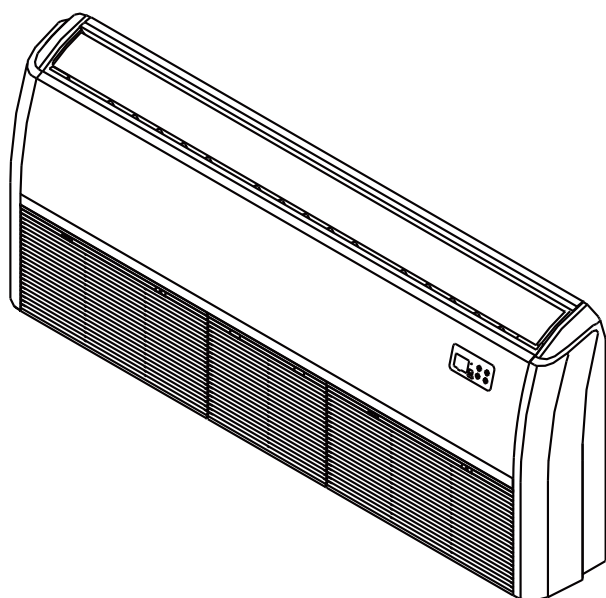


CEILING & FLOOR TYPE AIR CONDITIONER

Owner's Manual & Installation Manual

Midea



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)

Table of Contents

Safety Precautions	04
---------------------------------	-----------

Owner's Manual

Unit Specifications and Features	09
1. Indoor unit display	09
2. Operating temperature	11
3. Other features	12
Care and Maintenance	13
Troubleshooting	15

Installation Manual

Accessories	18
Installation Summary	19
Unit Parts	20
Indoor Unit Installation	21
1. Select installation location	21
2. Hang indoor unit	23
3. Drill wall hole for connective piping.....	25
4. Connect drain hose.....	25
Outdoor Unit Installation	26
1. Select installation location	26
2. Install drain joint	27
3. Anchor outdoor unit	27
Refrigerant Piping Connection	29
A. Note on Pipe Length	29
B. Connection Instructions –Refrigerant Piping	30
1. Cut pipe	30
2. Remove burrs.....	30
3. Flare pipe ends	30
4. Connect pipes.....	31
Wiring	32
1. Outdoor Uint Wiring.....	33
2. Indoor Uint Wiring.....	34
Air Evacuation	37
1. Evacuation Instructions	37
2. Note on Adding Refrigerant	38
Test Run	39

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 (European Union countries)

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.
- **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 :
T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC etc.

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.
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/R290 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 specific for operation.

For R32 frigerant 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

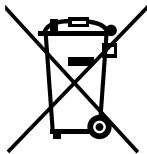
(Please see the following form).

Model (Btu/h)	Amount of refrigerant to be charged (kg)	maximum installation height (m)	Minimum room area (m ²)
<30000	<2.048	1.8m	4
<30000	<2.048	0.6m	35
30000-48000	2.048-3.0	1.8m	8
30000-48000	2.048-3.0	0.6m	80
>48000	>3.0	1.8m	9
>48000	>3.0	0.6m	80

- 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 electrical 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

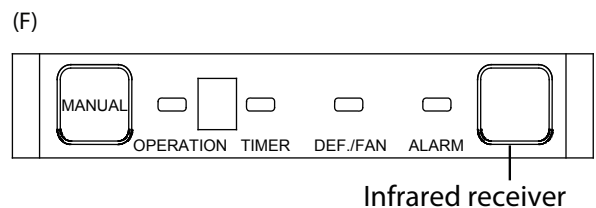
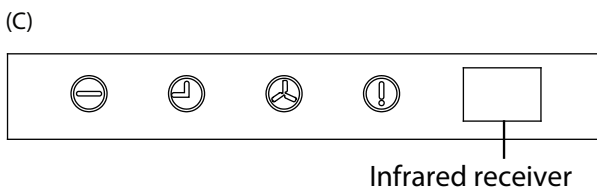
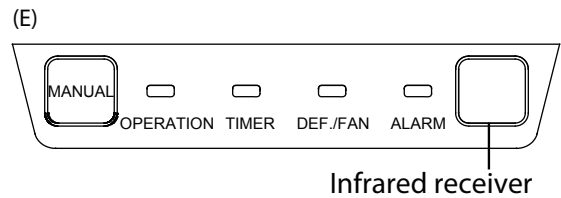
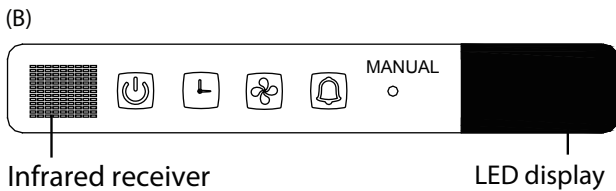
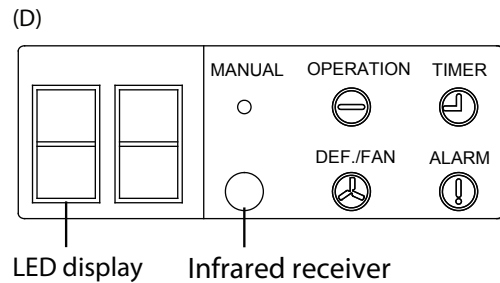
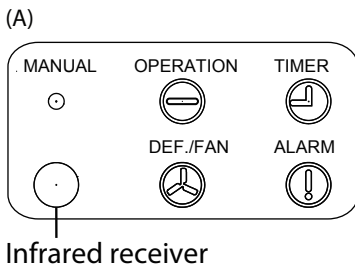
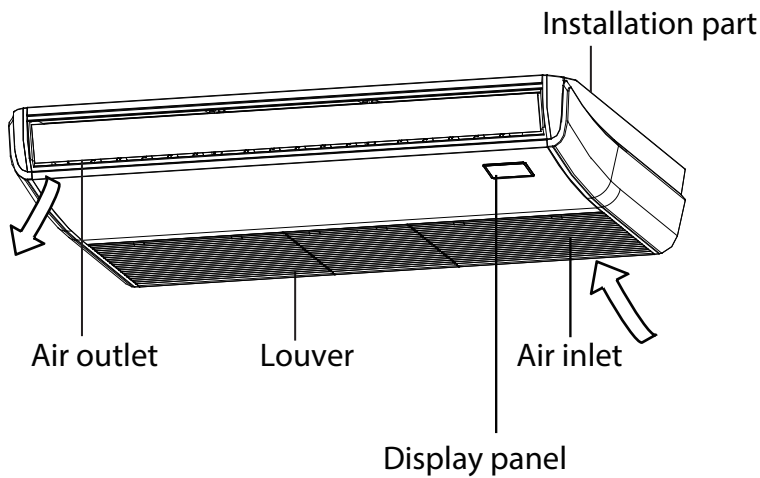
Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

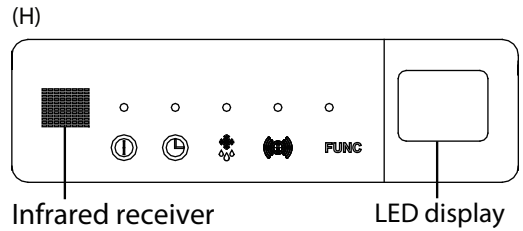
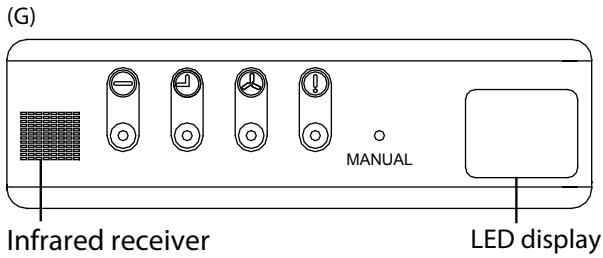
Unit Specifications and Features

Indoor unit display

NOTE: Different models have different display panel. Not all the indicators describing below are available for the air conditioner you purchased. Please check the indoor display panel of the unit you purchased. Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

This display panel on the indoor unit can be used to operate the unit in case the remote control has been misplaced or is out of batteries.





- **MANUAL button** : This button selects the mode in the following order: AUTO, FORCED COOL, OFF.
- **FORCED COOL mode** : In FORCED COOL mode, the Operation light flashes. The system will then turn to AUTO after it has cooled with a high wind speed for 30 minutes. The remote control will be disabled during this operation.
- **OFF mode** : The unit turns off.

- **Operation indicator :**

OPERATION				OPERATION		
-----------	--	--	--	-----------	--	--
- **Timer indicator :**

TIMER				TIMER		
-------	--	--	--	-------	--	--
- **PRE-DEF indicator : (pre-heating/defrost)**

DEF./FAN				DEF./FAN		
----------	--	--	--	----------	--	--
- **Alarm indicator :**

ALARM				ALARM		
-------	--	--	--	-------	--	--
- **Func button :**

--	--	--	--	--	--	--

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.

Inverter Split Type

	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.

Fixed-speed Type

	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	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (For models with low-temp cooling systems)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)		18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)

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.

Other features

Default Setting

When the air conditioner restarts after a power failure, it will default to the factory settings (AUTO mode, AUTO fan, 24°C (76°F)). This may cause inconsistencies on the remote control and unit panel. Use your remote control to update the status.

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.

Louver Angle Memory Function (some models)

Some models are designed with a louver angle memory function. When the unit restarts after a power failure, the angle of the horizontal louvers will automatically return to the previous position. The angle of the horizontal louver should not be set too small as condensation may form and drip into the machine. To reset the louver, press the manual button, which will reset the horizontal louver settings.

Refrigerant Leak Detection System (some models)

The indoor unit will automatically display "EC" or "ELOC" or flash LEDS (model dependent) when it detects refrigerant leakage.

Care and Maintenance

Cleaning Your Indoor Unit



BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE

ALWAYS TURN OFF YOUR AIR CONDITIONER SYSTEM AND DISCONNECT ITS POWER SUPPLY BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE.



CAUTION

Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

- **Do not** use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit
- **Do not** use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- **Do not** use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This can cause the panel to deform or become discolored.

Cleaning Your Air Filter

A clogged air conditioner can reduce the cooling efficiency of your unit, and can also be bad for your health. Make sure to clean the filter once every two weeks.

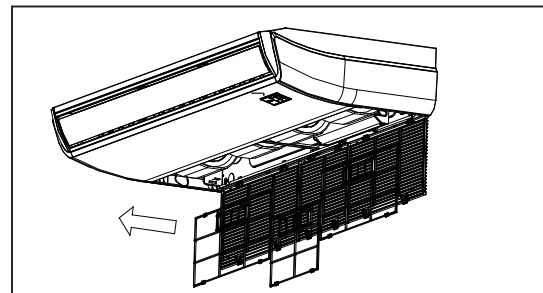
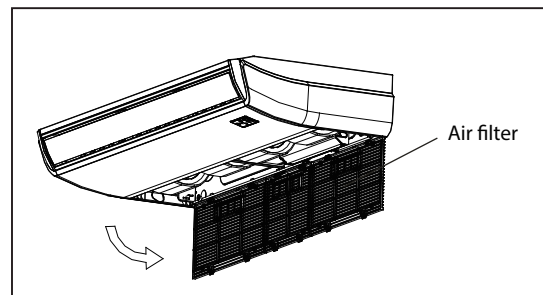
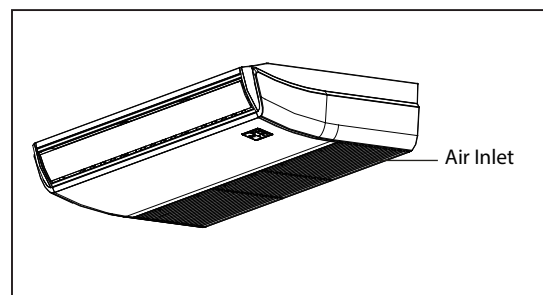


WARNING: DO NOT REMOVE OR CLEAN THE FILTER BY YOURSELF

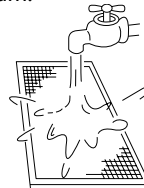
Removing and cleaning the filter can be dangerous. Removal and maintenance must be performed by a certified technician.

1. Open the air intake with a screwdriver or similar tool. Detach the grille from the main unit by holding the grille at a 45° angle, lifting it up slightly, and then pulling the grille forward.
2. Take out the air filter. (applicable to 3.2~10.5KW air conditioners only).

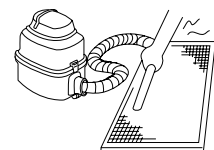
3. Directly pull out the air filter from the air inlet as indicated (applicable to 14~16KW air conditioners only).
4. Remove the air filter.
5. Clean the air filter by vacuuming the surface or washing it in warm water with mild detergent.
6. Rinse the filter with clean water and allow it to air-dry. **DO NOT** let the filter dry in direct sunlight.
7. Reinstall the filter.



If using water, the inlet side should face down and away from the water stream.



If using a vacuum cleaner, the inlet side should face the vacuum.





CAUTION

- Before changing the filter or cleaning, turn off the unit and disconnect its power supply.
- When removing filter, do not touch metal parts in the unit. The sharp metal edges can cut you.
- Do not use water to clean the inside of the indoor unit. This can destroy insulation and cause electrical shock.
- Do not expose filter to direct sunlight when drying. This can shrink the filter.

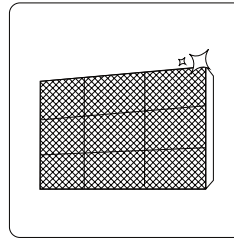


CAUTION

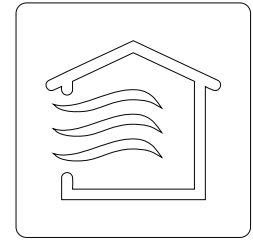
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

Maintenance – Long Periods of Non-Use

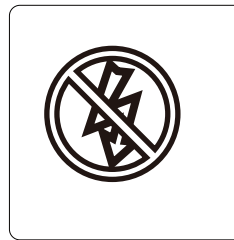
If you plan not to use your air conditioner for an extended period of time, do the following:



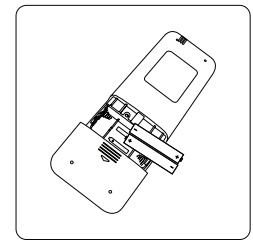
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



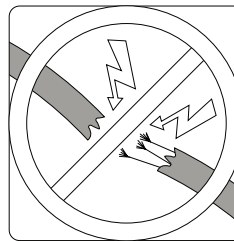
Turn off the unit and disconnect the power



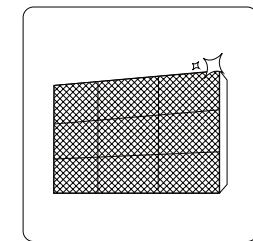
Remove batteries from remote control

Maintenance – Pre-Season Inspection

After long periods of non-use, or before periods of frequent use, do the following:



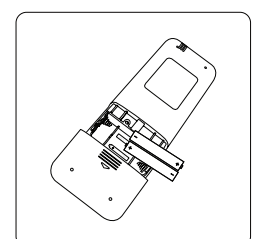
Check for damaged wires



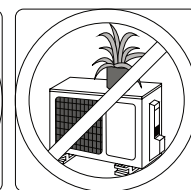
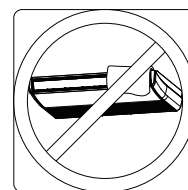
Clean all filters



Check for leaks



Replace batteries



Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets

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.

Issue	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/HEAT mode to FAN mode	The unit may change its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating in the previously selected mode again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will continue 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.
The indoor unit makes noises	A rushing air sound may occur when the louver resets its position.
	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	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
	Low hissing sound 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.
	Squeaking sound: Normal expansion and contraction of plastic and metal parts caused by temperature changes during operation can cause squeaking noises.

Issue	Possible Causes
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.

NOTE: If problem persists, contact a local dealer or your nearest customer service center. Provide them with a detailed description of the unit malfunction as well as your model number.

Troubleshooting

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

Problem	Possible Causes	Solution
Poor Cooling Performance	Temperature setting may be higher than 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
	Too many sources of heat in the room (people, computers, electronics, etc.)	Reduce amount of heat sources
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant














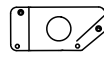
Problem	Possible Causes	Solution
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
	Timer is activated	Turn timer off
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.
	Incompressible gas or moisture has entered the 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 extremely low	Use auxiliary heating device
	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
Indicator lamps continue flashing	<p>The unit may stop operation or continue to run safely. If the indicator lamps continue to flash or error codes appear, wait for about 10 minutes. The problem may resolve itself.</p> <p>If not, disconnect the power, then connect it again. Turn the unit on.</p> <p>If the problem persists, disconnect the power and contact your nearest customer service center.</p>	
<p>Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 		

NOTE: If your problem persists after performing the checks and diagnostics above, turn off your unit immediately and contact an authorized service center.

Accessories

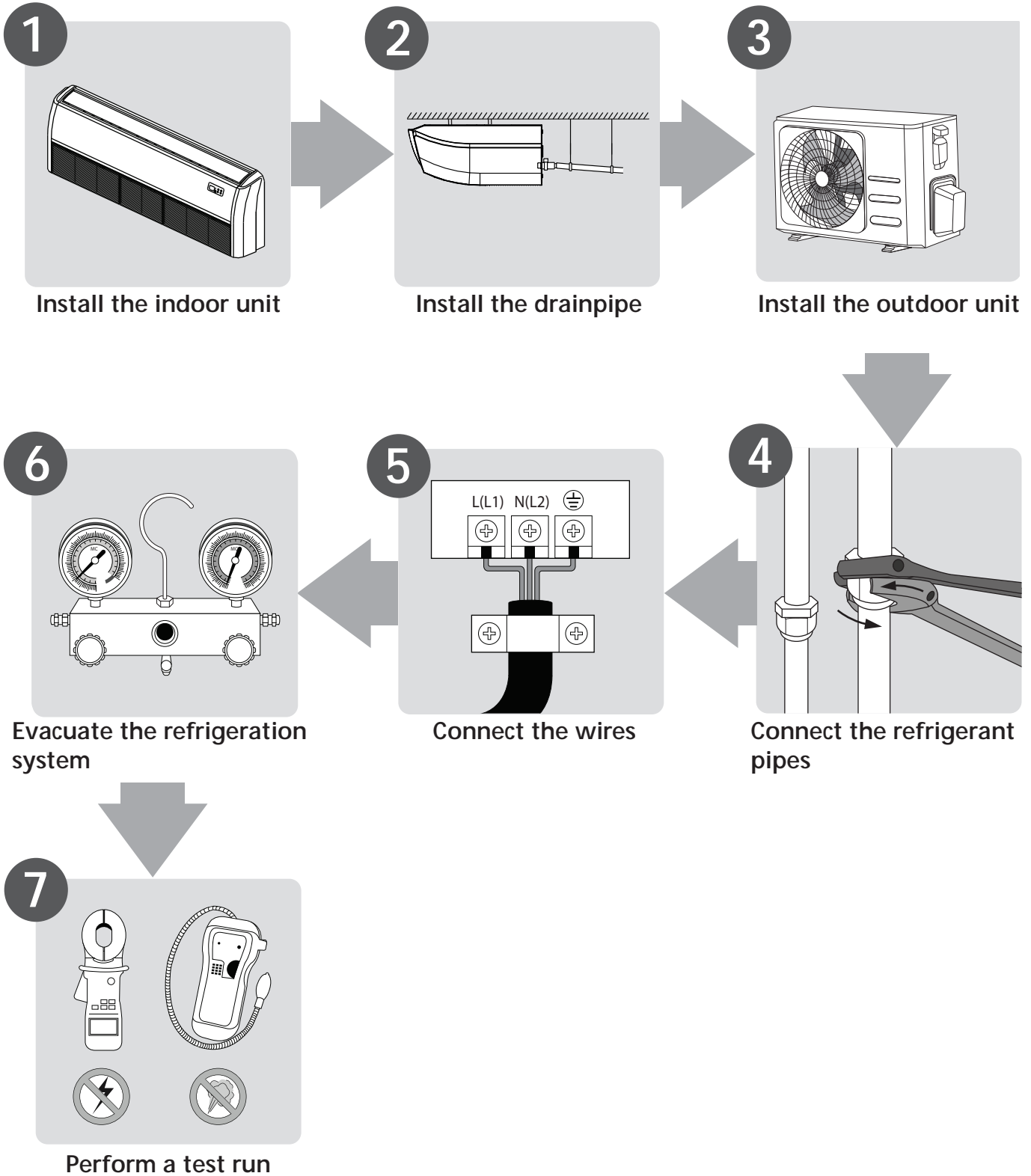
The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or cause the equipment to fail. The items are not included with the air conditioner must be purchased separately.

Accessories

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
Manual	2~4		Remote controller (some models)	1	
Soundproof/insulation sheath (some models)	1		Battery(some models)	2	
Outlet pipe sheath (some models)	1		Remote controller holder(some models)	1	
Outlet pipe clasp (some models)	1		Fixing screw for remote controller holder(some models)	2	
Drain joint (some models)	1		Magnetic ring (wrap the electric wires S1 & S2 (P & Q & E) around the magnetic ring twice) (some models)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Seal ring (some models)	1		Magnetic ring (Hitch it on the connective cable between indoor unit and outdoor unit after installation.) (some models)	Varies by model	
Copper nut	2		Conduit installation plate (some models)	1	

Name	Shape	Quantity(PC)
Connecting pipe assembly	Liquid side	Φ 6.35(1/4in)
		Φ 9.52(3/8in)
		Φ 12.7(1/2in)
	Gas side	Φ 9.52(3/8in)
		Φ 12.7(1/2in)
		Φ 16(5/8in)
		Φ 19(3/4in)
		Φ 22(7/8in)
Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.		

