

# HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE



## SPLIT MURAL FANCOIL MKG

HTW-MKG-V300C | HTW-MKG-V400C | HTW-MKG-V600C

**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 di Installazione**

Per favore leggere attentamente prima di utilizzare questo prodotto.



# HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

SPLIT MURAL FANCOIL

## MKG

ESPAÑOL

Manual de Instalación

HTW-MKG-V300C | HTW-MKG-V400C | HTW-MKG-V600C

# Manual de instalación

## ÍNDICE

## PÁGINA

PRECAUCIONES.....	1
INFORMACIÓN PARA LA INSTALACIÓN.....	2
ACCESORIOS SUMINISTRADOS.....	3
INSPECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE LA UNIDAD.....	4
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR.....	5
INSTALACIÓN DEL TUBO DEL AGUA.....	6
DIAGRAMA DE CONEXIONES.....	6

## 1. PRECAUCIONES

- **Asegúrese de cumplir las leyes y normativas locales, nacionales e internacionales.**
- **Lea detenidamente las "PRECAUCIONES" antes de llevar a cabo la instalación.**
- **Las siguientes precauciones incluyen puntos de seguridad importantes. Respételos y téngalos siempre en cuenta.**
- **Mantenga este manual en un lugar de fácil acceso para futura referencia.**
- **Antes de salir de la fábrica, el FANCOIL ha superado la prueba de resistencia a la sobrepresión, un ajuste de balanceo estático y dinámico, la prueba de ruido, la prueba de volumen de aire (fresco), la prueba de propiedades eléctricas y el control de calidad de la construcción.**

Las precauciones de seguridad que se enumeran aquí, se dividen en dos categorías. De cualquier manera, se debe leer detenidamente toda la información de seguridad proporcionada.



### ADVERTENCIA

Hacer caso omiso de una advertencia puede provocar la muerte.



### CUIDADO

Hacer caso omiso de una nota de "cuidado" puede provocar lesiones o daños a los equipos.

Tras la instalación, asegúrese de que la unidad funcione correctamente durante la puesta en funcionamiento. Instruya al cliente sobre cómo funciona la unidad y cómo debe efectuarse el mantenimiento.



### ADVERTENCIA

**Las operaciones de instalación, reparación y mantenimiento deben ser llevadas a cabo exclusivamente por personal de servicio capacitado y cualificado.**

Una instalación incorrecta, al igual que una reparación o un mantenimiento inadecuados, puede dar lugar a descargas eléctricas, cortos circuitos, fugas, incendios u otros daños en el equipo.

**Instale el equipo siguiendo al pie de la letra las presentes instrucciones.**

Si la instalación resulta defectuosa, dará lugar a pérdidas de agua, descargas eléctricas e incendios.

**Al instalar la unidad en una habitación pequeña, tome las medidas necesarias para evitar que en caso de pérdidas de refrigerante, la concentración de este supere los límites de seguridad establecidos.**

Póngase en contacto con el vendedor para obtener información complementaria al respecto. Una cantidad excesiva de refrigerante en un ambiente cerrado puede provocar carencia de oxígeno.

**Use los accesorios suministrados y todas las piezas específicas para la instalación.**

De lo contrario, pueden producirse fallos en el equipo, pérdidas de agua, descargas eléctricas e incendios.

**El aparato debe instalarse 2,3 m por encima del suelo.**

**El aparato no debe instalarse en zonas de lavandería.**

**Antes de acceder a los bornes, desconecte todos los circuitos de alimentación.**

**El emplazamiento del aparato debe dejar la clavija de conexión accesible.**

**La envolvente del aparato debe marcarse con palabras o símbolos que indiquen la dirección del flujo del líquido.**

**Para las operaciones de carácter eléctrico, cumpla las normas locales y nacionales en materia de cableado y siga las presentes instrucciones. Utilice un circuito independiente y una toma individual específica.**

Si la capacidad del circuito eléctrico no es suficiente o los trabajos eléctricos resultan defectuosos, se pueden producir incendios por descargas eléctricas.

**Use el cable especificado y conéctelo apretándolo bien de manera tal que el borne no se vea afectado por fuerzas externas.**

Si la conexión o la fijación no son perfectas, se corre el riesgo de recalentamiento o incendio.

**El cableado debe disponerse de forma adecuada para que la tapa del panel de control quede fijada correctamente.**

Si la tapa del panel de control no se fija perfectamente, se corre el riesgo de recalentamiento en el punto de conexión del borne, incendio o descarga eléctrica.

**Si el cable de alimentación está dañado, el fabricante, el encargado del mantenimiento o una persona con cualificación equivalente deberá sustituirlo para evitar situaciones de riesgo.**

**Se debe conectar de forma fija un disyuntor omnipolar con separación de contactos de por lo menos 3 mm en todos los polos.**

**Al efectuar la conexión de los tubos, preste atención a que el ciclo de refrigeración no se contamine con las sustancias del aire.**

De lo contrario, se perjudicará la capacidad y se producirán valores anómalos de presión alta en el ciclo de refrigeración.

**No modifique la longitud del cable de alimentación ni use prolongaciones, y no comparta la toma para el uso de otros electrodomésticos.**

De lo contrario, se puede dar lugar a incendios o a descargas eléctricas.

**Si hay pérdidas de agua durante la instalación, ventile el área de inmediato.**

**Una vez terminada la instalación, revise que no haya pérdidas de agua.**

La temperatura del agua fría en el interior de la unidad nunca está por debajo de 3 °C, y la del agua caliente, nunca está a más de 70 °C. El agua en el interior de la unidad debe estar limpia, y la calidad del aire debe tener un pH de entre 6,5 y 7,5.



## CUIDADO

### **Ponga el acondicionador a tierra.**

No conecte el cable de tierra a los tubos del gas o del agua, a parrayos o a cables de tierra de líneas telefónicas. Una puesta a tierra incompleta puede dar lugar a descargas eléctricas.

### **Asegúrese de instalar un seccionador de tierra.**

De no instalar un seccionador de tierra, se pueden provocar descargas eléctricas.

### **Conecte los conductores de la unidad exterior primero, y sucesivamente los de la unidad interior.**

No está permitido conectar el acondicionador a la fuente de alimentación hasta que no se hayan tendido todos los cables y tubos.

### **Siguiendo las instrucciones del presente manual de instalación, instale la tubería de desagüe para asegurar el desagüe adecuado a aislar el tubo de forma tal que se evite la condensación.**

Un tubo de desagüe inadecuado puede provocar pérdidas de agua y daños a la propiedad.

### **Instale las unidades interior y exterior, el cableado de alimentación y los cables de conexión a una distancia de por lo menos 1 metro de televisores o radios para evitar interferencias en las imágenes o el sonido.**

Según la onda de radio, la distancia de 1 metro podría no ser suficiente para eliminar el ruido.

**Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimientos, a menos que estén vigilados o hayan sido instruidos en cuanto al uso del mismo por una persona responsable de su seguridad.**

### **No instale el acondicionador de aire en los siguientes lugares:**

- Lugares con presencia de petrolatos
- Entornos con aire salado (cerca de costas)
- Lugares con gases cáusticos (sulfuros, por ejemplo) presentes en el aire (cerca de termales)
- Donde la tensión presente vibraciones muy fuertes (en fábricas)
- En buses o cabinas
- En cocinas donde haya estufas de aceite
- Donde haya ondas electromagnéticas fuertes
- Donde haya materiales o gases inflamables
- Lugares con líquidos ácidos o alcalinos en evaporación
- Otras condiciones especiales

## 2. INFORMACIÓN PARA LA INSTALACIÓN




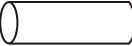







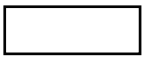
- Para una instalación correcta, asegúrese de leer este "manual de instalación" antes de proceder.
- El acondicionador debe ser instalado por personas cualificadas.
- Al instalar la unidad interior o sus tubos, siga al pie de la letra las instrucciones proporcionadas en este manual.
- El acondicionador está instalado en una parte metálica del edificio, por lo que debe aislarse eléctricamente conforme a las normas inherentes a los aparatos eléctricos.
- Una vez terminada la instalación, realice una revisión exhaustiva de la unidad y enciéndala.
- Se declina toda responsabilidad en caso de cambios en el presente manual debidos a mejoras del producto.

## SECUENCIA DE INSTALACIÓN

- Selección de la ubicación
- Instalación de la unidad interior
- Instalación de la unidad exterior
- Conexión del tubo de desagüe
- Cableado
- Funcionamiento de prueba

### 3. ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Asegúrese de tener al alcance los siguientes accesorios. En caso de que sobren accesorios, guárdelos y consérvelos cuidadosamente.

NOMBRE	FORMA	CANTIDAD	FUNCIÓN
1. Tornillo ST3.9x25 para la plantilla de instalación		8	Asegure la plantilla de instalación
2. Tubo de expansión de plástico		8	_____
3. Cinta envolvente		1	_____
4. Tubo de desagüe		1	_____
5. Cubierta del conducto de pared		1	_____
6. Mando a distancia (incluye manual de uso)		1	_____
7. Armazón		1	Soporte del mando a distancia
8. Tornillo de montaje (ST2.9 X 10-C-H)		2	Soporte aislante para el mando a distancia
9. Pilas secas alcalinas (AM4)		2	_____
10. Manual del propietario	_____	1	_____
11. Manual de instalación	_____	1	Este manual
12. Junta sellado		4	Para la conexión del tubo del agua
13. Cable de conexión a la red		1	La unidad interior que en el terminal del sistema de comunicación debe conectar una impedancia entre el puerto X y el puerto Y.
14. Aislamiento		1	Evitar que las paredes se humedezcan

#### Precauciones para la instalación del mando a distancia:

- Proteja el mando contra golpes y caídas.
- Antes de la instalación, opere el mando a distancia para determinar si está ubicado en un rango de recepción.
- Mantenga el mando a distancia a por lo menos 1 m del televisor o el equipo de sonido más cercano (para evitar interferencias en las imágenes y los sonidos).
- No instale el mando a distancia en un lugar expuesto a los rayos directos del sol o cerca de fuentes de calor, como estufas.
- Al cargar las pilas, tenga en cuenta la ubicación de los polos positivo y negativo.
- Este manual puede sufrir cambios debido a mejoras tecnológicas sin necesidad de previo aviso.

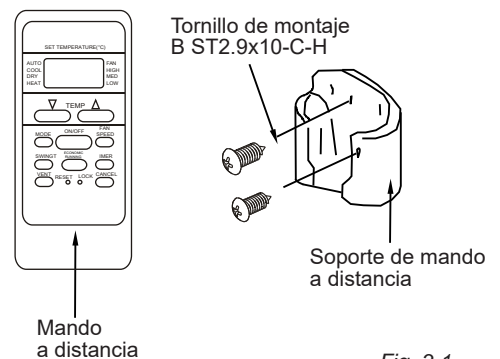



Fig. 3-1

## 4. INSPECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE LA UNIDAD

Revise el embalaje en el momento de la entrega y asegúrese de presentar al transportista la reclamación correspondiente cuanto antes.

Al desplazar la unidad, tenga en cuenta lo siguiente:

1.  El equipo es delicado, manipúlelo con cuidado.
2. Determine con anterioridad la trayectoria por la cual se debe desplazar el equipo hasta el lugar de instalación.
3. De ser posible, desplace el equipo en el embalaje original.
4. Al elevar la unidad, utilice protectores para evitar daños debidos a las correas, y preste atención al centro de gravedad de la unidad.

## 5. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

### 5.1 Lugar de instalación

Antes de instalar la unidad, asegúrese de confirmar con el usuario si hay cables, tuberías de agua, tuberías de aire, etc. en la pared o en el suelo del lugar de instalación para evitar accidentes por daños.

La instalación en los siguientes lugares puede dar lugar a inconvenientes. Si no es posible evitarlo, póngase en contacto con su distribuidor.

- Lugares con presencia de lubricantes industriales.
- Lugares salinos, como la costa.
- Lugares expuestos a gases de sulfuro, como en fuentes termales.
- Lugares en los que haya máquinas con alta frecuencia como equipos inalámbricos o de soldadura.
- Máquinas y centros médicos.
- Lugares con presencia de gases combustibles o partículas volátiles.
- Lugares con condiciones ambientales particulares.

#### ■ Unidad interior

- Instale la unidad interior en lugares donde no haya obstáculos para la toma o para la salida del aire.
- El lugar de instalación debe poder soportar el peso de la unidad.
- El lugar debe facilitar el acceso para el mantenimiento.
- El lugar debe garantizar el espacio alrededor de la unidad interior que se muestra en el diagrama de la derecha.
- El lugar no debe tener presencia de ondas electromagnéticas fuertes.
- El lugar de instalación debe estar lejos de fuentes de calor, vapores y gases inflamables.

### 5.2 Perforación de agujeros y montaje de la plantilla de instalación

Instalación y orientación de la plantilla (unidad: mm)

#### Tipo 300/400

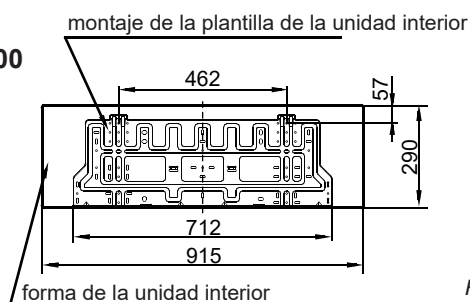


Fig. 5-1

#### Tipo 600

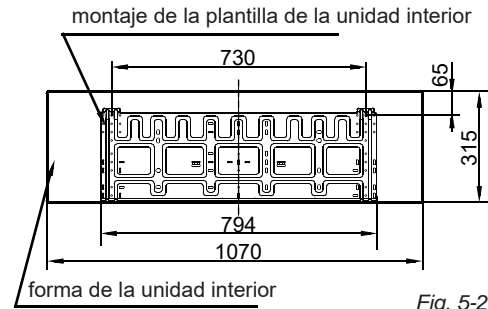


Fig. 5-2

#### 1 Asegure la plantilla de instalación.

- Se recomienda instalar un aislamiento entre la placa de montaje y la pared para evitar que ésta se humedezca.
- Monte la plantilla de instalación horizontalmente en las partes estructurales en la pared dejando los espacios requeridos alrededor de la placa.
- Si la pared es de ladrillo, hormigón o materiales parecidos, perforo agujeros de 5 mm de diámetro en la pared. Introduzca los anclajes para los tornillos de montaje adecuados.

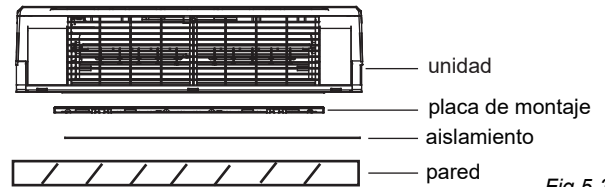


Fig. 5-3

- Fije la plantilla de instalación en la pared.

Instalación correcta

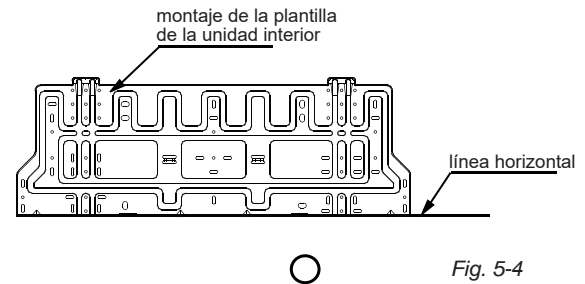


Fig. 5-4

Instalación incorrecta

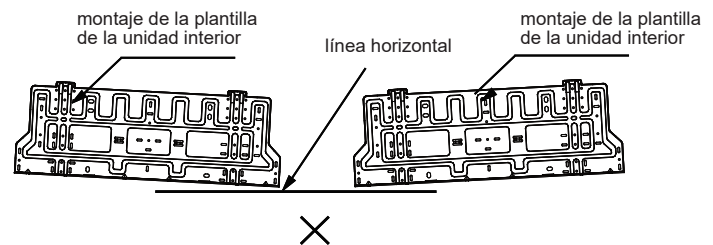


Fig. 5-5

#### 2 Perforación del agujero.

- Determine la posición del agujero para el tubo con ayuda de la plantilla de instalación, y perforo el agujero (N 95 mm) de forma tal que haya una ligera inclinación hacia abajo.
- Use siempre la broca adecuada según el tipo de pared; listones metálicos, contrachapados, planchas metálicas.

