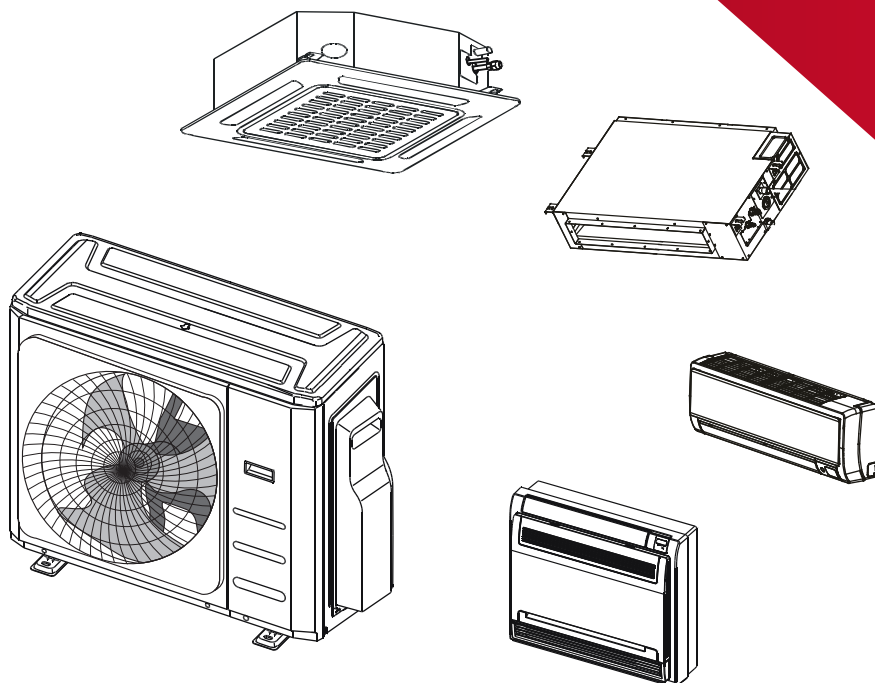




The home of sustainable comfort



MULTI

NEMUS T E C H

AIR CONDITIONER

USER AND INSTALLATION MANUAL
MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE
MODE D'EMPLOI ET D'INSTALLATION
GEBRUIKSAANWIJZING EN INSTALLATIE



3D TECHNOLOGY



R32 REFRIGERANT



FOLLOW ME



MEMORY

HOT WATER



HEATING



RENEWABLE



AIR CONDITIONING

CONTENT

English.....	1-42
Italiano.....	46-84
Français.....	88-126
Nederlands.....	130-168



IMPORTANT NOTE:

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

Please check the applicable models, technical data, F-GAS(if any) and manufacturer information from the "Owner's Manual - Product Fiche " in the packaging of the outdoor unit.
(European Union products only)

POWER CONVERSION TABLE

Btu/h	kW
9000	2,5
12000	3,5
18000	5
24000	7
30000	8,5
36000	10
42000	12
48000	13,5
60000	16

Table of Contents

Safety Precautions04

Owner’s Manual

Unit Parts And Major Functions08

1. Unit Parts08
2. Operating temperature10
3. Features11

Manual Operations And Maintenance13

Troubleshooting14

Installation Manual

Accessories	17
Installation Summary	18
Installation Diagram.....	19
Specifications.....	20
Outdoor Unit Installation	21
1. Select installation location	21
2. Install drain joint	22
3. Anchor outdoor unit	22
Refrigerant Piping Connection	24
1. Cut pipe	24
2. Remove burrs	24
3. Flare pipe ends	24
4. Connect pipes	25
Wiring	27
1. Outdoor Unit Wiring	29
2. Wiring Figure	30
Air Evacuation	37
1. Note On Adding Refrigerant	38
2. Safety And Leakage Check	40
Test Run.....	41
Function of Automatic Wiring/Piping Correction.....	42

Safety Precautions

Read Safety Precautions Before Operation and Installation

Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury.

The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



WARNING

This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.



CAUTION

This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.



WARNING

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

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.



WARNINGS FOR PRODUCT USE

- If an abnormal situation arises (like a burning smell), immediately turn off the unit and disconnect the power. Call your dealer for instructions to avoid electric shock, fire or injury.
- **Do not** insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. This may cause injury, since the fan may be rotating at high speeds.
- **Do not** use flammable sprays such as hair spray, lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.
- **Do not** operate the air conditioner in places near or around combustible gases. Emitted gas may collect around the unit and cause explosion.
- **Do not** operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room. Too much exposure to water can cause electrical components to short circuit.
- **Do not** expose your body directly to cool air for a prolonged period of time.
- **Do not** allow children to play with the air conditioner. Children must be supervised around the unit at all times.
- If the air conditioner is used together with burners or other heating devices, thoroughly ventilate the room to avoid oxygen deficiency.
- In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.

CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

- Turn off the device and disconnect the power before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.
- **Do not** clean the air conditioner with excessive amounts of water.

CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

- **Do not** clean the air conditioner with combustible cleaning agents. Combustible cleaning agents can cause fire or deformation.



CAUTION

- Turn off the air conditioner and disconnect the power if you are not going to use it for a long time.
- Turn off and unplug the unit during storms.
- Make sure that water condensation can drain unhindered from the unit.
- **Do not** operate the air conditioner with wet hands. This may cause electric shock.
- **Do not** use device for any other purpose than its intended use.
- **Do not** climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
- **Do not** allow the air conditioner to operate for long periods of time with doors or windows open, or if the humidity is very high.



ELECTRICAL WARNINGS

- Only use the specified power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
- **Do not** pull power cord to unplug unit. Hold the plug firmly and pull it from the outlet. Pulling directly on the cord can damage it, which can lead to fire or electric shock.
- **Do not** modify the length of the power supply cord or use an extension cord to power the unit.
- **Do not** share the electrical outlet with other appliances. Improper or insufficient power supply can cause fire or electrical shock.
- The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
- For all electrical work, follow all local and national wiring standards, regulations, and the Installation Manual. Connect cables tightly, and clamp them securely to prevent external forces from damaging the terminal. Improper electrical connections can overheat and cause fire, and may also cause shock. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
- All wiring must be properly arranged to ensure that the control board cover can close properly. If the control board cover is not closed properly, it can lead to corrosion and cause the connection points on the terminal to heat up, catch fire, or cause electrical shock.
- If connecting power to fixed wiring, an all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA, the residual current device(RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA, and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS

The air conditioner's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board ,such as :

T20A/250VAC(for <24000Btu/h unit), T30A/250VAC(for >24000Btu/h unit)

NOTE: For the units with R32 or R290 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.



WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Defective installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.

**WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION**

2. Installation must be performed according to the installation instructions. Improper installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.
(In North America, installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.)
3. Contact an authorized service technician for repair or maintenance of this unit. This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
4. Only use the included accessories, parts, and specified parts for installation. Using non-standard parts can cause water leakage, electrical shock, fire, and can cause the unit to fail.
5. Install the unit in a firm location that can support the unit's weight. If the chosen location cannot support the unit's weight, or the installation is not done properly, the unit may drop and cause serious injury and damage.
6. Install drainage piping according to the instructions in this manual. Improper drainage may cause water damage to your home and property.
7. For units that have an auxiliary electric heater, **do not** install the unit within 1 meter (3 feet) of any combustible materials.
8. **Do not** install the unit in a location that may be exposed to combustible gas leaks. If combustible gas accumulates around the unit, it may cause fire.
9. Do not turn on the power until all work has been completed.
10. When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.
11. How to install the appliance to its support, please read the information for details in "indoor unit installation" and "outdoor unit installation" sections.

Note about Fluorinated Gasses (Not applicable to the unit using R290 Refrigerant)

1. This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the "Owner's Manual - Product Fiche" in the packaging of the outdoor unit. (European Union products only).
2. Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
3. Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.
4. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO₂ equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO₂ equivalent, If the system has a leak-detection system installed, it must be checked for leaks at least every 24 months.
5. When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

**WARNING for Using R32 Refrigerant**

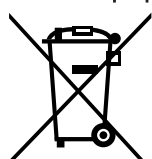
- When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
For R32 refrigerant models:
Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than X m².
Appliance shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than X m².
(Please see the following form).

Amount of refrigerant to be charged (kg)	Installation height (m)	Minimum room area (m²)	Amount of refrigerant to be charged (kg)	Installation height (m)	Minimum room area (m²)
1.0	0.6 / 1.8 / 2.2	9 / 1 / 1	1.95	0.6 / 1.8 / 2.2	33 / 4 / 2.5
1.05	0.6 / 1.8 / 2.2	9.5 / 1.5 / 1	2.0	0.6 / 1.8 / 2.2	34.5 / 4 / 3
1.1	0.6 / 1.8 / 2.2	10.5 / 1.5 / 1	2.05	0.6 / 1.8 / 2.2	36 / 4 / 3
1.15	0.6 / 1.8 / 2.2	11.5 / 1.5 / 1	2.1	0.6 / 1.8 / 2.2	38 / 4.5 / 3
1.2	0.6 / 1.8 / 2.2	12.5 / 1.5 / 1	2.15	0.6 / 1.8 / 2.2	40 / 4.5 / 3
1.25	0.6 / 1.8 / 2.2	13.5 / 1.5 / 1	2.2	0.6 / 1.8 / 2.2	41.5 / 5 / 3.5
1.3	0.6 / 1.8 / 2.2	14.5 / 2 / 1.5	2.25	0.6 / 1.8 / 2.2	43.5 / 5 / 3.5
1.35	0.6 / 1.8 / 2.2	16 / 2 / 1.5	2.3	0.6 / 1.8 / 2.2	45.5 / 5 / 3.5
1.4	0.6 / 1.8 / 2.2	17 / 2 / 1.5	2.35	0.6 / 1.8 / 2.2	47.5 / 5.5 / 4
1.45	0.6 / 1.8 / 2.2	18 / 2 / 1.5	2.4	0.6 / 1.8 / 2.2	49.5 / 5.5 / 4
1.5	0.6 / 1.8 / 2.2	19.5 / 2.5 / 1.5	2.45	0.6 / 1.8 / 2.2	51.5 / 6 / 4
1.55	0.6 / 1.8 / 2.2	21 / 2.5 / 2	2.5	0.6 / 1.8 / 2.2	54 / 6 / 4
1.6	0.6 / 1.8 / 2.2	22 / 2.5 / 2	2.55	0.6 / 1.8 / 2.2	56 / 6.5 / 4.5
1.65	0.6 / 1.8 / 2.2	23.5 / 3 / 2	2.6	0.6 / 1.8 / 2.2	58 / 6.5 / 4.5
1.7	0.6 / 1.8 / 2.2	25 / 3 / 2	2.65	0.6 / 1.8 / 2.2	60.5 / 7 / 4.5
1.75	0.6 / 1.8 / 2.2	26.5 / 3 / 2	2.7	0.6 / 1.8 / 2.2	63 / 7 / 5
1.8	0.6 / 1.8 / 2.2	28 / 3.5 / 2.5	2.75	0.6 / 1.8 / 2.2	65 / 7.5 / 5
1.85	0.6 / 1.8 / 2.2	29.5 / 3.5 / 2.5	2.8	0.6 / 1.8 / 2.2	67.5 / 7.5 / 5
1.9	0.6 / 1.8 / 2.2	31 / 3.5 / 2.5	2.85	0.6 / 1.8 / 2.2	70 / 8 / 5.5

- Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. (EN Standard Requirements).
- Mechanical connectors used indoors shall have a rate of not more than 3g/year at 25% of the maximum allowable pressure. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (UL Standard Requirements)
- When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (IEC Standard Requirements)
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903.

European Disposal Guidelines

This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and eletrical equipment should not be mixed with general household waste.



Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. **Do not** dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

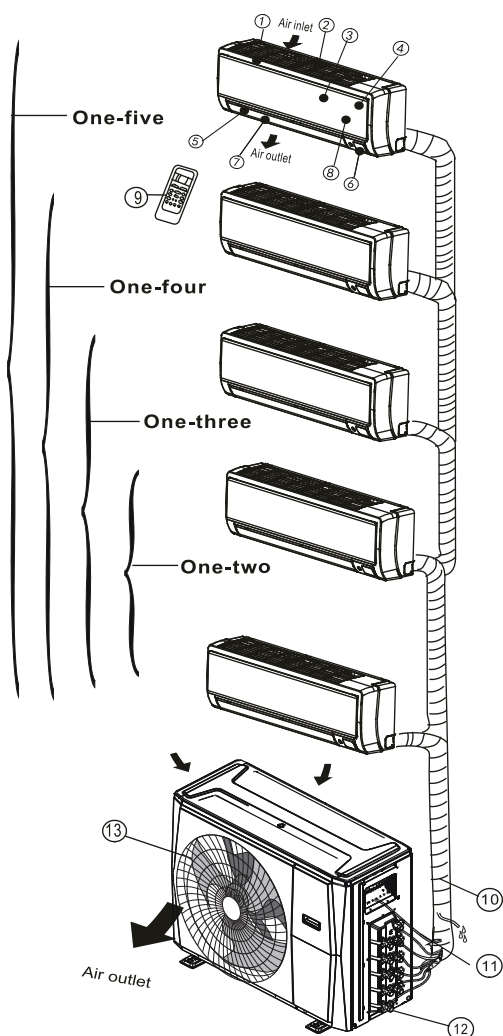
Special notice

Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

Unit Parts And Major Functions

Unit Parts

(A) Wall-mounted type



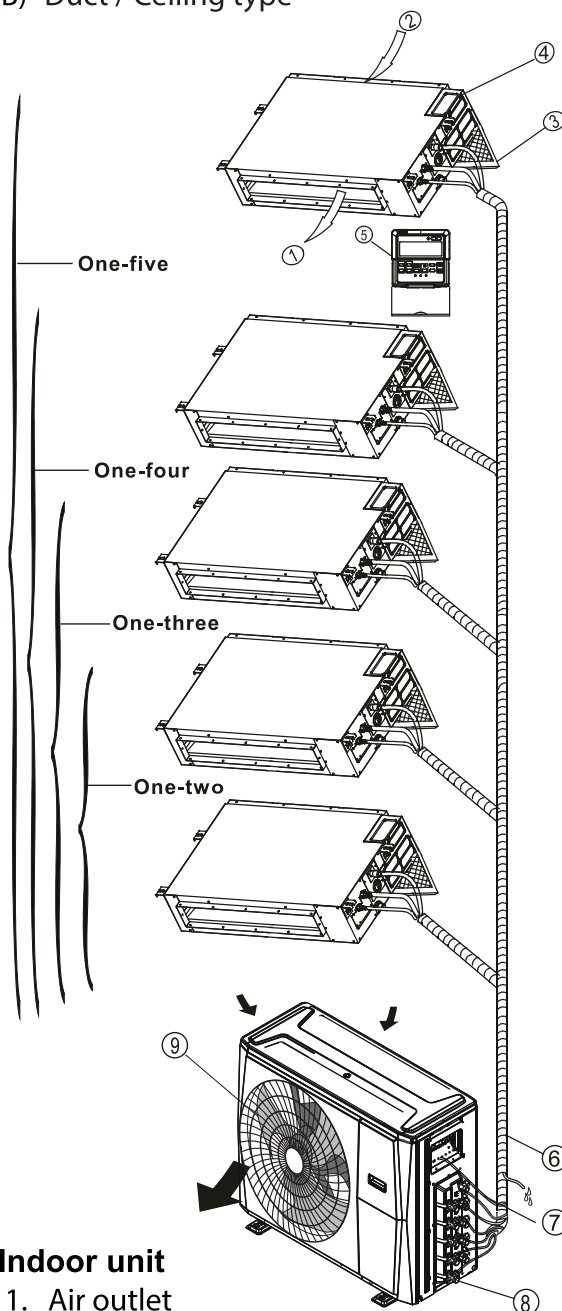
Indoor unit

1. Panel frame
2. Rear air intake grille
3. Front panel
4. Air purifying filter & Air filter(behind)
5. Horizontal louver
6. LCD display window
7. Vertical louver
8. Manual control button(behind)
9. Remote controller holder

Outdoor unit

10. Drain hose, refrigerant connecting pipe
11. Connective cable
12. Stop valve
13. Fan hood

(B) Duct / Ceiling type



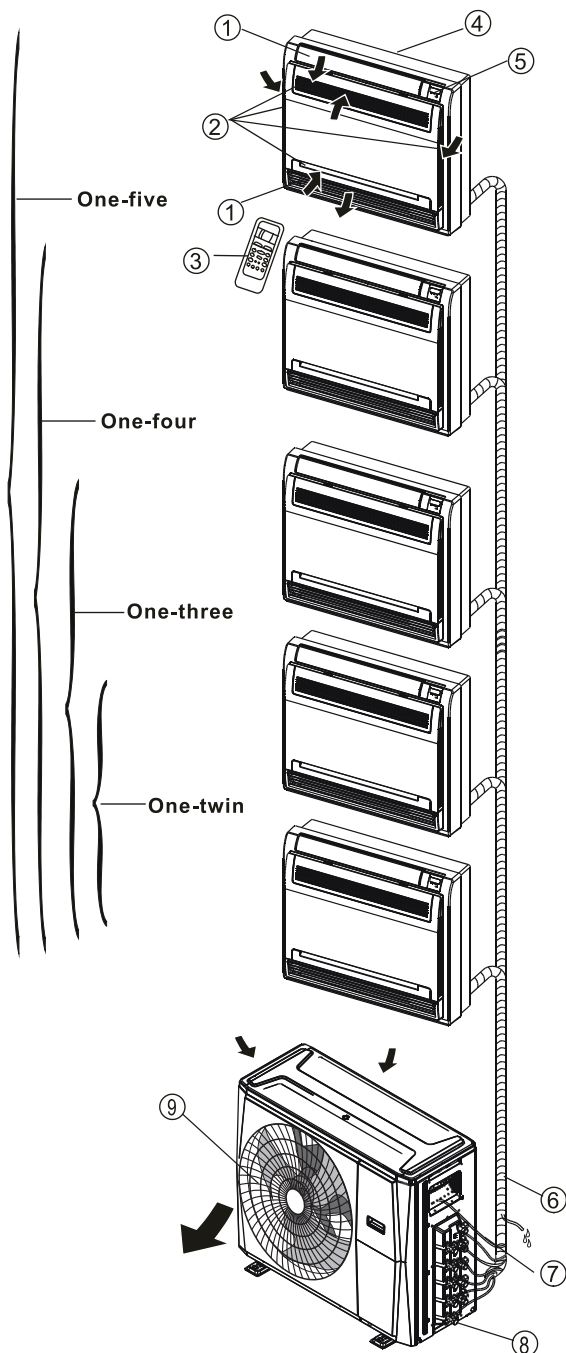
Indoor unit

1. Air outlet
2. Air inlet
3. Air filter
4. Electric control cabinet
5. Wire controller

Outdoor unit

6. Drain hose, refrigerant connecting pipe
7. Connective cable
8. Stop valve
9. Fan hood

(C) Floor and standing type(console)



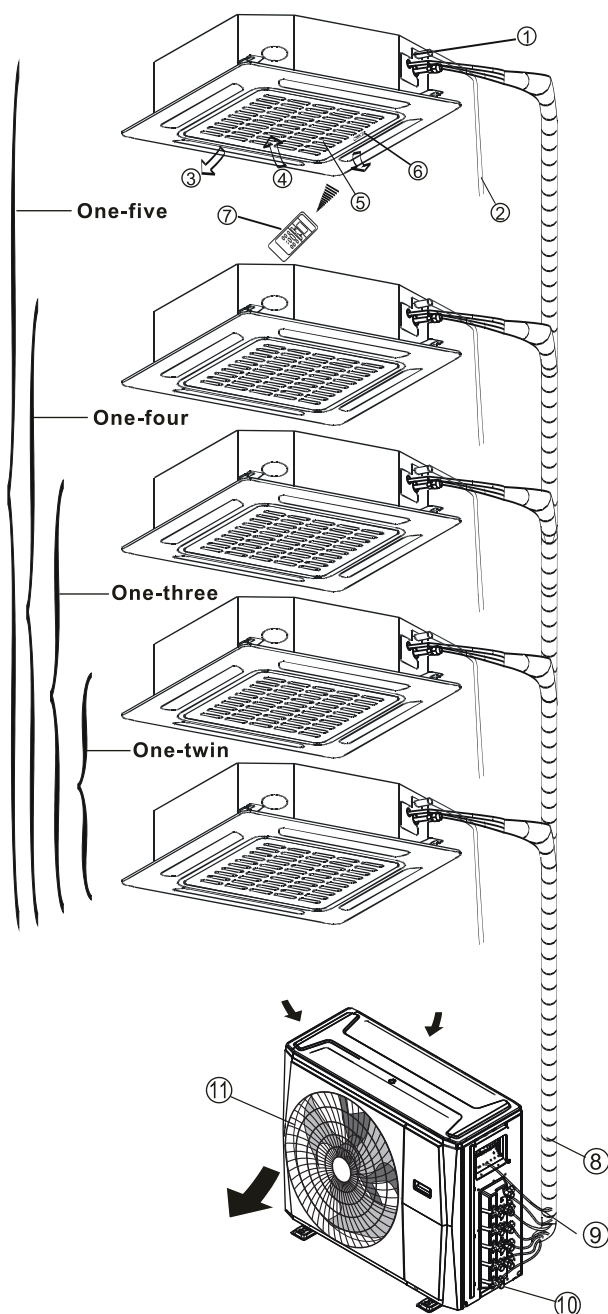
Indoor unit

1. Air flow louver (at air outlet)
2. Air inlet (containing air filter)
3. Remote controller
4. Installation part
5. Display panel

Outdoor unit

6. Drain hose, refrigerant connecting pipe
7. Connective cable
8. Stop valve
9. Fan hood

(D) Compact four-way cassette type



Indoor unit

1. Drain pump(drain water from indoor unit)
2. Drain hose
3. Air outlet
4. Air inlet
5. Air-in grill
6. Display panel
7. Remote controller

Outdoor unit

8. refrigerant connecting pipe
9. Connective cable
10. Stop valve
11. Fan hood

NOTE: For multi-split type air conditioners, one outdoor unit can be matched to different types of indoor units. All of the pictures in this manual are for demonstration purposes only. Your air conditioner may be slightly different, if similar in shape. The following pages introduce several kinds of indoor units that can be matched with the outdoor units.

Operating Conditions

Operating temperature

When your air conditioner is used outside of the following temperature ranges, certain safety protection features may activate and cause the unit to disable.

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Outdoor Temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)

FOR OUTDOOR UNITS
WITH AUXILIARY
ELECTRIC HEATER

When outside temperature is below 0°C (32°F), we strongly recommend keeping the unit plugged in at all time to ensure smooth ongoing performance.

NOTE: Room relative humidity less than 80%. If the air conditioner operates in excess of this figure, the surface of the air conditioner may attract condensation. Please sets the vertical air flow louver to its maximum angle (vertically to the floor), and set HIGH fan mode.

To further optimize the performance of your unit, do the following:

- Keep doors and windows closed.
- Limit energy usage by using TIMER ON and TIMER OFF functions.
- Do not block air inlets or outlets.
- Regularly inspect and clean air filters.

Features

Protection of the air conditioner

Compressor protection

- The compressor cannot restart for 3 minutes after it stops.

Anti-cold air (Cooling and heating models only)

- The unit is designed not to blow cold air on HEAT mode, when the indoor heat exchanger is in one of the following three situations and the set temperature has not been reached.
 - A) When heating has just started.
 - B) During defrosting.
 - C) Low temperature heating.

- The indoor or outdoor fan stop running when defrosting (Cooling and heating models only).

Defrosting (Cooling and heating models only)

- Frost may be generated on the outdoor unit during a heat cycle when outdoor temperature is low and humidity is high resulting in lower heating efficiency in the air conditioner.
- Under these conditions, the air conditioner will stop heating operations and start defrosting automatically.
- The time to defrost may vary from 4 to 10 minutes, depending the outdoor temperature and the amount of frost buildup on the outdoor unit.

Auto-Restart (some models)

In case of power failure, the system will immediately stop. When power returns, the Operation light on the indoor unit will flash. To restart the unit, press the **ON/OFF** button on the remote control. If the system has an auto restart function, the unit will restart using the same settings.

White mist emerging from the indoor unit

- A white mist may be generated due to a large temperature difference between air inlet and air outlet on COOL mode in places with high relative humidity.
- A white mist may be generated due to moisture created in the defrosting process when the air conditioner restarts in HEAT mode operation after defrosting.

Noise coming from the air conditioner

- You may hear a low hissing sound when the compressor is running or has just stopped running. This sound is the sound of the refrigerant flowing or coming to a stop.
- You may also hear a low "squeaking" sound when the compressor is running or has just stopped running. This is caused by tempera heat expansion and cold contraction of the plastic parts in the unit when the temperature is changing.
- A noise may be heard due to the louver restoring itself to its original position when power is first turned on.

Dust blowing out from the indoor unit.

This is happens when the air conditioner has not been used for a long time or during its first use.

Smell emitting from the indoor unit.

This is caused by the indoor unit giving off smells permeated from building materials, furniture, or smoke.

The air conditioner turns to FAN ONLY mode from COOL or HEAT (for cooling and heating models only) mode.

When the indoor temperature reaches the set temperature setting, the compressor will stop automatically, and the air conditioner turns to FAN only mode. The compressor will start again when the indoor temperature rises on COOL mode or falls on HEAT mode to the set point.

Droplets of water may form on the surface of the indoor unit when cooling occurs in relatively high humidity (defined as higher than 80%). Adjust the horizontal louver to the maximum air outlet position and select HIGH fan speed.

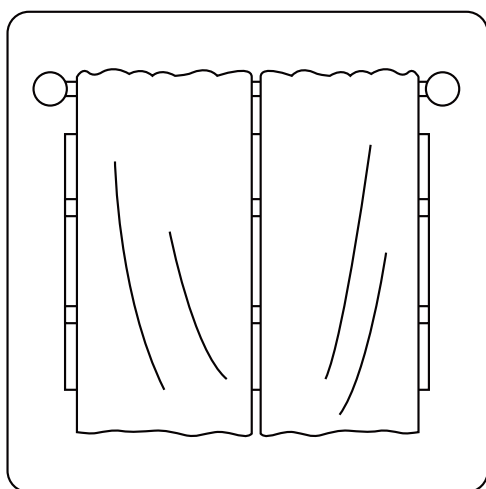
Heating mode (For cooling and heating models only)

The air conditioner draws in heat from the outdoor unit and releases it via the indoor unit during heating. When the outdoor temperature falls, heat drawn in by the air conditioner decreases accordingly. At the same time, heat loading of the air conditioner increases due to larger difference between indoor and outdoor temperature. If a comfortable temperature cannot be achieved with the air conditioner alone, it is recommended that you use a supplementary heating device.

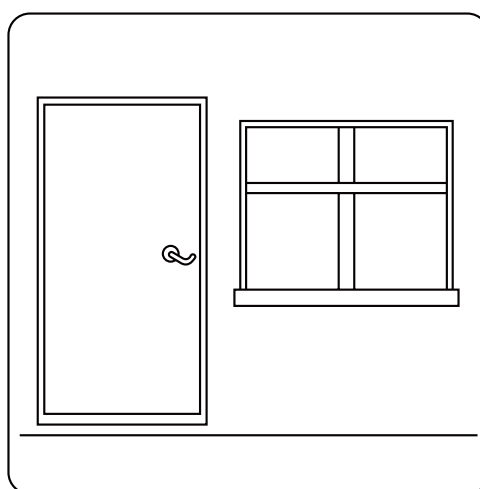
Lightning or a car wireless telephone operating nearby may cause the unit to malfunction. Disconnect the unit from its power source and then re-connect the unit with the power source again. Push the ON/OFF button on the remote controller to restart operations.

Energy Saving Tips

- **DO NOT** set the unit to excessive temperature levels.
- While cooling, close the curtains to avoid direct sunlight.
- Doors and windows should be kept closed to keep cool or warm air in the room.
- **DO NOT** place objects near the air inlet and outlet of the unit. This will reduce the efficiency of the unit.
- Set a timer and use the built-in SLEEP/ECONOMY mode if applicable.
- If you don't plan to use the unit for a long time, remove the batteries from the remote control.
- Clean the air filter every two weeks. A dirty filter can reduce cooling or heating efficiency.
- Adjust louvers properly and avoid direct airflow.



Closing curtains during heating also helps keep the heat in



Doors and windows should be kept closed

Manual Operations And Maintenance

Operation mode selection

While two or more indoor units are simultaneously operating, make sure the modes do not conflict with each other. The heat mode claims precedence over all other modes. If the unit initially started to operate in HEAT mode, the other units can operate in HEAT mode only. For example: If the unit initially started operates under COOL (or FAN) mode, the other units can operate under any mode except HEAT. If one of the unit selects HEAT mode, the other operating units will stop operation and display "--" (for units with display window only) or the auto and operation indication light will flash rapidly, the defrost indication light will turn off, and the timer indication light will remain on (for units without a display window). Alternatively, the defrost and alarm indication light (if applicable) will light up, or the operation indication light will flash rapidly, and the timer indication light will turn off (for the floor and standing type).

Maintenance

If you plan to leave the unit idle for a long time, perform the following tasks:

1. Clean the indoor unit and air filter.
2. Select FAN ONLY mode and let the indoor fan run for a time to dry the inside of the unit.
3. Disconnect the power supply and remove the battery from the remote control.
4. Check components of the outdoor unit periodically. Contact a local dealer or a customer service centre if the unit requires servicing.

NOTE: Before you clean the air conditioner, be sure to switch off the unit and disconnect the power supply plug.

Optimal operation

To achieve optimal performance, please note the following:

- Adjust the direction of the air flow so that it is not blowing directly on people.
- Adjust the temperature to achieve the highest possible level of comfort. Do not adjust the unit to excessive temperature levels.
- Close doors and windows in COOL mode or HEAT mode.
- Use the TIMER ON button on the remote controller to select a time you want to start your air conditioner.
- Do not place any object near the air inlet or air outlet, as the efficiency of the air conditioner may be reduced and the air conditioner may stop running.
- Clean the air filter periodically, otherwise cooling or heating performance may be reduced.
- Do not operate unit with horizontal louvre in closed position.

Suggestion:

For units that feature an electric heater, when the outside ambient temperature is below 0°C (32°F), it is strongly recommended that you to keep the machine plugged in so as to guarantee smooth operation.

When the air conditioner is to be used again:

- Use a dry cloth to wipe off the dust accumulated on the rear air intake grille in order to avoid the dust being dispersed from the indoor unit.
- Check that the wiring is not broken off or disconnected.
- Check that the air filter is installed.
- Check if the air outlet or inlet is blocked after the air conditioner has not been used for a long time.

Troubleshooting



SAFETY PRECAUTIONS

If any of the following conditions occurs, turn off your unit immediately!

- The power cord is damaged or abnormally warm
- You smell a burning odor
- The unit emits loud or abnormal sounds
- A power fuse blows or the circuit breaker frequently trips
- Water or other objects fall into or out of the unit

DO NOT ATTEMPT TO FIX THESE YOURSELF! CONTACT AN AUTHORIZED SERVICE PROVIDER IMMEDIATELY!

Common Issues

The following problems are not a malfunction and in most situations will not require repairs.

Problem	Possible Causes
Unit does not turn on when pressing ON/OFF button	The unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
	Cooling and Heating Models: If the Operation light and PRE-DEF (Pre-heating/Defrost) indicators are lit up, the outdoor temperature is too cold and the unit's anti-cold wind is activated in order to defrost the unit.
	In Cooling-only Models: If the "Fan Only" indicator is lit up, the outdoor temperature is too cold and the unit's anti-freeze protection is activated in order to defrost the unit.
The unit changes from COOL mode to FAN mode	The unit changes its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will resume operating when the temperature fluctuates again.
The indoor unit emits white mist	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
Both the indoor and outdoor units emit white mist	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.

Problem	Possible Causes
The indoor unit makes noises	A squeaking sound is heard when the system is OFF or in COOL mode. The noise is also heard when the drain pump (optional) is in operation.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
Both the indoor unit and outdoor unit make noises	A low hissing sound may occur during operation. This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both the indoor and outdoor units.
	A low hissing sound may be heard when the system starts, has just stopped running or is defrosting. This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.
The outdoor unit makes noises	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit	The unit may accumulate dust during extended periods of non-use, which will be emitted when the unit is turned on. This can be mitigated by covering the unit during long periods of inactivity.
The unit emits a bad odor	The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations.
	The unit's filters have become moldy and should be cleaned.
The fan of the outdoor unit does not operate	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.

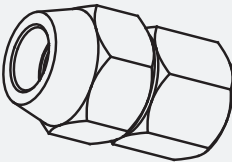
Troubleshooting Tips

When troubles occur, please check the following points before contacting a repair company.

Problem	Possible Causes	Solution
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power switch is off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace the remote control batteries
	The unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
Poor cooling performance	Temperature setting may be higher than the ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it according to instructions
	The air inlet or outlet of either unit is blocked	Turn the unit off, remove the obstruction and turn it back on
	Doors and windows are open	Make sure that all doors and windows are closed while operating the unit
	Excessive heat is generated by sunlight	Close windows and curtains during periods of high heat or bright sunshine
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
The unit starts and stops frequently	There's too much or too little refrigerant in the system	Check for leaks and recharge the system with refrigerant
	There is air, incompressible gas or foreign material in the refrigeration system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	System circuit is blocked	Determine which circuit is blocked and replace the malfunctioning piece of equipment
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
Poor heating performance	The outdoor temperature is lower than 7°C (44.5°F)	Check for leaks and recharge the system with refrigerant
	Cold air is entering through doors and windows	Make sure that all doors and windows are closed during use
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant

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 cause the equipment to fail. The items are not included with the air conditioner must be purchased separately.

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
Manual	2~4		Drain joint (some models)	1	
Installation plate (some models)	1		Seal ring (some models)	1	
Plastic expansion sheath (some models)	5-8 (depending on models)		Magnetic ring (Hitch it on the connective cable between indoor unit and outdoor unit after installation.) (some models)	Varies by model	
Self-Tapping Screw A (some models)	5-8 (depending on models)				
Transfer connector (packed with the indoor or outdoor unit, depending on models) NOTE: Pipe size may differ from appliance to appliance. To meet different pipe size requirements, sometimes the pipe connections need a transfer connector installed on the outdoor unit .	Optional part (one piece/ one indoor unit) Optional part (1-5 pieces for outdoor unit, depending on models)		Cord protection rubber ring (If the cord clamp cannot fasten on a small cord, use the cord protection rubber ring [supplied with accessories] to wrap around the cord. Then fix it in place with the cord clamp.) (some models)	1	

Accessories

Optional accessories

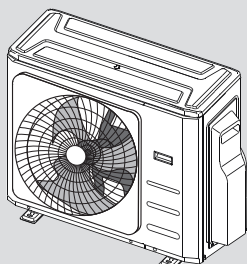
- There are two types of remote controls: wired and wireless. Select a remote controller based on customer preferences and requirements and install in an appropriate place. Refer to catalogues and technical literature for guidance on selecting a suitable remote controller.

Name	Shape	Quantity(PC)	
Connecting pipe assembly	Liquid side	Φ 6.35(1/4in)	Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.
		Φ 9.52(3/8in)	
	Gas side	Φ 9.52(3/8in)	
		Φ 12.7(1/2in)	
		Φ 16(5/8in)	

Installation Summary

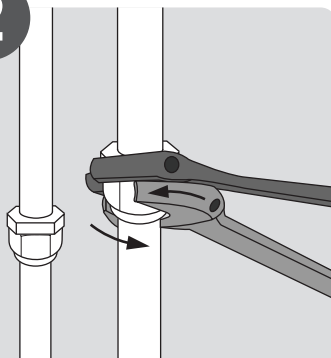
INSTALLATION ORDER

1



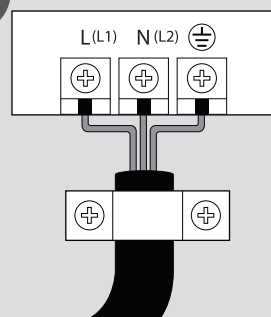
Install the outdoor unit

2



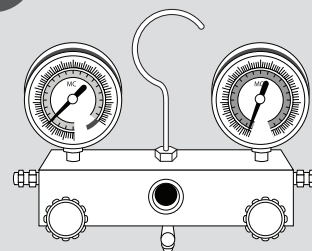
Connect the refrigerant pipes

3



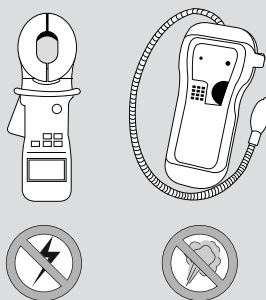
Connect the wires

4



Evacuate the refrigeration system

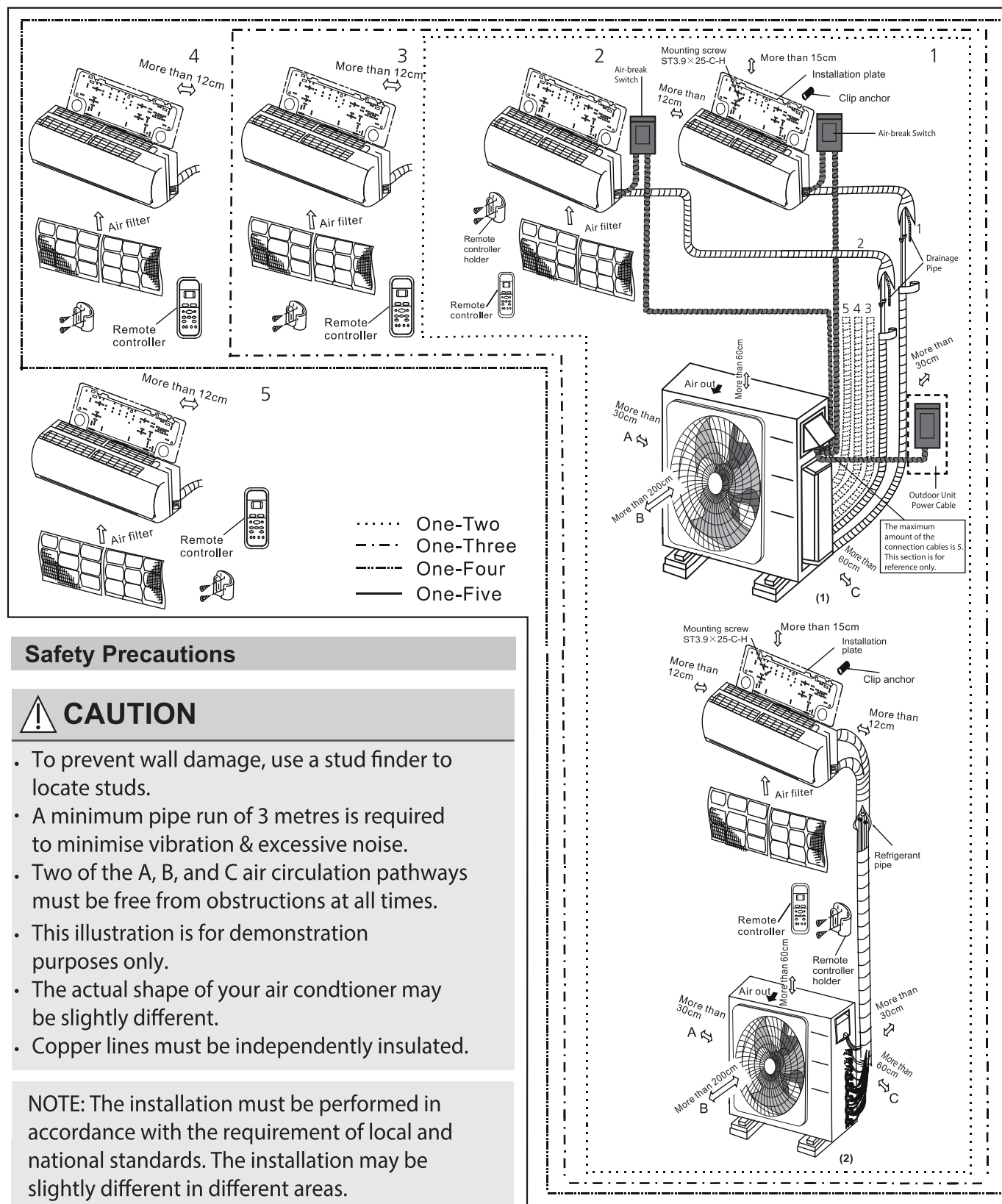
5



Perform a test run

Installation Diagram

Installation Diagram



Specifications

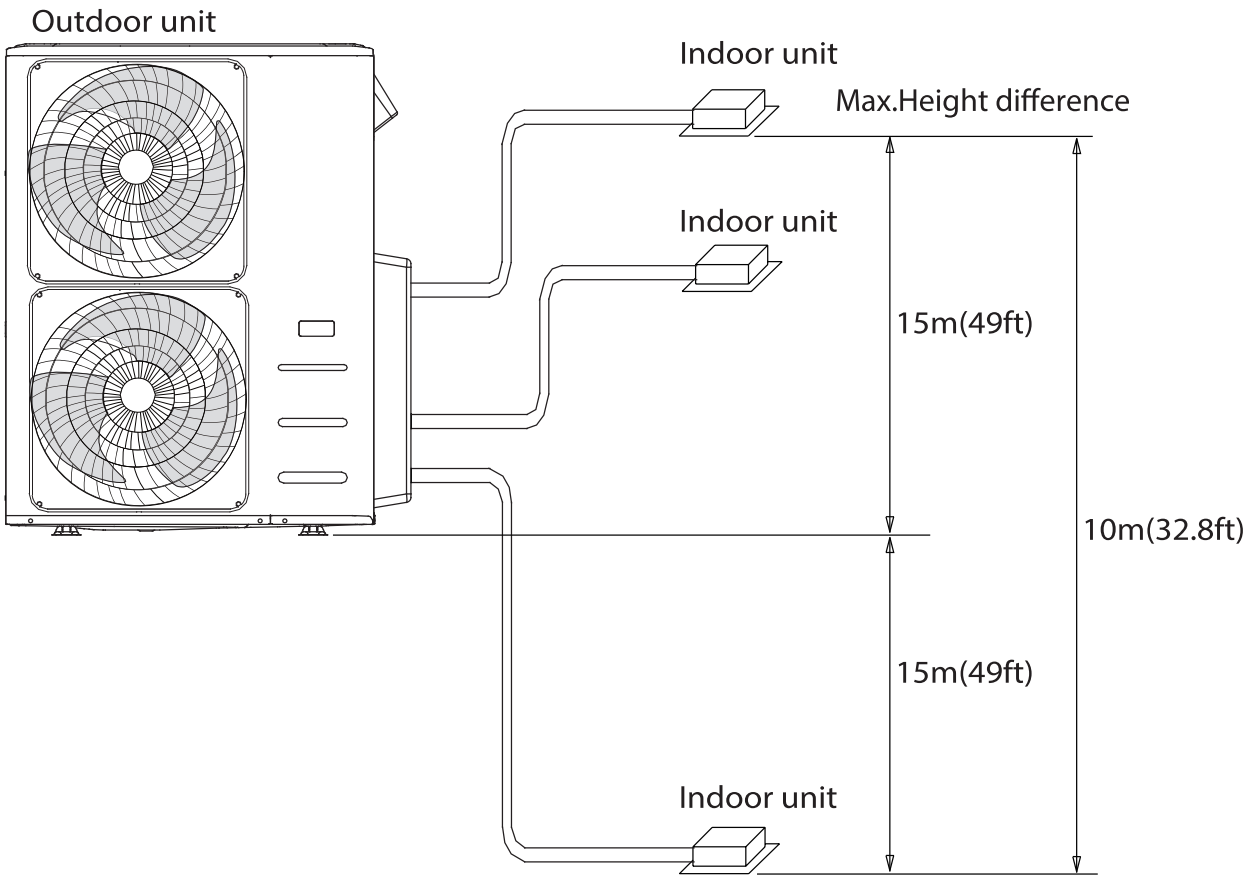
Number of units that can be used together	Connected units	1-5 units
Compressor stop/start frequency	Stop time	3 min or more
Power source voltage	voltage fluctuation	within $\pm 10\%$ of rated voltage
	voltage drop during start	within $\pm 15\%$ of rated voltage
	interval unbalance	within $\pm 3\%$ of rated voltage

Unit: m/ft.

	1 drive 2	1 drive 3	1 drive 4	1 drive 5
Max. length for all rooms	40/131	60/197	80/262	80/262
Max. length for one indoor unit	25/82	30/98	35/115	35/115
Max. height different between indoor and outdoor unit	15/49	15/49	15/49	15/49
Max. height different between indoor units	10/33	10/33	10/33	10/33

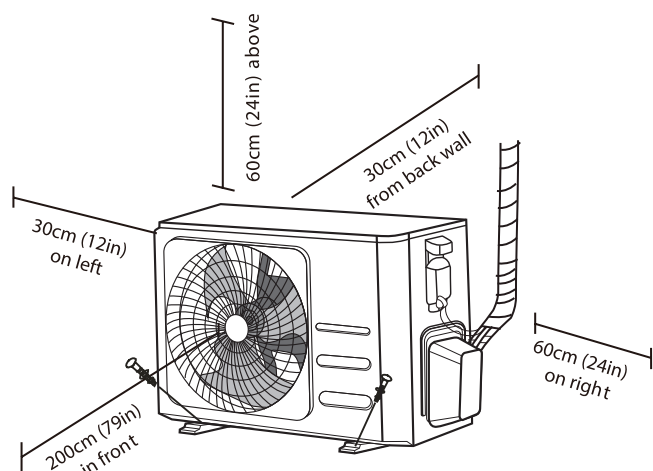
NOTE: For the units adopt quick connectors, no more than two pipes can be connected, and the Max. length for each pipe is 7.5 meters.

When installing multiple indoor units with a single outdoor unit, ensure that the length of the refrigerant pipe and the drop height between the indoor and outdoor units meet the requirements illustrated in the following diagram:



Outdoor Unit Installation

Install the unit by following local codes and regulations, there may be differ slightly between different regions.



Installation Instructions – Outdoor unit

Step 1: Select installation location

Before installing the outdoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

Proper installation locations meet the following standards:

- ☑ Meets all spatial requirements shown in Installation Space Requirements above.
- ☑ Good air circulation and ventilation
- ☑ Firm and solid—the location can support the unit and will not vibrate
- ☑ Noise from the unit will not disturb others
- ☑ Protected from prolonged periods of direct sunlight or rain
- ☑ Where snowfall is anticipated, take appropriate measures to prevent ice buildup and coil damage.

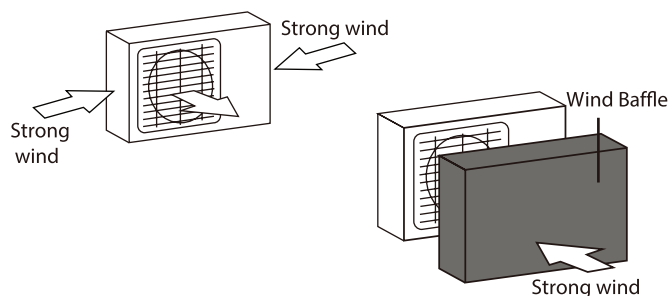
DO NOT install unit in the following locations:

- ⊘ Near an obstacle that will block air inlets and outlets
- ⊘ Near a public street, crowded areas, or where noise from the unit will disturb others
- ⊘ Near animals or plants that will be harmed by hot air discharge
- ⊘ Near any source of combustible gas
- ⊘ In a location that is exposed to large amounts of dust
- ⊘ In a location exposed to a excessive amounts of salty air

SPECIAL CONSIDERATIONS FOR EXTREME WEATHER

If the unit is exposed to heavy wind:

Install unit so that air outlet fan is at a 90° angle to the direction of the wind. If needed, build a barrier in front of the unit to protect it from extremely heavy winds. See Figures below.



If the unit is frequently exposed to heavy rain or snow:

Build a shelter above the unit to protect it from the rain or snow. Be careful not to obstruct air flow around the unit.

If the unit is frequently exposed to salty air (seaside):

Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

**Step 2: Install drain joint
(Heat pump unit only)**

Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

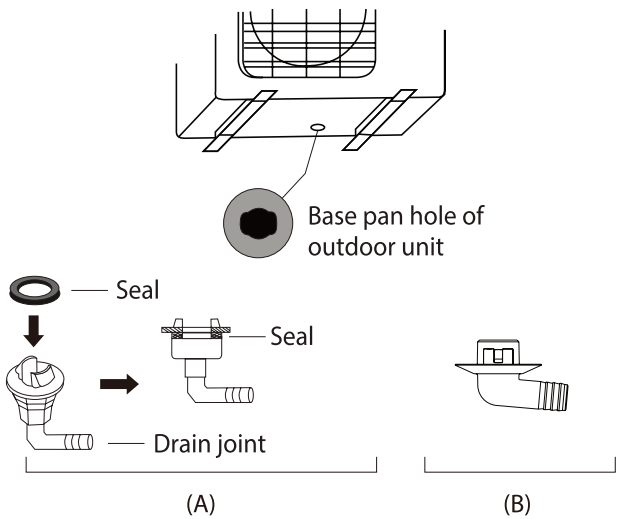
If the drain joint comes with a rubber seal (see **Fig. A**), do the following:

- 1. Fit the rubber seal on the end of the drain joint that will connect to the outdoor unit.
- 2. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit.
- 3. Rotate the drain joint 90° until it clicks in place facing the front of the unit.
- 4. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

If the drain joint doesn't come with a rubber seal (see **Fig. B**), do the following:

- 1. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit. The drain joint will click in place.
- 2. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

Outdoor Unit
Installation



! IN COLD CLIMATES

In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

Step 3: Anchor outdoor unit

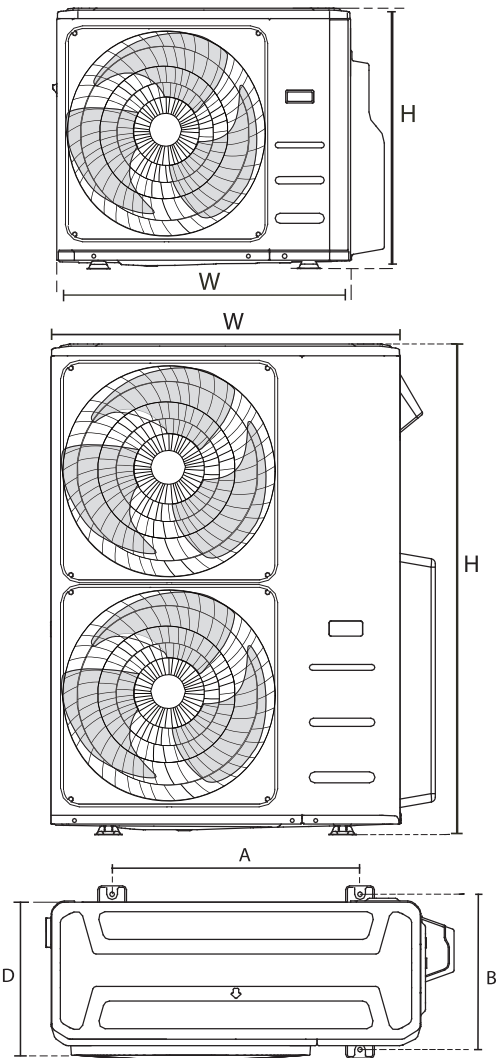
The outdoor unit can be anchored to the ground or to a wall-mounted bracket with bolt(M10). Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

UNIT MOUNTING DIMENSIONS

The following is a list of different outdoor unit sizes and the distance between their mounting feet. Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

Outdoor Unit Types and Specifications

Split Type Outdoor Unit



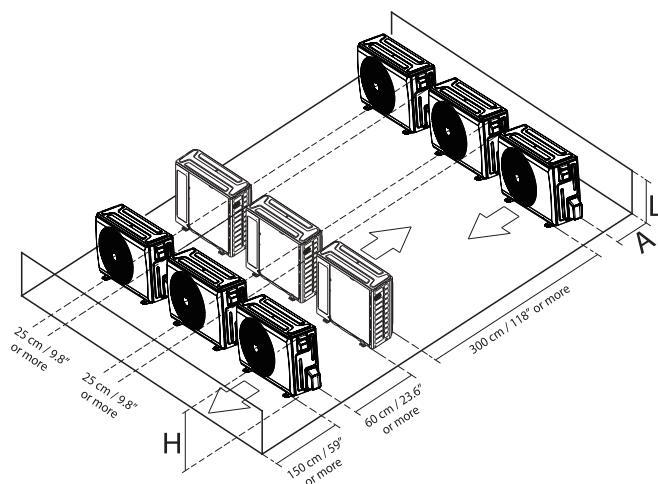
(unit: mm/inch)

Outdoor Unit Dimensions W x H x D	Mounting Dimensions	
	Distance A	Distance B
760x590x285 (29.9x23.2x11.2)	530 (20.85)	290 (11.4)
810x558x310 (31.9x22x12.2)	549 (21.6)	325 (12.8)
845x700x320 (33.27x27.5x12.6)	560 (22)	335 (13.2)
900x860x315 (35.4x33.85x12.4)	590 (23.2)	333 (13.1)
945x810x395 (37.2x31.9x15.55)	640 (25.2)	405 (15.95)
990x965x345 (38.98x38x13.58)	624 (24.58)	366 (14.4)
938x1369x392 (36.93x53.9x15.43)	634 (24.96)	404 (15.9)
900x1170x350 (35.4x46x13.8)	590 (23.2)	378 (14.88)
800x554x333 (31.5x21.8x13.1)	514 (20.24)	340 (13.39)
845x702x363 (33.27x27.6x14.3)	540 (21.26)	350 (13.8)
946x810x420 (37.2x31.9x16.53)	673 (26.5)	403 (15.87)
946x810x410 (37.2x31.9x16.14)	673 (26.5)	403 (15.87)
952x1333x410 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
952x1333x415 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
890x673x342 (35.0"x 26.5"x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")

Rows of series installation

The relations between H, A and L are as follows.

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm / 9.8" or more
	1/2H < L ≤ H	30 cm / 11.8" or more
L > H	Can not be installed	



Notes On Drilling Hole In Wall

You must drill a hole in the wall for the refrigerant piping, and the signal cable that will connect the indoor and outdoor units.

1. Determine the location of the wall hole based on the location of the outdoor unit.
2. Using a 65-mm (2.5") core drill, drill a hole in the wall.

NOTE: When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

3. Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and helps seal it when you finish the installation process.

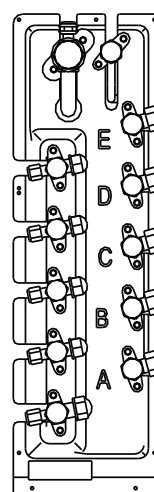
When Select a 24K Indoor Unit

The 24K indoor unit can only be connected with an A system. If there are two 24K indoor units, they can be connected with A and B systems.

Connective pipe size of an A and B system

(unit: inch)

Indoor Unit capacity (Btu/h)	Liquid	Gas
7K/9K/12K	1/4	3/8
12K/18K	1/4	1/2
24K	3/8	5/8



Outdoor Unit
Installation

Refrigerant Piping Connection

NOTE: For quick-connect models, please refer to the internal machine manual for the installation method of the connecting pipe. The external machine manual does not repeat the instructions.

When connecting refrigerant piping, **do not** let substances or gases other than the specified refrigerant enter the unit. The presence of other gases or substances will lower the unit's capacity, and can cause abnormally high pressure in the refrigeration cycle. This can cause explosion and injury.

Connection Instructions – Refrigerant Piping

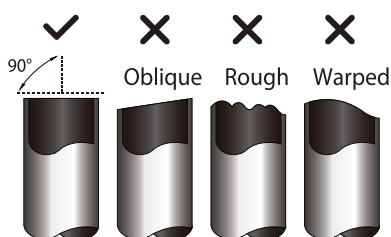
⚠ CAUTION

- The branching pipe must be installed horizontally. An angle of more than 10° may cause malfunction.
- **DO NOT** install the connecting pipe until both indoor and outdoor units have been installed.
- Insulate both the gas and liquid piping to prevent water leakage.

Step 1: Cut pipes

When preparing refrigerant pipes, take extra care to cut and flare them properly. This will ensure efficient operation and minimize the need for future maintenance.

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.
3. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle.



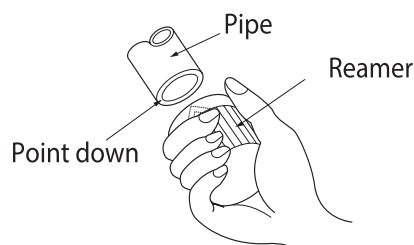
⚡ DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

Step 2: Remove burrs.

Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

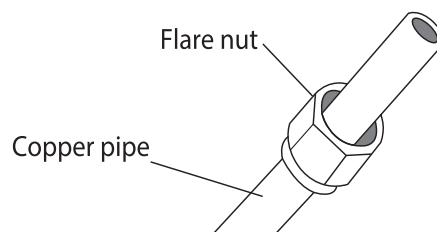
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



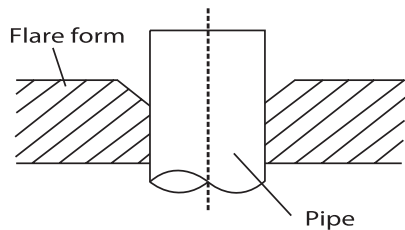
Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their direction after flaring.



- Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
- Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the flare form.



- Place flaring tool onto the form.
- Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared. Flare the pipe in accordance with the dimensions .

PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

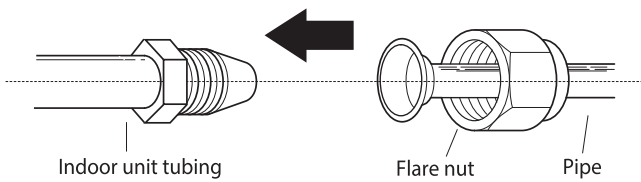
Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35 (Ø 1/4")	18-20 N.m (180-200kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52 (Ø 3/8")	32-39 N.m (320-390kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7 (Ø 1/2")	49-59 N.m (490-590kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16 (Ø 5/8")	57-71 N.m (570-710kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19 (Ø 3/4")	67-101 N.m (670-1010kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22 (Ø 7/8")	85-110 N.m (850-1100kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

- Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

Step 4: Connect pipes

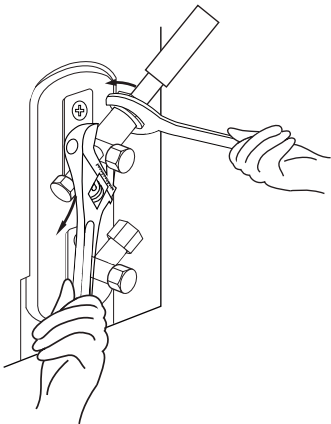
Connect the copper pipes to the indoor unit first, then connect it to the outdoor unit. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

- When connecting the flare nuts, apply a thin coat of refrigeration oil to the flared ends of the pipes.
- Align the center of the two pipes that you will connect.



- Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
- Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
- While firmly gripping the nut, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in above table.

NOTE: Use both a spanner and a torque wrench when connecting or disconnecting pipes to/from the unit.



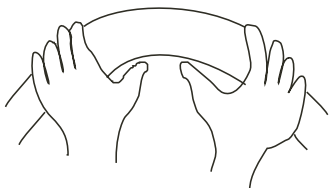
CAUTION

- Ensure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.
- Make sure the pipe is properly connected. Over tightening may damage the bell mouth and under tightening may lead to leakage.

NOTE ON MINIMUM BEND RADIUS

Carefully bend the tubing in the middle according to the diagram below. **DO NOT** bend the tubing more than 90° or more than 3 times.

Bend the pipe with thumb



min-radius 10cm (3.9")

6. After connecting the copper pipes to the indoor unit, wrap the power cable, signal cable and the piping together with binding tape.

NOTE: DO NOT intertwine signal cable with other wires. While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

7. Thread this pipeline through the wall and connect it to the outdoor unit.
8. Insulate all the piping, including the valves of the outdoor unit.
9. Open the stop valves of the outdoor unit to start the flow of the refrigerant between the indoor and outdoor unit.



CAUTION

Check to make sure there is no refrigerant leak after completing the installation work. If there is a refrigerant leak, ventilate the area immediately and evacuate the system (refer to the Air Evacuation section of this manual).

Wiring

BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL WORK, READ THESE REGULATIONS

1. All wiring must comply with local and national electrical codes, regulations and must be installed by a licensed electrician.
2. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
3. If there is a serious safety issue with the power supply, stop work immediately. Explain your reasoning to the client, and refuse to install the unit until the safety issue is properly resolved.
4. Power voltage should be within 90-110% of rated voltage. Insufficient power supply can cause malfunction, electrical shock, or fire.
5. If connecting power to fixed wiring, a surge protector and main power switch should be installed.
6. If connecting power to fixed wiring, a switch or circuit breaker that disconnects all poles and has a contact separation of at least 1/8in (3mm) must be incorporated in the fixed wiring. The qualified technician must use an approved circuit breaker or switch.
7. Only connect the unit to an individual branch circuit outlet. Do not connect another appliance to that outlet.
8. Make sure to properly ground the air conditioner.
9. Every wire must be firmly connected. Loose wiring can cause the terminal to overheat, resulting in product malfunction and possible fire.
10. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
11. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.
12. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.

13. Make sure that you do not cross your electrical wiring with your signal wiring. This may cause distortion and interference.
14. The unit must be connected to the main outlet. Normally, the power supply must have a impedance of 32 ohms.
15. No other equipment should be connected to the same power circuit.
16. Connect the outdoor wires before connecting the indoor wires.

WARNING

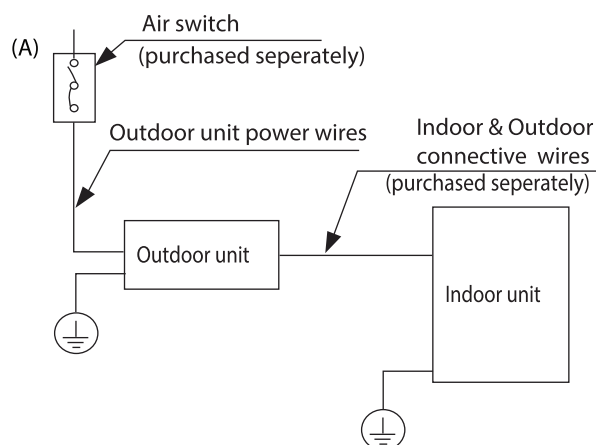
BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.

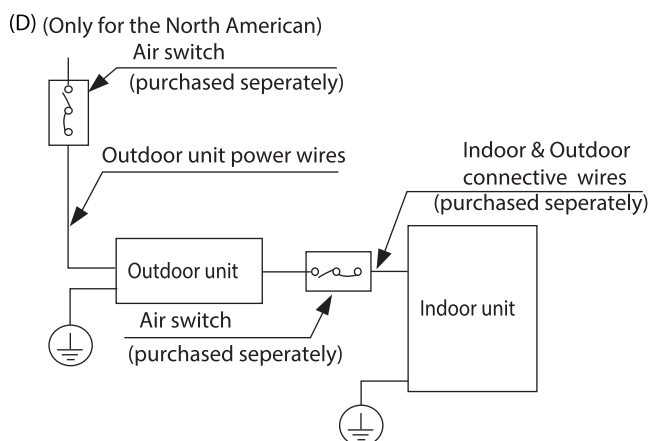
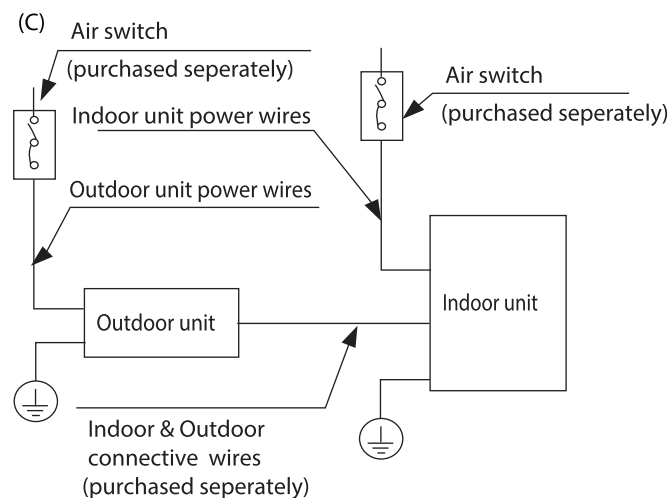
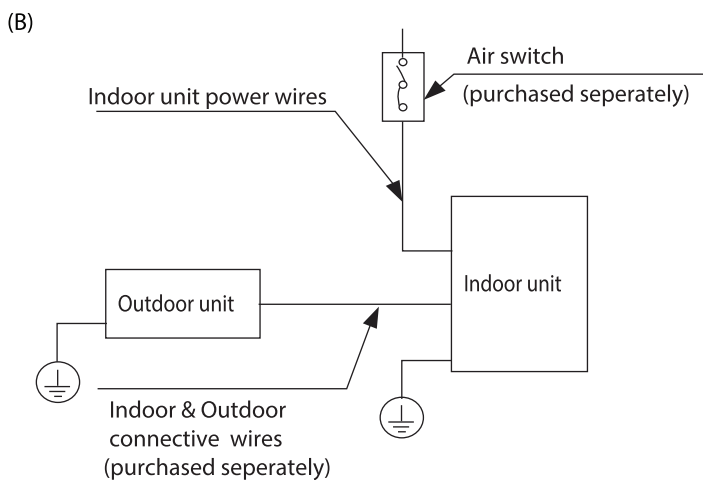
NOTE ON AIR SWITCH

When the maximum current of the air conditioner is more than 16A, an air switch or leakage protection switch with protective device shall be used (purchased separately).

When the maximum current of the air conditioner is less than 16A, the power cord of air conditioner shall be equipped with plug (purchased separately).

The North American market is wired according to NEC and CEC requirements.





NOTE: The cographs are for explanation purpose only. Your machine may be slightly different. The actual shape shall prevail.

Outdoor Unit Wiring



WARNING

Before performing any electrical or wiring work, turn off the main power to the system.

1. Prepare the cable for connection
 - a. You must first choose the right cable size. Be sure to use H07RN-F cables.

NOTE: In North America, choose the cable type according to the local electrical codes and regulations.

Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables (For reference)

Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm ²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

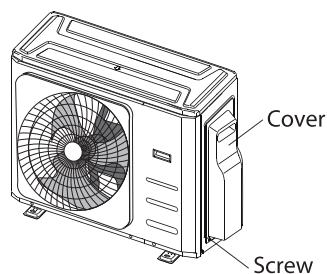
The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.

NOTE: In North America, please choose the right cable size according to the Minimum Circuit Ampacity indicated on the nameplate of the unit.

- b. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of the signal cable to reveal approximately 15cm (5.9") of wire.
- c. Strip the insulation from the ends.
- d. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends.

NOTE: When connecting the wires, strictly follow the wiring diagram found inside the electrical box cover.

2. Remove the electric cover of the outdoor unit. If there is no cover on the outdoor unit, take off the bolts from the maintenance board and remove the protection board.



3. Connect the u-lugs to the terminals Match the wire colors/labels with the labels on the terminal block, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
4. Clamp down the cable with designated cable clamp.
5. Insulate unused wires with electrical tape. Keep them away from any electrical or metal parts.
6. Reinstall the cover of the electric control box.

Harmonic declaration

"The equipment M4OB-36HFN8-Q complies with IEC 61000-3-12 provided that the shortcircuit power S_{sc} is greater than or equal to 4787737.5 at the interface point between the user's supply and the public system. It is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment is connected only to a supply with a short-circuit power S_{sc} greater than or equal to 4787737.5."

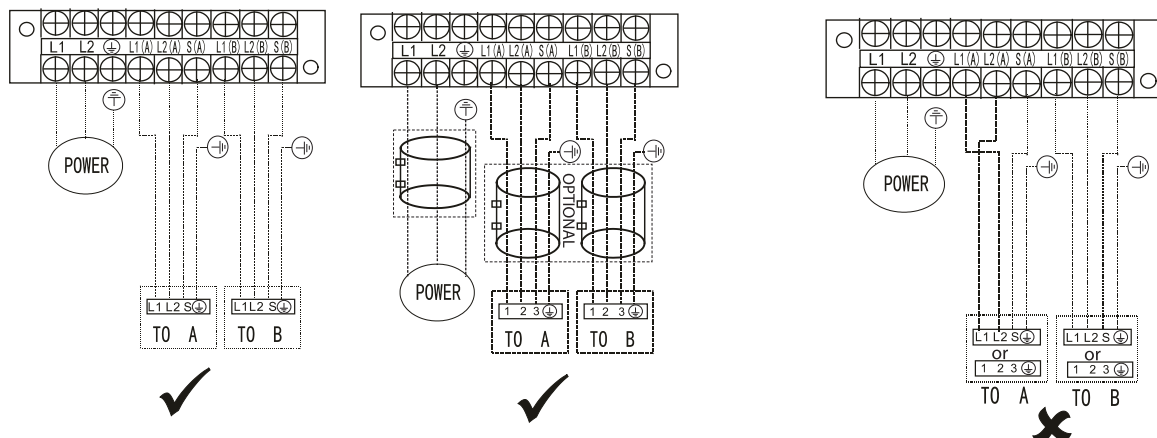
"The equipment M5OD-42HFN8-Q complies with IEC 61000-3-12 provided that the shortcircuit power S_{sc} is greater than or equal to 3190042.5 at the interface point between the user's supply and the public system. It is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment is connected only to a supply with a short-circuit power S_{sc} greater than or equal to 3190042.5."