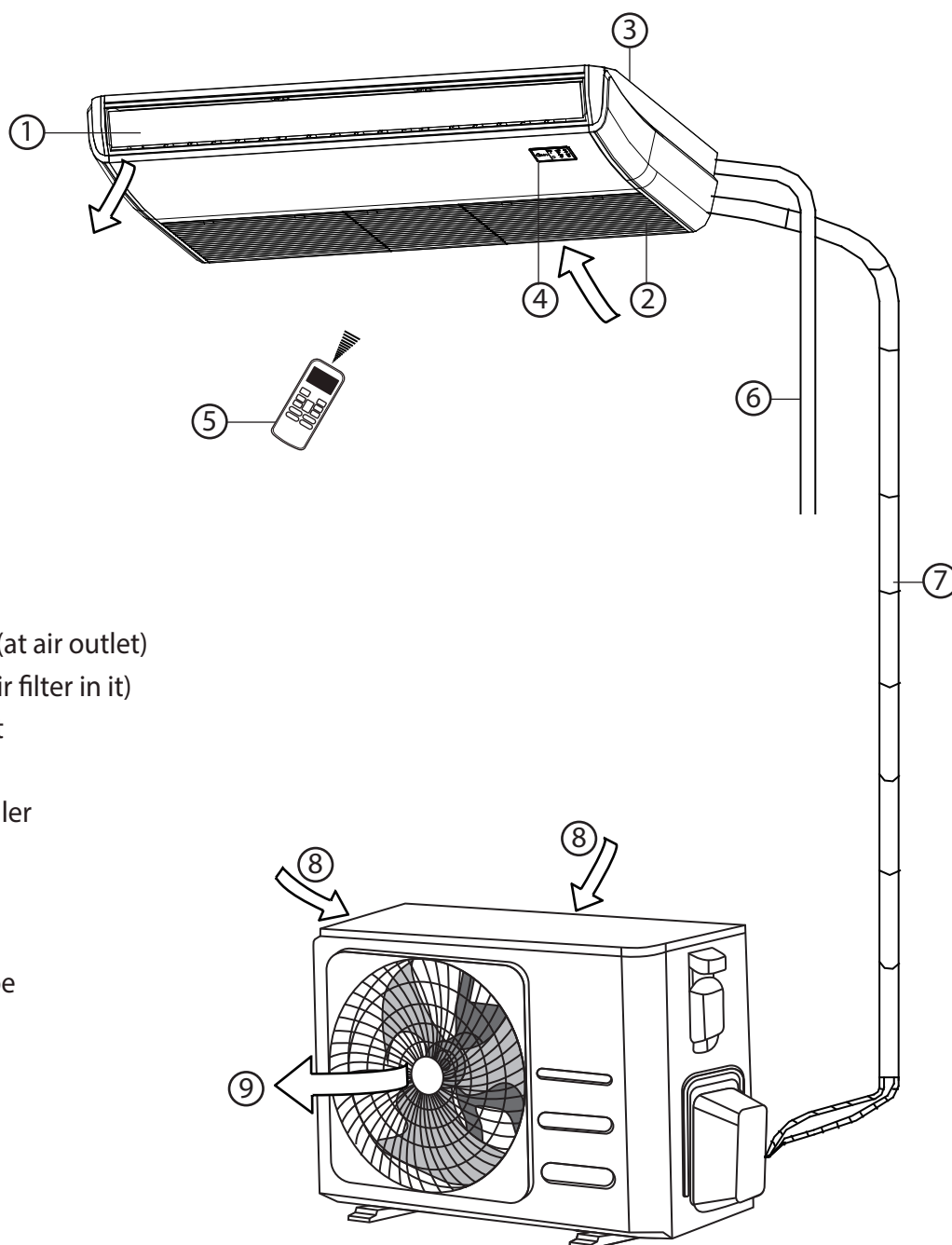
Installation Summary



Installation Summary

Unit Parts

NOTE: The installation must be performed in accordance with the requirement of local and national standards. The installation may be slightly different in different areas.



- ① Air flow louver (at air outlet)
- ② Air inlet (with air filter in it)
- ③ Installation part
- ④ Display panel
- ⑤ Remote controller
- ⑥ Drain pipe
- ⑦ Connecting pipe
- ⑧ Air inlet
- ⑨ Air outlet

NOTE ON ILLUSTRATIONS

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

Indoor Unit Installation

Installation Instructions – Indoor unit

NOTE: Panel installation should be performed after piping and wiring have been completed.

Step 1: Select installation location

Before installing the indoor 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:

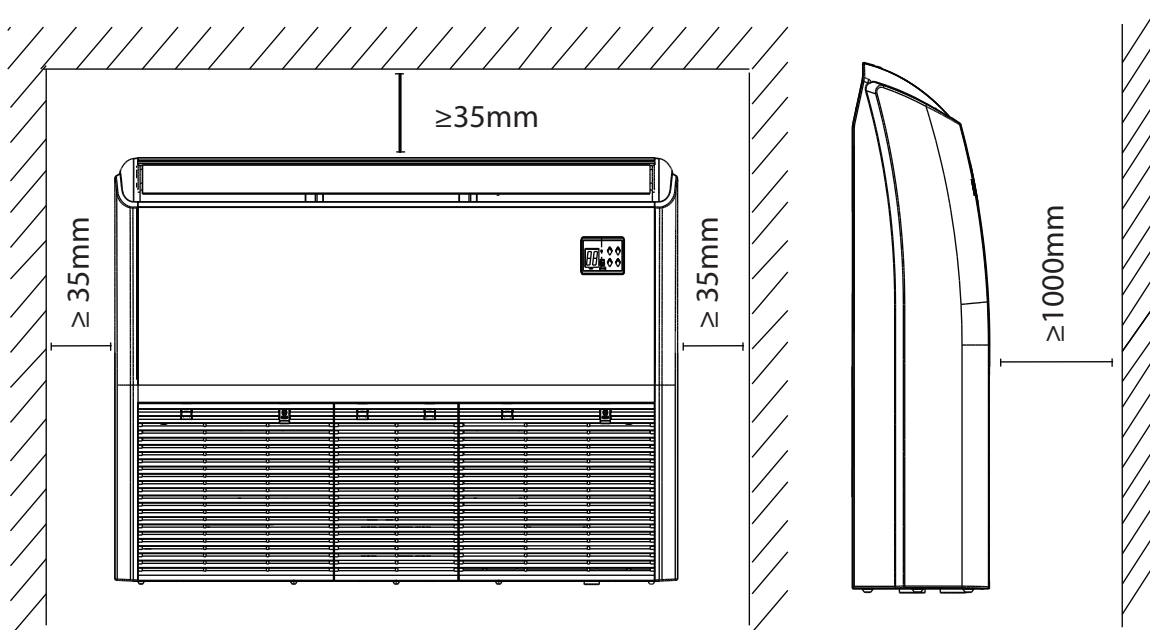
- ☑ Enough room exists for installation and maintenance.
- ☑ Enough room exists for the connecting the pipe and drainpipe.
- ☑ The ceiling is horizontal and its structure can sustain the weight of the indoor unit.
- ☑ The air inlet and outlet are not blocked.
- ☑ The airflow can fill the entire room.
- ☑ There is no direct radiation from heaters.

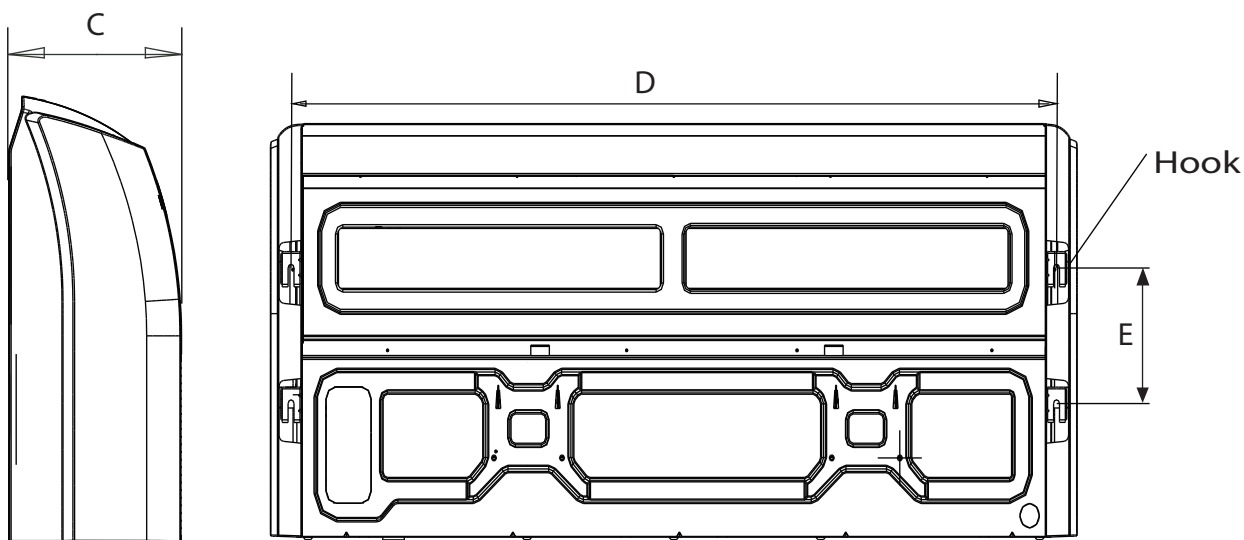
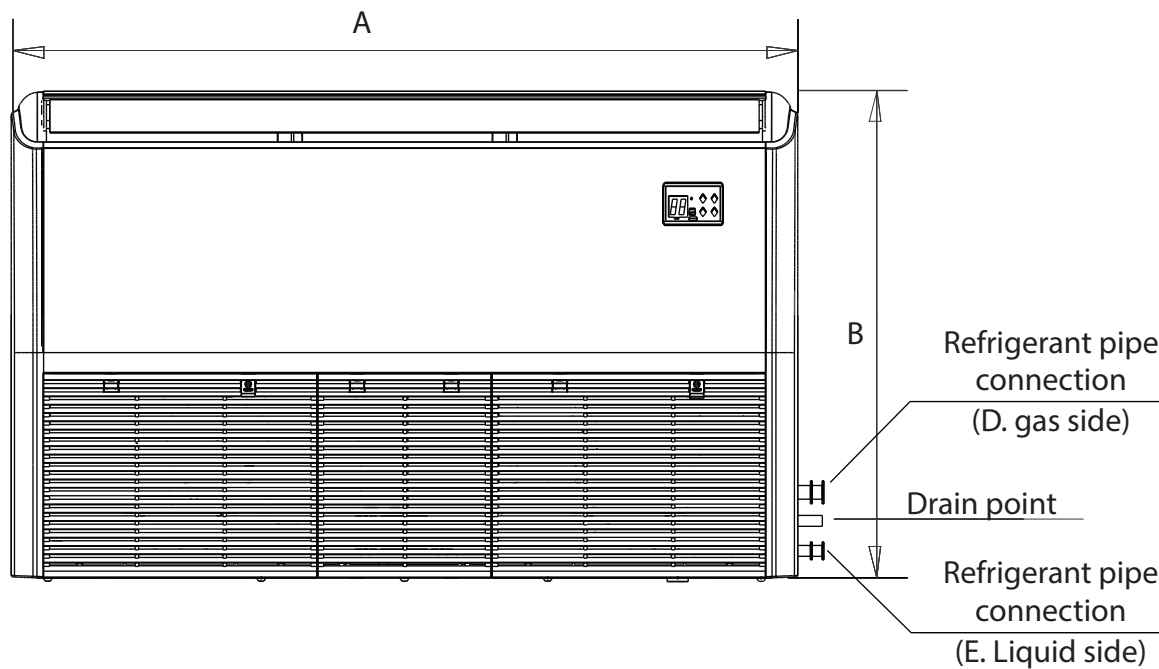
DO NOT install unit in the following locations:

- ⊘ Areas with oil drilling or fracking
- ⊘ Coastal areas with high salt content in the air
- ⊘ Areas with caustic gases in the air, such as hot springs
- ⊘ Areas that experience power fluctuations, such as factories
- ⊘ Enclosed spaces, such as cabinets
- ⊘ Kitchens that use natural gas
- ⊘ Areas with strong electromagnetic waves
- ⊘ Areas that store flammable materials or gas
- ⊘ Rooms with high humidity, such as bathrooms or laundry rooms

Recommended distances between the indoor unit

The distance between the mounted indoor unit should meet the specifications illustrated in the following diagram.





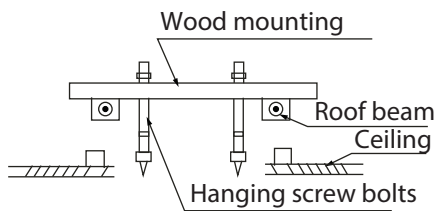
Indoor parts installation size

MODEL(Btu/h)	Length of A (mm/inch)	Length of B (mm/inch)	Length of C (mm/inch)	Length of D (mm/inch)	Length of E (mm/inch)
18K-24K	1068/42	675/26.6	235/9.3	983/38.7	220/8.7
30K-48K	1285/50.6	675/26.6	235/9.3	1200/47.2	220/8.7
36K-48K	1650/65	675/26.6	235/9.3	1565/61.6	220/8.7
48K-60K	1650/65	675/26.6	235/9.3	1565/61.6	220/8.7

Step 2: Hang indoor unit

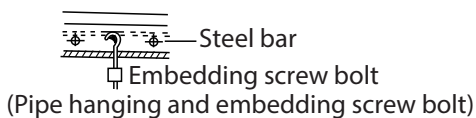
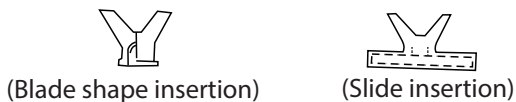
Wood

Place the wood mounting across the roof beam, then install the hanging screw bolts.



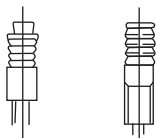
New concrete bricks

Inlay or embed the screw bolts.



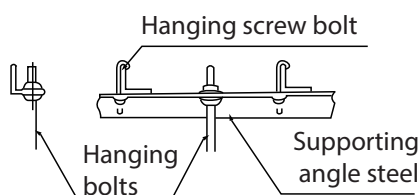
Original concrete bricks

Install the hanging hook with expansible bolt into the concrete to a depth of 45~50mm to prevent loosening.



Steel roof beam structure

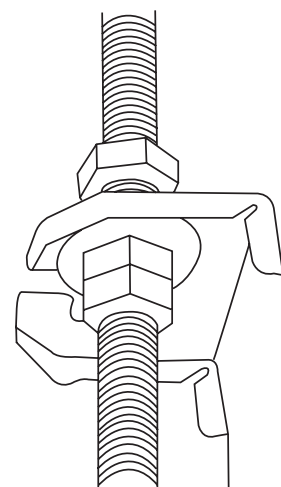
Install and use the supporting steel angle.



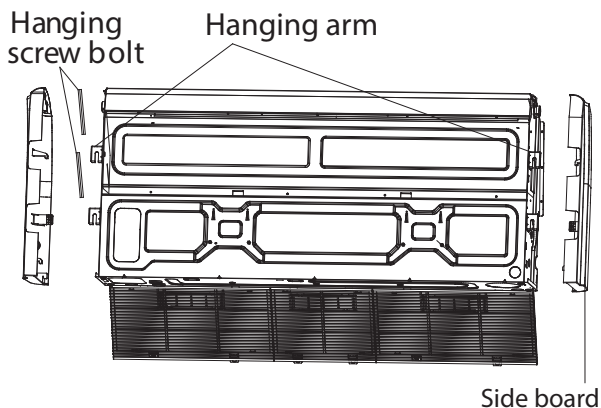
⚠ CAUTION

The unit body must be completely aligned with the hole. Ensure that the unit and the hole are the same size before moving on.

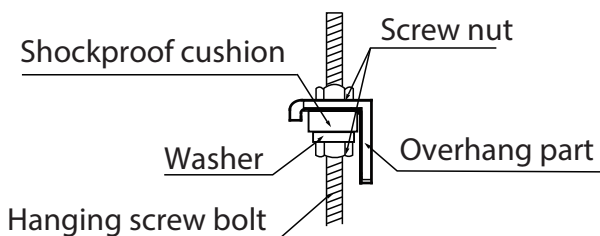
1. Install and fit pipes and wires after you have finished installing the main body. When choosing where to start, determine the direction of the pipes to be drawn out. Especially in cases where there is a ceiling involved, align the refrigerant pipes, drain pipes, and indoor and outdoor lines with their connection points before mounting the unit.
2. The installation of hanging screw bolts.
 - Cut off the roof beam.
 - Strengthen the area at which the cut was made and consolidate the roof beam.
3. After the selection of the installation location, position the refrigerant pipes, drain pipes, and indoor and outdoor wires to the connection points before mounting the machine.
4. Drill 4 holes 10cm (4") deep at the ceiling hook positions in the internal ceiling. Be sure to hold the drill at a 90° angle to the ceiling.
5. Secure the bolt using the included washers and nuts.
6. Install the four suspension bolts.
7. Mount the indoor unit. You will need two people to lift and secure it. Insert suspension bolts into the unit's hanging holes. Fasten them using the included washers and nuts.



8. Remove the side board and the grille.

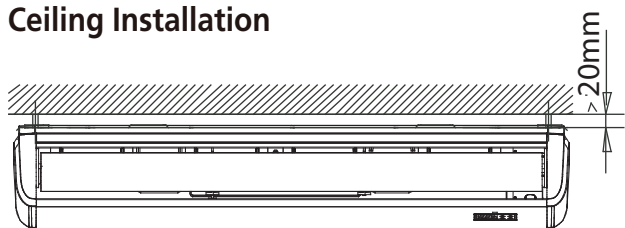


9. Mount the indoor unit onto the hanging screw bolts with a block. Position the indoor unit on a flat level by using a level to prevent leaks.



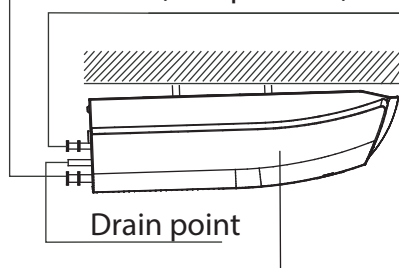
NOTE: Confirm the minimum drain tilt is 1/100 or more.

Ceiling Installation



D. Refrigerant pipe connection (D.gas side)

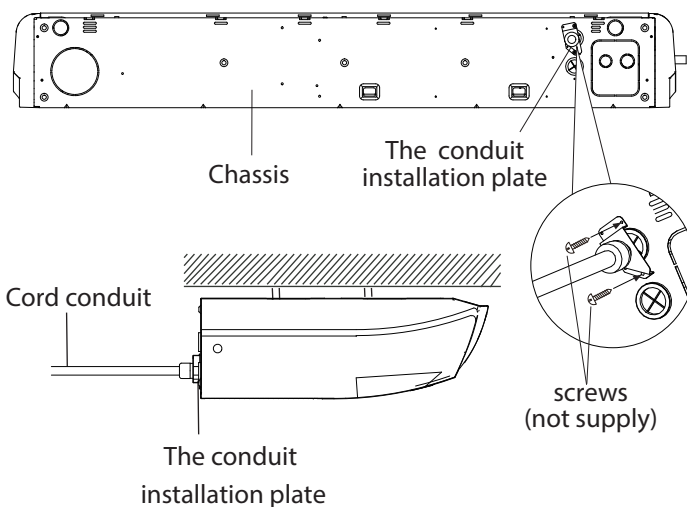
E. Refrigerant pipe connection (E. Liquid side)



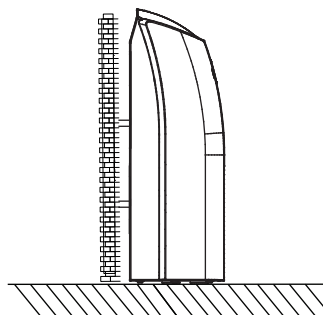
Downward slope between (1-2)/100

How to install the conduit installation plate (if supplied)

1. Fix the sheath connector (not supply) on the wire hole of the conduit installation plate.
2. Fix the the conduit installation plate on the chassis of the unit.

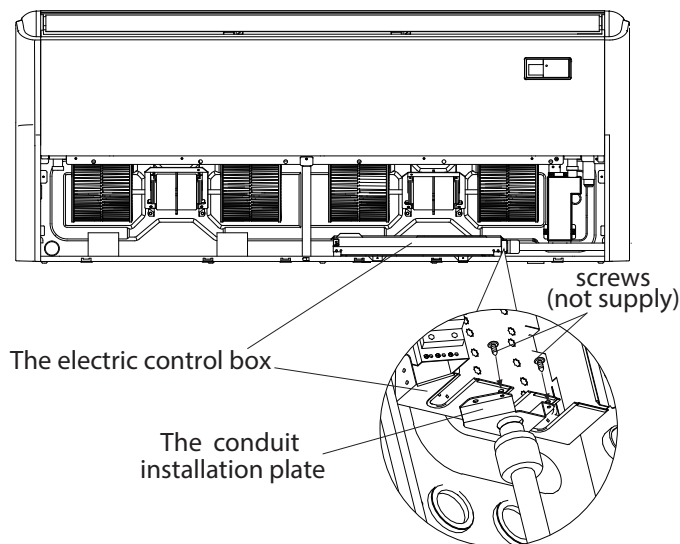


Wall-Mounted Installation



How to install the conduit installation plate (if supplied)

1. Fix the sheath connector (not supply) on the wire hole of the conduit installation plate.
2. Fix the conduit installation plate on the electric control box.

