

AUX

OWNER'S MANUAL

R32 Free Match DC Inverter
Air-conditioner

MODELS

AMC1-H09/2R3DPA

AMC1-H12/2R3DPA

AMC1-H18/2R3DPA

ENGLISH

FRANÇAIS

- Please read this installation manual carefully and thoroughly before installing the unit.
- Take care of this manual for future reference.

AUX CLOUD COMMERCE(USA) INC

400 Corporate Ct, South Plainfield, NJ 07080

Contents

Warning	1
Safety Precautions	3
Notices for Usage	5
Notices for Installation	5
Before Installation	6
Indoor Unit Installation.....	7
Electrical Connections	13
Panel Installation.....	15
Testing and Inspection	16
Operation Instructions	17
Maintenance Notice	18

Note:

- All the illustrations in this manual are for explanation purpose only.
- Your air conditioner may be slightly different. The actual shape shall prevail.
- They are subject to change without notice for future improvement.

Warning

NOTE : FCC and IC related content only applies to models with WiFi function.

※ FCC WARNING

WARNING: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

※ FCC STATEMENT

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

※ IC STATEMENT

This device complies with Industry Canada licenceexempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

※ IC STATEMENT

This equipment complies with FCC's and IC's RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. The antenna(s) used for this transmitter must be installed and operated to provide a separation distance of at least 7-7/8in.(20cm) from all persons and must not be collocated or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. Installers must ensure that 7-7/8in.(20cm) separation distance will be maintained between the device (excluding its handset) and users.

Warning

Symbol	Note	Explanation
 A2L	WARNING	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire. (Only for the AC with UL or ETL-MARKING, UL60335-2-40)
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

NOTE:

The Air conditioner with R32 refrigerant, if roughly treated, may cause serious harm to the human body or surrounding things.

- The room space and maximum refrigerant charge requirements are shown in the table.
- If ice has formed on the unit, do not use means to accelerate the defrosting process other than those recommended by the manufacturer.
- Do not use any cleaners on the unit other than what's approved by the manufacture.
- Do not pierce or burn air conditioner and ensure that the refrigerant pipeline is not damaged.
- The appliance must be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Notice that the refrigerant may be odorless.
- The storage of the air conditioner should be in a location that's able to prevent unintentional damage to the unit.
- Be sure to follow all local codes and safety requirements.

Room Space and Maximum Refrigerant Charge Requirements

Refrigerant Type	Allowable Refrigerant Charge Amount, (oz(kg))	Min. Floor Area For Installation, (ft ² (m ²))
R32	< 64.9 (< 1.84)	75.35 (7)
	64.9~82.54 (1.84~2.34)	96.88 (9)
	82.58~100.18 (2.341~2.84)	113.02 (10.5)
	100.21~117.82 (2.841~3.34)	134.55 (12.5)
	117.85~135.45 (3.341~3.84)	150.69 (14)
	135.49~153.09 (3.841~4.34)	193.75 (18)

Safety Precautions

Incorrect installation or operation by not following these instructions may cause harm or damage to people, properties, etc. The seriousness is classified by the following indications:

WARNING

This symbol indicates the possibility of death or serious injury.

CAUTION

This symbol indicates the possibility of injury or damage to properties.

 Things you shouldn't do.

 Follow the instructions.

 Cut the power off.

 Environmental notices.

WARNING



- **Don't** connect the ground wire to the gas pipeline, water pipeline, lightning rod, or telephone earth wire.
- **Don't** pull the power cable. Pulling the power cable could result in damage to the unit and electrical shock.
- **Don't** cut off main power switch during operating or with wet hands. It may cause electric shock.
- **Don't** let the air conditioner blow against the heater appliance. Otherwise it will lead to incomplete combustion, thus causing poisoning.
- **Don't** let the remote control and the indoor unit watered or being too wet. Exposure to excessive moisture may cause damage to the unit and or electrical shock.
- **Don't** install the air conditioner in a place where there is flammable gas or liquid unless the distance is equal to or greater than 3-1/4ft.(1m) apart.
- **Don't** use any unapproved liquid or cleaning agent to clean the air conditioner.
- **Don't** attempt to repair the air conditioner by yourself. Incorrect repairs may cause fire or explosion. Contact a qualified service technician for all service requirement.
- **Don't** operate the air conditioner during a lightning storm. The power should be switched off to prevent danger or injury.
- **Don't** put hands or any objects into the air inlets or outlets. This may cause personal injury or damage to the unit.
- **Don't** block air inlet or air outlet. Otherwise, the cooling or heating capacity will be diminished, or cause the system to stop operating.

WARNING



- **Always** switch off the device and cut the power supply when the unit is not in use for long time so as to ensure safety.
- **Always** switch off the device and cut the power supply before performing any maintenance or cleaning. Otherwise, it may cause electric shock or damage.

WARNING



This product contains fluorinated greenhouse gases.

- **Refrigerant** leakage will contribute to climate change.
- **The** refrigerant in this system has a lower global warming potential (GWP) than a refrigerant with higher GWP, if leaked to the atmosphere. This appliance contains a refrigerant fluid with a GWP equal to [675]. This means that if 35 oz (1kg) of this refrigerant fluid would be leaked to the atmosphere, the impact on global warming would be [675] times higher than 35 oz (1kg) of CO₂, over a period of 100 years.

WARNING



- **This** appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- **Children** should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- **Please** mount the system on a secure surface to prevent the unit from falling and causing injury or damage.
- **The** appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- **If** the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- **Contact** a qualified service technician for all service requirements.
- **The** air conditioner must be grounded. Incomplete grounding may result in electric shocks.
- **Make sure** that the system has its own dedicated electrical circuit and that all electrical work is conducted by an individual that is certified or licensed to do such work in the state or region in which the insulation is taking place.
- **Ensure** the following objects are not under the indoor unit: Microwaves, ovens and other hot objects. Computers and other high electrostatic appliances. Electrical sockets. Items susceptible to water damage.
- **The** piping between indoor and outdoor unit shall not be reused, unless they can be properly flushed and re-flared.
- **The** specifications for electrical requirements are listed on the data plate of the unit.

Safety Precautions

●**WARNING** RISK OF ELECTRIC SHOCK. CAN CAUSE INJURY OR DEATH: System contains oversize protective earthing (grounding) terminal which shall be properly connected.

●**WARNING** RISK OF ELECTRIC SHOCK. CAN CAUSE INJURY OR DEATH: System contains two independent protective earthing (grounding) terminals which both shall be properly connected and secured.

●**The** storage of the appliance should be in accordance with the applicable regulations.

●**Never** tamper with the refrigerant system or attempt repair without proper training and compliance to local and national codes.

⚠ CAUTION



●**Don't** operate the system with windows or doors open. Doing so will limit the system effectiveness.

●**Don't** stand on the top of the outdoor unit or place heavy objects on it. This could cause personal injuries or damage to the unit.

●**Don't** use the system for other purposes, such as drying clothes, preserving foods, etc.

●**Don't** apply the cold air to the body for a long time. It will deteriorate your physical conditions and cause health problems.

⚠ CAUTION



●**Appropriate** adjustments of the setting temperature can prevent the waste of electricity.

●**Use** an all-pole disconnection type breaker with at least 1/8 in. (3mm) between the contact point gaps that provide full disconnection under overvoltage category III.

●**If** your air conditioner is permanently connected to the fixed wiring, a residual current device (RCD) having rated residual operating current not exceeding 30 mA should be installed in the fixed wiring.

●**The** power supply circuit should have leakage protector and air switch of which the capacity should be more than 1.5 times of the maximum current.

●**Regarding** the installation of the air conditioners, please refer to the below paragraphs in this manual.

●**Unit must be powered except for service.**

Continuous air circulation required for proper functioning. Unit must be powered except for service

●**This** unit is equipped with electrically powered safety measures. To be effective, the unit must be electrically powered at all times after installation, other than when servicing.

E-Waste

Meaning of crossed out wheeled dustbin:

Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.

Con tact you local government for information regarding the collection systems available.

If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being. When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposals at least free of charge.



Notices for Usage

Operating Range

●Operating the unit outside the recommended temperature range may have an impact on the system performance. When the temperature is too high, the air conditioner may trip the circuit breaker causing the air conditioner to shut down. When the temperature is too low, the outdoor heat exchanger may generate excessive moisture, leading to water dripping from the unit.

●In long-term cooling or dehumidification with a relative humidity of above 80%, doors and windows should be closed to prevent the indoor unit from generating too much water and causing leaks.

Type	Range	Indoor	Outdoor
Regular	Cooling	60.8°F~89.6°F (16°C~32°C)	-13~125.6°F (-25~52°C)
	Heating	50°F~89.6°F (10°C~32°C)	-13~75.2°F (-25~24°C)
Extreme	Cooling	60.8°F~89.6°F (16°C~32°C)	-13~125.6°F (-25~52°C)
	Heating	50°F~89.6°F (10°C~32°C)	-22~75.2°F (-30~24°C)

Notes for Heating

●The fan of the indoor unit will not start immediately when the heating cycle has started. The unit will warm up and then start blowing air to avoid blowing out cool air.

●When it is cold and wet outside, the outdoor unit will develop frost over the heat exchanger which over time will cause the system to start the defrost function.

●During defrost, the air conditioner will stop heating for about 5-12 minutes.

●Vapor may come out from the outdoor unit during defrost. This is not a malfunction, but a result of fast defrost.

●Heating will resume after defrost is complete.

Notes for Turning Off

●When the air conditioner is turned off, the main controller will automatically decide whether to stop immediately or after running for dozens of seconds with lower frequency and lower air speed.

Notices for Installation

Important Notices

- This unit must be installed by a certified contractor to avoid: Damage to the unit.
Refrigerant leaking in the atmosphere.
Electrical shock.
Burns from refrigerant.
Other serious injuries including death.
- Leak test must be made after installation.
- To move and install air conditioner to another place, please contact our local authorized contractor.

Installation Environment Inspections

- Check nameplate of outdoor machine to make sure whether the refrigerant is R32.
- Check the floor space of the room. The space shall not be less than usable space in the specification.
- The outdoor unit shall be installed at a well-ventilated place.
- Check the surrounding environment of installation site: R32 shall not be installed in the enclosed reserved space of a building.
- When using electric drill to make holes in the wall, check first whether there is pre-buried pipeline for water, electricity and gas. It is suggested to use the reserved hole in the roof of the wall.

Unpacking Inspections

- Open the box and check air conditioner in area with good ventilation and without ignition source.
- Note: Operators are required to wear anti-static devices.
- It is necessary to check whether there is refrigerant leakage before opening the box of outdoor machine; stop installing the air conditioner if leakage is found.
- Fire prevention equipment should be prepared before starting the installation.
- Then check the refrigerant pipeline to see if there is any damage or leaks.

Safety Principles for Installing Air Conditioner

- Fire prevention device shall be prepared before installation.
- Keep installing site ventilated.(open the door and window)
- Do not allow any ignition sources, smoking, or phone calls in areas where R32 refrigerant is present.
- Anti-static precautions in necessary for installing air conditioner, e.g. wear pure cotton clothes and gloves.
- Ensure the leak detector is operational during the installation.
- If R32 refrigerant leakage occurs during the installation, you shall immediately detect the concentration in indoor environment until it reaches a safe level.
- If refrigerant leakage affects the performance of the air conditioner, please immediately stop the operation, and the air conditioner must be vacuumed firstly and be returned to the maintenance station for processing.
- Keep electric appliance, power switch, plug, socket, high temperature heat source and high static away from the area underneath sidelines of the indoor unit.
- The air conditioner shall be installed in an accessible location for installation and maintenance, without obstacles that may block air inlets or outlets of indoor /outdoor units. It shall be kept away from heat source, inflammable or explosive conditions as well.
- When installing or repairing the air conditioner and the connecting line is not long enough, the entire connecting line shall be replaced with the connecting line of the original specification; extension is not allowed.
- When installing an R32 HVAC system, it's crucial to ensure that the installation site meets specific safety requirements due to the flammable nature of R32 refrigerant.

Notices for Installation

Requirements for Installation Position

- Avoid places of flammable or explosive gas leakage or where there is poor ventilation.
- Avoid places subject to strong electric/magnetic fields like microwaves and fluorescent lights.
- Avoid places like subject to noise and resonance like walls above a sleeping area.
- Avoid severe natural conditions (e.g. strong wind, direct sunshine or high temperature heat sources).
- Avoid places within the reach of children.
- Shorten the connection between the indoor and outdoor units as much as possible for best performance.
- Select a location where it is easy to perform service and repair.
- The outdoor unit shall not be installed in any way that could occupy an aisle, stairway, exit, fire escape, catwalk or any other public area.
- The outdoor unit shall be installed as far as possible from the doors and windows of the neighbors as well as plants.

Requirements of the Mounting Structure

- The mounting rack must meet the relevant national or industrial standards.
- It is recommended that the mounting rack and its load carry surface shall be able to withstand 4 times or above the weight of the unit.
- The mounting rack of the outdoor unit shall be fastened with expansion bolts or as recommended by the manufacturer.
- Ensure the secure installation regardless of what type of wall on which it is installed, to prevent potential dropping that could cause damage or injury.

Requirements for Operations at Raised Height

- When carrying out installation at 6-9/16ft. (2m) or higher above the base level, safety belts must be worn and ropes of sufficient strength must be securely fastened to the outdoor unit to prevent falling that could cause personal injury or death as well as property loss.

Grounding Requirements

- Be sure to properly ground the unit. Follow all local and national codes as applicable.
- Do not connect the grounding wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod, telephone line, or a circuit poorly grounded to the earth.
- The grounding wire is specially designed and shall not be used for other purpose, nor shall it be fastened with a common tapping screw.
- Ensure that all electrical connects are securely fastened and connected to the correct terminals.
- Local and national electrical codes must be utilized.

Others

- The connection method of the air conditioner and the power cable and the interconnection method of each independent element shall be subject to the wiring diagram affixed to the machine.
- The model and rating value of the fuse should match the information printed on the silkscreen of the corresponding controller or the fuse sleeve. This ensures that the fuse is correctly rated for the specific application, providing proper protection and functionality.

ENGLISH

Before Installation

Accessories

The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or equipment failure.

Installation Fittings		
Name	Shape	Quantity
Installation and owner's manual		2
Metal clamp		2
Drain hose		1
Insulation piece: Small (liquid pipe)	 Thin	1
Insulation piece: Large (gas pipe)	 Thick	1

Cable ties		8
Screws(self-tapping)		Indoor Unit:4 Panel:2
Screws(M4×25)		8
Screws(M5×12)		1
Sodium cupric seed (Large/Small)		2
Thermal insulation cotton board		1
Telecontroller		1
Battery		2
Rubber Grommet		1

Indoor Unit Installation

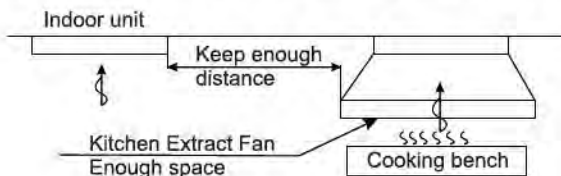
Attention to Installation Site of Indoor Unit

For convenience of maintenance, please reserve a service port. Ensure the following conditions are satisfied and confirm the position with the customer.

1. The position must allow the air to not be obstructed.
2. The distance away from the wall and obstacles is shown in the drawing below.
3. The installation site should be convenient for water draining (See "Installation of drainage pipe" T for details).
4. For ducted type indoor unit, the suspension site should be able to support the weight 4 times greater than the indoor unit. There should be no increase in noise and vibration. If it needs to be reinforced, the installation should be carried on after reinforcement (if reinforcement is weak, the indoor unit will fall and cause damage).
5. The indoor unit must be away from sources of heat or steam and way from entrances.
6. The indoor unit position is near the power source (special line).
7. The indoor unit position must allow for easy connection to the outdoor unit.
8. The indoor unit position should keep away from direct sunlight and moisture.
9. The height inside the ceiling should reach the drainage requirements to ensure the installation of indoor unit.
10. The unit can not be installed in the wash house (it will cause electric shock).
11. In the inlet and outlet of indoor unit, protective barriers should be installed to prevent finger from inserting or contacting the fan with highspeed and metal fin.

Must carryout a full inspection to the following place before installation

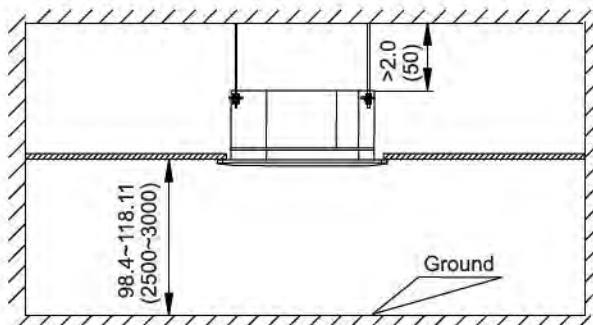
1. In restaurants and kitchens, ensure the kitchen extract fan and hood can effectively exhaust oil, steam, flour, and other by-products. Position the indoor unit away from cooking areas to avoid contamination. Regularly clean and maintain the indoor fan, heat exchanger, and drain pump. Use high-quality filters to trap fine particles and ensure all ducts and connections are sealed and insulated. These measures will help maintain performance and reduce the risk of failures.
2. When installing the unit in a factory, ensure it is situated in a place where it will not be contaminated by oil, powder, iron filings or dust.
3. Do not install near potential sources of combustible gas.
4. Do not install where acidic or corrosive gases are present.



Select Installation Site

To ensure ease of maintenance please allow the space shown below for access to the unit

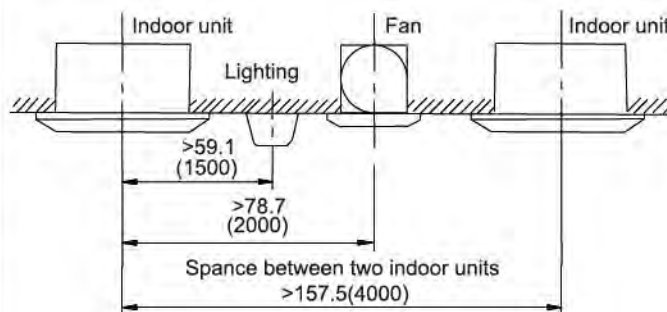
Unit:in(mm)



Ensure the following conditions are satisfied and confirm the position with the customer.

1. There are no obstacles to hinder air circulation. The air should be able to reach every part of the room.
2. The distance away from the ceiling and obstacles is shown in the below drawing.