## 5.3 Instalación de los tubos de conexión y desagüe

### 1 Desagüe

- Coloque la manguera de desagüe de forma tal que quede inclinada hacia abajo. No instale la manguera de desagüe como se ilustra abajo.

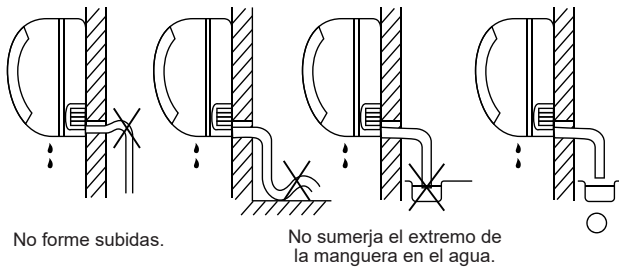


Fig. 5-5

- Al conectar prolongaciones a la manguera de desagüe, aisle la unión con un tubo protector.

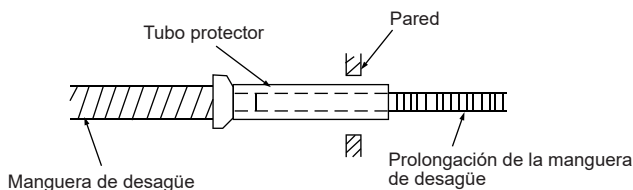


Fig. 5-6

### 2 Tubo de conexión

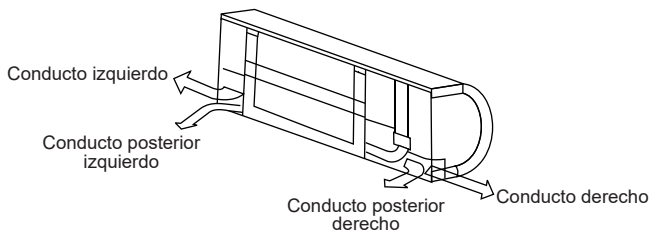


Fig. 5-7

- Instale el conducto izquierdo y el conducto posterior izquierdo tal y como se ilustra en la imagen. Curve el tubo de conexión de manera tal que quede puesto a una altura de 43 mm o menos de la pared.

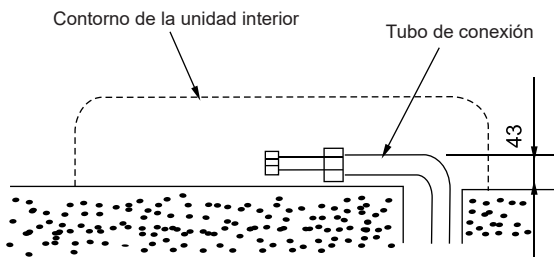


Fig. 5-8

- Fije el extremo del tubo de conexión (consulte la información relativa al apriete de las conexiones en la sección INSTALACIÓN DE LOS TUBOS DEL AGUA). Una vez efectuada la conexión, el conducto entero debe protegerse con materiales resistentes a las altas temperaturas.



## CUIDADO

Conecte primero la unidad interior y sucesivamente la unidad exterior, y curve y disponga el tubo con cuidado.

No deje que el tubo se salga de la parte posterior de la unidad interior.

Preste atención a que la manguera de desagüe no esté floja.

Aísle los dos tubos auxiliares.

Curve la manguera de desagüe bajo el tubo auxiliar.

No deje que el tubo se salga de la parte posterior de la unidad interior.

### 3 Tubos y revestimiento

Proteja el cable de conexión, la manguera de desagüe y los cables con cinta envolviéndolos en modo uniforme como se ilustra abajo.

- Esta medida se debe a que el agua que se condensa en la parte posterior de la unidad interior se recoge en la caja de estanque y se hace pasar por los conductos hacia el exterior. No ponga nada más en la caja.

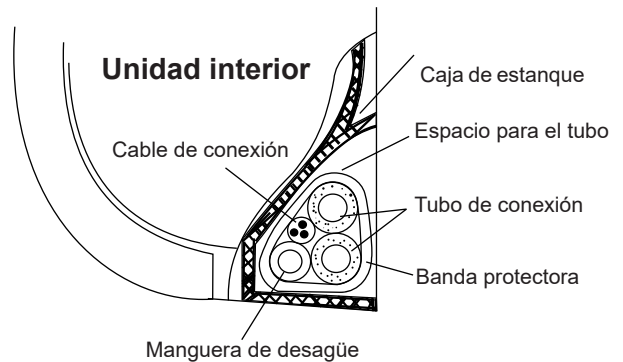


Fig. 5-9

### 5.4 Instalación de la unidad interior

- Haga pasar el conducto por entre el agujero de la pared.
- Ponga la grapa en la parte posterior de la unidad interior en el gancho de la plantilla de instalación. Desplace la unidad interior lateralmente para comprobar que haya quedado asegurada correctamente.
- La colocación de los tubos se facilita levantando la unidad interior con un material almohadillado entre la unidad interior y la pared. Retire el material al terminar de colocar los tubos.
- Empuje la parte inferior de la unidad interior hacia arriba contra la pared. Desplace entonces la unidad interior lateralmente y hacia arriba y hacia abajo para comprobar que haya quedado asegurada correctamente.

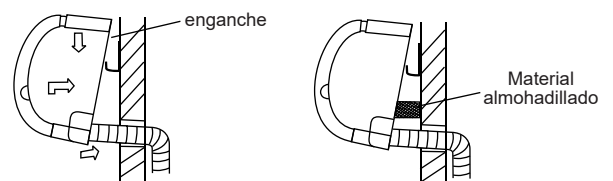


Fig. 5-9

## 6. INSTALACIÓN DEL TUBO DEL AGUA

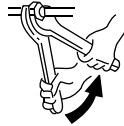
### 6.1 Material y medidas del conducto

Tabla 6-1

Material del tubo	Tubo de cobre para el aire acondicionado	
Modelos	42.5/51/68	85/102
Conexión de bobina (placa plana)	3/4"	3/4"

### 6.2 Conexión del tubo del agua

La conexión del tubo del agua debe ser llevada a cabo por un técnico cualificado. Al conectar los tubos de la unidad interior se debe utilizar una retención doble.



#### NOTA

Consulte las instrucciones de instalación de la conexión de la tubería del agua del acondicionador con el dispositivo regulador en el interior.

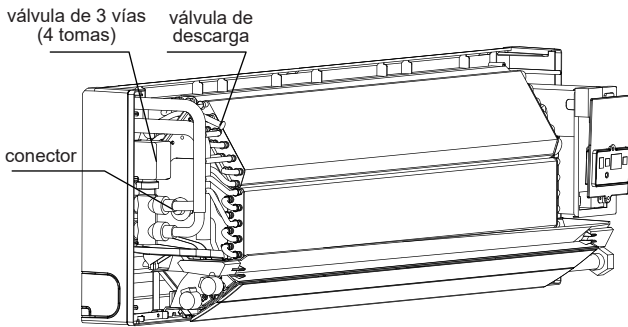


Fig. 6-1

- Al efectuar la primera depuración, extraiga el aire completamente de las bobinas mediante la válvula de expulsión.

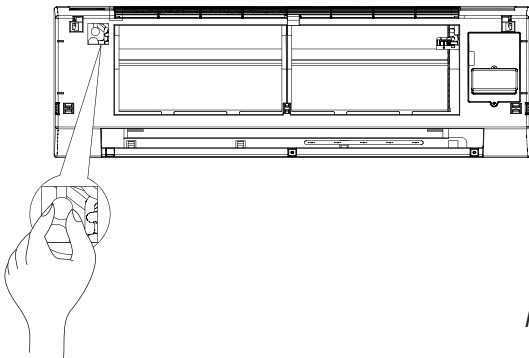


Fig. 6-2

## 7. DIAGRAMA DE CONEXIONES



#### CUIDADO

La función reservada se indica en la tabla con la línea punteada. El usuario puede seleccionarlo cuando lo considere necesario.

Instale en el cableado fijo un disyuntor omnipolar con separación de por lo menos 3 mm en todos los polos y un interruptor diferencial de más de 10 mA, conforme a los requisitos de las normativas nacionales.

El aparato se debe instalar de conformidad con las normativas nacionales en materia de cableado.

- 1 Saque la placa frontal y desmonte la placa que cubre la pantalla (vea la fig. 7-1).

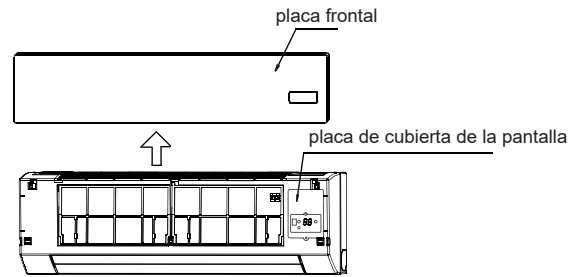


Fig. 7-1

- 2 Realice la conexión individual del cable y de la línea de señal, y ajuste el interruptor (vea la fig. 7-2).

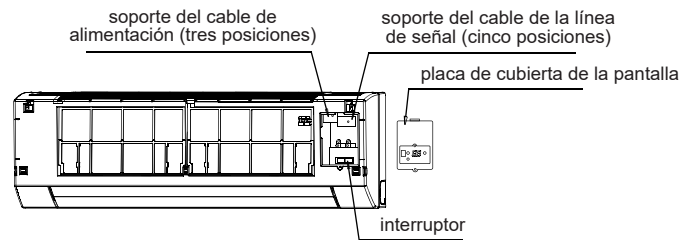


Fig. 7-2

### 7.1 Diagrama de la regleta de bornes

Consulte el diagrama de conexiones de la unidad interior.



#### NOTA

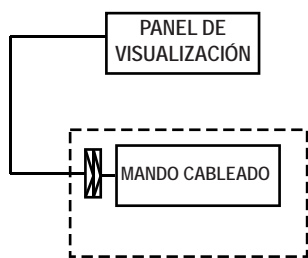
Los acondicionadores se pueden conectar al monitor de control central (CCM). Antes de llevar a cabo cualquier operación, asegúrese de que el cableado esté realizado correctamente y configure las direcciones del sistema y de red de las unidades interiores.

#### Unidad interior monofásica

Tabla 7-1

FLUJO DE AIRE (m³/h)		510~1020
POTENCIA	FASE	monofásico
	FRECUENCIA Y TENSIÓN	220-240 V~ 50 Hz
CORTACIRCUITOS/FUSIBLE (A)		15/15
CABLEADO DE ALIMENTACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR (mm²)	POR DEBAJO DE 20 M	Cable de par trenzado 2,5 mm²
	POR DEBAJO DE 50 M	Cable de par trenzado 6 mm²
CONEXIÓN DE TIERRA (mm²)		2,5

El cable de alimentación es de tipo H05RN-F o superior.



Al mando cableado

La función reservada del mando cableado se indica en la tabla con la línea punteada. El usuario puede adquirir el mando cableado cuando lo considere necesario.

## 7.2 Configuración de la dirección de red

Todos los acondicionadores en la red presentan una dirección de red unívoca para diferenciarse de los demás. El código de la dirección del acondicionador en la red LAN se configura mediante el interruptor del módulo de interfaz de red (NIM), en un rango que va de 0 a 63.

# HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

FANCOIL WALL MOUNTED SPLIT  
**MKG**

ENGLISH

Installation Manual

HTW-MKG-V300C | HTW-MKG-V400C | HTW-MKG-V600C

# Installation manual

## CONTENTS

## PAGE

PRECAUTIONS.....	9
INSTALLATION INFORMATION.....	10
ATTACHED FITTINGS.....	11
INSPECTING AND HANDLING THE UNIT.....	12
INDOOR UNIT INSTALLATION.....	12
WATER PIPE INSTALLATION.....	14
WIRING CHART.....	14

## 1. PRECAUTIONS

- **Be sure to be in conformity with the local, national and international laws and regulations.**
- **Read "PRECAUTIONS" carefully before installation.**
- **The following precautions include important safety items. Observe them and never forget.**
- **Keep this manual in a handy place for future reference.**
- **Before out from factory, FAN COIL UNIT (AIR UNITS) has passed Fan Coil Overpressure Resistant Test, Statically and Dynamically Balanced Adjustment, Noise Test, Air (cool) Volume Test, Electric Property Test, Outline Quality Detection.**

The safety precautions listed here are divided into two categories. In either case, important safety information is listed which must be read carefully.



### WARNING

Failure to observe a warning may result in death.



### CAUTION

Failure to observe a caution may result in injury or damage to the equipment.

After completing the installation, make sure that the unit operates properly during the start-up operation. Please instruct the customer on how to operate the unit and keep it maintained.



### WARNING

**Be sure only trained and qualified service personnel to install, repair or service the equipment.**

Improper installation, repair, and maintenance may result in electric shocks, short-circuit, leaks, fire or other damage to the equipment.

**Install according to this installation instructions strictly.** If installation is defective, it will cause water leakage, electrical shock and fire.

**When installing the unit in a small room, take measures against to keep refrigerant concentration from exceeding allowable safety limits in the event of refrigerant leakage.** Contact the place of purchase for more information. Excessive refrigerant in a closed ambient can lead to oxygen deficiency.

**Use the attached accessories parts and specified parts for installation.**

otherwise, it will cause the set to fall, water leakage, electrical shock and fire.

**The appliance must be installed 2.3m above floor.**

**The appliance shall not be installed in the laundry.**

**Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.**

**The appliance must be positioned so that the plug is accessible.**

**The enclosure of the appliance shall be marked by word, or by symbols, with the direction of the fluid flow.**

**For electrical work, follow the local national wiring standard, regulation and this installation instructions. An independent circuit and single outlet must be used.**

If electrical circuit capacity is not enough or defect in electrical work, it will cause electrical shock fire.

**Use the specified cable and connect tightly and clamp the cable so that no external force will be acted on the terminal.**

If connection or fixing is not perfect, it will cause heat-up or fire at the connection.

**Wiring routing must be properly arranged so that control board cover is fixed properly.**

If control board cover is not fixed perfectly, it will cause heat-up at connection point of terminal, fire or electrical shock.

**If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacture 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.**

**When carrying out piping connection, take care not to let air substances go into refrigeration cycle.**

Otherwise, it will cause lower capacity, abnormal high pressure in the refrigeration cycle.

**Do not modify the length of the power supply cord or use of extension cord, and do not share the single outlet with other electrical appliances.**

Otherwise, it will cause fire or electrical shock.

**If the water leaks during installation, ventilate the area immediately.**

**After completing the installation work, check that the water does not leak.**

The cool water in the unit is not lower than 3°C, hot water is not higher than 70°C. Water in the unit must clean, air quality must meet to the standard of PH=6.5~7.5.



## CAUTION

### **Ground the air conditioner.**

Do not connect the ground wire to gas or water pipes, lightning rod or a telephone ground wire. Incomplete grounding may result in electric shocks.

### **Be sure to install an earth leakage breaker.**

Failure to install an earth leakage breaker may result in electric shocks.

### **Connect the outdoor unit wires, then connect the indoor unit wires.**

You are not allowed to connect the air conditioner with the power source until wiring and piping the air conditioner is done.

### **While following the instructions in this installation manual, install drain piping in order to ensure proper drainage and insulate piping in order to prevent condensation.**

Improper drain piping may result in water leakage and property damage.

### **Install the indoor and outdoor units, power supply wiring and connecting wires at least 1 meter away from televisions or radios in order to prevent image interference or noise.**

Depending on the radio waves, a distance of 1 meter may not be sufficient enough to eliminate the noise.

**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.**

### **Don't install the air conditioner in the following locations:**

- There is petrolatum existing.
- There is salty air surrounding (near the coast).
- There is caustic gas (the sulfide, for example) existing in the air (near a hot spring).
- The Volt vibrates violently (in the factories).
- In buses or cabinets.
- In kitchen where it is full of oil gas.
- There is strong electromagnetic wave existing.
- There are inflammable materials or gas.
- There is acid or alkaline liquid evaporating.
- Other special conditions.

