Requisitos de diferencia de longitud y nivel para la tubería conexiones a las unidades interior y exterior

Los requisitos de diferencia de longitud y nivel para la tubería de refrigerante son diferentes para diferentes unidades interiores y exteriores. Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

4.2 Material y tamaño de la tubería

1. Material de la tubería: Tuberías de cobre para manejo de aire.
2. Tamaño de la tubería: Elija y compre tuberías de cobre que correspondan a la longitud y el tamaño calculados para el modelo seleccionado en el manual de instalación de la unidad exterior y los requisitos reales de su proyecto.

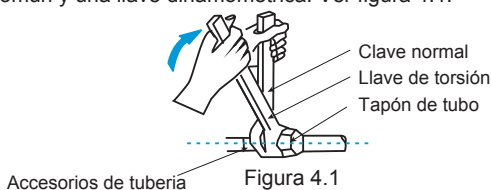
1. Selle los dos extremos de la tubería correctamente antes de conectar la tubería interior y exterior. Una vez sin sellar, conecte las tuberías de las unidades interior y exterior lo más rápido posible para evitar que el polvo u otros desechos entren en el sistema de tuberías a través de los extremos sin sellar, ya que esto puede causar un mal funcionamiento del sistema.

2. Si la tubería necesita atravesar paredes, taladre la abertura en la pared y coloque los accesorios como carcasas y cubiertas para la abertura correctamente.

3. Coloque la tubería de conexión de refrigerante y el cableado de comunicación para las unidades interior y exterior juntos, y agrúpelos firmemente para asegurarse de que no entre aire y se condense para formar agua que pueda escaparse del sistema.
4. Inserte la tubería y el cableado agrupados desde el exterior de la habitación a través de la abertura de la pared hacia la habitación. Tenga cuidado al colocar la tubería. No dañe la tubería.

4.4 Instalación de tuberías

- Consulte el manual de instalación adjunto a la unidad exterior para la instalación de la tubería de refrigerante para la unidad exterior.
- Todas las tuberías de gas y líquido deben estar adecuadamente aisladas; de lo contrario, esto podría provocar una fuga de agua.
- Utilice materiales de aislamiento térmico que puedan soportar altas temperaturas superiores a 120 ° C para aislar las tuberías de gas. Además, el aislamiento de la tubería de refrigerante debe reforzarse (20 mm o más grueso) en situaciones en las que haya alta temperatura y / o alta humedad (cuando parte de la tubería de refrigerante esté por encima de 30 ° C o cuando la humedad supere el 80% de humedad relativa). De lo contrario, la superficie del material de aislamiento térmico puede quedar expuesta.
- Antes de realizar el trabajo, comprobar que el refrigerante sea R410A. Si se utiliza el refrigerante incorrecto, es posible que la unidad no funcione correctamente. Además del refrigerante especificado, no permita que entre aire u otros gases en el circuito de refrigeración.
- Si hay fugas de refrigerante durante la instalación, asegúrese de ventilar completamente la habitación. Utilice dos llaves para instalar o desmontar la tubería, una llave común y una llave dinamométrica. Ver figura 4.1.



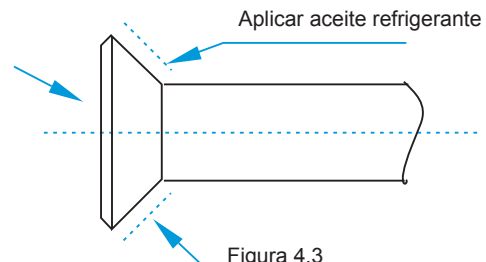
- Coloque la tubería de refrigerante en la tuerca de latón (acesorio) y expanda la toma de la tubería. Consulte la siguiente tabla para conocer el tamaño del manguito de la tubería y el par de apriete adecuado.

Diámetro exterior (mm)	Par de apriete	Apertura acampanada diámetro (A)	Apertura acampanada
Φ6.35	14.2-17.2N·m	8.3-8.7mm	<p>Figura 4.2</p>
Φ9.53	32.7-39.9N·m	12-12.4mm	
Φ12.7	49.5-60.3N·m	15.4-15.8mm	
Φ15.9	61.8-75.4N·m	18.6-19mm	
Φ19.1	97.2-118.6N·m	22.9-23.3mm	

⚠ Precaución

- Aplicar el par de apriete adecuado según las condiciones de instalación. Una torsión excesiva dañará la tapa del enchufe y la tapa no quedará apretada si aplica una torsión insuficiente, lo que provocará fugas.

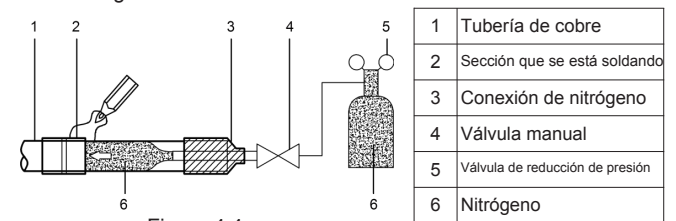
- Antes de instalar la tapa del casquillo en el casquillo de la tubería, aplique un poco de aceite refrigerante en el casquillo (tanto por dentro como por fuera) y luego gírelo tres o cuatro veces antes de apretar la tapa. Ver la figura 4.3..



⚠ Precauciones a tomar al soldar las tuberías de refrigerante

- Antes de soldar las tuberías de refrigerante, primero llene las tuberías con nitrógeno para descargar el aire en las tuberías. Si no se llena de nitrógeno durante la soldadura, se formará una gran cantidad de película de óxido dentro de la tubería que puede causar un mal funcionamiento del sistema de aire acondicionado.
- La soldadura se puede realizar en las tuberías de refrigerante cuando se ha reemplazado o rellenado el gas nitrógeno.
- Cuando la tubería se llena con nitrógeno durante la soldadura, el nitrógeno debe reducirse a 0.02 MPa usando la válvula de liberación de presión.

Mirar Figura 4.4.



4.5 Prueba de estanqueidad al aire

Realice la prueba de hermeticidad en el sistema de acuerdo con las instrucciones del manual de instalación de la unidad exterior.

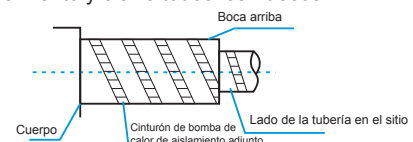
⚠ Precaución

- La prueba de hermeticidad ayuda a garantizar que las válvulas de corte de aire y líquido de la unidad exterior estén todas cerradas (mantenga los valores predeterminados de fábrica).

4.6 Tratamiento de aislamiento térmico para conexiones de tubería de gas-líquido para la unidad interior

El tratamiento de aislamiento térmico se lleva a cabo en la tubería en los lados de gas y líquido de la unidad interior, respectivamente. una.

- A. La tubería del lado del gas debe usar material de aislamiento térmico que pueda soportar temperaturas de 120 ° C y más.
- B. Para las conexiones de tuberías de la unidad interior, utilice la carcasa aislante para tuberías de cobre (acesorio) para realizar el tratamiento de aislamiento y cierre todos los huecos.



4.7 Vacío

Cree un vacío en el sistema de acuerdo con las instrucciones del manual de instalación de la unidad exterior.

⚠ Precaución

- Para el vacío, asegúrese de que las válvulas de corte de aire y líquido de la unidad exterior estén todas cerradas (mantenga el estado de fábrica).

4.8 Refrigerante

Cargue el sistema con refrigerante de acuerdo con las instrucciones del manual de instalación de la unidad exterior.

5. Instalación de la tubería de descarga de agua

5.1 Instalación de la tubería de descarga de agua para la unidad interior

1. Utilice tuberías de PVC para las tuberías de descarga de agua. Según el escenario de instalación, los usuarios pueden comprar la longitud de tubería adecuada a un agente de ventas, un centro de servicio posventa local o un mercado local. La longitud de la tubería debe tener al menos la misma longitud que el cuerpo de la unidad.
2. Inserte la tubería de descarga de agua en el extremo de la tubería de conexión de succión de agua del cuerpo de la unidad y use la abrazadera de anillo (accesorio) para sujetar las tuberías de descarga de agua con la carcasa aislante para la tubería de salida de agua de forma segura.
3. Utilice la carcasa de aislamiento para la tubería de descarga de agua (accesorio) para agrupar las tuberías de succión y descarga de agua de la unidad interior (especialmente la parte interior), y use la abrazadera para la tubería de descarga de agua (accesorio) para unir las tuberías firmemente para hacer asegúrese de que el aire no entre y se condense.
4. Para evitar el refluo de agua hacia el interior del acondicionador de aire cuando la operación se detiene, la tubería de descarga de agua debe inclinarse hacia el exterior (lado de drenaje) en una pendiente de más de 1/100. Asegúrese de que la tubería de descarga de agua no se hinche ni almacene agua; de lo contrario, provocará ruidos extraños. Ver figura 5.1.
5. Cuando conecte la tubería de descarga de agua, no use fuerza para tirar de las tuberías para evitar que las conexiones de la tubería de succión de agua se aflojen. Al mismo tiempo, establezca un punto de apoyo cada 0,8 ~ 1 m para evitar que se doblen las tuberías de descarga de agua. Ver figura 5.1.

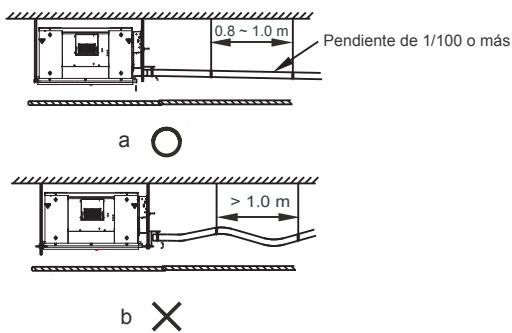
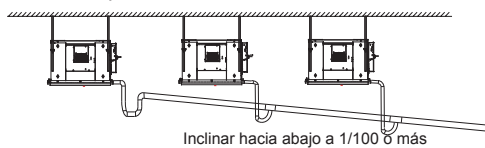


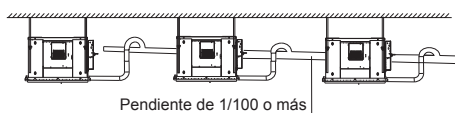
Figura 5.1

6. Cuando se conecta a una tubería de descarga de agua larga, las conexiones deben cubrirse con la carcasa de aislamiento para evitar que la tubería larga se suelte.
7. Instale las tuberías de descarga de agua como se muestra en la Figura 5.2a (sin una bomba de agua) y en la Figura 5.2b (con una bomba de agua). La salida de la tubería de descarga de agua no debe ser más alta que la altura de descarga de agua, lo que garantiza una pendiente descendente de más de 1/100.



Las tuberías de descarga de agua de varias unidades están conectadas a la tubería de descarga de agua principal para descargarse a través de la tubería de alcantarillado.

Figura 5.2a (sin bomba de agua)



Las tuberías de descarga de agua de varias unidades están conectadas a la tubería de descarga de agua principal para descargarse a través de la tubería de alcantarillado.

Figura 5.2b (con una bomba de agua)

8. El extremo de la tubería de descarga de agua debe estar a más de 50 mm del suelo o desde la base de la ranura de descarga de agua. Además, no lo pongas en el agua.

9. Instale el codo de almacenamiento de agua.

- (1) Para un conducto de descarga de agua conectado a la bandeja de drenaje principal en la unidad interior, la tubería de descarga de agua debe incluir un codo de almacenamiento de agua para evitar que la presión de carga se acumule y provoque un drenaje deficiente, fugas de agua o descarga de agua. del conducto de salida de aire cuando la unidad interior está funcionando.
- (2) En un escenario en el que la unidad interior funciona continuamente durante períodos prolongados (48 horas o más), operaciones continuas, o donde la humedad relativa del aire es del 85% o más, conecte la tubería de descarga de agua de la bandeja de drenaje secundaria a la tubería principal de descarga de agua y luego instale el codo de almacenamiento de agua. Instale el codo de almacenamiento de agua como se muestra en la Figura 5.3. Instálelo de tal manera que sea fácil de limpiar.

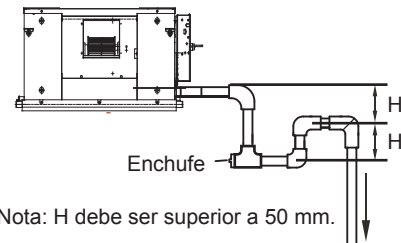


Figura 5.3 Esquema del codo de almacenamiento de agua

⚠ Precaución

- Asegúrese de que todas las conexiones del sistema de tuberías estén debidamente selladas para evitar fugas de agua.

5.2 Prueba de descarga de agua

Antes de la prueba, asegúrese de que la tubería de descarga de agua esté lisa y verifique que cada conexión esté sellada correctamente. Realice la prueba de descarga de agua en la nueva habitación antes de pavimentar el techo.

5.2.1 Unidad interior sin bomba de drenaje

- (1) Utilice el tubo de inyección de agua para inyectar unos 2000 ml de agua en la bandeja de drenaje.
- (2) Verifique que la salida de la tubería de descarga de agua descargue el agua correctamente (según la longitud de la tubería, la descarga puede ocurrir con un retraso de 1 minuto aproximadamente) y verifique si hay fugas de agua en cada unión.

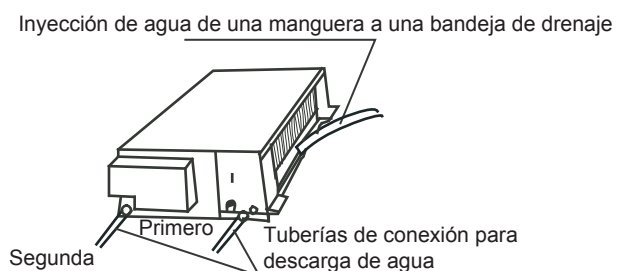


Figura 5.4 Verificar la descarga de agua

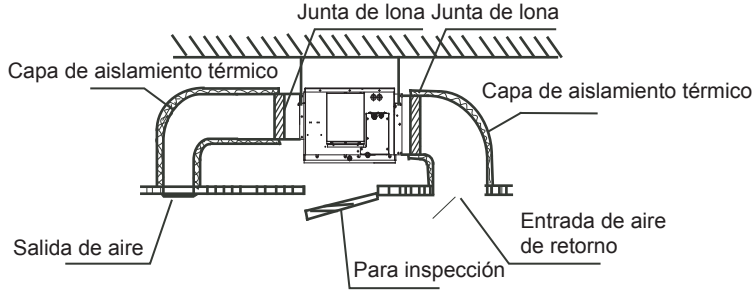
5.2.2 Unidad interior con bomba de drenaje

- (1) Utilice el tubo de inyección de agua para inyectar unos 2000 ml de agua en la bandeja de drenaje.
- (2) Conecte la fuente de alimentación y configure el aire acondicionado para que funcione en modo frío. Verifique el sonido de funcionamiento de la bomba de drenaje, así como si el agua se drena correctamente de la salida de descarga de agua.
- (3) Detenga el acondicionador de aire. Espere tres minutos y luego verifique si hay algo inusual. Si el diseño de la tubería de descarga de agua no es correcto, el flujo de agua excesivo causará el error de nivel de agua y se mostrará el código de error "EE" en el panel de visualización. Incluso puede haber desborde de agua de la bandeja de drenaje.
- (4) Continúe agregando agua hasta que se active la alarma de niveles excesivos de agua. Compruebe si la bomba de drenaje drena el agua inmediatamente. Después de tres minutos, si el nivel del agua no cae por debajo del nivel de advertencia, la unidad se apagará. En este momento, debe apagar la fuente de alimentación y drenar el agua acumulada antes de poder encender la unidad normalmente.
- (5) Apague la fuente de alimentación.

6. Instalación de conductos de aire

6.1 Diseño e instalación de tuberías

- (1) Para evitar un cortocircuito en el suministro de aire, las tuberías de los conductos de salida y retorno de aire no deben estar demasiado cerca.
- (2) La unidad interior no tiene un filtro de aire instalado. El filtro de aire debe instalarse en un lugar como una entrada de aire donde se pueda mantener fácilmente. (Sin un filtro de aire, las partículas de polvo pueden adherirse al intercambiador de calor de aire, lo que hará que el aire acondicionado sea propenso a fallas y fugas de agua).
- (3) Antes de instalar el conducto de aire, asegúrese de que la presión estática del conducto de aire esté dentro del rango permitido de la unidad interior (consulte la sección 6.2).
- (4) Conecte el conducto de lona a los conductos de retorno y salida de aire para evitar que las vibraciones de la unidad interior se transfieran al techo.
- (5) Utilice materiales de aislamiento térmico con un grosor de 25 mm o más para evitar la condensación en el conducto de aire.
- (6) Conecte el conducto de aire como se muestra en la Figura 6.1.



Nota: Se requiere preparación en el lugar para todos los componentes excepto el acondicionador de aire.

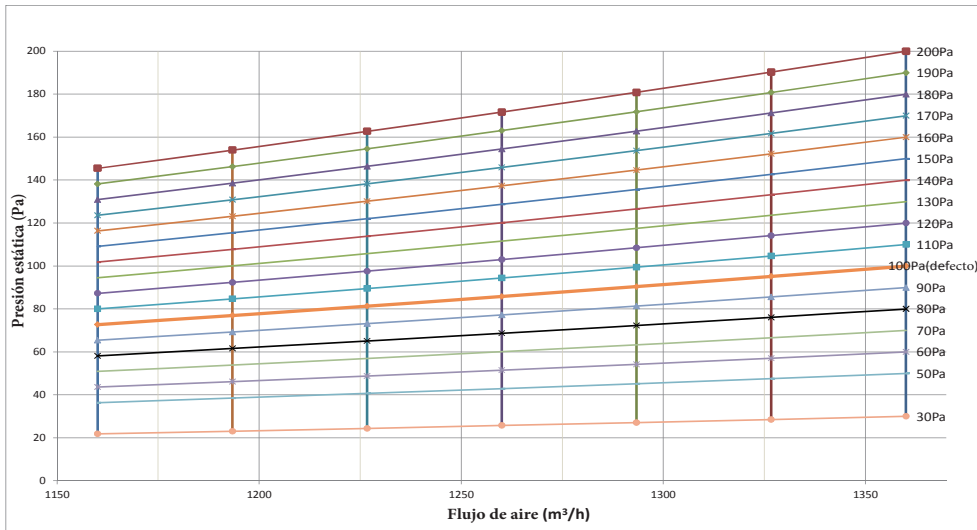
Figura 6.1

⚠ Precaución

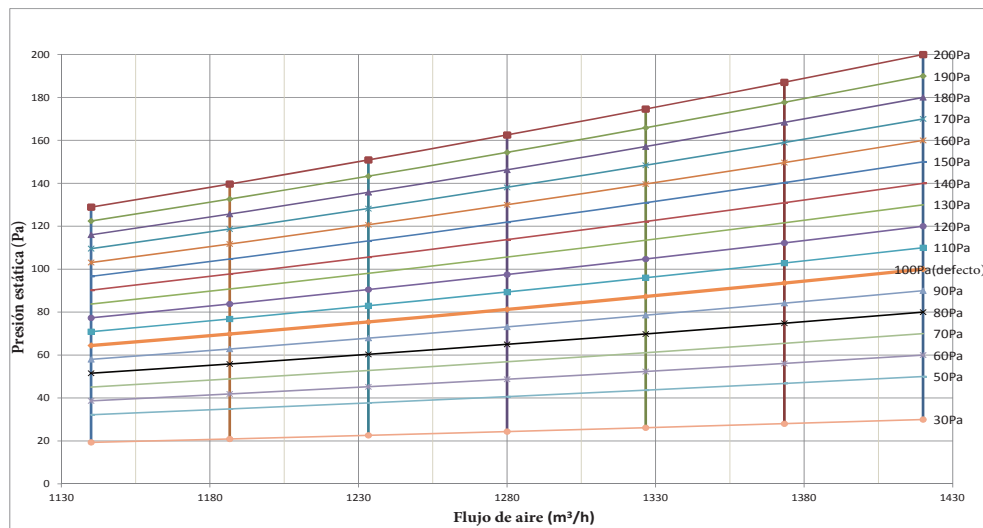
- Una vez que el cuerpo del aire acondicionado y las juntas de lona están remachadas, la placa de la brida superior debe asegurarse con tornillos (los tornillos M6 x 12 se preparan en el sitio).

6.2 Rendimiento del ventilador

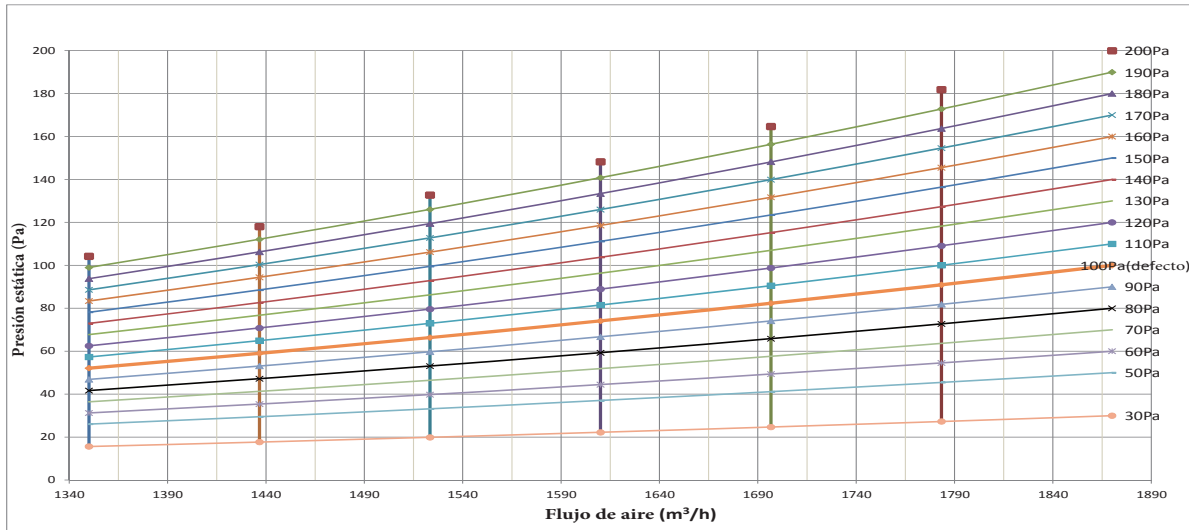
7.1/8.0kW



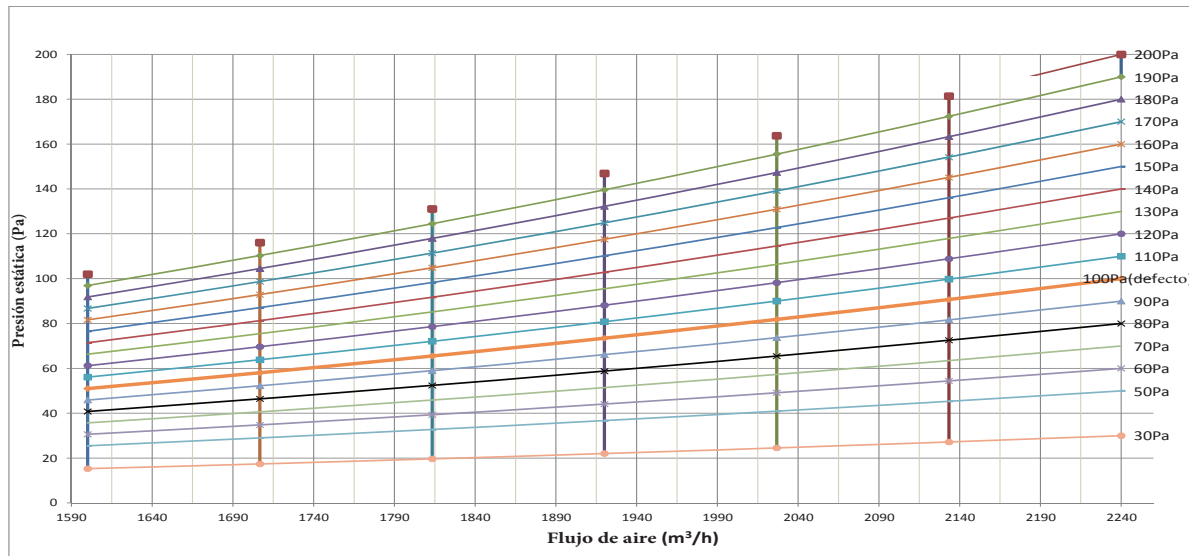
9.0kW



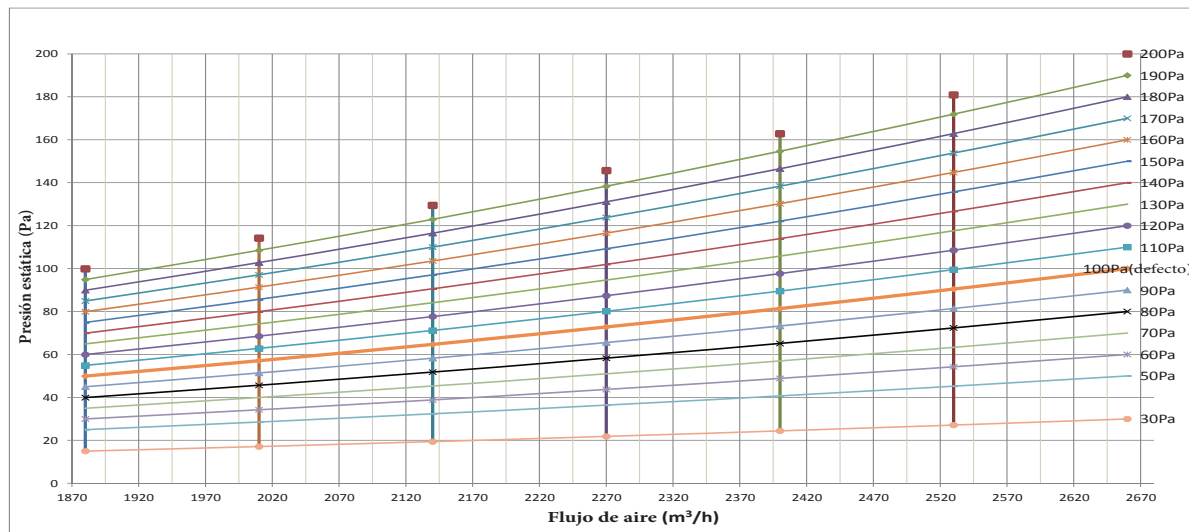
11.2kW



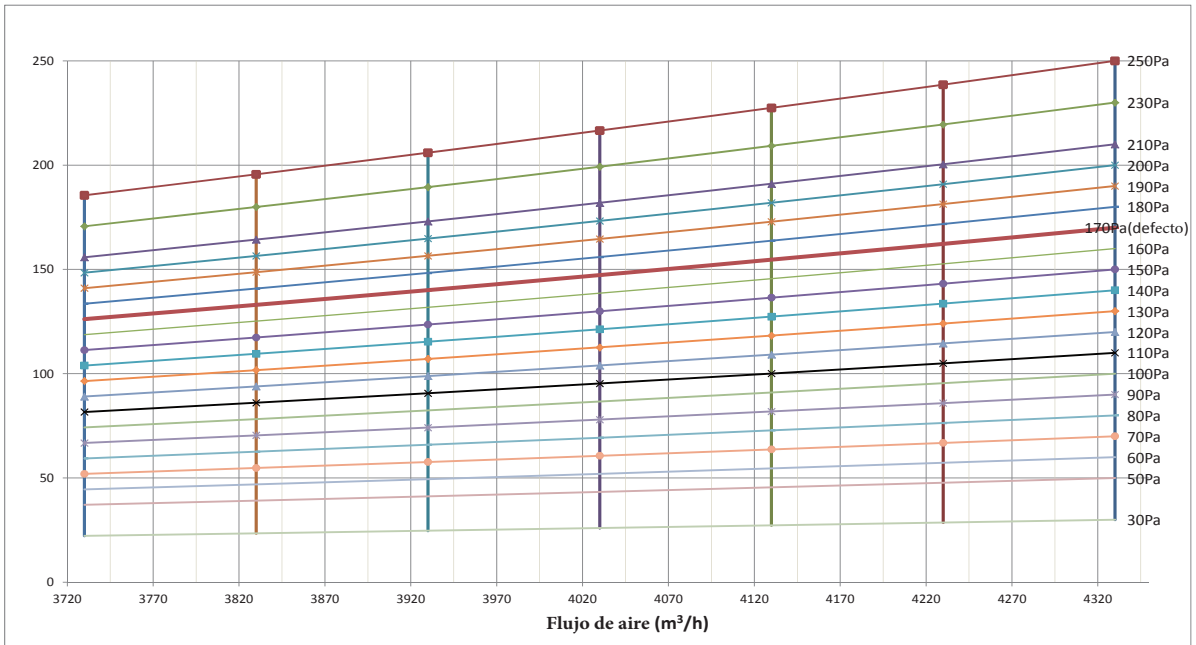
14.0kW



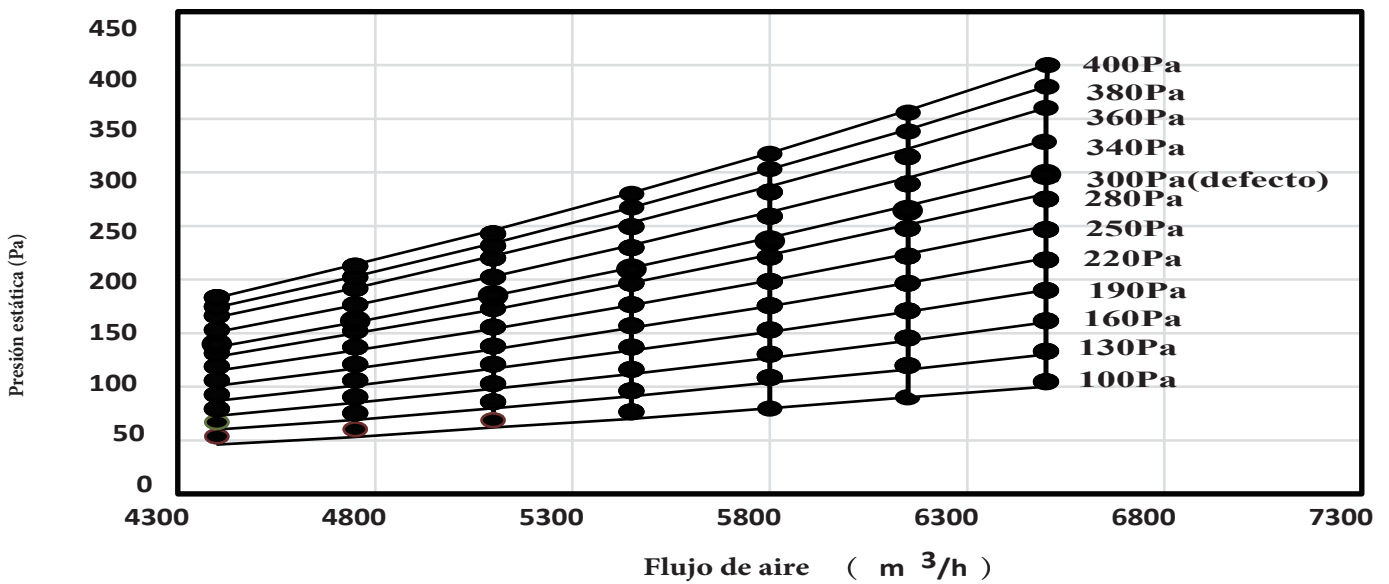
16.0kW



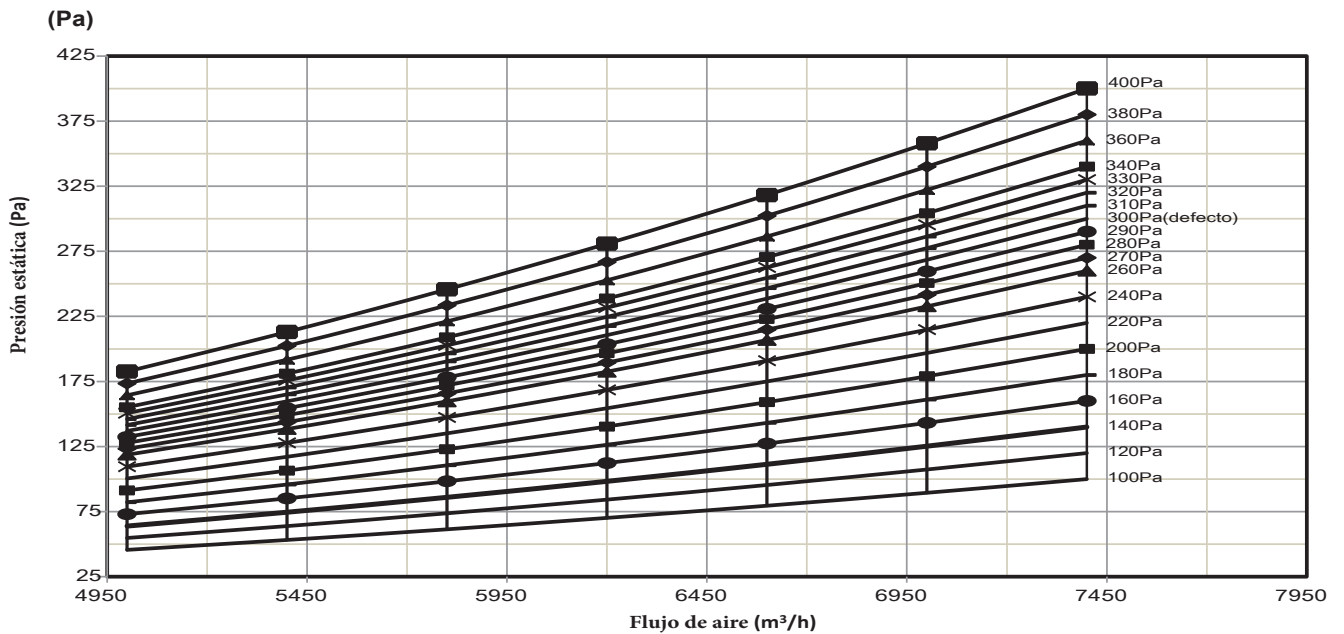
20.0/25.0/28.0kW



40-45 KW



56kW



- Establezca la presión estática externa (ESP) adecuada de acuerdo con las condiciones reales de instalación. De lo contrario, puede causar algunos problemas.
 - Si el conducto de conexión es largo y el ajuste de ESP es pequeño, el flujo de aire será muy pequeño, lo que provocará un rendimiento deficiente.
 - Si el conducto de conexión es corto y el ajuste de ESP es grande, el flujo de aire será muy grande, lo que provocará un mayor ruido de funcionamiento e incluso es posible que salga agua a través de la salida de aire.
- El ESP se puede configurar a través del interruptor DIP SW2 en la placa principal o el nuevo controlador cableado. Consulte la Parte "8.3 Configuración del interruptor DIP en la placa principal" para la configuración de SW2 o el manual del controlador cableado para la configuración del controlador cableado.
 - Se pueden configurar cuatro ESP a través del interruptor DIP SW2.

Capacidad	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
45-56kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa

- Se pueden configurar veinte ESP a través del nuevo controlador cableado.

Capacidad	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
7.1-16kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
20-28kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
40-56kW	100Pa	120Pa	140Pa	160Pa	180Pa	200Pa	220Pa	240Pa	260Pa	270Pa

Capacidad	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7.1-16kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	200Pa	200Pa	200Pa
20-28kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	210Pa	230Pa	250Pa
40-56kW	280Pa	290Pa	300Pa	310Pa	320Pa	330Pa	340Pa	360Pa	380Pa	400Pa

7. Cableado eléctrico

⚠ Advertencia

- Todas las piezas, materiales y trabajos eléctricos suministrados deben cumplir con las normativas locales.
- Utilice solo cables de cobre.
- Utilice una fuente de alimentación dedicada para los acondicionadores de aire. La tensión de alimentación debe coincidir con la tensión nominal.
- Los trabajos de cableado eléctrico deben ser realizados por un técnico profesional y deben cumplir con las etiquetas indicadas en el esquema del circuito. Antes de realizar los trabajos de conexión eléctrica, apague la fuente de alimentación para evitar lesiones causadas por descargas eléctricas.
- El circuito de alimentación externa del acondicionador de aire debe incluir una línea de tierra, y la línea de tierra del cable de alimentación que se conecta a la unidad interior debe estar firmemente conectada a la línea de tierra de la fuente de alimentación externa.
- Los dispositivos de protección contra fugas deben configurarse de acuerdo con los estándares y requisitos técnicos locales para dispositivos eléctricos y electrónicos. El cableado fijo conectado debe estar equipado con un dispositivo de desconexión de todos los polos con una separación mínima de contactos de 3 mm.
- La distancia entre el cable de alimentación y la línea de señalización debe ser de al menos 300 mm para evitar interferencias eléctricas, averías o daños en los componentes eléctricos. Al mismo tiempo, estas líneas no deben entrar en contacto con las tuberías y válvulas.
- Elija cableado eléctrico que se ajuste a los requisitos eléctricos correspondientes.
- Conéctese a la fuente de alimentación solo después de que se hayan completado todos los trabajos de cableado y conexión, y se haya verificado cuidadosamente que sea correcto.

7.1 Conexión del cable de alimentación

- Utilice una fuente de alimentación dedicada para la unidad interior que sea diferente de la fuente de alimentación para la unidad exterior.
- Utilice la misma fuente de alimentación, disyuntor y dispositivo de protección contra fugas para las unidades interiores conectadas a la misma unidad exterior.

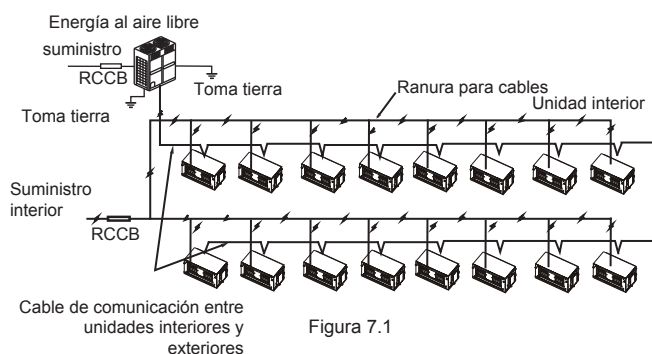
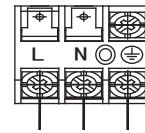


Figura 7.1

La Figura 7.2 muestra el terminal de alimentación de la unidad interior.



ENTRADA DE ALIMENTACIÓN

Figura 7.2

Cuando se conecte al terminal de la fuente de alimentación, utilice el terminal de cableado circular con la carcasa aislante (consulte la Figura 7.3). Utilice un cable de alimentación que cumpla con las especificaciones y conéctelo firmemente. Para evitar que el cable se salga por fuerza externa, asegúrese de que esté bien fijado.

Si no se puede utilizar el terminal de cableado circular con la carcasa de aislamiento, asegúrese de que:

- No conecte dos cables de alimentación con diámetros diferentes al mismo terminal de alimentación (puede provocar el sobrecalentamiento de los cables). Ver la figura 7.4.

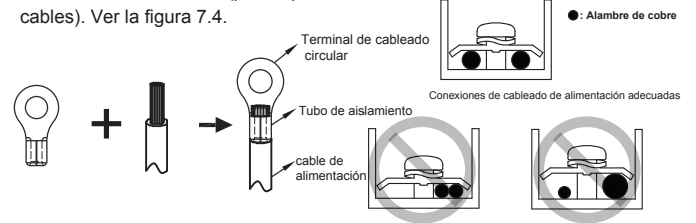


Figura 7.3

Figura 7.4

7.2 Especificaciones de cableado eléctrico

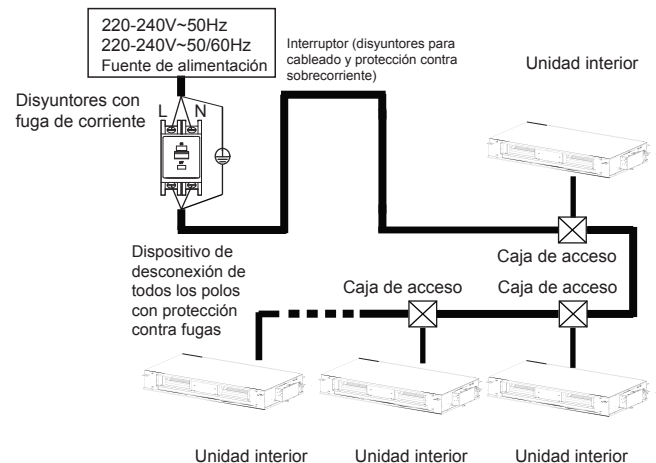


Figura 7.5

Consulte las Tablas 7.1 y 7.2 para conocer las especificaciones del cable de alimentación y el cable de comunicación. Una capacidad de cableado demasiado pequeña hará que el cableado eléctrico se caliente demasiado y provocará accidentes cuando la unidad se queme y se dañe.

Tabla 7.1

Modelo	7.1-56.0kW	
fuente de alimentación	Fase	1-fase
	Voltios y frecuencia	220-240V~50Hz 220-240V~50/60Hz
Cable de comunicación entre unidades interiores y exteriores	Proteger 3×AWG16-AWG20	
Cable de comunicación entre la unidad interior y el controlador cableado *	Proteger AWG16-AWG20	
Fusibles de campo(7.1-28kW/45-56kW)	15A/30A	

* Consulte el manual del controlador con cable correspondiente para conocer el cableado del controlador con cable.

Tabla 7.2 Características eléctricas de las unidades interiores

Nombre Modelo	Fuenet de alimentación				IFM	
	Hz	Volts	MCA	MFA	kW	FLA
7.1kW	5 50/60	0 220-240	2.1	15	0.15	1.7
8.0kW			2.1	15	0.15	1.7
9.0kW			2.2	15	0.18	1.7
11.2kW			2.9	15	0.31	2.3
14.0kW			4.5	15	0.34	3.6
16.0kW			4.7	15	0.56	3.8
20.0kW			6.7	15	0.8	5.4
25.0kW			6.7	15	0.92	5.4
28.0kW			6.7	15	0.92	5.4
40.0-50.0kW			12.5	30	1.84	12.4
56.0kW	15.4	30	1.84	12.4		

Abreviaturas:

MCA: Minimum Circuit Amps MFA: Maximum Fuse Amps
 IFM: Indoor Fan Motor kW: Rated motor output
 FLA: Full Load Amps

1. Seleccione los diámetros de cable (valor mínimo) individualmente para cada unidad según la Tabla 7.3, donde la corriente nominal en la Tabla 7.3 significa MCA en la Tabla 7.2.
2. La variación máxima permitida del rango de voltaje entre fases es del 2%.
3. Seleccione un disyuntor que tenga una separación de contacto en todos los polos no inferior a 3 mm que proporcione una desconexión completa, donde se utiliza MFA para seleccionar los disyuntores de corriente y los disyuntores de operación de corriente residual:

Tabla 7.3

Corriente nominal del aparato (A)	Área de sección transversal nominal (mm ²)			
	Flexible cords		Cable for fixed wiring	
≤3	0.5	y 0.75	1	a 2.5
>3 y ≤6	0.75	y 1	1	a 2.5
>6 y ≤10	1	y 1.5	1	a 2.5
>10 y ≤16	1.5	y 2.5	1.5	a 4
>16 y ≤25	2.5	y 4	2.5	a 6
>25 y ≤32	4	y 6	4	a 10
>32 y ≤50	6	y 10	6	a 16
>50 y ≤63	10	y 16	10	a 25

Advertencia

Consulte las leyes y normativas locales cuando decida las dimensiones de los cables de alimentación y el cableado. Consiga que un profesional seleccione e instale el cableado.

7.3 Cableado de comunicación

Utilice solo cables blindados para el cableado de comunicación. Cualquier otro tipo de cable puede producir una interferencia de señal que har que las unidades funcionen mal. No realice trabajos eléctricos como soldar con la alimentación encendida. No una las tuberías de refrigerante, los cables de alimentación y el cableado de comunicación. Cuando el cable de alimentación y el cableado de comunicación son paralelos, la distancia entre las dos líneas debe ser de 300 mm o más para evitar la interferencia de la fuente de señal. El cableado de comunicación no debe formar un circuito cerrado.

7.3.1 Cableado de comunicación entre las unidades interior y exterior

Las unidades interior y exterior se comunican a través del puerto serie RS485. El cableado de comunicación entre las unidades interior y exterior debe conectar una unidad tras otra en una cadena tipo margarita desde la unidad exterior a la unidad interior final, y la capa blindada debe estar debidamente conectada a tierra, y se debe agregar una resistencia adicional al última unidad interior para mejorar la estabilidad del sistema de comunicación (consulte la Figura 7.6). Un cableado incorrecto, como una conexión en estrella o un anillo cerrado, provocará inestabilidad del sistema de comunicación y anomalías en el control del sistema.

Utilice un cable blindado de tres núcleos (mayor o igual a 0,75 mm²) para el cableado de comunicación entre las unidades interior y exterior. Asegúrese de que el cableado esté conectado correctamente. El cable de conexión para este cable de comunicación debe provenir de la unidad exterior maestra.

Todo el cableado blindado en la red está interconectado y eventualmente se conectará a tierra en el mismo punto (⊕).

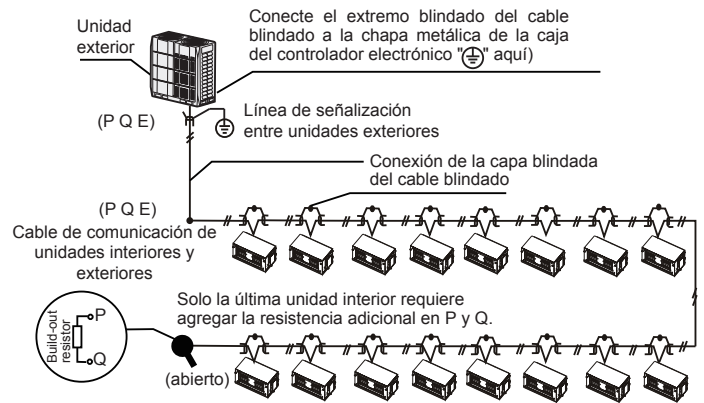


Figura 7.6

7.3.2 Cableado de comunicación entre la unidad interior y el controlador cableado

El controlador cableado y la unidad interior se pueden conectar de diferentes maneras, dependiendo de las formas de comunicación.

- 1) Para un modo de comunicación bidireccional:
 - Utilice 1 controlador con cable para controlar 1 unidad interior o 2 controladores con cable (un controlador maestro y uno esclavo) para controlar 1 unidad interior (ver Figura 7.7);
 - Utilice 1 controlador con cable para controlar varias unidades interiores o 2 controladores con cable (un controlador maestro y otro esclavo) para controlar varias unidades interiores (consulte la Figura 7.8);

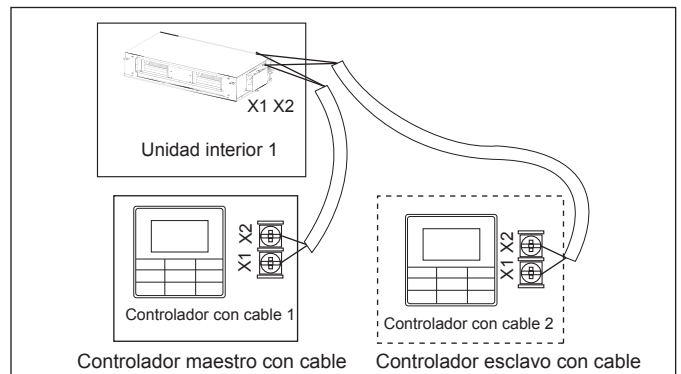


Figura 7.7

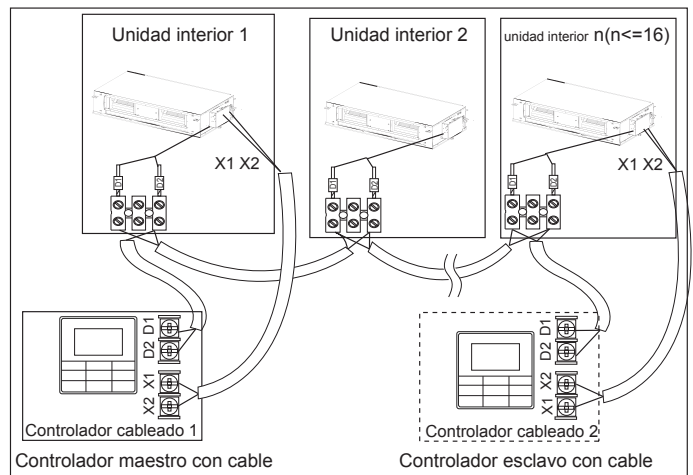


Figura 7.8

- 2) Para un modo de comunicación unidireccional:
 - Utilice 1 controlador cableado para controlar 1 unidad interior (consulte la Figura 7.9).

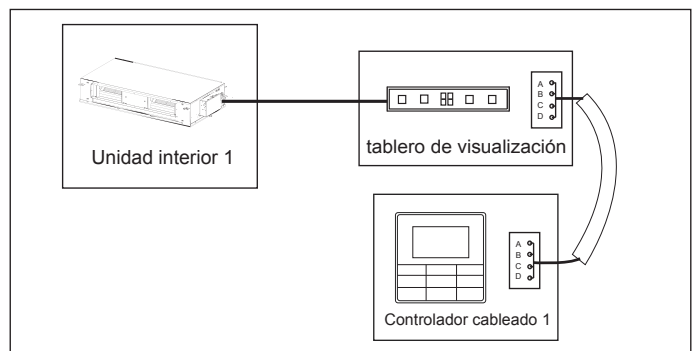


Figura 7.9

- Los puertos X1, X2, D1, D2 a los lados del tablero de control principal y el puerto de comunicacin unidireccional (lado del tablero de visualizacin) son para diferentes tipos de controladores cableados (consulte la Figura 7.10).
- Utilice los cables de conexin (accesorio 8) para conectar los puertos D1, D2.

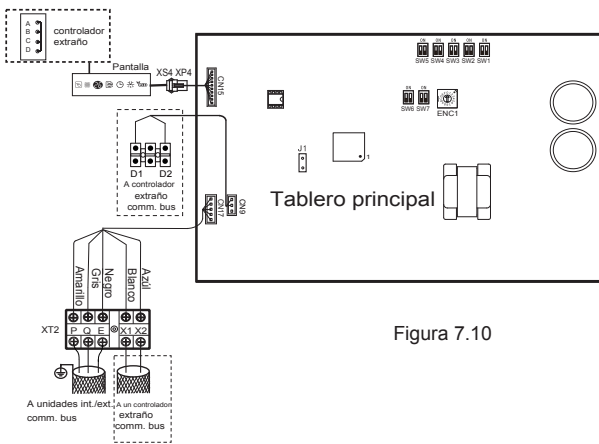


Figura 7.10

8.2 Configuracin de direccin

Cuando esta unidad interior est conectada a la unidad exterior, la unidad exterior asignar automticamente la direccin a la unidad interior. Alternativamente, puede usar el controlador para configurar manualmente la direccin.

- Las direcciones de dos unidades interiores cualesquiera en el mismo sistema no pueden ser las mismas.
- La direccin de red y la direccin de la unidad interior son las mismas y no es necesario configurarlas por separado.
- Una vez completada la configuracin de la direccin, marque la direccin de cada unidad interior para facilitar el mantenimiento posventa.
- El control centralizado de la unidad interior se completa en la unidad exterior. Para obtener ms informacin, consulte el manual de la unidad exterior.

⚠ Precaucin

- Una vez que se haya completado la funcin de control centralizado para la unidad interior en la unidad exterior, el interruptor DIP en el panel de control principal de la unidad exterior debe configurarse en direccionamiento automtico; de lo contrario, la unidad interior del sistema no est controlada por el controlador centralizado.
- El sistema puede conectar hasta 64 unidades interiores (direccin 0 ~ 63) al mismo tiempo. Cada unidad interior solo puede tener un interruptor DIP de direccin en el sistema. Las direcciones de dos unidades interiores cualesquiera en el mismo sistema no pueden ser las mismas. Las unidades que tienen la misma direccin pueden funcionar mal.

⚠ Precaucin

- Para conocer el mtodo de conexin especfico, consulte las instrucciones en el manual del controlador cableado correspondiente para realizar el cableado y las conexiones.

7.4 Manipulacin de los puntos de conexin del cableado elctrico

- Una vez que el cableado y las conexiones estn hechos, use correas de amarre para asegurar el cableado correctamente de modo que la unin de conexin no se pueda separar por fuerza externa. El cableado de conexin debe estar recto para que la tapa de la caja elctrica est nivelada y pueda cerrarse hermticamente.
- Utilice materiales de sellado y aislamiento profesionales para sellar y proteger los cables perforados. Un sellado deficiente puede provocar condensacin y la entrada de pequeos animales e insectos que pueden provocar cortocircuitos en partes del sistema elctrico, provocando que el sistema falle.

8. Configuracin in situ

8.1 Configuracin de capacidad

Configure el interruptor DIP de la PCB en la caja de control elctrico interior para adaptarse a diferentes usos. Una vez realizada la configuracin, asegrese de desconectar el interruptor de alimentacin principal de nuevo y, a continuacin, encienda la alimentacin. Si no se corta la alimentacin y se vuelve a conectar, no se ejecutarn los ajustes.



ENC1 Configuracin del interruptor DIP de capacidad:

Interruptor de palanca	capacidad de enfriamiento	Interruptor de palanca	capacidad de enfriamiento	Interruptor de palanca	capacidad de enfriamiento
Dial cdigo	capacidad de enfriamiento	Dial cdigo	capacidad de enfriamiento	Dial cdigo	capacidad de enfriamiento
0	2200W*	8	10000W*	0	28000W
1	2800W*	9	11200W	1	33500W*
2	3600W*	A	12500W*	2	40000W
3	4500W*	B	14000W	3	45000W
4	5600W*	C	16000W	4	56000W
5	7100W	D	18000W*		
6	8000W	E	20000W		
7	9000W	F	25000W		

* Reservado

⚠ Precaucin

- Los interruptores DIP de capacidad se han configurado antes de la entrega. Solo un personal de mantenimiento profesional debe cambiar estos ajustes.

8.3 Configuracin del interruptor DIP en la placa principal

SW1_1	
SW1 [0]	La compensacin de temperatura del modo de enfriamiento es 0°C
SW1 [1]	La compensacin de temperatura del modo de enfriamiento es de 2°C
SW1_2	
SW1 [0]	EEV en la posicin 96 (pasos) en espera en modo calefaccin
SW1 [1]	EEV en la posicin 72 (pasos) en espera en modo calefaccin

SW2	
SW2 [00]	Presin esttica externa 1
SW2 [01]	Presin esttica externa 2
SW2 [10]	Presin esttica externa 3
SW2 [11]	Presin esttica externa 4

Nota:

Capacidad	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
40.0-56.0kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa

SW3_1	
SW3 [0]	Reservado
SW3 [1]	Borrar la direccin de la unidad interior

SW3_2	
SW3 [0]	Reservado

SW4	
SW4 [00]	En el modo de calefacción, cuando se alcanza la temperatura establecida, el ventilador funciona en un ciclo de 4 minutos apagado / 1 minuto en ciclo repetido.
SW4 [01]	En el modo de calefacción, cuando se alcanza la temperatura establecida, el ventilador funciona en un ciclo repetido de 8 minutos apagado / 1 minuto
SW4 [10]	En el modo de calefacción, cuando se alcanza la temperatura establecida, el ventilador funciona en un ciclo de 12 minutos apagado / 1 minuto en ciclo repetido
SW4 [11]	En el modo de calefacción, cuando se alcanza la temperatura establecida, el ventilador sigue funcionando a baja velocidad.



SW5	
SW5 [00]	En el modo de calefacción, el ventilador no funciona cuando la temperatura del punto medio del intercambiador de calor interior es de 15 ° C o menos
SW5 [01]	En el modo de calefacción, el ventilador no funciona cuando la temperatura del punto medio del intercambiador de calor interior es de 20 ° C o menos
SW5 [10]	En el modo de calefacción, el ventilador no funciona cuando la temperatura del punto medio del intercambiador de calor interior es de 24 ° C o menos
SW5 [11]	En el modo de calefacción, el ventilador no funciona cuando la temperatura del punto medio del intercambiador de calor interior es de 26 ° C o menos

SW6	
SW6 [00]	La compensación de temperatura del modo de calefacción es de 6 ° C
SW6 [01]	La compensación de temperatura del modo de calefacción es de 2 ° C
SW6 [10]	La compensación de temperatura del modo de calefacción es de 4 ° C
SW6 [11]	La compensación de temperatura del modo de calefacción es de 0 ° C (use la función Sígueme)

SW7_1	
SW7 [0]	Reservado

SW7_2	
SW7 [0]	Unidad con capacidad inferior a 28kW
SW7 [1]	Unidad con capacidad igual o superior a 28kW

J1	
J1 0	Función de reinicio automático habilitada
J1 1	Función de reinicio automático desactivada

Definición 0/1 de cada interruptor de código de marcación:	
 significa 0	 significa 1

⚠ Nota

- Todos los interruptores DIP (incluido el interruptor DIP de capacidad) se han configurado antes de la entrega. Solo un personal de mantenimiento profesional debe cambiar estos ajustes.
- La configuración incorrecta de los interruptores DIP puede causar condensación, ruido o un mal funcionamiento inesperado del sistema.
- La configuración predeterminada del interruptor DIP se basa en la unidad real.

8.4 Códigos de error y definiciones

Error code	Contenido
E0	Conflicto de modo
E1	Error de comunicación entre unidades interiores y exteriores
E2	Error del sensor de temperatura ambiente interior (T1)
E3	Error del sensor de temperatura del punto medio del intercambiador de calor interior (T2)
E4	Error del sensor de temperatura de salida del intercambiador de calor interior (T2B)
E6	Error en el ventilador
E7	EEPROM error
Eb	Error de bobina EEV interior
Ed	Error de la unidad exterior
EE	Error de nivel de agua
FE	A la unidad interior no se le ha asignado una dirección

9. Prueba de funcionamiento

9.1 Cosas a tener en cuenta antes de la ejecución de prueba

- 1) Las unidades interiores y exteriores están instaladas correctamente;
- 2) Las tuberías y el cableado son correctos;
- 3) Sin fugas del sistema de tuberías de refrigerante;
- 4) La descarga de agua es suave;
- 5) El aislamiento está completo;
- 6) La línea de puesta a tierra se ha conectado correctamente;
- 7) Se han registrado la longitud de la tubería y la cantidad de refrigerante lleno;
- 8) El voltaje de la fuente de alimentación es el mismo que el voltaje nominal del aire acondicionado;
- 9) Sin obstáculos en la entrada y salida de aire de las unidades interior y exterior;
- 10) Se abren las válvulas de corte de los extremos de gas y líquido;
- 11) Conéctelo a la fuente de alimentación para permitir que el aire acondicionado se caliente primero.

9.2 Prueba de funcionamiento

Utilice un controlador con cable / remoto para controlar y operar el aire acondicionado en el modo de enfriamiento. Compruebe los siguientes elementos de acuerdo con el manual. Si hay alguna falla, solucione el problema consultando la sección "Errores y causas del aire acondicionado" en el manual.

9.2.1 Unidad interior

- 1) El interruptor del control remoto / cableado funciona normalmente;
- 2) Las teclas de función del control remoto / cableado funcionan normalmente;
- 3) La regulación de la temperatura ambiente es normal;
- 4) El indicador LED está encendido;
- 5) La tecla para la operación manual es normal;
- 6) La descarga de agua es normal;
- 7) Sin vibraciones y sonidos extraños durante el funcionamiento;

9.2.2 Unidad exterior

- 1) Sin vibraciones y sonidos extraños durante el funcionamiento;
- 2) Si el viento, el ruido y la condensación afectan a los vecinos;
- 3) Cualquier fuga de refrigerante.

⚠ Nota

Una vez que se conecta la energía, cuando la unidad se enciende o se enciende inmediatamente después de apagarla, el acondicionador de aire tiene una función protectora que retrasa el inicio del compresor en 3 minutos.

Operación manual

Hay dos tipos de precauciones que se describen a continuación:

⚠ Advertencia: El incumplimiento puede provocar la muerte o lesiones graves. **Precaución:** El incumplimiento puede provocar lesiones o daños en la unidad. Dependiendo de la situación, esto también puede provocar lesiones graves. Una vez completada la instalación, conserve el manual correctamente para futuras consultas. Cuando este acondicionador de aire se entregue a otros usuarios, asegúrese de que el manual esté incluido con la entrega.

⚠ Advertencia

- No utilice esta unidad en lugares donde pueda existir gas inflamable. Si gas inflamable entra en contacto con la unidad, puede producirse un incendio que podría provocar lesiones graves o la muerte.
 - Si esta unidad muestra un comportamiento anormal (como la emisión de humo), existe el peligro de sufrir lesiones graves. Desconecte la fuente de alimentación y comuníquese con su proveedor o ingeniero de servicio de inmediato.
 - El refrigerante de esta unidad es seguro y no debe tener fugas si el sistema está diseñado e instalado correctamente. Sin embargo, si una gran cantidad de refrigerante entra en una habitación, la concentración de oxígeno disminuirá rápidamente, lo que puede causar lesiones graves o la muerte. El refrigerante utilizado en esta unidad es más pesado que el aire, por lo que el peligro es mayor en los sótanos u otros espacios subterráneos. En caso de una fuga de refrigerante, apague cualquier dispositivo que produzca una llama abierta y cualquier dispositivo de calefacción, ventile la habitación y comuníquese con su proveedor o ingeniero de servicio de inmediato.
 - Pueden producirse vapores tóxicos si el refrigerante de esta unidad entra en contacto con llamas desnudas (como las de un calentador, estufas / quemadores de gas o aparatos eléctricos).
 - Si esta unidad se usa en la misma habitación que una cocina, estufa, vitrocerámica o quemador, se debe asegurar la ventilación para suficiente aire fresco, de lo contrario la concentración de oxígeno caerá, lo que puede causar lesiones.
 - Deseche el embalaje de esta unidad con cuidado, para que los niños no puedan jugar con él. Los embalajes, especialmente los de plástico, pueden ser peligrosos y provocar lesiones graves o la muerte. Los tornillos, grapas y otros componentes metálicos del embalaje pueden estar afilados y deben desecharse con cuidado para evitar lesiones.
 - No intente inspeccionar o reparar esta unidad usted mismo. Esta unidad solo debe ser reparada y mantenida por un ingeniero de servicio de aire acondicionado profesional. Un servicio o mantenimiento incorrecto puede causar descargas eléctricas, fuego o fugas de agua.
 - Esta unidad solo debe ser reubicada o reinstalada por un técnico profesional. Una instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, incendios o fugas de agua. La instalación y puesta a tierra de aparatos eléctricos solo deben ser realizadas por profesionales autorizados. Solicite más información a su proveedor o ingeniero de instalación.
 - No permita que esta unidad o su control remoto entren en contacto con el agua, ya que esto puede provocar descargas eléctricas o incendios.
 - Apague la unidad antes de limpiarla para evitar descargas eléctricas. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica y lesiones.
 - Para evitar descargas eléctricas e incendios, instale un detector de fugas a tierra.
 - No use pintura, barniz, laca para el cabello, otros aerosoles inflamables u otros líquidos que puedan emitir humos / vapores inflamables cerca de esta unidad, ya que hacerlo puede provocar incendios.
 - Cuando reemplace un fusible, asegúrese de que el nuevo fusible que se va a instalar cumpla completamente con los requisitos.
 - No abra ni retire el panel de la unidad cuando la unidad esté encendida. Tocar los componentes internos de la unidad mientras está encendida puede provocar descargas eléctricas o lesiones causadas por piezas móviles como el ventilador de la unidad.
 - Asegúrese de que la fuente de alimentación esté desconectada antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento.
 - No toque la unidad o su control remoto con las manos mojadas, ya que hacerlo puede provocar descargas eléctricas.
- No permita que los niños jueguen cerca de esta unidad, ya que al hacerlo se corre el riesgo de sufrir lesiones.
- No inserte los dedos u otros objetos en la entrada o salida de aire de la unidad para evitar lesiones o daños al equipo.
- No rocíe ningún líquido sobre la unidad ni permita que ningún líquido gotee sobre la unidad.
 - No coloque jarrones u otros recipientes de líquido sobre la unidad o en lugares donde el líquido pueda gotear sobre ella. El agua u otros líquidos que entren en contacto con la unidad pueden provocar descargas eléctricas o incendios.

- No quite la parte delantera o trasera del control remoto y no toque los componentes internos del control remoto, ya que hacerlo puede causar lesiones. Si el control remoto deja de funcionar, comuníquese con su proveedor o ingeniero de servicio.
- Asegúrese de que la unidad esté correctamente conectada a tierra; de lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas o un incendio. Las sobrecargas eléctricas (como las que pueden ser causadas por un rayo) pueden dañar el equipo eléctrico. Asegúrese de que los protectores contra sobretensiones y los disyuntores adecuados estén instalados correctamente; de lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas o un incendio.
- Deseche esta unidad correctamente y de acuerdo con las regulaciones. Si los aparatos eléctricos se desechan en vertederos o vertederos, las sustancias peligrosas pueden filtrarse al agua subterránea y, por lo tanto, ingresar a la cadena alimentaria.
- No use la unidad hasta que un técnico calificado le indique que es seguro hacerlo.
- No coloque aparatos que produzcan llamas desnudas en el camino del flujo de aire de la unidad. El flujo de aire de la unidad puede aumentar la velocidad de combustión, lo que puede provocar un incendio y provocar lesiones graves o la muerte. Alternativamente, el flujo de aire puede causar una combustión incompleta que puede conducir a una concentración reducida de oxígeno en la habitación, lo que puede causar lesiones graves o la muerte.

⚠ Precaución

- Utilice el acondicionador de aire únicamente para el propósito para el que fue diseñado. Esta unidad no debe usarse para proporcionar refrigeración o enfriamiento para alimentos, plantas, animales, maquinaria, equipo o arte.
 - No inserte los dedos u otros objetos en la entrada o salida de aire de la unidad para evitar lesiones o daños al equipo.
 - Las aletas del intercambiador de calor de la unidad son afiladas y pueden causar lesiones si se tocan. Para evitar lesiones, cuando se realice el mantenimiento de la unidad, se deben usar guantes o se debe cubrir el intercambiador de calor.
 - No coloque debajo de la unidad elementos que puedan resultar dañados por la humedad. Cuando la humedad es superior al 80% o si la tubería de drenaje está bloqueada o el filtro de aire está sucio, el agua podría gotear de la unidad y dañar los objetos colocados debajo de la unidad.
 - Asegúrese de que la tubería de drenaje funcione correctamente. Si la tubería de drenaje está bloqueada por suciedad o polvo, pueden ocurrir fugas de agua cuando la unidad está funcionando en modo de enfriamiento. Si esto sucede, apague la unidad y comuníquese con su proveedor o ingeniero de servicio.
 - No toque las partes internas del controlador. No retire el panel frontal. Algunas partes internas pueden causar lesiones o dañarse.
 - Asegúrese de que los niños, las plantas y los animales no estén expuestos directamente al flujo de aire de la unidad.
 - Al fumigar una habitación con insecticida u otros productos químicos, cubra bien la unidad y no la haga funcionar. El incumplimiento de esta precaución podría provocar que los productos químicos se depositen dentro de la unidad y luego se emitan desde la unidad cuando esté en funcionamiento, poniendo en peligro la salud de los ocupantes de la habitación.
 - No deseche este producto como residuo sin clasificar. Debe recolectarse y procesarse por separado. Asegúrese de que se cumpla toda la legislación aplicable con respecto a la eliminación de refrigerante, aceite y otros materiales. Comuníquese con la autoridad local de eliminación de desechos para obtener información sobre los procedimientos de eliminación.
 - Para evitar dañar el control remoto, tenga cuidado al usarlo y reemplazar las baterías. No coloque objetos encima.
 - No coloque aparatos que tengan llamas desnudas debajo o cerca de la unidad, ya que el calor del aparato puede dañar la unidad.
 - No coloque el control remoto de la unidad bajo la luz solar directa. La luz solar directa puede dañar la pantalla del control remoto.
 - No use limpiadores químicos fuertes para limpiar la unidad, ya que hacerlo puede dañar la pantalla de la unidad u otras superficies. Si la unidad está sucia o polvorienta, utilice un paño ligeramente humedecido con un detergente suave muy diluido para limpiar la unidad. Luego, sécale con un paño seco.
 - Los niños no deben jugar con el aparato.
- No deseche este producto sin clasificar. desperdicio. Debe recogerse por separado y procesado. Asegúrese de que todos los legislación aplicable en materia de eliminación de refrigerante, aceite y otros se adhiera a los materiales. Póngase en contacto con su autoridad local de eliminación de residuos para información sobre los procedimientos de eliminación.



- Este electrodoméstico no está diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del electrodoméstico por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento del usuario sin supervisión.

10. Nombres de las partes

La figura que se muestra arriba es solo para referencia y puede ser ligeramente diferente del producto real.

Rejilla de salida de aire (ajustable)

Para el ajuste in situ a tres o dos direcciones, póngase en contacto con el distribuidor local.

- Tipo de conducto de alta presión estática

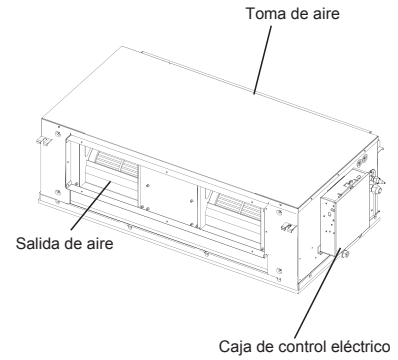


Figura 10.1

11. Explicación del panel de visualización

El panel de visualización tiene un tipo y la apariencia del tipo se muestra en la Figura 11.1.

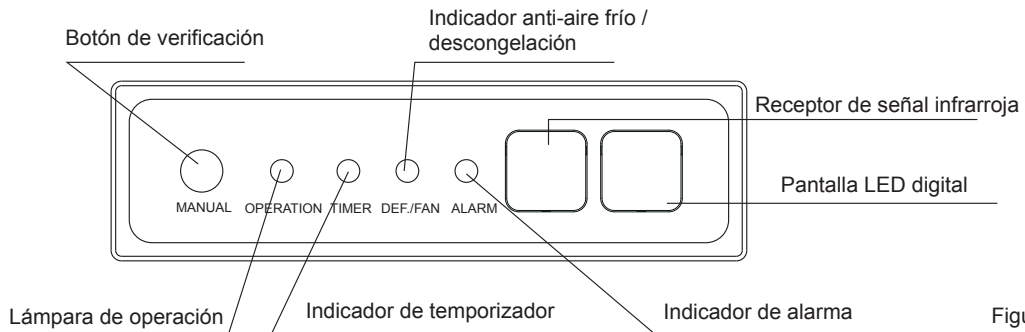


Figura 11.1

Tabla: Salida del panel de visualización en condiciones normales de funcionamiento.

Estado de la unidad		Salida de pantalla	
		Paneles de visualización digital	
		Estado de la unidad	Pantalla digital
Apoyar		Indicador luz lenta	
Apagando		Sin indicador	
Operación	Operación normal	Indicador encendido	Modos de refrigeración y calefacción: temperatura establecida Modo de solo ventilador: temperatura ambiente interior
	Prevención de corrientes de aire frío o operación de descongelación de la unidad exterior	Indicadores de funcionamiento y anti-frío / descongelación encendidos	Temperatura establecida
Se ha configurado un temporizador		Indicador de temporizador encendido	

12. Funcionamiento y funcionamiento del acondicionador de aire

El rango de temperatura de funcionamiento bajo el cual la unidad funciona de manera estable se da en la siguiente tabla..

	Modo de enfriamiento	Modo de calefacción
Temperatura interior	17 ~ 32°C(DB)	15 ~ 27°C(DB)
Humedad interior	≤80%(a)	

(a) Se formará condensación en la superficie de la unidad y saldrá agua de la unidad cuando la humedad interior supere el 80%.

⚠ Precaución

- La unidad funciona de manera estable en el rango de temperatura indicado en la tabla anterior. Si la temperatura interior está fuera del rango de funcionamiento normal de la unidad, puede dejar de funcionar y mostrar un código de error.

Para asegurar que la temperatura deseada se alcance de manera eficiente, asegúrese de que:

- Todas las ventanas y puertas están cerradas.
- La dirección del flujo de aire se ajusta para funcionar en modo de funcionamiento.
- El filtro de aire está limpio.