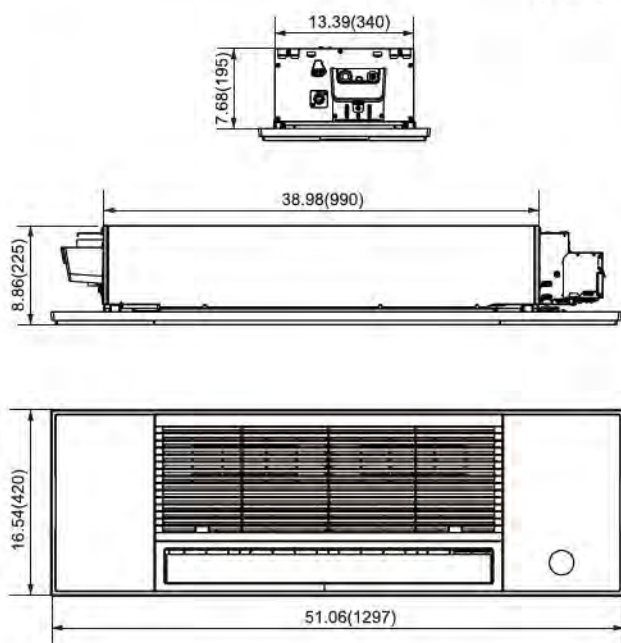
Unit:in(mm)



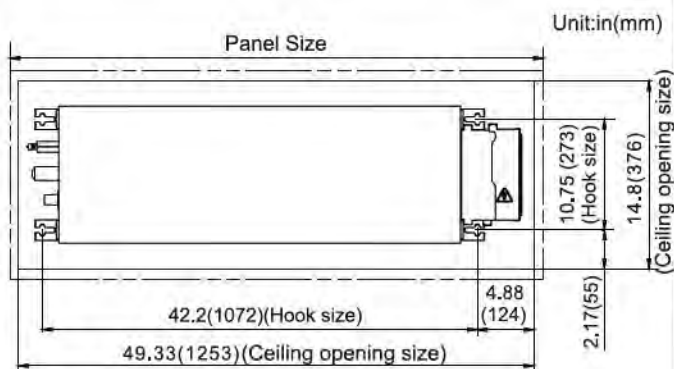
Indoor Unit Installation

Indoor parts installation size

Unit:in(mm)



Ceiling Opening and Unit



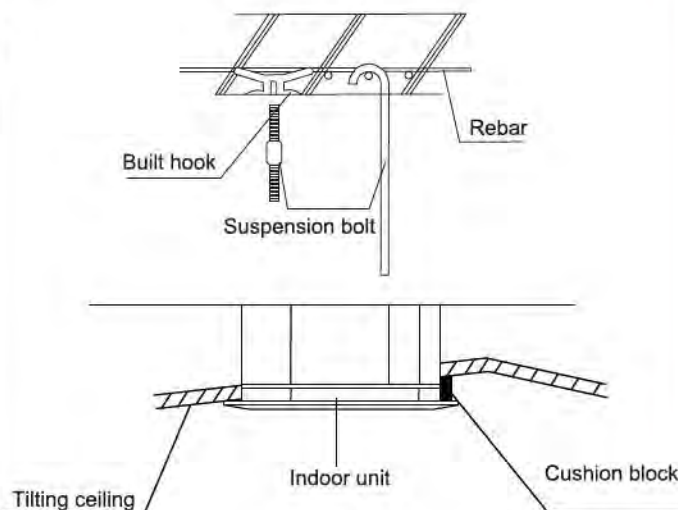
Suspension foundation of the Indoor Unit

1. Suspension support structure for the indoor unit

The suspension foundation is a structure of either wooden frame or reinforced concrete. It must be firm and reliable to bear the weight of more than 440LB(200kg) and capable of bearing vibration for long periods.

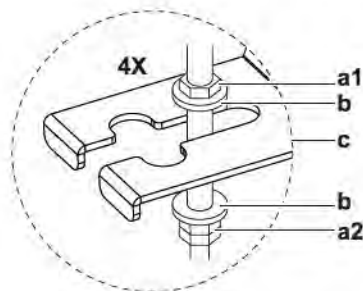
2. Fixing of suspension foundation

Fix the suspension bolts either as shown in the following figure or by a steel or wooden bracket. If this unit is installed on a sloping ceiling, a cushion block should be installed between the ceiling and the air outlet panel, in order to ensure that the unit is installed on a level surface.



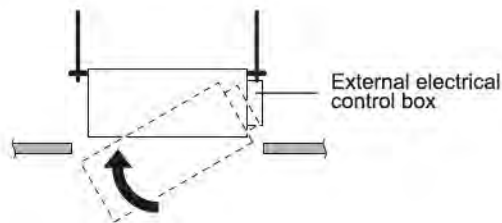
3. Suspension bolts

- Use M8~M10 suspension bolts for installation. Attach the hanger bracket to the suspension bolt.
- Fix it securely using a nut and washer from the upper and lower sides of the hanger bracket.
- After the unit is installed ensure it is secure and does not shake or sway.



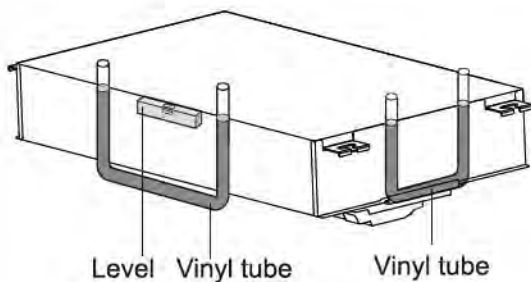
- a1: Nut (field supply)
- a2: Double nut (field supply)
- b: Washer (field supply)
- c: Hanger bracket (attached to the unit)

- Cassette unit with external electrical control box, installation refers to figure.



Indoor Unit Installation

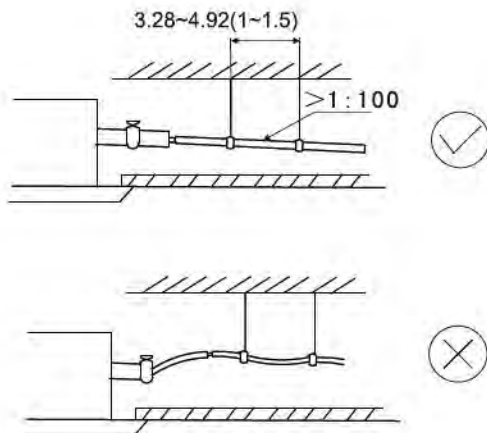
Make sure the unit is level at all 4 corners using a level or a water-filled vinyl tube.



Installation of Drainage Pipe

1. The drain pipe should be properly insulated to prevent the generation of condensation. It should be installed with a downward gradient.

Unit:ft(m)



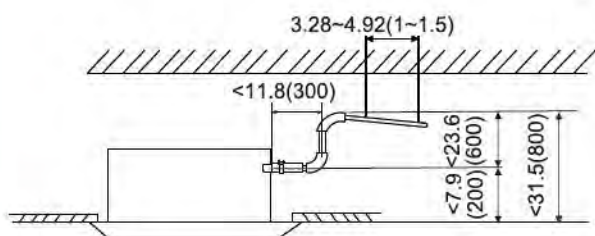
CAUTION



In order to ensure the drainage water comes out successfully, the unit must be horizontal or declined to drain hose when finished installation.

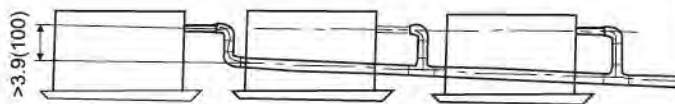
2. The unit's drain pump can lift water up to 47.2 in(1200 mm). However, once the pump stops, any remaining water in the pipe may drain back and potentially overflow the drain tray, leading to a water leak. To prevent this, please install the drain pipe according to the provided diagram.

Unit:ft(m)



3. When draining multiple units into a common drain line, this common drain should be installed about 3.9in(100mm) below each unit's drain outlet, as shown in the following figure.

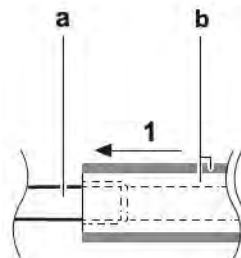
Unit:in(mm)



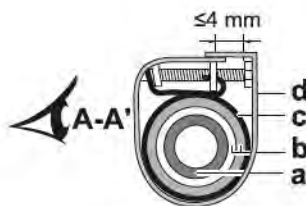
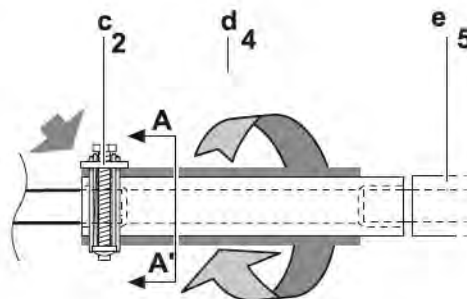
Connect the Drain Piping to the Indoor Unit

1. Push the drain hose as far as possible over the drain pipe connection.
2. Check for water leaks.
3. Install the insulation piece (drain pipe).
4. Strap the large sealing pad (= insulation) around the metal clamp and drain hose, and fix it with tie wraps.
5. Connect the drain piping to the drain hose.

1



2~5



3

- a: Drain pipe connection (attached to the unit)
- b: Drain hose (accessory)
- c: Metal clamp (accessory)
- d: Large sealing pad (accessory)
- e: Drain piping (field supply)

Indoor Unit Installation

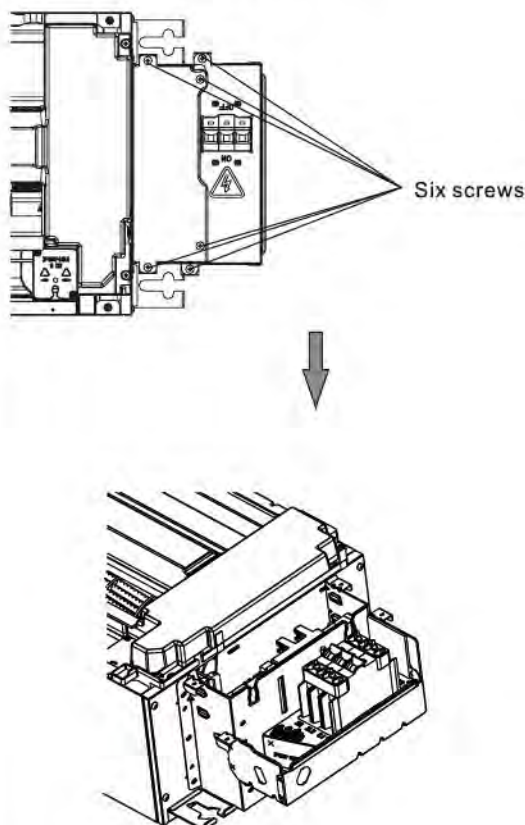
To Check for Water Leaks

The procedure differs depending on whether electrical wiring is already finished. When electrical wiring is not finished yet, you need to temporarily connect the user interface and supply power to the unit.

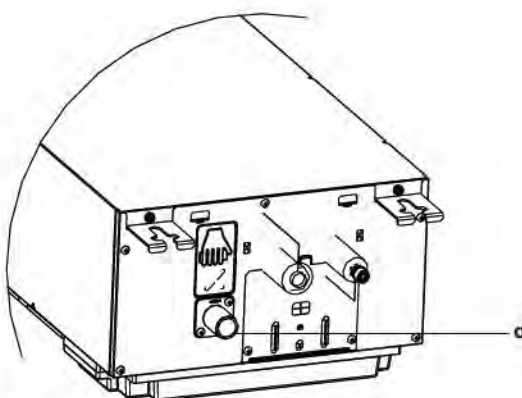
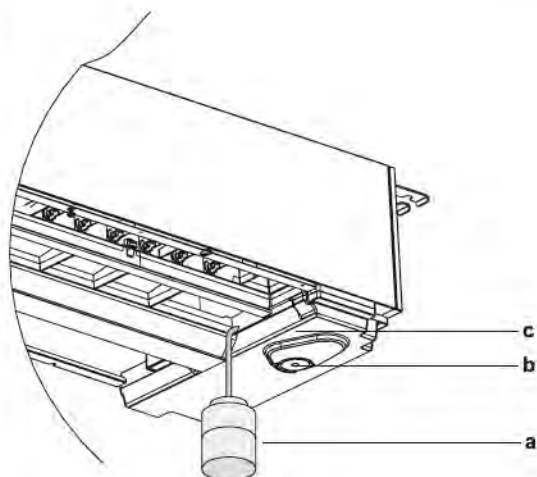
When electrical wiring is not finished yet

1. Temporarily connect electrical wiring.

- Remove the switch box cover.
- Connect the user interface.
- Connect the power supply and ground.
- Reattach the switch box cover.



2. Turn ON the power.
 3. Start cooling operation.
 4. Gradually pour approximately 33oz (1L) of water through the air discharge outlet, and check for leaks.
 5. Turn OFF the power.
 6. Disconnect the electrical wiring.
- Remove the switch box cover.
 - Disconnect the power supply and ground.
 - Disconnect the user interface.
 - Reattach the switch box cover.



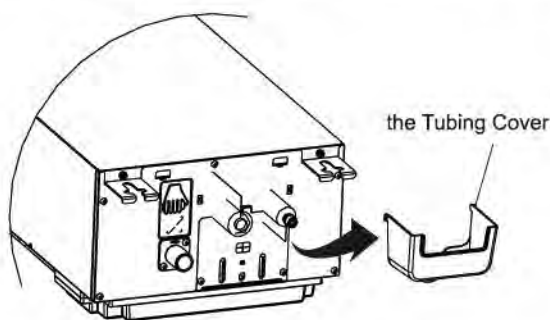
- a : Plastic watering can
- b : Service drain outlet (with rubber plug).
Use this outlet to drain water from the drain pan.
- c : Drain pump location
- d : Drain pipe connection

When electrical wiring is finished already

1. Start cooling operation
2. Gradually pour approximately 33oz (1L) of water through the air discharge outlet, and check for leaks

Indoor Unit Installation

Piping Works and Flaring Techniques



- Before connecting the piping, remove the Tubing Cover first.
- Do not use contaminated or damaged copper tubing. If the evaporator, condenser, or any piping has been open and exposed to the atmosphere for 15 seconds or more, the system must be vacuumed. Do not remove plastic plugs or brass nuts from piping connections until the connections are ready to be made.
- If any brazing work is required, ensure that a nitrogen gas purge is utilized to prevent soot formation on the inside wall of copper tubing. Failure to do so may cause damage to the unit and void warranty.
- Cut the pipe as straight as possible (See Fig. 1). Make sure to use a deburring tool to remove any burrs. Hold the pipe with opening facing down to prevent metal chips from entering the pipe (See Fig. 2).
- This will avoid unevenness on the flare faces which will cause gas leak.
- Insert the flare nuts, mounted on the connection parts of both the indoor unit and outdoor unit, into the copper pipes.
- The exact length of pipe protruding from the top surface of the swaging block is determined by the flaring tool. See Fig. 3
- Fix the pipe firmly on the swaging block. Match the centers of both the swaging block and the flaring punch, then tighten the flaring punch fully.
- The refrigerant pipe connection are insulated by closed cell polyurethane.

Fig 1.

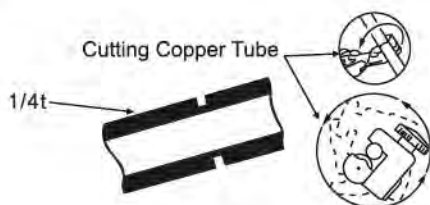


Fig 2.

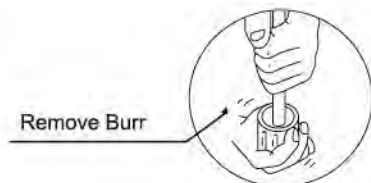
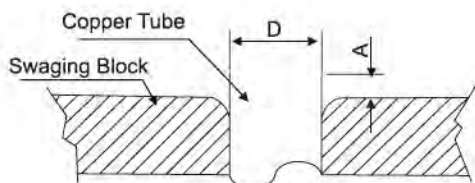


Fig 3.



Ø Tube, D	A(Inch/mm)		
	Inch	mm	Imperial(Wing-nut Type) Rigid (Clutch Type)
1/4"		6.35	0.051" (1.3) 0.028" (0.7)
3/8"		9.52	0.063" (1.6) 0.039" (1.0)
1/2"		12.70	0.075" (1.9) 0.051" (1.3)
5/8"		15.88	0.087" (2.2) 0.067" (1.7)
3/4"		19.05	0.098" (2.5) 0.079" (2.0)

Install the Connection Pipe

Connect the pipe to the unit

Align the center of the piping and tighten the flare nut sufficiently with fingers. See Fig 4.

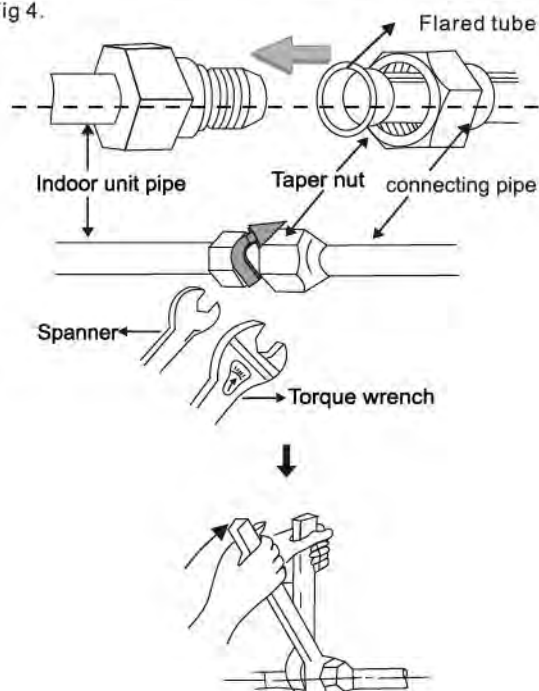
Finally, tighten the flare nut with torque wrench until the wrench clicks.

When tightening the flare nut with the torque wrench, ensure that the tightening direction follows the arrow indicated on the wrench.

Tightening torque table

The size of pipe ,in(mm)	Torque,ft-lb(N·m)
Ø1/4" (Ø6.35)	11.0-18.4 (15-25)
Ø3/8" (Ø9.52)	25.8-29.5 (35-40)
Ø1/2" (Ø12.7)	33.2-44.3 (45-60)
Ø5/8" (Ø15.88)	53.9-57.6 (73-78)
Ø3/4" (Ø19.05)	55.3-59.0 (75-80)

Fig 4.