Wiring Figure



CAUTION

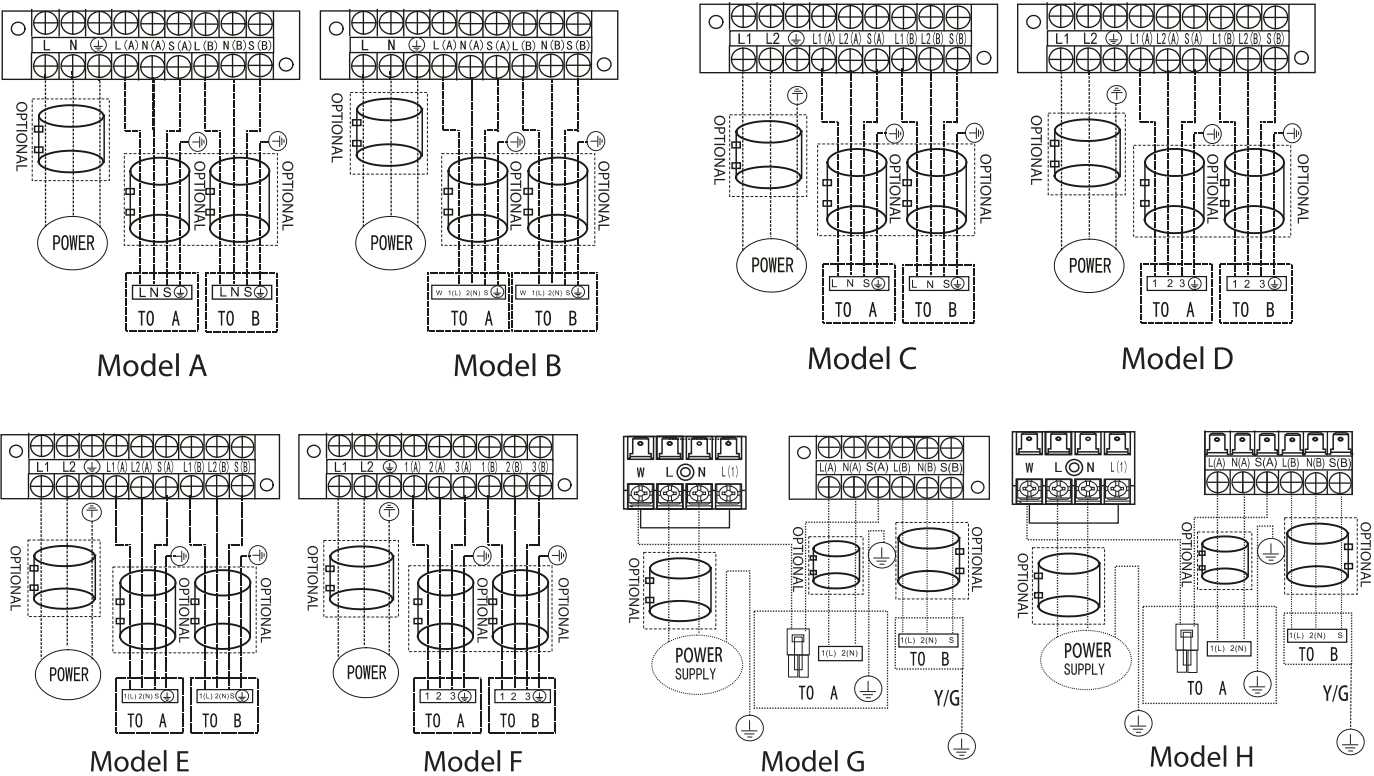
Connect the connective cables to the terminals, as identified, with their matching numbers on the terminal block of the indoor and outdoor units. For example, Terminal L1(A) of the outdoor unit must connect with terminal L1/1 on the indoor unit. The outdoor unit can match different types of indoor unit, the numbers on the terminal block of the indoor unit may be slightly different. Please pay special attention while connecting the wire.



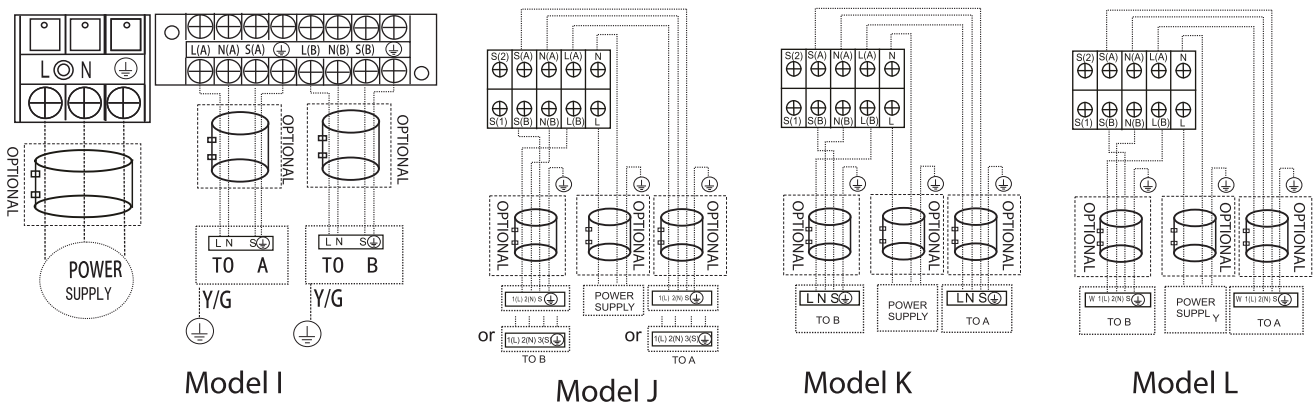
NOTE: For quick-connector models, please refer to <<Owner's Manual & Installation Manual >> packed with the indoor unit.

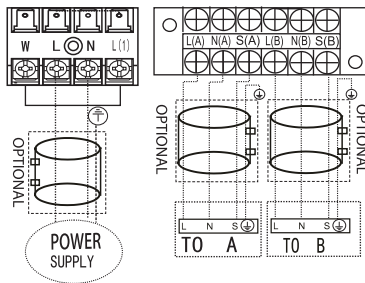
NOTE:Refer to the following figures if end-users wish to perform their own wiring.
Run the main power cord through the lower line-outlet of the cord clamp.
---- This symbol indicates field wiring.

One-two models:

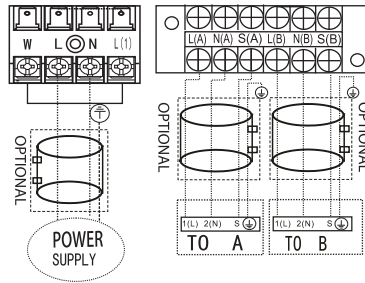


 **NOTE:**Use the magnetic ring (not supplied, optional part) to hitch the connective cable of indoor and outdoor units after installation. One magnetic ring is used for one cable.

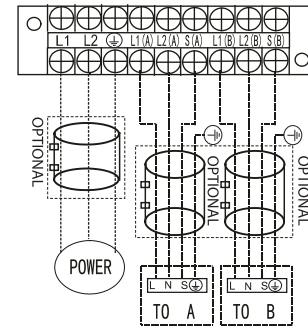




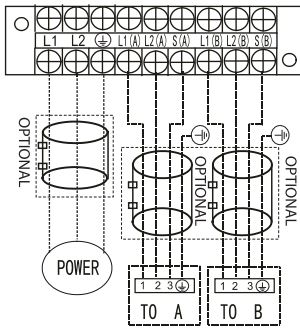
Model M



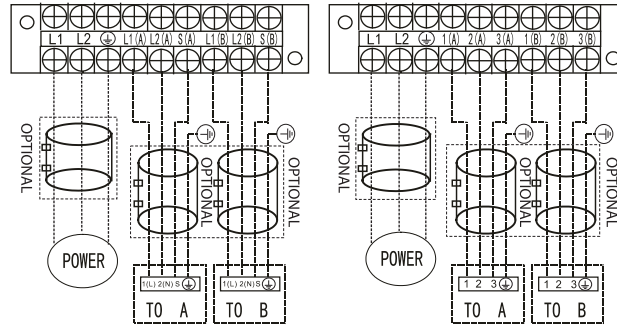
Model N



Model O

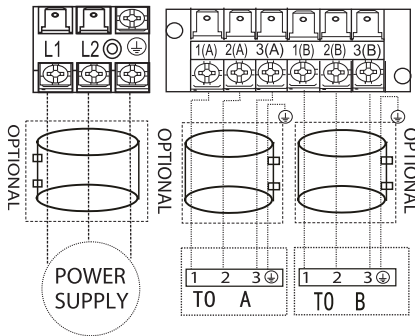


Model P

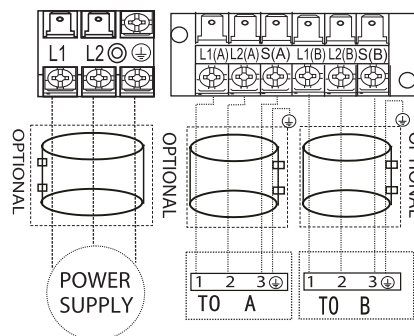


Model Q

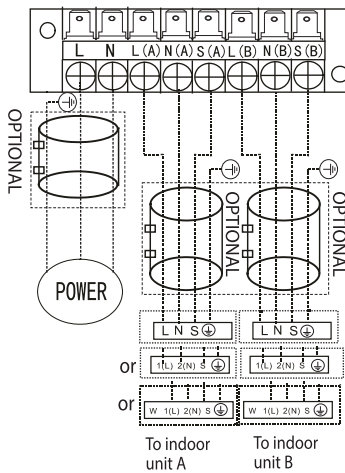
Model R



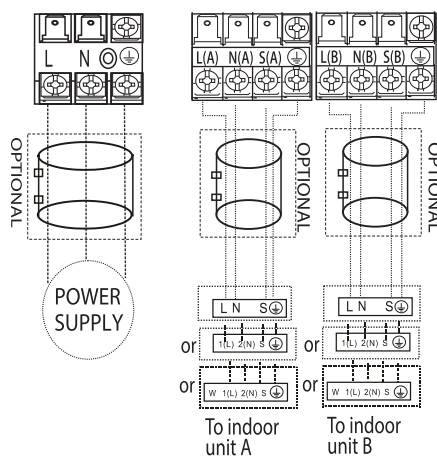
Model S



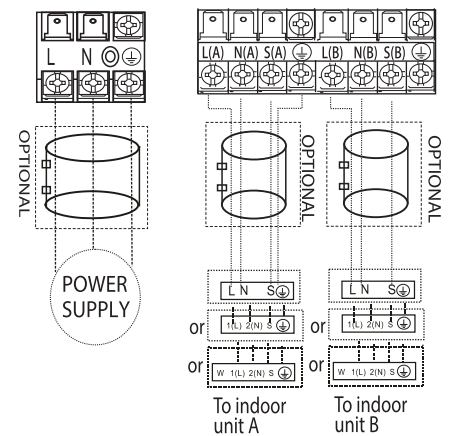
Model T



Model U

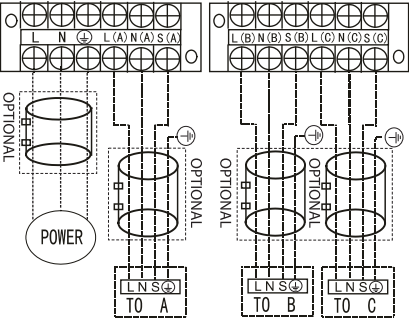


Model V

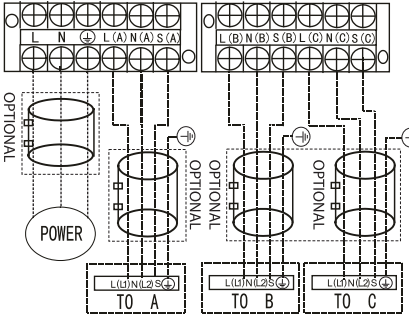


Model W

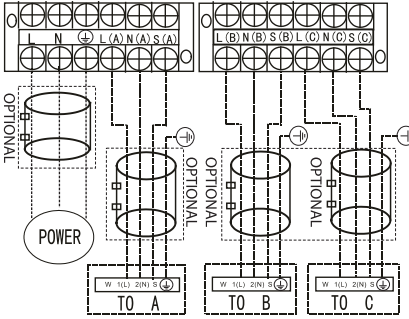
One-three models:



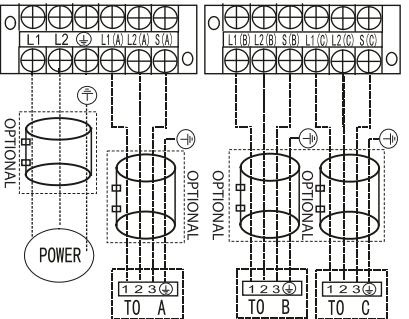
Model A



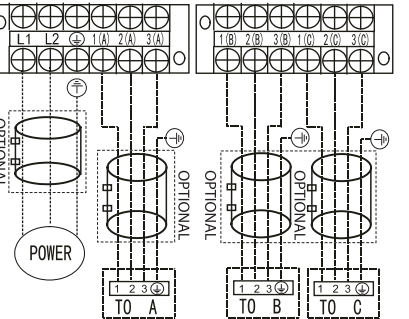
Model B



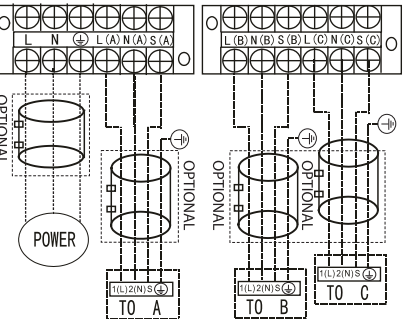
Model C



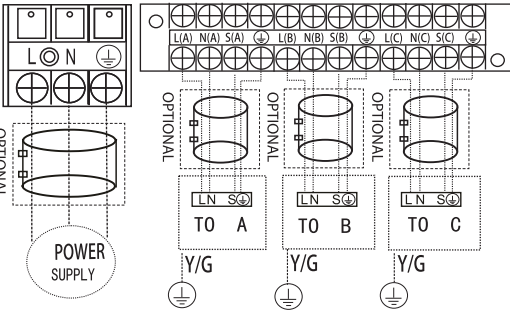
Model D



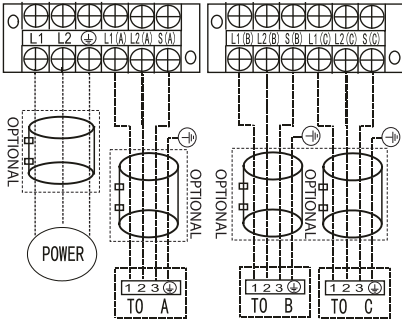
Model E



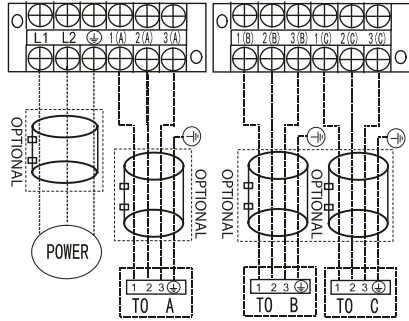
Model F



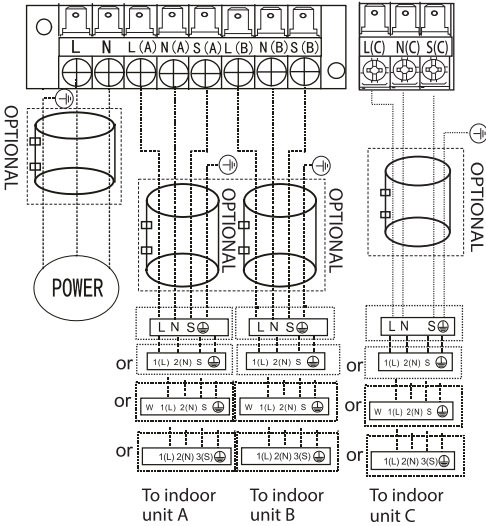
Model G



Model H

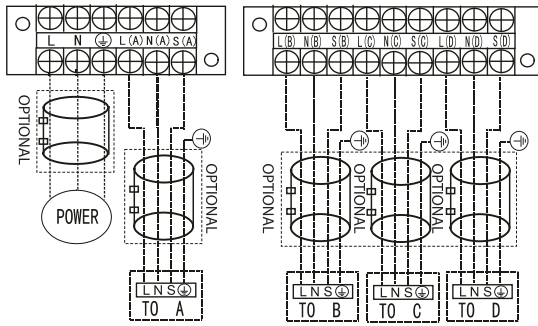


Model I

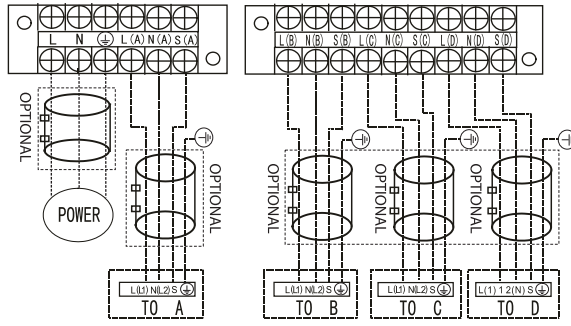


Model J

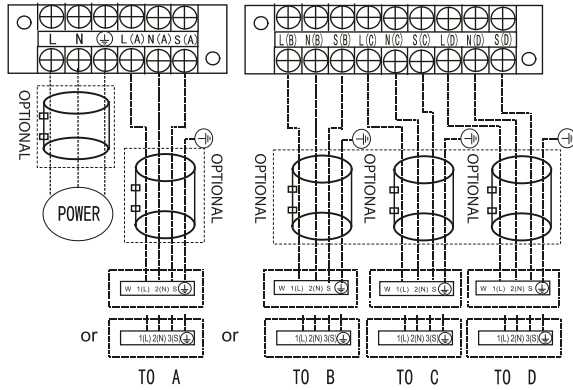
One-four models:



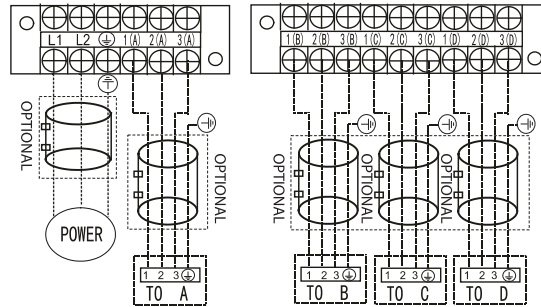
Model A



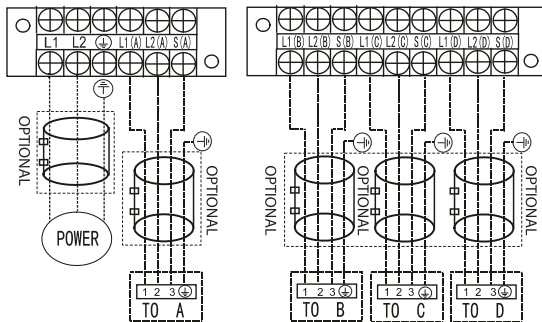
Model B



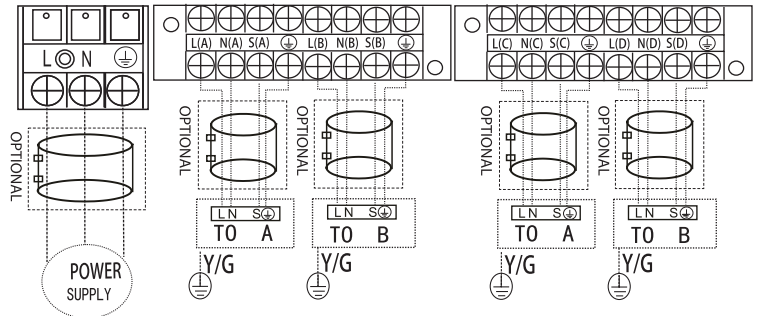
Model C



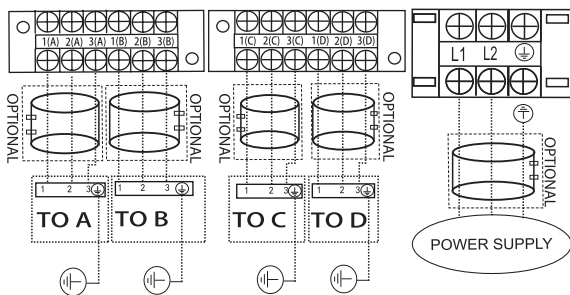
Model D



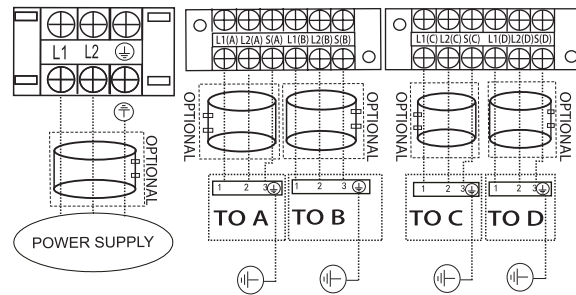
Model E



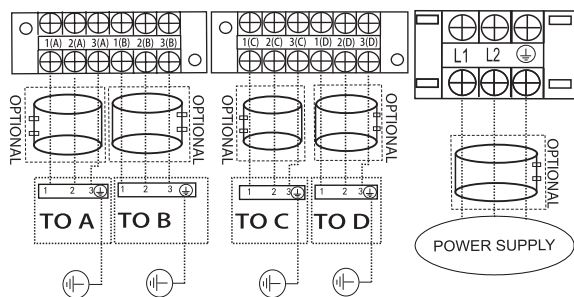
Model F



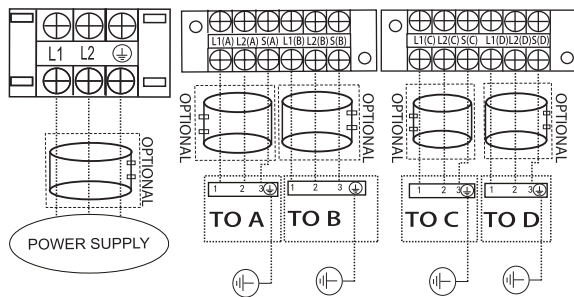
Model G



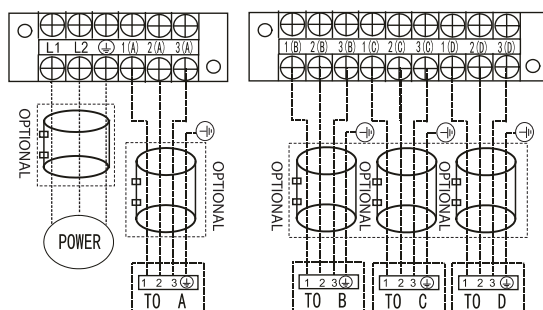
Model H



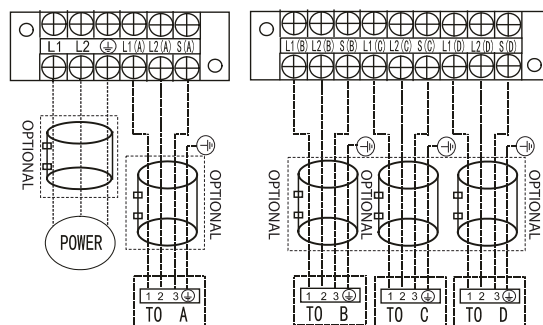
Model I



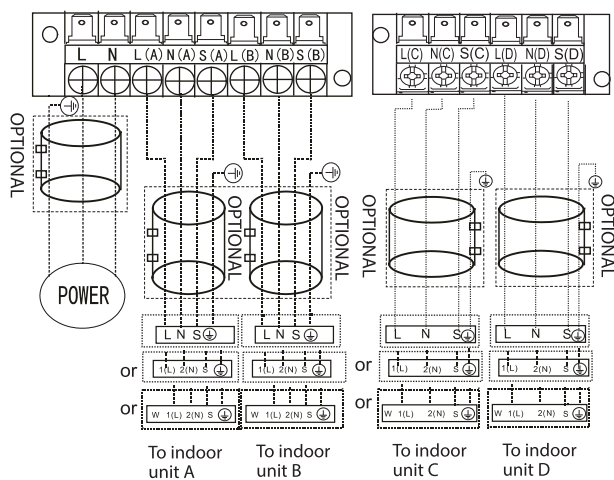
Model J



Mode K

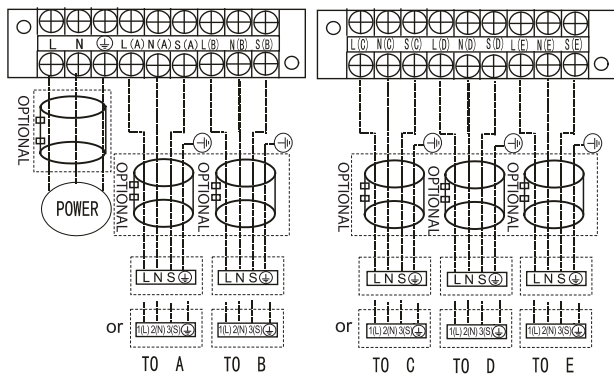


Model L

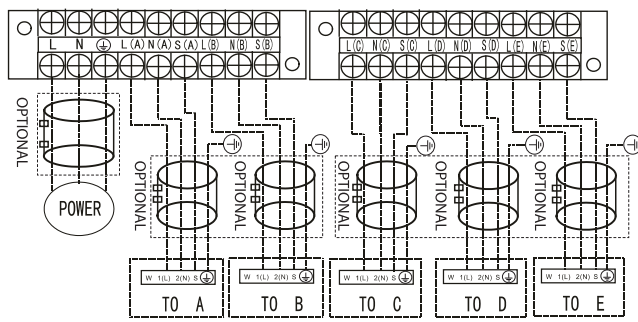


Model M

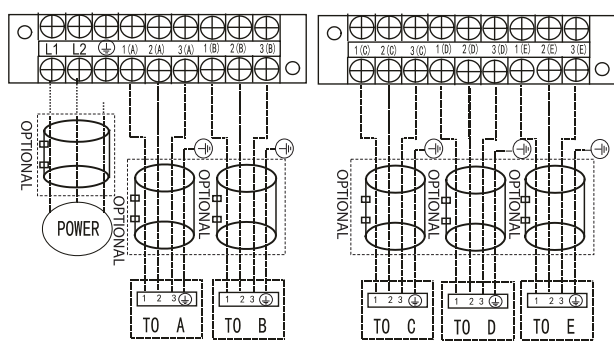
One-five models:



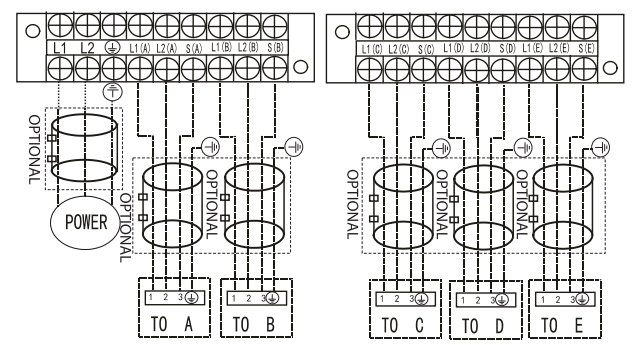
Model A



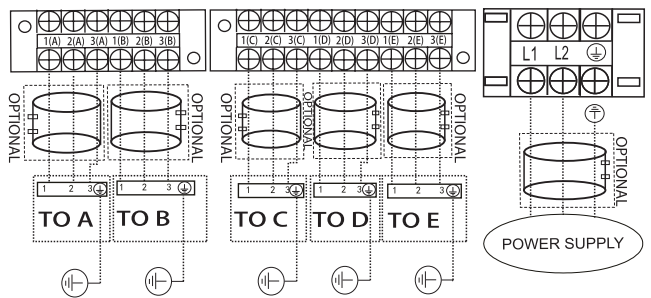
Model B



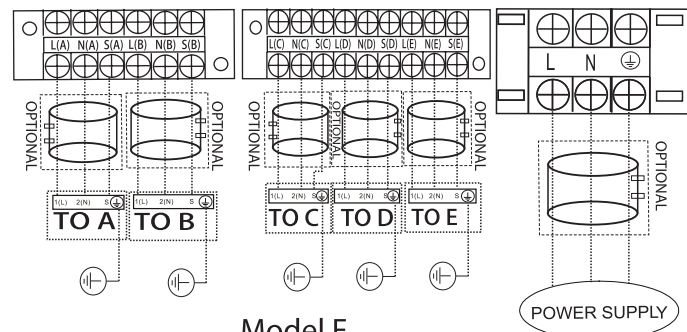
Model C



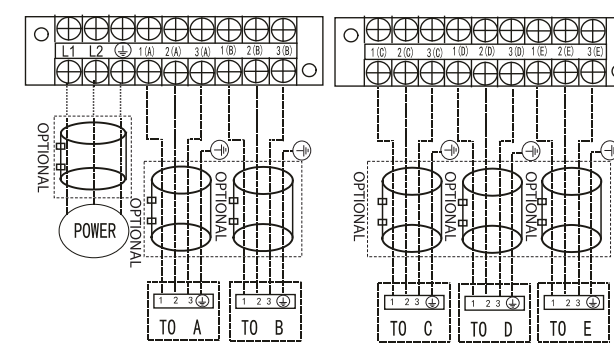
Model D



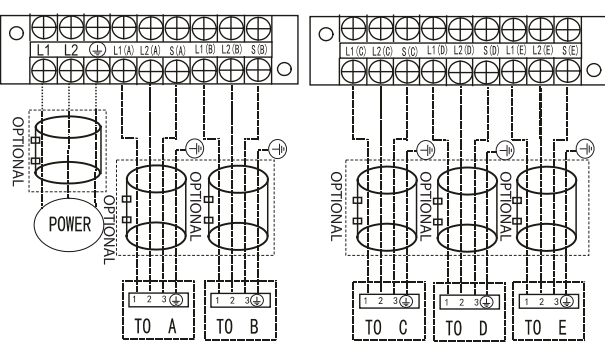
Model E



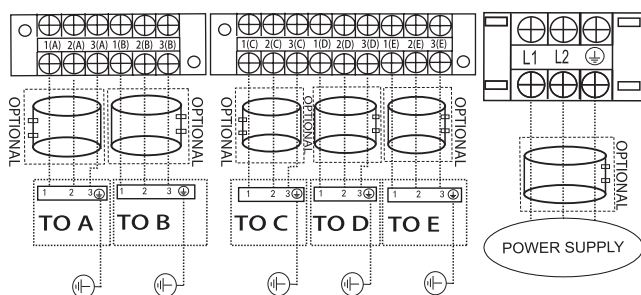
Model F



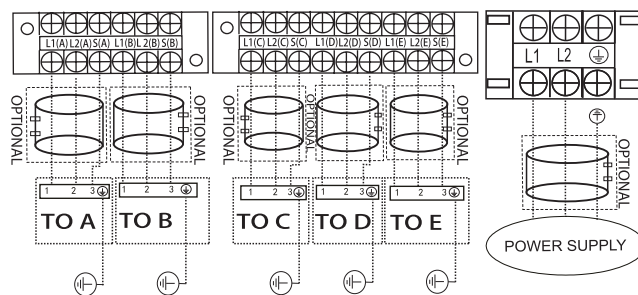
Model G



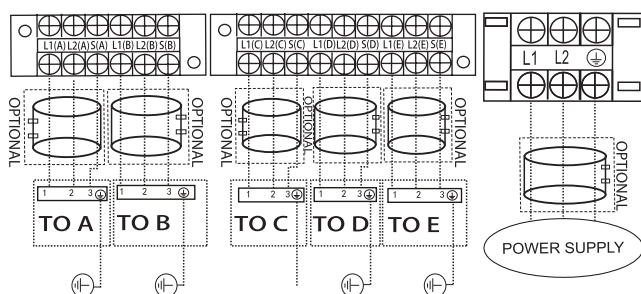
Model H



Model I



Model J



Model K

⚠ CAUTION

After confirmation of the above conditions, follow these guidelines when performing wiring:

- Always have an individual power circuit specifically for the air conditioner. Always follow the circuit diagram posted on the inside of the control cover.
- Screws fastening the wiring in the casing of electrical fittings may come loose during transportation. Because loose screws may cause wire burn-out, check that the screws are tightly fastened.
- Check the specifications for the power source.
- Confirm that electrical capacity is sufficient.
- Confirm that starting voltage is maintained at more than 90 percent of the rated voltage marked on the name plate.
- Confirm that the cable thickness is as specified in the power source specifications.
- Always install an earth leakage circuit breaker in wet or moist areas.
- The following can be caused by a drop in voltage: vibration of a magnetic switch, damaging the contact point, broken fuses, and disturbance of normal functioning.
- Disconnection from a power supply must be incorporated into the fixed wiring. It must have an air gap contact separation of at least 3mm in each active (phase) conductors.
- Before accessing terminals, all supply circuits must be disconnected.

NOTE:

To satisfy the EMC compulsory regulations, which is required by the international standard CISPR 14-1:2005/A2:2011 in specific countries or districts, please make sure you apply the correct magnetic rings on your equipment according to the wiring diagram that adhere to the your equipment.

Please contact your distributor or installer to get further information and purchase magnetic rings (The supplier of magnetic ring is TDK (model ZCAT3035-1330) or similar).

Air Evacuation

Preparations and Precautions

Air and foreign matter in the refrigerant circuit can cause abnormal rises in pressure, which can damage the air conditioner, reduce its efficiency, and cause injury. Use a vacuum pump and manifold gauge to evacuate the refrigerant circuit, removing any non-condensable gas and moisture from the system.

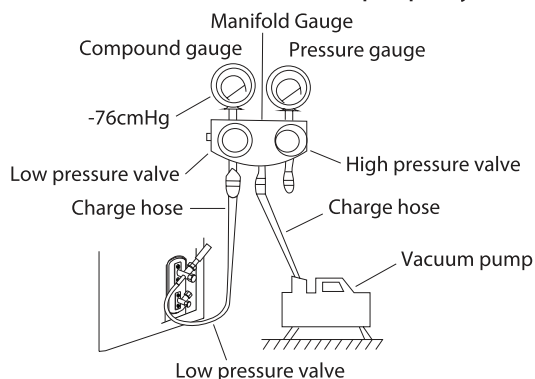
Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

BEFORE PERFORMING EVACUATION

- ✓ Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly .
- ✓ Check to make sure all wiring is connected

Evacuation Instructions

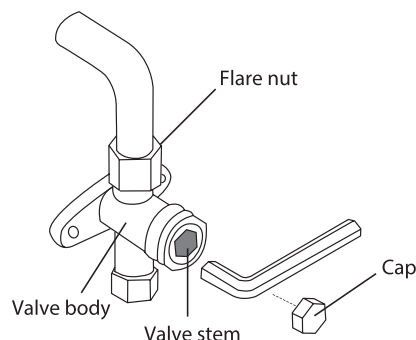
Before using a manifold gauge and a vacuum pump, read their operation manuals to make sure you know how to use them properly.



1. Connect the manifold gauge's charge hose to the service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect the manifold gauge's charge hose from the to the vacuum pump.
3. Open the Low Pressure side of the manifold gauge. Keep the High Pressure side closed.
4. Turn on the vacuum pump to evacuate the system.
5. Run the vacuum for at least 15 minutes, or until the Compound Meter reads -76cmHG (-1x105Pa).
6. Close the manifold gauge's Low Pressure valve and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.

NOTE: If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve). If there is a change in system pressure, there may be a gas leak.

8. Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench 1/4 counterclockwise. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.



9. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. It should read slightly higher than the atmospheric pressure.
10. Remove the charge hose from the service port.
11. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.

OPEN VALVE STEMS GENTLY

When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. **DO NOT** try to force the valve to open further.

12. Tighten valve caps by hand, then tighten it using the proper tool.
13. If the outdoor unit uses all vacuum valves, and the vacuum position is at the main valve, the system is not connected with the indoor unit. The valve must be tightened with a screw nut. Check for gas leaks before operation to prevent leakage.

Note On Adding Refrigerant

CAUTION

- Refrigerant charging must be performed after wiring, vacuuming, and the leak testing.
- **DO NOT** exceed the maximum allowable quantity of refrigerant or overcharge the system. Doing so can damage the unit or impact it's functioning.
- Charging with unsuitable substances may cause explosions or accidents. Ensure that the appropriate refrigerant is used.
- Refrigerant containers must be opened slowly. Always use protective gear when charging the system.
- **DO NOT** mix refrigerants types.
- For the R290 or R32 refrigerant model, make sure the conditons within the area have been made safe by control of flammable material when the refrigerant added into air conditioner.

N=2(one-twin models), N=3(one-three models), N=4(one-four models), N=5(one-five models). Depending on the length of connective piping or the pressure of the evacuated system, you made need to add refrigerant. Refer to table below for refrigerant amounts to be added:

ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH

Connective Pipe Length(m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant	
Pre-charge pipe length (ft/m) (pre-charge pipe length xN)	Vacuum Pump	N/A	
More than (pre-charge pipe lengthxN) ft/m	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6.35 (Ø 1/4") R32 (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x12g/m (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x0.13oZ/ft	Liquid Side: Ø 9.52 (Ø 3/8") R32 (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x24g/m (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x0.26oZ/ft
		Liquid Side: Ø 6.35 (Ø 1/4") R410A (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x15g/m (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x0.16oZ/ft	Liquid Side: Ø 9.52 (Ø 3/8") R410A (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x30g/m (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x0.32oZ/ft

NOTE: The standard pipe length is 7.5m.

ADDITIONAL REFRIGERANT FOR INDOOR MODELS

When the QUAD 110 XD0C-O is equipped with 4 NEVIS EVO indoor units, additional refrigerant shall be added:

INDOOR UNIT MODEL	AMOUNT OF REFRIGERANT
NEVIS EVO R32 25 UDO-I	0,3 kg

Only for Australia models :

- **DO NOT** mix refrigerants types.

N=2(one-twin models),N=3(one-three models),N=4(one-four models),N=5(one-five models).

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length is 10m. The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH

Connective Pipe Length(m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant(R410A)	
Less than Standard pipe length x N	Vacuum Pump	N/A	
More than Standard pipe length x N	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6.35 (Ø 1/4") (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x15g/m	Liquid Side: Ø 9.52 (Ø 3/8") (Total pipe length - pre-charge pipe lengthxN) x30g/m

Make sure to remove the additional refrigerant charge according to the rated volume (5m refrigerant piping) when doing market or government verification test.

Safety And Leakage Check

Electrical safety check

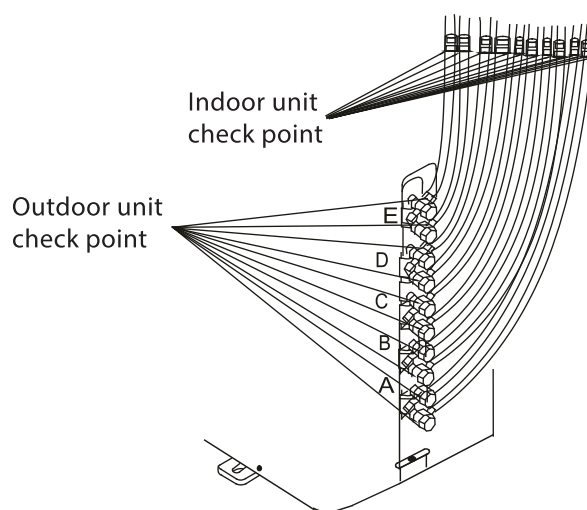
Perform the electrical safety check after completing installation. Cover the following areas:

1. Insulated resistance
The insulated resistance must be more than $2M\Omega$.
2. Grounding work
After finishing grounding work, measure the grounding resistance by visual detection and using the grounding resistance tester. Make sure the grounding resistance is less than 4Ω .
3. Electrical leakage check (performing during test while unit is on)
During a test operation after completed installation, the use the electroprobe and multimeter to perform an electrical leakage check. Turn off the unit immediately if leakage happens. Try and evaluate different solutions until the unit operates properly.

Gas leak check

1. Soap water method:
Apply a soap-water solution or a liquid neutral detergent on the indoor unit connection or outdoor unit connections with a soft brush to check for leakage of the connecting points of the piping. If bubbles emerge, the pipes are experiencing leakage.
2. Leak detector
Use the leak detector to check for leakage.

NOTE: The illustration is for example purposes only. The actual order of A, B, C, D, and E on the machine may be slightly different from the unit you purchased but the general shape will remain the same.



A, B, C, D are points for one-four type.
A, B, C, D, and E are points for the one-five type.

Test Run

Before Test Run

A test run must be performed after the entire system has been completely installed. Confirm the following points before performing the test:

- a) The indoor and outdoor units are properly installed.
- b) Piping and wiring are properly connected.
- c) No obstacles near the inlet and outlet of the unit that might cause poor performance or product malfunction.
- d) The refrigeration system does not leak.
- e) Drainage system is unimpeded and draining to a safe location.
- f) The heating insulation is properly installed.
- g) The grounding wires are properly connected.
- h) Length of the piping and additional refrigerant stow capacity have been recorded.
- i) The power voltage is the correct voltage for the air conditioner.

- f. Check to see that the drainage system is unimpeded and draining smoothly.
 - g. Ensure there is no vibration or abnormal noise during operation.
5. For the Outdoor Unit
- a. Check to see if the refrigeration system is leaking.
 - b. Make sure there is no vibration or abnormal noise during operation.
 - c. Ensure the wind, noise, and water generated by the unit do not disturb your neighbors or pose a safety hazard.

NOTE: If the unit malfunctions or does not operate according to your expectations, please refer to the Troubleshooting section of the Owner's Manual before calling customer service.



CAUTION

Failure to perform the test run may result in unit damage, property damage or personal injury.

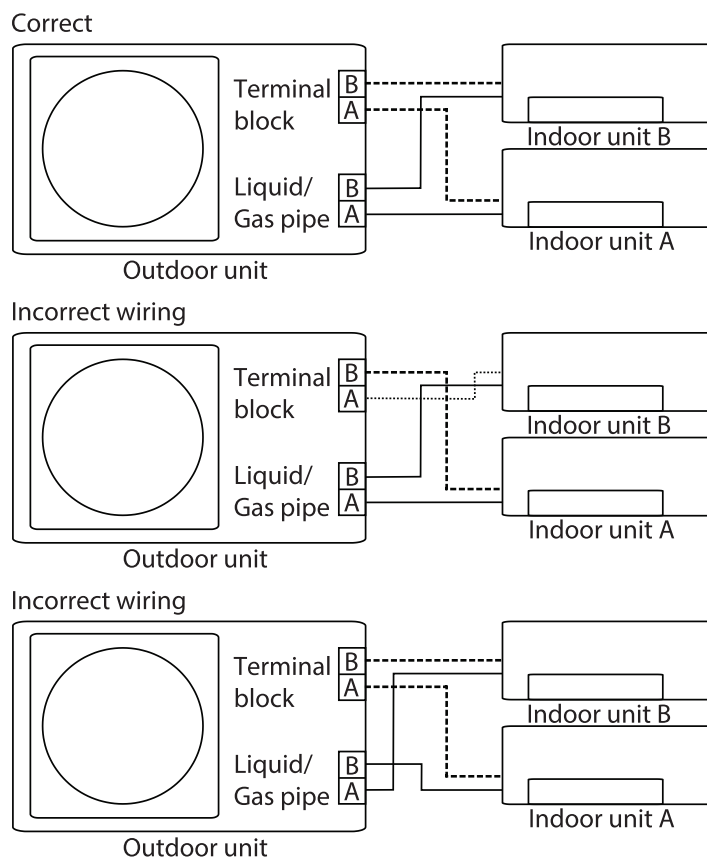
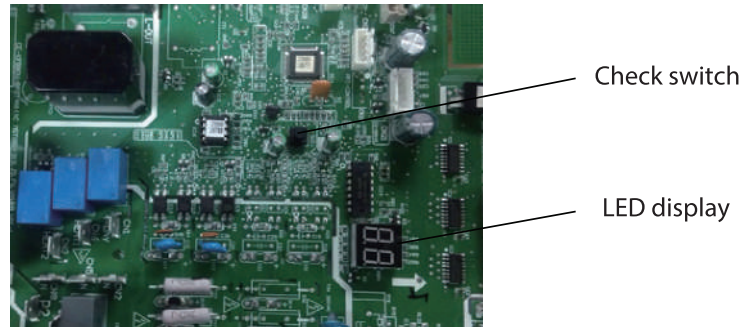
Test Run Instructions

1. Open both the liquid and gas stop valves.
2. Turn on the main power switch and allow the unit to warm up.
3. Set the air conditioner to COOL mode.
4. For the Indoor Unit
 - a. Ensure the remote control and its buttons work properly.
 - b. Ensure the louvers move properly and can be changed using the remote control.
 - c. Double check to see if the room temperature is being registered correctly.
 - d. Ensure the indicators on the remote control and the display panel on the indoor unit work properly.
 - e. Ensure the manual buttons on the indoor unit works properly.

Function of Automatic Wiring/Piping Correction

Automatic Wiring/Piping Correction Function

More recent models now feature automatic correction of wiring/piping errors. Press the "check switch" on the outdoor unit PCB board for 5 seconds until the LED displays "CE", indicating that this function is working. Approximately 5-10 minutes after the switch is pressed, the "CE" disappears, meaning that the wiring/piping error is corrected and all wiring/piping is properly connected.



How To Activate This Function

1. Check that outside temperature is above 5 °C.
(This function does not work when outside temperature is not above 5 °C)
2. Check that the stop valves of the liquid pipe and gas pipe are open.
3. Turn on the breaker and wait at least 2 minutes.
4. Press the check switch on the outdoor PCB board unit LED display "CE".



NOTA IMPORTANTE:

Leggere attentamente questo manuale prima di installare o utilizzare la nuova unità di condizionamento aria. Assicurarsi di conservare questo manuale per riferimento futuro.

Si prega di controllare i modelli applicabili, i dati tecnici, F-GAS (se presente) e le informazioni del produttore sul “Manuale del Proprietario – Scheda Prodotto” nella confezione dell’unità esterna. (solo prodotti UE)

TABELLA DI CONVERSIONE DELLE POTENZE

Btu/h	kW
9000	2,5
12000	3,5
18000	5
24000	7
30000	8,5
36000	10
42000	12
48000	13,5
60000	16

Sommario

Precauzioni di sicurezza46

Manuale dell'utente

Parti dell'unità e funzioni principali50

- 1. Parti dell'unità50
- 2. Temperatura di funzionamento52
- 3. Caratteristiche53

Manuale d'uso e manutenzione55

Risoluzione problemi56

Manuale d'installazione

Accessori	59
Riepilogo dell'installazione	60
Schema di installazione	61
Specifica.....	62
Installazione unità esterna.....	63
1. Selezione della posizione dell'installazione	63
2. Installare il giunto di scarico	64
3. Ancoraggio unità esterna	64
Connessione tubazione refrigerante	66
1. Taglio tubo	66
2. Rimozione bave.....	66
3. Estremità tubo svasato.....	66
4. Estremità tubo brillamento.....	67
Cavetteria	69
1. Cavetteria unità esterna.....	71
2. Figura del cablaggio	72
Evacuazione dell'aria	79
1. Nota sull'aggiunta del refrigerante	80
2. Controllo di sicurezza e perdite	82
Esecuzione del test	83
Funzione di correzione automatica del cablaggio/tubazione..	84

Misure di sicurezza

Leggere le precauzioni di sicurezza prima di eseguire le opere e installare

L'errata installazione causata da istruzioni ignorate può causare gravi danni o lesioni.

La gravità di potenziali danni o lesioni è classificata con **AVVERTIMENTO** o **CAUTELA**.



AVVERTENZE

Questo simbolo indica il rischio di lesione personali o perdita della vita.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica il rischio di danni materiali o gravi conseguenze.



AVVERTENZE

Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o dalla mancanza di esperienza e conoscenza se siano sotto supervisione o istruzione sull'uso del dispositivo in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sotto supervisione o istruzione sull'uso del dispositivo da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.



AVVISO PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Chiama il tuo rivenditore per istruzioni per evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, aste o altri oggetti nell'ingresso o nella presa d'aria. Questo può causare lesioni, dal momento che la ventola può ruotare ad alta velocità.
- **Non** utilizzare spray infiammabili come spray per capelli, lacca o vernice vicino all'unità. Ciò può causare incendio o combustione.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria in luoghi vicini o intorno a gas combustibili. Il gas emesso può raccogliersi intorno all'unità e causare esplosione.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in una stanza umida, come un bagno o una lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare un cortocircuito per i componenti elettrici.
- **Non** esporre il proprio corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini attorno all'unità devono essere sorvegliati ogni momento.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente la stanza per evitare carenza di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si consiglia vivamente l'uso di unità di condizionamento appositamente progettate.

AVVISI DI PULIZIA E MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. La mancata osservazione di questa norma può causare scosse elettriche.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.

AVVERTENZE SULLA PULIZIA E MANUTENZIONE

- **Non** pulire il condizionatore d'aria con agenti di pulizia combustibili. Gli agenti di pulizia combustibili possono causare incendi o deformazioni.

ATTENZIONE

- Spegnerne il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non avete intenzione di utilizzarlo per un lungo periodo di tempo.
- Spegnerne e staccare la spina dell'unità durante le tempeste.
- Assicurarci che la condensa dell'acqua possa defluire senza ostacoli.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò può causare scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi dal suo uso previsto.
- **Non** arrampicarsi o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** permettere al condizionatore d'aria di funzionare per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte, o se l'umidità è molto alta.

AVVERTENZE ELETTRICHE

- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da persone qualificate per evitare un pericolo.
- Mantenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o la sporcizia che si accumula sopra o intorno alla spina. Le spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere saldamente la spina e staccarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, il che può causare a fuoco o scossa elettrica.
- **Non** modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare un cavo di estensione per alimentare l'unità.
- **La** presa elettrica non può essere condivisa con altri apparecchi. Alimentazione non corretta o insufficiente può causare incendi o shock elettrici.
- Il prodotto deve essere correttamente messo a terra al momento dell'installazione, o possono verificarsi shock elettrici.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard di cablaggio locali e nazionali, le normative e il Manuale di installazione. Fissare strettamente i cavi in modo sicuro per evitare che sollecitazioni esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici non corretti possono causare surriscaldamenti, incendi, e shock. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo il Diagramma di Connessione Elettrica situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- Tutti i cablaggi devono essere disposti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, si può verificare corrosione, surriscaldamento dei punti di connessione sul terminale, incendio o scossa elettrica.
- Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, un dispositivo separatore su tutti i poli con almeno 3 mm di distanza da tutti i poli e una perdita di tensione che può superare i 10 mA, il dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente operativa residua nominale non superiore a 30 mA, e un disinnesco devono essere incorporato nel cablaggio fisso in conformità con le regole di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEL FUSIBILE

Il circuito della scheda del condizionatore (PCB) è progettato con un fusibile per fornire protezione dalla sovratensione.

Le specifiche del fusibile sono stampate sulla scheda, quali:

T20A/250 VAC (per unità <24000 Btu/h), T30A/250 VAC (per unità >24000 Btu/h)

NOTA: Per le unità con refrigerante R32 o R290, è possibile utilizzare solo fusibili in ceramica a prova di esplosione.

**AVVERTENZA PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO**

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da uno specialista. L'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
(In Nord America, l'installazione deve essere eseguita in conformità con il NEC e con il CEC esclusivamente da personale autorizzato.)
3. Contattare un tecnico di assistenza autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questa unità. Questo apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali di cablaggio.
4. Utilizzare solo gli accessori, i componenti e le parti specificate inclusi per l'installazione. L'utilizzo di parti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e può causare il guasto dell'unità.
5. Installare l'unità in una posizione solida in grado di sostenere il peso dell'unità. Se la posizione scelta non supporta il peso dell'unità o l'installazione non è eseguita correttamente, l'unità può cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubazioni di drenaggio secondo le istruzioni riportate in questo manuale. Il drenaggio improprio può causare danni da allagamento alla vostra casa e alla vostra proprietà.
7. Per le unità che dispongono di un riscaldatore elettrico ausiliario, **non** installare l'unità entro 1 metro (3 piedi) da qualsiasi materiale combustibile.
8. **Non** installare l'unità in un luogo che possa essere esposto a perdite di gas combustibili. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità possono verificarsi esplosioni.
9. Non accendere l'alimentazione fino a quando tutto il lavoro non è stato completato.
10. Durante lo spostamento o il trasferimento del condizionatore d'aria, consultare tecnici di assistenza esperti per la disconnessione e la reinstallazione dell'unità.
11. Installare l'apparecchio al suo supporto, prego leggere le informazioni per i dettagli nelle sezioni "installazione unità interna" e "installazione unità esterna".

Nota sui gas fluorurati (non applicabile all'unità che utilizza refrigerante R290)

1. Questa unità di condizionamento dell'aria contiene gas serra fluorurati. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, fare riferimento relativa all'etichetta sull'unità stessa o al Manuale dell'utente – Scheda Prodotto” nella confezione dell'unità esterna. (solo prodotti UE).
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguite da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Le apparecchiature che contengono gas a effetto serra fluorurati in quantità di 5 tonnellate di CO₂ equivalente o superiore, ma di meno di 50 tonnellate di CO₂ equivalente, se il sistema dispone di un sistema di rilevamento delle perdite installato, deve essere controllato per le perdite almeno ogni 24 mesi.
5. Quando l'unità viene controllata per verificare la presenza di perdite, si consiglia vivamente di registrare correttamente tutti i controlli.

**AVVERTENZA per l'utilizzo del refrigerante R32**

- Quando si impiegano refrigeranti infiammabili, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata in cui le dimensioni del locale corrispondano all'area del locale specificata per il funzionamento.
Per modelli a refrigerante R32:
L'apparecchio deve essere installato, azionato e conservato in una stanza con una superficie superiore a X m².
L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio mal ventilato, se la superficie dello spazio è inferiore a X m².
(Prego vedere il seguente modulo).

Quantità di refrigerante da caricare (kg)	Altezza di installazione (m)	Area minima stanza (m²)	Quantità di refrigerante da caricare (kg)	Altezza di installazione (m)	Area minima stanza (m²)
1,0	0,6 / 1,8 / 2,2	9 / 1 / 1	1,95	0,6 / 1,8 / 2,2	33 / 4 / 2,5
1,05	0,6 / 1,8 / 2,2	9,5 / 1,5 / 1	2,0	0,6 / 1,8 / 2,2	34,5 / 4 / 3
1,1	0,6 / 1,8 / 2,2	10,5 / 1,5 / 1	2,05	0,6 / 1,8 / 2,2	36 / 4 / 3
1,15	0,6 / 1,8 / 2,2	11,5 / 1,5 / 1	2,1	0,6 / 1,8 / 2,2	38 / 4,5 / 3
1,2	0,6 / 1,8 / 2,2	12,5 / 1,5 / 1	2,15	0,6 / 1,8 / 2,2	40 / 4,5 / 3
1,25	0,6 / 1,8 / 2,2	13,5 / 1,5 / 1	2,2	0,6 / 1,8 / 2,2	41,5 / 5 / 3,5
1,3	0,6 / 1,8 / 2,2	14,5 / 2 / 1,5	2,25	0,6 / 1,8 / 2,2	43,5 / 5 / 3,5
1,35	0,6 / 1,8 / 2,2	16 / 2 / 1,5	2,3	0,6 / 1,8 / 2,2	45,5 / 5 / 3,5
1,4	0,6 / 1,8 / 2,2	17 / 2 / 1,5	2,35	0,6 / 1,8 / 2,2	47,5 / 5,5 / 4
1,45	0,6 / 1,8 / 2,2	18 / 2 / 1,5	2,4	0,6 / 1,8 / 2,2	49,5 / 5,5 / 4
1,5	0,6 / 1,8 / 2,2	19,5 / 2,5 / 1,5	2,45	0,6 / 1,8 / 2,2	51,5 / 6 / 4
1,55	0,6 / 1,8 / 2,2	21 / 2,5 / 2	2,5	0,6 / 1,8 / 2,2	54 / 6 / 4
1,6	0,6 / 1,8 / 2,2	22 / 2,5 / 2	2,55	0,6 / 1,8 / 2,2	56 / 6,5 / 4,5
1,65	0,6 / 1,8 / 2,2	23,5 / 3 / 2	2,6	0,6 / 1,8 / 2,2	58 / 6,5 / 4,5
1,7	0,6 / 1,8 / 2,2	25 / 3 / 2	2,65	0,6 / 1,8 / 2,2	60,5 / 7 / 4,5
1,75	0,6 / 1,8 / 2,2	26,5 / 3 / 2	2,7	0,6 / 1,8 / 2,2	63 / 7 / 5
1,8	0,6 / 1,8 / 2,2	28 / 3,5 / 2,5	2,75	0,6 / 1,8 / 2,2	65 / 7,5 / 5
1,85	0,6 / 1,8 / 2,2	29,5 / 3,5 / 2,5	2,8	0,6 / 1,8 / 2,2	67,5 / 7,5 / 5
1,9	0,6 / 1,8 / 2,2	31 / 3,5 / 2,5	2,85	0,6 / 1,8 / 2,2	70 / 8 / 5,5

- I connettori meccanici riutilizzabili e i giunti svasati non sono ammessi all'interno. (requisiti standard EN).
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono avere una velocità non superiore a 3 g/anno al 25% della pressione massima consentita. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando le articolazioni svasate vengono riutilizzate all'interno, la parte svasata deve essere rifabbricata. (requisiti standard UL)
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando le articolazioni svasate vengono riutilizzate all'interno, la parte svasata deve essere rifabbricata. (Requisiti standard IEC)
- I connettori meccanici utilizzati all'interno sono conformi alla ISO 14903.

Linee guida europee sullo smaltimento

Questa marchiatura impressa sul prodotto o sulle sue carte indica che le apparecchiature elettriche ed i rifiuti elettrici non devono essere mescolati con i rifiuti domestici.



**Smaltimento corretto di questo prodotto
(apparecchiature elettriche ed i rifiuti elettrici)**

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Quando si smaltisce questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. **Non** smaltire questo prodotto come rifiuti domestici o rifiuti urbani non classificati.

Quando si smaltisce di questo apparecchio, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Smaltire l'apparecchio presso l'impianto di raccolta elettronica dei rifiuti designato.
- Al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio, il rivenditore si riprenderà il vecchio apparecchio gratuitamente.
- Il produttore si riprenderà il vecchio apparecchio gratuitamente.
- Vendere l'apparecchio a rivenditori di rottami metallici certificati.

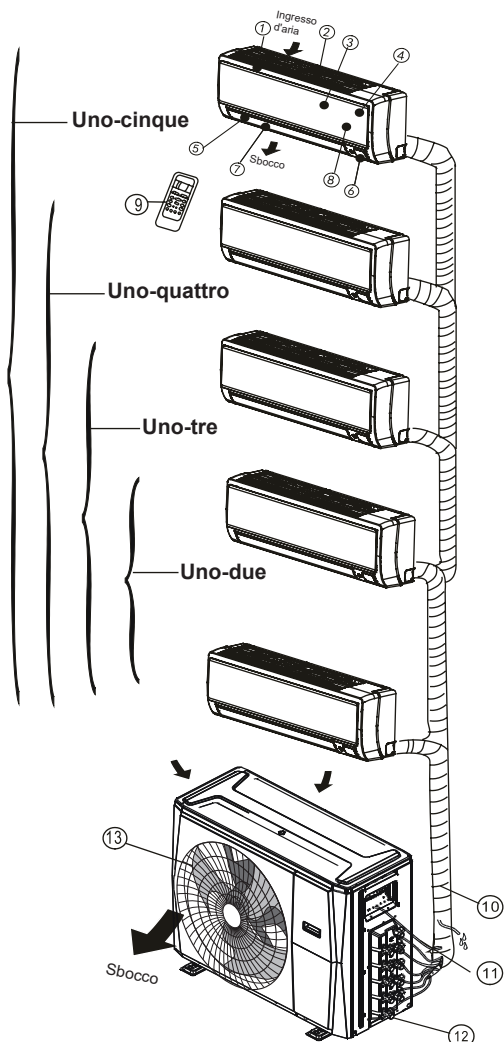
Avviso importante

Lo smaltimento di questo apparecchio nella foresta o in altri ambienti naturali mette in pericolo la vostra salute ed è un male per l'ambiente. Sostanze pericolose possono riversarsi in falde acquifere ed entrare nella catena alimentare.

Parti dell'unità e funzioni principali

Parti dell'unità

(A) Tipo a parete



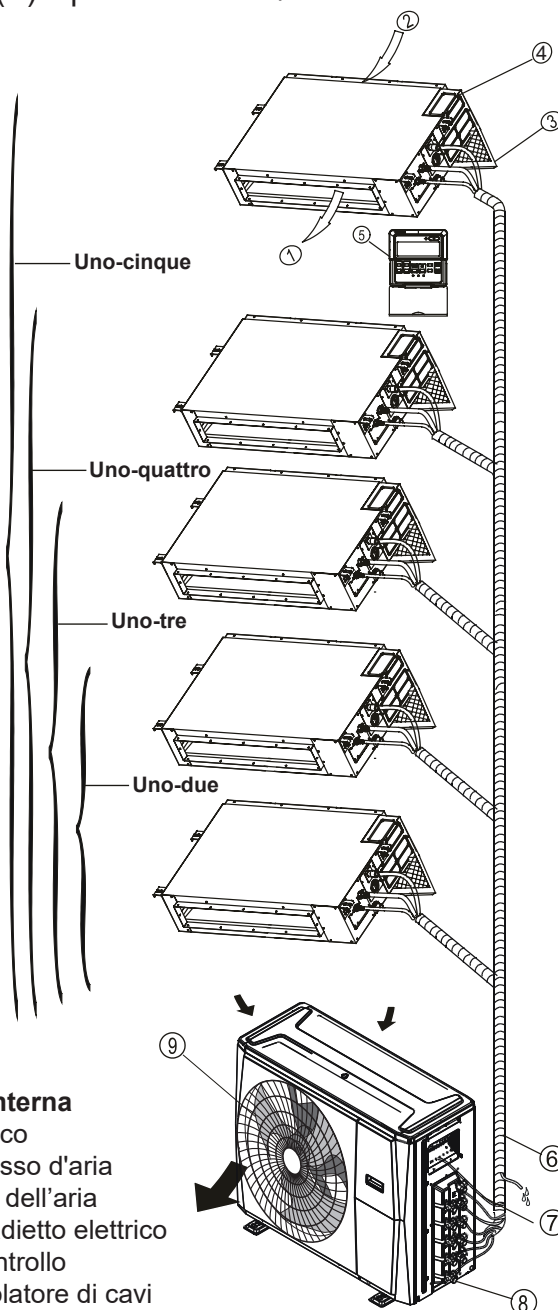
Unità interna

1. Telaio del pannello
2. Griglia di aspirazione dell'aria posteriore
3. Pannello frontale
4. Filtro purificatore dell'aria & filtro dell'aria (posteriore)
5. Aletta orizzontale
6. Display LCD
7. Aletta verticale
8. Pulsante di controllo manuale (posteriore)
9. Supporto per telecomando

Unità esterna

10. Tubo flessibile di scarico, tubo di collegamento del refrigerante
11. Cavo di collegamento
12. Valvola di arresto
13. Cofano del ventilatore

(B) Tipo di condotto / soffitto



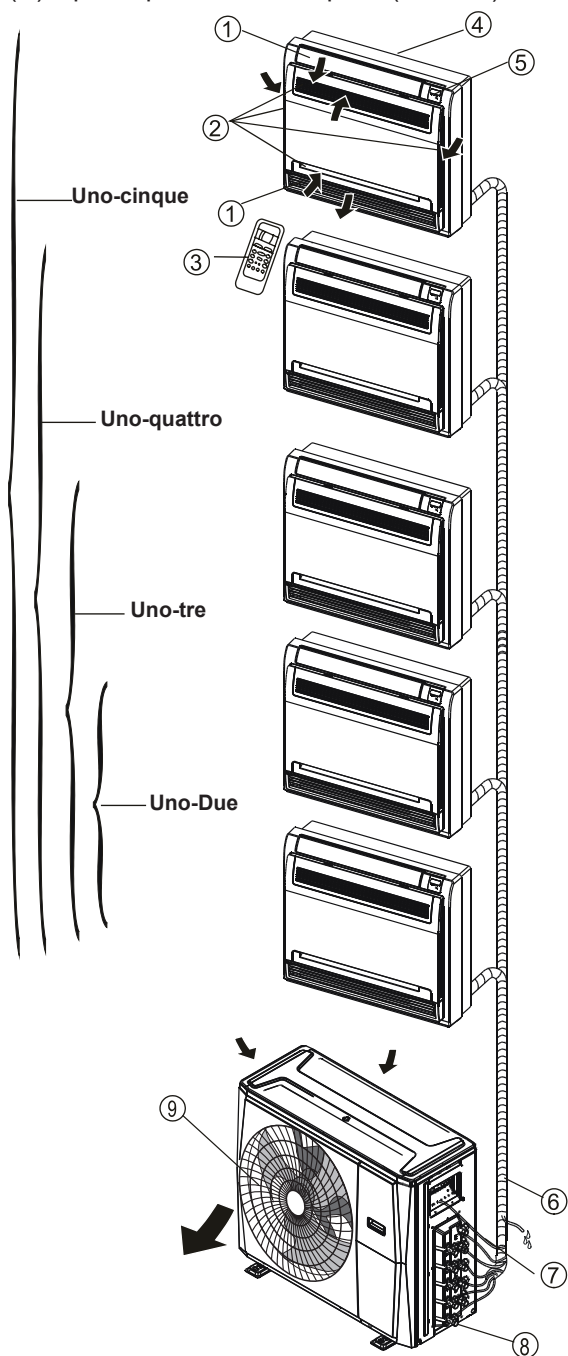
Unità interna

1. Sbocco
2. Ingresso d'aria
3. Filtro dell'aria
4. Armadietto elettrico di controllo
5. Regolatore di cavi

Unità esterna

6. Tubo flessibile di scarico, tubo di collegamento del refrigerante
7. Cavo di collegamento
8. Valvola di arresto
9. Cofano del ventilatore

(C) Tipo su pavimento e in piedi (console)



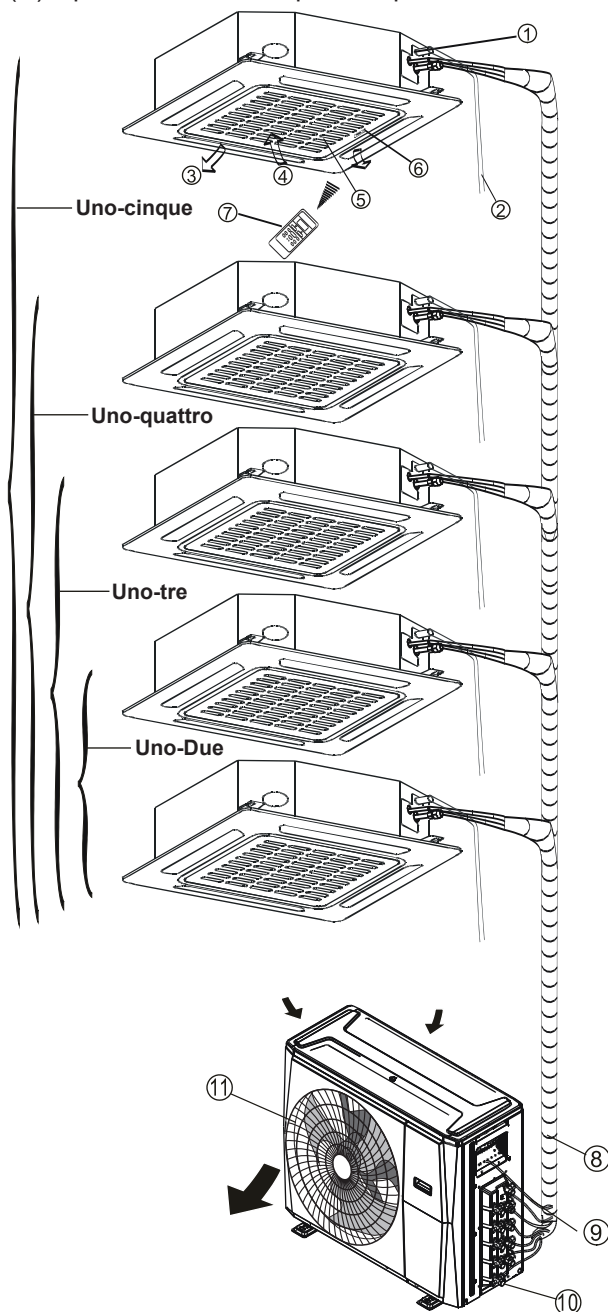
Unità interna

1. Feritoia di ventilazione (allo sbocco dell'aria)
2. Ingresso dell'aria (contenente filtro dell'aria)
3. Telecomando
4. Parte installazione
5. Display

Unità esterna

6. Tubo flessibile di scarico, tubo di collegamento del refrigerante
7. Cavo di collegamento
8. Valvola di arresto
9. Cofano del ventilatore

(D) Tipo di cassetta compatta a quattro vie



Unità interna

1. Pompa di scarico (scarica l'acqua dall'unità interna)
2. Tubo di scarico
3. Sbocco
4. Ingresso d'aria
5. Griglia dell'ingresso dell'aria
6. Display
7. Telecomando

Unità esterna

8. Tubo di collegamento del refrigerante
9. Cavo di collegamento
10. Valvola di arresto
11. Cofano del ventilatore

NOTA: Per i condizionatori d'aria di tipo multi-split, un'unità esterna può essere abbinata a diversi tipi di unità interne. Tutte le immagini in questo manuale sono soltanto rappresentazioni. Il tuo condizionatore d'aria, se ha una forma simile, potrebbe comunque essere leggermente diverso. Le pagine seguenti introducono diversi tipi di unità interne che possono essere abbinate alle unità esterne.