Tenga en cuenta cuál es la mejor forma de ahorrar energía y lograr el mejor efecto de enfriamiento / calentamiento.

Limpie regularmente los filtros de aire dentro de las unidades interiores.



- ♦ Evite que entre demasiado aire exterior en espacios con aire acondicionado.



- ♦ Tenga en cuenta que el aire de salida es más frío o más caliente que la temperatura ambiente establecida. Evite la exposición directa al aire de salida, ya que puede estar demasiado frío o caliente.



- ♦ Mantenga una distribución de aire adecuada. Se deben usar rejillas de salida de aire para ajustar la dirección del flujo de aire de salida, ya que hacerlo podría garantizar un funcionamiento más eficiente.



13. Ajuste de la dirección del flujo de aire

Dado que el aire más cálido sube y el aire más frío desciende, la distribución del aire caliente / frío alrededor de una habitación se puede mejorar colocando las rejillas de la unidad. El ángulo de la rejilla se puede ajustar presionando el botón [SWING] en el control remoto.

⚠ Precaución

- Durante la operación de calefacción, el flujo de aire horizontal agravará la distribución desigual de la temperatura ambiente.
- La dirección de la rejilla: se recomienda un flujo de aire horizontal durante la operación de enfriamiento. Tenga en cuenta que el flujo de aire descendente provocará condensación en la salida de aire y en la superficie de la rejilla.

14. Mantenimiento

⚠ Precaución

- Libere la presión antes del desmontaje.
 - Antes de limpiar el aire acondicionado, asegúrese de que esté apagado.
 - Compruebe que el cableado no esté dañado y esté conectado.
 - Utilice un paño seco para limpiar la unidad interior y el mando a distancia.
 - Se puede usar un paño húmedo para limpiar la unidad interior si está muy sucia.
 - Nunca use un paño húmedo en el control remoto.
 - No utilice un plumero tratado químicamente en la unidad ni deje este tipo de material en la unidad para evitar dañar el acabado.
- No use benceno, diluyente, polvo de pulir o solventes similares para limpiar. Estos pueden hacer que la superficie de plástico se agriete o se deforme.

♦ Método para limpiar el filtro de aire

- El filtro de aire puede evitar que el polvo u otras partículas entren en la unidad. Si el filtro está bloqueado, la unidad no funcionará bien. Limpie el filtro cada dos semanas cuando lo use con regularidad.
- Si el acondicionador de aire está colocado en un lugar polvoriento, limpie el filtro con frecuencia.
- Reemplace el filtro si tiene demasiado polvo para limpiarlo (el filtro de aire reemplazable es un accesorio opcional).

⚠ Precaución

- Los cables de la caja de control conectados originalmente a los terminales eléctricos en el cuerpo principal deben retirarse, como se indica arriba.

- Desmonte el filtro de aire (consulte la Figura 14.1).
- Limpie el filtro de aire
El polvo se acumulará en el filtro junto con el funcionamiento de la unidad y será necesario eliminarlo del filtro o la unidad no funcionará de manera eficaz.
Limpie el filtro cada dos semanas cuando utilice la unidad con regularidad. Limpie el filtro de aire con una aspiradora o con agua.
 - El lado de entrada de aire debe mirar hacia arriba cuando se usa una aspiradora. (Consulte la figura 14.2)
 - El lado de entrada de aire debe mirar hacia abajo cuando se usa agua limpia (consulte la Figura 14.3).
 Para polvos excesivos, use un cepillo suave y detergente natural para limpiarlo y secarlo en un lugar fresco.

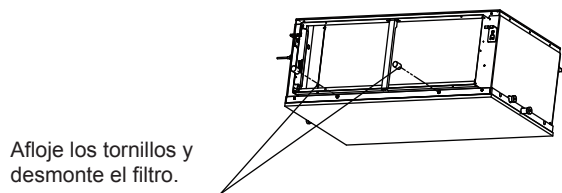


Figura 14.1

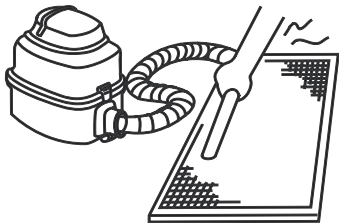


Figura 14.2

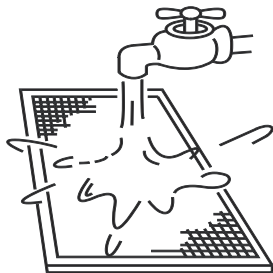


Figura 14.3

⚠ Precaución

- No seque el filtro de aire bajo la luz solar directa o con fuego.
- El filtro de aire debe instalarse antes de la instalación del cuerpo de la unidad.

3. Vuelva a instalar el filtro de aire.
 4. Instale y cierre la rejilla de entrada de aire invirtiendo los pasos 1 y 2, y conecte los cables de la caja de control a los terminales correspondientes en el cuerpo principal.
- ♦ **Mantenimiento antes de dejar de usar la unidad durante un tiempo prolongado (por ejemplo, al final de una temporada)**
 - a. Deje que las unidades interiores funcionen en modo de solo ventilador durante aproximadamente medio día para secar el interior de la unidad.
 - b. Limpie el filtro de aire y la carcasa de la unidad interior.
 - c. Para obtener más detalles, consulte "Limpieza del filtro de aire". Instale los filtros de aire limpios en sus posiciones originales.
 - d. Apague la unidad con el botón ENCENDIDO / APAGADO del control remoto y luego desconéctelo.

⚠ Precaución

- Cuando el interruptor de encendido está conectado, se consumirá algo de energía incluso si la unidad no está funcionando. Desconecte la energía para ahorrar energía.
- Se acumulará cierto grado de suciedad cuando la unidad se haya utilizado varias veces, lo que requerirá una limpieza.
- Saque las pilas del mando a distancia.

Mantenimiento después de un largo período de inactividad

- A. Compruebe y elimine cualquier elemento que pueda estar bloqueando las rejillas de ventilación de entrada y salida de las unidades interiores y exteriores.
- B. Limpiar la carcasa de la unidad y limpiar el filtro. Consulte "Limpieza del filtro" para obtener instrucciones. Vuelva a instalar el filtro antes de hacer funcionar la unidad.
- C. Encienda la alimentación al menos 12 horas antes de que desee utilizar la unidad para asegurarse de que funcione correctamente. Tan pronto como se enciende, aparece la pantalla del control remoto.

15. Síntomas que no son fallas

Los siguientes síntomas se pueden experimentar durante el funcionamiento normal de la unidad y no se consideran fallas. Nota: Si no está seguro de si ha ocurrido una falla, comuníquese con su proveedor o ingeniero de servicio de inmediato.

Síntoma 1: la unidad no funciona

Síntoma: Cuando se presiona el botón ON / OFF en el control remoto, la unidad no comienza a funcionar inmediatamente.

Causa: para proteger ciertos componentes del sistema, el inicio o reinicio del sistema se retrasa intencionalmente hasta 12 minutos en algunas condiciones de funcionamiento. Si el LED de OPERACIÓN en el panel de la unidad se enciende, el sistema está funcionando normalmente y la unidad se iniciará después de que se complete la demora intencional.

El modo de calefacción está funcionando cuando las siguientes luces del panel están encendidas: funcionamiento y el indicador LED "DEF./FAN".

Causa: la unidad interior activa medidas de protección debido a la baja temperatura de salida.

Síntoma 2: la unidad emite neblina blanca

Se genera y emite neblina blanca cuando la unidad comienza a funcionar en un ambiente muy húmedo. Este fenómeno se detendrá una vez que la humedad en la habitación se reduzca a niveles normales.

Ocasionalmente, la unidad emite neblina blanca cuando funciona en modo de calefacción. Esto ocurre cuando el sistema finaliza la descongelación periódica. La humedad que se puede acumular en el serpentín del intercambiador de calor de la unidad durante la descongelación se convierte en niebla y se emite desde la unidad.

Síntoma 4: la unidad emite polvo

Esto puede ocurrir cuando la unidad funciona por primera vez después de un largo período de inactividad.

Síntoma 5: la unidad emite un olor extraño

Si hay en la habitación olores como los de comida con olor fuerte o humo de tabaco, estos pueden ingresar a la unidad, dejar rastros de depósitos en los componentes internos de la unidad y luego ser emitidos desde la unidad.

16. Solución de problemas

16.1 General

Las secciones 16.2 y 16.3 describen algunos pasos iniciales de solución de problemas que se pueden tomar cuando ocurre un error. Si estos pasos no resuelven el problema, solicite a un técnico profesional que investigue el problema. No intente realizar más investigaciones o solucionar problemas usted mismo.

Si ocurre alguno de los siguientes errores, apague la unidad, comuníquese con un técnico profesional de inmediato y no intente solucionar el problema usted mismo:

- a. Un dispositivo de seguridad, como un fusible o un disyuntor, se quema o se dispara con frecuencia.
- b. Un objeto o agua entra en la unidad.
- c. Sale agua de la unidad.

⚠ Precaución

- No intente inspeccionar o reparar esta unidad usted mismo. Solicite a un técnico calificado que lleve a cabo todas las reparaciones y el mantenimiento.

16.2 Solución de problemas de la unidad

Síntoma	Posibles Causas	Pasos para solucionar problemas
La unidad no arranca	Se ha producido un corte de energía (se ha cortado la energía de las instalaciones).	Espere a que vuelva la energía.
	La unidad está apagada.	Encienda la unidad. Esta unidad interior forma parte de un sistema de aire acondicionado que tiene varias unidades interiores que están todas conectadas. Las unidades interiores no se pueden encender individualmente; todas están conectadas a un solo interruptor de alimentación. Pida consejo a un técnico profesional sobre cómo encender las unidades de forma segura.
	Es posible que el fusible del interruptor de encendido se haya fundido.	Reemplace el fusible.
	Las pilas del mando a distancia están agotadas.	Reemplace las pilas.
El aire fluye normalmente pero no enfría	El ajuste de temperatura no es correcto.	Configure la temperatura deseada en el control remoto.
La unidad se enciende o se detiene con frecuencia	<p>Solicite a un técnico profesional que verifique lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Demasiado o muy poco refrigerante. ♦ No hay gas en el circuito frigorífico. ♦ Los compresores de la unidad exterior no funcionan correctamente. ♦ El voltaje de la fuente de alimentación es demasiado alto o demasiado bajo. ♦ Hay un bloqueo en el sistema de tuberías. 	
Efecto de enfriamiento bajo	Las puertas o ventanas están abiertas.	Cierre las puertas y ventanas.
	La luz del sol brilla directamente sobre la unidad.	Cierre las contraventanas / persianas para proteger la unidad de la luz solar directa.
	La habitación contiene muchas fuentes de calor, como computadoras o refrigeradores.	Apague algunas de las computadoras durante la parte más calurosa del día.
	El filtro de aire de la unidad está sucio.	Limpiar el filtro.
	La temperatura exterior es inusualmente alta.	La capacidad de refrigeración del sistema se reduce a medida que aumenta la temperatura exterior y es posible que el sistema no proporcione suficiente refrigeración si no se tienen en cuenta las condiciones climáticas locales cuando se seleccionaron las unidades exteriores del sistema.
	<p>Contratar a un ingeniero de aire acondicionado profesional para que verifique lo siguiente:</p> <p>El intercambiador de calor de la unidad está sucio. La entrada o salida de aire de la unidad está bloqueada. Se ha producido una fuga de refrigerante.</p>	
Efecto de calentamiento bajo	Las puertas o ventanas no están completamente cerradas.	Cierre puertas y ventanas.
	<p>Solicite a un técnico profesional que verifique lo siguiente:</p> <p>Se ha producido una fuga de refrigerante.</p>	

16.3 Solución de problemas del control remoto

Advertencia:

Ciertos pasos de solución de problemas que un técnico profesional puede realizar cuando investiga un error se describen en este manual del propietario solo como referencia. No intente realizar estos pasos usted mismo; solicite a un técnico profesional que investigue el problema.

Si ocurre alguno de los siguientes errores, apague la unidad y comuníquese con un técnico profesional de inmediato. No intente solucionar el problema usted mismo:

- ♦ Un dispositivo de seguridad, como un fusible o un disyuntor, se quema
- ♦ o se dispara con frecuencia. Un objeto o agua entra en la unidad.
- ♦ Sale agua de la unidad.

Síntoma	Posibles Causas	Pasos para solucionar problemas
La velocidad del ventilador no se puede ajustar	Compruebe si el MODO indicado en la pantalla es "AUTO".	En modo automático, el aire acondicionado cambiará automáticamente la velocidad del ventilador.
	Compruebe si el MODO indicado en la pantalla es "SECO".	Cuando se selecciona el modo seco, el aire acondicionado ajusta automáticamente la velocidad del ventilador. (La velocidad del ventilador se puede seleccionar durante "COOL", "FAN ONLY" y "HEAT".)
La señal del control remoto no se transmite incluso cuando se presiona el botón ON / OFF	Se ha producido un corte de energía (se ha cortado la energía de las instalaciones).	Espere a que vuelva la energía.
	Las pilas del mando a distancia están agotadas.	Reemplace las pilas.
La indicación en la pantalla desaparece después de un cierto tiempo.	Compruebe si la operación del temporizador ha finalizado cuando se indica TIMER OFF en la pantalla.	El funcionamiento del aire acondicionado se detendrá hasta el tiempo establecido.
El indicador TIMER ON se apaga después de cierto tiempo	Compruebe si la operación del temporizador ha finalizado cuando se indica TIMER ON en la pantalla.	Hasta la hora establecida, el aire acondicionado se encenderá automáticamente y el indicador correspondiente se apagará.
No se recibe sonido de la unidad interior cuando se presiona el botón ON / OFF	Compruebe si el transmisor de señal del control remoto está correctamente dirigido al receptor de señal de infrarrojos de la unidad interior cuando se presiona el botón ON / OFF.	Transmita directamente el transmisor de señal del control remoto al receptor de señal de infrarrojos de la unidad interior y luego presione el botón ON / OFF dos veces.

16.4 Códigos de error

Con la excepción de un error de conflicto de modo, comuníquese con su proveedor o ingeniero de servicio si alguno de los códigos de error enumerados en la siguiente tabla aparece en el panel de visualización de la unidad. Si el error de conflicto de modo se muestra y persiste, comuníquese con su proveedor o ingeniero de servicio. Estos errores solo deben ser investigados por un técnico profesional. Las descripciones se proporcionan en este manual solo como referencia.

Contenido	Salida de pantalla	Posibles Causas
Conflicto de modo	E0	<ul style="list-style-type: none"> ♦ El modo de funcionamiento de la unidad interior entra en conflicto con el de las unidades exteriores.
Error de comunicación entre las unidades interior y exterior	E1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Los cables de comunicación entre las unidades interior y exterior no están conectados correctamente. ♦ Interferencia de cables de alto voltaje u otras fuentes de radiación electromagnética. ♦ Cable de comunicación demasiado largo. ♦ PCB principal dañada.
Error del sensor de temperatura ambiente interior (T1)	E2	El sensor de temperatura no está conectado correctamente o no funciona correctamente. PCB principal dañada.
Error del sensor de temperatura del punto medio del intercambiador de calor interior (T2)	E3	
Error del sensor de temperatura de salida del intercambiador de calor interior (T2B)	E4	
Error en el ventilador	E6	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ventilador atascado o bloqueado. ♦ El motor del ventilador no está conectado correctamente o no funciona correctamente. ♦ Fuente de alimentación anormal. ♦ PCB principal dañada.
EEPROM error	E7	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PCB principal dañada.
Error de bobina EEV interior	Eb	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Línea suelta o rota. ♦ La válvula de expansión electrónica está atascada. ♦ PCB principal dañada.
Error de la unidad exterior	Ed	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Error de la unidad exterior.
Error de nivel de agua	EE	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Flotador de nivel de agua atascado. ♦ El interruptor de nivel de agua no está conectado correctamente. ♦ PCB principal dañada. ♦ La bomba de drenaje no funciona correctamente.
No se ha asignado una dirección a la unidad interior	FE	<ul style="list-style-type: none"> ♦ A la unidad interior no se le ha asignado una dirección.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

HIGH PRESSURE DUCT

MI2

ENGLISH

Installation Manual

HTW-MI2112T1DN1 | HTW-MI2160T1DN1 | HTW-MI2280T1DN1
HTW-MI2400T1DN1 | HTW-MI2450T1DN1 | HTW-MI2560T1DN1

Contents


Installation Manual.....	1
Accessories.....	2
1. Before Installation.....	3
2. Choosing an Installation Site	3
3. Indoor Unit Installation	3
4. Refrigerant Piping Installation	9
5. Water Discharge Piping Installation	10
6. Air Duct Installation	11
7. Electrical Connection	14
8. On-site Configuration	16
9. Test Run	17
10. Part Names.....	19
11. The Explain Of The Display Panel.....	19
12. Air Conditioner Operations and Performance.....	20
13. Adjusting Air Flow Direction.....	20
14. Maintenance	20
15. Symptoms That Are Not Faults.....	21
16. Troubleshooting	21


Installation Manual

Safety Precautions

Read carefully before you install the air conditioner to make sure that the installation is correct.

There are two types of precautions as described below:

 **Warning:** Failure to comply may lead to death or serious injury.

 **Caution:** Failure to comply may lead to injury or damage of the unit. Depending on the situation, this may also lead to serious injury.

Once the installation is completed, and the unit has been tested and verified to be operating normally, please explain to the customer how to use and maintain the unit according to this manual. In addition, make sure that the manual is kept properly for future reference.

Warning

- Installation, maintenance and cleaning the filter work must be carried out by professional installers. Refrain from doing it yourself. Improper installation may cause water leakage, electric shock, or fire.
- Install the air conditioner according to the steps described in this manual. Improper installation may cause water leakage, electric shock, or fire.
- For installation in smaller rooms, you must adopt the relevant measures to prevent the refrigerant concentration from exceeding the limit. Please consult the sales agent on the relevant measures required. A high concentration of refrigerant in an airtight space can cause oxygen insufficiency (anoxia).
- Make sure the required parts and accessories are installed. Using unspecified parts may cause the air conditioner to malfunction or drop, as well as water leakage, electric shock, and fire.
- Mount the air conditioner in a place that is sturdy enough to bear its weight. If the base is not secured properly, the air conditioner may drop leading to damages and injuries.
- Take in full consideration to the effects of strong winds, typhoons and earthquakes, and reinforce the installation. Improper installation may cause the air conditioner to drop leading to accidents.
- Make sure a standalone circuit is used for the power supply. All electrical parts must comply with the local laws and regulations, and what is stated in this installation manual. The installation works must be carried out by a professional and qualified electrician. Insufficient capacity or improper electrical works can lead to electric shock or fire.



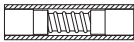






- Use only electrical cables that fulfil the specifications. All wiring on site must be carried out in accordance with the connection diagram attached to the product. Make sure that there are no external forces acting on the terminals and wires. Improper wiring and installation may cause a fire.
- Make sure the power cord, communication and controller wiring are straight and level when you are working on the connections, and the cover on the electric box is tight. If the electric box is not closed properly, it may lead to electric shock, fire or overheating of electrical components.
- If the refrigerant leaks during installation, open the doors and windows immediately to ventilate the area. Refrigerant can produce toxic gases when in contact with fire.
- Switch off the power supply before touching any electrical component.
- Do not touch the switch with wet hands. This is to prevent electrical shocks.
- Do not come in direct contact with the refrigerant leaking from the connections of refrigerant piping. Otherwise, it may lead to frostbite.
- The air conditioner must be grounded. Do not connect the earth line (ground) to gas piping, water piping, lightning rods or telephone earth lines. Improper grounding can lead to electric shock or fire, and may cause mechanical failure due to current surges from lightning and so on.
- The earth leakage circuit breaker must be installed. There is a risk of electric shock or fire if the earth leakage circuit breaker is not installed.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- The appliance must be installed 2,3m above floor.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.
- The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
- The power cord type designation is H05RN-For above/H07RN-F.
- Check the power supply before installation. Ensure that the power supply must be reliably grounded following local, state and National Electrical Codes. If not, for example, if the ground wire is detected charged, installation is prohibited before it is rectified. Otherwise, there is a risk of fire and electric shock, causing physical injury or death.
- Check the electric wire, water and gas pipeline layout inside the wall, floor and ceiling before installation. Do not implement drilling unless confirm safety with the user, especially for the hidden power wire. An electroprobe can be used to test whether a wire is passing by at the drilling location, to prevent physical injury or death caused by insulation broken cords.

Caution



- Install the water discharge piping according to the steps described in this manual, and make sure that the water discharge is smooth, and the piping is properly insulated to prevent condensation. Improper installation of the water discharge piping may lead to water leakage, and damage the indoor furniture.

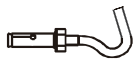


- When mounting the indoor and outdoor units, make sure the power cord is installed at a distance of at least 1 m away from any TV or radio so as to prevent noise or interference with the images.
- The refrigerant required for the installation is R410A. Make sure the refrigerant is correct before installation. Incorrect refrigerant may cause the unit to malfunction.
- Do not install the air conditioner in the following places:
 - 1) Where there is oil or gas, such as the kitchen. Otherwise, the plastic parts may age, fall off or water may leak.
 - 2) where there are corrosive gases (such as sulphur dioxide). Corrosion in the copper pipes or welded parts may cause the refrigerant to leak.
 - 3) Where there are machines emitting electromagnetic waves. Electromagnetic waves may interfere with the control system, causing the unit to malfunction.
 - 4) Where there is a high salt content in the air. When exposed to air with a high salt content, the mechanical parts will experience accelerated ageing which will severely compromise the service life of the unit.
 - 5) Where there are major voltage fluctuations. Operating the unit using a power supply system that has large voltage fluctuations will reduce the service life of the electronic components, and cause the unit's controller system to malfunction.
 - 6) Where there is a risk of leakage of flammable gases. Examples are sites that contain carbon fibres or combustible dust in the air, or where there are volatile combustibles (such as diluent or petrol). The above gases may cause explosion and fire.
 - 7) Do not touch the fins of the heat exchanger as this may lead to injury.
 - 8) Some products use the PP packing belt. Do not pull or tug on the PP packing belt when you transport the product. It will be dangerous if the packing belt breaks.
 - 9) Note the recycling requirements for nails, wood, carton and other packaging materials. Do not discard these materials directly as these may lead to bodily harm.
 - 10) Tear up the packaging bag for recycling to prevent children from playing with it, and leading to suffocation.
 - 11) The appliance shall not be installed in the laundry.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

Accessories

Code	Name of Accessories		Q'ty	Outline	Usage
1	Installation manual		1	(This manual)	_____
2	User manual		1		_____
3	Pipe insulation material	7.1-28.0kW	2		Heat insulation
4	Water outlet joint	7.1-16.0kW	1		For drainage
5	Clasp	7.1-16.0kW	1		Check the joint that connects the drain hose and the outlet of indoor unit
6	Water connecting pipe	20.0-28.0kW	2		To connect drain pipe
		40.0-56.0kW	1		
7	Adhesive tape for seal	20.0-28.0kW	2		To connect drain pipe
		40.0-56.0kW	1		
8	Display	7.1-56.0kW	1		_____
9	Weak electric cable group		1		_____
10	Copper nut		1		Use for connecting pipes

Accessories to purchase locally

Code	Name	Appearance	Dimensions	Qty	Note
1	Copper pipe	_____	Choose and purchase copper pipes that correspond to the length and size calculated for the selected model in the installation manual of the outdoor unit and your actual project requirements.	To purchase based on actual project requirements.	Use to connect indoor refrigerant piping.
2	PVC pipe for water discharge		Refer to specific models.	To purchase based on actual project requirements.	Use to discharge condensed water from the indoor unit.
3	Insulation casing for piping		The inner diameter is based on the diameter of the copper and PVC pipes. The thickness of the pipe casing is 10 mm or more. Increase the thickness of the casing (20 mm or thicker) when the temperature exceeds 30°C or the humidity exceeds RH80%.	To purchase based on actual project requirements.	Protect piping from condensation.

4	Expansion hook anchor		M10	To purchase based on actual project requirements.	For installation of indoor unit.
5	Mounting hook		M10	To purchase based on actual project requirements.	For installation of indoor unit.
6	Tie		To purchase based on actual project requirements.	To purchase based on actual project requirements.	Tie for connecting wire

1. Before Installation

1. Determine the route to move the unit to the installation site.
2. First unseal and unpack the unit. Then hold the four seats of the hanger to move the unit. Refrain from exerting force on other parts of the unit, especially the refrigerant piping, water discharge piping, and plastic parts.
3. The Fresh Air Processing Unit can be used either independently or in conjunction with other types of indoor unit. If used independently, the total capacity of the Fresh Air Processing Units must be between 50% and 100% of that of the outdoor units. If used in conjunction with other types of indoor unit, the total capacity of the indoor units and Fresh Air Processing Units must be between 50% and 100% of that of the outdoor units and the total capacity of the Fresh Air Processing Units must not exceed 30% of that of the outdoor units.

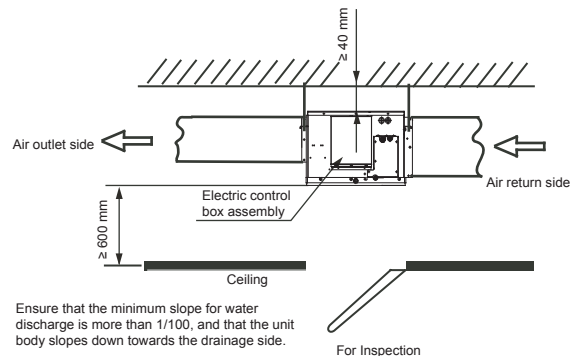


Figure 2.2

2. Choosing an Installation Site

2.1 Choose a site that fully complies with the following conditions and user requirements to install the air conditioning unit.

- Well ventilated.
- Unobstructed airflow.
- Strong enough to bear the weight of the indoor unit.
- Ceiling has no obvious slant.
- There is sufficient space for repair and maintenance work to be carried out.
- No leakage of flammable gas.
- The length of the piping between the indoor and outdoor units is within the permitted range (refer to the manual on installation of the outdoor unit).
- The static pressure of the air duct of the indoor unit is within the permitted range (see 6.2 Fan Performance).

⚠ Caution

- If the indoor ambient temperature and relative humidity exceed 30°C and 80%, attach insulation materials at a thickness greater than 10 mm to the unit body.

2.2 Install with M10 or W3/8 lifting bolts.

2.3 The space required for installation (unit: mm) is shown in Figure 2.1 and Figure 2.2:

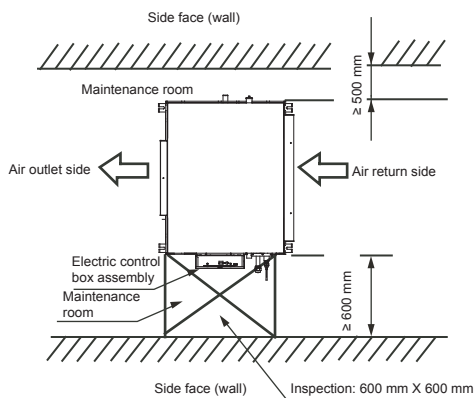


Figure 2.1

3. Indoor Unit Installation

Make sure that only specified components are used for the installation works.

3.1 Installation with Lifting Bolts

Use different bolts for the installation depending on the installation environment.

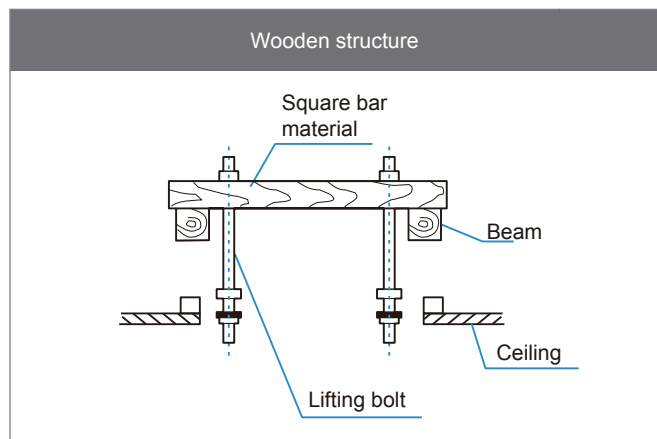


Figure 3.1

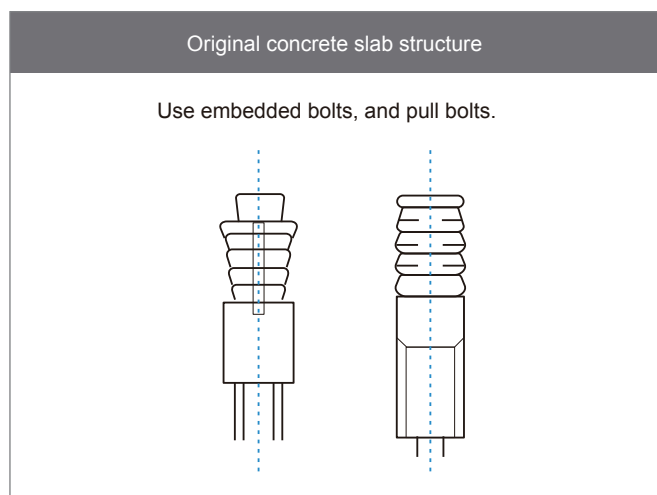


Figure 3.2

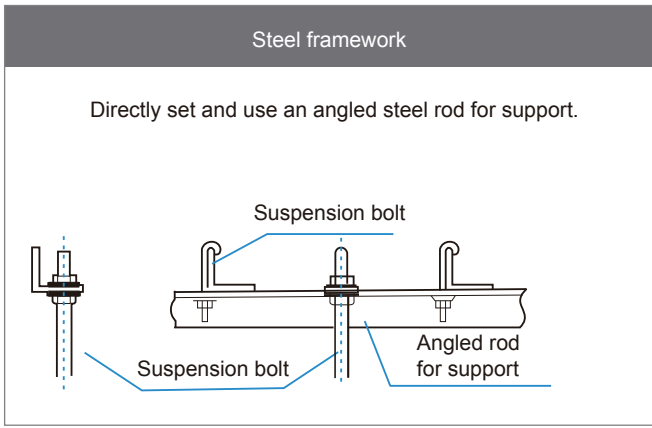


Figure 3.3

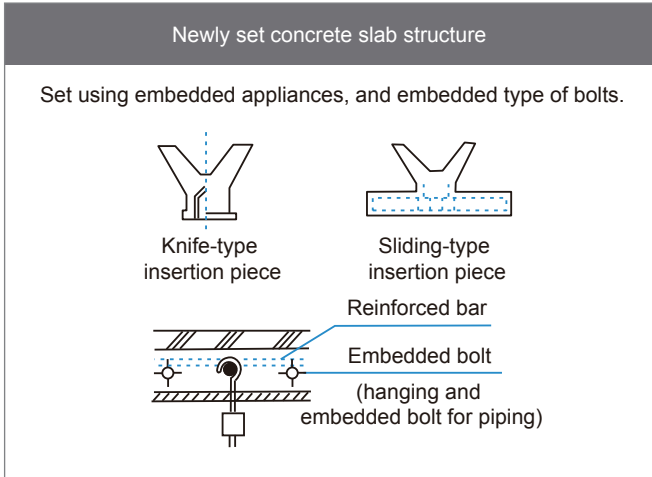


Figure 3.4

⚠ Caution

- All bolts should be made from high quality carbon steel (with galvanized surface or other rust prevention treatment) or stainless steel.
- How the ceiling should be handled will differ with the type of building. For specific measures, please consult the building and renovation engineers.
- How the lifting bolt is secured depends on the specific situation, and it must be secure and reliable.

3.2 Installation of the Indoor Unit

- (1) When mounting the lifting lugs of the indoor unit on the lifting bolts, slot the nut washers of the lifting bolts in the oblong holes of the lifting lugs. The upper and lower nuts and the washers are shown in Figure 3.5.
- (2) Adjust the height of the indoor unit.
- (3) Use a spirit level to verify that the unit body is level (making the unit body slope downwards towards the drainage side), as shown in Figure 3.6.

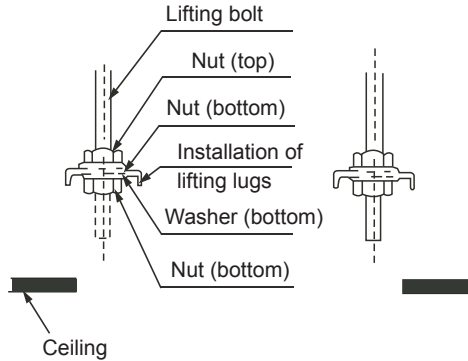


Figure 3.5

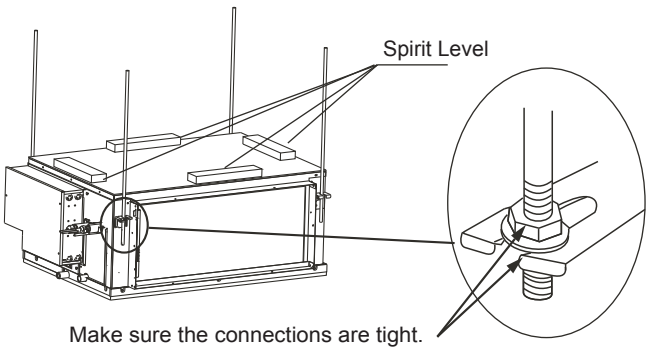


Figure 3.6

3.3 Dimensions

3.3.1 Installation dimensions of lifting bolts and location size of connecting piping (unit: mm)

Unit: mm

7.1~11.2kW

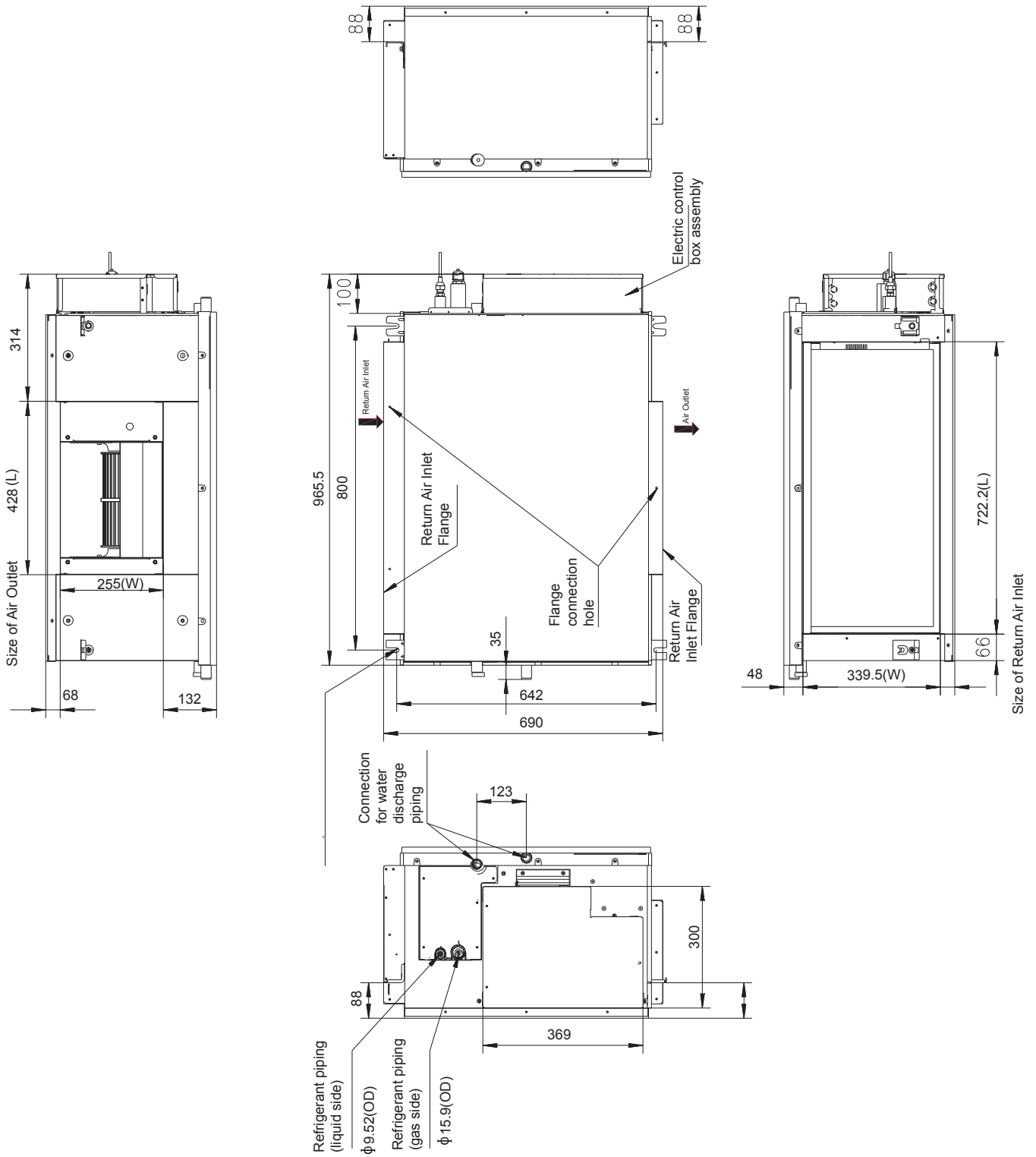


Figure 3.7

14.0~16.0kW

Unit: mm

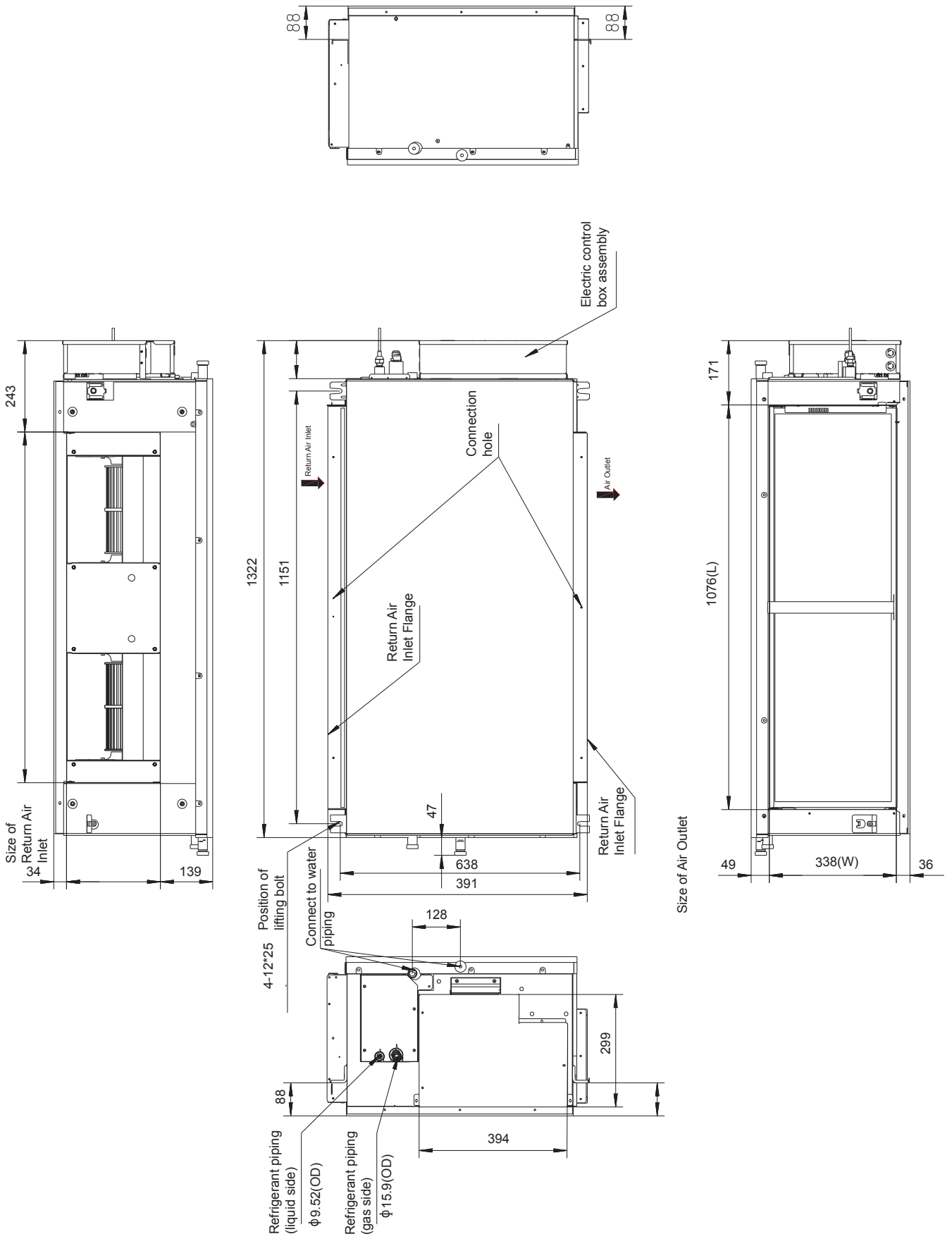


Figure 3.8

20.0 28.0kW

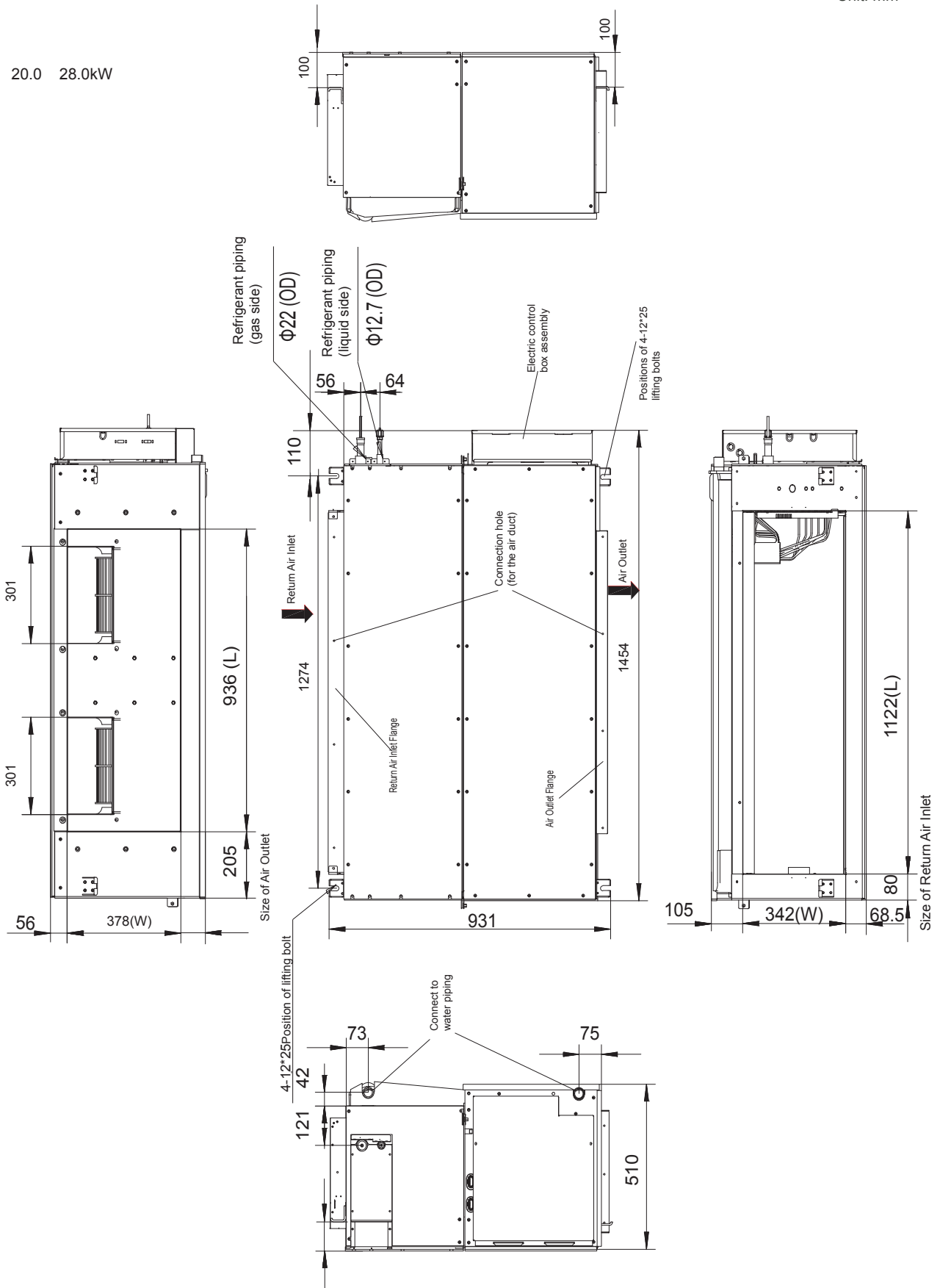


Figure 3.9

40.0~56.0kW

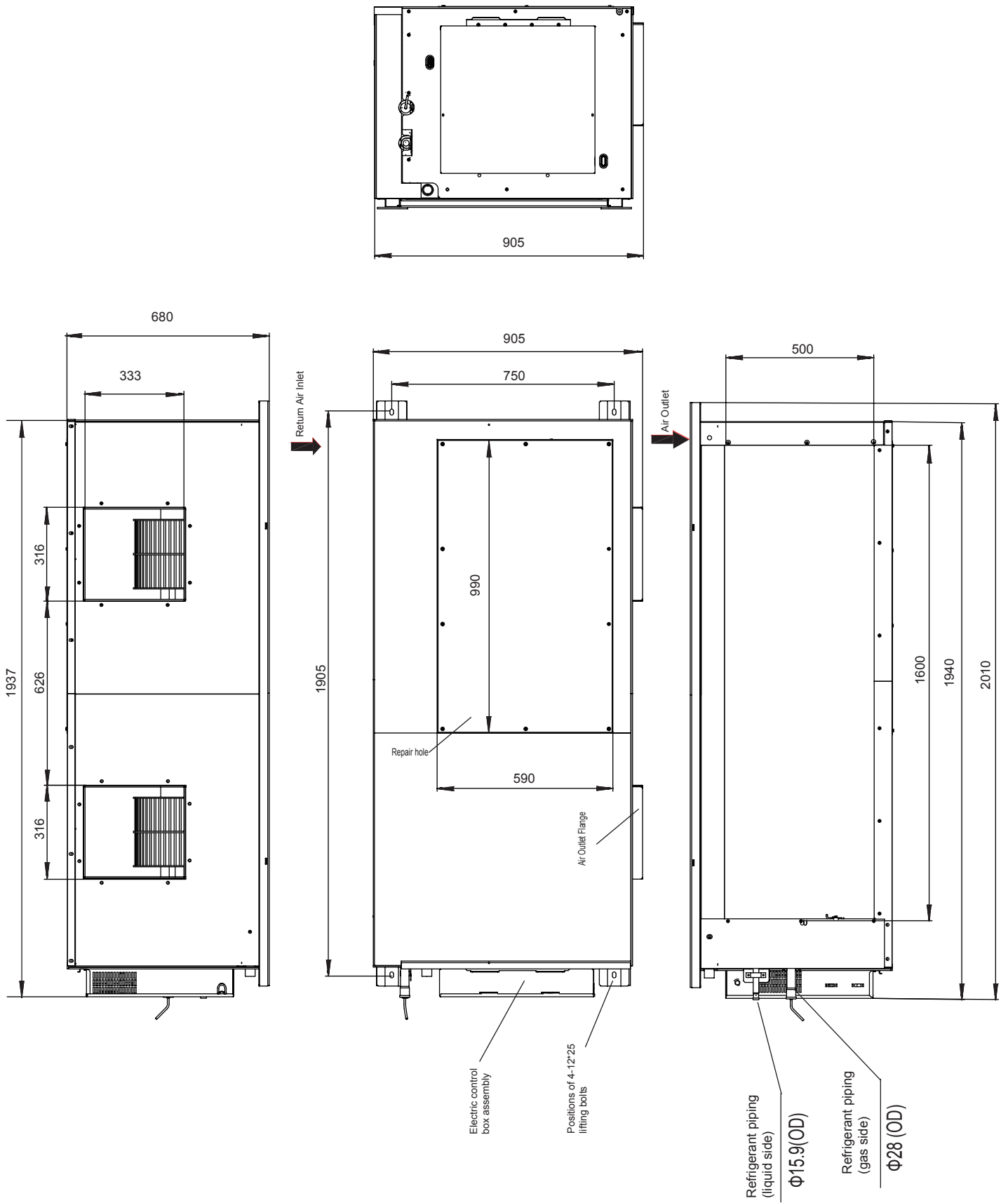


Figure 3.10

4. Refrigerant Piping Installation

4.1 Length and Level Difference Requirements for the Piping Connections to the Indoor and Outdoor Units

The length and level difference requirements for the refrigerant piping are different for different indoor and outdoor units. Refer to the installation manual of the outdoor unit.

4.2 Piping Material and Size

1. Piping material: Copper pipes for air handling.
2. Piping size: Choose and purchase copper pipes that correspond to the length and size calculated for the selected model in the installation manual of the outdoor unit and your actual project requirements.

4.3 Piping Layout

1. Seal the two ends of the piping properly before you connect the indoor and outdoor piping. Once unsealed, connect the piping of the indoor and outdoor units as quickly as possible to prevent dust or other debris from entering the piping system via the unsealed ends, as this may cause the system to malfunction.
2. If the piping needs to go through walls, drill the opening in the wall, and place accessories like casings and covers for the opening properly.
3. Place the refrigerant connecting piping and the communication wiring for the indoor and outdoor units together, and bundle them tightly to make sure air does not enter and condensate to form water that may leak from the system.
4. Insert the bundled piping and wiring from outside the room through the wall opening into the room. Be careful when you lay out the piping. Do not damage the piping.

4.4 Piping Installation

- Refer to the installation manual attached with the outdoor unit on installation of the refrigerant piping for the outdoor unit.
- All gas and liquid piping must be properly insulated; otherwise, this may cause water to leak. Use heat insulation materials that can withstand high temperatures above 120°C to insulate the gas pipes. In addition, the insulation of the refrigerant piping should be reinforced (20 mm or thicker) in situations where there is high temperature and/or high humidity (when part of refrigerant piping part is higher than 30°C or when the humidity exceeds RH80%). Otherwise, the surface of the heat insulation material may be exposed.
- Before the works are carried out, verify that the refrigerant is R410A. If the wrong refrigerant is used, the unit may malfunction.
- Other than the specified refrigerant, do not let air or other gases enter the refrigeration circuit.
- If the refrigerant leaks during installation, make sure you fully ventilate the room.
- Use two wrenches when you install or dismantle the piping, a common wrench and a torque wrench. See Figure 4.1.

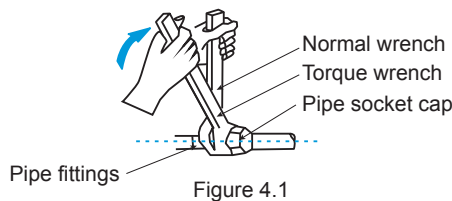


Figure 4.1

- Slot the refrigerant piping into the brass nut (accessory), and expand the pipe socket. Refer to the following table for the size of the pipe socket and the appropriate tightening torque.

External diameter (mm)	Tightening torque	Flared opening diameter (A)	Flared opening
Φ6.35	14.2-17.2N·m	8.3-8.7mm	
Φ9.53	32.7-39.9N·m	12-12.4mm	
Φ12.7	49.5-60.3N·m	15.4-15.8mm	
Φ15.9	61.8-75.4N·m	18.6-19mm	
Φ19.1	97.2-118.6N·m	22.9-23.3mm	

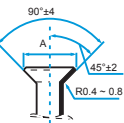


Figure 4.2

⚠ Caution

- Apply the appropriate tightening torque according to the installation conditions. Excessive torque will damage the socket cap, and the cap will not be tight if you apply insufficient torque, leading to leakages.

- Before the socket cap is installed on the pipe socket, apply some refrigerant oil on the socket (both inside and outside), and then rotate it three or four times before you tighten the cap. See Figure 4.3.

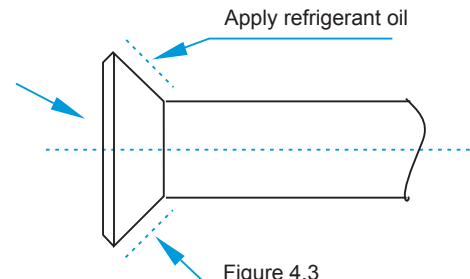


Figure 4.3

⚠ Precautions to take when welding the refrigerant pipes

- Before you weld the refrigerant pipes, fill the pipes with nitrogen first to discharge the air in the pipes. If no nitrogen is filled during welding, a large amount of oxide film will form inside the piping which may cause the air conditioning system to malfunction.
- Welding can be carried out on the refrigerant pipes when the nitrogen gas has been replaced or refilled.
- When the pipe is filled with nitrogen during welding, the nitrogen must be reduced to 0.02 MPa using the pressure release valve. See Figure 4.4.

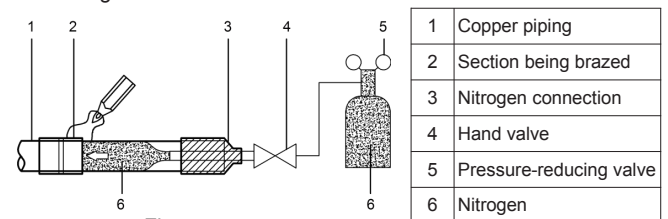


Figure 4.4

4.5 Air Tightness Test

Carry out the air tightness test on the system according to the instructions in the installation manual of the outdoor unit.

⚠ Caution

- The Air Tightness Test helps to ensure that the air and liquid cut-off valves of the outdoor unit are all closed (maintain the factory defaults).

4.6 Heat Insulation Treatment for Gas-Liquid Piping Connections for the Indoor Unit

- The heat insulation treatment is carried out on the piping at the gas and liquid sides of the indoor unit respectively.
 - a. The piping on the gas side must use heat insulation material that can withstand temperatures of 120°C and more.
 - b. For the piping connections of the indoor unit, use the insulation casing for copper pipes (accessory) to carry out the insulation treatment, and close all gaps.

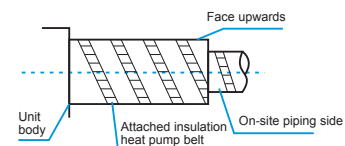


Figure 4.5

4.7 Vacuum

Create a vacuum in the system according to the instructions in the installation manual of the outdoor unit.

⚠ Caution

- For the vacuum, make sure that the air and liquid cut-off valves of the outdoor unit are all closed (maintain the factory status).

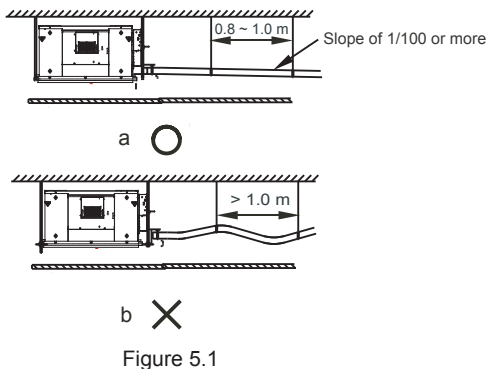
4.8 Refrigerant

Charge the system with refrigerant according to the instructions in the installation manual of the outdoor unit.

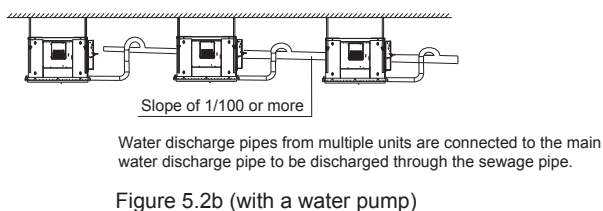
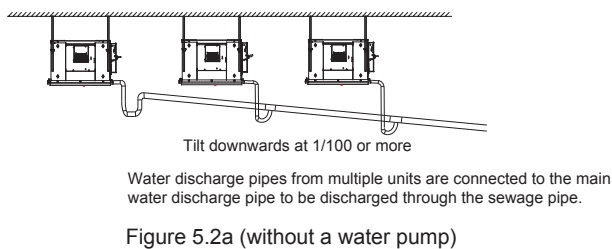
5. Water Discharge Piping Installation

5.1 Water Discharge Piping Installation for Indoor Unit

1. Use PVC pipes for the water discharge pipes. Based on the installation scenario, users can purchase the appropriate piping length from a sales agent, local after-sales service center, or local market. The piping length should be at least the same length as the body of the unit.
2. Insert the water discharge pipe into the end of the water suction connecting pipe of the unit body, and use the ring clamp (accessory) to clamp the water discharge pipes with the insulation casing for the water outlet piping securely.
3. Use the insulation casing for water discharge piping (accessory) to bundle the water suction and discharge pipes of the indoor unit (especially the indoor portion), and use the tie for the water discharge piping (accessory) to bind them firmly to make sure air does not enter and condense.
4. In order to prevent the back-flow of water into the interior of the air conditioner when the operation stops, the water discharge pipe should slope downwards towards the outside (drainage side) at a slope of more than 1/100. Make sure that the water discharge pipe does not swell or store water; otherwise, it will cause strange noises. See Figure 5.1.
5. When connecting the water discharge piping, do not use force to pull the pipes to prevent the water suction pipe connections from coming loose. At the same time, set a supporting point at every 0.8~1 m to prevent the water discharge pipes from bending. See Figure 5.1.



6. When connecting to a long water discharge pipe, the connections must be covered with the insulation casing to prevent the long pipe from coming loose.
7. Install the water discharge pipes as shown in Figure 5.2a (without a water pump) and Figure 5.2b (with a water pump). The water discharge piping outlet should not be higher than the water discharge height, ensuring a downward slope of more than 1/100.



8. The end of the water discharge pipe must be more than 50 mm above the ground or from the base of the water discharge slot. Besides, do not put it in the water.

9. Install the water storage elbow.

- (1) For a water discharge duct connected to the main drain pan in the indoor unit, the water discharge piping must include a water storage elbow to prevent loading pressure from building up and causing poor water drainage, water leaks, or water being discharged out of the air outlet duct when the indoor unit is running.
- (2) In a scenario where the indoor unit runs continuously for long periods (48 hours or more), continuous operations, or where the relative humidity of the air is 85% or higher, connect the water discharge piping of the secondary drain pan to the main water discharge piping, and then install the water storage elbow. Install the water storage elbow as shown in Figure 5.3. Install it in such a way that it is easy to clean.

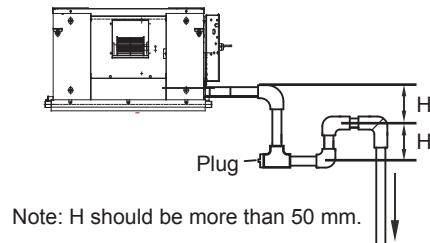


Figure 5.3 Schematic of water storage elbow

⚠ Caution

- Make sure all the connections in the piping system are properly sealed to prevent water leakages.

5.2 Water Discharge Test

Before the test, make sure that the water discharge pipeline is smooth, and check that each connection is sealed properly. Conduct the water discharge test in the new room before the ceiling is paved.

5.2.1 Indoor unit without a drainage pump

- (1) Use the water injection pipe to inject about 2000 ml of water into the drain pan.
- (2) Check that the water discharge piping outlet discharge water properly (based on the length of the pipe, the discharge may occur at a delay of 1 minute or so), and check for water leakages at each joint.

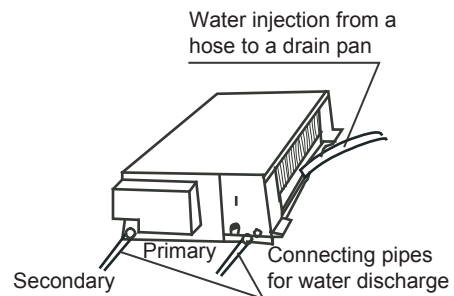


Figure 5.4 Verify water discharge

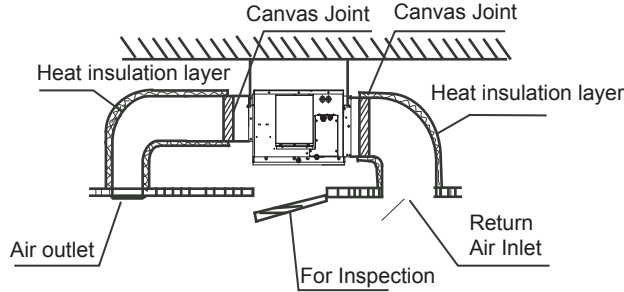
5.2.2 Indoor unit with a drainage pump

- (1) Use the water injection pipe to inject about 2000 ml of water into the drain pan.
- (2) Connect the power supply, and set the air conditioner to operate in the cool mode. Check the running sound of the drainage pump, as well as whether water is properly drained from the water discharge outlet.
- (3) Stop the air conditioner. Wait for three minutes, and then check if there is anything unusual. If the water discharge piping layout is not correct, the excessive water flow will cause the water level error and "EE" error code will be displayed on the display panel. There may even be water overflowing from the drain pan.
- (4) Continue to add water until the alarm for excessive water levels is triggered. Check if the drainage pump drains water immediately. After three minutes, if the water level does not fall below the warning level, the unit will shut down. At this time, you need to turn off the power supply, and drain away the accumulated water before you can turn on the unit normally.
- (5) Turn off the power supply.

6. Air Duct Installation

6.1 Piping Design and Installation

- (1) In order to prevent short-circuit air delivery, the piping for air outlet and air return ducts must not be too close.
- (2) The indoor unit does not have an air filter installed. The air filter must be installed at a location like an air inlet where it can be easily maintained.
(Without an air filter, dust particles may stick to the air heat exchanger which will make the air conditioner prone to failures and water leakage.)
- (3) Before installing the air duct, ensure that the static pressure of the air duct is within the permitted range of the indoor unit (see section 6.2).
- (4) Connect the canvas duct to the air return and air outlet ducts to prevent vibrations from the indoor unit transferring to the ceiling.
- (5) Use heat insulation materials at a thickness of 25 mm or more to prevent condensation on the air duct.
- (6) Connect the air duct as shown in Figure 6.1.



Note: On-site preparation required for all components except for the air conditioner.

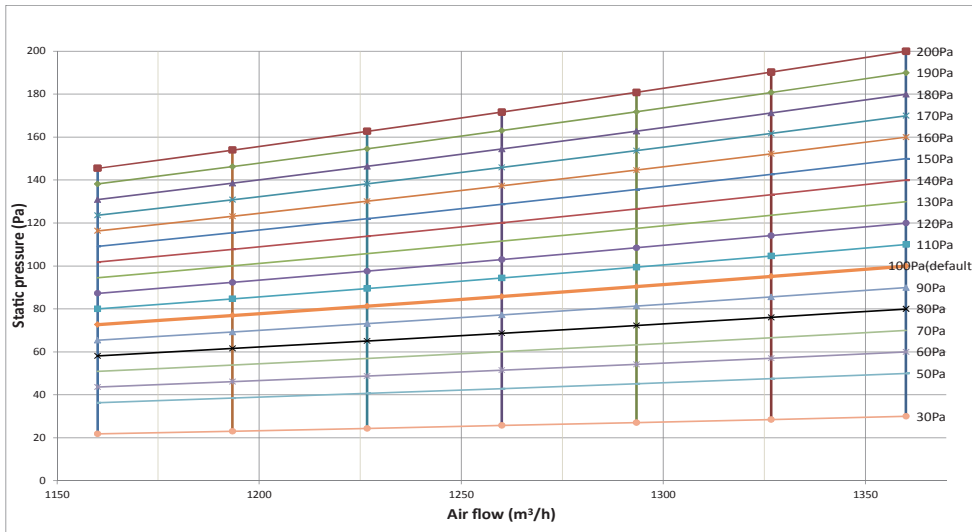
Figure 6.1

⚠ Caution

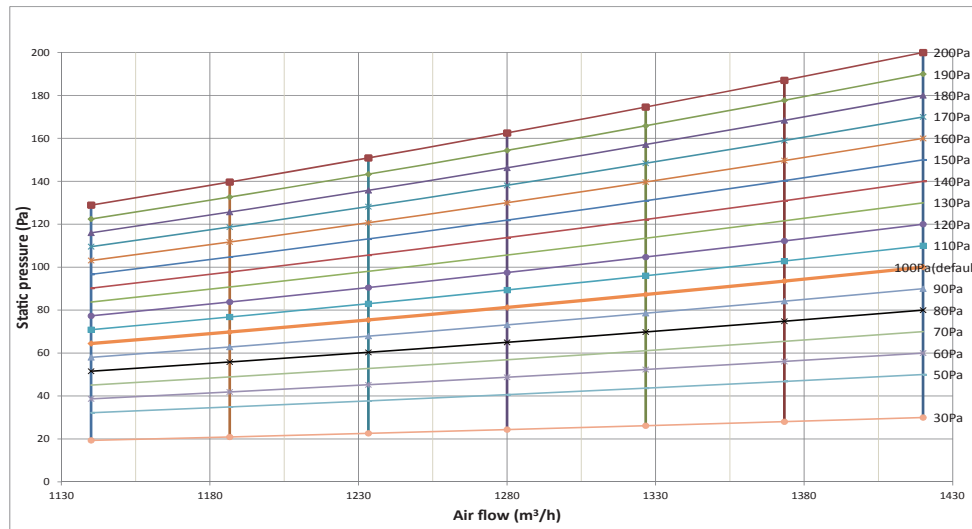
- Once the air conditioner body and the canvas joints are riveted together, the upper flange plate must be secured with screws. (M6 x 12 screws are prepared on site.)