## 2. INSTALLATION INFORMATION




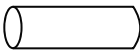







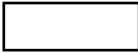
- **To install properly, please read this "installation manual" at first.**
- **The air conditioner must be installed by qualified persons.**
- **When installing the indoor unit or its tubing, please follow this manual as strictly as possible.**
- **If the air conditioner is installed on a metal part of the building, it must be electrically insulated according to the relevant standards to electrical appliances.**
- **When all the installation work is finished, please turn on the power only after a thorough check.**
- **Regret for no further announcement if there is any change of this manual caused by product improvement.**

## INSTALLATION ORDER

- Select the location;
- Install the indoor unit;
- Install the outdoor unit;
- Connect the drain pipe;
- Wiring;
- Test operation.

### 3. ATTACHED FITTINGS

Please check whether the following fittings are of full scope. If there are some spare fittings , please restore them carefully.

NAME	SHAPE	QUANTITY	FUNCTION
1. Screw ST3.9x25 for installation board		8	Secure the installation board
2. Plastic expanded tube		8	_____
3. Wrapping tape		1	_____
4. Drain pipe		1	_____
5. Wall conduit cover		1	_____
6. Remote controller (including operation manual)		1	_____
7. Frame		1	Hold the remote controller
8. Mounting screw(ST2.9 × 10-C-H)		2	Insulation Holder for remote controller
9. Alkaline dry batteries (AM4)		2	_____
10. Owner's manual	_____	1	_____
11. Installation manual	_____	1	This manual
12. seel gasket		4	For connect water pipe
13 Network matching wire		1	The indoor unit which at the terminal of communication system should connect a impedance between port X and port Y.
14. insulation		1	Prevent the walls from getting damp

#### Cautions on remote controller installation:

- Never throw or beat the controller.
- Before installation, operate the remote controller to determine its location in a reception range.
- Keep the remote controller at least 1m apart from the nearest TV set or stereo equipment. (it is necessary to prevent image disturbances or noise interferences.)
- Do not install the remote controller in a place exposed to direct sunlight or close to a heating source, such as a stove.
- Note that the positive and negative poles are right positions when loading batteries.
- This manual is subject to changes due to technological improvement without further notices.

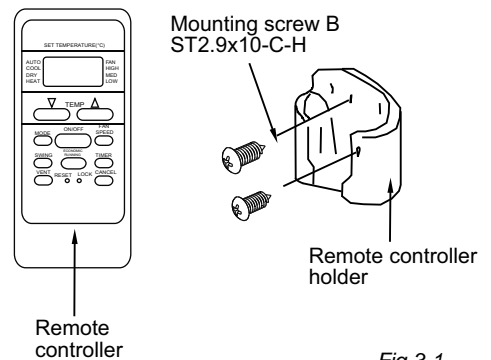



Fig.3-1

## 4. INSPECTING AND HANDLING THE UNIT

At delivery, the package should be checked and any damage should be reported immediately to the carrier claims agent.

When handling the unit, take into account the following:

- 1  Fragile, handle the unit with care.
- 2 Choose on before hand the path along which the unit is to be brought in.
- 3 Move this unit as originally package as possible.
- 4 When lifting the unit , always use protectors to prevent belt damage and pay attention to the position of the unit's centre of gravity.

## 5. INDOOR UNIT INSTALLATION

### 5.1 Installation place

**Before installing the unit, be sure to confirm with the user whether there are wires, water pipes, air pipes and so on in the wall or ground of the installation site to avoid accidents due to damage.**

**Installation in the following places may cause trouble. If it is unavoidable, please consult with the local dealer.**

- A place full of machine oil.
- A saline place such as coast.
- A place full of sulfide gas such as hot-spring resort.
- Places where there are high frequency machines such as wireless equipment, welding
- Machine, and medical facility.
- A place there is no combustive gases and volatile matter.
- A place of special environmental conditions.

#### ■ Indoor Unit

- A place where is no obstacle near the inlet and outlet area.
- A place which can bear the indoor unit.
- A place which is convenient to maintenance.
- A place which provides the space around the indoor unit as required right in the diagram.
- There is strong electromagnetic wave existing.
- A place which is far from heat, steam and inflammable gas.

### 5.2 Drilling A Hole and Mounting Installation Board

Installation Board and Its Direction (unit: mm)

#### 300\400 type

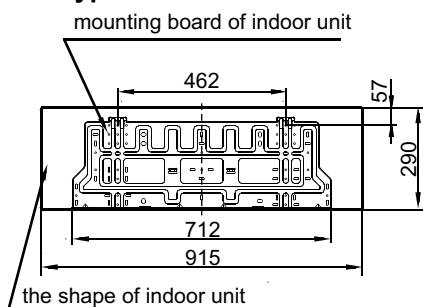


Fig.5-1

#### 600 type

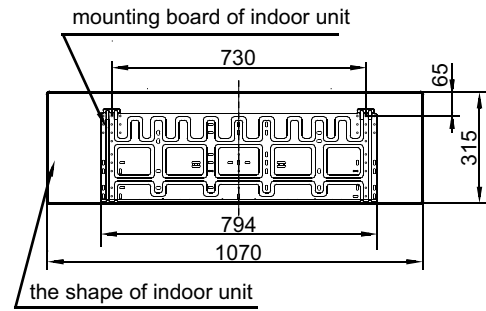


Fig.5-2

#### 1 Fix the installation board.

- It is recommended to install insulation between mounting board and wall to avoid wall getting damp.
- Install the installation board horizontally on structural parts in the wall with the spaces provided around the plate.
- In case of brick, concrete or similar type walls, make 5mm dia. holes in the wall. Insert clip anchors for appropriate mounting screws.

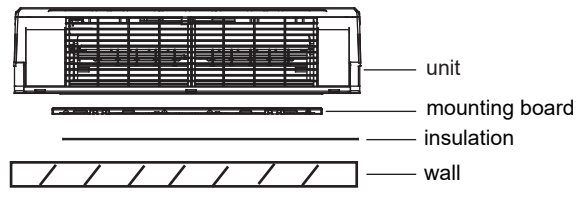


Fig.5-3

- Fix the installation board on the wall.

#### Right installation

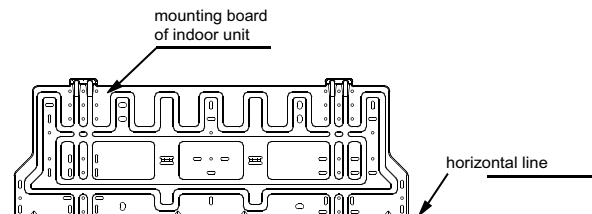


Fig.5-4

#### False installation

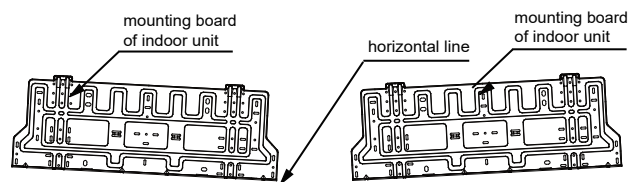


Fig.5-5

#### 2 Drilling a hole.

- Determine the pipe hole position using the installation board, and drill the pipehole (N95mm) so it slants slightly downward.
- Always use a wall hole conduit when piercing metal lath, ply wood or metal plate.

## 5.3 Connective Pipe and Drainage Installation

### 1 Drainage

- Run the drain hose sloping downward. Do not install the drain hose as illustrated below.

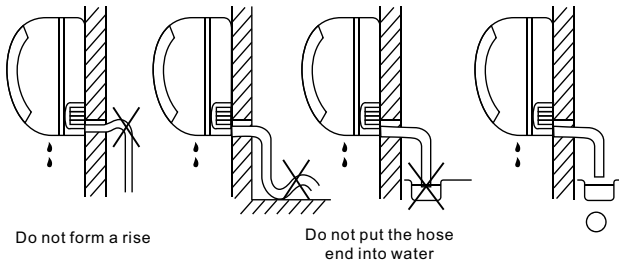


Fig.5-5

- When connection extension drain hose,insulate the connecting part of extension drain hose with a shield pipe

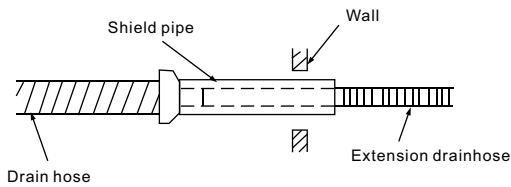


Fig.5-6

### 2 Connection pipe

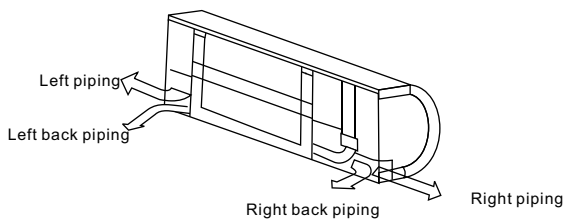


Fig.5-7

- For the left-hand and rear-left-hand piping,install the piping as shown. Bend the connective pipe to be laid at 43mm height or less from the wall.

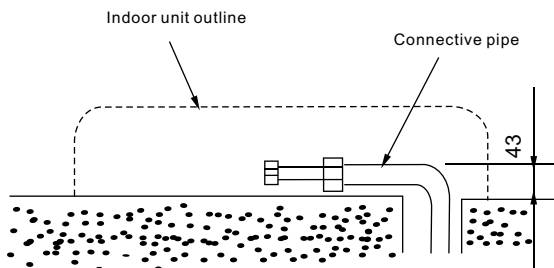


Fig.5-8

- Fix the end of the connective pipe.(Refer to Tightening Connection in WATER PIPING INSTALLATION) After connecting, all connective pipe should be covered by heat-resistant materials.



## CAUTIONS

Connect the indoor unit first then the outdoor unit and bend and arrange the pipe carefully.

Do not allow the piping to let out from the back of the indoor unit.

Be careful not to let the drain hose slack.

Insulate both of the auxiliary piping.

Banding the drain hose under the auxiliary pipe.

Do not allow the piping to let out from the back of the indoor unit.

### 3 Piping and bandaging

Wind the connective cable, drain hose and wiring with tape securely, evenly as shown below.

- Because the condensed water from rear of the indoor unit is gathered in Pond Box and is piped out of room. Do not put anything else in the box.

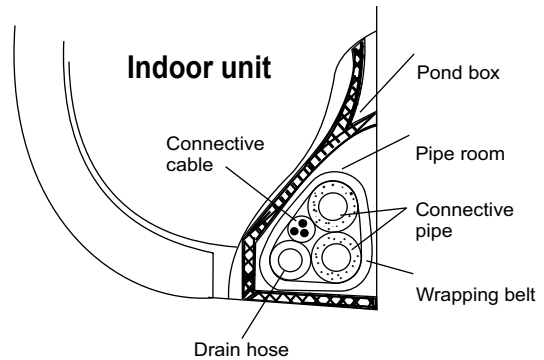


Fig.5-9

## 5.4 Indoor Unit Installation

- Pass the piping through the hole in the wall.
- Put the claw at the back of the indoor unit on the hook of the installation board, move the Indoor Unit from side to side to see that it is securely hooked.
- Piping can easily be made by lifting the indoor unit with a cushioning material between the indoor unit and the wall. Get it out after finish piping.
- Push the lower part of the Indoor Unit up to the wall,Then move the Indoor Unit from side to side, up and down to check if it is hooked securely.

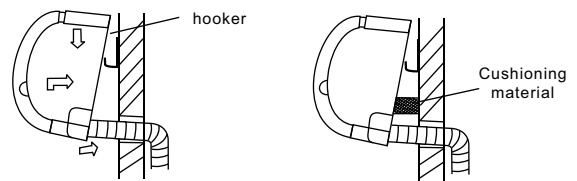


Fig.5-9-

## 6. WATER PIPE INSTALLATION

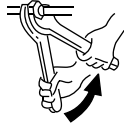
### 6.1 Material and Size of the Piping

Table 6-1

Pipe Material	Copper Pipe for Air Conditioner	
Model	42.5/51/68	85/102
Coil connections (flat plate)	3/4"	3/4"
	3/4"	3/4"

### 6.2 Connection of the Water Pipe

Connection of the water pipe should be done by professionals. Double-span should be used when connecting pipes of Indoor Unit.



#### NOTE

Please refer to installation instructions for the water piping connection of the air conditioner that with throttle device inside.

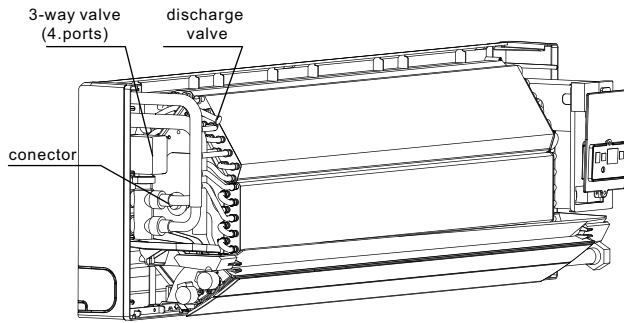


Fig.6-1

- At the first debugging, completely expel air from coils via expelling valve.

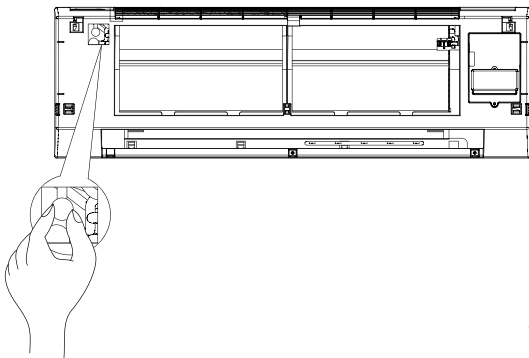


Fig.6-2

## 7. WIRING CHART



#### CAUTIONS

The reserved function is indicated in broken line table, users can select it when necessary.

an all-pole disconnection device which has at least 3mm separation distance in all pole and a residual current device(RCD)with the rating of above 10mA shall be incorporated in the fixed wiring according to the national rule.

The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

- Take out the faceplate, then dismantle the display cover plate. (Refer to Fig 7-1)

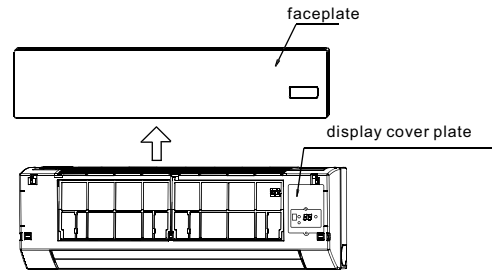


Fig.7-1

- Individual connect the power cord and signal line, adjust the dial switch. (Refer to Fig 7-2)

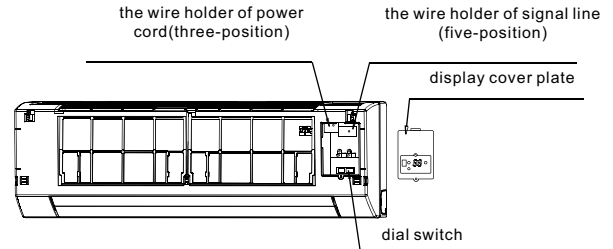


Fig.7-2

### 7.1 Terminal Board Diagram

Please refer to the indoor unit wiring diagram for the wiring.



#### NOTE

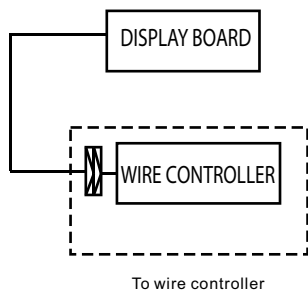
The air-conditioners can connect with Central Control Monitor (CCM). Before operation, please wiring correctly and set system address and network address of indoor units.

- Single phase indoor unit

Table 7-1

AIR FLOW(m <sup>3</sup> /h)		510~1020
POWER	PHASE	1-phase
	FREQUENCY AND VOLT	220-240V~ 50Hz
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/15
INDOOR UNIT POWER WIRING(mm <sup>2</sup> )	BELOW 20M	Twisted pairwire 2.5mm <sup>2</sup>
	BELOW 50M	Twisted pairwire 6mm <sup>2</sup>
GROUND WIRING(mm <sup>2</sup> )		2.5

The power cord type designation is H05RN-F or above.



The reserved wire control function is indicated in broken line table, users can purchase the wire controller when necessary.

## 7.2 Network address set

Every air-conditioner in network has only one network address to distinguish each other. Address code of air-conditioner in LAN is set by code switch on Network Interface Module (NIM), and the set range is 0-63.

# HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

SPLIT FAN COIL

## MKG

FRANÇAIS

Manuel d'Installation

HTW-MKG-V300C | HTW-MKG-V400C | HTW-MKG-V600C

# Manuel d'installation

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

PRÉCAUTIONS .....	25
INFORMATION CONCERNANT L'INSTALLATION .....	26
ACCESSOIRES FOURNIS .....	27
INSPECTION ET MANIPULATION DE L'UNITÉ .....	28
INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE .....	28
INSTALLATION DU TUYAU D'EAU .....	30
SCHÉMA DE CÂBLAGE .....	30

## 1. PRÉCAUTIONS

- **Veillez à être en conformité avec les lois et réglementations locales, nationales et internationales.**
- **Veillez lire attentivement les « PRÉCAUTIONS » avant l'installation.**
- **Les précautions suivantes incluent d'importantes informations concernant la sécurité. Veuillez les respecter et ne jamais les oublier.**
- **Veillez conserver ce manuel dans un endroit pratique pour pouvoir le consulter ultérieurement.**
- **Avant sa sortie d'usine, le FANCOIL (UNITÉS À AIR) a fait l'objet d'un test de résistance à la surpression de l'échangeur ventilé, d'un ajustement de l'équilibre statique et dynamique, d'un test de bruit un test de volume d'air (froid), d'un test de propriétés électriques et d'un contrôle de qualité général.**

Les précautions de sécurité répertoriées ici sont divisées en deux catégories. Dans les deux cas, des informations de sécurité importantes sont répertoriées, qui doivent être lues attentivement.



### AVERTISSEMENT

Le non-respect d'un avertissement peut avoir des conséquences mortelles.



### ATTENTION

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures ou des dommages à l'équipement.

Une fois l'installation terminée, assurez-vous que l'unité fonctionne correctement à son démarrage. Veuillez expliquer au client comment utiliser l'unité et effectuer son entretien.



### AVERTISSEMENT

**Veillez à ce que seul du personnel formé et qualifié effectue les opérations d'installation, de réparation et de maintenance de l'équipement.**

Une installation, une réparation et un entretien incorrects peuvent entraîner des chocs électriques, des court-circuits, des fuites, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement.

**Installez le produit en respectant rigoureusement les instructions d'installation.** Si jamais l'installation est défectueuse, cela causera des fuites d'eau ainsi qu'un risque de choc électrique et d'incendie.

**Lors de l'installation de l'appareil dans une pièce de dimensions réduites, prenez toutes les mesures nécessaires pour que la concentration de réfrigérant ne dépasse pas les limites de sécurité autorisées en cas de fuite de ce dernier.**

Pour plus d'informations, veuillez contacter le lieu où vous avez acheté l'appareil. Une quantité excessive de réfrigérant dans un environnement fermé peut mener à un manque d'oxygène.

**Veillez utiliser les accessoires fournis et les pièces indiquées pour l'installation.**

Dans le cas contraire, vous vous exposerez à des risques de chute de l'appareil, de fuites d'eau, de choc électrique et d'incendie.

**L'appareil doit être installé à 2,3 m du sol.**

**L'appareil ne doit pas être installé dans une buanderie.**

**Avant d'accéder aux bornes électriques, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.**

**L'appareil doit être positionné de telle sorte que la prise soit accessible.**

**Des mots ou symboles doivent être inscrits sur le boîtier de l'appareil pour indiquer le sens d'écoulement du fluide.**

**Pour les travaux électriques, veuillez respecter les normes et réglementations nationales en vigueur en matière de câblage ainsi que les présentes instructions d'installation. Il faut utiliser un circuit indépendant et une prise de courant uniquement destinée à l'appareil.**

Une capacité insuffisante du circuit électrique ou des travaux électriques défectueux entraîneront un risque de choc électrique et d'incendie.

**Utilisez le câble spécifié et connectez-le solidement puis serrez-le bien de sorte qu'aucune force extérieure n'agisse sur la borne.**

Si la connexion ou la fixation n'est pas parfaite, cela causera une surchauffe ou le déclenchement d'un incendie au point de connexion.

**Les câbles doivent être acheminés de manière adéquate de sorte que le couvercle du panneau de commande soit fixé correctement.**

Si le couvercle du panneau de commande n'est pas fixé parfaitement, cela causera une surchauffe au niveau du point de connexion de la borne, un incendie ou un choc électrique.

**Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de maintenance ou une personne possédant des qualifications similaires, afin d'éviter tout danger.**

**Un disjoncteur omnipolaire dont les contacts sont séparés d'au moins 3 mm pour tous les pôles doit être connecté dans le câblage fixe.**

**Lors du raccordement de la tuyauterie, faites attention de ne pas laisser d'air pénétrer dans le circuit de réfrigération.**

Si non, cela entraînera une diminution de la capacité et une pression anormalement haute dans le circuit de réfrigération.

**Ne modifiez pas la longueur du cordon d'alimentation électrique, n'utilisez pas de rallonge et ne partagez pas la prise de courant avec d'autres appareils électriques.**

Dans le cas contraire, cela provoquerait un incendie ou un choc électrique.

**En cas de fuites d'eau pendant l'installation, ventilez immédiatement la zone.**

**Une fois les travaux d'installation terminés, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'eau.**

L'eau froide située dans l'appareil ne descend pas sous les 3 °C et l'eau chaude ne dépasse pas les 70 °C. L'eau présente dans l'appareil doit être propre et la qualité de l'air doit respecter la règle suivante : PH=6,5-7,5.



## ATTENTION

### Raccordez le climatiseur à la terre.

Ne connectez pas le câble de terre à des tuyaux de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à un câble de terre de téléphone. Une mise à la terre incomplète peut entraîner des chocs électriques.

### Veillez à installer un disjoncteur de fuite à la terre.

La non-installation d'un disjoncteur de fuite à la terre peut entraîner des chocs électriques.

### Connectez les câbles de l'unité extérieure, puis ceux de l'unité intérieure.

Vous n'êtes pas autorisé à raccorder le climatiseur à l'alimentation électrique tant que le câblage et le raccordement des tuyaux de ce dernier n'ont pas été effectués.

### En suivant les instructions de ce manuel d'installation, installez le tuyau d'évacuation afin d'assurer une bonne évacuation et isolez le tuyau afin d'empêcher la formation de condensation.

Un tuyau d'évacuation mal installé peut entraîner des fuites d'eau et des dommages matériels.

### Installez les unités intérieure et extérieur, le câblage de l'alimentation électrique et les câbles de connexion à au moins 1 mètre des télévisions ou radios afin d'éviter les interférences ou l'apparition de bruit.

En fonction des ondes radio, il est possible qu'une distance d'un mètre ne soit pas suffisante pour éliminer le bruit.

**Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y-compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui ne possèdent pas l'expérience et les connaissances nécessaires, à moins qu'ils soient sous la surveillance d'une personne responsable de la sécurité ou qu'ils aient reçu de cette dernière des instructions concernant l'utilisation de l'appareil.**

#### N'installez pas le climatiseur dans les lieux suivants :

- Les lieux où il y a de la gelée de pétrole.
- Les lieux où l'air environnant présente une forte teneur en sel (zones côtières).
- Les lieux où il y a des gaz caustiques (du sulfure, par exemple) dans l'air (près d'une source chaude).
- Les lieux où la tension connaît de fortes fluctuations (dans les usines).
- Dans les bus ou dans les armoires.
- Dans les cuisines où il y a beaucoup de vapeurs d'huile.
- Dans les lieux où le champ électromagnétique est puissant.
- Dans les lieux où il y a des matériaux ou des gaz inflammables.
- Dans les lieux où il y a des vapeurs acides ou alcalines.
- Dans les lieux où règnent d'autres conditions particulières.

## 2. INFORMATION CONCERNANT L'INSTALLATION




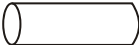








- Pour installer correctement l'appareil, veuillez tout d'abord lire ce « manuel d'installation ».
- Le climatiseur doit être installé par des personnes qualifiées.
- Lors de l'installation de l'unité intérieure ou du raccordement de ses tuyaux, veuillez suivre les instructions de ce manuel à la lettre.
- Si le climatiseur est installé sur une partie métallique du bâtiment, il doit être isolé électriquement conformément aux normes en vigueur en matière d'appareils électriques.
- Lorsque tous les travaux d'installation sont terminés, ne mettez l'appareil sous tension qu'après l'avoir contrôlé de manière approfondie.
- Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à ce manuel sans préavis en cas d'améliorations du produit.

## ORDRE D'INSTALLATION

- Sélection de l'emplacement ;
- Installation de l'unité intérieure ;
- Installation de l'unité extérieure ;
- Connexion du tuyau d'évacuation ;
- Câblage ;
- Essai de fonctionnement.

### 3. ACCESSOIRES FOURNIS

Veuillez vérifier que tous les accessoires suivants ont été fournis. S'il y a des accessoires en trop, veuillez les ranger dans un endroit sûr.

NOM	FORME	QUANTITÉ	FONCTION
1. Vis ST3.9x25 pour panneau d'installation		8	Fixer le panneau d'installation
2. Tube expansé en plastique		8	_____
3. Ruban d'enveloppement		1	_____
4. Tuyau d'évacuation		1	_____
5. Bouchon de la conduite murale		1	_____
6. Télécommande (avec manuel d'utilisation)		1	_____
7. Support		1	Rangement de la télécommande
8. Vis de montage (ST2.9 X 10-C-H)		2	Fixation du support de télécommande
9. Piles sèches alcalines (AM4)		2	_____
10. Manuel d'utilisation	_____	1	_____
11. Manuel d'installation	_____	1	Ce manuel
12. Garniture d'étanchéité		4	Pour la connexion du tuyau d'eau
13. Fil d'adaptation du réseau		1	L'unité intérieure qui, au niveau du terminal du système de communication, doit connecter une impédance entre le port X et le port Y.
14. Isolation		1	Empêcher les murs de devenir humides

#### Précautions à suivre lors de l'installation de la télécommande :

- Ne jetez et ne heurtez jamais la télécommande.
- Avant l'installation, testez le fonctionnement de la télécommande pour déterminer sa position qui devra se situer dans la plage de réception.
- Maintenez la télécommande à au moins 1 m du téléviseur ou de la chaîne stéréo les plus proches. (Cela est nécessaire pour éviter la perturbation des images ou les interférences dues au bruit.)
- N'installez pas la télécommande dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil ou à proximité d'une source de chaleur, par exemple une cuisinière.
- Veuillez respecter la polarité lors de l'installation des piles.
- Ce manuel peut faire l'objet de modifications sans préavis en cas d'améliorations technologiques.

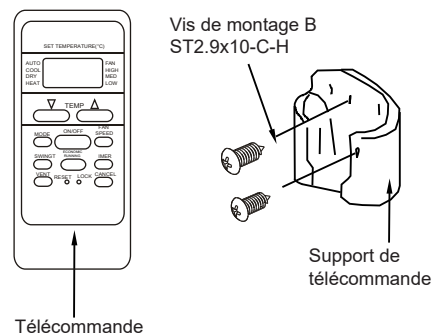



Fig.3-1

## 4. INSPECTION ET MANIPULATION DE L'UNITÉ

À la livraison, l'emballage doit être vérifié et tout dommage constaté doit être immédiatement communiqué à l'agent du transporteur en charge des réclamations.

Lors de la manipulation de l'unité, veuillez prendre en compte les informations suivantes :

1.  Fragile, manipulez l'unité avec précautions.
2. Choisissez préalablement l'itinéraire qui sera suivi lors du déplacement de l'unité.
3. Dans la mesure du possible, laissez l'unité dans son emballage d'origine pour le déplacer.
4. Lors du levage de l'unité, utilisez toujours des dispositifs de protection pour éviter d'endommager la sangle et faites attention à la position du centre de gravité de l'unité.

## 5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

### 5.1 Lieu d'installation

Avant d'installer l'appareil, vérifiez avec l'utilisateur s'il y a des câbles, des conduites d'eau, des conduites d'air, etc. dans le mur ou le sol du site d'installation afin d'éviter les accidents dus à des dommages.

L'installation dans les endroits suivants peut causer des problèmes. Si vous n'avez pas d'autre choix, veuillez consulter votre revendeur local.

- Dans les lieux contenant de l'huile machine.
- Dans les lieux où la présence de sel dans l'air est importante tel que les zones côtières.
- Dans les lieux où il y a beaucoup de sulfure dans l'air, par exemple à proximité de sources chaudes.
- Dans les lieux où se trouvent des machines à haute fréquence, tels que des équipements sans fil, des appareils de soudure
- et des équipements médicaux.
- Dans les lieux contenant des gaz combustibles et des matières volatiles.
- Dans les lieux présentant des conditions environnementales spéciales.

#### ■ Unité intérieure

- Dans les lieux où il n'y a pas d'obstacle à proximité de la zone d'entrée et de la zone de sortie.
- Dans les lieux en mesure de supporter le poids de l'unité intérieure.
- Dans les lieux pratiques pour les opérations d'entretien.
- Dans les lieux où l'espace autour de l'unité intérieure sera conforme aux exigences indiquées sur le schéma.
- Dans les lieux où le champ électromagnétique est puissant.
- Dans les lieux éloignés des sources de chaleur, vapeur et gaz inflammables.

### 5.2 Perçage d'un trou et montage du panneau d'installation

Panneau d'installation et orientation de ce dernier (unité : mm)

#### Type 300\400

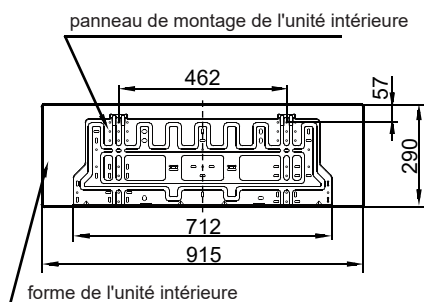


Fig.5-1

#### Type 600

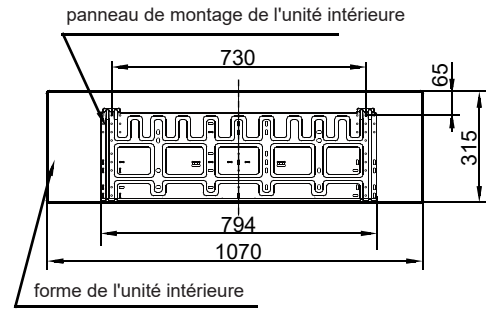


Fig.5-2

#### 1 Fixez le panneau d'installation.

- Il est recommandé d'installer un isolant entre le panneau de montage et le mur pour éviter que le mur ne devienne humide.
- Installez le panneau d'installation horizontalement sur des parties porteuses du mur, en respectant l'espace nécessaire tout autour.
- En cas de mur en briques, en béton ou similaires, percez des trous de 5 mm dans le mur. Insérez des chevilles adaptées aux vis de montage.

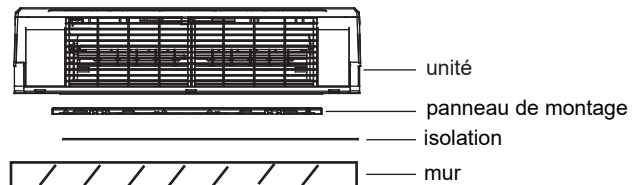


Fig.5-3

- Fixez le panneau d'installation sur le mur.

Q • caaa ) A ; ; ^ & ^

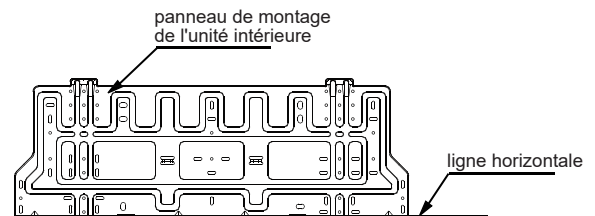


Fig.5-4

#### Installation erronée

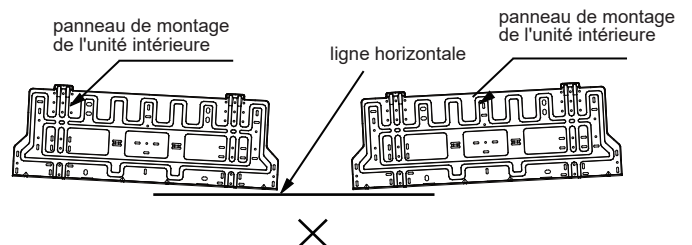


Fig.5-5

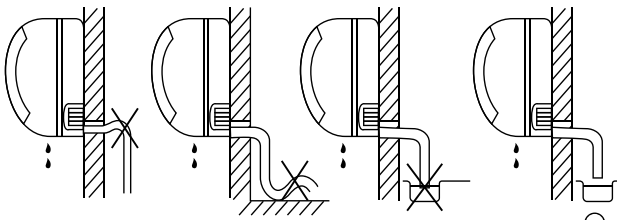
#### 2 Perçage d'un trou.