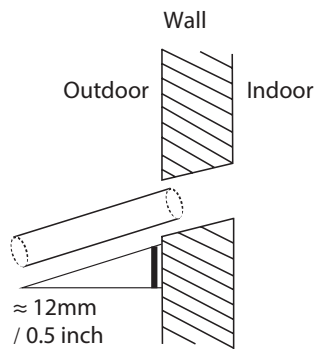


Step 3: Drill wall hole for connective piping

1. Determine the location of the wall hole based on the location of the outdoor unit.
2. Using a 65mm (2.5in) or 90mm(3.54in) (depending on models)core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 12mm (0.5in). This will ensure proper water drainage.
3. Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.

CAUTION

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



Step 4: Connect drain hose

The drainpipe is used to drain water away from the unit. Improper installation may cause unit and property damage.

CAUTION

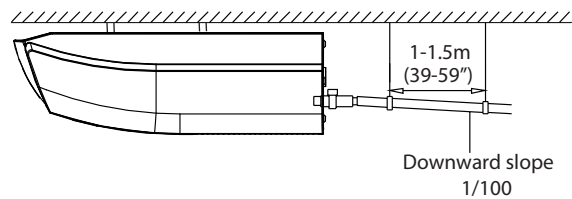
- Insulate all piping to prevent condensation, which could lead to water damage.
- If the drainpipe is bent or installed incorrectly, water may leak and cause a water-level switch malfunction.
- In HEAT mode, the outdoor unit will discharge water. Ensure that the drain hose is placed in an appropriate area to avoid water damage and slippage.
- **DO NOT** pull the drainpipe forcefully. This could disconnect it.

NOTE ON PURCHASING PIPES

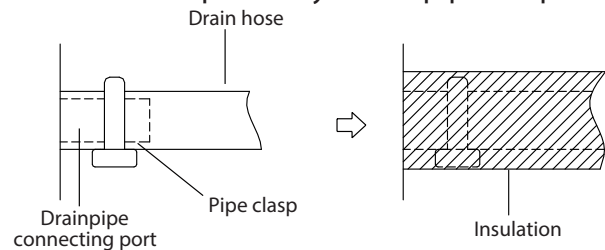
Installation requires a polyethylene tube (exterior diameter = 3.7-3.9cm, interior diameter = 3.2cm), which can be obtained at your local hardware store or dealer.

Indoor Drainpipe Installation

Install the drainpipe as illustrated in the following Figure.



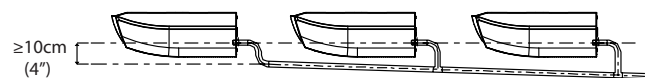
1. Cover the drainpipe with heat insulation to prevent condensation and leakage.
2. Attach the mouth of the drain hose to the unit's outlet pipe. Sheath the mouth of the hose and clip it firmly with a pipe clasp.



NOTE ON DRAINPIPE INSTALLATION

- When using an extended drainpipe, tighten the indoor connection with an additional protection tube to prevent it from pulling loose.
- The drainpipe should slope downward at a gradient of at least 1/100 to prevent water from flowing back into the air conditioner.
- To prevent the pipe from sagging, space hanging wires every 1-1.5m (39-59").
- Incorrect installation could cause water to flow back into the unit and flood.

NOTE: When connecting multiple drainpipes, install the pipes as illustrated in the following Figure.

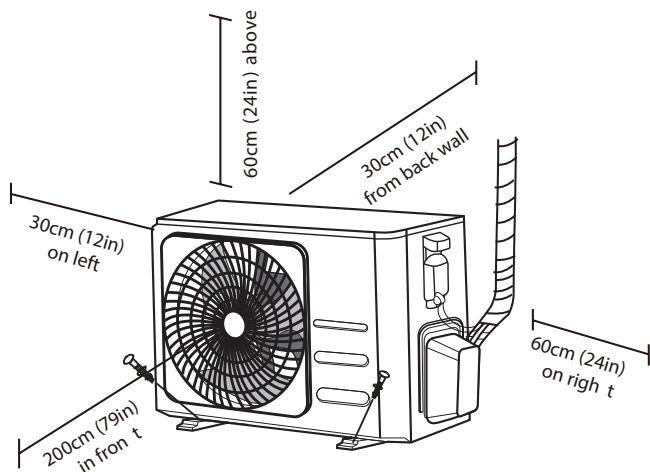


3. Pass the drain hose through the wall hole. Make sure the water drains to a safe location where it will not cause water damage or a slipping hazard.

NOTE: The drainpipe outlet should be at least 5cm (1.9") above the ground. If it touches the ground, the unit may become blocked and malfunction. If you discharge the water directly into a sewer, make sure that the drain has a U or S pipe to catch odors that might otherwise come back into the house.

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, raise the unit above the base pad to prevent ice buildup and coil damage. Mount the unit high enough to be above the average accumulated area snowfall. The minimum height must be 18 inches

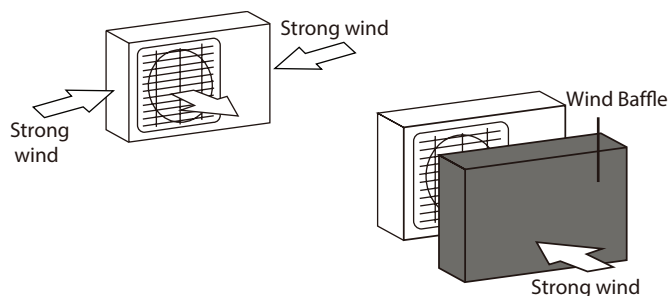
DO NOT install unit in the following locations:

- ⊘ 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)

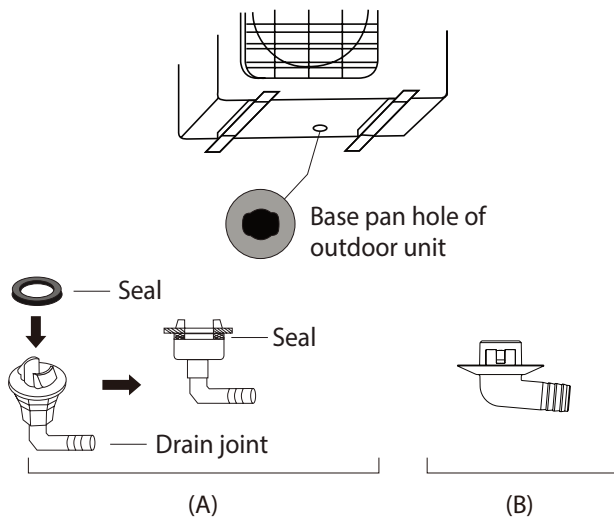
Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

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.



! 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

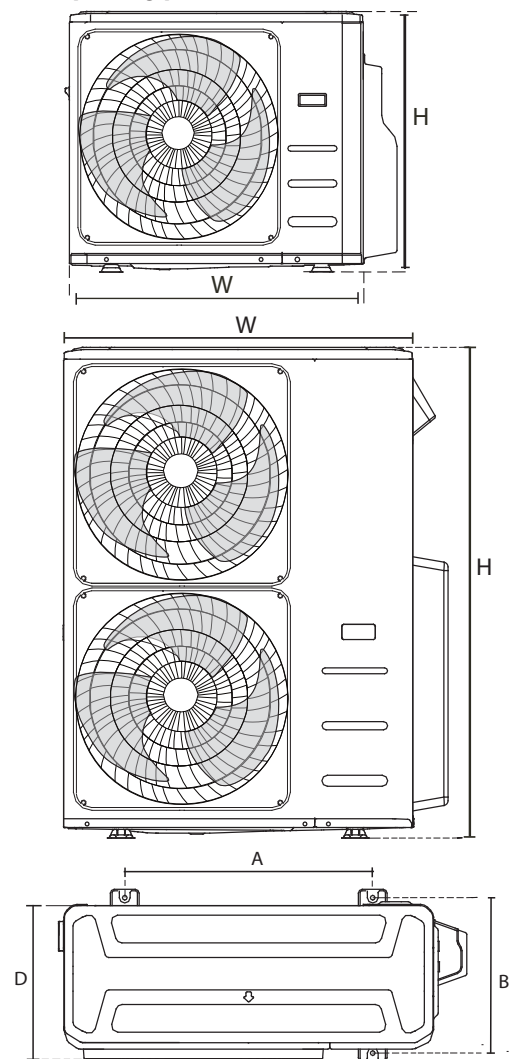
The outdoor unit can be anchored to the ground or to a wall-mounted bracket with bolt(M10). Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

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



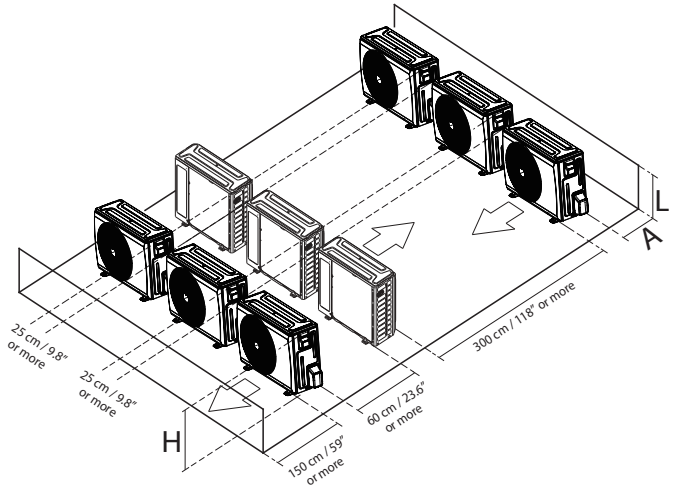
(unit: mm/inch)

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 (37.24x31.9x16.53)	673 (26.5)	403 (15.87)
946x810x410 (37.24x31.9x16.14)	673 (26.5)	403 (15.87)
952x1333x410 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
952x1333x415 (37.5x52.5x16.34)	634 (24.96)	404 (15.9)
890x673x342 (35x26.5x13.46)	663 (26.1)	354 (13.94)

Rows of series installation

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

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



Refrigerant Piping Connection

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.

Note on Pipe Length

Ensure that the length of the refrigerant pipe, the number of bends, and the drop height between the indoor and outdoor units meets the requirements shown in the following table :

The Maximum Length And Drop Height Based on Models. (Unit: m/ft.)

Type of model	Capacity (Btu/h)	Length of piping	Maximum drop height
North America, Australia and the eu frequency conversion Split Type	<15K	25/82	10/32.8
	≥15K - <24K	30/98.4	20/65.6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K - ≤60K	65/213	30/98.4
Other Split Type	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98.4	20/65.6
	42K-60K	50/164	30/98.4

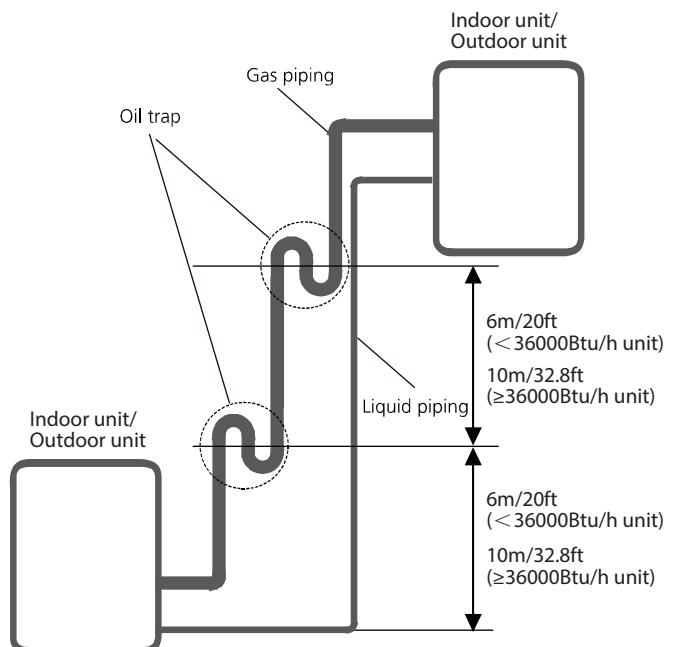
CAUTION

Oil traps

If oil flows back into the outdoor unit's compressor, this might cause liquid compression or deterioration of oil return. Oil traps in the rising gas piping can prevent this.

An oil trap should be installed every 6m(20ft) of vertical suction line riser (< 36000Btu/h unit).

An oil trap should be installed every 10m(32.8ft) of vertical suction line riser (≥36000Btu/h unit).



Refrigerant piping Connection

Connection Instructions – Refrigerant Piping

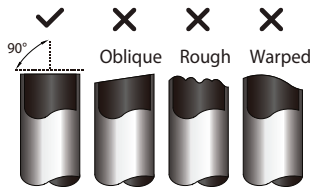
⚠ CAUTION

- 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

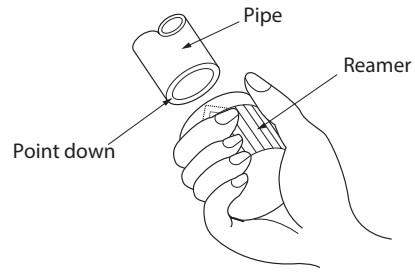
Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

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.

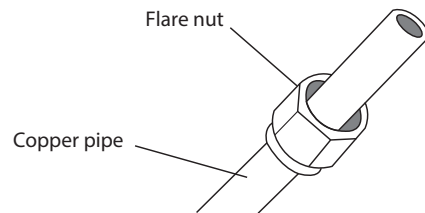
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



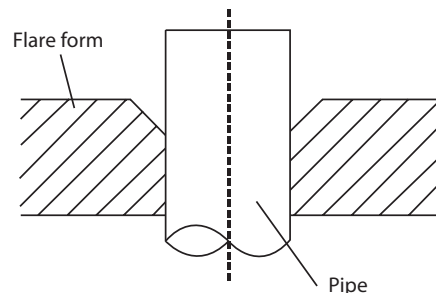
Step 3: Flare pipe ends

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.



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



6. Place flaring tool onto the form.
7. 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

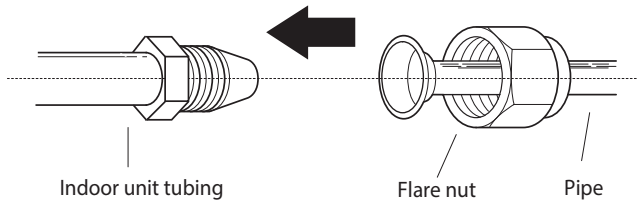
Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19	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	

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

Step 4: Connect pipes

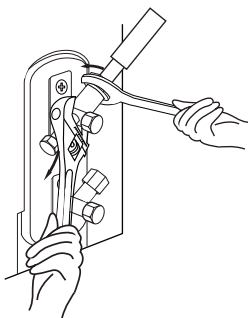
Connect the copper pipes to the indoor unit first, then connect it to the outdoor unit. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

- 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.



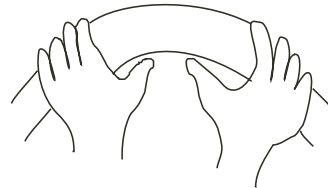
⚠ CAUTION

- 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")

- 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.

- Thread this pipeline through the wall and connect it to the outdoor unit.
- Insulate all the piping, including the valves of the outdoor unit.
- 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 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 surgeprotector 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 combustibile 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.

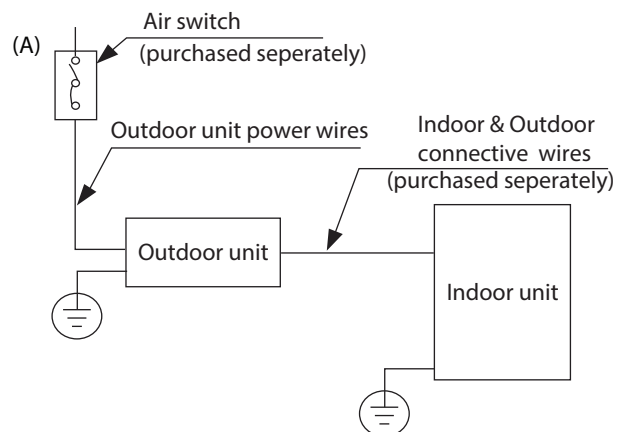
13. Make sure that you do not cross your electrical wiring with your signal wiring. This may cause distortion and interference.
14. The unit must be connected to the main outlet. Normally, the power supply must have a impedance of 32 ohms.
15. No other equipment should be connected to the same power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

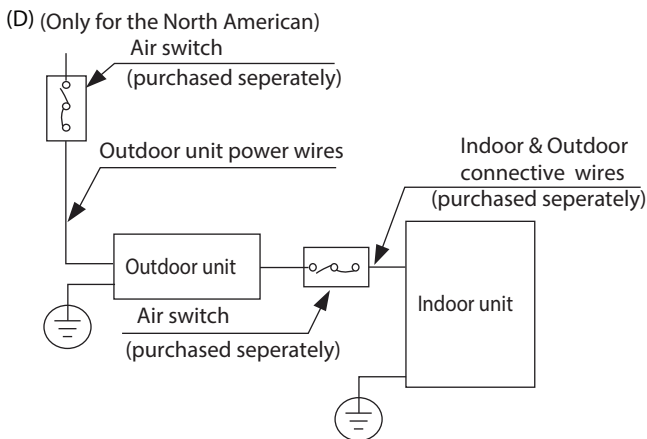
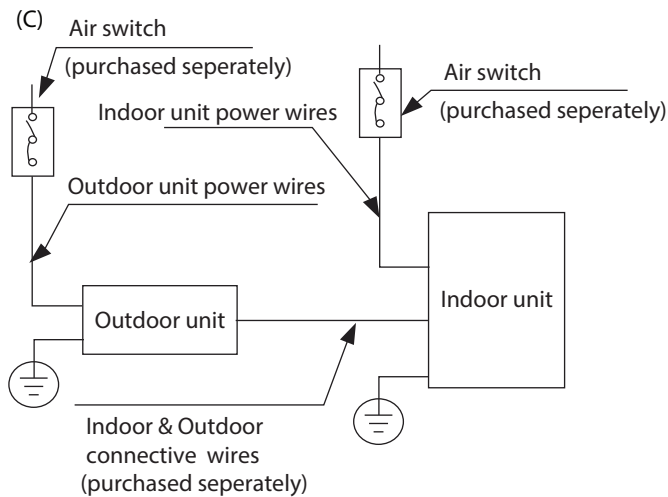
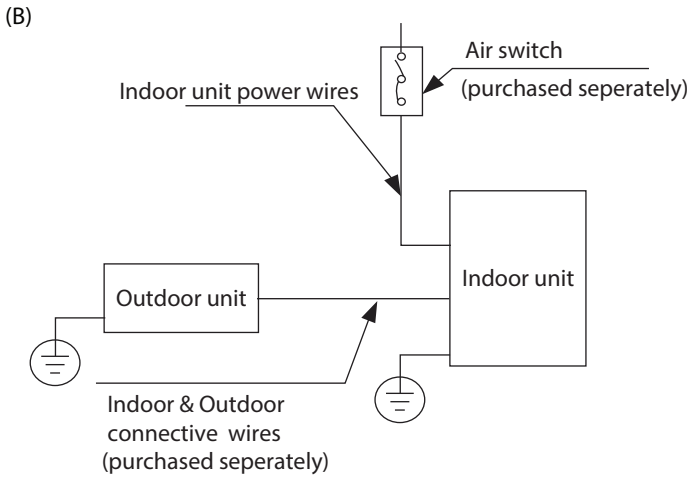
! WARNING

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 seperately). When the maximum current of the air conditioner is less than 16A, the power cord of air conditioner shall be equipped with plug (purchased seperately). In North America, the appliance should be wired according to NEC and CEC requirements.





NOTE: The cognographs 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.

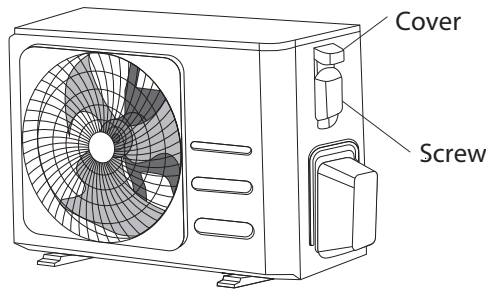
NOTE: In North America, please choose the right cable size according to the Minimum Circuit Ampacity indicated on the nameplate of the unit.

- 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.