6.2 Fan Performance

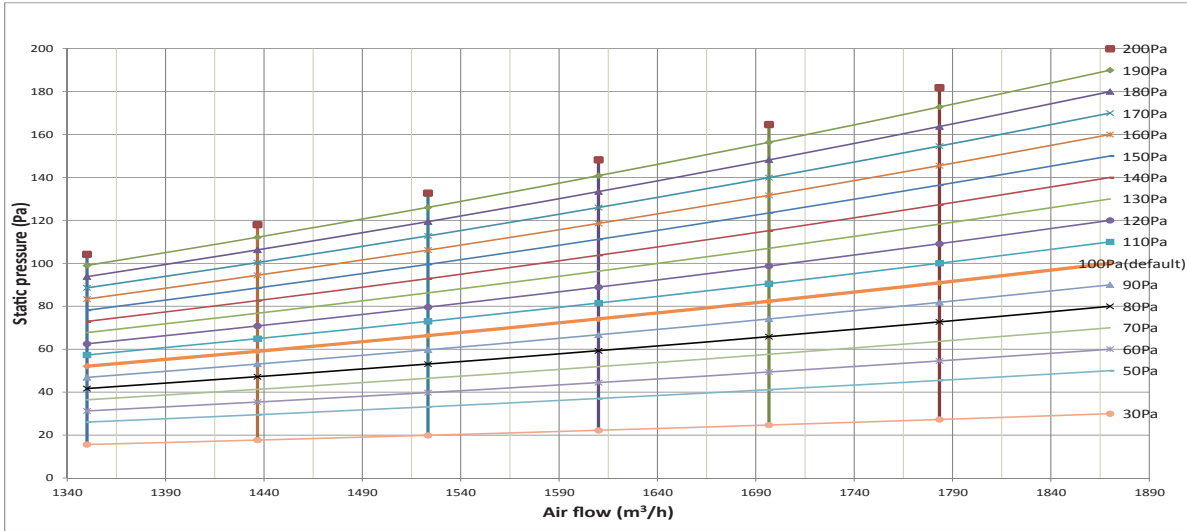
7.1/8.0kW



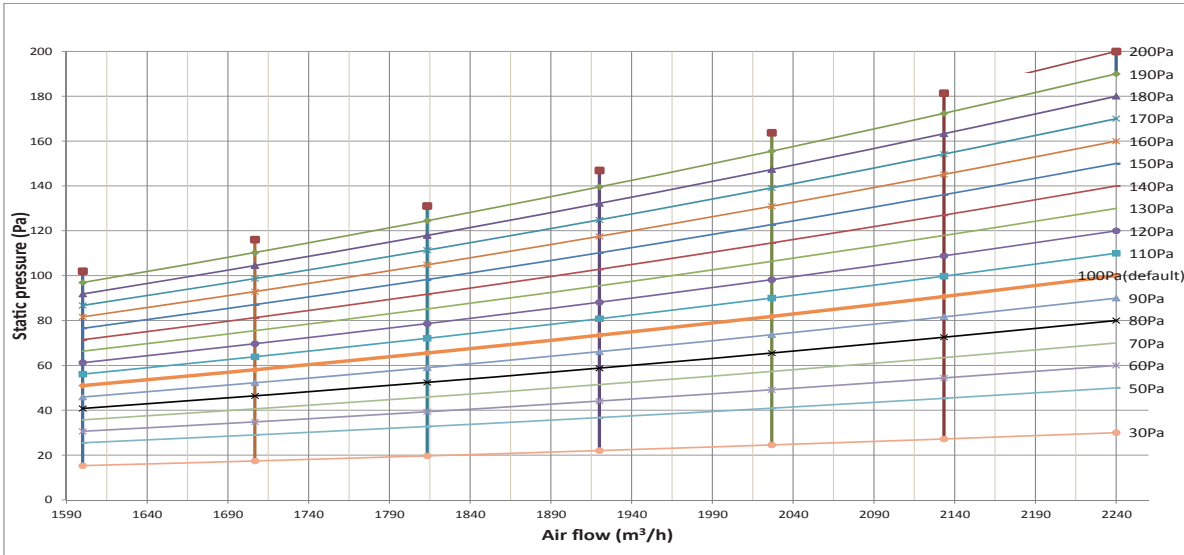
9.0kW



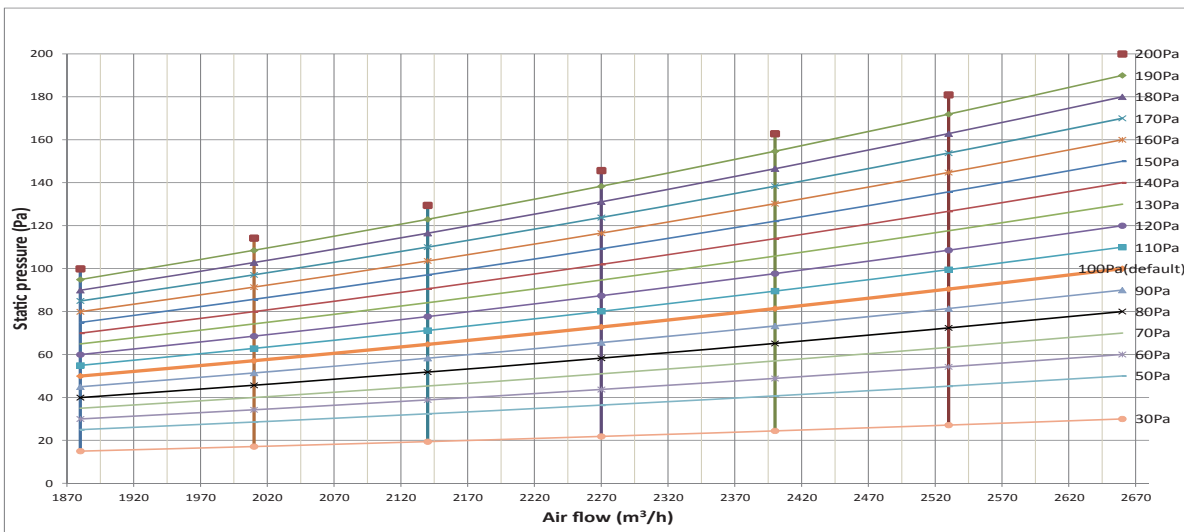
11.2kW



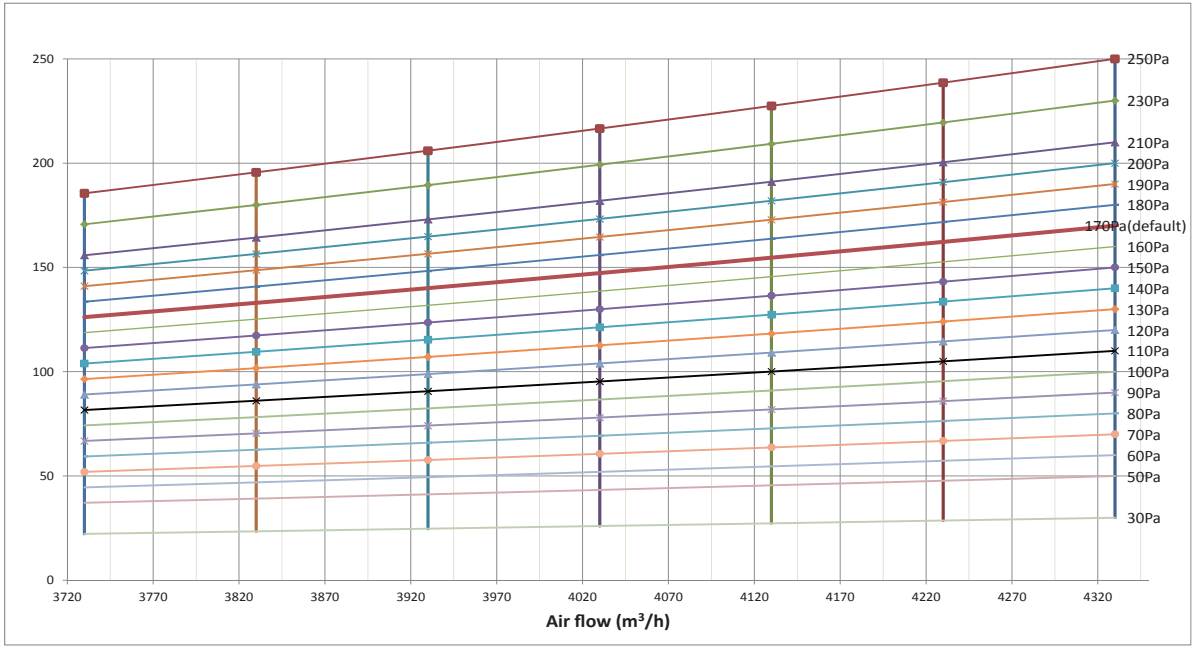
14.0kW



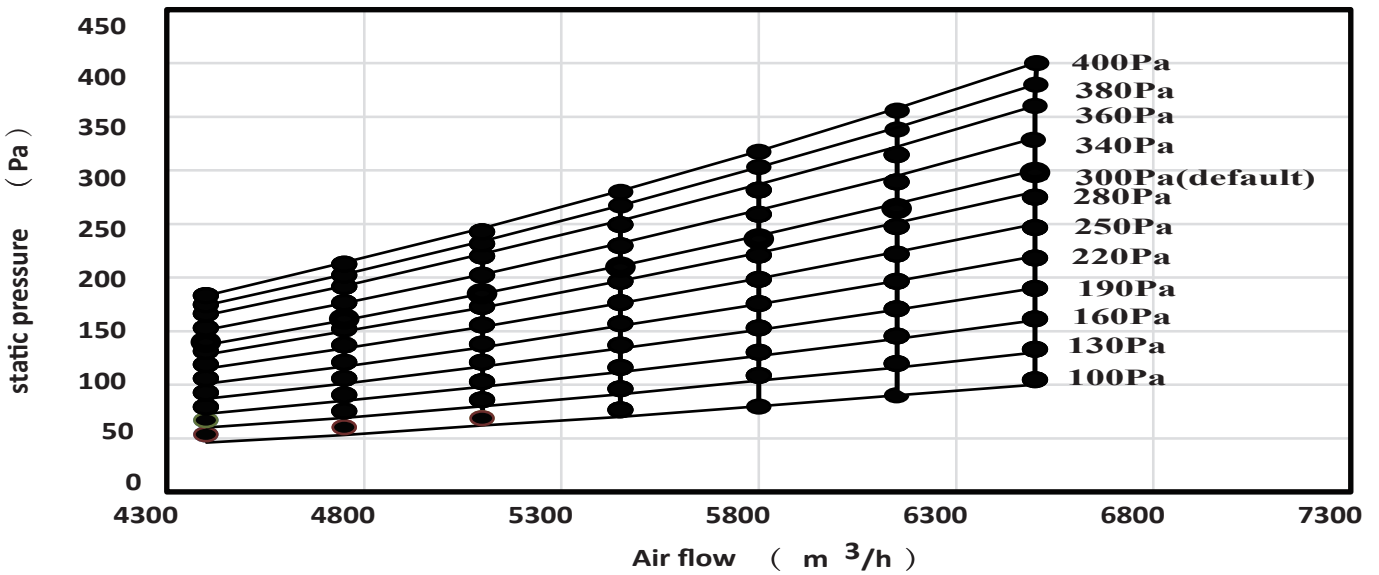
16.0kW



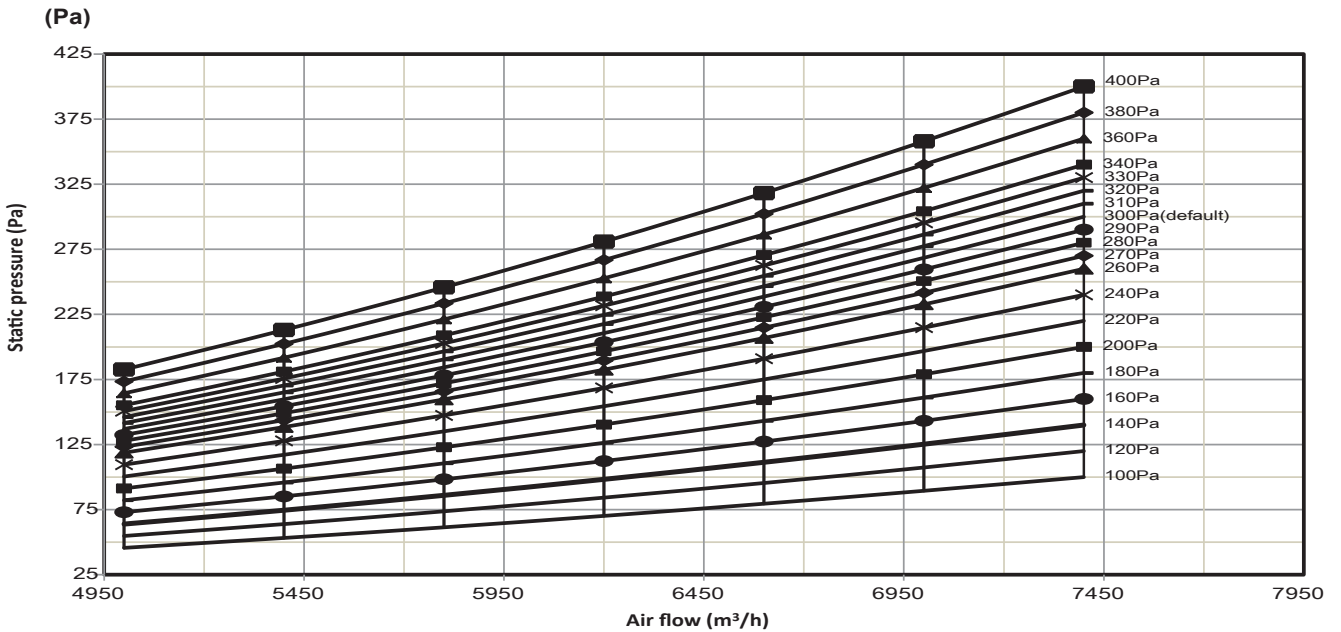
20.0/25.0/28.0kW



40-45 KW



56kW



- ◆ Set proper external static pressure (ESP) according to the actual installation conditions. Otherwise it may cause some problems.
 - If the connecting duct is long and the ESP setting is small, the airflow will be very small, leading to poor performance.
 - If the connecting duct is short and the ESP setting is large, the airflow will be very large, leading to higher operating noise and even water may be blown out through the air outlet.
- ◆ ESP can be set through the DIP switch SW2 on the main board or the new wired controller. Please refer to Part "8.3 DIP switch settings on main board" for SW2 setting or the wired controller manual for wired controller setting.
 - Four ESP can be set through DIP switch SW2.

Capacity	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
45-56kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa

- Twenty ESP can be set through the new wired controller.

Capacity	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
7.1-16kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
20-28kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
40-56kW	100Pa	120Pa	140Pa	160Pa	180Pa	200Pa	220Pa	240Pa	260Pa	270Pa

Capacity	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7.1-16kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	200Pa	200Pa	200Pa
20-28kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	210Pa	230Pa	250Pa
40-56kW	280Pa	290Pa	300Pa	310Pa	320Pa	330Pa	340Pa	360Pa	380Pa	400Pa

7. Electrical Wiring

⚠ Warning

- All the supplied parts, materials and electrical works must comply with local regulations.
- Use only copper wires.
- Use a dedicated power supply for the air-conditioners. The power voltage must be in line with the rated voltage.
- The electrical wiring works must be carried out by a professional technician, and must comply with the labels stated in the circuit diagram.
- Before the electrical connection works are carried out, turn off the power supply to prevent injuries caused by electric shock.
- The external power supply circuit of the air conditioner must include an earth line, and the earth line of the power cord connecting to the indoor unit must be securely connected to the earth line of the external power supply.
- Leakage protective devices must be configured according to the local technical standards and requirements for electrical and electronic devices.
- The fixed wiring connected must be equipped with an all-pole disconnection device with a minimum 3 mm contact separation.
- The distance between the power cord and signalling line must be at least 300 mm to prevent the occurrences of electrical interference, malfunction or damage to electrical components. At the same time, these line must not come in contact with the piping and valves.
- Choose electrical wiring that conforms to the corresponding electrical requirements.
- Connect to the power supply only after all the wiring and connection works have been completed, and carefully checked to be correct.

7.1 Power Cord Connection

- ◆ Use a dedicated power supply for the indoor unit that is different from the power supply for the outdoor unit.
- ◆ Use the same power supply, circuit breaker and leakage protective device for the indoor units connected to the same outdoor unit.

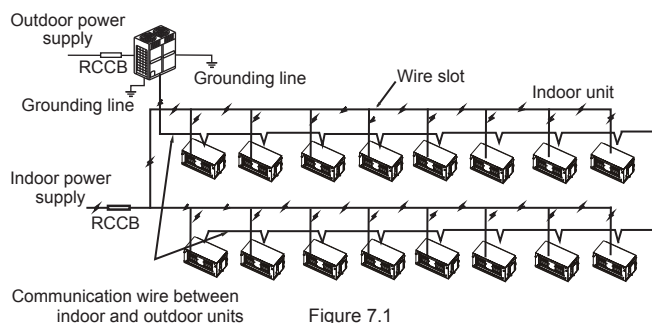
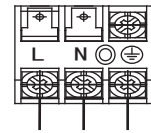


Figure 7.1

Figure 7.2 shows the power supply terminal of the indoor unit.



POWER INPUT

Figure 7.2

When connecting to the power supply terminal, use the circular wiring terminal with the insulation casing (see Figure 7.3). Use power cord that conforms to the specifications and connect the power cord firmly. To prevent the cord from being pulled out by external force, make sure it is fixed securely.

If circular wiring terminal with the insulation casing cannot be used, please make sure that:

- Do not connect two power cords with different diameters to the same power supply terminal (may cause overheating of wires). See Figure 7.4.

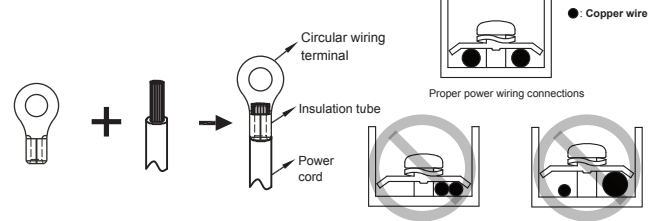


Figure 7.3

Figure 7.4

7.2 Electrical Wiring Specifications

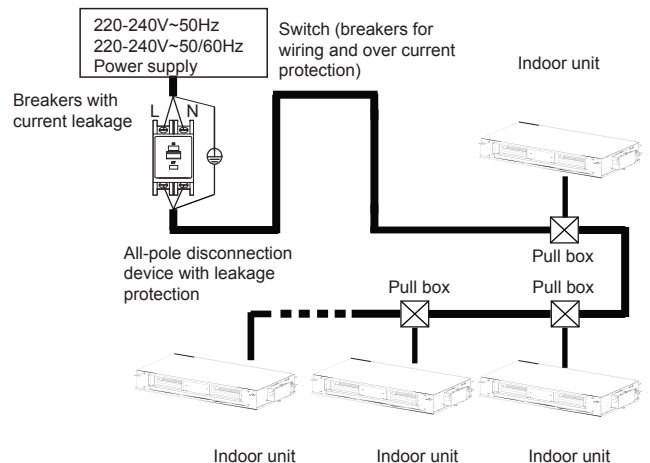


Figure 7.5

Refer to Tables 7.1 and 7.2 for the specifications of the power cord and communication wire. A wiring capacity that is too small will cause the electrical wiring to become too hot, and lead to accidents when the unit burns and becomes damaged.

Table 7.1

Model	7.1-56.0kW	
Power supply	Phase	1-phase
	Volt and frequency	220-240V~50Hz 220-240V~50/60Hz
Communication wire between indoor and outdoor units		Shield 3×AWG16-AWG20
Communication wire between indoor unit and wired controller *		Shield AWG16-AWG20
Field fuses(7.1-28kW/45-56kW)		15A/30A

* Please refer to the corresponding wired controller manual for the wired controller wiring.

Table 7.2 Indoor units electrical characteristics

Model name	Power supply				IFM	
	Hz	Volts	MCA	MFA	kW	FLA
7.1kW	5 50/60	0 220-240	2.1	15	0.15	1.7
8.0kW			2.1	15	0.15	1.7
9.0kW			2.2	15	0.18	1.7
11.2kW			2.9	15	0.31	2.3
14.0kW			4.5	15	0.34	3.6
16.0kW			4.7	15	0.56	3.8
20.0kW			6.7	15	0.8	5.4
25.0kW			6.7	15	0.92	5.4
28.0kW			6.7	15	0.92	5.4
40.0-50.0kW			12.5	30	1.84	12.4
56.0kW			15.4	30	1.84	12.4

Abbreviations:

MCA: Minimum Circuit Amps MFA: Maximum Fuse Amps
 IFM: Indoor Fan Motor kW: Rated motor output
 FLA: Full Load Amps

1. Select the wire diameters (minimum value) individually for each unit based on the Table 7.3, where the rated current in Table 7.3 means MCA in Table 7.2.
2. Maximum allowable voltage range variation between phases is 2%.
3. Select circuit breaker that having a contact separation in all poles not less than 3 mm providing full disconnection, where MFA is used to select the current circuit breakers and residual current operation breakers:

Table 7.3

Rated current of appliance (A)	Nominal cross-sectional area (mm ²)	
	Flexible cords	Cable for fixed wiring
≤3	0.5 and 0.75	1 to 2.5
>3 and ≤6	0.75 and 1	1 to 2.5
>6 and ≤10	1 and 1.5	1 to 2.5
>10 and ≤16	1.5 and 2.5	1.5 to 4
>16 and ≤25	2.5 and 4	2.5 to 6
>25 and ≤32	4 and 6	4 to 10
>32 and ≤50	6 and 10	6 to 16
>50 and ≤63	10 and 16	10 to 25

Warning

Refer to local laws and regulations when deciding on the dimensions for the power cords and wiring. Get a professional to select and install the wiring.

7.3 Communication Wiring

- Use only shielded wires for the communication wiring. Any other type of wires may produce a signal interference that will cause the units to malfunction.
- Do not carry out electrical works like welding with the power on.
- Do not bind the refrigerant piping, power cords and communication wiring together. When the power cord and communication wiring are parallel, the distance between the two lines must be 300 mm or more in order to prevent signal source interference.
- Communication wiring must not form a closed loop.

7.3.1 Communication wiring between the indoor and outdoor units

- The indoor and outdoor units communicate via the RS485 serial port.
- The communication wiring between the indoor and outdoor units should connect one unit after another in a daisy chain from the outdoor unit to the final indoor unit, and the shielded layer must be properly grounded, and a build-out resistor must be added to the last indoor unit to enhance the stability of the communication system (see Figure 7.6).
- Incorrect wiring such as a star connection or a closed ring will cause instability of the communication system and system control anomalies.
- Use a three core shielded wire (greater than or equal to 0.75 mm²) for the communication wiring between the indoor and outdoor units. Make sure the wiring is connected correctly. The connecting lead for this communication wire must come from the master outdoor unit.
- All shielded wiring in the network are interconnected, and will eventually connect to earth at the same point "⊕".

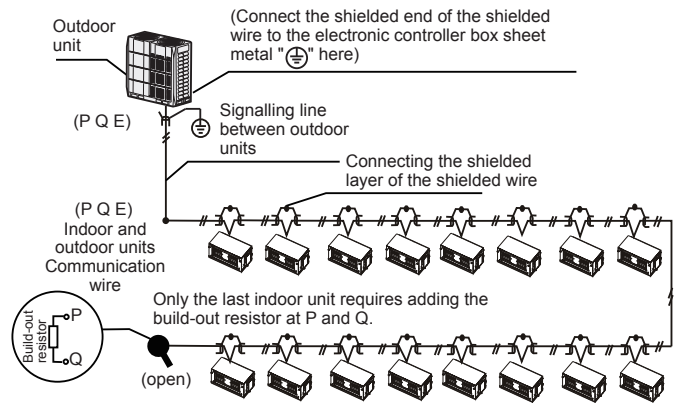


Figure 7.6

7.3.2 Communication wiring between the indoor unit and wired controller
 The wired controller and the indoor unit can be connected in different manners, depending on the forms of communication.

1) For a bidirectional communication mode:

- Use 1 wired controller to control 1 indoor unit or 2 wired controllers (one master and one slave controller) to control 1 indoor unit (see Figure 7.7);
- Use 1 wired controller to control multiple indoor units or 2 wired controllers (one master and one slave controller) to control multiple indoor units (see Figure 7.8);

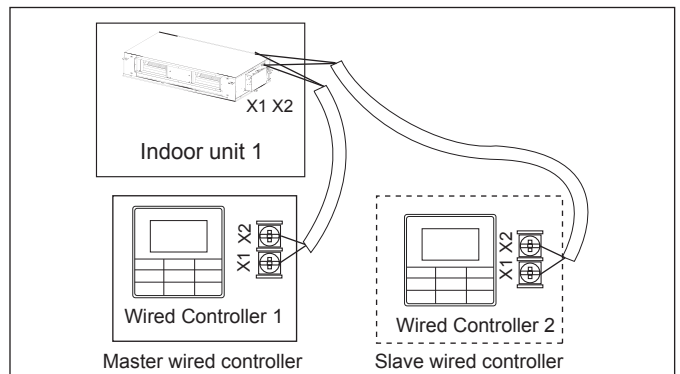


Figure 7.7

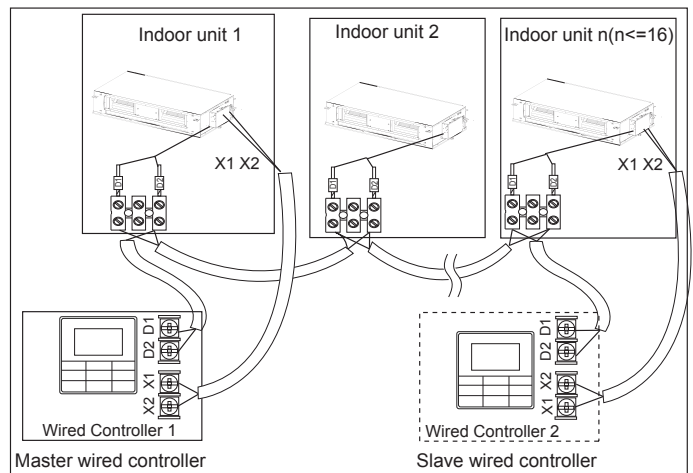


Figure 7.8

2) For a unidirectional communication mode:

Use 1 wired controller to control 1 indoor unit (see Figure 7.9).

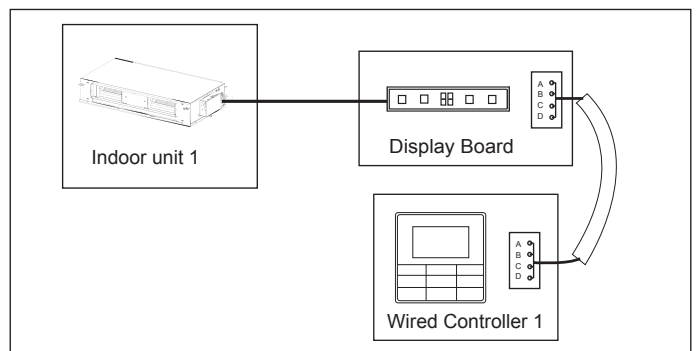


Figure 7.9

- The X1, X2, D1, D2 ports on the sides of the main control board and the unidirectional communication port (display board side) are for different types of wired controllers (see Figure 7.10).
- Use the connecting wires (accessory 8) to connect the D1, D2 ports.

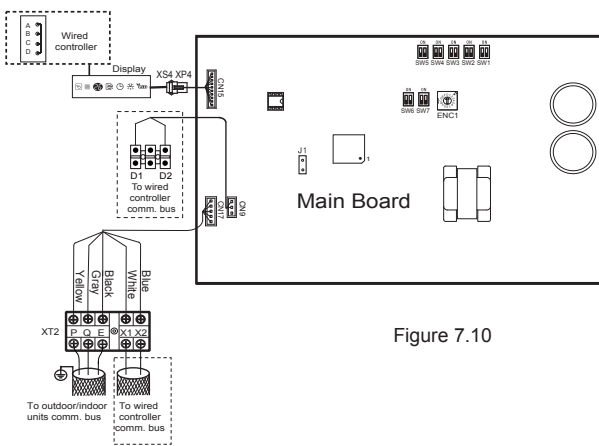


Figure 7.10

Caution

- For the specific connection method, refer to the instructions in the corresponding wired controller manual to carry out the wiring and connections.

7.4 Handling the Electrical Wiring Connection Points

- Once the wiring and connections are done, use tie straps to secure the wiring properly so that the connection joint cannot be pulled apart by external force. The connection wiring must be straight out so that the cover of the electrical box is level and can be closed tightly.
- Use professional insulation and sealing materials to seal and protect the perforated wires. Poor sealing may lead to condensation, and entry of small animals and insects that may cause short circuits in parts of the electrical system, causing the system to fail.





8. On-site Configuration

8.1 Capacity Settings

Set up the PCB DIP switch on the indoor electric control box to cater to different uses. Once the settings are done, make sure you cut off the main power switch again, and then switch the power on. If the power is not cut off and switched on again, the settings will not be executed.



ENC1 Settings for Capacity DIP Switch:

ENC1  + SW7 		ENC1  + SW7 	
Toggle switch	Set cooling capacity	Toggle switch	Set cooling capacity
Dial code	Cooling capacity	Dial code	Cooling capacity
0	2200W*	8	10000W*
1	2800W*	9	11200W
2	3600W*	A	12500W*
3	4500W*	B	14000W
4	5600W*	C	16000W
5	7100W	D	18000W*
6	8000W	E	20000W
7	9000W	F	25000W

* Reserved

Caution

- The capacity DIP switches have been configured before delivery. Only a professional maintenance personnel should change these settings.

8.2 Address Settings





When this indoor unit is connected to the outdoor unit, the outdoor unit will automatically allocate the address to the indoor unit. Alternatively, you may use the controller to manually set the address.





- The addresses of any two indoor units in the same system cannot be the same.
- The network address and the indoor unit address are the same, and does not have to be configured separately.
- Once the address settings are completed, mark the address of each indoor unit to facilitate after-sales maintenance.
- The centralized control of the indoor unit is completed on the outdoor unit. For details, refer to the manual on the outdoor unit.

Caution

- Once the centralized control function for the indoor unit has been completed on the outdoor unit, the DIP switch on main control panel of the outdoor unit must be set to auto addressing; otherwise, the indoor unit in the system are not controlled by the centralized controller.
- The system can connect up to 64 indoor units (address 0~63) at the same time. Each indoor unit can only have one address DIP switch in the system. The addresses of any two indoor units in the same system cannot be the same. Units that have the same address may malfunction.



8.3 DIP Switch Settings on Main Board


SW1_1	
SW1 [0] 	Cooling mode temperature compensation is 0°C
SW1 [1] 	Cooling mode temperature compensation is 2°C
SW1_2	
SW1 [0] 	EEV at position 96 (steps) in standby in heating mode
SW1 [1] 	EEV at position 72 (steps) in standby in heating mode





SW2	
SW2 [00] 	External static pressure 1
SW2 [01] 	External static pressure 2
SW2 [10] 	External static pressure 3
SW2 [11] 	External static pressure 4





Note:





Capacity	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
40.0-56.0kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa


SW3_1	
SW3 [0] 	Reserved
SW3 [1] 	Clear indoor unit address



SW3_2	
SW3 [0] 	Reserved

SW4	
SW4 [00]	 In heating mode when the set temperature has been reached, the fan operates in a 4 minutes off / 1 minute on repeating cycle
SW4 [01]	 In heating mode when the set temperature has been reached, the fan operates in an 8 minutes off / 1 minute on repeating cycle
SW4 [10]	 In heating mode when the set temperature has been reached, the fan operates in a 12 minutes off / 1 minute on repeating cycle
SW4 [11]	 In heating mode when the set temperature has been reached, the fan keep running at low fan speed



SW5	
SW5 [00]	 In heating mode fan does not run when indoor heat exchanger mid-point temperature is 15°C or below
SW5 [01]	 In heating mode fan does not run when indoor heat exchanger mid-point temperature is 20°C or below
SW5 [10]	 In heating mode fan does not run when indoor heat exchanger mid-point temperature is 24°C or below
SW5 [11]	 In heating mode fan does not run when indoor heat exchanger mid-point temperature is 26°C or below

SW6	
SW6 [00]	 Heating mode temperature compensation is 6°C
SW6 [01]	 Heating mode temperature compensation is 2°C
SW6 [10]	 Heating mode temperature compensation is 4°C
SW6 [11]	 Heating mode temperature compensation is 0°C (use follow me function)

SW7_1	
SW7 [0]	 Reserved

SW7_2	
SW7 [0]	 Unit with capacity less than 28kW
SW7 [1]	 Unit with capacity equal or more than 28kW

J1	
J1 0	Auto restart function enabled
J1 1	Auto restart function disabled

0/1 definition of each dial code switch:	
 means 0	 means 1

⚠ Note

- All DIP switches (including the capacity DIP switch) have been configured before delivery. Only a professional maintenance personnel should change these settings.
- Improper DIP switch settings may cause condensation, noise, or unexpected system malfunction.
- The default DIP switch setting is based on the actual unit.

8.4 Error Codes and Definitions

Error code	Content
E0	Mode conflict
E1	Communication error between indoor and outdoor units
E2	Indoor ambient temperature sensor (T1) error
E3	Indoor heat exchanger mid-point temperature sensor (T2) error
E4	Indoor heat exchanger outlet temperature sensor (T2B) error
E6	Fan error
E7	EEPROM error
Eb	Indoor EEV coil error
Ed	Outdoor unit error
EE	Water level error
FE	Indoor unit has not been assigned an address

9. Test Run

9.1 Things to Note Before Test Run

- Indoor and outdoor units are properly installed;
- Piping and wiring are correct;
- No leakage from the refrigerant piping system;
- Water discharge is smooth;
- Insulation is complete;
- Grounding line has been properly connected;
- Piping length, and amount of refrigerant filled have been recorded;
- The voltage of the power supply is the same as the rated voltage of the air conditioner;
- No obstacles at the air inlet and outlet of the indoor and outdoor units;
- Cut-off valves for the gas and liquid ends are opened;
- Connect to the power supply to let the air conditioner warm up first.

9.2 Test Run

Use wired/remote controller to control and operate the air conditioner in the cooling mode. Check the following items according to the manual. If there is any fault, troubleshoot by referring to the section "Air Conditioner Errors and Causes" in the manual.

9.2.1 Indoor unit

- Wired/remote controller switch is operating normally;
- Function keys of the wired/remote controller are operating normally;
- Room temperature regulation is normal;
- LED indicator is on;
- Key for manual operation is normal;
- Water discharge is normal;
- No vibration and strange sounds during operation;

9.2.2 Outdoor unit

- No vibration and strange sounds during operation;
- If the wind, noise and condensation affect the neighbours;
- Any refrigerant leakage.

⚠ Note

Once the power is connected, when the unit is turned on or started immediately after the unit is turned off, the air conditioner has a protective function which delays the start of the compressor by 3 minutes.

Operation Manual

There are two types of precautions as described below:


- Warning:** Failure to comply may lead to death or serious injury.
- Caution:** Failure to comply may lead to injury or damage of the unit. Depending on the situation, this may also lead to serious injury. Once the installation is completed, please keep the manual properly for future reference. When this air conditioner is handed over to other users, make sure that the manual is included with the handover.

Warning

- Do not use this unit in locations where flammable gas may exist. If flammable gas comes into contact with the unit, a fire may occur, which could result in serious injury or death.
- If this unit exhibits any abnormal behavior (such as emitting smoke) there is a danger of serious injury. Disconnect the power supply and contact your supplier or service engineer immediately.
- The refrigerant in this unit is safe and should not leak if the system is designed and installed properly. However, if a large amount of refrigerant leaks into a room, the oxygen concentration will decrease rapidly, which can cause serious injury or death. The refrigerant used in this unit is heavier than air, so the danger is greater in basements or other underground spaces. In the event of a refrigerant leak, turn off any devices that produce a naked flame and any heating devices, ventilate the room, and contact your supplier or service engineer immediately.
- Toxic fumes may be produced if the refrigerant in this unit comes into contact with naked flames (such as from a heater, gas stove/burners, or electric appliances).
- If this unit is used in the same room as a cooker, stove, hob, or burner, ventilation for sufficient fresh air must be ensured, otherwise the oxygen concentration will fall, which may cause injury.
- Dispose of this unit's packaging carefully, so children cannot play with it. Packaging, especially plastic packaging, can be dangerous, can cause serious injury or death. Screws, staples and other metal packaging components can be sharp and should be disposed of carefully to avoid injury.
- Do not attempt to inspect or repair this unit yourself. This unit should only be serviced and maintained by a professional air conditioning service engineer. Incorrect servicing or maintenance can cause electric shocks, fire or water leaks.
- This unit should only be re-positioned or re-installed by a professional technician. Incorrect installation can lead to electric shocks, fire or water leaks. The installation and grounding of electrical appliances should only be carried out by licensed professionals. Ask your supplier or installation engineer for further information.
- Do not allow this unit or its remote controller to come into contact with water, as this can lead to electric shocks or fire.
- Turn off the unit before cleaning it to avoid electric shocks. Otherwise, an electric shock and injury may result.
- To avoid electric shocks and fires, install an earth leakage detector.
- Do not use paint, varnish, hair spray, other flammable sprays or other liquids that may give off flammable fumes/vapor near this unit, as doing so can cause fires.
- When replacing a fuse, ensure that the new fuse to be installed completely complies with requirements.
- Do not open or remove the unit's panel when the unit is powered on. Touching the unit's internal components while the unit is powered on can lead to electric shocks or injuries caused by moving parts such as the unit's fan.
- Ensure that the power supply is disconnected before any servicing or maintenance is carried out.
- Do not touch the unit or its remote controller with wet hands, as doing so can lead to electric shocks.
- Do not allow children to play near this unit, as doing so risks injury.
- Do not insert your fingers or other objects into the unit's air inlet or air outlet to avoid injury or damage to the equipment.
- Do not spray any liquids onto the unit or allow any liquids to drip onto the unit.
- Do not place vases or other liquid containers on the unit or in places where liquid could drip onto it. Water or other liquids that come into contact with the unit can lead to electric shocks or fires.

- Do not remove the remote controller's front or back covers and do not touch the remote controller's internal components, as doing so can cause injury. If the remote controller stops working, contact your supplier or service engineer.
- Ensure that the unit is properly grounded, otherwise electric shocks or a fire may result. Electrical surges (such as those that can be caused by lightning) can damage electrical equipment. Ensure that suitable surge protectors and circuit breakers are properly installed, otherwise electric shocks or a fire may result.
- Dispose of this unit properly and in accordance with regulations. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and thus enter the food chain.
- Do not use the unit until the qualified technician instructs you that it is safe to do so.
- Do not place appliances that produce naked flames in the path of the airflow from the unit. The airflow from the unit may increase the rate of combustion, which may cause a fire and cause serious injury or death. Alternatively, the airflow may cause incomplete combustion which can lead to reduced oxygen concentration in the room, which can cause serious injury or death.

Caution

- Only use the air conditioner for its intended purpose. This unit should not be used to provide refrigeration or cooling for food, plants, animals, machinery, equipment or art.
 - Do not insert your fingers or other objects into the unit's air inlet or air outlet to avoid injury or damage to the equipment.
 - The fins on the unit's heat exchanger are sharp and can cause injury if touched. To prevent injury, when the unit is being serviced, gloves should be worn or the heat exchanger should be covered.
 - Do not place items which might be damaged by moisture under the unit. When the humidity is greater than 80% or if the drain pipe is blocked or the air filter is dirty, water could drip from the unit and damage objects placed under the unit.
 - Ensure that the drain pipe functions properly. If the drain pipe is blocked by dirt or dust, water leaks may occur when the unit is running in cooling mode. If this happens, turn the unit off and contact your supplier or service engineer.
 - Do not touch the internal parts of the controller. Do not remove the front panel. Some internal parts may cause injury or be damaged.
 - Ensure that children, plants and animals are not directly exposed to the airflow from the unit.
 - When fumigating a room with insecticide or other chemicals, cover the unit well and do not run it. Failure to observe this caution could lead to chemicals getting deposited inside the unit and later emitted from the unit when it running, endangering the health of any room occupants.
 - Do not dispose of this product as unsorted waste. It must be separately collected and processed. Ensure that all applicable legislation regarding the disposal of refrigerant, oil and other materials is adhered to. Contact your local waste disposal authority for information about disposal procedures.
 - To avoid damaging the remote controller, exercise caution when using it and replacing its batteries. Do not place objects on top of it.
 - Do not place appliances that have naked flames under or near the unit, as heat from the appliance can damage the unit.
 - Do not place the unit's remote controller in direct sunlight. Direct sunlight can damage the remote controller's display.
 - Do not use strong chemical cleaners to clean the unit, as doing so can damage the unit's display or other surfaces. If the unit is dirty or dusty, use a slightly damp cloth with very diluted and mild detergent to wipe the unit. Then, dry it with a dry cloth.
 - Children shall not play with the appliance.
 - Do not dispose of this product as unsorted waste. It must be separately collected and processed. Ensure that all applicable legislation regarding the disposal of refrigerant, oil and other materials is adhered to. Contact your local waste disposal authority for information about disposal procedures.
- 
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

10. Part Names

The figure shown above is for reference only and may be slightly different from the actual product.

Air Outlet Louver (adjustable)

For in-situ adjustment to three-direction or two-direction, please contact the local dealer.

■ High static pressure duct type

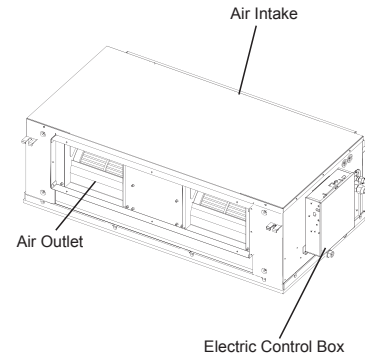


Figure 10.1

11. The Explain Of The Display Panel

The display panel has one type and the appearance of the type is shown in Figure 11 .1.

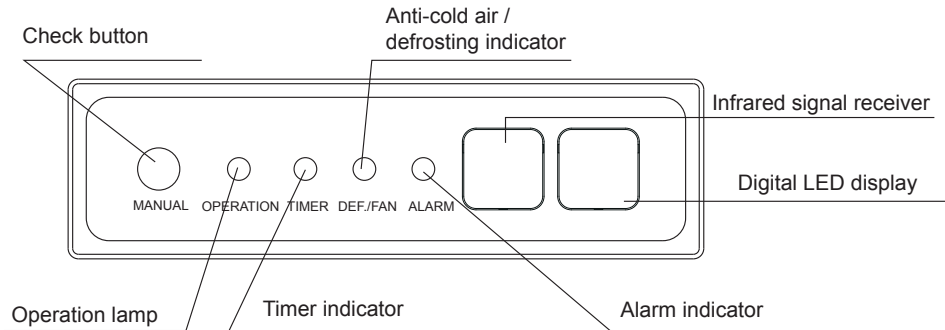


Figure 11.1

Table: Display panel output under normal operating conditions.

Unit state		Display output	
		Digital display panels	
		Unit state	Digital display
Standby		Operation indicator flashes slowly	
Shutting-down		All indicators off	
Operation	Normal operation	Operation indicator on	Cooling and heating modes: set temperature Fan only mode: indoor ambient temperature
	Cold draft prevention or outdoor unit defrosting operation	Operation and Anti-cold / defrosting indicators on	Set temperature
A timer has been set		Timer indicator on	

12. Air Conditioner Operations and Performance

The operating temperature range under which the unit runs stably are given in below table.

	Cooling mode	Heating mode
Indoor temperature	17~32°C(DB)	15~27°C(DB)
Indoor humidity	≤80%(a)	

(a) Condensation will form on the unit surface and water dripping out of the unit when the indoor humidity is beyond 80%

⚠ Caution

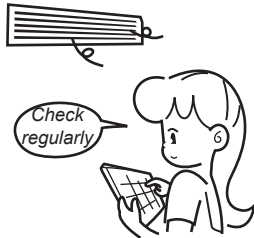
- The unit performs stably in the temperature range given in above table. If the indoor temperature is outside the unit's normal operating range, it may stop running and display an error code.

To ensure the desired temperature is achieved efficiently, ensure that:

- All windows and door are closed.
- The airflow direction is adjusted to work in running mode.
- The air filter is clean.

Please note how you can best save energy and achieve the best cooling/heating effect.

- Regularly clean air filters inside indoor units.



- Avoid too much outdoor air coming into air-conditioned spaces.



- Note that outlet air is cooler or heater than set room temperature. Avoid direct exposure to outlet air as it may be too cool or hot.



- Maintain a proper air distribution. Air outlet louvers should be used to adjust the direction of outlet airflow, as doing so might ensure more efficient operation.



13. Adjusting Air Flow Direction

Since warmer air rises and cooler air falls, the distribution of warmed/cooled air around a room can be improved by positioning the unit's louvers. The louver angle can be adjusted by pressing the [SWING] button on the remote controller.

⚠ Caution

- During heating operation, horizontal airflow will aggravate the uneven distribution of room temperature.
- The louver direction: horizontal airflow is recommended during cooling operation. Note the downward air flow will cause condensation on the air outlet and louver surface.

14. Maintenance

⚠ Caution

- Please release pressure before disassembly.
- Before you clean the air conditioner, ensure it is powered off.
- Check that the wiring is undamaged and connected.
- Use a dry cloth to wipe the indoor unit and remote controller.
- A wet cloth may be used to clean the indoor unit if it is very dirty.
- Never use a damp cloth on the remote controller.
- Do not use a chemically treated duster on the unit or leave this type of material on the unit to avoid damaging the finish.
- Do not use benzene, thinner, polishing powder, or similar solvents for cleaning. These may cause the plastic surface to crack or warp.

◆ Method for cleaning the air filter

- The air filter can prevent the dust or other particles from entering the unit. If the filter is blocked, the unit will not work well. Clean the filter every two weeks when you use it regularly.
- If the air conditioner is positioned in a dusty place, clean the filter often.
- Replace the filter if it is too dusty to clean (the replaceable air filter is an optional fitting).

⚠ Caution

- The control box cables originally connected to the electrical terminals on the main body must be removed, as indicated above.

- Dismantle the air filter(Refer to Figure 14.1).
- Clean the air filter

Dusts will accumulate on the filter along with the unit operation, and need to be removed from the filter, or the unit would not function effectively.

Clean the filter every two weeks when you use the unit regularly. Clean the air filter with a vacuum cleaner or water.

- The air intake side should face up when using a vacuum cleaner. (Refer to Figure 14.2)
- The air intake side should face down when using clean water. (Refer to Figure 14.3)

For excessive dusts, use a soft brush and natural detergent to clean it and dry in a cool place.

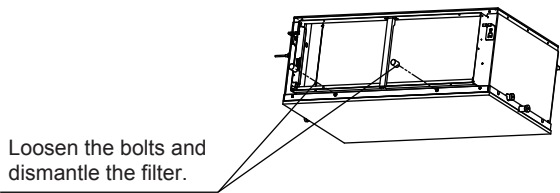


Figure 14.1

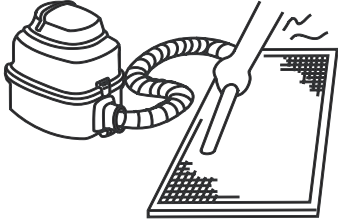


Figure 14.2

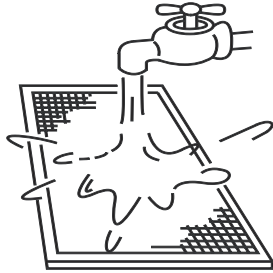


Figure 14.3

⚠ Caution

- Do not dry out the air filter under direct sunshine or with fire.
- The air filter should be installed before the unit body installation.

3. Re-install the air filter.
 4. Install and close the air inlet grille by reversing steps 1 and 2, and connect the control box cables to the corresponding terminals in the main body.
- ◆ **Maintenance before stopping using the unit for a long time (e.g., at the end of a season)**
 - a. Let the indoor units run in fan only mode for about half a day to dry the interior of the unit.
 - b. Clean the air filter and indoor unit casing.
 - c. Refer to "Cleaning the air filter" for details. Install cleaned air filters back in their original positions.
 - d. Turn off the unit with the ON/OFF button on the remote controller, and then unplug it.

⚠ Caution

- When the power switch is connected, some energy will be consumed even if the unit is not running. Disconnect the power to save energy.
- A degree of dirt will accumulate when the unit has been used several times, which will require cleaning.
- Take of the batteries from the remote controller.

Maintenance after a long period of non-use

- a. Check for and remove anything that might be blocking the inlet and outlet vents of the indoor units and outdoor units.
- b. Clean the unit casing and clean the filter. Refer to "Cleaning the filter" for instructions. Re-install the filter before running the unit.
- c. Turn on the power at least 12 hours before you want to use the unit to ensure it works properly. As soon as the power is turned on, the remote control display appears.

15. Symptoms That Are Not Faults

The following symptoms may be experienced during the normal operation of the unit and are not considered faults. Note: If you are not sure whether a fault has occurred, contact your supplier or service engineer immediately.

Symptom 1: The unit will not run

Symptom: When the ON/OFF button on the remote controller is pressed, the unit does not immediately start running.

Cause: to protect certain system components, system start-up or re-start is intentionally delayed for up to 12 minutes under some operating conditions. If the OPERATION LED on the unit's panel is lighting, the system is working normally and the unit will start after the intentional delay is complete.

Heating mode is running when the following panel lights are on: operation and the "DEF./FAN LED indicator.

Cause: the indoor unit activates protective measures because of the low outlet temperature.

Symptom 2: The unit emits white mist

White mist is generated and emitted when the unit starts to operate in a very humid environment. This phenomenon will stop once the humidity in the room is reduced to normal levels.

The unit occasionally emits white mist when it runs in heating mode. This occurs when the system finishes periodic defrosting. Moisture that may accumulate on the unit's heat exchanger coil during defrosting becomes mist and is emitted from the unit.

Symptom 4: Dust is emitted from the unit

This can occur when the unit first runs after a long idle period.

Symptom 5: The unit gives off a strange odor

If smells such as those of strong-smelling food or tobacco smoke are present in the room, they can enter the unit, leave trace deposits on the unit's internal components, and later be emitted from the unit.

16. Troubleshooting

16.1 General

Sections 16.2 and 16.3 describe some initial troubleshooting steps that can be taken when an error occurs. If these steps do not resolve the issue, arrange for a professional technician to investigate the problem. Do not attempt further investigations or troubleshooting yourself.

If any of the following errors occur, power the unit off, contact a professional technician immediately and do not attempt troubleshooting yourself:

- a. A safety device such as a fuse or circuit breaker frequently blows/trips.
- b. An object or water enters the unit.
- c. Water is leaking from the unit.

⚠ Caution

- Do not attempt to inspect or repair this unit by yourself. Arrange for a qualified technician to carry out all servicing and maintenance.

16.2 Unit Troubleshooting

Symptom	Possible causes	Troubleshooting steps
The unit does not start	A power cut has occurred (the power to the premises has been cut-off).	Wait for the power to come back on.
	The unit is powered off.	Power on the unit. This indoor unit forms part of an air conditioning system that has multiple indoor units that are all connected. The indoor units cannot be powered on individually - they are all connected to one, single power switch. Ask a professional technician for advice regarding how to safely power on the units.
	The power switch fuse may have burned out.	Replace the fuse.
	The remote controller's batteries are dead.	Replace the batteries.
Air flows normally but doesn't cool	The temperature setting is not correct.	Set the desired temperature on the remote controller.
The unit starts or stops frequently	Arrange for a professional technician to check the following: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Too much or too little refrigerant. ♦ No gas in the refrigerant circuit. ♦ The outdoor unit compressors have malfunctioned. ♦ The power supply voltage is too high or too low. ♦ There is a blockage in the piping system. 	
Low cooling effect	Doors or windows are open.	Close the doors and windows.
	Sunlight is shining directly onto the unit.	Close shutters/blinds to shield the unit from direct sunlight.
	The room contains many heat sources such as computers or refrigerators.	Turn off some of the computers during the hottest part of the day.
	The unit's air filter is dirty.	Clean the filter.
	The outside temperature is unusually high.	The cooling capacity of the system reduces as the outdoor temperature rises and the system may not provide sufficient cooling if the local climate conditions are not considered when the system's outdoor units were selected.
	Engage a professional air conditioning engineer to check the following: <ul style="list-style-type: none"> ♦ The unit's heat exchanger is dirty. ♦ The unit's air inlet or outlet is blocked. ♦ A refrigerant leak has occurred. 	
Low heating effect	Doors or windows are not completely closed.	Close doors and windows.
	Arrange for a professional technician to check the following: <ul style="list-style-type: none"> ♦ A refrigerant leak has occurred. 	

16.3 Remote Controller Troubleshooting

Warning:

Certain troubleshooting steps that a professional technician may perform when investigating an error are described in this owner's manual for reference only. Do not attempt to undertake these steps yourself – arrange for a professional technician to investigate the problem.

If any of the following errors occur, power the unit off and contact a professional technician immediately. Do not attempt troubleshooting yourself:

- ◆ A safety device such as a fuse or circuit breaker frequently blows/trips.
- ◆ An object or water enters the unit.
- ◆ Water is leaking from the unit.

Symptom	Possible causes	Troubleshooting steps
The fan speed cannot be adjusted	Check whether the MODE indicated on the display is "AUTO".	In automatic mode, the air conditioner will automatically change the fan's speed.
	Check whether the MODE indicated on the display is "DRY".	When dry mode is selected, the air conditioner automatically adjusts the fan speed. (The fan speed can be selected during "COOL", "FAN ONLY", and "HEAT".)
The remote controller signal is not transmitted even when the ON/OFF button is pushed	A power cut has occurred (the power to the premises has been cut-off).	Wait for the power to come back on.
	The remote controller's batteries are dead.	Replace the batteries.
The indication on the display disappears after a certain time	Check whether the timer operation has come to an end when TIMER OFF is indicated on the display.	The air conditioner operation will stop up to the set time.
The TIMER ON indicator goes off after a certain time	Check whether the timer operation has come to an end when TIMER ON is indicated on the display.	Up to the set time, the air conditioner will automatically start and the appropriate indicator will go off.
No receiving sound from the indoor unit when the ON/OFF button is pressed	Check whether the signal transmitter of the remote controller is properly directed to the infrared signal receiver of the indoor unit when the ON/OFF button is pressed.	Directly transmit the signal transmitter of the remote controller to the infrared signal receiver of the indoor unit, and then press the ON/OFF button twice.

16.4 Error Codes

With the exception of a mode conflict error, contact your supplier or service engineer if any of the error codes listed in the following table are displayed on the unit's display panel. If the mode conflict error is displayed and persists, contact your supplier or service engineer. These errors should only be investigated by a professional technician. The descriptions are provided in this manual for reference only.

Content	Display output	Possible causes
Mode conflict	E0	<ul style="list-style-type: none"> ◆ The indoor unit's operating mode conflicts with that of the outdoor units.
Communication error between indoor and outdoor units	E1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Communication wires between indoor and outdoor units not connected properly. ◆ Interference from high voltage wires or other sources of electromagnetic radiation. ◆ Communication wire too long. ◆ Damaged main PCB.
Indoor ambient temperature sensor (T1) error	E2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Temperature sensor not connected properly or has malfunctioned. ◆ Damaged main PCB.
Indoor heat exchanger mid-point temperature sensor (T2) error	E3	
Indoor heat exchanger outlet temperature sensor (T2B) error	E4	
Fan error	E6	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fan stuck or blocked. ◆ Fan motor not connected properly or has malfunctioned. ◆ Power supply abnormal. ◆ Damaged main PCB.
EEPROM error	E7	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Damaged main PCB.
Indoor EEV coil error	Eb	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Line loosened or broken. ◆ The electronic expansion valve is stuck. ◆ Damaged main PCB.
Outdoor unit error	Ed	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Outdoor unit error.
Water level error	EE	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Water level float stuck. ◆ Water level switch not connected properly. ◆ Damaged main PCB. ◆ Drain pump has malfunctioned.
The indoor unit has not been assigned an address	FE	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Indoor unit has not been assigned an address.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

GAINABLE HAUTE PRESSION

MI2

FRANÇAIS

Manuel d'Installation

HTW-MI2112T1DN1 | HTW-MI2160T1DN1 | HTW-MI2280T1DN1
HTW-MI2400T1DN1 | HTW-MI2450T1DN1 | HTW-MI2560T1DN1

Contenu


Installation Manuel.....	1
Accessoires.....	2
1. Avant l'installation.....	3
2. Choisir un site d'installation	3
3. Installation de l'unité intérieure.....	3
4. Installation de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
5. Installation des tuyaux de vidange d'eau.....	10
6. Installation du conduit d'air	11
7. Connexion électrique	14
8. Configuration sur site	16
9. Essai	17
10. Noms des pièces.....	19
11. L'explication du panneau d'affichage.....	19
12. Fonctionnement et performances du climatiseur.....	20
13. Réglage de la direction du flux d'air.....	20
14. Entretien	20
15. Symptômes qui ne sont pas des défauts.....	21
16. Dépannage.....	21


Installation Manuel

Mesures de sécurité

Lisez attentivement avant d'installer le climatiseur pour vous assurer que l'installation est correcte.

Il existe deux types de précautions décrites ci-dessous:

 **Avertissement:** le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves.

 **Attention:** le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures ou endommager l'appareil. Selon la situation, cela peut également entraîner des blessures graves. Une fois l'installation terminée et testée et vérifiée que l'unité fonctionne normalement, expliquez au client comment utiliser et entretenir l'unité conformément à ce manuel. Assurez-vous également que le manuel est conservé correctement pour référence future.

 **Avertissement**

• L'installation, l'entretien et le nettoyage du filtre doivent être effectués par des installateurs professionnels. Abstenez-vous de le faire vous-même. Une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, un choc électrique ou un incendie.

• Installez le climatiseur selon les étapes décrites dans ce manuel. Une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, un choc électrique ou un incendie.

• Pour une installation dans des pièces plus petites, des mesures appropriées doivent être prises pour éviter que la concentration de réfrigérant ne dépasse la limite. Veuillez consulter votre agent commercial sur les mesures nécessaires. Une concentration élevée de réfrigérant dans un espace hermétique peut entraîner une carence en oxygène (anoxie).

• Vérifiez que les pièces et accessoires requis sont installés.


L'utilisation de pièces non spécifiées peut entraîner un dysfonctionnement ou une chute du climatiseur, ainsi que des fuites d'eau, des chocs électriques et des incendies.

• Installez le climatiseur dans un endroit suffisamment solide pour supporter son poids. Si la base n'est pas fixée correctement, le climatiseur peut tomber, causant des dommages et des blessures.

• Tenir pleinement compte des effets des vents forts, des typhons et des tremblements de terre et renforcer l'installation. Une installation incorrecte peut faire tomber le climatiseur et provoquer des accidents.

• Vérifiez qu'un circuit autonome est utilisé pour l'alimentation électrique. Toutes les pièces électriques doivent être conformes aux lois et réglementations locales et à ce qui est indiqué dans ce manuel d'installation. Les travaux d'installation doivent être effectués par un électricien professionnel et qualifié. Une capacité insuffisante ou des travaux électriques inappropriés peuvent provoquer un choc électrique ou un incendie.










- Utilisez uniquement des câbles électriques conformes aux spécifications. Tout le câblage sur site doit être effectué conformément au schéma de connexion joint au produit. Assurez-vous qu'il n'y a pas de forces externes agissant sur les bornes et les fils. Un câblage et une installation incorrects peuvent provoquer un incendie. Assurez-vous que le câble d'alimentation, la communication et le câblage du contrôleur sont droits et de niveau lorsque vous travaillez sur les connexions et que le couvercle du boîtier électrique est bien serré. Si le boîtier électrique n'est pas correctement fermé, cela peut provoquer un choc électrique, un incendie ou une surchauffe des composants électriques.
- Si du réfrigérant fuit pendant l'installation, ouvrez immédiatement les portes et les fenêtres pour ventiler la zone. Le réfrigérant peut produire des gaz toxiques au contact du feu. Coupez l'alimentation avant de toucher un composant électrique.
- Ne touchez pas l'interrupteur avec les mains mouillées. Ceci afin d'éviter les chocs électriques.
- Ne pas entrer en contact direct avec le fluide frigorigène s'échappant des raccords de tuyauterie de fluide frigorigène. Sinon, cela pourrait provoquer des gelures.
- Le climatiseur doit être mis à la terre. Ne connectez pas la ligne de terre (terre) aux conduites de gaz, aux conduites d'eau, aux paratonnerres ou aux lignes de masse téléphoniques. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer un choc électrique ou un incendie, et peut entraîner une défaillance mécanique due à des surtensions causées par la foudre, etc.
- Un interrupteur différentiel doit être installé. Il existe un risque de choc électrique ou d'incendie si le RCD n'est pas installé. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- L'appareil doit être installé à 2,3 m du sol.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne qualifiée pour éviter tout danger.
- Un sectionneur omnipolaire avec une séparation des contacts d'au moins 3 mm dans tous les pôles doit être connecté à un câblage fixe.
- La température du circuit frigorifique sera élevée, éloignez le câble d'interconnexion du tuyau en cuivre.
- La désignation du type de cordon d'alimentation est H05RN-For ci-dessus / H07RN-F. Vérifiez l'alimentation électrique avant l'installation. Assurez-vous que l'alimentation électrique doit être correctement mise à la terre conformément aux codes électriques locaux, provinciaux et nationaux. Sinon, par exemple, si le fil de terre est une charge détectée, l'installation est interdite avant qu'elle ne soit rectifiée. Dans le cas contraire, il existe un risque d'incendie et d'électrocution pouvant entraîner des blessures corporelles ou la mort. Vérifiez l'acheminement des câbles électriques, d'eau et de gaz à l'intérieur du mur, du sol et du plafond avant l'installation. Ne percez que si vous confirmez la sécurité avec l'utilisateur, en particulier pour le cordon d'alimentation caché. Une sonde électrique peut être utilisée pour vérifier si un fil passe à travers le point de ponction, pour éviter des blessures physiques ou la mort causées par des fils d'isolation cassés.

 **Mise en garde**



Installez la tuyauterie de vidange d'eau selon les étapes décrites dans ce manuel et assurez-vous que la vidange d'eau est régulière et que la tuyauterie est correctement isolée pour éviter la condensation. Une mauvaise installation du tuyau de vidange d'eau peut provoquer des fuites d'eau et endommager les meubles intérieurs.

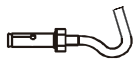


- Lors du montage des unités intérieure et extérieure, assurez-vous que le cordon d'alimentation est installé à au moins 1 m de toute radio TV afin d'éviter le bruit ou les interférences d'image.
- Le réfrigérant requis pour l'installation est le R410A. Assurez-vous que le réfrigérant est correct avant l'installation. Cela peut provoquer un réfrigérant incorrect l'appareil ne fonctionne pas correctement.
- N'installez pas le climatiseur dans les endroits suivants:
 - 1) Là où il y a du pétrole ou du gaz, comme la cuisine. Sinon, les pièces en plastique risquent de vieillir, de tomber ou de renverser de l'eau.
 - 2) où des gaz corrosifs sont présents (comme le dioxyde de soufre). La corrosion des tuyaux en cuivre ou des pièces soudées peut provoquer des fuites de réfrigérant.
 - 3) Là où il y a des machines qui émettent des ondes électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques peuvent interférer avec le système de commande, provoquant un dysfonctionnement de l'unité.
 - 4) Là où il y a une teneur élevée en sel dans l'air. Si elles sont exposées à l'air à haute teneur en sel, les pièces mécaniques subiront un vieillissement accéléré qui compromettra gravement la durée de vie de l'unité.
 - 5) Là où il y a de grandes fluctuations de tension. L'utilisation de l'unité à l'aide d'un système d'alimentation avec de grandes fluctuations de tension réduira la durée de vie des composants électroniques et entraînera un dysfonctionnement du système de commande de l'unité.
 - 6) Là où il y a un risque de fuite de gaz inflammables. Des exemples sont des sites qui contiennent des fibres de carbone ou de la poussière combustible dans l'air ou où des combustibles volatils (tels que des diluants ou de l'essence) sont présents. Les gaz ci-dessus peuvent provoquer des explosions et des incendies.
 - 7) Ne touchez pas les ailettes de l'échangeur de chaleur car cela pourrait provoquer des blessures.
 - 8) Certains produits utilisent du ruban d'emballage en PP. Ne tirez pas ou ne tirez pas sur le ruban d'emballage en PP lors du transport du produit. Ce serait dangereux si le ruban d'emballage se cassait.
 - 9) Prenez note des exigences de recyclage pour les clous, le bois, le carton et les autres matériaux d'emballage. Ne jetez pas ces matériaux directement car ils peuvent causer des dommages physiques.
 - 10) Détachez le sac d'emballage pour le recyclage afin d'empêcher les enfants de jouer avec et de provoquer la suffocation.
 - 11) L'appareil ne doit pas être installé dans la buanderie.
- Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou formés dans les magasins, l'industrie légère et les fermes, ou pour un usage commercial par des non-professionnels.

Accessori

Code	Nom des accessoires		Q'ty	Schème	Usage
1	Installation Manuel		1	(Ce manuel)	_____
2	Manuel de l'Utilisateur		1		_____
3	Matériau isolant pour tuyaux	7.1-28.0kW	2		Isolation thermique
4	Joint de sortie d'eau	7.1-16.0kW	1		Pour le drainage
5	Fermeture	7.1-16.0kW	1		Vérifiez le joint reliant le tuyau de vidange et la sortie de l'unité intérieure
6	Tuyau de raccordement d'eau	20.0-28.0kW	2		Pour connecter le tuyau de vidange
		40.0-56.0kW	1		
7	Ruban adhésif pour sceller	20.0-28.0kW	2		Pour connecter le tuyau de vidange
		40.0-56.0kW	1		
8	Écran	7.1-56.0kW	1		_____
9	Assemblage de câbles électriques faible		1		_____
10	Écrou en cuivre		1		Utiliser pour connecter des tuyaux

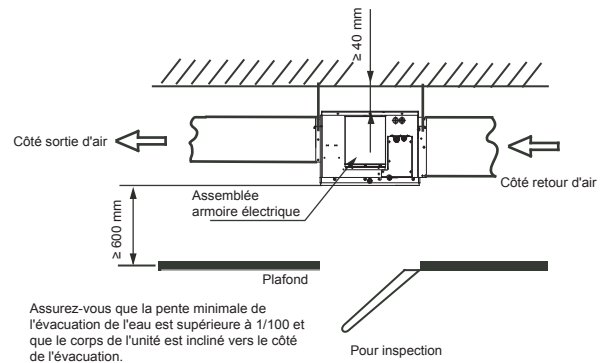
Accessoires à acheter localement

Code	Prénom	Apparence	Dimensions	Qty	Noter
1	Tuyau de cuivre	_____	Choisissez et achetez des tuyaux en cuivre qui correspondent à la longueur et à la taille calculées pour le modèle sélectionné dans le manuel d'installation de l'unité extérieure et aux exigences réelles du projet.	À acheter en fonction des besoins réels et des besoins réels.	Utilisez pour connecter la tuyauterie de réfrigérant interne.
2	Tuyau en PVC pour le drainage de l'eau		Reportez-vous à des modèles spécifiques.	À acheter en fonction des besoins réels et des besoins réels.	Permet de vidanger l'eau condensée de l'unité intérieure.
3	Gaine isolante pour tuyaux		Le diamètre intérieur est basé sur le diamètre des tuyaux en cuivre et en PVC. L'épaisseur de l'enveloppe du tube est de 10 mm ou plus. Augmentez l'épaisseur du boîtier (20 mm ou plus) lorsque la température dépasse 30 ° C ou que l'humidité dépasse 80% HR.	À acheter en fonction des besoins réels et des besoins réels.	Protégez les tuyaux de la condensation.

4	Crochet d'ancrage d'expansion		M10	A acheter en fonction des besoins réels du projet.	Pour installer l'unité intérieure.
5	Crochet de montage		M10	A acheter en fonction des besoins réels du projet.	Pour installer l'unité intérieure.
6	Cravate		A acheter en fonction des besoins réels du projet.	A acheter en fonction des besoins réels du projet.	Fil pour connecter le câble

1. Avant l'installation

- Déterminez le chemin pour déplacer le lecteur vers le site d'installation.
- Retirez d'abord le sceau et déballez l'unité. Tenez ensuite les quatre sièges à crochet pour déplacer l'unité. Évitez d'exercer une force sur d'autres parties de l'unité, en particulier la tuyauterie de réfrigérant, la tuyauterie de vidange d'eau et les pièces en plastique.
- L'unité de traitement d'air frais peut être utilisée indépendamment ou en combinaison avec d'autres types d'unités intérieures. Lorsqu'elles sont utilisées indépendamment, la capacité totale des unités de traitement d'air neuf doit être comprise entre 50% et 100% de celle des unités extérieures. Lorsqu'elles sont utilisées avec d'autres types d'unités intérieures, la capacité totale des unités intérieures et des unités de traitement d'air frais doit être comprise entre 50% et 100% de celle des unités extérieures et la capacité totale des unités de traitement d'air ne dépasse pas 30% de celle des unités extérieures.



Chiffre 2.2

2. Choix d'un site d'installation

2.1 Choisissez un site qui répond entièrement aux conditions et aux exigences des utilisateurs suivantes pour installer l'unité de climatisation.

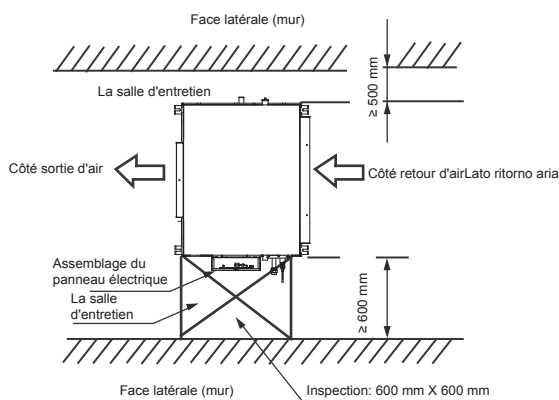
- ♦ Bien aéré.
- ♦ Flux d'air non obstrué.
- ♦ Suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité intérieure.
- ♦ Le plafond n'a pas d'inclinaison notable.
- ♦ Il y a suffisamment d'espace pour effectuer les travaux de réparation et d'entretien.
- ♦ Aucune fuite de gaz inflammable.
- ♦ La longueur de la tuyauterie entre les unités intérieure et extérieure se situe dans la plage autorisée (reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure).
- ♦ La pression statique du conduit d'air de l'unité intérieure se situe dans la plage autorisée (voir 6.2 Performances du ventilateur).

⚠ Mise en garde

- Si la température ambiante intérieure et l'humidité relative dépassent 30 °C et 80%, appliquez des matériaux isolants d'une épaisseur supérieure à 10 mm sur le corps de l'unité.

2.2 Installer avec des boulons de levage M10 ou W3 / 8.

2.3 L'espace requis pour l'installation (unité: mm) est indiqué dans la Figure 2.1 et la Figure 2.2:



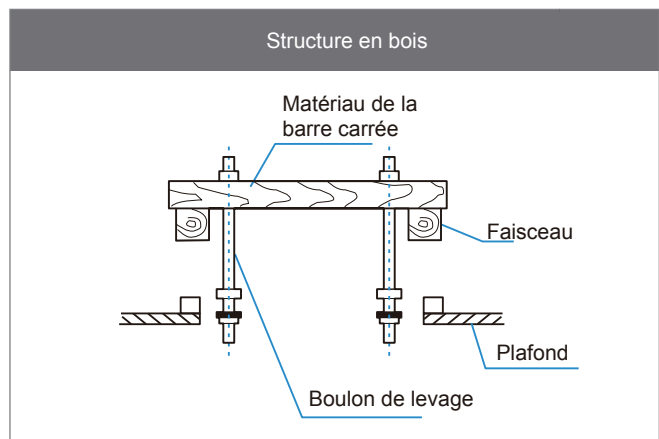
Chiffre 2.1

3. Installation de l'unité intérieure

Assurez-vous que seuls les composants spécifiés sont utilisés pour les travaux d'installation.

3.1 Installation avec boulons de levage

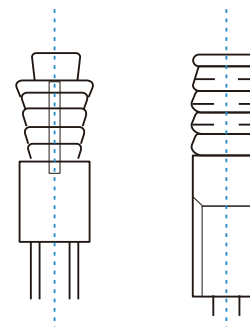
Utilisez des boulons différents pour l'installation en fonction de l'environnement d'installation.



Chiffre 3.1

Structure de dalle de béton d'origine

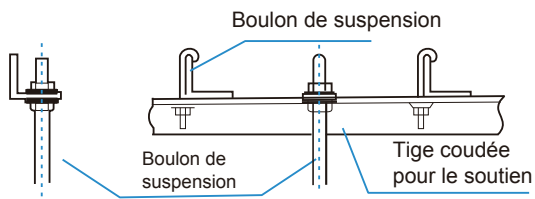
Utilisez des boulons intégrés et tirez les boulons.



Chiffre 3.2

Structure d'acier

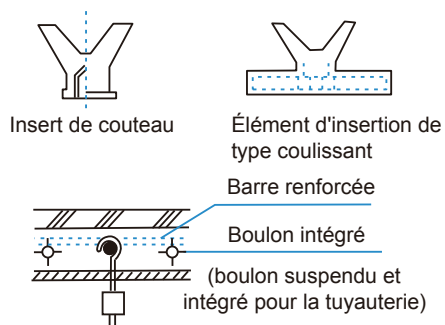
Régalez directement et utilisez une tige en acier coudée pour le soutien.



Graphique 3.3

Structure de dalle de béton nouvellement définie

Régalez à l'aide de fixations intégrées et de type de boulon intégré.



Graphique 3.4

⚠ Mise en garde

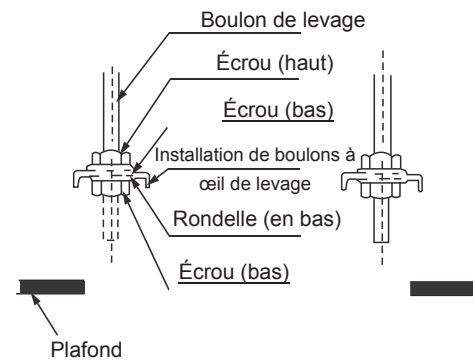
- Tous les boulons doivent être en acier au carbone de haute qualité (avec surface galvanisée ou autre traitement antirouille) ou en acier inoxydable.
- La façon dont le plafond doit être manipulé varie en fonction du type de bâtiment. Pour des mesures spécifiques, consultez les ingénieurs en construction et rénovation.
- La manière dont le boulon de levage est fixé dépend de la situation spécifique et doit être sûre et fiable.

3.2 Installation de l'unité intérieure

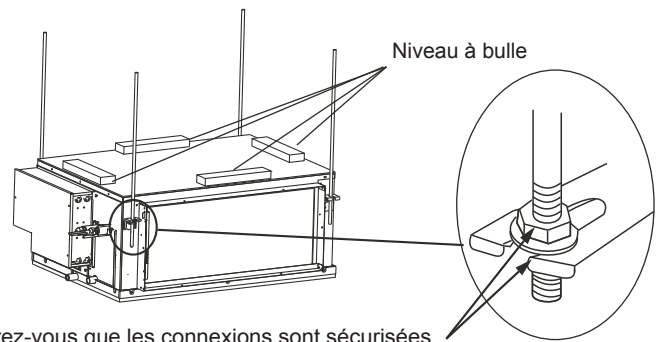
(1) Lors de la fixation des anneaux de levage de l'unité intérieure aux boulons de levage, insérez les rondelles des écrous des boulons de levage dans les trous oblongs des anneaux de levage. Les écrous et rondelles du haut et du bas sont illustrés à la figure 3.5.

(2) Ajustez la hauteur de l'unité intérieure.

(3) Utilisez un niveau à bulle pour vérifier que le corps de l'unité est de niveau (en inclinant le corps de l'unité vers le bas vers le côté du drain), comme illustré à la Figure 3.6.



Graphique 3.5



Assurez-vous que les connexions sont sécurisées.