Indoor Unit Installation

Pipe Diameter Selection

UNIT SIZES		09K (208/230V)	12K (208/230V)	18K (208/230V)
GAS PIPE	in	3/8"	3/8"	1/2"
	mm	9.52	9.52	12.7
LIQUID PIPE	in	1/4"	1/4"	1/4"
	mm	6.35	6.35	6.35

Installation of Tubing

A :Gas piping B :Liquid piping

a :Insulation material (field supply)

b :Tie wrap (accessory)

c :Insulation pieces: Large (gas pipe),
small (liquid pipe) (accessories)

d :Flare nut (attached to the unit)

e :Refrigerant pipe connection (attached to the unit)

f :Unit

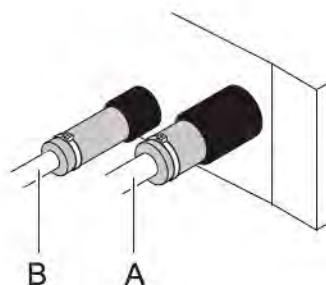
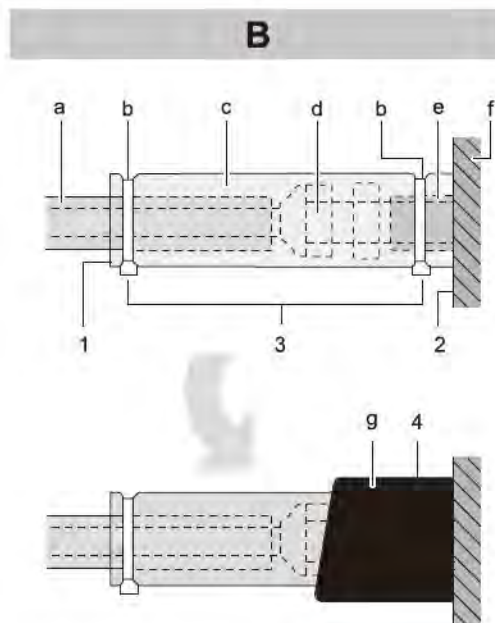
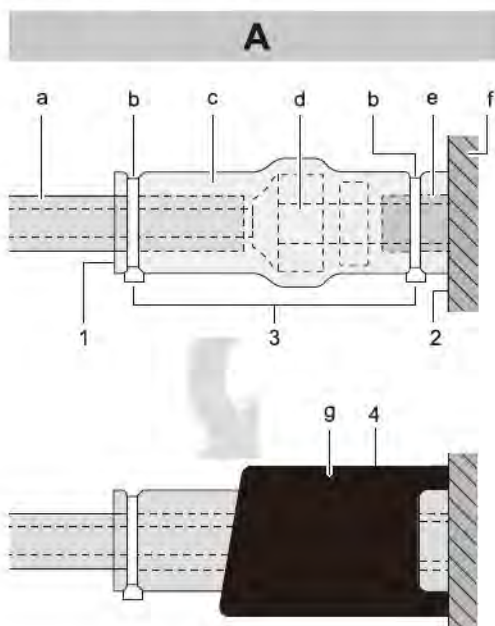
g :Sealing pads: (gas pipe), (liquid pipe) (accessories)

1 :Turn up the seams of the insulation pieces.

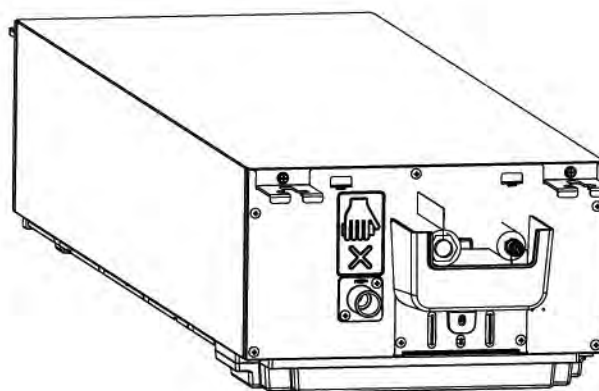
2 :Attach to the base of the unit.

3 :Tighten the tie wraps on the insulation pieces.

4 :Wrap the sealing pad from the base of the unit to the
top of the flare nut.



5: Final, use screws to secure the Tubing Cover (provided in the accessory kit) to the indoor unit.



Electrical Connections

Electrical Safety Requirements

- Be sure to use the correct rated voltage for the air conditioner and a dedicated circuit for the power supply.
- All wires must be sized per NEC (National Electrical Code) and local codes.
- The operating range is 90%-110% of the local rated voltage. Insufficient power supply causes malfunction, electrical shock, or fire. If the voltage instability occurs, install the voltage regulator.
- The minimum clearance between the air conditioner and the combustibles is 4.92ft (1.5m) or greater.
- Use the correct wire size and type for connecting the indoor unit to the outdoor unit.
- The size of the interconnection cord, power cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of unit.
- The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right wire size, breaker, or switch.

⚠ WARNING



- All electrical works must be carried out & checked by a qualified electrician and must adhere to the IET regulations, local and national legislation and industry best practice. The system must have its own independent power supply.
- Do not attempt any electrical work yourself.
- An Earth Leakage Protector, Power Switch and Circuit Breaker or Fuse must be installed in the dedicated power supply or there is the risk of electric shock.
- The grounding must be reliable. If grounding is not correct, it may lead to electric shock.
- All power cables should be properly secured with cable ties so that external forces can not disconnect the wire from the terminals. Improper connections or insecure fastening can cause electric shocks or fire.
- Use a circuit breaker that disconnects all electrical connections (both live and neutral wires) and has a gap of at least 1/8 in (3 mm) between the contact points. This ensures complete disconnection in high voltage situations.

⚠ CAUTION



- Do not connect the ground cable to gas or water pipes, telephone lines, lightning rods, or the ground cables of other products. This is crucial for safety and to prevent electrical hazards.
- Once the indoor and outdoor units are switched on, do not cut off the power supply within the first minute. The system needs this time to automatically set itself up, and interrupting the power could cause it to operate abnormally.
- Please connect the power cord and interconnecting cable according to the wiring diagram.
- Connect the wire firmly to the terminal block using crimps and secure in order to prevent external forces pulling on the wire causing risk of fire or electric shock.
- After completing the electrical connections, ensure that all wires are kept away from other components like tubing and the compressor. This helps prevent potential damage and ensures safe operation.

⚠ NOTE



- The definition of power cord is the power supply cable from the isolating switch attached to the dedicated power supply to the indoor unit or outdoor unit. Interconnecting cable for the indoor and outdoor unit is the power cable that connects indoor unit and outdoor unit.
- Above-mentioned definitions are the specifications of power supply, power cord and interconnecting cable of indoor unit and outdoor unit of all different types of air conditioners.
- To avoid voltage drops, if the cross-sectional area of a power cable core is at its minimum size and the power cord is lengthened, you should opt for a larger power cable size. This ensures that the electrical system remains efficient and safe.

Selection of Electrical Parts

The wiring cable specification that is needed in the installation:

Model	Power connection line(AWG)	Fuse nominal value (A) (controlling panel)	Certification Type
09K	18AWG	5A	UL
12k			
18K			

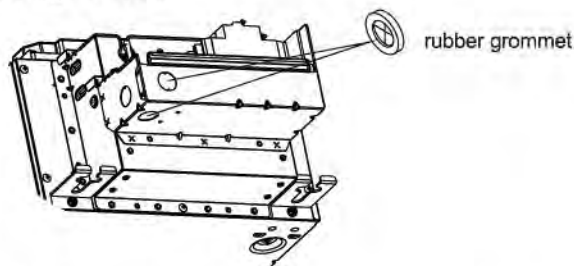
⚠ CAUTION for WIRING



- The indoor units in the same system can be connected to the power supply from one branch switch. However, selection of branch switch, branch over current circuit breaker and wiring size must be according to applicable legislation.

Wiring Connection

1. Remove the service cover.
2. User interface cable:
Route the cable through the frame, connect the cable to the terminal block, and fix the cable with a cable tie. The line passes through the pressing line seat without fixing the pressing line seat.



Note:

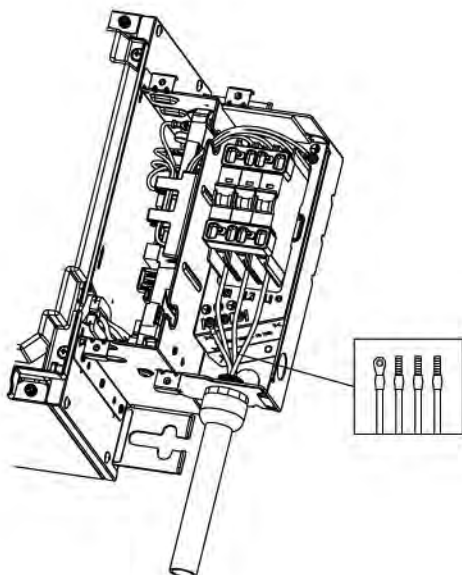
The pre-cut protective cover has three options, with holes for wires to pass through. Select one hole to install the rubber grommet.

3. Interconnection cable (indoor↔outdoor):
Remove the knock-out plug from the electrical control box, route the cable through the frame, connect the cable to the circuit breaker (make sure the numbers match with the numbers on the outdoor unit, and connect the earth wire), and, fix the cable with a cable tie.

Electrical Connections

4. Divide the small sealing and wrap it around the cables to prevent water from entering the unit. Seal all gaps to prevent small animals from entering the system.

5.Reattach the service cover.

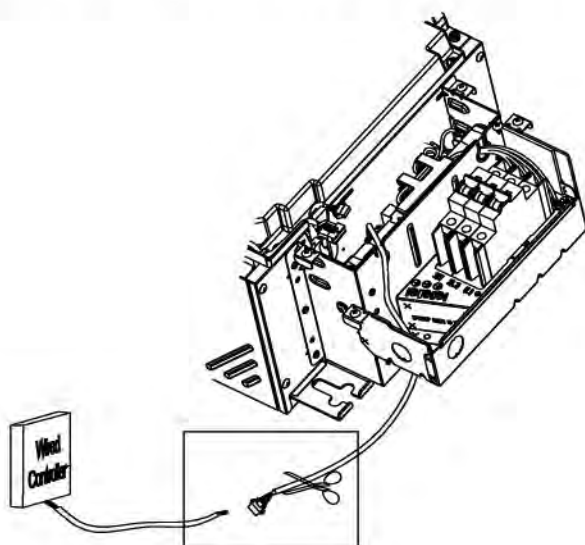


Installation of The Wired Controller (optional)

Note:

If you select this configuration, it is recommended that the installation of this wire controller occur during the indoor unit installation.

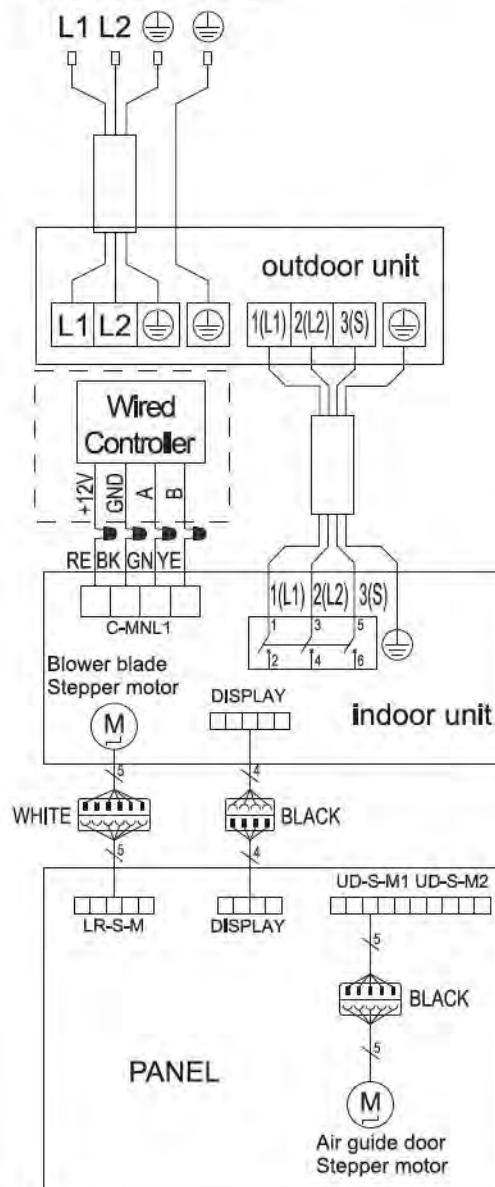
1. Insert one end of the terminal into the PCB, and connect the other end to the wired controller.



2. After cutting off the terminal, connect the bare wires directly. Once the wiring is completed, ensure proper insulation measures are taken.

Wiring Diagram

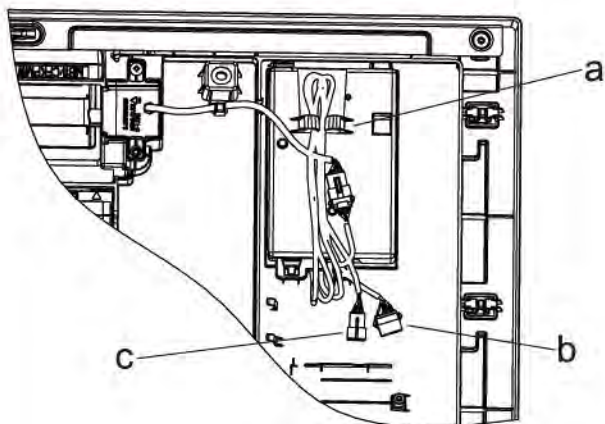
208-230V ~60Hz



Note:

The PC board of outdoor unit whose power supply has phase sequence protection. Please pay attentions to it while connecting power cable.

Electrical Connections



a. After wiring is completed, route the excess cable into the wire clip (retainer) before reinstalling the cover.

Be careful not to pinch or damage the wires during assembly.

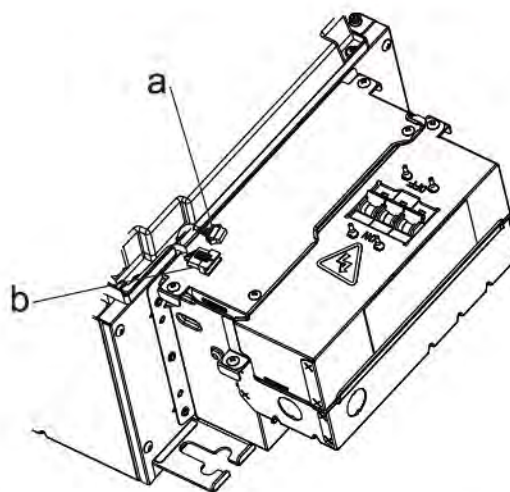
b. Stepper motor connection:

Use the white connector and mate it with the corresponding white terminal on the indoor unit.

c. Display LED board connection:

Use the black connector and connect it to the black terminal on the indoor unit.

Note: Ensure connectors are matched by color to avoid incorrect connections that may cause malfunction or component damage.



a. Display LED board connection: Use the black connector and mate it with the black terminal on the panel.

b. Stepper motor connection: Use the white connector and mate it with the white terminal on the panel.

Panel Installation

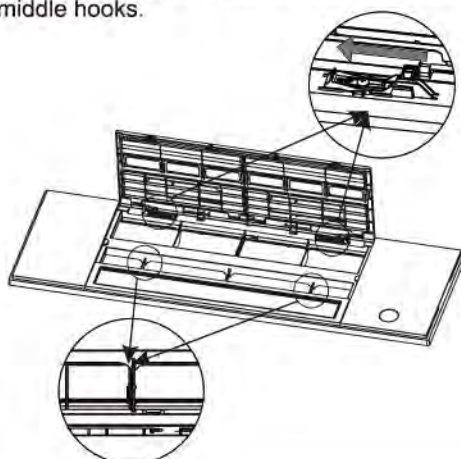
Panel Installation

1. Press the buttons on both sides of the grille to open it.

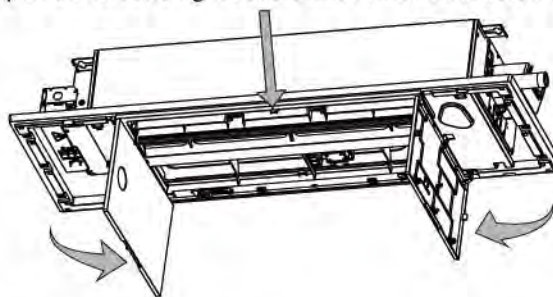


2. Move the side clips toward the center to disconnect them from the grille, then remove the grille.

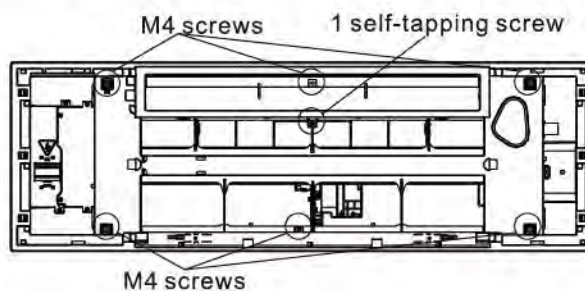
3. Temporarily hang the grille onto the indoor unit using the two middle hooks.



4. Open the left and right covers and remove the screw caps.

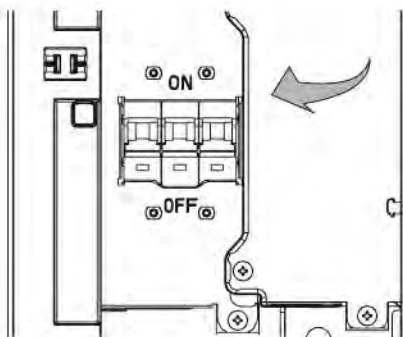


5. Secure with screws from the accessory kit, including 6 M4 screws and 1 self-tapping screw. Install the screws in the following order: first tighten the three middle screws, then secure the screws around the perimeter, and finally replace the screw caps.



Panel Installation

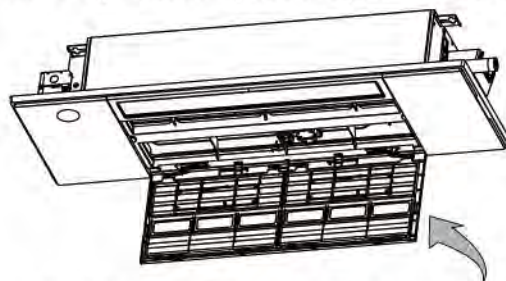
6. Connect the lamp board mating plug and set the circuit breaker to "ON".



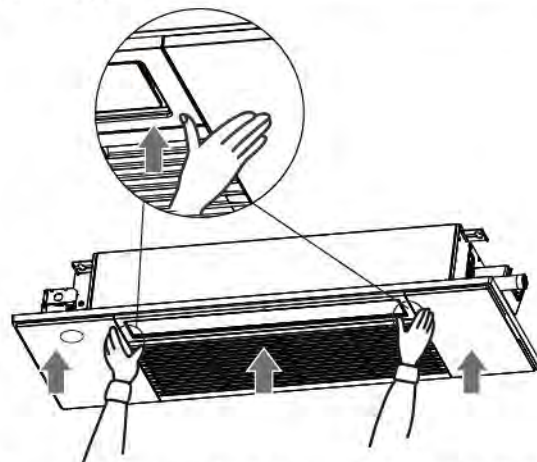
7. Close the left and right covers.



8. Install the grille back in place and push in the side pins.



9. Press the clasps on both sides of the grille, listen for the "click," then press the middle position between the two clasps.



10. Close the grille completely to complete the installation.

Testing and Inspection

Check after Installation

●Electrical Safety Check

1. If the supply voltage is within tolerance.
2. If the indoor and outdoor units are properly wired.
3. If the grounding wire of the air conditioner is securely grounded.

●Installation Safety Check

1. If the unit is mounted properly and securely.
2. If the water drains smoothly from indoor unit to outdoor drain.
3. If the wiring and piping are correctly installed and free of leaks.
4. Check that no foreign matter or tools are left inside the unit.
5. Check the refrigerant pipeline and connections are properly insulated.

●Leak test of the refrigerant

Depending on the installation method, the following methods may be used to check for suspect leak, on areas such as the connections of the outdoor unit and the cores of the cut-off valves and t-valves:

1. Bubble method: Apply of spray a uniform layer of soap water over the suspected leak spot and observe carefully for bubble.
2. Instrument method: Checking for leak by pointing the probe of the leak detector according to the instruction to the suspect points of leak.

Note:

Make sure that the ventilation is good before checking.