Condizioni operative

Temperatura di funzionamento

Quando il condizionatore d'aria viene utilizzato al di fuori dei seguenti intervalli di temperatura, alcune funzioni di protezione di sicurezza possono attivarsi e causare la disattivazione dell'unità

	Modalità COOL (FREDDO)	Modalità HEAT (CALORE)	Modalità DRY (ASCIUGATO)	PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO Quando la temperatura esterna è inferiore a 0 gradi centigradi (32°F), si consiglia vivamente di mantenere l'unità costantemente collegata per garantire prestazioni continue e omogenee
Temperatura ambiente	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)	
Temperatura esterna	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura.)			
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Per speciali modelli tropicali)			

NOTA: Umidità relativa della stanza inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona in eccesso rispetto a questa cifra, la superficie del condizionatore d'aria può attirare condensa. Impostare il flusso d'aria della feritoia verticale sul suo angolo massimo (verticalmente sul pavimento) e impostare la modalità ventilatore su HIGH.

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, effettuare le seguenti operazioni:

- Tenere porte e finestre chiuse
- Limitare l'utilizzo di energia utilizzando le funzioni TIMER ON (TIMER ACCESO) e TIMER OFF (TIMER SPENTO).
- Non bloccare gli ingressi d'aria e gli sbocchi.
- Ispezionare e pulire regolarmente i filtri dell'aria.

Funzioni

Protezione del condizionatore d'aria

Protezione del compressore

- Il compressore non può essere riavviato entro 3 minuti dopo l'interruzione.

Aria antifreddo (applicabile solo sui modelli di raffreddamento e riscaldamento)

- Quando lo scambiatore di calore interno si trova in una delle seguenti tre situazioni e la temperatura impostata non è stata raggiunta, l'unità non soffia aria fredda in modalità RISCALDAMENTO:
 - A) Quando il riscaldamento è stato appena avviato.
 - B) Durante lo sbrinamento.
 - C) Riscaldamento a bassa temperatura.
- La ventola interna o esterna smette di funzionare durante lo sbrinamento (applicabile solo sui modelli di raffreddamento e riscaldamento).

Sbrinamento (applicabile solo sui modelli di raffreddamento e riscaldamento)

- Il gelo può essere generato sull'unità esterna durante un ciclo di riscaldamento, se la temperatura esterna è bassa e l'umidità è elevata, in questo caso, l'efficienza di riscaldamento del condizionatore d'aria viene ridotta.
- In queste condizioni, il condizionatore d'aria interromperà le operazioni di riscaldamento e inizierà a scongelare automaticamente.
- La durata di sbrinamento può variare da 4 a 10 minuti, a seconda della temperatura esterna e della quantità di accumulo di gelo sull'unità esterna.

Riavvio automatico (alcuni modelli)

In caso di interruzione dell'alimentazione, il sistema si arresta immediatamente. Quando l'alimentazione ritorna, la luce di funzionamento sull'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il bottone **ON/OFF** (ACCESO/SPENTO) sul telecomando. Se il sistema ha una funzione di riavvio automatico, l'unità verrà riavviata utilizzando le stesse impostazioni.

Nebbia bianca che emerge dall'unità interna

- Una nebbia bianca può essere generata, a causa di una grande differenza di temperatura tra l'aria dell'ingresso e l'aria dell'uscita in modalità RAFFREDDAMENTO, in luoghi con elevata umidità relativa.
- Una nebbia bianca può essere generata a causa dell'umidità prodotta nel processo di sbrinamento, se il condizionatore d'aria si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento.

Rumore proveniente dal condizionatore d'aria

- È possibile sentire un sibilo basso quando il compressore è in funzione o ha appena smesso di funzionare. Questo sibilo viene prodotto dal refrigerante che scorre o si ferma.
- È anche possibile sentire un basso "stridio" quando il compressore è in funzione o ha appena smesso di funzionare. Ciò è causato dilatazione termica delle parti in plastica nell'unità con la variazione della temperatura.
- Quando viene accesa per la prima volta, si può sentire un rumore prodotto dall'aletta che si ripristina nella sua posizione originale.

Polvere che fuoriesce dall'unità interna.

Questo accade quando il condizionatore d'aria non è stato utilizzato per molto tempo o durante la sua prima accensione.

Odore emesso dall'unità interna.

L'unità interna emette odori a causa dei materiali da costruzione, mobili o fumo intorno ad essa.

Il condizionatore d'aria passa alla modalità SOLO VENTOLA dalla modalità RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO (applicabile solo per i modelli di raffreddamento e riscaldamento).

Quando la temperatura interna raggiunge la temperatura impostata, il compressore si arresta automaticamente e il condizionatore d'aria passa alla modalità SOLO VENTOLA. Il compressore si avvia nuovamente quando la temperatura interna sale in modalità RAFFREDDAMENTO o scende in modalità RISCALDAMENTO fino al valore impostato.

Goccioline d'acqua possono formarsi sulla superficie dell'unità interna quando il raffreddamento viene attivato in un ambiente con umidità relativamente elevata (UR superiore all'80%). Regolare l'aletta orizzontale nella posizione massima di uscita dell'aria e selezionare ALTA velocità della ventola.

Modalità di riscaldamento (applicabile solo sui modelli di raffreddamento e riscaldamento)

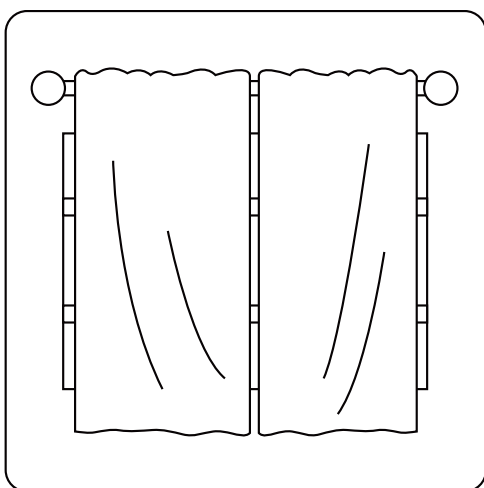
Il condizionatore d'aria assorbe calore dall'unità esterna e lo rilascia attraverso l'unità interna durante il riscaldamento. Quando la temperatura esterna scende, il calore attirato dal condizionatore d'aria diminuisce di conseguenza. Allo stesso tempo, maggiore è la differenza tra temperatura interna ed esterna, maggiore è il carico di lavoro per produrre il calore. Se non è possibile raggiungere una temperatura confortevole con il solo condizionatore d'aria, si consiglia di utilizzare un dispositivo di riscaldamento supplementare.

Un fulmine o un telefono wireless per auto nelle vicinanze possono causare il malfunzionamento dell'unità.

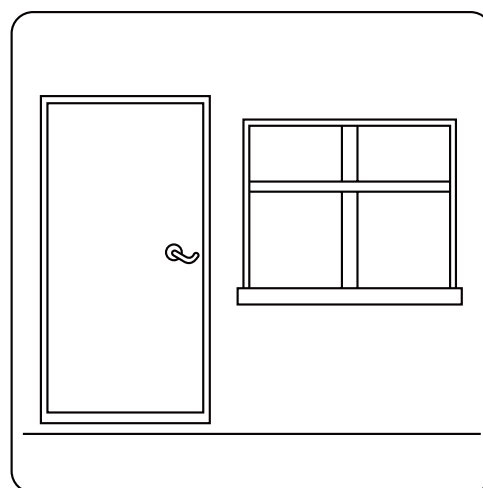
Scollegare l'unità dalla fonte di alimentazione e poi riconnettere nuovamente l'unità alla fonte di alimentazione. Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per riavviare le operazioni.

Suggerimenti per il risparmio energetico

- **NON** impostare l'unità su livelli di temperatura eccessivamente potenti.
- Durante il raffreddamento, chiudere le tende per evitare la luce solare diretta.
- Porte e finestre devono essere tenute chiuse per mantenere l'aria fresca o calda nella stanza.
- **NON** posizionare oggetti vicino all'ingresso e all'uscita dell'aria dell'unità. Ciò ridurrà l'efficienza dell'unità.
- Impostare un timer e utilizzare la modalità NOTTURNA/ECONOMICA integrata, se applicabile.
- Se non si prevede di utilizzare l'unità per un lungo periodo, rimuovere le batterie dal telecomando.
- Pulire il filtro dell'aria ogni due settimane. Un filtro sporco può ridurre l'efficienza di raffreddamento o riscaldamento.
- Regolare correttamente le alette ed evitare il flusso d'aria diretto.



Chiudere le tende durante il riscaldamento aiuta anche a mantenere il calore.



Porte e finestre devono essere tenute chiuse.

Operazioni e manutenzione manuali

Selezione della modalità operativa

Se due o più unità interne sono in funzione contemporaneamente, assicurarsi che le modalità non siano in conflitto tra loro. La modalità di riscaldamento prevale su tutte le altre modalità. Se l'unità ha iniziato a funzionare in modalità RISCALDAMENTO, le altre unità possono funzionare solo in modalità RISCALDAMENTO. Ad esempio: Se l'unità inizialmente funziona in modalità RAFFREDDAMENTO (o VENTOLA), le altre unità possono funzionare in qualsiasi modalità tranne RISCALDAMENTO. Se una delle unità seleziona la modalità RISCALDAMENTO, le altre unità in uso interromperanno il funzionamento e visualizzeranno "--" (applicabile solo sulle unità con display), oppure, in caso di unità senza display, la spia di operazione automatica lampeggerà rapidamente, la spia dello sbrinamento si spegnerà e la spia del timer rimarrà accesa. In alternativa, la spia di sbrinamento e di allarme (se applicabile) si accenderanno, oppure la spia dell'operazione lampeggerà rapidamente e la spia del timer si spegnerà (per il modello di tipo su pavimento e in piedi).

Manutenzione

Se si prevede l'inutilizzo dell'unità per un lungo periodo, eseguire le attività seguenti:

1. Pulire l'unità interna e filtro dell'aria.
2. Selezionare la modalità SOLO VENTOLA e lasciare che la ventola interna funzioni per un certo periodo di tempo per asciugare l'interno dell'unità.
3. Interrompere l'alimentazione e rimuovere la batteria dal telecomando.
4. Controllare periodicamente i componenti dell'unità esterna. Contattare un rivenditore locale o un centro di assistenza clienti se l'unità richiede assistenza.

NOTA: Prima di pulire il condizionatore d'aria, assicurarsi di spegnere l'unità e staccare la spina di alimentazione.

Prestazione ottimale

Per ottenere prestazioni ottimali, si prega di notare quanto segue:

- Regolare la direzione del flusso d'aria in modo che non si soffia direttamente sulle persone.
- Regolare la temperatura per ottenere il massimo comfort. Non impostare l'unità a livelli di temperatura eccessivi.
- Chiudere porte e finestre se viene attivata la modalità RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO.
- Utilizzare il pulsante TIMER ON sul telecomando per selezionare l'ora in cui si desidera avviare il condizionatore d'aria.
- Non posizionare alcun oggetto vicino all'ingresso o all'uscita dell'aria, altrimenti l'efficienza del condizionatore d'aria potrebbe essere ridotta e il condizionatore d'aria potrebbe smettere di funzionare.
- Pulire periodicamente il filtro dell'aria, altrimenti la prestazione di raffreddamento o riscaldamento potrebbe essere ridotta.
- Non utilizzare unità con alette orizzontali in spazi ristretti.

Suggerimento:

Per le unità dotate di riscaldatore elettrico, quando la temperatura ambiente esterna è inferiore a 0 ° C (32 ° F), si consiglia vivamente di mantenere la macchina collegata all'alimentazione elettrica, in modo da garantire un funzionamento regolare.

Durante il riutilizzo del condizionatore d'aria:

- Utilizzare un panno asciutto per pulire la polvere accumulata sulla griglia di aspirazione dell'aria posteriore, per evitare che la polvere venga dispersa nella stanza dall'unità interna.
- Verificare che il cablaggio non sia rotto o scollegato.
- Verificare che il filtro dell'aria sia installato.
- Dopo un lungo periodo di inutilizzo del condizionatore d'aria, controllare se l'uscita o l'ingresso dell'aria è intasato.

Risoluzione problemi



PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Se si verifica una delle seguenti condizioni, ruotare immediatamente l'unità!

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o anormalmente caldo
- Si sente odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anomali
- Si brucia un fusibile di Potenza o l'interruttore scatta di frequente
- Acqua o altri oggetti cadono dentro o dall'uscita dall'unità

NON TENTARE DI RISOLVERE QUESTI DA SOLI! CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!

Problemi comuni

I seguenti problemi non sono un malfunzionamento e nella maggior parte delle situazioni non richiedono riparazioni.

Problema	Possibili cause
L'unità non si accende quando si preme il bottone ON/OFF (ACCESO/SPENTO)	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che protegge l'unità dai sovraccarichi. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli di raffreddamento e riscaldamento: Se gli indicatori di luce di funzionamento e PRE-DEF (Pre-riscaldamento/ Disgelo) sono illuminati, la temperatura esterna è troppo fredda e il vento anti-freddo dell'unità viene attivato per scongelare l'unità stessa.
	Nei modelli di solo raffreddamento: Se l'indicatore "Solo ventola" è acceso, la temperatura esterna è troppo fredda e la protezione antigelo dell'unità viene attivata per scongelare l'unità stessa.
L'unità cambia dalla modalità COOL (FREDDO) alla modalità FAN (VENTOLA)	L'unità cambia la sua impostazione per evitare la formazione di gelo sull'unità. Una volta che la temperatura aumenta, l'unità ricomincerà a funzionare.
	Quando si raggiunge la temperatura impostata, a quel punto l'unità spegne il compressore. L'unità riprenderà a funzionare quando la temperatura cambia di nuovo.
L'unità interna emette nebbia bianca	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare nebbia bianca.
Entrambe le unità interne ed esterne emettono nebbia bianca	Quando l'unità si riavvia in modalità HEAT (CALORE) dopo lo scongelamento, la nebbia bianca può essere emessa a causa dell'umidità generata dal processo di scongelamento.

Problema	Possibili cause
L'unità interna è rumorosa	Si sente un cigolio quando il sistema è OFF (spento) o in modalità COOL (FREDDO). Il rumore si sente anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Un cigolio può verificarsi dopo l'esecuzione dell'unità in modalità CALORE a causa dell'espansione e della contrazione delle parti di plastica dell'unità.
Sia l'unità interna che l'unità esterna fanno rumore	Un sibilo leggero può verificarsi durante il funzionamento. Questo è normale ed è causato dal gas refrigerante che scorre attraverso le unità interne ed esterne.
	È possibile sentire un sibilo leggero all'avvio del sistema, allo spegnimento o durante lo sbrinamento. Questo rumore è normale ed è causato dall'arresto o dal cambio di direzione del gas refrigerante.
L'unità esterna è rumorosa	L'unità produrrà suoni diversi in base alla sua attuale modalità operativa.
La polvere viene emessa dall'unità interna o esterna	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di inutilizzo, che verrà emessa quando l'unità si accende. Ciò può essere attenuato coprendo l'unità durante i lunghi periodi di inutilizzo.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cottura, sigarette, ecc.) che saranno emessi durante il funzionamento.
	I filtri dell'unità, se ammuffiti, devono essere puliti.
Il ventilatore dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità della ventola viene controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.

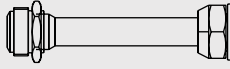
Problemi e rimedi

In caso di problemi, si prega di controllare i seguenti punti prima di contattare una società di riparazione.

Problema	Possibili cause	soluzione
L'unità non funziona	Interruzione dell'alimentazione	Attendere il ripristino dell'alimentazione
	L'interruttore di alimentazione è spento	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie del telecomando
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità
Scarse prestazioni di raffreddamento	La temperatura può essere impostata superiore alla temperatura ambiente	Abbassare l'impostazione della temperatura
	Lo scambiatore di calore sull'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore in questione
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso d'aria o lo sbocco di entrambe le unità sono bloccati	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla
	Porte e finestre sono aperte	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità
	Il calore eccessivo è generato dalla luce solare	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di forte calore o sole splendente
	Basso refrigeramento a causa di perdite o uso prolungato	Verificare se ci sono perdite, richiudere bene se necessario e aggiungere il refrigerante
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Verificare la presenza di perdite e ricaricare il sistema con refrigerante.
	C'è aria, gas incompressibile o materiale estraneo nel sistema di refrigerazione.	Evacuare e ricaricare il sistema con refrigerante
	Il circuito di sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire il pezzo malfunzionante
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un manostato per regolare la tensione
Scarse prestazioni di riscaldamento	La temperatura esterna è inferiore a 7 °C (44,5 °F)	Verificare la presenza di perdite e ricaricare il sistema con refrigerante.
	L'aria fredda sta entrando attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Basso refrigeramento a causa di perdite o uso prolungato	Verificare se ci sono perdite, richiudere bene se necessario e aggiungere il refrigerante

Accessori

Il condizionatore è dotato dei seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti e gli accessori di installazione per installare il condizionatore. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, o causare il guasto dell'apparecchiatura. Gli articoli non sono inclusi nel condizionatore d'aria deve essere acquistato separatamente.

Nome degli accessori	Qwerty (pc)	Forma	Nome degli accessori	Qwerty (pc)	Forma
Manuale	2~4		Giunto di scarico (alcuni modelli)	1	
Piastra di installazione (applicabili su alcuni modelli)	1		Anello di tenuta (alcuni modelli)	1	
Guaina di espansione in plastica (applicabili su alcuni modelli)	5-8 (Dipende dal modello)		Anello magnetico (annodarlo sul cavo di collegamento tra unità interna e unità esterna dopo l'installazione) (alcuni modelli)	Varia a seconda del modello	
Vite autofilettante A (alcuni modelli)	5-8 (Dipende dal modello)				
Connettore di trasferimento (imballato con l'unità interna o esterna, a seconda dei modelli) NOTA: Le dimensioni del tubo possono variare da un apparecchio all'altro. Per soddisfare i diversi requisiti di dimensione del tubo, a volte i collegamenti del tubo richiedono un connettore di trasferimento installato sull'unità esterna.	Parte opzionale (un pezzo/ un'unità interna)		Anello di gomma di protezione del cavo (se il morsetto del cavo non può essere fissato su un piccolo cavo, utilizzare l'anello di gomma di protezione del cavo (fornito con accessori) per avvolgere il cavo. Poi fissarlo in posizione con il morsetto del cavo.) (alcuni modelli)	1	
	Parte opzionale (1-5 pezzi per unità esterna, a seconda dei modelli)				

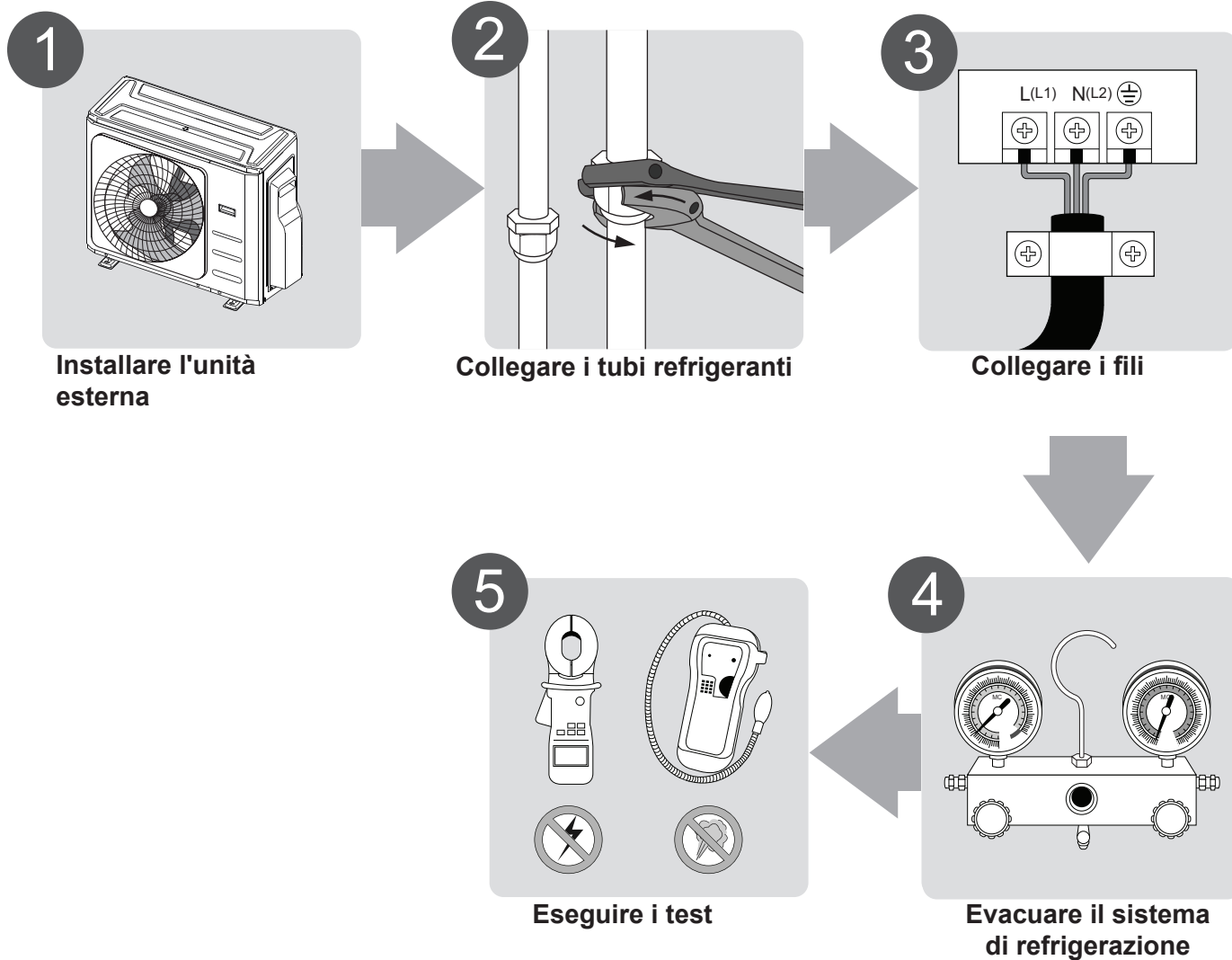
Accessori opzionali

- Esistono due tipi di telecomando: cablato e wireless
Selezionare un telecomando in base alle preferenze e ai requisiti del cliente e installarlo in una posizione appropriata.
Fare riferimento a cataloghi e documentazione tecnica per indicazioni sulla scelta di un telecomando adatto.

Nome	Forma		Quantità (PC)
Collegamento dell'assieme di tubazione	Lato liquido	Φ6.35 (1/4 pollici)	Parti che è necessario acquistare separatamente. Consultare il rivenditore per informazioni sulla corretta dimensione del tubo dell'unità acquistata.
		Φ9,52 (3/8 pollici)	
	Lato gas	Φ9,52 (3/8 pollici)	
		Φ12.7 (1/2 pollici)	
		Φ 16 (5/8 pollici)	

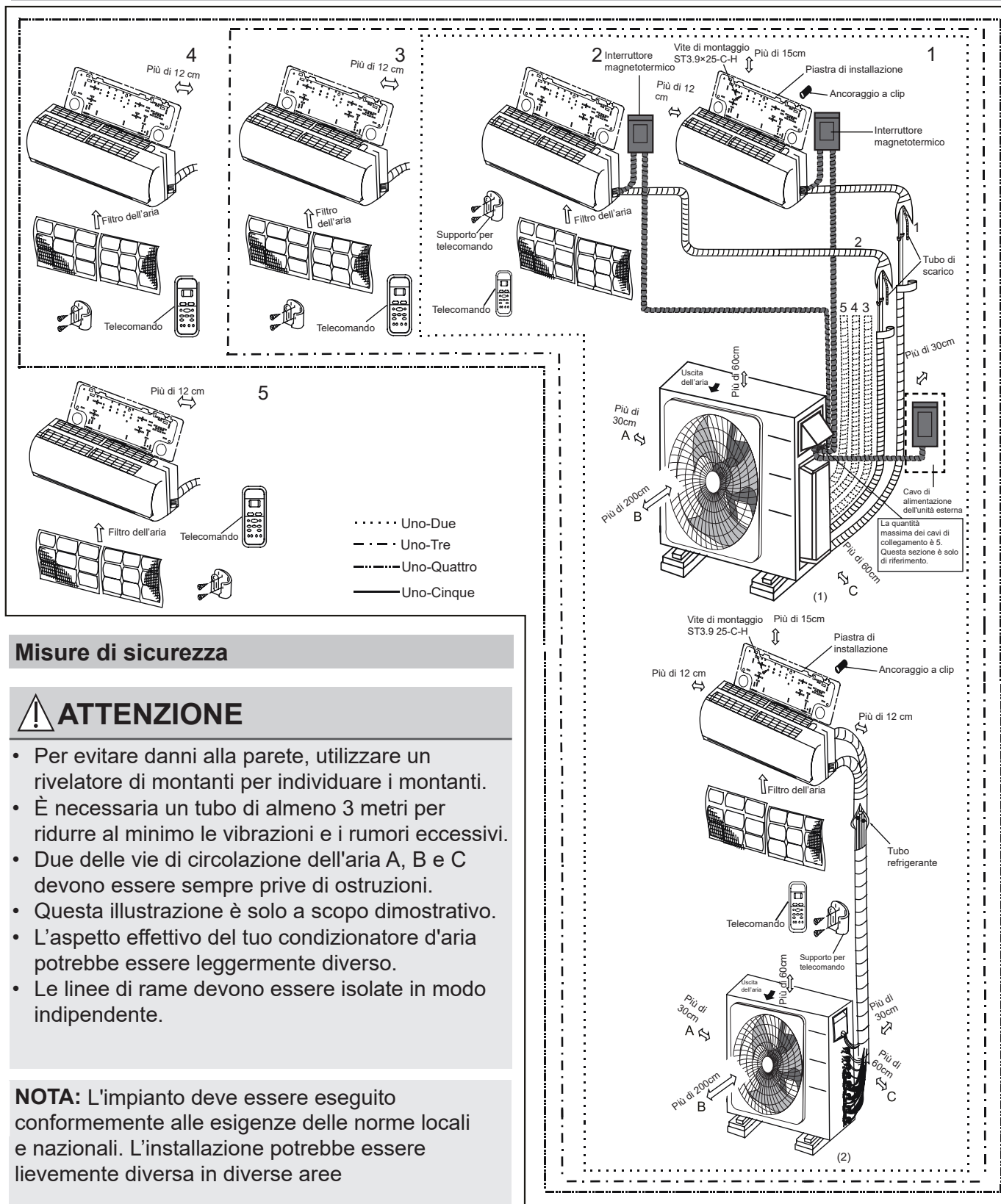
Riepilogo dell'installazione

ORDINE DI INSTALLAZIONE



Riepilogo dell'installazione

Schema di installazione



Riepilogo dell'installazione

Specifiche

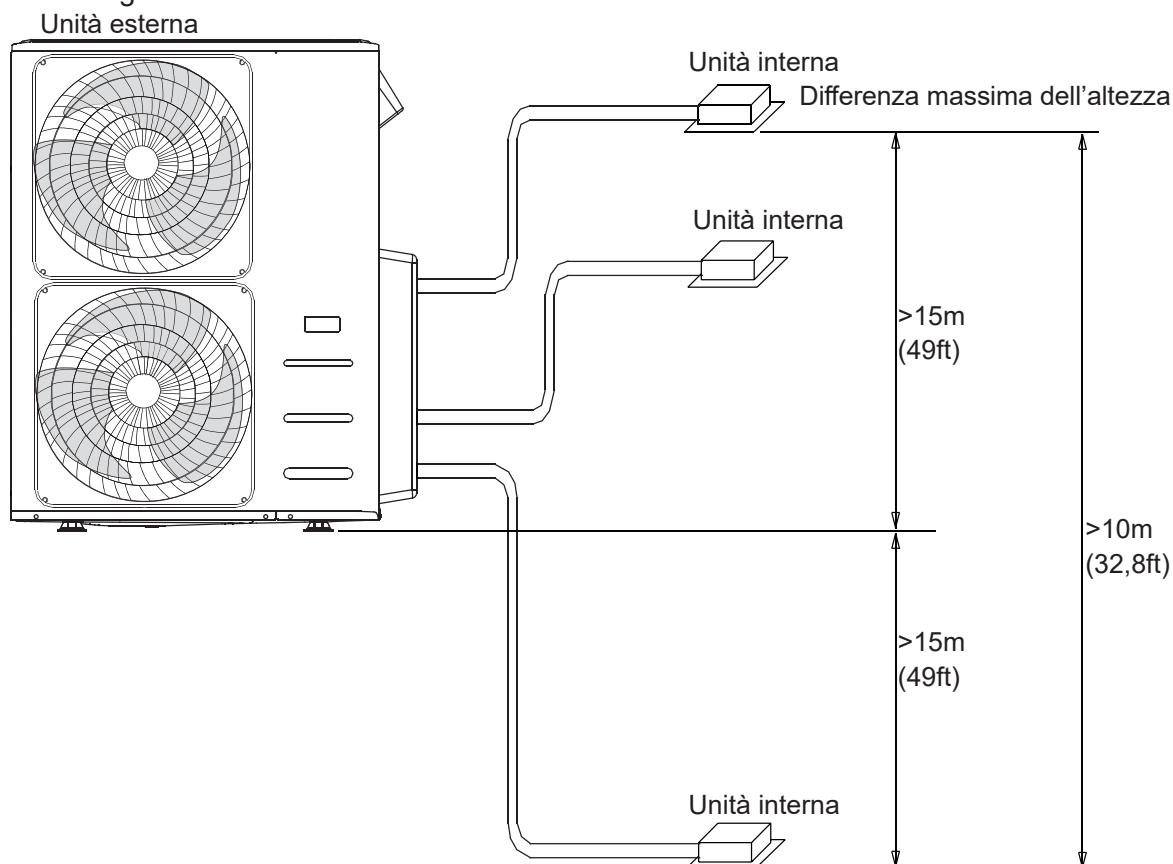
Numero di unità che possono essere utilizzate insieme	Unità collegate	1-5 unità
Frequenza di arresto/avvio del compressore	Tempo di arresto	3 min o più
Tensione della fonte di alimentazione	Fluttuazione di tensione	Entro $\pm 10\%$ della tensione nominale
	Calo di tensione durante l'avvio	Entro $\pm 15\%$ della tensione nominale
	Squilibrio dell'intervallo	Entro $\pm 3\%$ della tensione nominale

(unità: m/ft.)

	1 aziona 2	1 aziona 3	1 aziona 4	1 aziona 5
Lunghezza massima per tutte le camere	40/131	60/197	80/262	80/262
Lunghezza massima per un'unità interna	25/82	30/98	35/115	35/115
Differenza massima dell'altezza tra unità interna ed esterna	15/49	15/49	15/49	15/49
Differenza massima dell'altezza tra le unità interne	10/33	10/33	10/33	10/33

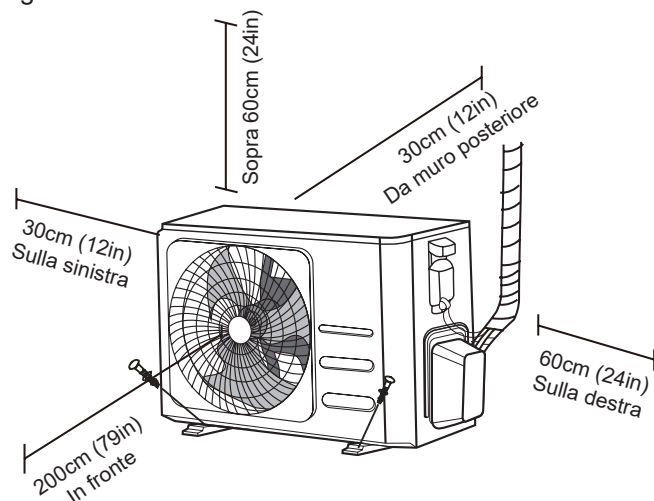
NOTA: Per le unità, adottare connettori rapidi, non si può collegare più di due tubi e la lunghezza massima per ciascun tubo è di 7,5 metri.

Quando si installano più unità interne con una singola unità esterna, assicurarsi che la lunghezza del tubo del refrigerante e l'altezza di caduta tra le unità interne ed l'unità esterna soddisfino i requisiti indicati nel seguente schema:



Installazione unità esterna

Installare l'unità seguendo i codici e le normative locali, ci possono essere leggermente differenze tra le diverse regioni.



Istruzioni per l'installazione – unità esterna

Fase 1: Scegliere la posizione dell'installazione

Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Di seguito sono riportati gli standard che consentono di scegliere una posizione appropriata per l'unità.

Le posizioni di installazione appropriate soddisfano i seguenti standard:

- ✓ Soddisfare tutti i requisiti spaziali mostrati in Requisiti dello spazio di installazione di cui sopra.
- ✓ Buona circolazione dell'aria e ventilazione.
- ✓ Solido e solido: la posizione può supportare l'unità e non vibra
- ✓ Il rumore dell'unità non deve disturbare altri.
- ✓ Solido e robusto: la posizione deve supportare l'unità e non vibrare
- ✓ Laddove siano previste nevicate, adottare misure appropriate per prevenire l'accumulo di ghiaccio e danni alle bobine.

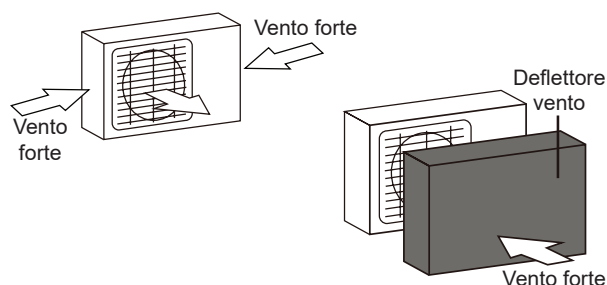
NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

- ⊘ Vicino a un ostacolo che bloccherà gli ingressi d'aria e gli sbocchi
- ⊘ Vicino a una strada pubblica, aree affollate, o dove il rumore dell'unità disturbare gli altri
- ⊘ Vicino ad animali o piante che saranno danneggiati dagli scarichi d'aria calda
- ⊘ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile
- ⊘ In una posizione esposta a grandi quantità di polvere
- ⊘ In una posizione esposta a una quantità eccessiva di aria salata

CONSIDERAZIONI SPECIALI PER IL TEMPO ESTREMO

Se l'unità è esposta a forte vento:

Installare l'unità in modo che la ventola di uscita d'aria sia ad un angolo di 90 gradi verso la direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera di fronte all'unità per proteggerla da venti estremamente forti. Vedere le figure qui sotto.



Se l'unità è spesso esposta a forti piogge o neve:

Costruisci un riparo sopra l'unità per proteggerlo dalla pioggia o dalla neve. Fare attenzione a non ostacolare il flusso d'aria intorno all'unità.

Se l'unità è spesso esposta all'aria salata (località marine):

Utilizzare un'unità esterna appositamente progettata per resistere alla corrosione.

Fase 2: Installare il giunto di scarico (solo unità pompa di calore)

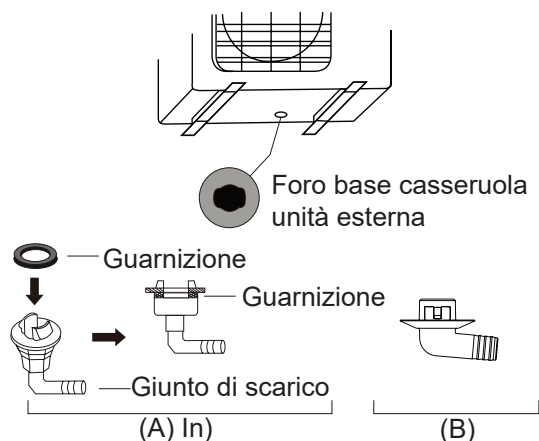
Prima di bullonare l'unità esterna in posizione, è necessario installare il giunto di scarico nella parte inferiore dell'unità. Si noti che ci sono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

Se il giunto di scarico viene fornito con una guarnizione in gomma (vedi Fig. A), effettuare le seguenti operazioni:

1. Montare il sigillo di gomma all'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro nella cassetta di base dell'unità.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90 gradi fino a quando non fa clic nel punto di fronte alla parte anteriore dell'unità.
4. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non incluso) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

Se il giunto di scarico non viene fornito con una guarnizione in gomma (vedi Fig. B), effettuare le seguenti operazioni:

1. Inserire il giunto di scarico nel foro nella cassetta di base dell'unità. Il giunto di scarico farà clic al punto.
2. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non incluso) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.



! IN CLIMI FREDDI

Nei climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua si scarica troppo lentamente, può congelare nel tubo e inondare l'unità.

Fase 3: Ancoraggio unità esterna

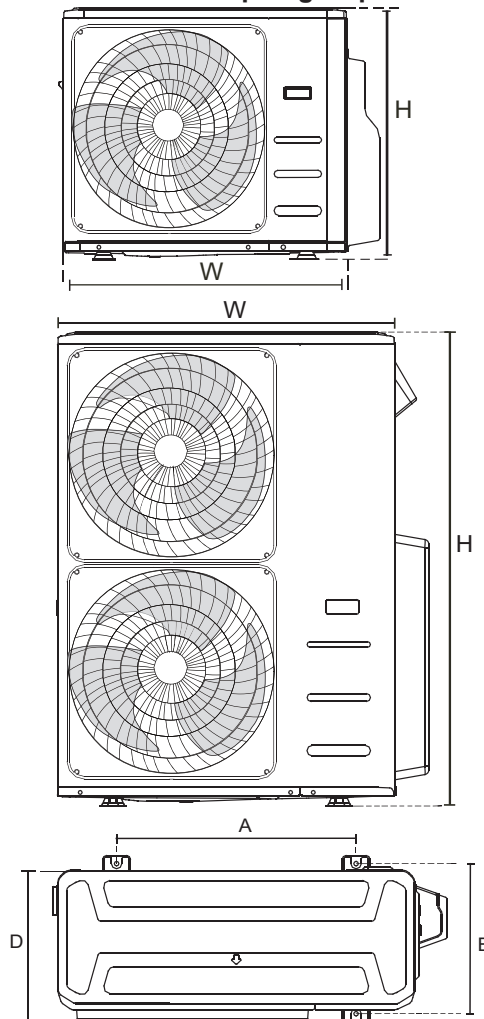
L'unità esterna può essere ancorata al suolo o a una staffa montata a parete con bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni riportate di seguito.

DIMENSIONI DI MONTAGGIO UNITÀ

Di seguito è riportato un elenco di diverse dimensioni di unità esterne e la distanza tra i piedi di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni riportate di seguito.

Tipi e specifiche delle unità esterne

Unità esterna tipologia split



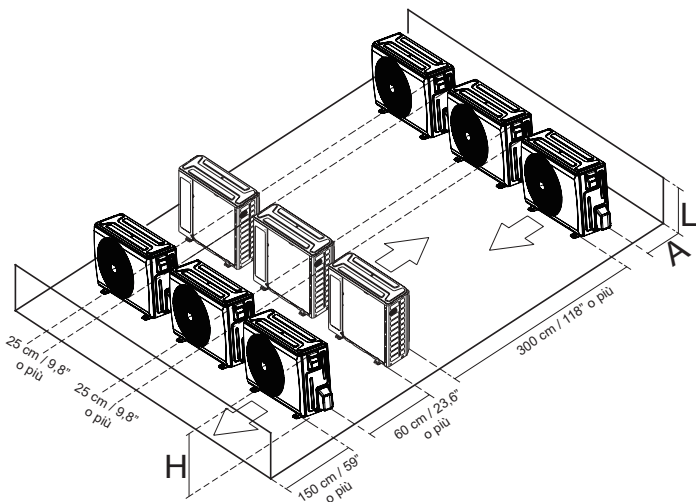
(unità: mm/inch)

Dimensioni dell'unità esterna W x H x D	Dimensioni di montaggio	
	Distanza A	Distanza B
760x590x285 (29,9x23,2x11,2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810x558x310 (31,9x22x12,2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845x700x320 (33,27x27,5x12,6)	560 (22)	335 (13,2)
900x860x315 (35,4x33,85x12,4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945x810x395 (37,2x31,9x15,55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990x965x345 (38,98x38x13,58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938x1369x392 (36,93x53,9x15,43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900x1170x350 (35,4x46x13,8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800x554x333 (31,5x21,8x13,1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845x702x363 (33,27x27,6x14,3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946x810x420 (37,2x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,2x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
890 x 673 x 342 (35,0"x26,5"x13,5")	663 (26,1)	354 (13,9)

Righe di installazione della serie

Le relazioni tra H, A e L sono le seguenti.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9,8" o più
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11,8" o più
$L > H$	Non può essere installato	



Indicazione sulla perforazione nella parete

È necessario praticare un foro nella parete per le tubazioni del refrigerante e il cavo di segnale, che collegheranno le unità interne ed esterne.

1. Determinare la posizione del foro del muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Usare un trapano da 65 mm (2,5") per praticare un foro nella parete.

NOTA: Quando fora la parete, assicurarsi di evitare fili, impianti idraulici e altri componenti sensibili.

3. Posizionare il paramano nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillare quando si finisce il processo di installazione.

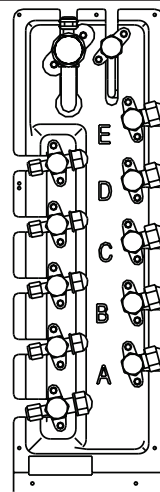
Quando si seleziona un'unità interna 24K

L'unità interna 24K può essere collegata solo con un sistema A. Se ci sono due unità interne 24K, possono essere collegate con sistemi A e B.

Dimensione del tubo connettivo di un sistema A e B

(unità di misura: pollici)

Capacità dell'unità interna (Btu/h)	Liquido	Gas
7K/9K/12K	1/4	3/8
12K/18K	1/4	1/2
24K	3/8	5/8



Installazione unità
esterna

Connessione tubazione refrigerante

NOTA: Per i modelli a collegamento rapido, fare riferimento al manuale interno della macchina per il metodo di installazione del tubo di collegamento. Il manuale esterno della macchina non ripete le istruzioni.

Quando si collegano le tubazioni refrigeranti, **non** lasciare che sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato entrino nell'unità. La presenza di altri gas o sostanze riduce la capacità dell'unità e può causare una pressione anormalmente elevata nel ciclo di refrigerazione. Ciò può causare esplosioni e lesioni.

Istruzioni di collegamento – Tubazioni refrigeranti



ATTENZIONE

- La tubazione ramificata deve essere installata orizzontalmente. Un angolo superiore a 10 gradi può causare malfunzionamenti.
- **NON** installare il tubo di collegamento fino a quando non sono state installate sia le unità interne che esterne.
- Isolare sia il gas che le tubazioni liquide per evitare perdite d'acqua.

Fase 1: Taglio tubi

Quando si preparano i tubi refrigeranti, fare attenzione a tagliarli e svasarli correttamente. Ciò garantirà un funzionamento efficiente e ridurrà al minimo la necessità di manutenzione futura.

1. Misurare la distanza tra le unità interne ed esterne.
2. Utilizzando una fresa per tubi, tagliare il tubo un po' più lungo della distanza misurata.
3. Assicurarsi che il tubo sia tagliato con un angolo perfetto di 90°.



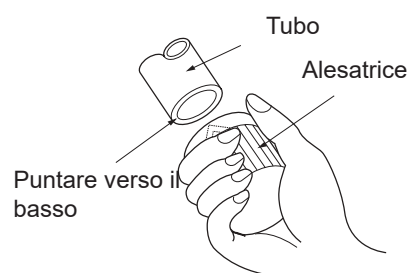
NON DEFORMARE IL TUBO DURING IL TAGLIO

Prestare particolare attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Ciò ridurrebbe drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

Fase 2: Rimozione bave.

Le tubazioni possono influenzare la tenuta d'aria del collegamento delle tubazioni refrigeranti. Devono essere completamente rimossi.

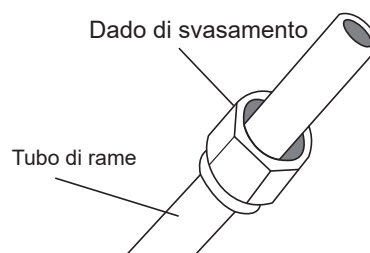
1. Tenere il tubo con un angolo verso il basso per evitare che le bave cadano nel tubo.
2. Usando un'alesatrice o un attrezzo di rimozione bave, rimuovere tutte le bave dalla sezione di taglio del tubo.



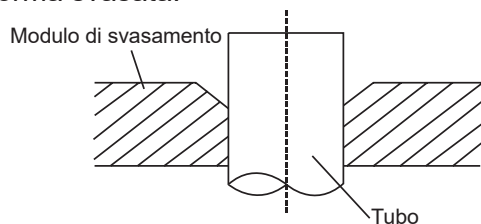
Fase 3: Estremità tubo di svasamento

Una corretto svasamento è essenziale per ottenere una guarnizione ermetica.

1. Dopo aver rimosso le bave dal tubo di taglio, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
2. Guaina del tubo con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi svasati su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti nella giusta direzione, perché non è possibile riposizionarli dopo lo svasamento.



4. Rimuovere il nastro PVC dalle estremità del tubo quando è pronto per eseguire il lavoro di svasamento.
5. Forma svasata del morsetto all'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre la forma svasata.



6. Posizionare il dispositivo di svasatura sulla forma.
7. Ruotare la maniglia del dispositivo di svasatura in senso orario fino a quando il tubo non è completamente svasato. Svasatura del tubo in base alle dimensioni.

ESTENSIONE TUBAZIONE OLTRE LO SVASAMENTO

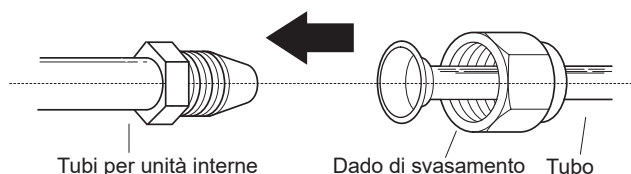
Misuratore di tubazione	Coppia di serraggio	Dimensione svasatura (A) (Unità: mm/pollici)		Forma di svasatura
		Minimo	Massimo	
Ø 6,4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 15,9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19,1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Rimuovere l'utensile di svasatura e la forma di svasatura, quindi ispezionare l'estremità del tubo per le crepe e persino svasature.

Fase 4: Collegare le tubazioni

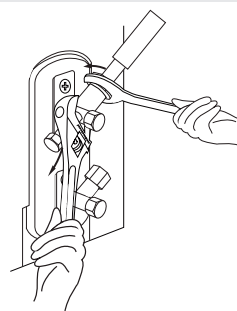
Collegare prima i tubi di rame all'unità interna, quindi collegarlo all'unità esterna. Si dovrebbe prima collegare il tubo di bassa pressione, quindi il tubo ad alta pressione.

1. Quando si collegano i dadi di svasamento, applicare un sottile strato di olio di refrigerazione alle estremità svasate dei tubi.
2. Allineare il centro delle due tubazioni che andranno a collegarsi.



3. Stringere il dado di svasamento il più strettamente possibile a mano.
4. Utilizzando una chiave, stringere il dado sul tubo dell'unità.
5. Dopo avere afferrato saldamente il dado, utilizzare una chiave per stringere il dado di svasamento in base ai valori di coppia nella tabella di sopra.

NOTA: Utilizzare sia una chiave di fissaggio che una chiave inglese per collegare o scollegare i tubi da/verso l'unità.



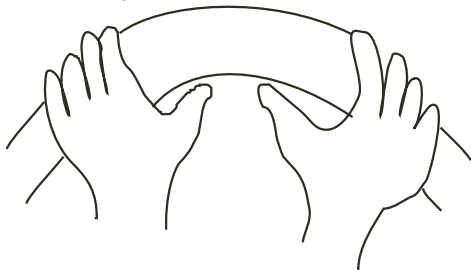
ATTENZIONE

- Assicurarsi di avvolgere l'isolamento intorno alle tubazioni. Il contatto diretto con le tubazioni nude può provocare ustioni o assideramenti.
- Assicurarsi che il tubo sia collegato correttamente. Il restringimento può danneggiare la bocca della campana e il serraggio può portare a perdite.

NOTA SUL RAGGIO DI PIEGATURA MINIMO

Piegare con attenzione il tubo al centro secondo il diagramma sottostante. **NON** piegare il tubo più di 90 gradi o più di 3 volte.

Piegare il tubo con il pollice



min-radius 10cm (3,9")

6. Dopo aver collegato i tubi di rame all'unità interna, avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e le tubazioni insieme al nastro di rilegatura.

NOTA NON intrecciare cavi di segnale con altri fili. Durante l'aggregazione di questi elementi, non intrecciare o accavallare il cavo del segnale con altri cablaggi.

7. Infilare questa tubazione attraverso il muro e collegarla all'unità esterna.
8. Isolare tutte le tubazioni, comprese le valvole dell'unità esterna.
9. Aprire le valvole di arresto dell'unità esterna per avviare il flusso del refrigerante tra l'unità interna ed esterna.



ATTENZIONE

Verificare che non vi sia alcuna perdita di refrigerante dopo aver completato i lavori di installazione. Se c'è una perdita di refrigerante, ventilare immediatamente l'area ed evacuare il sistema (fare riferimento alla sezione Evacuazione dell'aria di questo manuale).

Cablaggio

! PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE NORMATIVE

1. Tutti i cablaggi devono essere conformi ai codici elettrici locali e nazionali, alle normative, e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo il Diagramma di Connessione Elettrica situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
3. Se c'è un grave problema di sicurezza con l'alimentazione, interrompere immediatamente il lavoro. Spiegare le motivazioni al cliente e rifiutare di installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non viene risolto correttamente.
4. La tensione di potenza deve essere compresa nel 90-110% della tensione nominale. L'alimentazione elettrica insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendio.
5. Se si collega l'alimentazione al cablaggio rosso, è necessario installare un dispositivo di protezione dalla sovralimentazione e un interruttore principale.
6. Se si collega l'alimentazione al cablaggio rosso, un interruttore o un interruttore che scolga tutti i poli e ha una separazione di contatto di almeno 1/8in (3 mm) deve essere incorporato nel cablaggio rosso. Un tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore o un interruttore che scolga tutti i poli approvato.
7. Collegare l'unità solo a una singola presa di circuito di diramazione. Non collegare un altro apparecchio a tale presa.
8. Assicurarsi di porre adeguatamente a terra il condizionatore.
9. Ogni filo deve essere collegato solidamente. Il cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibili incendi.
10. Non lasciare che i fili si tocchino o si adagino contro i tubi refrigeranti, il compressore o le parti in movimento all'interno dell'unità.
11. Se l'unità dispone di un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installata ad almeno 1 metro (40 pollici) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
12. Per evitare la scossa elettrica, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo l'alimentazione elettrica è stata collegata. Dopo essere collegata all'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

13. Assicurarsi di non accavallare il cablaggio elettrico con il cablaggio del segnale. Ciò può causare distorsioni e interferenze.
14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Normalmente, l'alimentatore deve avere un'impedenza di 32 ohms.
15. Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata allo stesso circuito di alimentazione.
16. Collegare i fili esterni prima di collegare i fili interni.



AVVERTENZE:

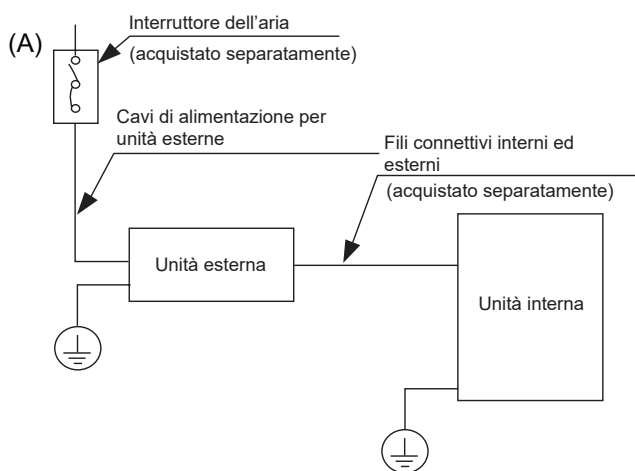
PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE.

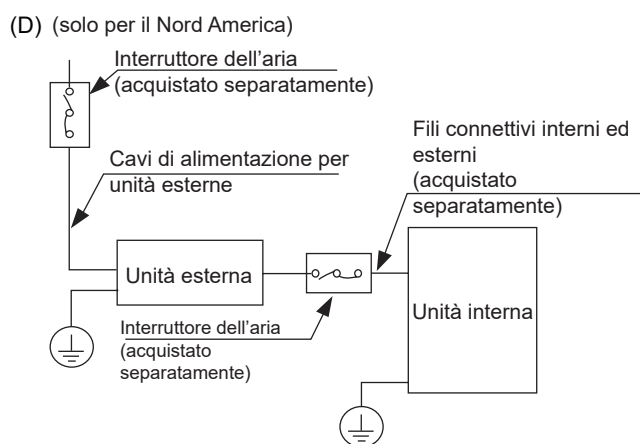
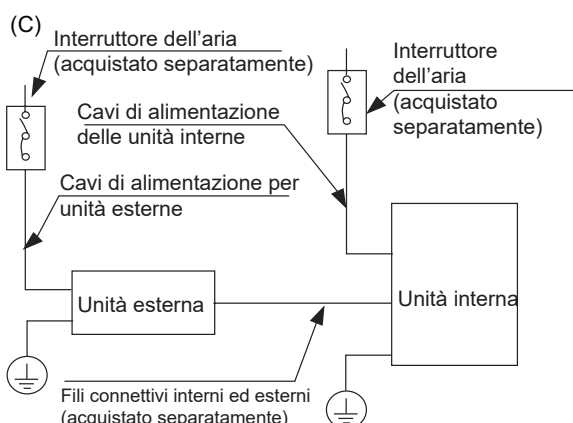
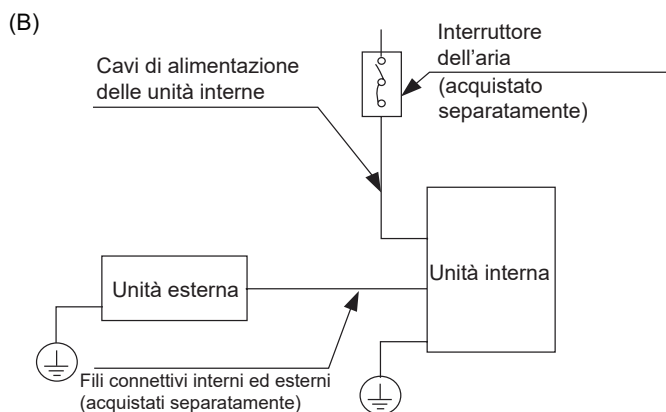
NOTA SULL'INTERRUTTORE DELL'ARIA

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è superiore a 16A, deve essere utilizzato un interruttore d'aria o un interruttore di protezione da perdite con dispositivo di protezione (acquistato separatamente).

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16A, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere dotato di spina (acquistato separatamente).

Il mercato nordamericano è cablato secondo i requisiti NEC e CEC.





NOTA: I grafici sono solo a scopo di spiegazione. L'apparecchio potrebbe essere lievemente diverso. La forma effettiva prevarrà.

Cablaggio per unità esterne



AVVERTENZE

Prima di eseguire qualsiasi lavoro elettrico o cablaggio, spegnere l'alimentazione principale.

1. Preparare il cavo per il collegamento

a. Bisogna prima scegliere la giusta dimensione del cavo. Assicurarsi di utilizzare cavi H07RN-F.

NOTA: In Nord America, scegliere il tipo di cavo in base ai codici elettrici locali e alle normative.

Area trasversale minima dei cavi di alimentazione e segnale (per riferimento)

Corrente nominale dell'apparecchio (A)	Area trasversale nominale (mm ²)
> 3 e ≤ 6	0,75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1,5
> 16 e ≤ 25	2,5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

SCEGLIERE LA DIMENSIONE DEL CAVO GIUSTA

La dimensione del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari è determinata dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Fare riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo, il fusibile o l'interruttore.

NOTA: In Nord America, si prega di scegliere la giusta dimensione del cavo in base alla capacità minima del circuito indicata sulla targhetta dell'unità.

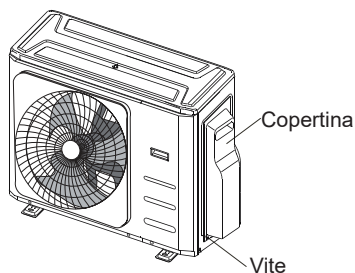
b. Utilizzando uno spelafili, tagliare la gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per rivelare circa 15 cm (5,9") di filo.

c. Pelare l'isolante dalle estremità.

d. Usando un arriccia cavi, arricciare a U le estremità.

NOTA: Quando si collegano i fili, seguire rigorosamente il diagramma di cablaggio trovato all'interno del coperchio della scatola elettrica.

2. Rimuovere il coperchio elettrico dell'unità esterna. Se non c'è coperchio sull'unità esterna, prendere i bulloni dalla scheda di manutenzione e rimuovere la scheda di protezione.



3. Collegare le alette a U ai terminali. Abbinare i colori / etichette del filo con le etichette sulla morsettiera e avvitare l'aletta a U di ciascun filo al terminale corrispondente.
4. Bloccare il cavo con un morsetto designato.
5. Isolare i fili inutilizzati con nastro elettrico. Tenerli lontani da eventuali parti elettriche o metalliche.
6. Reinstallare il coperchio della scatola di controllo elettrico.

Dichiarazione di conformità

"L'apparecchiatura M4OB-36HFN8-Q è conforme alla norma IEC 61000-3-12, a condizione che la potenza del cerchio corto Ssc sia maggiore o uguale a 4787737.5 nel punto di interfaccia tra l'alimentazione elettrica dell'utente e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore dell'apparecchiatura assicurarsi, consultando se necessario il gestore della rete di distribuzione, che l'apparecchiatura sia collegata solo ad un'alimentazione elettrica con una potenza di cortocircuito Ssc maggiore o uguale a 4787737,5.

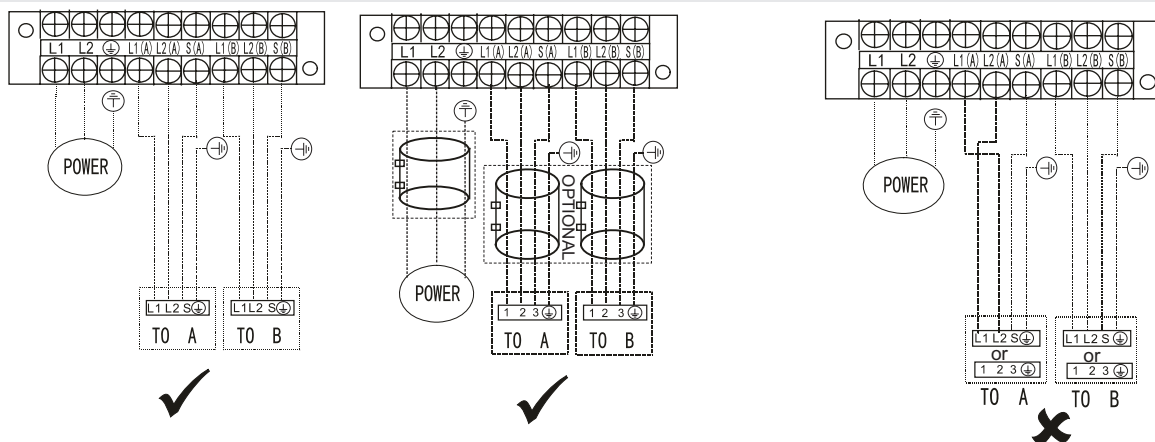
"L'apparecchiatura M5OD-42HFN8-Q è conforme alla norma IEC 61000-3-12, a condizione che la potenza del cerchio corto Ssc sia maggiore o uguale a 3190042.5 nel punto di interfaccia tra l'alimentazione elettrica dell'utente e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore dell'apparecchiatura assicurarsi, consultando se necessario il gestore della rete di distribuzione, che l'apparecchiatura sia collegata solo ad un'alimentazione elettrica con una potenza di cortocircuito Ssc maggiore o uguale a 3190042,5.

Figura di cablaggio



ATTENZIONE

Collegare i cavi connettivi ai terminali secondo quanto indicato, con i loro numeri corrispondenti sulla morsettiera delle unità interne ed esterne. Ad esempio, il terminale L1(A) dell'unità esterna deve collegarsi con il terminale L1/1 dell'unità interna. L'unità esterna può corrispondere a diversi tipi di unità interna, i numeri sulla morsettiera dell'unità interna possono essere leggermente diversi. Si prega di prestare particolare attenzione durante il collegamento del filo.

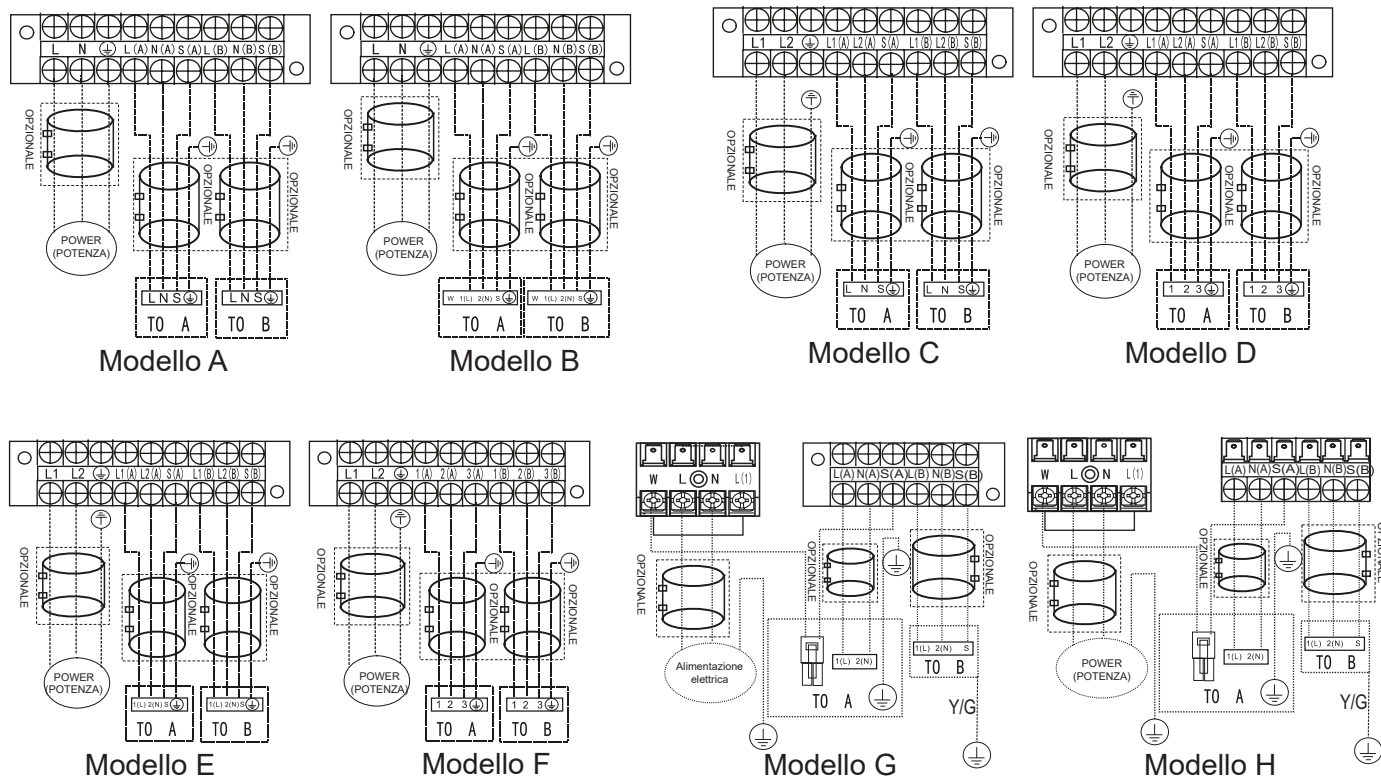


NOTA: Per i modelli con connettore rapido, fare riferimento a “Manuale per l'Utente & Manuale di Installazione” fornito con l'unità interna.

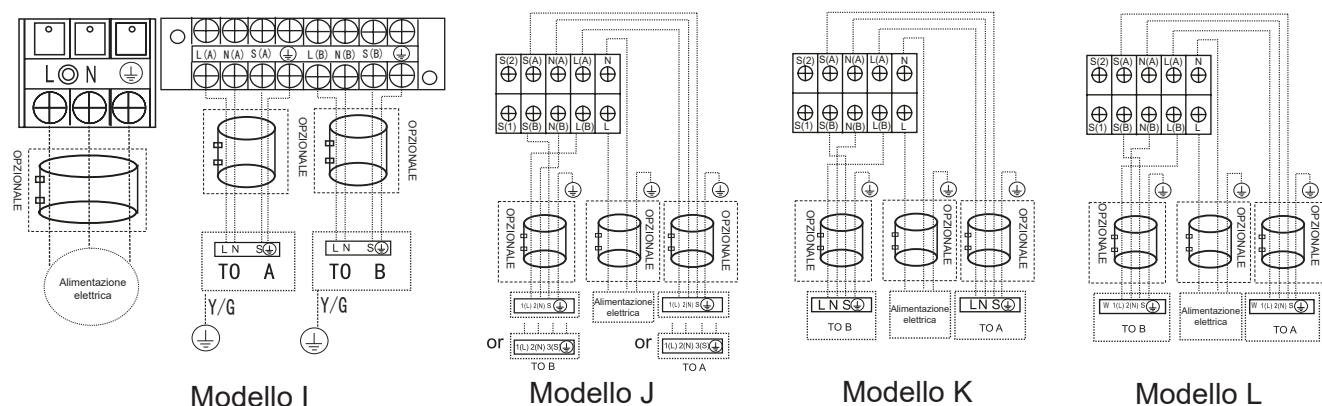
NOTA: Fare riferimento alle seguenti figure se gli utenti finali desiderano eseguire da soli il cablaggio. Far passare il cavo di alimentazione principale attraverso l'uscita di linea inferiore del morsetto del cavo.

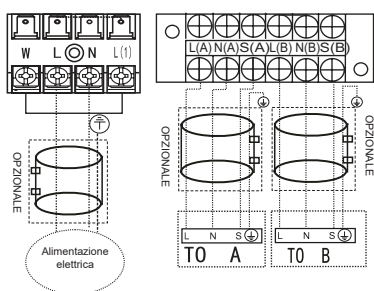
---- Questo simbolo indica il cablaggio in loco.

Modelli di Uno-due:

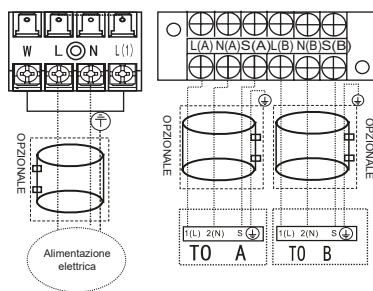


NOTA: utilizzare l'anello magnetico (non in dotazione, parte opzionale) per agganciare il cavo di collegamento delle unità interne ed esterne dopo l'installazione. Un anello magnetico viene utilizzato per un cavo.