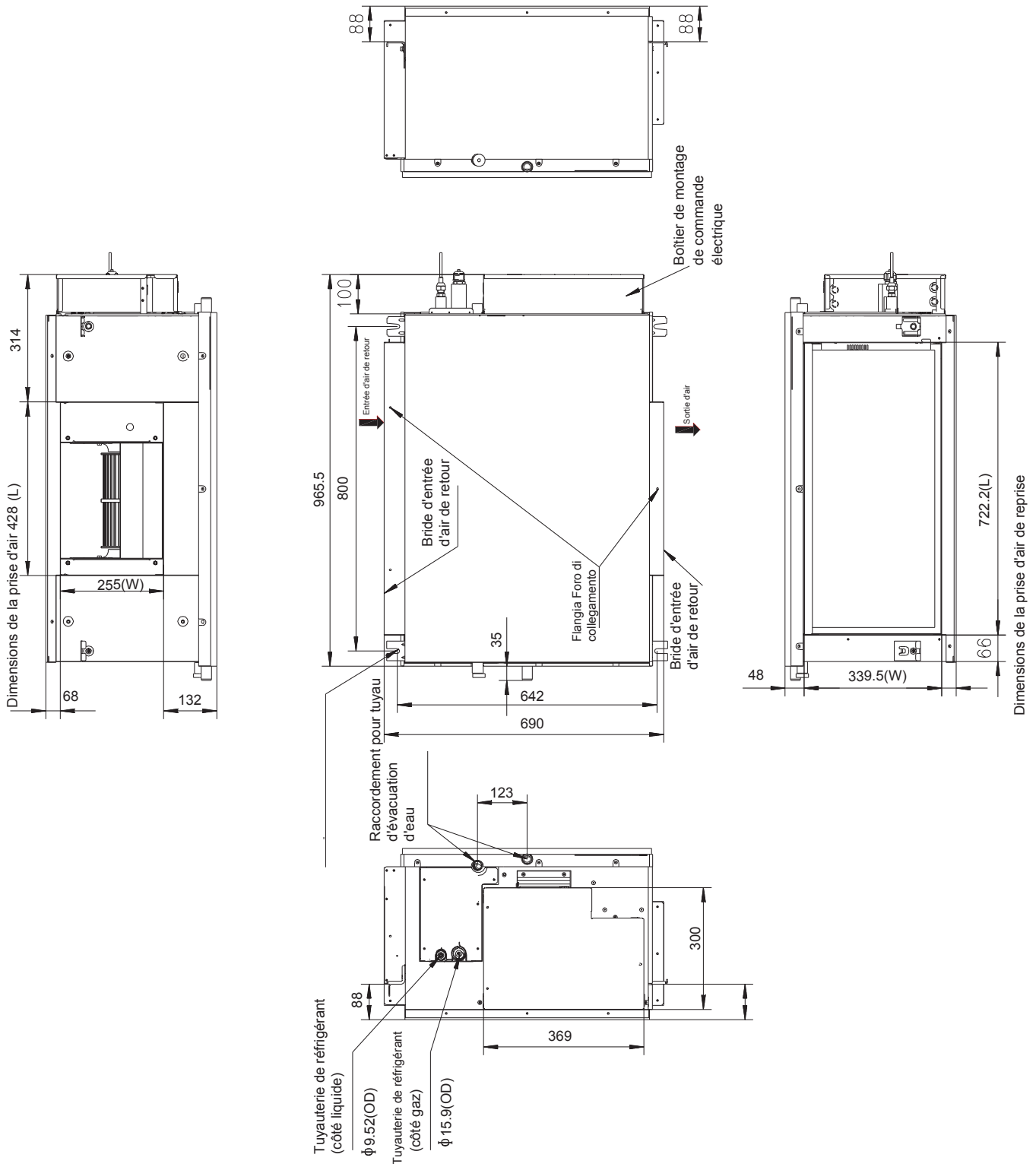
Graphique 3.6

3.3 Dimensions

3.3.1 Dimensions d'installation des boulons de levage et dimension de l'emplacement de la tuyauterie de raccordement (unité: mm)

Unit: mm

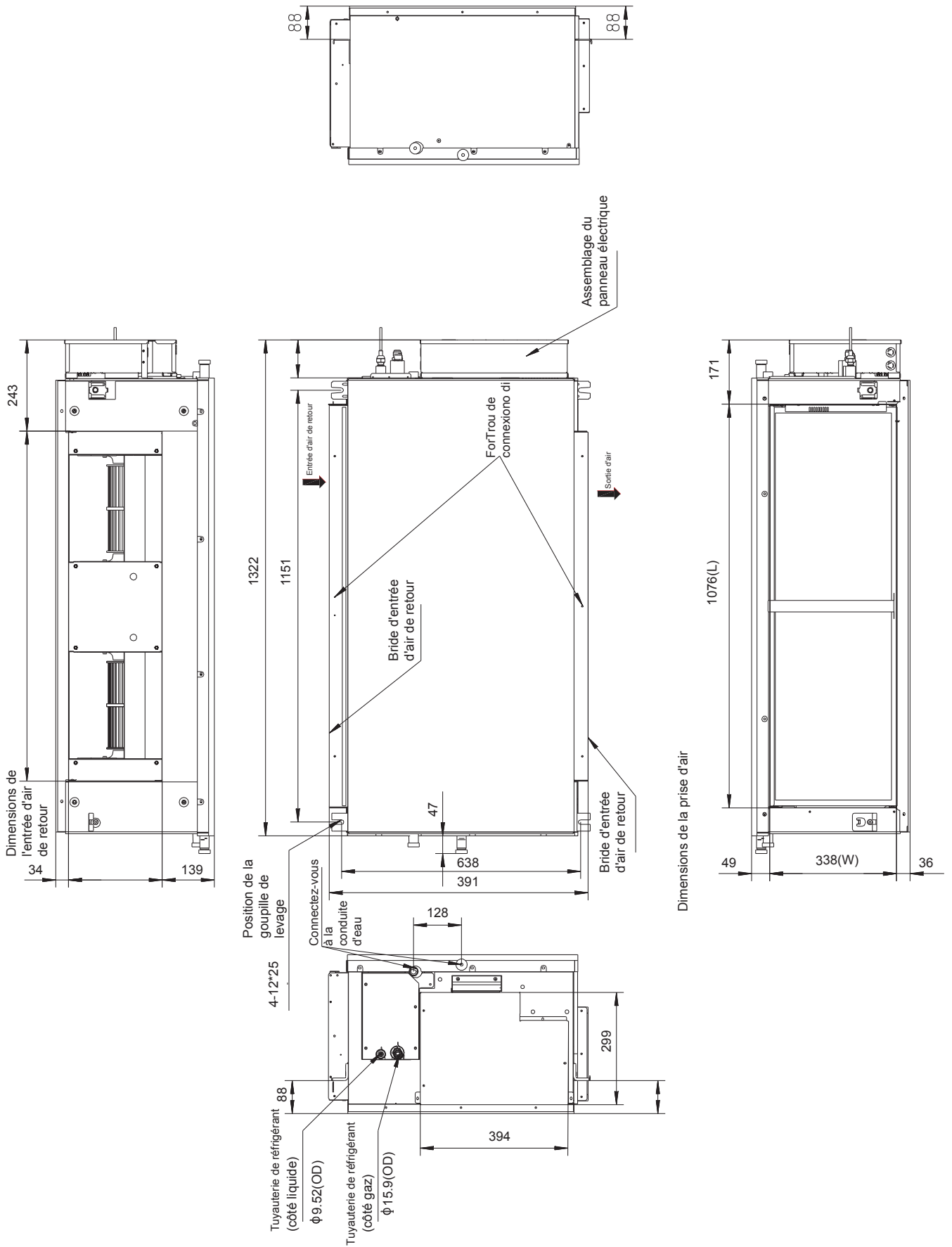
7.1~11.2kW



Graphique 3.7

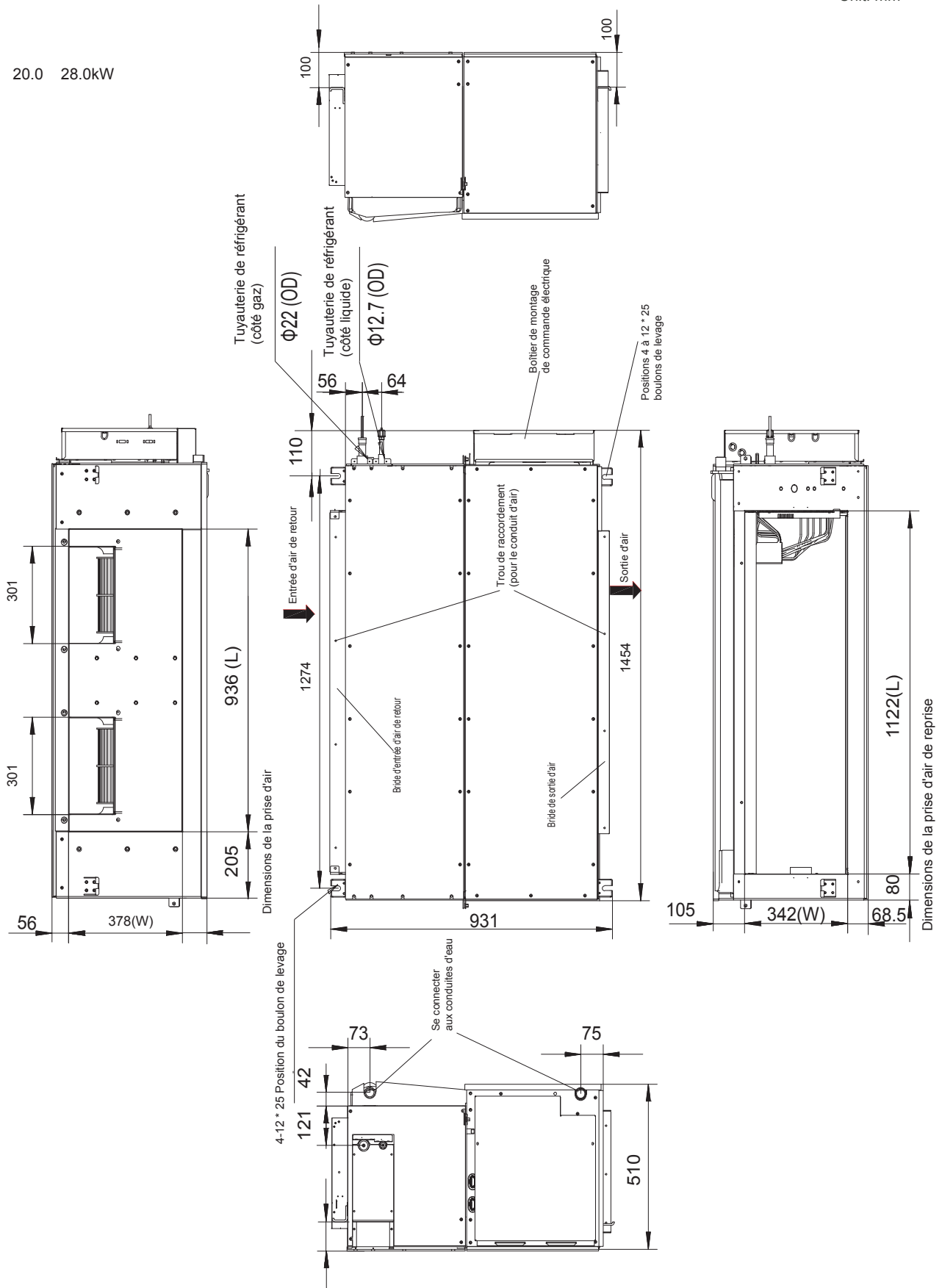
14.0~16.0kW

Unit: mm



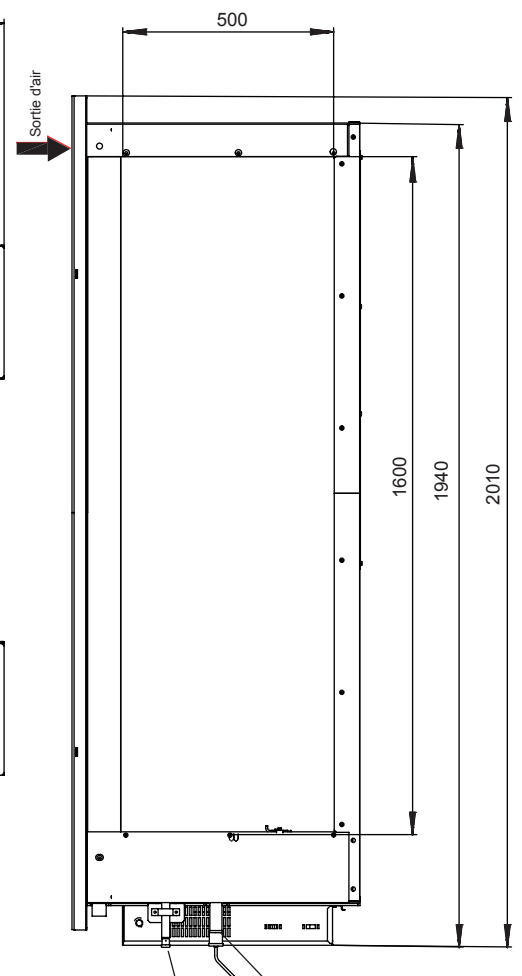
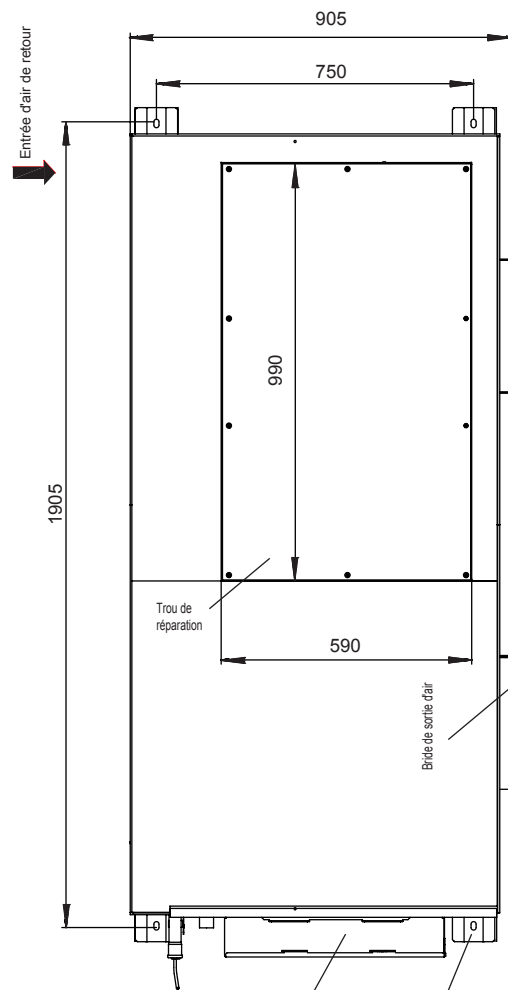
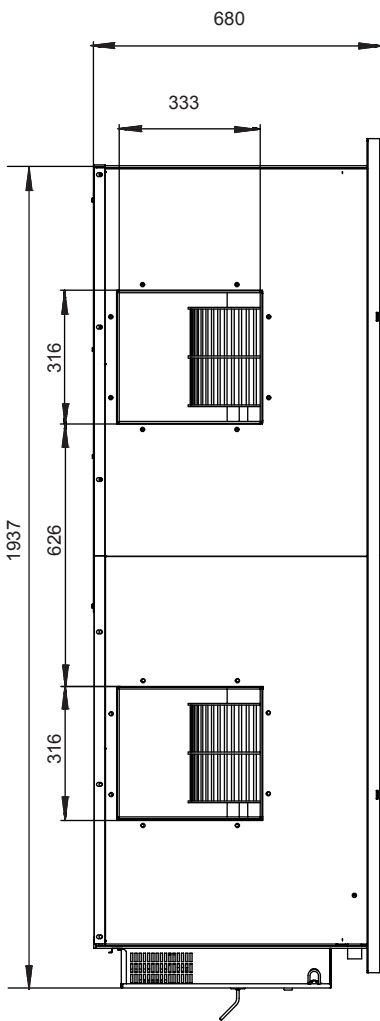
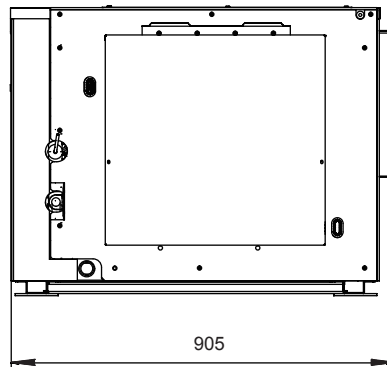
Graphique 3.8

20.0 28.0kW



Graphique 3.9

40.0~56.0kW



Boîtier de montage de commande électrique

Positions 4 à 12 * 25 boulons de levage

Tuyauterie de réfrigérant (côté liquide)

Φ15.9(OD)

Tuyauterie de réfrigérant (côté gaz)

Φ28 (OD)

Graphique 3.10

4. Installation de la tuyauterie de réfrigérant

4.1 Exigences de longueur et de différence de niveau pour les connexions de tuyauterie aux unités intérieure et extérieure

Les exigences de longueur et de différence de niveau pour la tuyauterie de réfrigérant sont différentes pour différentes unités intérieures et extérieures. Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure.

4.2 Matériau et dimensions des tuyaux

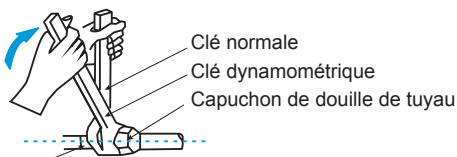
1. Matériel de tuyauterie: tuyaux en cuivre pour le traitement de l'air.
2. Taille des tuyaux: choisissez et achetez des tuyaux en cuivre qui correspondent à la longueur et à la taille calculées pour le modèle sélectionné dans le manuel d'installation de l'unité extérieure et aux exigences réelles du projet.

4.3 Disposition de la tuyauterie

1. Scellez correctement les deux extrémités de la tuyauterie avant de connecter la tuyauterie interne et externe. Une fois la tuyauterie ouverte, connectez la tuyauterie des unités intérieure et extérieure aussi rapidement que possible pour empêcher la poussière ou d'autres débris de pénétrer dans le système de tuyauterie par les extrémités non scellées, car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement du système.
2. Si la tuyauterie doit traverser les murs, percez l'ouverture dans le mur et positionnez correctement les accessoires tels que les boîtiers et les couvercles pour l'ouverture.
3. Placer ensemble la tuyauterie de raccordement du réfrigérant et le câblage de communication pour les unités intérieure et extérieure et les regrouper étroitement pour s'assurer que l'air n'entre pas et ne se condense pas pour former de l'eau qui pourrait s'échapper du système.
4. Insérez la tuyauterie et le câblage groupé de l'extérieur de la pièce à travers l'ouverture dans le mur dans la pièce. Soyez prudent lors de la disposition de la tuyauterie. N'endommagez pas les tuyaux.

4.4 Installation de la tuyauterie

- Reportez-vous au manuel d'installation joint à l'unité extérieure pour l'installation de la tuyauterie de réfrigérant de l'unité extérieure.
- Toutes les conduites de gaz et de liquide doivent être suffisamment isolées; sinon, cela pourrait provoquer des fuites d'eau. Utilisez des matériaux d'isolation thermique capables de résister à des températures supérieures à 120 ° C pour isoler les conduites de gaz. De plus, l'isolation de la tuyauterie de réfrigérant doit être renforcée (20 mm ou plus) dans les situations où la température et / ou l'humidité sont élevées (lorsqu'une partie de la partie de la tuyauterie de réfrigérant est supérieure à 30 ° C ou lorsque l'humidité dépasse 80% relative humidité). Sinon, la surface du matériau d'isolation thermique peut être exposée.
- Avant d'effectuer les travaux, vérifiez que le réfrigérant est du R410A. Si le mauvais réfrigérant est utilisé, l'unité peut mal fonctionner.
- En plus du réfrigérant spécifié, ne laissez pas d'air ou d'autres gaz pénétrer dans le circuit de réfrigération.
- Si le réfrigérant fuit pendant l'installation, assurez-vous de bien aérer la pièce.
- Utilisez deux clés pour installer ou démonter la tuyauterie, une clé commune et une clé dynamométrique. Voir la figure 4.1.



Raccords de tuyauterie Graphique 4.1

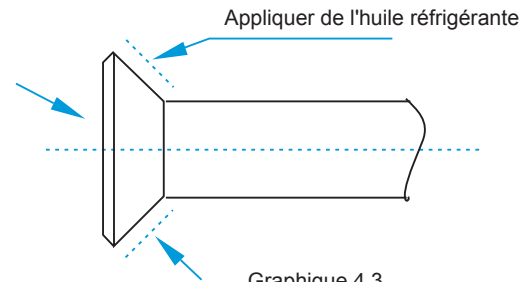
- Insérez la tuyauterie de réfrigérant dans l'écrou en laiton (accessoire) et élargissez la douille du tuyau. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître la taille de la douille de tuyau et le couple de serrage approprié.

Diamètre extérieur (mm)	Couple de serrage	Diamètre d'ouverture fraisé (A)	Ouverture évasée
Φ6.35	14.2-17.2N·m	8.3-8.7mm	<p>Graphique 4.2</p>
Φ9.53	32.7-39.9N·m	12-12.4mm	
Φ12.7	49.5-60.3N·m	15.4-15.8mm	
Φ15.9	61.8-75.4N·m	18.6-19mm	
Φ19.1	97.2-118.6N·m	22.9-23.3mm	

⚠ Mise en garde

- Appliquer le couple de serrage approprié en fonction des conditions d'installation. Un couple excessif endommagera le capuchon de la douille et le capuchon ne sera pas serré si un couple insuffisant est appliqué, provoquant des fuites.

Avant d'installer la fiche de la prise sur la prise de tuyau, appliquez de l'huile réfrigérante sur la prise (à l'intérieur et à l'extérieur), puis tournez-la trois ou quatre fois avant de serrer la fiche. Voir la figure 4.3.

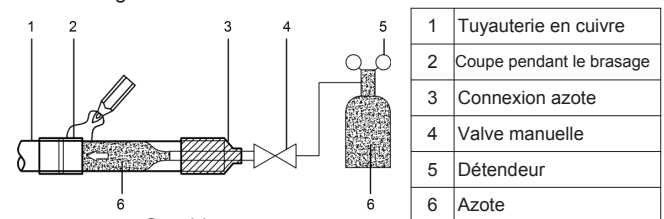


Graphique 4.3

⚠ Précautions à prendre lors du soudage des tuyaux de réfrigérant

- Avant de souder les tuyaux de réfrigérant, remplissez les tuyaux d'azote pour évacuer l'air dans les tuyaux. Si de l'azote n'est pas rempli pendant le soudage, une grande quantité de film d'oxyde se formera à l'intérieur de la tuyauterie, ce qui pourrait entraîner un dysfonctionnement du système de climatisation.
- Le soudage peut être effectué sur les tuyaux de réfrigérant lorsque l'azote gazeux a été remplacé ou rempli.
- Lorsque le tuyau est rempli d'azote pendant le soudage, l'azote doit être réduit à 0,02 MPa en utilisant la soupape de surpression.

Voir la figure 4.4.



Graphique 4.4

4.5 Test d'étanchéité à l'air

Effectuez le test d'étanchéité à l'air du système conformément aux instructions du manuel d'installation de l'unité extérieure.

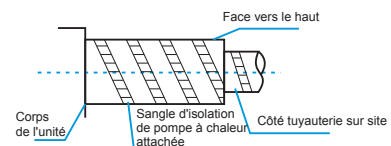
⚠ Mise en garde

- Le test d'étanchéité à l'air permet de s'assurer que les vannes d'arrêt d'air et de liquide de l'unité extérieure sont toutes fermées (conservez les réglages d'usine).

4.6 Traitement d'isolation thermique des raccordements de tuyauterie gaz-liquide de l'unité intérieure

Le traitement d'isolation thermique est effectué sur la tuyauterie sur les côtés gaz et liquide de l'unité intérieure respectivement.

- a. La tuyauterie côté gaz doit utiliser un matériau d'isolation thermique capable de résister à des températures de 120 ° C et plus.
- b. Pour les connexions de tuyauterie de l'unité intérieure, utilisez la gaine d'isolation du tuyau en cuivre (accessoire) pour effectuer le traitement d'isolation et fermer tous les espaces.



Graphique 4.5

4.7 Vierge

Créez un vide dans le système conformément aux instructions du manuel d'installation de l'unité extérieure.

⚠ Mise en garde

- Pour le vide, assurez-vous que les vannes d'arrêt d'air et de liquide de l'unité extérieure sont toutes fermées (conserver l'état d'usine).

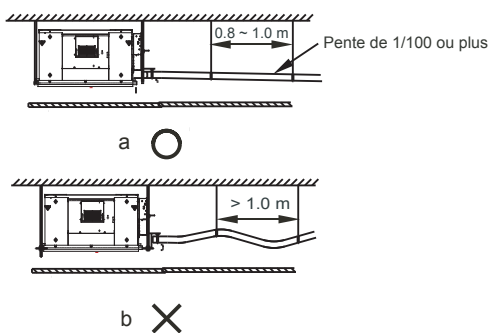
4.8 Fluide frigorigène

Chargez le système de réfrigérant conformément aux instructions du manuel d'installation de l'unité extérieure.

5. Installation de la tuyauterie d'évacuation d'eau

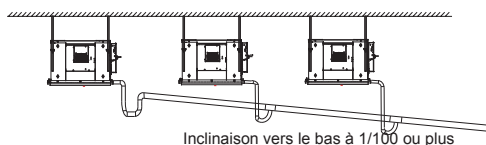
5.1 Installation de la tuyauterie d'évacuation d'eau pour l'unité intérieure

- Utilisez des tuyaux en PVC pour les tuyaux d'évacuation de l'eau. En fonction du scénario d'installation, les utilisateurs peuvent acheter la longueur de tuyauterie appropriée auprès d'un agent commercial, d'un centre de service après-vente local ou du marché local. La longueur de la tuyauterie doit être au moins de la même longueur que le corps de l'unité.
- Insérez le tuyau d'évacuation d'eau dans l'extrémité du tuyau de raccordement d'aspiration d'eau du corps de l'unité et utilisez la bague de serrage (accessoire) pour serrer fermement les tuyaux d'évacuation d'eau avec le boîtier isolant pour la tuyauterie de sortie d'eau.
- Utilisez le boîtier isolant pour la tuyauterie d'évacuation d'eau (accessoire) pour regrouper les tuyaux d'aspiration et de refoulement d'eau de l'unité intérieure (en particulier la partie intérieure), et utilisez l'attache pour la tuyauterie d'évacuation d'eau (accessoire) pour les lier fermement pour faire assurer-vous que l'air ne pénètre pas et ne se condense pas.
- Afin d'éviter le reflux d'eau à l'intérieur du climatiseur lorsque le fonctionnement s'arrête, le tuyau d'évacuation d'eau doit être incliné vers l'extérieur (côté drainage) sur une pente de plus de 1/100. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation d'eau ne gonfle pas et ne stocke pas d'eau; sinon, cela provoquera des bruits étranges. Voir la figure 5.1.
- Lors du raccordement de la tuyauterie d'évacuation d'eau, n'utilisez pas de force pour tirer les tuyaux afin d'éviter que les raccords du tuyau d'aspiration d'eau ne se desserrent. Dans le même temps, définissez un point d'appui tous les 0,8 ~ 1 m pour empêcher les tuyaux d'évacuation d'eau de se plier. Voir la figure 5.1.



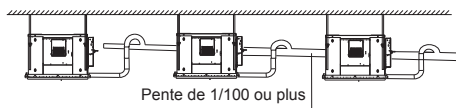
Graphique 5.1

- Lors du raccordement à un long tuyau d'évacuation d'eau, les connexions doivent être couvertes par le boîtier isolant pour éviter que le long tuyau ne se détache.
- Installez les tuyaux d'évacuation d'eau comme illustré à la Figure 5.2a (sans pompe à eau) et à la Figure 5.2b (avec une pompe à eau). La sortie de la tuyauterie d'évacuation d'eau ne doit pas être supérieure à la hauteur d'évacuation d'eau, garantissant une pente descendante de plus de 1/100.



Les tuyaux d'évacuation d'eau de plusieurs unités sont connectés au tuyau d'évacuation d'eau principal pour être évacués par le tuyau d'égout.

Figure 5.2a (sans pompe à eau)



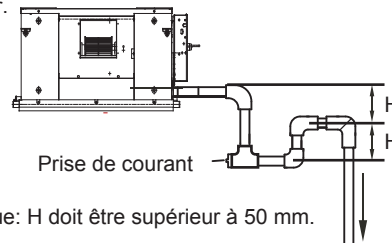
Les tuyaux d'évacuation d'eau de plusieurs unités sont connectés au tuyau d'évacuation d'eau principal pour être évacués par le tuyau d'égout.

Figure 5.2b (avec une pompe à eau)

- L'extrémité du tuyau d'évacuation d'eau doit être à plus de 50 mm au-dessus du sol ou de la base de la fente d'évacuation d'eau. De plus, ne le mettez pas dans l'eau.

- Installez le coude de stockage d'eau.

- Pour un conduit d'évacuation d'eau raccordé au bac de vidange principal de l'unité intérieure, la tuyauterie d'évacuation d'eau doit comprendre un coude de stockage d'eau pour empêcher la pression de chargement de s'accumuler et de provoquer un mauvais drainage de l'eau, des fuites d'eau ou une évacuation de l'eau. du conduit de sortie d'air lorsque l'unité intérieure fonctionne.
- Dans un scénario où l'unité intérieure fonctionne en continu pendant de longues périodes (48 heures ou plus), des opérations continues, ou lorsque l'humidité relative de l'air est de 85% ou plus, connectez la tuyauterie d'évacuation d'eau du bac de récupération secondaire à la tuyauterie d'évacuation d'eau principale, puis installez le coude de stockage d'eau. Installez le coude de stockage d'eau comme illustré à la figure 5.3. Installez-le de manière à ce qu'il soit facile à nettoyer.



Remarque: H doit être supérieur à 50 mm.

Figure 5.3 Schéma du coude de stockage d'eau

⚠ Mise en garde

- Assurez-vous que toutes les connexions du système de tuyauterie sont correctement scellées pour éviter les fuites d'eau.

5.2 Essai de décharge d'eau

Avant le test, assurez-vous que la canalisation d'évacuation d'eau est lisse et vérifiez que chaque connexion est correctement scellée. Effectuer le test de décharge d'eau dans la nouvelle pièce avant que le plafond ne soit pavé.

5.2.1 Unité intérieure sans pompe de vidange

- Utilisez le tuyau d'injection d'eau pour injecter environ 2000 ml d'eau dans le bac de récupération.
- Vérifiez que l'eau de sortie de la tuyauterie d'évacuation de l'eau évacue l'eau correctement (en fonction de la longueur du tuyau, la décharge peut se produire avec un retard d'environ 1 minute) et vérifiez s'il y a des fuites d'eau à chaque joint.

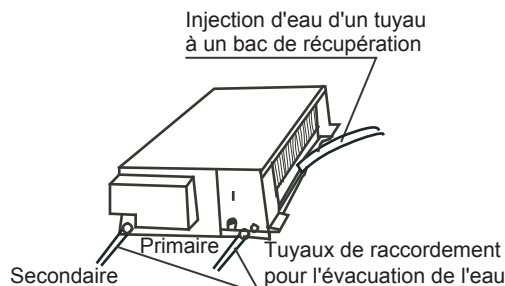


Figure 5.4 Vérifier l'évacuation de l'eau

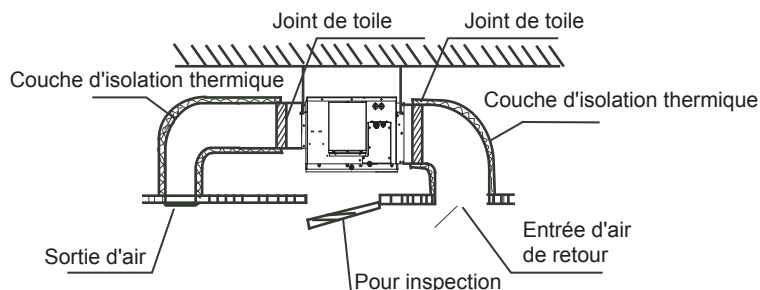
5.2.2 Unité intérieure avec une pompe de drainage

- Utilisez le tuyau d'injection d'eau pour injecter environ 2000 ml d'eau dans le bac de récupération.
- Branchez l'alimentation électrique et réglez le climatiseur pour qu'il fonctionne en mode refroidissement. Vérifiez le bruit de fonctionnement de la pompe de drainage, ainsi que si l'eau est correctement évacuée de la sortie d'évacuation d'eau.
- Arrêtez le climatiseur. Attendez trois minutes, puis vérifiez s'il y a quelque chose d'inhabituel. Si la disposition de la tuyauterie d'évacuation d'eau n'est pas correcte, le débit d'eau excessif provoquera une erreur de niveau d'eau et le code d'erreur «EE» s'affichera sur le panneau d'affichage. Il peut même y avoir de l'eau qui déborde du bac de récupération.
- Continuez à ajouter de l'eau jusqu'à ce que l'alarme de niveau d'eau excessif se déclenche. Vérifiez si la pompe de drainage évacue l'eau immédiatement. Après trois minutes, si le niveau d'eau ne descend pas en dessous du niveau d'avertissement, l'unité s'arrêtera. À ce stade, vous devez couper l'alimentation électrique et évacuer l'eau accumulée avant de pouvoir allumer l'appareil normalement.
- Coupez l'alimentation électrique.

6. Installation des conduits d'air

6.1 Conception et installation de la tuyauterie

- (1) Afin d'éviter les courts-circuits d'alimentation en air, la tuyauterie des conduits de sortie d'air et de retour d'air ne doit pas être trop proche.
- (2) L'unité intérieure n'a pas de filtre à air installé. Le filtre à air doit être installé à un endroit comme une entrée d'air où il peut être facilement entretenu. (Sans filtre à air, des particules de poussière peuvent adhérer à l'échangeur de chaleur à air, ce qui rendra le climatiseur sujet aux pannes et aux fuites d'eau.)
- (3) Avant d'installer le conduit d'air, assurez-vous que la pression statique du conduit d'air est dans la plage autorisée de l'unité intérieure (voir section 6.2).
- (4) Connectez le conduit en toile aux conduits de retour d'air et de sortie d'air pour éviter que les vibrations de l'unité intérieure ne se transmettent au plafond.
- (5) Utilisez des matériaux d'isolation thermique d'une épaisseur de 25 mm ou plus pour éviter la condensation sur le conduit d'air.
- (6) Branchez le conduit d'air comme illustré à la Figure 6.1.



Remarque: Préparation sur site requise pour tous les composants à l'exception du climatiseur.

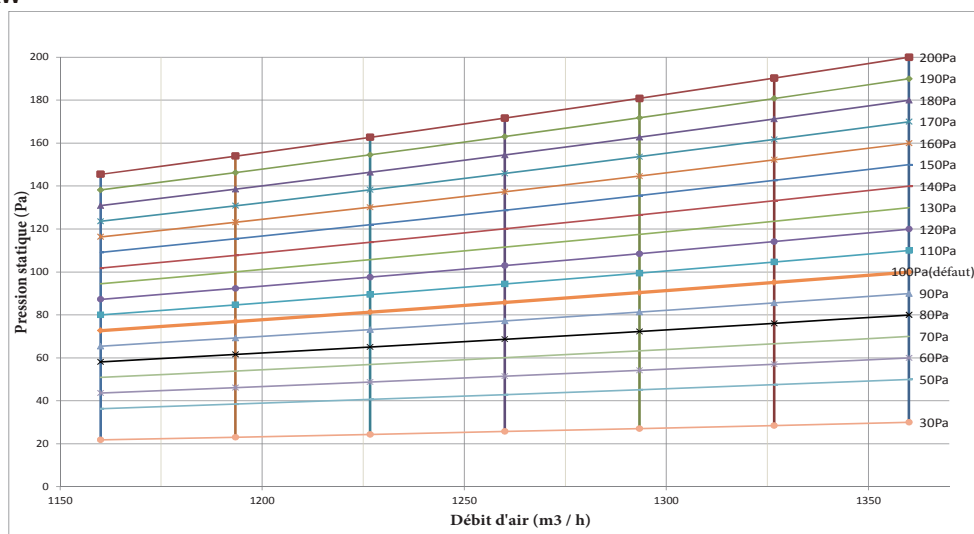
Graphique 6.1

⚠ Mise en garde

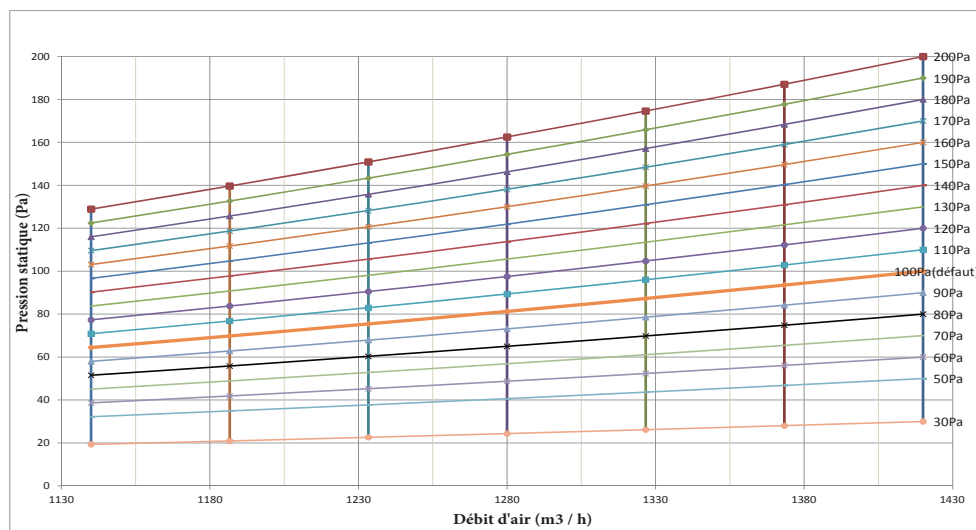
- Une fois que le corps du climatiseur et les joints de toile sont rivetés ensemble, la plaque de bride supérieure doit être fixée avec des vis (des vis M6 x 12 sont préparées sur place).

6.2 Performances du ventilateur

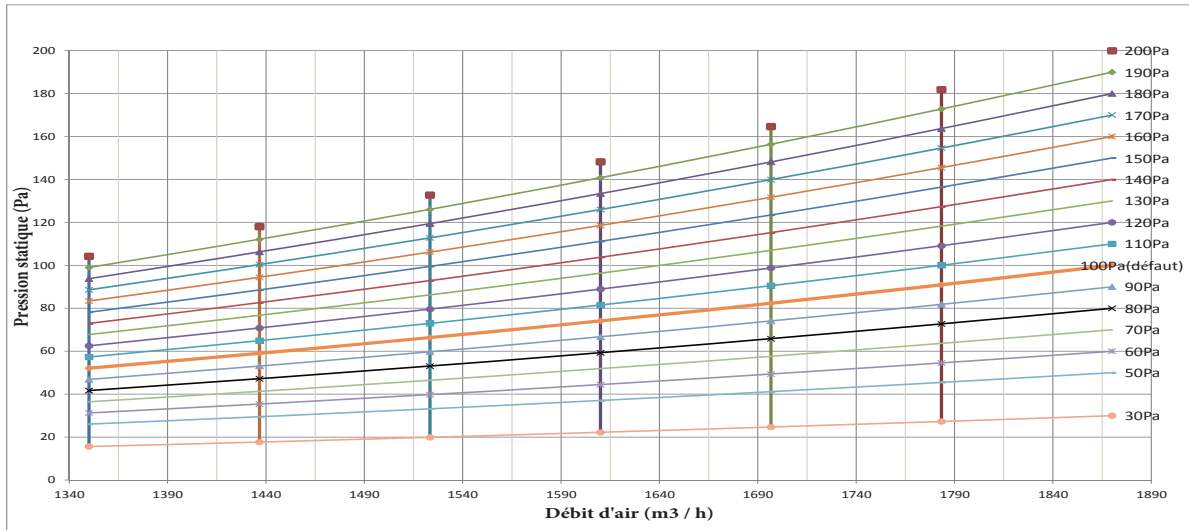
7.1/8.0kW



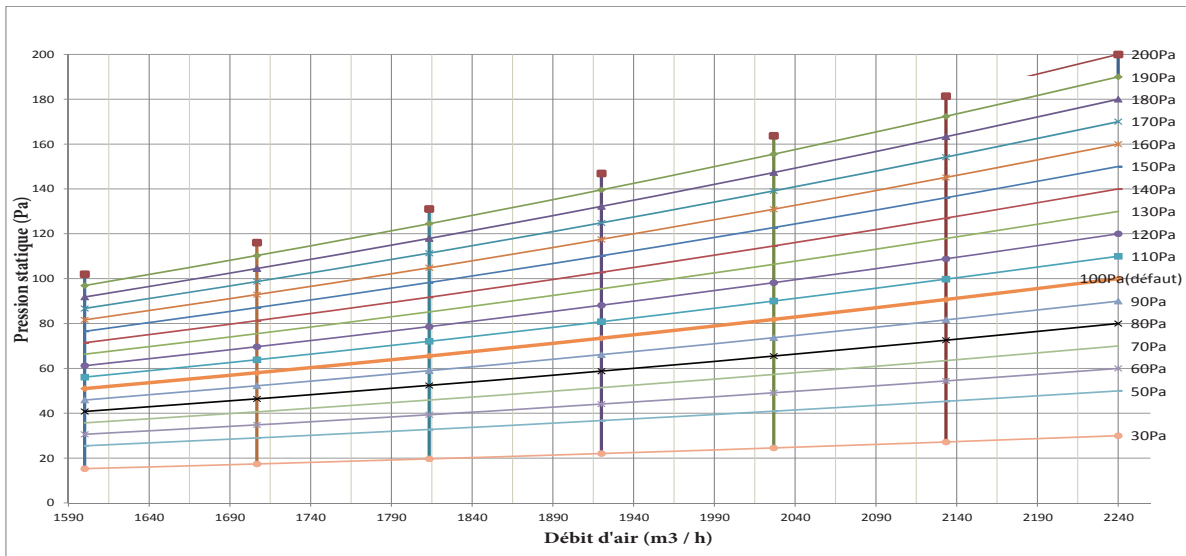
9.0kW



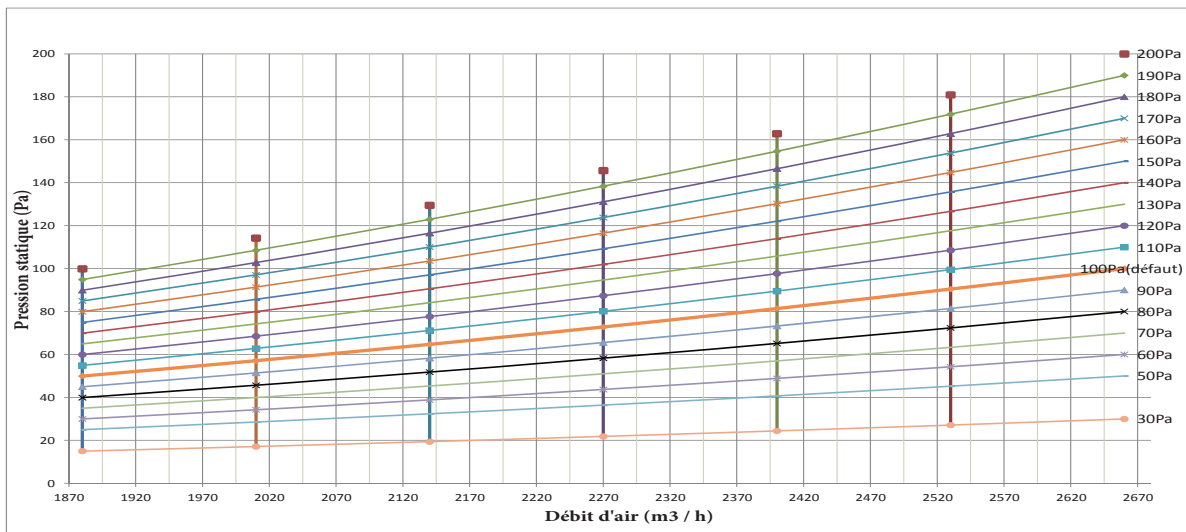
11.2kW



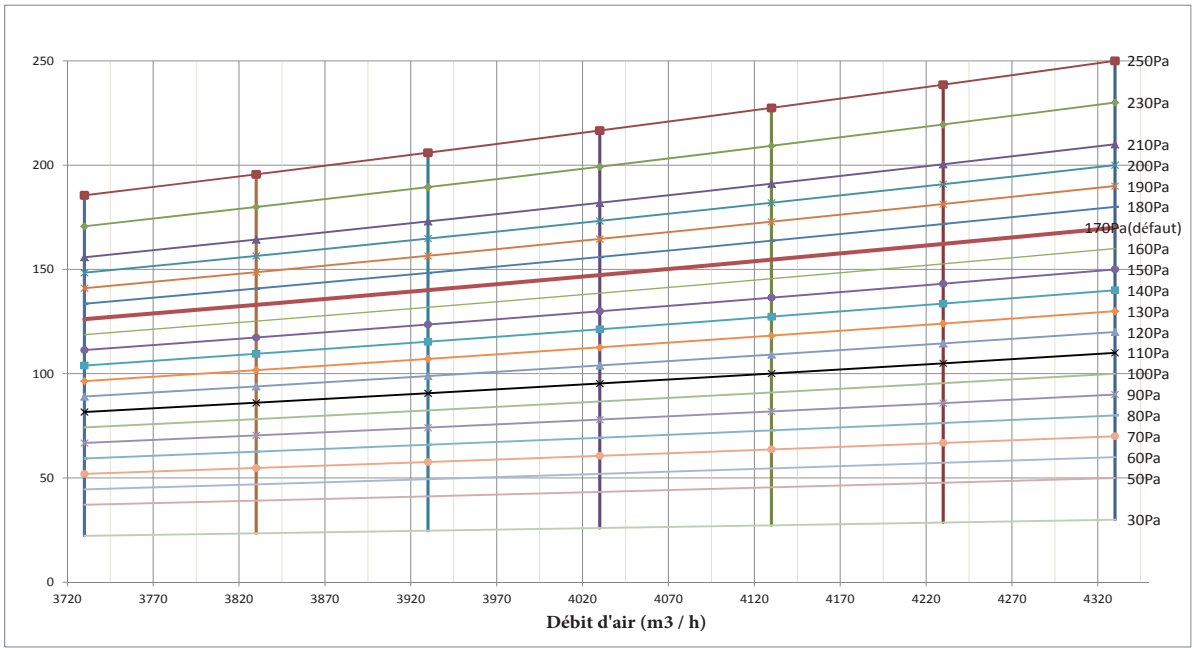
14.0kW



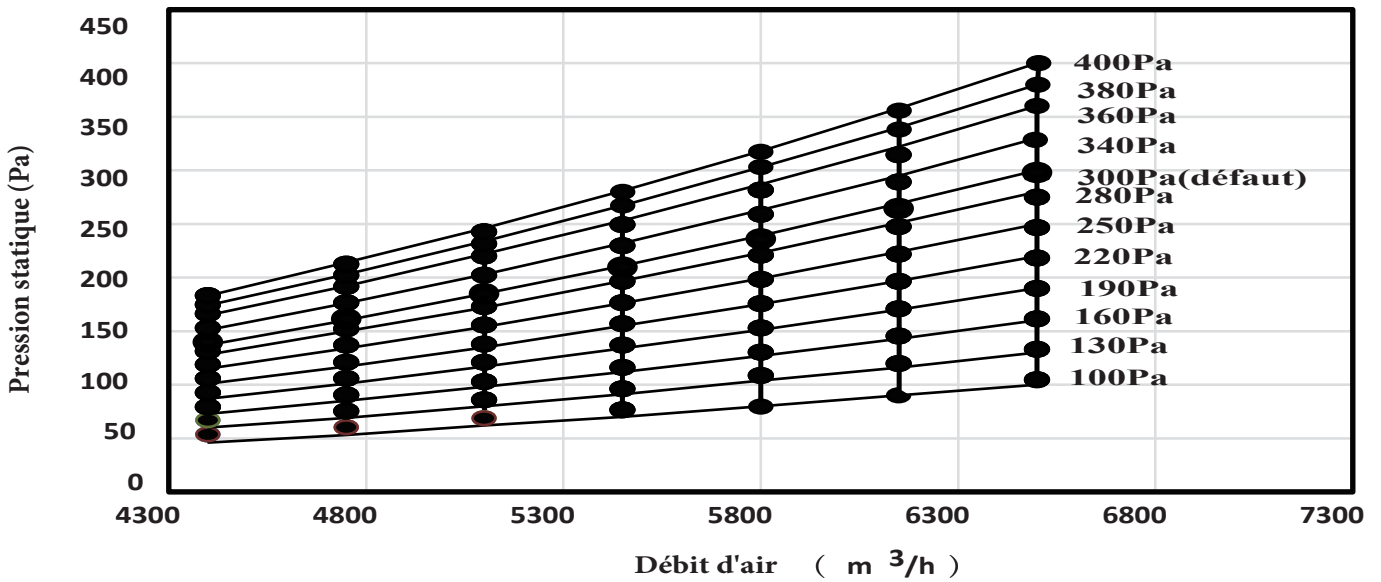
16.0kW



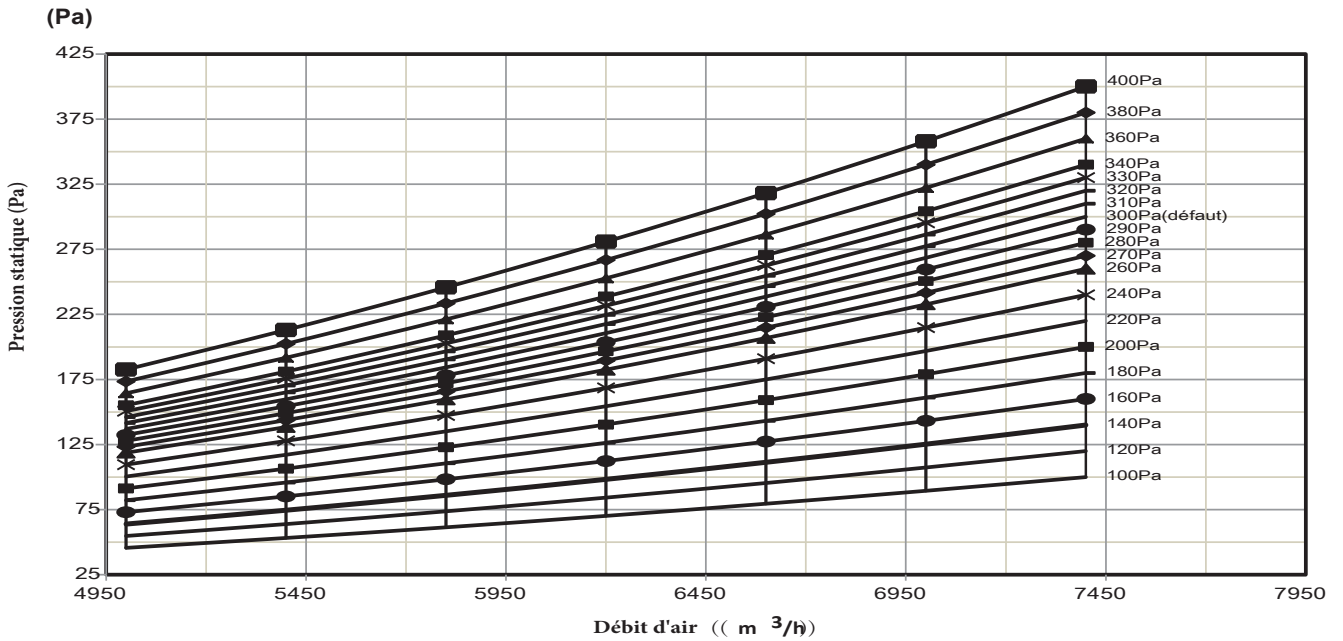
20.0/25.0/28.0kW



40-45 KW



56kW



- ◆ Réglez la pression statique externe (ESP) appropriée en fonction des conditions d'installation réelles. Sinon, cela peut causer des problèmes.
 - Si le conduit de raccordement est long et que le réglage ESP est petit, le débit d'air sera très petit, ce qui entraînera de mauvaises performances.
 - Si le conduit de raccordement est court et que le réglage ESP est grand, le débit d'air sera très important, ce qui entraînera un bruit de fonctionnement plus élevé et même de l'eau peut être soufflée par la sortie d'air.
- ◆ L'ESP peut être réglé via le commutateur DIP SW2 sur la carte principale ou le nouveau contrôleur filaire. Veuillez vous reporter à la partie «8.3 Réglages des commutateurs DIP sur la carte principale» pour le réglage SW2 ou au manuel du contrôleur filaire pour le réglage du contrôleur filaire.
 - Quatre ESP peuvent être réglés via le commutateur DIP SW2.

Capacité	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
45-56kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa

- Twenty ESP peut être réglé via le nouveau contrôleur filaire.

Capacité	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
7.1-16kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
20-28kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
40-56kW	100Pa	120Pa	140Pa	160Pa	180Pa	200Pa	220Pa	240Pa	260Pa	270Pa

Capacité	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7.1-16kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	200Pa	200Pa	200Pa
20-28kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	210Pa	230Pa	250Pa
40-56kW	280Pa	290Pa	300Pa	310Pa	320Pa	330Pa	340Pa	360Pa	380Pa	400Pa

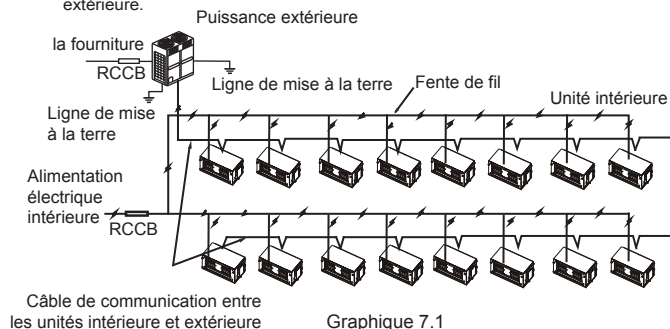
7. Câblage électrique

⚠ Avertissement

Toutes les pièces, matériaux et travaux électriques fournis doivent être conformes aux réglementations locales. N'utilisez que des fils de cuivre. Utilisez une alimentation électrique dédiée pour les climatiseurs. La tension d'alimentation doit être conforme à la tension nominale. Les travaux de câblage électrique doivent être effectués par un technicien professionnel et doivent être conformes aux étiquettes indiquées dans le schéma électrique. Avant d'effectuer les travaux de connexion électrique, coupez l'alimentation électrique pour éviter les blessures causées par un choc électrique. Le circuit d'alimentation externe du climatiseur doit comprendre une ligne de terre et la ligne de terre du cordon d'alimentation qui se connecte à l'unité intérieure doit être correctement connectée à la ligne de terre de l'alimentation externe. Les dispositifs de protection contre les fuites doivent être configurés conformément aux normes techniques locales et aux exigences applicables aux appareils électriques et électroniques. Le câblage fixe connecté doit être équipé d'un dispositif de déconnexion omnipolaire avec une séparation des contacts d'au moins 3 mm. La distance entre le cordon d'alimentation et la ligne de signalisation doit être d'au moins 300 mm pour éviter les interférences électriques, les dysfonctionnements ou les dommages aux composants électriques. Dans le même temps, ces conduites ne doivent pas entrer en contact avec la tuyauterie et les vannes. Choisissez un câblage électrique conforme aux exigences électriques correspondantes. Ne connectez à l'alimentation électrique qu'après que tous les travaux de câblage et de connexion ont été terminés et soigneusement vérifiés pour être corrects.

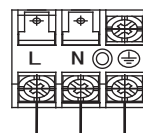
7.1 Connexion du cordon d'alimentation

- ◆ Utilisez une alimentation dédiée pour l'unité intérieure qui est différente de l'alimentation électrique de l'unité extérieure.
- ◆ Utilisez le même bloc d'alimentation, le même disjoncteur et le même dispositif de protection contre les fuites pour les unités intérieures connectées à la même unité extérieure.



Graphique 7.1

Figure 7.2 shows the power supply terminal of the indoor unit.



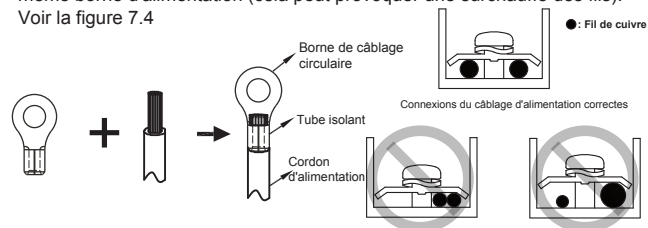
ENTRÉE DE PUISSANCE

Graphique 7.2

Lors de la connexion à la borne d'alimentation, utilisez la borne de câblage circulaire avec le boîtier isolant (voir Figure 7.3). Utilisez un cordon d'alimentation conforme aux spécifications et branchez-le fermement. Pour éviter que le cordon ne soit tiré par une force extérieure, assurez-vous qu'il est solidement fixé.

Si la borne de câblage circulaire avec le boîtier isolant ne peut pas être utilisée, veuillez vous assurer que :

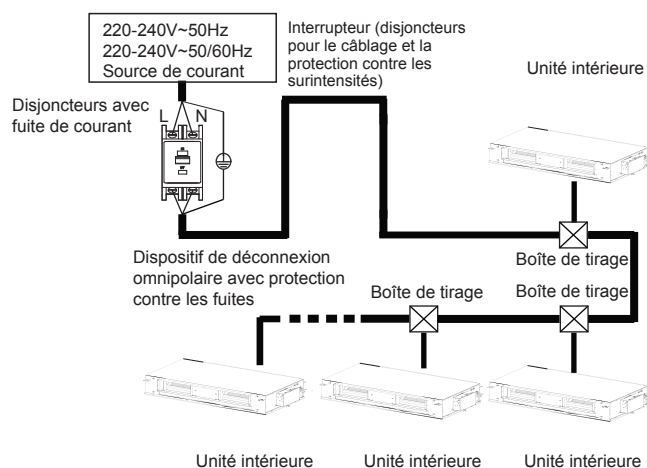
- Ne connectez pas deux cordons d'alimentation de diamètres différents à la même borne d'alimentation (cela peut provoquer une surchauffe des fils). Voir la figure 7.4



Graphique 7.3

Graphique 7.4

7.2 Spécifications du câblage électrique



Graphique 7.5

Reportez-vous aux tableaux 7.1 et 7.2 pour les spécifications du cordon d'alimentation et du câble de communication. Une capacité de câblage trop petite entraînera une surchauffe du câblage électrique et entraînera des accidents lorsque l'unité brûle et est endommagée.

Tableau 7.1

Modèle	7.1-56.0kW	
Power supply	Phase	1-phase
	Volt et fréquence	220-240V~50Hz 220-240V~50/60Hz
Câble de communication entre les unités intérieure et extérieure		Shield 3×AWG16-AWG20
Câble de communication entre l'unité intérieure et le contrôleur filaire *		Shield AWG16-AWG20
Fusibles de terrain(7.1-28kW/45-56kW)		15A/30A

* Veuillez vous référer au manuel du contrôleur câblé correspondant pour le câblage du contrôleur câblé.

Tableau 7.2 Caractéristiques électriques des unités intérieures

Nom du modèle	Source de courant				IFM	
	Hz	Volts	MCA	MFA	kW	FLA
7.1kW	5 50/60	0 220-240	2.1	15	0.15	1.7
8.0kW			2.1	15	0.15	1.7
9.0kW			2.2	15	0.18	1.7
11.2kW			2.9	15	0.31	2.3
14.0kW			4.5	15	0.34	3.6
16.0kW			4.7	15	0.56	3.8
20.0kW			6.7	15	0.8	5.4
25.0kW			6.7	15	0.92	5.4
28.0kW			6.7	15	0.92	5.4
40.0-50.0kW			12.5	30	1.84	12.4
56.0kW			15.4	30	1.84	12.4

Abréviations:

MCA: Minimum Circuit Amps MFA: Maximum Fuse Amps

IFM: Indoor Fan Motor kW: Rated motor output

FLA: Full Load Amps

1. Sélectionnez les diamètres de fil (valeur minimale) individuellement pour chaque unité en fonction du tableau 7.3, où le courant nominal du tableau 7.3 signifie MCA du tableau 7.2.
2. La variation maximale admissible de la plage de tension entre les phases est de 2%.
3. Sélectionnez un disjoncteur ayant une séparation de contact dans tous les pôles d'au moins 3 mm assurant une déconnexion complète, où MFA est utilisé pour sélectionner les disjoncteurs de courant et les disjoncteurs de courant résiduel:

Tableau 7.3

Courant nominal de l'appareil (A)	Section transversale nominale (mm ²)		
	Cordons flexibles		Câble pour câblage fixe
≤3	0.5 et 0.75	1 à 2.5	
>3 et ≤6	0.75 et 1	1 à 2.5	
>6 et ≤10	1 et 1.5	1 à 2.5	
>10 et ≤16	1.5 et 2.5	1.5 à 4	
>16 et ≤25	2.5 et 4	2.5 à 6	
>25 et ≤32	4 et 6	4 à 10	
>32 et ≤50	6 et 10	6 à 16	
>50 et ≤63	10 et 16	10 à 25	

⚠ Avertissement

Reportez-vous aux lois et réglementations locales pour décider des dimensions des cordons d'alimentation et du câblage. Faites appel à un professionnel pour sélectionner et installer le câblage.

7.3 Câblage de communication

Utilisez uniquement des fils blindés pour le câblage de communication. Tout autre type de cble peut produire une interférence de signal qui entrainera un dysfonctionnement des unités.

N'effectuez pas de travaux électriques comme le soudage sous tension.

Ne liez pas ensemble la tuyauterie de réfrigérant, les cordons d'alimentation et le câblage de communication. Lorsque le cordon d'alimentation et le câblage de communication sont parallèles, la distance entre les deux lignes doit être d'au moins 300 mm afin d'éviter les interférences de la source de signal.

Le câblage de communication ne doit pas former une boucle fermée.

7.3.1 Câblage de communication entre les unités intérieure et extérieure

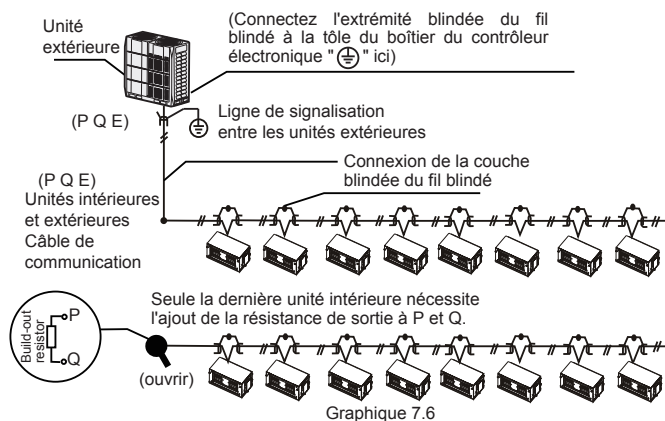
Les unités intérieure et extérieure communiquent via le port série RS485.

Le câblage de communication entre les unités intérieure et extérieure doit connecter une unité après l'autre en guirlande de l'unité extérieure à l'unité intérieure finale, et la couche blindée doit être correctement mise à la terre, et une résistance de construction doit être ajoutée au dernière unité intérieure pour améliorer la stabilité du système de communication (voir Figure 7.6).

Un câblage incorrect tel qu'une connexion en étoile ou un anneau fermé entrainera une instabilité du système de communication et des anomalies de contrôle du système.

Utilisez un fil blindé à trois conducteurs (supérieur ou égal à 0,75 mm²) pour le câblage de communication entre les unités intérieure et extérieure. Assurez-vous que le câblage est correctement connecté. Le câble de connexion de ce câble de communication doit provenir de l'unité extérieure principale.

Tous les câbles blindés du réseau sont interconnectés et finissent par se connecter à la terre au même point "⊕".



Graphique 7.6

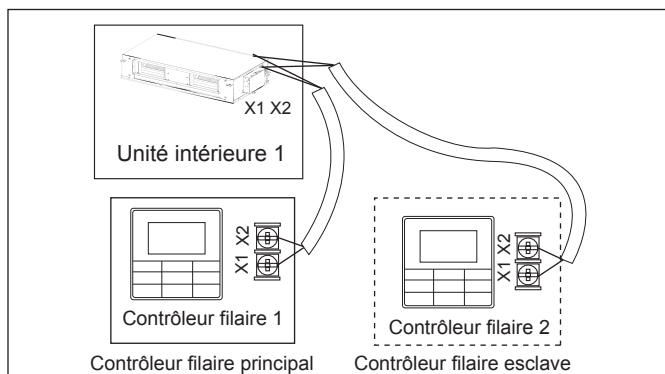
7.3.2 Câblage de communication entre l'unité intérieure et le contrôleur filaire

Le contrôleur filaire et l'unité intérieure peuvent être connectés de différentes manières, en fonction des formes de communication.

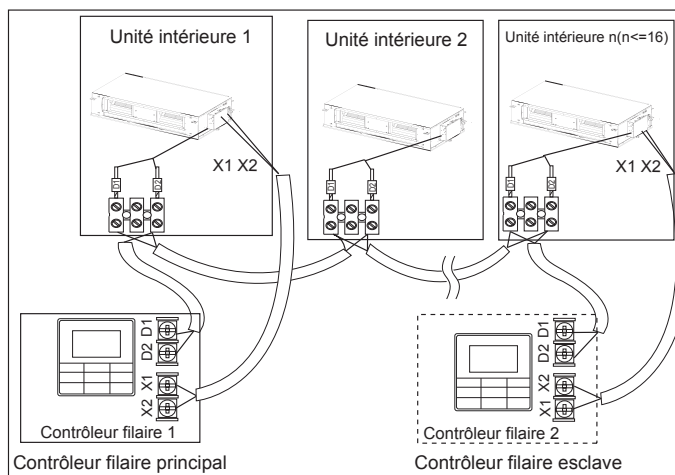
1) Pour un mode de communication bidirectionnel:

Utilisez 1 contrôleur filaire pour contrôler 1 unité intérieure ou 2 contrôleurs filaires (un contrôleur maître et un contrôleur esclave) pour contrôler 1 unité intérieure (voir la figure 7.7);

Utilisez 1 contrôleur filaire pour contrôler plusieurs unités intérieures ou 2 contrôleurs filaires (un contrôleur maître et un contrôleur esclave) pour contrôler plusieurs unités intérieures (voir Figure 7.8);



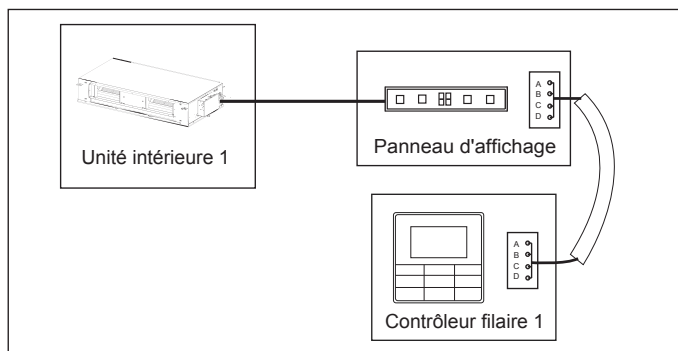
Graphique 7.7



Graphique 7.8

2) Pour un mode de communication unidirectionnel:

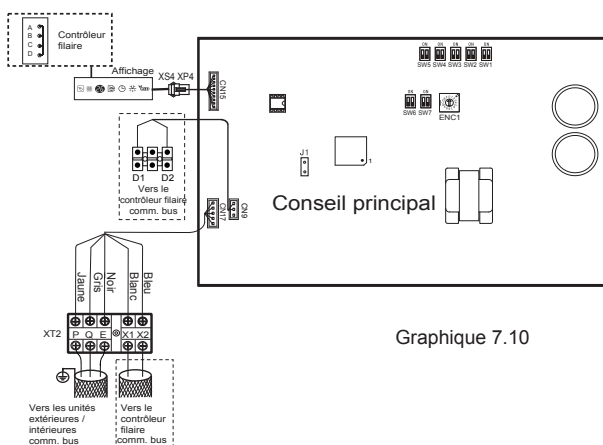
Utilisez 1 contrôleur filaire pour contrôler 1 unité intérieure (voir Figure 7.9).



Graphique 7.9

Les ports X1, X2, D1, D2 sur les cts de la carte de commande principale et le port de communication unidirectionnelle (ct carte d'affichage) sont destinés à différents types de contrôleurs filaires (voir Figure 7.10).

Utilisez les fils de connexion (accessoire 8) pour connecter les ports D1, D2.



Graphique 7.10

⚠ Mise en garde

- Pour la méthode de connexion spécifique, reportez-vous aux instructions du manuel du contrôleur câblé correspondant pour effectuer le câblage et les connexions.

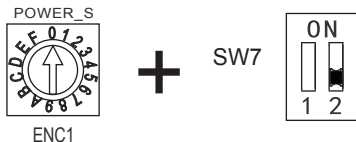
7.4 Manipulation des points de connexion du câblage électrique

- Une fois le câblage et les connexions terminés, utilisez des attaches pour fixer correctement le câblage afin que le joint de connexion ne puisse pas être séparé par une force externe. Le câblage de connexion doit être droit afin que le couvercle du boîtier électrique soit de niveau et puisse être fermé hermétiquement.
- Utilisez des matériaux d'isolation et d'étanchéité professionnels pour sceller et protéger les fils perforés. Une mauvaise étanchéité peut entraîner de la condensation et l'entrée de petits animaux et d'insectes qui peuvent provoquer des courts-circuits dans certaines parties du système électrique, entraînant une défaillance du système.





8. Configuration sur site

8.1 Paramètres de capacité

Configurez le commutateur DIP PCB sur le boîtier de commande électrique intérieur pour répondre à différentes utilisations. Une fois les réglages terminés, assurez-vous de couper à nouveau l'interrupteur d'alimentation principal, puis mettez l'appareil sous tension. Si l'alimentation n'est pas coupée et remise sous tension, les réglages ne seront pas exécutés.



ENC1 Paramètres du commutateur DIP de capacité:

ENC1  + SW7 		ENC1  + SW7 	
interrupteur à bascule	Régler la capacité de refroidissement	interrupteur à bascule	Régler la capacité de refroidissement
Dial code	Capacité de refroidissement	Dial code	Capacité de refroidissement
0	2200W*	8	10000W*
1	2800W*	9	11200W
2	3600W*	A	12500W*
3	4500W*	B	14000W
4	5600W*	C	16000W
5	7100W	D	18000W*
6	8000W	E	20000W
7	9000W	F	25000W

* Réservé

⚠ Mise en garde

- Les commutateurs DIP de capacité ont été configurés avant la livraison. Seul un personnel de maintenance professionnel doit modifier ces paramètres.

8.2 Paramètres d'adresse









Lorsque cette unité intérieure est connectée à l'unité extérieure, l'unité extérieure attribuera automatiquement l'adresse à l'unité intérieure. Vous pouvez également utiliser le contrôleur pour définir manuellement l'adresse.

- Les adresses de deux unités intérieures du même système ne peuvent pas être identiques.
- L'adresse réseau et l'adresse de l'unité intérieure sont identiques et ne doivent pas être configurées séparément.
- Une fois les réglages d'adresse terminés, marquez l'adresse de chaque unité intérieure pour faciliter la maintenance après-vente.
- Le contrôle centralisé de l'unité intérieure est terminé sur l'unité extérieure. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel de l'unité extérieure.

⚠ Mise en garde



- Une fois la fonction de commande centralisée de l'unité intérieure terminée sur l'unité extérieure, le commutateur DIP du panneau de commande principal de l'unité extérieure doit être réglé sur l'adressage automatique; sinon, les unités intérieures du système ne sont pas contrôlées par le contrôleur centralisé.
- Le système peut connecter jusqu'à 64 unités intérieures (adresse 0 ~ 63) en même temps. Chaque unité intérieure ne peut avoir qu'un seul commutateur DIP d'adresse dans le système. Les adresses de deux unités intérieures du même système ne peuvent pas être identiques. Les unités qui ont la même adresse peuvent ne pas fonctionner correctement.


8.3 Paramètres des commutateurs DIP sur la carte principale





SW1_1	
SW1 [0] 	La compensation de température en mode refroidissement est de 0 ° C
SW1 [1] 	La compensation de température en mode refroidissement est de 2 ° C
SW1_2	
SW1 [0] 	EEV en position 96 (échelons) en veille en mode chauffage
SW1 [1] 	EEV en position 72 (étapes) en veille en mode chauffage
SW2	
SW2 [00] 	Pression statique externe 1
SW2 [01] 	Pression statique externe 2
SW2 [10] 	Pression statique externe 3
SW2 [11] 	Pression statique externe 4





Noter:





Capacité	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
40.0-56.0kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa


SW3_1	
SW3 [0] 	Réservé
SW3 [1] 	Effacer l'adresse de l'unité intérieure



SW3_2	
SW3 [0] 	Réservé



SW4	
SW4 [00]	 En mode chauffage, lorsque la température de consigne est atteinte, le ventilateur fonctionne en 4 minutes d'arrêt / 1 minute en cycle répété
SW4 [01]	 En mode chauffage, lorsque la température de consigne est atteinte, le ventilateur fonctionne en 8 minutes d'arrêt / 1 minute en cycle répété
SW4 [10]	 En mode chauffage, lorsque la température de consigne est atteinte, le ventilateur fonctionne en 12 minutes d'arrêt / 1 minute en cycle répété
SW4 [11]	 En mode chauffage, lorsque la température de consigne est atteinte, le ventilateur continue de fonctionner à basse vitesse



SW5	
SW5 [00]	 En mode chauffage, le ventilateur ne fonctionne pas lorsque la température médiane de l'échangeur de chaleur intérieur est de 15 ° C ou moins
SW5 [01]	 En mode chauffage, le ventilateur ne fonctionne pas lorsque la température médiane de l'échangeur de chaleur intérieur est de 20 ° C ou moins
SW5 [10]	 En mode chauffage, le ventilateur ne fonctionne pas lorsque la température médiane de l'échangeur de chaleur intérieur est de 24 ° C ou moins
SW5 [11]	 En mode chauffage, le ventilateur ne fonctionne pas lorsque la température médiane de l'échangeur de chaleur intérieur est de 26 ° C ou moins

SW6	
SW6 [00]	 La compensation de température du mode chauffage est de 6 ° C
SW6 [01]	 La compensation de température du mode chauffage est de 2 ° C
SW6 [10]	 La compensation de température du mode chauffage est de 4 ° C
SW6 [11]	 La compensation de température du mode chauffage est de 0 ° C (utilisez la fonction Follow me)

SW7_1	
SW7 [0]	 Réserve

SW7_2	
SW7 [0]	 Unité d'une capacité inférieure à 28 kW
SW7 [1]	 Unité d'une capacité égale ou supérieure à 28 kW

J1	
J1 0	 Fonction de redémarrage automatique activée
J1 1	 Fonction de redémarrage automatique désactivée

0/1 définition de chaque commutateur de code de numérotation:	
 signifie 0	 signifie 1

⚠ Noter

- Tous les commutateurs DIP (y compris le commutateur DIP de capacité) ont été configurés avant la livraison. Seul un personnel de maintenance professionnel doit modifier ces paramètres.
- Un réglage incorrect des interrupteurs DIP peut provoquer de la condensation, du bruit ou un dysfonctionnement inattendu du système.
- Le réglage par défaut du commutateur DIP est basé sur l'unité réelle.