- Déterminez la position du trou du tuyau à l'aide du panneau d'installation et percez le trou (N95 mm) de telle sorte qu'il soit légèrement en pente vers le bas.
- Utilisez toujours une conduite de traversée de mur lorsque vous percez un treillage métallique, du contre-plaqué ou une plaque en métal.

## 5.3 Installation des tuyaux de raccordement et d'évacuation

### 1 Évacuation

- Placez le tuyau d'évacuation de telle sorte qu'il soit en pente vers le bas. N'installez pas le tuyau d'évacuation tel qu'illustré ci-dessous.



Ne formez pas de coude vers le haut

Ne placez pas l'extrémité du tuyau dans l'eau

Fig.5-5

- Lors de la connexion du tuyau d'évacuation, isolez la partie raccordement de ce dernier avec un manchon de protection

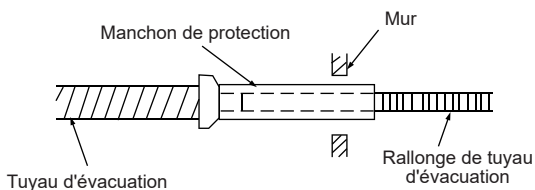


Fig.5-6

### 2 Tuyau de raccordement

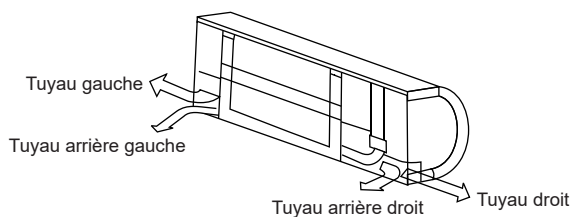


Fig.5-7

- Pour les tuyaux de gauche et droite, effectuez l'installation tel qu'illustré. Courbez le tuyau de connexion de sorte qu'il soit à 43 mm du mur maximum.

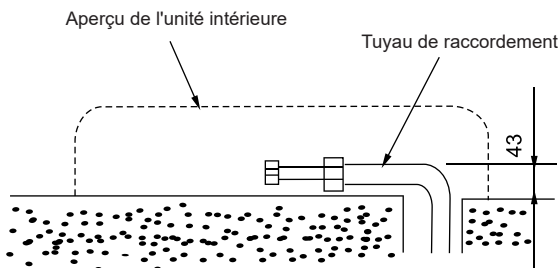


Fig.5-8

- Fixez l'extrémité du tuyau de raccordement. (Pour le serrage, référez-vous à la section INSTALLATION DU TUYAU D'EAU) Une fois le raccordement effectué, l'intégralité du tuyau de raccordement doit être recouvert de matériaux résistants à la chaleur.



## PRÉCAUTIONS

Raccordez d'abord l'unité intérieure puis l'unité extérieure et courbez et agencez le tuyau avec précaution.

Ne laissez pas le tuyau sortir de l'arrière de l'unité intérieure.

Faites attention de ne pas laisser de mou dans le tuyau d'évacuation.

Isolez les deux tuyauteries auxiliaires.

Mise en place d'une bande autour du tuyau d'évacuation sous le tuyau auxiliaire.

Ne laissez pas le tuyau sortir de l'arrière de l'unité intérieure.

### 3 Raccordement des tuyaux et enveloppement

Enveloppez régulièrement et solidement le câble de connexion, le tuyau d'évacuation et le câblage avec un ruban, tel qu'illustré ci-dessous.

- Puisque l'eau condensée provenant de l'arrière de l'unité intérieure est recueillie dans le bac de récupération d'eau et acheminée par un tuyau à l'extérieur de la pièce, veuillez ne rien poser d'autre sur le bac.

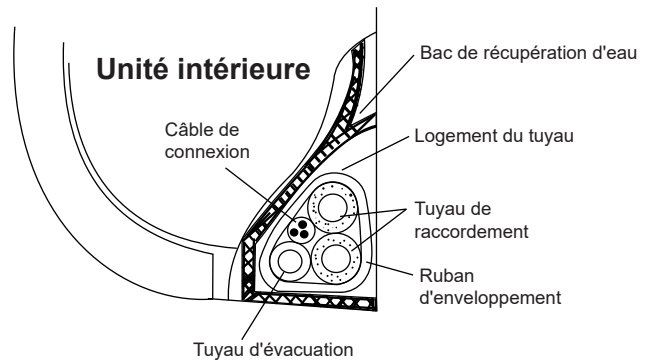


Fig.5-9

## 5.4 Installation de l'unité intérieure

- Faites passer le tuyau à travers le trou dans le mur.
- Placez la griffe située à l'arrière de l'unité intérieure sur le crochet du panneau d'installation et déplacez l'unité intérieure d'un côté et de l'autre pour voir si elle est bien accrochée.
- Le raccordement des tuyaux peut être effectué facilement en soulevant l'unité intérieure à l'aide d'un matériau de bourrage inséré entre cette dernière et le mur. Retirez-le une fois les tuyaux installés.
- Poussez la partie inférieure de l'unité intérieure contre le mur puis déplacez cette dernière d'un côté et de l'autre, vers le haut et vers le bas, pour vérifier qu'elle est solidement accrochée.

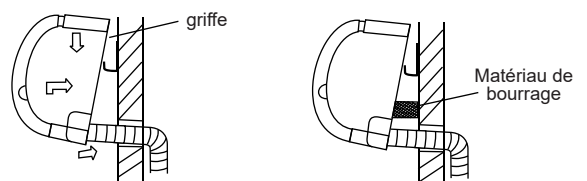


Fig.5-9-

## 6. INSTALLATION DU TUYAU D'EAU

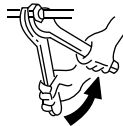
### 6.1 Matériau et dimensions du tuyau

Tableau 6-1

Matériau du tuyau	Tuyau en cuivre pour climatiseur	
Modèle	42.5/51/68	85/102
Connexions de la bobine (plaque plate)	3/4"	3/4"
	3/4"	3/4"

### 6.2 Raccordement du tuyau d'eau

Le raccordement du tuyau d'eau doit être réalisé par des professionnels. Il faudra utiliser deux clés pour le raccordement des tuyaux de l'unité intérieure.



#### REMARQUE

Veillez consulter les instructions d'installation pour le raccordement du tuyau d'eau d'un climatiseur équipé d'un dispositif d'étranglement.

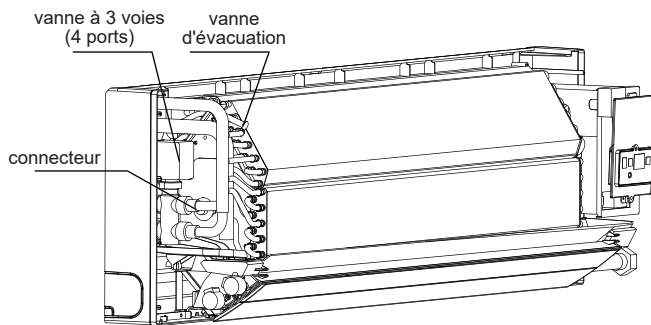


Fig.6-1

- Lors du premier rodage, expulsez totalement l'air des bobines par le biais de la vanne d'expulsion.

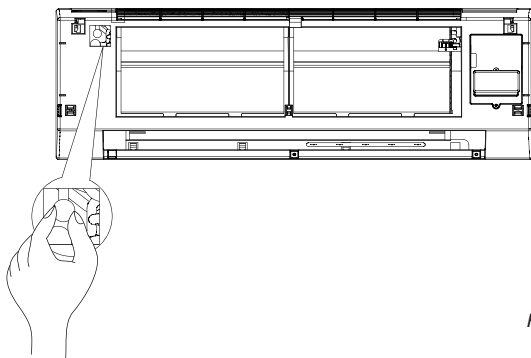


Fig.6-2

## 7. SCHÉMA DE CÂBLAGE



#### PRÉCAUTIONS

La fonction réservée est entourée d'un cadre en pointillés. Les utilisateurs ont la possibilité de la sélectionner lorsque cela s'avère nécessaire.

un disjoncteur omnipolaire dont les contacts sont séparés d'au moins 3 mm pour tous les pôles et un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) affichant une intensité nominale de plus de 10 mA doivent être incorporés dans le câblage fixe, conformément à la réglementation nationale.

L'appareil doit être installé en conformité avec les réglementations nationales en matière de câblage.

- 1 Sortez la plaque avant puis démontez la plaque de protection de l'écran. (Voir Fig. 7-1)

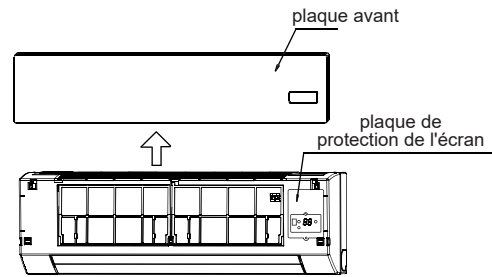


Fig.7-1

- 2 Connectez séparément le cordon d'alimentation et la ligne de signal et ajustez le commutateur à cadran. (Voir Fig. 7-2)

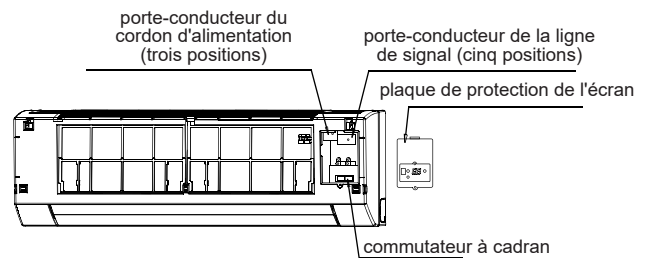


Fig.7-2

### 7.1 Schéma du bornier

Pour le câblage, référez-vous au schéma de câblage de l'unité intérieure.



#### REMARQUE

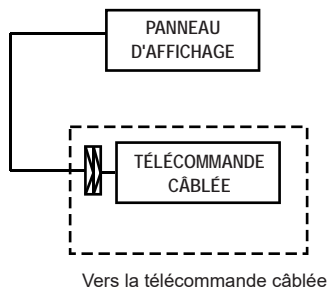
Les climatiseurs peuvent se connecter à un moniteur de contrôle central (CCM). Avant toute utilisation, veuillez effectuer le câblage correctement et définir l'adresse du système et l'adresse réseau des unités intérieures.

- Unité intérieure monophasée

■ Tableau 7-1

DÉBIT D'AIR (m³/h)		510~1020
ALIMENTATION	PHASE	monophasé
	FRÉQUENCE ET TENSION	220-240 V~ 50 Hz
DISJONCTEUR/FUSIBLE (A)		15/15
CÂBLAGE D'ALIMENTATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE (mm²)	MOINS DE 20 M	Fil à paires torsadées 2,5 mm²
	MOINS DE 50 M	Fil à paires torsadées 6 mm²
CÂBLAGE DE TERRE (mm²)		2,5

Le cordon d'alimentation doit être de type H05RN-F ou supérieur.



La fonction réservée de télécommande câblée est entourée d'un cadre en pointillés. Les utilisateurs ont la possibilité d'acheter la télécommande câblée lorsque cela s'avère nécessaire.

## 7.2 Définition de l'adresse réseau

Chaque climatiseur du réseau possède une adresse réseau unique qui le distingue des autres. L'adresse réseau du climatiseur sur le réseau LAN est définie par un commutateur codeur sur le Module d'interface réseau et la plage de réglage est comprise entre 0 et 63.

# HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

SPLIT MURAL FANCOIL

## MKG

PORTUGUÊS

Manual de Instalação

HTW-MKG-V300C | HTW-MKG-V400C | HTW-MKG-V600C

# Manual de instalação

## ÍNDICE

## PÁGINA

PRECAUÇÕES.....	25
INFORMAÇÃO DE INSTALAÇÃO.....	26
ACESSÓRIOS FORNECIDOS.....	27
INSPEÇÃO E MANUSEIO DA UNIDADE.....	28
INSTALAR A UNIDADE INTERIOR.....	28
INSTALAÇÃO DO TUBO DE ÁGUA.....	30
DIAGRAMA DA CONEXÃO.....	30

## 1. PRECAUÇÕES

- **Certifique-se de cumprir as leis e regulamentos locais, nacionais e internacionais.**
- **Leia atentamente as “PRECAUÇÕES” antes de executar a instalação.**
- **As precauções a seguir incluem pontos de segurança importantes. Respeite-os e mantenha-os sempre em mente.**
- **Mantenha este manual em um local facilmente acessível para referência futura.**
- **Antes de sair da fábrica, o VENTILOCONVECTOR passou no teste de resistência à sobrepressão, ajuste de balanceamento estático e dinâmico, teste de ruído, teste de volume de ar (fresco), teste de propriedades elétricas e controle de qualidade da construção.**

As precauções de segurança listadas aqui se enquadram em duas categorias. De qualquer maneira, todas as informações de segurança fornecidas devem ser lidas com cuidado.



### ATENÇÃO

Ignorar um aviso pode levar à morte.



### CUIDADO

Ignorar uma nota de cuidado pode causar ferimentos ou danos ao equipamento.

Após a instalação, verifique se a unidade funciona corretamente durante o comissionamento. Instrua o cliente sobre como a unidade opera e como a manutenção deve ser realizada.



### ATENÇÃO

**As operações de instalação, reparo e manutenção devem ser realizadas exclusivamente por pessoal de serviço treinado e qualificado.**

A instalação incorreta, bem como reparos ou manutenção inadequados, podem levar a choques elétricos, curtos-circuitos, vazamentos, incêndios ou outros danos ao equipamento.

**Instale o equipamento seguindo estas instruções cuidadosamente.**

Se a instalação estiver com defeito, ocorrerá perda de água, choque elétrico e incêndio.

**Ao instalar a unidade em uma sala pequena, tome as medidas necessárias para evitar que a concentração do refrigerante exceda os limites de segurança estabelecidos em caso de perda de refrigerante.**

Entre em contato com o vendedor para obter informações adicionais sobre isso. Uma quantidade excessiva de refrigerante em um ambiente fechado pode causar deficiência de oxigênio.

**Use os acessórios fornecidos e todas as peças específicas para instalação.**

Não fazer isso pode resultar em falha do equipamento, vazamento de água, choque elétrico e incêndio.

**O aparelho deve ser instalado 2,3 m acima do solo.**

**O aparelho não deve ser instalado em áreas de lavanderia.**

**Antes de acessar os terminais, desconecte todos os circuitos de energia.**

**A localização do dispositivo deve deixar o plugue de conexão acessível.**

**O gabinete do aparelho deve ser marcado com palavras ou símbolos que indiquem a direção do fluxo do líquido.**

**Para operações elétricas, cumpra os regulamentos de fiação locais e nacionais e siga estas instruções. Use um circuito independente e um soquete individual específico.**

Se a capacidade do circuito elétrico não for suficiente ou o trabalho elétrico estiver com defeito, poderá ocorrer incêndio por choque elétrico.

**Use o cabo especificado e conecte-o apertando-o firmemente para que o terminal não seja afetado por forças externas.**

Se a conexão ou fixação não for perfeita, há risco de superaquecimento ou incêndio.

**A fiação deve ser organizada adequadamente, de modo que a tampa do painel de controle seja encaixada corretamente.**

Se a tampa do painel de controle não estiver presa com segurança, existe o risco de supercomposição no ponto de conexão do terminal, incêndio ou choque elétrico.

**Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante, pelo oficial de manutenção ou por uma pessoa qualificada equivalente para evitar situações de risco.**

**O disjuntor omnipolar com separação de contato de pelo menos 3 mm deve ser conectado de forma fixa em todos os pólos.**

**Ao conectar os tubos, preste atenção para que o ciclo de refrigeração não esteja contaminado com substâncias do ar.**

Não fazer isso prejudicará a capacidade e causará valores anormais de pressão alta no ciclo de refrigeração.