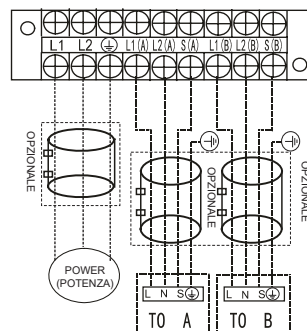




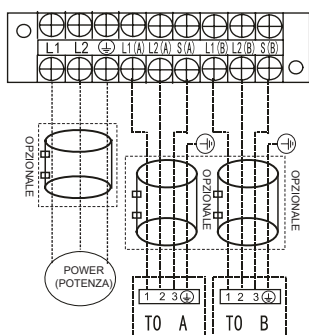
Modello M



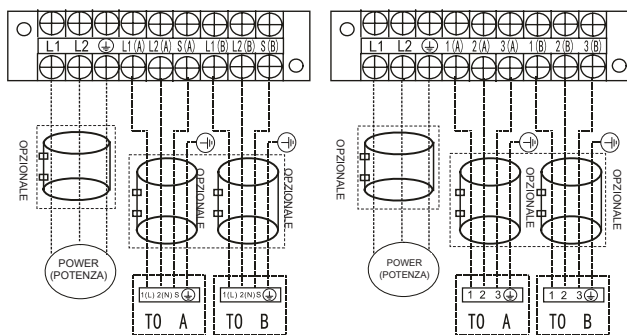
Modello N



Modello O

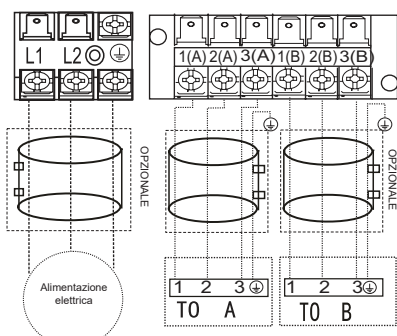


Modello P

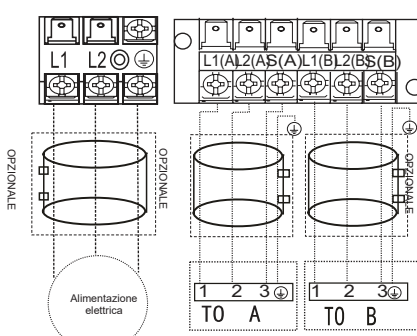


Modello N

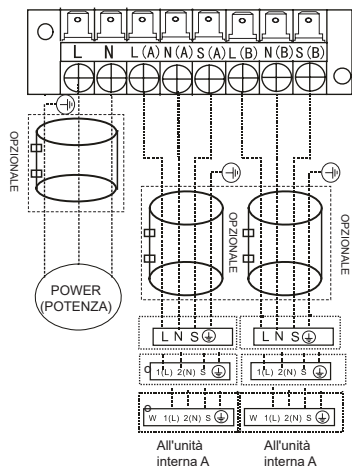
Modello O



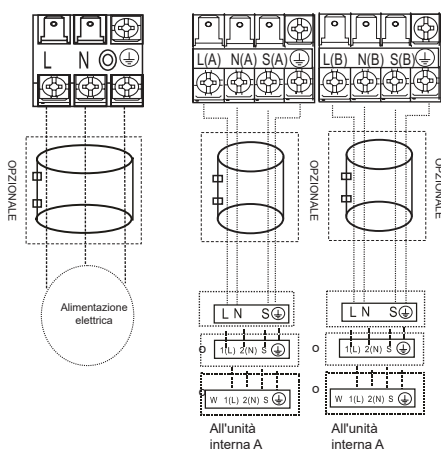
Modello S



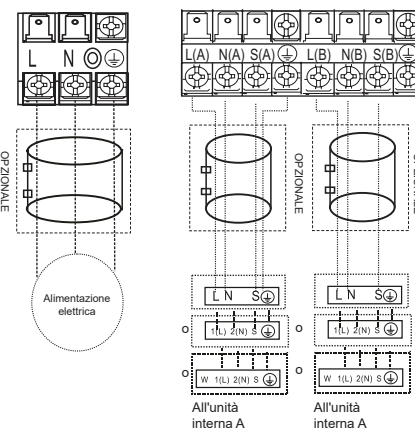
Modello T



Modello U

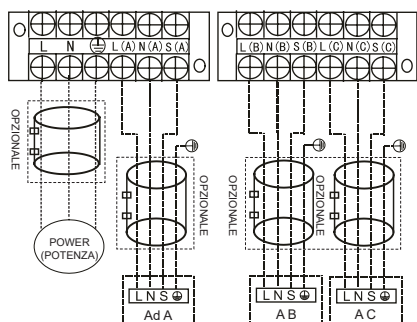


Modello V

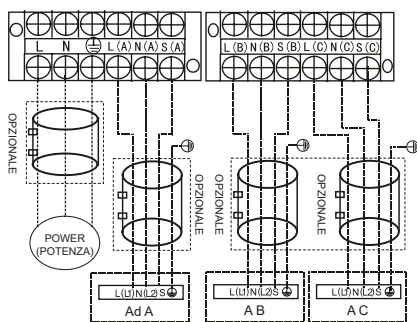


Modello W

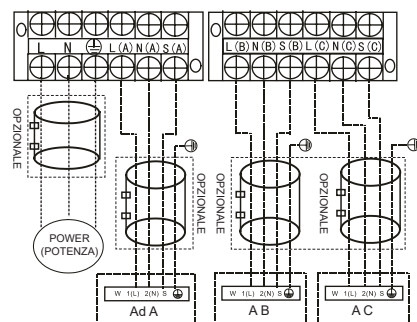
Modelli Uno-tre:



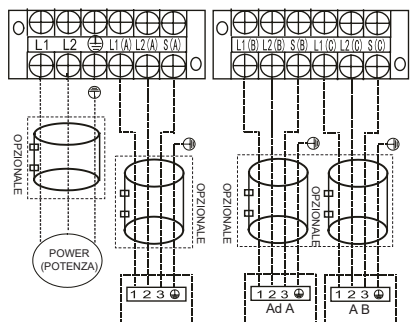
Modello A



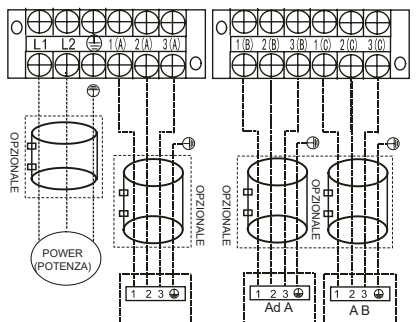
Modello B



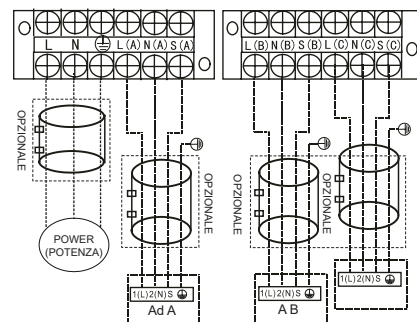
Modello C



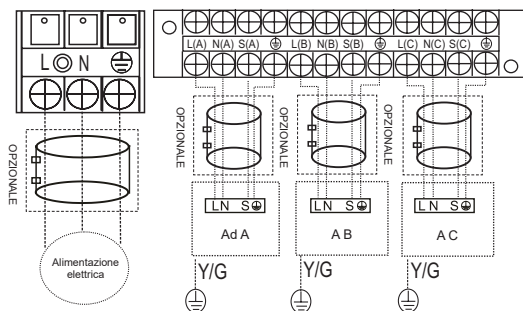
Modello D



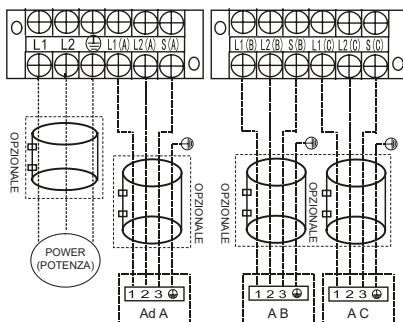
Modello E



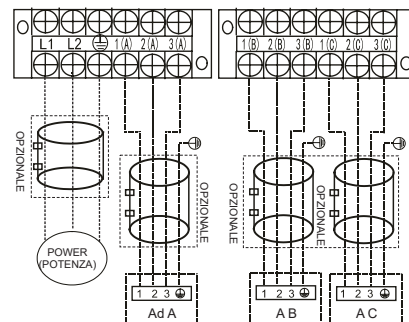
Modello F



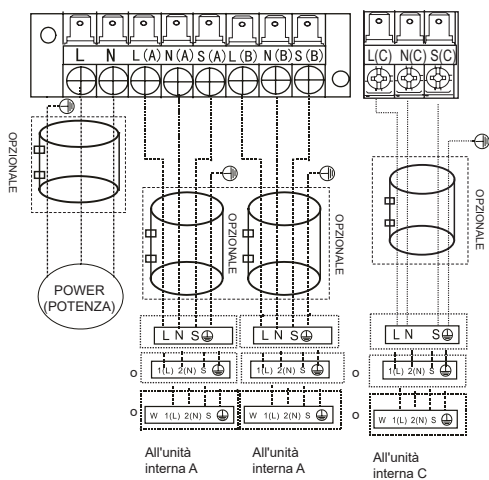
Modello G



Modello H

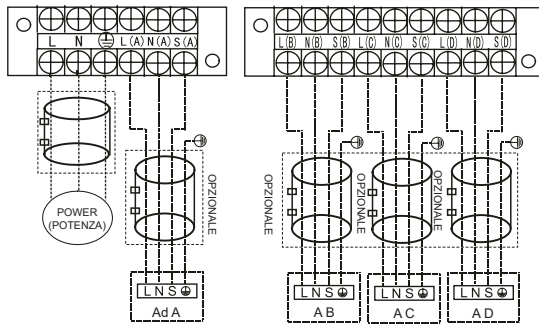


Modello I

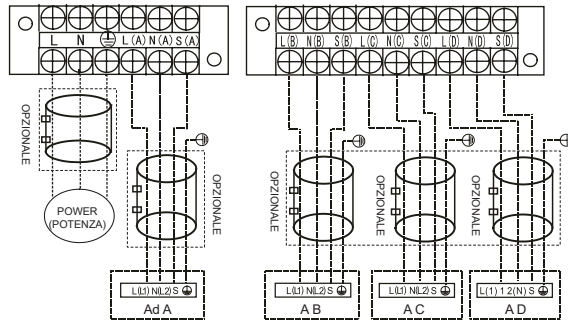


Modello J

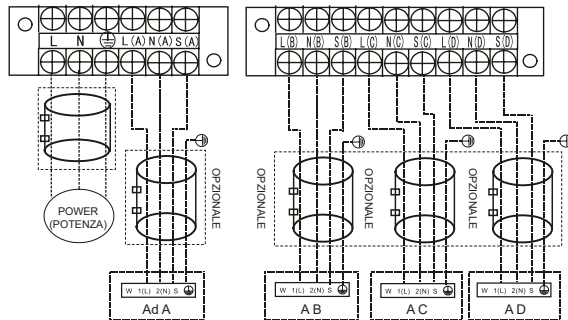
Modelli Uno-quattro:



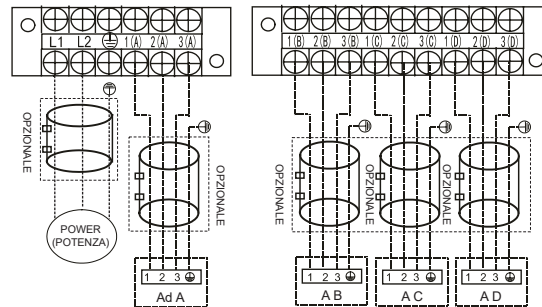
Modello A



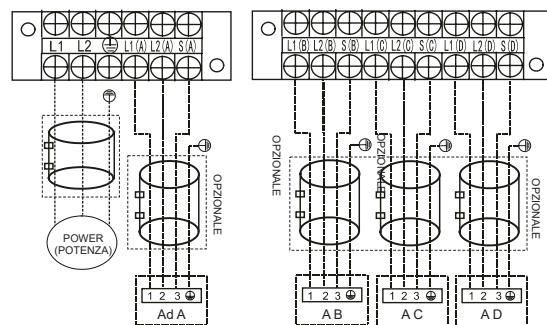
Modello B



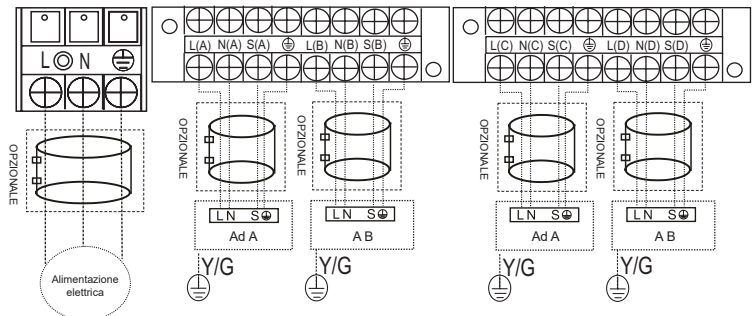
Modello C



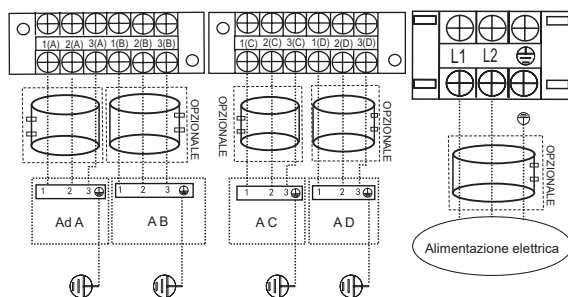
Modello D



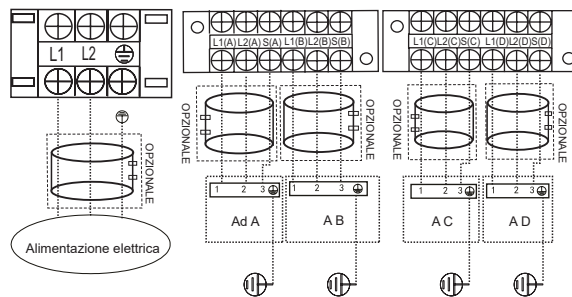
Modello E



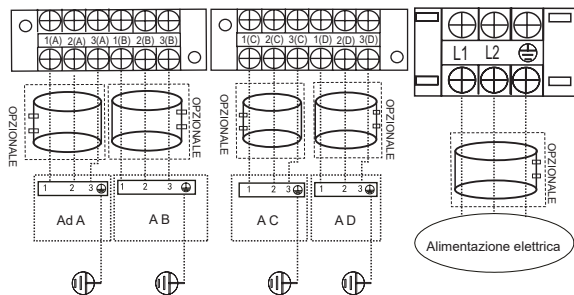
Modello F



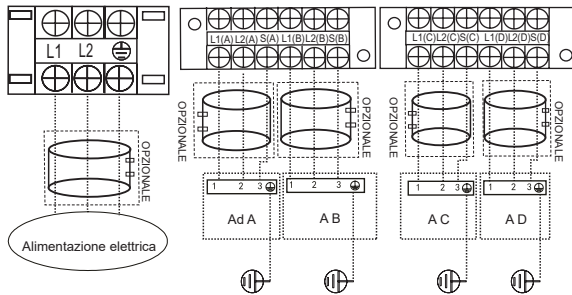
Modello G



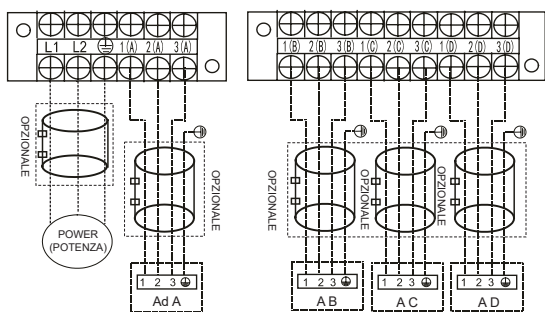
Modello H



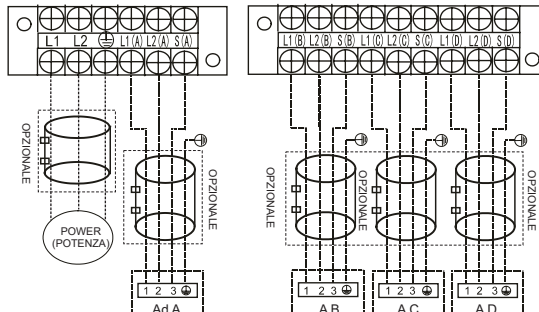
Modello I



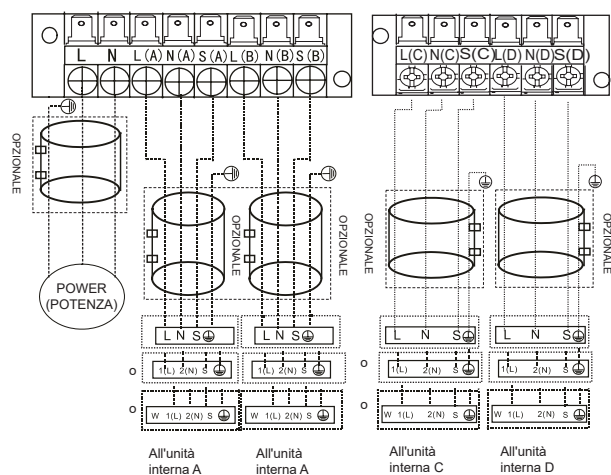
Modello J



Modello K

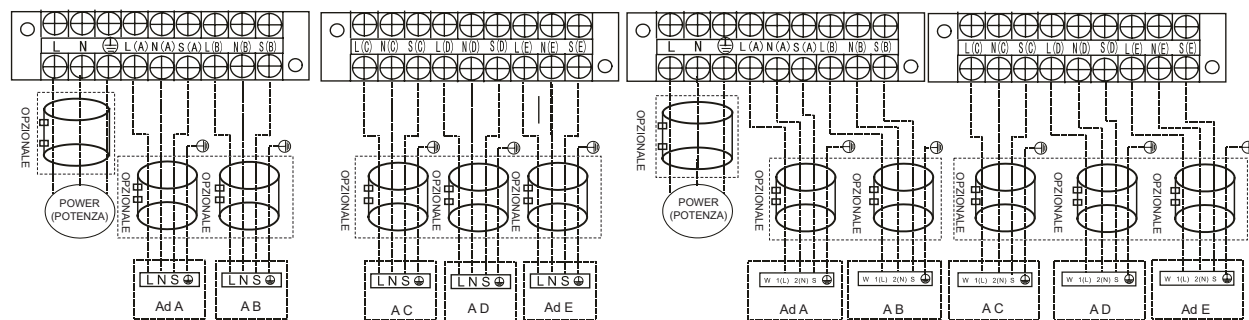


Modello L



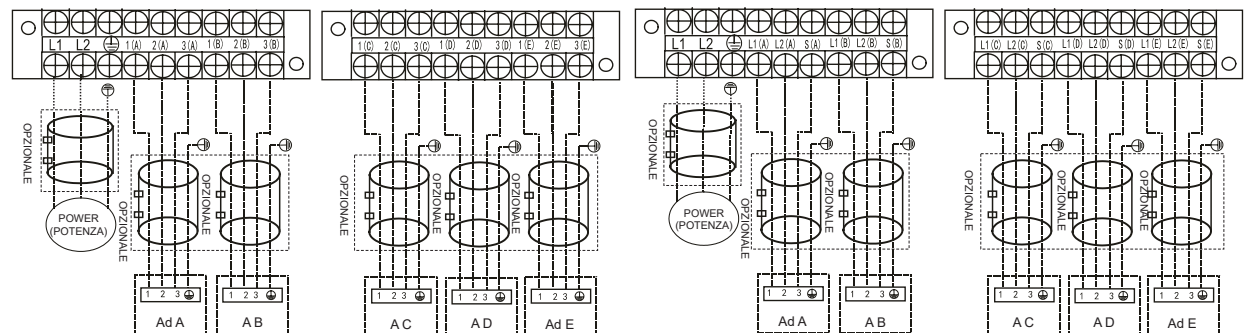
Modello M

Modelli Uno-cinque:



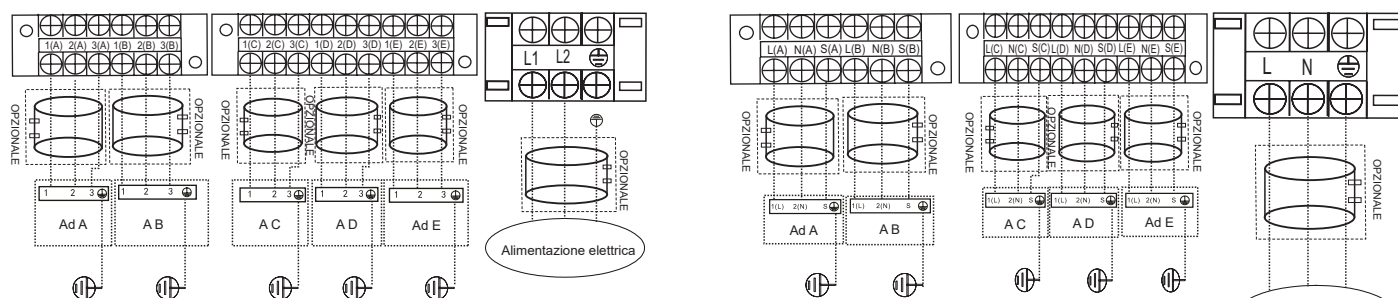
Modello A

Modello B



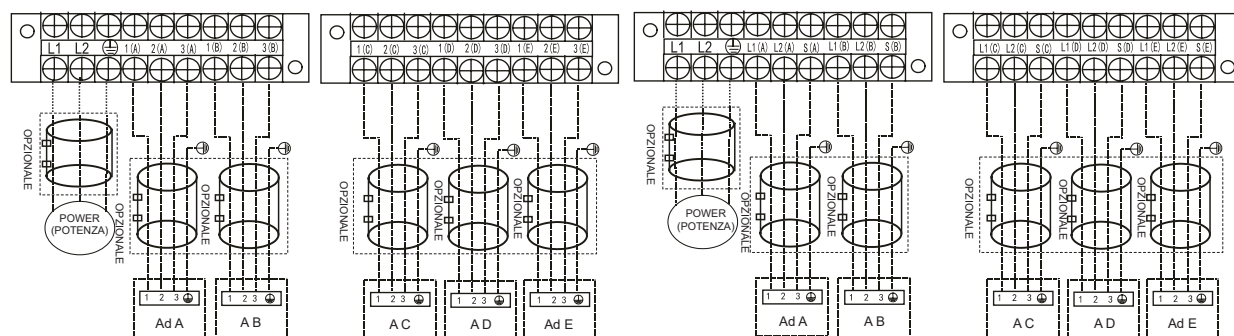
Modello C

Modello D



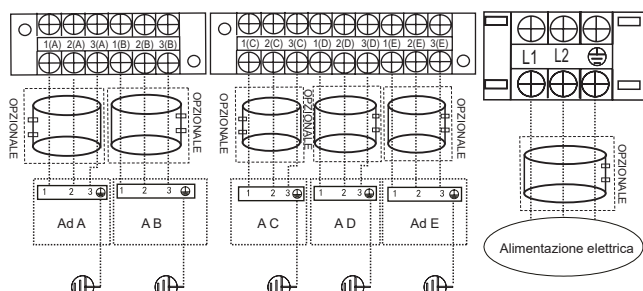
Modello E

Modello F

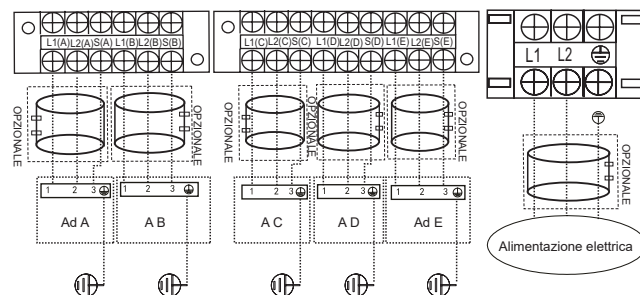


Modello G

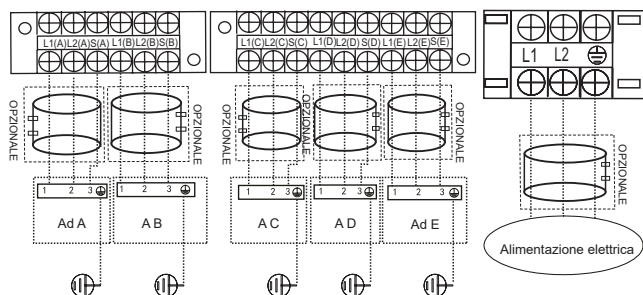
Modello H



Modello I



Modello J



Modello K



ATTENZIONE

Dopo la conferma delle condizioni di cui sopra, seguire queste linee guida quando si esegue il cablaggio:

- Avere sempre un circuito di alimentazione individuale specifico per il condizionatore d'aria. Seguire sempre lo schema elettrico applicato all'interno del coperchio di controllo.
- Le viti, che fissano il cablaggio nell'involucro degli impianti elettrici, possono allentarsi durante il trasporto. Le viti allentate possono causare la combustione del filo, si prega di verificare che le viti siano saldamente fissate.
- Controllare le specifiche richieste per la fonte di alimentazione.
- Verificare che la capacità elettrica sia sufficiente.
- Verificare che la tensione di avviamento sia mantenuta a più del 90% della tensione nominale indicata sulla targhetta.
- Verificare che lo spessore del cavo sia conforme a quello specificato nelle specifiche per la fonte di alimentazione.
- Installare sempre un interruttore automatico con dispersione di terra in aree umide o bagnate.
- Quanto segue può essere causato da un calo di tensione: vibrazione di un interruttore magnetico, danneggiamento del punto di contatto, fusibili rotti e disturbo del normale funzionamento.
- La disconnessione all'alimentazione elettrica deve essere incorporata nel cablaggio fisso. È necessaria una separazione di contatto tra trasferi di almeno 3 mm in ciascun conduttore attivo (fase).
- Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.

NOTA:

Per soddisfare le normative obbligatorie EMC, richieste dallo standard internazionale CISPR 14-1:2005/A2:2011 in determinati paesi o regione, assicurarsi di applicare gli anelli magnetici corretti sulle apparecchiature in base allo schema elettrico applicato all'apparecchiatura.

Si prega di contattare il proprio distributore o installatore per ottenere ulteriori informazioni, e acquistare anelli magnetici (il fornitore di anelli magnetici è TDK (modello ZCAT3035-1330) o simile).

Evacuazione dell'aria

Preparativi e precauzioni

L'aria e la materia estranea nel circuito refrigerante possono causare aumenti anomali della pressione, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurne l'efficienza e causare lesioni. Utilizzare una pompa a vuoto e un collettore per evacuare il circuito refrigerante, rimuovendo qualsiasi gas e umidità non condensabili dal sistema.

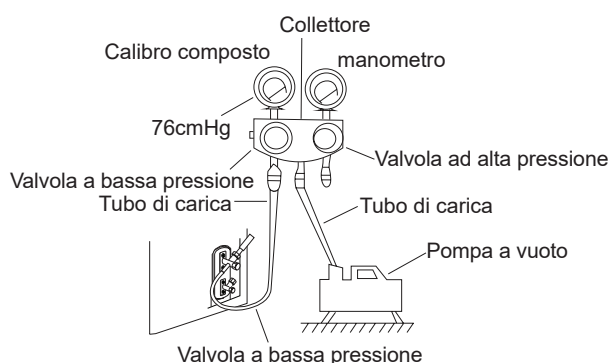
L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene riposizionata.

PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE

- ✓ Verificare che i tubi connessi tra le unità interne ed esterne siano collegati correttamente.
- ✓ Verificare che tutti i cablaggi siano collegati.

Istruzioni per l'evacuazione

Prima di utilizzare un manometro del collettore e una pompa a vuoto, leggere i loro manuali d'uso, e assicurarsi di sapere come usarli correttamente.



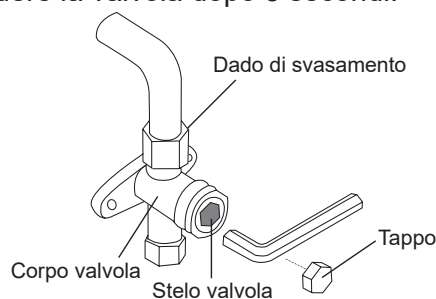
1. Collegare il tubo flessibile di carica del manometro del collettore alla porta di servizio sulla valvola a bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare il tubo flessibile di carica del manometro del collettore dalla _____ alla pompa a vuoto.
3. Aprire il lato Bassa pressione del misuratore di collettore. Mantenere il lato ad alta pressione chiuso.
4. Accendere la pompa a vuoto per evacuare il sistema.
5. Eseguire il vuoto per almeno 15 minuti o fino a quando il misuratore composto visualizza -76cmHG (-1x105Pa).
6. Chiudere la valvola a bassa pressione del manometro del collettore e spegnere la pompa

a vuoto.

7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che non vi sia stato alcun cambiamento nella pressione del sistema.

NOTA: Se non vi è alcun cambiamento nella pressione del sistema, svitare il tappo dalla valvola imballata (valvola ad alta pressione). Se c'è un cambiamento nella pressione del sistema, è possibile la perdita di gas.

8. Inserire la chiave esagonale nella valvola imballata (valvola ad alta pressione) e aprire la valvola ruotando la chiave di 1/4 in senso antiorario.
Ascoltare l'uscita del gas dall'impianto, quindi chiudere la valvola dopo 5 secondi.



9. Guarda il manometro per un minuto per assicurarti che non ci siano cambiamenti nella pressione. Dovrebbe visualizzare un valore di pressione leggermente più alta rispetto alla pressione atmosferica.
10. Rimuovere il tubo di carica dalla porta di servizio.
11. Utilizzando la chiave esagonale, aprire completamente sia le valvole ad alta pressione che a bassa pressione.

APRIRE DELICATAMENTE GLI STELI DELLE VALVOLE

Quando si aprono gli steli della valvola, ruotare la chiave esagonale fino a quando non colpisce contro il fermo. **Non** cercare di forzare la valvola ad aprirsi ulteriormente.

12. Stringere i tappi della valvola a mano, poi serrarla usando lo strumento appropriato.
13. Se l'unità esterna utilizza tutte le valvole per vuoto e la posizione del vuoto è sulla valvola principale, il sistema non è collegato all'unità interna. La valvola deve essere serrata con un dado a vite. Verificare se ci siano le perdite di gas prima dell'uso, per evitare le perdite.

Nota sull'aggiunta di refrigerante



ATTENZIONE

- La carica del refrigerante deve essere eseguita dopo il cablaggio, l'aspirazione e il test di tenuta.
- **NON** superare la quantità massima ammissibile di refrigerante o sovraccaricare il sistema. Ciò può danneggiare l'unità o influire sul suo funzionamento.
- La ricarica con sostanze inadatte può causare esplosioni o incidenti. Assicurarsi che venga utilizzato il refrigerante appropriato.
- I contenitori del refrigerante devono essere aperti lentamente. Utilizzare sempre dispositivi di protezione durante la ricarica del sistema.
- **NON** mescolare i tipi di refrigerante.
- Per il modello con il refrigerante R290 o R32, assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano state rese sicure, evitando il materiale infiammabile durante la ricarica del refrigerante del condizionatore d'aria.

N =2 (modelli uno-due), N=3 (modelli uno-tre), N=4 (modelli uno-quattro), N=5 (modelli uno-cinque).
A seconda della lunghezza delle tubazioni di collegamento o della pressione del sistema evacuato, è probabile che bisogna aggiungere refrigerante. Fare riferimento alla tabella seguente per le quantità di refrigerante da aggiungere:

REFRIGERANTE AGGIUNTIVO SECONDO LUNGHEZZA DEL TUBO

Lunghezza del tubo connettivo (m)	Metodo di spurgo dell'aria	Refrigerante aggiuntivo	
Lunghezza del tubo di pre-carica (ft/m) (lunghezza del tubo di pre-carica xN)	Pompa a vuoto	N/D	
Superiore a (lunghezza del tubo di pre-carica) ft / m	Pompa a vuoto	Lato liquido: Ø 6,35 (Ø 1/4") R32 (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di pre-carica xN)x12g / m (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di di pre-carica xN)x0,13oz / ft	Lato liquido: Ø 9,52 (Ø 3/8") R32 (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di pre-carica xN)x24g / m (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di di pre-carica xN)x0,26oz / ft
		Lato liquido: Ø 6,35 (Ø 1/4") R410A (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di pre-carica xN)x15g / m (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di di pre-carica xN)x0,16oz / ft	Lato liquido: Ø 9,52 (Ø 3/8") R410A (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di pre-carica xN)x30g / m (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di di pre-carica xN)x0,32oz / ft

NOTA La lunghezza standard del tubo è di 7,5 m.

REFRIGERANTE AGGIUNTIVO PER MODELLI DA INTERNO

Quando il QUAD 110 XD0C-O è dotato di 4 unità interne di NEVIS EVO, è necessario aggiungere ulteriore refrigerante:

MODELLO UNITÀ INTERNA	QUANTITÀ DI REFRIGERANTE
NEVIS EVO R32 25 UDO-I	0,3 kg

Solo per i modelli australiani:

- **NON** mescolare i tipi di refrigerante.

N = 2 (modelli uno-due), N = 3 (uno-tre modelli), N = 4 (uno-quattro modelli), N = 5 (uno-cinque modelli).

Alcuni sistemi richiedono una ricarica aggiuntiva a seconda della lunghezza del tubo. La lunghezza standard del tubo è di 10m. Il refrigerante aggiuntivo da aggiungere può essere calcolato utilizzando la seguente formula:

REFRIGERANTE AGGIUNTIVO SECONDO LUNGHEZZA DEL TUBO

Lunghezza del tubo connettivo (m)	Metodo di spurgo dell'aria	Refrigerante aggiuntivo (R410A)	
Lunghezza del tubo inferiore a quella standard x N	Pompa a vuoto	N/D	
Lunghezza del tubo superiore a quella standard x N	Pompa a vuoto	Lato liquido: Ø 6,35 (Ø 1/4") (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di pre-carica x N) x 15g / m	Lato liquido: Ø 9,52 (Ø 3/8") (Lunghezza totale del tubo - lunghezza del tubo di pre-carica x N) x 30g / m

Assicurarsi di rimuovere la carica aggiuntiva di refrigerante in base al volume nominale (tubazioni del refrigerante da 5 m) quando si esegue un test di verifica del mercato o governativo.

Schema di installazione

Controllo elettrico di sicurezza

Eseguire il controllo di sicurezza elettrica dopo aver completato l'installazione. Controllare i seguenti aspetti:

1. Resistenza isolata

La resistenza isolata deve essere superiore a $2M\Omega$.

2. Lavori di messa a terra

Dopo aver completato i lavori di messa a terra, misurare la resistenza di messa a terra mediante rilevamento visivo e utilizzando il misuratore di resistenza di messa a terra.

Assicurarsi che la resistenza di messa a terra sia inferiore a 4Ω .

3. Controllo delle perdite elettriche (esecuzione del test con l'unità accesa)

Dopo l'installazione completata, durante il test, utilizzare l'elettrosonde e il multimetro per eseguire un controllo delle perdite elettriche. Accendere immediatamente l'unità in caso di perdite. Provare a valutare diverse soluzioni fino a quando l'unità non funziona correttamente.

Controllo delle perdite di gas

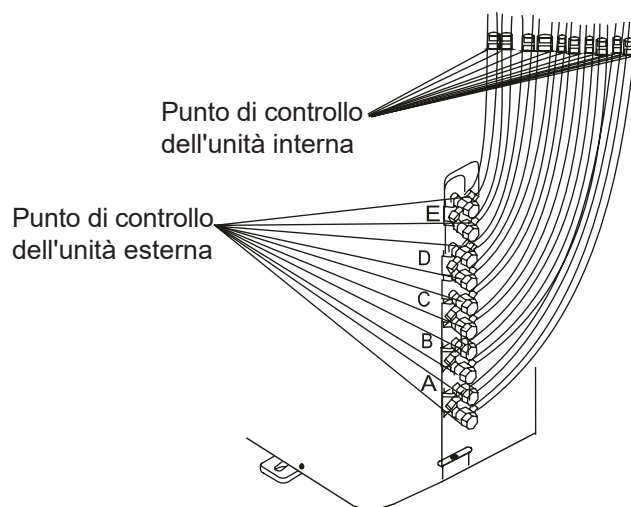
1. Metodo dell'acqua di sapone:

Applicare una soluzione di acqua e sapone o un detergente neutro liquido sul collegamento dell'unità interna o sui collegamenti dell'unità esterna con una spazzola morbida, per verificare la perdita sui punti di collegamento delle tubazioni. Se emergono bolle, sono presenti le perdite sui tubi.

2. Rivelatore di perdite

Utilizzare il rivelatore di perdite per verificare la presenza di eventuali perdite.

NOTA: L'immagine è solo a scopo esemplificativo. L'ordine effettivo di A, B, C, D ed E sulla macchina potrebbe essere leggermente diversa dall'unità reale, ma la forma generale rimarrà la stessa.



A, B, C, D sono punti per un modello di uno-quattro.

A, B, C, D ed E sono punti per un modello di uno-cinque.

Esecuzione del test

Prima dell'esecuzione del test

Un'esecuzione del test deve essere eseguita dopo che l'intero sistema è stato completamente installato. Confermare i seguenti punti prima di eseguire il test:

- a) Le unità interne ed esterne sono correttamente installate.
- b) Le tubazioni e i cablaggi sono collegati correttamente.
- c) Nessun ostacolo vicino all'ingresso e alla presa dell'unità che potrebbero causare scarse prestazioni o malfunzionamento del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio è senza impedimento e lo scarico in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è stato installato correttamente.
- g) I fili di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) È stata rilevata la lunghezza delle tubazioni e la capacità aggiuntiva di stiva del refrigerante.
- i) La tensione di potenza è quella corretta per il condizionatore d'aria.



ATTENZIONE

La mancata esecuzione del test può causare danni alle unità, danni alle proprietà o lesioni personali

Istruzioni per l'esecuzione del test

- 1. Aprire le valvole di arresto del liquido e del gas.
- 2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e consentire all'unità di riscaldarsi.
- 3. Impostare il condizionatore d'aria sulla modalità COOL (FREDDO).
- 4. Per l'unità interna
 - a. Assicurarsi che il telecomando e i relativi pulsanti funzionino correttamente.
 - b. Assicurarsi che le feritoie si muovano correttamente e possano essere modificate utilizzando il telecomando.
 - c. Verificare se la temperatura ambiente viene rilevata correttamente.
 - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e sul pannello di visualizzazione sull'unità interna funzionino correttamente.
 - e. Assicurarsi che i pulsanti manuali sull'unità interna funzionino correttamente.

f. Verificare che il sistema di drenaggio sia senza impedimento e che si scarichi senza intoppi.

g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumore anomalo durante il funzionamento.

5. Per l'unità outdoor

a. Verificare se il sistema di refrigerazione perde.

b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumore anomalo durante il funzionamento.

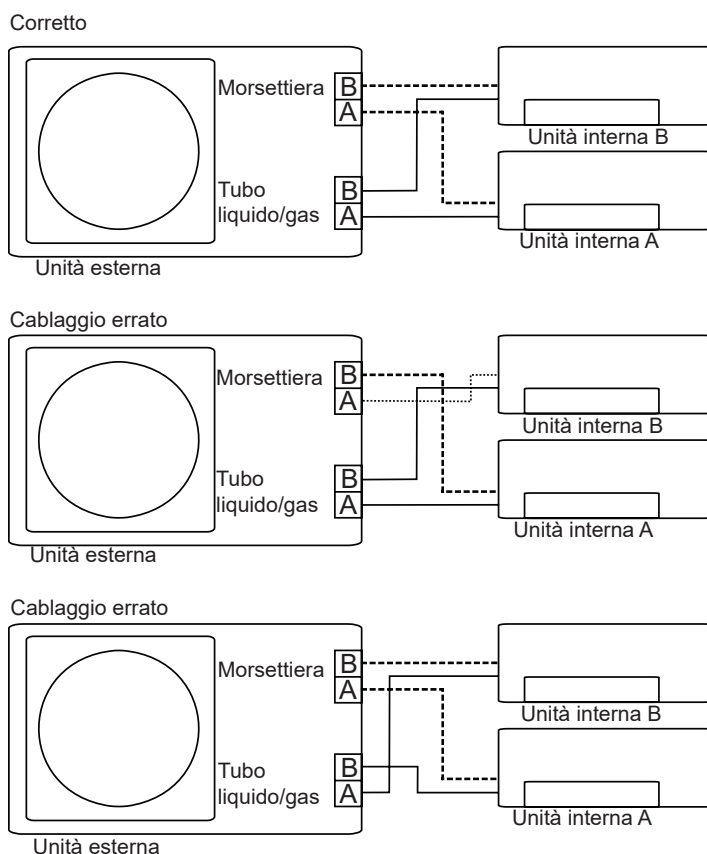
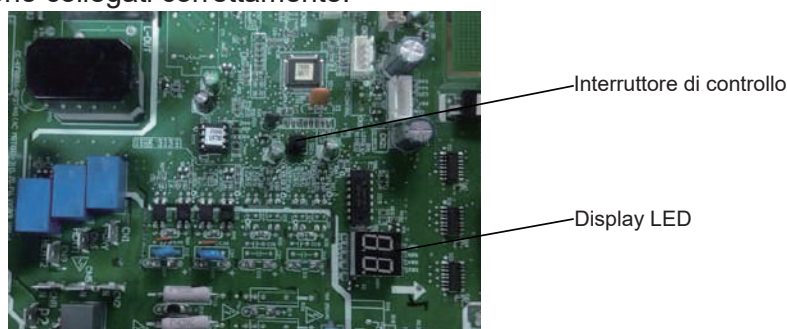
c. Assicurati che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i tuoi vicini o rappresentino un pericolo per la sicurezza.

NOTA: Se l'unità non funziona correttamente o non funziona secondo le tue aspettative, fai riferimento alla sezione Risoluzione problemi del Manuale dell'utente prima di chiamare il servizio clienti.

Funzione di correzione automatica del cablaggio/tubazione

Funzione di correzione automatica del cablaggio/tubazione

I modelli più recenti di oggi dispongono di correzione automatica degli errori di cablaggio/tubazione. Premere a lungo l'interruttore di controllo sul PCB dell'unità esterna per 5 secondi, fino a quando il LED visualizza "CE", indicando che questa funzione è attiva. Circa 5-10 minuti dopo la pressione dell'interruttore, il "CE" scompare, il che significa che l'errore di cablaggio/tubazione viene corretto e tutti i cablaggi/tubazioni sono collegati correttamente.



Come attivare questa funzione

1. Controllare che la temperatura esterna sia superiore a 5°C.
(Questa funzione non può essere attivata quando la temperatura esterna non è superiore a 5°C)
2. Verificare che le valvole di arresto del tubo del liquido e del tubo del gas siano aperte.
3. Accendere l'interruttore e attendere almeno 2 minuti.
4. Premere l'interruttore di controllo sul display a LED del PCB dell'unità esterna. "CE".



NOTE IMPORTANTE :

Lisez attentivement ce manuel avant d'installer ou d'utiliser votre nouveau l'unité de climatisation. Veillez à conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

Veillez vérifier les modèles, les données techniques, le gaz F-GAS et les informations du fabricant applicables dans le « Manuel d'Utilisateur - Fiche de produit » dans l'emballage de l'unité extérieure.
(Produits de l'Union Européenne uniquement)

TABLEAU DE CONVERSION DES PUISSANCES

Btu/h	kW
9000	2,5
12000	3,5
18000	5
24000	7
30000	8,5
36000	10
42000	12
48000	13,5
60000	16

Table des Matières

Consignes de sécurité	92
-----------------------------	----

Manuel d'Utilisateur

Pièces et Fonctions Principales de l'Unité Intérieure	96
---	----

1. Pièces de l'unité	96
2. Température de fonctionnement.....	98
3. Fonctions	99

Opérations Manuelles et Maintenance.....	101
--	-----

Dépannage	102
-----------------	-----

Manuel d'Installation

Accessoires	105
Résumé de l'installation	106
Schéma d'installation.....	107
Spécifications	108
Installation de l'unité extérieure.....	109
1. Sélectionnez l'emplacement de l'installation	109
2. Installez le joint de drainage.....	110
3. Fixez l'unité extérieure.....	110
Raccordement de la Tuyauterie de Réfrigérant.....	112
1. Coupez des tuyaux.....	112
2. Enlevez les bavures	112
3. Évasez les extrémités des tuyaux	112
4. Connectez les tuyaux	113
Câblage.....	115
1. Câblage de l'unité extérieure.....	117
2. Figure du câblage.....	118
Évacuation d'air.....	125
1. Note relative à l'ajout de réfrigérant.....	126
2. Vérification de la sécurité et des fuites	128
Mise en service	129
Fonction de la correction automatique de câblage/tuyauterie.....	130

Consignes de Sécurité

Lisez les Consignes de Sécurité avant l'Utilisation et l'Installation

Une installation incorrecte en raison d'instructions non respectées peut causer de graves dommages ou des blessures.

La gravité des dommages ou blessures potentiels est classée soit par **AVERTISSEMENT** ou par **ATTENTION**.



AVERTISSEMENT

Ce symbole indique la possibilité de blessures ou de pertes de vie.



ATTENTION

Ce symbole indique la possibilité de dommages matériels ou de conséquences graves.



AVERTISSEMENT

Le présent appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire s'ils ont reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'unité en toute sécurité en connaissant les dangers impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'appareil ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques ou mentales physiques ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'une personne responsable de leur sécurité ne les ait supervisées ou instruites. -Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'unité.



AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATION DU PRODUIT

- En cas de situation anormale (comme une odeur de brûlure), veuillez éteindre immédiatement l'unité et débrancher l'alimentation. Appelez votre revendeur pour des instructions afin d'éviter le choc électrique, l'incendie ou les blessures.
- **Ne pas** insérer les doigts, les tiges ou autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Cela peut provoquer des blessures, car le ventilateur peut tourner à grande vitesse.
- **Ne pas** utiliser de sprays inflammables tels que la laque pour les cheveux, la laque ou la peinture près de l'unité. Cela peut provoquer un incendie ou une combustion.
- **Ne pas** faire fonctionner le climatiseur à proximité ou autour des gaz combustibles. Les gaz émis peuvent s'accumuler autour de l'unité et provoquer une explosion.
- **Ne pas faire** fonctionner le climatiseur dans une pièce humide telle qu'une salle de bain ou une buanderie. Une exposition excessive à l'eau peut provoquer un court-circuit des composants électriques.
- **Ne pas** exposer votre corps directement à l'air frais pendant une période de temps prolongée.
- **Ne pas** laisser les enfants jouer autour du climatiseur. Les enfants doivent être surveillés tout autour de l'unité.
- Si le climatiseur est utilisé avec des brûleurs ou d'autres unités de chauffage, aérez entièrement la pièce pour éviter une carence en oxygène.
- Dans certains environnements fonctionnels, tels que les cuisines, les salles de serveurs, etc., l'utilisation d'unités de climatisation spécialement conçues est fortement recommandée.

AVERTISSEMENTS DE NETTOYAGE ET DE MAINTENANCE

- Éteignez le dispositif et débranchez l'alimentation avant le nettoyage. La négligence de cette opération peut provoquer un choc électrique.
- **Ne pas** nettoyer le climatiseur avec des quantités excessives d'eau.

AVERTISSEMENTS DE NETTOYAGE ET DE MAINTENANCE

- **Ne pas** nettoyer le climatiseur avec des produits de nettoyage inflammables. Les produits de nettoyage combustibles peuvent provoquer un incendie ou une déformation.

ATTENTION

- Éteignez le climatiseur et débranchez l'alimentation si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
- Éteignez et débranchez l'unité pendant les tempêtes.
- Assurez-vous que la condensation de l'eau puisse s'écouler sans entrave de l'unité.
- **Ne pas** faire fonctionner le climatiseur avec les mains mouillées. Cela peut provoquer un choc électrique.
- **Ne pas** utiliser l'appareil à d'autres fins que l'utilisation prévue.
- **Ne pas** monter sur ou placer des objets sur le dessus de l'unité extérieure.
- **Ne pas** laisser le climatiseur fonctionner pendant de longues périodes avec des portes ou des fenêtres ouvertes, ou lorsque l'humidité est très élevée.

AVERTISSEMENTS ÉLECTRIQUES

- Utilisez uniquement le câble d'alimentation spécifié. Si le câble d'alimentation est endommagé, ce câble doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire pour éviter tout risque.
- Gardez la fiche d'alimentation propre. Enlevez toute la poussière ou la saleté s'accumulant sur ou autour de la fiche. Des fiches sales peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.
- **Ne pas** tirer le câble d'alimentation pour débrancher l'unité. Tenir fermement la fiche et retirer-la de la prise. Le tirage direct sur le câble peut l'endommager, et provoquer un incendie ou un choc électrique.
- **Ne pas** modifier la longueur du câble d'alimentation ou utiliser un câble de rallonge pour alimenter l'unité.
- **Ne pas** partager la prise électrique avec d'autres appareils. Alimentation incorrecte ou insuffisante peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Le produit doit être mis à la terre au moment de l'installation, sinon, le choc électrique peut-être se produire.
- Pour tous les travaux électriques, suivre toutes les normes de câblage locales et nationales, les réglementations et le manuel d'installation. Connectez les câbles étroitement et les serrez fermement pour éviter que des forces externes n'endommagent le terminal. Des connexions électriques incorrectes peuvent surchauffer et provoquer un incendie, ainsi que des chocs. Tous les raccordements électriques doivent être effectués conformément au schéma de raccordement électrique situé sur les panneaux des unités intérieures et extérieures.
- Tout le câblage doit être correctement disposé pour que le couvercle du panneau de commande puisse se fermer correctement. Si le couvercle du panneau de commande n'est pas correctement fermé, cela peut entraîner de la corrosion et provoquer les points de connexion sur la borne à chauffer, s'enflammer ou provoquer un choc électrique.
- Si vous raccordez l'alimentation à un câblage fixe, un dispositif de déconnexion omnipolaire ayant au moins 3mm d'espacement dans tous les pôles et un courant de fuite pouvant dépasser 10mA, le dispositif à courant différentiel résiduel ayant un courant de fonctionnement résiduel nominal ne dépassant pas 30mA, et la déconnexion doit être intégrée au câblage fixe conformément aux règles de câblage.

PRENDRE NOTE DES SPÉCIFICATIONS DU FUSIBLE

La carte de circuit imprimé du climatiseur est conçue avec un fusible pour fournir une protection contre les surintensités.

Les spécifications du fusible sont imprimées sur le circuit imprimé, telles que :

T20A / 250VAC (pour <24000Btu / h), T30A / 250VAC (pour > 24000Btu / h)

NOTE : Pour les unités avec le réfrigérant R32 ou R290, seul le fusible en céramique résistant aux explosions peut être utilisé.

AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION DU PRODUIT

1. L'installation doit être effectuée par un revendeur agréé ou un spécialiste. Une installation défectueuse peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION DU PRODUIT

2. L'installation doit être effectuée conformément aux instructions d'installation. Une installation incorrecte peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
(En Amérique du Nord, l'installation doit être uniquement effectuée conformément aux exigences de NEC et CEC par un personnel autorisé.)
3. Contactez un technicien de service autorisé pour la réparation ou la maintenance du présent unité. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations de câblage nationales.
4. Utilisez uniquement les accessoires et les pièces fournis, ainsi que les outils spécifiés pour l'installation. L'utilisation de pièce non standard peut provoquer des fuites d'eau, des chocs électriques, des incendies et des dommages à l'unité.
5. Installez l'unité dans un emplacement ferme étant capable de supporter son poids. Si l'emplacement choisi ne peut pas supporter le poids de l'unité ou si l'installation n'est pas effectuée correctement, l'unité peut tomber et subir des blessures graves et des dommages.
6. Installez la tuyauterie de drainage conformément aux instructions de ce manuel. Un drainage insuffisant peut provoquer des dégâts d'eau à votre maison et vos biens.
7. Pour les unités équipées d'un chauffage électrique auxiliaire, **ne pas** installer l'unité à moins de 1 mètre (3 pieds) de tout matériau combustible.
8. **NE PAS** installer l'unité dans un endroit pouvant être exposé à fuite des gaz combustibles. Si le gaz combustible s'accumule autour de l'unité, cela peut provoquer l'incendie.
9. Il ne faut pas démarrer l'unité que lorsque tous les travaux sont terminés.
10. Lors du déplacement de climatiseur, consultez des techniciens de service expérimentés pour le débrancher et le réinstaller.
11. Pour installer l'unité sur son support, veuillez lire les informations pour plus de détails dans les sections « Installation de l'unité intérieure » et « Installation de l'unité extérieure » ;

Remarque sur les gaz fluorés (non applicable à l'unité utilisant le réfrigérant R290)

1. Ce climatiseur contient des gaz de serre fluorés. Pour des informations spécifiques sur le type de gaz et la quantité, veuillez-vous reporter à l'étiquette appropriée sur l'unité ou au « Manuel d'Utilisateur - Fiche de produit » dans l'emballage de l'unité extérieure. (Produits uniquement de l'Union Européenne).
2. L'installation, le service, la maintenance et la réparation du présent unité doivent être effectués par un technicien certifié.
3. Le démontage et le recyclage du produit doivent être effectués par un technicien certifié.
4. Pour les équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantités de 5 tonnes de CO₂ équivalentes ou plus, mais de moins de 50 tonnes de CO₂, si le système dispose un système de détection de fuite, il doit être vérifié pour les fuites au moins tous les 24 mois.
5. Lorsque l'unité est vérifié pour les fuites, il est fortement recommandé de conserver un enregistrement de toutes les vérifications.



AVERTISSEMENT pour l'utilisation de Réfrigérant R32/R290

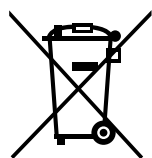
- Lorsque le réfrigérant inflammable est utilisé, l'unité doit être entreposée dans un puits ventilé où la taille de la pièce correspond à celle spécifiée pour le fonctionnement.
Pour les modèles frigorifiques R32 :
L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une chambre d'une superficie supérieure à Xm².
L'appareil ne doit pas être installé dans un espace non vidé, si cet espace est inférieur à Xm².
(Veuillez consulter le formulaire suivant).

Quantité de réfrigérant à charger (kg)	Hauteur d'installation (m)	Surface minimale de la pièce (m²)	Quantité de réfrigérant à charger (kg)	Hauteur d'installation (m)	Surface minimale de la pièce (m²)
1,0	0,6 / 1,8 / 2,2	9 / 1 / 1	1,95	0,6 / 1,8 / 2,2	33 / 4 / 2,5
1,05	0,6 / 1,8 / 2,2	9,5 / 1,5 / 1	2,0	0,6 / 1,8 / 2,2	34,5 / 4 / 3
1,1	0,6 / 1,8 / 2,2	10,5 / 1,5 / 1	2,05	0,6 / 1,8 / 2,2	36 / 4 / 3
1,15	0,6 / 1,8 / 2,2	11,5 / 1,5 / 1	2,1	0,6 / 1,8 / 2,2	38 / 4,5 / 3
1,2	0,6 / 1,8 / 2,2	12,5 / 1,5 / 1	2,15	0,6 / 1,8 / 2,2	40 / 4,5 / 3
1,25	0,6 / 1,8 / 2,2	13,5 / 1,5 / 1	2,2	0,6 / 1,8 / 2,2	41,5 / 5 / 3,5
1,3	0,6 / 1,8 / 2,2	14,5 / 2 / 1,5	2,25	0,6 / 1,8 / 2,2	43,5 / 5 / 3,5
1,35	0,6 / 1,8 / 2,2	16 / 2 / 1,5	2,3	0,6 / 1,8 / 2,2	45,5 / 5 / 3,5
1,4	0,6 / 1,8 / 2,2	17 / 2 / 1,5	2,35	0,6 / 1,8 / 2,2	47,5 / 5,5 / 4
1,45	0,6 / 1,8 / 2,2	18 / 2 / 1,5	2,4	0,6 / 1,8 / 2,2	49,5 / 5,5 / 4
1,5	0,6 / 1,8 / 2,2	19,5 / 2,5 / 1,5	2,45	0,6 / 1,8 / 2,2	51,5 / 6 / 4
1,55	0,6 / 1,8 / 2,2	21 / 2,5 / 2	2,5	0,6 / 1,8 / 2,2	54 / 6 / 4
1,6	0,6 / 1,8 / 2,2	22 / 2,5 / 2	2,55	0,6 / 1,8 / 2,2	56 / 6,5 / 4,5
1,65	0,6 / 1,8 / 2,2	23,5 / 3 / 2	2,6	0,6 / 1,8 / 2,2	58 / 6,5 / 4,5
1,7	0,6 / 1,8 / 2,2	25 / 3 / 2	2,65	0,6 / 1,8 / 2,2	60,5 / 7 / 4,5
1,75	0,6 / 1,8 / 2,2	26,5 / 3 / 2	2,7	0,6 / 1,8 / 2,2	63 / 7 / 5
1,8	0,6 / 1,8 / 2,2	28 / 3,5 / 2,5	2,75	0,6 / 1,8 / 2,2	65 / 7,5 / 5
1,85	0,6 / 1,8 / 2,2	29,5 / 3,5 / 2,5	2,8	0,6 / 1,8 / 2,2	67,5 / 7,5 / 5
1,9	0,6 / 1,8 / 2,2	31 / 3,5 / 2,5	2,85	0,6 / 1,8 / 2,2	70 / 8 / 5,5

- Les connecteurs mécaniques réutilisables et les joints d'évasement ne sont pas autorisés à l'intérieur. (Exigence de la norme EN)
- Les connecteurs mécaniques utilisés à l'intérieur ne doivent pas dépasser 3g/an à 25% de la pression maximale admissible. Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être remplacées. Lorsque les joints plats sont réutilisés à l'intérieur, la partie d'évasement doit être refabriquée. (Exigence de la norme UL)
- Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être remplacées. Lorsque les joints plats sont réutilisés à l'intérieur, la partie d'évasement doit être refabriquée. (Exigence de la norme IEC)
- Les connecteurs mécaniques utilisés à l'intérieur doivent être conformes à la norme ISO 14903.

Directives Européennes de Traitement

Ce marquage figurant sur le produit ou dans sa documentation indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas être mélangés avec les déchets ménagers ordinaires.



Disposition Correcte du Produit

(Déchets d'équipements électriques et électroniques)

Le présent appareil contient du réfrigérant et d'autres matériaux potentiellement dangereux. Lors de la mise au rebut du présent appareil, la loi exige une collecte et un traitement spéciaux. **Ne pas** disposer ce produit avec les déchets ménagers ou les déchets municipaux non triés.

Lors de la mise au rebut du présent appareil, les options suivantes sont disponibles :

- Disposez l'appareil dans une installation municipale de collecte des déchets électriques.
- Lors de l'achat d'un nouvel appareil, le revendeur reprendra l'ancien unité gratuitement.
- Le fabricant reprendra l'ancien appareil gratuitement.
- Vendez l'appareil aux revendeurs certifiés de ferraille.

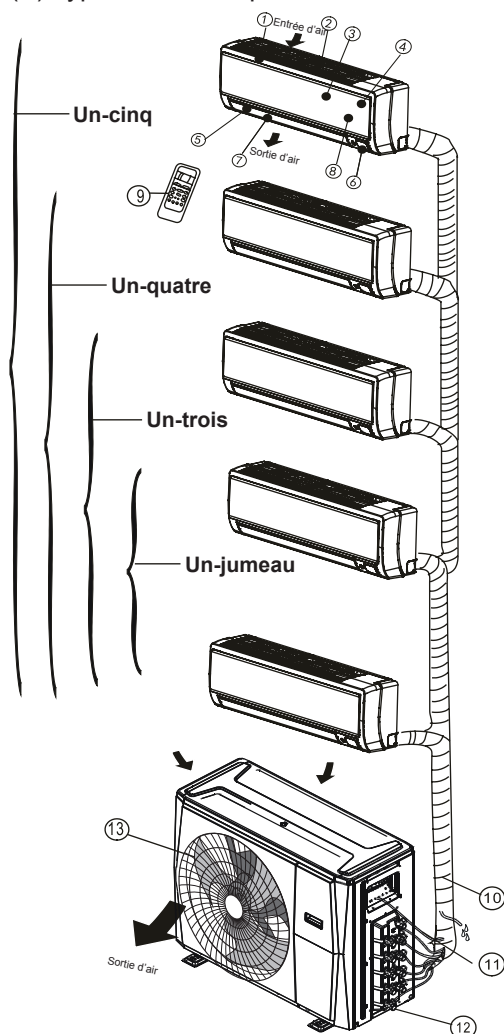
Avis spécial

La mise au rebut du présent appareil dans la forêt ou dans d'autres environnements naturels est dangereuse pour la santé et nuisible à l'environnement. Des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire.

Pièces et fonctions principales de l'unité intérieure

Pièces de l'unité

(A) Type de mur suspendu



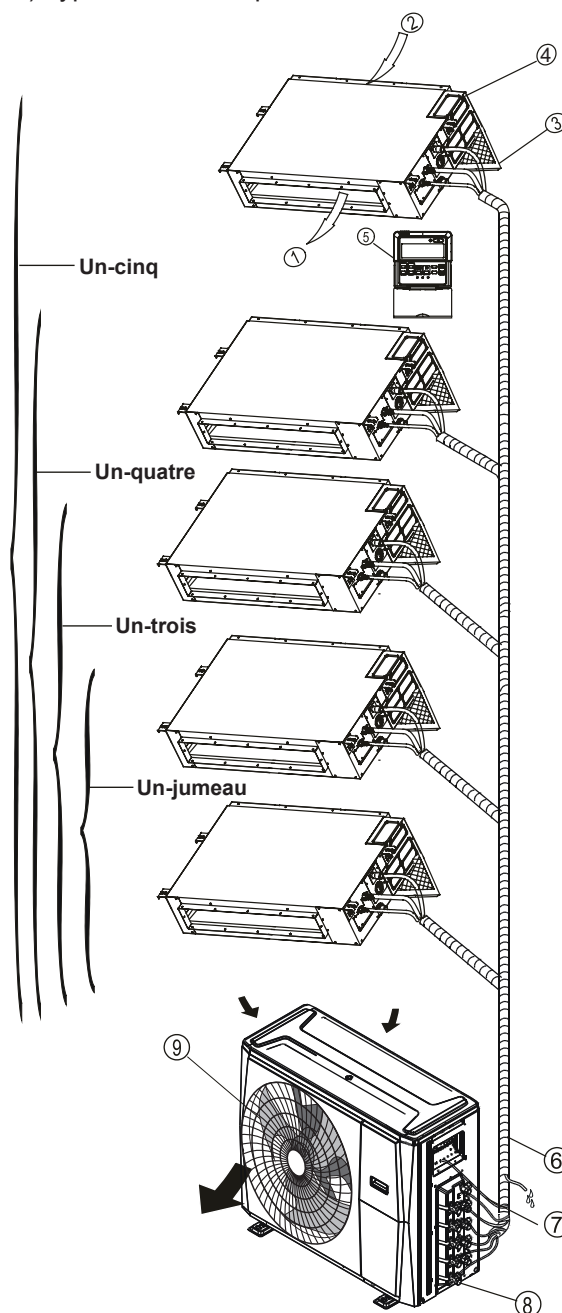
Unité intérieure

1. Cadre de panneau
2. Grilled'admission d'air arrière
3. Panneau avant
4. Filtre de purification de l'air & Filtre à air (arrière)
5. Persienne horizontale
6. Écran d'affichage LCD
7. Volet vertical
8. Bouton de commande manuelle
9. Support de la télécommande

Unité extérieure

10. Tuyau de drainage, tuyau de raccordement du réfrigérant
11. Câble de connexion
12. Vanne d'arrêt
13. Capot du ventilateur

B) Type de conduit / plafond



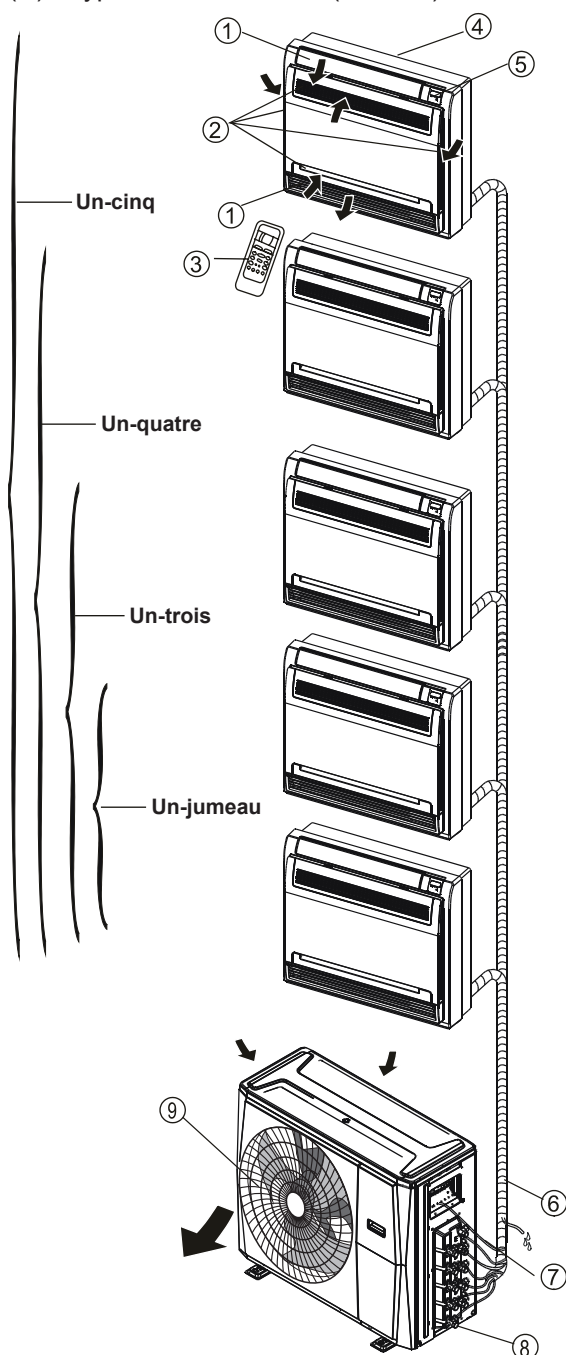
Unité intérieure

1. Sortie d'air
2. Entrée d'air
3. Filtre d'air
4. Cabinet de contrôle électrique
5. Télécommande câblée

Unité extérieure

6. Tuyau de drainage, tuyau de raccordement du réfrigérant
7. Câble de connexion
8. Vanne d'arrêt
9. Capot du ventilateur

(C) Type de sol et debout (console)



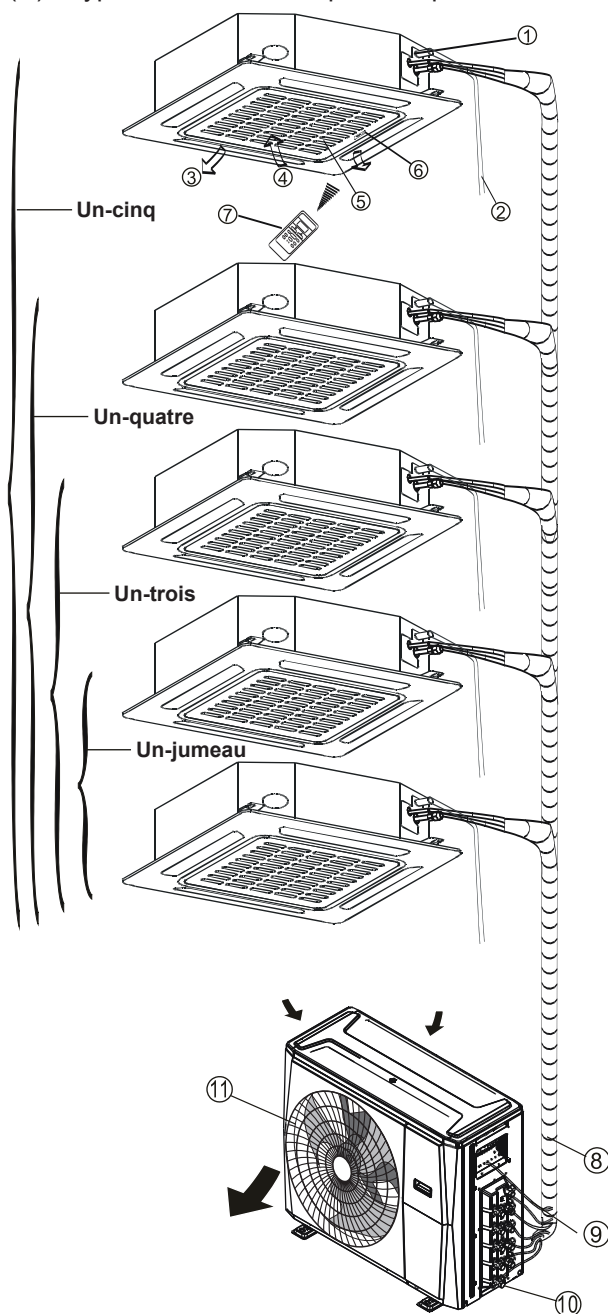
Unité intérieure

1. Persienne du flux d'air (à la sortie d'air)
2. Entrée d'air (contenant un filtre à air)
3. Télécommande
4. Pièce d'installation
5. Panneau d'affichage

Unité extérieure

6. Tuyau de drainage, tuyau de raccordement du réfrigérant
7. Câble de connexion
8. Vanne d'arrêt
9. Capot du ventilateur

(D) Type de cassette compacte à quatre voies



Unité intérieure

1. Pompe de drainage (drainage de l'eau de l'unité intérieure)
2. Tuyau de drainage
3. Sortie d'air
4. Entrée d'air
5. Grille d'entrée d'air
6. Panneau d'affichage
7. Télécommande

Unité extérieure

8. Raccordement du tuyau de réfrigérant
9. Câble de connexion
10. Vanne d'arrêt
11. Capot du ventilateur

NOTE : Pour les climatiseurs de type multi-split, une unité extérieure peut être associée à différents types d'unités intérieures. Toutes les images dans le manuel sont uniquement à des fins d'explication. Votre climatiseur peut être légèrement déviant, s'il est de forme similaire. Les pages suivantes présentent plusieurs types d'unités intérieures qui peuvent être associées aux unités extérieures.

Des Conditions de Fonctionnement

Température de fonctionnement

Lorsque votre climatiseur est utilisé en dehors des plages de température suivantes, certaines fonctions de protection de sécurité peuvent s'activer et entraîner la désactivation de l'unité.

	Mode COOL	Mode HEAT	Mode DRY
Température ambiante	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Température extérieure	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Pour les modèles avec les systèmes de refroidissement à basse température)		0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Pour les modèles tropicaux spéciaux)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Pour les modèles tropicaux spéciaux)

POUR LES UNITÉS EXTÉRIEURES AVEC LE RECHAUFFEUR ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE

Lorsque la température extérieure est inférieure à 0°C (32°F), nous vous recommandons fortement de garder l'unité branchée à tout moment pour assurer une performance régulière et continue.