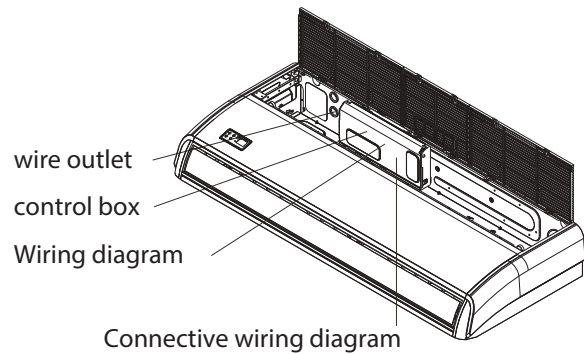


3. Connect the u-lugs to the terminals. Match the wire colors/labels with the labels on the terminal block. Firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
4. Clamp down the cable with the cable clamp.
5. Insulate unused wires with electrical tape. Keep them away from any electrical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

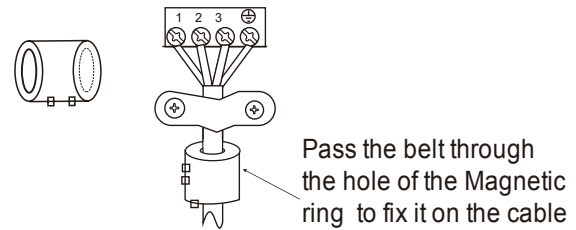
Indoor Unit Wiring

1. Prepare the cable for connection
 - a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of the signal cable to reveal about 15cm (5.9") of the wire.
 - b. Strip the insulation from the ends of the wires.
 - c. Using a wire crimper, crimp the u-lugs to the ends of the wires.
2. Open the front panel of the indoor unit. Using a screwdriver, remove the cover of the electric control box on your indoor unit.
3. Thread the power cable and the signal cable through the wire outlet.

4. Connect the u-lugs to the terminals. Match the wire colors/labels with the labels on the terminal block. Firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal. Refer to the Serial Number and Wiring Diagram located on the cover of the electric control box.



Magnetic ring (if supplied and packed with the accessories)



CAUTION

- While connecting the wires, please strictly follow the wiring diagram.
- The refrigerant circuit can become very hot. Keep the interconnection cable away from the copper tube.

5. Clamp down the cable with the cable clamp. The cable must not be loose or pull on the u-lugs.
6. Reattach the electric box cover.

Power Specifications(Not applicable for North America)

NOTE: Electric auxiliary heating type circuit breaker/fuse need to add more than 10 A.

Indoor Power Supply Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/ FUSE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Outdoor Power Supply Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/ FUSE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Independent Power Supply Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Inverter Type A/C Power Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	40/30

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.

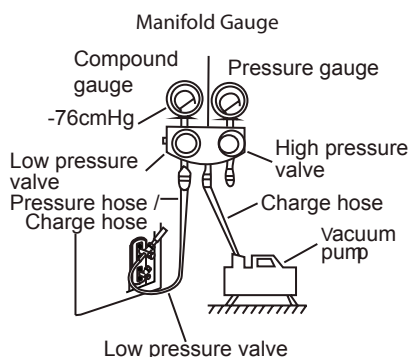
Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

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 properly.

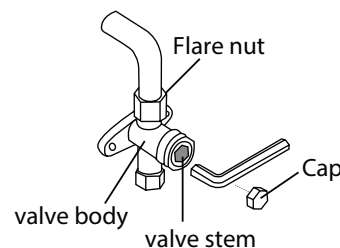
Evacuation Instructions

1. Connect the charge hose of the manifold gauge to service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect another charge hose from the manifold gauge 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 (-10⁵Pa).



6. Close the Low Pressure side of the manifold gauge, and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.

8. If there is a change in system pressure, refer to Gas Leak Check section for information on how to check for leaks. If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve).
9. Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counterclockwise turn. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.
10. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. The Pressure Gauge should read slightly higher than atmospheric pressure.
11. Remove the charge hose from the service port.



12. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.
13. Tighten valve caps on all three valves (service port, high pressure, low pressure) by hand. You may tighten it further using a torque wrench if needed.

! 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.

Note on Adding Refrigerant

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length varies according to local regulations. For example, in North America, the standard pipe length is 7.5m (25'). In other areas, the standard pipe length is 5m (16'). The refrigerant should be charged from the service port on the outdoor unit's low pressure valve. The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

Liquid Side Diameter

	φ6.35(1/4")	φ9.52(3/8")	φ12.7(1/2")
R22 (orifice tube in the indoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x 30g (0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 65g(0.69oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 115g(1.23oz)/m(ft)
R22 (orifice tube in the outdoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x 15g(0.16oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 30(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 60g(0.64oz)/m(ft)
R410A: (orifice tube in the indoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x 30g(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 65g(0.69oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 115g(1.23oz)/m(ft)
R410A: (orifice tube in the outdoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x 15g(0.16oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 30g(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 65g(0.69oz)/m(ft)
R32 :	(Total pipe length - standard pipe length) x 12g(0.13oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 24g(0.26oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x 40g(0.42oz)/m(ft)



CAUTION DO NOT mix refrigerant types.

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) 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) Refrigeration system does not leak.
- e) Drainage system is unimpeded and draining to a safe location.
- f) Heating insulation is properly installed.
- g) Grounding wires are properly connected.
- h) Length of the piping and additional refrigerant stow capacity have been recorded.
- i) Power voltage is the correct voltage for the air conditioner.

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.

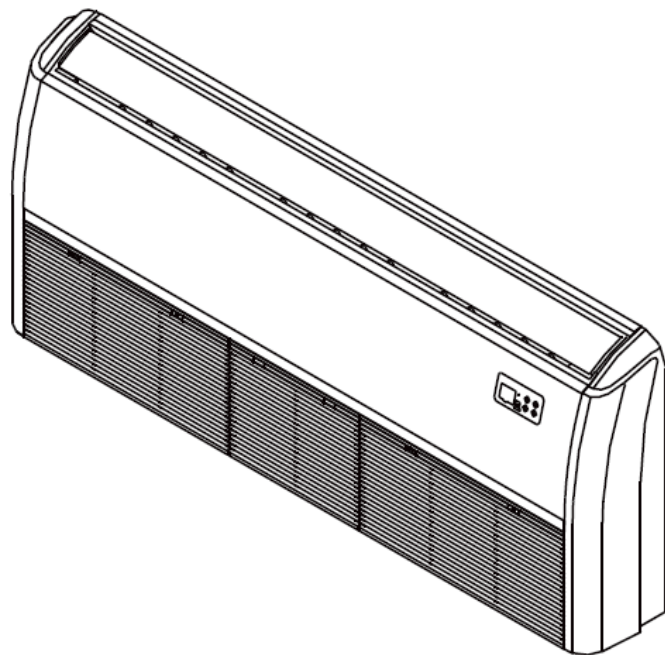
- f. Check to see that the drainage system is unimpeded and draining smoothly.
 - g. Ensure there is no vibration or abnormal noise during operation.
5. For the Outdoor Unit
 - a. Check to see if the refrigeration system is leaking.
 - b. Make sure there is no vibration or abnormal noise during operation.
 - c. Ensure the wind, noise, and water generated by the unit do not disturb your neighbors or pose a safety hazard.
 6. Drainage Test
 - a. Ensure the drainpipe flows smoothly. New buildings should perform this test before finishing the ceiling.
 - b. Remove the test cover. Add 2,000ml of water to the tank through the attached tube.
 - c. Turn on the main power switch and run the air conditioner in COOL mode.
 - d. Listen to the sound of the drain pump to see if it makes any unusual noises.
 - e. Check to see that the water is discharged. It may take up to one minute before the unit begins to drain depending on the drainpipe.
 - f. Make sure that there are no leaks in any of the piping.
 - g. Stop the air conditioner. Turn off the main power switch and reinstall the test cover.

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.

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details. Any updates to the manual will be uploaded to the service website, please check for the latest version.

QS003UI-DL

Benutzer- & Installationshandbuch



WICHTIGER HINWEIS:

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie Ihre neue Klimaanlage installieren oder in Betrieb nehmen. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

Bitte überprüfen Sie die entsprechenden Modelle, technische Daten, F-GAS (falls vorhanden) und Herstellerinformationen aus der „Bedienungsanleitung - Produktdatenblatt“ in der Verpackung der Außenbereichseinheit.

(Ausschließlich Produkte der Europäischen Union)

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsvorkehrungen	04
--------------------------------------	-----------

Benutzerhandbuch

Gerätespezifikationen und Merkmale	09
---	-----------

1. Anzeige der Innenbereichseinheit.....	09
--	----

2. Betriebstemperatur.....	11
----------------------------	----

3. Weitere Merkmale.....	12
--------------------------	----

Pflege und Wartung	13
---------------------------------	-----------

Fehlerbehebung	15
-----------------------------	-----------

Zubehör	18
Zusammenfassung der Installation	19
Einheitsteile	20
Installation der Innenbereichseinheit	21
1. Installationsstelle auswählen	21
2. Hängende Innenbereichseinheit	23
3. Wandbohrloch für Anschlussrohrleitungen erstellen	25
4. Ablaufschlauch anschließen	25
Installation der Außenbereichseinheit	26
1. Installationsstelle auswählen	26
2. Abflussverbindung installieren	27
3. Die Außenbereichseinheit befestigen	27
Kühlgas-Rohrleitungsanschluss	29
A. Anmerkung zur Rohrlänge	29
B. Anschlussvorschriften -Kühlgas-Rohrleitungen	30
1. Rohr trimmen	30
2. Grate entfernen	30
3. Bündeln der Rohrenden	30
4. Rohre verbinden	31
Verkabelung	32
1. Verkabelung der Außenbereichseinheit	33
2. Verkabelung der Innenbereichseinheiten	34
Entlüftung	37
1. Anweisungen zur Entlüftung	37
2. Hinweis zum Hinzufügen von Kühlgas	38
Testlauf	39

Sicherheitsvorkehrungen

Die Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme und Installation durchlesen

Eine unsachgemäße Installation aufgrund der Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu schweren Schäden oder Verletzungen führen.

Der Schweregrad möglicher Schäden oder Verletzungen wird entweder als **WARNUNG** oder **VORSICHT** eingestuft.



WARNUNG

Dieses Symbol weist auf das Risiko von Personenschäden oder Lebensgefahr hin.



VORSICHT

Dieses Symbol weist auf das Risiko von Sachschäden oder schwerwiegenden Folgen hin.



WARNUNG

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten Gehäuselichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, vorausgesetzt, sie wurden in sicherer Weise beaufsichtigt oder unterwiesen und die damit verbundenen Risiken verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die benutzerseitige Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden (Anforderungen der EN-Norm).

Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



WARNHINWEISE FÜR DIE PRODUKTANWENDUNG

- Falls eine anormale Situation auftritt (z.B. Brandgeruch), schalten Sie das Gerät sofort aus und trennen Sie die Stromzufuhr. Kontaktieren Sie Ihren Händler, um Anweisungen zur Vermeidung von Stromschlag, Bränden oder Verletzungen zu erhalten.
- Führen Sie **keine** Finger, Stangen oder andere Gegenstände in den Lufteinlass oder -Auslass ein. Dies kann Verletzungen verursachen, da der Lüfter möglicherweise mit hoher Geschwindigkeit rotiert.
- Verwenden Sie in der Nähe des Geräts **keine** brennbaren Sprays, wie Haarspray, Lack oder Farbstoffe. Dies kann einen Brand oder eine Verbrennung verursachen.
- Betreiben Sie die Klimaanlage **nicht** in der Nähe oder in im Umfeld von brennbaren Gasen. Ausströmendes Gas kann sich um das Gerät herum sammeln und eine Explosion verursachen.
- Betreiben Sie Ihre Klimaanlage **nicht** in einem feuchten Raum, wie z.B. einem Badezimmer oder einer Waschküche. Zu viel Kontakt mit Wasser kann Kurzschlüsse an elektrischen Komponenten verursachen.
- Setzen Sie Ihren Gehäuse **nicht** über einen längeren Zeitraum direkt der kühlen Luft aus.
- Lassen Sie **kinder** nicht mit der Klimaanlage spielen. Kinder müssen immer in der Nähe des Geräts beaufsichtigt werden.
- Wenn die Klimaanlage zusammen mit Brennern oder anderen Heizgeräten verwendet wird, muss der Raum gründlich belüftet werden, um Sauerstoffmangel zu vermeiden.
- In bestimmten Betriebsumgebungen, wie z.B. Küchen, Serverräumen usw., wird die Verwendung von speziell entworfenen Klimaanlagen dringend empfohlen.

REINIGUNGS- UND WARTUNGSHINWEISE

- Schalten Sie das Ger ä vor der Reinigung aus und trennen Sie es vom Stromnetz. Andernfalls kann ein Stromschlag auftreten.
- Reinigen Sie die Klimaanlage **nicht** mit übermäßigen Wassermengen.
- Reinigen Sie die Klimaanlage **nicht** mit brennbaren Reinigungsmitteln. Brennbare Reinigungsmittel können Brände oder Verformungen verursachen.



VORSICHT

- Schalten Sie die Klimaanlage aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr, wenn Sie sie für längere Zeit nicht benutzen.
- Schalten Sie das Ger ä bei Sturm aus und trennen Sie den Netzstecker.
- Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser ungehindert aus dem Ger ä ablaufen kann.
- Bedienen Sie die Klimaanlage **nicht** mit nassen Händen. Dies kann einen Stromschlag verursachen.
- Verwenden Sie das Ger ä **nicht** für einen anderen als den vorgesehenen Zweck.
- Klettern Sie nicht auf das Außenbereichsger ä und stellen Sie **keine** Gegenstände darauf ab.
- Betreiben Sie die Klimaanlage **nicht** über längere Zeiträume bei geöffneten Türen oder Fenstern oder bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit.



ELEKTRISCHE WARNUNGEN

- Verwenden Sie ausschließlich das vorgeschriebene Netzkabel. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ersetzt werden, um ein Risiko zu vermeiden.
- Den Netzstecker sauber halten. Entfernen Sie jeglichen Staub oder Schmutz, der sich auf oder um den Stecker herum angesammelt hat. Verschmutzte Stecker können Brände oder einen Stromschlag verursachen.
- Ziehen Sie **nicht** am Netzkabel, um das Ger ä vom Netz zu trennen. Halten Sie den Stecker fest und ziehen Sie ihn aus der Steckdose. Wenn Sie direkt an der Schnur ziehen, kann diese beschädigt werden, was Brände oder einen Stromschlag verursachen kann.
- Verändern Sie nicht die Länge des Netzkabels und verwenden Sie **kein** Verlängerungskabel, um das Ger ä mit Strom zu versorgen.
- Der Stromanschluss darf **nicht** mit anderen Ger äen geteilt werden. Eine falsche oder unzureichende Stromversorgung kann Brände oder Stromschläge verursachen.
- Das Produkt muss zum Zeitpunkt der Installation ordnungsgemäß geerdet sein, da sonst ein Stromschlagrisiko besteht.
- Befolgen Sie bei allen elektrischen Arbeiten alle lokalen und nationalen Verkabelungsnormen, Vorschriften sowie das Installationshandbuch. Schließen Sie die Kabel fest an und klemmen Sie sie fest, um zu verhindern, dass externe Kräfte den Anschluss beschädigen. Unsachgemäße elektrische Verbindungen können zu Überhitzung und Bränden führen sowie auch einen Stromschlag verursachen. Alle elektrischen Anschlüsse müssen gemäß dem elektrischen Anschlussplan vorgenommen werden, der sich auf den Abdeckungen der Innen- und Außenbereichseinheiten befindet.
- Die gesamte Verkabelung muss ordnungsgemäß angeordnet sein, um sicherzustellen, dass die Abdeckung der Steuerplatine richtig schließen kann. Wenn die Abdeckung der Steuerplatine nicht richtig befestigt ist, kann dies zu Korrosion führen und die Anschlusspunkte am Terminal erhitzen, sowie Brände oder einen Stromschlag verursachen.
- Wenn der Strom an eine feste Verkabelung angeschlossen wird, muss eine allpolige Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Abstand in allen Polen und einem Ableitstrom, der 10 mA übersteigen kann, eine Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA und eine Trennvorrichtung gemäß den Verkabelungsregeln in die feste Verkabelung eingebaut werden.

DIE SPEZIFIKATIONEN DER SICHERUNGEN BEACHTEN

Die Steuerplatine (PCB) der Klimaanlage ist mit einer Sicherung zum Überstromschutz ausgestattet.

Die Spezifikationen der Sicherung sind auf der Steuerplatine aufgedruckt, wie z.B. :

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, usw.

HINWEIS: Für die Ger äe mit dem Kältegas R32 oder R290 kann nur die explosionsgeschützte Keramiksicherung verwendet werden.



HINWEISE ZUR PRODUKTINSTALLATION

1. Die Installation muss von einem autorisierten Händler oder Fachmann durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Bränden führen.
2. Die Installation muss gemäß den Installationsanweisungen durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann Wasseraustritt, Stromschlag oder Brände verursachen.
(In Nordamerika darf die Installation in Übereinstimmung mit den Anforderungen der NEC und des CEC nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden)
3. Wenden Sie sich zur Reparatur oder Wartung dieses Geräts an einen autorisierten Servicetechniker. Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit den inländischen Verkabelungsvorschriften installiert werden.
4. Verwenden Sie für die Installation ausschließlich das mitgelieferte Zubehör, Teile und spezifizierte Teile. Die Verwendung von nicht standardisierten Teilen kann Wasseraustritt, Stromschlag, Brände oder Geräteausfall verursachen.
5. Installieren Sie das Gerät an einem stabilen Standort, der das Gewicht des Geräts tragen kann. Wenn der gewählte Standort das Gewicht des Geräts nicht tragen kann oder die Installation nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann das Gerät herunterfallen und schwere Verletzungen und Schäden verursachen.
6. Installieren Sie Entwässerungsröhre gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch. Unsachgemäße Entwässerung kann zu Wasserschäden an Ihrem Haus und Eigentum führen.
7. Bei Geräten, die über eine elektrische Zusatzheizung verfügen, darf das Gerät **nicht** näher als 1 Meter (3 Fuß) an brennbaren Materialien installiert werden.
8. Installieren Sie das Gerät **nicht** an einem Standort, an dem Leckagen von brennbarem Gas auftreten können. Wenn sich brennbares Gas um das Gerät herum ansammelt, kann es einen Brand verursachen.
9. Schalten Sie den Strom nicht ein, bevor alle Arbeiten abgeschlossen sind.
10. Wenden Sie sich beim Umzug oder der Verlegung der Klimaanlage an erfahrene Servicetechniker, um das Gerät abzuschalten und neu zu installieren.
11. Lesen Sie bitte die Informationen für Details in den Abschnitten „Installation der Innenbereichseinheit“ und „Installation der Außenbereichseinheit“ durch, zur Installation des Geräts an seinem Träger.

Hinweis zu fluorierten Gasen (gilt nicht für das Gerät, das das Kühlgas R290 verwendet)

1. Diese Klimaanlage enthält fluorierte Treibhausgase. Spezifische Informationen über die Gasart und -Menge entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Aufkleber auf dem Gerät selbst oder dem „Benutzerhandbuch - Produktdatenblatt“ in der Verpackung der Außenbereichseinheit. (Ausschließlich Produkte der Europäischen Union).
2. Die Installation, Service, Wartung und Reparatur dieses Geräts müssen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.
3. Die Deinstallation und das Produktrecycling müssen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.
4. Bei Geräten, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO₂-Äquivalent oder mehr, aber weniger als 50 Tonnen CO₂-Äquivalent enthalten, muss das System mindestens alle 24 Monate auf Lecks überprüft werden, sofern ein Leckerkennungssystem installiert ist.
5. Wenn das Gerät auf Lecks überprüft wird, wird dringend empfohlen, alle Überprüfungen ordnungsgemäß zu protokollieren.

**WARNUNG zur Verwendung des Kühlgass R32/R290**

- Wenn brennbares Kühlgas verwendet wird, ist das Gerät in einem gut belüfteten Bereich zu lagern, in dem die Raumgröße der für den Betrieb spezifischen Raumfläche entspricht.

Für R32-Kühlgasversionen:

Das Gerät muss in einem Raum mit einer Bodenfläche von mehr als $X \text{ m}^2$ installiert, betrieben und gelagert werden. Das Gerät darf nicht in einem ungelüfteten Raum installiert werden, wenn dieser Raum kleiner ist als $X \text{ m}^2$

(Bitte beachten Sie das folgende Formular).

Modell (Btu/ Std)	Menge des einzufüllenden Kühlgass (kg)	Maximale Installationshöhe (m)	Minimale Raumfläche (m^2)
<30000	<2,048	1,8m	4
<30000	<2,048	0,6m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6m	80
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

- Wiederverwendbare mechanische Verbinder und Bördelverbindungen sind in Innenräumen nicht gestattet.
(EN-Normen-Anforderungen)
- Mechanische Verbindungselemente, die in Innenräumen verwendet werden, dürfen bei 25% des maximal zulässigen Drucks eine Rate von nicht mehr als 3g/Jahr aufweisen. Wenn mechanische Verbinder in Innenräumen wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden. Wenn Bördelverbindungen in Innenräumen wiederverwendet werden, muss der Bördelteil neu gefertigt werden.(UL- Standard-Anforderungen)
- Wenn mechanische Verbinder in Innenräumen wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden. Wenn Bördelverbindungen in Innenräumen wiederverwendet werden, muss der Bördelteil neu gefertigt werden.
(IEC- Standard-Anforderungen)
- Mechanische Verbinder, die in Innenräumen verwendet werden, müssen der ISO 14903 entsprechen.

Europäische Entsorgungsrichtlinien

Diese Kennzeichnung, die auf dem Produkt oder seiner Beschreibung abgebildet ist, weist darauf hin, dass zu entsorgende Elektro- und Elektronikgeräte nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll vermischt werden dürfen.



Die Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

Dieses Gerät enthält Kühlmittel und andere potenziell gefährliche Materialien. Bei der Entsorgung dieses Geräts schreibt das Gesetz eine besondere Einsammlung und Behandlung vor. Entsorgen Sie dieses Produkt nicht als Hausmüll oder unsortierten städtischen Müll.