8.4 Codes d'erreur et définitions

Code d'erreur	Teneur
E0	Conflit de mode
E1	Erreur de communication entre les appareils intérieurs et extérieurs
E2	Erreur du capteur de température ambiante intérieure (T1)
E3	Erreur du capteur de température intermédiaire (T2) de l'échangeur de chaleur intérieur
E4	Erreur du capteur de température de sortie de l'échangeur de chaleur intérieur (T2B)
E6	Erreur de ventilateur
E7	Erreur EEPROM
Eb	Erreur de bobine EEV intérieure
Ed	Erreur de l'unité extérieure
EE	Erreur de niveau d'eau
FE	Aucune adresse n'a été attribuée à l'unité intérieure

9. Essai de fonctionnement

9.1 Choses à noter avant le test

- Les unités intérieure et extérieure sont correctement installées;
- La tuyauterie et le câblage sont corrects;
- Aucune fuite du système de tuyauterie de réfrigérant;
- L'écoulement de l'eau est lisse;
- L'isolation est terminée;
- La ligne de mise à la terre a été correctement connectée;
- La longueur de la tuyauterie et la quantité de réfrigérant remplie ont été enregistrées;
- La tension de l'alimentation est la même que la tension nominale du climatiseur;
- Aucun obstacle à l'entrée et à la sortie d'air des unités intérieure et extérieure;
- Les vannes d'arrêt pour les extrémités gaz et liquide sont ouvertes;
- Connectez à l'alimentation électrique pour laisser le climatiseur se réchauffer en premier.

9.2 Essai de fonctionnement

Utilisez une télécommande filaire / à distance pour contrôler et faire fonctionner le climatiseur en mode de refroidissement. Vérifiez les éléments suivants conformément au manuel. En cas de panne, effectuez le dépannage en vous référant à la section «Erreurs et causes du climatiseur» du manuel.

9.2.1 Unité intérieure

- L'interrupteur de la télécommande filaire / à distance fonctionne normalement;
- Les touches de fonction de la télécommande filaire / à distance fonctionnent normalement;
- La régulation de la température ambiante est normale; l'indicateur LED est allumé;
- La clé pour le fonctionnement manuel est normale;
- Le rejet d'eau est normal;
- Aucune vibration et sons étranges pendant le fonctionnement;

9.2.2 Unité extérieure

- Aucune vibration et sons étranges pendant le fonctionnement;
- Si le vent, le bruit et la condensation affectent les voisins;
- Toute fuite de réfrigérant.

⚠ Noter

Une fois que l'alimentation est branchée, lorsque l'unité est allumée ou démarrée immédiatement après que l'unité est éteinte, le climatiseur a une fonction de protection qui retarde le démarrage du compresseur de 3 minutes.

Mode d'emploi

Il existe deux types de précautions décrites ci-dessous :

⚠ Avertissement: le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Attention: le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures ou endommager l'appareil. Selon la situation, cela peut également entraîner des blessures graves. Une fois l'installation terminée, veuillez conserver le manuel correctement pour référence ultérieure. Lorsque ce climatiseur est remis à d'autres utilisateurs, assurez-vous que le manuel est inclus avec le transfert.

⚠ Avertissement

- N'utilisez pas cet appareil dans des endroits où des gaz inflammables peuvent exister. Si un gaz inflammable entre en contact avec l'appareil, un incendie peut se produire, ce qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- Si cet appareil présente un comportement anormal (tel que l'émission de fumée), il existe un risque de blessure grave. Débranchez l'alimentation électrique et contactez immédiatement votre fournisseur ou technicien de maintenance.
- Le réfrigérant de cet appareil est sûr et ne doit pas fuir si le système est conçu et installé correctement. Cependant, si une grande quantité de réfrigérant fuit dans une pièce, la concentration en oxygène diminuera rapidement, ce qui peut entraîner des blessures graves ou la mort. Le réfrigérant utilisé dans cette unité est plus lourd que l'air, le danger est donc plus grand dans les sous-sols ou autres espaces souterrains. En cas de fuite de réfrigérant, éteignez tout appareil produisant une flamme nue et tout appareil de chauffage, aérez la pièce et contactez immédiatement votre fournisseur ou votre technicien de maintenance.
- Des vapeurs toxiques peuvent être produites si le réfrigérant de cet appareil entre en contact avec des flammes nues (comme celles d'un radiateur, d'une cuisinière à gaz / brûleurs ou d'appareils électriques).
- Si cet appareil est utilisé dans la même pièce qu'une cuisinière, une cuisinière, une plaque de cuisson ou un brûleur, une ventilation suffisante pour un air frais doit être assurée, sinon la concentration en oxygène diminuera, ce qui peut provoquer des blessures.
- Jetez soigneusement l'emballage de cet appareil afin que les enfants ne puissent pas jouer avec. Les emballages, en particulier les emballages en plastique, peuvent être dangereux, provoquer des blessures graves ou la mort. Les vis, agrafes et autres composants métalliques de l'emballage peuvent être tranchants et doivent être jetés avec précaution pour éviter les blessures.
- N'essayez pas d'inspecter ou de réparer cet appareil vous-même. Cet appareil ne doit être réparé et entretenu que par un technicien de climatisation professionnel. Un entretien ou un entretien incorrect peut provoquer des décharges électriques, des incendies ou des fuites d'eau.
- Cet appareil ne doit être repositionné ou réinstallé que par un technicien professionnel. Une installation incorrecte peut entraîner des décharges électriques, des incendies ou des fuites d'eau. L'installation et la mise à la terre des appareils électriques ne doivent être effectuées que par des professionnels agréés. Demandez plus d'informations à votre fournisseur ou à votre installateur.
- Ne laissez pas cet appareil ou sa télécommande entrer en contact avec de l'eau, car cela peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.
- Éteignez l'appareil avant de le nettoyer pour éviter les chocs électriques. Sinon, un choc électrique et des blessures pourraient en résulter.
- Pour éviter les chocs électriques et les incendies, installez un détecteur de fuite à la terre.
- N'utilisez pas de peinture, vernis, laque pour cheveux, autres sprays inflammables ou autres liquides susceptibles de dégager des fumées / vapeurs inflammables à proximité de cet appareil, car cela pourrait provoquer des incendies.
- Lors du remplacement d'un fusible, assurez-vous que le nouveau fusible à installer est entièrement conforme aux exigences.
- N'ouvrez pas et ne retirez pas le panneau de l'unité lorsque l'unité est sous tension. Toucher les composants internes de l'unité pendant que l'unité est sous tension peut entraîner des chocs électriques ou des blessures causées par des pièces mobiles telles que le ventilateur de l'unité.
- Assurez-vous que l'alimentation électrique est débranchée avant toute opération d'entretien ou de maintenance.
- Ne touchez pas l'appareil ou sa télécommande avec les mains mouillées, car cela pourrait entraîner des décharges électriques.
- Ne laissez pas les enfants jouer à proximité de cet appareil, car cela pourrait vous blesser. Ne pas insérer vos doigts ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air de l'unité pour éviter des blessures ou des dommages à l'équipement.
- Ne vaporisez aucun liquide sur l'appareil et ne laissez aucun liquide s'égoutter sur l'appareil.
- Ne placez pas de vases ou autres récipients de liquide sur l'appareil ou dans des endroits où du liquide pourrait couler dessus. L'eau ou d'autres liquides qui entrent en contact avec l'unité peuvent provoquer des décharges électriques ou des incendies.

- Ne retirez pas l'avant ou l'arrière de la télécommande et ne touchez pas les composants internes de la télécommande, car cela pourrait provoquer des blessures. Si la télécommande cesse de fonctionner, contactez votre fournisseur ou technicien de maintenance.
- Assurez-vous que l'unité est correctement mise à la terre, sinon des décharges électriques ou un incendie pourraient en résulter. Les surtensions électriques (telles que celles qui peuvent être causées par la foudre) peuvent endommager les équipements électriques. Assurez-vous que les parafoudres et les disjoncteurs appropriés sont correctement installés, sinon des chocs électriques ou un incendie pourraient en résulter. Mettez cet appareil au rebut de manière appropriée et conformément aux réglementations. Si les appareils électriques sont jetés dans des décharges ou des décharges, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et ainsi entrer dans la chaîne alimentaire.
- N'utilisez pas l'appareil tant que le technicien qualifié ne vous a pas indiqué qu'il est sécuritaire de le faire.
- Ne placez pas d'appareils produisant des flammes nues sur le trajet du flux d'air de l'unité. Le flux d'air de l'unité peut augmenter le taux de combustion, ce qui peut provoquer un incendie et causer des blessures graves ou mortelles. Alternativement, le flux d'air peut provoquer une combustion incomplète qui peut conduire à une concentration d'oxygène réduite dans la pièce, ce qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.

⚠ Mise en garde

- N'utilisez le climatiseur que dans le but pour lequel il a été conçu. Cet appareil ne doit pas être utilisé pour la réfrigération ou le refroidissement d'aliments, de plantes, d'animaux, de machines, d'équipements ou d'art.
- Ne pas insérer vos doigts ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air de l'unité pour éviter de vous blesser ou d'endommager l'équipement.
- Les ailettes de l'échangeur de chaleur de l'unité sont tranchantes et peuvent provoquer des blessures en cas de contact. Pour éviter les blessures, lorsque l'unité est en cours d'entretien, des gants doivent être portés ou l'échangeur de chaleur doit être couvert.
- Ne placez pas d'objets susceptibles d'être endommagés par l'humidité sous l'appareil. Lorsque l'humidité est supérieure à 80% ou si le tuyau de vidange est obstrué ou si le filtre à air est sale, de l'eau peut s'écouler de l'unité et endommager les objets placés sous l'unité.
- Assurez-vous que le tuyau de vidange fonctionne correctement. Si le tuyau de vidange est obstrué par de la saleté ou de la poussière, des fuites d'eau peuvent se produire lorsque l'unité fonctionne en mode refroidissement. Si cela se produit, éteignez l'appareil et contactez votre fournisseur ou technicien de maintenance.
- Ne touchez pas les pièces internes du contrôleur. Ne retirez pas le panneau avant. Certaines pièces internes peuvent provoquer des blessures ou être endommagées.
- Assurez-vous que les enfants, les plantes et les animaux ne sont pas directement exposés au flux d'air de l'unité.
- Lors de la fumigation d'une pièce avec un insecticide ou d'autres produits chimiques, couvrez bien l'appareil et ne le faites pas fonctionner. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner le dépôt de produits chimiques à l'intérieur de l'unité et leur émission ultérieure par l'unité lorsqu'elle fonctionne, mettant en danger la santé des occupants de la pièce.
- Ne jetez pas ce produit comme un déchet non trié. Il doit être collecté et traité séparément. Assurez-vous que toutes les lois applicables concernant l'élimination du réfrigérant, de l'huile et d'autres matériaux sont respectées. Contactez votre autorité locale d'élimination des déchets pour obtenir des informations sur les procédures d'élimination.
- Pour éviter d'endommager la télécommande, soyez prudent lorsque vous l'utilisez et remplacez ses piles. Ne placez pas d'objets dessus.
- Ne placez pas d'appareils qui ont des flammes nues sous ou à proximité de l'appareil, car la chaleur de l'appareil peut endommager l'appareil.
- N'exposez pas la télécommande de l'appareil à la lumière directe du soleil. La lumière directe du soleil peut endommager l'écran de la télécommande.
- N'utilisez pas de nettoyeurs chimiques puissants pour nettoyer l'appareil, car cela pourrait endommager l'écran de l'appareil ou d'autres surfaces. Si l'appareil est sale ou poussiéreux, utilisez un chiffon légèrement humide avec un détergent très dilué et doux pour essuyer l'appareil. Ensuite, séchez-le avec un chiffon sec.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Ne jetez pas ce produit comme non trié gaspiller. Il doit être collecté séparément et traité. Assurez-vous que tous les règlements applicables concernant la législation applicable concernant la élimination du fluide frigorigène, de l'huile et d'autres matériaux sont respectés. Contactez votre autorité locale d'élimination des déchets pour des informations sur les procédures d'élimination.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



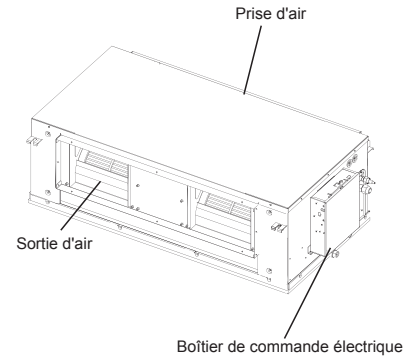
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques. impliqué. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

10. Noms des pièces

La figure ci-dessus est pour référence seulement et peut être légèrement différente du produit réel.

Volet de sortie d'air (réglable). Pour un réglage in situ à trois ou deux directions, veuillez contacter le revendeur local.

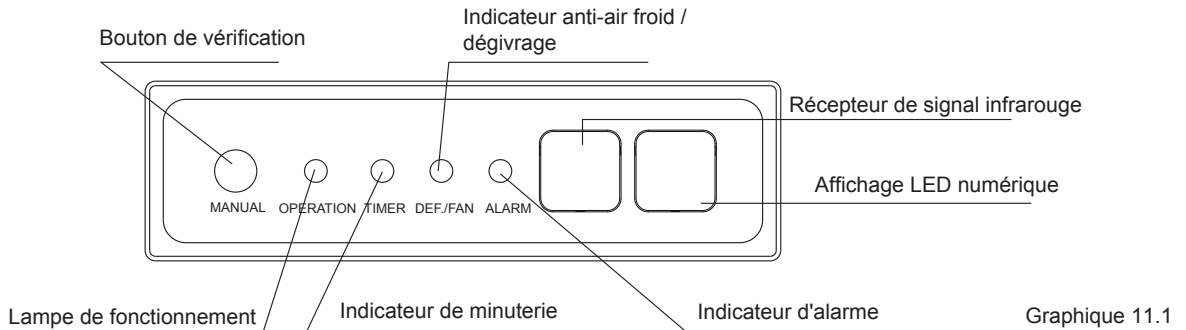
- Type de conduit à haute pression statique



Graphique 10.1

11. L'explication du panneau d'affichage

Le panneau d'affichage a un type et l'apparence du type est illustrée à la Figure 11.1.



Graphique 11.1

Tableau: Affichage de la sortie du panneau dans des conditions de fonctionnement normales.

État de l'unité	Affichage de la sortie		
	Panneaux d'affichage numérique		
	État de l'unité	Affichage numérique	
Etre prêt	L'indicateur de fonctionnement clignote lentement		
Éteindre	Tous les voyants sont éteints		
Opération	Fonctionnement normal	Voyant de fonctionnement allumé	Modes de refroidissement et de chauffage: température de consigne Mode ventilateur uniquement: température ambiante intérieure
	Prévention des courants d'air froid ou opération de dégivrage de l'unité extérieure	Voyants de fonctionnement et anti-froid / dégivrage allumés	Régler la température
Une minuterie a été réglée	Indicateur de minuterie allumé		

12. Fonctionnement et performances du climatiseur

La plage de température de fonctionnement sous laquelle l'unité fonctionne de manière stable est indiquée dans le tableau ci-dessous.

	Mode de refroidissement	Mode chauffage
Température intérieure	17 ~ 32°C(DB)	15 ~ 27°C(DB)
Humidité intérieure	≤80%(a)	

(a) De la condensation se forme sur la surface de l'unité et de l'eau s'écoule de l'unité lorsque l'humidité intérieure est supérieure à 80%

⚠ Mise en garde

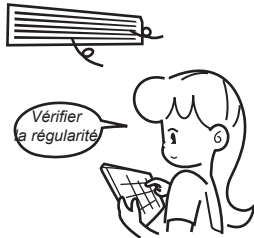
- L'unité fonctionne de manière stable dans la plage de température indiquée dans le tableau ci-dessus. Si la température intérieure est en dehors de la plage de fonctionnement normal de l'unité, elle peut s'arrêter de fonctionner et afficher un code d'erreur.

Pour garantir que la température souhaitée est atteinte efficacement, assurez-vous que:

- Toutes les fenêtres et portes sont fermées.
- La direction du flux d'air est ajustée pour fonctionner en mode de fonctionnement.
- Le filtre à air est propre.

Veuillez noter comment vous pouvez au mieux économiser de l'énergie et obtenir le meilleur effet de refroidissement / chauffage.

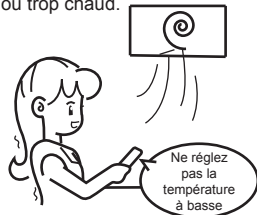
Nettoyez régulièrement les filtres à air à l'intérieur des unités intérieures.



- Évitez que trop d'air extérieur ne pénètre dans les espaces climatisés.



- Notez que l'air de sortie est plus froid ou plus chaud que la température ambiante réglée. Évitez toute exposition directe à l'air de sortie car il peut être trop froid ou trop chaud.



- Maintenez une bonne distribution d'air. Des volets de sortie d'air doivent être utilisés pour ajuster la direction du flux d'air de sortie, car cela pourrait assurer un fonctionnement plus efficace.



13. Réglage de la direction du flux d'air

Étant donné que l'air plus chaud monte et que l'air plus froid descend, la distribution de l'air réchauffé / refroidi autour d'une pièce peut être améliorée en positionnant les persiennes de l'unité. L'angle du volet peut être réglé en appuyant sur le bouton [SWING] de la télécommande.

⚠ Mise en garde

- Pendant le fonctionnement du chauffage, le flux d'air horizontal aggravera la répartition inégale de la température ambiante.
- La direction des volets: un flux d'air horizontal est recommandé pendant le fonctionnement de refroidissement. Notez que le flux d'air vers le bas provoquera de la condensation sur la sortie d'air et la surface du volet.

14. Entretien

⚠ Mise en garde

- Veuillez relâcher la pression avant le démontage.
 - Avant de nettoyer le climatiseur, assurez-vous qu'il est hors tension.
 - Vérifiez que le câblage n'est pas endommagé et connecté.
 - Utilisez un chiffon sec pour essuyer l'unité intérieure et la télécommande.
 - Un chiffon humide peut être utilisé pour nettoyer l'unité intérieure si elle est très sale.
 - N'utilisez jamais de chiffon humide sur la télécommande.
 - N'utilisez pas de plumeau traité chimiquement sur l'appareil et ne laissez pas ce type de matériau sur l'appareil pour éviter d'endommager la finition.
- N'utilisez pas de benzène, de diluant, de poudre à polir ou de solvants similaires pour le nettoyage. Celles-ci peuvent provoquer des fissures ou des déformations de la surface en plastique.

◆ Méthode de nettoyage du filtre à air

- Le filtre à air peut empêcher la poussière ou d'autres particules de pénétrer dans l'unité. Si le filtre est bloqué, l'appareil ne fonctionnera pas correctement. Nettoyez le filtre toutes les deux semaines lorsque vous l'utilisez régulièrement.
- Si le climatiseur est placé dans un endroit poussiéreux, nettoyez souvent le filtre.
- Remplacez le filtre s'il est trop poussiéreux à nettoyer (le filtre à air remplaçable est un raccord optionnel).

⚠ Mise en garde

- Les câbles du boîtier de commande connectés à l'origine aux bornes électriques du corps principal doivent être retirés, comme indiqué ci-dessus.

1. Démontez le filtre à air (reportez-vous à la Figure 14.1).

2. Nettoyez le filtre à air

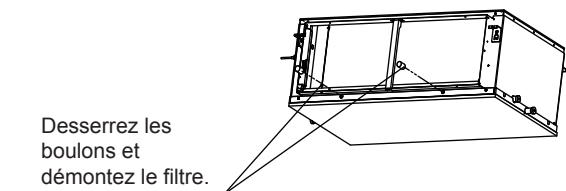
Les poussières s'accumuleront sur le filtre avec le fonctionnement de l'unité et devront être retirées du filtre, sinon l'unité ne fonctionnerait pas efficacement.

Nettoyez le filtre toutes les deux semaines lorsque vous utilisez l'appareil régulièrement. Nettoyez le filtre à air avec un aspirateur ou de l'eau.

a. Le côté de l'entrée d'air doit être tourné vers le haut lors de l'utilisation d'un aspirateur. (Reportez-vous à la Figure 14.2)

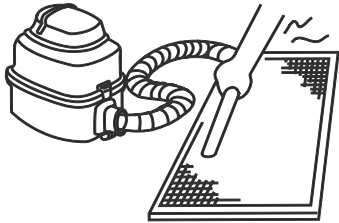
b. Le côté de l'admission d'air doit être tourné vers le bas lorsque vous utilisez de l'eau propre.

Pour les poussières excessives, utilisez une brosse douce et un détergent naturel pour le nettoyer et le sécher dans un endroit frais.

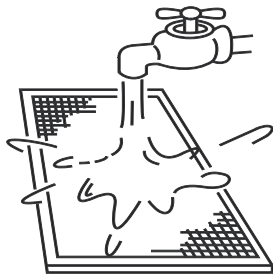


Desserrez les boulons et démontez le filtre.

Graphique 14.1



Graphique 14.2



Graphique 14.3

⚠ Mise en garde

- Ne séchez pas le filtre à air sous la lumière directe du soleil ou au feu.
- Le filtre à air doit être installé avant l'installation du corps de l'unité.

3. Réinstallez le filtre à air.
 4. Installez et fermez la grille d'entrée d'air en inversant les étapes 1 et 2, et connectez les câbles du boîtier de commande aux bornes correspondantes dans le corps principal.
- ♦ **Entretien avant d'arrêter d'utiliser l'appareil pendant une longue période (par exemple, à la fin d'une saison)**
 - a. Laissez les unités intérieures fonctionner en mode ventilateur uniquement pendant environ une demi-journée pour sécher l'intérieur de l'unité.
 - b. Nettoyez le filtre à air et le boîtier de l'unité intérieure.
 - c. Pour plus de détails, reportez-vous à «Nettoyage du filtre à air». Remettez les filtres à air nettoyés dans leur position d'origine. Éteignez l'appareil à l'aide du bouton MARCHÉ / ARRÊT de la télécommande, puis débranchez-le.

⚠ Mise en garde

- Lorsque l'interrupteur d'alimentation est connecté, de l'énergie sera consommée même si l'unité ne fonctionne pas. Débranchez l'alimentation pour économiser de l'énergie.
- Un degré de saleté s'accumule lorsque l'appareil a été utilisé plusieurs fois, ce qui nécessitera un nettoyage.
- Retirez les piles de la télécommande.

Entretien après une longue période de non-utilisation

- a. Vérifiez et retirez tout ce qui pourrait bloquer les orifices d'entrée et de sortie des unités intérieures et extérieures.
- b. Nettoyez le boîtier de l'unité et nettoyez le filtre. Reportez-vous à «Nettoyage du filtre» pour obtenir des instructions. Réinstallez le filtre avant de faire fonctionner l'unité.
- c. Mettez l'appareil sous tension au moins 12 heures avant de l'utiliser pour vous assurer qu'il fonctionne correctement. Dès que l'appareil est mis sous tension, l'affichage de la télécommande apparaît.

15. Symptômes qui ne sont pas des défauts

Les symptômes suivants peuvent apparaître pendant le fonctionnement normal de l'unité et ne sont pas considérés comme des pannes. Remarque: si vous n'êtes pas sûr qu'une erreur s'est produite, contactez immédiatement votre fournisseur ou votre technicien de maintenance.

Symptôme 1: l'unité ne fonctionnera pas

Symptôme: Lorsque vous appuyez sur le bouton MARCHÉ / ARRÊT de la télécommande, l'appareil ne démarre pas immédiatement.

Cause: pour protéger certains composants du système, le démarrage ou le redémarrage du système est intentionnellement retardé jusqu'à 12 minutes dans certaines conditions de fonctionnement. Si la LED OPERATION sur le panneau de l'unité est allumée, le système fonctionne normalement et l'unité démarrera une fois le délai intentionnel terminé.

Le mode chauffage fonctionne lorsque les voyants suivants du panneau sont allumés: fonctionnement et le voyant LED "DEF./FAN".

Cause: l'unité intérieure active des mesures de protection en raison de la basse température de sortie.

Symptôme 2: l'appareil émet une brume blanche

Une brume blanche est générée et émise lorsque l'appareil commence à fonctionner dans un environnement très humide. Ce phénomène s'arrêtera une fois que l'humidité de la pièce sera ramenée à des niveaux normaux.

L'appareil émet occasionnellement de la brume blanche lorsqu'il fonctionne en mode chauffage. Cela se produit lorsque le système termine le dégivrage périodique. L'humidité qui peut s'accumuler sur le serpentin de l'échangeur de chaleur de l'unité pendant le dégivrage se transforme en brouillard et est émise par l'unité.

Symptôme 4: De la poussière est émise par l'unité

Cela peut se produire lorsque l'unité fonctionne pour la première fois après une longue période d'inactivité.

Symptôme 5: L'appareil dégage une odeur étrange

Si des odeurs telles que celles des aliments à forte odeur ou de la fumée de tabac sont présentes dans la pièce, elles peuvent pénétrer dans l'appareil, laisser des traces sur les composants internes de l'appareil et être ensuite émises par l'appareil.

16. Dépannage

16.1 Général

Les sections 16.2 et 16.3 décrivent certaines étapes de dépannage initiales qui peuvent être prises lorsqu'une erreur se produit. Si ces étapes ne résolvent pas le problème, demandez à un technicien professionnel d'étudier le problème. N'essayez pas d'autres investigations ou dépannage vous-même.

Si l'une des erreurs suivantes se produit, mettez l'unité hors tension, contactez immédiatement un technicien professionnel et n'essayez pas de vous dépanner vous-même:

- a. Un dispositif de sécurité tel qu'un fusible ou un disjoncteur saute / se déclenche fréquemment.
- b. Un objet ou de l'eau pénètre dans l'unité.
- c. De l'eau fuit de l'unité.

⚠ Mise en garde

- N'essayez pas d'inspecter ou de réparer cet appareil par vous-même. Faites appel à un technicien qualifié pour effectuer tous les travaux d'entretien et de maintenance.

16.2 Dépannage de l'unité

Symptôme	Causes possibles	Étapes de dépannage
L'unité ne démarre pas	Une coupure de courant s'est produite (l'alimentation des locaux a été coupée).	Attendez que le courant revienne.
	L'unité est hors tension.	Mettez l'unité sous tension. Cette unité intérieure fait partie d'un système de climatisation qui a plusieurs unités intérieures qui sont toutes connectées. Les unités intérieures ne peuvent pas être mises sous tension individuellement - elles sont toutes connectées à un seul interrupteur d'alimentation. Demandez à un technicien professionnel de vous conseiller sur la manière de mettre les unités sous tension en toute sécurité.
	Le fusible de l'interrupteur d'alimentation a peut-être grillé.	Remplacez le fusible.
	Les piles de la télécommande sont épuisées.	Remplacez les piles.
L'air circule normalement mais ne refroidit pas	Le réglage de la température n'est pas correct.	Régalez la température souhaitée sur la télécommande.
L'unité démarre ou s'arrête fréquemment	Demandez à un technicien professionnel de vérifier les éléments suivants: Trop ou pas assez de réfrigérant. Pas de gaz dans le circuit frigorifique. Les compresseurs de l'unité extérieure ont mal fonctionné. La tension d'alimentation est trop élevée ou trop basse. Il y a un blocage dans le système de tuyauterie.	
Faible effet de refroidissement	Les portes ou fenêtres sont ouvertes.	Fermez les portes et les fenêtres.
	La lumière du soleil brille directement sur l'unité.	Fermez les volets / stores pour protéger l'unité de la lumière directe du soleil.
	La pièce contient de nombreuses sources de chaleur telles que des ordinateurs ou des réfrigérateurs.	Éteignez certains ordinateurs pendant la période la plus chaude de la journée.
	Le filtre à air de l'appareil est sale.	Nettoyez le filtre.
	La température extérieure est exceptionnellement élevée.	La capacité de refroidissement du système diminue à mesure que la température extérieure augmente et le système peut ne pas fournir un refroidissement suffisant si les conditions climatiques locales ne sont pas prises en compte lors de la sélection des unités extérieures du système.
	Engagez un ingénieur en climatisation professionnel pour vérifier les éléments suivants: L'changeur de chaleur de l'unité est sale. L'entrée ou la sortie d'air de l'unité est bloquée. Une fuite de réfrigérant s'est produite.	
Faible effet de chauffage	Les portes ou fenêtres ne sont pas complètement fermées.	Fermez les portes et les fenêtres.
	Demandez à un technicien professionnel de vérifier les éléments suivants: Une fuite de réfrigérant s'est produite.	

16.3 Dépannage de la télécommande

Avertissement:

Certaines étapes de dépannage qu'un technicien professionnel peut effectuer lors de la recherche d'une erreur sont décrites dans ce manuel de l'utilisateur à titre de référence uniquement. N'essayez pas d'entreprendre ces étapes vous-même - demandez à un technicien professionnel d'étudier le problème.

Si l'une des erreurs suivantes se produit, mettez l'unité hors tension et contactez immédiatement un technicien professionnel. N'essayez pas de vous dépanner vous-même:

- ♦ Un dispositif de sécurité tel qu'un fusible ou un disjoncteur saute / se
- ♦ déclenche fréquemment. Un objet ou de l'eau pénètre dans l'unité.
- ♦ De l'eau fuit de l'unité.

Symptôme	Causes possibles	Étapes de dépannage
La vitesse du ventilateur ne peut pas être ajustée	Vérifiez si le MODE indiqué sur l'affichage est "AUTO".	En mode automatique, le climatiseur changera automatiquement la vitesse du ventilateur.
	Vérifiez si le MODE indiqué sur l'affichage est "DRY".	Lorsque le mode de séchage est sélectionné, le climatiseur ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur. (La vitesse du ventilateur peut être sélectionnée pendant "COOL", "FAN ONLY" et "HEAT".)
Le signal de la télécommande n'est pas transmis même lorsque le bouton ON / OFF est enfoncé	Une coupure de courant s'est produite (l'alimentation des locaux a été coupée).	Attendez que le courant revienne.
	Les piles de la télécommande sont épuisées.	Remplacez les piles.
L'indication sur l'affichage disparaît après un certain temps	Vérifiez si le fonctionnement de la minuterie est terminé lorsque TIMER OFF est indiqué sur l'affichage.	Le fonctionnement du climatiseur s'arrêtera jusqu'à l'heure définie.
L'indicateur TIMER ON s'éteint après un certain temps	Vérifiez si le fonctionnement de la minuterie est terminé lorsque TIMER ON est indiqué sur l'affichage.	Jusqu'à l'heure définie, le climatiseur démarrera automatiquement et l'indicateur approprié s'éteindra.
Aucun son de réception de l'unité intérieure lorsque le bouton MARCHE / ARRÊT est enfoncé	Vérifiez si l'émetteur de signal de la télécommande est correctement dirigé vers le récepteur de signal infrarouge de l'unité intérieure lorsque vous appuyez sur le bouton MARCHE / ARRÊT.	Transmettez directement l'émetteur de signal de la télécommande au récepteur de signal infrarouge de l'unité intérieure, puis appuyez deux fois sur le bouton MARCHE / ARRÊT.

16.4 Codes d'erreur

À l'exception d'une erreur de conflit de mode, contactez votre fournisseur ou technicien de maintenance si l'un des codes d'erreur répertoriés dans le tableau suivant s'affiche sur le panneau d'affichage de l'unité. Si l'erreur de conflit de mode s'affiche et persiste, contactez votre fournisseur ou technicien de maintenance. Ces erreurs ne doivent être examinées que par un technicien professionnel. Les descriptions sont fournies dans ce manuel à titre de référence uniquement.

Teneur	Affichage de la sortie	Causes possibles
Conflit de mode	E0	<ul style="list-style-type: none"> Le mode de fonctionnement de l'unité intérieure est en conflit avec celui des unités extérieures.
Erreur de communication entre les unités intérieure et extérieure	E1	<ul style="list-style-type: none"> Les fils de communication entre les unités intérieure et extérieure ne sont pas correctement connectés. Interférence avec des fils haute tension ou d'autres sources de rayonnement électromagnétique. Câble de communication trop long. PCB principal endommagé.
Erreur du capteur de température ambiante intérieure (T1)	E2	Le capteur de température n'est pas correctement connecté ou a mal fonctionné. PCB principal endommagé.
Erreur du capteur de température intermédiaire (T2) de l'échangeur de chaleur intérieur	E3	
Erreur du capteur de température de sortie de l'échangeur de chaleur intérieur (T2B)	E4	
Erreur de ventilateur	E6	Le ventilateur est bloqué ou bloqué. Le moteur du ventilateur n'est pas correctement connecté ou a mal fonctionné. Alimentation électrique anormale. PCB principal endommagé.
Erreur EEPROM	E7	<ul style="list-style-type: none"> PCB principal endommagé.
Indoor EEV coil error	Eb	Ligne desserre ou casse. Le détendeur électronique est bloqué. PCB principal endommagé.
Erreur de l'unité extérieure	Ed	<ul style="list-style-type: none"> Erreur de l'unité extérieure.
Erreur de niveau d'eau	EE	Le flotteur de niveau d'eau est bloqué. L'interrupteur de niveau d'eau n'est pas correctement connecté. PCB principal endommagé. La pompe de vidange a mal fonctionné.
L'unité intérieure n'a pas reçu d'adresse	FE	<ul style="list-style-type: none"> Aucune adresse n'a été attribuée à l'unité intérieure.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

CONDUTAS DE ALTA PRESSÃO

MI2

PORTUGUÊS

Manual de Instalação

HTW-MI2112T1DN1 | HTW-MI2160T1DN1 | HTW-MI2280T1DN1
HTW-MI2400T1DN1 | HTW-MI2450T1DN1 | HTW-MI2560T1DN1

Conteúdo



Manual de instalação.....	1
Acessórios.....	2
1. Antes da instalação.....	3
2. Escolha de um local de instalação	3
3. Instalação da unidade interna.....	3
4. Instalando a tubulação de refrigerante.....	9
5. Instalando os tubos de drenagem de água.....	10
6. Instalando o duto de ar.....	11
7. Conexão elétrica.....	14
8. Configuração no local.....	16
9. Teste.....	17
10. Nomes de peças.....	19
11. A explicação do painel de exibição.....	19
12. Operações e desempenho do ar condicionado.....	20
13. Ajuste da direção do fluxo de ar.....	20
14. Manutenção.....	20
15. Sintomas que não são defeitos.....	21
16. Solução de problemas.....	21

Manual de instalação

Medidas de segurança

Leia atentamente antes de instalar o ar condicionado para se certificar de que a instalação está correta.

Existem dois tipos de precauções, conforme descrito abaixo:

-  **Aviso:** A não observação pode resultar em morte ou ferimentos graves.
-  **Cuidado:** A não observação pode resultar em ferimentos ou danos à unidade. Dependendo da situação, isso também pode causar ferimentos graves. Assim que a instalação for concluída, testada e verificada se a unidade está funcionando normalmente, explique ao cliente como usar e manter a unidade de acordo com este manual. Além disso, certifique-se de que o manual esteja devidamente armazenado para referência futura.

Aviso

- A instalação, manutenção e limpeza do filtro devem ser realizadas por instaladores profissionais. Abstenha-se de fazer isso sozinho. A instalação inadequada pode causar vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- Instale o ar condicionado de acordo com os passos descritos neste manual. A instalação inadequada pode causar vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- Para instalação em salas menores, devem ser tomadas medidas apropriadas para evitar que a concentração de refrigerante exceda o limite. Consulte o seu agente de vendas sobre as medidas relevantes necessárias. Uma alta concentração de refrigerante em um espaço hermético pode causar deficiência de oxigênio (anoxia).
- Verifique se as peças e acessórios necessários estão instalados. O uso de peças não especificadas pode causar mau funcionamento ou queda do ar condicionado, bem como vazamentos de água, choques elétricos e incêndios.
- Monte o ar condicionado em um local resistente o suficiente para suportar seu peso. Se a base não for fixada corretamente, o ar condicionado pode cair, causando danos e ferimentos.
- Leve em consideração os efeitos de ventos fortes, tufões e terremotos e fortaleça a instalação. A instalação inadequada pode fazer com que o ar condicionado caia, resultando em acidentes.
- Verifique se um circuito autônomo é usado para a fonte de alimentação. Todas as peças elétricas devem estar em conformidade com as leis e regulamentações locais e com o que é indicado neste manual de instalação. O trabalho de instalação deve ser executado por um electricista profissional e qualificado. Capacidade insuficiente ou trabalho elétrico inadequado pode causar choque elétrico ou incêndio.



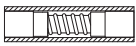






- Use apenas cabos elétricos que atendam às especificações.
- Toda a fiação no local deve ser realizada de acordo com o diagrama de conexão anexado ao produto. Certifique-se de que não haja forças externas atuando nos terminais e fios. Fiação e instalação inadequadas podem causar incêndio. Certifique-se de que o cabo de alimentação, a comunicação e a fiação do controlador estejam retos e nivelados ao trabalhar nas conexões e que a tampa da caixa elétrica esteja bem fechada. Se a caixa elétrica não for fechada corretamente, pode causar choque elétrico, incêndio ou superaquecimento dos componentes elétricos.
- Se o refrigerante vazar durante a instalação, abra imediatamente as portas e janelas para ventilar a área. O refrigerante pode produzir gases tóxicos em contato com o fogo. Desligue a energia antes de tocar em qualquer componente elétrico.
- Não toque no interruptor com as mãos molhadas. Isso evita choques elétricos.
- Não entre em contato direto com vazamento de refrigerante das conexões da tubulação de refrigerante. Caso contrário, isso pode causar queimaduras.
- O ar condicionado deve ser aterrado. Não conecte a linha de aterramento (terra) a canos de gás, canos de água, pára-raios ou linhas de aterramento de telefone. O aterramento inadequado pode causar choque elétrico ou incêndio e pode causar falha mecânica devido a picos de energia causados por quedas de raios, etc.
- Um interruptor diferencial deve ser instalado. Existe o risco de choque elétrico ou incêndio se o RCD não estiver instalado.
- O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos de fiação nacionais.
- O aparelho deve ser instalado a 2,3 m do chão.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, seu agente de serviço ou uma pessoa qualificada para evitar riscos.
- Uma chave seccionadora omnipolar com uma separação de contato de pelo menos 3 mm em todos os pólos deve ser conectada a uma fiação fixa.
- A temperatura do circuito refrigerante estará alta, mantenha o cabo de interconexão afastado do tubo de cobre.
- A designação do tipo de cabo de alimentação é H05RN-For acima / H07RN-F. Verifique a fonte de alimentação antes da instalação. Certifique-se de que a fonte de alimentação deve ser aterrada de forma confiável de acordo com os códigos elétricos locais, estaduais e nacionais. Caso contrário, por exemplo, se o fio terra for detectado carga, a instalação é proibida antes de ser retificada. Caso contrário, existe o risco de incêndio e choque elétrico, o que pode causar ferimentos físicos ou morte. Verifique o roteamento dos cabos elétricos, de água e gás dentro da parede, piso e teto antes da instalação. Não perfure a menos que confirme a segurança com o usuário, especialmente para o cabo de alimentação oculto. Uma sonda elétrica pode ser usada para verificar se um fio passa pelo ponto de punção, para evitar ferimentos físicos ou morte por fios de isolamento quebrados.

Cuidado



- In Instale a tubulação de drenagem de água de acordo com as etapas descritas neste manual e certifique-se de que a drenagem de água seja regular e que a tubulação esteja devidamente isolada para evitar condensação. A instalação inadequada do tubo de drenagem de água pode causar vazamento de água e danificar o mobiliário interno.

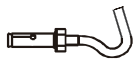


- Ao montar as unidades interna e externa, certifique-se de que o cabo de alimentação esteja instalado a pelo menos 1m de distância de qualquer rádio de TV para evitar ruído ou interferência na imagem.
- O refrigerante necessário para a instalação é R410A. Certifique-se de que o refrigerante está correto antes da instalação. Pode causar refrigerante incorreto a unidade não funciona corretamente.
- Não instale o ar condicionado nos seguintes locais:
 - 1) Onde houver óleo ou gás, como na cozinha. Caso contrário, as peças de plástico podem envelhecer, cair ou respingar água.
 - 2) onde gases corrosivos estão presentes (como dióxido de enxofre). A corrosão em tubos de cobre ou peças soldadas pode causar vazamentos de refrigerante.
 - 3) Onde houver máquinas que emitem ondas eletromagnéticas. Ondas eletromagnéticas podem interferir no sistema de controle, causando mau funcionamento da unidade.
 - 4) Onde houver alto teor de sal no ar. Se expostas ao ar com alto teor de sal, as peças mecânicas sofrerão um envelhecimento acelerado que comprometerá gravemente a vida útil da unidade.
 - 5) Onde houver grandes flutuações de tensão. Operar a unidade usando um sistema de energia com grandes flutuações de tensão encurtará a vida útil dos componentes eletrônicos e fará com que o sistema de controle da unidade funcione mal.
 - 6) Onde houver risco de vazamento de gases inflamáveis. Exemplos são locais que contêm fibras de carbono ou poeira combustível no ar ou onde combustíveis voláteis (como diluentes ou gasolina) estão presentes. Os gases acima podem causar explosões e incêndios.
 - 7) Não toque nas aletas do trocador de calor, pois isso pode causar ferimentos.
 - 8) Alguns produtos usam fita de embalagem PP. Não puxe ou puxe a fita de embalagem PP ao transportar o produto. Seria perigoso se a fita da embalagem se quebrasse.
 - 9) Observe os requisitos de reciclagem de pregos, madeira, papelão e outros materiais de embalagem. Não jogue fora esses materiais diretamente, pois podem causar danos físicos.
 - 10) Rasgue a embalagem para reciclagem, para evitar que crianças brinquem com ela e sufoquem.
 - 11) O aparelho não deve ser instalado na lavanderia.
- Este aparelho deve ser usado por usuários experientes ou treinados em lojas, indústria leve e fazendas, ou para uso comercial por não profissionais.

Acessórios

Código	Nome dos acessórios		Q'ty	Esquema	Uso
1	Manual de instalação		1	(Este manual)	_____
2	Manuale d'uso		1		_____
3	Material isolante para tubos	7.1-28.0kW	2		Isolamento térmico
4	Junta de saída de água	7.1-16.0kW	1		Para drenagem
5	Fechando	7.1-16.0kW	1		Verifique a junta que conecta a mangueira de drenagem e a saída da unidade interna
6	Tubo de conexão de água	20.0-28.0kW	2		Para conectar a mangueira de drenagem
		40.0-56.0kW	1		
7	Fita adesiva para vedação	20.0-28.0kW	2		Para conectar a mangueira de drenagem
		40.0-56.0kW	1		
8	Tela	7.1-56.0kW	1		_____
9	Conjunto de cabo elétrico fraco		1		_____
10	Noz de cobre		1		Use para conectar tubos

Acessórios a serem adquiridos localmente

Código	Nome	Aparência	Dimensões	Qty	Observação
1	Tubo de cobre	_____	Escolha e compre tubos de cobre que correspondam ao comprimento e tamanho calculados para o modelo selecionado no manual de instalação da unidade externa e aos requisitos reais do projeto.	Para ser adquirido com base em requisitos reais.	Use para conectar a tubulação interna de refrigerante.
2	Tubo de PVC para drenagem de água		Consulte modelos específicos.	Para ser adquirido com base em requisitos reais.	Use para drenar a água condensada da unidade interna.
3	Bainha isolante para tubos		O diâmetro interno é baseado no diâmetro dos tubos de cobre e PVC. A espessura do invólucro do tubo é de 10 mm ou mais. Aumente a espessura da caixa (20 mm ou mais espessa) quando a temperatura ultrapassar 30 ° C ou a umidade ultrapassar 80% UR.	Para ser adquirido com base em requisitos reais.	Proteja os tubos da condensação.

4	Âncora de gancho de expansão		M10	A adquirir de acordo com as reais necessidades do projeto.	Para instalar a unidade interna.
5	Gancho de montagem		M10	A adquirir de acordo com as reais necessidades do projeto.	Para instalar a unidade interna.
6	Gravata		A adquirir de acordo com as reais necessidades do projeto.	A adquirir de acordo com as reais necessidades do projeto.	Fio para conectar o cabo

1. Antes da instalação

- Determine o caminho para mover a unidade para o local de instalação.
- Primeiro remova o selo e desembale a unidade. Em seguida, segure os quatro assentos do gancho para mover a unidade. Evite exercer força sobre outras partes da unidade, especialmente a tubulação de refrigerante, tubulação de drenagem de água e peças de plástico.
- A unidade de tratamento de ar fresco pode ser usada independentemente ou em combinação com outros tipos de unidades internas. Quando usado de forma independente, a capacidade total das unidades de tratamento de ar fresco deve estar entre 50% e 100% daquela das unidades externas. Quando usado em conjunto com outros tipos de unidades internas, a capacidade total das unidades internas e unidades de tratamento de ar fresco deve estar entre 50% e 100% daquela das unidades externas e a capacidade total das unidades de tratamento de ar não exceda 30% do das unidades exteriores.

2. Escolha de um local de instalação

2.1 Escolha um local que atenda totalmente às seguintes condições e requisitos do usuário para instalar a unidade de ar condicionado.

- Bem ventilado.
- Fluxo de ar desobstruído.
- Forte o suficiente para suportar o peso da unidade interna.
- O teto não tem inclinação perceptível.
- Existe espaço suficiente para realizar trabalhos de reparação e manutenção.
- Sem vazamentos de gás inflamável.
- O comprimento da tubulação entre as unidades interna e externa está dentro da faixa permitida (consulte o manual de instalação da unidade externa).
- A pressão estática do duto de ar da unidade interna está dentro da faixa permitida (consulte 6.2 Desempenho do ventilador).

⚠ Cuidado

- Se a temperatura ambiente interna e a umidade relativa excederem 30 ° C e 80%, aplique materiais de isolamento com espessura superior a 10 mm ao corpo da unidade.

2.2 Instale com parafusos de elevação M10 ou W3 / 8.

2.3 O espaço necessário para a instalação (unidade: mm) é mostrado na Figura 2.1 e Figura 2.2:

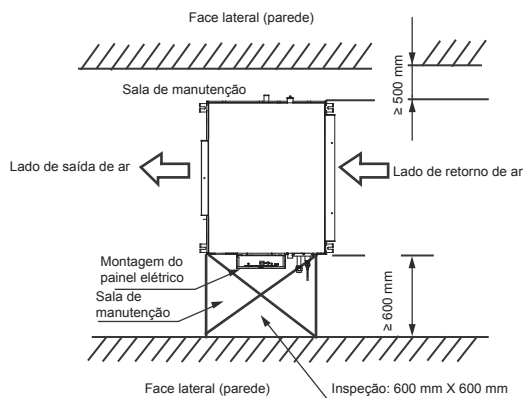


Figura 2.1

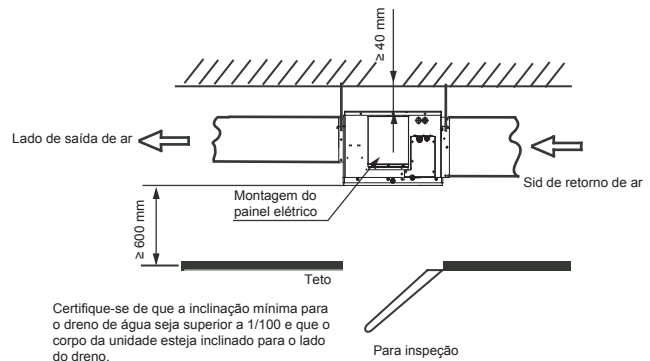


Figura 2.2

3. Instalação da unidade interna

Certifique-se de que apenas os componentes especificados sejam usados para o trabalho de instalação.

3.1 Instalação com parafusos de levantamento

Use parafusos diferentes para instalação, dependendo do ambiente de instalação.

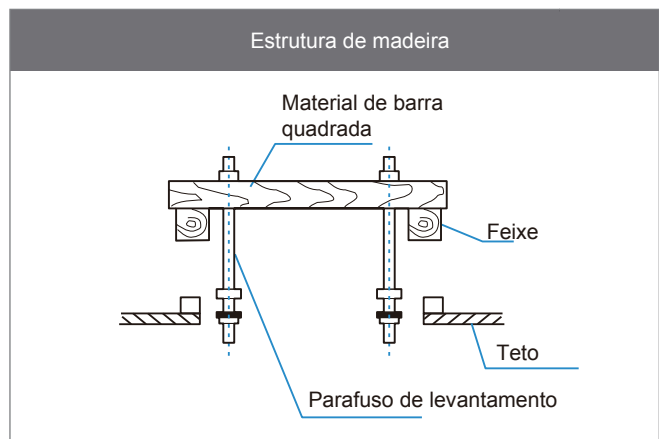


Figura 3.1

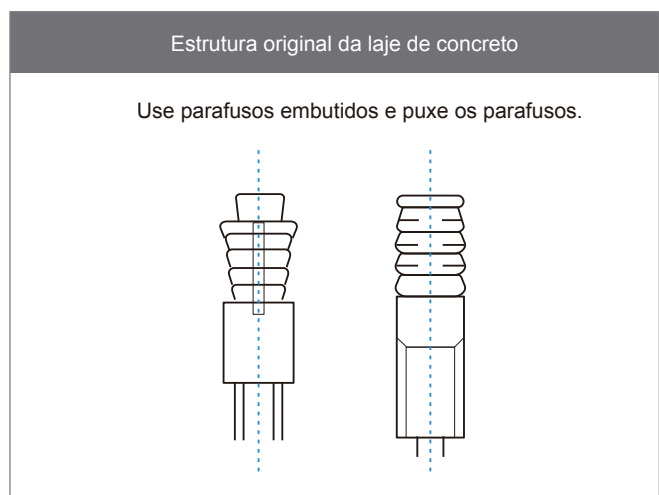


Figura 3.2

Estrutura de ferro

Defina diretamente e use uma haste de aço em ângulo para suporte.

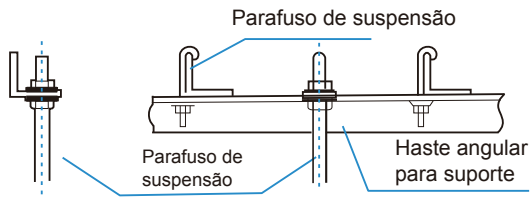


Figura 3.3

Estrutura de laje de concreto recém-colocada

Defina usando acessórios embutidos e tipo de parafuso embutido.

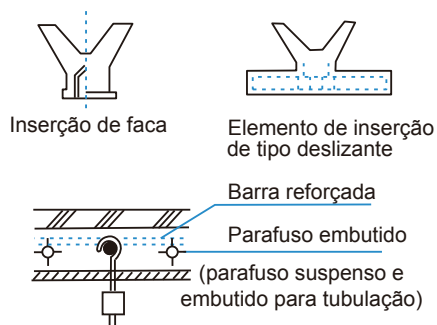


Figura 3.4

⚠ Cuidado

- Todos os parafusos devem ser feitos de aço carbono de alta qualidade (com superfície galvanizada ou outro tratamento anti-ferrugem) ou aço inoxidável.
- A forma como o teto deve ser tratado varia de acordo com o tipo de construção. Para medidas específicas, consulte engenheiros de construção e reforma.
- A forma como o parafuso de elevação é fixado depende da situação específica e deve ser segura e confiável.

3.2 Instalação da unidade interna

(1) Ao prender os olhais de levantamento da unidade interna aos parafusos de levantamento, insira as arruelas das porcas dos parafusos de levantamento nos orifícios oblongos dos olhais de levantamento. As porcas e arruelas superiores e inferiores são mostradas na Figura 3.5.

(2) Ajuste a altura da unidade interna.

(3) Use um nível de bolha de ar para verificar se o corpo da unidade está nivelado (inclinando o corpo da unidade para baixo em direção ao lado do dreno), conforme mostrado na Figura 3.6.

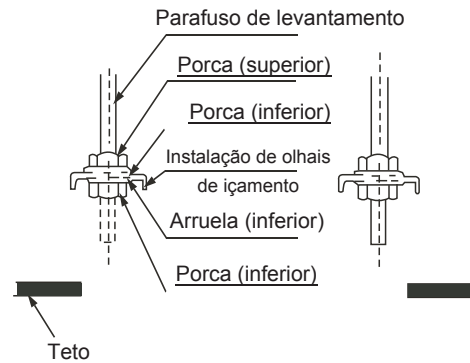
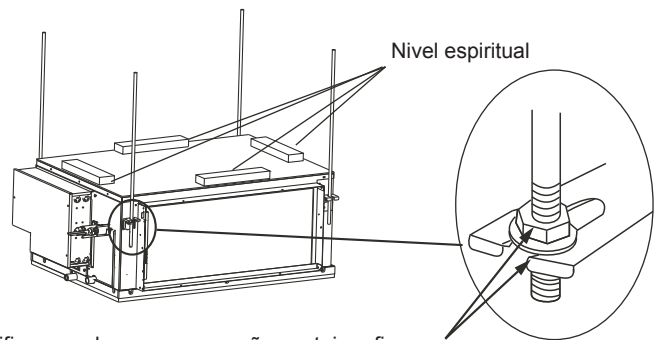


Figura 3.5



Certifique-se de que as conexões estejam firmes.

Figura 3.6

3.3 Dimensões

3.3.1 Dimensões de instalação dos parafusos de elevação e dimensão da localização da tubulação de conexão (unidade: mm)

Unit: mm

7.1~11.2kW

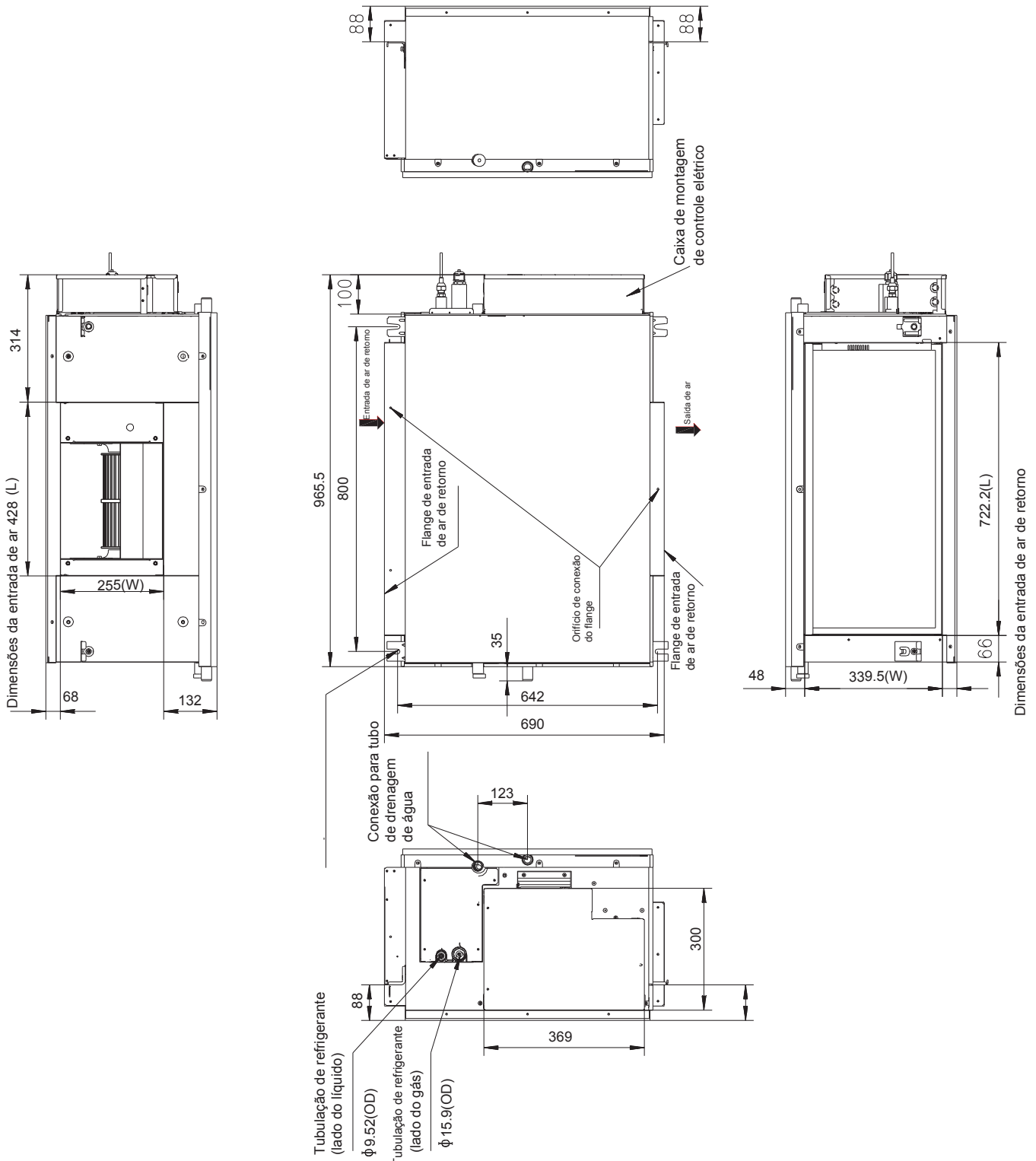


Figura 3.7

14.0~16.0kW

Unit: mm

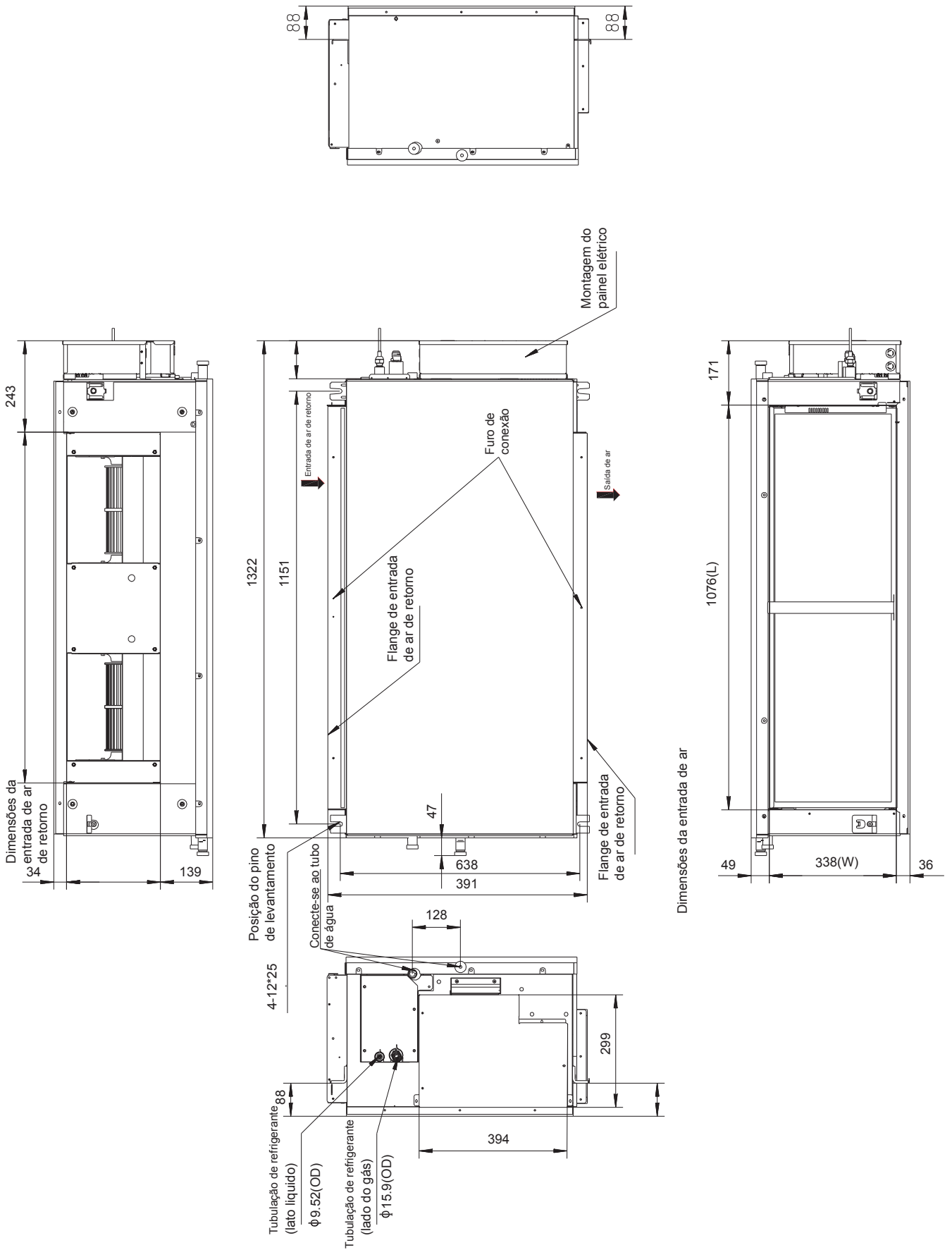


Figura 3.8

20.0 28.0kW

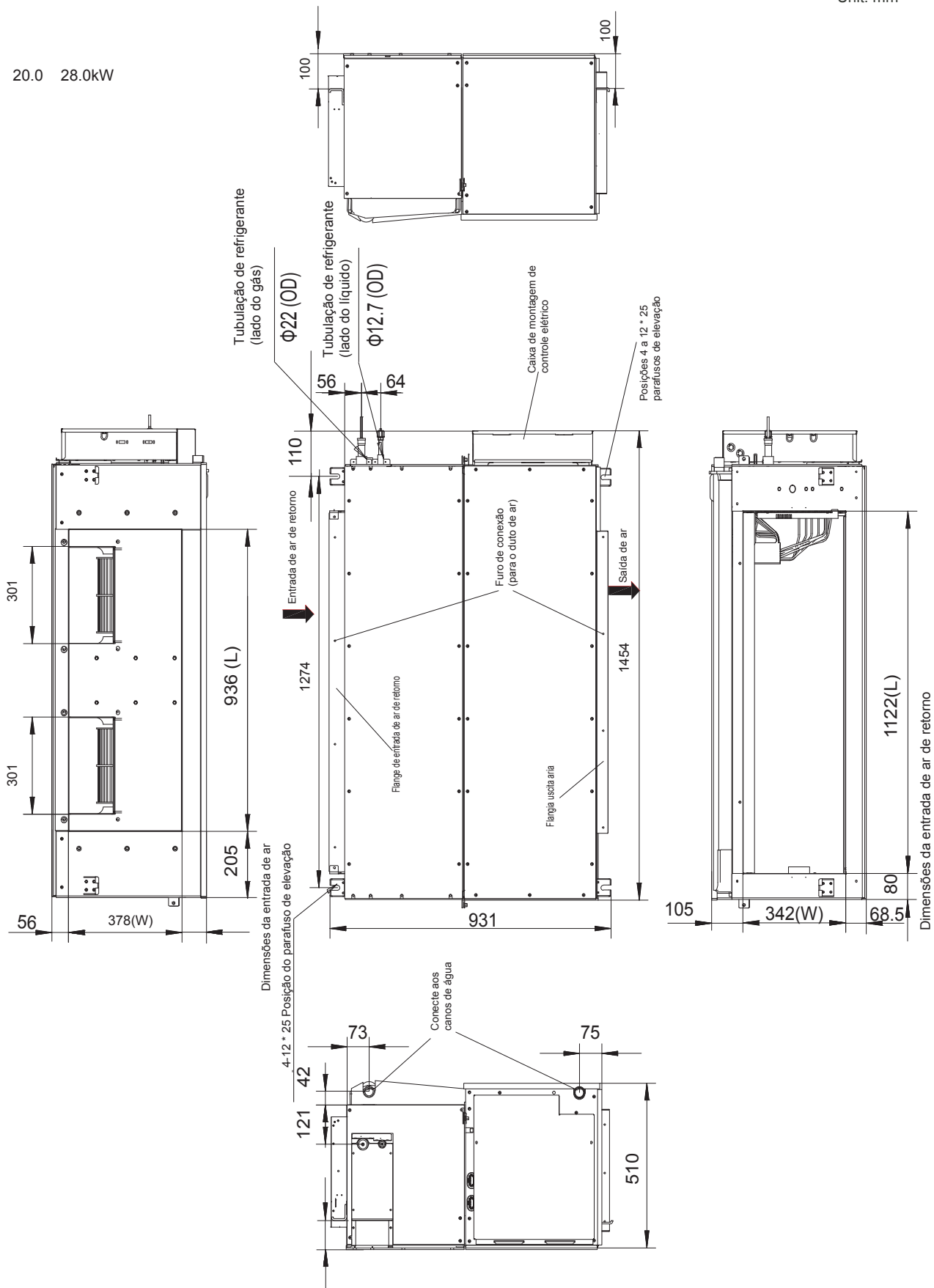
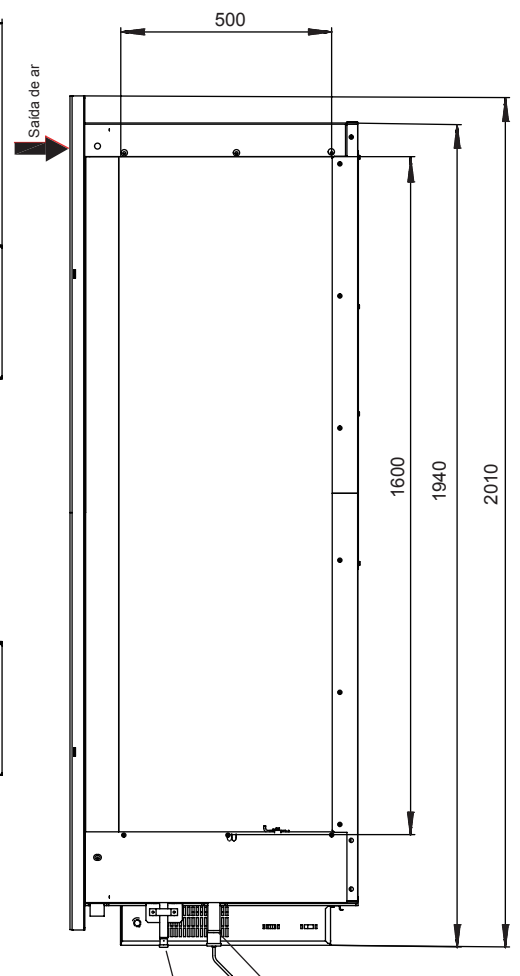
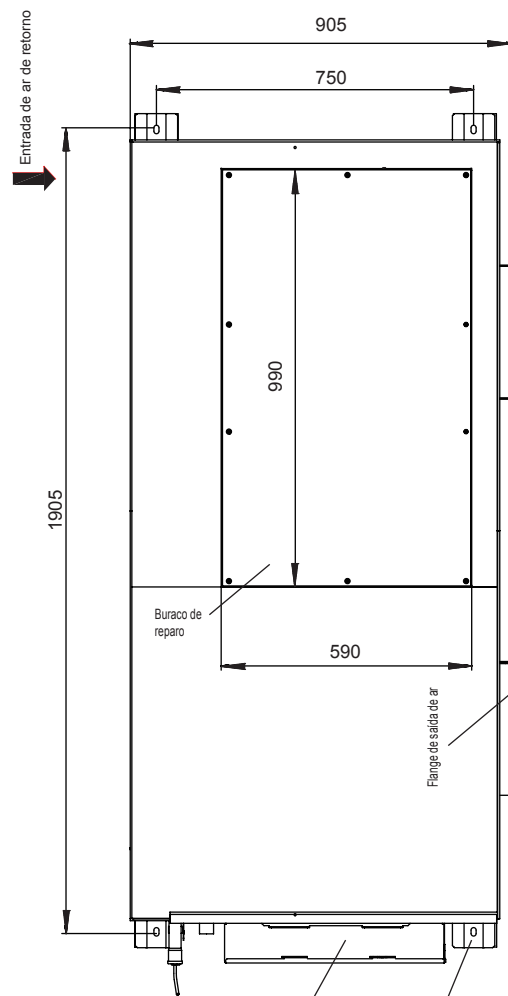
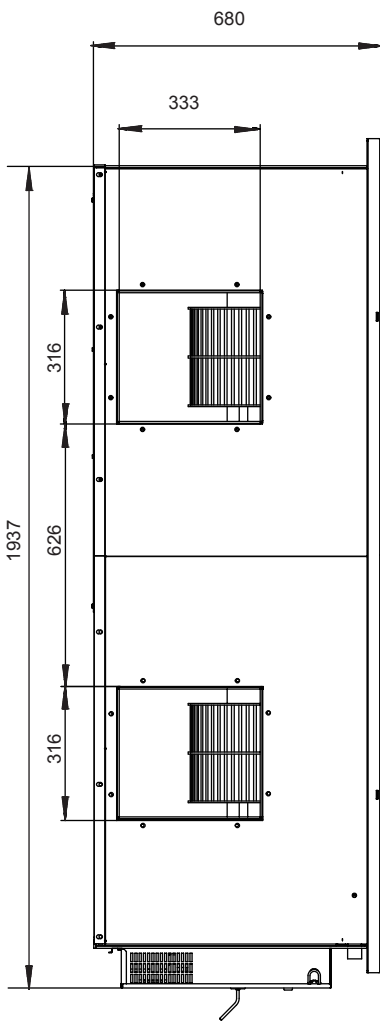
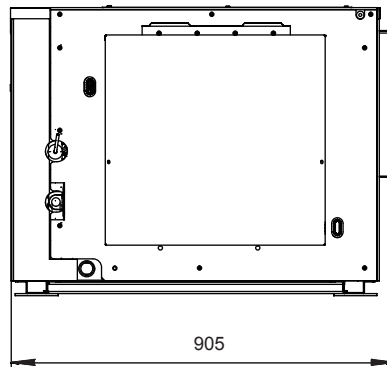


Figura 3.9

40.0~56.0kW



Caixa de montagem de controle elétrico

Posições 4 a 12 * 25 parafusos de elevação

Tubulação de refrigerante (lado do líquido) $\Phi 15.9(OD)$

Tubulação de refrigerante (lado do gás) $\Phi 28(OD)$

Figura 3.10

4. Instalando a tubulação de refrigerante

4.1 Requisitos de comprimento e diferença de nível para conexões de tubulação para unidades internas e externas

Os requisitos de diferença de comprimento e nível para a tubulação de refrigerante são diferentes para diferentes unidades internas e externas. Consulte o manual de instalação da unidade externa.

4.2 Material e dimensões dos tubos

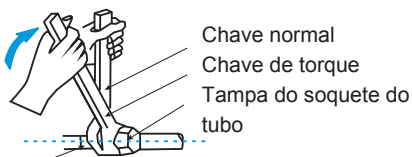
1. Material de tubulação: tubos de cobre para tratamento de ar.
2. Tamanho da tubulação: Escolha e compre tubos de cobre que correspondam ao comprimento e tamanho calculados para o modelo selecionado no manual de instalação da unidade externa e os requisitos reais do projeto.

4.3 Layout da tubulação

1. Vede adequadamente as duas extremidades da tubulação antes de conectar a tubulação interna e externa. Assim que a tubulação estiver aberta, conecte a tubulação das unidades interna e externa o mais rápido possível para evitar que poeira ou outros detritos entrem no sistema de tubulação através das extremidades não vedadas, pois isso pode causar o mau funcionamento do sistema.
2. Se a tubulação tiver que passar pelas paredes, faça a abertura na parede e posicione corretamente os acessórios, como gabinetes e tampas para a abertura.
3. Coloque a tubulação de conexão do refrigerante e a fiação de comunicação para as unidades interna e externa juntas e enrole-as firmemente para garantir que o ar não entre e se condense para formar água que pode escapar do sistema.
4. Insira a tubulação e a fiação agrupada de fora da sala através da abertura na parede da sala. Tenha cuidado ao organizar a tubulação. Não danifique os tubos.

4.4 Instalação de tubulação

- Consulte o manual de instalação anexado à unidade externa para instalar a tubulação de refrigerante para a unidade externa.
- Todas as tubulações de gás e líquido devem ser adequadamente isoladas; caso contrário, isso pode causar vazamento de água. Use materiais de isolamento térmico que possam suportar altas temperaturas acima de 120 °C para isolar tubos de gás. Além disso, o isolamento da tubulação de refrigerante deve ser reforçado (20 mm ou mais espesso) em situações onde há alta temperatura e / ou alta umidade (quando parte da tubulação de refrigerante está acima de 30 °C ou quando a umidade excede 80% de umidade relativa). Caso contrário, a superfície do material de isolamento térmico pode ser exposta.
- Antes de realizar o trabalho, verifique se o refrigerante é R410A. Se o refrigerante errado for usado, a unidade pode funcionar mal.
- Além do refrigerante especificado, não deixe ar ou outros gases entrarem no circuito de refrigeração.
- Se o refrigerante vazar durante a instalação, certifique-se de ventilar totalmente o ambiente.
- Use duas chaves para instalar ou desmontar a tubulação, uma chave comum e uma chave de torque. Veja a figura 4.1.