NOTE : Humidité relative de la pièce inférieure à 80%. Si le climatiseur fonctionne au-delà de cette valeur, sa surface peut attirer la condensation. Réglez le volet d'aération vertical sur son angle maximum (verticalement par rapport au sol) et réglez le mode ventilation ÉLEVÉE.

- Pour optimiser davantage les performances de votre unité, procédez comme suit :**
- Gardez les portes et les fenêtres fermées.
 - Limitez la consommation d'énergie en utilisant les fonctions TIMER ON (Minuterie Activée) et TIMER OFF (Minuterie Désactivée).
 - Ne pas bloquer les entrées ou les sorties d'air.
 - Inspectez et nettoyez régulièrement les filtres d'air.

Fonctions

Protection du climatiseur Protection du compresseur

- Le compresseur ne peut pas redémarrer pendant 3 minutes après son arrêt.

Air anti-froid (modèles de refroidissement et de chauffage uniquement)

- L'unité est conçue pour ne pas souffler d'air froid en mode HEAT, lorsque l'échangeur de chaleur intérieur se trouve dans l'une des trois situations suivantes et que la température réglée n'a pas été atteinte.
 - A) Lorsque le chauffage vient de commencer.
 - B) Pendant le dégivrage.
 - C) Chauffage à basse température.
- Le ventilateur intérieur ou extérieur s'arrête de fonctionner lors du dégivrage (modèles de refroidissement et de chauffage uniquement).

Dégivrage (modèles de refroidissement et de chauffage uniquement)

- Le gel peut être généré sur l'unité extérieure pendant un cycle de chauffage lorsque la température extérieure est basse et que l'humidité est élevée, ce qui entraîne une baisse de la puissance de chauffage dans le climatiseur.
- Dans ces conditions, le climatiseur arrêtera les fonctionnements de chauffage et commencera à dégivrer automatiquement.
- Le temps de dégivrage peut varier de 4 à 10 minutes en fonction de la température extérieure et la quantité de givre accumulé sur l'unité extérieure.

Redémarrage automatique (certains modèles)

En cas de panne d'alimentation, le système s'arrête immédiatement. Lorsque l'alimentation revient, le voyant de fonctionnement de l'unité intérieure clignotera. Pour redémarrer l'unité, appuyez sur le **bouton ON/OFF de la télécommande**. Si le système dispose d'une fonction de redémarrage automatique, l'unité redémarrera avec les mêmes réglages.

Un brouillard blanc s'échappe de l'unité intérieure

- Un brouillard blanc peut être généré en raison d'une grande différence de température entre l'entrée et la sortie d'air en mode COOL dans les endroits où l'humidité relative est élevée.
- Un brouillard blanc peut être généré en raison de l'humidité créée dans le processus de dégivrage lorsque le climatiseur redémarre en mode HEAT après le dégivrage.

Bruit provenant du climatiseur

- Vous pouvez entendre un faible sifflement lorsque le compresseur fonctionne ou vient de s'arrêter de fonctionner. Ce bruit est celui du réfrigérant qui s'écoule ou s'arrête.
- Vous pouvez également entendre un faible « grincement » lorsque le compresseur fonctionne ou vient de s'arrêter de fonctionner. Cela est dû à la dilatation thermique et à la contraction froide des pièces en plastique de l'unité lorsque la température change.
- On peut entendre un bruit dû au fait que le volet se remet dans sa position initiale lorsque l'alimentation est activée.

Poussière s'échappant de l'unité intérieure.

Cela existe lorsque le climatiseur n'a pas été utilisé pendant une longue période ou lors de sa première utilisation.

Odeur émise par l'unité intérieure.

Cela est dû au fait que l'unité intérieure dégage des odeurs de matériaux de construction, de meubles ou de fumée.

Le climatiseur passe en mode FAN ONLY (VENTILATION UNIQUEMENT) à partir du mode COOL (FROID) ou HEAT (CHAUFFAGE) (pour les modèles de refroidissement et de chauffage uniquement).

Lorsque la température intérieure atteint la température de consigne, le compresseur s'arrête automatiquement, et le climatiseur passe en mode FAN ONLY. Le compresseur démarrera lorsque la température intérieure augmente en mode COOL ou diminue en mode HEAT jusqu'au point de consigne.

Des gouttelettes d'eau peuvent se former à la surface de l'unité intérieure lorsque le refroidissement se produit dans des conditions d'humidité relativement élevée (plus de 80 %). Ajustez la persienne horizontale à la position de sortie d'air maximale et sélectionnez une vitesse de ventilateur HIGH.

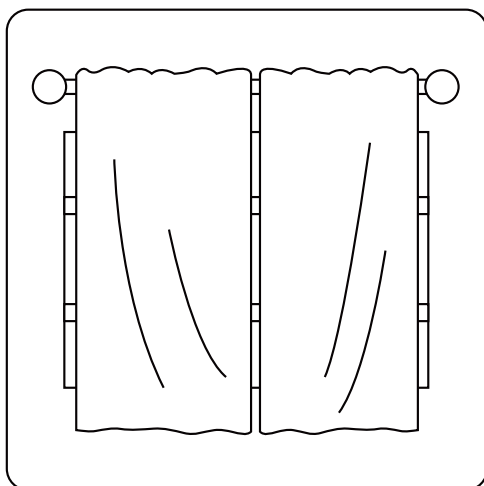
Mode chauffage (uniquement pour les modèles de refroidissement et de chauffage)

Le climatiseur aspire la chaleur de l'unité extérieure et la libère via l'unité intérieure pendant le chauffage. Lorsque la température extérieure baisse, la chaleur absorbée par le climatiseur diminue en conséquence. En même temps, la charge thermique du climatiseur augmente en raison d'une plus grande différence entre la température intérieure et extérieure. Si une température confortable ne peut pas être réalisée avec le seul climatiseur, il est recommandé d'utiliser un dispositif de chauffage supplémentaire.

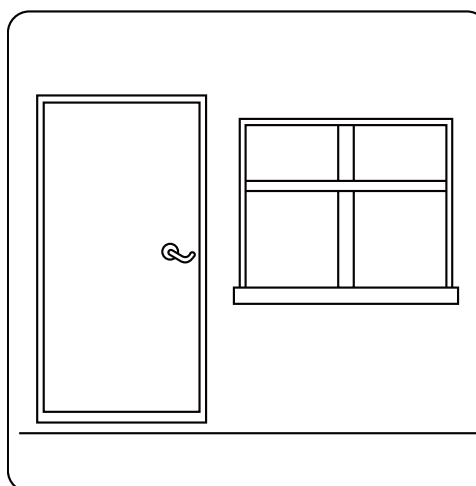
La foudre ou un téléphone sans fil de voiture fonctionnant à proximité peuvent provoquer un dysfonctionnement de l'unité. Débranchez l'unité de sa source d'alimentation, puis rebranchez l'unité à la source d'alimentation. Appuyez sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour redémarrer les fonctionnements.

Conseils d'Économie d'Énergie

- **NE PAS** régler l'unité à des températures excessives.
- Pendant le refroidissement, fermez les rideaux pour éviter les rayons directs du soleil.
- Les portes et les fenêtres doivent rester fermées pour garder l'air frais ou chaud dans la pièce.
- **NE PAS** placer d'objets près de l'entrée et de la sortie d'air de l'unité. Cela réduira l'efficacité de l'unité.
- Réglez une minuterie et utilisez le mode intégré SLEEP / ECONOMY, le cas échéant.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'unité pendant une longue période, retirez les piles de la télécommande.
- Nettoyez le filtre à air toutes les deux semaines. Un filtre sale peut réduire l'efficacité du refroidissement ou du chauffage.
- Ajustez correctement les persiennes et évitez le flux d'air direct.



La fermeture des rideaux pendant le chauffage aide également à garder la chaleur à l'intérieur



Les portes et les fenêtres doivent rester fermées

Opérations Manuelles et Maintenance

Sélection de mode de fonctionnement

Lorsque deux ou plusieurs unités intérieures fonctionnent simultanément, assurez-vous que les modes ne sont pas en conflit les uns avec les autres. Le mode HEAT a la priorité sur tous les autres modes. Si l'unité a initialement commencé à fonctionner en mode HEAT, les autres unités ne peuvent fonctionner qu'en mode HEAT. Par exemple : Si l'unité démarrée initialement fonctionne en mode COOL (ou FAN), les autres unités peuvent fonctionner sous n'importe quel mode sauf le mode HEAT. Si l'une des unités fonctionne en mode HEAT, les autres unités en fonctionnement cesseront de fonctionner et afficheront « -- » (uniquement pour les unités avec fenêtre d'affichage), ou le voyant d'indication automatique et de fonctionnement clignotera rapidement, le voyant d'indication de dégivrage s'éteindra et le voyant d'indication de la minuterie restera allumé (pour les unités sans fenêtre d'affichage). Alternativement, le voyant de dégivrage et d'alarme (le cas échéant) s'allumera, ou le voyant de fonctionnement clignotera rapidement, et le voyant de la minuterie s'éteindra (pour le type au sol et debout).

Maintenance

Si vous prévoyez de laisser l'unité inactive pendant une longue période, effectuez les tâches suivantes :

1. Nettoyez l'unité intérieure et le filtre d'air.
2. Sélectionnez le mode FAN ONLY et laissez le ventilateur intérieur fonctionner pendant un certain temps pour sécher l'intérieur de l'unité.
3. Débranchez l'alimentation électrique et retirez la batterie de la télécommande.
4. Vérifiez périodiquement les composants de l'unité extérieure. Contactez un revendeur local ou un centre de service à la clientèle si l'unité a besoin d'être réparé.

NOTE : Avant de nettoyer le climatiseur, assurez-vous de mettre l'unité en fonctionnement et de débrancher le bouchon d'alimentation électrique.

Fonctionnement optimal

Pour obtenir des performances optimales, veuillez noter ce qui suit :

- Ajustez la direction du flux d'air afin qu'il ne souffle pas directement sur les personnes.
- Ajustez la température pour obtenir le plus haut niveau de confort possible. Ne pas régler l'unité sur des niveaux de température excessifs.
- Fermez les portes et les fenêtres en mode COOL ou HEAT.
- Utilisez le bouton TIMER ON de la télécommande pour sélectionner l'heure à laquelle vous souhaitez démarrer votre climatiseur.
- Ne placez aucun objet près de l'entrée ou de la sortie d'air, car la puissance du climatiseur peut être réduite et le climatiseur peut cesser de fonctionner.
- Nettoyez régulièrement le filtre à air, sinon la performance de refroidissement ou de chauffage risque d'être réduite.
- Ne pas opérer l'unité avec une persienne horizontale en position fermée.

Recommandations:

Pour les unités ayant la fonction de chauffage électrique, lorsque la température ambiante extérieure est inférieure à 0°C (32°F), il est fortement recommandé de garder l'unité branchée afin de garantir un bon fonctionnement.

Lorsque le climatiseur doit être réutilisé:

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer la poussière accumulée sur la grille d'entrée d'air arrière afin d'éviter que la poussière ne soit dispersée à partir de l'unité intérieure.
- Vérifiez que le câblage n'est pas coupé ou déconnecté.
- Vérifiez que le filtre à air est installé.
- Vérifiez si la sortie ou l'entrée d'air est bloquée après que le climatiseur n'a pas été utilisé pendant une longue période.

Dépannage

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Si l'une des conditions suivantes se produit, éteignez votre unité immédiatement !

- Le câble d'alimentation est endommagé ou anormalement chaud
- Vous sentez une odeur de brûlé
- L'unité émet de sons forts ou anormaux
- Un fusible d'alimentation se déclenche ou le disjoncteur se déclenche fréquemment
- De l'eau ou d'autres objets tombent dans ou hors de l'unité

NE PAS ESSAYER DE LE RÉPARER PAR VOUS-MÊME ! CONTACTEZ UN FOURNISSEUR DE SERVICES AUTORISÉ IMMÉDIATEMENT !

Problèmes courants

Les problèmes suivants ne constituent pas un dysfonctionnement et, dans la plupart des cas, ne nécessitent aucune réparation.

Problème	Causes Possibles
L'unité ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur le bouton ON/ OFF	L'unité a une fonction de protection de 3 minutes laquelle empêche l'unité de surcharger. L'unité ne peut pas être redémarrée dans les trois minutes suivant la mise en arrêt.
	Modèles de refroidissement et de chauffage : Si le voyant de fonctionnement et de PRE-DEF (Préchauffage/Dégivrage) sont allumés, la température extérieure est trop froide et le vent anti-froid de l'unité est activé pour dégivrer l'unité.
	Pour les modèles à refroidissement uniquement : Si l'indicateur de « ventilateur unique » s'allume, la température extérieure est trop basse et la protection anti-gel de l'unité est activée pour dégivrer l'unité.
L'unité passe du mode COOL au mode FAN	L'unité peut changer son réglage pour empêcher la formation de gel sur l'unité. Une fois que la température augmente, l'unité recommencera à fonctionner.
	La température réglée a été atteinte, à partir de laquelle l'unité éteint le compresseur. L'unité continuera à fonctionner lorsque la température fluctuera à nouveau.
L'unité intérieure émet une brume blanche	Dans les régions humides, une grande différence de température entre l'air dans la pièce et l'air condensé peut provoquer une brume blanche.
Les unités intérieures et extérieures émettent une brume blanche	Lorsque l'unité redémarre en mode HEAT (CHAUD) après le dégivrage, une brume blanche peut être émise en raison de l'humidité générée par le processus de dégivrage.
L'unité intérieure fait du bruit	Un grincement se fait entendre lorsque le système est ÉTEINT ou en mode FROID. Le bruit est également audible lorsque la pompe de drainage (en option) est en service.
	Un bruit de grincement peut se produire après avoir fait fonctionner l'unité en mode HEAT (CHAUD) en raison de l'expansion et de la contraction des pièces en plastique de l'unité.

Problème	Causes Possibles
L'unité intérieure et l'unité extérieure font du bruit	Un faible sifflement peut se produire pendant le fonctionnement. Ceci est normal et est causé par le gaz réfrigérant circulant dans les unités intérieures et extérieures.
	Un faible sifflement peut être entendu lorsque le système démarre, s'est tout simplement arrêté de fonctionner ou est en cours de dégivrage. Ce bruit est normal et provoqué par l'arrêt du gaz réfrigérant ou le changement de direction.
L'unité extérieure fait du bruit	L'unité fera des sons différents en fonction de son mode de fonctionnement actuel.
La poussière est émise par l'unité intérieure ou extérieure	L'unité peut accumuler de la poussière pendant de longues périodes de non-utilisation, et celle-ci sera émise lorsque l'unité est allumé. Cela peut être atténué en couvrant l'unité pendant de longues périodes d'inactivité.
L'unité émet une mauvaise odeur	L'unité peut absorber les odeurs de l'environnement (les meubles, la cuisine, les cigarettes, etc.) lesquelles seront émises pendant le fonctionnement.
	Les filtres de l'unité sont moisies et doivent être nettoyés.
Le ventilateur de l'unité extérieure ne fonctionne pas	Pendant le fonctionnement, la vitesse du ventilateur est contrôlée pour optimiser le fonctionnement du produit.

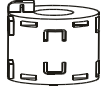
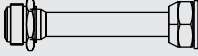
Conseils de dépannage

En cas de problème, vérifiez les points suivants avant de contacter une entreprise de réparation.

Problème	Causes Possibles	Solution
L'unité ne fonctionne pas	Panne de courant	Attendez que l'alimentation soit rétablie
	L'interrupteur est éteint	Allumez l'unité
	Le fusible est sauté	Remplacez le fusible
	Les batteries de la télécommande s'épuisent	Remplacez les piles de la télécommande
	La protection de 3 minutes de l'unité a été activée	Attendez trois minutes après le redémarrage de l'unité
Mauvaise performance de refroidissement	La configuration de la température peut être supérieur à la température ambiante	Abaissez le réglage de la température
	L'échangeur de chaleur de l'unité intérieure ou extérieure est sale	Nettoyez l'échangeur de chaleur concerné
	Le filtre à air est sale	Retirez le filtre et le nettoyez conformément aux instructions
	L'entrée ou la sortie d'air de l'une ou l'autre unité est bloqué	Éteignez l'unité, enlevez l'obstruction et la rallumez
	Les portes et les fenêtres sont ouvertes	Assurez-vous que toutes les portes et fenêtres soient fermées pendant le fonctionnement de l'unité
	La chaleur excessive est générée par la lumière du soleil	Fermez les fenêtres et les rideaux pendant les périodes de forte chaleur ou de soleil
	Faible réfrigérant dû à une fuite ou à une utilisation à long terme	Vérifiez s'il y a des fuites, refermez si nécessaire et ajoutez du réfrigérant
L'unité se démarre et s'arrête fréquemment	Il y a trop ou peu de réfrigérant dans le système	Vérifiez les fuites et rechargez le système avec du réfrigérant.
	Il y a de l'air, des gaz incompressibles ou des corps étrangers dans le système de réfrigération.	Évacuez et rechargez le système avec du réfrigérant.
	Le circuit du système est bloqué	Déterminez quel circuit est bloqué et remplacez l'équipement défectueux
	Le compresseur est cassé	Remplacez le compresseur
	La tension est trop élevée ou trop basse	Installez un manostat pour réguler la tension
Mauvaise performance de chauffage	La température extérieure est inférieure à 7 ° C (44,5 ° F)	Vérifiez les fuites et rechargez le système avec du réfrigérant.
	L'air froid entre par les portes et les fenêtres	Assurez-vous que toutes les portes et fenêtres soient fermées lors de l'utilisation
	Faible réfrigérant dû à une fuite ou à une utilisation à long terme	Vérifiez s'il y a des fuites, refermez si nécessaire et ajoutez du réfrigérant

Accessoires

Le système de climatisation est livré avec les accessoires suivants. Utilisez toutes les pièces et accessoires d'installation pour installer le climatiseur. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, d'un choc électrique et d'un incendie, ou entraîner la défaillance de l'équipement. Les articles qui ne sont pas inclus avec le climatiseur doivent être achetés séparément.

Désignation des accessoires	Qté (U)	Forme	Désignation des accessoires	Qté (U)	Forme
Manuel	2-4		Joint de drainage (certains modèles)	1	
Plaque d'installation (certains modèles)	1		Anneau d'étanchéité (certains modèles)	1	
Gaine d'expansion en plastique	5-8 (selon les modèles)		Anneau magnétique (l'attachez sur le câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure après l'installation.) (certains modèles)	Ils varient selon le modèle	
Vis auto-taraudage A	5-8 (selon les modèles)				
Connecteur de transfert (emballé avec l'unité intérieure ou extérieure, selon les modèles) NOTE : La taille des tuyaux peut varier d'une unité à l'autre. Pour répondre aux différentes exigences de taille des tuyaux, il est parfois nécessaire d'installer un raccord de transfert sur l'unité extérieure.	Pièces optionnelles (une pièce/ une unité intérieure)		Anneau de caoutchouc de protection du cordon (Si le serre-cordon ne peut pas s'attacher à un petit cordon, utilisez l'anneau en caoutchouc de protection du cordon [fourni avec les accessoires] pour l'enrouler autour du cordon. Puis le fixez en place avec le serre-cordon). (certains modèles)	1	
	Pièces optionnelles (1-5 pièces pour l'unité extérieure, selon les modèles)				

Accessoires optionnels

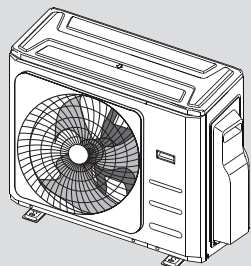
- Il y a deux types de télécommandes : avec fil et sans fil.
Sélectionnez un contrôleur à distance sur la base des préférences et exigences de consommateur et installez dans une place appropriée.
Faites référence aux catalogues et à la documentation technique pour les instructions sur la sélection du contrôleur à distance convenable.

Désignation	Forme		Quantité (PC)
Assemblage de tuyau de raccordement	Côté liquide	Φ6,35(1/4 po)	Pièces que vous devez acheter séparément. Consultez le distributeur concernant la dimension appropriée du tuyau de l'unité que vous achetez.
		ø9,52 (3/8 po)	
	Côté gaz	ø9,52 (3/8 po)	
		ø12,7 (1/2 po)	
		ø16 (5/8 po)	

Résumé de l'installation

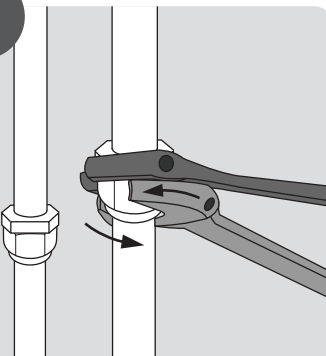
ORDRE D'INSTALLATION

1



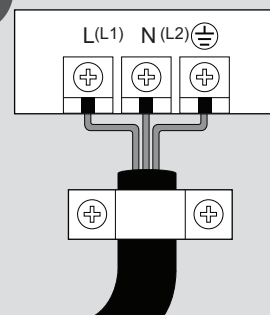
Installez l'unité extérieure

2



Connectez les tuyaux de réfrigérant

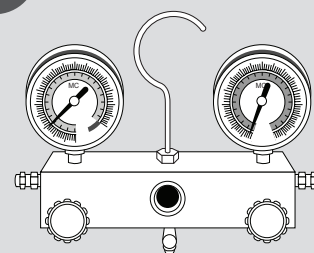
3



Connectez les câbles

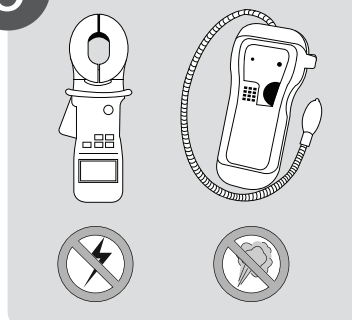


4



Évacuez le système de réfrigération

5

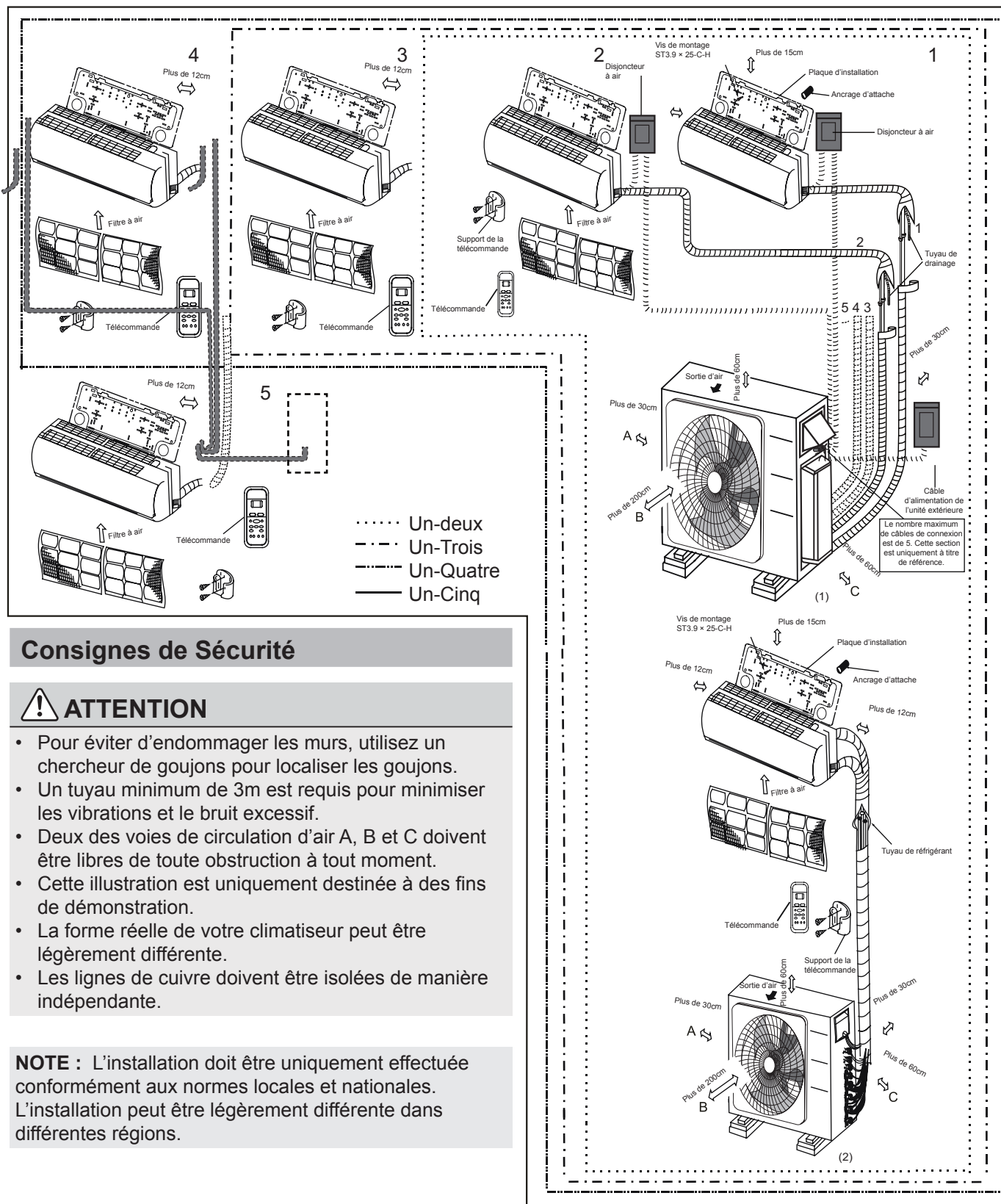


Effectuez une mise en service



Schéma d'installation

Schéma d'installation



Consignes de Sécurité

! ATTENTION

- Pour éviter d'endommager les murs, utilisez un chercheur de goujons pour localiser les goujons.
- Un tuyau minimum de 3m est requis pour minimiser les vibrations et le bruit excessif.
- Deux des voies de circulation d'air A, B et C doivent être libres de toute obstruction à tout moment.
- Cette illustration est uniquement destinée à des fins de démonstration.
- La forme réelle de votre climatiseur peut être légèrement différente.
- Les lignes de cuivre doivent être isolées de manière indépendante.

NOTE : L'installation doit être uniquement effectuée conformément aux normes locales et nationales. L'installation peut être légèrement différente dans différentes régions.

Spécifications

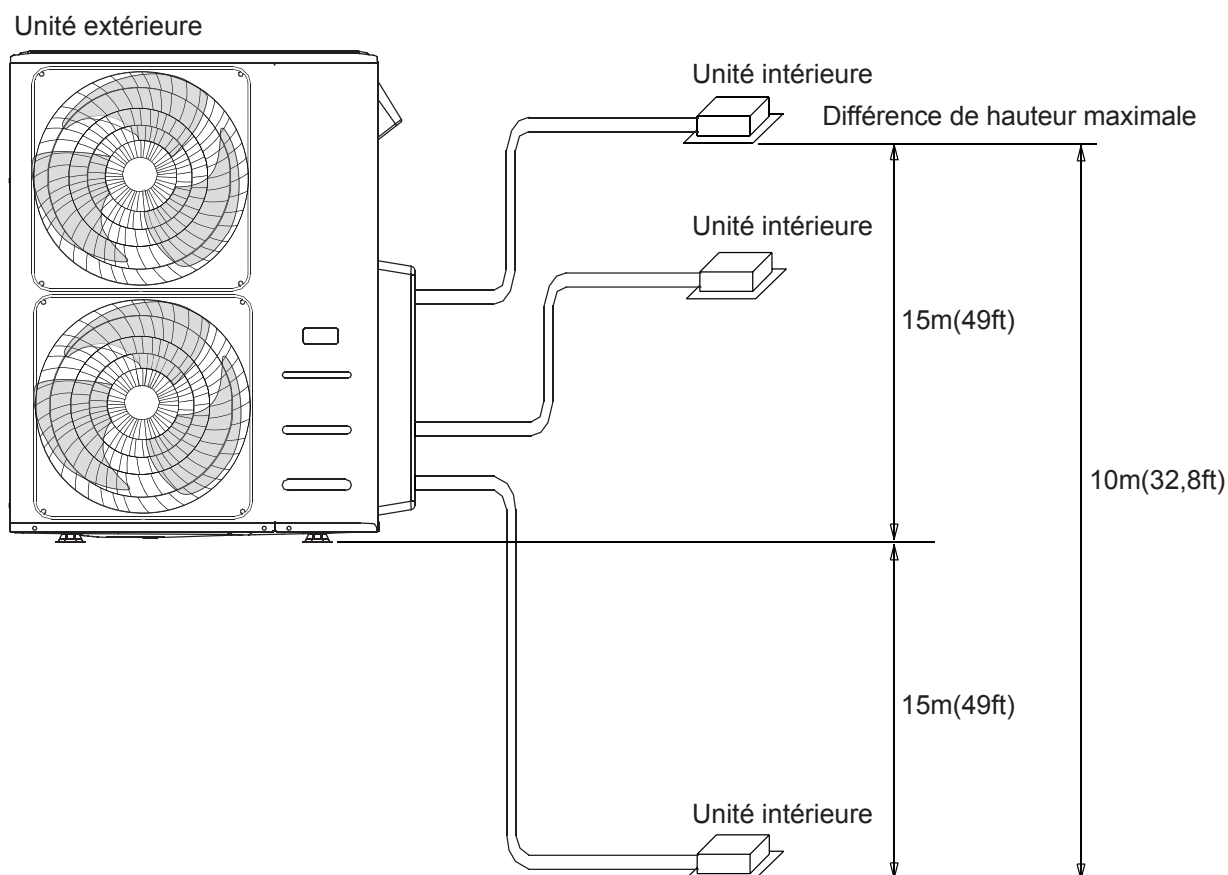
Nombre d'unités pouvant être utilisées ensemble	Unités connectées	1-5 unités
Fréquence d'arrêt/de démarrage du compresseur	Temps d'arrêt	3 minutes ou plus
Tension de la source d'alimentation	fluctuation de tension	à $\pm 10\%$ de la tension nominale
	chute de tension au démarrage	à $\pm 15\%$ de la tension nominale
	déséquilibre des intervalles	à $\pm 3\%$ de la tension nominale

Unité: m/ft.

	1 pour 2	1 pour 3	1 pour 4	1 pour 5
Longueur maximale pour toutes les pièces	40/131	60/197	80/262	80/262
Longueur maximale pour une unité intérieure	25/82	30/98	35/115	35/115
Hauteur maximale différente entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	15/49	15/49	15/49	15/49
Hauteur maximale différente entre les unités intérieures	10/33	10/33	10/33	10/33

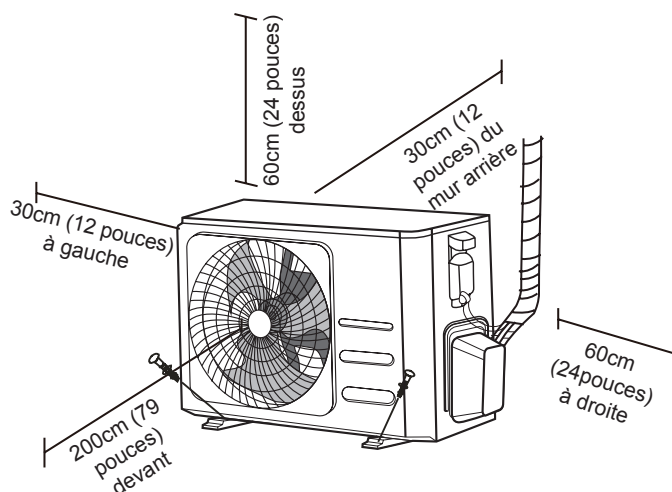
NOTE : Pour les unités avec les connecteurs rapides, pas plus de deux tuyaux peuvent être connectés, et la longueur maximale de chaque tuyau est de 7,5 mètres.

Lorsque vous installez plusieurs unités intérieures avec une seule unité extérieure, assurez-vous que la longueur du tuyau de réfrigérant et la hauteur de chute entre les unités intérieures et extérieures répondent aux exigences illustrées dans le schéma suivant :



Installation de l'unité extérieure

Installez l'unité en respectant les codes et les réglementations locales, il peut y avoir des différences entre les régions différentes.



Instructions d'installation - Unité extérieure

Étape 1: Sélectionnez l'emplacement d'installation

Avant d'installer l'unité extérieure, vous devez choisir un emplacement approprié. Les normes suivantes vous aideront à sélectionner un emplacement approprié pour l'unité.

Emplacement approprié d'installation doit répondre aux normes suivantes :

- ☒ Répondez à toutes les exigences spatiales indiquées dans la section Espace requis pour l'installation ci-dessus.
- ☒ Bonne circulation d'air et ventilation
- ☒ Ferme et solide — l'emplacement peut supporter l'unité et ne vibrera pas
- ☒ Le bruit de l'unité ne dérangera pas les autres
- ☒ Protégé contre les longues périodes de lumière directe du soleil ou de pluie
- ☒ Lorsque des chutes de neige sont prévues, prenez les mesures appropriées pour éviter l'accumulation de glace et les dommages aux serpentins.

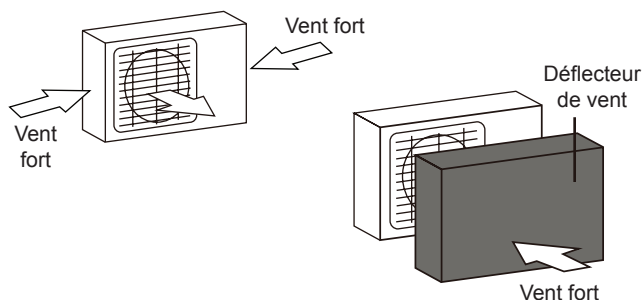
NE PAS installer l'unité dans les endroits suivants:

- ⊘ Près d'un obstacle qui bloquera les entrées et les sorties d'air
- ⊘ Près d'une rue publique, de zones surpeuplées ou d'un endroit où le bruit de l'unité dérange les autres
- ⊘ Près d'animaux ou de plantes qui seront endommagés par la décharge d'air chaud
- ⊘ Près de toute source de gaz combustible
- ⊘ Dans un endroit exposé à de grandes quantités de poussière
- ⊘ Dans un endroit exposé à une quantité excessive d'air salé

CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES POUR LE TEMPS EXTRÊME

Si l'unité est exposée à un vent violent :

Installez l'unité de sorte que l'extracteur d'air soit à un angle de 90° par rapport au vent. Si nécessaire, installez une barrière devant l'unité pour le protéger des vents extrêmement violents. Voir les figures ci-dessous.



Si l'unité est fréquemment exposée à de fortes pluies ou à la neige :

Construisez un abri au-dessus de l'unité pour la protéger de la pluie ou de la neige. Veillez à ne pas obstruer le flux d'air autour de l'unité.

Si l'unité est fréquemment exposée à l'air salé (bord de la mer) :

Utilisez l'unité extérieure spécialement conçue pour résister à la corrosion.

Étape 2: Installez le joint de drainage (Unité de pompe à chaleur uniquement)

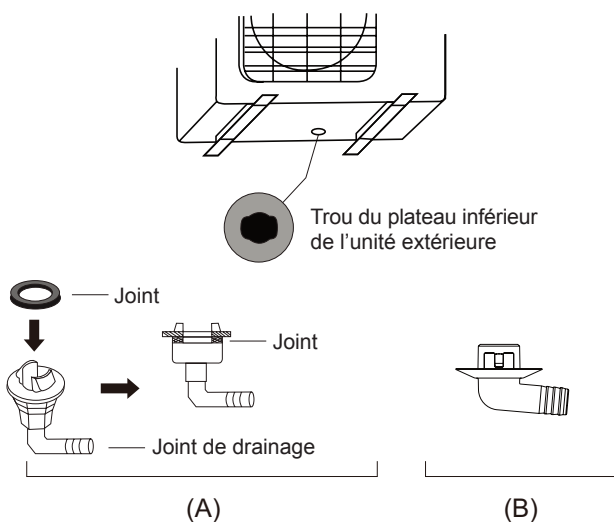
Avant de visser l'unité extérieure en place, vous devez installer le joint de drainage au bas de l'unité. Il faut noter qu'il existe deux types différents de joints de drainage en fonction du type d'unité extérieure.

Si le joint de drainage est livré avec un joint en caoutchouc (voir la Figure A), procédez comme suit:

1. Installez le joint en caoutchouc à l'extrémité du joint de drainage qui se connectera à l'unité extérieure.
2. Insérez le joint de drainage dans le trou du plateau inférieur de l'unité.
3. Tournez le joint de drainage de 90° jusqu'à ce qu'il est coincé en place face à l'avant de l'unité.
4. Connectez une rallonge de tuyau de drainage (non fournie) au joint de drainage pour rediriger l'eau de l'unité en mode de chauffage.

Si le joint de drainage ne vient pas avec un joint en caoutchouc (voir la Figure B), procédez comme suit :

1. Insérez le joint de drainage dans le trou du plateau inférieur de l'unité. Le joint de drainage est coincé en place.
2. Connectez une rallonge de tuyau de drainage (non fournie) au joint de drainage pour rediriger l'eau de l'unité en mode de chauffage.



! SOUS CLIMAT FROID

Sous climat froid, assurez-vous que le tuyau de drainage est aussi vertical que possible pour assurer un drainage rapide de l'eau. Si l'eau s'écoule trop lentement, elle peut geler dans le tuyau et inonder l'unité.

Étape 3: Fixez l'unité extérieure

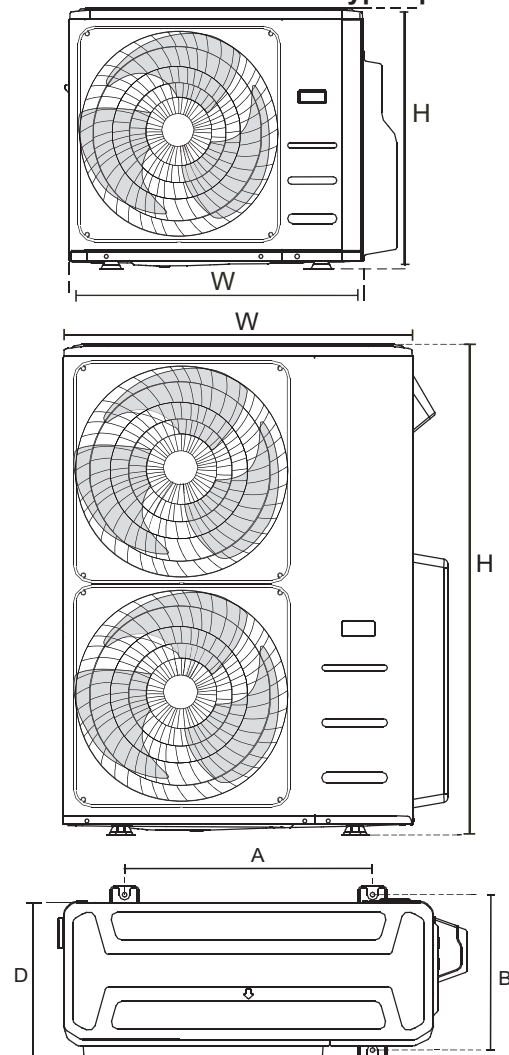
L'unité extérieure peut être ancrée au sol ou à un support mural avec boulon (M10). Préparez la base d'installation de l'unité conformément aux dimensions ci-dessous.

DIMENSIONS DE MONTAGE DE L'UNITÉ

Vous trouverez ci-dessous une liste des différentes dimensions d'unités extérieures et de la distance entre leurs pieds de montage. Préparez la base d'installation de l'unité conformément aux dimensions ci-dessous.

Types et Spécifications de l'Unité Extérieure

Unité Extérieure de Type Split



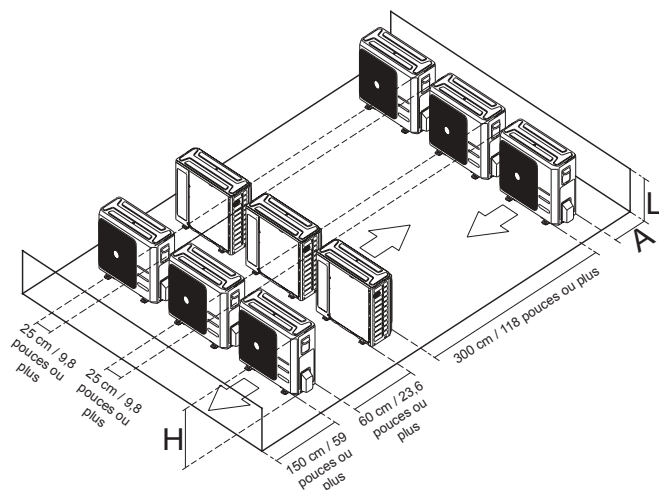
(Unité : mm/pouce)

Dimensions de l'unité extérieure (mm) L x H x L	Dimensions de montage	
	Distance A	Distance B
760x590x285 (29,9x23,2x11,2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810x558x310 (31,9x22x12,2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845x700x320 (33,27x27,5x12,6)	560 (22)	335 (13,2)
900x860x315 (35,4x33,85x12,4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945x810x395 (37,2x31,9x15,55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990x965x345 (38,98x38x13,58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938x1369x392 (36,93x53,9x15,43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900x1170x350 (35,4x46x13,8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800x554x333 (31,5x21,8x13,1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845x702x363 (33,27x27,6x14,3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946x810x420 (37,2x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,2x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35,0x 26,5x13,5)	663 (26,1)	354 (13,9)

Rangées d'installation en série

Les relations entre H, A et L sont les suivantes.

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm / 9,8 pouces ou plus
	1/2H < L ≤ H	30 cm / 11,8 pouces ou plus
L > H	Ne peut pas être installé	



Notes sur le Trou de Forage dans le Mur

Vous devez percer un trou dans le mur pour le tuyau de réfrigérant et le câble de signal qui reliera les unités intérieurs et extérieurs.

1. Déterminez l'emplacement du trou sur le mur en fonction de l'emplacement de l'unité extérieure.
2. À l'aide d'une perceuse de 65 mm (2,5 pouces), percez un trou dans le mur.

NOTE : Lors de percer le trou sur le mur, assurez-vous d'éviter les fils, la plomberie et les autres composants sensibles.

3. Placez le manchon de protection dans le trou. Cela protège les bords du trou et aide à le sceller à la fin du processus d'installation.

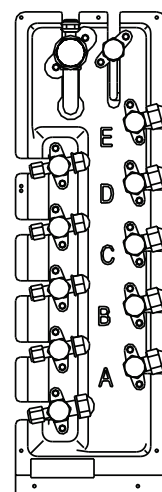
Lors de la sélection d'une unité intérieure de 24K

L'unité intérieure 24K ne peut être connectée qu'avec un système A. S'il y a deux unités intérieures de 24K, elles peuvent être connectées aux systèmes A et B.

Taille des tuyaux de raccordement d'un système A et B

(Unité : pouce)

Capacité de l'unité intérieure (Btu/h)	Liquide	Gaz
7K/9K/12K	1/4	3/8
12K/18K	1/4	1/2
24K	3/8	5/8



Installation de
l'unité extérieure
sur

Raccordement de la Tuyauterie de Réfrigérant

NOTE : Pour les modèles à raccord rapide, veuillez vous référer au manuel de l'unité intérieure pour la méthode d'installation du tuyau de raccordement. Le manuel de l'unité extérieure ne répète pas les instructions.

Lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant, **ne pas** laisser aucune substance ni aucun gaz autre que le réfrigérant spécifié pénétrer dans l'unité. La présence d'autres gaz ou substances réduira la capacité de l'unité et peut entraîner une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération. Cela peut provoquer l'explosion et la blessure.

Instructions de raccordement - Tuyauterie de réfrigérant

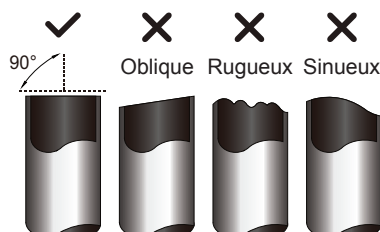
! ATTENTION

- Le tuyau de branchement doit être installé horizontalement. Un angle de plus de 10° peut provoquer un dysfonctionnement.
- NE PAS** installer le tuyau de raccordement avant l'installation des unités intérieures et extérieures.
- Isolez la tuyauterie de gaz et de liquide pour éviter les fuites d'eau.

Étape 1 : Coupez les tuyaux

Lors de la préparation des tuyaux de réfrigérant, prendre extra soin à les couper et les évaser correctement. Cela garantira un fonctionnement efficace et minimisera le besoin de maintenance future.

- Mesurez la distance entre les unités intérieures et extérieures.
- À l'aide d'un coupe-tube, coupez le tuyau un peu plus long que la distance mesurée.
- Assurez-vous que le tuyau est coupé à un angle parfait de 90°.



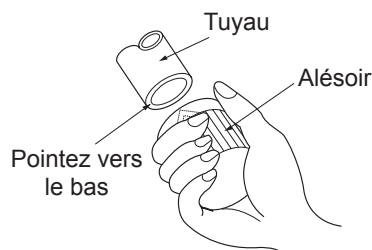
NE PAS DÉFORMER LE TUYAU LORS DU COUPAGE

Être vraiment prudent à ne pas endommager, bossez ou déformez le tuyau lors du coupage. Cela réduira considérablement l'efficacité de chauffage de l'unité.

Étape 2 : Enlevez les bavures

Les bavures peuvent affecter le joint étanche à l'air de Raccordement de la Tuyauterie de Réfrigérant. Ils doivent être complètement enlevés.

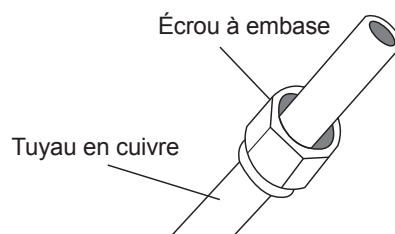
- Tenez le tuyau à un angle vers le bas pour éviter que des bavures ne tombent dans le tuyau.
- À l'aide d'un alésoir ou d'un outil d'ébavurage, enlevez toutes les bavures de la section coupée du tuyau.



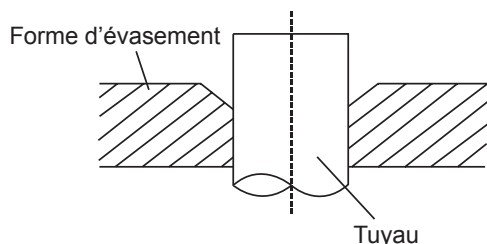
Étape 3 : Évasez les extrémités des tuyaux

Un bon évasement est essentiel pour obtenir le joint étanche à l'air.

- Après avoir enlevé les bavures du tuyau coupé, scellez les extrémités avec du ruban en PVC pour éviter l'entrée des corps étrangers dans le tuyau.
- Gainez le tuyau avec un matériau isolant.
- Placez les écrous à embase aux deux extrémités du tuyau. Assurez-vous qu'ils sont dans la bonne direction, car vous ne pouvez pas les mettre ou changer leur direction après les avoir évasés.



- Enlevez le ruban en PVC des extrémités du tuyau lorsque vous êtes prêt à effectuer le travail d'évasement.
- Fixez la forme d'évasement au bout du tuyau. L'extrémité du tuyau doit s'étendre au-delà de la forme d'évasement.



- Placez l'outil d'évasement sur la forme.
- Tournez la poignée de l'outil d'évasement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le tuyau soit complètement évasé. Évasez le tuyau conformément aux dimensions.

EXTENSION DE TUYAUTERIE AU-DELA DU FORME D'ÉVASEMENT

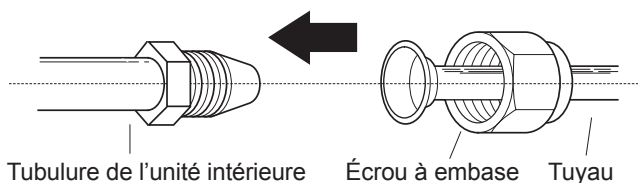
Jauge de tuyau	Couple de serrage	Dimension d'évasement (A) (Unité : mm/pouce)		Forme d'embase
		Min.	Max.	
Ø 6,4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 15,9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19,1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

- Enlevez l'outil d'évasement et la forme d'évasement, puis examinez l'extrémité du tuyau pour y déceler des fissures et même un évasement.

Étape 4 : Connectez des tuyaux

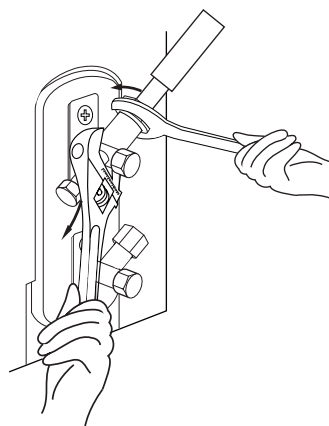
Connectez d'abord les tuyaux en cuivre à l'unité intérieure, puis les connectez à l'unité extérieure. Vous devez d'abord connecter le tuyau à basse pression, puis le tuyau à haute pression.

- Lors du raccordement des écrous à embase, appliquez une fine couche d'huile de réfrigération sur les extrémités évasées des tuyaux.
- Alignez le centre des deux tuyaux que vous connecterez.



- Serrez à la main l'écrou à embase aussi fermement que possible.
- À l'aide d'une clé, pincez l'écrou sur la tubulure de l'unité.
- Tout en serrant fermement l'écrou, serrez l'écrou à embase à l'aide d'une clé dynamométrique conformément aux valeurs de couple du tableau ci-dessus.

NOTE : Utilisez une clé plate et une clé dynamométrique pour connecter ou déconnectez les tuyaux à / de l'unité.



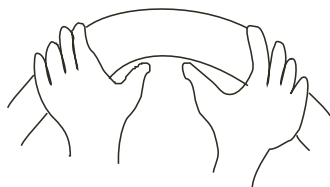
⚠ ATTENTION

- Assurez-vous d'enrouler l'isolation autour de la tuyauterie. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut provoquer des brûlures ou des engelures.
- Assurez-vous que le tuyau est correctement connecté. Un serrage excessif peut endommager la cloche et un serrage insuffisant peut entraîner des fuites.

NOTES SUR LE RAYON DE COURBURE MINIMUM

Pliez soigneusement la tubulure au milieu, conformément au schéma ci-dessous. **NE PAS** plier la tubulure à plus de 90° ou plus de 3 fois.

Courbez le tuyau avec le pouce



Rayon min. 10cm (3.9 pouces)

6. Après avoir connecté les tuyaux en cuivre à l'unité intérieure, enroulez le câble d'alimentation, le câble de signal et la tuyauterie avec du ruban adhésif.

NOTE : NE PAS entrelacer le câble de signal avec d'autres fils. Lorsque vous réunissez ces éléments, n'entrelacez ni croisez le câble de signal avec aucun autre câblage.

7. Enfilez ce tuyau à travers le mur et le connectez à l'unité extérieure.
8. Isolez toute la tuyauterie, y compris les vannes de l'unité extérieure.
9. Ouvrez les vannes d'arrêt de l'unité extérieure pour démarrer l'écoulement du réfrigérant entre les unités intérieure et extérieure.



ATTENTION

Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant une fois les travaux d'installation terminés. En cas de fuite de réfrigérant, ventilez immédiatement la zone et évacuez le système (consultez la section Évacuation d'air de ce manuel).

Câblage

! AVANT D'EFFECTUER TOUT TRAVAIL SOUS TENSION, LISEZ CES RÈGLEMENTS

1. Tout le câblage doit être conforme aux codes électriques locaux et nationaux et doit être installé par un électricien agréé.
2. Tous les raccordements électriques doivent être effectués conformément au schéma de raccordement électrique situé sur les panneaux des unités intérieures et extérieures.
3. En cas de problème de sécurité grave avec l'alimentation électrique, arrêtez immédiatement le travail. Expliquez votre raisonnement au client et refusez d'installer l'unité jusqu'à ce que le problème de sécurité soit correctement résolu.
4. La tension d'alimentation doit être comprise entre 90% et 110% de la tension nominale. Une alimentation insuffisante peut provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un incendie.
5. Si vous connectez l'alimentation au câblage fixe, il faut installer un parafoudre et un interrupteur principal.
6. Si vous raccordez l'alimentation à un câblage fixe, un interrupteur ou un disjoncteur qui déconnecte tous les pôles et présente une séparation de contact d'au moins 1/8 pouce (3mm) doit être intégré au câblage fixe. Le technicien qualifié doit utiliser un disjoncteur ou un interrupteur approuvé.
7. Ne branchez l'unité qu'à une prise de courant individuelle. Ne pas connecter une autre unité à cette prise.
8. Assurez-vous de bien mettre le climatiseur à la terre.
9. Chaque fil doit être fermement connecté. Un câblage desserré peut provoquer une surchauffe du terminal, entraînant un dysfonctionnement du produit et un risque d'incendie.
10. Ne pas laisser les câbles toucher ou reposer contre la tubulure de réfrigérant, le compresseur ou toute pièce mobile dans l'unité.
11. Si l'unité est équipée d'un réchauffeur électrique auxiliaire, elle doit être installée à au moins 1 mètre (40 pouces) de tout matériau combustible.

12. Pour éviter tout risque de choc électrique, ne jamais toucher les composants électriques immédiatement après la mise hors tension. Après la mise hors tension, attendez toujours 10 minutes ou plus avant de toucher les composants électriques.
13. Assurez-vous de ne pas croiser le câblage électrique avec le câblage de signal. Cela pourrait provoquer des distorsions et des interférences.
14. L'unité doit être connectée à la prise principale. Normalement, l'alimentation doit avoir une impédance de 32 ohms.
15. Aucun autre équipement ne doit être connecté au même circuit d'alimentation.
16. Connectez les câbles extérieurs avant de connecter les câbles intérieurs.

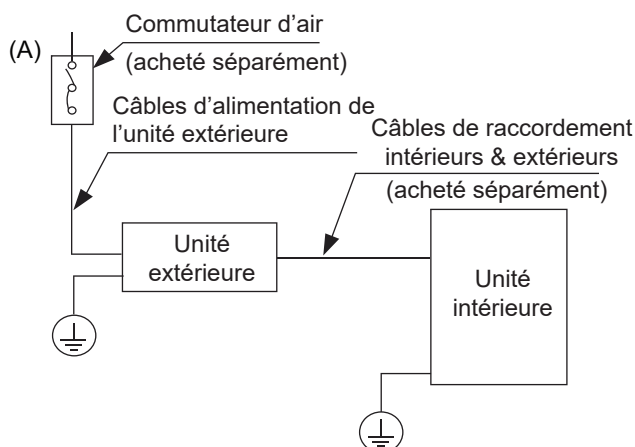


AVERTISSEMENT

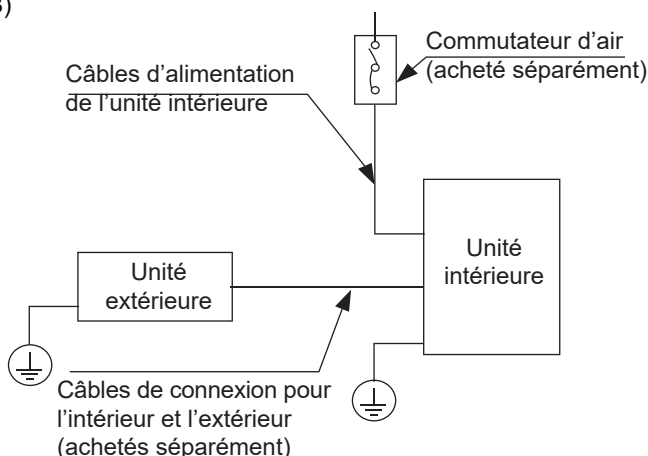
AVANT LA MISE EN OEUVRE DE TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE OU DE CÂBLAGE, VEUILLEZ COUPER L'ALIMENTATION PRINCIPALE DU SYSTÈME.

NOTE SUR LE COMMUTATEUR D'AIR

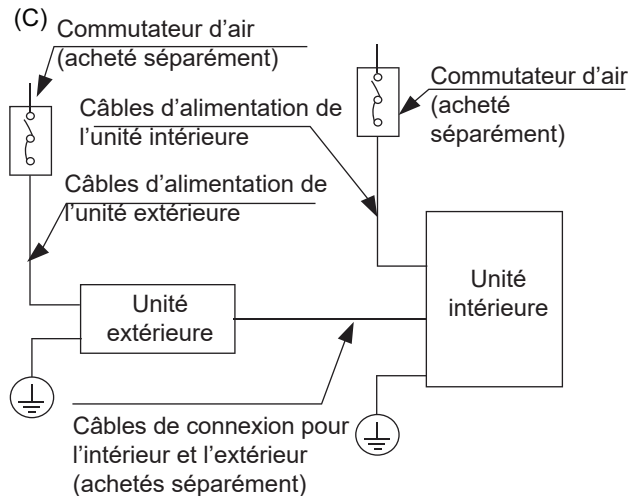
Si le courant maximal du climatiseur dépasse 16A, il faut mettre en place un commutateur d'air ou un commutateur de protection contre fuite avec le dispositif de protection (acheté séparément). Si le courant maximal du climatiseur est moins de 16A, le câble d'alimentation du climatiseur doit être équipé d'une fiche (acheté séparément). Pour le marché nord-américain, elle doit être câblée selon les exigences du NEC et du CEC.



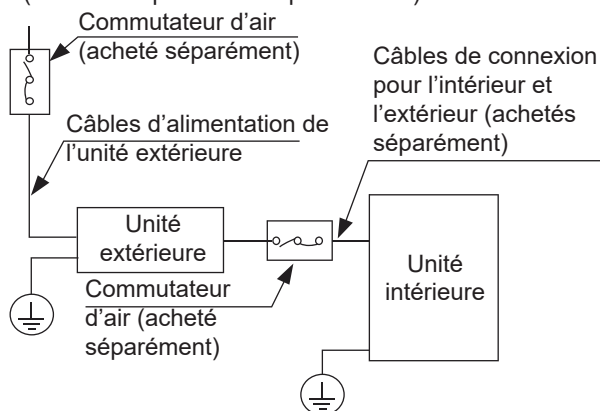
(B)



(C)



(D) (Seulement pour l'Amérique du Nord)



NOTE : Les schémas ne sont destinés qu'à des fins d'explication. Votre machine peut être légèrement différente. La forme réelle prévaut.

Câblage de l'unité extérieure



AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer tout travail électrique ou de câblage, coupez l'alimentation principale du système.

1. Préparez le câble pour la connexion

a. Il faut d'abord choisir la dimension correcte de câble. Assurez-vous d'utiliser des câbles H07RN-F.

NOTE : En Amérique du Nord, choisissez le type de câble en fonction des codes et réglementations électriques locaux.

Section transversale minimale des câbles d'alimentation et de signal (pour référence)

Courant nominal de l'appareil (A)	Section transversale nominale (mm ²)
> 3 et ≤ 6	0,75
> 6 et ≤ 10	1
> 10 et ≤ 16	1,5
> 16 et ≤ 25	2,5
> 25 et ≤ 32	4
> 32 et ≤ 40	6

CHOISIR LA BONNE TAILLE DU CÂBLE

La taille du câble d'alimentation, du câble de signal, du fusible et du commutateur nécessaires est déterminée par le courant maximal de l'unité. Le courant maximum est indiqué sur la plaque signalétique située sur le panneau latéral de l'unité. Veuillez référer à cette plaque signalétique pour choisir le bon câble, le bon fusible ou le bon commutateur.

NOTE : En Amérique du Nord, veuillez choisir la bonne taille de câble en fonction de l'intensité minimale du circuit indiquée sur la plaque signalétique de l'unité.

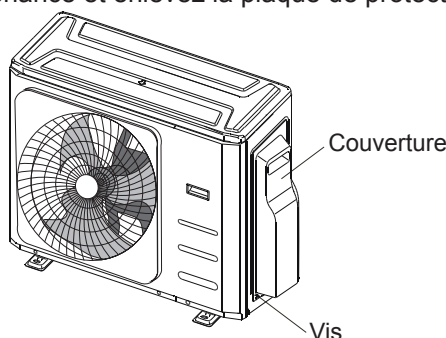
b. À l'aide d'une pince à dénuder, dénudez la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal pour faire exposer environ 15cm (5,9 pouces) de câble.

c. Dénudez l'isolation des extrémités.

d. À l'aide d'une pince à sertir les fils, sertissez des pattes en U aux extrémités des câbles.

NOTE : Lors du raccordement des câbles, suivre strictement le schéma de câblage figurant à l'intérieur du couvercle du boîtier électrique.

2. Enlevez le couvercle électrique de l'unité extérieure. S'il n'y a pas de couvercle sur l'unité extérieure, démontez les boulons de la plaque de maintenance et enlevez la plaque de protection.



3. Connectez les cosses aux bornes. Faites correspondre les couleurs / étiquettes des fils avec les étiquettes de la boîte à borne et vissez fermement la patte en U de chaque fil sur la borne correspondante.
4. Fixez le câble avec le serre-câble prévu à cet effet.
5. Isolez les câbles non utilisés avec du ruban électrique. Éloignez ces câbles des pièces électriques ou métalliques.
6. Réinstallez le couvercle du boîtier de commande électrique.

Déclaration des harmoniques

"L'équipement M4OB-36HFN8-Q est conforme à la norme IEC 61000-3-12 à condition que la puissance de court-circuit Ssc soit supérieure ou égale à 4787737,5 au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. Il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de l'équipement de s'assurer, en concertation avec le gestionnaire de réseau de distribution si nécessaire, que l'équipement est raccordé uniquement à une alimentation dont la puissance de court-circuit Ssc est supérieure ou égale à 4787737,5".

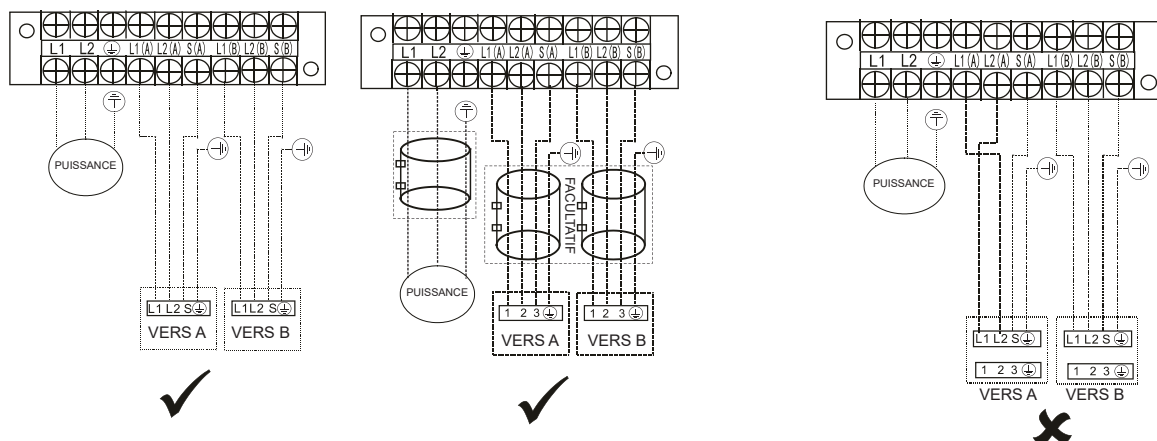
"L'équipement M5OD-42HFN8-Q est conforme à la norme IEC 61000-3-12 à condition que la puissance de court-circuit Ssc soit supérieure ou égale à 3190042,5 au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. Il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de l'équipement de s'assurer, en concertation avec le gestionnaire de réseau de distribution si nécessaire, que l'équipement est raccordé uniquement à une alimentation dont la puissance de court-circuit Ssc est supérieure ou égale à 3190042,5".

Figure du câblage



AVERTISSEMENT

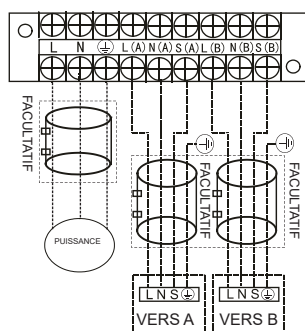
Raccordez les câbles de connexion aux bornes, telles qu'identifiées, avec leurs numéros correspondants sur le bornier des unités intérieure et extérieure. Par exemple, la borne L1(A) de l'unité extérieure doit être connectée à la borne L1/1 de l'unité intérieure. L'unité extérieure peut correspondre à différents types d'unités intérieures, les numéros sur le bornier de l'unité intérieure peuvent être légèrement différents. Veuillez prêter une attention particulière lors du câblage.



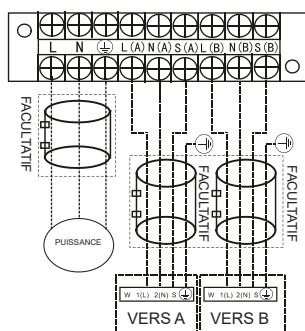
REMARQUE : Pour les modèles à connecteur rapide, reportez-vous aux Manuel d'Utilisateur & Manuel d'Installation emballés avec l'unité intérieure.

REMARQUE : Veuillez vous référer aux chiffres suivants si les utilisateurs finaux souhaitent effectuer leur propre câblage.
Faites passer le cordon d'alimentation principal par la sortie de ligne inférieure de la pince à cordon.
---- Ce symbole indique un câblage de terrain.

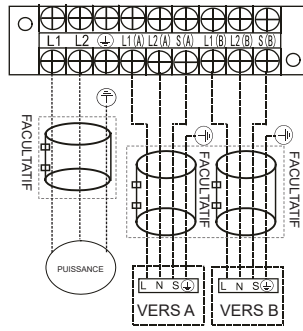
Modèles Un-deux:



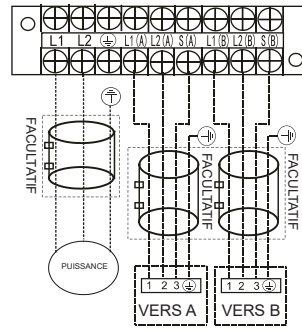
Modèle A



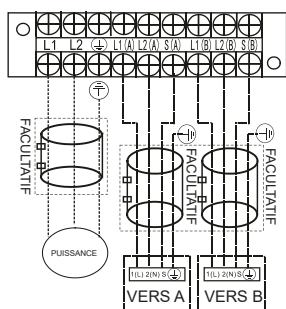
Modèle B



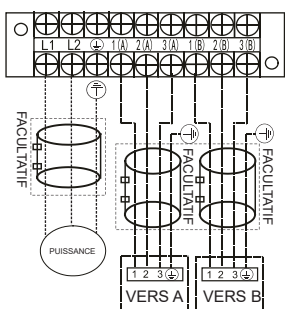
Modèle C



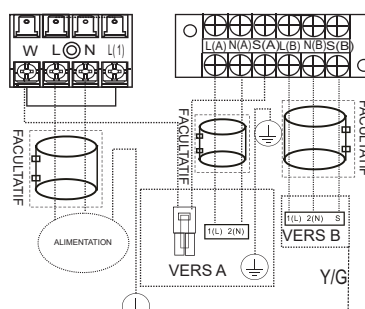
Modèle D



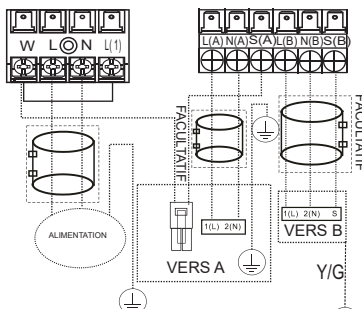
Modèle E



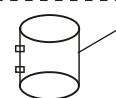
Modèle F



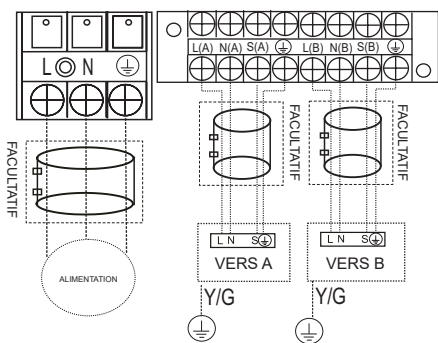
Modèle G



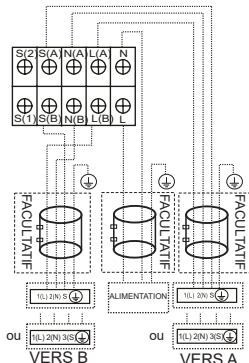
Modèle H



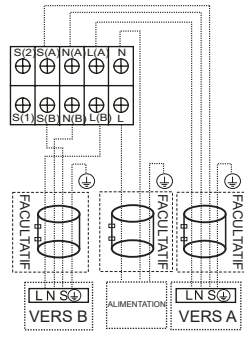
REMARQUE : Utilisez l'anneau magnétique (non fourni, pièce optionnelle) pour accrocher le câble de connexion des unités intérieures et extérieures après l'installation. Un anneau magnétique est utilisé pour un câble.