Bei der Entsorgung dieses Geräts verfügen Sie über die folgenden Möglichkeiten:

- Entsorgen Sie das Gerät bei einer dafür vorgesehenen städtischen Sammelstelle für elektronischen Abfall.
- Beim Kauf eines neuen Geräts nimmt der Einzelhändler das alte Gerät kostenfrei zurück.
- Der Hersteller nimmt das Altgerät kostenfrei zurück.
- Verkaufen Sie das Gerät an zertifizierte Schrotthändler.

Besonderer Hinweis

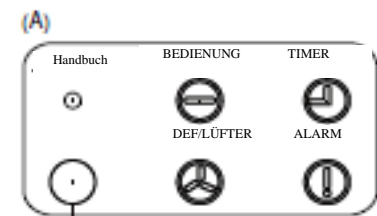
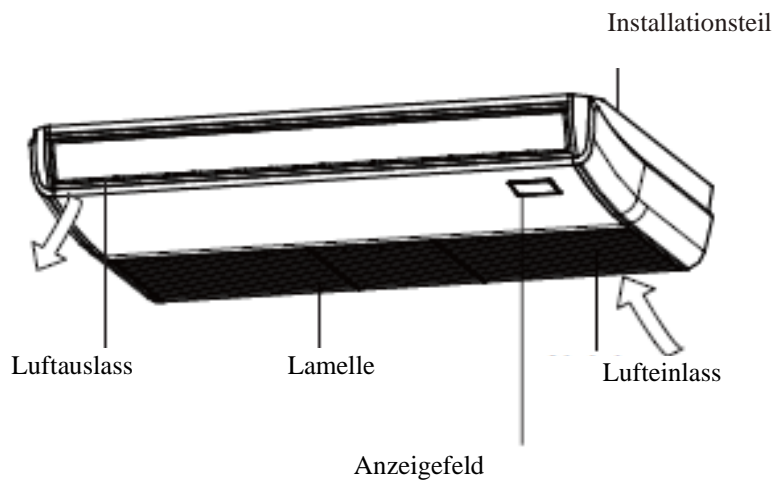
Die Entsorgung dieses Geräts im Wald oder in einer anderen natürlichen Umgebung gefährdet Ihre Gesundheit sowie die Umwelt. Gefährliche Stoffe können in das Grundwasser austreten und in die Nahrungskette gelangen.

Gerätespezifikationen und Merkmale

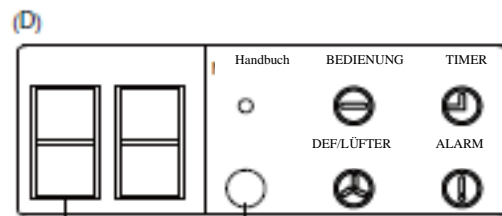
Anzeige der Innenbereichseinheit

HINWEIS: Verschiedene Modelle haben unterschiedliche Anzeigefelder. Nicht alle der unten beschriebenen Indikatoren sind für das von Ihnen gekaufte Klimaanlage verfügbar. Bitte überprüfen Sie die Innenbereichs-Anzeigetafel des von Ihnen erworbenen Geräts. Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen der Beschreibung. Die tatsächliche Form Ihrer Innenbereichseinheit kann leicht abweichen. Die tatsächliche Form ist maßgebend.

Dieses Anzeigefeld an der Innenbereichseinheit kann zur Bedienung des Geräts verwendet werden, falls die Fernbedienung verlegt wurde oder keine Batterien mehr vorhanden sind.



Infrarot-Empfänger

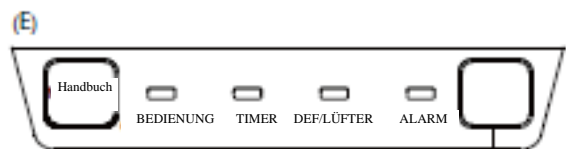


LED-Anzeige Infrarot-Empfänger

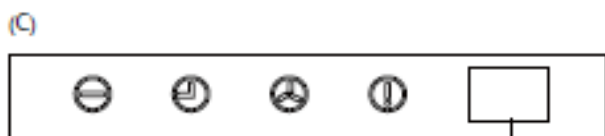


Infrarot-Empfänger

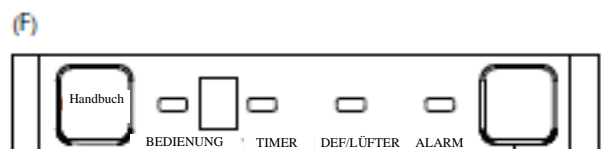
LED-Anzeige



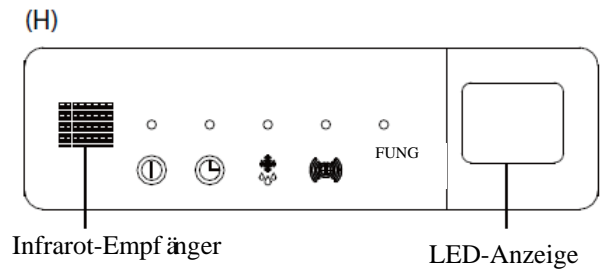
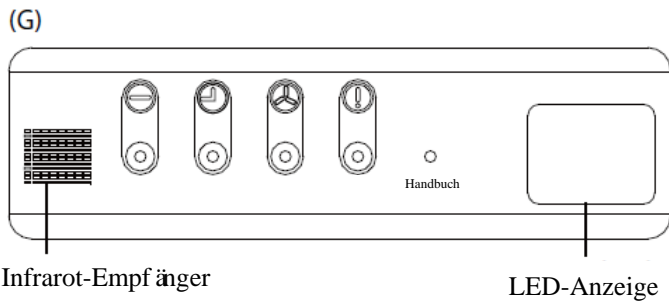
Infrarot-Empfänger



Infrarot-Empfänger



Infrarot-Empfänger



- **Manuelle Taste :** Mit dieser Schaltfläche wird der Modus in der folgenden Reihenfolge ausgewählt: AUTO, ZWANGSKÜHLUNG , AUS.

ZWANGSKÜHLUNG-Modus: Im ZWANGSKÜHLUNG-Modus blinkt die Betriebsleuchte. Das System schaltet dann auf AUTO, nachdem es 30 Minuten lang bei hoher Windgeschwindigkeit abgekühlt ist. Die Fernbedienung wird während dieses Vorgangs deaktiviert.

AUS-Modus : Das Gerät ist ausgeschaltet.

- **Betriebskennzeichen :**



- **Timer-Anzeige :**



- **PRE-DEF-Anzeige:** (Vorheizen/Auftauen)



- **Alarmanzeige :**



- **Funktionstaste :**



Betriebstemperatur

Wenn Ihre Klimaanlage außerhalb der folgenden Temperaturbereiche verwendet wird, können bestimmte Sicherheitsschutzfunktionen aktiviert werden und zur Deaktivierung des Geräts führen.

Wechselrichter Split-Typ

	KÜHL-Modus	HEIZ-Modus	TROCKEN-Modus	FÜR AUSSENBEREICHSGERÄTE MIT ELEKTRISCHER ZUSATZHEIZUNG Wenn die Außentemperatur unter 0 °C (32 °F) liegt, empfehlen wir dringend, das Gerät immer am Stromnetz angeschlossen zu lassen, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.
Raumtemperatur	17 °C - 32 °C (62 °F - 90 °F)	0 °C - 30 °C (32 °F - 86 °F)	10 °C - 32 °C (50 °F - 90 °F)	
Außentemperatur	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) (Für Modelle mit Niedrigtemperatur-Kühlsystemen)			
	0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Für spezifische tropische Modelle)		0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Für spezifische tropische Modelle)	

Typ mit fester Drehzahl

	KÜHL-Modus	HEIZ-Modus	TROCKEN-Modus
Raumtemperatur	17 °C-32 °C (62 °F-90 °F)	0 °C-30 °C (32 °F-86 °F)	10 °C-32 °C (50 °F-90 °F)
Außentemperatur	18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)	-7 °C-24 °C (19 °F-75 °F)	11 °C-43 °C (52 °F-109 °F)
	-7 °C-43 °C (19 °F-109 °F) (Für Modelle mit Niedrigtemperatur-Kühlsystemen)		18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)
	18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Für spezifische tropische Modelle)		18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Für spezifische tropische Modelle)

HINWEIS: Relative Raumluftfeuchtigkeit unter 80%. Wenn die Klimaanlage über diese Zahl hinaus arbeitet, kann sich Kondenswasser auf der Oberfläche der Klimaanlage bilden. Bitte stellen Sie die vertikale Luftstromlamelle auf ihren maximalen Winkel ein (vertikal zum Boden) und stellen Sie den Lüftermodus auf HOCH ein.

Um die Leistung Ihres Geräts zusätzlich zu optimieren, verfahren Sie wie folgt:

- Halten Sie Türen und Fenster geschlossen.
- Begrenzen Sie den Energieverbrauch mittels der Verwendung der Funktionen TIMER EIN und TIMER AUS.
- Luftein- und Auslässe nicht blockieren.
- Regelmäßige Überprüfung und Reinigung der Luftfilter.

Weitere Merkmale

Standard-Einstellung

Wenn die Klimaanlage nach einem Stromausfall wieder anläuft, wird sie auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt (AUTO-Modus, AUTO-Ventilator, 24 °C (76 °F)). Dies kann zu Fehlfunktionen der Fernbedienung und dem Bedienfeld des Geräts führen. Verwenden Sie Ihre Fernbedienung, um den Status zu aktualisieren.

Automatischer Neustart (bestimmte Modelle)

Im Falle eines Stromausfalls wird das System sofort gestoppt. Wenn die Stromversorgung wieder hergestellt ist, blinkt die Betriebsleuchte an der Innenbereichseinheit. Um das Gerät neu zu starten, drücken Sie die **EIN/AUS**-Schaltfläche auf der Fernbedienung. Wenn das System über eine automatische Neustartfunktion verfügt, wird das Gerät mit den gleichen Einstellungen neu gestartet.

Lamellenwinkel-Speicherfunktion (bestimmte Modelle)

Bestimmte Modelle sind mit einer Lamellenwinkel-Speicherfunktion ausgestattet. Wenn das Gerät nach einem Stromausfall wieder anläuft, kehrt der Winkel der horizontalen Lamellen automatisch in die vorherige Position zurück. Der Winkel der Horizontallamelle sollte nicht zu gering eingestellt werden, da sich Kondenswasser bilden und in die Maschine tropfen kann. Um die Lamelle zurückzusetzen, drücken Sie die manuelle Schaltfläche, wodurch die horizontalen Lamelleneinstellungen zurückgesetzt werden.

Kühlgasleck-Erkennungssystem (bestimmte Modelle)

Die Innenbereichseinheit zeigt automatisch „EC“ oder „ELOC“ an oder die LEDs blinken (modellabhängig), wenn ein Kühlmittelleck festgestellt wird.

Pflege und Wartung

Die Reinigung Ihrer Innenbereichseinheit



VOR DER REINIGUNG ODER WARTUNG

SCHALTEN SIE VOR DEN REINIGUNGS- ODER WARTUNGSARBEITEN STETS IHRE KLIMAAANLAGE AUS UND TRENNEN SIE DIE STROMVERSORGUNG.



VORSICHT

Wischen Sie das Ger ät nur mit einem weichen, trockenen Tuch sauber.

Wenn das Ger ät besonders verschmutzt ist, können Sie es mit einem in warmem Wasser getränkten Tuch abwischen.

- Verwenden Sie zur Reinigung des Ger äts **keine** Chemikalien oder chemisch behandelten Tücher
- Verwenden Sie zum Reinigen des Ger äts **kein** Benzol, Farbverdünner, Polierpulver oder andere Lösungsmittel. Sie können Kunststoffoberflächenrisse- oder Verformungen verursachen.
- Verwenden Sie zur Reinigung der vorderen Abdeckung **kein** Wasser, das heißer als 40 °C (104 °F) ist. Dies kann dazu führen, dass sich das Schaltabdeckung verformt oder verformt.

Die Reinigung Ihres Luftfilters

Eine verstopfte Klimaanlage kann die Kühlleistung Ihres Ger äts verringern und auch gesundheitsschädlich sein. Achten Sie darauf, den Filter alle zwei Wochen zu reinigen.

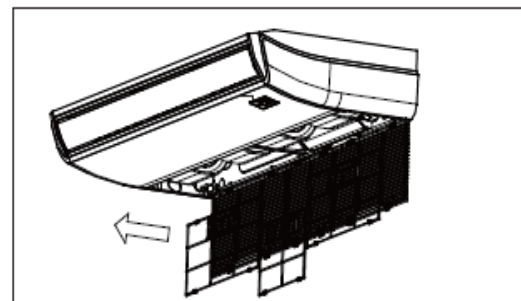
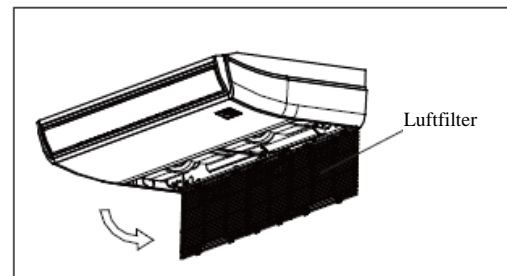
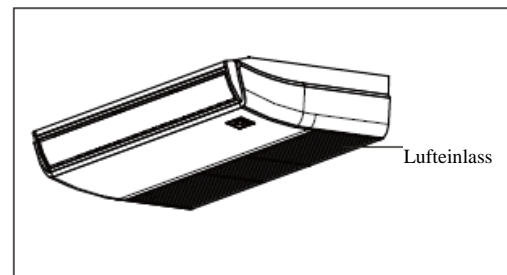


WARNUNG: ENTFERNEN ODER REINIGEN SIE DEN FILTER NICHT SELBST

Das Entfernen und Reinigen des Filters kann riskant sein. Das Entfernen und die Wartung müssen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

1. Öffnen Sie den Lufterlass mit einem Schraubenzieher oder einem ähnlichen Werkzeug. Lösen Sie das Gitter von der Haupteinheit, indem Sie das Gitter in einem Winkel von 45° halten, es leicht anheben und dann nach vorne ziehen.
2. Entnehmen Sie den Luftfilter. (gilt nur für 3,2~10,5KW-Klimaanlagen).

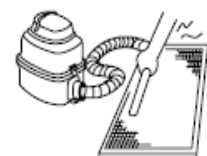
3. Ziehen Sie den Luftfilter wie angegeben direkt aus dem Lufterlass heraus (gilt nur für 14~16KW-Klimaanlagen).
4. Entfernen Sie den Luftfilter.
5. Reinigen Sie den Luftfilter, indem Sie die Oberfläche absaugen oder in warmem Wasser mit einem milden Reinigungsmittel waschen.
6. Spülen Sie den Filter mit sauberem Wasser und lassen Sie ihn an der Luft trocknen. Lassen Sie den Filter **NICHT** im direkten Sonnenlicht trocknen.
7. Setzen Sie den Filter wieder ein.



Wenn Wasser verwendet wird, sollte die Einlassseite nach unten und vom Wasserstrom hinweg zeigen.



Bei Verwendung eines Staubsaugers sollte die Einlassseite dem Staubsauger zugewandt sein.



! VORSICHT

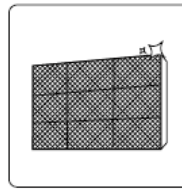
- Vor dem Filterwechsel oder der Reinigung ist das Ger ä auszuschalten und die Stromversorgung zu trennen.
- Ber ühren Sie beim Entfernen des Filters keine Metallteile im Ger ä. Die scharfen Metallkanten k önnen Sie verletzen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Inneren der Innenbereichseinheit kein Wasser. Dies kann die Isolierung zerst ören und einen Stromschlag verursachen.
- Filter beim Trocknen nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen. Dies kann der eine Schrumpfung des Filters verursachen.

! VORSICHT

- Alle Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der Außenbereichseinheit sollten von einem autorisierten H ändler oder einem lizenzierten Serviceanbieter durchgef ührt werden.
- Jegliche Ger ätereparaturen sollten von einem autorisierten H ändler oder einem lizenzierten Serviceanbieter durchgef ührt werden.

Wartung - Lange Perioden der Nichtbenutzung

Wenn Sie Ihre Klimaanlage über einen längeren Zeitraum nicht benutzen möchten, verfahren Sie wie folgt:



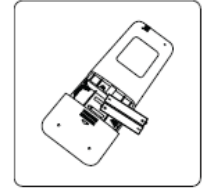
Reinigen Sie alle Filter



Schalten Sie die VENTILATOR-Funktion ein, bis das Ger ä vollständig getrocknet ist



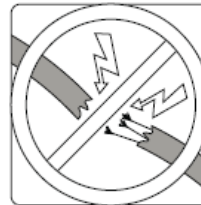
Schalten Sie das Ger ä aus und trennen Sie die Stromversorgung



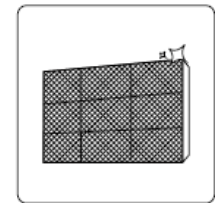
Entfernen Sie Batterien aus der Fernbedienung

Wartung - Vorsaison-Inspektion

Verfahren Sie nach langen Perioden der Nichtbenutzung oder vor Perioden häufiger Benutzung wie folgt:



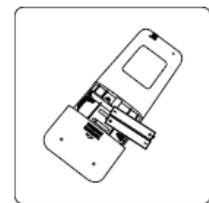
Auf beschädigte Kabel prüfen



Reinigen Sie alle Filter



Auf Lecks prüfen



Batterien austauschen



Stellen Sie sicher, dass alle Luft-Ein- und -Auslässe nicht blockiert sind

Fehlerbehebung



SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt, schalten Sie Ihr Ger ä sofort aus!

- Das Netzkabel ist beschädigt oder au ßergew öhnlich warm
- Sie versp üren einen Brandgeruch
- Das Ger ä gibt laute oder anormale Ger äusche ab
- Eine Netzsicherung brennt durch oder der Schutzschalter löst h äufig aus
- Wasser oder andere Gegenst ände fallen in das Ger ä oder aus dem Ger ä

VERSUCHEN SIE NICHT, DIESE PROBLEME SELBST ZU BEHEBEN! KONTAKTIEREN SIE BITTE SOFORT EINEN AUTORISIERTEN SERVICEANBIETER!

H äufig gestellte Fragen

Die folgenden Probleme stellen keine Fehlfunktion dar und erfordern in den meisten F ällen keine Reparaturen.

Version	M ögliche Ursachen
Das Ger ä schaltet sich nicht ein, wenn die EIN/AUS-Taste gedrückt wird	Das Ger ä verfügt über eine 3-Minuten-Schutzfunktion, die eine Überlastung des Ger äs verhindert. Das Ger ä kann nicht innerhalb von drei Minuten nach dem Ausschalten neu gestartet werden.
	Modelle zum Kühlen und Heizen: Wenn die Betriebsleuchte und die Anzeigen PRE-DEF (Vorheizen/Abtauen) aufleuchten, ist die Au ßentemperatur zu kalt, und der Anti-Kaltwind des Ger äs wird aktiviert, um das Ger ä abzutauen.
	In reinen Kühlmodellen: Wenn die Anzeige „Nur Ventilator“ leuchtet, ist die Au ßentemperatur zu kalt, und der Frostschutz des Ger äs ist aktiviert, um das Ger ä abzutauen.
Das Ger ä wechselt vom KÜHL/HEIZ-Modus in den VENTILATOR-Modus	Das Ger ä kann seine Einstellung ändern, um die Bildung von Frost auf dem Ger ä zu verhindern. Sobald die Temperatur ansteigt, beginnt das Ger ä wieder im zuvor gew ählten Modus zu arbeiten.
	Die eingestellte Temperatur ist erreicht, woraufhin das Ger ä den Kompressor abschaltet. Das Ger ä arbeitet weiter, wenn die Temperatur erneut schwankt.
Die Innenbereichseinheit gibt einen weißen Nebel ab	In feuchten Regionen kann ein großer Temperaturunterschied zwischen der Raumluft und der klimatisierten Luft weißen Nebel verursachen.
Sowohl die Innen- als auch die Außenger äte emittieren weißen Nebel	Wenn das Ger ä nach dem Abtauen wieder im HEIZ-Modus startet, kann aufgrund der durch den Abtauvorgang erzeugten Feuchtigkeit weißer Nebel austreten.
Das Innenger ä erzeugt Ger äusche	Ein rauschendes Luftger äusch kann auftreten, wenn die Lamelle ihre Position zurücksetzt.
	Ein Quietschger äusch ist zu hören, wenn das System ausgeschaltet oder sich im KÜHL-Modus befindet. Ebenfalls ist ein Ger äusch zu hören, wenn die Ablasspumpe (fakultativ) in Betrieb ist.
	Ein Quietschger äusch kann auftreten, wenn das Ger ä im HEIZ-Modus betrieben wird, da sich die Kunststoffteile des Ger äs ausdehnen und zusammenziehen.
Sowohl die Innenbereichseinheit als auch die Außenbereichseinheit erzeugen Ger äusche	Ein leises Zischger äusch während des Betriebs: Dies ist normal und wird durch das Kühlgas verursacht, das sowohl durch Innen- als auch durch Außenger äte str ömt.
	Ein leises Zischger äusch tritt auf, wenn das System startet, den Betrieb gerade einstellt oder gerade auftaut: Dieses Ger äusch ist normal und wird durch das Anhalten oder die Richtungsänderung des Kühlgases verursacht.
	Quietsch-Ger äusch: Die normale Ausdehnung und Kontraktion von Kunststoff- und Metallteilen, die durch Temperaturänderungen während des Betriebs verursacht werden, können Quietschger äusche verursachen.