Test Operation

●Test Operation preparation:

1. Verify that all piping and wiring is properly connected.
2. Confirm that the valve at the gas side and the liquid-side are fully open.
3. Verify that power is turned on to the unit.
4. Install batteries in the remote control.

Note:

Make sure that the ventilation is good before testing.

●TEST operation method

1. Turn on the power and push the ON/OFF switch button of the remote controller to start the air conditioner.
2. Select COOL or HEAT, adjust the SWING and other operation modes with the remote controller to verify proper operation.

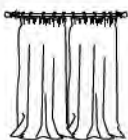
Operation Instructions

Following the instructions below will allow you to get the best from your air conditioner.

Proper Use Method

•During cooling, avoid direct sunshine

Please close the curtains.



•Do not obstruct airflow

Do not place objects near the air inlet or outlet of either the indoor or outdoor unit.

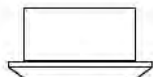
If the air flow is obstructed then the air conditioner will be unable to perform correctly.

•Try not to cool excessively

Suggestion of setting temperature.

Cooling: 78.8°F-82.4°F(26-28°C)

Dehumidify:68°F-75.2°F(20-24°C)



•Do not use other heating equipment when unit run cooling fuction

Avoid using other heating equipment while the unit is running in cooling mode. Using heating equipment simultaneously can interfere with the cooling function and reduce efficiency.



•Keep the windows or doors shut

Open windows or doors will increase the amount of heating or cooling the amount lof heating or cooling required and may prevent the unit being able to preform correctly.



•Clean the air filter regularly

Dirty filters will prevent the unit from being able to perform correctly and may cause expensive damage. Clean regularly by washing or with a vacuum cleaner. Replace if necessary. We recommend filter cleaning once a month or more frequently if required.

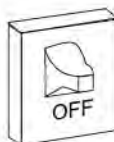
CAUTION



•Before cleaning the air filter stop the unit on the controller and turn off at the power supply.

•Do not clean the air conditioner with water or you risk both electric shock and short circuit.

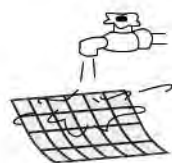
•When cleaning the air filter ensure you pay attention to health and safety.



Cleaning the Air Filter

In order to ensure the best performance from your air conditioner clean the air filter regularly. We recommend cleaning once a month or more frequently if required.

The filter can be cleaned using a vacuum cleaner or with soap and water.



CAUTION



•Electricity, Dangerous! Cut off all the power supply before maintenance.

•When the filter is very dirty it can be washed in detergent and hot water(below 104°F (40°C)).

•Ensure the filter is fully dry before reinstallation to avoid risk of electric shock or short circuiting.

•Do not dry the filter using direct sunlight.

Maintenance Notice

Attention :

For maintenance or scrap, please contact a authorized contractor.

Maintenance by unqualified person may cause injury or damage to the unit.

Charge air conditioner with R32 refrigerant only, and maintain the air conditioner in a strict accordance with the manufacturer's requirements.

Qualification of Workers

1. Special training is required to work on equipment with A2L refrigerants. Only rely on qualified contractors to install, service, and repair this system.

2. The maintenance and repair of the air conditioner must be conducted according to the method recommended by the manufacturer.

If other professionals are needed to help maintain and repair the equipment, it should be conducted under the supervision of individuals who have the qualification to repair AC equipped with flammable refrigerants.

Inspection of the Site

Safety inspection must be conducted before maintaining equipment with R32 refrigerant to make sure the risk of fire is minimized.

Check whether the space is well ventilated and whether anti-static or fire prevention equipment is required.

While maintaining the refrigeration system, observe the following precautions before operating the system.

Operating Procedures

1.General work area:

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

2.Checking for presence of refrigerant:

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

3.Presence of fire extinguisher:

If any hot work is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

4.No ignition sources:

No person carrying out work in relation to a REFRIGERATING SYSTEM which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

5.Ventilated Area:

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

6.Checks to the refrigeration equipment:

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance.

The following checks shall be applied to installations using FLAMMABLE REFRIGERANTS:

- The actual REFRIGERANT CHARGE is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- Refrigerating pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

7. Checks to electrical devices:

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

Repairs to Sealed Components

●During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

- Sealed electrical components shall be replaced.

Maintenance Notice

Repair to Intrinsically Safe Components

● Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

- Intrinsically safe components must be replaced.
- Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

NOTE: The use of silicon sealant can inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

Detection of Flammable Refrigerants

● Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

● The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems.

● Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of **FLAMMABLE REFRIGERANTS**, the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

● Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

NOTE:

Examples of leak detection fluids are

- bubble method,
- fluorescent method agents.

● If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.

● If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak.

Removal and Evacuation

1. When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice be followed, since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- safely remove refrigerant following local and national regulations;
 - evacuate;
 - purge the circuit with inert gas (optional for A2L);
 - evacuate (optional for A2L);
 - purge with inert gas (optional for A2L);
 - continuously flush or purge with inert gas when using flame to open circuit, and open the circuit.
2. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders if venting is not allowed by local and national codes. For appliances containing flammable refrigerants, the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process might need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.
3. For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum (optional for A2L). This process shall be repeated until no refrigerant is within the system (optional for A2L). When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.
4. The outlet for the vacuum pump shall not be close to any potential ignition sources, and ventilation shall be available.

Charging Procedures

1. In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment.
- Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
 - Ensure that the **REFRIGERATING SYSTEM** is earthed prior to charging the system with refrigerant.
 - Label the system when charging is complete (if not already).
 - Extreme care shall be taken not to overfill the **REFRIGERATING SYSTEM**.
2. Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.

Maintenance Notice

Decommissioning

- c) Before attempting the procedure, ensure that:
- mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
- h) Do not overfill cylinders (no more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another REFRIGERATING SYSTEM unless it has been cleaned and checked.

Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains FLAMMABLE REFRIGERANT.

Recovery

1. When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
2. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
3. The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of the flammable refrigerant. If in doubt, the manufacturer should be consulted. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.
4. The recovered refrigerant shall be processed according to local legislation in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
5. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The compressor body shall not be heated by an open flame or other ignition sources to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

DE-COMMISSIONING,DISMANTLING&DISPOSAL

This product contains refrigerant under pressure, rotating parts, and electrical connections which may be a danger & cause injury. All work must only be carried out by competent persons using suitable protective clothing and safety precautions.



Read the Manual



Risk of Electric Shock

RoHS



Unit is Remotely controlled
& may start without warning



1. Isolate all sources of electrical supply to the unit including any control system supplies switched by the unit. Ensure that all points of electrical and gas isolation are secured in the OFF position. The supply cables and gas pipe work may then be disconnected and removed. For points of connection refer to unit installation instructions.
2. Remove all refrigerant from each system of the unit into a suitable container using a refrigerant reclaim or recovery unit. This refrigerant may then be reused, if appropriate, or returned to the manufacturer for disposal. Under no circumstances should refrigerant be vented to atmosphere. Where appropriate, drain the refrigerant oil from each system into a suitable container and dispose of according to local laws and regulations governing disposal of oily wastes.
3. Packaged units can generally be removed in one piece after disconnection as above. Any fixing down bolts should be removed and then unit lifted from position using the points provided and equipment of adequate lifting capacity. Reference **MUST** be made to the unit installation instructions for unit weight and correct methods of lifting. Note that any residual or spilt refrigerant oil should be mopped up and disposed of as described above.
4. After removal from position the unit parts may be disposed of according to local laws and regulations.
5. Meaning of crossed Out wheeled dustbin: Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well being. When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposals at least free of charge.



MADE IN CHINA

AUX

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

R32 Onduleur CC Free-Match
Climatiseur

MODÈLES

AMC1-H09/2R3DPA

AMC1-H12/2R3DPA

AMC1-H18/2R3DPA

FRANÇAIS

※ Ce manuel donne une description détaillée des précautions auxquelles l'utilisateur doit faire attention pendant l'opération.

※ Conserver ce manuel après l'avoir lu pour référence ultérieure.

AUX CLOUD COMMERCE(USA) INC

400 Corporate Ct, South Plain eld, NJ 07080

Table des Matières

Avertissement	1
Précautions de sécurité	3
Instructions pour l'utilisation	5
Instructions pour l'installation	5
Avant l'Installation	6
Installation de l'Unité Intérieure	7
Connexions électriques	13
Installation de panneaux	15
Essai et inspection	16
Instructions d'Utilisation	17
Avis d'Entretien	18

Remarque :

- *Toutes les illustrations de ce manuel sont seulement pour référence.*
- *Votre climatiseur peut être légèrement différent. La forme réelle prévaudra.*
- *Ils sont sujets à modification sans préavis pour des améliorations futures.*

Avertissement

Remarque : Le contenu relatif à la FCC et à l'IC ne s'applique qu'aux modèles dotés d'une fonction WiFi.

※ AVERTISSEMENT DE LA FCC

AVERTISSEMENT : Tout changement ou modification de cette unité non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

※ DÉCLARATION DE LA FCC

Cet appareil est conforme à la Section 15 des Règles FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de Classe B, conformément à la Section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger ces interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement dans une prise de courant sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le distributeur ou un technicien professionnel radio/TV pour obtenir de l'aide.

※ DÉCLARATION DE L'IC

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptées de licence d'Industrie Canada.

Son opération est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celle qui pourrait provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

※ DÉCLARATION DE L'IC

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations de radiofréquence établies par la FCC et l'IC pour un environnement non contrôlé. L'antenne(s) utilisée(s) pour cet émetteur doit être installée(s) et fonctionner de manière à maintenir une distance de séparation d'au moins 7-7/8 po (20 cm) de toutes les personnes et ne doit pas être colocalisée(s) ou fonctionner en conjonction avec toute autre antenne ou émetteur. Les installateurs doivent s'assurer que la distance de séparation de 7-7/8 po (20 cm) sera maintenue entre l'appareil (à l'exclusion de son combiné) et les utilisateurs.

Avertissement

Symbole	Remarque	Explication
 A2L	AVERTISSEMENT	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Il existe un risque d'incendie si le réfrigérant est exposé à une source d'inflammation externe. (Ce symbole s'applique uniquement aux climatiseurs avec la marque UL ou ETL, conformes à la norme UL60335-2-40)
	MISE EN GARDE	Ce symbole indique que le manuel d'opération doit être lu attentivement.
	MISE EN GARDE	Ce symbole indique qu'un personnel de service devrait effectuer tout entretien de cet équipement en référence au manuel d'installation.
	MISE EN GARDE	Ce symbole indique que des informations sont disponibles sur l'appareil, telles que le manuel d'opération ou d'installation.

REMARQUE :

Le climatiseur utilisant le réfrigérant R32, si maltraité, peut causer des dommages graves au corps humain ou aux objets environnants.

- Les exigences concernant l'espace de la pièce et la charge maximale de réfrigérant sont indiquées dans le tableau.
- Si de la glace s'est formée sur l'unité, ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Ne pas utiliser de nettoyants sur l'unité autre que ceux approuvés par le fabricant.
- Ne pas percer ou brûler le climatiseur et veiller à ce que le tuyau de réfrigérant ne soit pas endommagé.
- L'appareil doit être entreposé dans une pièce sans sources d'allumage en fonctionnement continu (par exemple : des flammes nues, un appareil au gaz en fonctionnement ou un appareil de chauffage électrique en fonctionnement).
- Noter que le réfrigérant peut être inodore.
- Le stockage du climatiseur doit se faire dans un emplacement qui peut empêcher les dommages accidentels à l'unité.
- Veiller à respecter toutes les normes locales et les exigences de sécurité.

Exigences d'espace de la pièce et de charge maximale de réfrigérant

Type de réfrigérant	Quantité autorisée de charge en réfrigérant, (once (kg))	Surface minimale du sol pour l'installation, (pieds carrés (m²))
R32	< 64,9 (< 1,84)	75,35 (7)
	64,9-82,54 (1,84-2,34)	96,88 (9)
	82,58-100,18 (2,341-2,84)	113,02 (10.5)
	100,21-117,82 (2,841-3,34)	134,55 (12.5)
	117,85-135,45 (3,341-3,84)	150,69 (14)
	135,49-153,09 (3,841-4,34)	193,75 (18)

Précautions de sécurité

Une installation ou une opération incorrecte en ne suivant pas ces instructions peut causer des dommages aux personnes, aux biens, etc. La sévérité est classée en fonction des indications suivantes :

AVERTISSEMENT

Ce symbole indique la possibilité d'un décès ou de blessures graves.

MISE EN GARDE

Ce symbole indique la possibilité de blessures ou de dégâts aux biens.

 **Choses à ne pas faire.**

 **Suivre les instructions.**

 **Couper le courant.**

 **Avis environnemental.**

AVERTISSEMENT



- **Ne pas** connecter le fil de mise à la terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre ou au fil de mise à la terre téléphonique.
- **Ne pas** tirer sur le câble d'alimentation. Tirer sur le câble d'alimentation pourrait endommager l'unité et provoquer un choc électrique.
- **Ne pas** couper l'interrupteur d'alimentation principal pendant le fonctionnement ou avec les mains humides. Cela pourrait provoquer un choc électrique.
- **Ne pas** laisser le climatiseur souffler sur l'appareil de chauffage. Dans le cas contraire, cela entraînera une combustion incomplète, provoquant ainsi un empoisonnement.
- **Ne pas** laisser la télécommande et l'unité intérieure mouillées ou trop humides. L'exposition à une humidité excessive peut causer des dégâts à l'unité et des chocs électriques.
- **Ne pas** installer le climatiseur dans un endroit où il y a du gaz ou du liquide inflammable, à moins que la distance soit égale ou supérieure à 3-1/4 pi. (1 m).
- **Ne pas** utiliser de liquide ou d'agent nettoyant non approuvé pour nettoyer le climatiseur.
- **Ne pas** tenter de réparer le climatiseur vous-même. Des réparations incorrectes peuvent causer un incendie ou une explosion. Contacter un technicien de service qualifié pour tous les besoins de service.
- **Ne pas** faire fonctionner le climatiseur pendant une tempête de foudre. L'alimentation doit être coupée pour éviter tout danger ou blessure.
- **Ne pas** mettre les mains ou des objets dans les entrées et sorties d'air. Cela peut causer des blessures corporelles ou des dégâts à l'unité.
- **Ne pas** bloquer l'entrée ou la sortie d'air. Dans le cas contraire, la capacité de refroidissement ou de chauffage sera dégradée, ou le système cessera de fonctionner.

AVERTISSEMENT



- Toujours éteindre l'appareil et couper l'alimentation électrique avant de procéder à tout entretien ou nettoyage. Sinon, cela peut entraîner des chocs électriques ou des dégâts.
- **Toujours** éteindre l'appareil et couper l'alimentation électrique lorsque l'unité n'est pas utilisée pendant longtemps afin d'assurer la sécurité.

AVERTISSEMENT



Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés.

- **La** fuite de réfrigérant contribuera au changement climatique.
- **Ne jamais** manipuler le système de réfrigérant ou tenter de le réparer sans formation adéquate et conformité avec les normes locales et nationales.
- **Le** réfrigérant dans ce système a un potentiel de réchauffement global (PRG) inférieur à celui d'un réfrigérant ayant un PRG plus élevé en cas de fuite dans l'atmosphère. Cet appareil contient un fluide réfrigérant ayant un PRG égal à [675]. Cela signifie que si 35 onces (1 kg) de ce fluide frigorigène fuyaient dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement de la planète serait [675] fois plus élevé que 35 onces (1 kg) de CO₂ sur une période de 100 ans.

AVERTISSEMENT



- **Cet** appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil de la personne responsable de leur sécurité.
- **Les enfants** doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- **Veillez** installer le système sur une surface stable pour éviter que l'unité ne tombe et cause des blessures ou des dommages.
- **L'appareil** doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- **Si** le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger.
- **Contactez** un technicien de service qualifié pour tous les besoins de service.
- **Ce** climatiseur doit être mis à la terre. Une mise à la terre incomplète peut entraîner des chocs électriques.
- **S'assurer** que le système dispose de son propre circuit électrique dédié et que tout travail électrique est effectué par une personne certifiée ou titulaire d'un permis pour effectuer de tels travaux dans l'État ou la région où l'installation a lieu.
- **S'assurer** que les objets suivants ne se trouvent pas sous l'unité intérieure : Micro-ondes, fours et autres objets chauds. Ordinateurs et autres appareils à haute électrostatique. Prises électriques. Objets susceptibles d'être endommagés par l'eau.
- **La** tuyauterie entre l'unité intérieure et l'unité extérieure ne doit pas être réutilisée, à moins qu'il ne puisse être correctement rincé et évacué.
- **Les** spécifications des exigences électriques sont indiquées sur la plaque de données de l'unité.

Précautions de sécurité

• **Toujours** éteindre l'appareil et couper l'alimentation électrique lorsque l'unité n'est pas utilisée pendant longtemps afin d'assurer la sécurité.

• **Toujours** éteindre l'appareil et couper l'alimentation électrique avant de procéder à tout entretien ou nettoyage. Sinon, cela peut entraîner des chocs électriques ou des dégâts.

• **AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. PEUT CAUSER DES BLESSURES OU LA MORT :** Le système contient une borne de mise à la terre de protection de taille supérieure qui doit être correctement connectée.

• **AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. PEUT CAUSER DES BLESSURES OU LA MORT :** Le système contient deux bornes de mise à la terre de protection indépendantes qui doivent toutes deux être correctement connectées et fixées.

⚠ MISE EN GARDE



• **Ne pas** faire fonctionner le système avec les fenêtres ou les portes ouvertes. Cela limiterait l'efficacité du système.

• **Ne pas** se tenir sur le dessus de l'unité extérieure ni y placer d'objets lourds. Cela pourrait causer des blessures corporelles ou des dégâts à l'unité.

• **Ne pas** utiliser le système pour d'autres usages, comme sécher des vêtements, conserver des aliments, etc.

• **Ne pas** appliquer d'air froid sur le corps pendant une longue période. Cela peut détériorer votre condition physique et entraîner des problèmes de santé.

⚠ MISE EN GARDE



• **Ajuster** convenablement la température de réglage peut éviter le gaspillage d'électricité.

• **Utiliser** un disjoncteur de type déconnexion à tous les pôles avec au moins 1/8 po (3 mm) entre les intervalles des points de contact qui assurent une déconnexion complète dans la catégorie III de survolage.

• **Si** votre climatiseur est connecté de manière permanente au câblage fixe, un dispositif à courant résiduel (DCR) ayant un courant de fonctionnement résiduel nominal ne dépassant pas 30 mA doit être installé dans le câblage fixe.

• **Le** circuit d'alimentation doit être équipé d'un dispositif de protection contre les fuites et d'un interrupteur à air dont la capacité doit être supérieure à 1,5 fois le courant maximal.

• **Concernant** l'installation des climatiseurs, veuillez vous référer aux paragraphes suivants de ce manuel.

• **L'unité doit être alimentée sauf pour l'entretien.**

Une circulation d'air continue est nécessaire pour un bon fonctionnement. L'unité doit être alimentée sauf pour l'entretien.

• **Cette** unité est équipée de moyens de sécurité électrique. Pour être efficace, l'unité doit être mise sous tension à tout moment après l'installation, sauf lors de l'entretien.