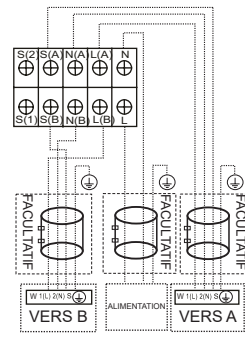
Modèle I



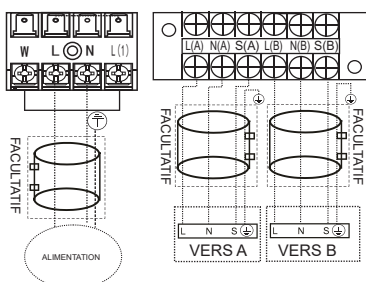
Modèle J



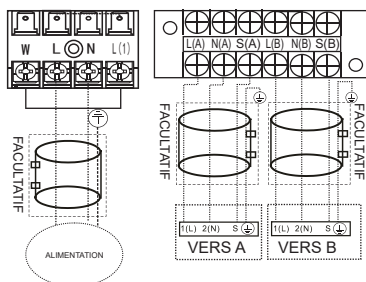
Modèle K



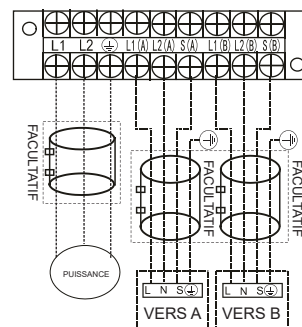
Modèle L



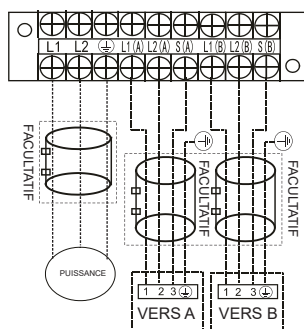
Modèle M



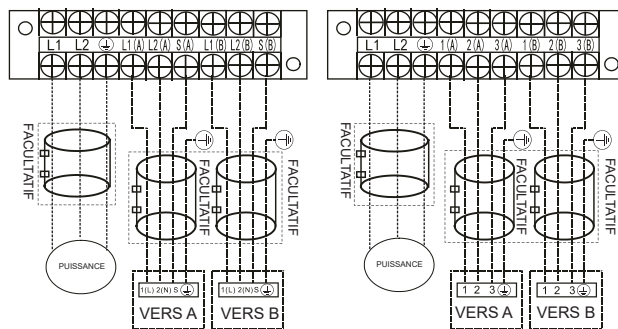
Modèle N



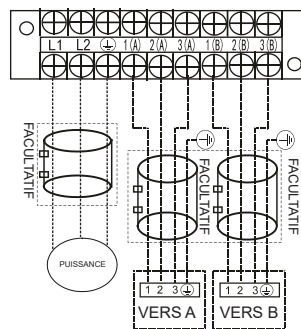
Modèle O



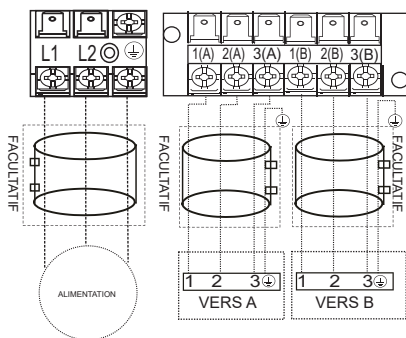
Modèle P



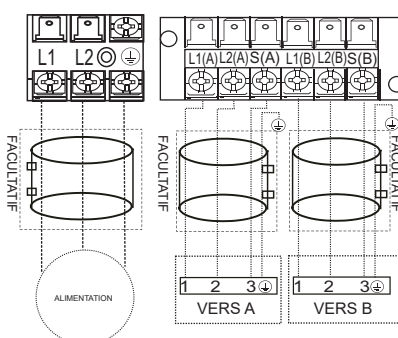
Modèle Q



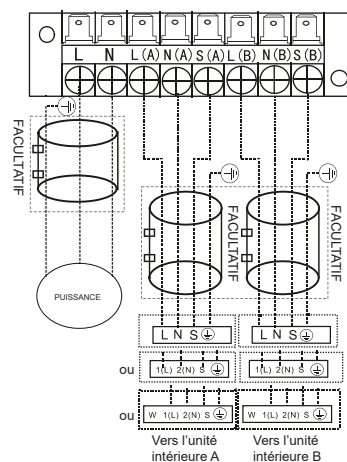
Modèle R



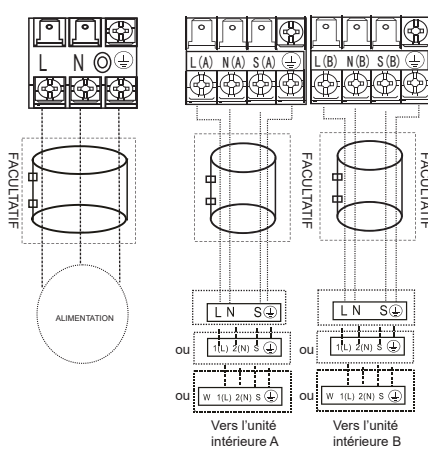
Modèle S



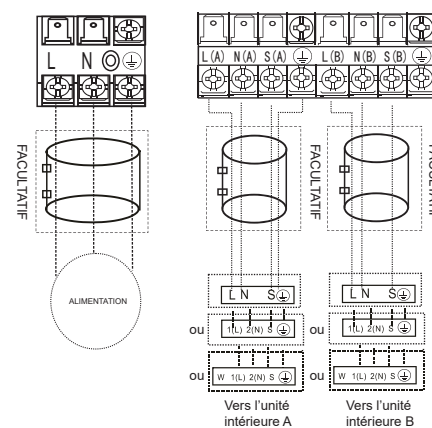
Modèle T



Modèle U

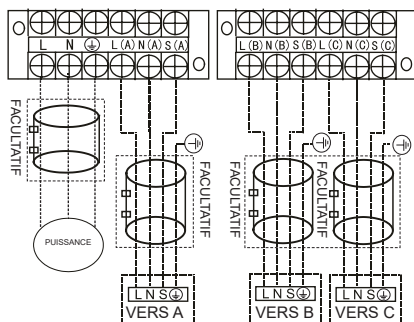


Modèle V

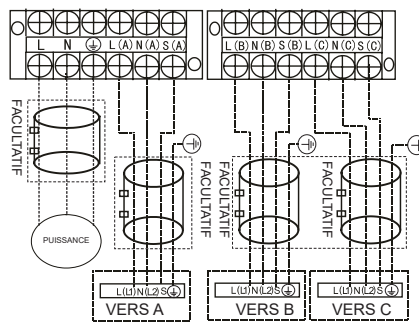


Modèle W

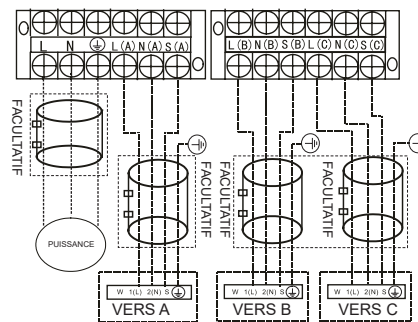
Modèles Un-trois :



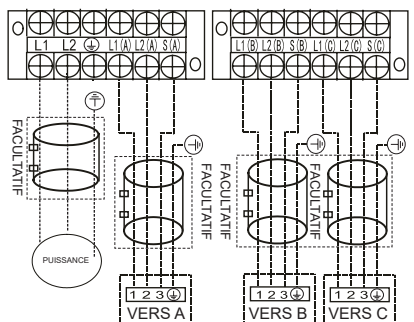
Modèle A



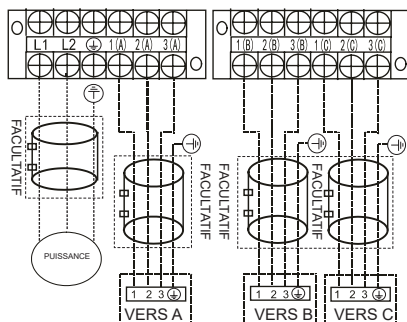
Modèle B



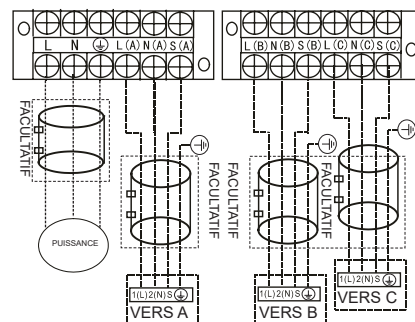
Modèle C



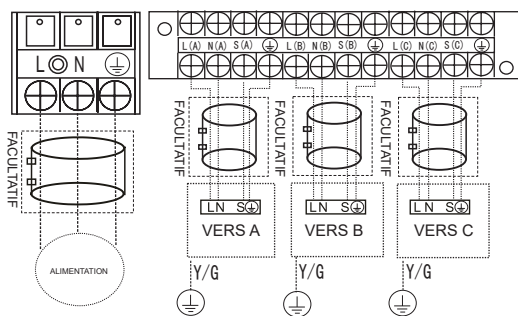
Modèle D



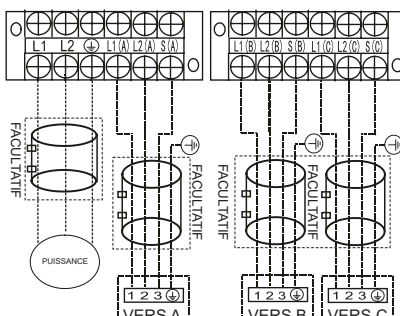
Modèle E



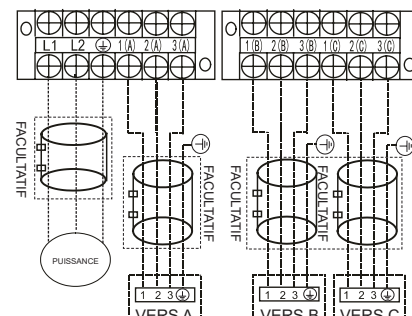
Modèle F



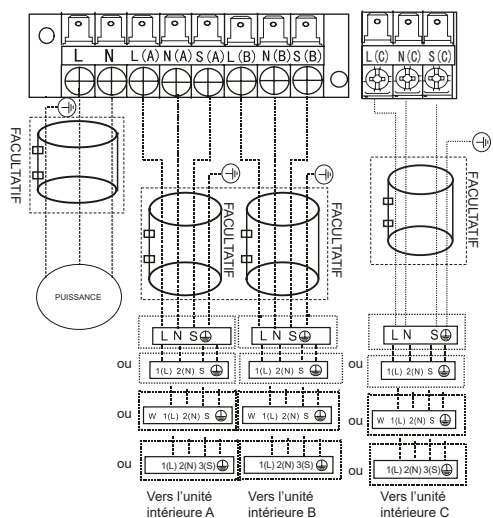
Modèle G



Modèle H

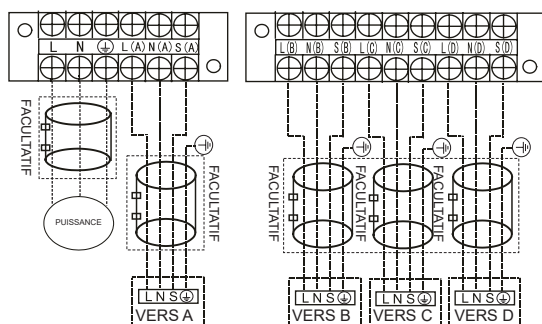


Modèle I

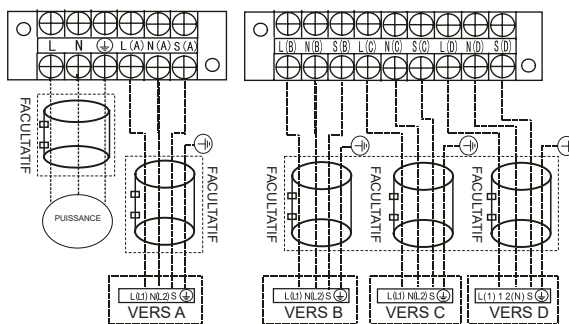


Modèle J

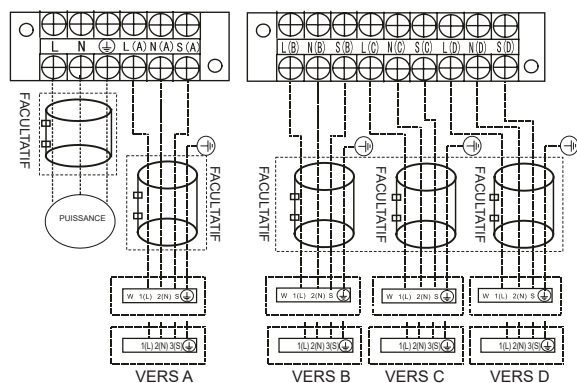
Modèles Un-quatre:



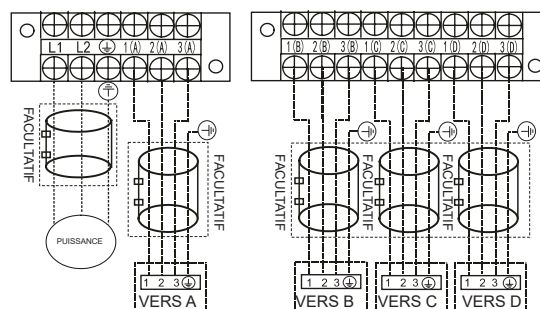
Modèle A



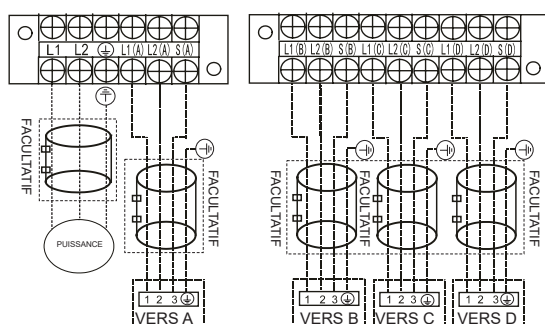
Modèle B



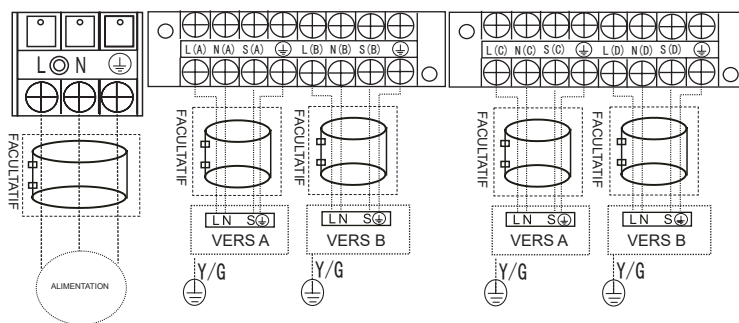
Modèle C



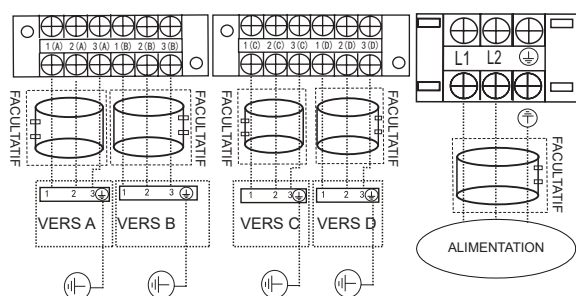
Modèle D



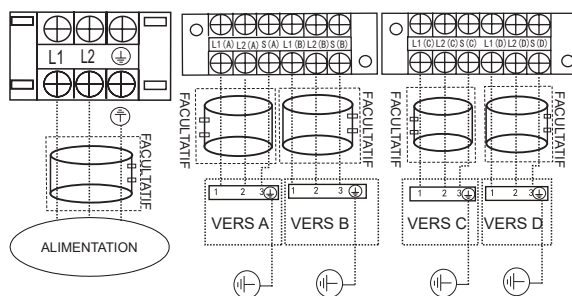
Modèle E



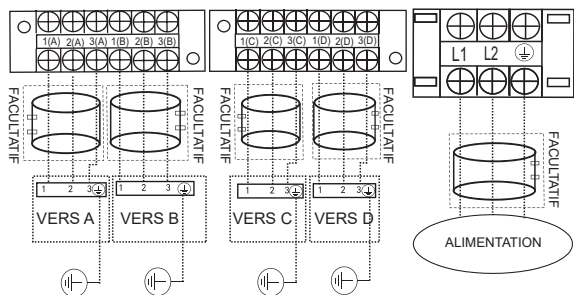
Modèle F



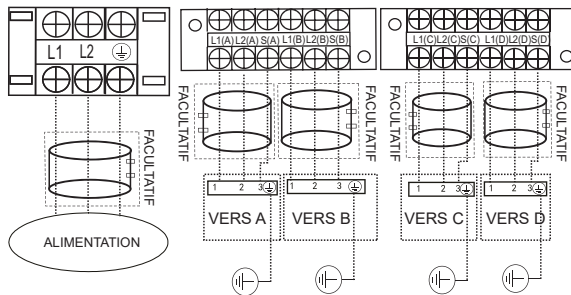
Modèle G



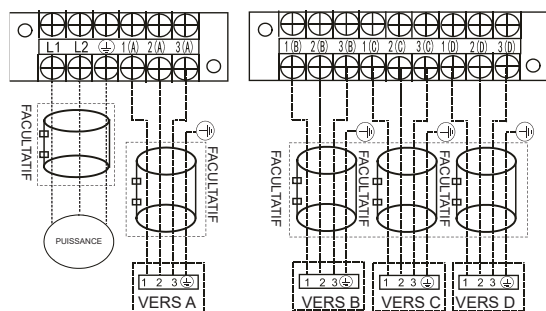
Modèle H



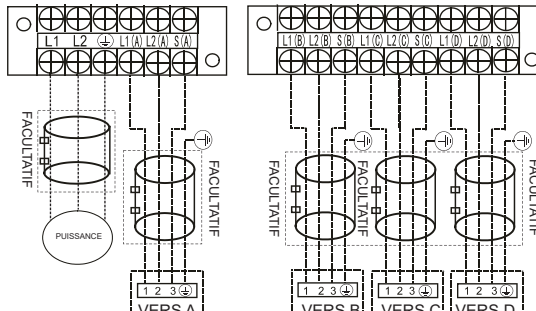
Modèle I



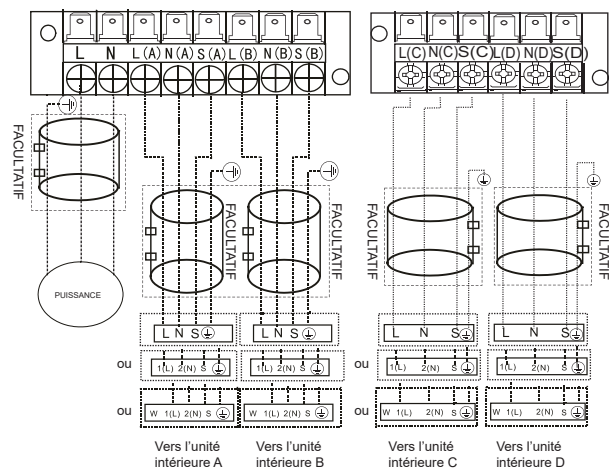
Modèle J



Modèle K

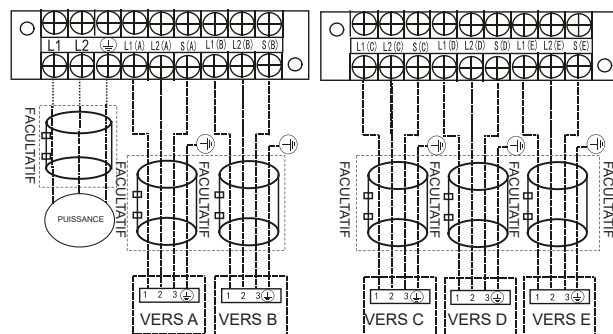
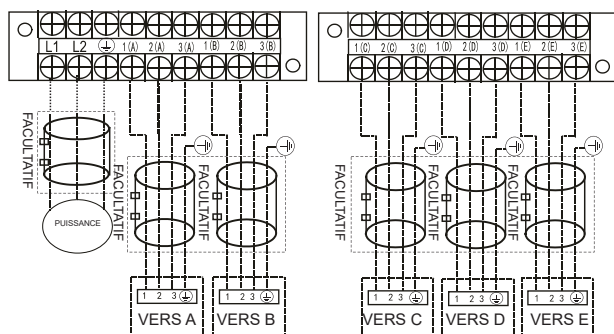
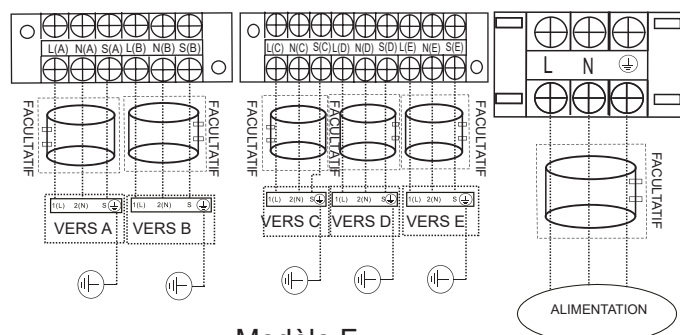
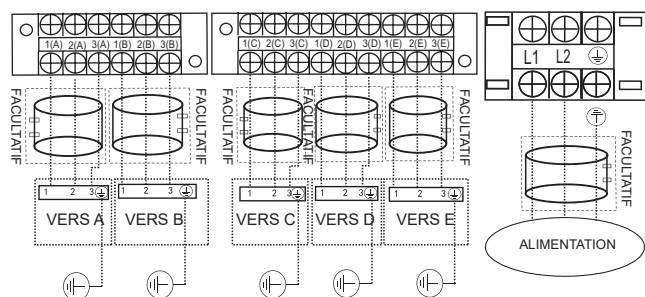
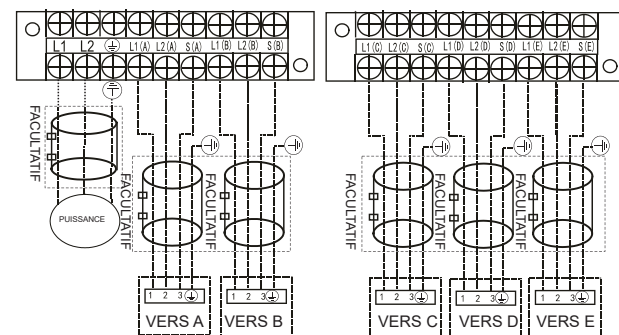
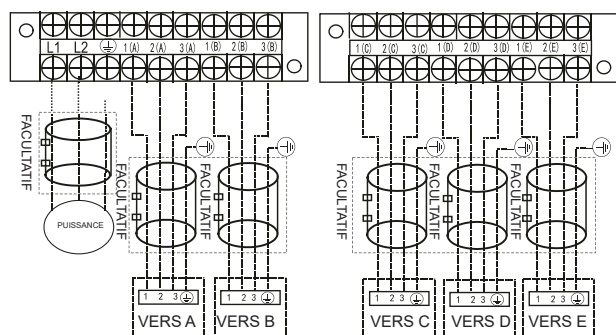
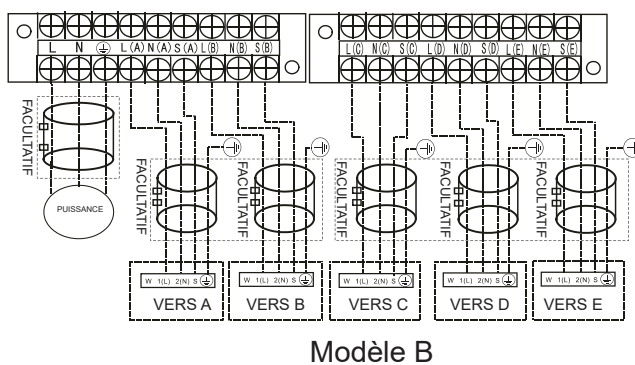
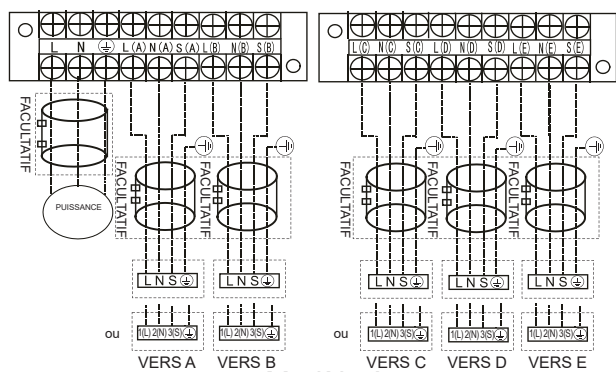


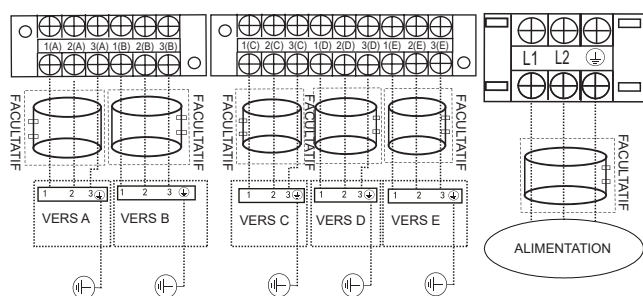
Modèle L



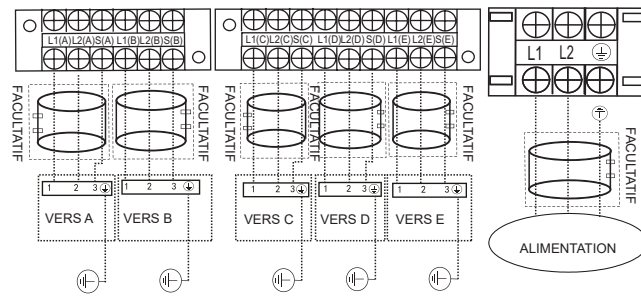
Modèle M

Modèles Un-cinq:

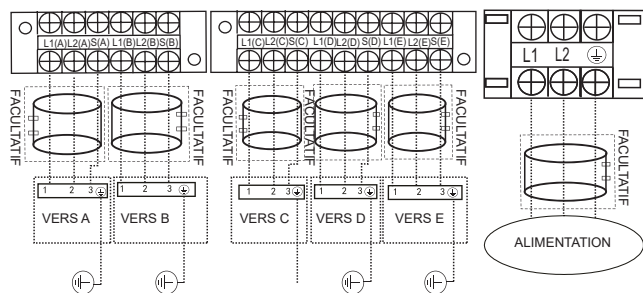




Modèle I



Modèle J



Modèle K

⚠ ATTENTION

Après avoir pris connaissance des conditions ci-dessus, suivez ces directives lorsque vous effectuez le câblage :

- Prévoyez toujours un circuit d'alimentation individuel spécifiquement pour le climatiseur. Suivez toujours le schéma des circuits affiché à l'intérieur du couvercle du contrôle.
- Les vis qui fixent le câblage dans le boîtier des appareils électriques peuvent se détacher pendant le transport. Comme des vis desserrées peuvent provoquer des brûlures de câble, vérifiez que les vis sont bien serrées.
- Vérifiez les spécifications de la source d'alimentation.
- Confirmez que la capacité électrique est suffisante.
- Confirmez que la tension de démarrage est maintenue à plus de 90 % de la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.
- Confirmez que l'épaisseur du câble est conforme aux spécifications de la source d'alimentation.
- Installez toujours un disjoncteur de fuite à la terre dans les zones humides ou mouillées.
- Une chute de tension peut avoir les causes suivantes : vibration d'un interrupteur magnétique, endommagement du point de contact, rupture des fusibles et perturbation du fonctionnement normal.
- La déconnexion d'une alimentation électrique doit être incorporée dans le câblage fixe. Il doit y avoir un espacement des contacts d'au moins 3 mm dans chaque conducteur (de phase) actif.
- Avant d'accéder aux terminaux, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.

REMARQUE :

Pour satisfaire à la réglementation EMC obligatoire, qui est exigée par la norme internationale CISPR 14-1:2005/A2:2011 dans les pays ou districts spécifiques, veuillez vous assurer que vous appliquez les anneaux magnétiques corrects sur votre équipement selon le schéma de câblage qui adhère à votre équipement.

Veuillez contacter votre distributeur ou installateur pour obtenir de plus amples informations et acheter des anneaux magnétiques (Le fournisseur d'anneaux magnétiques est TDK (modèle ZCAT3035-1330) ou similaire) .

Évacuation d'air

Préparation et précaution

L'air et des corps étrangers dans le circuit de réfrigérant peuvent provoquer une augmentation anormale de la pression, ce qui peut endommager le climatiseur, réduire son efficacité et causer des blessures. Utilisez une pompe à vide et une jauge manifold pour évacuer le circuit de réfrigérant, et enlevez tout gaz non condensables et l'humidité dans le système.

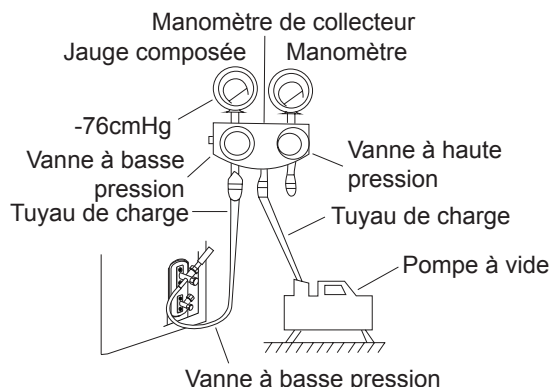
L'évacuation doit être effectuée lors de l'installation initiale et lorsque l'unité est déplacé.

AVANT D'EFFECTUER L'ÉVACUATION

- ✓ Vérifiez les tuyaux de connexion entre les unités intérieure et extérieure pour assure qu'ils sont correctement connectés.
- ✓ Assurez-vous que tout le câblage est correctement connecté.

Instructions d'évacuation

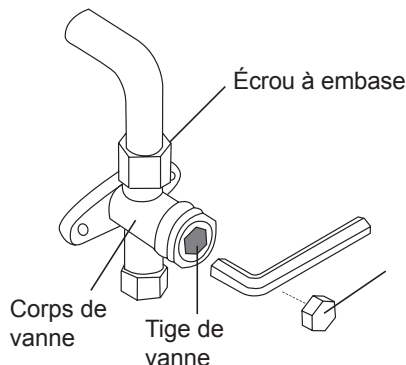
Avant d'utiliser la jauge manifold et la pompe à vide, lisez leurs manuels d'utilisation pour vous assurer que vous savez comment les utiliser correctement.



1. Connectez le tuyau de charge de la jauge manifold au port d'entretien de la vanne de basse pression de l'unité extérieure.
2. Raccordez le tuyau de charge de la jauge du collecteur à la pompe à vide.
3. Ouvrir le côté à Basse Pression de la jauge manifold. Gardez le côté à Haute Pression fermé.
4. Démarrez la pompe à vide pour évacuer le système.
5. Fonctionnez le vide pendant au moins de 15 minutes ou jusqu'à ce que le mètre composé indique -76cmHG(-1x105Pa).
6. Fermez la vanne à basse pression de la jauge du collecteur et arrêtez la pompe à vide.
7. Attendez 5 minutes, puis vérifiez qu'il n'y a pas eu de changement dans la pression du système.

NOTE : S'il n'y a pas de changement de pression dans le système, dévissez le capuchon de la vanne à garniture (vanne à haute pression). Si la pression du système change, il peut y avoir une fuite de gaz.

8. Insérez une clé hexagonale dans la vanne à garniture (vanne haute pression) et ouvrez la vanne en tournant la clé d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Écoutez le gaz pour sortir du système, puis fermez la vanne après 5 secondes.



9. Observez la Jauge de Pression pendant une minute pour vous assurer qu'il n'y a pas de changement de pression. Elle doit indiquer une pression légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
10. Enlevez le tuyau de charge du port d'entretien.
11. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrez complètement les vannes à haute pression et à basse pression.

OUVREZ DÉLICATEMENT DE TIGE DE VANNE

Lorsque vous ouvrez les tiges de vanne, tournez la clé hexagonale jusqu'à ce qu'elle frappe le bouchon. Ne pas essayer de forcer la vanne à l'ouvrir davantage.

12. Serrez les bouchons de tuyau à la main, puis le serrez à l'aide de l'outil approprié.
13. Si l'unité extérieure utilise toutes les vannes à vide et que la position à vide se trouve sur la vanne principale, le système n'est pas connecté à l'unité intérieure. La valve doit être serrée à l'aide d'un écrou. Vérifiez l'absence de fuites de gaz avant l'opération afin d'éviter les fuites.

Note relative à l'ajout de réfrigérant

ATTENTION

- Le chargement du réfrigérant doit être effectué après le câblage, l'aspiration et les tests de fuite.
- NE PAS** dépasser la quantité maximale autorisée de réfrigérant ni surcharger le système. Cela risquerait d'endommager l'unité ou d'avoir une incidence sur son fonctionnement.
- Charger avec des substances inappropriées peut provoquer des explosions ou des accidents. Assurez-vous que le réfrigérant approprié est utilisé.
- Les conteneurs de réfrigérant doivent être ouverts lentement. Toujours utiliser un équipement de protection lors du chargement du système.
- NE PAS mélanger** les types de réfrigérants.
- Pour le modèle de réfrigérant R290 ou R32, assurez-vous que les conditions dans la zone ont été sécurisées en contrôlant les matériaux inflammables lorsque le réfrigérant est ajouté au climatiseur.

N=2 (modèles un-jumeau), N=3 (modèles un-trois), N=4 (modèles un-quatre), N=5 (modèles un-cinq). En fonction de la longueur de la tuyauterie de raccordement ou de la pression du système évacué, il faut ajouter du réfrigérant. Reférez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les quantités de réfrigérant à ajouter :

RÉFRIGÉRANT SUPPLÉMENTAIRE PAR LONGUEUR DE TUYAU

Longueur du tuyau de raccordement (m)	Méthode de purge d'air	Réfrigérant supplémentaire	
Longueur du tuyau de précharge (ft/m) (longueur du tuyau de précharge xN)	Pompe à vide	N/A	
Plus de (longueur du tuyau de précharge xN) ft/m	Pompe à vide	Côté liquide : Ø 6,35 (Ø 1/4") R32 (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x12g/m (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x0,13oz/ft	Côté liquide : Ø 9,52 (Ø 3/8") R32 (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x24g/m (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x0,26oz/ft
		Côté liquide : Ø 6,35 (Ø 1/4") R410A (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x15g/m (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x0,16oz/ft	Côté liquide : Ø 9,52 (Ø 3/8") R410A (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x30g/m (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x0,32oz/ft

NOTE : La longueur standard du tuyau est de 7,5 m.

RÉFRIGÉRANT SUPPLÉMENTAIRE POUR LES MODÈLES D'INTÉRIEUR

Lorsque la QUAD 110 XD0C-O est équipée de 4 unités intérieures NEVIS EVO, il faut ajouter du réfrigérant supplémentaire :

MODÈLE D'UNITÉ INTÉRIEURE	QUANTITÉ DE RÉFRIGÉRANT
NEVIS EVO R32 25 UDO-I	0,3 kg

Seulement pour les modèles d'Australie :

- NE PAS mélanger les types de réfrigérants.

N=2 (modèles un-jumeau), N=3 (modèles un-trois), N=4 (modèles un-quatre), N=5 (modèles un-cinq). Certains systèmes nécessitent une charge supplémentaire en fonction de la longueur du tuyau. La longueur standard du tuyau est de 10m. Le réfrigérant supplémentaire à charger peut être calculé à l'aide de la formule suivante :

RÉFRIGÉRANT SUPPLÉMENTAIRE PAR LONGUEUR DE TUYAU

Longueur du tuyau de raccordement (m)	Méthode de purge d'air	Réfrigérant supplémentaire	
Moins que Longueur standard du tuyau x N	Pompe à vide	N/A	
Plus que Longueur standard du tuyau x N	Pompe à vide	Côté liquide : Ø 6,35 (Ø 1/4") (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge x N) x 15g/m	Côté liquide : Ø 9,52 (Ø 3/8") (Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge x N) x 30g/m

Veillez à retirer la charge de réfrigérant supplémentaire en fonction du volume nominal (5 m de tuyauterie de réfrigérant) lorsque vous effectuez un test de vérification du marché ou du gouvernement.

Vérification de la sécurité et des fuites

Vérification de sécurité électrique

Effectuez le contrôle de sécurité électrique après avoir terminé l'installation. Couvrez les domaines suivants:

1. Résistance isolée

La résistance isolée doit être supérieure à $2M\Omega$.

2. Travaux de mise à la terre

Après avoir terminé les travaux de mise à la terre, mesurez la résistance de mise à la terre par détection visuelle et à l'aide du testeur de résistance de mise à la terre. Assurez-vous que la résistance de mise à la terre est inférieure à 4Ω .

3. Vérification de l'étanchéité électrique (effectuée pendant le test lorsque l'unité est en fonctionnement)

Lors du fonctionnement de test (mise en service) après l'installation terminée, on utilise l'électrosonde et le multimètre pour effectuer une vérification des fuites électriques. Éteignez immédiatement l'unité en cas de fuite. Essayez d'évaluer les solutions de rechange jusqu'à ce que l'unité fonctionne correctement.

Vérification des fuites de gaz

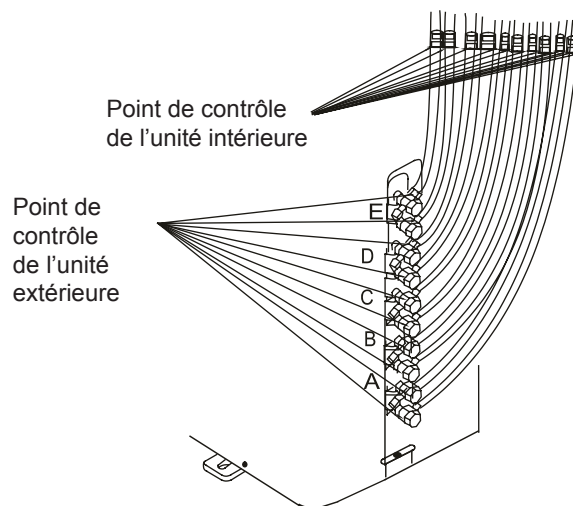
1. Méthode de l'eau savonneuse:

Utilisez une solution d'eau savonneuse ou un détergent liquide neutre sur le raccord de l'unité intérieure ou les raccords de l'unité extérieure avec une brosse douce pour vérifier l'étanchéité des points de raccordement de la tuyauterie. Si des bulles émergent, il y a des fuites des tuyaux.

2. Détecteur de fuites

Utilisez le détecteur de fuites pour examiner des fuites.

NOTE : L'illustration est donnée à titre d'exemple uniquement. L'ordre réel de A, B, C, D et E sur la machine peut être légèrement différent de l'unité que vous avez achetée, mais la forme générale restera la même.



A, B, C, D sont des points pour le type 1-4.

A, B, C, D et E sont des points pour le type un-cinq.

Mise en service

Avant la Mise en service

Une mise en service doit être effectuée après l'installation complète de l'ensemble du système.

Confirmez les points suivants avant d'effectuer l'essai :

- a) Les unités intérieures et extérieures sont correctement installées.
- b) La tuyauterie et le câblage sont correctement connectés.
- c) Sans obstacles à l'entrée et à la sortie de l'unité qui pourraient provoquer une mauvaise performance ou un dysfonctionnement du produit. Il n'y a pas de fuite dans le système de réfrigération.
- e) Le système de drainage est sans blocage et se déverse dans un endroit sûr.
- f) L'isolation thermique est correctement installée.
- g) Les fils de mise à la terre sont correctement connectés.
- h) La longueur de la tuyauterie et la capacité de stockage du réfrigérant supplémentaire ont été enregistrées.
- i) La tension d'alimentation correspond à la tension correcte pour le climatiseur.

- c. Assurez-vous que le vent, le bruit et l'eau générés par l'unité ne gênent pas vos voisins et ne présentent aucun danger pour la sécurité.

NOTE : Si l'unité fonctionne mal ou ne fonctionne pas conformément à vos attentes, veuillez-vous reporter à la section Dépannage du Manuel Utilisateur avant d'appeler le service clientèle.

ATTENTION

Le fait de ne pas effectuer l'essai peut entraîner des dommages à l'unité, des dommages matériels ou des blessures corporelles.

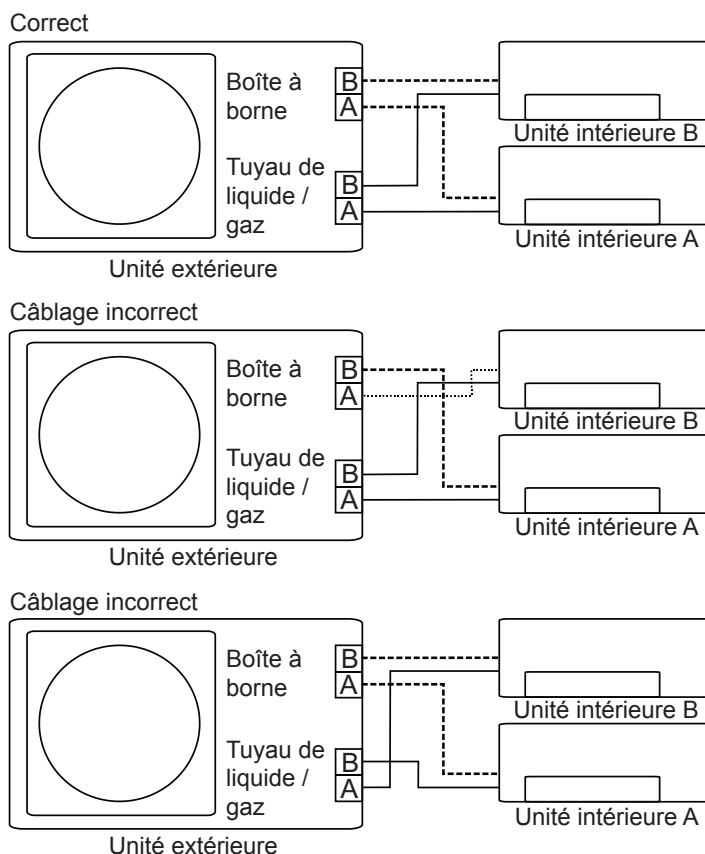
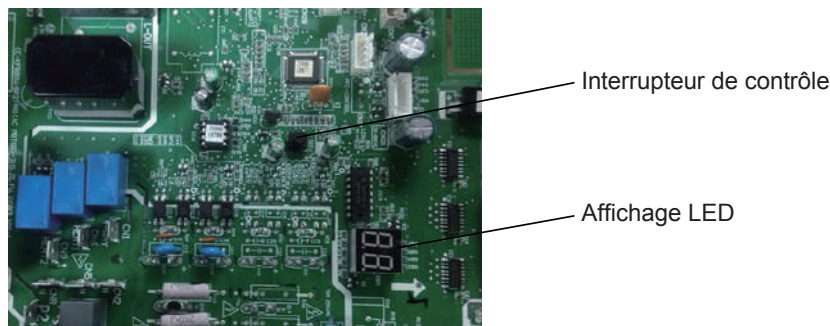
Instructions de Mise en Service

1. Ouvrez les vannes d'arrêt de liquide et de gaz.
2. Allumez l'interrupteur d'alimentation principale et laissez l'unité se réchauffer.
3. Réglez le climatiseur en mode COOL.
4. Pour l'unité intérieure
 - A. Assurez-vous que la télécommande et ses boutons fonctionnent correctement.
 - b. Assurez-vous que les persiennes fonctionnent correctement et peuvent être changés à l'aide de la télécommande.
 - c. Vérifiez de nouveau si la température ambiante est correctement enregistrée.
 - d. Assurez-vous que les indicateurs de la télécommande et du panneau d'affichage de l'unité intérieure fonctionnent correctement.
 - e. Assurez-vous que les boutons manuels de l'unité intérieure fonctionnent correctement.
 - f. Vérifiez que le système de drainage fonctionne sans blocage et s'écoule en douceur.
 - g. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibrations ni de bruit anormal pendant le fonctionnement.
5. Pour l'unité extérieure
 - a. Vérifiez s'il y a des fuites dans le système de réfrigération.
 - b. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibrations ou de bruit anormal pendant le fonctionnement.

Fonction de la correction automatique de câblage/tuyauterie

Fonction de correction automatique de câblage/tuyauterie

Les modèles plus récents comportent désormais une correction automatique des erreurs de câblage et de tuyauterie. Appuyez sur l'interrupteur de contrôle sur l'unité extérieure du panneau PCB pendant 5 secondes jusqu'à ce que la LED affiche « CE », indiquant que cette fonction est activée. Environ 5 à 10 minutes après avoir appuyé sur l'interrupteur, le « CE » disparaît, ce qui signifie que l'erreur de câblage / tuyauterie est corrigée et que tous les câblages / tuyauteries sont correctement connectés.



Comment activer cette fonction

1. Vérifiez que la température extérieure est supérieure à 5°C.

(Cette fonction ne fonctionne pas lorsque la température extérieure n'est pas supérieure à 5°C)

2. Vérifiez que les vannes d'arrêt du tuyau de liquide et de gaz sont ouvertes.
3. Allumez le disjoncteur et attendez au moins 2 minutes.
4. Appuyez sur l'interrupteur de contrôle sur l'unité extérieure du panneau PCB avec l'affichage LED « CE ».

**BELANGRIJKE
OPMERKING:**



Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u uw nieuwe airco-eenheid installeert of in gebruik neemt. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

Raadpleeg de toepasselijke modellen, technische gegevens, F-GAS (indien van toepassing) en informatie van de fabrikant in de "Gebruiksaanwijzing - Product Fiche" in de verpakking van de buitenunit.
(alleen producten uit de Europese Unie)

STROOMCONVERTIETABEL

Btu/h	kW
9000	2,5
12000	3,5
18000	5
24000	7
30000	8,5
36000	10
42000	12
48000	13,5
60000	16

Inhoudsopgave

Vorzorgsmaatregelen130

Gebruiksaanwijzing

Unit Parts And Major Functions.....134

Unit Parts.....134
Operating temperature136
Features137

Manual Operations And Maintenance139

Troubleshooting140

Installatie Handleiding

Accessoires	143
Installatie Overzicht	144
Installatieschema	145
Specificaties	146
Installatie buitenunit	147
Stap 1: Installatieplaats kiezen	147
Stap 2: Installeer afvoerkanaal	148
Stap 3: Anker buitenunit	148
Koelmiddel Leiding Aansluiting.....	150
Stap 1: Pijpen snijden	150
Stap 2: Verwijder bramen.	150
Stap 3: Afgebogen pijpeinden	150
Stap 4: Leidingen aansluiten	151
Bedrading.....	153
Bedrading van de buitenunit	155
Bedrading Figuur.....	156
Lucht evacuatie	163
Opmerking over het toevoegen van koelmiddel	164
Veiligheid en Lekkage Controle.....	165
Test Run	167
Functie van automatische bedradings-/leidingscorrectie.....	168

Voorzorgsmaatregelen

Lees de veiligheidsvoorschriften vóór gebruik en installatie

Onjuiste installatie als gevolg van het negeren van instructies kan ernstige schade of letsel veroorzaken.

De ernst van mogelijke schade of letsel wordt geclassificeerd als WAARSCHUWING of VOORZICHTIG.



WAARSCHUWING

Dit symbool wijst op de mogelijkheid van persoonlijk letsel of verlies van leven.



LET OP

Dit symbool wijst op de mogelijkheid van materiële schade of ernstige gevolgen.



WAARSCHUWING

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis, indien zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilig gebruik van het apparaat en de gevaren ervan begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of met gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen betreffende het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het toestel spelen.



WAARSCHUWINGEN VOOR HET GEBRUIK VAN HET PRODUCT

- Als zich een abnormale situatie voordoet (zoals een brandlucht), zet het toestel dan onmiddellijk uit en haal de stekker uit het stopcontact. Neem contact op met uw dealer voor instructies om elektrische schokken, brand of letsel te voorkomen.
- **Steek geen vingers, staven of andere voorwerpen in de luchtinlaat of -uitlaat.** Dit kan letsel veroorzaken, aangezien de ventilator met hoge snelheden kan draaien.
- **Gebruik geen ontvlambare sprays zoals haarlak, lak of verf in de buurt van het toestel.** Dit kan brand of verbranding veroorzaken.
- **Laat de airconditioner niet werken in de buurt van of in de buurt van brandbare gassen.** Geëmitteerd gas kan zich rond het toestel verzamelen en een explosie veroorzaken.
- **Gebruik uw airconditioner niet in een vochtige ruimte zoals een badkamer of wasruimte.** Te veel blootstelling aan water kan kortsluiting veroorzaken in elektrische onderdelen.
- **Stel uw lichaam niet gedurende langere tijd rechtstreeks bloot aan koele lucht.**
- **Laat kinderen niet met de airconditioner spelen.** Kinderen moeten te allen tijde onder toezicht rond de unit zijn.
- Als de airconditioner samen met branders of andere verwarmingstoestellen wordt gebruikt, moet de ruimte grondig worden geventileerd om zuurstofgebrek te voorkomen.
- In bepaalde functionele omgevingen, zoals keukens, serverruimten, enz. wordt het gebruik van speciaal ontworpen klimaatregelingsapparaten ten zeerste aanbevolen.

WAARSCHUWINGEN VOOR REINIGING EN ONDERHOUD

- Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u het schoonmaakt. Doet u dit niet, dan kan dit elektrische schokken veroorzaken.
- **Reinig de airconditioner niet met een te grote hoeveelheid water.**

WAARSCHUWINGEN VOOR REINIGING EN ONDERHOUD

- **Reinig de airconditioner niet met brandbare schoonmaakmiddelen.** Brandbare reinigingsmiddelen kunnen brand of vervorming veroorzaken.

LET OP

- Zet de airconditioner uit en haal de stekker uit het stopcontact als u hem lange tijd niet gebruikt.
- Schakel het toestel uit en trek de stekker uit het stopcontact tijdens onweer.
- Zorg ervoor dat condenswater ongehinderd uit het toestel kan weglopen.
- **Bedien de airconditioner niet met natte handen.** Dit kan een elektrische schok veroorzaken.
- **Gebruik het toestel niet voor andere doeleinden dan waarvoor het bestemd is.**
- **Klim niet op de buitenunit en plaats er geen voorwerpen op.**
- **Laat de airconditioner niet gedurende lange perioden werken met open deuren of ramen, of als de luchtvochtigheid erg hoog is.**

ELEKTRISCHE WAARSCHUWINGEN

- Gebruik alleen het aangegeven netsnoer. Indien het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, diens service-agent of een soortgelijk gekwalificeerd persoon, om gevaar te voorkomen.
- Houd de stekker schoon. Verwijder stof of vuil dat zich op of rond de stekker verzamelt. Vuile stekkers kunnen brand of elektrische schokken veroorzaken.
- **Trek niet aan het netsnoer om de stekker uit het stopcontact te halen.** Houd de stekker stevig vast en trek hem uit het stopcontact. Als u rechtstreeks aan het snoer trekt, kan het beschadigd raken, wat kan leiden tot brand of een elektrische schok.
- **Wijzig de lengte van het netsnoer niet en gebruik geen verlengsnoer om het toestel van stroom te voorzien.**
- **Deel het stopcontact niet met andere apparaten.** Onjuiste of onvoldoende stroomtoevoer kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Het product moet bij de installatie op de juiste wijze worden geaard, anders kan zich een elektrische schok voordoen.
- Volg bij alle elektrische werkzaamheden alle lokale en nationale bedradingsnormen, voorschriften en de Installatiehandleiding. Sluit de kabels goed aan en klem ze stevig vast om te voorkomen dat externe krachten het aansluitpunt beschadigen. Onjuiste elektrische aansluitingen kunnen oververhitting en brand veroorzaken, en kunnen ook een schok veroorzaken. Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd volgens het elektrisch aansluitschema dat zich op de panelen van de binnen- en buitenunits bevindt.
- Alle bedrading moet op de juiste wijze worden aangebracht om ervoor te zorgen dat het deksel van de besturingsprintplaat goed kan sluiten. Als het deksel van de besturingsprintplaat niet goed gesloten is, kan corrosie ontstaan en kunnen de aansluitpunten op de aansluitingen warm worden, vlam vatten of elektrische schokken veroorzaken.
- Bij aansluiting op vaste bedrading moet in de vaste bedrading een alpolige uitschakelinrichting met een vrije ruimte van ten minste 3 mm op alle polen en een lekstroom van meer dan 10 mA, een aardlekschakelaar met een nominale bedrijfsstroom van ten hoogste 30 mA en een uitschakelinrichting worden ingebouwd overeenkomstig de bedradingsvoorschriften.

LET OP DE SPECIFICATIES VAN DE ZEKERINGEN

De printplaat (PCB) van de airconditioner is voorzien van een zekering ter bescherming tegen overstroom. De specificaties van de zekering zijn afgedrukt op de printplaat, zoals :

T20A/250VAC (voor <24000Btu/h-eenheid), T30A/250VAC (voor >24000Btu/h-eenheid)

OPMERKING: Voor eenheden met R32 of R290 koelmiddel kan alleen de explosieveilige keramische zekering worden gebruikt.

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE VAN HET PRODUCT

1. De installatie moet worden uitgevoerd door een erkende dealer of specialist. Een onjuiste installatie kan waterlekage, elektrische schokken of brand veroorzaken.



WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE VAN HET PRODUCT

2. De installatie moet worden uitgevoerd volgens de installatie-instructies. Onjuiste installatie kan waterlekage, elektrische schokken of brand veroorzaken.
(In Noord-Amerika moet de installatie worden uitgevoerd in overeenstemming met de vereisten van NEC en CEC, uitsluitend door bevoegd personeel).
3. Neem voor reparatie of onderhoud van dit toestel contact op met een erkende servicetechnicus. Dit toestel moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften.
4. Gebruik voor de installatie uitsluitend de bijgeleverde accessoires, onderdelen en gespecificeerde onderdelen. Het gebruik van niet-standaard onderdelen kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken, brand en kan de oorzaak zijn van defecten aan het toestel.
5. Installeer het toestel op een stevige plaats die het gewicht van het toestel kan dragen. Als de gekozen plaats het gewicht van het toestel niet kan dragen, of als de installatie niet correct gebeurt, kan het toestel vallen en ernstig letsel en schade veroorzaken.
6. Installeer de afvoerbuizen volgens de instructies in deze handleiding. Onjuiste afwatering kan waterschade aan uw huis en eigendommen veroorzaken.
7. Bij toestellen met een elektrische hulpverwarming mag het toestel niet binnen 1 meter van brandbare materialen worden geplaatst.
8. **Installeer het toestel niet op een plaats waar het blootgesteld kan worden aan lekken van brandbaar gas.** Als zich rond het toestel brandbaar gas ophoopt, kan dit brand veroorzaken.
9. Schakel de stroom niet in voordat alle werkzaamheden zijn voltooid.
10. Wanneer u de airconditioner verplaatst, dient u ervaren onderhoudstechnici te raadplegen voor het loskoppelen en opnieuw installeren van de eenheid.
11. Hoe u het apparaat op zijn steun moet installeren, leest u in de hoofdstukken "installatie binnenunit" en "installatie buitenunit" voor details.

Opmerking over gefluoreerde gassen (Niet van toepassing op de unit die R290-koelmiddel gebruikt)

1. Deze klimaatregelingsunit bevat gefluoreerde broeikasgassen. Voor specifieke informatie over het soort gas en de hoeveelheid, zie het betreffende etiket op de unit zelf of de "Handleiding - Product Fiche" in de verpakking van de buitenunit. (Europese Alleen EU-producten).
2. Installatie, service, onderhoud en reparatie van dit toestel moeten worden uitgevoerd door een gediplomeerd technicus.
3. Het de-installeren en recyclen van het product moet worden uitgevoerd door een erkende technicus.
4. Voor apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen bevat in hoeveelheden van 5 ton CO₂-equivalent of meer, maar minder dan 50 ton CO₂-equivalent, moet het systeem, indien er een lekdetectiesysteem is geïnstalleerd, ten minste om de 24 maanden op lekken worden gecontroleerd.
5. Wanneer de eenheid op lekken wordt gecontroleerd, wordt ten eerste aanbevolen alle controles goed bij te houden.



WAARSCHUWING voor het gebruik van R32-koelmiddel

- Wanneer ontvlambaar koelmiddel wordt gebruikt, moet het apparaat worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waarvan de afmetingen overeenkomen met de voor de werking gespecificeerde ruimte.

Voor R32 frigerant modellen:

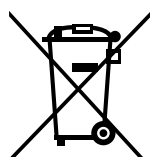
Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan X m². Het toestel mag niet in een niet-geventileerde ruimte worden geïnstalleerd, indien die ruimte kleiner is dan X m². (Zie het volgende formulier).

Hoeveelheid te vullen koelmiddel (kg)	Installatiehoogte (m)	Minimum oppervlakte (m²)	Hoeveelheid te vullen koelmiddel (kg)	Installatiehoogte (m)	Minimum oppervlakte (m²)
1.0	0.6 /1.8 /2.2	9 /1 /1	1.95	0.6 /1.8 /2.2	33 /4 /2.5
1.05	0.6 /1.8 /2.2	9.5 /1.5 /1	2.0	0.6 /1.8 /2.2	34.5 /4 /3
1.1	0.6 /1.8 /2.2	10.5 /1.5 /1	2.05	0.6 /1.8 /2.2	36 /4 /3
1.15	0.6 /1.8 /2.2	11.5 /1.5 /1	2.1	0.6 /1.8 /2.2	38 /4.5 /3
1.2	0.6 /1.8 /2.2	12.5 /1.5 /1	2.15	0.6 /1.8 /2.2	40 /4.5 /3
1.25	0.6 /1.8 /2.2	13.5 /1.5 /1	2.2	0.6 /1.8 /2.2	41.5 /5 /3.5
1.3	0.6 /1.8 /2.2	14.5 /2 /1.5	2.25	0.6 /1.8 /2.2	43.5 /5 /3.5
1.35	0.6 /1.8 /2.2	16 /2 /1.5	2.3	0.6 /1.8 /2.2	45.5 /5 /3.5
1.4	0.6 /1.8 /2.2	17 /2 /1.5	2.35	0.6 /1.8 /2.2	47.5 /5.5 /4
1.45	0.6 /1.8 /2.2	18 /2 /1.5	2.4	0.6 /1.8 /2.2	49.5 /5.5 /4
1.5	0.6 /1.8 /2.2	19.5 /2.5 /1.5	2.45	0.6 /1.8 /2.2	51.5 /6 /4
1.55	0.6 /1.8 /2.2	21 /2.5 /2	2.5	0.6 /1.8 /2.2	54 /6 /4
1.6	0.6 /1.8 /2.2	22 /2.5 /2	2.55	0.6 /1.8 /2.2	56 /6.5 /4.5
1.65	0.6 /1.8 /2.2	23.5 /3 /2	2.6	0.6 /1.8 /2.2	58 /6.5 /4.5
1.7	0.6 /1.8 /2.2	25 /3 /2	2.65	0.6 /1.8 /2.2	60.5 /7 /4.5
1.75	0.6 /1.8 /2.2	26.5 /3 /2	2.7	0.6 /1.8 /2.2	63 /7 /5
1.8	0.6 /1.8 /2.2	28 /3.5 /2.5	2.75	0.6 /1.8 /2.2	65 /7.5 /5
1.85	0.6 /1.8 /2.2	29.5 /3.5 /2.5	2.8	0.6 /1.8 /2.2	67.5 /7.5 /5
1.9	0.6 /1.8 /2.2	31 /3.5 /2.5	2.85	0.6 /1.8 /2.2	70 /8 /5.5

- Mechanische verbindingstukken voor meermalig gebruik en uitlopende verbindingen zijn binnenshuis niet toegestaan. (EN standaard vereisten).
- Mechanische verbindingen die binnenshuis worden gebruikt, mogen niet meer dan 3 g/jaar bij 25% van de maximaal toelaatbare druk hebben. Wanneer mechanische connectoren binnenshuis opnieuw worden gebruikt, moeten de afdichtingsonderdelen worden vernieuwd. Wanneer uitlopende voegen binnenshuis opnieuw worden gebruikt, moet het uitlopende deel opnieuw worden vervaardigd. (UL standaard vereisten)
- Wanneer mechanische connectoren binnenshuis opnieuw worden gebruikt, moeten de afdichtingsonderdelen worden vernieuwd. Wanneer uitlopende voegen binnenshuis opnieuw worden gebruikt, moet het uitlopende deel opnieuw worden vervaardigd. (IEC-normvereisten)
- Mechanische connectoren die binnenshuis worden gebruikt, moeten voldoen aan ISO 14903.

Europese verwijderingsrichtlijnen

Deze markering, die op het product of de bijbehorende documentatie is aangebracht, geeft aan dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur niet met het gewone huishoudelijke afval mag worden gemengd.



**Correcte verwijdering van dit product
(afgedankte elektrische en elektronische
apparatuur)**

Dit apparaat bevat koelmiddel en andere potentieel gevaarlijke stoffen. Bij het weggooien van dit toestel vereist de wet een speciale inzameling en behandeling. **Gooi dit product niet weg als huishoudelijk afval of ongesorteerd gemeentelijk afval.**

Bij het weggooien van dit apparaat hebt u de volgende mogelijkheden:

- Lever het apparaat in bij een daartoe aangewezen inzamelingspunt voor elektronisch afval van de gemeente.
- Bij aankoop van een nieuw toestel neemt de winkelier het oude toestel gratis terug.
- De fabrikant zal het oude toestel gratis terugnemen.
- Verkoop het toestel aan erkende schroothandelaars.

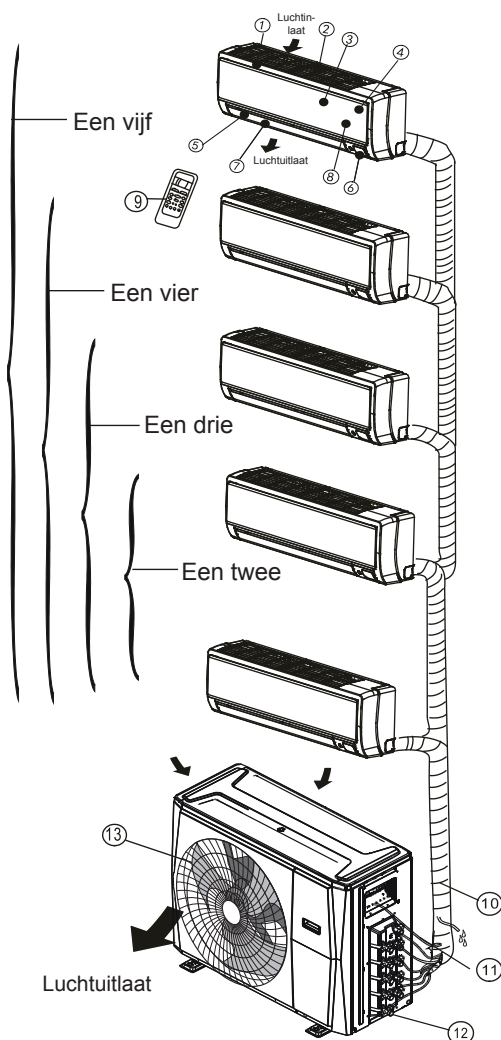
Speciaal bericht

Het wegwerpen van dit toestel in het bos of in een andere natuurlijke omgeving brengt uw gezondheid in gevaar en is slecht voor het milieu. Gevaarlijke stoffen kunnen weglekken in het grondwater en in de voedselketen terechtkomen.

Eenheid Onderdelen en Belangrijkste Functies

Eenheid Onderdelen

(A) Wandgemonteerd type



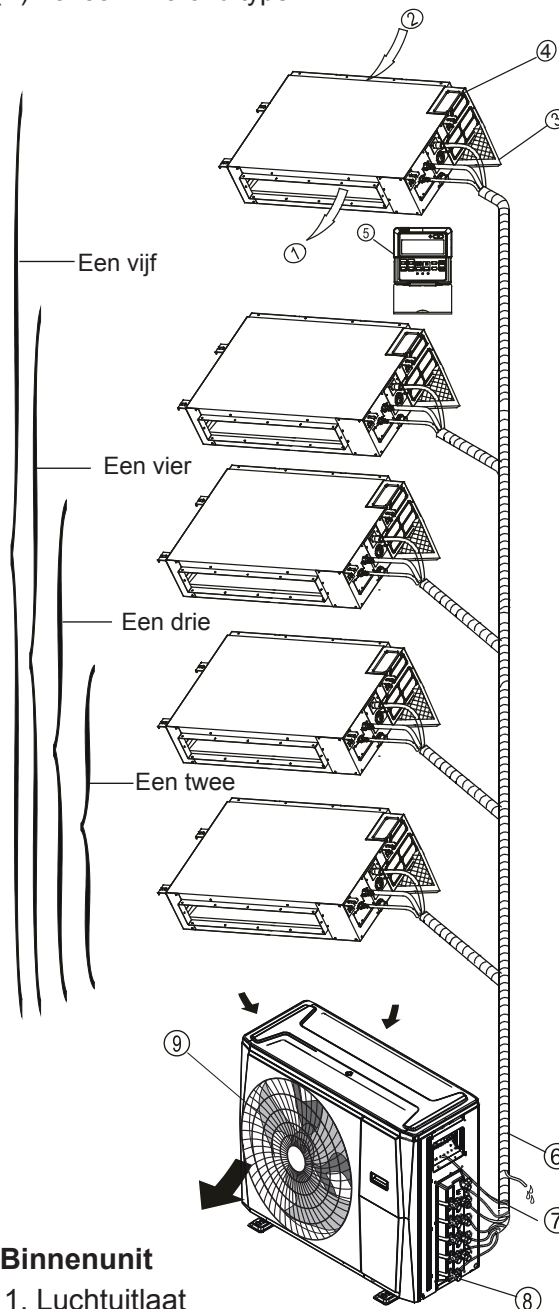
Binnenunit

1. Paneel frame
2. Luchtinlaatrooster achteraan
3. Voorpaneel
4. Luchtzuiveringsfilter & LuchtfILTER (achter)
5. Horizontale jaloezie
6. LCD-scherm
7. Verticale jaloezie
8. Knop voor handbediening (achter)
9. Afstandsbediening houder

Buitenunit

10. Afvoerslang, koelmiddel verbindingsspijp
11. Aansluitkabel
12. Stopventiel
13. Afzuigkap

(B) Kanaal / Plafond type



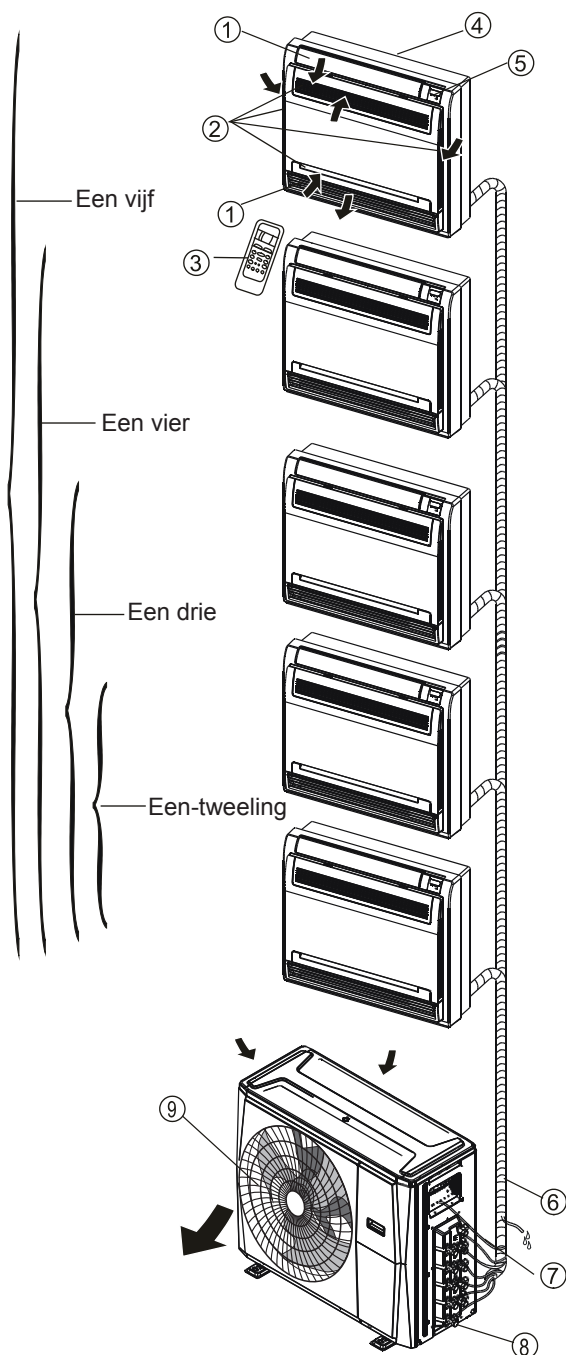
Binnenunit

1. Luchtuittlaat
2. Luchtinlaat
3. LuchtfILTER
4. Elektrische schakelkast
5. Draadregelaar

Buitenunit

6. Afvoerslang, koelmiddel verbindingsspijp
7. Aansluitkabel
8. Stopventiel
9. Afzuigkap

(C) Vloer en staand type (console)



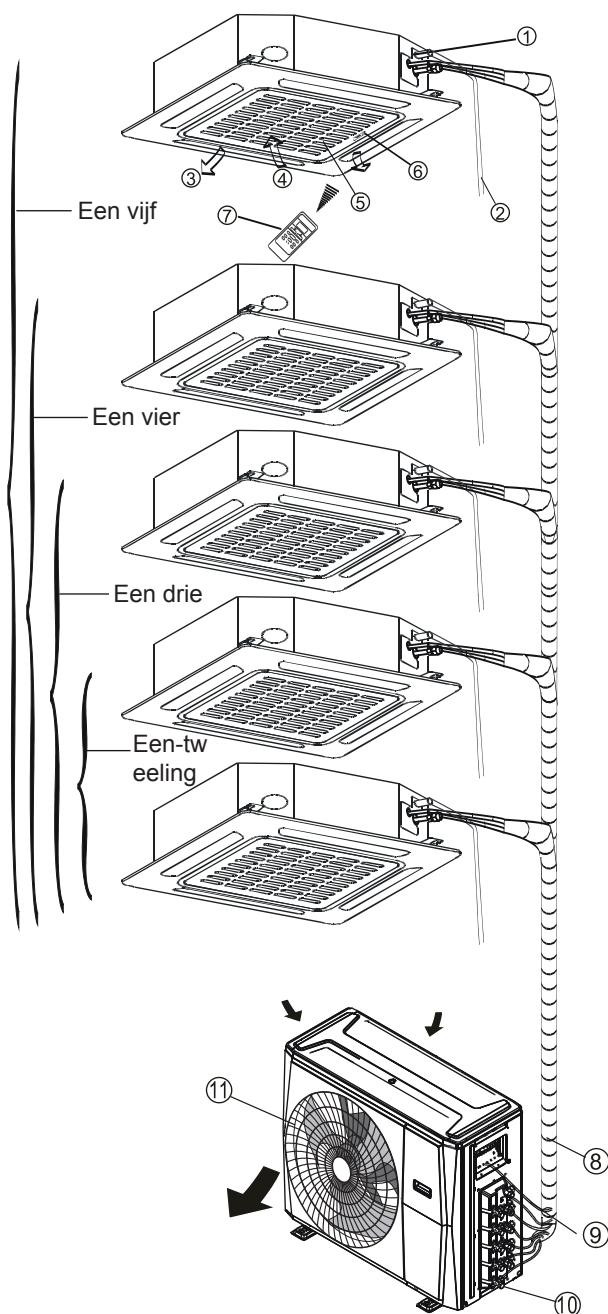
Binnenunit

1. Luchtstroomklep (bij luchtuitlaat)
2. Luchtinlaat (met luchtfilter)
3. Afstandsbediening
4. Installatie gedeelte
5. Display-paneel

Buitenunit

6. Afvoerslang, koelmiddel verbindingsleiding
7. Aansluitkabel
8. Stopventiel
9. Afzuigkap

(D) Compact vierweg cassette type



Binnenunitv

1. Afvoerpomp (afvoerwater van binnenunit)
2. Afvoerslang
3. Luchtuitlaat
4. Luchtinlaat
5. Lucht-inlaatrooster
6. Weergavepaneel
7. Afstandsbediening

Buitenunit

8. koelmiddel verbindingspijp
9. Aansluitkabel
10. Stopventiel
11. Afzuigkap

OPMERKING: Bij airconditioners van het multi-splittype kan één buitenunit worden gekoppeld aan verschillende soorten binnenunits. Alle foto's in deze handleiding zijn uitsluitend bedoeld als demonstratie. Uw airconditioner kan iets anders zijn, maar de vorm is vergelijkbaar. Op de volgende pagina's vindt u verschillende soorten binnenunits die kunnen worden gecombineerd met de buitenunits.