Acessórios para tubos Figura 4.1

- Insira a tubulação de refrigerante na porca de latão (acessório) e expanda o soquete da mangueira. Consulte a tabela abaixo para o tamanho do encaixe do tubo e o torque de aperto apropriado.

Diâmetro externo (mm)	Torque de aperto	Diâmetro de abertura escareado (A)	Abertura queimada
Φ6.35	14.2-17.2N·m	8.3-8.7mm	<p>Figura 4.2</p>
Φ9.53	32.7-39.9N·m	12-12.4mm	
Φ12.7	49.5-60.3N·m	15.4-15.8mm	
Φ15.9	61.8-75.4N·m	18.6-19mm	
Φ19.1	97.2-118.6N·m	22.9-23.3mm	

⚠ Cuidado

- Aplique o torque de aperto apropriado de acordo com as condições de instalação. O torque excessivo danificará a tampa do soquete e a tampa não será apertada se torque insuficiente for aplicado, causando vazamento.

- Prima di installare il tappo della presa sulla presa del tubo, applicare Antes de instalar o plugue do soquete no soquete do tubo, aplique um pouco de óleo refrigerante no soquete (tanto por dentro quanto por fora), depois gire três ou quatro vezes antes de apertar o plugue. Veja a Figura 4.3.

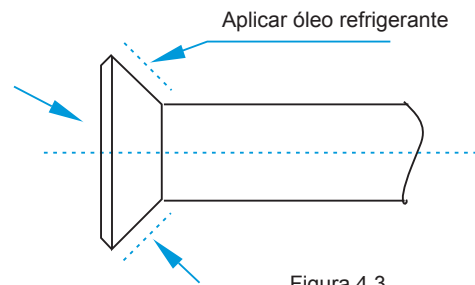


Figura 4.3



Precauções a serem tomadas ao soldar tubos de refrigerante

- Antes de soldar os tubos de refrigerante, encha os tubos com nitrogênio para liberar o ar dos tubos. Se o nitrogênio não for preenchido durante a soldagem, uma grande quantidade de filme de óxido se formará dentro da tubulação, o que pode causar o mau funcionamento do sistema de ar condicionado.
- A soldagem pode ser realizada nos tubos de refrigerante quando o gás nitrogênio tiver sido substituído ou recarregado.
- Quando o tubo é preenchido com nitrogênio durante a soldagem, o nitrogênio deve ser reduzido para 0,02 MPa usando a válvula de alívio de pressão.

Veja a Figura 4.4.

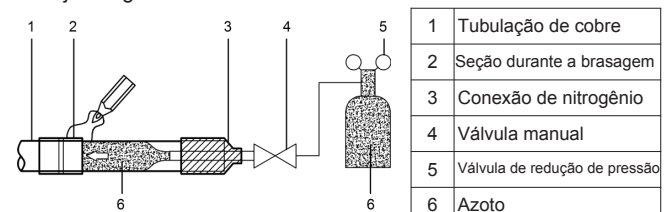


Figura 4.4

1	Tubulação de cobre
2	Seção durante a brasagem
3	Conexão de nitrogênio
4	Válvula manual
5	Válvula de redução de pressão
6	Azoto

4.5 Teste de estanqueidade

Realize o teste de estanqueidade no sistema de acordo com as instruções no manual de instalação da unidade externa.



Cuidado

- O teste de estanqueidade do ar ajuda a garantir que as válvulas de corte de ar e líquido da unidade externa estão todas fechadas (manter as configurações de fábrica).

4.6 Tratamento de isolamento térmico para conexões de tubulação gás-líquido para a unidade interna

O tratamento de isolamento térmico é realizado na tubulação nos lados de gás e líquido da unidade interna, respectivamente.

a. A tubulação do lado do gás deve usar material de isolamento térmico capaz de suportar temperaturas de 120 °C e acima.

b. Para conexões de tubulação da unidade interna, use o revestimento de isolamento do tubo de cobre (acessório) para realizar o tratamento de isolamento e fechar todas as lacunas.

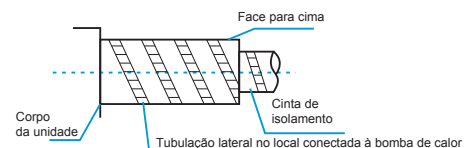


Figura 4.5

4.7 Em branco

Crie um vácuo no sistema de acordo com as instruções do manual de instalação da unidade externa.



Cuidado

- Para vácuo, certifique-se de que as válvulas de corte de ar e líquido da unidade externa estão todas fechadas (mantenha o estado de fábrica).

4.8 Refrigerante

Carregue o sistema com refrigerante de acordo com as instruções do manual de instalação da unidade externa.

5. Instalação da tubulação de descarga de água

5.1 Instalação de tubulação de descarga de água para unidade interna

1. Use tubos de PVC para os tubos de descarga de água. Com base no cenário de instalação, os usuários podem comprar o comprimento de tubulação apropriado de um agente de vendas, centro de serviço pós-venda local ou mercado local. O comprimento da tubulação deve ser pelo menos igual ao corpo da unidade.
2. Insira o tubo de descarga de água na extremidade do tubo de conexão de sucção de água do corpo da unidade e use a braçadeira de anel (acessório) para prender os tubos de descarga de água com a caixa de isolamento para a tubulação de saída de água de forma segura.
3. Use o invólucro de isolamento para tubulação de descarga de água (acessório) para agrupar os tubos de sucção e descarga de água da unidade interna (especialmente a parte interna), e use o laço para a tubulação de descarga de água (acessório) para prendê-los firmemente para fazer. Certifique-se de que o ar não entre e se condense.
4. Para evitar o refluxo de água para o interior do ar condicionado quando a operação parar, o tubo de descarga de água deve se inclinar para baixo em direção ao exterior (lado de drenagem) em uma inclinação de mais de 1/100. Certifique-se de que o tubo de descarga de água não dilate ou armazene água; caso contrário, causará ruídos estranhos. Veja a Figura 5.1.
5. Ao conectar a tubulação de descarga de água, não use força para puxar os tubos para evitar que as conexões dos tubos de sucção de água se soltem. Ao mesmo tempo, defina um ponto de apoio a cada 0,8 ~ 1 m para evitar que os tubos de descarga de água dobrem. Veja a Figura 5.1.

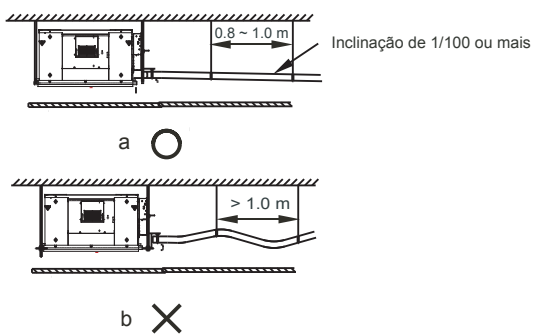


Figura 5.1

6. Ao conectar a um tubo longo de descarga de água, as conexões devem ser cobertas com o invólucro de isolamento para evitar que o tubo longo se solte.
7. Instale os tubos de descarga de água conforme mostrado na Figura 5.2a (sem bomba d'água) e na Figura 5.2b (com bomba d'água). A saída da tubulação de descarga de água não deve ser mais alta do que a altura de descarga de água, garantindo uma inclinação descendente de mais de 1/100.

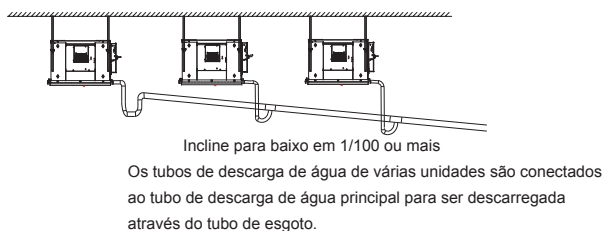


Figura 5.2a (without a water pump)

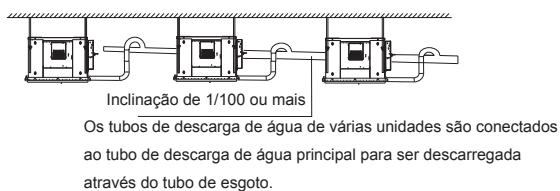


Figura 5.2b (com uma bomba de água)

8. A extremidade do tubo de descarga de água deve estar mais de 50 mm acima do solo ou da base da fenda de descarga de água. Além disso, não coloque na água.

9. Instale o cotovelo de armazenamento de água.

- (1) Para um duto de descarga de água conectado à bandeja de drenagem principal na unidade interna, a tubulação de descarga de água deve incluir um cotovelo de armazenamento de água para evitar que a pressão de carga aumente e cause uma drenagem deficiente, vazamentos de água ou água sendo descarregada para fora da conduta de saída de ar quando a unidade interior está a funcionar.
- (2) Em um cenário onde a unidade interna funciona continuamente por longos períodos (48 horas ou mais), operações contínuas, ou onde a umidade relativa do ar é de 85% ou superior, conecte a tubulação de descarga de água da bandeja de drenagem secundária ao a tubulação principal de descarga de água e, em seguida, instale o cotovelo de armazenamento de água. Instale o cotovelo de armazenamento de água conforme mostrado na Figura 5.3. Instale-o de maneira que seja fácil de limpar.

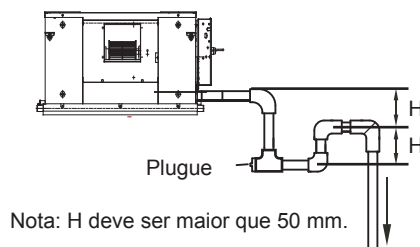


Figura 5.3 Esquema do cotovelo de armazenamento de água

⚠ Cuidado

- Certifique-se de que todas as conexões no sistema de tubulação estejam devidamente vedadas para evitar vazamentos de água.

5.2 Teste de Descarga de Água

Antes do teste, certifique-se de que a tubulação de descarga de água esteja lisa e verifique se cada conexão está devidamente vedada. Faça o teste de descarga de água na nova sala antes que o teto seja pavimentado.

5.2.1 Unidade interna sem bomba de drenagem

- (1) Use o tubo de injeção de água para injetar cerca de 2.000 ml de água na bandeja de drenagem.
- (2) Verifique se a saída da tubulação de descarga de água descarrega a água corretamente (com base no comprimento do tubo, a descarga pode ocorrer com um atraso de 1 minuto ou mais) e verifique se há vazamentos de água em cada junta.

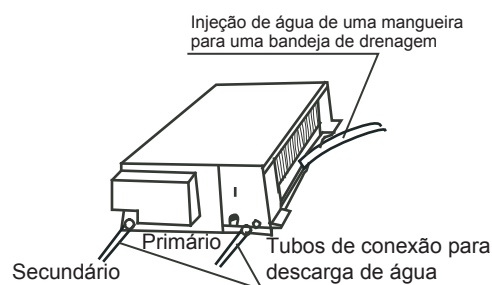


Figura 5.4 Verifique a descarga de água

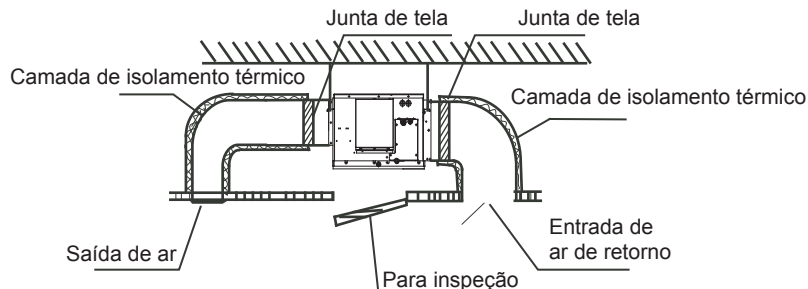
5.2.2 Unidade interna com bomba de drenagem

- (1) Use o tubo de injeção de água para injetar cerca de 2.000 ml de água na bandeja de drenagem.
- (2) Conecte a fonte de alimentação e configure o ar condicionado para operar no modo frio. Verifique o funcionamento da bomba de drenagem, bem como se a água foi drenada corretamente na saída de descarga de água.
- (3) Desligue o ar condicionado. Aguarde três minutos e verifique se há algo incomum. Se o layout da tubulação de descarga de água não estiver correto, o fluxo excessivo de água causará o erro de nível de água e o código de erro "EE" será exibido no painel de exibição. Pode até haver água transbordando da bandeja de drenagem.
- (4) Continue a adicionar água até que o alarme para níveis excessivos de água seja acionado. Verifique se a bomba de drenagem drena a água imediatamente. Após três minutos, se o nível de água não cair abaixo do nível de advertência, a unidade será desligada. Neste momento, você precisa desligar a fonte de alimentação e drenar a água acumulada antes de ligar a unidade normalmente.
- (5) Desligue a fonte de alimentação.

6. Instalação do duto de ar

6.1 Projeto e Instalação de Tubulação

- (1) Para evitar curto-circuito no fornecimento de ar, a tubulação de saída de ar e os dutos de retorno de ar não devem estar muito próximos.
- (2) A unidade interna não tem filtro de ar instalado. O filtro de ar deve ser instalado em um local como uma entrada de ar, onde possa ser facilmente mantido. (Sem um filtro de ar, as partículas de poeira podem aderir ao trocador de calor de ar, o que tornará o ar condicionado sujeito a falhas e vazamento de água.)
- (3) Antes de instalar o duto de ar, certifique-se de que a pressão estática do duto de ar está dentro da faixa permitida da unidade interna (consulte a seção 6.2).
- (4) Conecte o duto de lona aos dutos de retorno e saída de ar para evitar que as vibrações da unidade interna sejam transferidas para o teto.
- (5) Use materiais de isolamento térmico com espessura de 25 mm ou mais para evitar condensação no duto de ar.
- (6) Conecte o duto de ar conforme mostrado na Figura 6.1.



Nota: A preparação no local é necessária para todos os componentes, exceto para o ar condicionado.

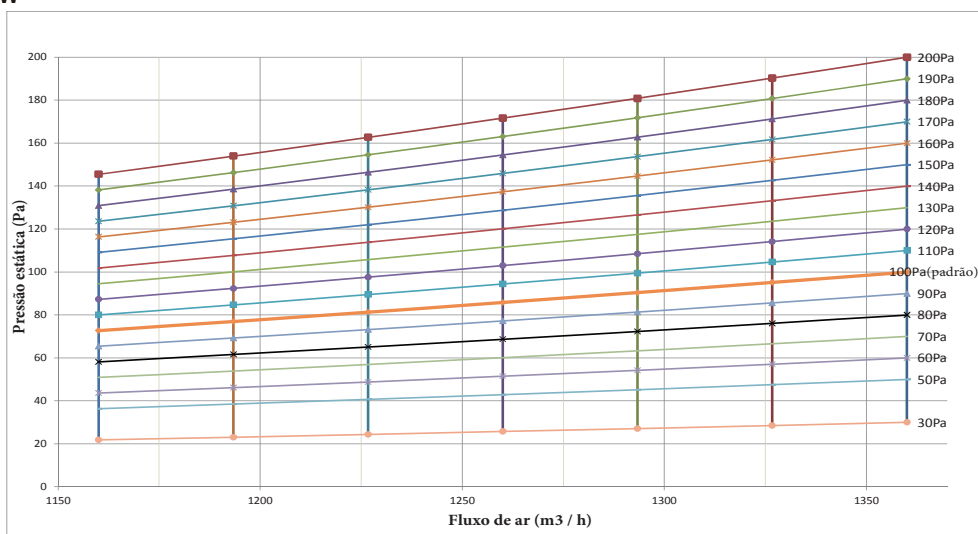
Figura 6.1

⚠ Cuidado

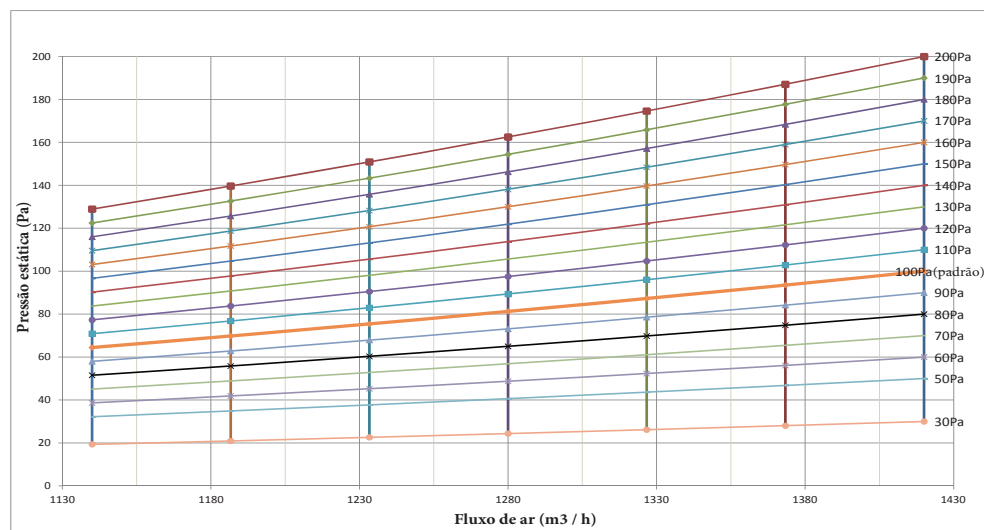
- Uma vez que o corpo do ar condicionado e as juntas da lona são rebitados, a placa do flange superior deve ser fixada com parafusos. (Os parafusos M6 x 12 são preparados no local.)

6.2 Desempenho do Ventilador

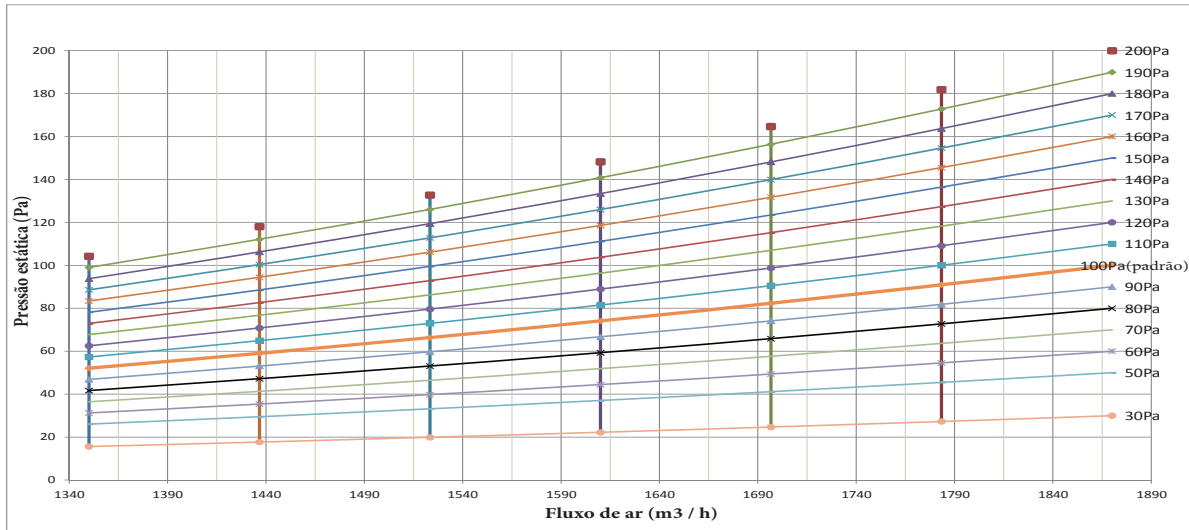
7.1/8.0kW



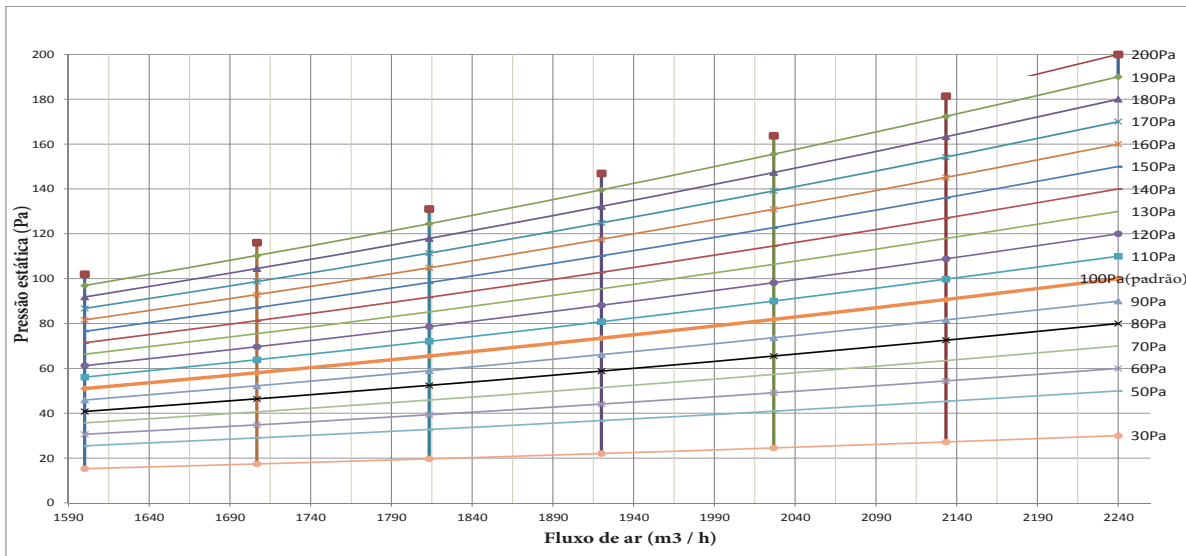
9.0kW



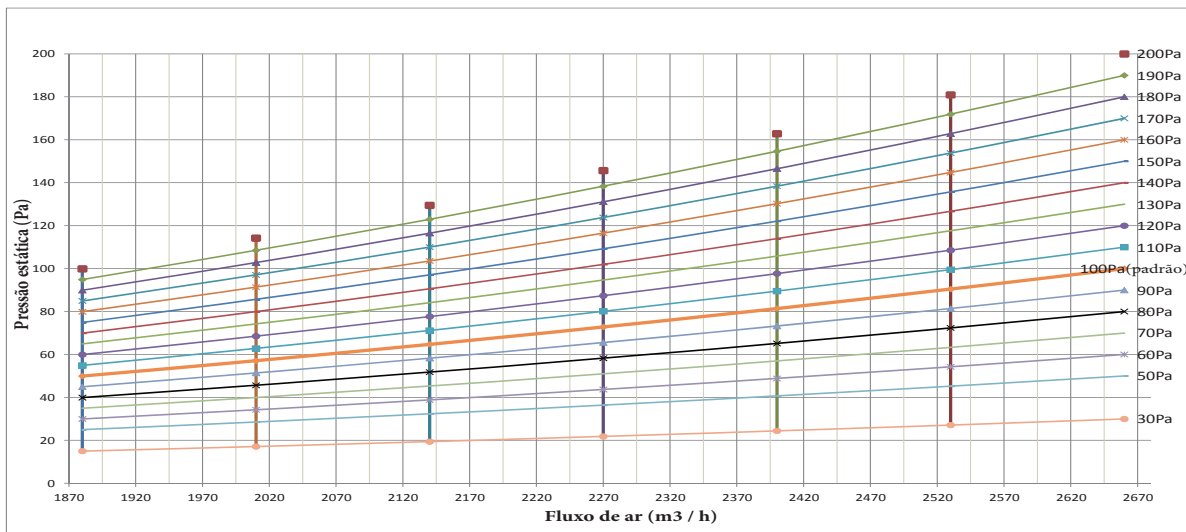
11.2kW



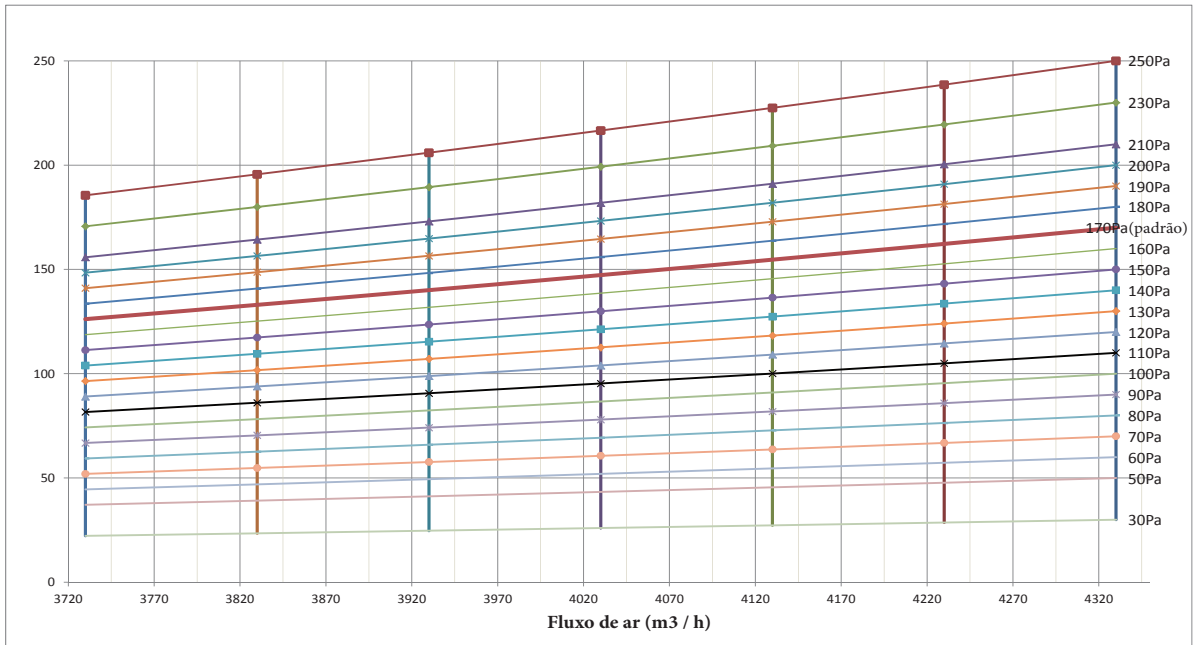
14.0kW



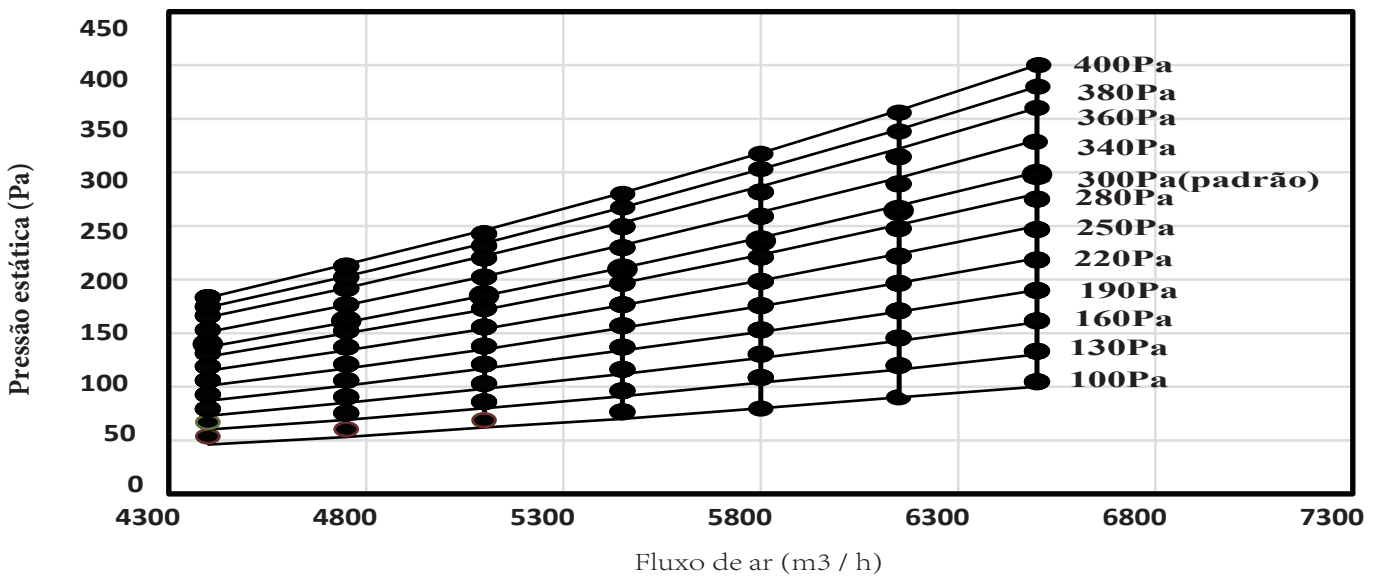
16.0kW



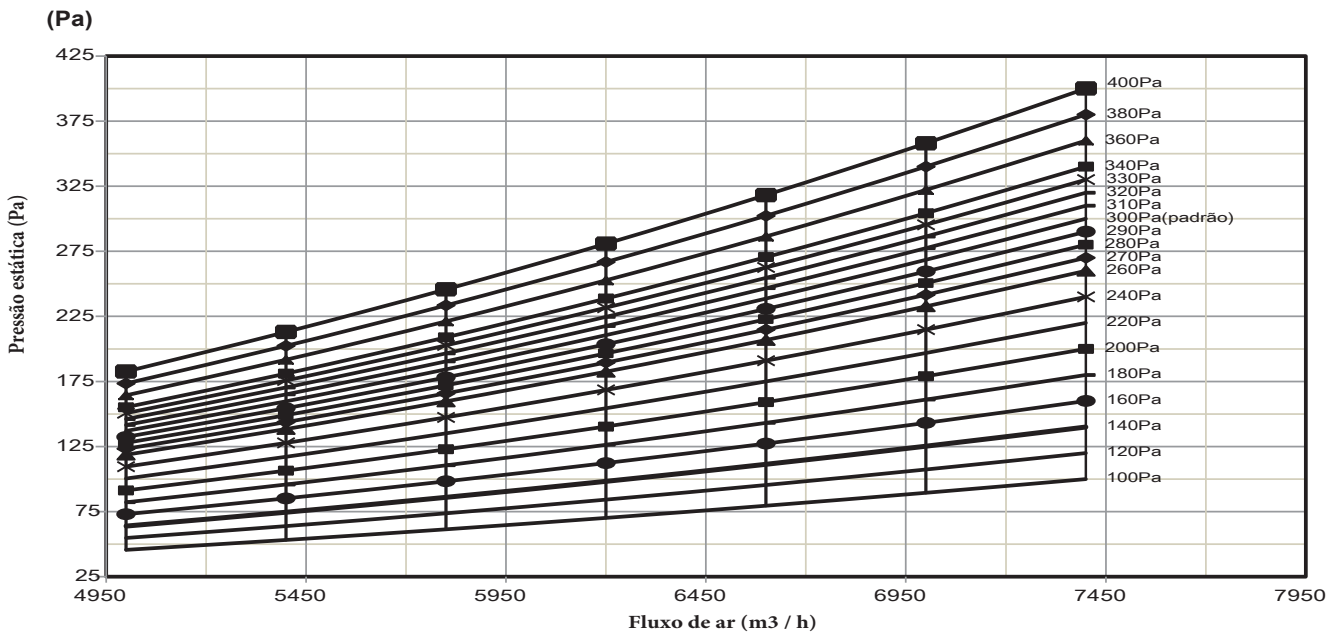
20.0/25.0/28.0kW



40-45 KW



56kW



- Defina a pressão estática externa (ESP) adequada de acordo com as condições reais de instalação. Caso contrário, pode causar alguns problemas.
 - Se o duto de conexão for longo e a configuração do ESP for pequena, o fluxo de ar será muito pequeno, levando a um desempenho ruim.
 - Se o duto de conexão for curto e a configuração do ESP for grande, o fluxo de ar será muito grande, levando a um maior ruído de operação e até mesmo água pode ser expelida pela saída de ar.
- O ESP pode ser configurado através do interruptor DIP SW2 na placa principal ou no novo controlador com fio. Consulte a Parte "8.3 Configurações da chave DIP na placa principal" para a configuração do SW2 ou o manual do controlador com fio para a configuração do controlador com fio.
- Quatro ESP podem ser configurados através do interruptor DIP SW2.

Capacidade	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
45-56kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa

- Vinte ESP podem ser configurados por meio do novo controlador com fio.

Capacidade	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
7.1-16kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
20-28kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
40-56kW	100Pa	120Pa	140Pa	160Pa	180Pa	200Pa	220Pa	240Pa	260Pa	270Pa

Capacidade	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7.1-16kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	200Pa	200Pa	200Pa
20-28kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	210Pa	230Pa	250Pa
40-56kW	280Pa	290Pa	300Pa	310Pa	320Pa	330Pa	340Pa	360Pa	380Pa	400Pa

7. Fiação elétrica

⚠ Aviso

- Todas as peças, materiais e trabalhos elétricos fornecidos devem estar em conformidade com os regulamentos locais.
- Use apenas fios de cobre.
- Use uma fonte de alimentação dedicada para os condicionadores de ar. A tensão de alimentação deve estar alinhada com a tensão nominal.
- Os trabalhos de cablagem elétrica devem ser executados por um técnico profissional e devem estar em conformidade com as etiquetas indicadas no esquema do circuito. Antes de realizar os trabalhos de conexão elétrica, desligue a alimentação para evitar ferimentos por choque elétrico.
- O circuito de fonte de alimentação externa do ar condicionado deve incluir uma linha de aterramento, e a linha de aterramento do cabo de alimentação conectado à unidade interna deve estar firmemente conectada à linha de aterramento da fonte de alimentação externa.
- Os dispositivos de proteção contra vazamento devem ser configurados de acordo com os padrões e requisitos técnicos locais para dispositivos elétricos e eletrônicos. A fiação fixa conectada deve ser equipada com um dispositivo de desconexão de todos os pólos com uma separação de contato mínima de 3 mm.
- A distância entre o cabo de alimentação e a linha de sinalização deve ser de no mínimo 300 mm para evitar a ocorrência de interferência elétrica, mau funcionamento ou danos aos componentes elétricos. Ao mesmo tempo, essas linhas não devem entrar em contato com a tubulação e as válvulas. Escolha a fiação elétrica que esteja em conformidade com os requisitos elétricos correspondentes.
- Conecte à fonte de alimentação somente após todos os trabalhos de fiação e conexão terem sido concluídos e cuidadosamente verificados para estarem corretos.

7.1 Conexão do cabo de alimentação

- Use uma fonte de alimentação dedicada para a unidade interna que seja diferente da fonte de alimentação da unidade externa.
- Use a mesma fonte de alimentação, disjuntor e dispositivo de proteção contra vazamentos para as unidades internas conectadas à mesma unidade externa.

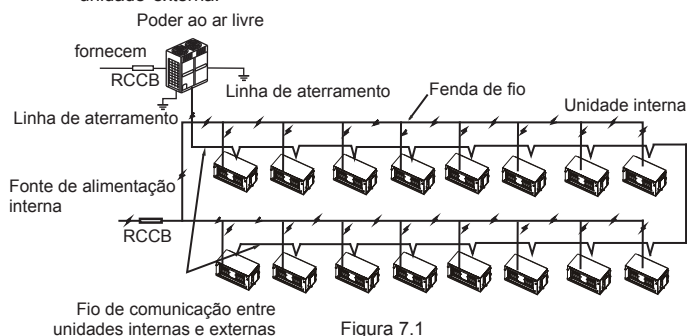
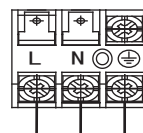


Figura 7.1

A Figura 7.2 mostra o terminal de alimentação da unidade interna.



ENTRADA DE ENERGIA

Figura 7.2

Ao conectar ao terminal de fonte de alimentação, use o terminal de fiação circular com a caixa de isolamento (consulte a Figura 7.3). Use um cabo de alimentação que esteja em conformidade com as especificações e conecte o cabo de alimentação com firmeza. Para evitar que o cabo seja puxado por força externa, certifique-se de que esteja bem preso. Se o terminal de fiação circular com o invólucro de isolamento não puder ser usado, certifique-se de que:

- Não conecte dois cabos de alimentação com diâmetros diferentes ao mesmo terminal de fonte de alimentação (pode causar superaquecimento dos fios). Veja a Figura 7.4.

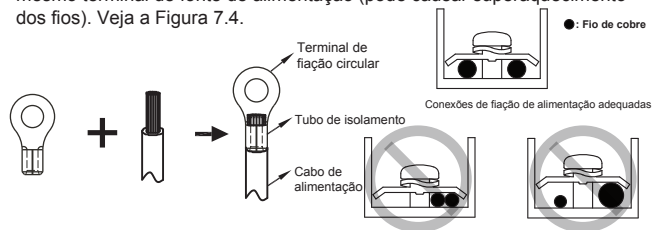


Figura 7.3

Figura 7.4

7.2 Especificações de fiação elétrica

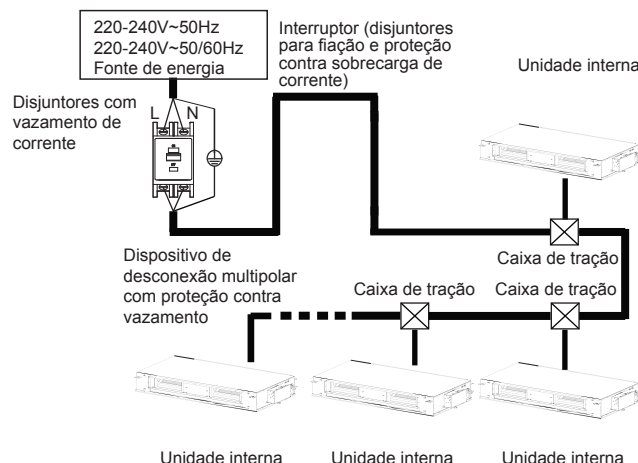


Figura 7.5

Consulte as tabelas 7.1 e 7.2 para obter as especificações do cabo de alimentação e do fio de comunicação. Uma capacidade de fiação muito pequena fará com que a fiação elétrica fique muito quente e causará acidentes quando a unidade queimar e for danificada.

Tabela 7.1

Modelo	7.1-56.0kW	
Fonte de energia	Fase	1-phase
	Volt e frequência	220-240V~50Hz 220-240V~50/60Hz
Fio de comunicação entre unidades internas e externas	Shield 3×AWG16-AWG20	
Fio de comunicação entre a unidade interna e o controlador com fio *	Shield AWG16-AWG20	
Fusíveis de campo(7.1-28kW/45-56kW)	15A/30A	

* Consulte o manual do controlador com fio correspondente para a fiação do controlador com fio.

Tabela 7.2 Características elétricas das unidades internas

Nome do modelo	Fonte de energia				IFM	
	Hz	Volts	MCA	MFA	kW	FLA
7.1kW	5 50/60	0 220-240	2.1	15	0.15	1.7
8.0kW			2.1	15	0.15	1.7
9.0kW			2.2	15	0.18	1.7
11.2kW			2.9	15	0.31	2.3
14.0kW			4.5	15	0.34	3.6
16.0kW			4.7	15	0.56	3.8
20.0kW			6.7	15	0.8	5.4
25.0kW			6.7	15	0.92	5.4
28.0kW			6.7	15	0.92	5.4
40.0-50.0kW			12.5	30	1.84	12.4
56.0kW	15.4	30	1.84	12.4		

Abreviações:

MCA: Minimum Circuit Amps MFA: Maximum Fuse Amps
 IFM: Indoor Fan Motor kW: Rated motor output
 FLA: Full Load Amps

1. Selecione os diâmetros dos fios (valor mínimo) individualmente para cada unidade com base na Tabela 7.3, onde a corrente nominal na Tabela 7.3 significa MCA na Tabela 7.2.
2. A variação máxima permitida na faixa de tensão entre as fases é de 2%.
3. Selecione o disjuntor que tenha uma separação de contato em todos os pólos não inferior a 3 mm, proporcionando desconexão total, onde MFA é usado para selecionar os disjuntores de corrente e os disjuntores de operação de corrente residual:

Tabela 7.3

Corrente nominal do aparelho (A)	Área nominal da seção transversal (mm ²)	
	Cordas flexíveis	Cabo para fiação fixa
≤3	0.5 e 0.75	1 para 2.5
>3 e ≤6	0.75 e 1	1 para 2.5
>6 e ≤10	1 e 1.5	1 para 2.5
>10 e ≤16	1.5 e 2.5	1.5 para 4
>16 e ≤25	2.5 e 4	2.5 para 6
>25 e ≤32	4 e 6	4 para 10
>32 e ≤50	6 e 10	6 para 16
>50 e ≤63	10 e 16	10 para 25

⚠ Aviso

Consulte as leis e regulamentações locais ao decidir sobre as dimensões dos cabos de alimentação e fiação. Peça a um profissional para selecionar e instalar a fiação.

7.3 Fiação de comunicação

- Use apenas fios blindados para a fiação de comunicação. Qualquer outro tipo de fio pode produzir uma interferência de sinal que far com que as unidades funcionem mal.
- Não execute trabalhos elétricos, como soldagem, com a energia ligada.
- Não amarre a tubulação de refrigerante, os cabos de alimentação e a fiação de comunicação. Quando o cabo de alimentação e a fiação de comunicação são paralelos, a distância entre as duas linhas deve ser de 300 mm ou mais para evitar a interferência da fonte do sinal.
- A fiação de comunicação não deve formar um circuito fechado.

7.3.1 Fiação de comunicação entre as unidades interna e externa

As unidades interna e externa se comunicam através da porta serial RS485.

A fiação de comunicação entre as unidades interna e externa deve conectar uma unidade após a outra em uma cadeia da unidade externa para a unidade interna final, e a camada blindada deve ser devidamente aterrada, e um resistor de construção deve ser adicionado ao última unidade interna para aumentar a estabilidade do sistema de comunicação (consulte a Figura 7.6).

A fiação incorreta, como uma conexão em estrela ou um anel fechado, causará instabilidade do sistema de comunicação e anomalias de controle do sistema.

Use um fio blindado de três núcleos (maior ou igual a 0,75 mm²) para a fiação de comunicação entre as unidades interna e externa. Certifique-se de que a fiação esteja conectada corretamente. O cabo de conexão para este fio de comunicação deve vir da unidade externa mestre.

Todos os cabos blindados da rede estão interconectados e, eventualmente, serão conectados à terra no mesmo ponto "⊕".

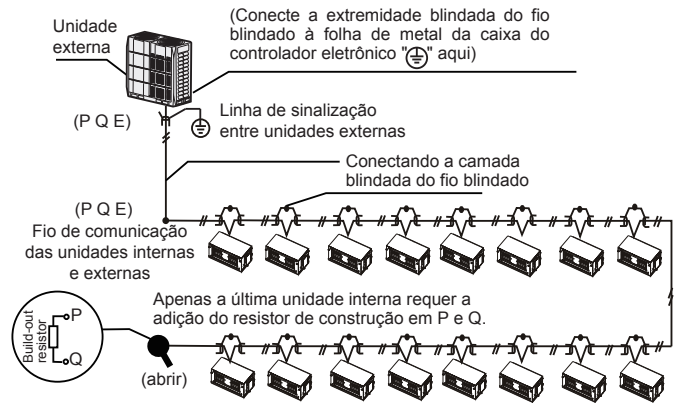


Figura 7.6

7.3.2 Fiação de comunicação entre a unidade interna e o controlador com fio O controlador com fio e a unidade interna podem ser conectados de diferentes maneiras, dependendo das formas de comunicação.

1) Para um modo de comunicação bidirecional:

Use 1 controlador com fio para controlar 1 unidade interna ou 2 controladores com fio (um mestre e um controlador escravo) para controlar 1 unidade interna (veja a Figura 7.7);

Use 1 controlador com fio para controlar várias unidades internas ou 2 controladores com fio (um mestre e um controlador escravo) para controlar várias unidades internas (consulte a Figura 7.8);

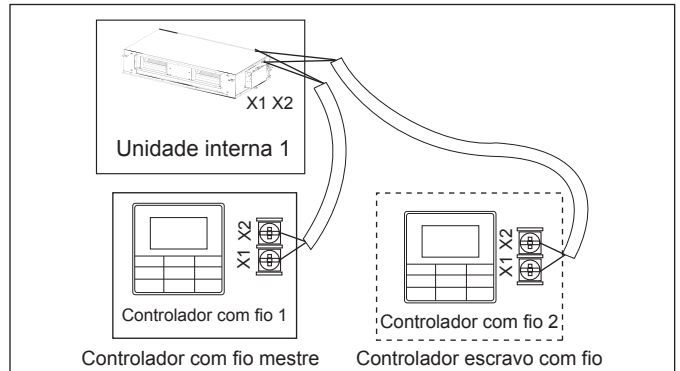


Figura 7.7

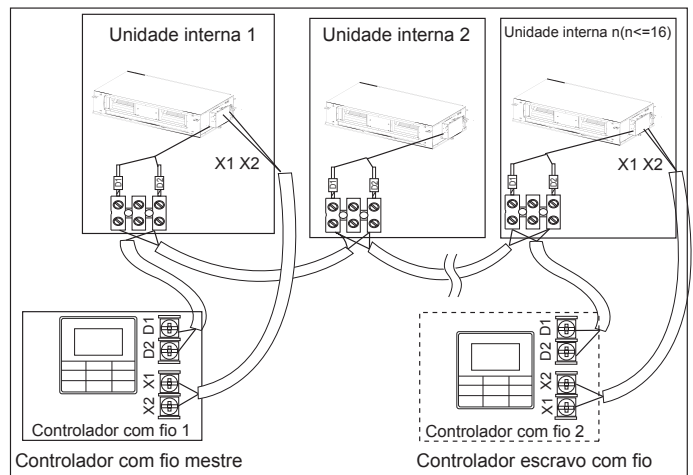


Figura 7.8

2) Para um modo de comunicação unidirecional:

Use 1 controlador com fio para controlar 1 unidade interna (consulte a Figura 7.9).

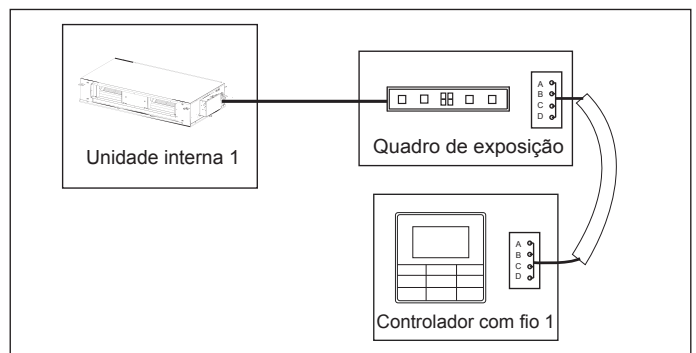


Figura 7.9

As portas X1, X2, D1, D2 nas laterais da placa de controle principal e a porta de comunicação unidirecional (lado da placa do display) so para diferentes tipos de controladores com fio (consulte a Figura 7.10). Use os fios de conexão (acessório 8) para conectar as portas D1, D2.

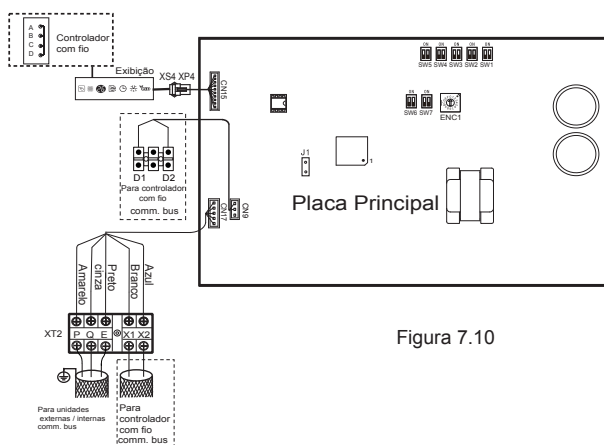


Figura 7.10

⚠ Cuidado

- Para o método de conexão específico, consulte as instruções no manual do controlador com fio correspondente para realizar a fiação e as conexões.

7.4 Manuseando os Pontos de Conexão da Fiação Elétrica

- Uma vez que a fiação e as conexões estejam feitas, use tiras de amarração para prender a fiação adequadamente, de modo que a junta de conexão não possa ser separada por força externa. A fiação de conexão deve ser esticada para que a tampa da caixa elétrica fique nivelada e possa ser fechada hermeticamente.
- Use materiais de isolamento e vedação profissionais para vedar e proteger os fios perfurados. A má vedação pode levar à condensação e entrada de pequenos animais e insetos que podem causar curto-circuitos em partes do sistema elétrico, fazendo com que o sistema falhe.

8. Configuração no local

8.1 Configurações de capacidade

Configure o interruptor DIP do PCB na caixa de controle elétrico interno para atender a diferentes usos. Assim que as configurações forem feitas, certifique-se de desligar o interruptor de alimentação principal novamente e, em seguida, ligue-o. Se a energia não for desligada e ligada novamente, as configurações não serão executadas.



Configurações ENC1 para chave DIP de capacidade:

ENC1 [0]		ENC1 [1]		ENC1 [2]	
Interruptor	Definir capacidade de resfriamento	Interruptor	Definir capacidade de resfriamento	Interruptor	Definir capacidade de resfriamento
Dial code	Capacidade de refrigeração	Dial code	Capacidade de refrigeração	Dial code	Capacidade de refrigeração
0	2200W*	8	10000W*	0	28000W
1	2800W*	9	11200W	1	33500W*
2	3600W*	A	12500W*	2	40000W
3	4500W*	B	14000W	3	45000W
4	5600W*	C	16000W	4	56000W
5	7100W	D	18000W*		
6	8000W	E	20000W		
7	9000W	F	25000W		

* Reservado

⚠ Cuidado

- Os interruptores DIP de capacidade foram configurados antes da entrega. Apenas uma equipe de manutenção profissional deve alterar essas configurações.

8.2 Configurações de endereço

Quando esta unidade interna é conectada à unidade externa, a unidade externa atribuirá automaticamente o endereço à unidade interna. Como alternativa, você pode usar o controlador para definir manualmente o endereço.

- Os endereços de quaisquer duas unidades internas no mesmo sistema não podem ser iguais.
- O endereço de rede e o endereço da unidade interna são iguais e não precisam ser configurados separadamente.
- Assim que as configurações de endereço forem concluídas, marque o endereço de cada unidade interna para facilitar a manutenção pós-venda.
- O controle centralizado da unidade interna é concluído na unidade externa. Para obter detalhes, consulte o manual da unidade externa.

⚠ Cuidado

- Assim que a função de controle centralizado para a unidade interna for concluída na unidade externa, o interruptor DIP no painel de controle principal da unidade externa deve ser definido para endereçamento automático; caso contrário, a unidade interna do sistema não é controlada pelo controlador centralizado.
- O sistema pode conectar até 64 unidades internas (endereço 0 ~ 63) ao mesmo tempo. Cada unidade interna pode ter apenas um interruptor DIP de endereço no sistema. Os endereços de quaisquer duas unidades internas no mesmo sistema não podem ser iguais. Unidades com o mesmo endereço podem funcionar incorretamente.

8.3 Configurações da chave DIP na placa principal

SW1_1	
SW1 [0]	A compensação de temperatura do modo de resfriamento é 0 °C
SW1 [1]	A compensação de temperatura do modo de resfriamento é 2 °C
SW1_2	
SW1 [0]	EEV na posição 96 (etapas) em espera no modo de aquecimento
SW1 [1]	EEV na posição 72 (etapas) em espera no modo de aquecimento





SW2	
SW2 [00]	Pressão estática externa 1
SW2 [01]	Pressão estática externa 2
SW2 [10]	Pressão estática externa 3
SW2 [11]	Pressão estática externa 4





Observação:





Capacidade	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
40.0-56.0kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa


SW3_1	
SW3 [0]	Reservado
SW3 [1]	Limpar endereço da unidade interna



SW3_2	
SW3 [0]	Reservado



SW4	
SW4 [00]	 No modo de aquecimento, quando a temperatura definida é atingida, o ventilador opera em um ciclo de repetição de 4 minutos desligado / 1 minuto
SW4 [01]	 No modo de aquecimento, quando a temperatura definida é atingida, o ventilador opera em um ciclo de repetição de 8 minutos desligado / 1 minuto
SW4 [10]	 No modo de aquecimento, quando a temperatura definida é atingida, o ventilador opera em um ciclo de repetição de 12 minutos desligado / 1 minuto
SW4 [11]	 No modo de aquecimento, quando a temperatura definida é atingida, o ventilador continua funcionando em baixa velocidade



SW5	
SW5 [00]	 No modo de aquecimento, o ventilador não funciona quando a temperatura do ponto médio do trocador de calor interno é de 15 ° C ou abaixo
SW5 [01]	 No modo de aquecimento, o ventilador não funciona quando a temperatura do ponto médio do trocador de calor interno é de 20 ° C ou abaixo
SW5 [10]	 No modo de aquecimento, o ventilador não funciona quando a temperatura do ponto médio do trocador de calor interno é 24 ° C ou inferior
SW5 [11]	 No modo de aquecimento, o ventilador não funciona quando a temperatura do ponto médio do trocador de calor interno é de 26 ° C ou inferior

SW6	
SW6 [00]	 A compensação de temperatura do modo de aquecimento é de 6 ° C
SW6 [01]	 A compensação de temperatura do modo de aquecimento é 2 ° C
SW6 [10]	 A compensação de temperatura do modo de aquecimento é de 4 ° C
SW6 [11]	 A compensação de temperatura do modo de aquecimento é 0 ° C (use a função siga-me)

SW7_1	
SW7 [0]	 Reservado

SW7_2	
SW7 [0]	 Unidade com capacidade inferior a 28kW
SW7 [1]	 Unidade com capacidade igual ou superior a 28kW

J1	
J1 0	 Função de reinicialização automática habilitada
J1 1	 Função de reinício automático desativada

0/1 definição de cada chave de código de discagem:	
 significa 0	 significa 1

⚠ Observação

- Todas as chaves DIP (incluindo a chave DIP de capacidade) foram configuradas antes da entrega. Apenas uma equipe de manutenção profissional deve alterar essas configurações.
- Configurações inadequadas da chave DIP podem causar condensação, ruído ou mau funcionamento inesperado do sistema.
- A configuração padrão da chave DIP é baseada na unidade real.

8.4 Códigos e definições de erro

Erro de código	Conteúdo
E0	Conflito de modo
E1	Erro de comunicação entre unidades internas e externas
E2	Erro do sensor de temperatura ambiente interno (T1)
E3	Erro do sensor de temperatura de ponto médio do trocador de calor interno (T2)
E4	Erro do sensor de temperatura de saída do trocador de calor interno (T2B)
E6	Erro de ventilador
E7	Erro EEPROM
Eb	Erro de bobina EEV interna
Ed	Erro da unidade externa
EE	Erro de nível de água
FE	A unidade interna não recebeu um endereço

9. Execução de teste

9.1 Coisas a serem observadas antes da execução do teste

- As unidades internas e externas estão instaladas corretamente;
- A tubulação e a fiação estão corretas;
- Nenhum vazamento no sistema de tubulação de refrigerante;
- A descarga de água é suave;
- O isolamento está completo;
- Linha de aterramento devidamente conectada;
- O comprimento da tubulação e a quantidade de refrigerante preenchido foram registrados;
- A tensão da fonte de alimentação é igual à tensão nominal do ar condicionado;
- Sem obstáculos na entrada e saída de ar das unidades interna e externa;
- As válvulas de corte para as pontas de gás e líquido são abertas;
- Conecte à fonte de alimentação para permitir que o ar condicionado aqueça primeiro.

9.2 Execução de teste

Use o controle remoto / com fio para controlar e operar o ar condicionado no modo de resfriamento. Verifique os seguintes itens de acordo com o manual. Se houver alguma falha, solucione o problema consultando a seção "Erros e Causas do Ar Condicionado" no manual.

9.2.1 Unidade interna

- A chave do controle remoto / com fio está operando normalmente;
- As teclas de função do controle com fio / remoto estão operando normalmente;
- A regulação da temperatura ambiente é normal;
- O indicador LED está aceso;
- A chave para operação manual é normal;
- O descarte de água é normal;
- Sem vibração e sons estranhos durante a operação;
- 8)

9.2.2 Outdoor unit

- Sem vibração e sons estranhos durante a operação;
- Se o vento, ruído e condensação afetam os vizinhos;
- Qualquer vazamento de refrigerante.

⚠ Observação

Uma vez que a energia é conectada, quando a unidade é ligada ou iniciada imediatamente após a unidade ser desligada, o ar condicionado tem uma função de proteção que retarda a partida do compressor em 3 minutos.

Manual de operações

Existem dois tipos de precauções, conforme descrito abaixo:

⚠️ Aviso: O não cumprimento pode resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠️ Cuidado: O não cumprimento pode causar ferimentos ou danos à unidade. Dependendo da situação, isso também pode causar ferimentos graves. Assim que a instalação for concluída, guarde o manual corretamente para referência futura. Quando este ar condicionado for entregue a outros usuários, certifique-se de que o manual acompanha a entrega.

⚠️ Aviso

- Não use esta unidade em locais onde possa existir gás inflamável. Se o gás inflamável entrar em contato com a unidade, pode ocorrer um incêndio, que pode resultar em ferimentos graves ou morte.
- Se esta unidade apresentar qualquer comportamento anormal (como emissão de fumaça), existe o perigo de ferimentos graves. Desconecte a fonte de alimentação e entre em contato com seu fornecedor ou engenheiro de serviço imediatamente.
- O refrigerante nesta unidade é seguro e não deve vaziar se o sistema for projetado e instalado corretamente. No entanto, se uma grande quantidade de refrigerante vaziar em uma sala, a concentração de oxigênio diminuirá rapidamente, o que pode causar ferimentos graves ou morte. O refrigerante usado nesta unidade é mais pesado que o ar, então o perigo é maior em porões ou outros espaços subterrâneos. No caso de vazamento de refrigerante, desligue quaisquer dispositivos que produzam uma chama aberta e quaisquer dispositivos de aquecimento, ventile a sala e entre em contato com seu fornecedor ou engenheiro de serviço imediatamente.
- Vapores tóxicos podem ser produzidos se o refrigerante nesta unidade entrar em contato com chamas (como de um aquecedor, fogão / queimadores a gás ou aparelhos elétricos).
- Se esta unidade for usada na mesma sala que um fogão, fogão, fogão ou queimador, deve-se garantir que haja ventilação suficiente, caso contrário, a concentração de oxigênio cairá, o que pode causar ferimentos.
- Descarte a embalagem desta unidade com cuidado, para que as crianças não possam brincar com ela. Embalagens, especialmente embalagens plásticas, podem ser perigosas, podendo causar ferimentos graves ou morte. Parafusos, grampos e outros componentes de embalagem de metal podem ser afiados e devem ser descartados com cuidado para evitar ferimentos.
- Não tente inspecionar ou reparar esta unidade sozinho. Esta unidade só deve ser reparada e mantida por um engenheiro de serviço profissional de ar condicionado. A reparação ou manutenção incorreta pode causar choques elétricos, incêndio ou vazamentos de água.
- Esta unidade só deve ser reposicionada ou reinstalada por um técnico profissional. A instalação incorreta pode causar choques elétricos, incêndio ou vazamentos de água. A instalação e o aterramento de aparelhos elétricos devem ser realizados apenas por profissionais habilitados. Peça mais informações ao seu fornecedor ou engenheiro de instalação.
- Não permita que esta unidade ou seu controle remoto entrem em contato com água, pois isso pode causar choques elétricos ou incêndio.
- Desligue a unidade antes de limpá-la para evitar choques elétricos. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico e ferimentos.
- Para evitar choques elétricos e incêndios, instale um detector de vazamento à terra.
- Não use tinta, verniz, spray de cabelo, outros sprays inflamáveis ou outros líquidos que possam liberar fumos / vapores inflamáveis perto desta unidade, pois isso pode causar incêndios.
- Ao substituir um fusível, certifique-se de que o novo fusível a ser instalado está em total conformidade com os requisitos.
- Não abra ou remova o painel da unidade quando a unidade estiver ligada. Tocar os componentes internos da unidade enquanto a unidade está ligada pode levar a choques elétricos ou ferimentos causados por peças móveis, como o ventilador da unidade.
- Certifique-se de que a fonte de alimentação esteja desligada antes de realizar qualquer serviço ou manutenção.
- Não toque na unidade ou em seu controle remoto com as mãos molhadas, pois isso pode causar choques elétricos.
- Não permita que crianças brinquem perto desta unidade, pois isso pode causar ferimentos.
- Não insira seus dedos ou outros objetos na entrada ou saída de ar da unidade para evitar ferimentos ou danos ao equipamento.
- Não borrife nenhum líquido na unidade nem permita que qualquer líquido pingue na unidade.
- Não coloque vasos ou outros recipientes com líquidos sobre a unidade ou em locais onde o líquido possa pingar sobre ela. A água ou outros líquidos que entrarem em contato com a unidade podem causar choques elétricos ou incêndios.

- Não remova a parte frontal ou traseira do controle remoto e não toque nos componentes internos do controle remoto, pois isso pode causar ferimentos. Se o controle remoto parar de funcionar, entre em contato com seu fornecedor ou engenheiro de serviço.
- Certifique-se de que a unidade está devidamente aterrada, caso contrário, choques elétricos ou incêndio podem ocorrer. Surtos elétricos (como aqueles que podem ser causados por raios) podem danificar o equipamento elétrico. Certifique-se de que os protetores contra surtos e disjuntores adequados estejam instalados corretamente, caso contrário, choques elétricos ou um incêndio podem ocorrer. Descarte esta unidade de maneira adequada e de acordo com os regulamentos. Se os aparelhos elétricos forem descartados em aterros ou lixões, substâncias perigosas podem vaziar para as águas subterrâneas e, assim, entrar na cadeia alimentar.
- Não use a unidade até que o técnico qualificado o instrua que é seguro fazê-lo.
- Não coloque aparelhos que produzam chamas abertas no caminho do fluxo de ar da unidade. O fluxo de ar da unidade pode aumentar a taxa de combustão, o que pode causar um incêndio e causar ferimentos graves ou morte. Como alternativa, o fluxo de ar pode causar combustão incompleta, o que pode levar à redução da concentração de oxigênio no ambiente, o que pode causar ferimentos graves ou morte.

⚠️ Cuidado

- Use o ar condicionado apenas para o fim a que se destina. Esta unidade não deve ser usada para fornecer refrigeração ou resfriamento para alimentos, plantas, animais, máquinas, equipamentos ou arte.
- Não insira seus dedos ou outros objetos na entrada ou saída de ar da unidade para evitar ferimentos ou danos ao equipamento.
- As aletas do trocador de calor da unidade são afiadas e podem causar ferimentos se tocadas. Para evitar ferimentos, durante a manutenção da unidade, luvas devem ser usadas ou o trocador de calor deve ser coberto.
- Não coloque itens que possam ser danificados pela umidade sob a unidade. Quando a umidade for superior a 80% ou se o tubo de drenagem estiver bloqueado ou o filtro de ar estiver sujo, água pode pingar da unidade e danificar os objetos colocados sob a unidade.
- Certifique-se de que o tubo de drenagem funciona corretamente. Se o tubo de drenagem estiver bloqueado por sujeira ou poeira, podem ocorrer vazamentos de água quando a unidade estiver funcionando no modo de resfriamento. Se isso acontecer, desligue a unidade e entre em contato com seu fornecedor ou engenheiro de serviço.
- Não toque nas partes internas do controlador. Não remova o painel frontal. Algumas peças internas podem causar ferimentos ou serem danificadas.
- Certifique-se de que crianças, plantas e animais não estão diretamente expostos ao fluxo de ar da unidade.
- Ao fumigar uma sala com inseticida ou outros produtos químicos, cubra bem a unidade e não a execute. A não observação deste cuidado pode fazer com que produtos químicos se depositem no interior da unidade e, posteriormente, sejam emitidos da unidade durante o funcionamento, colocando em risco a saúde dos ocupantes da sala.
- Não descarte este produto como lixo não selecionado. Deve ser coletado e processado separadamente. Certifique-se de que toda a legislação aplicável com relação ao descarte de refrigerante, óleo e outros materiais seja cumprida. Entre em contato com a autoridade local de descarte de resíduos para obter informações sobre os procedimentos de descarte.
- Para evitar danos ao controle remoto, tenha cuidado ao usá-lo e substituir as pilhas. Não coloque objetos em cima dele.
- Não coloque aparelhos que apresentem chamas sob ou perto da unidade, pois o calor do aparelho pode danificar a unidade.
- Não coloque o controle remoto da unidade sob a luz solar direta. A luz solar direta pode danificar o visor do controle remoto.
- Não use produtos de limpeza químicos fortes para limpar a unidade, pois isso pode danificar o visor da unidade ou outras superfícies. Se a unidade estiver suja ou empoeirada, use um pano levemente úmido com um detergente muito diluído e neutro para limpar a unidade. Em seguida, seque com um pano seco.
- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- Não descarte este produto como não classificado desperdício. Deve ser coletado separadamente e processado. Certifique-se de que todos os requisitos da legislação aplicável em relação ao descarte de refrigerante, óleo e outros materiais são respeitados. Entre em contato com a autoridade local de eliminação de resíduos para informações sobre os procedimentos de descarte.



- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.

- Este aparelho pode ser usado por crianças a partir de 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, caso tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho de forma segura e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção do usuário não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

10. Nomes das peças

A figura mostrada acima é apenas para referência e pode ser ligeiramente diferente do produto real.

Persiana de saída de ar (ajustável)

Para ajuste in-situ em três ou duas direções, entre em contato com o distribuidor local.

- Tipo de duto de alta pressão estática

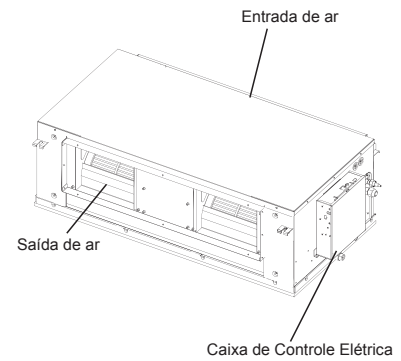


Figura 10.1

11. A explicação do painel de exibição

O painel de exibição tem um tipo e a aparência do tipo é mostrada na Figura 11.1.

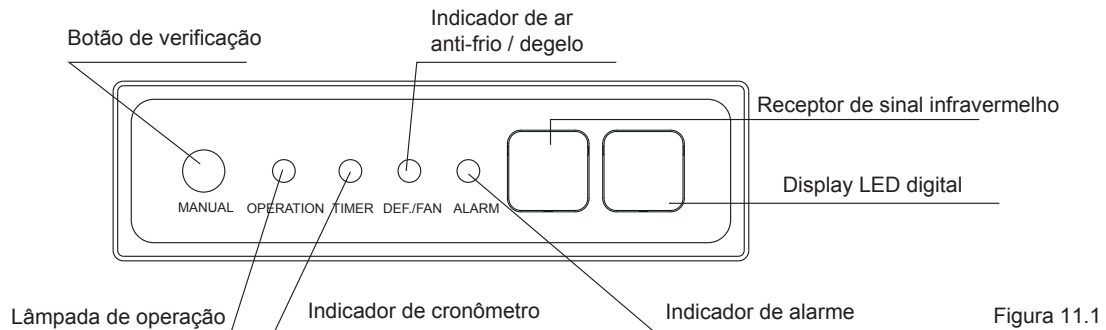


Figura 11.1

Tabela: Saída do painel de exibição em condições normais de operação.

Estado da unidade		Saída de exibição	
		Painéis de exibição digital	
		Estado da unidade	Tela digital
Espera		O indicador de operação pisca lentamente	
Desligando		Todos os indicadores desligados	
Operação	Operação normal	Indicador de operação ligado	Modos de resfriamento e aquecimento: definir a temperatura Modo somente do ventilador: temperatura ambiente interna
	Prevenção de correntes de ar frio ou operação de descongelamento da unidade externa	Indicadores de operação e anti-frio / degelo ligados	Configure a temperatura
Um cronômetro foi definido		Indicador de temporizador ligado	

12. Operações e desempenho do ar condicionado

A faixa de temperatura operacional na qual a unidade funciona de forma estável é fornecida na tabela abaixo.

	Modo de refrigeração	Modo de aquecimento
Temperatura interna	17 ~ 32°C(DB)	15 ~ 27°C(DB)
Umidade interna	≤80% ^(a)	

(a) A condensação se formará na superfície da unidade e a água pingará da unidade quando a umidade interna estiver além de 80%

⚠ Cuidado

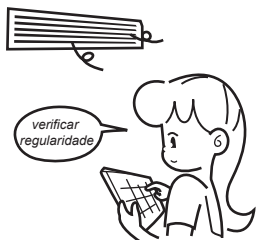
- A unidade tem um desempenho estável na faixa de temperatura indicada na tabela acima. Se a temperatura interna estiver fora da faixa normal de operação da unidade, ela pode parar de funcionar e exibir um código de erro.

Para garantir que a temperatura desejada seja alcançada de forma eficiente, certifique-se de que:

- Todas as janelas e portas estão fechadas.
- A direção do fluxo de ar é ajustada para funcionar no modo de execução.
- O filtro de ar está limpo.

Observe como você pode economizar energia e obter o melhor efeito de resfriamento / aquecimento.

Limpe regularmente os filtros de ar dentro das unidades internas.



- Evite a entrada de muito ar externo em espaços com ar condicionado.



- Observe que o ar de saída é mais frio ou mais quente do que a temperatura ambiente definida. Evite a exposição direta ao ar de saída, pois pode estar muito frio ou quente.



- Mantenha uma distribuição de ar adequada. Grades de saída de ar devem ser usadas para ajustar a direção do fluxo de ar de saída, pois isso pode garantir uma operação mais eficiente.



13. Ajuste da direção do fluxo de ar

Visto que o ar mais quente sobe e o ar mais frio desce, a distribuição do ar aquecido / resfriado ao redor de uma sala pode ser melhorada posicionando-se as venezianas da unidade. O ângulo da veneziana pode ser ajustado pressionando o botão [SWING] no controle remoto.

⚠ Cuidado

- Durante a operação de aquecimento, o fluxo de ar horizontal agravará a distribuição desigual da temperatura ambiente.
- A direção da veneziana: o fluxo de ar horizontal é recomendado durante a operação de resfriamento. Observe que o fluxo de ar descendente causará condensação na saída de ar e na superfície da veneziana.

14. Manutenção

⚠ Cuidado

- Libere a pressão antes da desmontagem.
- Antes de limpar o ar condicionado, certifique-se de que está desligado.
- Verifique se a fiação não está danificada e conectada.
- Use um pano seco para limpar a unidade interna e o controle remoto.
- Um pano úmido pode ser usado para limpar a unidade interna se ela estiver muito suja.
- Nunca use um pano úmido no controle remoto.
- Não use um espanador quimicamente tratado na unidade nem deixe este tipo de material na unidade para evitar danificar o acabamento.
- Não use benzeno, diluente, pó de polimento ou solventes semelhantes para limpar. Isso pode causar rachaduras ou empenamento na superfície de plástico.

◆ Método para limpar o filtro de ar

- O filtro de ar pode evitar que poeira ou outras partículas entrem na unidade. Se o filtro estiver bloqueado, a unidade não funcionará bem. Limpe o filtro a cada duas semanas ao usá-lo regularmente.
- Se o ar condicionado estiver posicionado em um local empoeirado, limpe o filtro com frequência.
- Substitua o filtro se estiver muito empoeirado para limpar (o filtro de ar substituível é um acessório opcional).

⚠ Cuidado

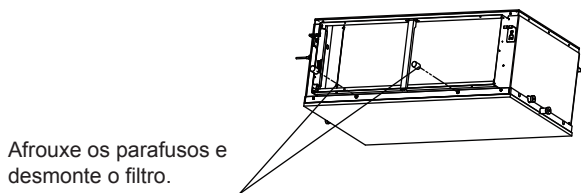
- Os cabos da caixa de controle originalmente conectados aos terminais elétricos no corpo principal devem ser removidos, conforme indicado acima.