Déchets Électroniques

Signification de la poubelle à roues croisées :

Ne pas éliminer les appareils électriques comme déchets municipaux non triés et utiliser des installations de collecte séparées.

Contacter votre gouvernement local pour les informations sur les systèmes de collecte disponibles.

Si les appareils électriques sont éliminés dans une décharge, les substances nocives peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines, entrer dans la chaîne alimentaire et nuire à votre santé et à votre bien-être. Lors du remplacement des anciens appareils avec un nouvel appareil, le détaillant est légalement tenu de reprendre votre ancien appareil pour les éliminations au moins gratuitement.



Instructions pour l'utilisation

Plage de Fonctionnement

- L'utilisation de l'unité en dehors de la plage de températures recommandée peut avoir un impact sur les performances du système. Lorsque la température est trop élevée, le climatiseur peut déclencher le disjoncteur, provoquant l'arrêt du conditionneur. Lorsque la température est trop basse, l'échangeur de chaleur extérieur peut générer une humidité excessive, entraînant des gouttes d'eau sur l'unité.
- En cas de refroidissement ou de déshumidification à long terme avec une humidité relative supérieure à 80 %, il faut fermer portes et fenêtres pour éviter que l'unité intérieure ne génère trop d'eau et ne cause des fuites.

Type	Plage	Intérieur	Extérieur
Régulière	Refroidissement	60,8°F~89,6°F(16°C~32°C)	-13°F~-125,6°F(-25°C~52°C)
	Chauffage	50°F~89,6°F(10°C~32°C)	-13°F~75,2°F(-25°C~24°C)
Extrême	Refroidissement	60,8°F~89,6°F(16°C~32°C)	-13°F~-125,6°F(-25°C~52°C)
	Chauffage	50°F~89,6°F(10°C~32°C)	-22°F~75,2°F(-30°C~24°C)

Remarque pour le chauffage

- Le ventilateur de l'unité intérieure ne démarrera pas immédiatement lorsque le cycle de chauffage a commencé. L'unité se chauffe d'abord puis commence à souffler de l'air pour éviter de souffler de l'air froid.
- Lorsqu'il fait froid et humide dehors, l'unité extérieure forme du givre sur l'échangeur de chaleur, ce qui, avec le temps, entraînera le déclenchement de la fonction de dégivrage du système.
- Pendant le dégivrage, le climatiseur arrête le chauffage pendant environ 5-12 minutes.
- De la vapeur peut s'échapper de l'unité extérieure pendant le dégivrage. Ce n'est pas une défaillance, mais un résultat du dégivrage rapide.
- Le chauffage redémarre lorsque le dégivrage est terminé.

Remarques pour l'arrêt

- Lorsque le climatiseur est éteint, le contrôleur principal décide automatiquement s'il doit s'arrêter immédiatement ou après avoir fonctionné quelques dizaines de secondes avec une fréquence et vitesse d'air plus faibles.

Instructions pour l'installation

Avis Important

- Cette unité doit être installée par un entrepreneur certifié pour éviter :
Des dommages à l'unité.
Des fuites de réfrigérant dans l'atmosphère.
Des chocs électriques.
Des brûlures dues au réfrigérant.
D'autres blessures graves, y compris la mort.
- Un test de fuite doit être effectué après l'installation.
- Pour déplacer et installer le climatiseur à un autre endroit, veuillez contacter notre entrepreneur agréé local.

Inspections de l'environnement d'installation

- Vérifier la plaque signalétique de l'unité extérieure pour s'assurer que le réfrigérant est bien le R32.
- Vérifier l'espace au sol de la pièce. L'espace ne doit pas être inférieur à l'espace utilisable spécifié.
- L'unité extérieure doit être installée dans un endroit bien ventilé.
- Vérifier l'environnement entourant le site d'installation : le R32 ne doit pas être installé dans l'espace réservé fermé d'un bâtiment.
- Lors de l'utilisation d'une perceuse électrique pour percer des trous dans le mur, vérifier d'abord s'il y a des tuyaux enterrés préalablement pour l'eau, l'électricité et le gaz. Il est recommandé d'utiliser le trou réservé dans le toit du mur.

Inspection du déballage

- Ouvrir la boîte et vérifier le climatiseur dans une zone bien ventilée et sans source d'allumage.
- Remarque : Les opérateurs doivent porter des dispositifs antistatiques.
- Il est nécessaire de vérifier s'il y a une fuite de réfrigérant avant d'ouvrir la boîte de l'unité extérieure ; arrêter l'installation du climatiseur si une fuite est détectée.
- Préparer des équipements de protection contre l'incendie avant de commencer l'installation.
- Vérifier ensuite le tuyau de réfrigérant pour voir s'il y a des dommages ou des fuites.

Principes de sécurité pour l'installation du climatiseur

- Préparer un dispositif de protection contre l'incendie avant l'installation.
- Garder le site d'installation ventilé. (ouvrir la porte et la fenêtre)
- Ne pas autoriser de sources d'allumage, de fumerie ou d'appels téléphoniques dans les zones où le réfrigérant R32 est présent.
- Prendre des précautions antistatiques nécessaires pour installer le climatiseur, par exemple, porter des vêtements et des gants en pur coton.
- S'assurer que le détecteur de fuite fonctionne pendant l'installation.
- Si une fuite de réfrigérant R32 se produit pendant l'installation, il est nécessaire de détecter immédiatement la concentration dans l'environnement intérieur jusqu'à ce qu'elle atteigne un niveau sûr.
- Si une fuite de réfrigérant affecte les performances du climatiseur, arrêter immédiatement le fonctionnement, et le climatiseur doit être mis sous vide en premier lieu puis renvoyé à la station de maintenance pour traitement.
- Garder tout appareil électrique, interrupteur d'alimentation, fiche, prise, source de chaleur à haute température et forte électricité statique à l'écart de la zone située sous les côtés de l'unité intérieure.
- Installer le climatiseur dans un endroit accessible pour l'installation et l'entretien, sans obstacles qui pourraient bloquer les entrées ou sorties d'air des unités intérieures/extérieures. Il doit être tenu à distance des sources de chaleur, des conditions inflammables ou explosives également.
- Lorsque l'installation ou la réparation du climatiseur et la ligne de connexion n'est pas assez longue, remplacer entièrement la ligne de connexion par celle de la spécification originale ; l'allongement n'est pas autorisé.
- Lors de l'installation d'un système HVAC R32, il est crucial de s'assurer que le site d'installation répond à des exigences de sécurité spécifiques en raison de la nature inflammable du réfrigérant R32.

Instructions pour l'installation

Exigences pour la position d'installation

- Éviter les lieux où il peut y avoir des fuites de gaz inflammables ou explosifs ou où la ventilation est mauvaise.
- Éviter les lieux soumis à des champs électriques/magnétiques forts comme les micro-ondes et les lampes fluorescentes.
- Éviter les lieux sujets au bruit et aux résonances comme les murs au-dessus d'une zone de sommeil.
- Éviter les conditions naturelles sévères (par exemple, vent fort, soleil direct ou sources de chaleur à haute température).
- Éviter les lieux accessibles aux enfants.
- Raccourcir autant que possible la connexion entre les unités intérieure et extérieure pour obtenir les meilleures performances.
- Choisir un emplacement où il est facile d'effectuer des services et des réparations.
- L'unité extérieure ne doit pas être installée d'une manière qui pourrait occuper une allée, un escalier, une sortie, une échelle de secours, un passage ou tout autre espace public.
- Installer l'unité extérieure aussi loin que possible des portes et fenêtres des voisins ainsi que des plantes.

Exigences de la structure de montage

- Le support de montage doit répondre aux normes nationales ou industrielles pertinentes.
- Il est recommandé que le support de montage et sa surface de support de charge soient capables de supporter 4 fois ou plus le poids de l'unité.
- Le support de montage de l'unité extérieure doit être fixé avec des boulons à expansion ou comme recommandé par le fabricant.
- Assurer une installation sécurisée quel que soit le type de mur sur lequel elle est installée pour éviter toute chute potentielle qui pourrait causer des dommages ou des blessures.

Exigences pour les opérations à une hauteur élevée

- Lors de l'installation à 6-9/16 pi (2 m) ou plus au-dessus du niveau de base, porter obligatoirement des ceintures de sécurité et attacher solidement des cordes à l'unité extérieure pour éviter des chutes qui pourraient causer des blessures ou des décès ainsi que des pertes de biens.

Exigences de mise à la terre

- S'assurer de mettre correctement l'unité à la terre. Suivre toutes les normes locales et nationales applicables.
- Ne pas connecter le fil de mise à la terre à un tuyau de gaz, un tuyau d'eau, un paratonnerre, une ligne téléphonique ou un circuit mal mis à la terre.
- Le fil de mise à la terre est spécialement conçu et ne doit pas être utilisé à d'autres fins, ni être fixé avec une vis autofileteuse ordinaire.
- S'assurer que toutes les connexions électriques sont solidement fixées et connectées aux bornes correctes.
- Utiliser les normes électriques locales et nationales.

Autres

- La méthode de connexion du climatiseur et du câble d'alimentation et la méthode d'interconnexion de chaque élément indépendant doivent être conformes au diagramme de câblage collé sur la machine.
- Le modèle et la valeur nominale du fusible doivent correspondre aux informations imprimées sur la sérigraphie du contrôleur correspondant ou du manchon du fusible. Cela garantit que le fusible est doté d'une valeur nominale correcte pour l'application spécifique, offrant une protection et une fonctionnalité adéquates.

Avant l'Installation

Accessoires

Le système de climatisation est livré avec les accessoires suivants. Utiliser toutes les pièces et accessoires d'installation pour installer le climatiseur. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques, des incendies ou une défaillance de l'équipement.

Installations d'installation		
Nom	Forme	Quantité
Installation et manuel du propriétaire		2
Pince métallique		2
Tuyau de drainage		1
Pièce d'isolation : Petite (tuyau liquide)	 Thin	1
Pièce d'isolation : Grande (tuyau de gaz)	 Thick	1

Attaches de câble		8
Vis (autotaraudage)		Unité intérieure : 4 Panneau : 2
Vis (M4×25)		8
Vis (M5×12)		1
Graine cupric de sodium (Grande/Petite)		2
Panneau de coton isolant thermique		1
Télécontrôleur		1
Pile		2
Œillet en caoutchouc		1

Installation de l'unité intérieure

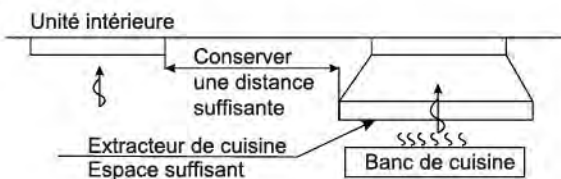
Attention au site d'installation de l'unité intérieure

Pour faciliter l'entretien, veuillez réserver un port de service. S'assurer que les conditions suivantes sont satisfaites et confirmer la position avec le client.

1. La position doit permettre à l'air de circuler sans être bloqué.
2. La distance par rapport au mur et aux obstacles est indiquée sur le schéma ci-dessous.
3. Le site d'installation doit être pratique pour l'évacuation de l'eau (Se reporter à la section « Installation du tuyau d'évacuation T » pour plus d'informations.)
4. Pour l'unité intérieure de type canalisation, l'emplacement de suspension doit pouvoir supporter 4 fois le poids de l'unité intérieure. Il ne doit pas y avoir d'augmentation du bruit, ni de vibrations. Si un renforcement est nécessaire, l'installation doit être effectuée après le renforcement (si le renforcement est faible, l'unité intérieure tombera et causera des dommages).
5. L'unité intérieure doit être éloignée des sources de chaleur ou de vapeur et des entrées.
6. La position de l'unité intérieure est proche de la source d'alimentation (ligne spéciale).
7. La position de l'unité intérieure doit permettre une connexion facile à l'unité extérieure.
8. La position de l'unité intérieure doit être éloignée de la lumière directe du soleil et de l'humidité.
9. La hauteur à l'intérieur du plafond doit répondre aux exigences d'évacuation pour assurer l'installation de l'unité intérieure.
10. L'unité ne peut pas être installée dans une buanderie (cela pourrait provoquer un choc électrique).
11. Dans l'entrée et la sortie de l'unité intérieure, des barrières de protection doivent être installées pour empêcher d'insérer les doigts ou d'entrer en contact avec le ventilateur à grande vitesse et l'ailette métallique.

Il faut effectuer une inspection complète des endroits suivants avant l'installation

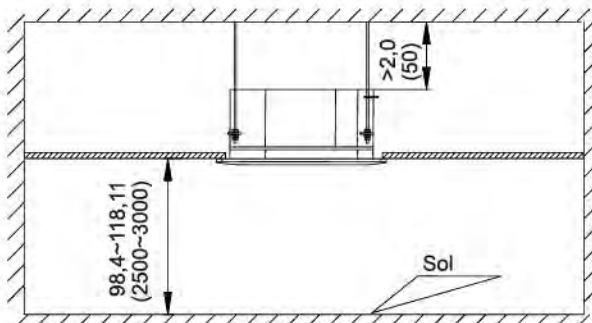
1. Dans les restaurants et les cuisines, s'assurer que l'extracteur et la hotte de cuisine peuvent efficacement évacuer l'huile, la vapeur, la farine et autres sous-produits. Placer l'unité intérieure à l'écart des zones de cuisson pour éviter la contamination. Nettoyer et entretenir régulièrement le ventilateur intérieur, l'échangeur de chaleur et la pompe de vidange. Utiliser des filtres de haute qualité pour piéger les fines particules et s'assurer que tous les tuyaux et les connexions sont étanches et isolés. Ces mesures aideront à maintenir les performances et réduire le risque de défaillances.
2. Lors de l'installation de l'unité dans une usine, s'assurer qu'elle est située dans un endroit où elle ne sera pas contaminée par l'huile, la poudre, les copeaux de fer ou la poussière.
3. Ne pas installer près de sources potentielles de gaz combustible.
4. Ne pas installer là où des gaz acides ou corrosifs sont présents.



Sélection d'un Site d'Installation

Pour faciliter l'entretien, laisser l'espace indiqué ci-dessous pour accéder à l'unité

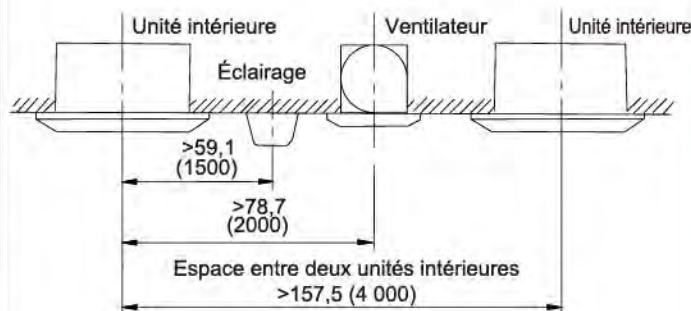
Unité : po (mm)



S'assurer que les conditions suivantes sont satisfaites et confirmer la position avec le client.

1. Aucun obstacle ne perturbe la circulation de l'air. L'air doit pouvoir atteindre tous les recoins de la pièce.
2. La distance entre le plafond et les obstacles est indiquée sur le schéma ci-dessous.

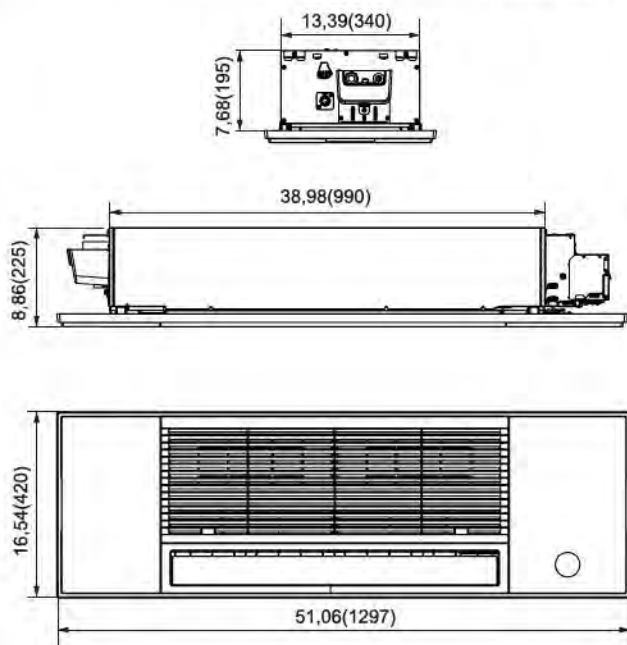
Unité : po (mm)



Installation de l'unité intérieure

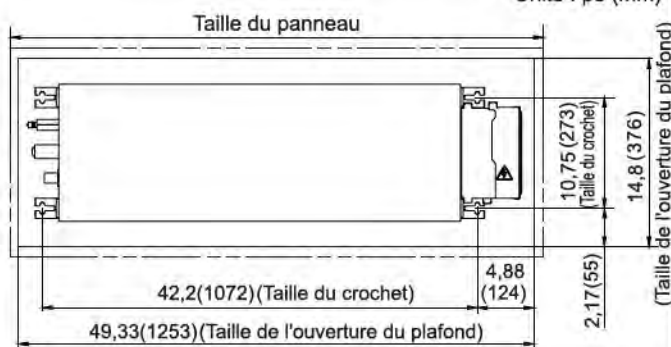
Schéma des dimensions de l'unité intérieure

Unité : po (mm)



Ouverture du plafond et unité

Unité : po (mm)

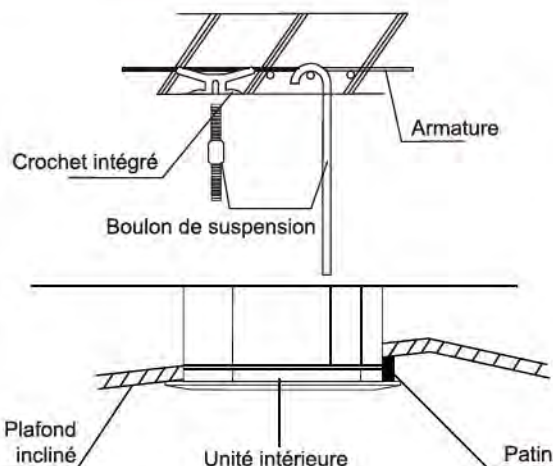


Base de suspension de l'unité intérieure

1. Structure de support de suspension pour l'unité intérieure
La base de suspension est une structure en charpente de bois ou en béton armé. Elle doit être solide et fiable pour supporter un poids de plus de 440 lb (200 kg) et être capable de supporter les vibrations à long terme.

2. Fixation de la base de suspension

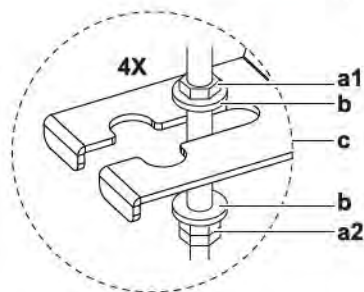
Fixer les boulons de suspension soit comme indiqué dans la figure suivante, soit au moyen d'un support en acier ou en bois. Si cette unité est installée sur un plafond incliné, un patin doit être installé entre le plafond et le panneau de sortie d'air, afin d'assurer que l'unité est installée sur une surface plane.