**Não modifique o comprimento do cabo de alimentação, não use extensões e não compartilhe o soquete para o uso de outros aparelhos elétricos.**

Não fazer isso pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

**Se houver vazamentos de água durante a instalação, ventile a área imediatamente.**

**Quando a instalação estiver concluída, verifique se não há vazamentos de água.**

A temperatura da água fria dentro da unidade nunca é inferior a 3°C e a da água quente nunca é superior a 70°C. A água dentro da unidade deve estar limpa e a qualidade do ar deve ter um pH entre 6,5 e 7,5.



## CUIDADO

### Aterre o condicionador.

Não conecte o fio terra aos tubos de água ou gás, pára-raios ou fios terra das linhas telefônicas. O aterramento incompleto pode levar a choque elétrico.

### Certifique-se de instalar um interruptor de aterramento.

A falha na instalação de um interruptor de aterramento pode causar choque elétrico.

### Conecte primeiro os fios da unidade externa e depois os fios da unidade interna.

Não é permitido conectar o ar condicionado à fonte de energia até que todos os cabos e tubulações tenham sido instalados.

### Seguindo as instruções neste manual de instalação, instale o tubo de drenagem para garantir uma drenagem adequada para isolar o tubo, para evitar a condensação.

Um tubo de drenagem inadequado pode causar vazamentos de água e danos à propriedade.

### Instale unidades internas e externas, fiação elétrica e cabos de conexão a pelo menos 1 metro de distância de televisores ou rádios para evitar interferência em imagens ou som.

Dependendo da onda de rádio, a distância de 1 metro pode não ser suficiente para eliminar o ruído.

### Este dispositivo não deve ser usado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas sobre o uso do dispositivo por uma pessoa responsável pela sua segurança.

#### Não instale o ar condicionado nos seguintes locais:

- Locais com presença de petrolato.
- Ambientes de ar salgado (perto da costa).
- Locais com gases cáusticos (sulfetos, por exemplo) presentes no ar (perto de fontes termais).
- Onde a tensão apresenta vibrações muito fortes (na fábrica).
- Em ônibus ou cabines.
- Nas cozinhas onde existem fogões a óleo.
- Onde existem fortes ondas eletromagnéticas.
- Onde existem materiais ou gases inflamáveis.
- Locais com líquidos ácidos ou alcalinos em evaporação
- Outras condições especiais.

## 2. INFORMAÇÃO DE INSTALAÇÃO












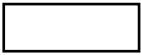
- Para uma instalação adequada, leia este "manual de instalação" antes de continuar.
- O condicionador deve ser instalado por pessoas qualificadas.
- Ao instalar a unidade interna ou seus tubos, siga as instruções fornecidas neste manual à letra.
- O ar condicionado é instalado em uma parte metálica do edifício, portanto deve ser isolado eletricamente de acordo com os padrões inerentes aos aparelhos elétricos.
- Após a conclusão da instalação, faça uma revisão completa da unidade e ligue-a.
- Toda a responsabilidade é recusada em caso de alterações neste manual devido a melhorias no produto.

## SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO

- Selecionando a localização
- Instalação da unidade interior
- Instalação da unidade exterior
- Conexão do tubo de drenagem
- Cabeamento
- Execução de teste

### 3. ACESSÓRIOS FORNECIDOS

Verifique se você tem os seguintes acessórios ao seu alcance. Caso sobrem acessórios, guarde e guarde-os com cuidado.

NOME	FORMA	QUANTIDADE	FUNÇÃO
1. Parafuso ST3.9x25 para modelo de instalação		8	Modelo de instalação segura
2. Tubo de expansão de plástico		8	_____
3. Fita de embrulho		1	_____
4. Tubo de drenagem		1	_____
5. Tampa para duto de parede		1	_____
6. Controle remoto (inclui manual do usuário)		1	_____
7. Armação		1	Suporte de controle remoto
8. Parafuso de montagem (ST2.9 X 10-C-H)		2	Suporte isolante para controle remoto
9. Pilhas alcalinas secas (AM4)		2	_____
10. Manual de usuário	_____	1	_____
11. Manual de instalação	_____	1	Este manual
12. Junta vedada		4	Para conexão de tubulação de água
13. Fio de correspondência de rede		1	A unidade interna que no terminal do sistema de comunicação deve ligar uma impedância entre a porta X e a porta Y.
14. Isolamento		1	Impedir que as paredes fiquem húmidas

#### Precauções para a instalação do controle remoto:

- Proteja o controlador contra choques e quedas.
- Antes da instalação, opere o controle remoto para determinar se ele está localizado na faixa de recepção
- Mantenha o controle remoto a pelo menos 1m de distância. da TV ou equipamento de som mais próximo (para evitar interferência em imagens e sons).
- Não instale o controle remoto em um local exposto à luz solar direta ou próximo a fontes de calor, como fogões.
- Ao carregar as baterias, observe a localização dos pólos positivo e negativo.
- Este manual está sujeito a alterações devido a melhorias tecnológicas sem aviso prévio.

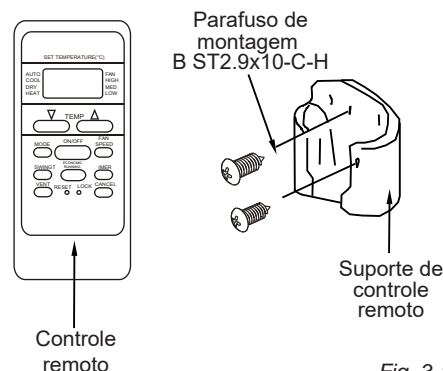



Fig. 3-1

## 4. INSPEÇÃO E MANUSEIO DA UNIDADE

Verifique a embalagem no momento da entrega e não se esqueça de enviar a reclamação correspondente à transportadora o mais rápido possível.

Ao mover a unidade, observe o seguinte:

1.  O equipamento é delicado, manuseie-o com cuidado.
2. Determine com antecedência o caminho no qual o equipamento deve ser movido para o local da instalação.
3. Se possível, mova o equipamento na embalagem original.
4. Ao levantar a unidade, use protetores para evitar danos causados pelas correias e preste atenção ao centro de gravidade da unidade.

## 5. INSTALAR A UNIDADE INTERIOR

### 5.1 Local de instalação

Antes de instalar a unidade, certifique-se de confirmar com o utilizador se existem fios, tubos de água, tubos de ar e assim por diante na parede ou no solo do local de instalação para evitar acidentes devido a danos.

A instalação nos seguintes locais pode causar transtornos. Se isso não puder ser evitado, entre em contato com seu revendedor.

- Locais com presença de lubrificantes industriais.
- Lugares salgados, como a costa.
- Locais expostos a gases sulfurados, como fontes termais.
- Locais onde existem máquinas com alta frequência, como equipamentos sem fio ou de soldagem.
- Máquinas e centros médicos.
- Locais com presença de gases combustíveis ou partículas voláteis.
- Locais com condições ambientais específicas.

#### ■ Unidade interna

- Instale a unidade interna em locais onde não haja obstáculos à entrada ou à saída de ar.
- O local da instalação deve suportar o peso da unidade.
- O local deve facilitar o acesso para manutenção.
- O local deve garantir o espaço ao redor da unidade interna mostrada no diagrama à direita.
- O local não deve ter fortes ondas eletromagnéticas.
- O local da instalação deve estar longe de fontes de calor, vapores inflamáveis e gases.

### 5.2 Fazer furos e montar o modelo de instalação

Instalação e orientação do modelo (unidade: mm)

#### Tipo 300

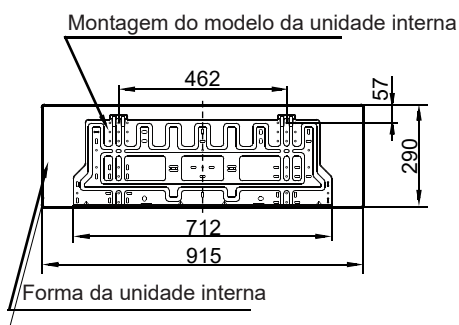


Fig. 5-1

#### Tipo 600

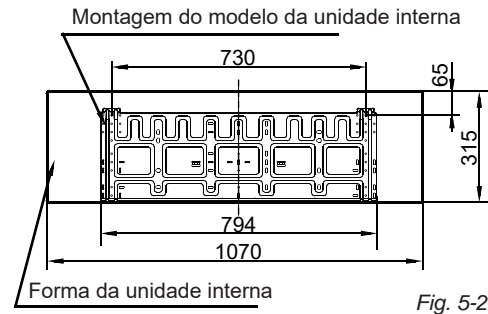


Fig. 5-2

#### 1 Proteja o modelo de instalação.

- Recomenda-se a instalação de isolamento entre a placa de montagem e a parede para evitar que a parede fique húmida.
- Monte o gabarito de instalação horizontalmente nas peças estruturais da parede, deixando as folgas necessárias ao redor da placa.
- Se as paredes forem de tijolo, concreto ou materiais semelhantes, faça furos de 5 mm de diâmetro na parede. Insira as âncoras para os parafusos de montagem apropriados

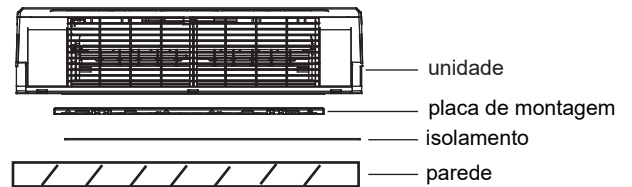


Fig. 5-3

- Anexe o modelo de instalação na parede.

Instalação correta

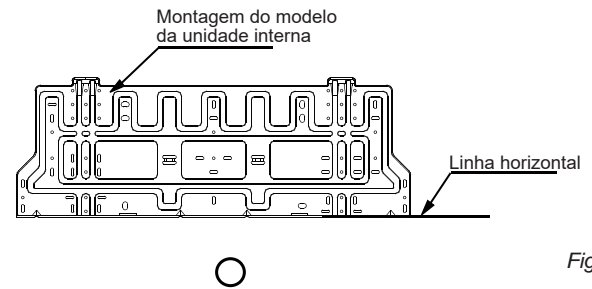


Fig. 5-4

Instalação incorreta

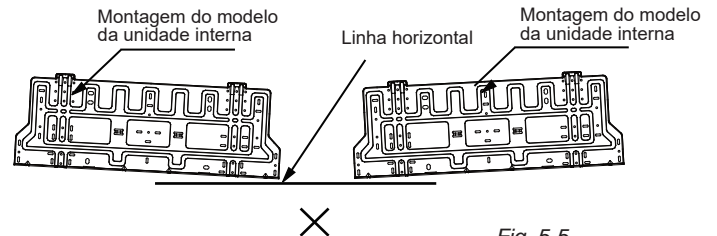


Fig. 5-5

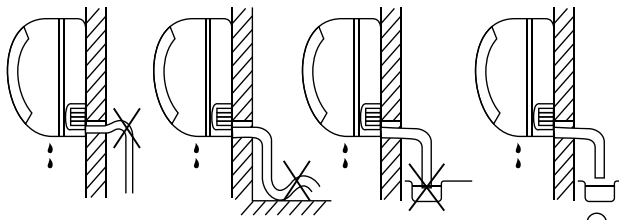
#### 2 Perfurando o buraco.

- Determine a posição do furo do tubo com a ajuda do gabarito de instalação e faça o furo (N 95 mm) para que haja uma leve inclinação para baixo.
- Sempre use a broca apropriada de acordo com o tipo de parede; ripas de metal, madeira compensada, chapas de metal.

## 5.3 Instalação de tubos de conexão e drenagem

### 1 Drenagem

- Posicione a mangueira de drenagem de forma que fique inclinada para baixo. Não instale a mangueira de drenagem como ilustrado abaixo.



Não faça subidas.

Não mergulhe a extremidade da mangueira em água.

Fig. 5-5

- Ao conectar extensões à mangueira de drenagem, isole a união com um tubo de proteção.

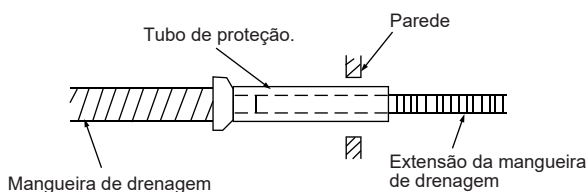


Fig. 5-6

### 2 Tubo de conexão

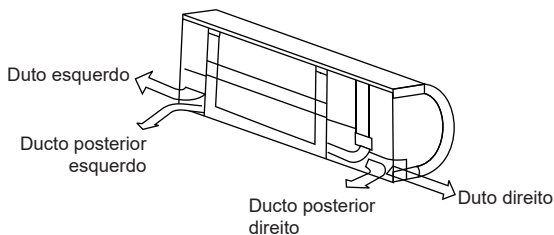


Fig. 5-7

- Instale o duto esquerdo e o duto traseiro esquerdo, conforme ilustrado. Dobre o tubo de conexão para que seja colocado 43 mm ou menos da parede.

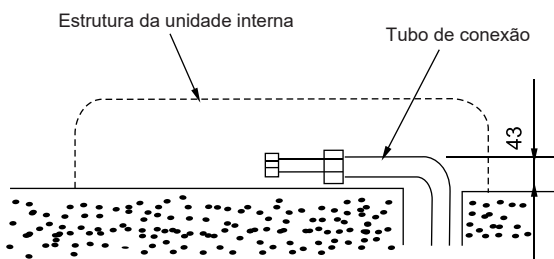


Fig. 5-8

- Prenda a extremidade do tubo de conexão (consulte as informações sobre aperto das conexões na seção INSTALANDO OS TUBOS DE ÁGUA). Após a conexão, todo o duto deve ser protegido com materiais resistentes a altas temperaturas.



## CUIDADO

Conecte a unidade interna primeiro e depois a unidade externa, e dobre e organize o tubo com cuidado.

Não deixe o tubo sair pela parte traseira da unidade interna.

Preste atenção para que a mangueira de drenagem não esteja solta.

Isole os dois tubos auxiliares.

Dobre a mangueira de drenagem sob o tubo auxiliar.

Não deixe o tubo sair pela parte traseira da unidade interna.

### 3 Tubos e revestimento

Proteja o cabo de conexão, a mangueira de drenagem e os cabos com fita adesiva, envolvendo-os uniformemente conforme ilustrado abaixo.

- Essa medida se deve ao fato de que a água que condensa na parte traseira da unidade interna é coletada na caixa da lagoa e passada pelos dutos para o exterior. Não coloque mais nada na caixa.

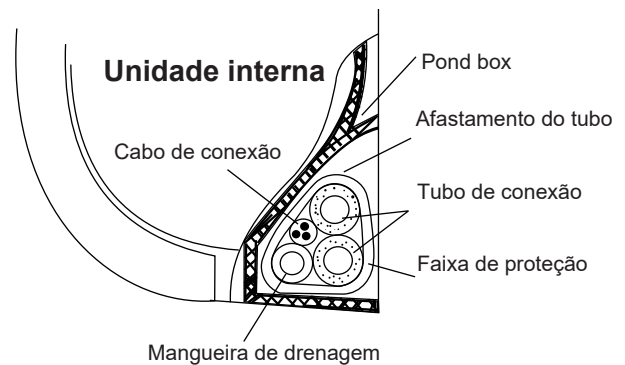


Fig. 5-9

### 5.4 Instalação da unidade interior

- Passe o duto através do orifício na parede.
- Coloque o clipe na parte traseira da unidade interna no gancho do modelo de instalação. Deslize a unidade interna para o lado para verificar se está bem presa.
- A colocação dos tubos é facilitada levantando a unidade interna com um material acolchoado entre a unidade interna e a parede. Retire o material quando terminar de colocar os tubos.
- Empurre a parte inferior da unidade interna contra a parede. Em seguida, mova a unidade interna lentamente, para cima e para baixo, para verificar se está bem presa.