Version	Mögliche Ursachen
Die Außenbereichseinheit erzeugt Geräusche	Das Ger ä erzeugt je nach seiner aktuellen Betriebsart unterschiedliche Ger äusche.
Der Staub wird entweder von der Innen- oder Außenbereichseinheit emittiert	Das Ger ä kann bei längerer Nichtbenutzung Staub ansammeln, der beim Einschalten des Ger äs ausgesto ßen wird. Dies kann gemildert werden, indem die Einheit w ährend längerer Ruheperioden abgedeckt wird.
Das Ger ä st ößt einen schlechten Geruch ab	Das Ger ä kann Ger üche aus dem Umfeld (wie z.B. Möbel, Kochen, Zigaretten, usw.) absorbieren, die w ährend des Betriebs freigesetzt werden.
	Die Filter des Ger äs sind verschimmelt und sollten gereinigt werden.
Der Lüfter der Außenbereichseinheit funktioniert nicht	W ährend des Betriebs wird die Lüfterdrehzahl gesteuert, um den Ger äebetrieb zu optimieren.

HINWEIS: Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen Händler vor Ort oder an das nächstgelegene Kundendienstzentrum. Teilen Sie ihnen eine detaillierte Beschreibung der Fehlfunktion des Ger äs sowie Ihre Modellnummer mit.

Fehlerbehebung

Wenn Probleme auftreten, überprüfen Sie bitte die folgenden Elemente, bevor Sie sich an eine Reparaturfirma wenden.

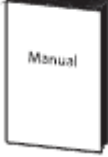


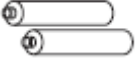










Problem	Mögliche Ursachen	L ösung
Schlechte K ühlleistung	Die Temperatureinstellung kann höher sein als die Umgebungsraumtemperatur	Senken Sie die Temperatureinstellung
	Der W ärmetauscher an der Innen- oder Außenbereichseinheit ist verschmutzt	Reinigen Sie den betroffenen W ärmetauscher
	Der Luftfilter ist verschmutzt	Nehmen Sie den Filter heraus und reinigen Sie ihn gem ä ß den Anweisungen
	Der Lufteinlass oder -Auslass einer der beiden Einheiten ist blockiert	Schalten Sie das Ger ä aus, entfernen Sie die Sperre und schalten Sie es wieder ein
	Die T üren und Fenster sind ge öffnet	Stellen Sie sicher, dass alle T üren und Fenster w ährend des Betriebs des Ger äs geschlossen sind
	Das Sonnenlicht erzeugt übermäßige W ärme	Schließen Sie Fenster und Vorh änge w ährend intensiver Hitzeperioden oder starker Sonneneinstrahlung
	Übermäßig viele W ärmequellen im Raum (Menschen, Computer, Elektronik, usw.)	Verminderung der Anzahl der W ärmequellen
	Unzureichende Menge K ühlgas aufgrund von Leckagen oder Langzeiteins ätze	Auf Lecks prüfen, ggf. neu abdichten und K ühlgas nachfüllen

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht	Stromausfall	Warten, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist
	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet	Schalten Sie die Stromversorgung ein
	Die Sicherung ist durchgebrannt	Ersetzen Sie die Sicherung
	Die Batterien der Fernbedienung sind leer	Batterien austauschen
	Der 3-Minuten-Schutz des Geräts wurde aktiviert	Warten Sie drei Minuten nach dem Neustart des Geräts
	Der Timer ist aktiviert	Schalten Sie den Timer aus
Das Gerät startet und stoppt häufig	Es befindet sich zu viel oder zu wenig Kältegas im System	Prüfen Sie das System auf Lecks und füllen Sie es mit Kältegas nach.
	Nicht komprimierbares Gas oder Feuchtigkeit ist in das System eingedrungen.	Entleeren und Wiederauffüllen des Systems mit Kältegas
	Der Systemkreislauf ist behindert	Stellen Sie fest, welcher Stromkreis blockiert ist, und tauschen Sie das defekte Geräterteil aus
	Der Kompressor ist defekt	Tauschen Sie den Kompressor aus
	Die Spannung ist zu hoch oder zu niedrig	Installieren Sie ein Manostat zur Regelung der Spannung
Unzureichende Heizleistung	Die Außentemperatur ist extrem niedrig	Verwenden Sie ein Zusatzheizgerät
	Kalte Luft dringt durch Türen und Fenster ein	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster während der Benutzung geschlossen sind
	Unzureichende Menge Kältegas aufgrund von Leckagen oder Langzeiteinsätze	Auf Lecks prüfen, ggf. neu abdichten und Kältegas nachfüllen
Die Kontrollleuchte blinken weiter	Das Gerät kann den Betrieb einstellen oder sicher weiterlaufen. Wenn die Anzeigelampen weiterhin blinken oder Fehlercodes erscheinen, warten Sie ca. 10 Minuten. Das Problem kann sich von selbst lösen.	
Der Fehlercode erscheint und beginnt mit den folgenden Buchstaben in der Fensteranzeige der Innenbereichseinheit	Wenn nicht, schalten Sie den Strom ab und schließen ihn anschließend wieder an. Schalten Sie das Gerät ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, trennen Sie den Stromanschluss, und wenden Sie sich an das nächstgelegene Kundendienstzentrum.	
	<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	

HINWEIS: Wenn Ihr Problem nach Durchführung der oben genannten Prüfungen und Diagnosen weiterhin besteht, schalten Sie Ihr Gerät sofort aus und wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicezentrum.

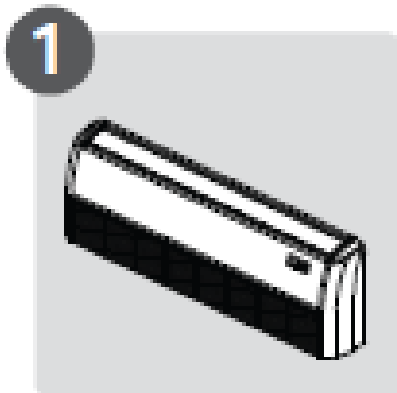
Zubehör

Die Klimaanlage wird mit folgendem Zubehör geliefert. Verwenden Sie alle Installationsteile und Zubehörteile für die Installation der Klimaanlage. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag und Feuer führen oder den Ausfall des Geräts verursachen. Die Artikel sind nicht im Lieferumfang der Klimaanlage enthalten und müssen separat erworben werden.

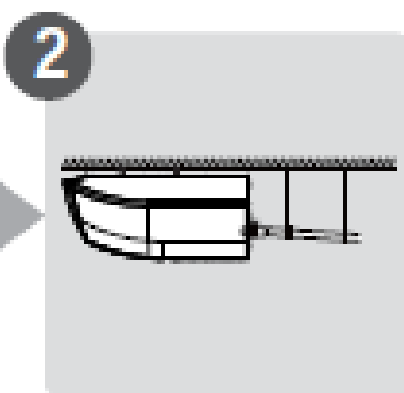
Name des Zubehörs	Menge(stk)	Form	Name des Zubehörs	Menge(stk)	Form
Handbuch	2~4		Fernbedienung (bestimmte Modelle)	1	
Schalldämmung/Isolationsmantel (bestimmte Modelle)	1		Batterie(bestimmte Modelle)	2	
Auslassrohrmantel (bestimmte Modelle)	1		Fernbedienungshalter (bestimmte Modelle)	1	
Auslassrohr-Klammer (bestimmte Modelle)	1		Befestigungsschraube für den Fernbedienungshalter (bestimmte Modelle)	2	
Abflussverbindung (bestimmte Modelle)	1		Magnetischer Ring (wickeln Sie die elektrischen Kabel S1 & S2 (P & Q & E) zweimal um den magnetischen Ring) (bestimmte Modelle)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Dichtungsring (bestimmte Modelle)	1		Magnetring (Befestigen Sie ihn nach der Installation am Verbindungskabel zwischen Innenbereichseinheit und Außenbereichseinheit.) (bestimmte Modelle)	Variiert je nach Modell	
Kupfermutter	2		Rohrverlegeplatte (bestimmte Modelle)	1	

Bezeichnung	Form	Menge(PC)
Verbindungsrohr-Baugruppe	Flüssigkeitsseite	Φ6,35(1/4 Zoll)
		Φ9,52(3/8 Zoll)
		Φ12,7(1/2 Zoll)
	Gasseite	Φ9,52(3/8 Zoll)
		Φ12,7(1/2 Zoll)
		Φ16(5/8 Zoll)
		Φ19(3/4 Zoll)
	Φ22(7/8 Zoll)	
		Teile müssen separat erworben werden. Erkundigen Sie sich beim Händler nach der richtigen Rohrgröße für das von Ihnen erworbene Gerät.

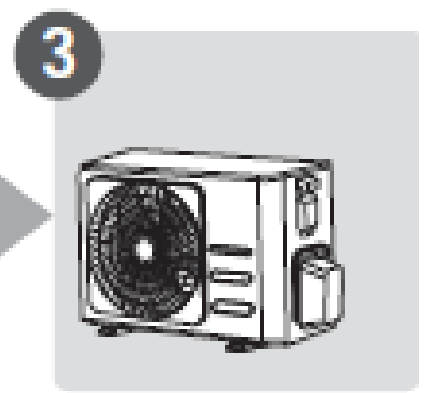
Zusammenfassung der Installation



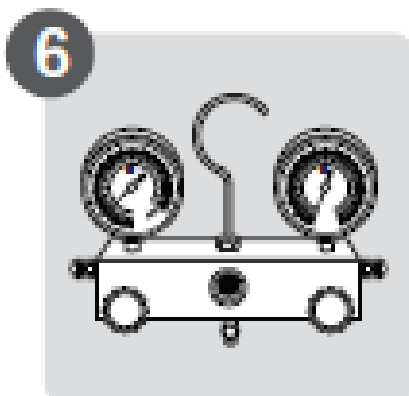
1 Installieren Sie die Innenbereichseinheit



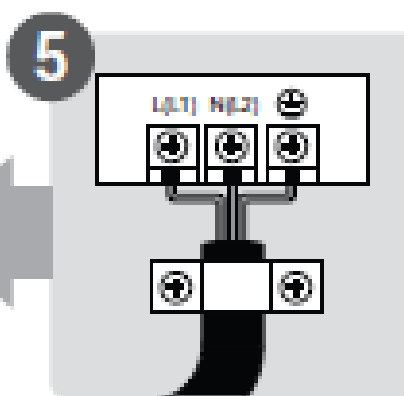
2 Installieren des Abflussrohrs



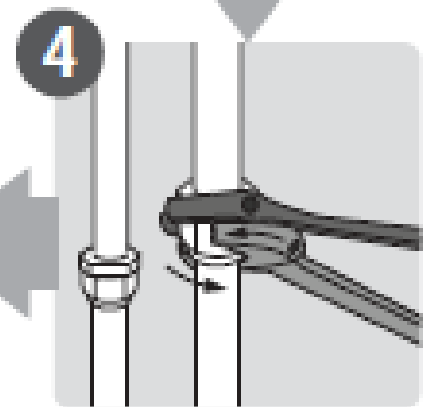
3 Installieren Sie die Außenbereichseinheit



6 Entleeren Sie das Kältesystem



5 Verbinden Sie die Kabel



4 Verbinden Sie die Kältegasleitungen

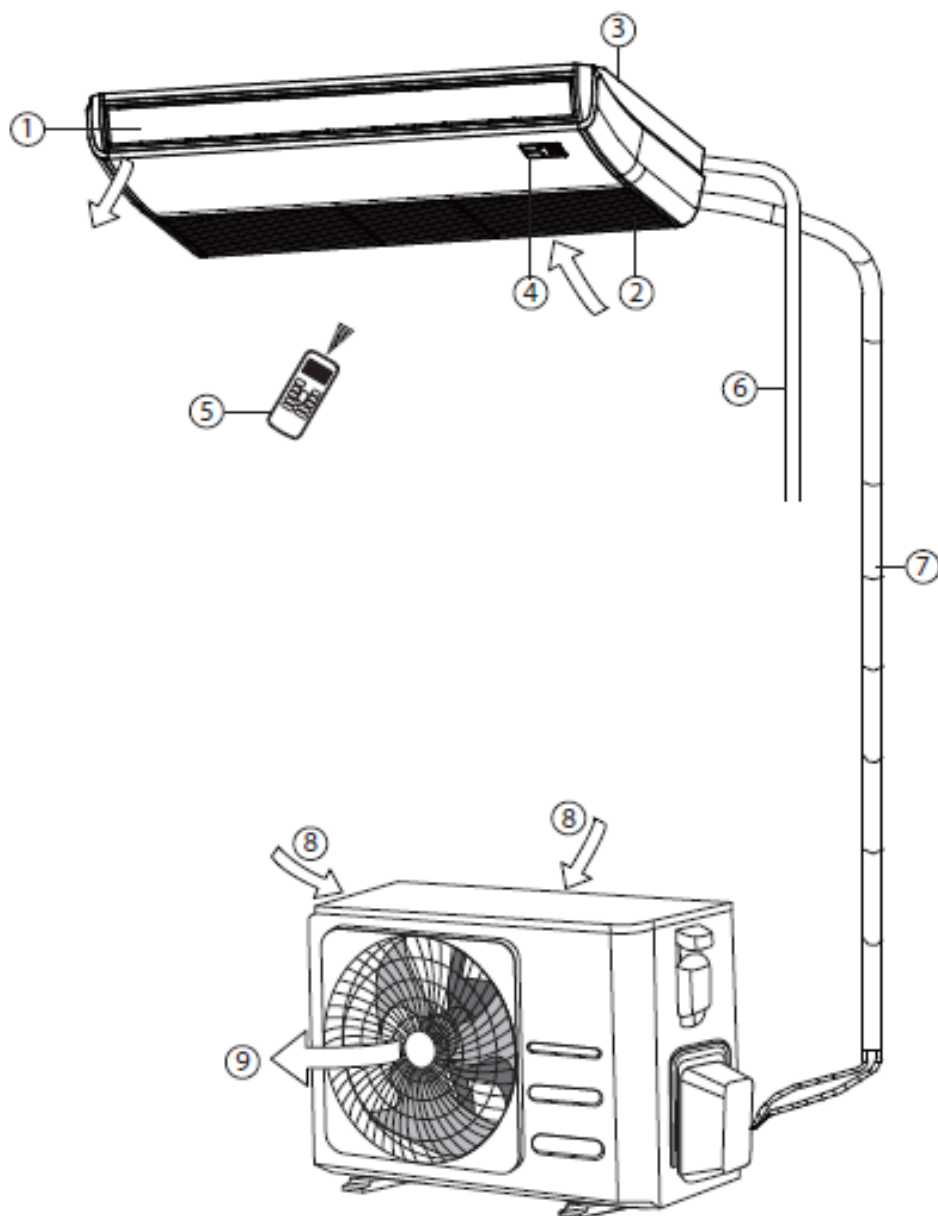


7 Ausführen eines Testlaufs

Einheitsteile

HINWEIS: Die Installation muss in Übereinstimmung mit den Anforderungen der lokalen und inländischen Normen durchgeführt werden. Die Installation kann in verschiedenen Gebieten leicht unterschiedlich sein.

Einheitsteile



- ① Luftströmungslamelle (am Luftauslass)
- ② Lufteinlass (mit integriertem Luftfilter)
- ③ Installationsteil
- ④ Anzeigefeld
- ⑤ Fernsteuerung
- ⑥ Abflussrohr
- ⑦ Verbindungsrohr
- ⑧ Lufteinlass
- ⑨ Luftauslass

ANMERKUNG ZU ABBILDUNGEN

Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen der Erläuterung. Die tatsächliche Form Ihrer Innenbereichseinheit kann leicht abweichen. Die tatsächliche Form ist maßgebend.

Installation der Innenbereichseinheit

Installationsanweisungen - Innenbereichseinheit

HINWEIS: Die Abdeckungsinstallation sollte nach Abschluss der Verrohrung und Verkabelung durchgeführt werden.

Schritt 1: Installationsort auswählen

Bevor Sie die Außenbereichseinheit installieren, müssen Sie eine geeignete Position aussuchen. Nachfolgend finden Sie Normen, die Ihnen bei der Auswahl einer geeigneten Position für das Gerät helfen sollen.

Ordnungsgemäße Installationsstellen entsprechen den folgenden Standards:

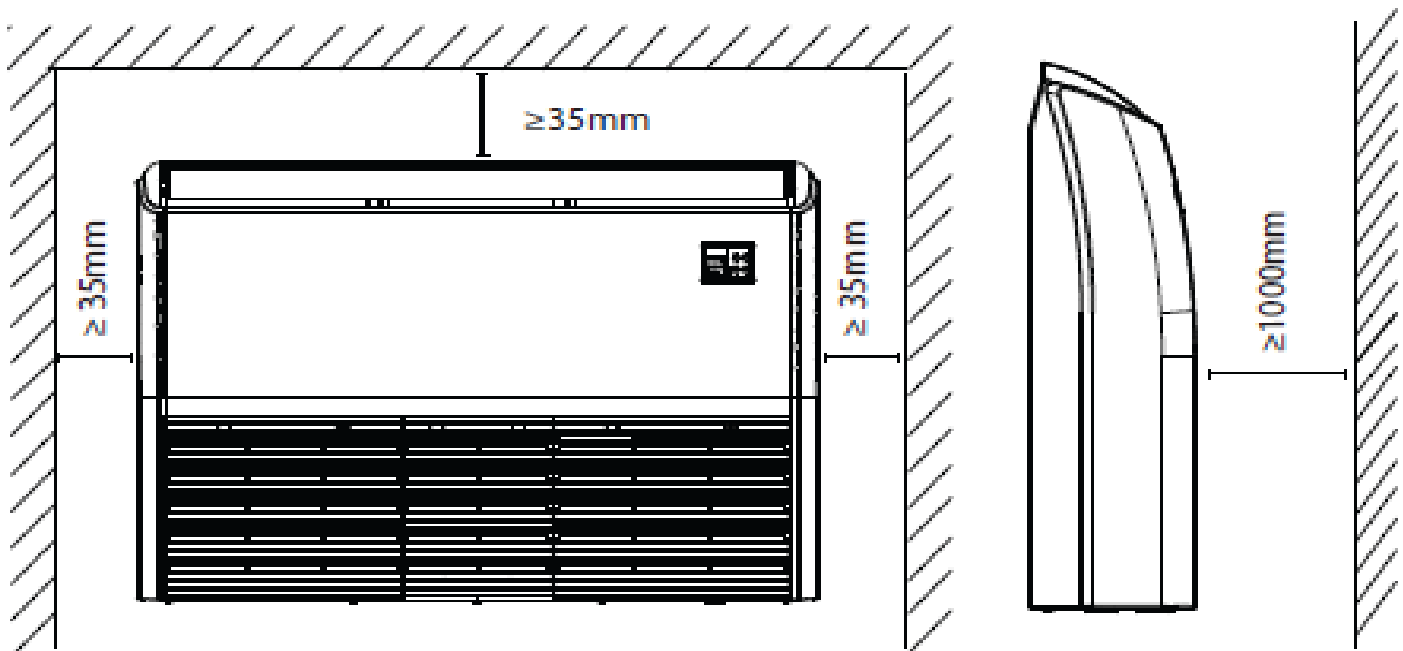
- Es ist genügend Platz für Installation und Wartung vorhanden.
- Für den Anschluss von Rohr und Abflussrohr ist genügend Platz vorhanden.
- Die Decke ist horizontal, und ihre Struktur kann das Gewicht der Innenbereichseinheit tragen.
- Der Lufteinlass und -Auslass sind nicht blockiert.
- Der Luftstrom kann den gesamten Raum ausfüllen.
- Es gibt keine direkte Strahlung von Heizungen.