3. Boulons de suspension

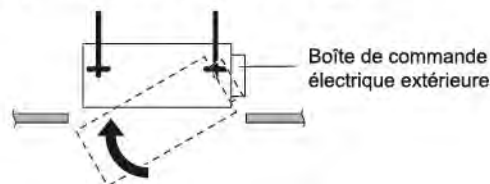
- Utiliser des boulons de suspension M8-M10 pour l'installation. Fixer le support d'accrochage au boulon de suspension.
- Le fixer solidement à l'aide d'un écrou et d'une rondelle des côtés supérieur et inférieur du support d'accrochage.
- Après l'installation de l'unité, s'assurer qu'elle est stable et ne tremble pas ou n'oscille pas.

Unité : po (mm)



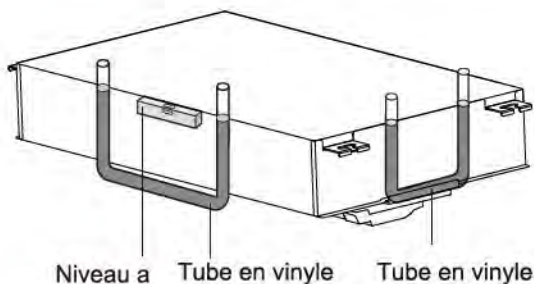
- a1 : Écrou (fourni sur site)
- a2 : Double écrou (fourni sur site)
- b : Rondelle (fourni sur site)
- c : Support d'accrochage (fixé à l'unité)

- Unité à cassette avec boîte de commande électrique extérieure, l'installation se réfère à la figure.



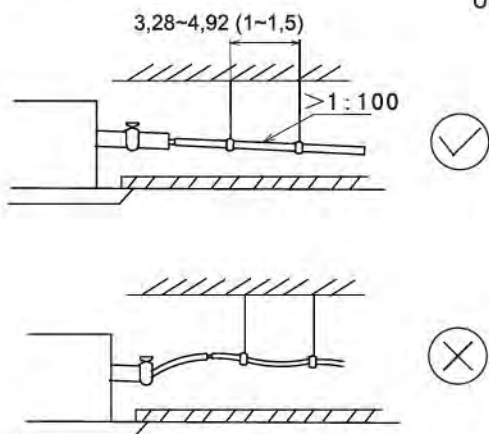
Installation de l'unité intérieure

S'assurer que l'unité est bien nivelée aux 4 coins à l'aide d'un niveau ou d'un tube en vinyle rempli d'eau.



Installation du tuyau d'évacuation

1. Le tuyau de vidange doit être correctement isolé pour empêcher la formation de condensation. L'installer avec une pente descendante.

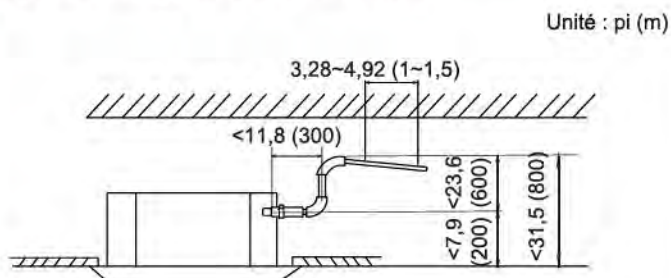


⚠ MISE EN GARDE



Pour s'assurer que l'eau d'évacuation s'écoule correctement, l'unité doit être horizontale ou inclinée vers le flexible de vidange une fois l'installation terminée.

2. La pompe de vidange de l'unité peut élever l'eau jusqu'à 47,2 po (1 200 mm). Cependant, une fois que la pompe s'arrête, l'eau restant dans le tuyau peut s'écouler en arrière et potentiellement déborder du plateau de vidange, entraînant une fuite d'eau. Pour empêcher cela, installer le tuyau de vidange selon le schéma fourni.



3. Lorsque l'on draine plusieurs unités dans une ligne de vidange commune, cette ligne de vidange commune doit être installée environ 3,9 po (100 mm) en dessous de la sortie de vidange de chaque unité, comme montré dans la figure suivante.

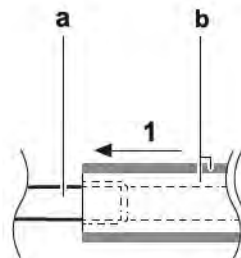
Unité : po (mm)



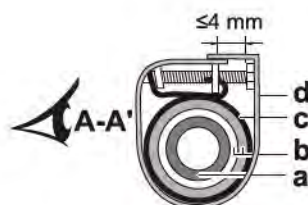
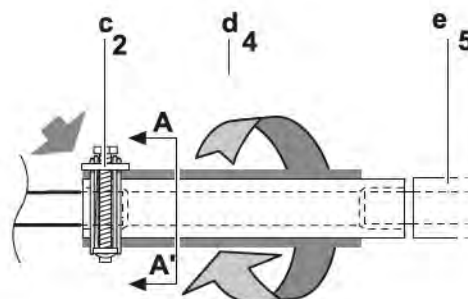
Connecter la tuyauterie de vidange à l'unité intérieure

1. Pousser le flexible de vidange le plus loin possible sur la connexion du tuyau de vidange.
2. Vérifier s'il y a des fuites d'eau.
3. Installer la pièce d'isolation (tuyau de vidange).
4. Envelopper le grand joint d'étanchéité (= isolation) autour du collier de serrage métallique et du flexible de vidange, et le fixer avec des attaches de câble.
5. Connecter la tuyauterie de vidange au flexible de vidange.

1



2-5



- a : Connexion du tuyau de vidange (fixée à l'unité)
- b : Flexible de vidange (accessoire)
- c : Collier de serrage métallique (accessoire)
- d : Grand joint d'étanchéité (accessoire)
- e : Tuyauterie de vidange (fourni sur site)

Installation de l'unité intérieure

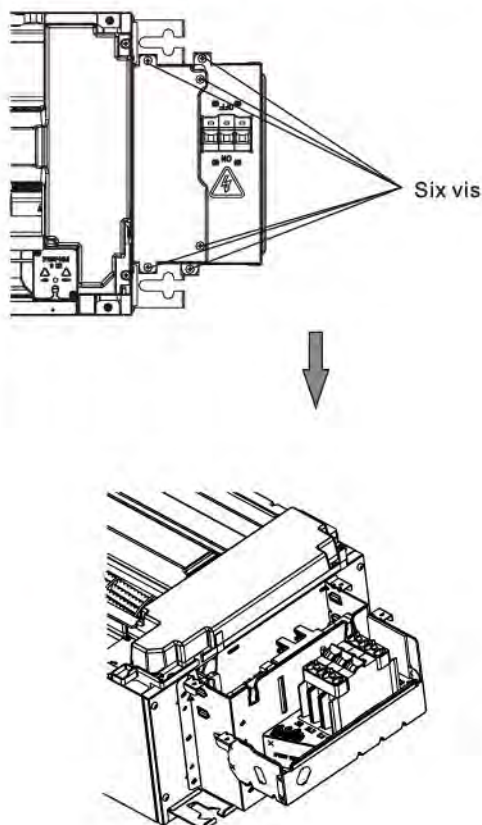
Pour vérifier s'il y a des fuites d'eau

La procédure diffère selon que le câblage électrique est déjà terminé ou non. Lorsque le câblage électrique n'est pas encore terminé, il faut connecter temporairement l'interface utilisateur et alimenter l'unité en électricité.

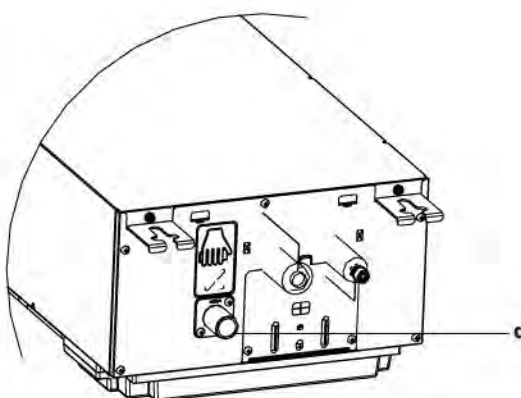
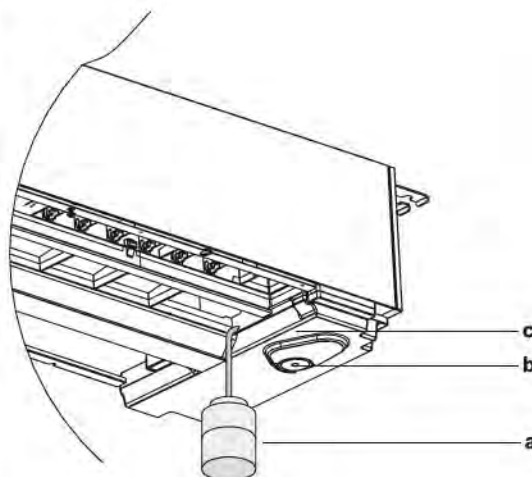
Lorsque le câblage électrique n'est pas encore terminé

1. Connecter temporairement le câblage électrique.

- Retirer le couvercle de la boîte de commutation (a).
- Connecter l'interface utilisateur (b).
- Connecter l'alimentation électrique et la terre ©.
- Remettre le couvercle de la boîte de commutation (a).



2. Allumer l'alimentation.
 3. Démarrer le fonctionnement de refroidissement.
 4. Verser progressivement environ 33 onces (1 L) d'eau par la sortie d'air, et vérifier s'il y a des fuites.
 5. Éteindre l'alimentation.
 6. Déconnecter le câblage électrique.
- Retirer le couvercle de la boîte de commutation.
 - Déconnecter l'alimentation électrique et la terre.
 - Déconnecter l'interface utilisateur.
 - Remettre le couvercle de la boîte de commutation.



a : Arrosoir en plastique

b : Sortie de vidange de service (avec bouchon en caoutchouc).

Utiliser cette sortie pour drainer l'eau du bac de récupération.

c : Emplacement de la pompe de vidange

d : Connexion du tuyau de vidange

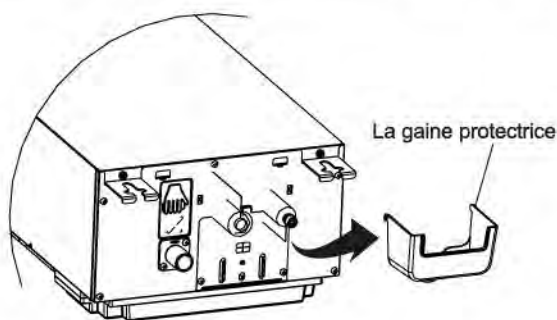
e : Tuyau de vidange

Lorsque le câblage électrique est déjà terminé

1. Démarrer l'opération de refroidissement
2. Verser progressivement environ 33 onces (1 L) d'eau par la sortie d'air, et vérifier s'il y a des fuites.

Installation de l'unité intérieure

Travaux de tuyauterie et techniques d'évasement



- Avant de connecter la tuyauterie, retirez d'abord la gaine de protection.
- Ne pas utiliser de tubes de cuivre contaminés ou endommagés. Si l'évaporateur, le condenseur ou tout tuyau a été ouvert et exposé à l'atmosphère pendant 15 secondes ou plus, le système doit être mis sous vide. Ne pas retirer les bouchons en plastique ou les écrous en laiton des connexions de tuyauterie jusqu'à ce que les connexions soient prêtes à être effectuées.
- Si des travaux de brasage sont nécessaires, s'assurer qu'une purge à l'azote gazeux est effectuée pour empêcher la formation de suie sur la paroi intérieure des tubes en cuivre. Ne pas le faire peut endommager l'unité et annuler la garantie.
- Couper le tuyau aussi droit que possible (voir Fig 1). S'assurer d'utiliser un outil d'ébarbage pour enlever tout burinage. Maintenir le tuyau avec l'ouverture tournée vers le bas pour empêcher les copeaux de métal d'entrer dans le tuyau (voir Fig 2).
- Cela évitera l'inégalité sur les faces évasées qui pourrait causer une fuite de gaz.
- Insérer les écrous évasés, montés sur les parties de connexion de l'unité intérieure et extérieure, dans les tuyaux de cuivre.
- La longueur exacte du tuyau dépassant de la surface supérieure du bloc forgé est déterminée par l'outil d'évasement. (Voir Fig 3).
- Fixer fermement le tuyau sur le bloc forgé. Aligner les centres du bloc forgé et du poinçon d'évasement, puis serrer complètement le poinçon d'évasement.
- Les connexions des tuyaux de réfrigérant doivent être isolées pour maintenir la température et empêcher la condensation, en s'assurant que le système fonctionne efficacement.

Fig 1.

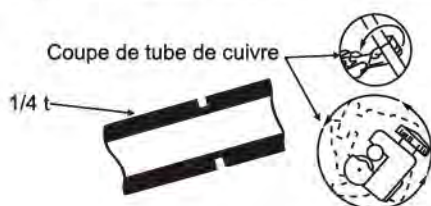


Fig 2.

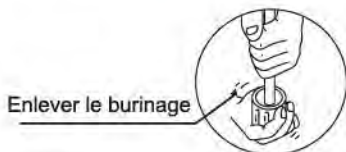
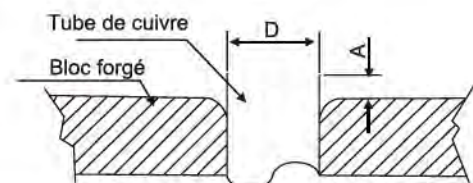


Fig 3.



Ø Tube, D		A (Po/mm)	
Pouce	mm	Impérial (Type à écrou papillon)	Rigide (Type à embrayage)
1/4"	6,35	0,051" (1,3)	0,028" (0,7)
3/8"	9,52	0,063" (1,6)	0,039" (1,0)
1/2"	12,70	0,075" (1,9)	0,051" (1,3)
5/8"	15,88	0,087" (2,2)	0,067" (1,7)
3/4"	19,05	0,098" (2,5)	0,079" (2,0)

Installer le tuyau de connexion

Connecter le tuyau à l'unité

Aligner le centre de la tuyauterie et serrer suffisamment l'écrou évasé avec les doigts (voir Fig 4).

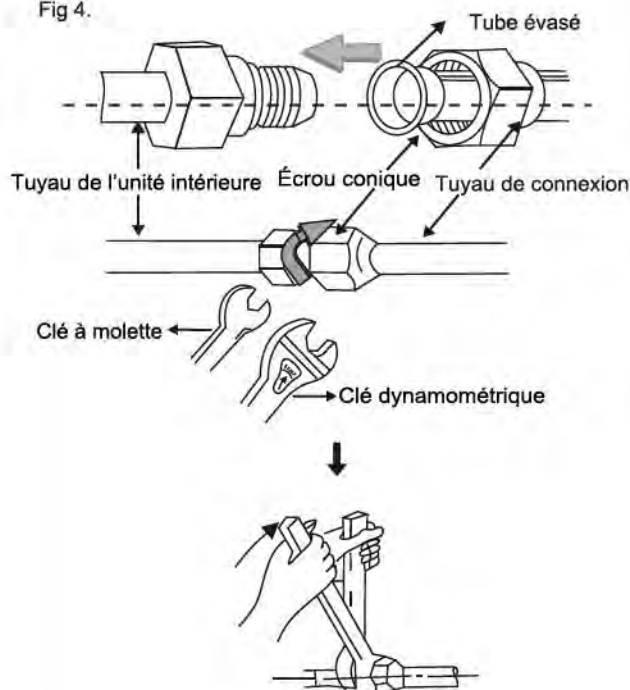
Enfin, serrer l'écrou évasé avec une clé dynamométrique jusqu'à ce que la clé clique.

Lors du serrage de l'écrou évasé avec la clé dynamométrique, s'assurer que la direction de serrage suit la flèche indiquée sur la clé.

Tableau de couple de serrage

Taille du tuyau, po (mm)	Couple, pied-livre (N·m)
Ø1/4" (Ø6,35)	11,0-18,4 (15-25)
Ø3/8" (Ø9,52)	25,8-29,5 (35-40)
Ø1/2" (Ø12,7)	33,2-44,3 (45-60)
Ø5/8" (Ø15,88)	53,9-57,6 (73-78)
Ø3/4" (Ø19,05)	55,3-59,0 (75-80)

Fig 4.



Installation de l'unité intérieure

Sélection du diamètre des tuyaux

TAILLES DES UNITÉS		09K (208/230V)	12K (208/230V)	18K (208/230V)
TUYAU DE GAZ	dans	3/8"	3/8"	1/2"
	mm	9,52	9,52	12,7
TUYAU À LIQUIDE	dans	1/4"	1/4"	1/4"
	mm	6,35	6,35	6,35

Installation du tuyautage

A : Tuyauterie de gaz B : Tuyauterie de liquide

a : Matériau d'isolation (fourni sur site)

b : Attache de câble (accessoire)

c : Pièces d'isolation : Grande (tuyau de gaz), petite (tuyau de liquide) (accessoires)

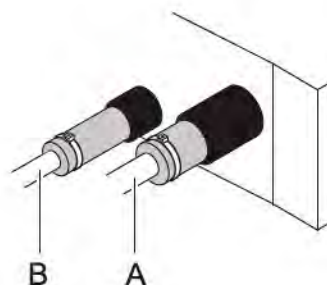
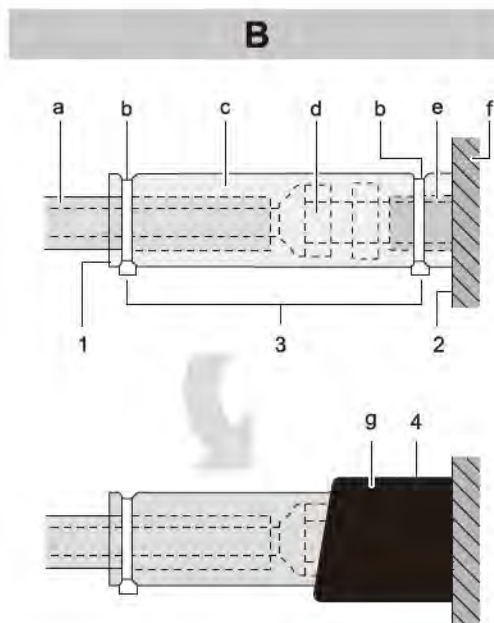
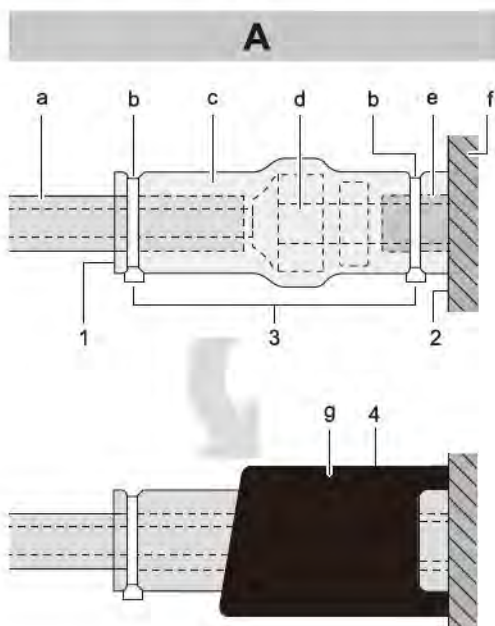
d : Écrou évasé (fixé à l'unité)

e : Connexion du tuyau de réfrigérant (fixé à l'unité)

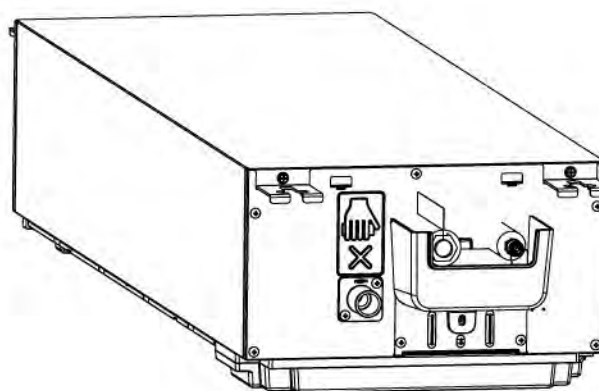
f : Unité

g : Joints d'étanchéité : (tuyau de gaz), (tuyau de liquide) (accessoires)

1. Retourner les coutures des pièces d'isolation.
2. Fixer au pied de l'unité.
3. Serrer les attache de câble sur les pièces d'isolation.
4. Envelopper le joint d'étanchéité du pied de l'unité jusqu'au sommet de l'écrou évasé.