- Desmonte o filtro de ar (consulte a Figura 14.1).
- Limpe o filtro de ar
A poeira se acumulará no filtro junto com a operação da unidade e precisará ser removida do filtro, ou a unidade não funcionará corretamente.
Limpe o filtro a cada duas semanas ao usar a unidade regularmente. Limpe o filtro de ar com um aspirador de pó ou água.

uma. O lado da entrada de ar deve estar voltado para cima ao usar um aspirador de pó. (Consulte a Figura 14.2)

b. O lado da entrada de ar deve ficar voltado para baixo ao usar água limpa. (Consulte a Figura 14.3)

Para o pó excessivo, use uma escova macia e detergente natural para limpar e secar em local fresco.



Afrouxe os parafusos e desmonte o filtro.

Figura 14.1

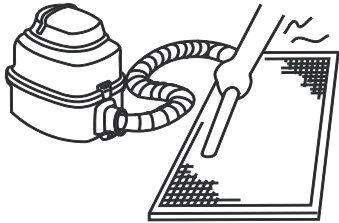


Figura 14.2

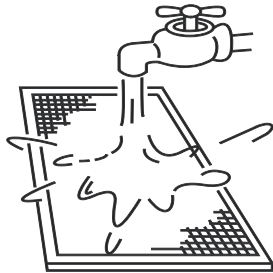


Figura 14.3

⚠ Cuidado

- Não seque o filtro de ar sob a luz direta do sol ou com fogo.
- O filtro de ar deve ser instalado antes da instalação do corpo da unidade.

3. Reinstale o filtro de ar.
 4. Instale e feche a grade de entrada de ar invertendo as etapas 1 e 2 e conecte os cabos da caixa de controle aos terminais correspondentes no corpo principal.
- ♦ **Manutenção antes de parar de usar a unidade por um longo tempo (por exemplo, no final de uma temporada)** uma. Deixe as unidades internas funcionarem no modo somente ventilador por cerca de meio dia para secar o interior da unidade.
 - b. Limpe o filtro de ar e a caixa da unidade interna.
 - c. Consulte "Limpeza do filtro de ar" para obter detalhes. Instale os filtros de ar limpos de volta em suas posições originais.
 - d. Desligue a unidade com o botão ON / OFF no controle remoto e, em seguida, desconecte-o.

⚠ Cuidado

- Quando o interruptor de alimentação está conectado, alguma energia será consumida mesmo se a unidade não estiver funcionando. Desconecte a alimentação para economizar energia.
- Um grau de sujeira se acumulará quando a unidade for usada várias vezes, o que exigirá limpeza.
- Tire as pilhas do controle remoto.

Manutenção após um longo período de não uso

- a. Verifique e remova tudo o que possa estar bloqueando as aberturas de entrada e saída das unidades internas e externas.
- b. Limpe a caixa da unidade e limpe o filtro. Consulte "Limpeza do filtro" para obter instruções. Reinstale o filtro antes de operar a unidade.
- c. Ligue a energia pelo menos 12 horas antes de usar a unidade para garantir que ela funcione corretamente. Assim que a alimentação for ligada, o visor do controle remoto aparecerá.

15. Sintomas que não são falhas

Os seguintes sintomas podem ocorrer durante a operação normal da unidade e não são considerados falhas. Nota: Se você não tiver certeza se ocorreu uma falha, entre em contato com seu fornecedor ou engenheiro de serviço imediatamente.

Sintoma 1: A unidade não funciona

Sintoma: Quando o botão ON / OFF no controle remoto é pressionado, a unidade não começa a funcionar imediatamente.

Causa: para proteger certos componentes do sistema, a inicialização ou reinicialização do sistema é atrasada intencionalmente por até 12 minutos em algumas condições operacionais. Se o LED OPERATION no painel da unidade estiver aceso, o sistema está funcionando normalmente e a unidade iniciará após o atraso intencional ser concluído. O modo de aquecimento está em execução quando as seguintes luzes do painel estão acesas: operação e o indicador LED "DEF./FAN."

Causa: a unidade interna ativa medidas de proteção devido à baixa temperatura de saída.

Sintoma 2: A unidade emite névoa branca

Uma névoa branca é gerada e emitida quando a unidade começa a operar em um ambiente muito úmido. Este fenômeno irá parar quando a umidade da sala for reduzida aos níveis normais.

A unidade ocasionalmente emite névoa branca quando funciona no modo de aquecimento. Isso ocorre quando o sistema termina o degelo periódico. A umidade que pode se acumular na bobina do trocador de calor da unidade durante o descongelamento torna-se névoa e é emitida da unidade.

Sintoma 4: poeira é emitida pela unidade

Isso pode ocorrer quando a unidade funciona pela primeira vez após um longo período de inatividade.

Sintoma 5: A unidade exala um odor estranho

Se cheiros como os de alimentos com cheiro forte ou fumaça de tabaco estiverem presentes na sala, eles podem entrar na unidade, deixar vestígios de depósitos nos componentes internos da unidade e, posteriormente, ser emitidos pela unidade.

16. Solução de problemas

16.1 Geral

As seções 16.2 e 16.3 descrevem algumas etapas iniciais de solução de problemas que podem ser executadas quando ocorre um erro. Se essas etapas não resolverem o problema, peça a um técnico profissional para investigar o problema. Não tente fazer outras investigações ou solucionar problemas por conta própria.

Se algum dos seguintes erros ocorrer, desligue a unidade, entre em contato com um técnico profissional imediatamente e não tente solucionar o problema sozinho:

- a. Um dispositivo de segurança, como um fusível ou disjuntor, freqüentemente queima / desarma.
- b. Um objeto ou água entra na unidade.
- c. Há vazamento de água da unidade.

⚠ Cuidado

- Não tente inspecionar ou consertar esta unidade sozinho. Solicite que um técnico qualificado realize todos os serviços e manutenção.

16.2 Resolução de problemas da unidade

Sintoma	Causas Possíveis	Etapas de solução de problemas
A unidade não inicia	Ocorreu um corte de energia (a energia para as instalações foi cortada).	Aguarde até que a energia seja ligada novamente.
	A unidade está desligada.	Ligue a unidade. Esta unidade interna faz parte de um sistema de ar condicionado que possui várias unidades internas, todas conectadas. As unidades interiores não podem ser ligadas individualmente - todas estão ligadas a um único interruptor de alimentação. Peça conselhos a um técnico profissional sobre como ligar as unidades com segurança.
	O fusível do botão liga / desliga pode estar queimado.	Substitua o fusível.
	As baterias do controle remoto estão esgotadas.	Substitua as baterias.
O ar flui normalmente, mas não esfria	A configuração de temperatura não está correta.	Defina a temperatura desejada no controle remoto.
A unidade inicia ou para com frequência	Peça a um técnico profissional para verificar o seguinte: Refrigerante a mais ou a menos. Sem gás no circuito refrigerante. Os compressores da unidade externa não estão funcionando corretamente. A tensão da fonte de alimentação está muito alta ou muito baixa. Há um bloqueio no sistema de tubulação.	
Baixo efeito de resfriamento	Portas ou janelas estão abertas.	Feche as portas e janelas.
	A luz do sol está brilhando diretamente na unidade.	Feche as persianas / persianas para proteger a unidade da luz solar direta.
	A sala contém muitas fontes de calor, como computadores ou geladeiras.	Desligue alguns dos computadores durante a parte mais quente do dia.
	O filtro de ar da unidade está sujo.	Limpe o filtro.
	A temperatura externa está excepcionalmente alta.	A capacidade de resfriamento do sistema diminui conforme a temperatura externa aumenta e o sistema pode não fornecer resfriamento suficiente se as condições climáticas locais não forem consideradas quando as unidades externas do sistema forem selecionadas.
	Contrate um engenheiro de ar condicionado profissional para verificar o seguinte: O trocador de calor da unidade está sujo. A entrada ou saída de ar da unidade está bloqueada. Ocorreu um vazamento de refrigerante.	
Efeito de baixo aquecimento	As portas ou janelas não estão completamente fechadas.	Feche portas e janelas.
	Peça a um técnico profissional para verificar o seguinte: Ocorreu um vazamento de refrigerante.	

16.3 Solução de problemas do controle remoto

Aviso:

Determinadas etapas de solução de problemas que um técnico profissional pode executar ao investigar um erro são descritas neste manual do proprietário apenas para referência. Não tente realizar essas etapas sozinho - peça a um técnico profissional para investigar o problema. Se algum dos erros a seguir ocorrer, desligue a unidade e entre em contato com um técnico profissional imediatamente. Não tente solucionar o problema sozinho:

- ♦ Um dispositivo de segurança, como um fusível ou disjuntor, freqüentemente queima / desarma.
- ♦ Um objeto ou água entra na unidade.
- ♦ Há vazamento de água da unidade.

Sintoma	Causas Possíveis	Etapas de solução de problemas
A velocidade do ventilador não pode ser ajustada	Verifique se o MODO indicado no visor é "AUTO".	No modo automático, o ar condicionado mudará automaticamente a velocidade do ventilador.
	Verifique se o MODO indicado no display é "SECO".	Quando o modo seco é selecionado, o ar condicionado ajusta automaticamente a velocidade do ventilador. (A velocidade do ventilador pode ser selecionada durante "COOL", "FAN ONLY" e "HEAT".)
O sinal do controle remoto não é transmitido mesmo quando o botão ON / OFF é pressionado	Ocorreu um corte de energia (a energia para as instalações foi cortada).	Aguarde até que a energia seja ligada novamente.
	As baterias do controle remoto estão esgotadas.	Substitua as baterias.
A indicação no display desaparece após um certo tempo	Verifique se a operação do temporizador terminou quando TIMER OFF é indicado no visor.	A operação do ar condicionado irá parar até o tempo definido.
O indicador TIMER ON apaga-se após um certo tempo	Verifique se a operação do temporizador terminou quando TIMER ON é indicado no visor.	Até o tempo definido, o ar condicionado iniciará automaticamente e o indicador apropriado apagará.
Não há recepção de som da unidade interna quando o botão ON / OFF é pressionado	Verifique se o transmissor de sinal do controle remoto está direcionado corretamente para o receptor de sinal infravermelho da unidade interna quando o botão ON / OFF é pressionado.	Transmita diretamente o transmissor de sinal do controle remoto para o receptor de sinal infravermelho da unidade interna e, a seguir, pressione o botão ON / OFF duas vezes.

16.4 Códigos de Erro

Com exceção de um erro de conflito de modo, entre em contato com seu fornecedor ou engenheiro de serviço se algum dos códigos de erro listados na tabela a seguir forem exibidos no painel de exibição da unidade. Se o erro de conflito de modo for exibido e persistir, entre em contato com seu fornecedor ou engenheiro de serviço. Esses erros só devem ser investigados por um técnico profissional. As descrições são fornecidas neste manual apenas para referência.

Conteúdo	Saída de exibição	Causas Possíveis
Conflito de modo	E0	<ul style="list-style-type: none"> ♦ O modo de operação da unidade interna está em conflito com o das unidades externas.
Erro de comunicação entre as unidades interna e externa	E1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Os fios de comunicação entre as unidades interna e externa não estão conectados corretamente. ♦ Interferência de fios de alta tensão ou outras fontes de radiação eletromagnética. ♦ Fio de comunicação muito longo. ♦ PCB principal danificado.
Erro do sensor de temperatura ambiente interno (T1)	E2	<p>O sensor de temperatura no est conectado corretamente ou no est funcionando corretamente. PCB principal danificado.</p>
Erro do sensor de temperatura de ponto médio do trocador de calor interno (T2)	E3	
Erro do sensor de temperatura de saída do trocador de calor interno (T2B)	E4	
Erro de ventilador	E6	<p>Ventilador emperrado ou bloqueado. O motor do ventilador não está conectado corretamente ou não está funcionando corretamente. Fonte de alimentação anormal. PCB principal danificado.</p>
Erro EEPROM	E7	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PCB principal danificado.
Erro de bobina EEV interna	Eb	<p>Linha solta ou quebrada. A válvula de expansão eletrônica está presa. PCB principal danificado.</p>
Erro da unidade externa	Ed	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Erro da unidade externa.
Erro de nível de água	EE	<p>Flutuador do nível de gua preso. O interruptor do nível de água não está conectado corretamente. PCB principal danificado. A bomba de drenagem não está funcionando corretamente.</p>
A unidade interna não recebeu um endereço	FE	<ul style="list-style-type: none"> ♦ A unidade interna não recebeu um endereço.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

CANALIZZATO AD ALTA PRESSIONE

MI2

ITALIANO

Manuale de Installazione

HTW-MI2112T1DN1 | HTW-MI2160T1DN1 | HTW-MI2280T1DN1
HTW-MI2400T1DN1 | HTW-MI2450T1DN1 | HTW-MI2560T1DN1

Contenuti


Manuale di installazione.....	1
Accessori.....	2
1. Prima dell'installazione.....	3
2. Scelta di un sito di installazione	3
3. Installazione unità interna	3
4. Installazione delle tubazioni del refrigerante	9
5. Installazione delle tubazioni di scarico dell'acqua	10
6. Installazione del condotto dell'aria	11
7. Connessione elettrica	14
8. Configurazione in loco	16
9. Prova	17
10. Nomi delle parti.....	19
11. La spiegazione del pannello di visualizzazione.....	19
12. Operazioni e prestazioni del condizionatore d'aria.....	20
13. Regolazione della direzione del flusso d'aria.....	20
14. Manutenzione	20
15. Sintomi che non sono difetti.....	21
16. Risoluzione dei problemi.....	21


Manuale di installazione

Misure di sicurezza

Leggere attentamente prima di installare il condizionatore d'aria per assicurarsi che l'installazione sia corretta.

Esistono due tipi di precauzioni come descritto di seguito:

 **Avvertenza:** la mancata osservanza può provocare la morte o lesioni gravi.

 **Attenzione:** la mancata osservanza può causare lesioni o danni all'unità. A seconda della situazione, ciò può anche causare gravi lesioni. Una volta completata l'installazione e testato e verificato che l'unità funzioni normalmente, spiegare al cliente come utilizzare e mantenere l'unità secondo questo manuale. Inoltre, assicurarsi che il manuale sia conservato correttamente per riferimento futuro.

Avvertimento

• L'installazione, la manutenzione e la pulizia del filtro devono essere eseguite da installatori professionisti. Astenersi dal farlo da soli. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

• Installare il condizionatore d'aria secondo i passaggi descritti in questo manuale. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

• Per l'installazione in locali più piccoli, è necessario adottare le misure appropriate per evitare che la concentrazione di refrigerante superi il limite. Si prega di consultare l'agente di vendita sulle misure pertinenti richieste. Un'alta concentrazione di refrigerante in uno spazio ermetico può causare insufficienza di ossigeno (anossia).

• Verificare che le parti e gli accessori richiesti siano installati. L'uso di parti non specificate può causare il malfunzionamento o la caduta del condizionatore d'aria, nonché perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.

• Montare il condizionatore d'aria in un luogo sufficientemente robusto da sopportarne il peso. Se la base non è fissata correttamente, il condizionatore d'aria potrebbe cadere provocando danni e lesioni.

• Tenere in piena considerazione gli effetti di forti venti, tifoni e terremoti e rafforzare l'installazione. Un'installazione impropria può causare la caduta del condizionatore d'aria con conseguenti incidenti.

• Verificare che per l'alimentazione venga utilizzato un circuito autonomo. Tutte le parti elettriche devono essere conformi alle leggi e ai regolamenti locali e a quanto indicato in questo manuale di installazione. I lavori di installazione devono essere eseguiti da un elettricista professionista e qualificato. Una capacità insufficiente o lavori elettrici impropri possono provocare scosse elettriche o incendi.



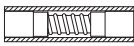






- Utilizzare solo cavi elettrici che soddisfano le specifiche. Tutti i cablaggi in loco devono essere eseguiti secondo lo schema di collegamento allegato al prodotto. Assicurarsi che non ci siano forze esterne che agiscono sui terminali e sui fili. Un cablaggio e un'installazione impropri possono provocare un incendio.
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione, la comunicazione e il cablaggio del controller siano diritti e in piano quando si lavora sui collegamenti e che il coperchio della scatola elettrica sia ben stretto. Se la scatola elettrica non è chiusa correttamente, può causare scosse elettriche, incendi o surriscaldamento dei componenti elettrici.
- In caso di perdite di refrigerante durante l'installazione, aprire immediatamente le porte e le finestre per ventilare l'area. Il refrigerante può produrre gas tossici a contatto con il fuoco.
- Spegnerne l'alimentazione prima di toccare qualsiasi componente elettrico.
- Non toccare l'interruttore con le mani bagnate. Questo serve a prevenire scosse elettriche.
- Non entrare in contatto diretto con il refrigerante che fuoriesce dai collegamenti delle tubazioni del refrigerante. In caso contrario, potrebbe causare congelamento.
- Il condizionatore d'aria deve essere collegato a terra. Non collegare la linea di messa a terra (terra) a tubazioni del gas, tubazioni dell'acqua, parafulmini o linee di terra del telefono. Una messa a terra impropria può provocare scosse elettriche o incendi e può causare guasti meccanici a causa di picchi di corrente causati da fulmini e così via.
- Deve essere installato un interruttore differenziale. Esiste il rischio di scosse elettriche o incendi se non è installato l'interruttore differenziale.
- L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali sul cablaggio.
- L'apparecchio deve essere installato a 2,3 m dal pavimento.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da una persona qualificata per evitare rischi.
- Un interruttore di disconnessione onnipolare con una separazione dei contatti di almeno 3 mm in tutti i poli deve essere collegato a cablaggio fisso.
- La temperatura del circuito del refrigerante sarà elevata, tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
- La designazione del tipo di cavo di alimentazione è H05RN-For above / H07RN-F. Controllare l'alimentazione prima dell'installazione. Assicurarsi che l'alimentazione deve essere messa a terra in modo affidabile secondo i codici elettrici locali, statali e nazionali. In caso contrario, ad esempio, se il filo di terra viene rilevato carico, l'installazione è vietata prima che venga rettificata. In caso contrario, esiste il rischio di incendi e scosse elettriche, che possono causare lesioni fisiche o morte.
- Controllare la disposizione dei cavi elettrici, dell'acqua e del gas all'interno della parete, del pavimento e del soffitto prima dell'installazione. Non eseguire la perforazione a meno che non si confermi la sicurezza con l'utente, in particolare per il cavo di alimentazione nascosto. È possibile utilizzare un'elettrosonda per verificare se un filo passa nel punto di perforazione, per evitare lesioni fisiche o morte causate da cavi rotti di isolamento.

Attenzione



- Installare la tubazione di scarico dell'acqua secondo le fasi descritte in questo manuale e assicurarsi che lo scarico dell'acqua sia regolare e che la tubazione sia adeguatamente isolata per evitare la condensa. L'installazione impropria della tubazione di scarico dell'acqua può causare perdite d'acqua e danneggiare i mobili interni.

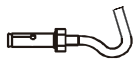


- Quando si montano le unità interne ed esterne, assicurarsi che il cavo di alimentazione sia installato a una distanza di almeno 1 m da qualsiasi TV o radio in modo da evitare rumori o interferenze con le immagini.
- Il refrigerante richiesto per l'installazione è R410A. Assicurarsi che il refrigerante sia corretto prima dell'installazione. Può causare refrigerante errato l'unità non funziona correttamente.
- Non installare il condizionatore d'aria nei seguenti luoghi:
 - 1) Dove c'è petrolio o gas, come la cucina. In caso contrario, le parti in plastica potrebbero invecchiare, cadere o l'acqua potrebbe fuoriuscire.
 - 2) dove sono presenti gas corrosivi (come l'anidride solforosa). La corrosione nei tubi di rame o nelle parti saldate può causare perdite di refrigerante.
 - 3) Dove sono presenti macchine che emettono onde elettromagnetiche. Le onde elettromagnetiche possono interferire con il sistema di controllo, causando il malfunzionamento dell'unità.
 - 4) Dove c'è un alto contenuto di sale nell'aria. Se esposte ad aria con un alto contenuto di sale, le parti meccaniche subiranno un invecchiamento accelerato che comprometterà gravemente la durata dell'unità.
 - 5) Dove ci sono grandi fluttuazioni di tensione. Il funzionamento dell'unità utilizzando un sistema di alimentazione con grandi fluttuazioni di tensione ridurrà la durata dei componenti elettronici e causerà il malfunzionamento del sistema di controllo dell'unità.
 - 6) Dove esiste il rischio di fuoriuscita di gas infiammabili. Esempi sono i siti che contengono fibre di carbonio o polvere combustibile nell'aria o dove sono presenti combustibili volatili (come diluenti o benzina). I gas di cui sopra possono causare esplosioni e incendi.
 - 7) Non toccare le alette dello scambiatore di calore poiché ciò potrebbe causare lesioni.
 - 8) Alcuni prodotti utilizzano il nastro di imballaggio in PP. Non tirare o tirare il nastro di imballaggio in PP durante il trasporto del prodotto. Sarebbe pericoloso se il nastro di imballaggio si rompe.
 - 9) Prendere nota dei requisiti di riciclaggio per chiodi, legno, cartone e altri materiali di imballaggio. Non gettare direttamente questi materiali in quanto potrebbero causare danni fisici.
 - 10) Strappare il sacchetto di imballaggio per il riciclaggio per evitare che i bambini ci giochino e provochino il soffocamento.
 - 11) L'apparecchio non deve essere installato nella lavanderia.
- Questo apparecchio è destinato all'uso da parte di utenti esperti o formati nei negozi, nell'industria leggera e nelle aziende agricole, o per uso commerciale da parte di non addetti ai lavori.

Accessori

Codice	Nome degli accessori		Q'ty	Schema	Utilizzo
1	Manuale di installazione		1	(Questo manuale)	_____
2	Manuale d'uso		1		_____
3	Materiale isolante per tubi	7.1-28.0kW	2		Isolamento termico
4	Giunto uscita acqua	7.1-16.0kW	1		Per drenaggio
5	Chiusura	7.1-16.0kW	1		Controllare il giunto che collega il tubo di scarico e l'uscita dell'unità interna
6	Tubo di collegamento dell'acqua	20.0-28.0kW	2		Per collegare il tubo di scarico
		40.0-56.0kW	1		
7	Nastro adesivo per tenuta	20.0-28.0kW	2		Per collegare il tubo di scarico
		40.0-56.0kW	1		
8	Schermo	7.1-56.0kW	1		_____
9	Gruppo cavo elettrico debole		1		_____
10	Dado di rame		1		Utilizzare per il collegamento di tubi

Accessori da acquistare localmente

Codice	Nome	Aspetto	Dimensioni	Qty	Nota
1	Tubo di rame	_____	Scegliere e acquistare tubi di rame che corrispondono alla lunghezza e alle dimensioni calcolate per il modello selezionato nel manuale di installazione dell'unità esterna e ai requisiti di progetto effettivi.	Da acquistare in base a effettivi in base a effettivi requisiti.	Utilizzare per collegare le tubazioni del refrigerante interne.
2	Tubo in PVC per scarico acqua		Fare riferimento a modelli specifici.	Da acquistare in base a effettivi in base a effettivi requisiti.	Utilizzare per scaricare l'acqua di condensa dall'unità interna.
3	Guaina isolante per tubazioni		Il diametro interno si basa sul diametro dei tubi in rame e PVC. Lo spessore dell'involucro del tubo è di 10 mm o più. Aumentare lo spessore dell'involucro (20 mm o più spesso) quando la temperatura supera i 30 ° C o l'umidità supera l'80% di umidità relativa.	Da acquistare in base a effettivi in base a effettivi requisiti.	Proteggere le tubazioni dalla condensa.

4	Ancoraggio a gancio di espansione		M10	Da acquistare in base alle effettive esigenze del progetto.	Per l'installazione dell'unità interna.
5	Gancio di montaggio		M10	Da acquistare in base alle effettive esigenze del progetto.	Per l'installazione dell'unità interna.
6	Cravatta		Da acquistare in base alle effettive esigenze del progetto.	Da acquistare in base alle effettive esigenze del progetto.	Legare per collegare il cavo

1. Prima dell'installazione

1. Determinare il percorso per spostare l'unità sul sito di installazione.
2. Per prima cosa togliere il sigillo e disimballare l'unità. Quindi tenere le quattro sedi del gancio per spostare l'unità. Evitare di esercitare forza su altre parti dell'unità, in particolare le tubazioni del refrigerante, le tubazioni di scarico dell'acqua e le parti in plastica.
3. L'unità di trattamento dell'aria fresca può essere utilizzata indipendentemente o in combinazione con altri tipi di unità interne. Se utilizzato in modo indipendente, la capacità totale delle unità di trattamento dell'aria fresca deve essere compresa tra il 50% e il 100% di quella delle unità esterne. Se utilizzato insieme ad altri tipi di unità interne, la capacità totale delle unità interne e delle unità di trattamento dell'aria fresca deve essere compresa tra il 50% e il 100% di quella delle unità esterne e la capacità totale delle unità di trattamento dell'aria fresca non deve superare il 30% di quello delle unità esterne.

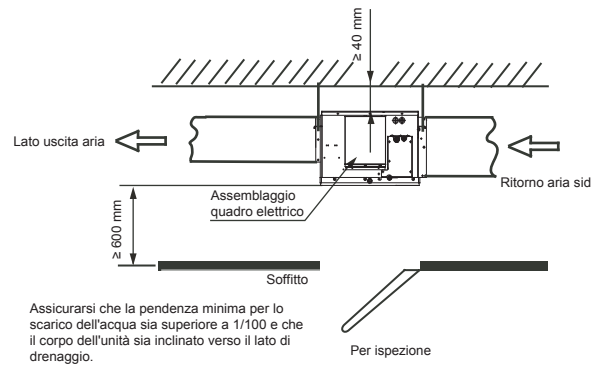


Figura 2.2

2. Scelta di un sito di installazione

2.1 Scegliere un sito che soddisfi pienamente le seguenti condizioni e requisiti utente per installare l'unità di condizionamento d'aria.

- Ben ventilato.
- Flusso d'aria non ostruito.
- Abbastanza forte da sopportare il peso dell'unità interna.
- Il soffitto non ha un'inclinazione evidente.
- C'è spazio sufficiente per eseguire lavori di riparazione e manutenzione.
- Nessuna perdita di gas infiammabile.
- La lunghezza delle tubazioni tra le unità interne ed esterne rientra nell'intervallo consentito (fare riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna).
- La pressione statica del condotto dell'aria dell'unità interna rientra nell'intervallo consentito (vedere 6.2 Prestazioni della ventola).

⚠ Attenzione

- Se la temperatura ambiente interna e l'umidità relativa superano i 30 °C e l'80%, applicare i materiali isolanti con uno spessore maggiore di 10 mm al corpo dell'unità.

2.2 Installare con bulloni di sollevamento M10 o W3 / 8.

2.3 Lo spazio richiesto per l'installazione (unità: mm) è mostrato in Figura 2.1 and Figura 2.2:

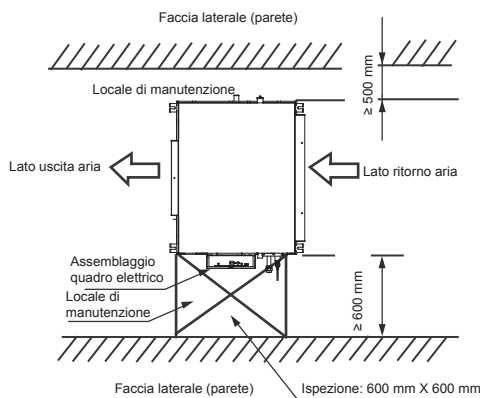


Figura 2.1

3. Installazione unità interna

Assicurarsi che vengano utilizzati solo i componenti specificati per i lavori di installazione.

3.1 Installazione con bulloni di sollevamento

Utilizzare bulloni diversi per l'installazione a seconda dell'ambiente di installazione.

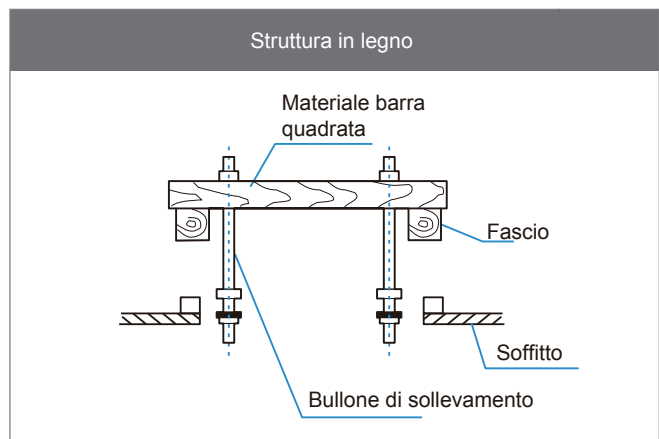


Figura 3.1

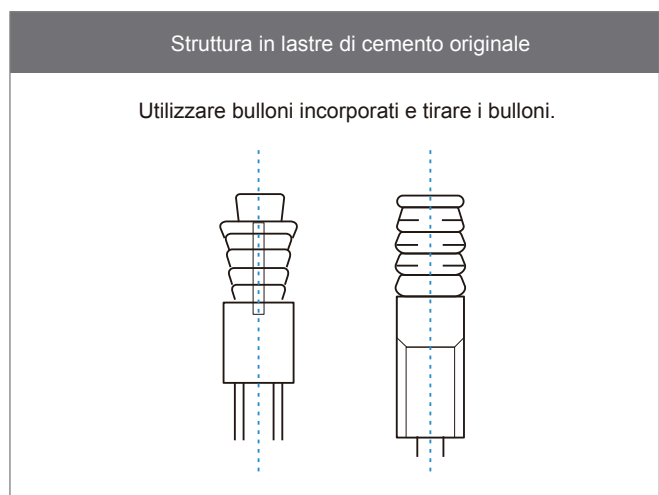


Figura 3.2

Struttura in acciaio

Impostare direttamente e utilizzare un'asta d'acciaio angolata per il supporto.

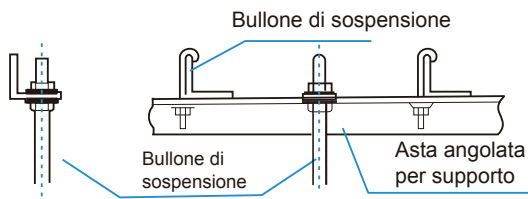


Figura 3.3

Struttura in lastre di cemento appena impostata

Impostare utilizzando dispositivi incorporati e tipo di bulloni incorporati.

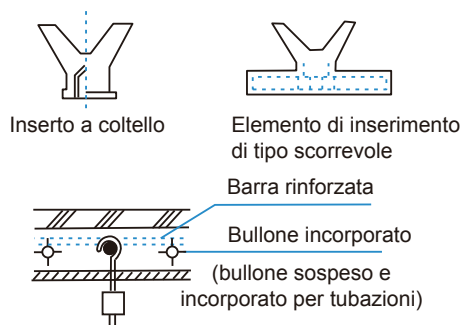


Figura 3.4

⚠ Attenzione

- Tutti i bulloni devono essere realizzati in acciaio al carbonio di alta qualità (con superficie zincata o altro trattamento antiruggine) o acciaio inossidabile.
- Il modo in cui il soffitto dovrebbe essere gestito varia a seconda del tipo di edificio. Per misure specifiche consultare gli ingegneri edili e di ristrutturazione.
- Il modo in cui il bullone di sollevamento è fissato dipende dalla situazione specifica e deve essere sicuro e affidabile.

3.2 Installazione dell'unità interna

(1) Quando si montano i golfari di sollevamento dell'unità interna sui bulloni di sollevamento, inserire le rondelle dei dadi dei bulloni di sollevamento nei fori oblunghi dei golfari di sollevamento. I dadi superiore e inferiore e le rondelle sono mostrati nella Figura 3.5.

(2) Regolare l'altezza dell'unità interna.

(3) Utilizzare una livella a bolla d'aria per verificare che il corpo dell'unità sia a livello (facendo inclinare il corpo dell'unità verso il basso verso il lato di drenaggio), come mostrato nella Figura 3.6.

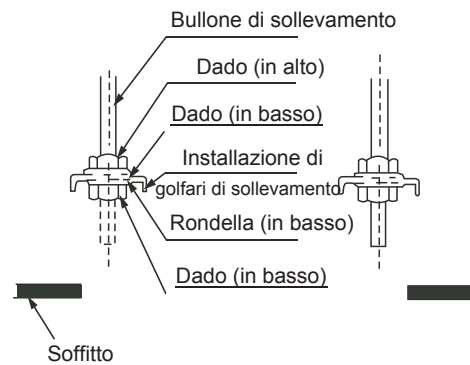


Figura 3.5

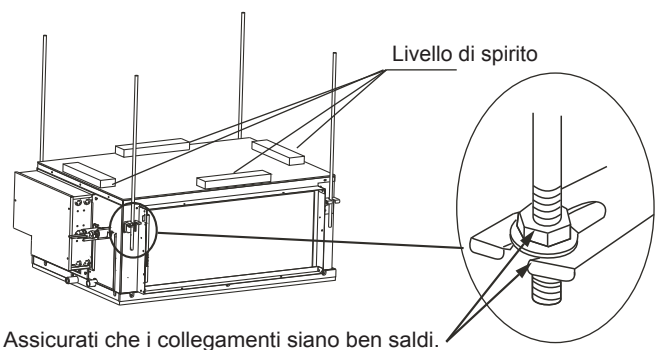


Figura 3.6

3.3 Dimensioni

3.3.1 Dimensioni di installazione dei bulloni di sollevamento e dimensione della posizione della tubazione di collegamento (unità: mm)

Unit: mm

7.1~11.2kW

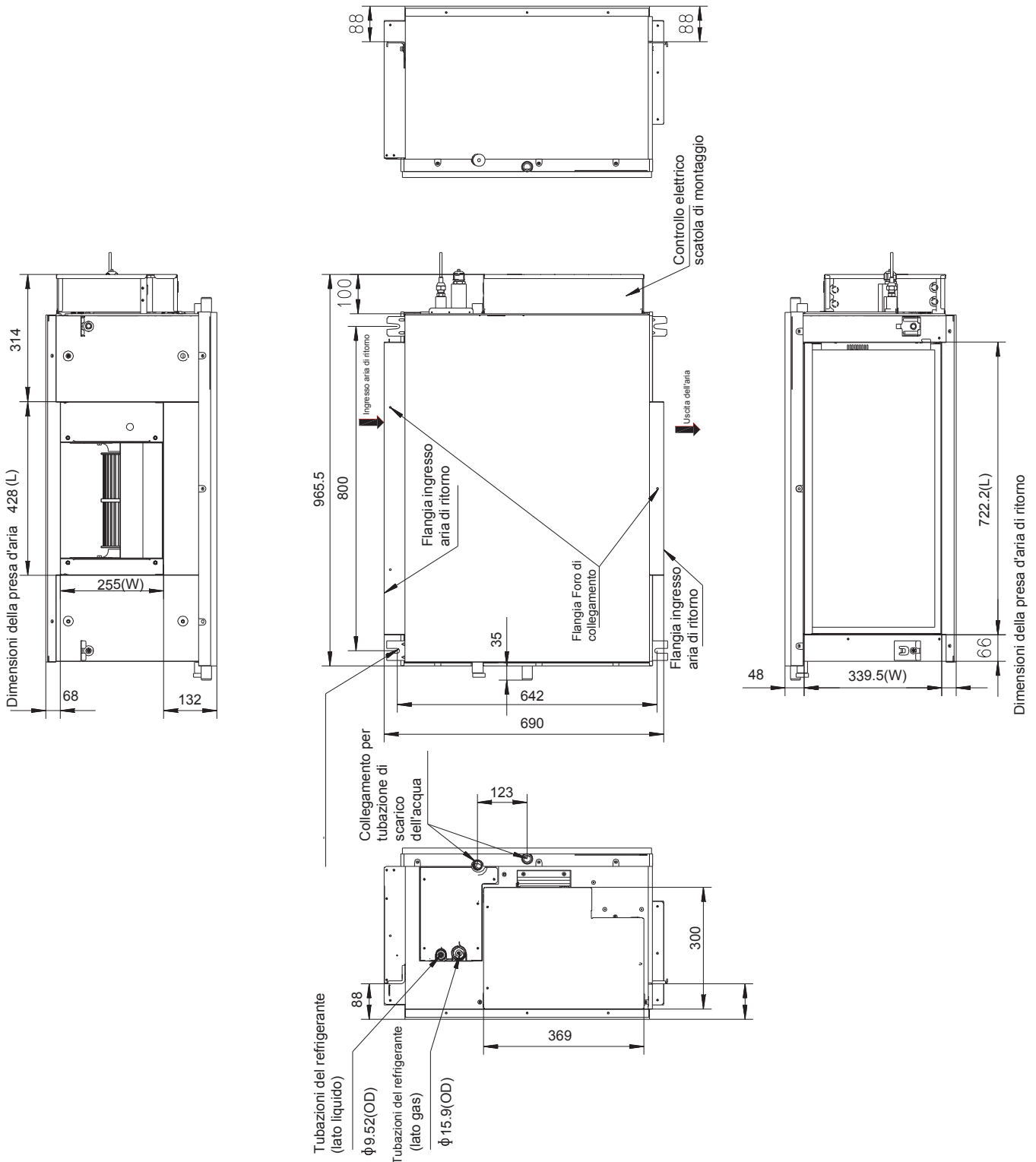


Figura 3.7

14.0~16.0kW

Unit: mm

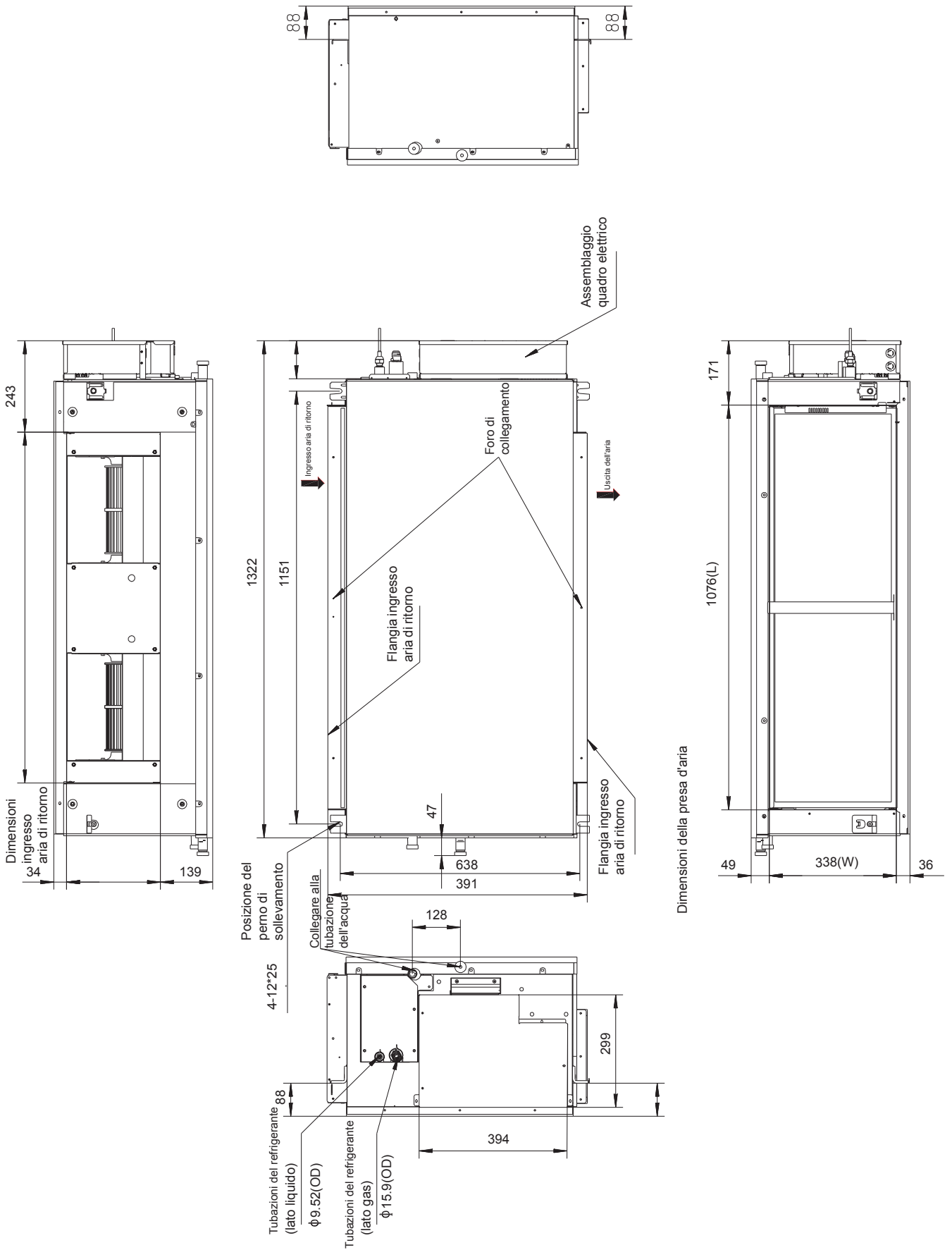


Figura 3.8

20.0 28.0kW

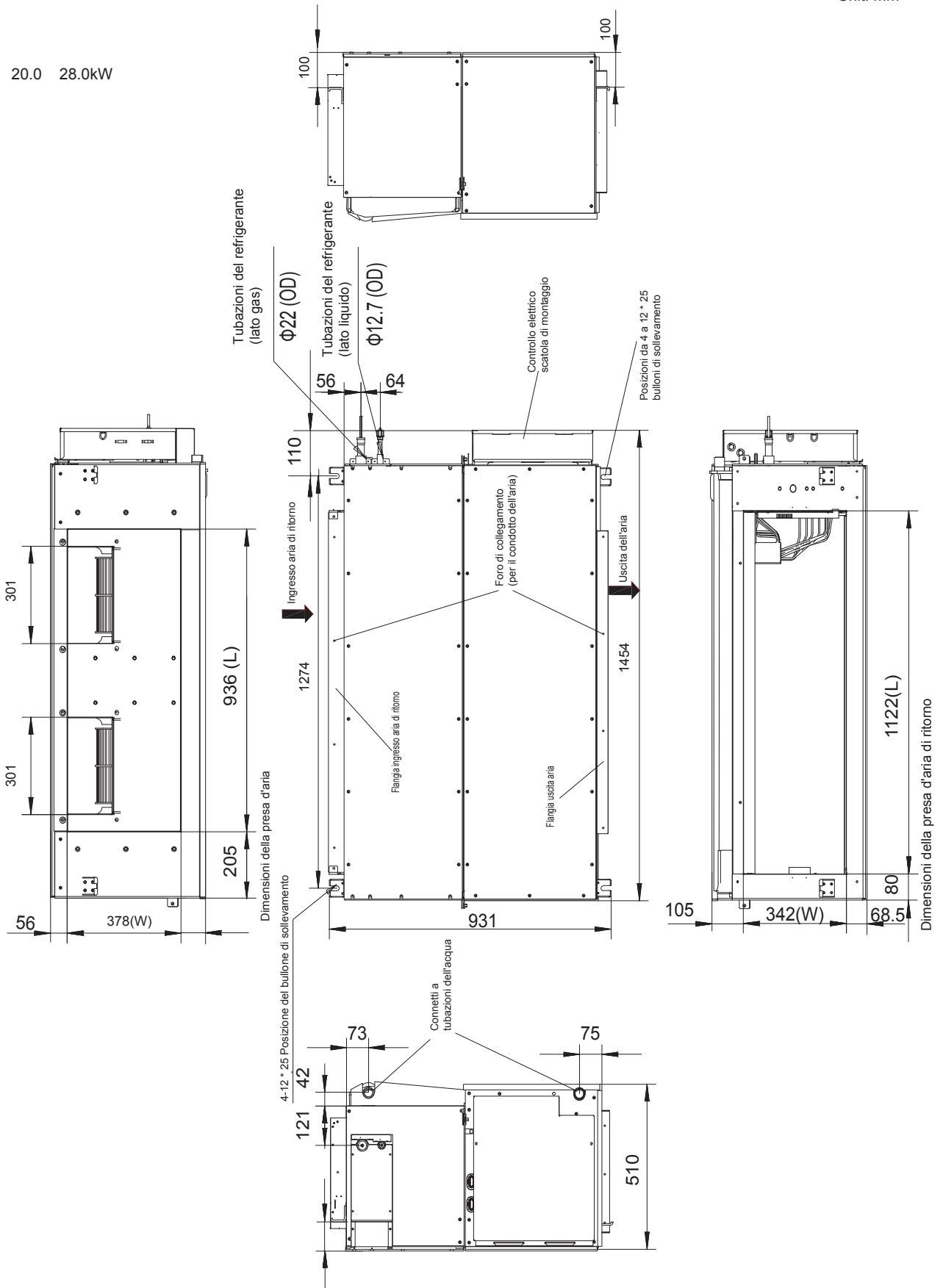


Figura 3.9

40.0~56.0kW

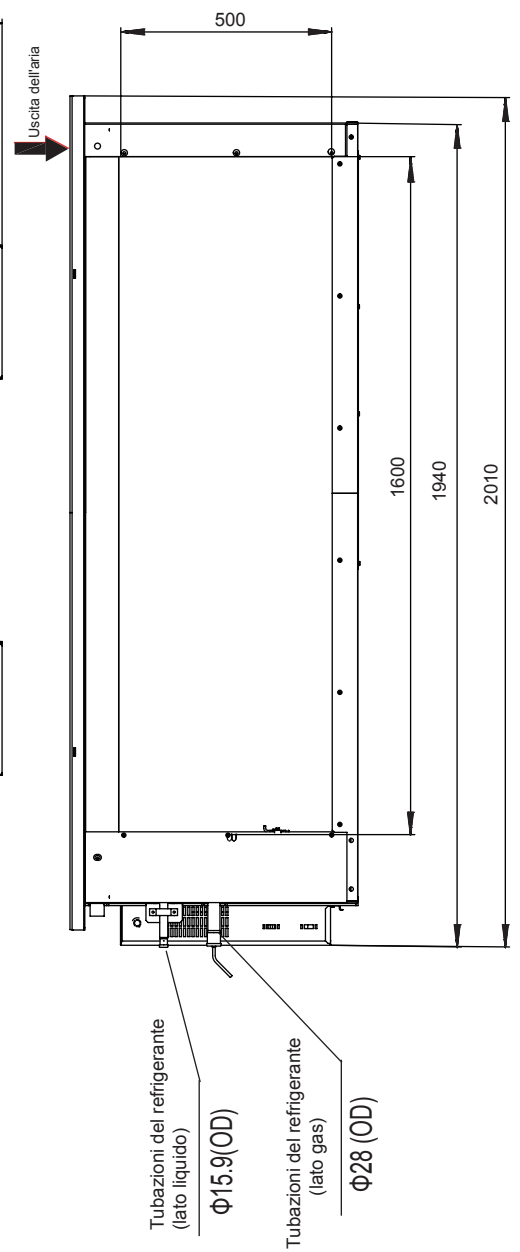
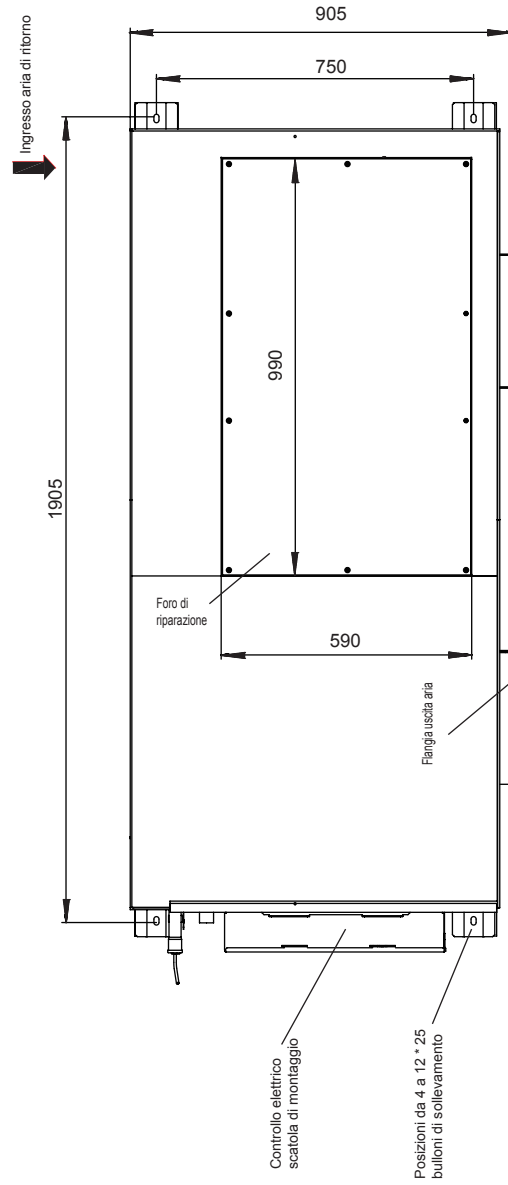
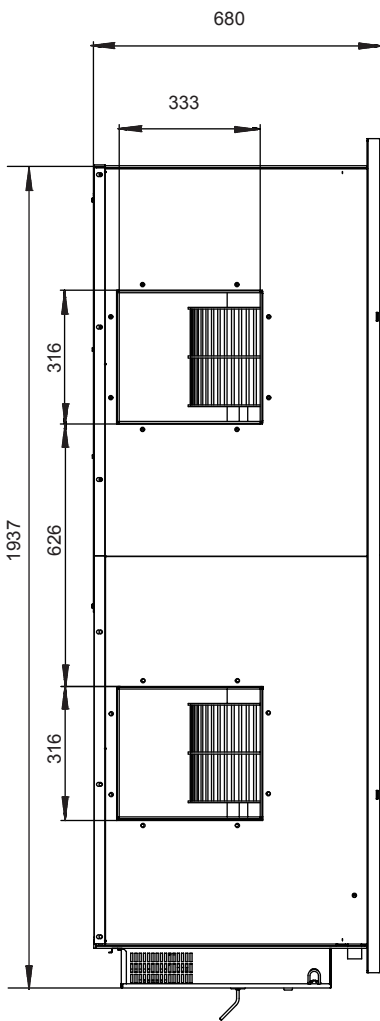
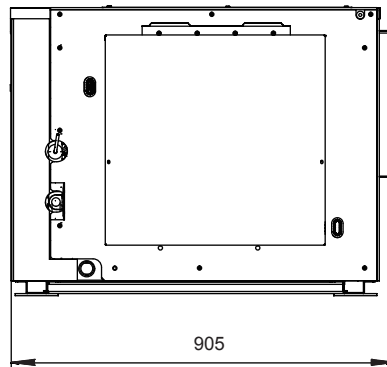


Figura 3.10

4. Installazione delle tubazioni del refrigerante

4.1 Requisiti di lunghezza e differenza di livello per le tubazioni Collegamenti alle unità interne ed esterne

I requisiti di lunghezza e differenza di livello per le tubazioni del refrigerante sono diversi per le diverse unità interne ed esterne. Fare riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna.

4.2 Materiale e dimensioni delle tubazioni

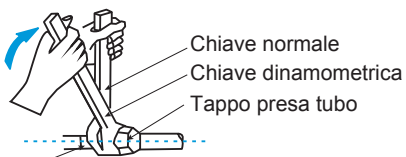
1. Materiale delle tubazioni: tubi in rame per il trattamento dell'aria.
2. Dimensioni delle tubazioni: scegliere e acquistare tubi di rame che corrispondono alla lunghezza e alle dimensioni calcolate per il modello selezionato nel manuale di installazione dell'unità esterna e ai requisiti effettivi del progetto.

4.3 Layout delle tubazioni

1. Sigillare adeguatamente le due estremità della tubazione prima di collegare la tubazione interna ed esterna. Una volta aperte le tubazioni, collegare le tubazioni delle unità interne ed esterne il più rapidamente possibile per evitare che polvere o altri detriti entrino nel sistema di tubazioni attraverso le estremità non sigillate, poiché ciò potrebbe causare il malfunzionamento del sistema.
2. Se le tubazioni devono passare attraverso i muri, forare l'apertura nel muro e posizionare correttamente gli accessori come gli involucri e le coperture per l'apertura.
3. Posizionare la tubazione di collegamento del refrigerante e il cablaggio di comunicazione per le unità interna ed esterna insieme e raggrupparli strettamente per assicurarsi che l'aria non entri e si condensa per formare acqua che potrebbe fuoriuscire dal sistema.
4. Inserire le tubazioni e il cablaggio in bundle dall'esterno della stanza attraverso l'apertura nel muro nella stanza. Fai attenzione quando disponi le tubazioni. Non danneggiare le tubazioni.

4.4 Installazione delle tubazioni

- Fare riferimento al manuale di installazione allegato all'unità esterna per l'installazione delle tubazioni del refrigerante per l'unità esterna.
- Tutte le tubazioni del gas e del liquido devono essere adeguatamente isolate; altrimenti, ciò potrebbe causare perdite d'acqua. Utilizzare materiali di isolamento termico in grado di resistere a temperature elevate superiori a 120 °C per isolare i tubi del gas. Inoltre, l'isolamento delle tubazioni del refrigerante deve essere rinforzato (20 mm o più spesso) in situazioni in cui vi è alta temperatura e / o elevata umidità (quando parte della parte della tubazione del refrigerante è superiore a 30 °C o quando l'umidità supera l'80% di umidità relativa). In caso contrario, la superficie del materiale di isolamento termico potrebbe essere esposta.
- Prima di eseguire i lavori, verificare che il refrigerante sia R410A. Se viene utilizzato il refrigerante sbagliato, l'unità potrebbe non funzionare correttamente.
- Oltre al refrigerante specificato, non lasciare che aria o altri gas entrino nel circuito di refrigerazione.
- Se il refrigerante perde durante l'installazione, assicurarsi di ventilare completamente la stanza.
- Utilizzare due chiavi per installare o smontare le tubazioni, una chiave comune e una chiave dinamometrica. Vedi figura 4.1.



Raccordi per tubi Figura 4.1

- Inserire la tubazione del refrigerante nel dado in ottone (accessorio) ed espandere la presa del tubo. Fare riferimento alla tabella seguente per le dimensioni della presa del tubo e la coppia di serraggio appropriata.

Diametro esterno (mm)	Coppia di serraggio	Diametro apertura svasata (A)	Apertura svasata
Φ6.35	14.2-17.2N·m	8.3-8.7mm	<p>Figura 4.2</p>
Φ9.53	32.7-39.9N·m	12-12.4mm	
Φ12.7	49.5-60.3N·m	15.4-15.8mm	
Φ15.9	61.8-75.4N·m	18.6-19mm	
Φ19.1	97.2-118.6N·m	22.9-23.3mm	

⚠ Attenzione

- Applicare la coppia di serraggio appropriata in base alle condizioni di installazione. Una coppia eccessiva danneggerà il cappuccio della presa e il cappuccio non sarà stretto se si applica una coppia insufficiente, causando perdite.

- Prima di installare il tappo della presa sulla presa del tubo, applicare un po' di olio refrigerante sulla presa (sia all'interno che all'esterno), quindi ruotarlo tre o quattro volte prima di serrare il tappo. Vedere la Figura 4.3.

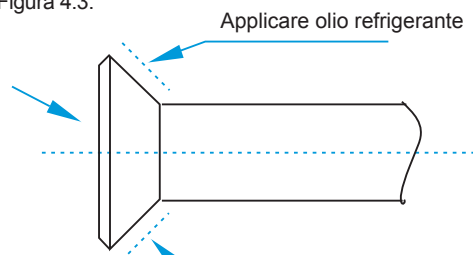


Figura 4.3

⚠ Precauzioni da prendere durante la saldatura dei tubi del refrigerante

- Prima di saldare i tubi del refrigerante, riempire i tubi con azoto per scaricare l'aria nei tubi. Se durante la saldatura non viene riempito azoto, all'interno delle tubazioni si formerà una grande quantità di pellicola di ossido che potrebbe causare il malfunzionamento del sistema di climatizzazione.
- La saldatura può essere eseguita sui tubi del refrigerante quando l'azoto gassoso è stato sostituito o riempito.
- Quando il tubo viene riempito di azoto durante la saldatura, l'azoto deve essere ridotto a 0,02 MPa utilizzando la valvola di rilascio della pressione.

Vedere Figura 4.4.

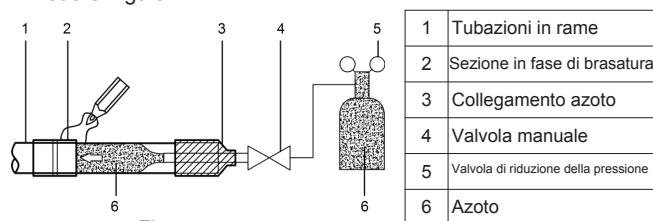


Figura 4.4

4.5 Test di tenuta all'aria

Eseguire il test di tenuta all'aria sul sistema secondo le istruzioni nel manuale di installazione dell'unità esterna.

⚠ Attenzione

- Il test di tenuta dell'aria aiuta a garantire che le valvole di intercettazione aria e liquido dell'unità esterna siano tutte chiuse (mantenere le impostazioni di fabbrica).

4.6 Trattamento di isolamento termico per i collegamenti delle tubazioni gas-liquido per l'unità interna

Il trattamento di isolamento termico viene eseguito sulle tubazioni rispettivamente sui lati del gas e del liquido dell'unità interna.

- Le tubazioni sul lato del gas devono utilizzare materiale di isolamento termico in grado di resistere a temperature di 120 °C e oltre.
- Per i collegamenti delle tubazioni dell'unità interna, utilizzare la guaina isolante per tubi di rame (accessorio) per eseguire il trattamento di isolamento e chiudere tutte le fessure.



Figura 4.5

4.7 Vuoto

Creare un vuoto nel sistema secondo le istruzioni nel manuale di installazione dell'unità esterna.

⚠ Attenzione

- Per il vuoto, assicurarsi che le valvole di intercettazione aria e liquido dell'unità esterna siano tutte chiuse (mantenere lo stato di fabbrica).

4.8 Refrigerante

Caricare il sistema con il refrigerante secondo le istruzioni nel manuale di installazione dell'unità esterna.

5. Installazione delle tubazioni di scarico dell'acqua

5.1 Installazione delle tubazioni di scarico dell'acqua per l'unità interna

1. Utilizzare tubi in PVC per i tubi di scarico dell'acqua. In base allo scenario di installazione, gli utenti possono acquistare la lunghezza delle tubazioni appropriata da un agente di vendita, un centro di assistenza post-vendita locale o un mercato locale. La lunghezza delle tubazioni deve essere almeno della stessa lunghezza del corpo dell'unità.
2. Inserire il tubo di scarico dell'acqua nell'estremità del tubo di collegamento di aspirazione dell'acqua del corpo dell'unità e utilizzare il morsetto ad anello (accessorio) per bloccare saldamente i tubi di scarico dell'acqua con la guaina isolante per la tubazione di uscita dell'acqua.
3. Utilizzare la guaina isolante per la tubazione di scarico dell'acqua (accessorio) per raggruppare i tubi di aspirazione e scarico dell'acqua dell'unità interna (in particolare la parte interna) e utilizzare la fascetta per la tubazione di scarico dell'acqua (accessorio) per fissarli saldamente certo che l'aria non entri e non si condensa.
4. Al fine di evitare il riflusso dell'acqua all'interno del condizionatore d'aria quando il funzionamento si arresta, il tubo di scarico dell'acqua deve essere inclinato verso il basso verso l'esterno (lato drenaggio) con una pendenza superiore a 1/100. Verificare che il tubo di scarico dell'acqua non si gonfia o non immagazzini acqua; altrimenti, provocherà strani rumori. Vedere la Figura 5.1.
5. Quando si collega la tubazione di scarico dell'acqua, non esercitare forza per tirare i tubi per evitare che i collegamenti del tubo di aspirazione dell'acqua si allentino. Allo stesso tempo, impostare un punto di supporto ogni 0,8 ~ 1 m per evitare che i tubi di scarico dell'acqua si pieghino. Vedere la Figura 5.1.

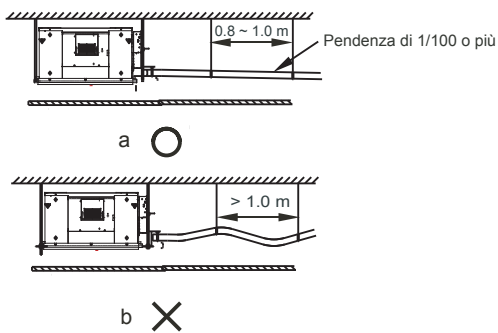


Figura 5.1

6. Quando si collega a un tubo di scarico dell'acqua lungo, i collegamenti devono essere coperti con la guaina isolante per evitare che il tubo lungo si allenti.
7. Installare i tubi di scarico dell'acqua come mostrato nella Figura 5.2a (senza pompa dell'acqua) e nella Figura 5.2b (con una pompa dell'acqua). L'uscita della tubazione di scarico dell'acqua non deve essere superiore all'altezza di scarico dell'acqua, garantendo una pendenza verso il basso superiore a 1/100.

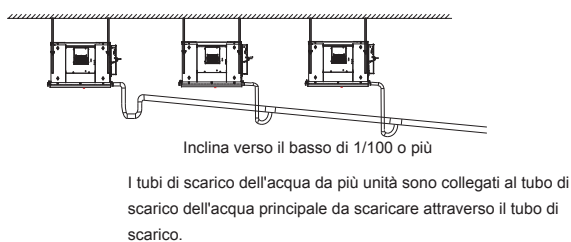


Figura 5.2a (senza pompa dell'acqua)

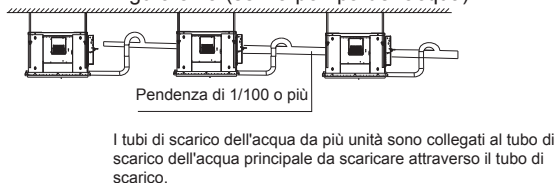


Figura 5.2b (with a water pump)

8. L'estremità del tubo di scarico dell'acqua deve essere a più di 50 mm dal suolo o dalla base della fessura di scarico dell'acqua. Inoltre, non metterlo in acqua.

9. Installare il gomito di accumulo dell'acqua.

- (1) Per un condotto di scarico dell'acqua collegato alla vaschetta di drenaggio principale nell'unità interna, la tubazione di scarico dell'acqua deve includere un gomito di stoccaggio dell'acqua per evitare che la pressione di carico si accumuli e causi scarso drenaggio dell'acqua, perdite d'acqua o scarico dell'acqua del condotto di uscita dell'aria quando l'unità interna è in funzione.
- (2) In uno scenario in cui l'unità interna funziona ininterrottamente per lunghi periodi (48 ore o più), in operazioni continue o in cui l'umidità relativa dell'aria è dell'85% o superiore, collegare la tubazione di scarico dell'acqua della coppa di drenaggio secondaria a la tubazione di scarico dell'acqua principale, quindi installare il gomito di accumulo dell'acqua. Installare il gomito di accumulo dell'acqua come mostrato nella Figura 5.3. Installalo in modo che sia facile da pulire.

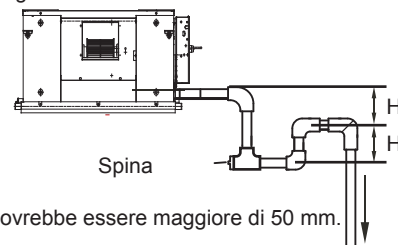


Figura 5.3 Schema del gomito di accumulo dell'acqua

⚠ Attenzione

- Assicurarsi che tutti i collegamenti nel sistema di tubazioni siano adeguatamente sigillati per evitare perdite d'acqua.

5.2 Test di scarico dell'acqua

Prima del test, assicurarsi che la tubazione di scarico dell'acqua sia liscia e controllare che ogni collegamento sia sigillato correttamente. Eseguire il test di scarico dell'acqua nella nuova stanza prima che il soffitto sia pavimentato.

5.2.1 Unità interna senza pompa di drenaggio

- (1) Utilizzare il tubo di iniezione dell'acqua per iniettare circa 2000 ml di acqua nella bacinella di drenaggio.
- (2) Verificare che l'acqua di scarico della tubazione di scarico dell'acqua sia in uscita correttamente (in base alla lunghezza del tubo, lo scarico può avvenire con un ritardo di 1 minuto circa) e controllare che non vi siano perdite d'acqua su ciascun giunto.

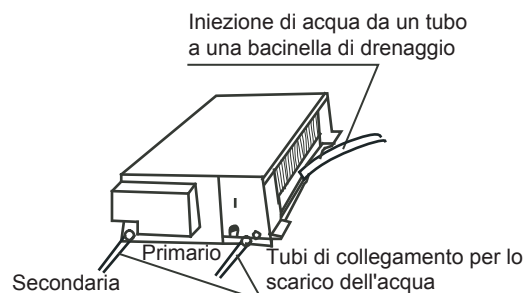


Figura 5.4 Verifica dello scarico dell'acqua

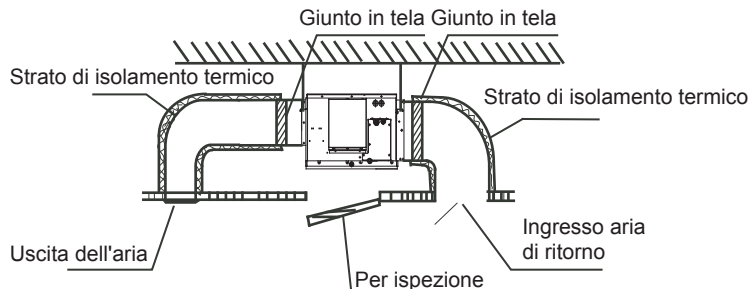
5.2.2 Unità interna con pompa di drenaggio

- (1) Utilizzare il tubo di iniezione dell'acqua per iniettare circa 2000 ml di acqua nella bacinella di drenaggio.
- (2) Collegare l'alimentazione e impostare il condizionatore d'aria in modo che funzioni in modalità raffreddamento. Controllare il rumore di funzionamento della pompa di drenaggio e se l'acqua viene scaricata correttamente dall'uscita di scarico dell'acqua.
- (3) Arrestare il condizionatore d'aria. Attendi tre minuti, quindi controlla se c'è qualcosa di insolito. Se la disposizione della tubazione di scarico dell'acqua non è corretta, il flusso d'acqua eccessivo causerà l'errore di livello dell'acqua e il codice di errore "EE" verrà visualizzato sul pannello del display. Potrebbe anche esserci acqua che fuoriesce dalla vaschetta di scarico.
- (4) Continuare ad aggiungere acqua fino a quando non viene attivato l'allarme per livelli di acqua eccessivi. Verificare che la pompa di drenaggio scarichi immediatamente l'acqua. Dopo tre minuti, se il livello dell'acqua non scende al di sotto del livello di avviso, l'unità si spegne. A questo punto, è necessario disattivare l'alimentazione e scaricare l'acqua accumulata prima di poter accendere normalmente l'unità.
- (5) Disattivare l'alimentazione.

6. Installazione del condotto dell'aria

6.1 Progettazione e installazione delle tubazioni

- (1) Per evitare cortocircuiti in mandata dell'aria, le tubazioni per l'uscita dell'aria e i condotti di ritorno dell'aria non devono essere troppo vicine.
- (2) L'unità interna non ha un filtro dell'aria installato. Il filtro dell'aria deve essere installato in una posizione come una presa d'aria dove può essere facilmente mantenuto. (Senza un filtro dell'aria, le particelle di polvere potrebbero attaccarsi allo scambiatore di calore dell'aria, il che renderà il condizionatore d'aria soggetto a guasti e perdite d'acqua.)
- (3) Prima di installare il condotto dell'aria, assicurarsi che la pressione statica del condotto dell'aria rientri nell'intervallo consentito dall'unità interna (vedere la sezione 6.2).
- (4) Collegare il condotto di tela ai condotti di ritorno dell'aria e di uscita dell'aria per evitare che le vibrazioni dall'unità interna si trasferiscano al soffitto.
- (5) Utilizzare materiali di isolamento termico con uno spessore di 25 mm o più per evitare la condensa sul condotto dell'aria.
- (6) Collegare il condotto dell'aria come mostrato nella Figura 6.1.



Nota: preparazione in loco richiesta per tutti i componenti ad eccezione del condizionatore d'aria.

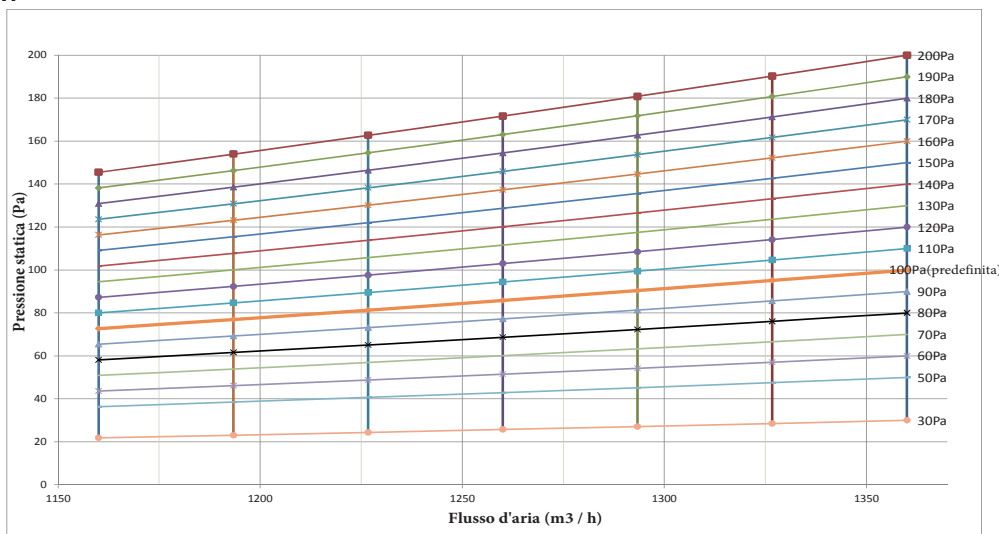
Figura 6.1

⚠ Attenzione

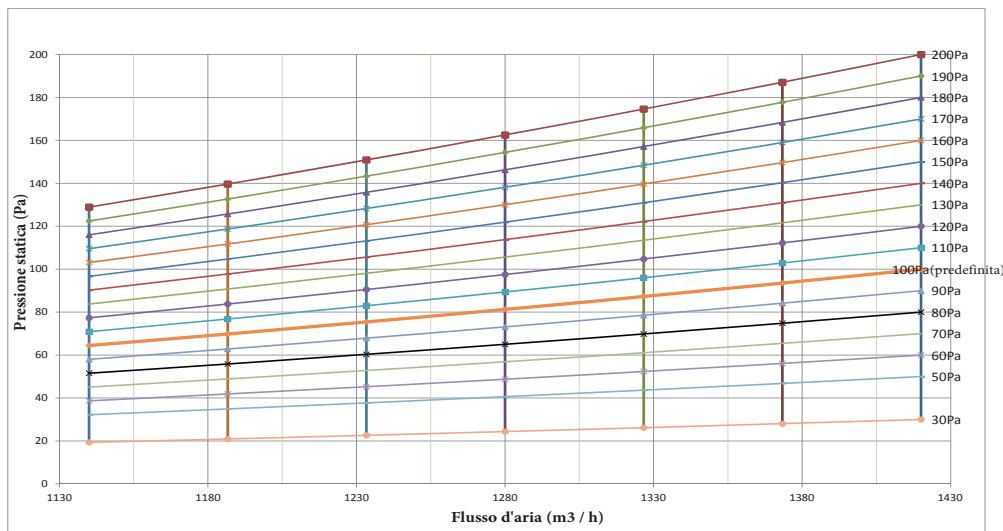
- Una volta che il corpo del condizionatore d'aria e i giunti in tela sono rivettati insieme, la piastra della flangia superiore deve essere fissata con viti (le viti M6 x 12 sono preparate in loco).