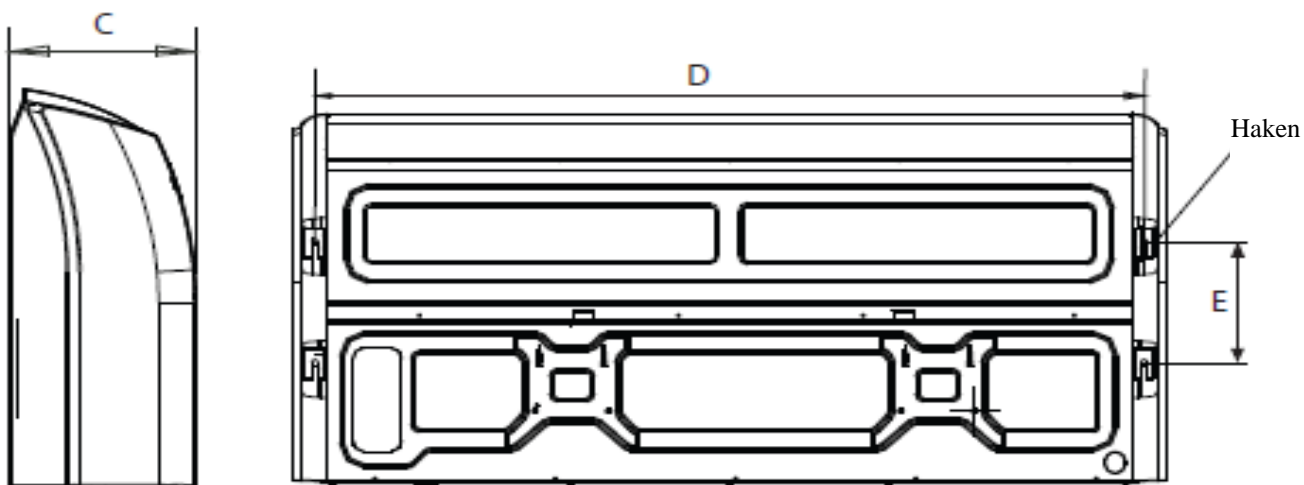
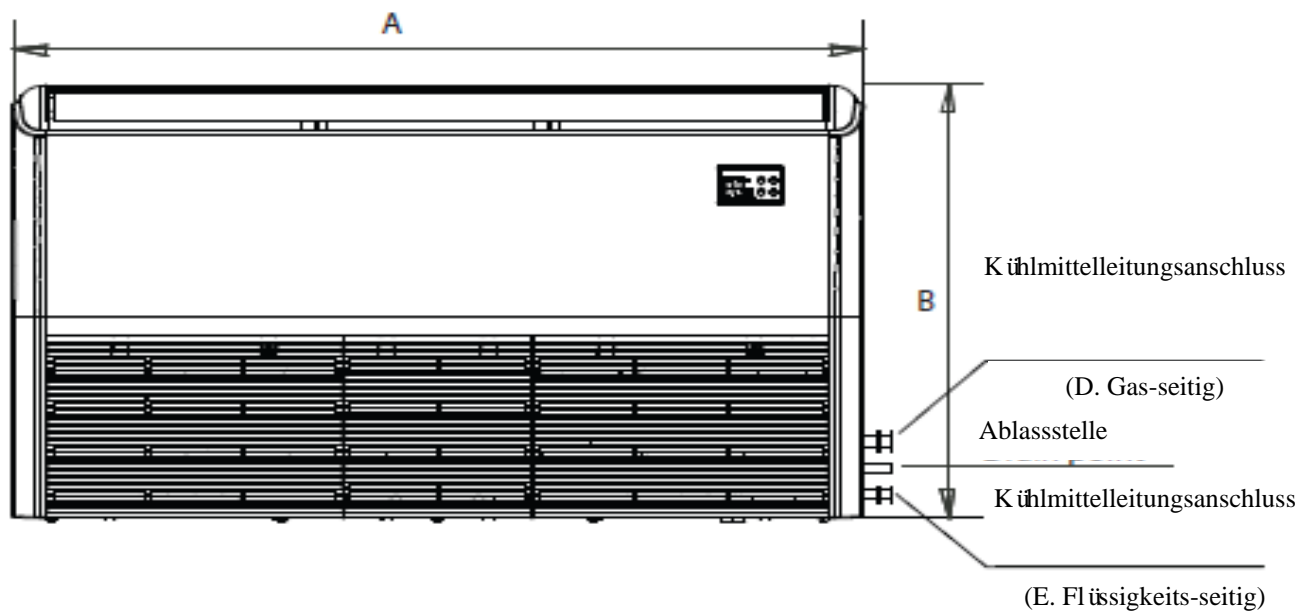
Installieren Sie das Gerät **NICHT** an den folgenden Orten:

- Gebiete mit Ölbohrungen oder Fracking
- Küstengebiete mit hohem Salzgehalt in der Luft
- Gebiete mit ätzenden Gasen in der Luft, wie z.B. heiße Quellen
- Gebiete, in denen Stromschwankungen auftreten, wie z.B. Fabriken
- Geschlossene Räume, wie z.B. Schränke
- Küchen, die Erdgas verwenden
- Gebiete mit starken elektromagnetischen Wellen
- Bereiche, in denen entflammbare Materialien oder Gas gelagert werden
- Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie Badezimmer oder Waschküchen

Empfohlene Abstände für die Innenbereichseinheit

Die Abstände der montierten Innenbereichseinheit sollten den in der folgenden Abbildung dargestellten Spezifikationen entsprechen.





Installation der Innenbereichseinheit

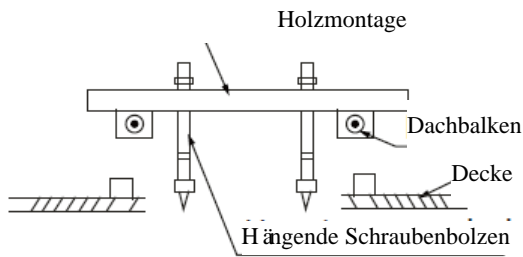
Installationsgröße der Innenteile

Modell (Btu/Std)	Länge von A (mm/Zoll)	Länge von B (mm/Zoll)	Länge von C (mm/Zoll)	Länge von D (mm/Zoll)	Länge von E (mm/Zoll)
18K~24K	1068/42	675/26,6	235/9,3	983/38,7	220/8,7
30K~48K	1285/50,6	675/26,6	235/9,3	1200/47,2	220/8,7
36K~48K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7
48K~60K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7

Schritt 2: Aufhängen der Innenbereichseinheit

Holz

Platzieren Sie die Holzbefestigung quer über den Dachbalken und bringen Sie dann die Hängeschraubenbolzen an.



Neue Betonziegel

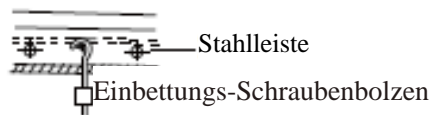
Einlegen oder Einbetten der Schraubenbolzen.



(Einsetzen der Schaufelform)



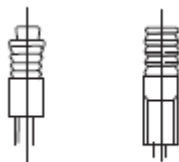
(Schub-Einführung)



(Aufhängen von Rohren und Einbettungs-Schraubenbolzen)

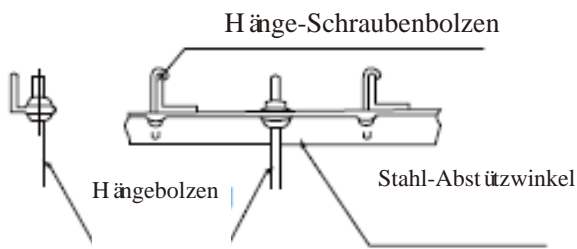
Original-Betonziegel

Montieren Sie den Aufhängerhaken mit dem Spreizbolzen bis zu einer Tiefe von 45~50mm in den Beton, um ein Lösen zu verhindern.



Dachträgerkonstruktion aus Stahl

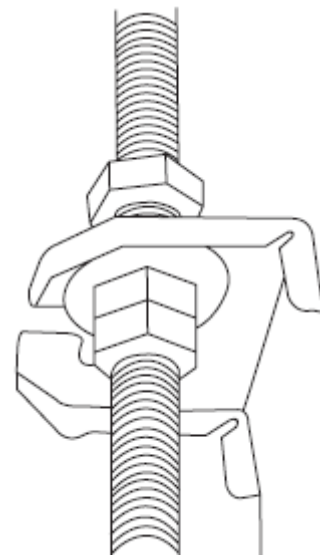
Installieren und verwenden Sie den tragenden Stahlwinkel.



VORSICHT

Das Gerätegehäuse muss vollständig auf die Bohrung ausgerichtet sein. Stellen Sie sicher, dass Gerät und die Öffnung die gleichen Abmessungen aufweisen, bevor Sie fortfahren.

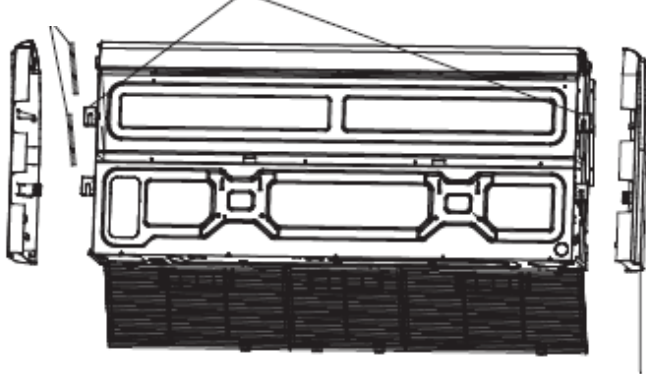
1. Installieren und montieren Sie Rohre und Drähte, nachdem Sie die Installation des Hauptkörpers abgeschlossen haben. Bestimmen Sie bei der Wahl des Startpunktes die Richtung der herausziehenden Rohre. Insbesondere in Fällen, in denen es sich um eine Decke handelt, sind die Kühlmittelleitungen, Abflussrohre sowie die Innenbereichs- und Außenbereichsleitungen vor der Montage des Geräts auf ihre Anschlusspunkte auszurichten.
2. Hängende Schraubenbolzen installieren.
 - Schneiden Sie den Dachbalken ab.
 - Verstärken Sie den Bereich, in dem der Schnitt vorgenommen wurde, und verfestigen Sie den Dachbalken.
3. Positionieren Sie nach der Auswahl des Installationsstandortes die Kühlmittelleitungen, die Abflussrohre, sowie die Innen- und Außenkabel an den Anschlusspunkten, bevor Sie die Maschine montieren.
4. Bohren Sie 4 10 cm (4") tiefe Löcher an den Positionen der Deckenhaken in der Innendecke. Achten Sie darauf, den Bohrer in einem Winkel von 90° zur Decke zu halten.
5. Sichern Sie die Schraube mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern.
6. Installieren Sie die vier Aufhängerbolzen.
7. Montieren Sie die Innenbereichseinheit. Sie benötigen zwei Personen, um sie anzuheben und zu sichern. Führen Sie die Aufhängerbolzen in die Aufhängerlöcher der Einheit ein. Befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern.



8. Entfernen Sie das Seitenbrett und das Gitter.

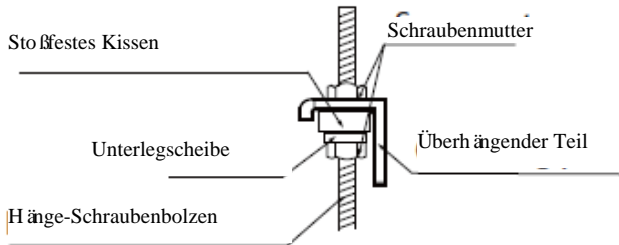
Hänge-Schraubenbolzen

Hängender Arm



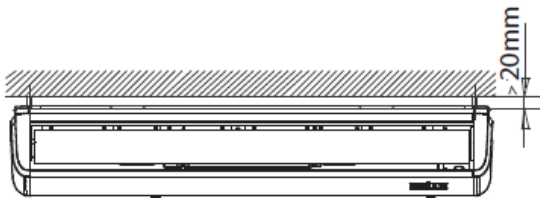
Seitenbrett

9. Befestigen Sie die Innenbereichseinheit mit einem Block an den Hängeschraubenbolzen. Positionieren Sie die Innenbereichseinheit mit Hilfe einer Füllstandsanzeige flach, um Lecks zu vermeiden.



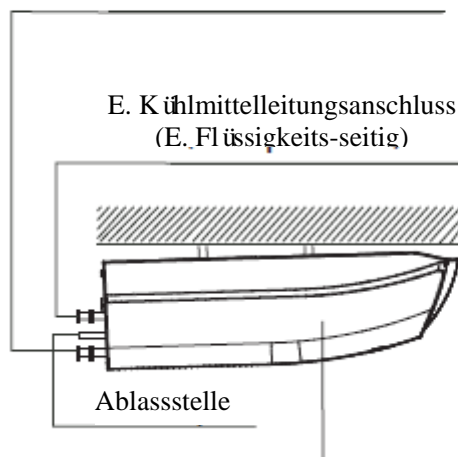
HINWEIS: Bestätigen Sie, dass die minimale Ablassneigung 1/100 oder mehr beträgt.

Installation an der Decke



D. Kühlmittelleitungsanschluss (D. Gas-seitig)

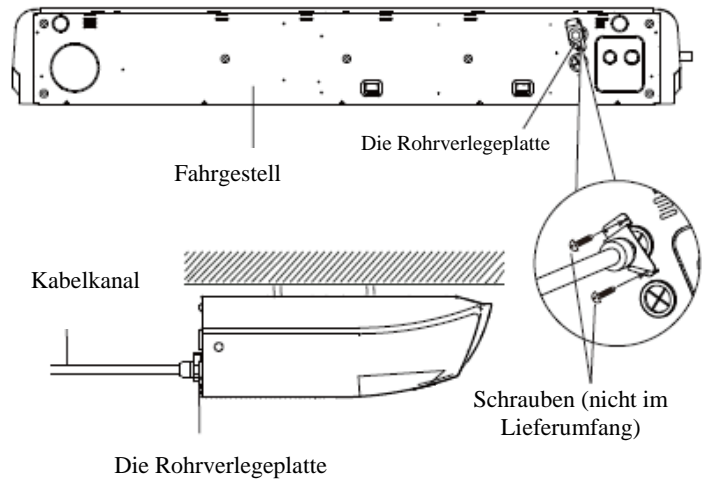
E. Kühlmittelleitungsanschluss (E. Flüssigkeits-seitig)



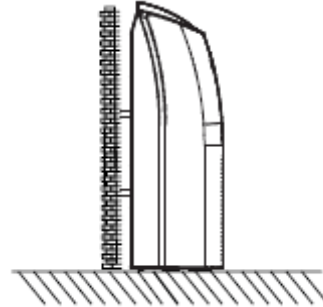
Abwärtsneigung zwischen (1-2)/100

So installieren Sie die Rohrverlegeplatte (falls mitgeliefert)

1. Befestigen Sie den Mantelverbinder (nicht im Lieferumfang enthalten) auf dem Kabelloch der Rohrverlegeplatte.
2. Befestigen Sie die Kanal-Installationsplatte auf dem Chassis des Geräts.

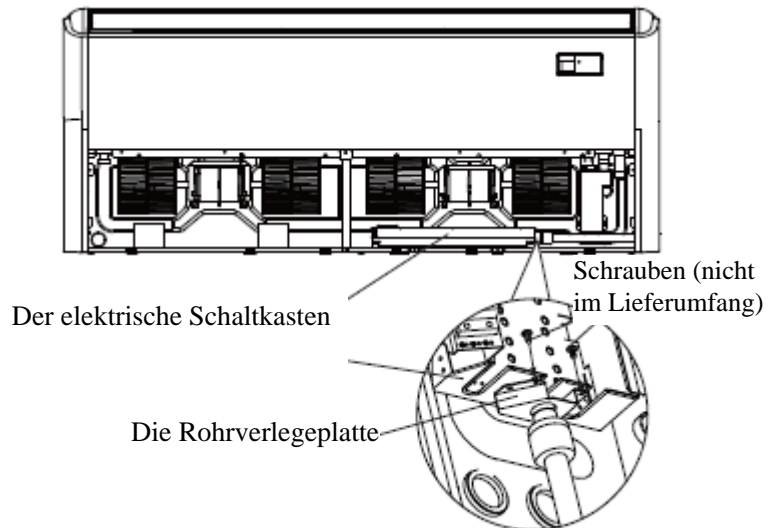


Wandmontierte Installation



So installieren Sie die Rohrverlegeplatte (falls mitgeliefert)

1. Befestigen Sie den Mantelverbinder (nicht im Lieferumfang enthalten) auf dem Kabelloch der Rohrverlegeplatte.
2. Befestigen Sie die Installationsrohrplatte auf dem elektrischen Schaltkasten.




Schritt 3: Wandbohrloch für Anschlussrohrleitungen erstellen

1. Bestimmen Sie die Position des Wandlochs auf der Grundlage der Position der Außenbereichseinheit.
2. Bohren Sie mit einem 65 mm (2,5 Zoll) oder 90 mm (3,54 Zoll) (je nach Modell) Kernbohrer ein Loch in die Wand. Stellen Sie sicher, dass das Bohrloch in einem leichten Abwärtswinkel gebohrt wird, so dass sich das äußere Ende des Bohrlochs etwa 12 mm (0,5 Zoll) unterhalb dem inneren Ende befindet.

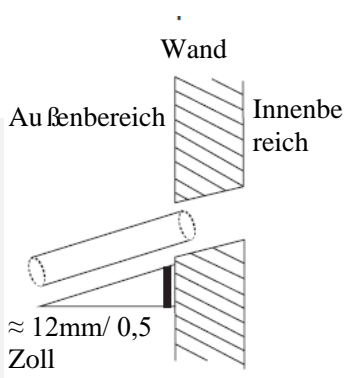
Dadurch wird eine ordnungsgemäße Wasserableitung gewährleistet.

3. Legen Sie die Schutzwandmanschette in das Loch. Dies schützt die Ränder des Lochs und hilft bei der Abdichtung, wenn Sie den Installationsvorgang abgeschlossen haben.



VORSICHT

Achten Sie beim Bohren des Wandlochs darauf, Drähte, Leitungen und andere empfindliche Komponenten zu vermeiden.



Schritt 4: Ablaufschlauch anschließen

Das Ablaufrohr dient zur Ableitung von Wasser aus dem Gerät. Eine unsachgemäße Installation kann zu Geräte- und Sachschäden führen.

Der Schweregrad möglicher Schäden oder Verletzungen wird entweder als WARNUNG oder VORSICHT eingestuft.

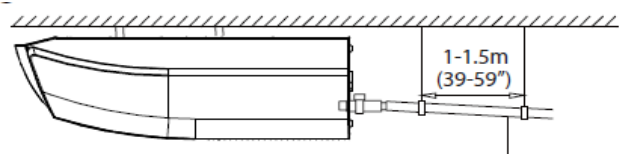
- Isolieren Sie alle Rohrleitungen, um Kondensation zu verhindern, die zu Wasserschäden führen könnte.
- Wenn das Abflussrohr verbogen oder falsch installiert ist, kann Wasser austreten und eine Fehlfunktion des Wasserstandsschalters verursachen.
- Im HEIZMODUS gibt die Außenbereichseinheit Wasser ab. Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch an einer geeigneten Stelle angebracht wird, um Wasserschäden und Abrutschen zu vermeiden.
- Ziehen Sie **NICHT** mit Gewalt am Abflussrohr. Dadurch könnte die Verbindung unterbrochen werden.

ANMERKUNG ZUM KAUF VON ROHREN

Für die Installation ist ein Polyethylenrohr (Außendurchmesser = 3,7-3,9 cm, Innendurchmesser = 3,2 cm) erforderlich, das in Ihrem örtlichen Eisenwarengeschäft oder bei Ihrem Händler erhältlich ist.

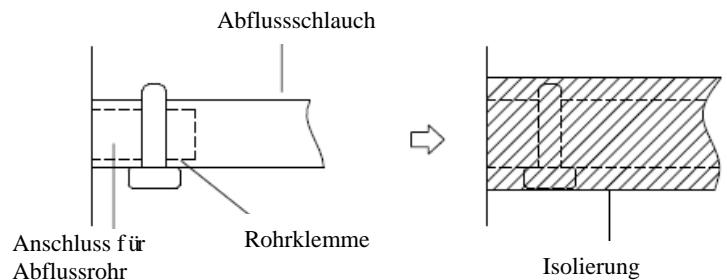
Installation eines Innenabflussrohrs

Installieren Sie das Abflussrohr wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Abwärtsneigung 1/100

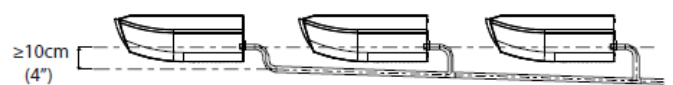
1. Decken Sie das Abflussrohr mit einer Wärmeisolierung ab, um Kondensation und Leckage zu verhindern.
2. Schließen Sie die Mündung des Ablaufschlauchs an das Geräte-Auslassrohr an. Umhüllen Sie die Schlauchmündung und klemmen Sie ihn mit einer Rohrspanne fest.



HINWEIS ZUR INSTALLATION VON ABFLUSSROHREN

- Wenn Sie ein verlängertes Abflussrohr verwenden, ziehen Sie die Innenverbindung mit einem zusätzlichen Schutzrohr fest, damit sie sich nicht lösen kann.
- Das Abflussrohr sollte mit einem Gefälle von mindestens 1/100 nach unten geneigt sein, um zu verhindern, dass Wasser in die Klimaanlage zurückfließt.
- Um ein Durchhängen des Rohrs zu verhindern, sollten alle Kabel im Abstand von 1-1,5 m (39-59") aufgehängt werden.
- Eine unsachgemäße Installation könnte dazu führen, dass Wasser in das Gerät zurückfließt und dieses überflutet.

HINWEIS: Wenn Sie mehrere Abflussrohre anschließen, installieren Sie die Rohre wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



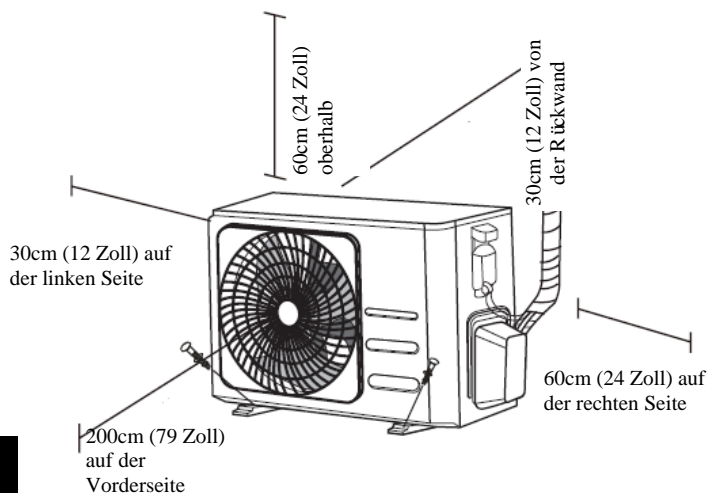
3. Führen Sie den Ablaufschlauch durch das Wandloch. Stellen Sie sicher, dass das Wasser an einen sicheren Ort abläuft, wo es keine Wasserschäden oder Rutschgefahr verursacht.