Bedrijfsomstandigheden

Bedrijfstemperatuur

Wanneer uw airconditioner buiten de volgende temperatuurbereiken wordt gebruikt, kunnen bepaalde veiligheidsvoorzieningen in werking treden en de unit uitschakelen.

	KOEL mode	VERWARMEN modus	DROGEN modus
Kamertemperatuur	17° C - 32° C (62° F - 90° F)	0° C - 30° C (32° F - 86° F)	10° C - 32° C (50° F - 90° F)
Buitentemperatuur	0° C - 50° C (32° F - 122° F)		
	-15° C - 50° C (5° F - 122° F) (Voor modellen met lage temp. koelsystemen.)	-15° C - 24° C (5° F - 75° F)	0° C - 50° C (32° F - 122° F)
	0° C - 52° C (32° F - 126° F) (Voor speciale tropische modellen)		0° C - 52° C (32° F - 126° F) (Voor speciale tropische modellen)

VOOR BUITENUNITS
MET ELEKTRISCHE
BIJVERWARMING

Wanneer de buitentemperatuur lager is dan 0°C (32°F), raden wij ten stelligste aan het toestel steeds aangesloten te houden om een vlotte werking te garanderen.

OPMERKING: Relatieve vochtigheid in de kamer minder dan 80%. Als de airconditioner boven deze waarde werkt, kan het oppervlak van de airconditioner condens aantrekken. Zet de verticale luchtstroomklep in zijn maximale hoek (verticaal ten opzichte van de vloer), en stel de HOOG-ventilatormodus in.

Om de prestaties van uw toestel verder te optimaliseren, kunt u het volgende doen:

- Houd deuren en ramen gesloten.
- Beperk het energieverbruik door de functies TIMER AAN en TIMER UIT te gebruiken.
- Blokkeer de luchtinlaten en -uitlaten niet.
- Controleer en reinig de luchtfilters regelmatig.

Kenmerken

Bescherming van de airconditioner

Bescherming van de compressor

- De compressor kan niet opnieuw starten gedurende 3 minuten nadat hij gestopt is.

Antikoude lucht (alleen koel- en verwarmingsmodellen)

- Het toestel is ontworpen om geen koude lucht uit te blazen in de VERWARMEN modus, wanneer de warmtewisselaar binnenshuis zich in één van de volgende drie situaties bevindt en de ingestelde temperatuur niet bereikt is.

A) Als de verwarming net begonnen is.

B) Tijdens het ontdooien.

C) Lage temperatuur verwarming.

- De binnen- of buitenventilator stopt met draaien tijdens het ontdooien (alleen koel- en verwarmingsmodellen).

Ontdooien (alleen koel- en verwarmingsmodellen)

- Wanneer de buitentemperatuur laag is en de vochtigheidsgraad hoog, kan er tijdens een verwarmingscyclus vorst ontstaan op de buitenunit, wat leidt tot een lager verwarmingsrendement van de airconditioner.
- Onder deze omstandigheden zal de airconditioner stoppen met verwarmen en automatisch beginnen met ontdooien.
- De ontdooitijd kan variëren van 4 tot 10 minuten, afhankelijk van de buitentemperatuur en de hoeveelheid rijp op de buitenunit.

Auto-herstart (sommige modellen)

In geval van stroomuitval zal het systeem onmiddellijk stoppen. Wanneer de stroom terugkeert, gaat het werkingslampje op de binnenunit knipperen. Om het toestel opnieuw te starten, drukt u op de toets **ON/OFF** van de afstandsbediening. Als het systeem een automatische herstartfunctie heeft, zal het toestel met dezelfde instellingen herstarten.

Witte mist die uit de binnenunit komt

- Als gevolg van een groot temperatuurverschil tussen de luchtinlaat en de luchtuitlaat in de KOELEN-stand kan een witte nevel ontstaan op plaatsen met een hoge relatieve vochtigheid.
- Er kan een witte nevel ontstaan als gevolg van vocht dat tijdens het ontdooiproces is ontstaan wanneer de airconditioner na het ontdooien opnieuw opstart in de VERWARMEN functie.

Lawaai uit de airconditioner

- U kunt een laag sissend geluid horen wanneer de compressor draait of net gestopt is met draaien. Dit geluid is het geluid van het koelmiddel dat stroomt of tot stilstand komt.
- U kunt ook een laag "piepend" geluid horen wanneer de compressor draait of net gestopt is met draaien. Dit wordt veroorzaakt door temperatuurexpansie en koudecontractie van de plastic onderdelen in het toestel wanneer de temperatuur verandert.
- Er kan een geluid hoorbaar zijn doordat de lamel zichzelf in haar oorspronkelijke stand herstelt wanneer de stroom voor het eerst wordt ingeschakeld.

Er waait stof uit de binnenunit.

Dit gebeurt wanneer de airconditioner lange tijd niet is gebruikt of tijdens het eerste gebruik.

Geur die uit de binnenunit komt.

Dit wordt veroorzaakt doordat de binnenunit geuren afgeeft die zijn doordrongen van bouwmaterialen, meubilair of rook.

De airconditioner schakelt over naar de modus **ALLEEN VENTILATOR** vanuit de modus **KOELEN** of **VERWARMEN** (alleen voor koel- en verwarmingsmodellen). De airconditioner schakelt over naar de modus **ALLEEN VENTILATOR** vanuit de modus **KOELEN** of **VERWARMEN** (alleen voor koel- en verwarmingsmodellen).

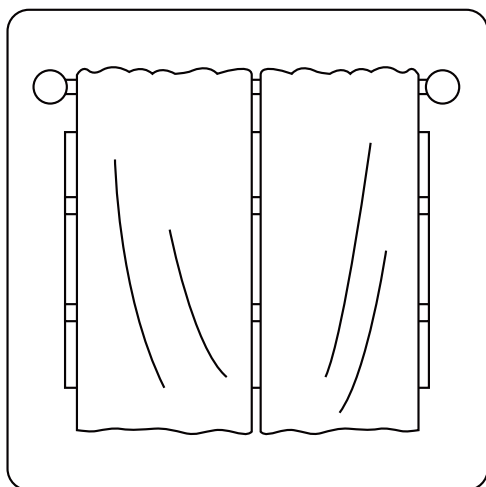
Wanneer de binnentemperatuur de ingestelde temperatuur bereikt, stopt de compressor automatisch en schakelt de airconditioner over op de modus alleen ventileren. De compressor start opnieuw wanneer de binnentemperatuur in de **KOELEN**-stand stijgt of in de **VERWARMEN**-stand daalt tot de ingestelde waarde. Er kunnen zich waterdruppels vormen op het oppervlak van de binnenunit wanneer er gekoeld wordt bij een relatief hoge luchtvochtigheid (gedefinieerd als hoger dan 80%). Stel de horizontale lamel in op de maximale uitblaasstand en selecteer de **HOOG**-ventilatorsnelheid.

Verwarmingsmodus (alleen voor koel- en verwarmingsmodellen)

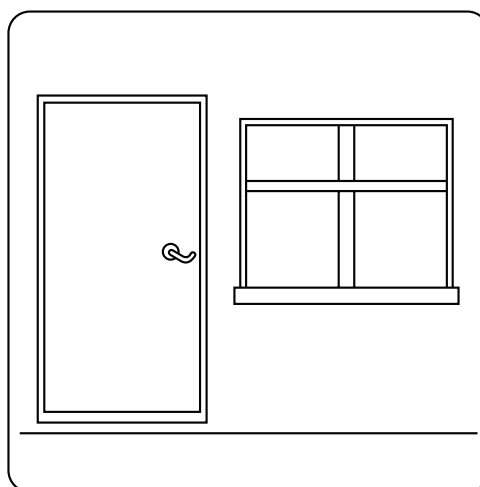
De airconditioner onttrekt warmte aan de buitenunit en geeft deze af via de binnenunit tijdens het verwarmen. Wanneer de buitentemperatuur daalt, neemt de warmte die door de airconditioner wordt aangezogen dienovereenkomstig af. Tegelijkertijd neemt de warmtebelasting van de airconditioner toe als gevolg van het grotere verschil tussen binnen- en buitentemperatuur. Als met de airconditioner alleen geen aangename temperatuur kan worden bereikt, wordt aanbevolen een extra verwarmingstoestel te gebruiken. Bekijk of een draadloze autotelefoon die in de buurt werkt, kunnen storingen in het toestel veroorzaken. Koppel het toestel los van zijn stroombron en sluit het toestel vervolgens weer aan op de stroombron. Druk op de toets **ON/OFF** van de afstandsbediening om de werking te hervatten.

Tips voor energiebesparing

- **Stel de unit NIET in op te hoge temperatuurniveaus.**
- Sluit tijdens het koelen de gordijnen om direct zonlicht te vermijden.
- Deuren en ramen moeten gesloten blijven om koele of warme lucht in de kamer te houden.
- **Plaats GEEN voorwerpen in de buurt van de luchtinlaat en -uitlaat van de unit.** Dit zal de efficiëntie van het toestel verminderen.
- Stel een timer in en gebruik de ingebouwde **SLEEP/ECONOMY** modus indien van toepassing.
- Als u het toestel langere tijd niet zult gebruiken, verwijder dan de batterijen uit de afstandsbediening.
- Reinig het luchtfilter om de twee weken. Een vuil filter kan het koelings- of verwarmingsrendement verminderen.
- Stel de lamellen goed af en vermijd een directe luchtstroom.



Het sluiten van gordijnen tijdens het verwarmen helpt ook om de warmte binnen te houden



Deuren en ramen moeten gesloten blijven

Handboek Operaties en Onderhoud

Keuze bedieningsmodus

Wanneer twee of meer binnenunits gelijktijdig in werking zijn, moet u ervoor zorgen dat de modi niet met elkaar conflicteren. De warmtemodus heeft voorrang op alle andere modi. Als het toestel in eerste instantie in de VERWARMEN modus is gaan werken, kunnen de andere toestellen alleen in de VERWARMEN modus werken. Bijvoorbeeld: Als het initieel opgestarte toestel in de KOELEN (of VENTILATOR) modus werkt, kunnen de andere toestellen in elke modus werken behalve in de VERWARMEN modus. Als één van de apparaten de VERWARMEN-modus selecteert, zullen de andere werkende apparaten stoppen met werken en "--" weergeven (alleen voor apparaten met een displayvenster) of het auto- en werkingsindicatielampje zal snel knipperen, het ontdooi-indicatielampje zal uitgaan en het timer-indicatielampje zal blijven branden (voor apparaten zonder een displayvenster). Als alternatief zullen het ontdooi- en alarm controlelampje (indien van toepassing) gaan branden, of het werkingscontrolelampje zal snel knipperen, en het timer controlelampje zal uitgaan (voor het vloertype en het staand type).

Onderhoud

Als u van plan bent het toestel lange tijd ongebruikt te laten, voer dan de volgende taken uit:

1. Reinig de binnenunit en het luchtfilter.
2. Selecteer de modus ALLEEN VENTILATOR en laat de binnenventilator enige tijd draaien om de binnenkant van het apparaat te drogen.
3. Ontkoppel de stroomvoorziening en verwijder de batterij uit de afstandsbediening.
4. Controleer regelmatig de onderdelen van de buitenunit. Neem contact op met een plaatselijke dealer of een klantenservicecentrum als het toestel moet worden gerepareerd.

OPMERKING: Voordat u de airconditioner reinigt, moet u het apparaat uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken.

Optimale werking

Om optimale prestaties te bereiken, gelieve het volgende in acht te nemen:

- Stel de richting van de luchtstroom zo in dat hij niet rechtstreeks op mensen blaast.
- Stel de temperatuur in om het hoogst mogelijke comfort te bereiken. Stel het toestel niet af op te hoge temperatuurniveaus.
- Sluit deuren en ramen in de modus KOELEN of VERWARMEN.
- Gebruik de toets TIMER AAN op de afstandsbediening om een tijdstip te selecteren waarop u de airconditioner wilt laten starten.
- Plaats geen voorwerpen in de buurt van de luchtinlaat of luchtuitlaat, aangezien dit de efficiëntie van de airconditioner kan verminderen en tot gevolg kan hebben dat de airconditioner niet meer werkt.
- Reinig het luchtfilter regelmatig, anders kan de koeling of verwarming minder goed werken.
- Gebruik de unit niet met het horizontale rooster in gesloten positie.

Suggestie:

Bij apparaten met een elektrisch verwarmingselement wordt sterk aangeraden om het apparaat aangesloten te laten wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 0°C (32°F), om een probleemloze werking te garanderen.

Wanneer de airconditioner weer gebruikt gaat worden:

- Gebruik een droge doek om het stof af te vegen dat zich op het achterste luchtinlaatrooster heeft opgehoopt, om te voorkomen dat het stof uit de binnenunit wordt verspreid.
- Controleer of de bedrading niet is afgebroken of losgekoppeld.
- Controleer of het luchtfilter is geïnstalleerd.
- Controleer of de luchtuitlaat of -inlaat geblokkeerd is nadat de airconditioner lange tijd niet is gebruikt.

Problemen oplossen



VEILIGHEIDSMATREGELEN

Als een van de volgende omstandigheden zich voordoet, schakel uw toestel dan onmiddellijk uit!

- Het netsnoer is beschadigd of abnormaal warm
- Je ruikt een brandlucht
- Het toestel maakt luide of abnormale geluiden
- Een zekering is doorgebrand of de stroomonderbreker springt vaak uit
- Water of andere voorwerpen vallen in of uit het toestel

PROBEER DEZE NIET ZELF TE REPAREREN! NEEM ONMIDDELIJK CONTACT OP MET EEN ERKEND SERVICEBEDRIJF!

Veelvoorkomende problemen

De volgende problemen zijn geen storing en zullen in de meeste situaties geen reparatie behoeven.

Probleem	Mogelijke oorzaken
Het toestel gaat niet aan wanneer de ON/OFF knop wordt ingedrukt	Het toestel heeft een 3-minuten beveiliging die voorkomt dat het toestel overbelast raakt. Het toestel kan niet opnieuw worden opgestart binnen drie minuten nadat het is uitgeschakeld.
	Modellen voor koelen en verwarmen: Als het werkingslampje en het PRE-DEF (voorverwarmen/ontdooien) lampje branden, is de buitentemperatuur te koud en wordt de antikoude-wind van het toestel geactiveerd om het toestel te ontdooien.
	Bij modellen met alleen koeling: Als de indicator "Alleen ventilator" brandt, is de buitentemperatuur te koud en wordt de antivriesbeveiliging van het toestel geactiveerd om het toestel te ontdooien.
Het apparaat schakelt over van de KOELEN-stand naar de VENTILATOR-stand	Het toestel wijzigt zijn instelling om vorstvorming op het toestel te voorkomen. Zodra de temperatuur stijgt, zal het toestel weer gaan werken.
	De ingestelde temperatuur is bereikt; op dat moment schakelt de unit de compressor uit. Het apparaat zal weer gaan werken zodra de temperatuur weer schommelt.
De binnenunit verspreidt witte nevel	In vochtige streken kan een groot temperatuurverschil tussen de lucht in de kamer en de geconditioneerde lucht witte nevel veroorzaken.
Zowel de binnen- als de buitenunits verspreiden witte nevel	Wanneer het apparaat na het ontdooien opnieuw wordt opgestart in de VERWARMEN modus, kan er witte nevel vrijkomen als gevolg van het vocht dat vrijkomt tijdens het ontdooiproces.

Probleem	Mogelijke oorzaken
De binnenunit maakt geluiden	Er is een piepend geluid hoorbaar wanneer het systeem UIT staat of in de KOEL-EN-stand. Het geluid is ook hoorbaar wanneer de afvoerpomp (optioneel) in werking is.
	Er kan een piepend geluid optreden nadat het apparaat in de VERWARMEN-stand heeft gestaan, als gevolg van het uitzetten en krimpen van de plastic onderdelen van het apparaat.
Zowel de binnenunit als de buitenunit maken geluidenv	Tijdens de werking kan een laag sissend geluid hoorbaar zijn. Dit is normaal en wordt veroorzaakt door koelgas dat door zowel de binnen- als de buitenunit stroomt.
	Een laag sissend geluid kan hoorbaar zijn wanneer het systeem start, net gestopt is met draaien of aan het ontdooien is. Dit geluid is normaal en wordt veroorzaakt doordat het koelgas stopt of van richting verandert.
De buitenunit maakt geluiden	Het toestel zal verschillende geluiden maken afhankelijk van zijn huidige werkingsmodus.
Er komt stof vrij uit de binnen- of buitenunitv	Als het toestel langere tijd niet wordt gebruikt, kan zich stof ophopen, dat vrijkomt als het wordt aangezet. Dit kan worden tegengegaan door het toestel tijdens lange perioden van inactiviteit af te dekken.
Het toestel verspreidt een slechte geur	Het toestel kan geuren uit de omgeving (zoals meubilair, koken, sigaretten, enz.) absorberen die tijdens de werking vrijkomen.
	De filters van het toestel zijn gaan schimmelen en moeten worden schoongemaakt.
De ventilator van de buitenunit werkt niet	Tijdens de werking wordt de ventilatorsnelheid geregeld om de werking van het product te optimaliseren.

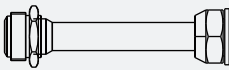
Tips voor het oplossen van problemen

Wanneer er zich problemen voordoen, controleer dan eerst de volgende punten voordat u contact opneemt met een reparatiebedrijf. Wanneer er zich problemen voordoen, controleer dan eerst de volgende punten voordat u contact opneemt met een reparatiebedrijf.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Het toestel werkt niet	Stroomuitval	Wacht tot de stroom hersteld is.
	De stroomschakelaar staat uit	Zet de stroom aan.
	De zekering is doorgebrand	Vervang de zekering
	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg.	Vervang de batterijen van de afstandsbediening
	De 3-minuten beveiliging van het toestel is geactiveerd	Wacht drie minuten na het opnieuw opstarten van het toestel
Slechte koelprestaties	De temperatuurinstelling kan hoger zijn dan de omgevingstemperatuur in de kamer	Verlaag de temperatuurinstelling
	De warmtewisselaar van de binnen- of buitenunit is vuil	Reinig de aangetaste warmtewisselaar
	Het luchtfilter is vuil	Verwijder het filter en reinig het volgens de instructies
	De luchtinlaat of -uitlaat van een van beide toestellen is geblokkeerd	Zet het toestel uit, verwijder de obstructie en zet het weer aan
	Deuren en ramen zijn open	Zorg ervoor dat alle deuren en ramen gesloten zijn tijdens de werking van het toestel
	Overmatige hitte wordt opgewekt door zonlicht	Sluit ramen en gordijnen tijdens periodes van grote hitte of felle zon
	Laag koelmiddelgehalte door lekkage of langdurig gebruik	Controleer op lekken, dicht indien nodig opnieuw af en vul koelmiddel bij
Het toestel start en stopt vaak	Er zit te veel of te weinig koelmiddel in het systeem	Controleer op lekken en vul het systeem bij met koelmiddel
	Er bevindt zich lucht, een niet-samendrukbaar gas of een vreemd materiaal in het koelsysteem.	Evacueer het systeem en vul het opnieuw met koelmiddel
	Systeemcircuit is geblokkeerd	Bepaal welk circuit geblokkeerd is en vervang het defecte apparaat
	De compressor is kapot	Vervang de compressor
	De spanning is te hoog of te laag	Installeer een manostaat om de spanning te regelen
Slechte verwarming-sprestaties	De buitentemperatuur is lager dan 7°C (44.5°F)	Controleer op lekken en vul het systeem bij met koelmiddel
	Koude lucht komt binnen via deuren en ramen	Zorg ervoor dat alle deuren en ramen gesloten zijn tijdens het gebruik
	Laag koelmiddelgehalte door lekkage of langdurig gebruik	Controleer op lekken, dicht indien nodig opnieuw af en vul koelmiddel bij

Accessoires

Het airconditioningsysteem wordt geleverd met de volgende accessoires. Gebruik alle installatieonderdelen en accessoires om de airconditioner te installeren. Onjuiste installatie kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken en brand, of defecten aan de apparatuur veroorzaken. De artikelen die niet bij de airconditioner zijn inbegrepen, moeten afzonderlijk worden aangeschaft.

Naam van Accessoires	Q'ty(pc)	Vorm	Naam van Accessoires	Q'ty(pc)	Vorm
Handmatig	2~4		Afvoerkanaal (sommige modellen)	1	
Installatieplaat (sommige modellen)	1		Afdichtingsring (sommige modellen)	1	
Plastic uitbreidingsman- tel (sommige modellen)	5-8 (afhankelijk van de modellen)		Magnetische ring (Bevestig deze op de verbindingkabel tussen de binnenunit en de buitenunit na de installatie). (sommige modellen)	Verschilt per model	
Zelftappende schroef A (sommige modellen)	5-8 (afhankelijk van de modellen)				
Overdrachtsconnector (meegeleverd met de binnen- of buitenunit, afhankelijk van het model) OPMERKING: De afmetingen van de leidingen kunnen per toestel verschillen. Om te voldoen aan verschil- lende eisen voor de afmetingen van de leidingen, moet voor de leidingaansluitingen soms een verbind- ingsstuk worden geïnstalleerd op de buitenunit.	Optioneel onderdeel (één stuk/ één binnenunit)		Rubberen ring ter bescherm- ing van het snoer (Als de snoerklem niet op een klein snoer kan worden bevestigd, gebruik dan de rubberen ring ter bescherming van het snoer [geleverd bij de accessoires] om het snoer te omwikkelen. Bevestig het dan op zijn plaats met de snoerklem). (sommige modellen)	1	
	Optioneel onderdeel (1-5 stuks voor buitenunit, afhankelijk van de modellen)				

Accessoires

Optionele accessoires

- Er zijn twee soorten afstandsbedieningen: bedraad en draadloos.

Kies een afstandsbediening op basis van de voorkeuren en eisen van de klant en installeer hem op een geschikte plaats.

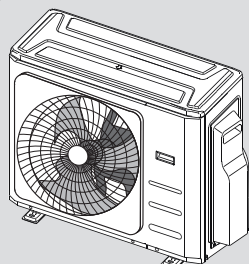
Raadpleeg catalogi en technische literatuur voor aanwijzingen bij de keuze van een geschikte afstandsbediening.

Naam	Vorm		Hoeveelheid (PC)
Verbindingspijp montage	Vloeistofzijde	Φ 6.35(1/4in)	Onderdelen moet u apart kopen. Raadpleeg de dealer over de juiste buismaat van het toestel dat u hebt gekoht.
		Φ 9.52(3/8in)	
	Gaszijde	Φ 9.52(3/8in)	
		Φ 12.7(1/2in)	
		Φ 16(5/8in)	

Installatie Overzicht

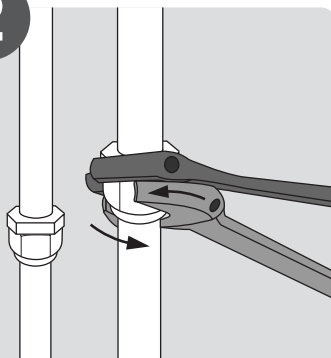
INSTALLATIEVOLGORDE

1



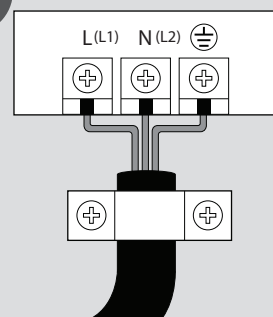
Installeer de buitenunit

2



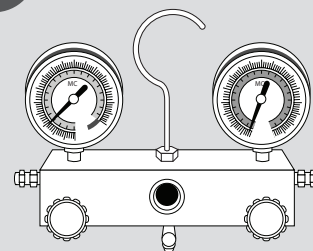
Sluit de leidingen van het koelmiddel aan

3



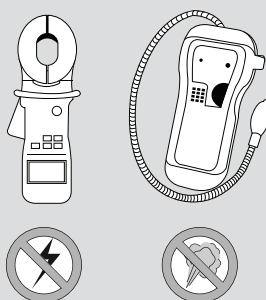
Sluit de draden aan

4



Evacueer het koelsysteem

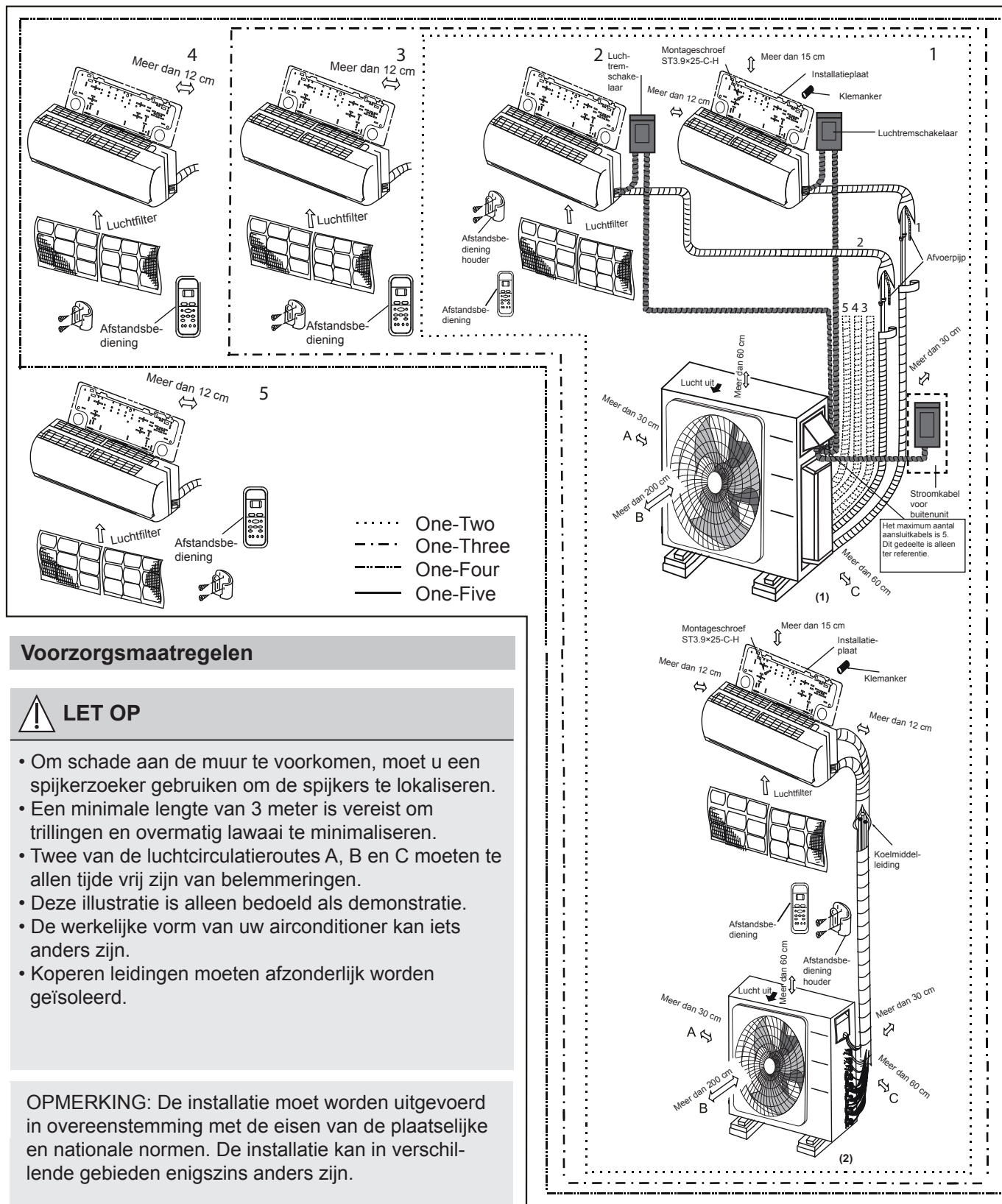
5



Voer een test uit

Installatieschema

Installatieschema



Specificaties

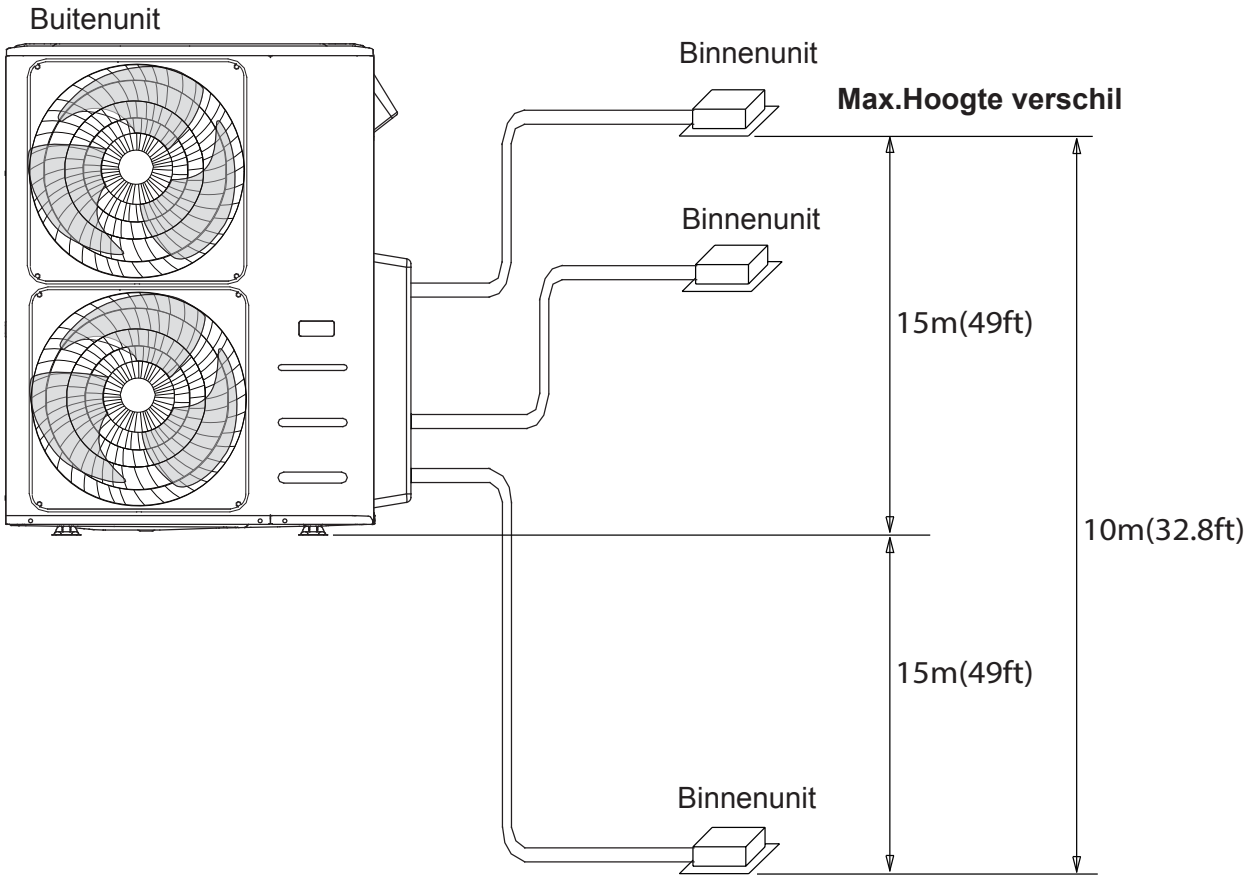
Aantal eenheden dat samen kan worden gebruikt	Aangesloten eenheden	1-5 eenheden
Compressor stop/startfrequentie	Stop de tijd.	3 min of meer
Spanning voedingsbron	voltageschommeling	binnen ±10% van de nominale spanning
	spanningsval tijdens de start	binnen ±15% van de nominale spanning
	interval onbalans	binnen ±3% van de nominale spanning

Eenheid: m/ft.				
	1 aandrijving 2	1 aandrijving 3	1 aandrijving 4	1 aandrijving 5
Max. lengte voor alle kamers	40/131	60/197	80/262	80/262
Max. lengte voor één binnenunit	25/82	30/98	35/115	35/115
Max. hoogteverschil tussen binnen- en buitenunit	15/49	15/49	15/49	15/49
Max. hoogteverschil tussen binnenunits	10/33	10/33	10/33	10/33

OPMERKING: Voor de eenheden die snelkoppelingen gebruiken, kunnen niet meer dan twee leidingen worden aangesloten, en de Max. lengte voor elke pijp is 7,5 meter.

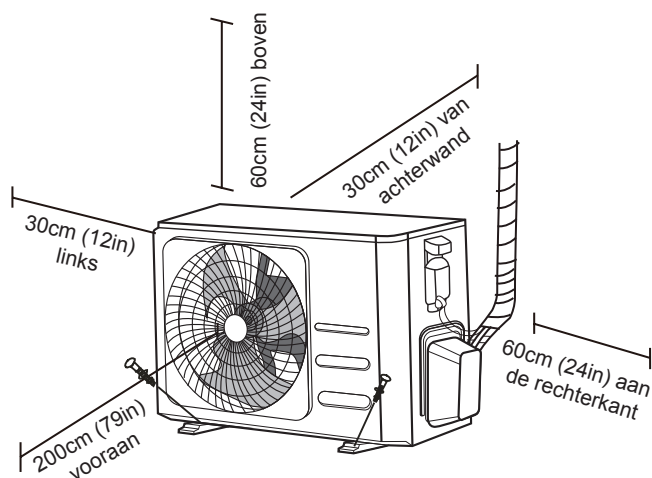
Wanneer u meerdere binnenunits met één buitenunit installeert, moet u ervoor zorgen dat de lengte van de koelmiddelleiding en de valhoogte tussen de binnen- en buitenunits voldoen aan de vereisten die zijn weergegeven in de volgende tekening:

Specificaties



Installatie buitenunit

Installeer het toestel volgens de plaatselijke verordeningen en voorschriften, die van regio tot regio licht kunnen verschillen.



Installatie-instructies - Buitenunit

Stap 1: Installatieplaats kiezen

Voordat u de buitenunit installeert, moet u een geschikte plaats kiezen. Hieronder volgen normen die u zullen helpen bij het kiezen van een geschikte plaats voor het toestel.

Correcte installatielocaties voldoen aan de volgende normen:

- ☒ Voldoet aan alle ruimtelijke eisen die zijn vermeld in Installatie Ruimte Eisen hierboven.
- ☒ Goede luchtcirculatie en ventilatie
- ☒ Stevig en solide - de plaats kan het toestel dragen en zal niet trillen
- ☒ Het geluid van het toestel zal anderen niet storen
- ☒ Beschermd tegen langdurige perioden van direct zonlicht of regen
- ☒ Neem bij verwachte sneeuwval de nodige maatregelen om ijsafzetting en schade aan de batterij te voorkomen.

Installeer de eenheid NIET op de volgende plaatsen:

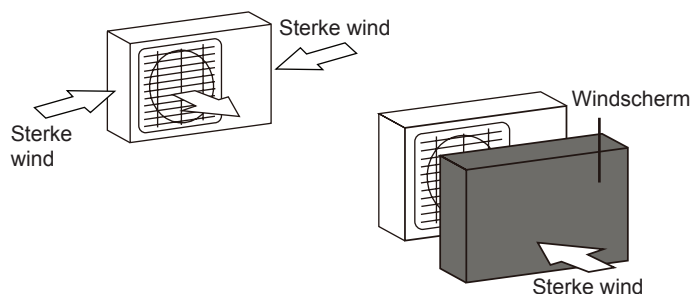
- ⊘ Dichtbij een obstakel dat de luchtinlaten en -uitlaten kan blokkeren
- ⊘ Dichtbij een openbare straat, drukke gebieden, of waar lawaai van de eenheid anderen zal storen
- ⊘ In de buurt van dieren of planten die schade kunnen ondervinden van het uitstoten van hete lucht
- ⊘ Dichtbij een bron van brandbaar gas
- ⊘ Op een plaats die blootgesteld is aan grote hoeveelheden stof
- ⊘ Op een plaats die blootgesteld is aan een buitensporige hoeveelheid zoute lucht

SPECIALE OVERWEGINGEN VOOR EXTREEM WEER

Als het toestel wordt blootgesteld aan hevige wind:

Installeer het toestel zodanig dat de ventilator van de luchtuitlaat in een hoek van 90° staat ten opzichte van de windrichting. Bouw indien nodig een barrière voor de eenheid om deze te beschermen tegen extreem harde wind.

Zie onderstaande cijfers.



Als het toestel vaak wordt blootgesteld aan hevige regen of sneeuw:

Bouw een afdak boven het toestel om het te beschermen tegen regen of sneeuw. Zorg ervoor dat de luchtstroom rond het toestel niet wordt belemmerd.

Als het toestel vaak wordt blootgesteld aan zoute lucht (zee):

Gebruik een buitenunit die speciaal is ontworpen om bestand te zijn tegen corrosie.

Stap 2: Installeer afvoerkanaal (Alleen warmtepompunit)

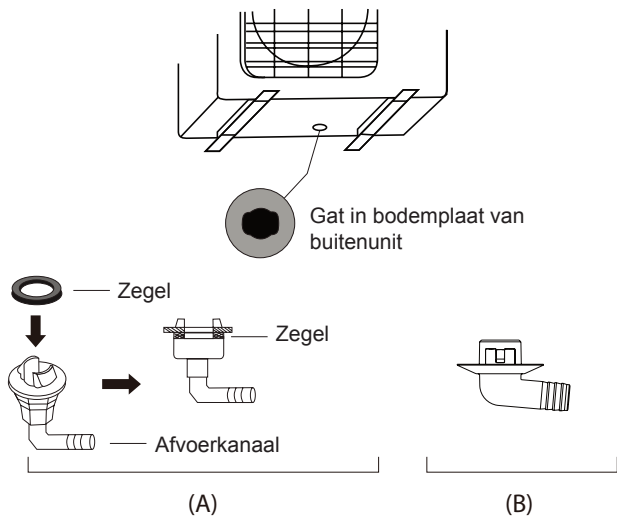
Voordat u de buitenunit op zijn plaats schroeft, moet u de aftapvoeg aan de onderkant van de unit aanbrengen. Merk op dat er twee verschillende soorten aftapvoegen zijn, afhankelijk van het type buitenunit.

Als de aftapverbinding is voorzien van een rubberen afdichting (zie Fig. A), doe het volgende:

1. Breng de rubberen afdichting aan op het uiteinde van de afvoerkoppeling dat op de buitenunit zal worden aangesloten.
2. Steek de aftapplug in het gat in de bodemplaat van het toestel.
3. Draai de afvoerkoppeling 90° totdat deze vastklikt in de richting van de voorkant van het toestel.
4. Sluit een verlengstuk voor de afvoerslang (niet meegeleverd) aan op de aftapplug om water uit het toestel te leiden tijdens de verwarmingsmodus.

Als de aftapplug niet is voorzien van een rubberen afdichting (zie Fig. B), doe dan het volgende:

1. Steek de aftapplug in het gat in de bodemplaat van het toestel. De afvoer zal vastklikken.
2. Sluit een verlengstuk voor de afvoerslang (niet meegeleverd) aan op de aftapplug om water uit het toestel te leiden tijdens de verwarmingsmodus.



! IN KOUDE KLIMATEN

Zorg er in koude klimaten voor dat de afvoerslang zo verticaal mogelijk staat om een snelle waterafvoer te verzekeren. Als het water te langzaam wegloopt, kan het in de slang bevriezen en het toestel overspoelen.

Stap 3: Anker buitenunit

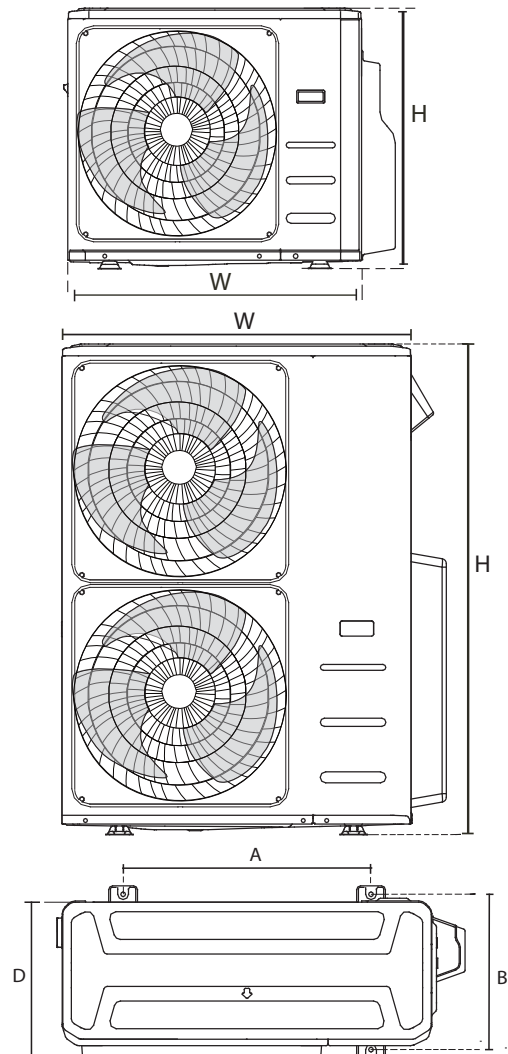
De buitenunit kan met een bout (M10) aan de grond of aan een muurbeugel worden verankerd. Bereid de installatiebasis van het toestel voor aan de hand van de onderstaande afmetingen.

AFMETINGEN MONTAGE EENHEID

Hieronder volgt een lijst van verschillende maten buitenunits en de afstand tussen hun montagevoeten. Bereid de installatiebasis van het toestel voor aan de hand van de onderstaande afmetingen.

Typen buitenunits en specificaties v

Split type buitenunit



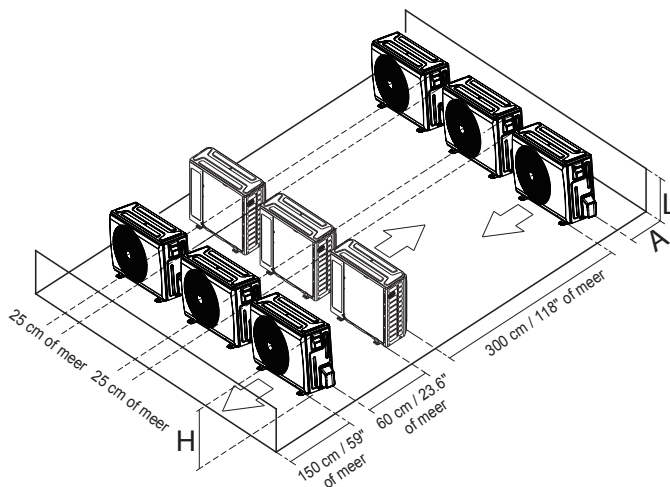
(eenheid: mm/inch)

Afmetingen buitenunit B x H x D	Montage Afmetingen	
	Afstand A	Afstand B
760x590x285 (29.9x23.2x11.2)	530 (20.85)	290 (11.4)
810x558x310 (31.9x22x12.2)	549 (21.6)	325 (12.8)
845x700x320 (33.27x27.5x12.6)	560 (22)	335 (13.2)
900x860x315 (35.4x33.85x12.4)	590 (23.2)	333 (13.1)
945x810x395 (37.2x31.9x15.55)	640 (25.2)	405 (15.95)
990x965x345 (38.98x38x13.58)	624 (24.58)	366 (14.4)
938x1369x392 (36.93x53.9x15.43)	634 (24.96)	404 (15.9)
900x1170x350 (35.4x46x13.8)	590 (23.2)	378 (14.88)
800x554x333 (31.5x21.8x13.1)	514 (20.24)	340 (13.39)
845x702x363 (33.27x27.6x14.3)	540 (21.26)	350 (13.8)
946x810x420 (37.2x31.9x16.53)	673 (26.5)	403 (15.87)
946x810x410 (37.2x31.9x16.14)	673 (26.5)	403 (15.87)
952x1333x410 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
952x1333x415 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
890x673x342 (35.0" x 26.5" x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")

Rijen serie-installatie

De relaties tussen H, A en L zijn als volgt.

	L	A
L ≤ H	$L \leq 1/2U$	25 cm of meer
	$1/2U < L \leq H$	30 cm of meer
L > U	Kan niet worden geïnstalleerd	



Aantekeningen over het boren van een gat in de muur

U moet een gat in de muur boren voor de koelmiddel-leidingen en de signaalkabel die de binnen- en buitenunits met elkaar zal verbinden.

1. Bepaal de plaats van het muurgat op basis van de plaats van de buitenunit.
2. Boor met een kernboor van 65 mm (2,5") een gat in de muur.

OPMERKING: Let er bij het boren van het gat in de muur op dat u draden, leidingen en andere gevoelige onderdelen vermijdt.

3. Plaats de beschermende muurmanchet in het gat. Dit beschermt de randen van het gat en helpt het af te dichten wanneer u klaar bent met de installatie.

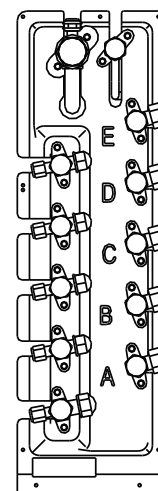
Wanneer u een 24K binnenunit kiest

De 24K binnenunit kan alleen worden aangesloten op een A-systeem. Als er twee 24K binnenunits zijn, kunnen deze worden aangesloten op A- en B-syste-men.

Aansluitende pijpmaat van een A en B systeem

(eenheid: inch)

Capaciteit binnenunit (Btu/h)	Vloeistof	Gas
7K/9K/12K	1/4	3/8
12K/18K	1/4	1/2
24K	3/8	5/8



Installatie buitenunit

Koelmiddel Leiding Aansluiting

OPMERKING: Voor modellen met snelkoppeling wordt verwezen naar de interne machinehandleiding voor de installatiemethode van de verbindingspijp.

In de handleiding van de externe machine worden de instructies niet herhaald.

Bij het aansluiten van de koelmiddelleidingen mogen geen andere stoffen of gassen dan het gespecificeerde koelmiddel in de unit terechtkomen. De aanwezigheid van andere gassen of stoffen verlaagt de capaciteit van het toestel en kan een abnormaal hoge druk in de koelcyclus veroorzaken. Dit kan ontploffing en verwonding veroorzaken.

Aansluitinstructies - Leidingen voor koelmiddel



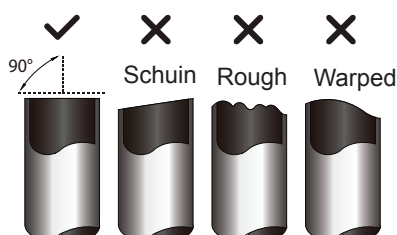
LET OP

- De aftakkeleiding moet horizontaal worden geïnstalleerd. Een hoek van meer dan 10° kan storingen veroorzaken.
- **Installeer de verbindingspijp NIET voordat zowel de binnen- als de buitenunits geïnstalleerd zijn.**
- Isoleer zowel de gas- als de vloeistofleidingen om waterlekkage te voorkomen.

Stap 1: Pijpen snijden

Bij de voorbereiding van koelmiddelleidingen moet extra zorg worden besteed aan het op de juiste wijze afsnijden en afflenzen ervan. Dit zal een efficiënte werking waarborgen en de behoefte aan toekomstig onderhoud tot een minimum beperken.

1. Meet de afstand tussen de binnen- en buitenunits.
2. Snijd de pijp met een pijpsnijder iets langer dan de gemeten afstand.
3. Zorg ervoor dat de pijp in een perfecte hoek van 90° wordt afgesneden.



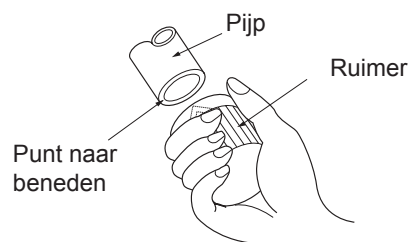
VERVORM DE PIJP NIET TIJDENS HET SNIJDEN

Wees extra voorzichtig dat u de pijp tijdens het snijden niet beschadigt, indeukt of vervormt. Dit zal het verwarmingsrendement van het toestel drastisch verminderen.

Stap 2: Verwijder bramen.

Bramen kunnen de luchtdichte afdichting van de koelmiddelleidingverbinding aantasten. Ze moeten volledig verwijderd worden.

1. Houd de pijp onder een neerwaartse hoek om te voorkomen dat bramen in de pijp vallen.
2. Verwijder met een ruimer of ontbraamgereedschap alle bramen van het gesneden pijpdeel.

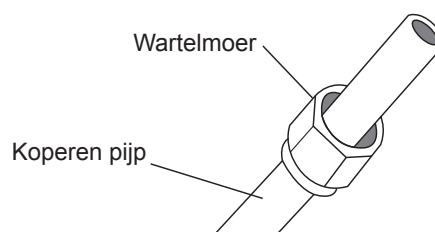


Stap 3: Afgebogen pijpeneinden

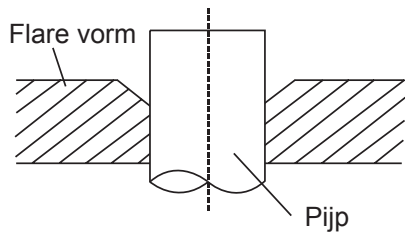
Goed affakkelen is essentieel om een luchtdichte afsluiting te krijgen.

1. Nadat u de bramen van de gesneden pijp hebt verwijderd, verzegelt u de uiteinden met PVC-tape om te voorkomen dat er vreemde materialen in de pijp terechtkomen.
2. Omhul de pijp met isolatiemateriaal.
3. Plaats flare moeren op beide uiteinden van de pijp.

Zorg ervoor dat ze in de juiste richting wijzen, want je kunt ze niet aantrekken of van richting veranderen na het affakkelen.



- Verwijder PVC-tape van de uiteinden van de pijp wanneer u klaar bent om het felsen uit te voeren.
- Klem de flarevorm op het uiteinde van de pijp. Het uiteinde van de pijp moet buiten de flarevorm uitsteken.



- Plaats de flaring tool op de vorm.
- Draai het handvat van het felsgereedschap met de klok mee totdat de pijp volledig is geflenst. De pijp afsnijden volgens de afmetingen .

LEIDINGVERLENGING VOORBIJ FLARE VORM

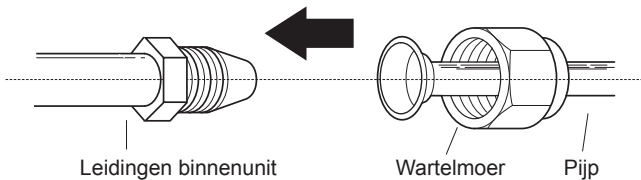
Pijpme-ter	Aanhaalkoppel	Flare afmeting (A) (Eenheid: mm/Inch)		Flare vorm
		Min.	Max.	
Ø 6.4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 15.9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19.1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22	75-85N.m (765-867 kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

- Verwijder het felsgereedschap en de felsvorm en controleer het uiteinde van de pijp op scheuren en gelijkmatig felsen.

Stap 4: Leidingen aansluiten

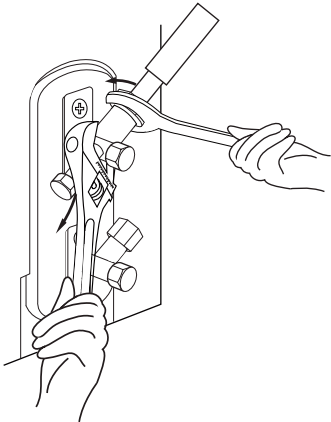
Sluit de koperen leidingen eerst aan op de binnenunit en daarna op de buitenunit. U moet eerst de lagedrukleiding aansluiten en dan de hogedrukleiding.

- Breng bij het aansluiten van de flare-moeren een dun laagje koelolie aan op de flare-uiteinden van de leidingen.
- Lijn het midden uit van de twee pijpen die u gaat verbinden.



- Draai de flare-moer met de hand zo vast mogelijk aan.
- Pak met een sleutel de moer op de slang van het toestel vast.
- Terwijl u de moer stevig vasthoudt, gebruikt u een momentsleutel om de flare-moer aan te draaien volgens de koppelwaarden in bovenstaande tabel.

OPMERKING: Gebruik zowel een moersleutel als een momentsleutel bij het aansluiten of loskoppelen van leidingen naar/van het toestel.



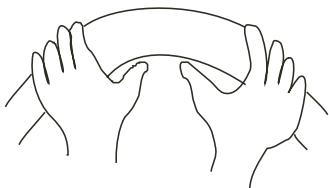
LET OP

- Zorg ervoor dat u isolatie om de leidingen wikkelt. Direct contact met de blanke leidingen kan brandwonden of bevriezing veroorzaken.
- Zorg ervoor dat de pijp goed is aangesloten. Te strak aandraaien kan de belmonding beschadigen en te weinig aandraaien kan tot lekkage leiden.

OPMERKING OVER DE MINIMALE BUIGRADIUS

Buig de slang voorzichtig in het midden volgens het onderstaande schema. Buig de slang NIET meer dan 90° of meer dan 3 keer.

Buig de pijp met de duim



min-radius 10cm (3.9")

6. Na het aansluiten van de koperen leidingen op de binnenunit, wikkelt u de voedingskabel, de signaalkabel en de leidingen samen met bindtape.

OPMERKING: Verstregel de signaalkabel NIET met andere draden. Bij het bundelen van deze onderdelen mag de signaalkabel niet worden verweven met of gekruist door andere bedrading.

7. Leid deze leiding door de muur en sluit hem aan op de buitenunit.
8. Isoleer alle leidingen, inclusief de kleppen van de buitenunit.
9. Open de afsluitkranen van de buitenunit om de stroming van het koelmiddel tussen de binnen- en de buitenunit op gang te brengen.



LET OP

Controleer of er geen koelmiddel is na voltooiing van de installatiewerkzaamheden.

Als er een koelmiddel is, ventileert u de ruimte onmiddellijk en evacueert u het systeem (zie het hoofdstuk Luchtafvoer in deze handleiding).

Bedrading

LEES DEZE VOORSCHRIFTEN VOOR- DAT U ELEKTRISCHE WERKZAAM- HEDEN UITVOERT

1. Alle bedrading moet voldoen aan de plaatselijke en nationale elektrische voorschriften en regelgeving en moet worden geïnstalleerd door een gediplomeerd elektricien.
2. Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd volgens het elektrisch aansluitschema dat zich op de panelen van de binnen- en buitenunits bevindt.
3. Als er een ernstig veiligheidsprobleem is met de stroomvoorziening, stop dan onmiddellijk met werken. Leg uw redenering uit aan de klant, en weiger de eenheid te installeren tot het veiligheidsprobleem naar behoren is opgelost.
4. De voedingsspanning moet binnen 90-110% van de nominale spanning liggen. Onvoldoende stroomtoevoer kan leiden tot storingen, elektrische schokken of brand.
5. Indien de stroom op vaste bedrading wordt aangesloten, moeten een overspanningsbeveiliging en een hoofdschakelaar worden geïnstalleerd.
6. Bij aansluiting op vaste bedrading moet in de vaste bedrading een schakelaar of stroomonderbreker worden opgenomen die alle polen uitschakelt en een contactscheiding heeft van ten minste 1/8in (3 mm). De gekwalificeerde technicus moet een goedgekeurde stroomonderbreker of schakelaar gebruiken.
7. Sluit het toestel alleen aan op een individuele wandcontactdoos. Sluit geen ander apparaat op dat stopcontact aan.
8. Zorg ervoor dat de airconditioner goed geaard is.
9. Elke draad moet stevig worden aangesloten. Losse bedrading kan leiden tot oververhitting van het aansluitpunt, wat kan resulteren in een slechte werking van het product en mogelijk brand.
10. Zorg ervoor dat de draden de koelmiddelleidingen, de compressor en de bewegende delen van de unit niet raken of er tegenaan liggen.
11. Als de unit een elektrisch hulpverwarmingstoestel heeft, moet dit op ten minste 1 meter afstand van brandbare materialen worden geïnstalleerd.
12. Om een elektrische schok te voorkomen, mag u de elektrische onderdelen niet aanraken kort nadat de stroomvoorziening is uitgeschakeld. Wacht na het uitschakelen van de stroom altijd 10 minuten of langer voordat u de elektrische onderdelen aanraakt.

13. Zorg ervoor dat u uw elektrische bedrading niet kruist met uw signaalbedrading. Dit kan vervorming en interferentie veroorzaken.
14. Het toestel moet op het hoofdstopcontact worden aangesloten. Normaal moet de voeding een impedantie van 32 ohm hebben.
15. Er mag geen andere apparatuur op hetzelfde stroomcircuit worden aangesloten.
16. Sluit de buitenkabels aan voordat u de binnenkabels aansluit.



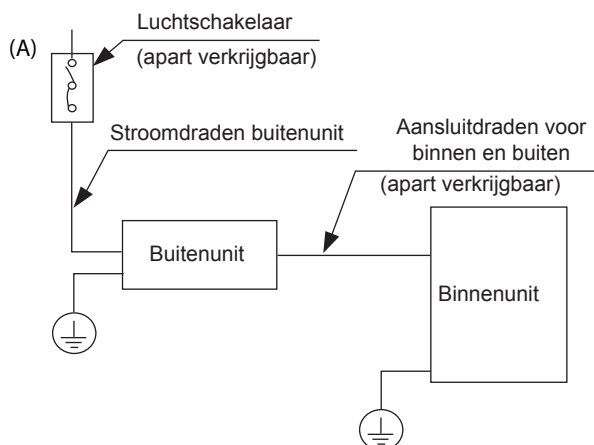
WAARSCHUWING

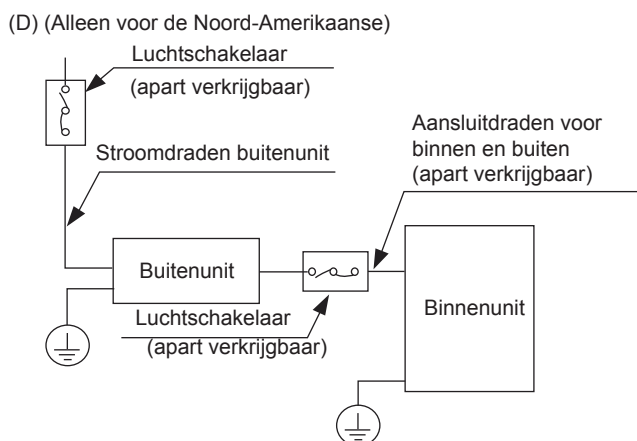
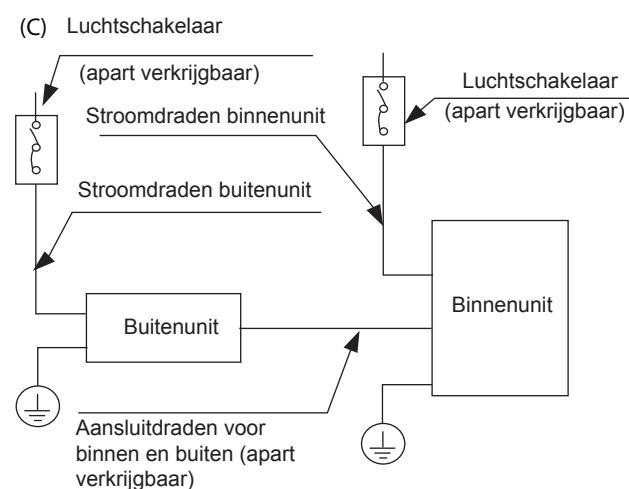
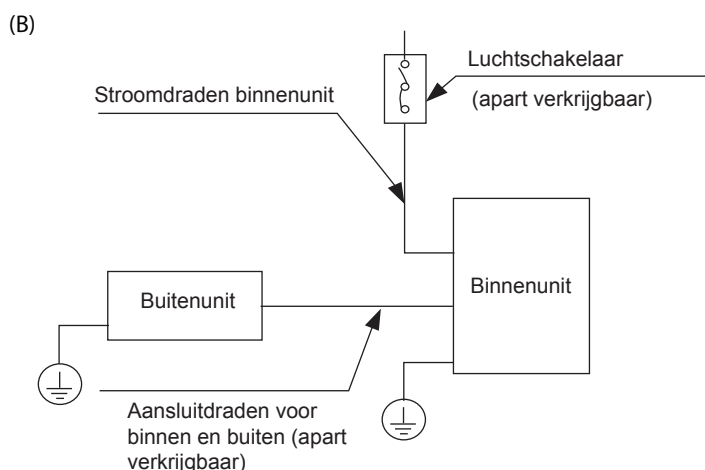
SCHAKEL DE HOOFDSTROOM NAAR HET SYSTEEM UIT VOORDAT U ELEKTRISCHE OF BEDRADINGSWERKZAAMHEDEN UITVOERT.

OPMERKING OVER DE LUCHTSCHAKELAAR

Wanneer de maximale stroom van de airconditioner meer dan 16 A bedraagt, moet een luchtschakelaar of een lekbeveiligingsschakelaar met beveiligingsinrichting worden gebruikt (afzonderlijk aan te schaffen).

Wanneer de maximale stroomsterkte van de airconditioner minder dan 16 A bedraagt, moet het netsnoer van de airconditioner voorzien zijn van een stekker (afzonderlijk aan te schaffen). De Noord-Amerikaanse markt is bekabeld volgens NEC- en CEC-vereisten.





OPMERKING: De foto's zijn alleen voor uitleg bedoeld. Uw machine kan iets anders zijn. De werkelijke vorm zal prevaleren.

Bedrading van de buitenunit



WAARSCHUWING

Schakel de hoofdstroom naar het systeem uit voordat u elektrische of bedradingswerkzaamheden uitvoert.

1. Maak de kabel klaar voor aansluiting
a. U moet eerst de juiste kabelmaat kiezen. Zorg ervoor dat u H07RN-F-kabels gebruikt.

OPMERKING: In Noord-Amerika moet het kabeltype worden gekozen volgens de plaatselijke elektrische voorschriften en bepalingen.

Minimale doorsnede van voedings- en signaalkabels (ter referentie)

Nominale stroom van apparaat (A)	Nominale dwarsdoorsnede (mm ²)
> 3 en ≤ 6	0.75
> 6 en ≤ 10	1
> 10 en ≤ 16	1.5
> 16 en ≤ 25	2.5
> 25 en ≤ 32	4
> 32 en ≤ 40	6

KIES DE JUISTE KABELMAAT

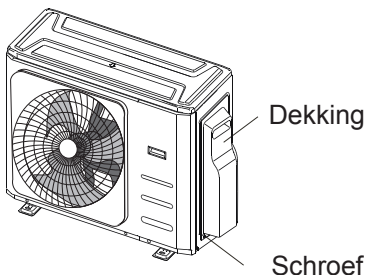
De grootte van de benodigde voedingskabel, signaalkabel, zekering en schakelaar wordt bepaald door de maximale stroomsterkte van het toestel. De maximale stroomsterkte is aangegeven op het typeplaatje op het zijpaneel van het toestel. Raadpleeg dit typeplaatje om de juiste kabel, zekering of schakelaar te kiezen.

OPMERKING: In Noord-Amerika dient u de juiste kabelmaat te kiezen in overeenstemming met de minimale stroomsterkte die op het typeplaatje van het toestel is aangegeven.

- Verwijder met een draadstripper het rubberen omhulsel van beide uiteinden van de signaalkabel, zodat ongeveer 15 cm draad zichtbaar wordt.
- Strip de isolatie van de uiteinden.
- Gebruik een draadkrimper, krimpt u-stekkers aan de uiteinden.

OPMERKING: Volg bij het aansluiten van de draden strikt het bedradingsschema dat zich in het deksel van het elektriciteitskastje bevindt.

2. Verwijder de elektrische afdekking van de buitenunit. Als er geen afdekking op de buitenunit zit, verwijdert u de bouten van het onderhoudspaneel en verwijdert u het beschermingspaneel.



3. Sluit de u-stekkers aan op de aansluitklemmen Stem de draadkleuren/labels overeen met de labels op het aansluitblok, en schroef de u-stekker van elke draad stevig vast op de overeenkomstige klem.
4. Klem de kabel vast met de daarvoor bestemde kabelklem.
5. Isoleer ongebruikte draden met elektrische tape. Houd ze uit de buurt van elektrische of metalen onderdelen.
6. Plaats het deksel van de elektrische schakelkast terug.

Harmonische verklaring

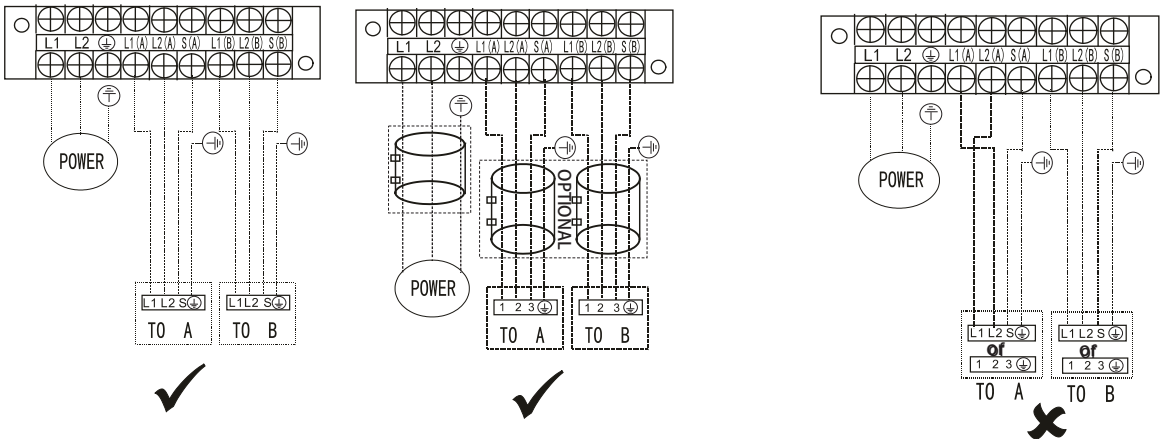
"De apparatuur M4OB-36HFN8-Q voldoet aan IEC 61000-3-12 op voorwaarde dat het kortsluitvermogen Ssc groter is dan of gelijk is aan 4787737,5 op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare systeem. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur of gebruiker van de apparatuur om, zo nodig door overleg met de distributienetbeheerder, ervoor te zorgen dat de apparatuur alleen wordt aangesloten op een voeding met een kortsluitvermogen Ssc groter dan of gelijk aan 4787737,5".

"De apparatuur M5OD-42HFN8-Q voldoet aan IEC 61000-3-12 op voorwaarde dat het kortsluitvermogen Ssc groter is dan of gelijk is aan 3190042.5 op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare systeem. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur of gebruiker van de apparatuur om, zo nodig door overleg met de distributienetbeheerder, ervoor te zorgen dat de apparatuur alleen wordt aangesloten op een voeding met een kortsluitvermogen Ssc groter dan of gelijk aan 3190042.5".