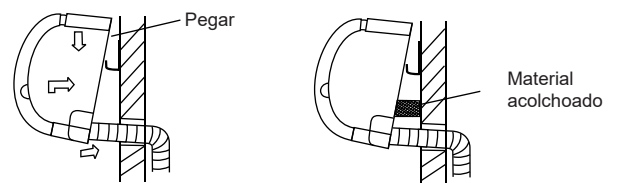


Fig. 5-9

## 6. INSTALAÇÃO DO TUBO DE ÁGUA

### 6.1 Material e medidas do duto

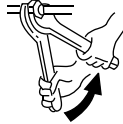
Tabela 6-1

Material do tubo	Tubo de cobre para condicionador	
Modelos	42.5/51/68	85/102
Conexão da bobina (placa plana)	3/4"	3/4"
	3/4"	3/4"

### 6.2 Conexão de tubulação de água

A conexão do tubo de água deve ser realizada por um técnico qualificado.

Ao conectar os tubos da unidade interna, uma retenção dupla deve ser usada.



#### NOTA

Consulte as instruções de instalação para conectar a linha de água do condicionador ao dispositivo de regulação interno.

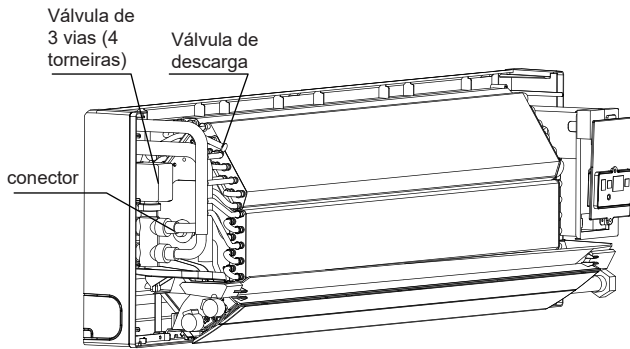


Fig. 6-1

- Ao realizar a primeira lavagem, drene completamente o ar das bobinas usando a válvula de escape.

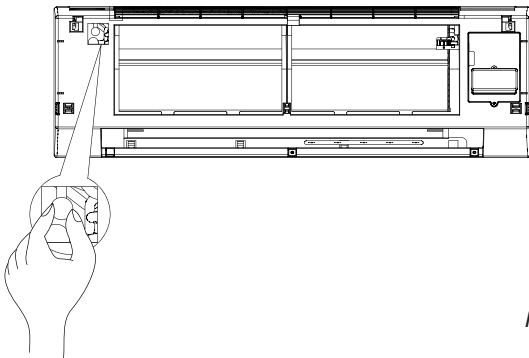


Fig. 6-2

## 7. DIAGRAMA DA CONEXÃO



#### CUIDADO

A função reservada é indicada na tabela com a linha pontilhada. O usuário pode selecioná-lo quando julgar necessário.

Instale na fiação fixa um disjuntor omnipolar com uma separação de pelo menos 3 mm em todos os pólos e um interruptor diferencial de mais de 10 mA, de acordo com os requisitos das regulamentações nacionais.

O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais de fiação.

- 1 Remova a placa frontal e remova a placa que cobre a tela (veja a Fig. 7-1).

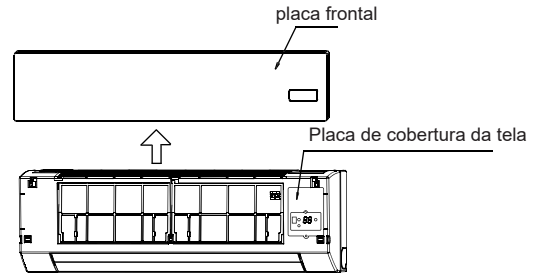


Fig. 7-1

- 2 Faça a conexão individual do cabo e da linha de sinal e ajuste o interruptor (consulte a Fig. 7-2).

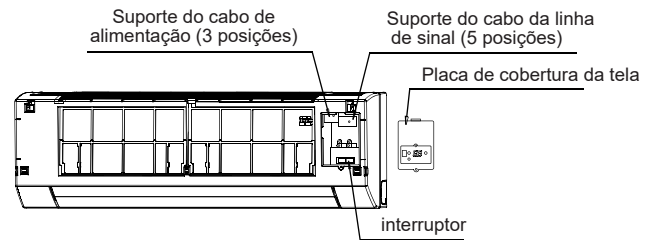


Fig. 7-2

### 7.1 Diagrama de régua de terminais

Por favor, consulte o diagrama de conexão da unidade interna.



#### NOTA

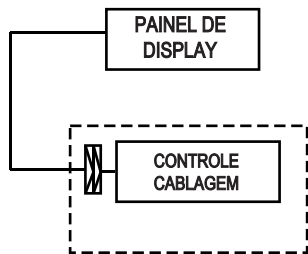
Os condicionadores podem ser conectados ao monitor de controle central (CCM). Antes de executar qualquer operação, verifique se a fiação foi feita corretamente e configure o sistema e os endereços de rede das unidades internas.

- Unidade interna monofásica

■ Tabela 7-1

FLUXO DE AR (m³/h)		510~1020
PODER	FASE	monofásico
	FREQUÊNCIA E TENSÃO	220-240 V~ 50 Hz
DISJUNTOR / FUSÍVEL (A)		15/15
FIAÇÃO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR (mm²)	ABAIXO 20 M	Cabo de par trançado 2,5 mm²
	ABAIXO 50 M	Cabo de par trançado 6 mm²
CONEXÃO À TERRA (mm²)		2,5

O cabo de alimentação é do tipo H05RN-F ou mais alto.



Para o controle cablagem

A função reservada do controle com fio é indicada na tabela com a linha pontilhada. O usuário pode adquirir o controlador com fio quando julgar necessário.

## 7.2 Configuração de Endereço de Rede

Todos os condicionadores da rede têm um endereço de rede exclusivo para se diferenciar dos demais. O código de endereço do condicionador na LAN é configurado usando o switch Network Interface Module (NIM), no intervalo de 0 a 63.

# HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

SPLIT PARETE FANCOIL

## MKG

ITALIANO

Manuale di Installazione

HTW-MKG-V300C | HTW-MKG-V400C | HTW-MKG-V600C

# Manuale di Installazione

INDICE	PAGINA
PRECAUZIONI.....	33
INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE .....	34
ACCESSORI IN DOTAZIONE.....	35
ISPEZIONE E MOVIMENTAZIONE DELL'UNITÀ.....	36
INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA.....	36
COLLEGAMENTO IDRAULICO .....	38
SCHEMA ELETTRICO.....	38

## 1. PRECAUZIONI

- **Attenersi a tutte le leggi e le normative vigenti a livello locale, nazionale e internazionale.**
- **Leggere attentamente la sezione «PRECAUZIONI» prima di procedere all'installazione.**
- **Le precauzioni seguenti contengono importanti avvertenze di sicurezza, da osservare in tutte le circostanze.**
- **Tenere questo manuale a portata di mano per future consultazioni.**
- **Prima della spedizione, il VENTILCONVETTORE (UNITÀ AD ARIA) viene sottoposto a una prova di resistenza alla sovrappressione, a un bilanciamento statico e dinamico, a una prova di rumorosità, a una prova della portata d'aria (fredda), alla prova delle caratteristiche elettriche e a un controllo di qualità.**

Le precauzioni di sicurezza qui elencate sono divise in due categorie. Per entrambe sono indicate avvertenze di sicurezza importanti, da leggere con attenzione.



### AVVERTENZA

La mancata osservanza delle precauzioni identificate con questa dicitura può avere conseguenze letali.



### ATTENZIONE

La mancata osservanza delle precauzioni identificate con questa dicitura può causare lesioni personali o danni all'apparecchio.

Al termine dell'installazione, controllare che l'unità si avvii correttamente. Spiegare al cliente il funzionamento dell'unità e le procedure di manutenzione.



### AVVERTENZA

**Le operazioni di installazione, riparazione o assistenza devono essere eseguite solo da tecnici competenti e qualificati.** Un'esecuzione non corretta delle operazioni di installazione, riparazione e manutenzione può causare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchio.

Eseguire l'installazione attenendosi rigorosamente alle presenti istruzioni. Un'installazione difettosa potrà causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.

Se l'unità viene installata in un locale di piccole dimensioni, adottare le misure necessarie per evitare che la concentrazione di refrigerante superi i limiti di sicurezza previsti in caso di perdite. Per maggiori informazioni contattare il rivenditore. Un eccesso di refrigerante in un ambiente chiuso può portare a una mancanza di ossigeno.

Eseguire l'installazione usando gli accessori in dotazione e le parti specificate.

Diversamente l'unità potrebbe cadere e si potrebbero verificare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.

L'apparecchio deve essere installato a 2,3 m dal pavimento.

L'apparecchio non deve essere installato in un locale adibito a lavanderia.

Prima di accedere ai morsetti è necessario scollegare tutti i circuiti di alimentazione.

L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina risulti accessibile.

Sull'involucro dell'apparecchio dovrà essere indicata, a parole o a simboli, la direzione di circolazione del fluido.

Per gli interventi elettrici, attenersi alle norme di cablaggio nazionali, ai regolamenti vigenti e alle presenti istruzioni di installazione. Si dovranno utilizzare un circuito indipendente e una singola uscita.

Una portata insufficiente del circuito elettrico o un collegamento elettrico difettoso potranno causare incendi o scosse elettriche.

Usare il cavo specificato e collegarlo saldamente, in modo che non sia soggetto ad alcuna forza esterna.

Un'esecuzione non corretta o poco stabile del collegamento potrà causare fenomeni di surriscaldamento o di incendio nel punto di connessione.

La posa dei cavi deve essere predisposta in modo che la copertura della scheda di controllo sia fissata correttamente.

Se la copertura della scheda di controllo non è fissata correttamente, il punto di connessione del morsetto può surriscaldarsi e si possono verificare incendi o scosse elettriche.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, da un suo rappresentante o da una persona qualificata per evitare situazioni di pericolo.

Il cablaggio fisso deve essere provvisto di un interruttore onnipolare avente una distanza di separazione tra i contatti di almeno 3 mm.

Durante il collegamento idraulico, fare attenzione a evitare l'ingresso dell'aria nel circuito refrigerante.

Diversamente, la capacità del ciclo refrigerante potrebbe diminuire e si potrebbe verificare un innalzamento anomalo della pressione.

Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione, non usare prolunghie e non condividere l'unica uscita con altri apparecchi elettrici.

In caso contrario potrebbero verificarsi incendi o scosse elettriche.

In caso di perdite d'acqua durante l'installazione, aerare il locale immediatamente.

Al termine dell'installazione, controllare che non vi siano perdite d'acqua.

La temperatura dell'acqua di raffreddamento dell'unità non scende al di sotto di 3°C, mentre quella dell'acqua calda non supera i 70°C. L'acqua dell'unità deve essere pulita, mentre la qualità dell'aria deve presentare un valore di PH=6,5~7,5.



## ATTENZIONE

### **Collegare il condizionatore a terra.**

Non collegare il filo di terra a tubazioni del gas o dell'acqua, a parafulmini o a cavi di messa a terra dell'impianto telefonico. Una messa a terra non corretta può causare scosse elettriche.

### **Installare un interruttore con dispersione a terra.**

La mancata installazione di un interruttore con dispersione a terra può causare folgorazioni.

### **Collegare prima i cavi elettrici dell'unità esterna, quindi quelli dell'unità interna.**

Non collegare il condizionatore alla rete elettrica prima di avere completato tutte le operazioni di cablaggio elettrico e collegamento idraulico.

### **Seguendo le istruzioni del presente manuale, installare i tubi di scarico in modo da garantire un deflusso corretto e isolare le tubazioni in modo da impedire la formazione di condensa.**

Un'installazione non corretta dei tubi di scarico può causare perdite d'acqua e danni materiali.

### **L'unità interna, l'unità esterna, i cavi di alimentazione e i cavi di trasmissione devono trovarsi ad almeno 1 metro di distanza da apparecchi radio e televisori per impedire possibili disturbi e interferenze.**

In base alle onde radio, è possibile che una distanza di 1 metro non sia sufficiente per eliminare i disturbi.

### **L'apparecchio non è concepito per persone (anche bambini) con menomazioni fisiche, sensoriali o mentali o per persone che non dispongano di esperienza e conoscenze sufficienti, a meno che non vengano istruiti all'utilizzo dell'apparecchio o sorvegliati da persone che rispondano della loro sicurezza.**

#### **Non installare il condizionatore nelle seguenti condizioni:**

- Presenza di petroliato.
- Ambienti con aria salmastra (vicino alle coste).
- Presenza di gas caustici (ad esempio solfuri) nell'aria (vicino a sorgenti termali).
- Forti oscillazioni di tensione (fabbriche).
- In autobus o cabine.
- In cucine con alta concentrazione di gas.
- Presenza di forti onde elettromagnetiche.
- Presenza di materiali o gas infiammabili.
- Evaporazione di liquidi acidi o alcalini.
- Altre condizioni speciali.

## 2. INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE




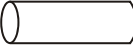








- Per un'installazione corretta, leggere prima il presente «manuale d'installazione».
- Il condizionatore deve essere installato da personale qualificato.
- Durante l'installazione o il collegamento dei tubi dell'unità interna, attenersi il più possibile alle istruzioni del presente manuale.
- Se il condizionatore viene installato su una parte metallica dell'edificio, deve essere isolato elettricamente in base alle norme previste per gli apparecchi elettrici.
- Al termine delle operazioni di installazione, eseguire un controllo completo prima di collegare l'unità alla rete elettrica.
- Questo manuale è soggetto a modifiche, ad esempio in caso di aggiornamenti o migliorie del prodotto, senza obbligo di preavviso.

## SEQUENZA DI INSTALLAZIONE

- Scegliere il luogo di installazione;
- Installare l'unità interna;
- Installare l'unità esterna;
- Collegare il tubo di scarico;
- Eseguire il collegamento elettrico;
- Eseguire il test di funzionamento.

### 3. ACCESSORI IN DOTAZIONE

Controllare che tutti i componenti sotto elencati siano compresi nella fornitura. Se sono fornite parti di ricambio, conservarle in un luogo sicuro.

NOME	ASPETTO	QUANTITÀ	FUNZIONE
1. Vite ST3.9x25 per il pannello di installazione		8	Fissare il pannello di installazione
2. Tubo espanso in plastica		8	_____
3. Nastro di avvolgimento		1	_____
4. Tubo di scarico		1	_____
5. Canalina da parete		1	_____
6. Telecomando (corredato dal manuale d'uso)		1	_____
7. Supporto		1	Contenere il telecomando
8. Viti di montaggio (ST2.9 X 10-C-H)		2	Sostenere e isolare il telecomando
9. Batterie alcaline (AM4)		2	_____
10. Manuale d'uso	_____	1	_____
11. Manuale di installazione	_____	1	Questo manuale
12. Guarnizione di tenuta		4	Per il collegamento idraulico
13. Filo di accoppiamento della rete		1	L'unità interna che al terminale del sistema di comunicazione deve collegare un'impedenza tra la porta X e la porta Y.
14. Isolamento		1	Impedire che le pareti diventino umide

#### Avvertenze sull'installazione del telecomando:

- Non lanciare o urtare il telecomando.
- Prima dell'installazione, azionare il telecomando per sceglierne la posizione entro la portata di ricezione del segnale.
- Tenere il telecomando ad almeno 1 metro di distanza da televisori o impianti stereo. (Questa precauzione è necessaria per evitare disturbi o interferenze.)
- Non installare il telecomando in luoghi esposti alla luce solare diretta o in prossimità di fonti di calore, come stufe o termosifoni.
- Quando si inseriscono le batterie, rispettare le polarità positive e negative.
- Questo manuale è soggetto a variazioni dovute a miglioramenti tecnologici del prodotto senza obbligo di preavviso.

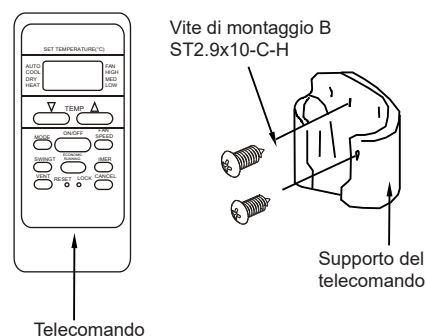



Fig. 3-1

## 4. ISPEZIONE E MOVIMENTAZIONE DELL'UNITÀ

Alla consegna, controllare l'imballaggio e segnalare subito eventuali danni alla società di trasporti.