6.2 Prestazioni della ventola

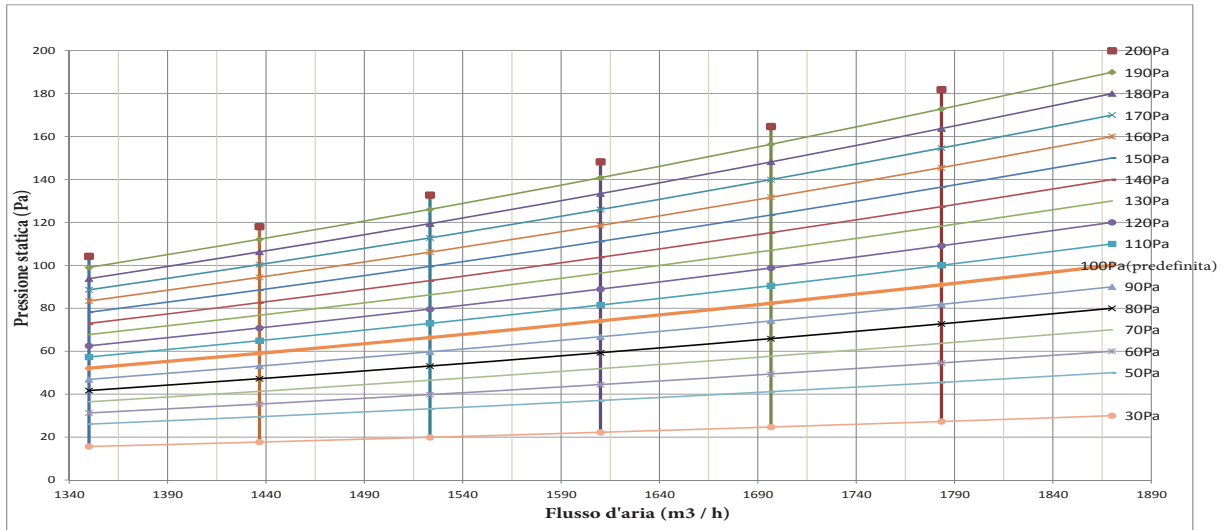
7.1/8.0kW



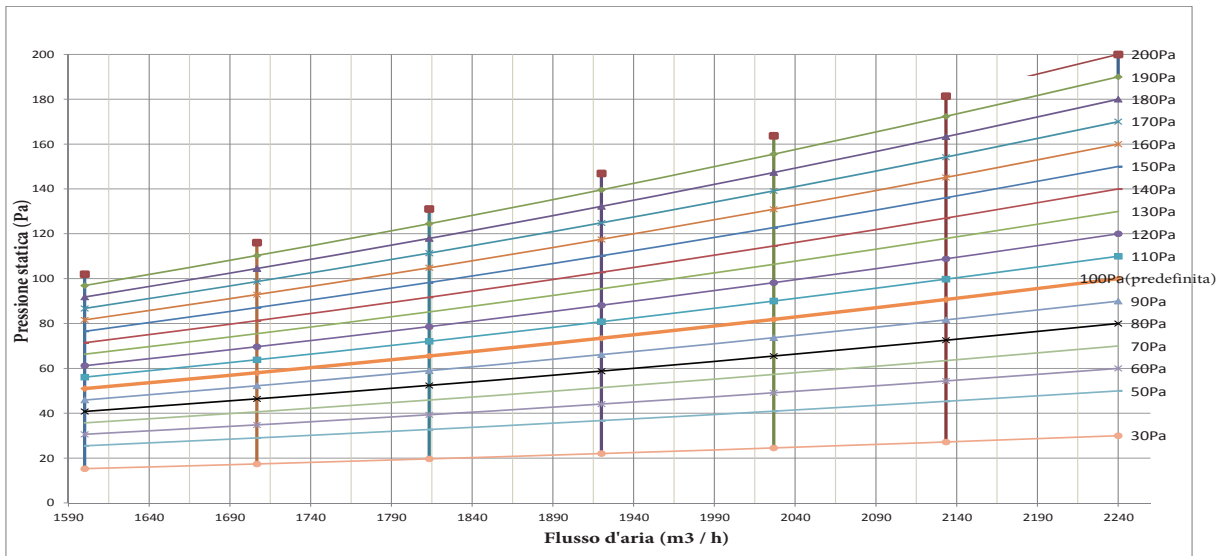
9.0kW



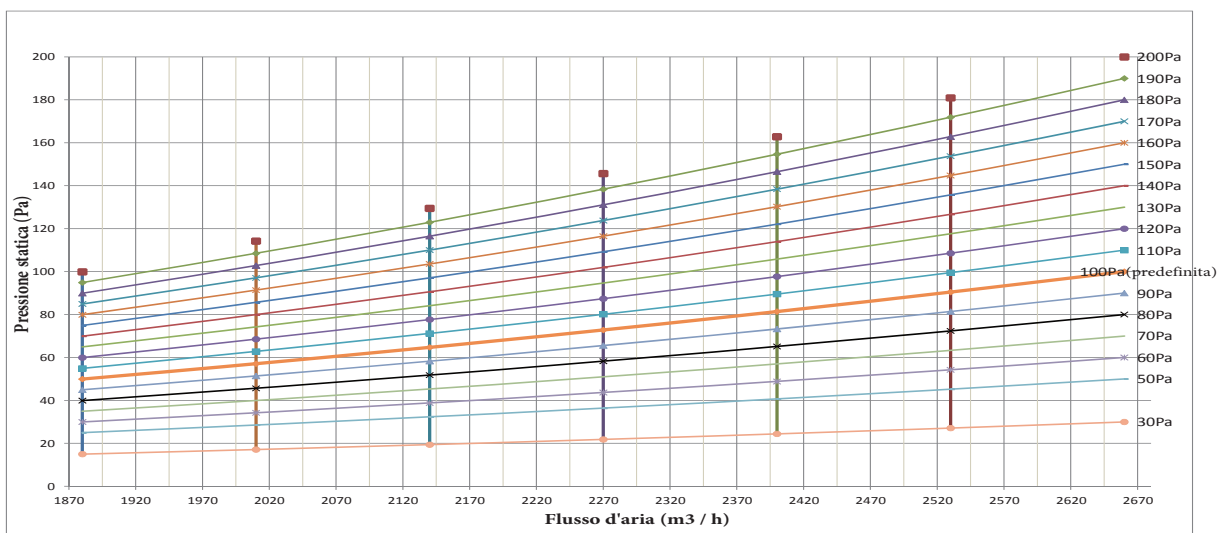
11.2kW



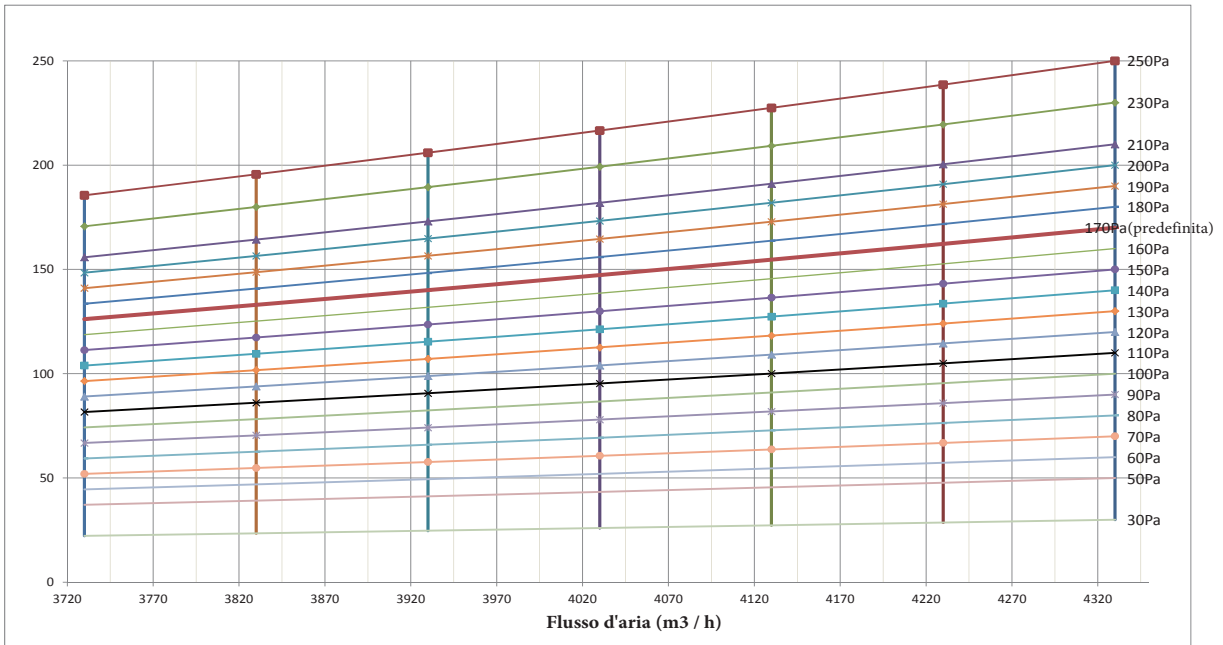
14.0kW



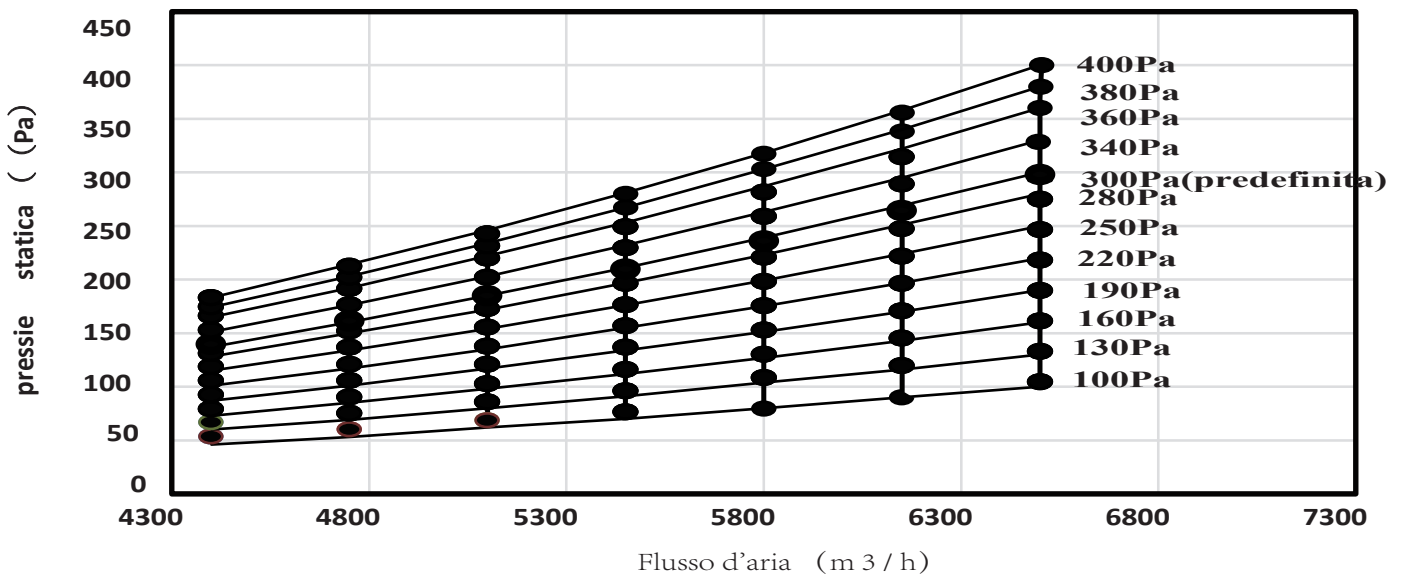
16.0kW



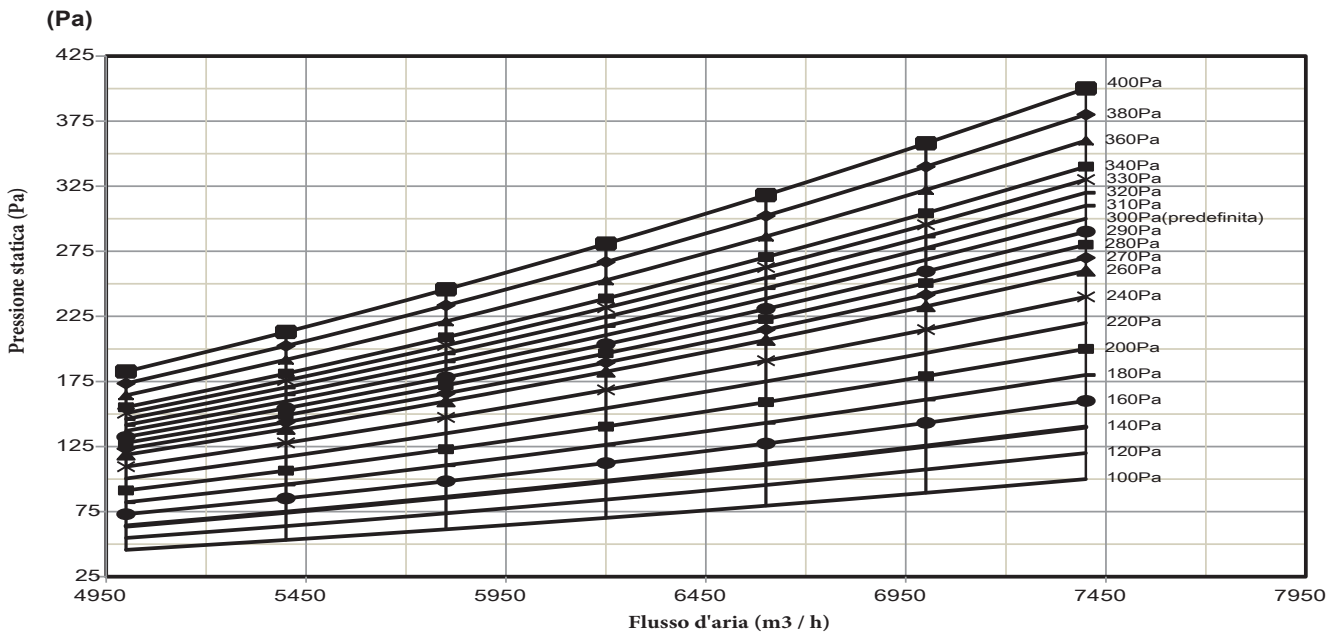
20.0/25.0/28.0kW



40-45 KW



56kW



- ◆ Impostare la pressione statica esterna (ESP) corretta in base alle condizioni di installazione effettive. Altrimenti potrebbe causare alcuni problemi.
 - Se il condotto di collegamento è lungo e l'impostazione ESP è piccola, il flusso d'aria sarà molto ridotto, con conseguenti scarse prestazioni.
 - Se il condotto di collegamento è corto e l'impostazione ESP è grande, il flusso d'aria sarà molto ampio, determinando un rumore di funzionamento più elevato e persino l'acqua potrebbe fuoriuscire attraverso l'uscita dell'aria.
- ◆ L'ESP può essere impostato tramite il DIP switch SW2 sulla scheda principale o il nuovo controller cablato. Fare riferimento alla Parte "8.3 Impostazioni degli interruttori DIP sulla scheda principale" per l'impostazione SW2 o al manuale del controller a filo per l'impostazione del controller a filo.
 - È possibile impostare quattro ESP tramite l'interruttore DIP SW2.

Capacità	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
45-56kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa

- Venti ESP possono essere impostati tramite il nuovo controller cablato.

Capacità	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
7.1-16kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
20-28kW	30Pa	50Pa	60Pa	70Pa	80Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa
40-56kW	100Pa	120Pa	140Pa	160Pa	180Pa	200Pa	220Pa	240Pa	260Pa	270Pa

Capacità	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7.1-16kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	200Pa	200Pa	200Pa
20-28kW	140Pa	150Pa	160Pa	170Pa	180Pa	190Pa	200Pa	210Pa	230Pa	250Pa
40-56kW	280Pa	290Pa	300Pa	310Pa	320Pa	330Pa	340Pa	360Pa	380Pa	400Pa

7. Cablaggio elettrico

⚠ Avvertimento

- Tutte le parti, i materiali e le opere elettriche fornite devono essere conformi alle normative locali.
- Utilizzare solo fili di rame.
- Utilizzare un alimentatore dedicato per i condizionatori d'aria. La tensione di alimentazione deve essere in linea con la tensione nominale.
- I lavori di cablaggio elettrico devono essere eseguiti da un tecnico professionista e devono essere conformi alle etichette riportate nello schema elettrico. Prima di eseguire i lavori di collegamento elettrico, spegnere l'alimentazione per evitare lesioni causate da scosse elettriche.
- Il circuito di alimentazione esterna del condizionatore d'aria deve includere una linea di terra e la linea di terra del cavo di alimentazione che si collega all'unità interna deve essere saldamente collegata alla linea di terra dell'alimentatore esterno.
- I dispositivi di protezione dalle perdite devono essere configurati secondo gli standard tecnici locali e i requisiti per i dispositivi elettrici ed elettronici.
- Il cablaggio fisso collegato deve essere dotato di un dispositivo di disconnessione onnipolare con una separazione dei contatti minima di 3 mm.
- La distanza tra il cavo di alimentazione e la linea di segnalazione deve essere di almeno 300 mm per evitare il verificarsi di interferenze elettriche, malfunzionamenti o danni ai componenti elettrici. Allo stesso tempo, queste linee non devono entrare in contatto con le tubazioni e le valvole.
- Scegliere un cablaggio elettrico conforme ai requisiti elettrici corrispondenti.
- Effettuare il collegamento all'alimentazione solo dopo che tutti i lavori di cablaggio e collegamento sono stati completati e verificati attentamente che siano corretti.

7.1 Collegamento del cavo di alimentazione

- Utilizzare un'alimentazione dedicata per l'unità interna che sia diversa dall'alimentazione per l'unità esterna. Use a dedicated power supply for the indoor unit that is different from
- Use the same power supply, circuit breaker and leakage protective device for the indoor units connected to the same outdoor unit.

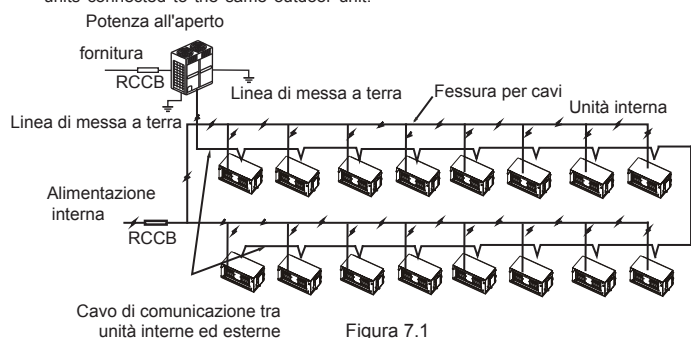
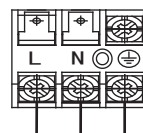


Figura 7.1

La Figura 7.2 mostra il terminale di alimentazione dell'unità interna.



INGRESSO ALIMENTAZIONE

Figura 7.2

Quando si effettua il collegamento al terminale di alimentazione, utilizzare il terminale di cablaggio circolare con la guaina isolante (vedere la Figura 7.3). Utilizzare un cavo di alimentazione conforme alle specifiche e collegare saldamente il cavo di alimentazione. Per evitare che il cavo venga estratto da una forza esterna, assicurarsi che sia fissato saldamente.

Se non è possibile utilizzare un terminale di cablaggio circolare con la guaina isolante, assicurarsi che:

Non collegare due cavi di alimentazione con diametri diversi allo stesso terminale di alimentazione (potrebbe causare il surriscaldamento dei cavi). Vedere la Figura 7.4.

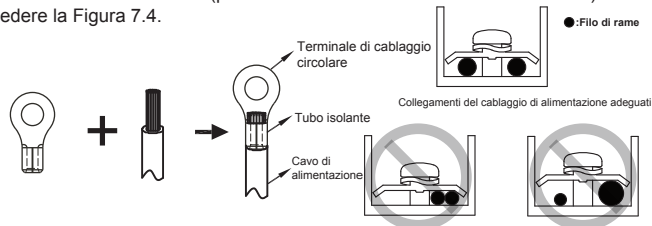


Figura 7.3

Figura 7.4

7.2 Specifiche del cablaggio elettrico

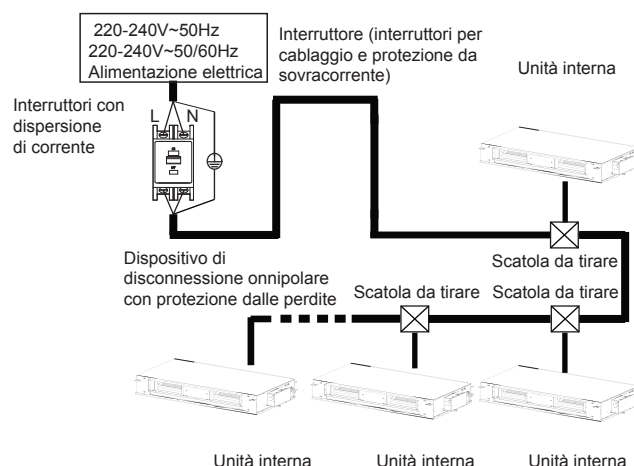


Figura 7.5

Fare riferimento alle Tabelle 7.1 e 7.2 per le specifiche del cavo di alimentazione e del cavo di comunicazione. Una capacità di cablaggio troppo piccola provocherà il surriscaldamento del cablaggio elettrico e causerà incidenti quando l'unità si brucia e si danneggia.

Tabella 7.1

Modello	7.1-56.0kW	
Alimentazione elettrica	Fase	1-phase
	Volt e frequenza	220-240V~50Hz 220-240V~50/60Hz
Cavo di comunicazione tra unità interne ed esterne		Shield 3×AWG16-AWG20
Cavo di comunicazione tra unità interna e controller cablato *		Shield AWG16-AWG20
Fusibili di campo(7.1-28kW/45-56kW)		15A/30A

* Fare riferimento al manuale del controller cablato corrispondente per il cablaggio del controller cablato.

Tabella 7.2 Caratteristiche elettriche delle unità interne

Nome del modello	Alimentazione elettrica				IFM	
	Hz	Volts	MCA	MFA	kW	FLA
7.1kW	5 50/60	0 220-240	2.1	15	0.15	1.7
8.0kW			2.1	15	0.15	1.7
9.0kW			2.2	15	0.18	1.7
11.2kW			2.9	15	0.31	2.3
14.0kW			4.5	15	0.34	3.6
16.0kW			4.7	15	0.56	3.8
20.0kW			6.7	15	0.8	5.4
25.0kW			6.7	15	0.92	5.4
28.0kW			6.7	15	0.92	5.4
40.0-50.0kW			12.5	30	1.84	12.4
56.0kW			15.4	30	1.84	12.4

Abbreviazioni:

MCA: Minimum Circuit Amps MFA: Maximum Fuse Amps
 IFM: Indoor Fan Motor kW: Rated motor output
 FLA: Full Load Amps

1. Selezionare i diametri dei fili (valore minimo) individualmente per ciascuna unità in base alla Tabella 7.3, dove la corrente nominale nella Tabella 7.3 significa MCA nella Tabella 7.2.
2. La variazione massima consentita dell'intervallo di tensione tra le fasi è del 2%.
3. Selezionare un interruttore che abbia una separazione dei contatti in tutti i poli non inferiore a 3 mm che fornisca una disconnessione completa, dove MFA viene utilizzato per selezionare gli interruttori automatici e gli interruttori di funzionamento a corrente residua:

Tabella 7.3

Corrente nominale dell'apparecchio (A)	Area della sezione trasversale nominale (mm ²)	
	Corde flessibili	Corde flessibili
≤3	0.5 e 0.75	1 per 2.5
>3 e ≤6	0.75 e 1	1 per 2.5
>6 e ≤10	1 e 1.5	1 per 2.5
>10 e ≤16	1.5 e 2.5	1.5 per 4
>16 e ≤25	2.5 e 4	2.5 per 6
>25 e ≤32	4 e 6	4 per 10
>32 e ≤50	6 e 10	6 per 16
>50 e ≤63	10 e 16	10 per 25

⚠ Avvertimento

Fare riferimento alle leggi e ai regolamenti locali per decidere le dimensioni dei cavi di alimentazione e del cablaggio. Chiedi a un professionista di selezionare e installare il cablaggio.

7.3 Cablaggio di comunicazione

Utilizzare solo cavi schermati per il cablaggio di comunicazione. Qualsiasi altro tipo di cavo pu produrre un'interferenza di segnale che provocher il malfunzionamento delle unit.

Non eseguire lavori elettrici come saldature con l'alimentazione inserita. Non unire insieme le tubazioni del refrigerante, i cavi di alimentazione e il cablaggio di comunicazione. Quando il cavo di alimentazione e il cablaggio di comunicazione sono paralleli, la distanza tra le due linee deve essere di 300 mm o più per evitare interferenze con la sorgente del segnale.

Il cablaggio di comunicazione non deve formare un circuito chiuso.

7.3.1 Cablaggio di comunicazione tra le unità interne ed esterne

Le unit interne ed esterne comunicano tramite la porta seriale RS485. Il cablaggio di comunicazione tra le unità interne ed esterne deve collegare un'unità dopo l'altra in un collegamento a margherita dall'unità esterna all'unità interna finale, e lo strato schermato deve essere adeguatamente messo a terra e un resistore deve essere aggiunto all'ultima unità interna per migliorare la stabilità del sistema di comunicazione (vedere la Figura 7.6).

Un cablaggio errato come un collegamento a stella o un anello chiuso causerà instabilità del sistema di comunicazione e anomalie di controllo del sistema.

Utilizzare un cavo schermato a tre conduttori (maggiore o uguale a 0,75 mm²) per il cablaggio di comunicazione tra le unità interne ed esterne. Verificare che il cablaggio sia collegato correttamente. Il cavo di collegamento per questo cavo di comunicazione deve provenire dall'unità esterna principale.

Tutti i cavi schermati nella rete sono interconnessi e alla fine lo faranno collegare a terra nello stesso punto "⊕".

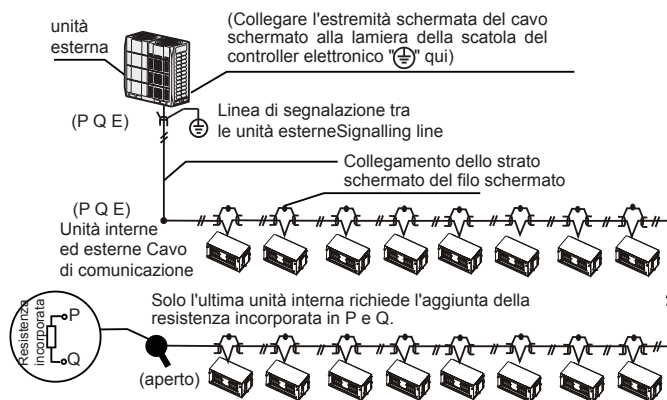


Figura 7.6

7.3.2 Cablaggio di comunicazione tra l'unità interna e il controller cablato
 Il controller cablato e l'unità interna possono essere collegati in modi diversi, a seconda delle forme di comunicazione.

1) Per una modalità di comunicazione bidirezionale:

Utilizzare 1 controller cablato per controllare 1 unità interna o 2 controller cablati (un controller master e uno slave) per controllare 1 unità interna (vedi Figura 7.7);

Utilizzare 1 controller cablato per controllare più unità interne o 2 controller cablati (un controller master e uno slave) per controllare più unità interne (vedere la Figura 7.8);

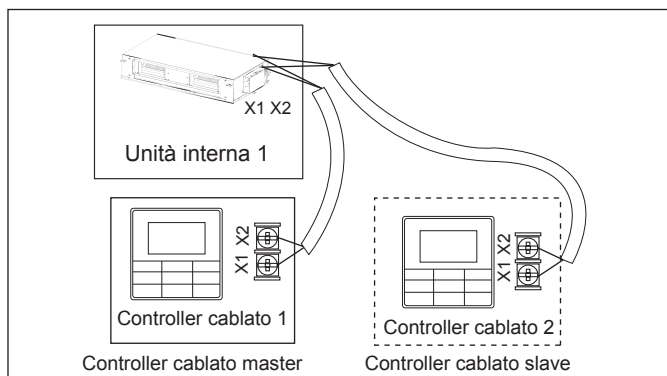


Figura 7.7

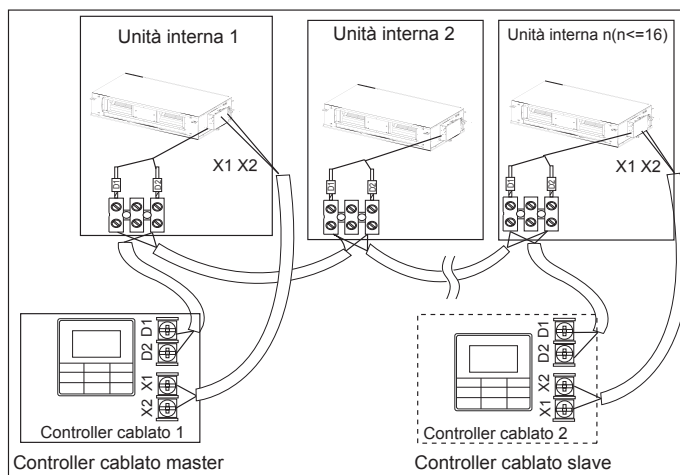


Figura 7.8

2) Per una modalità di comunicazione unidirezionale:

Utilizzare 1 controller cablato per controllare 1 unità interna (vedere la Figura 7.9).

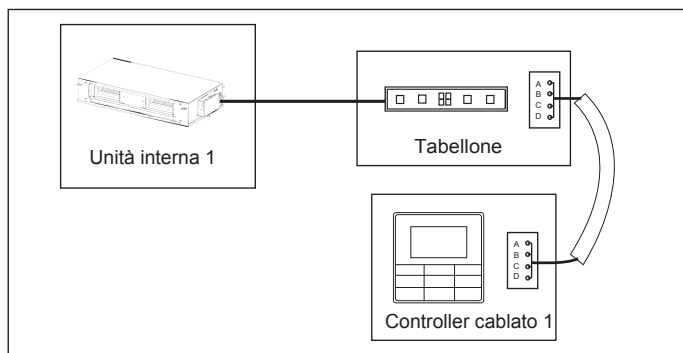


Figura 7.9

Le porte X1, X2, D1, D2 sui lati della scheda di controllo principale e la porta di comunicazione unidirezionale (lato scheda display) sono per diversi tipi di controller cablati (vedere Figura 7.10). Utilizzare i cavi di collegamento (accessorio 8) per collegare le porte D1, D2.

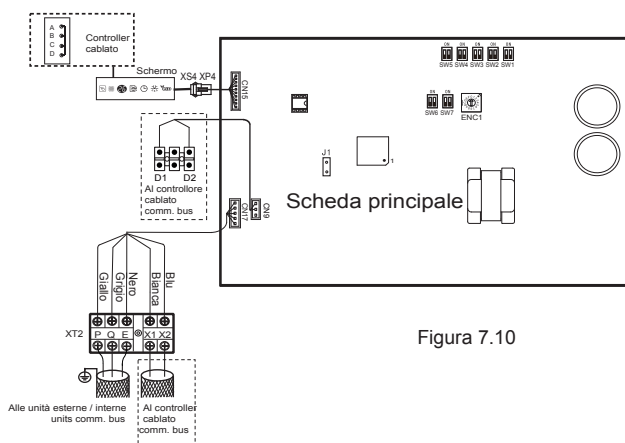


Figura 7.10

8.2 Impostazioni indirizzo

Quando questa unità interna è collegata all'unità esterna, l'unità esterna assegnerà automaticamente l'indirizzo all'unità interna. In alternativa, puoi utilizzare il controller per impostare manualmente l'indirizzo.

- Gli indirizzi di due unità interne qualsiasi nello stesso sistema non possono essere gli stessi.
- L'indirizzo di rete e l'indirizzo dell'unità interna sono gli stessi e non devono essere configurati separatamente.
- Una volta completate le impostazioni dell'indirizzo, contrassegnare l'indirizzo di ciascuna unità interna per facilitare la manutenzione post-vendita.

Il controllo centralizzato dell'unità interna è completato sull'unità esterna. Per i dettagli, fare riferimento al manuale sull'unità esterna.

⚠ Attenzione

- Una volta completata la funzione di controllo centralizzato per l'unità interna sull'unità esterna, l'interruttore DIP sul pannello di controllo principale dell'unità esterna deve essere impostato sull'indirizzamento automatico; in caso contrario, le unità interne del sistema non sono controllate dal controller centralizzato.
- Il sistema può collegare fino a 64 unità interne (indirizzo 0 ~ 63) contemporaneamente. Ciascuna unità interna può avere un solo interruttore DIP di indirizzamento nel sistema. Gli indirizzi di due unità interne qualsiasi nello stesso sistema non possono essere gli stessi. Le unità che hanno lo stesso indirizzo potrebbero non funzionare correttamente.

⚠ Attenzione

- Per il metodo di collegamento specifico, fare riferimento alle istruzioni nel manuale del controller cablato corrispondente per eseguire il cablaggio e i collegamenti.

7.4 Gestione dei punti di collegamento del cablaggio elettrico

- Dopo aver eseguito il cablaggio e i collegamenti, utilizzare le fascette per fissare correttamente il cablaggio in modo che il giunto di collegamento non possa essere separato da forze esterne. Il cablaggio di collegamento deve essere diritto in modo che il coperchio della scatola elettrica sia a livello e possa essere chiuso ermeticamente.
- Utilizzare materiali isolanti e sigillanti professionali per sigillare e proteggere i fili perforati. Una cattiva tenuta può provocare condensa e l'ingresso di piccoli animali e insetti che possono causare cortocircuiti in parti del sistema elettrico, provocando il guasto del sistema.





8. Configurazione in loco

8.1 Impostazioni di capacità

Impostare l'interruttore DIP PCB sulla scatola di controllo elettrica interna per soddisfare i diversi usi. Una volta effettuate le impostazioni, assicurati di aver spento di nuovo l'interruttore di alimentazione principale, quindi riaccendilo. Se l'alimentazione non viene interrotta e riaccesa, le impostazioni non verranno eseguite.



Impostazioni ENC1 per interruttore DIP capacità:





ENC1  + SW7 		ENC1  + SW7 	
Interruttore a levetta	Impostare la capacità di raffreddamento	Interruttore a levetta	Impostare la capacità di raffreddamento
Dial code	Raffreddamento	Dial code	Raffreddamento
0	2200W*	8	10000W*
1	2800W*	9	11200W
2	3600W*	A	12500W*
3	4500W*	B	14000W
4	5600W*	C	16000W
5	7100W	D	18000W*
6	8000W	E	20000W
7	9000W	F	25000W





* Riservato

⚠ Attenzione

- Gli interruttori DIP di capacità sono stati configurati prima della consegna. Solo un personale di manutenzione professionale dovrebbe modificare queste impostazioni.



8.3 Impostazioni degli interruttori DIP sulla scheda principale


SW1_1	
SW1 [0] 	La compensazione della temperatura in modalità raffreddamento è 0 ° C
SW1 [1] 	La compensazione della temperatura in modalità raffreddamento è di 2 ° C
SW1_2	
SW1 [0] 	EEV alla posizione 96 (gradini) in standby in modalità riscaldamento
SW1 [1] 	EEV in posizione 72 (gradini) in standby in modalità riscaldamento





SW2	
SW2 [00] 	Pressione statica esterna 1
SW2 [01] 	Pressione statica esterna 2
SW2 [10] 	Pressione statica esterna 3
SW2 [11] 	Pressione statica esterna 4





Note:





Capacità	ESP1	ESP2	ESP3	ESP4
7.1-16.0kW	100Pa	50Pa	170Pa	200Pa
20.0-28.0kW	170Pa	100Pa	200Pa	250Pa
40.0-56.0kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa


SW3_1	
SW3 [0] 	Riservato
SW3 [1] 	Elimina l'indirizzo dell'unità intern



SW3_2	
SW3 [0] 	Riservato



SW4	
SW4 [00]	 In modalità riscaldamento, quando la temperatura impostata è stata raggiunta, la ventola funziona in un ciclo ripetitivo di 4 minuti spento / 1 minuto
SW4 [01]	 In modalità riscaldamento, quando la temperatura impostata è stata raggiunta, la ventola funziona in un ciclo ripetitivo di 8 minuti spento / 1 minuto
SW4 [10]	 In modalità riscaldamento, quando la temperatura impostata è stata raggiunta, la ventola funziona in un ciclo ripetitivo di 12 minuti spento / 1 minuto
SW4 [11]	 In modalità riscaldamento, una volta raggiunta la temperatura impostata, la ventola continua a funzionare a bassa velocità della ventola



SW5	
SW5 [00]	 In modalità riscaldamento, la ventola non funziona quando la temperatura del punto medio dello scambiatore di calore interno è di 15 ° C o inferiore
SW5 [01]	 In modalità riscaldamento, la ventola non funziona quando la temperatura del punto medio dello scambiatore di calore interno è di 20 ° C o inferiore
SW5 [10]	 In modalità riscaldamento, la ventola non funziona quando la temperatura del punto medio dello scambiatore di calore interno è 24 ° C o inferiore
SW5 [11]	 In modalità riscaldamento, la ventola non funziona quando la temperatura del punto medio dello scambiatore di calore interno è di 26 ° C o inferiore

SW6	
SW6 [00]	 La compensazione della temperatura in modalità riscaldamento è di 6 ° C
SW6 [01]	 La compensazione della temperatura in modalità riscaldamento è di 2 ° C
SW6 [10]	 La compensazione della temperatura in modalità riscaldamento è di 4 ° C
SW6 [11]	 La compensazione della temperatura in modalità riscaldamento è 0 ° C (utilizzare la funzione follow me)

SW7_1	
SW7 [0]	 Riservato

SW7_2	
SW7 [0]	 Unità con capacità inferiore a 28kW
SW7 [1]	 Unità con capacità uguale o superiore a 28kW

J1	
J1 0	 Funzione di riavvio automatico abilitata
J1 1	 Funzione di riavvio automatico disabilitata

0/1 definition of each dial code switch:	
 significa 0	 significa 1

⚠ Nota

- Tutti gli interruttori DIP (compreso l'interruttore DIP di capacità) sono stati configurati prima della consegna. Solo un personale di manutenzione professionale dovrebbe modificare queste impostazioni.
- Impostazioni errate degli interruttori DIP possono causare condensa, rumore o malfunzionamenti imprevedibili del sistema.
- L'impostazione predefinita degli interruttori DIP si basa sull'unità effettiva.

8.4 Codici di errore e definizioni

codice di errore	Soddisfare
E0	Conflitto di modalità
E1	Errore di comunicazione tra unità interne ed esterne
E2	Errore del sensore della temperatura ambiente interna (T1)
E3	Errore del sensore di temperatura del punto medio dello scambiatore di calore interno (T2)
E4	Errore del sensore della temperatura di uscita dello scambiatore di calore interno (T2B)
E6	Errore della ventola
E7	EEPROM error
Eb	Errore bobina EEV interna
Ed	Errore unità esterna
EE	Errore di livello dell'acqua
FE	All'unità interna non è stato assegnato un indirizzo

9. Prova di funzionamento

9.1 Cose da notare prima della prova di funzionamento

- Le unità interne ed esterne sono installate correttamente;
- Le tubazioni e il cablaggio sono corretti;
- Nessuna perdita dal sistema di tubazioni del refrigerante;
- Lo scarico dell'acqua è regolare;
- L'isolamento è completo;
- La linea di messa a terra è stata collegata correttamente;
- Sono state registrate la lunghezza delle tubazioni e la quantità di refrigerante riempito;
- La tensione di alimentazione è la stessa della tensione nominale del condizionatore d'aria;
- Nessun ostacolo all'ingresso e all'uscita dell'aria delle unità interne ed esterne;
- Le valvole di intercettazione delle estremità del gas e del liquido sono aperte;
- Collegare all'alimentazione per far riscaldare prima il condizionatore d'aria.

9.2 Prova di funzionamento

Utilizzare il telecomando / filo per controllare e azionare il condizionatore d'aria in modalità raffreddamento. Controllare i seguenti elementi in base al manuale. In caso di guasto, risolvere i problemi facendo riferimento alla sezione "Errori e cause del condizionatore d'aria" nel manuale.

9.2.1 Unità interna

- L'interruttore del telecomando / cablato funziona normalmente;
- I tasti funzione del telecomando cablato / remoto funzionano normalmente;
- La regolazione della temperatura ambiente è normale;
- L'indicatore LED è acceso;
- La chiave per il funzionamento manuale è normale;
- Lo scarico dell'acqua è normale;
- Nessuna vibrazione e suoni strani durante il funzionamento;

9.2.2 Unità esterna

- Nessuna vibrazione e suoni strani durante il funzionamento;
- Se il vento, il rumore e la condensa colpiscono i vicini;
- Qualsiasi perdita di refrigerante.

⚠ Nota

Una volta collegata l'alimentazione, quando l'unità viene accesa o avviata immediatamente dopo lo spegnimento dell'unità, il condizionatore d'aria ha una funzione di protezione che ritarda l'avvio del compressore di 3 minuti.

Manuale operativo

Esistono due tipi di precauzioni come descritto di seguito:

⚠ Avvertenza: la mancata osservanza può provocare la morte o lesioni gravi.

⚠ Attenzione: la mancata osservanza può causare lesioni o danni all'unità.

A seconda della situazione, ciò può anche causare gravi lesioni. Una volta completata l'installazione, conservare il manuale in modo appropriato per riferimento futuro. Quando questo condizionatore d'aria viene consegnato ad altri utenti, assicurarsi che il manuale sia incluso con la consegna.

⚠ Avvertimento

- Non utilizzare questa unità in luoghi in cui potrebbe esistere gas infiammabile. Se il gas infiammabile entra in contatto con l'unità, potrebbe verificarsi un incendio, che potrebbe provocare lesioni gravi o morte.
- Se questa unità mostra un comportamento anomalo (come l'emissione di fumo) esiste il pericolo di lesioni gravi. Scollegare l'alimentazione e contattare immediatamente il fornitore o il tecnico dell'assistenza.
- Il refrigerante in questa unità è sicuro e non dovrebbe perdere se il sistema è progettato e installato correttamente. Tuttavia, se una grande quantità di refrigerante fuoriesce in una stanza, la concentrazione di ossigeno diminuirà rapidamente, il che può causare lesioni gravi o morte. Il refrigerante utilizzato in questa unità è più pesante dell'aria, quindi il pericolo è maggiore negli scantinati o in altri spazi sotterranei.
- In caso di perdita di refrigerante, spegnere tutti i dispositivi che producono fiamme libere e qualsiasi dispositivo di riscaldamento, ventilare la stanza e contattare immediatamente il fornitore o il tecnico dell'assistenza.
- Possono essere prodotti fumi tossici se il refrigerante in questa unità viene a contatto con fiamme libere (ad esempio da una stufa, fornelli a gas / bruciatori o apparecchi elettrici).
- Se questa unità viene utilizzata nella stessa stanza di una cucina, una stufa, un piano cottura o un bruciatore, è necessario garantire una ventilazione sufficiente per aria fresca, altrimenti la concentrazione di ossigeno diminuirà, il che potrebbe causare lesioni.
- Smaltire con cura l'imballaggio di questa unità, in modo che i bambini non possano giocarci. Gli imballaggi, in particolare gli imballaggi in plastica, possono essere pericolosi, causare lesioni gravi o morte.
- Viti, graffette e altri componenti metallici dell'imballaggio possono essere affilati e devono essere smaltiti con cura per evitare lesioni.
- Non tentare di ispezionare o riparare questa unità da soli. Questa unità deve essere riparata e mantenuta solo da un tecnico specializzato in servizi di climatizzazione. Assistenza o manutenzione errate possono causare scosse elettriche, incendi o perdite d'acqua.
- Questa unità deve essere riposizionata o reinstallata solo da un tecnico professionista. Un'installazione errata può causare scosse elettriche, incendi o perdite d'acqua. L'installazione e la messa a terra degli apparecchi elettrici deve essere eseguita solo da professionisti autorizzati. Chiedete al vostro fornitore o tecnico installatore per ulteriori informazioni.
- Non permettere a questa unità o al suo telecomando di entrare in contatto con l'acqua, poiché ciò può provocare scosse elettriche o incendi.
- Spegnere l'unità prima di pulirla per evitare scosse elettriche. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche e lesioni.
- Per evitare scosse elettriche e incendi, installare un rilevatore di dispersione a terra.
- Non usare vernice, vernice, spray per capelli, altri spray infiammabili o altri liquidi che possono emanare vapori / vapori infiammabili vicino a questa unità, poiché ciò potrebbe causare incendi.
- Quando si sostituisce un fusibile, assicurarsi che il nuovo fusibile da installare sia completamente conforme ai requisiti.
- Non aprire o rimuovere il pannello dell'unità quando l'unità è accesa.
- Il contatto con i componenti interni dell'unità mentre l'unità è accesa può provocare scosse elettriche o lesioni causate da parti in movimento come la ventola dell'unità.
- Assicurarsi che l'alimentazione sia scollegata prima di eseguire qualsiasi intervento di assistenza o manutenzione.
- Non toccare l'unità o il suo telecomando con le mani bagnate, poiché ciò potrebbe causare scosse elettriche.
- Non permettere ai bambini di giocare vicino a questa unità, poiché ciò rischierebbe di ferirli.
- Non inserire le dita o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria dell'unità per evitare lesioni o danni all'apparecchiatura.
- Non spruzzare liquidi sull'unità e non far gocciolare liquidi sull'unità.
- Non collocare vasi o altri contenitori di liquidi sull'unità o in luoghi in cui il liquido potrebbe gocciolare su di essa. L'acqua o altri liquidi che entrano in contatto con l'unità possono provocare scosse elettriche o incendi.

- Non rimuovere la parte anteriore o posteriore del telecomando e non toccare i componenti interni del telecomando, poiché ciò potrebbe causare lesioni. Se il telecomando smette di funzionare, contattare il fornitore o il tecnico dell'assistenza.
- Assicurarsi che l'unità sia adeguatamente messa a terra, altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche o un incendio. Le sovratensioni elettriche (come quelle che possono essere causate dai fulmini) possono danneggiare le apparecchiature elettriche. Assicurarsi che dispositivi di protezione contro le sovratensioni e interruttori automatici siano installati correttamente, altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche o un incendio. Smaltire questa unità in modo appropriato e in conformità con le normative. Se gli apparecchi elettrici vengono smaltiti in discariche o discariche, le sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle acque sotterranee e quindi entrare nella catena alimentare.
- Non utilizzare l'unità fino a quando il tecnico qualificato non ha indicato che è sicuro farlo.
- Non collocare apparecchi che producono fiamme libere nel percorso del flusso d'aria proveniente dall'unità. Il flusso d'aria dall'unità può aumentare la velocità di combustione, che può provocare un incendio e causare lesioni gravi o morte. In alternativa, il flusso d'aria può causare una combustione incompleta che può portare a una ridotta concentrazione di ossigeno nella stanza, che può causare lesioni gravi o morte.

⚠ Attenzione

- Utilizzare il condizionatore d'aria solo per lo scopo previsto. Questa unità non deve essere utilizzata per fornire refrigerazione o raffreddamento per alimenti, piante, animali, macchinari, attrezzature o opere d'arte.
- Non inserire le dita o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria dell'unità per evitare lesioni o danni all'apparecchiatura.
- Le alette dello scambiatore di calore dell'unità sono affilate e possono causare lesioni se toccate. Per evitare lesioni, durante la manutenzione dell'unità, indossare guanti o coprire lo scambiatore di calore.
- Non posizionare oggetti che potrebbero essere danneggiati dall'umidità sotto l'unità. Quando l'umidità è superiore all'80% o se il tubo di scarico è ostruito o il filtro dell'aria è sporco, l'acqua potrebbe gocciolare dall'unità e danneggiare gli oggetti posti sotto l'unità.
- Verificare che il tubo di scarico funzioni correttamente. Se il tubo di scarico è ostruito da sporco o polvere, potrebbero verificarsi perdite d'acqua quando l'unità è in funzione in modalità raffreddamento. In tal caso, spegnere l'unità e contattare il fornitore o il tecnico dell'assistenza.
- Non toccare le parti interne del controller. Non rimuovere il pannello anteriore. Alcune parti interne possono causare lesioni o essere danneggiate.
- Assicurarsi che bambini, piante e animali non siano direttamente esposti al flusso d'aria proveniente dall'unità.
- Quando fumigate una stanza con insetticidi o altri prodotti chimici, coprite bene l'unità e non fatela funzionare. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare il deposito di sostanze chimiche all'interno dell'unità e la successiva emissione dall'unità durante il funzionamento, mettendo a rischio la salute degli occupanti della stanza.
- Non smaltire questo prodotto come rifiuto indifferenziato. Deve essere raccolto ed elaborato separatamente. Assicurarsi che venga rispettata tutta la legislazione applicabile in merito allo smaltimento di refrigerante, olio e altri materiali. Contattare l'autorità locale per lo smaltimento dei rifiuti per informazioni sulle procedure di smaltimento.
- Per evitare di danneggiare il telecomando, prestare attenzione quando lo si utilizza e si sostituiscono le batterie. Non collocare oggetti sopra di esso.
- Non posizionare apparecchi con fiamme libere sotto o vicino all'unità, poiché il calore dell'apparecchio può danneggiare l'unità.
- Non esporre il telecomando dell'unità alla luce solare diretta. La luce solare diretta può danneggiare il display del telecomando.
- Non utilizzare detergenti chimici aggressivi per pulire l'unità, poiché ciò potrebbe danneggiare il display dell'unità o altre superfici. Se l'unità è sporca o polverosa, utilizzare un panno leggermente umido con un detergente delicato e molto diluito per pulire l'unità. Quindi asciugalo con un panno asciutto.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- Non smaltire questo prodotto come non ordinatorifiuto. Deve essere raccolto separatamente ed elaborato. Assicurarsi che tutto normativo applicabile in materia di smaltimento di refrigerante, olio e altro materiali è rispettato. Contatta il tuo autorità locale per lo smaltimento dei rifiuti per informazioni sulle procedure di smaltimento.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.



- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

10. Nomi delle parti

La figura mostrata sopra è solo di riferimento e potrebbe essere leggermente diversa dal prodotto reale.

Feritoia di uscita dell'aria (regolabile) Per la regolazione in situ a tre o due direzioni, contattare il rivenditore locale.

- Tipo di condotto ad alta pressione statica

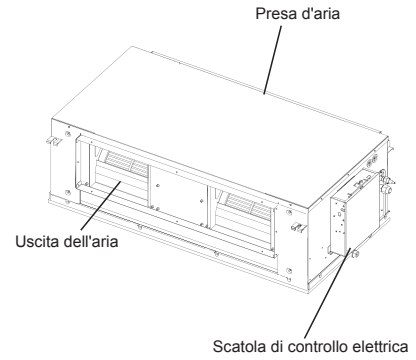


Figura 10.1

11. La spiegazione del pannello di visualizzazione

Il pannello del display ha un tipo e l'aspetto del tipo è mostrato nella Figura 11.1.

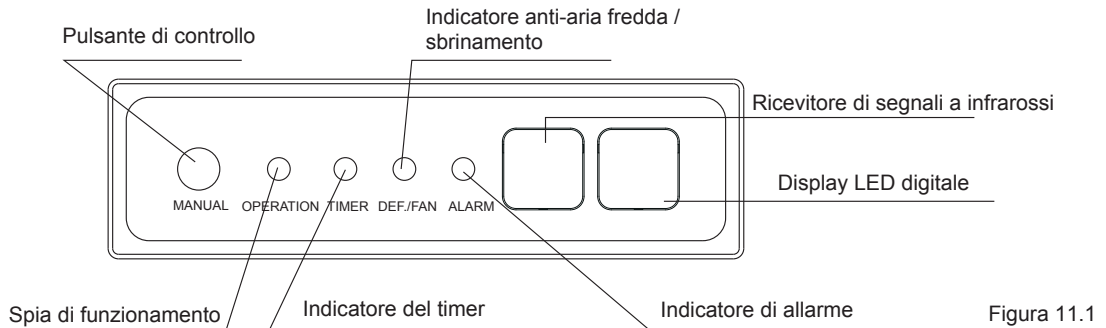




Figura 11.1

Tabella: uscita del pannello del display in condizioni operative normali.

Stato dell'unità		Visualizzazione dell'output	
		Pannelli di visualizzazione digitale	
		Stato dell'unità	Display digitale
Stand-by		L'indicatore di funzionamento lampeggia lentamente	
Chiudere		Tutti gli indicatori sono spenti	
Operazione	Operazione normale	Indicatore di funzionamento acceso	Modalità raffreddamento e riscaldamento: temperatura impostata Modalità solo ventilatore: temperatura ambiente interna
	Prevenzione correnti d'aria fredda o operazione di sbrinamento dell'unità esterna	Spie di funzionamento e anti-freddo / sbrinamento accese	Imposta la temperatura
È stato impostato un timer		Indicatore del timer acceso	

12. Funzionamento e prestazioni del condizionatore d'aria

L'intervallo di temperatura di funzionamento al di sotto del quale l'unità funziona stabilmente è indicato nella tabella sottostante.

	Modalità raffreddamento	Modalità riscaldamento
Temperatura interna	17 ~ 32°C(DB)	15 ~ 27°C(DB)
Umidità interna	≤80%(a)	

(a) La condensa si formerà sulla superficie dell'unità e l'acqua gocciolerà fuori dall'unità quando l'umidità interna è superiore all'80%

⚠ Attenzione

- L'unità funziona stabilmente nell'intervallo di temperatura indicato nella tabella sopra. Se la temperatura interna è al di fuori del normale intervallo operativo dell'unità, potrebbe smettere di funzionare e visualizzare un codice di errore.

Per garantire che la temperatura desiderata venga raggiunta in modo efficiente, assicurarsi che:

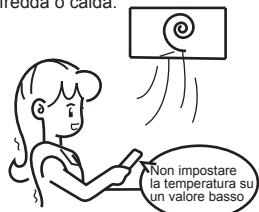
- Tutte le finestre e le porte sono chiuse.
- La direzione del flusso d'aria è regolata per funzionare in modalità di funzionamento.
- Il filtro dell'aria è pulito.
- Si prega di notare come risparmiare energia e ottenere il miglior effetto di raffreddamento / riscaldamento.
- Pulire regolarmente i filtri dell'aria all'interno delle unità interne.



- Evitare che troppa aria esterna entri negli ambienti climatizzati.



- Notare che l'aria in uscita è più fredda o più calda rispetto alla temperatura ambiente impostata. Evitare l'esposizione diretta all'aria in uscita poiché potrebbe essere troppo fredda o calda.



- Mantenere una corretta distribuzione dell'aria. Le feritoie di uscita dell'aria dovrebbero essere utilizzate per regolare la direzione del flusso d'aria in uscita, poiché ciò potrebbe garantire un funzionamento più efficiente.



13. Regolazione della direzione del flusso d'aria

Poiché l'aria più calda sale e l'aria più fredda scende, la distribuzione dell'aria calda / raffreddata intorno a una stanza può essere migliorata posizionando le feritoie dell'unità. L'angolo delle feritoie può essere regolato premendo il pulsante [SWING] sul telecomando.

⚠ Attenzione

- Durante il riscaldamento, il flusso d'aria orizzontale aggraverà la distribuzione non uniforme della temperatura ambiente.
- La direzione della feritoia: il flusso d'aria orizzontale è consigliato durante il funzionamento in raffreddamento. Notare che il flusso d'aria verso il basso provocherà condensa sull'uscita dell'aria e sulla superficie delle feritoie.

14. Manutenzione

⚠ Attenzione

- Rilasciare la pressione prima dello smontaggio.
- Prima di pulire il condizionatore d'aria, assicurarsi che sia spento.
- Verificare che il cablaggio sia integro e collegato.
- Utilizzare un panno asciutto per pulire l'unità interna e il telecomando.
- È possibile utilizzare un panno umido per pulire l'unità interna se è molto sporca.
- Non utilizzare mai un panno umido sul telecomando.
- Non utilizzare sull'unità uno spolverino trattato chimicamente o lasciare questo tipo di materiale sull'unità per evitare di danneggiare la finitura.
- Non utilizzare benzene, diluenti, polvere lucidante o solventi simili per la pulizia. Questi possono causare la rottura o la deformazione della superficie di plastica.

◆ Metodo per pulire il filtro dell'aria

- Il filtro dell'aria può impedire alla polvere o ad altre particelle di entrare nell'unità. Se il filtro è bloccato, l'unità non funzionerà bene. Pulisci il filtro ogni due settimane se lo usi regolarmente.
- Se il condizionatore d'aria è posizionato in un luogo polveroso, pulire spesso il filtro.
- Sostituire il filtro se è troppo polveroso per essere pulito (il filtro dell'aria sostituibile è un accessorio opzionale).

⚠ Attenzione

- I cavi della scatola di controllo originariamente collegati ai morsetti elettrici sul corpo principale devono essere rimossi, come indicato sopra.

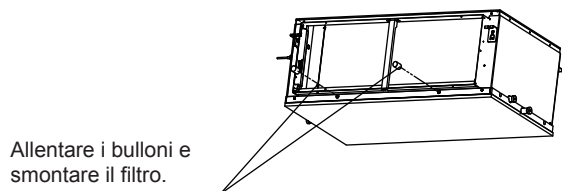
- Smontare il filtro dell'aria (fare riferimento alla Figura 14.1).
- Pulite il filtro dell'aria

Le polveri si accumulano sul filtro insieme al funzionamento dell'unità e devono essere rimosse dal filtro, altrimenti l'unità non funzionerà in modo efficace.

Pulire il filtro ogni due settimane quando si utilizza l'unità regolarmente. Pulire il filtro dell'aria con un aspirapolvere o acqua.

- Il lato della presa d'aria deve essere rivolto verso l'alto quando si utilizza un aspirapolvere. (Fare riferimento alla Figura 14.2)
- Il lato della presa d'aria deve essere rivolto verso il basso quando si usa acqua pulita (fare riferimento alla Figura 14.3).

Per polveri eccessive, utilizzare una spazzola morbida e un detergente naturale per pulirlo e asciugarlo in un luogo fresco.



Allentare i bulloni e smontare il filtro.

Figura 14.1

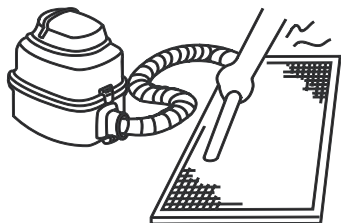


Figura 14.2

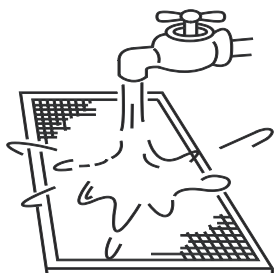


Figura 14.3

⚠ Attenzione

- Non asciugare il filtro dell'aria sotto la luce diretta del sole o con il fuoco.
- Il filtro dell'aria deve essere installato prima dell'installazione del corpo dell'unità.

3. Reinstallare il filtro dell'aria.
 4. Installare e chiudere la griglia di ingresso dell'aria invertendo i passaggi 1 e 2 e collegare i cavi della scatola di controllo ai terminali corrispondenti nel corpo principale.
- ♦ **Manutenzione prima di interrompere l'utilizzo dell'unità per un lungo periodo (ad esempio, alla fine di una stagione)**
- a. Lasciare che le unità interne funzionino in modalità solo ventilatore per circa mezza giornata per asciugare l'interno dell'unità.
 - b. Pulire il filtro dell'aria e il rivestimento dell'unità interna.
 - c. Fare riferimento a "Pulizia del filtro dell'aria" per i dettagli. Installare i filtri dell'aria puliti nella loro posizione originale.
 - d. Spegnerne l'unità con il pulsante ON / OFF sul telecomando, quindi scollegarla.

⚠ Attenzione

- Quando l'interruttore di alimentazione è collegato, verrà consumata una certa quantità di energia anche se l'unità non è in funzione. Scollegare l'alimentazione per risparmiare energia.
- Quando l'unità è stata utilizzata più volte si accumula un certo grado di sporco, che richiederà la pulizia.
- Rimuovere le batterie dal telecomando.

Manutenzione dopo un lungo periodo di inutilizzo

- a. Verificare e rimuovere tutto ciò che potrebbe bloccare le prese d'aria di ingresso e uscita delle unità interne e delle unità esterne.
- b. Pulire il rivestimento dell'unità e pulire il filtro. Fare riferimento a "Pulizia del filtro" per le istruzioni. Reinstallare il filtro prima di avviare l'unità.
- c. Accendere l'alimentazione almeno 12 ore prima di utilizzare l'unità per assicurarsi che funzioni correttamente. Non appena si accende l'alimentazione, viene visualizzato il display del telecomando.

15. Sintomi che non sono difetti

I seguenti sintomi possono manifestarsi durante il normale funzionamento dell'unità e non sono considerati guasti. Nota: se non si è sicuri che si sia verificato un guasto, contattare immediatamente il fornitore o il tecnico dell'assistenza.

Sintomo 1: l'unità non funziona

Sintomo: quando si preme il pulsante ON / OFF sul telecomando, l'unità non si avvia immediatamente.

Causa: per proteggere alcuni componenti del sistema, l'avvio o il riavvio del sistema è intenzionalmente ritardato fino a 12 minuti in alcune condizioni operative. Se il LED FUNZIONAMENTO sul pannello dell'unità è acceso, il sistema funziona normalmente e l'unità si avvia dopo che il ritardo intenzionale è stato completato. La modalità di riscaldamento è attiva quando sono accese le seguenti spie del pannello: funzionamento e spia LED "DEF./FAN".

Causa: l'unità interna attiva misure di protezione a causa della bassa temperatura di uscita.

Sintomo 2: l'unità emette nebbia bianca

Quando l'unità inizia a funzionare in un ambiente molto umido, viene generata ed emessa nebbia bianca. Questo fenomeno cesserà quando l'umidità nella stanza sarà ridotta a livelli normali.

L'unità emette occasionalmente una nebbia bianca quando funziona in modalità di riscaldamento. Ciò si verifica quando il sistema termina lo sbrinamento periodico. L'umidità che può accumularsi sulla serpentina dello scambiatore di calore dell'unità durante lo sbrinamento diventa nebbia e viene emessa dall'unità.

Sintomo 4: fuoriuscita di polvere dall'unità

Ciò può verificarsi quando l'unità viene eseguita per la prima volta dopo un lungo periodo di inattività.

Sintomo 5: l'unità emette uno strano odore

Se nella stanza sono presenti odori come quelli di cibo dall'odore intenso o fumo di tabacco, possono entrare nell'unità, lasciare tracce sui componenti interni dell'unità e successivamente essere emessi dall'unità.

16. Risoluzione dei problemi

16.1 Generale

Le sezioni 16.2 e 16.3 descrivono alcuni passaggi iniziali per la risoluzione dei problemi che possono essere eseguiti quando si verifica un errore. Se questi passaggi non risolvono il problema, chiedere a un tecnico professionista di indagare sul problema. Non tentare di eseguire ulteriori indagini o di risolvere i problemi da solo.

Se si verifica uno dei seguenti errori, spegnere l'unità, contattare immediatamente un tecnico professionista e non tentare di risolverlo da soli:

- a. Un dispositivo di sicurezza come un fusibile o un interruttore automatico salta / scatta frequentemente.
- b. Un oggetto o l'acqua entra nell'unità.
- c. L'acqua fuoriesce dall'unità.

⚠ Attenzione

- Non tentare di ispezionare o riparare questa unità da soli. Rivolgersi a un tecnico qualificato per eseguire tutti gli interventi di assistenza e manutenzione.

16.2 Risoluzione dei problemi dell'unità

Sintomo	Possible causes	Passaggi per la risoluzione dei problemi
L'unità non si avvia	Si è verificata un'interruzione di corrente (l'alimentazione dei locali è stata interrotta).	Aspetta che la corrente torni.
	L'unità è spenta.	Accendere l'unità. Questa unità interna fa parte di un sistema di condizionamento d'aria che ha più unità interne tutte collegate. Le unità interne non possono essere accese singolarmente: sono tutte collegate a un unico interruttore di alimentazione. Chiedere consiglio a un tecnico professionista su come accendere in sicurezza le unità.
	Il fusibile dell'interruttore di alimentazione potrebbe essere bruciato.	Sostituisci il fusibile.
	Le batterie del telecomando sono scariche.	Sostituisci le batterie.
L'aria scorre normalmente ma non raffredda	L'impostazione della temperatura non è corretta.	Impostare la temperatura desiderata sul telecomando.
L'unità si avvia o si arresta frequentemente	Rivolgiti a un tecnico professionista per controllare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Troppo o troppo poco refrigerante. ♦ Assenza di gas nel circuito del refrigerante. ♦ I compressori dell'unità esterna non funzionano correttamente. ♦ La tensione di alimentazione è troppo alta o troppo bassa. ♦ È presente un'ostruzione nel sistema di tubazioni. 	
Basso effetto di raffreddamento	Porte o finestre sono aperte.	Chiudi le porte e le finestre.
	La luce del sole splende direttamente sull'unità.	Chiudere le persiane / persiane per proteggere l'unità dalla luce solare diretta.
	La stanza contiene molte fonti di calore come computer o frigoriferi.	Spegnere alcuni computer durante la parte più calda della giornata.
	Il filtro dell'aria dell'unità è sporco.	Pulisci il filtro.
	La temperatura esterna è insolitamente alta.	La capacità di raffreddamento del sistema si riduce all'aumentare della temperatura esterna e il sistema potrebbe non fornire un raffreddamento sufficiente se le condizioni climatiche locali non vengono prese in considerazione quando sono state selezionate le unità esterne del sistema.
	Rivolgiti a un tecnico specializzato in climatizzazione per verificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Lo scambiatore di calore dell'unità sporco. ♦ L'ingresso o l'uscita dell'aria dell'unità è ostruito. ♦ Si è verificata una perdita di refrigerante. 	
Basso effetto di riscaldamento	Porte o finestre non sono completamente chiuse.	Chiudi porte e finestre.
	Chiedere a un tecnico professionista di controllare quanto segue: Si è verificata una perdita di refrigerante.	

16.3 Risoluzione dei problemi del telecomando

Avvertimento:

Alcuni passaggi per la risoluzione dei problemi che un tecnico professionista può eseguire durante l'indagine su un errore sono descritti nel manuale del proprietario solo come riferimento. Non tentare di eseguire questi passaggi da solo: chiedere a un tecnico professionista di indagare sul problema.

Se si verifica uno dei seguenti errori, spegnere l'unità e contattare immediatamente un tecnico professionista. Non tentare la risoluzione dei problemi da solo:

- ◆ Un dispositivo di sicurezza come un fusibile o un interruttore automatico salta / scatta frequentemente.
- ◆ Un oggetto o l'acqua entra nell'unità.
- ◆ L'acqua fuoriesce dall'unità.

Sintomo	Cause possibili	Passaggi per la risoluzione dei problemi
La velocità della ventola può essere regolata	Verificare se la MODALITÀ indicata sul display è "AUTO".	In modalità automatica, il condizionatore d'aria cambierà automaticamente la velocità della ventola.
	Verificare se la MODALITÀ indicata sul display è "DRY".	Quando è selezionata la modalità deumidificazione, il condizionatore d'aria regola automaticamente la velocità della ventola. (La velocità della ventola può essere selezionata durante "COOL", "FAN ONLY" e "HEAT".)
Il segnale del telecomando non viene trasmesso anche quando si preme il pulsante ON / OFF	Si è verificata un'interruzione di corrente (l'alimentazione dei locali è stata interrotta).	Aspetta che la corrente torni.
	Le batterie del telecomando sono scariche.	Sostituisci le batterie.
L'indicazione sul display scompare dopo un certo tempo	Controllare se il funzionamento del timer è terminato quando TIMER OFF è indicato sul display.	Il funzionamento del condizionatore d'aria si interromperà fino all'ora impostata.
L'indicatore TIMER ON si spegne dopo un certo tempo	Controllare se il funzionamento del timer è terminato quando TIMER ON è indicato sul display.	Fino al tempo impostato, il condizionatore d'aria si avvierà automaticamente e l'indicatore appropriato si spegnerà.
Nessun suono ricevuto dall'unità interna quando si preme il pulsante ON / OFF	Controllare se il trasmettitore del segnale del telecomando è correttamente diretto al ricevitore del segnale a infrarossi dell'unità interna quando si preme il pulsante ON / OFF.	Trasmettere direttamente il trasmettitore del segnale del telecomando al ricevitore del segnale a infrarossi dell'unità interna, quindi premere due volte il pulsante ON / OFF.

16.4 Codici di errore

Ad eccezione di un errore di conflitto di modalità, contattare il fornitore o il tecnico dell'assistenza se uno dei codici di errore elencati nella tabella seguente viene visualizzato sul pannello del display dell'unità. Se l'errore di conflitto di modalità viene visualizzato e persiste, contattare il fornitore o il tecnico dell'assistenza. Questi errori devono essere esaminati solo da un tecnico professionista. Le descrizioni sono fornite in questo manuale solo come riferimento.

Soddisfare	Visualizzazione dell'output	Cause possibili
Conflitto di modalità	E0	<ul style="list-style-type: none"> ♦ La modalità operativa dell'unità interna è in conflitto con quella delle unità esterne.
Errore di comunicazione tra unità interne ed esterne	E1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ I cavi di comunicazione tra le unità interne ed esterne non sono collegati correttamente. ♦ Interferenza da fili ad alta tensione o altre sorgenti di radiazioni elettromagnetiche. ♦ Cavo di comunicazione troppo lungo. ♦ PCB principale danneggiato.
Errore del sensore della temperatura ambiente interna (T1)	E2	<p>I sensore di temperatura non collegato correttamente o non funziona correttamente.</p> <p>PCB principale danneggiato.</p>
Errore del sensore di temperatura del punto medio dello scambiatore di calore interno (T2)	E3	
Errore del sensore della temperatura di uscita dello scambiatore di calore interno (T2B)	E4	
Errore della ventola	E6	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ventilatore bloccato o bloccato. ♦ Il motore del ventilatore non è collegato correttamente o non funziona correttamente. ♦ Alimentazione anormale. ♦ PCB principale danneggiato.
EEPROM error	E7	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PCB principale danneggiato.
Errore bobina EEV interna	Eb	<p>Linea allentata o rotta.</p> <p>La valvola di espansione elettronica è bloccata.</p> <p>PCB principale danneggiato.</p>
Errore unità esterna	Ed	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Errore unità esterna.
Errore di livello dell'acqua	EE	<p>Galleggiante del livello dell'acqua bloccato.</p> <p>L'interruttore del livello dell'acqua non è collegato correttamente.</p> <p>PCB principale danneggiato.</p> <p>La pompa di scarico non funziona correttamente.</p>
All'unità interna non è stato assegnato un indirizzo	FE	<ul style="list-style-type: none"> ♦ All'unità interna non è stato assegnato un indirizzo.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE



C/ Industria, 13, Polígono Industrial El Pedregar. 08160 Montmeló. Barcelona (España)
Tel (0034) 93 390 42 20 - Fax (0034) 93 390 42 05
info@htwspain.com - www.htwspain.com

FRANCE
info@htwfrance.com

PORTUGAL
info@htw.pt

ITALIA
info.it@htwspain.com



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.

IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2002/96/EC.
At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste. It must be taken to a special local authority differentiated waste collection centre or to a dealer providing this service. Disposing of a household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.

AVERTISSEMENTS POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT AUX TERMES DE LA DIRECTIVE 2002/96 / CE.
Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective prévus par l'administration communale ou auprès des revendeurs assurant ce service. Éliminer séparément un appareil électroménager permet d'éviter les retombées négatives pour l'environnement et la santé dérivant d'une élimination incorrecte, et permet de récupérer les matériaux qui le composent dans le but d'une économie importante en termes d'énergie et de ressources. Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément les appareils électroménagers, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.

ADVERTÊNCIA PARA A ELIMINAÇÃO CORRECTA DO PRODUCTO SEGUNDO ESTABELECIDO PELA DIRECTIVA EUROPEIA 2002/96/EC
No final da sua vida útil, o produto não deve ser eliminado juntos dos resíduos urbanos. Há centros específicos de recolha selectiva estabelecidos pelas administrações municipais, ou pelos revendedores que facilitam este Serviço. Eliminar em separado um aparelho electrónico (WEEE) significa evitar possíveis consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde, derivado de uma eliminação incorrecta, pois os materiais que o compõem podem ser reciclados, obtendo assim uma poupança importante de energia e de recursos. Para ter claro que a obrigação que se tem que eliminar o aparelho em separado, na embalagem do aparelho aparece o símbolo de um contentor de lixo.

AVVERTENZE PER L'ELIMINAZIONE DEL PRODOTTO SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/EC.
Al termine della loro vita utile, il prodotto non deve essere eliminata insieme ai rifiuti urbani. Deve essere consegnato a centri specifici di raccolta selettiva stabiliti dalle amministrazioni comunali o airivenditori che forniscono questo servizio. Eliminare separatamente un apparecchio elettrico o elettronico (WEEE) significa evitare eventuali conseguenze negative per l'ambiente e la salute derivanti da uno smaltimento inadeguato e consente di recuperare i materiali che lo compongono, ottenendo così un importante risparmio di energia e risorse. Per sottolineare l'obbligo di eliminare separatamente.