- 5: Enfin, utilisez des vis pour fixer le couvercle du tuyau (fourni dans le kit d'accessoires) à l'unité intérieure.



Connexions électriques

Exigences relatives à la sécurité électrique

- Utiliser la tension nominale correcte pour le climatiseur et un circuit dédié pour l'alimentation électrique.
- Tous les fils doivent être dimensionnés conformément au NEC (Code National de l'Électricité, en anglais : National Electrical Code) et aux codes locaux.
- La plage de fonctionnement est de 90% à 110% de la tension nominale locale. Une alimentation électrique insuffisante peut entraîner des pannes, des chocs électriques ou des incendies. Si la tension est instable, installer le régulateur de tension.
- La distance minimale entre le climatiseur et les matériaux combustibles est de 4,92 pi. (1,5 m) ou plus.
- Utiliser le bon taille et le bon type de fil pour connecter l'unité intérieure à l'unité extérieure.
- La taille du cordon d'interconnexion, du câble d'alimentation, du fusible et de l'interrupteur nécessaires est déterminée par le courant maximal de l'unité.
- Le courant maximal est indiqué sur la plaque signalétique située sur le panneau latéral de l'unité. Se référer à cette plaque signalétique pour choisir le bon taille de fil, le disjoncteur ou l'interrupteur approprié.

⚠ AVERTISSEMENT



- Faire effectuer et vérifier tous les travaux électriques par un électricien qualifié, et s'assurer qu'ils respectent les réglementations de l'IET, la législation locale et nationale ainsi que les meilleures pratiques de l'industrie. Le système doit avoir son propre alimentation électrique indépendante.
- Ne pas tenter de faire soi-même des travaux électriques.
- Installer un protecteur de fuite de terre, un interrupteur d'alimentation et un disjoncteur ou un fusible dans l'alimentation électrique dédiée, afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- Assurer une mise à la terre fiable. Une mise à la terre incorrecte peut entraîner un choc électrique.
- Fixer correctement tous les câbles d'alimentation avec des attaches de câble pour que les forces extérieures ne puissent pas déconnecter les câbles des bornes. Des connexions incorrectes ou une fixation insécurisée peuvent entraîner des chocs électriques ou des incendies.
- Utiliser un disjoncteur qui déconnecte toutes les connexions électriques (tous les fils de phase et neutres) et qui présente un espace d'au moins 1/8 po (3 mm) entre les points de contact. Cela permet une déconnexion complète dans les situations de haute tension.

⚠ MISE EN GARDE



- Ne pas connecter le câble de mise à la terre aux conduites de gaz ou d'eau, aux lignes téléphoniques, aux paratonnerres ou aux câbles de mise à la terre d'autres produits. C'est crucial pour assurer la sécurité et éviter les risques électriques.
- Une fois les unités intérieure et extérieure allumées, ne pas couper l'alimentation électrique dans la première minute. Le système a besoin de ce temps pour se configurer automatiquement et une interruption de l'alimentation pourrait entraîner un fonctionnement anormal.
- Connecter le cordon d'alimentation et le câble d'interconnexion selon le schéma de câblage.
- Fixer fermement le fil au bornier en utilisant des outils de sertissage et le sécuriser pour empêcher que les forces extérieures ne tirent sur le fil, ce qui peut entraîner un risque d'incendie ou de choc électrique.
- Une fois les connexions électriques terminées, s'assurer que tous les fils sont tenus à l'écart des autres composants tels que les tuyaux et le compresseur. Cela permet d'éviter les dommages potentiels et d'assurer un fonctionnement sûr.

⚠ REMARQUE



- La définition du cordon d'alimentation est le câble d'alimentation électrique allant du sectionneur fixé à l'alimentation électrique dédiée à l'unité intérieure ou à l'unité extérieure. Le câble d'interconnexion pour les unités intérieure et extérieure est le câble d'alimentation qui relie l'unité intérieure et l'unité extérieure.
- Les définitions susmentionnées sont les spécifications de l'alimentation électrique, du cordon d'alimentation et du câble d'interconnexion de l'unité intérieure et de l'unité extérieure de tous les différents types de climatiseurs.
- Pour éviter les chutes de tension, si la section transversale de l'âme d'un câble d'alimentation est à sa taille minimale et que le cordon d'alimentation est rallongé, il faut sélectionner un câble d'alimentation de plus grande taille. Cela garantit que le système électrique reste efficace et sûr.

Sélection des Pièces Électriques

La spécification du câble de câblage nécessaire pour l'installation :

Modèle	Ligne de connexion d'alimentation (AWG)	Valeur nominale du fusible (A) Panneau de commande	Type de Certification
09K	18AWG	5A	UL
12k			
18K			

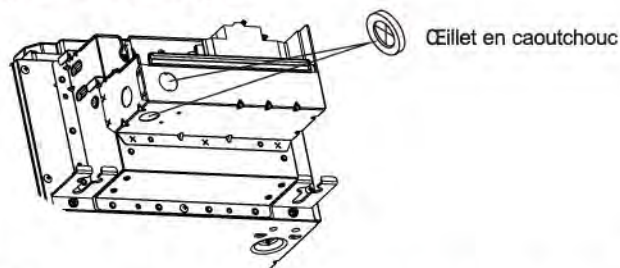
⚠ MISE EN GARDE pour le CÂBLAGE



- Les unités intérieures d'un même système peuvent être connectées à l'alimentation électrique à partir d'un interrupteur de branche. Cependant, la sélection d'un interrupteur de branche, du disjoncteur de sur-courant de branche et de la taille du câblage doit être conforme à la législation applicable.

Connexion du Câblage

1. Retirer le couvercle de service.
2. Câble d'interface utilisateur :
Faire passer le câble à travers le cadre, le connecter au bornier et le fixer avec une attache de câble. La ligne passe à travers le siège de serrage de ligne sans fixer le siège de serrage de ligne.



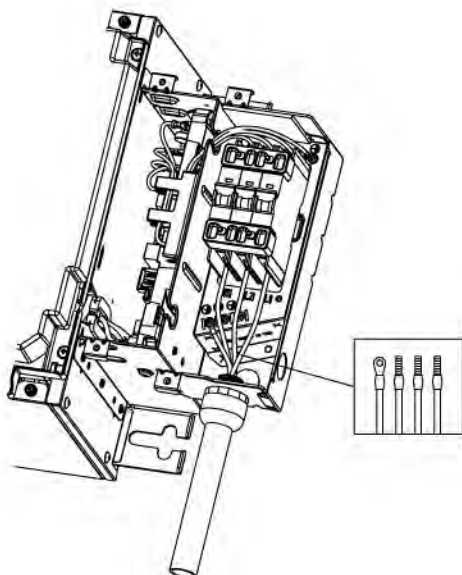
Note:

La housse de protection prédécoupée offre trois options, avec des trous pour des fils à traverser. Sélectionnez un trou pour installer le caoutchouc œillet.

3. Câble d'interconnexion (intérieur ↔ extérieur) :
Faire passer le câble à travers le cadre, le connecter au bornier (s'assurer que les numéros correspondent aux numéros de l'unité extérieure et connecter le fil de mise à la terre), et le fixer avec une attache de câble.

Connexions électriques

4. Diviser le petit joint d'étanchéité (accessoire) et l'enrouler autour des câbles pour empêcher l'eau d'entrer dans l'unité. Sceller tous les espaces pour empêcher les petits animaux d'entrer dans le système.
5. Remettre le couvercle de service.

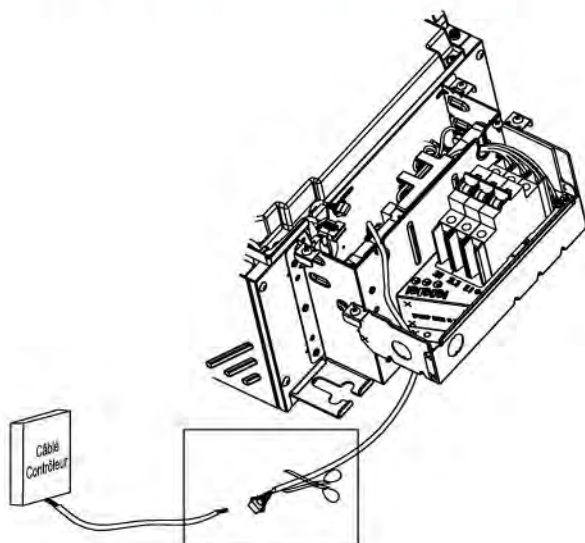


Installation du Contrôleur Filaire (optionnelle)

Note:

Si vous sélectionnez cette configuration, il est recommandé que le L'installation de ce contrôleur de fil a lieu en intérieur installation d'unité.

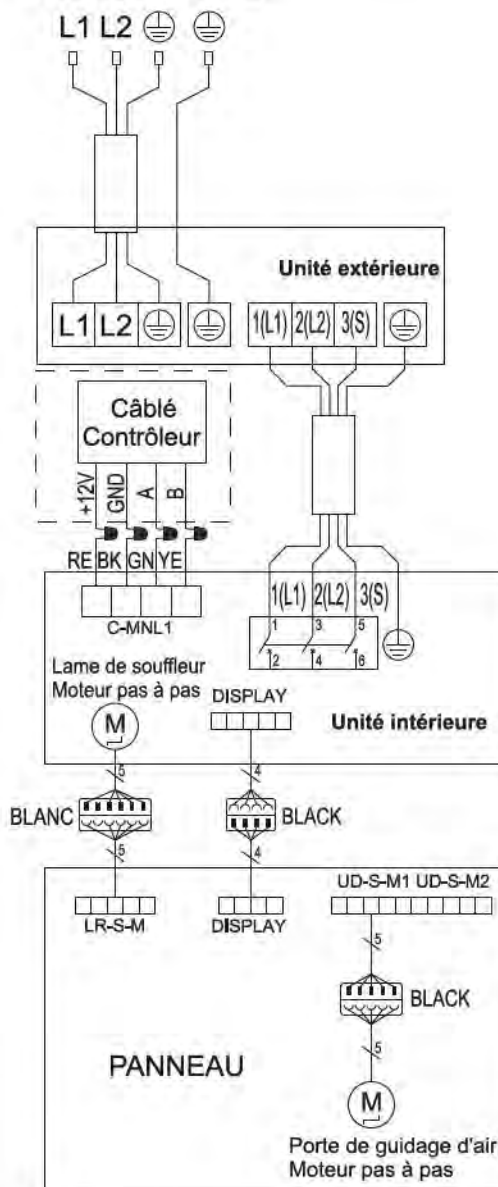
1. Insérer une extrémité du terminal dans le circuit imprimé et connecter 15 l'autre extrémité du contrôleur filaire.



2. Après avoir coupé la borne, connectez directement les fils nus. Une fois le câblage terminé, assurez-vous d'avoir une bonne isolation Des mesures sont prises.

Schéma de câblage

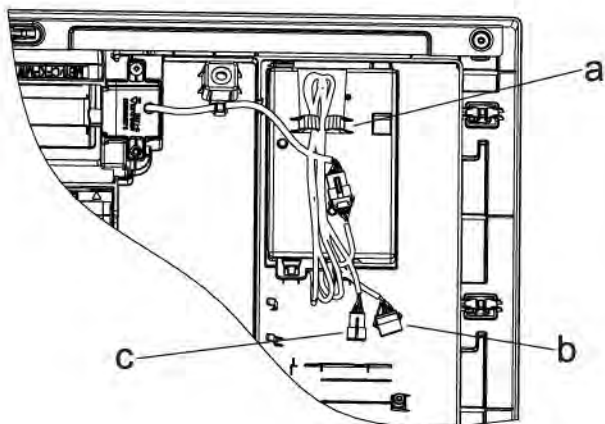
208-230V ~60Hz



Note:

La carte PC de l'unité extérieure dont l'alimentation a Protection de la séquence de phase. Veuillez y prêter attention Pendant la connexion du câble d'alimentation.

Connexions électriques



a. Une fois le câblage terminé, faites passer le câble excédentaire dans le fil Clipsez (reteneur) avant de remettre le couvercle. Faites attention à ne pas pincer ou endommager les fils lors de l'assemblage.

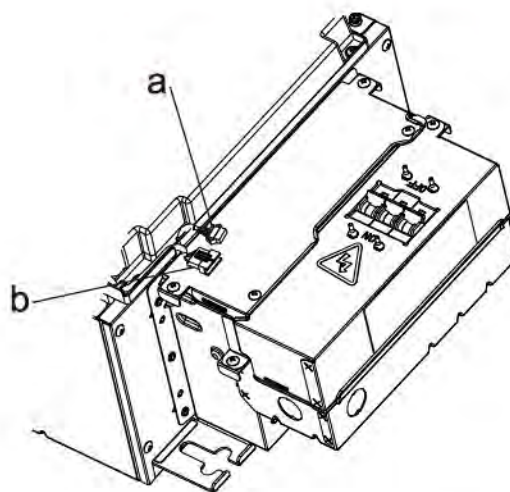
b. Connexion moteur pas à pas :

Utilisez le connecteur blanc et associez-le à celui correspondant. Terminal blanc sur l'unité intérieure.

c. Connexion de la carte LED d'affichage :

Utilisez le connecteur noir et connectez-le à la borne noire sur l'unité intérieure.

Note: Assurez-vous que les connecteurs sont correspondus par couleur pour éviter les erreurs des connexions pouvant causer un dysfonctionnement ou des dommages aux composants



a. Connexion de la carte LED : Utilisez le connecteur noir et Associez-le au terminal noir sur le panneau.

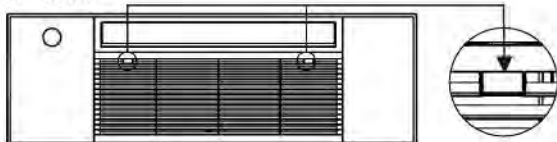
b. Connexion moteur pas à pas : Utilisez le connecteur blanc et Associez-le à la borne blanche du tableau.

FRANÇAIS

Installation de panneaux

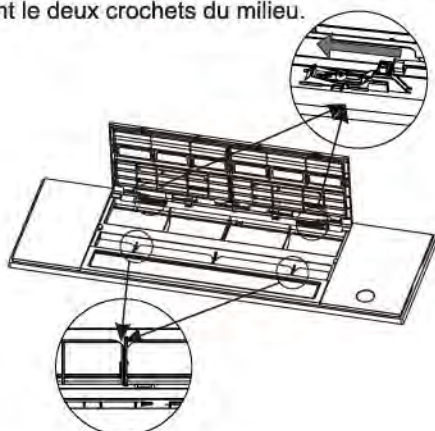
Installation de panneaux

1. Appuyez sur les boutons de chaque côté de la calandre pour l'ouvrir

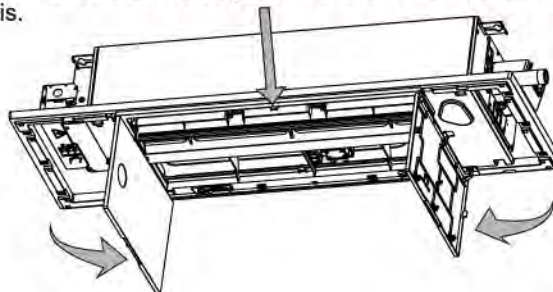


2. Déplacez les clips latéraux vers le centre pour les déconnecter de la calandre, puis retirez la calandre.

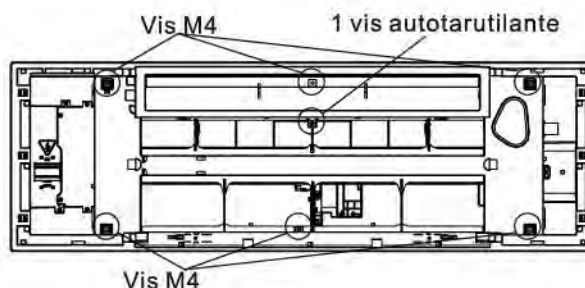
3. Suspendre temporairement la grille à l'unité intérieure en utilisant les deux crochets du milieu.



4. Ouvrez les couvercles gauche et droit et retirez les bouchons à vis.

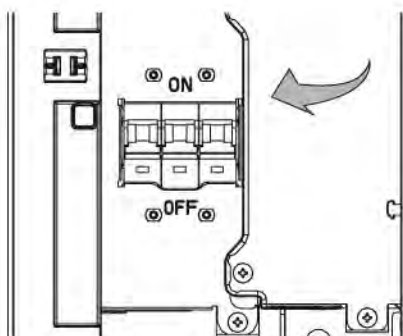


5. Fixer avec des vis du kit d'accessoires, y compris 6 M4 Vis et 1 vis autotaraudante. Installez les vis dans l'Ordre suivant : D'abord serrer les trois vis du milieu, puis fixez les vis autour du périmètre, puis remplacez enfin le Bouchons à vis.

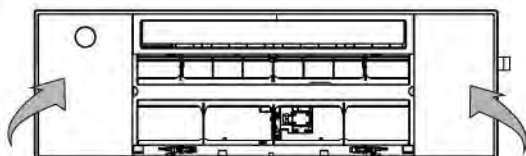


Installation de panneaux

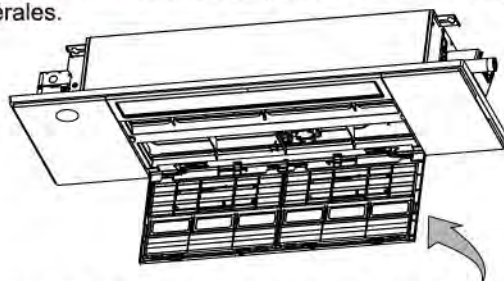
6. Connecter la prise de connexion de la lampe et régler le circuit disjoncteur sur « ON ».