Nella movimentazione dell'unità, osservare le seguenti precauzioni:

1.  Il prodotto è fragile e deve essere movimentato con cura.
2. Scegliere in anticipo il percorso da seguire per lo spostamento dell'unità.
3. Movimentare l'unità tenendola il più a lungo possibile nella confezione originale.
4. Per sollevare l'unità, usare sempre elementi di protezione per evitare di danneggiare le cinghie e prestare attenzione alla posizione del baricentro.

## 5. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

### 5.1 Luogo di installazione

**Prima di installare l'unità, assicuratevi di confermare con l'utente se ci sono fili, tubi dell'acqua, tubi dell'aria e così via nella parete o nel terreno del sito di installazione per evitare incidenti dovuti a danni. L'installazione nei luoghi seguenti può causare problemi. Se fosse inevitabile, consultare il rivenditore di zona.**

- Luoghi con forte presenza di olio per macchine.
- Ambienti salmastrati, come le zone costiere.
- Luoghi con forte presenza di solfuri gassosi, come le fonti termali.
- Luoghi in cui si trovano macchine operanti ad alta frequenza come apparecchiature wireless, macchine di saldatura
- e apparecchiature medicali.
- Luoghi esposti a gas combustibili e sostanze volatili.
- Luoghi con condizioni ambientali speciali.

#### ■ Unità interna

- La zona dei collegamenti di ingresso e uscita deve essere priva di ostruzioni.
- Il punto di installazione deve avere una portata sufficiente a sostenere l'unità interna.
- Il luogo di installazione deve consentire una manutenzione agevole.
- Lo spazio intorno all'unità interna deve rispettare le misure indicate nello schema.
- L'ambiente non deve essere esposto a forti onde elettromagnetiche.
- Il luogo di installazione non deve essere esposto a calore, vapore e gas infiammabili.

### 5.2 Foratura e montaggio del pannello di installazione

Dimensioni e orientamento del pannello di installazione (unità: mm)

#### Modelli 300/400

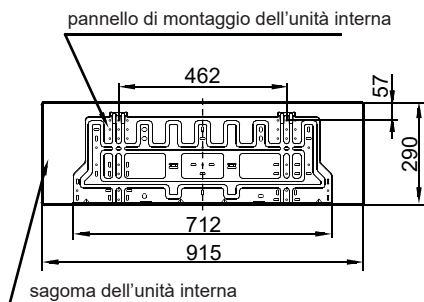


Fig. 5-1

#### Modelli 600

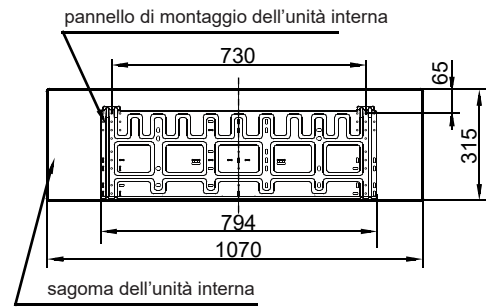


Fig. 5-2

#### 1 Fissare il pannello di installazione.

- Si raccomanda di installare un isolamento tra il pannello di montaggio e il muro per evitare che il muro si inumidisca.
- Applicare il pannello di installazione orizzontalmente su parti strutturali della parete, attenendosi alle distanze indicate.
- In caso di muri di mattoni, calcestruzzo o materiali simili, realizzare fori di 5 mm di diametro. Inserire tasselli appropriati per le viti di montaggio.

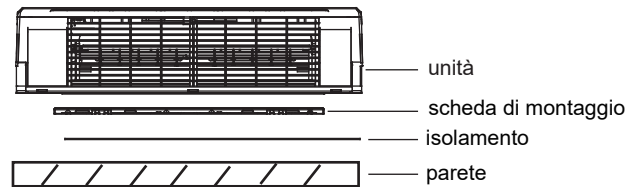


Fig. 5-3

- Fissare il pannello di installazione alla parete.

#### Installazione corretta

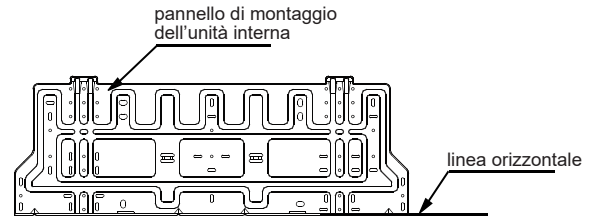


Fig. 5-3

#### Installazione errata

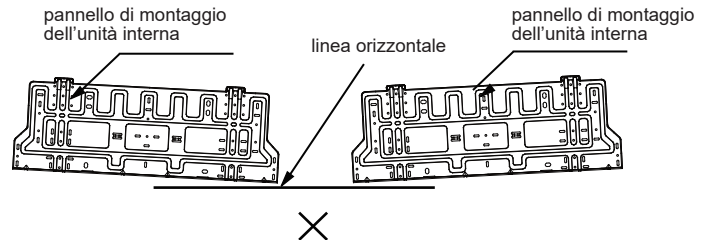


Fig. 5-5

#### 2 Foratura.

- Stabilire la posizione del foro per il tubo usando il pannello di installazione, quindi realizzare il foro (N95 mm) con una leggera pendenza verso il basso.
- Se il foro viene realizzato in una lamiera, un pannello di compensato o una lastra metallica, usare sempre una canalina.

## 5.3 Installazione dei tubi di collegamento e di scarico

### 1 Scarico

- Il tubo di scarico deve essere installato con una pendenza verso il basso. Non installare il tubo di scarico nei modi sotto illustrati.

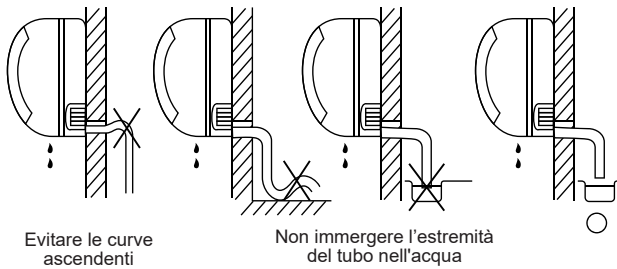


Fig. 5-5

- Per collegare una prolunga al tubo di scarico, isolare il raccordo del tubo di prolunga con un tubo protettivo

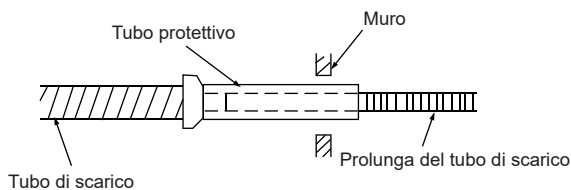


Fig. 5-6

### 2 Collegamento dei tubi

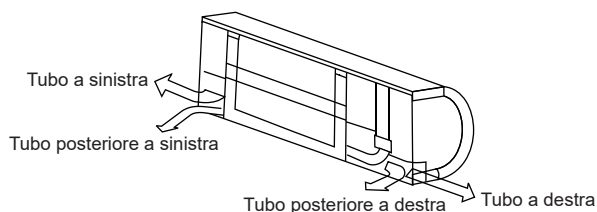


Fig. 5-7

- Per il collegamento dei tubi a sinistra e posteriormente sul lato sinistro, eseguire l'installazione come mostrato nella figura. Piegare il tubo di collegamento a non più di 43 mm di distanza dal muro.

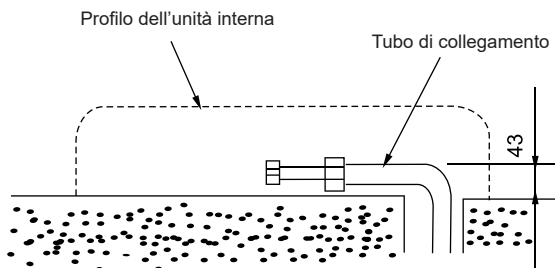


Fig. 5-8

- Fissare l'estremità del tubo di collegamento. (Fare riferimento alla sezione COLLEGAMENTO IDRAULICO) Dopo il collegamento, tutti i tubi dovrebbero essere coperti con materiali termoresistenti.



## ATTENZIONE

Collegare prima l'unità interna e poi quella esterna, avendo cura di piegare e disporre il tubo correttamente.

Evitare che il tubo produca fuoriuscite sul retro dell'unità interna.

Controllare che il tubo di scarico non possa spostarsi.

Isolare entrambi i tubi ausiliari.

Collegare il tubo di scarico sotto il tubo ausiliario.

Evitare che il tubo produca fuoriuscite sul retro dell'unità interna.

### 3 Avvolgimento dei tubi

Avvolgere il cavo di collegamento, il tubo di scarico e il cablaggio con del nastro in modo stabile e uniforme, come mostrato nella figura.

- La condensa che si forma sul retro dell'unità interna si deposita nel bacino di raccolta e viene convogliata all'esterno del locale. Non inserire altri componenti in questo bacino.

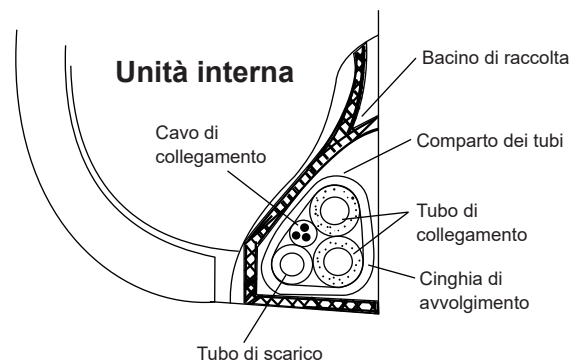


Fig. 5-9

## 5.4 Installazione dell'unità interna

- Far passare i tubi attraverso il foro realizzato nel muro.
- Inserire l'elemento di aggancio sul retro dell'unità interna nel gancio del pannello di installazione, quindi spostare l'unità interna da lato a lato per verificare che sia agganciata saldamente.
- Per collegare i tubi è sufficiente sollevare l'unità interna e appoggiare uno spessore tra l'unità interna e la parete. Lo spessore inserito dovrà quindi essere rimosso al termine del collegamento.
- Spingere la parte inferiore dell'unità interna verso il muro, quindi spostare l'unità interna orizzontalmente e verticalmente per controllare che sia agganciata in modo stabile.

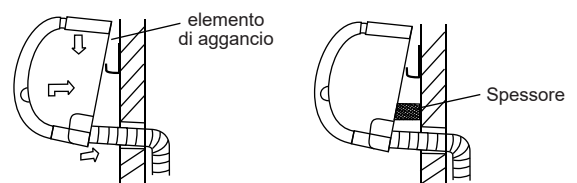


Fig. 5-9-

## 6. COLLEGAMENTO IDRAULICO

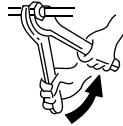
### 6.1 Materiale e dimensione dei tubi

Tabella 6-1

Materiale dei tubi	Tubo in rame per condizionatore	
Modello	42.5/51/68	85/102
Collegamenti a serpentina (pannello piatto)	3/4"	3/4"
	3/4"	3/4"

### 6.2 Collegamento idraulico

Il collegamento idraulico deve essere eseguito da un professionista.  
Usare una chiave doppia per il collegamento dei tubi dell'unità interna.



#### NOTE

Per il collegamento idraulico dei condizionatori provvisti di una valvola a farfalla interna, vedere le relative istruzioni di installazione.

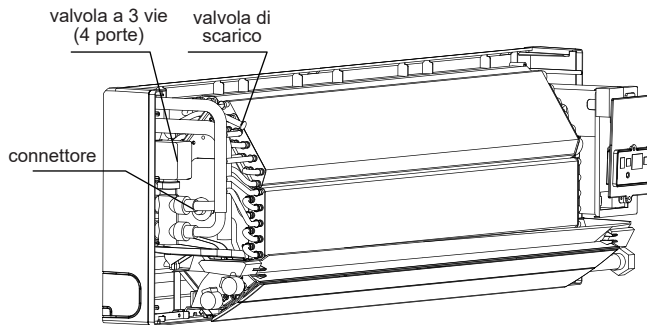


Fig. 6-1

- Al primo intervento di assistenza, espellere completamente l'aria dalle serpentine attraverso la valvola di espulsione.

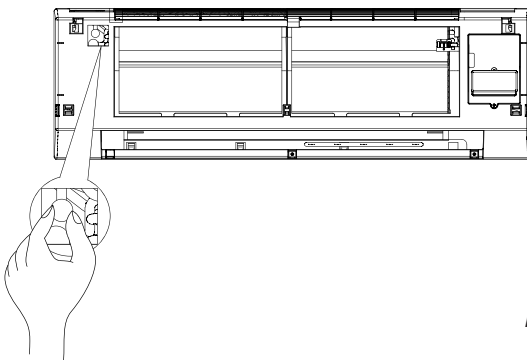


Fig. 6-2

## 7. SCHEMA ELETTRICO



#### ATTENZIONE

La funzione riservata è raffigurata nello schema con una linea tratteggiata, ad indicare che gli utenti possono selezionarla Solo nei casi in cui è richiesta.

Un interruttore onnipolare con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm in tutti i poli e un interruttore differenziale (RCD) con tensione nominale superiore a 10 mA devono essere integrati nel cablaggio fisso in ottemperanza alle normative vigenti in materia di cablaggio.

L'apparecchio deve essere installato in conformità alle normative nazionali in materia di collegamenti elettrici.

- Estrarre la copertura anteriore, quindi smontare il pannello di copertura del display. (Fig 7-1)

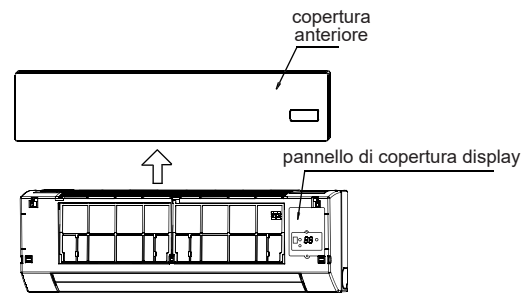


Fig. 7-1

- Collegare individualmente il cavo di alimentazione e la linea di segnale, regolare il selettore. (Fig. 7-2)

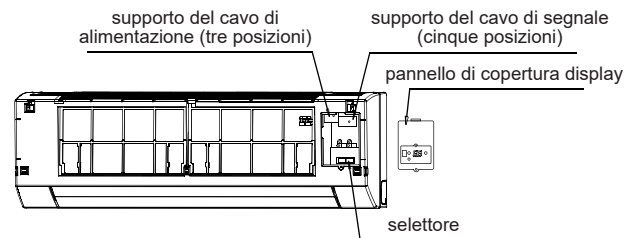


Fig. 7-2

### 7.1 Schema della morsetteria

Per il cablaggio, fare riferimento allo schema di collegamento dell'unità interna.



#### NOTE

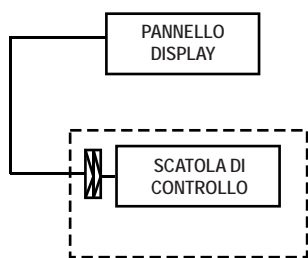
I condizionatori possono collegarsi al monitor di controllo centrale (CCM). Prima della messa in funzione, collegare i cavi correttamente e impostare l'indirizzo di sistema e l'indirizzo di rete delle unità interne.

- Unità interna monofase

Tabella 7-1

PORTATA ARIA (m³/h)		510~1020
ALIMENTAZIONE	FASE	Monofase
	FREQUENZA E TENSIONE	220-240 V~ 50 Hz
INTERRUTTORE DI CIRCUITO/FUSIBILE (A)		15/15
CABLAGGIO UNITÀ INTERNA (mm²)	FINO A 20 M	Filo doppio intrecciato 2,5 mm²
	FINO A 50 M	Filo doppio intrecciato 6 mm²
COLLEGAMENTO A TERRA (mm²)		2,5

Il cavo di alimentazione è del tipo H05RN-F o superiore.



Alla scatola di controllo

La funzione della scatola di controllo dedicata è raffigurata nello schema con una linea tratteggiata, ad indicare che gli utenti possono acquistarla solo nei casi in cui sia richiesta.

## 7.2 Impostazione dell'indirizzo di rete

Ogni condizionatore collegato alla rete ha un proprio indirizzo che lo distingue dagli altri. L'indirizzo del condizionatore nella LAN può essere impostato mediante il selettore situato sul modulo di rete (NIM), in un intervallo compreso tra 0 e 63.



# HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

## GIAGroup

C/ Can Cabanyes, 88, Polígono Industrial Can Gordi. 08403 Granollers. Barcelona (Spain)

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.