Bedrading Figuur

LET OP

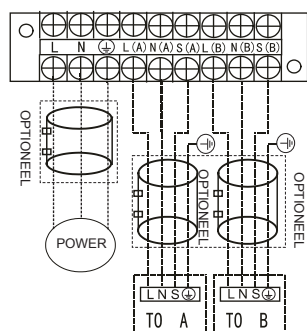
Sluit de aansluitkabels aan op de klemmen, zoals geïdentificeerd, met hun overeenkomstige nummers op het klemmenblok van de binnen- en buitenunits. Bijvoorbeeld, aansluitklem L1(A) van de buitenunit moet verbonden worden met aansluitklem L1/1 op de binnenunit. De buitenunit kan overeenkomen met verschillende typen binnenunits, de nummers op het aansluitblok van de binnenunit kunnen enigszins afwijken. Let goed op bij het aansluiten van de draad.



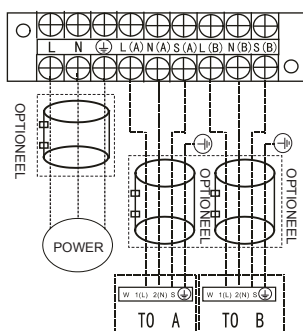
OPMERKING: Voor modellen met snelkoppeling, zie de <<Gebruikershandleiding & Installatiehandleiding>> die met de binnenunit is meegeleverd.

OPMERKING: Raadpleeg de volgende figuren indien eindgebruikers hun eigen bedrading wensen uit te voeren. Leid het hoofdvoedingssnoer door de onderste lijnuitgang van de snoerklem. -- Dit symbool geeft de veldbedrading aan.

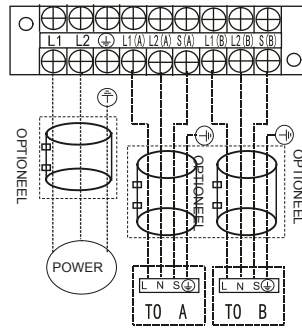
Een-twee modellen:



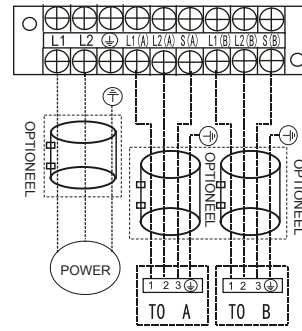
Model A



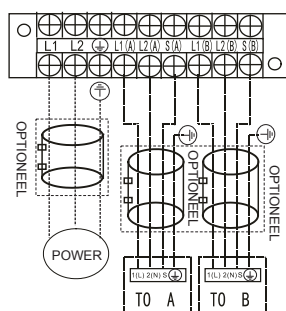
Model B



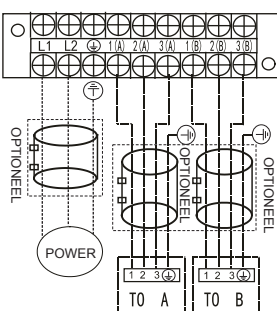
Model C



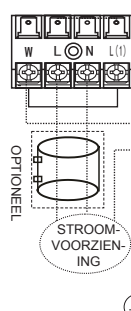
Model D



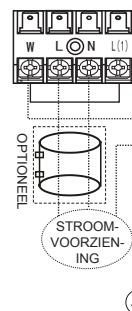
AFSTANDSBEDIENING



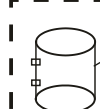
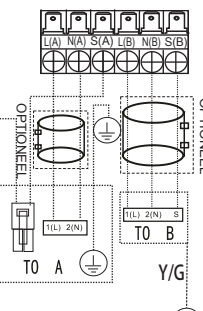
Model F



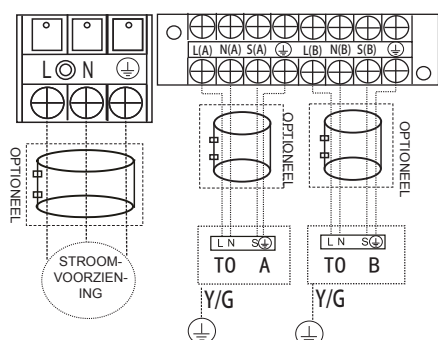
Model G



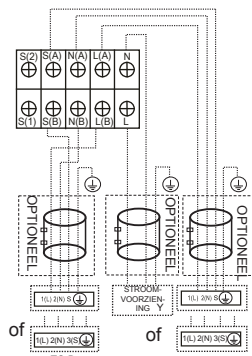
Model H



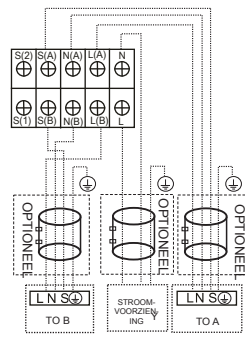
OPMERKING: Gebruik de magnetische ring (niet meegeleverd, optioneel onderdeel) om de verbindingkabel van binnen- en buitenunits vast te maken na de installatie. Één magnetische ring wordt gebruikt voor één kabel. I



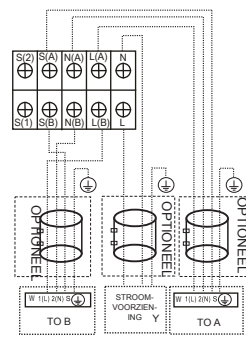
Model I



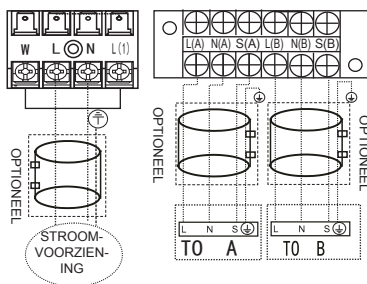
Model J



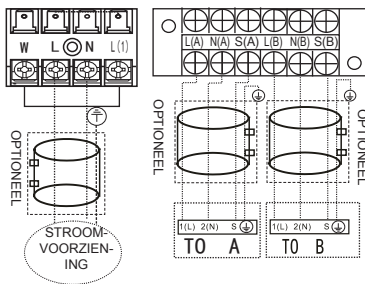
Model K



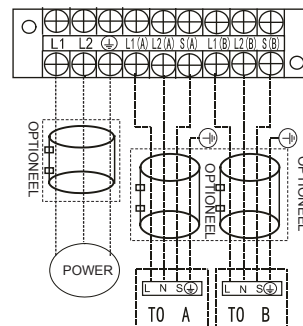
Model L



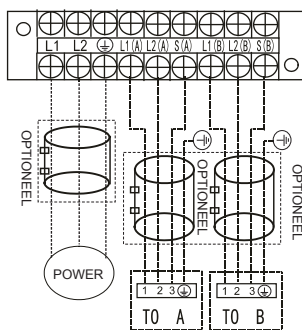
Model M



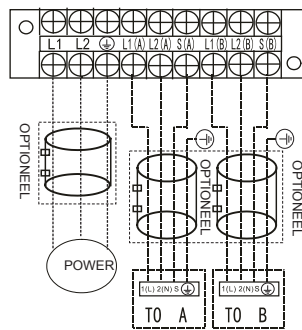
Model N



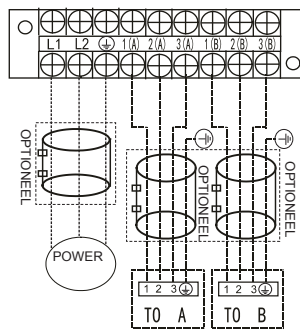
Model O



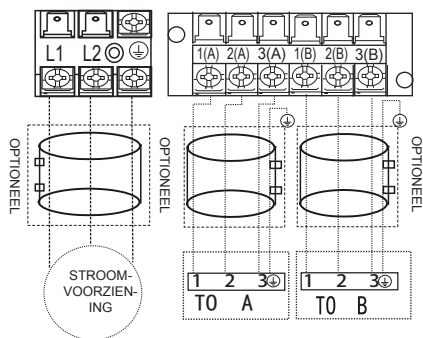
Model P



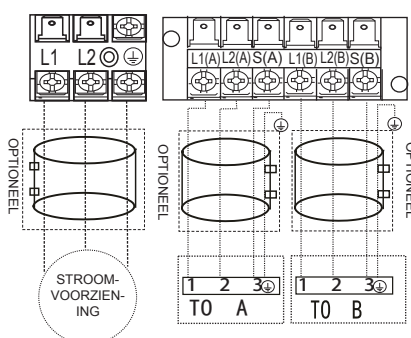
Model Q



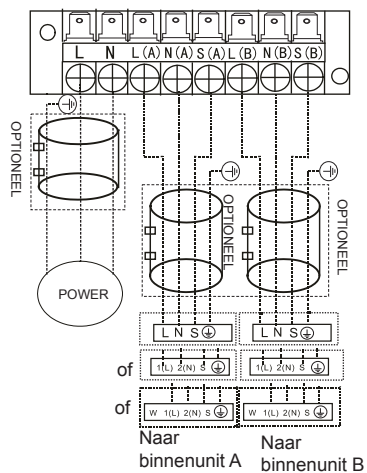
Model R



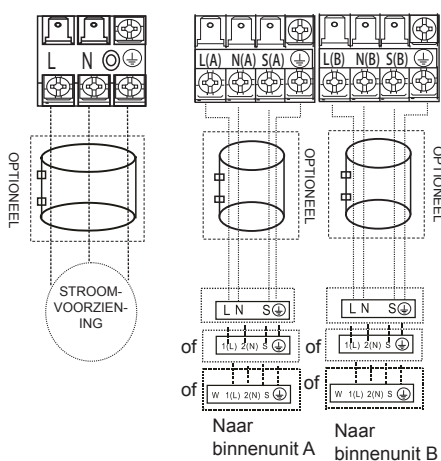
Model S



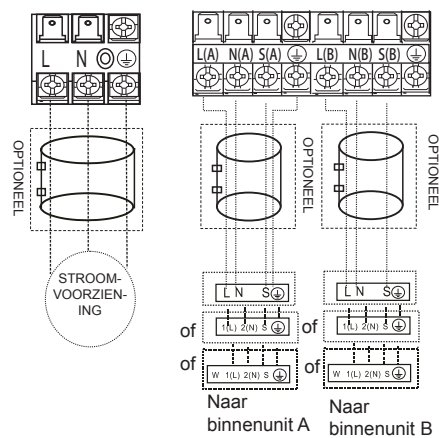
Model T



Model U

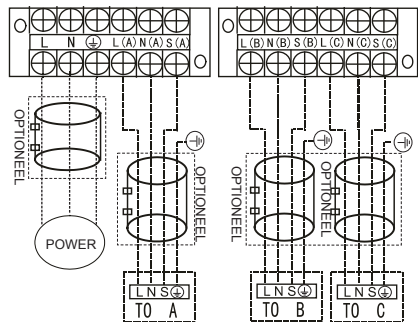


Model V

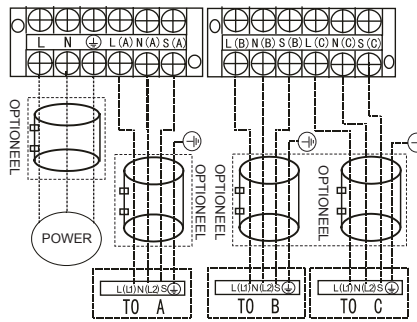


Model W

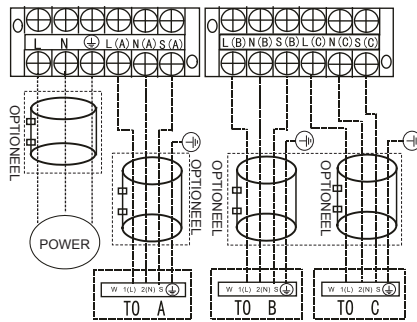
Een-drie modellen:



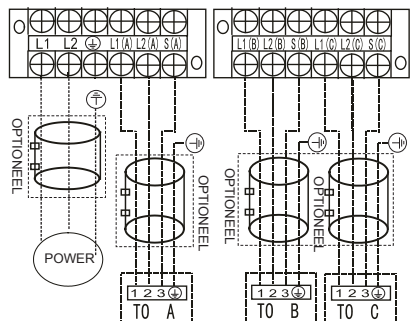
Model A



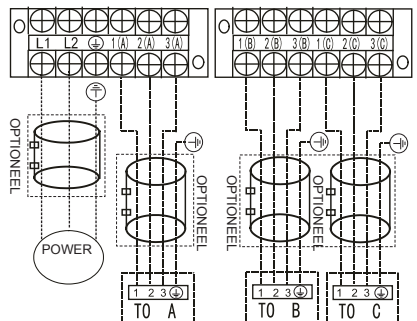
Model B



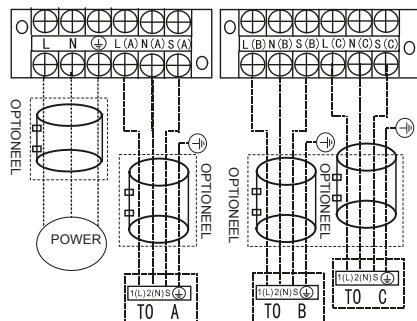
Model C



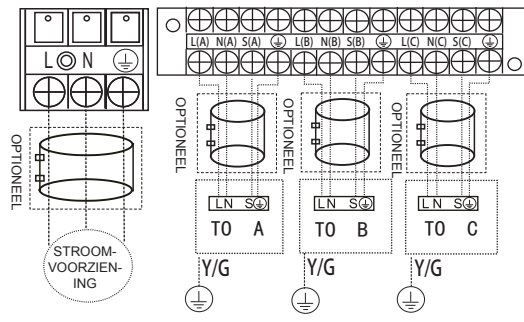
Model D



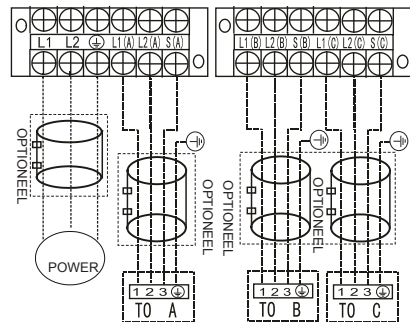
AFSTANDBEDIENING



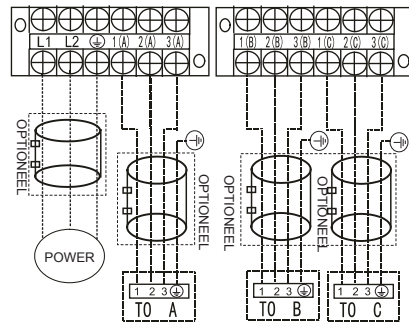
Model F



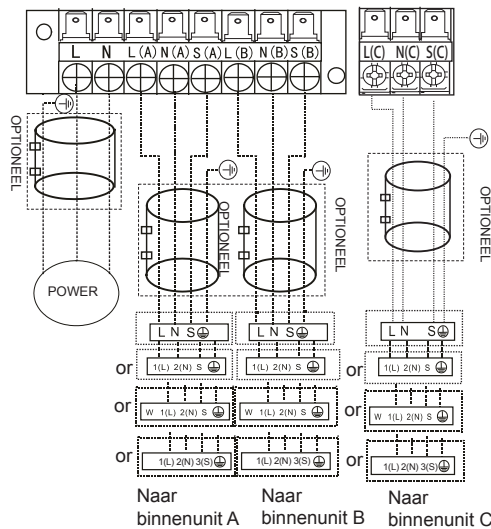
Model G



Model H

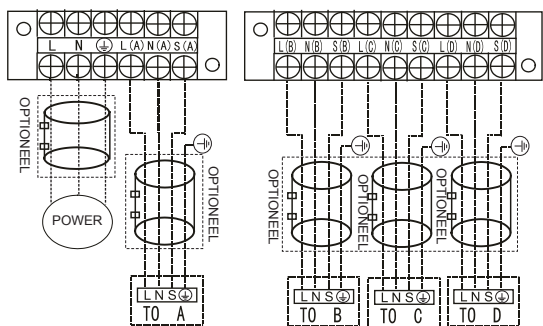


Model I

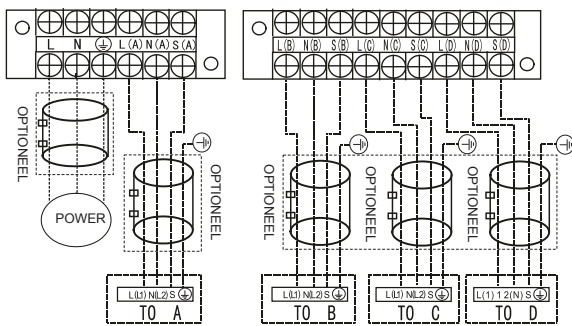


Model J

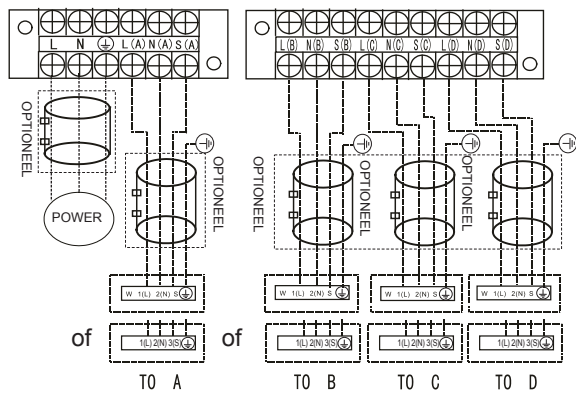
Een-drie modellen:



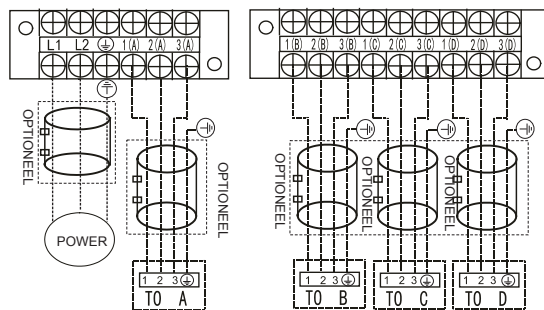
Model A



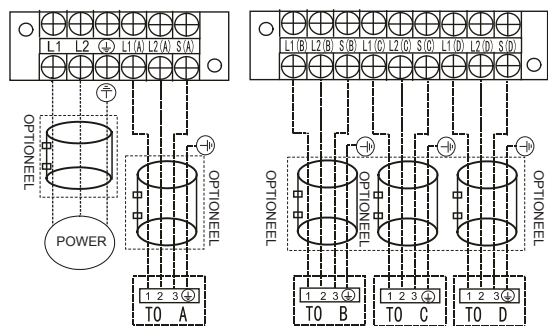
Model B



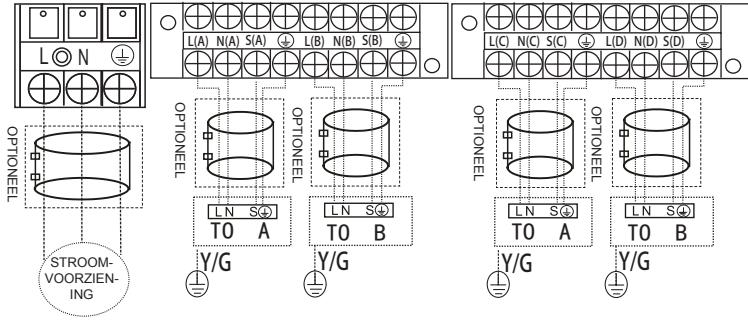
Model C



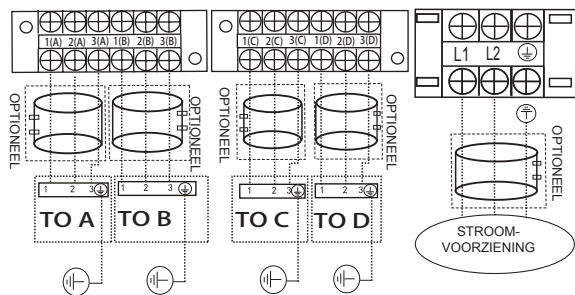
Model D



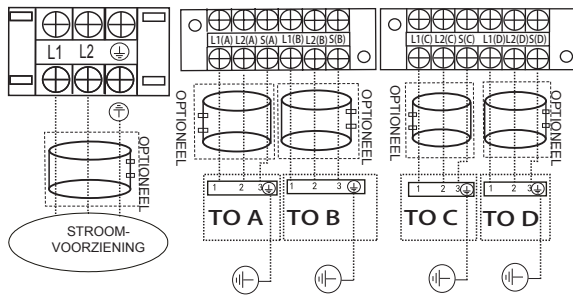
AFSTANDBEDIENING



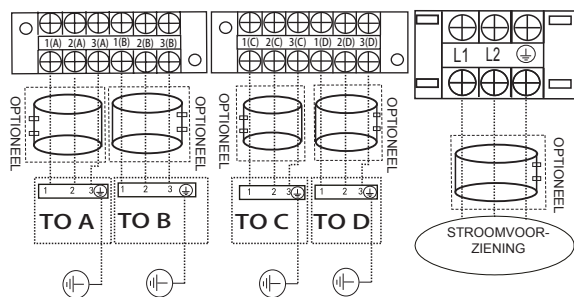
Model F



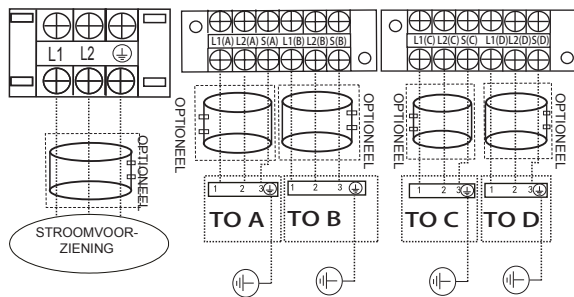
Model G



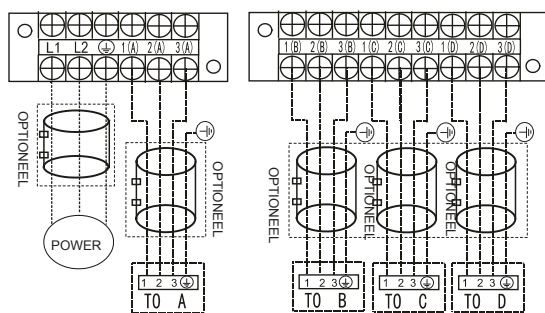
Model H



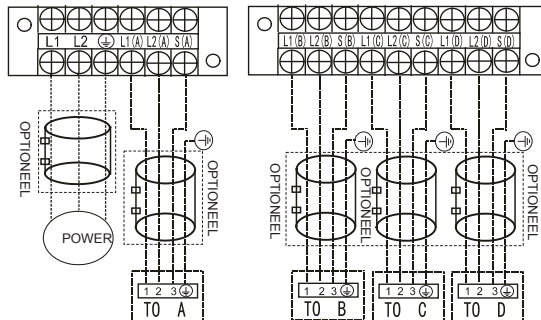
Model I



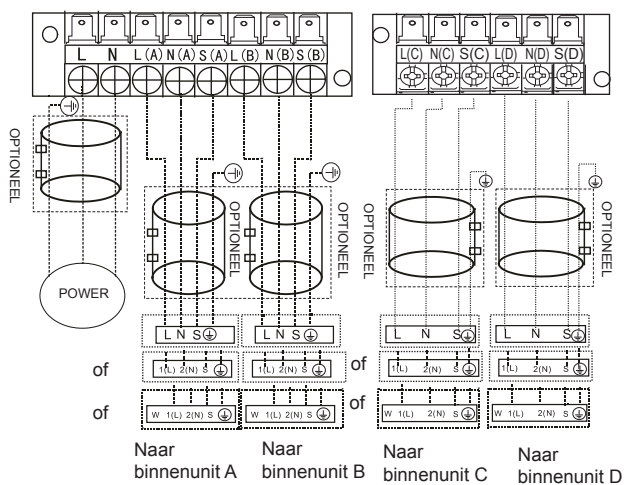
Model J



Model K

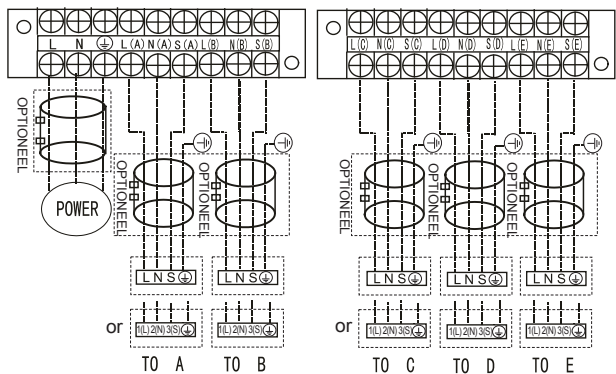


Model L

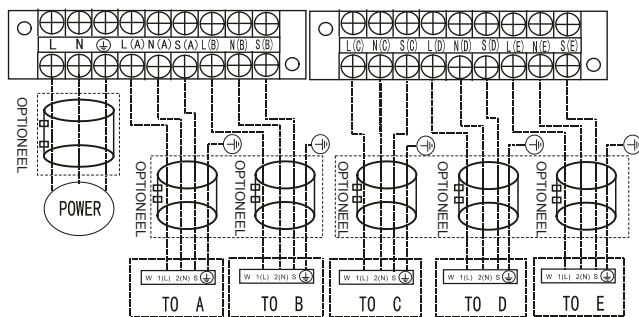


Model M

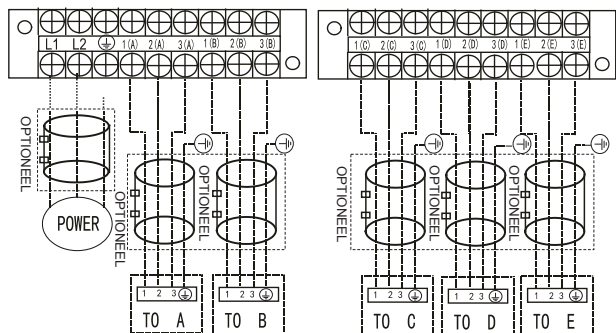
Een-vijf modellen:



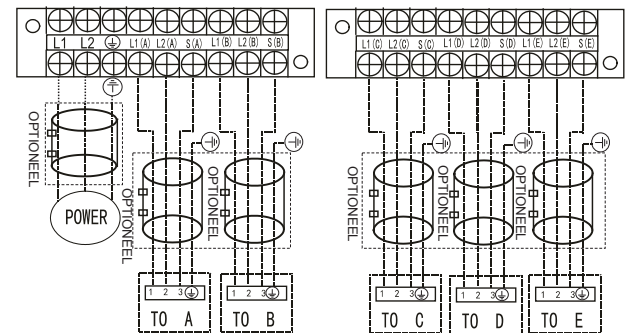
Model A



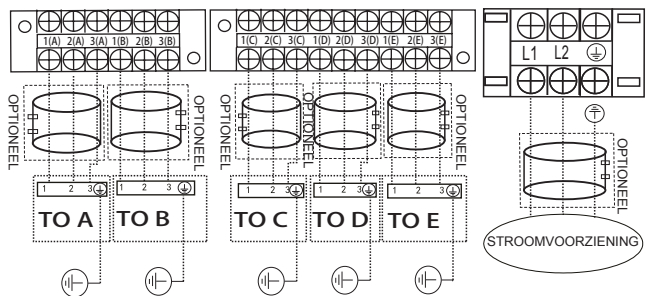
Model B



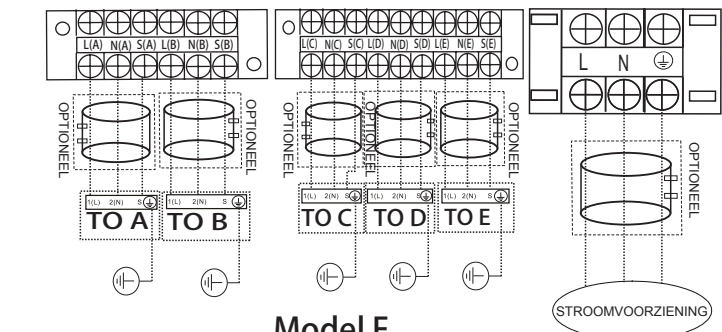
Model C



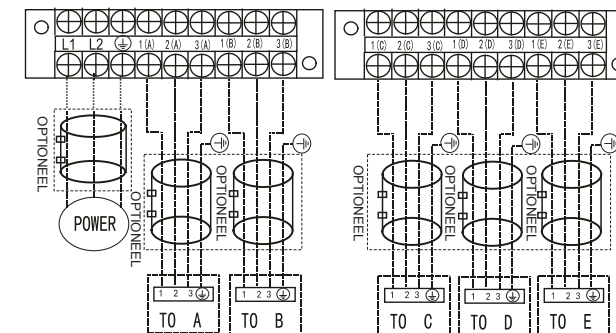
Model D



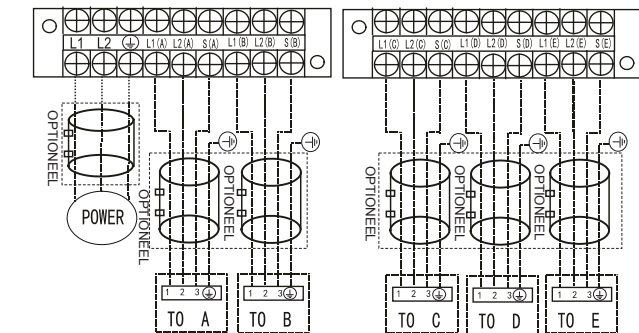
Model E



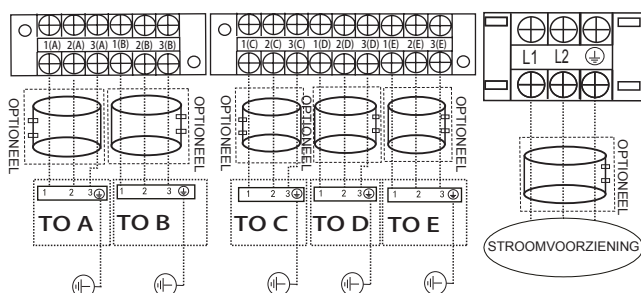
Model F



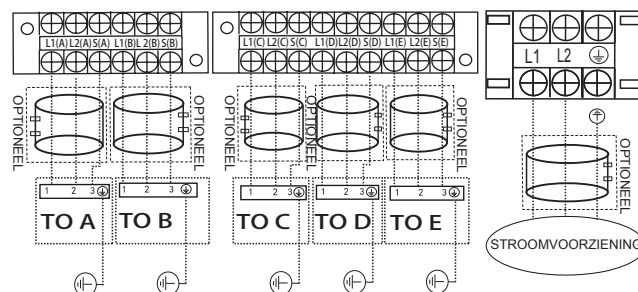
Model G



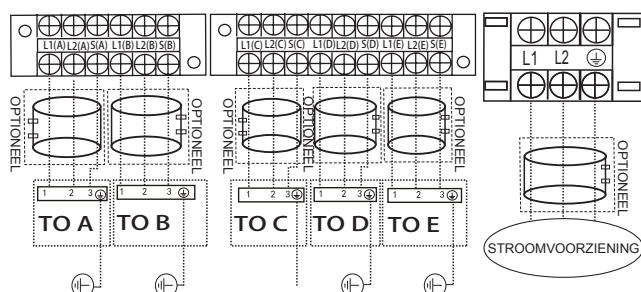
Model H



Model I



Model J



Model K



LET OP

Na bevestiging van de bovenstaande voorwaarden, volgt u deze richtlijnen bij het uitvoeren van de bedrading:

- Zorg altijd voor een afzonderlijk stroomcircuit speciaal voor de airconditioner. Volg altijd het schakelschema aan de binnenzijde van het bedieningsdeksel.
- Schroeven waarmee de bedrading in de behuizing van elektrische fittingen is bevestigd, kunnen tijdens het vervoer losraken. Omdat loszittende schroeven draaddoorbranding kunnen veroorzaken, moet u controleren of de schroeven goed vastzitten.
- Controleer de specificaties van de stroombron.
- Controleer of de elektrische capaciteit voldoende is.
- Controleer of de startspanning gehandhaafd blijft op meer dan 90 procent van de nominale spanning die op het typeplaatje is aangegeven.
- Controleer of de dikte van de kabel overeenstemt met de specificaties van de stroombron.
- Installeer altijd een aardlekschakelaar in natte of vochtige ruimten.
- Een daling van de spanning kan de volgende oorzaken hebben: trilling van een magneetschakelaar, beschadiging van het contactpunt, doorslaan van zekeringen en verstoring van de normale werking.
- De ontkoppeling van een stroomvoorziening moet in de vaste bedrading worden opgenomen. Het moet een luchtspleet-contactscheiding hebben van ten minste 3 mm in elke actieve (fase) geleider.
- Alvorens toegang te krijgen tot de terminals, moeten alle voedingscircuits worden losgekoppeld.

OPMERKING:

Om aan de verplichte EMC-voorschriften te voldoen, die door de internationale norm CISPR 14-1:2005/A2:2011 in specifieke landen of districten worden vereist, gelieve ervoor te zorgen u de correcte magnetische ringen op uw apparatuur volgens het bedradingsdiagram toepast dat aan uw apparatuur vasthoudt.

Neem contact op met uw distributeur of installateur voor meer informatie en voor de aankoop van magnetische ringen (De leverancier van magnetische ringen is TDK (model ZCAT3035-1330) of vergelijkbaar) .

Lucht evacuatie

Vorbereidingen en voorzorgsmaatregelen

Lucht en vreemde bestanddelen in het koelcircuit kunnen abnormale drukstijgingen veroorzaken, waardoor de airconditioner beschadigd kan raken, het rendement ervan verminderd kan worden en letsel kan ontstaan. Gebruik een vacuümpomp en een manifoldmeter om het koelmiddelpcircuit te evacueren en verwijder alle niet-condenseerbare gassen en vocht uit het systeem.

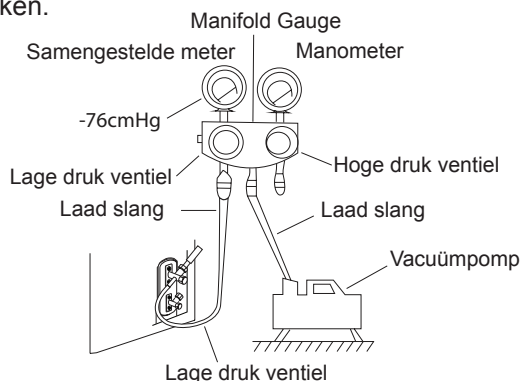
Evacuatie moet worden uitgevoerd bij de eerste installatie en wanneer de eenheid wordt verplaatst.

VOOR HET UITVOEREN VAN EVACUATIE

- ☒ C controleer of de verbindingbuizen tussen de binnen- en buitenunits goed zijn aangesloten .
- ☒ C controleer of alle bedrading is aangesloten

Evacuatie-instructies

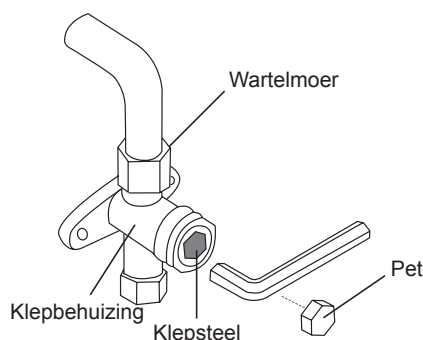
Voordat u een spuitstukmeter en een vacuümpomp gebruikt, moet u de gebruikshandleiding lezen om er zeker van te zijn dat u weet hoe u ze correct moet gebruiken.



1. Sluit de laadslang van de manometer aan op de servicepoort op de lagedrukklep van de buitenunit.
2. Sluit de laadslang van de spuitstukmeter aan op de vacuümpomp.
3. Open de lagedrukzijde van de manometer. Houd de hogedrukzijde gesloten.
4. Zet de vacuümpomp aan om het systeem te evacueren.
5. Laat het vacuüm minstens 15 minuten draaien, of totdat de samengestelde meter -76cmHG (-1x105Pa) aangeeft.
6. Sluit de lagedrukklep van de manometer en zet de vacuümpomp uit.
7. Wacht 5 minuten en controleer dan of er geen verandering in de systeemdruk is opgetreden.

OPMERKING: Als er geen verandering in de systeemdruk optreedt, schroeft u de dop van de overdrukklep (hogedrukklep). Als de druk in het systeem verandert, kan er een gaslek zijn.

8. Steek de zeskantsleutel in het verpakte ventiel (hogedrukventiel) en open het ventiel door de sleutel 1/4 tegen de wijzers van de klok in te draaien. Luister of er gas uit het systeem komt, sluit dan de klep na 5 seconden.



9. Houd de manometer een minuut lang in de gaten om er zeker van te zijn dat de druk niet verandert. Hij moet iets hoger dan de atmosferische druk worden afgelezen.
10. Verwijder de laadslang uit de servicepoort.
11. Open met een zeskantsleutel zowel de hogedruk- als de lagedrukklep volledig.

OPEN DE KLEPSTELN VOORZICHTIG

Draai bij het openen van de klepstelen de zeskantsleutel tot hij tegen de stopper slaat. Probeer NIET om de klep verder open te forceren.

12. Draai de ventieldopjes met de hand vast en draai ze daarna vast met het juiste gereedschap.
13. Als de buitenunit alle vacuümkleppen gebruikt, en de vacuümpositie is bij de hoofdklep, is het systeem niet verbonden met de binnenunit. De klep moet worden vastgedraaid met een schroefmoer. Controleer voor gebruik op gaslekken om lekkage te voorkomen.

Opmerking over het toevoegen van koelmiddel



LET OP

- Het vullen met koelmiddel moet worden uitgevoerd na de bedrading, het vacumeren en de lektest.
- De maximaal toegestane hoeveelheid koelmiddel NIET overschrijden en het systeem NIET overbelasten. Als u dat wel doet, kan het toestel beschadigd raken of kan de werking ervan worden beïnvloed.
- Het laden met ongeschikte stoffen kan explosies of ongevallen veroorzaken. Zorg ervoor dat het juiste koelmiddel wordt gebruikt.
- Koelmiddelhouders moeten langzaam worden geopend. Gebruik altijd beschermende kleding bij het opladen van het systeem.
- Meng GEEN types koelmiddelen.
- Voor het model met koelmiddel R290 of R32 moet u ervoor zorgen dat de condities in de ruimte veilig zijn gemaakt door ontvlambaar materiaal te controleren wanneer het koelmiddel in de airconditioner wordt toegevoegd.

N=2(een-tweeling modellen), N=3(een-drie modellen), N=4(een-vier modellen), N=5(een-vijf modellen). Afhankelijk van de lengte van de aansluitleidingen of de druk van het geëvacueerde systeem, moet u koelmiddel toevoegen. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de hoeveelheden koelmiddel die moeten worden toegevoegd:

EXTRA KOELMIDDEL PER BUISLENGTE

Lengte verbindingspijp (m)	Luchtzuivering-smethode	Extra koelmiddel	
Lengte voorlaadpijp (ft/m) (lengte voorlaadpijp xN)	Vacuümpomp	N/A	
Meer dan (lengte voorlaadpijpxN) ft/m	Vacuümpomp	Vloeibare kant: Ø 6.35 (Ø 1/4") R32 (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x12g/m (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x0.13oz/ft	Vloeibare kant: Ø 9.52 (Ø 3/8") R32 (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x24g/m (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x0.26oz/ft
		Vloeibare kant: Ø 6.35 (Ø 1/4") R410A (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x15g/m (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x0.16oz/ft	Vloeibare kant: Ø 9.52 (Ø 3/8") R410A (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x30g/m (Totale pijplengte - voorlaadpijplengtexN) x0.32oz/ft

OPMERKING: De standaardpijplengte is 7,5 m.

EXTRA KOUEMIDDEL VOOR BINNEN MODEL

Wanneer de QUAD 110 XD0C-O met vier NEVIS EVO of unit is uitgerust, zal extra koelmiddel worden toegevoegd:

BINNENUNIT MODEL	HOEEVEELHEID KOELMIDDEL
NEVIS EVO R32 25 UDO-I	0,3 kg

Alleen voor Australische modellen:

- Meng GEEN types koelmiddelen.

N=2(een-tweeling modellen),N=3(een-drie modellen),N=4(een-vier modellen),N=5(een-vijf modellen). Sommige systemen moeten extra worden opgeladen, afhankelijk van de lengte van de leidingen. De standaard buislengte is 10m. Het extra te vullen koelmiddel kan worden berekend met de volgende formule:

EXTRA KOELMIDDEL PER BUISLENGTE

Lengte verbindingspijp (m)	Luchtzuiveringsmethode	Extra koelmiddel (R410A)	
Minder dan Standaardpijplengte x N	Vacuümpomp	N/A	
Meer dan Standaard buislengte x N	Vacuümpomp	Vloeibare kant: Ø 6.35 (Ø 1/4") (Totale buislengte - voorlaadbuislengtexN) x15g/m	Vloeibare kant: Ø 9.52 (Ø 3/8") (Totale buislengte - voorlaadbuislengtexN) x30g/m

Verwijder de extra koelmiddelvulling overeenkomstig het nominale volume (5 m koelmiddelleidingen) wanneer u een markt- of overheidstest uitvoert.

Veiligheid en Lekkage Controle

Elektrische veiligheidscontrole

Voer de elektrische veiligheidscontrole uit nadat de installatie is voltooid. De volgende gebieden bestrijken:

1. Geïsoleerde weerstand

De geïsoleerde weerstand moet meer dan $2M\Omega$ zijn.

2. Aardingswerk

Meet na de aardingswerkzaamheden de aardingsweerstand door visuele detectie en met behulp van de aardingsweerstandtester. Zorg ervoor dat de aardingsweerstand minder is dan 4Ω .

3. Elektrische lekkagecontrole (uitvoeren tijdens test terwijl toestel aan staat)

Gebruik tijdens een testoperatie na voltooide installatie de elektrosonde en de multimeter om een elektrische lekkagecontrole uit te voeren. Schakel het apparaat onmiddellijk uit als er lekkage optreedt. Probeer verschillende oplossingen uit en evalueer ze tot het toestel goed werkt.

Gaslekcontrole

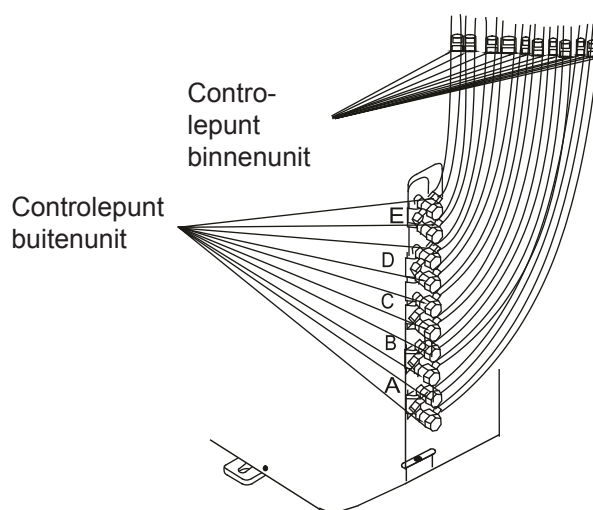
1. Zeepwater methode:

Breng een zeep-water oplossing of een vloeibaar neutraal schoonmaakmiddel aan op de aansluiting van de binnenunit of de buitenunit met een zachte borstel om te controleren op lekkage van de aansluitpunten van de leidingen. Als er luchtbelletjes ontstaan, zijn de leidingen lek.

2. Lekdetector

Gebruik de lekdetector om te controleren op lekkage.

OPMERKING: De illustratie dient slechts als voorbeeld. De werkelijke volgorde van A, B, C, D, en E op de machine kan enigszins verschillen van de eenheid die u hebt gekocht, maar de algemene vorm zal dezelfde blijven.



A, B, C, D zijn punten voor type één-vier.

A, B, C, D, en E zijn punten voor het type één-vijf.

Test Run

Vóór de test

Een proefrun moet worden uitgevoerd nadat het gehele systeem volledig is geïnstalleerd. Controleer de volgende punten voordat u de test uitvoert:

- a) De binnen- en buitenunits zijn correct geïnstalleerd.
- b) Leidingen en bedrading zijn correct aangesloten.
- c) Geen obstakels in de buurt van de inlaat en de uitlaat van het toestel die slechte prestaties of een slechte werking van het product kunnen veroorzaken.
- d) Het koelsysteem lekt niet.
- e) Het afvoersysteem is onbelemmerd en wordt afgevoerd naar een veilige plaats.
- f) De isolatie van de verwarming is goed aangebracht.
- g) De aardingsdraden zijn correct aangesloten.
- h) De lengte van de leidingen en de extra koelmiddels-tuwcapaciteit zijn genoteerd.
- i) De voedingsspanning is de juiste spanning voor de airconditioner.

5. Voor de buitenunit

- a. Controleer of het koelsysteem lekt.
- b. Zorg ervoor dat er geen trillingen of abnormaal geluid zijn tijdens de werking.
- c. Zorg ervoor dat de wind, het lawaai en het water die door de eenheid worden voortgebracht, uw burens niet storen en geen gevaar voor de veiligheid vormen.

OPMERKING: Indien het toestel niet naar behoren functioneert of niet aan uw verwachtingen voldoet, raadpleeg dan het hoofdstuk "Problemen oplossen" in de gebruiksaanwijzing alvorens de klantendienst te bellen.



LET OP

Het niet uitvoeren van de test kan leiden tot schade aan de eenheid, materiële schade of persoonlijk letsel.

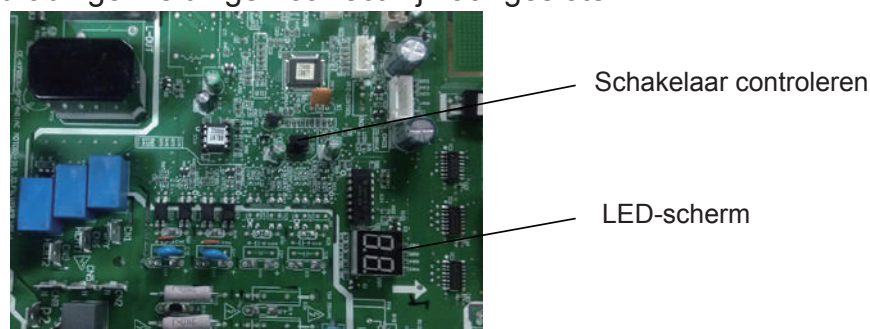
Instructies voor het uitvoeren van de test

- 1. Open zowel de vloeistof- als de gasafsluiter.
- 2. Zet de hoofdschakelaar aan en laat het toestel opwarmen.
- 3. Zet de airconditioner in de KOELEN-stand.
- 4. Voor de binnenunit
 - a. Controleer of de afstandsbediening en de toetsen goed werken.
 - b. Controleer of de louvres goed bewegen en met de afstandsbediening kunnen worden veranderd.
 - c. Controleer tweemaal of de kamertemperatuur correct wordt geregistreerd.
 - d. Controleer of de indicatoren op de afstandsbediening en het displaypaneel op de binnenunit goed werken.
 - e. Controleer of de handmatige toetsen op de binnenunit goed werken.
 - f. Controleer of het afvoersysteem onbelemmerd is en goed afwatert.
 - g. Zorg ervoor dat er geen trillingen of abnormaal geluid zijn tijdens de werking.

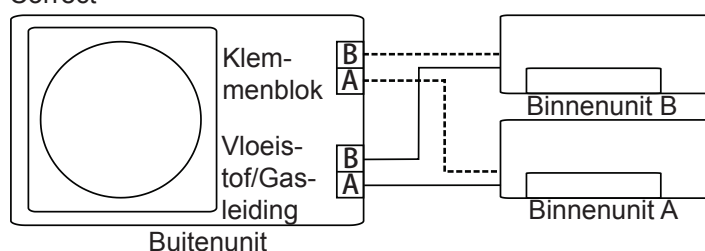
Functie van automatische bedradings-/leidingscorrectie

Automatische bedradings-/leidingscorrectiefunctie

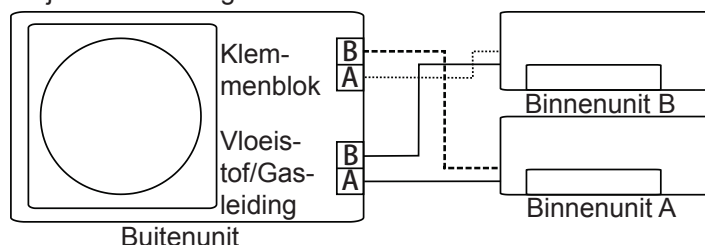
Recentere modellen hebben nu een automatische correctie van bedradings- en leidingfouten. Druk de "check switch" op de printplaat van de buitenunit gedurende 5 seconden in, totdat de LED "CE" weergeeft, wat aangeeft dat deze functie werkt. Ongeveer 5-10 minuten nadat de schakelaar is ingedrukt, verdwijnt de "CE", wat betekent dat de bedradings-/leidingfout is hersteld en dat alle bedradingen/leidingen correct zijn aangesloten.



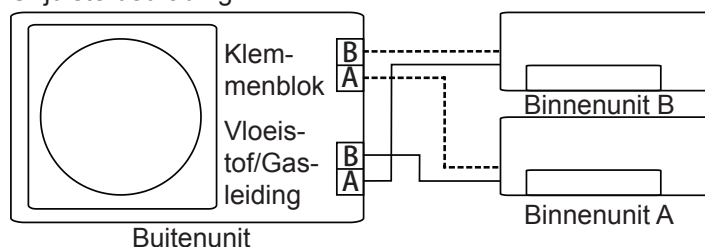
Correct



Onjuiste bedrading



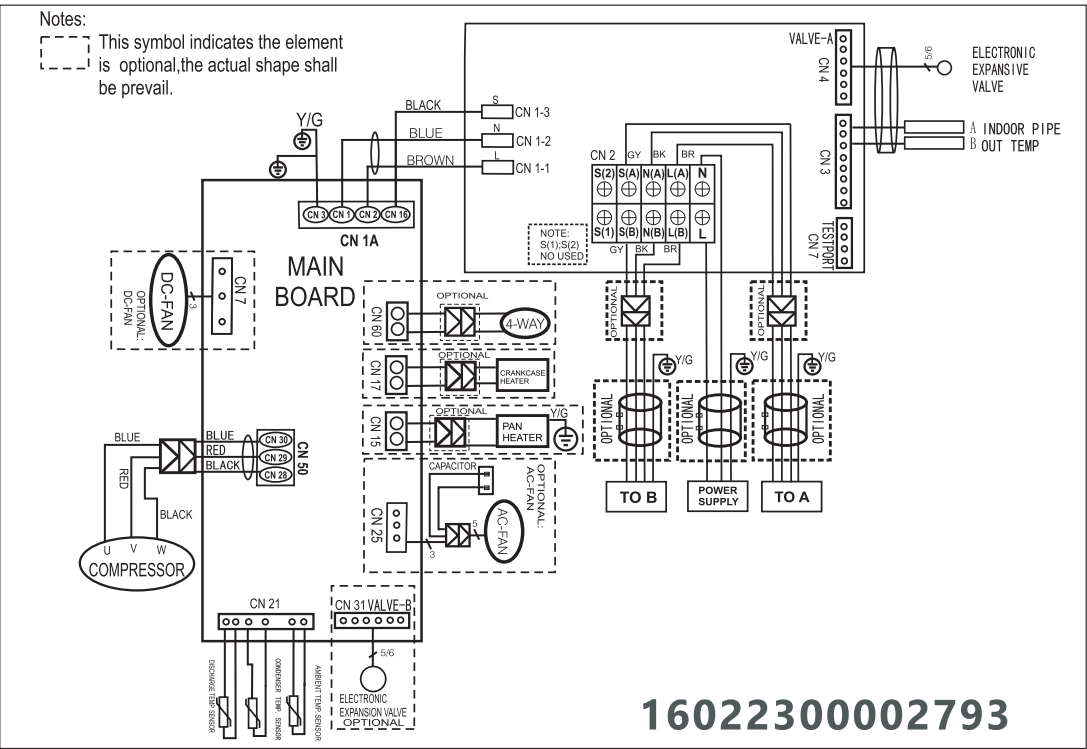
Onjuiste bedrading



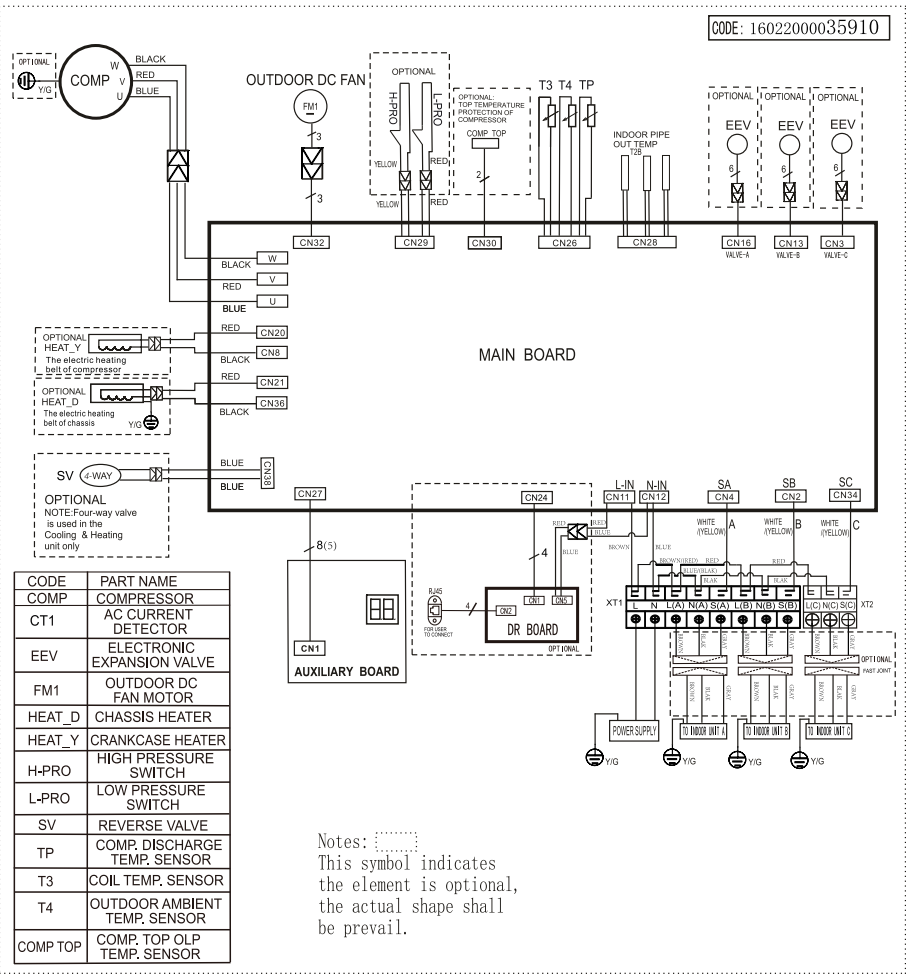
Hoe activeer je deze functie?

1. Controleer of de buitentemperatuur hoger is dan 5°C.
(Deze functie werkt niet wanneer de buitentemperatuur niet hoger is dan 5°C)
2. Controleer of de afsluitkranen van de vloeistofleiding en de gasleiding geopend zijn.
3. Zet de stroomonderbreker aan en wacht minstens 2 minuten.
4. Druk op de controleschakelaar op de printplaat van de buitenunit LED display "C E".

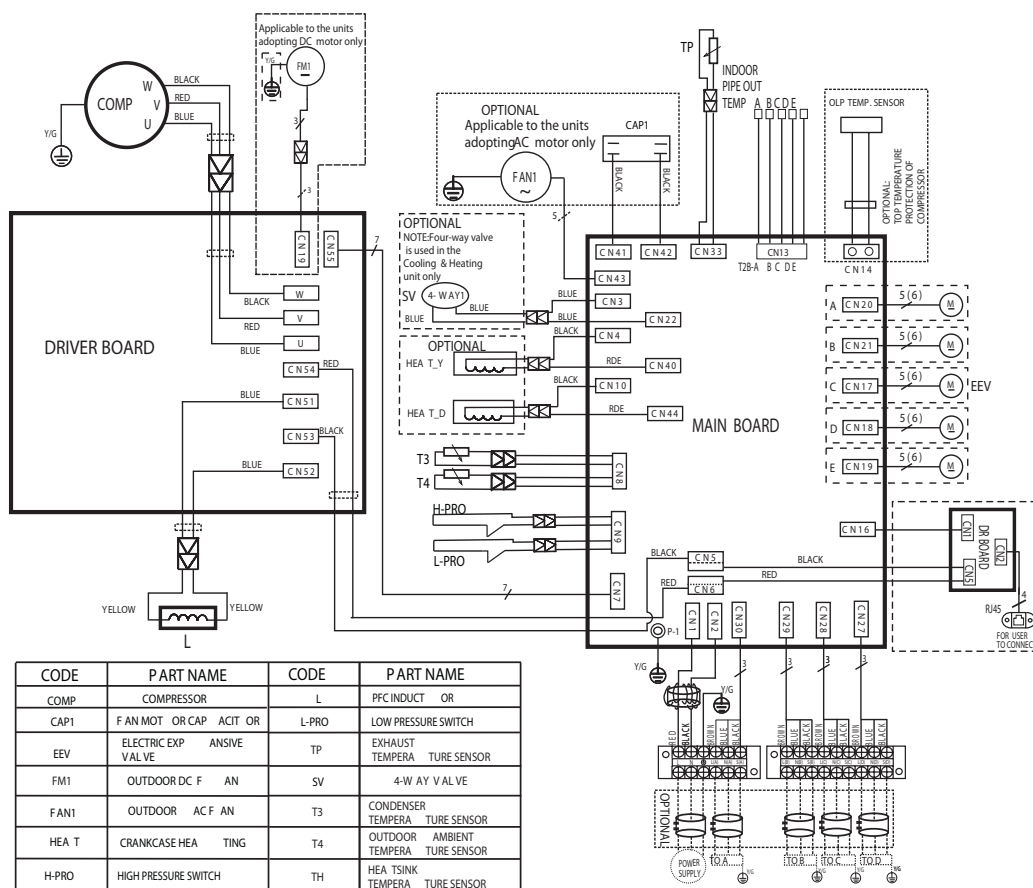
DUAL C 50 XD0-O



TRIAL C 80 XD0C-O

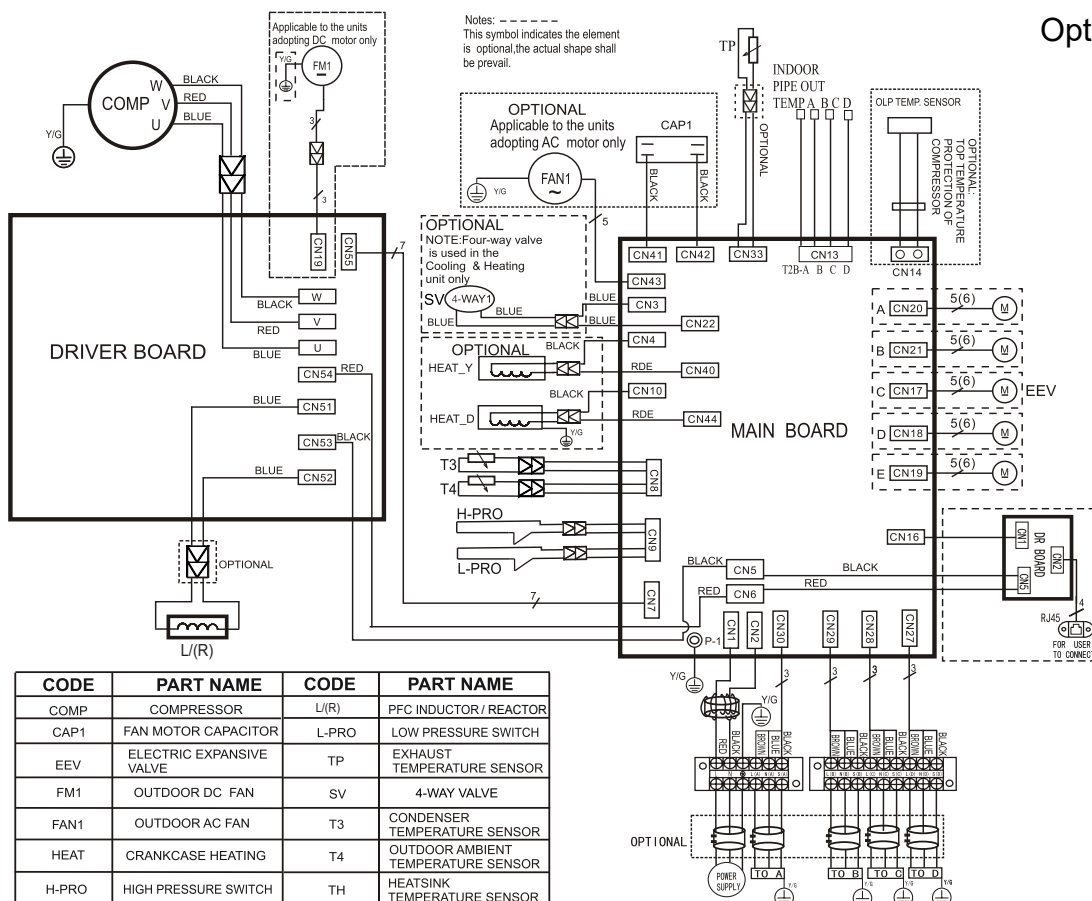


Option A



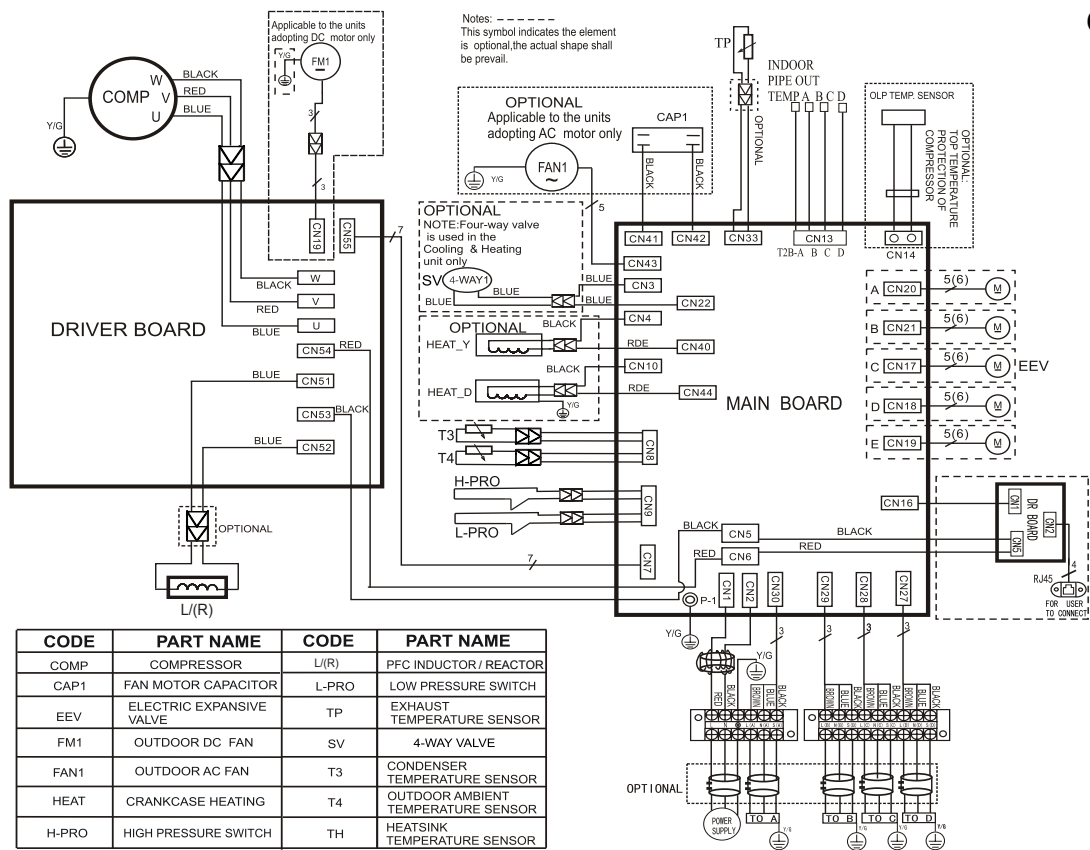
CODE	PART NAME	CODE	PART NAME
COMP	COMPRESSOR	L	PCF INDUCT OR
CAP1	FAN MOT OR CAP ACIT OR	L-PRO	LOW PRESSURE SWITCH
EEV	ELECTRIC EXP ANSIVE VALVE	TP	EXHAUST TEMPERA TURE SENSOR
FM1	OUTDOOR DC F AN	SV	4-W AY V ALVE
FAN1	OUTDOOR AC F AN	T3	CONDENSER TEMPERA TURE SENSOR
HEA T	CRANKCASE HEA TING	T4	OUTDOOR AMBIENT TEMPERA TURE SENSOR
H-PRO	HIGH PRESSURE SWITCH	TH	HEA T SINK TEMPERA TURE SENSOR

Option B

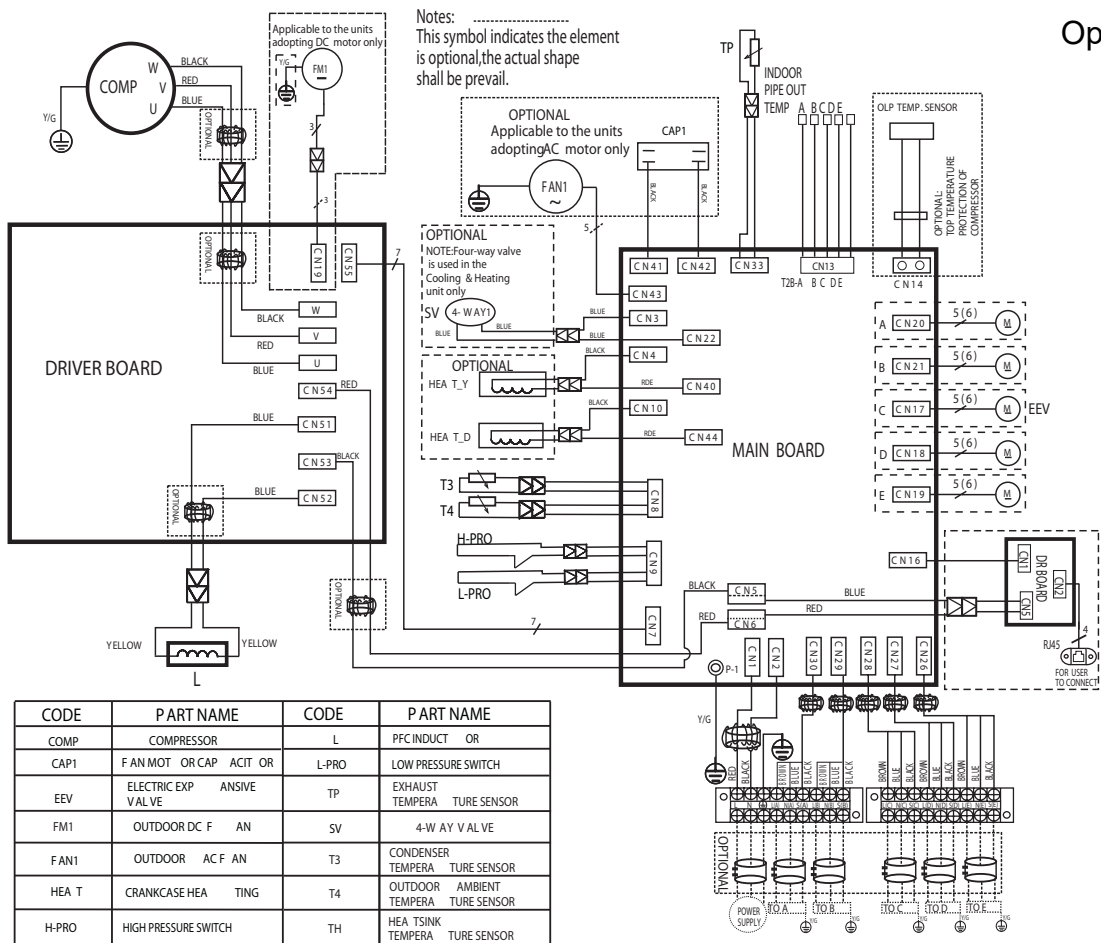


CODE	PART NAME	CODE	PART NAME
COMP	COMPRESSOR	L(R)	PFC INDUCTOR / REACTOR
CAP1	FAN MOTOR CAPACITOR	L-PRO	LOW PRESSURE SWITCH
EEV	ELECTRIC EXPANSIVE VALVE	TP	EXHAUST TEMPERATURE SENSOR
FM1	OUTDOOR DC FAN	SV	4-WAY VALVE
FAN1	OUTDOOR AC FAN	T3	CONDENSER TEMPERATURE SENSOR
HEAT	CRANKCASE HEATING	T4	OUTDOOR AMBIENT TEMPERATURE SENSOR
H-PRO	HIGH PRESSURE SWITCH	TH	HEATSINK TEMPERATURE SENSOR

Option A



Option B





Ariston S.p.A.
Viale Aristide Merloni, 45
60044 Fabriano (AN) - ITALY
ariston.com



FR
Cet appareil, ses accessoires,
ses cordons et sa batterie
sont recyclables



Points de collecte sur www.quefairede mesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

420011271400 - 0522