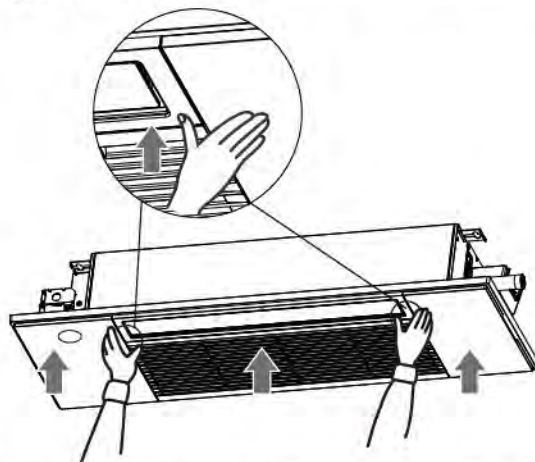
7. Fermez les couvercles gauche et droite.



8. Réinstallez la calandre en place et enfoncez les goupilles latérales.



9. Appuyez sur les fermoirs des deux côtés de la grille, écoutez le « clic », puis appuyez sur la position intermédiaire entre les deux fermoirs.



10. Fermez complètement la grille pour achever l'installation.

Essai et inspection

Vérifications après Installation

●Vérification de Sécurité Électrique

1. Si la tension d'alimentation est dans la plage admissible.
2. Vérifier si les unités intérieure et extérieure sont correctement câblées.
3. Vérifier si le fil de mise à la terre du climatiseur est bien relié à la terre.

●Vérification de Sécurité d'Installation

1. Vérifier si l'unité est correctement et solidement montée.
2. Vérifier si l'eau s'écoule librement de l'unité intérieure vers le tuyau de vidange extérieur.
3. Vérifier si le câblage et la tuyauterie sont correctement installés et ne présentent pas de fuites.
4. Vérifier qu'aucun corps étranger ou outil n'est laissé à l'intérieur de l'unité.
5. Vérifier que les tuyaux de réfrigérant et les connexions sont correctement isolés.

●Test d'Étanchéité du Réfrigérant

Selon la méthode d'installation, les méthodes suivantes peuvent être utilisées pour vérifier les fuites suspectes, sur des zones telles que les connexions de l'unité extérieure et les noyaux des vannes d'arrêt et des vannes en T :

1. Méthode des bulles : Appliquer ou pulvériser une couche uniforme d'eau savonneuse sur la zone de fuite présumée et observer attentivement l'apparition de bulles.

2. Méthode d'instrument : Vérifier les fuites en pointant la sonde du détecteur de fuite selon les instructions vers les points de fuite suspects.

Remarque :

S'assurer que la ventilation est bonne avant de vérifier.

Opération de Test

●Préparation pour l'opération de test :

1. Vérifier que toute la tuyauterie et le câblage sont correctement connectés.
2. Vérifier que la vanne du côté gaz et du côté liquide est complètement ouverte.
3. Vérifier que l'alimentation est activée pour l'unité.
4. Installer des piles dans la télécommande.

Remarque :

S'assurer que la ventilation est bonne avant de tester.

●Méthode d'opération de TEST

1. Mettre l'unité sous tension et appuyer sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour démarrer le climatiseur.
2. Sélectionner COOL ou HEAT, ajuster SWING et autres modes de fonctionnement avec la télécommande pour vérifier le bon fonctionnement.

Instructions d'Utilisation

Suivre les instructions ci-dessous vous permettra d'obtenir les meilleurs résultats de votre climatiseur.

Méthode d'Utilisation Appropriée

- **Lors du refroidissement, éviter la lumière directe du soleil.**

Veuillez fermer les rideaux.



- **Ne pas obstruer le flux d'air**

Ne pas placer d'objets près de l'entrée ou de la sortie d'air de l'unité intérieure ou extérieure.

Si le flux d'air est obstrué, le climatiseur ne pourra pas fonctionner correctement.

- **Éviter de refroidir excessivement**

Suggestion de réglage de la température.

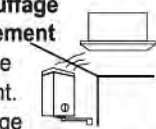
Refroidissement : 78,8 °F - 82,4 °F (26 - 28 °C)

Déshumidification : 68 °F - 75,2 °F (20 - 24 °C)



- **Ne pas utiliser d'autres équipements de chauffage lorsque l'unité fonctionne en mode refroidissement**

Éviter d'utiliser d'autres équipements de chauffage lorsque l'unité fonctionne en mode refroidissement. L'utilisation simultanée d'équipements de chauffage peut interférer avec la fonction de refroidissement et réduire l'efficacité.



- **Garder les fenêtres ou les portes fermées**

Des fenêtres ou des portes ouvertes augmenteront la quantité de chauffage ou de refroidissement nécessaire et peuvent empêcher l'unité de fonctionner correctement.



- **Nettoyer régulièrement le filtre à air**

Des filtres sales empêcheront l'unité de fonctionner correctement et peuvent causer des dégâts coûteux. Nettoyer régulièrement en le lavant ou avec un aspirateur. Remplacer le filtre si nécessaire. Nous recommandons de le nettoyer une fois par mois ou plus fréquemment si nécessaire.

⚠ MISE EN GARDE



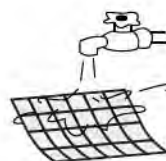
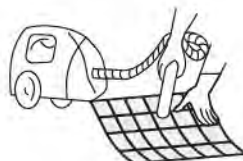
- Avant de nettoyer le filtre à air, arrêter l'unité sur le contrôleur et couper l'alimentation électrique.
- Ne pas nettoyer le climatiseur avec de l'eau, vous risquez un choc électrique et un court-circuit.
- Lors du nettoyage du filtre à air, assurez-vous de prêter attention à la santé et à la sécurité.



Nettoyage du filtre à air

Afin de garantir les meilleures performances de votre climatiseur, nettoyer régulièrement le filtre à air. Nous recommandons de le nettoyer une fois par mois ou plus fréquemment si nécessaire.

Le filtre peut être nettoyé à l'aide d'un aspirateur ou avec du savon et de l'eau.



⚠ MISE EN GARDE



- **Électricité, Dangereux !** Couper toute l'alimentation électrique avant l'entretien.
- Lorsque le filtre est très sale, il peut être lavé avec du détergent et de l'eau chaude (en dessous de 104 °F (40 °C)).
- S'assurer que le filtre est complètement séché avant de le réinstaller afin d'éviter tout risque de choc électrique ou de court-circuit.
- Ne pas sécher le filtre à la lumière directe du soleil.

Attention :

Pour l'entretien ou la mise au rebut, veuillez contacter un entrepreneur agréé.

L'entretien par une personne non qualifiée peut causer des blessures ou endommager l'unité.

Charger le climatiseur uniquement avec du réfrigérant R32 et entretenir le climatiseur strictement selon les exigences du fabricant.

Qualifications des travailleurs

1. Une formation spéciale est requise pour travailler sur des équipements avec des réfrigérants A2L. Ne compter que sur des entrepreneurs qualifiés pour installer, entretenir et réparer ce système.
2. L'entretien et la réparation du climatiseur doivent être effectués selon la méthode recommandée par le fabricant. Si d'autres professionnels sont nécessaires pour aider à entretenir et à réparer l'équipement, cela doit être fait sous la supervision de personnes ayant la qualification pour réparer les climatiseurs équipés de réfrigérants inflammables.

Inspection du site

Une inspection de sécurité doit être effectuée avant de maintenir un équipement avec le réfrigérant R32 pour s'assurer que le risque d'incendie est minimisé.

Vérifier si l'espace est bien ventilé et si des équipements antistatiques ou de prévention contre l'incendie sont nécessaires. Lors de l'entretien du système frigorifique, observer les précautions suivantes avant de faire fonctionner le système.

Procédure opératoire

1. Zone de travail générale

Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent recevoir des instructions sur la nature du travail effectué. Le travail dans des espaces confinés doit être évité.

2. Vérification de la présence du réfrigérant :

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, pour s'assurer que le technicien est au courant des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. S'assurer que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté pour tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement étanche ou intrinsèquement sûr.

3. Présence d'un extincteur :

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute pièce connexe, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Avoir un extincteur à poudre sèche ou CO2 dans les environs de la zone de charge.

4. Pas de sources d'allumage :

Personne effectuant des travaux en relation avec un SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION impliquant l'exposition de tuyauteries ne doit utiliser de sources d'allumage de manière à créer un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'allumage possibles, y compris le tabagisme, doivent être maintenues suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, pendant lesquels le réfrigérant peut potentiellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début du travail, l'aire autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers inflammables ou de risques d'allumage. Les panneaux « défense de fumer » doivent être affichés.

5. Zone ventilée :

S'assurer que la zone est ouverte ou qu'elle est suffisamment ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. Un degré de ventilation doit continuer pendant la période de travail. La ventilation devrait disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, l'expulser vers l'extérieur dans l'atmosphère.

6. Vérifications de l'équipement de réfrigération :

Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à l'usage et aux spécifications correctes. Les directives d'utilisation et d'entretien du fabricant doivent être suivies à tout moment. En cas de doute, consulter le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les vérifications suivantes doivent être appliquées aux installations utilisant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES :

- La CHARGE DE RÉFRIGÉRANT réelle est en conformité avec la taille de la pièce dans laquelle les parties contenant le réfrigérant sont installées ;
- Les machines de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées ;
- Si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, la présence de réfrigérant doit être vérifiée dans le circuit secondaire ;
- Les marques sur l'équipement restent visibles et lisibles. Les marques et les signes illisibles doivent être corrigés ;
- Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils sont peu susceptibles d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant des réfrigérants, à moins que les composants ne soient constitués de matériaux qui sont intrinsèquement résistants à la corrosion ou sont convenablement protégés contre la corrosion.

7. Vérifications des appareils électriques :

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure les vérifications de sécurité initiales et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être raccordée au circuit tant qu'il n'a pas été rectifié de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de continuer à fonctionner, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement de sorte que toutes les parties sont avisées. Les vérifications initiales de sécurité comprennent :

- Vérifier si les condensateurs sont déchargés : ceci doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles ;
- Vérifier qu'aucun composant électrique sous tension et aucun câblage n'est exposé lors du chargement, de la récupération ou de la purge du système ;
- Vérifier qu'il y a continuité de la mise à la terre.

Réparations de composants scellés

● Pendant les réparations des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant le retrait des couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire de fournir une alimentation électrique à l'équipement pendant l'entretien, une détection permanente des fuites doit être installée au point le plus critique pour avertir au cas d'une situation potentiellement dangereuse.

- Les composants électriques scellés doivent être remplacés.

Réparation des composants intrinsèquement sûrs

- Ne pas appliquer de charges inductives ou capacitatives permanente sur le circuit sans s'assurer que celle-ci ne dépassera pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement étant utilisé.
- Les composants intrinsèquement sûrs doivent être remplacés.
- Remplacer les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'allumage du réfrigérant dans l'atmosphère en cas de fuite.

REMARQUE : L'utilisation de produits d'étanchéité à base de silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipement de détection des fuites. Les composants intrinsèquement sûrs n'ont pas besoin d'être isolés avant d'y travailler.

Câblage

Vérifier que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, aux arêtes vives ou à tout autre effet environnemental négatif. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

Détection des Réfrigérants Inflammables

- Les sources potentielles d'allumage ne doivent en aucun cas être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. Une lampe halogénure (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.
- Les méthodes de détection de fuites suivantes sont considérées comme acceptables pour tous les systèmes de réfrigérant.
- Les détecteurs électroniques de fuites peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant, mais dans le cas des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, la sensibilité peut ne pas être suffisante ou peut nécessiter une ré-calibration. (Le dispositif de détection doit être étalonné dans une zone sans réfrigérant.) S'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle d'allumage et convient au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection de fuites devrait être réglé à un pourcentage du LFL du réfrigérant et devrait être calibré pour le réfrigérant employé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.

- Les fluides de détection de fuites sont également adaptés à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre.

REMARQUE :

Des exemples de fluides de détection de fuites sont

- la méthode des bulles,
- les agents de la méthode fluorescente.

- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées / éteintes.

- Si une fuite de réfrigérant qui nécessite un brasage est constatée, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite.

Enlèvement et Évacuation

1. Afin de pénétrer dans le circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations ou pour toute autre raison, il convient d'utiliser les procédures conventionnelles. Cependant, il est important que la meilleure pratique soit respectée puisque l'inflammabilité est un facteur à considérer. La procédure suivante doit être respectée :

- retirer en toute sécurité le réfrigérant en suivant les règlements locaux et nationaux ;
- évacuer à nouveau ;
- purger le circuit avec un gaz inerte (optionnel pour A2L) ;
- évacuer (optionnel pour A2L) ;
- purger avec un gaz inerte (optionnel pour A2L) ;
- rincer ou purger en continu avec un gaz inerte lorsque l'on utilise une flamme pour ouvrir le circuit, puis ouvrir le circuit.

2. La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées si le rejet dans l'atmosphère n'est pas autorisé par les normes locales et nationales. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, le système doit être purgé avec de l'azote exempt d'oxygène pour rendre l'appareil sûr pour les réfrigérants inflammables. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger les systèmes de réfrigérants.

3. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, le purge du réfrigérant doit être réalisé en rompant le vide dans le système avec de l'azote exempt d'oxygène et en continuant de remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en rejetant dans l'atmosphère et finalement en ramenant à un vide (optionnel pour A2L). Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système (optionnel pour A2L). Lorsque la dernière charge d'azote exempt d'oxygène est effectuée, le système doit être mis à la pression atmosphérique pour permettre de travailler.

4. La sortie de la pompe à vide ne doit pas être proche de toute source potentielle d'allumage et une ventilation doit être disponible.

Procédures de charge

1. En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.
- S'assurer qu'il n'y a pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les flexibles ou les lignes doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
 - Les bouteilles doivent être maintenues dans une position appropriée selon les instructions.
 - S'assurer que le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION est mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant.
 - Étiqueter le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
 - Beaucoup d'attention est nécessaire pour ne pas trop remplir le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION.
2. Avant de recharger le système, celui-ci doit être soumis à un test de pression avec le gaz de purge approprié. Le système doit être testé à l'étanchéité une fois le chargement terminé mais avant la mise en service. Un test pour détecter des fuites doit être effectué avant de quitter le site.

Démantèlement

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de conserver tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant de commencer la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait requise avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'énergie électrique soit disponible avant le début de la tâche.

- a) Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Couper toute alimentation électrique au système.

Démantèlement

- c) Avant d'essayer la procédure, s'assurer que :
- Un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant ;
 - Tout équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement ;
 - Le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;
 - L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d) Pomper le système de réfrigérant, si possible.
- e) S'il est impossible d'établir un vide, faire un collecteur de sorte que le réfrigérant puisse être retiré de diverses parties du système.
- f) S'assurer que la bouteille est située sur la balance avant d'effectuer la récupération.
- g) Démarrer la machine de récupération et l'exploiter conformément aux instructions.
- h) Ne pas trop remplir les bouteilles (pas plus de 80 % de la charge liquide en volume).
- i) Ne pas dépasser la pression maximale de service de la bouteille, même temporairement.
- j) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, s'assurer que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.
- k) Ne pas charger le réfrigérant récupéré dans un autre SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION, à moins qu'il n'ait été nettoyé et vérifié.

Étiquetage

L'équipement doit être étiqueté pour indiquer qu'il a été mis hors service et vidé de réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, s'assurer qu'il y a des étiquettes sur l'équipement indiquant que l'équipement contient un RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE.

Récupération

1. Lors de l'élimination du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou le démantèlement, il est recommandé de retirer tous les réfrigérants en toute sécurité.
2. Lors du transfert du réfrigérant dans les bouteilles, s'assurer d'utiliser uniquement des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées.
S'assurer que le nombre correct de bouteilles pour maintenir la charge totale du système est disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'un détendeur et de vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.
3. L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement avec un ensemble d'instructions sur l'équipement à portée de main et doit être adapté à la récupération des réfrigérants inflammables. En cas de doute, il faut consulter le fabricant. En outre, un ensemble de balances calibrées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être complets avec des raccords sans fuite et en bon état.
4. Le réfrigérant récupéré doit être traité conformément à la législation locale dans la bonne bouteille de récupération, et la note de transfert de déchets appropriée doit être établie. Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.
5. Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être enlevés, s'assurer qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour s'assurer que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le corps du compresseur ne doit pas être chauffé par une flamme nue ou d'autres sources d'allumage pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est évacuée d'un système, elle doit être effectuée en toute sécurité.

DÉMANTÈLEMENT, DÉMONTAGE & ÉLIMINATION

Ce produit contient du réfrigérant sous pression, des parties rotatives et des connexions électriques qui peuvent être dangereuses et causer des blessures. Tous les travaux doivent être effectués uniquement par des personnes compétentes en utilisant un vêtement de protection approprié et des précautions de sécurité.



Lire ce Manuel



Risque de Choc
Électrique

RoHS



L'unité est commandée à
distance et peut démarrer
sans avertissement

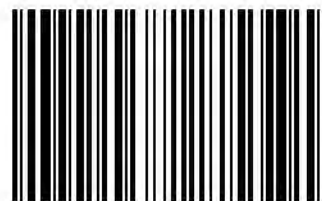


1. Isoler toutes les sources d'alimentation électrique de l'unité, y compris toute alimentation du système de commande commutée par l'unité. S'assurer que tous les points d'isolation électrique et de gaz sont verrouillés dans la position OFF. Les câbles d'alimentation et le tuyautage de gaz peuvent ensuite être déconnectés et enlevés. Pour les points de connexion, se référer aux instructions d'installation de l'unité.
2. Retirer tout le réfrigérant de chaque système de l'unité dans un conteneur approprié en utilisant une unité de récupération ou de reprise de réfrigérant. Ce réfrigérant peut ensuite être réutilisé, si approprié, ou renvoyé au fabricant pour élimination. En aucun cas, le réfrigérant ne doit être rejeté dans l'atmosphère. Lorsque c'est approprié, vidanger l'huile de réfrigérant de chaque système dans un conteneur approprié et l'éliminer conformément aux lois et règlements locaux régissant l'élimination des déchets huileux.
3. Les unités emballées peuvent généralement être enlevées en une seule pièce après déconnexion comme décrit ci-dessus. Tous les boulons de fixation doivent être retirés, puis l'unité doit être soulevée de sa position en utilisant les points fournis et un équipement de levage de capacité suffisante. Il est OBLIGATOIRE de se référer aux instructions d'installation de l'unité pour le poids de l'unité et les méthodes correctes de levage. Noter que toute huile de réfrigérant résiduelle ou renversée doit être essuyée et éliminée comme décrit ci-dessus.
4. Après avoir été enlevé de sa position, les parties de l'unité peuvent être éliminées conformément aux lois et règlements locaux.
5. Signification de la poubelle à roues croisées : Ne pas éliminer les appareils électriques avec les déchets municipaux non triés, utiliser des installations de collecte séparées. Contacter votre gouvernement local pour les informations sur les systèmes de collecte disponibles. Si les appareils électriques sont éliminés dans des décharges ou des dépotoirs, des substances toxiques peuvent filtrer dans les eaux souterraines et pénétrer dans la chaîne alimentaire, endommageant votre santé et votre bien-être. Lors du remplacement des anciens appareils avec un nouvel appareil, le détaillant est légalement tenu de reprendre votre ancien appareil pour les éliminations au moins gratuitement.

FRANÇAIS



FABRIQUÉ EN CHINE



16437005000858