HINWEIS: Der Auslass des Abflussrohrs sollte sich mindestens 5 cm (1,9") über dem Boden befinden. Wenn sie den Boden berührt, kann das Gerät blockiert werden und Fehlfunktionen aufweisen. Wenn Sie das Wasser direkt in einen Abwasserkanal ablassen, stellen Sie sicher, dass der Abfluss über ein U- oder S-Rohr verfügt, um Gerüche aufzufangen, die sonst zurück ins Haus gelangen könnten.

Installation der Innenbereichseinheit

Installation der Außenbereichseinheit

Installieren Sie das Gerät unter Beachtung der örtlichen Vorschriften und Bestimmungen, wobei zwischen den verschiedenen Regionen leichte Unterschiede bestehen können.



Installieren Sie das Gerät **NICHT** an den folgenden Orten:

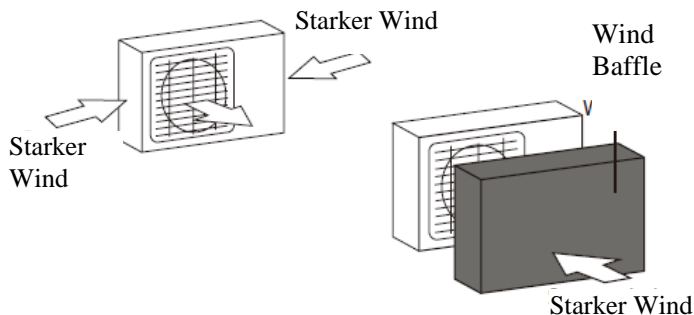
- ⊘ In der Nähe eines Hindernisses, das Luftein- und -Auslässe blockiert
- ⊘ In der Nähe einer öffentlichen Straße, überfüllter Bereiche oder dort, wo der Lärm des Geräts andere stört
- ⊘ In der Nähe von Tieren oder Pflanzen, die durch den Heißluftaustritt geschädigt werden
- ⊘ In der Nähe jeglicher Quelle von brennbarem Gas
- ⊘ An einem Ort, der großen Staubmengen ausgesetzt ist
- ⊘ An einem Ort, der einer übermäßigen Menge salzhaltiger Luft ausgesetzt ist

SPEZIELLE RÜCKSICHTSMASSNAHMEN FÜR EXTREMES WETTER

Wenn das Gerät starkem Wind ausgesetzt ist:

Installieren Sie das Gerät so, dass der Luftauslassventilator in einem Winkel von 90° zur Windrichtung steht. Falls erforderlich, montieren Sie vor dem Gerät eine Barriere, um es vor extrem starken Winden zu schützen.

Siehe Abbildungen unten.



Wenn das Gerät häufig starkem Regen oder Schnee ausgesetzt ist:

Montieren Sie eine Schutzvorrichtung oberhalb des Geräts, um es vor Regen oder Schnee zu schützen. Achten Sie darauf, den Luftstrom um das Gerät herum nicht zu behindern.

Wenn das Gerät häufig salzhaltiger Luft ausgesetzt ist (am Meer):

Verwenden Sie eine Außenbereichseinheit, die besonders korrosionsbeständig ist.

Installationsanweisungen Außenbereichseinheit

Schritt 1: Installationsort auswählen

Bevor Sie die Außenbereichseinheit installieren, müssen Sie eine geeignete Einbaustelle auswählen. Nachfolgend finden Sie Normen, die Ihnen bei der Auswahl einer geeigneten Position für das Gerät helfen sollen.

Ornungsgemäße Installationsstellen entsprechen den folgenden Standards:

- Die alle die unter Platzbedarf für die Installation oben aufgeführten Raumanforderungen erfüllt.
- Gute Luftzirkulation und Belüftung
- Fest und solide - die Position kann das Gerät tragen und vibriert nicht
- Der Lärm des Geräts wird andere nicht stören
- Geschützt vor längerer direkter Sonneneinstrahlung oder Regen
- Wenn Schneefall zu erwarten ist, heben Sie die Einheit über die Bodenplatte, um Eisbildung und Spulenschäden zu vermeiden. Montieren Sie die Einheit in einer Höhe in der sie über der durchschnittlichen lokalen und akkumulierten Schneefallgrenze liegt. Die Mindesthöhe muss 18 Zoll betragen

Schritt 2: Installieren Sie eine Abflussverbindung (nur Wärmepumpeneinheit)

Bevor Sie die Außenbereichseinheit verschrauben, müssen Sie die Abflussverbindung an der Unterseite des Geräts installieren.

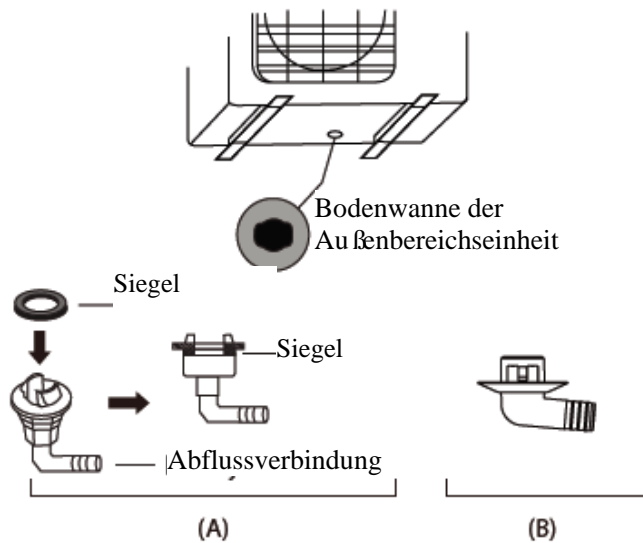
Beachten Sie, dass es je nach Art der Außenbereichseinheit zwei verschiedene Arten von Abflussverbindungen gibt.

Wenn die Abflussverbindung mit einer Gummidichtung versehen ist (siehe Abb. A), gehen Sie wie folgt vor:

1. Bringen Sie die Gummidichtung am Ende der Abflussverbindung an, die an die Außenbereichseinheit angeschlossen wird.
2. Führen Sie die Abflussverbindung in das Loch in der Bodenwanne des Geräts ein.
3. Drehen Sie die Abflussverbindung um 90°, bis er zur Vorderseite des Geräts hin einrastet.
4. Schließen Sie eine Ablassschlauchverlängerung (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Abflussverbindung an, um während des Heiz-Modus Wasser aus dem Gerät umzuleiten.

Wenn die Abflussverbindung nicht mit einer Gummidichtung versehen ist (siehe Abb. B), gehen Sie wie folgt vor:

1. Führen Sie die Abflussverbindung in das Loch in der Bodenwanne des Geräts ein. Die Ablaufverbindung rastet ein.
2. Schließen Sie eine Ablassschlauchverlängerung (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Abflussverbindung an, um während des Heiz-Modus Wasser aus dem Gerät umzuleiten.



Schritt 3: Die Außenbereichseinheit befestigen

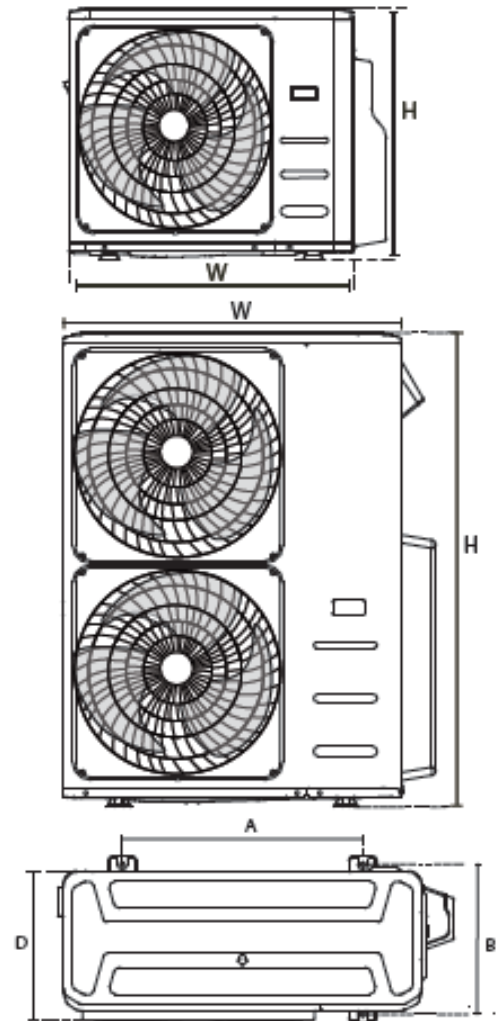
Die Außenbereichseinheit kann am Boden oder mit einer Schraube (M10) an einer Wandhalterung verankert werden. Bereiten Sie die Installationsbasis des Geräts gemäß den unten angegebenen Abmessungen vor.

EINBAUMASSE DES GERÄTS

Nachfolgend finden Sie eine Liste der verschiedenen Außengerätegrößen und den Abstand zwischen ihren Montagefüßen. Bereiten Sie die Installationsbasis des Geräts gemäß den unten angegebenen Abmessungen vor.

Typen und Spezifikationen von Außenbereichseinheiten

Split-Typ Außenbereichseinheit



IN KALTEN KLIMAZONEN

Achten Sie in kalten Klimazonen darauf, dass der Abflussschlauch so vertikal wie möglich verläuft, damit das Wasser schnell abfließen kann. Wenn das Wasser zu langsam abläuft, kann es im Schlauch gefrieren und das Gerät überfluten.

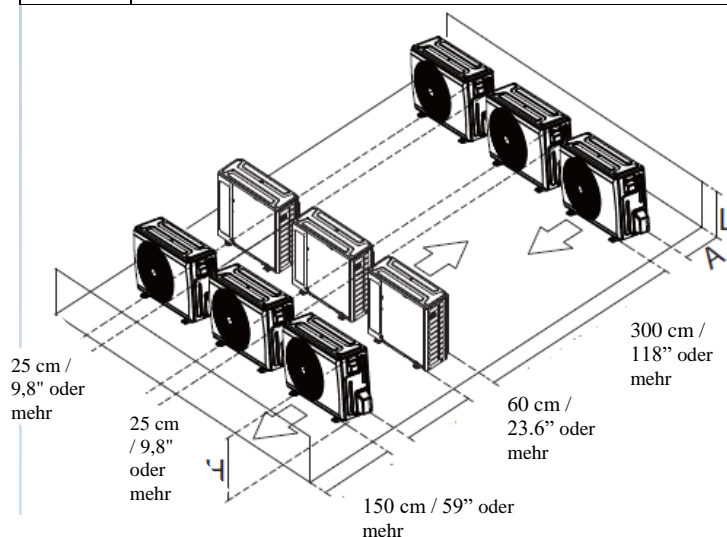
(Einheit: mm/Zoll)

Abmessungen der Außenbereichseinheit B X H X T	Montage-Abmessungen	
	Abstand A	Abstand 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 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)

Reihenanlagen-Serien

Die Beziehungen zwischen H, A und L sind wie folgt.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2U$	25 cm / 9,8" oder mehr
	$1/2H \leq L \leq H$	30 cm / 11,8" oder mehr
$L > H$	Kann nicht installiert werden	



Kühlgas-Rohrleitungsanschluss

Lassen Sie beim Anschluss von Kühlmittelleitungen **keine** anderen Stoffe oder Gase außer dem spezifizierten Kühlmittel in das Gerät eindringen. Das Vorhandensein anderer Gase oder Substanzen verringert die Geräteleistung und kann einem ungewöhnlich hohen Druck im Kältekreislauf verursachen. Dies kann Explosionen und Verletzungen verursachen.

Anmerkung zur Rohrlänge

Stellen Sie sicher, dass die Länge der Kühlgasleitung, die Anzahl der Bögen und die Fallhöhe zwischen der Innenbereichs- und Außenbereichseinheit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Anforderungen entspricht:

Die maximale Länge und Fallhöhe basierend auf den Modellen (Gerät: m/ft.)

Typ des Modells	Leistung (Btu/ Std)	Rohrleitungslänge	Maximale Fallhöhe
Nordamerika, Australien und die EU Frequenzumwandlung des Split-Typs	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K-≤60K	65/213	30/98,4
Anderer Split-Typ	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4



VORSICHT

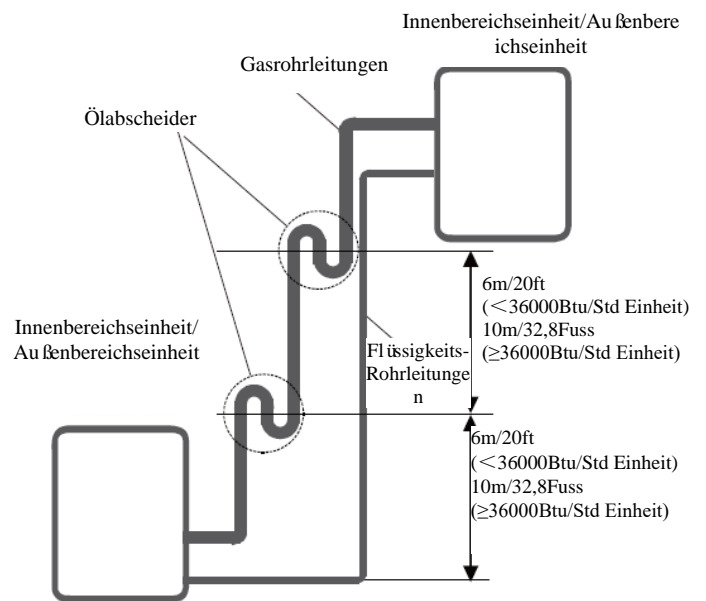
Ölabscheider

Wenn Öl in den Kompressor der Außenbereichseinheit zurückfließt, kann dies eine Flüssigkeitsverdichtung oder eine Beeinträchtigung der Ölrückführung verursachen.

Ölabscheider in den aufsteigenden Gasleitungen können dies verhindern.

Ein Ölabscheider sollte alle 6m (20ft) an der vertikalen Saugleitungs-Steigleitung installiert werden (<36000Btu/Std Einheit).

Ein Ölabscheider sollte alle 10m (32,8ft) an der vertikalen Saugleitungssteigleitung installiert werden (≥36000Btu/Std Einheit).



Anschlussvorschriften -Kühlgas-Rohrleitungen

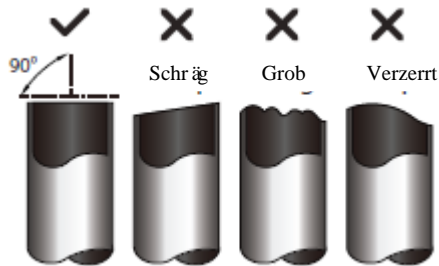
! VORSICHT

- Die Abzweigung muss horizontal verlegt werden. Ein Winkel von mehr als 10° kann zu Fehlfunktionen führen.
- Installieren Sie die Verbindungsleitung **NICHT**, bevor sowohl die Innen- als auch die Außenbereichseinheiten installiert sind.
- Isolieren Sie sowohl die Gas- als auch die Flüssigkeitsleitung, um Wasseraustritt zu verhindern.

Schritt 1: Rohre schneiden

Bei der Vorbereitung von Kühlmittelleitungen ist besonders darauf zu achten, dass sie richtig geschnitten und gebördelt sind. Dies gewährleistet einen effizienten Betrieb und minimiert den Bedarf an zukünftigen Wartungsarbeiten.

1. Messen Sie den Abstand zwischen den Innenbereichs- und Außenbereichseinheiten.
2. Schneiden Sie das Rohr mit einem Rohrschneider etwas länger als die gemessene Entfernung.
3. Stellen Sie sicher, dass das Rohr in einem perfekten 90°-Winkel geschnitten wird.



⊘ DAS ROHR BEIM SCHNEIDEN NICHT VERFORMEN

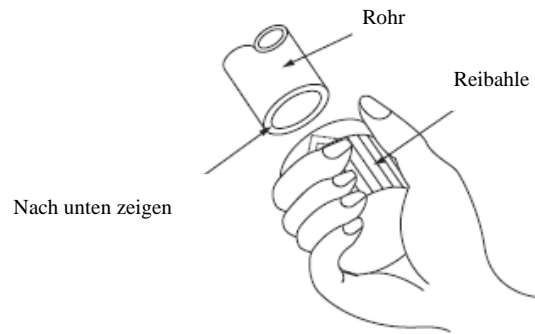
Achten Sie besonders darauf, das Rohr beim Schneiden nicht zu beschädigen, einzudellen oder zu verformen. Dadurch wird die Heizleistung des Geräts erheblich reduziert.

Schritt 2: Grate entfernen.

Grate können die luftdichte Abdichtung der Kühlmittelleitungsverbindung beeinträchtigen. Sie müssen vollständig entfernt werden.

1. Halten Sie das Rohr in einem nach unten gerichteten Winkel, um zu verhindern, dass Grate in das Rohr fallen.

2. Entfernen Sie mit einer Reibahle oder einem Entgratwerkzeug alle Grate aus dem geschnittenen Rohrabschnitt.

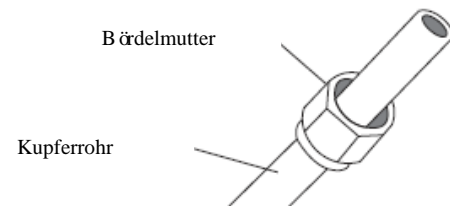


Schritt 3: Bördeln der Rohrenden

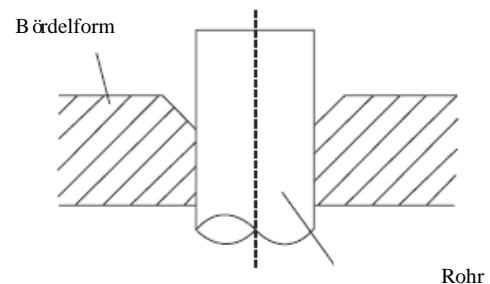
Um einen luftdichten Abschluss zu erreichen, ist ein ordnungsgemäßes Bördeln unerlässlich.

1. Nach dem Entfernen von Graten an geschnittenen Rohren sind die Enden mit PVC-Band abzudichten, um das Eindringen von Fremdmaterial in das Rohr zu verhindern.
2. Ummanteln Sie das Rohr mit Isoliermaterial.
3. Platzieren Sie Bördelmutter an beiden Rohrenden.

Achten Sie darauf, dass sie in die korrekt ausgerichtet sind, denn nach dem Bördeln können sie nicht mehr aufgesetzt oder ihre Richtung geändert werden.



4. Entfernen Sie das PVC-Band von den Rohrenden, wenn Sie bereit sind, Bördelarbeiten durchzuführen.
5. Form der Klemmbördel am Rohrende.
Das Rohrende muss über die Bördelform hinausragen.



6. Setzen Sie das Bördelwerkzeug auf die Form.
7. Drehen Sie den Griff des Bördel-Tools im Uhrzeigersinn, bis das Rohr vollständig gebördelt ist. Bördeln Sie das Rohr entsprechend den Abmessungen.

ROHRLEITUNGSVERLÄNGERUNG ÜBER DIE BÖRDELFORM HINAUS

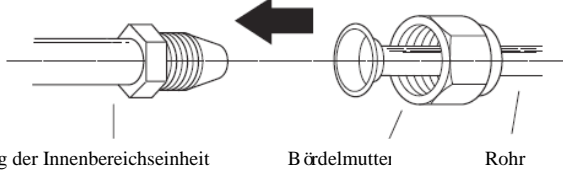
Rohr Außendurchmesser	Anzugsdrehmoment	Bördel-Abmessungen (A) (Einheit: mm/Zoll)		Bördelform
		Min.	Max.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	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. Entfernen Sie das Bördelwerkzeug und die Bördelform und untersuchen Sie dann das Rohrende auf Risse und sogar Bördelungen.

Schritt 4: Rohre verbinden

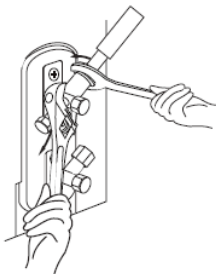
Schließen Sie die Kupferrohre zuerst an die Innenbereichseinheit und dann an die Außenbereichseinheit an. Sie sollten zuerst die Niederdruckleitung und dann die Hochdruckleitung anschließen.

1. Tragen Sie beim Anschließen der Bördelmuttern eine dünne Schicht Kühlöl auf die Bördelenden der Rohre auf.
2. Richten Sie die Mitte der beiden Rohre aus, die Sie verbinden werden.



3. Ziehen Sie die Bördelmutter von Hand so fest wie möglich an.
4. Greifen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Geräteschlauchmutter.
5. Ziehen Sie die Bördelmutter mit einem Drehmomentschlüssel gemäß den Drehmomentwerten in der obigen Tabelle fest an, während Sie die Mutter festhalten.

HINWEIS: Verwenden Sie sowohl einen Schraubenschlüssel als auch einen Drehmomentschlüssel, wenn Sie Rohre an das Gerät anschließen oder trennen.



⚠ VORSICHT

- Stellen Sie sicher, dass die Isolierung um die Rohrleitung gewickelt wird. Der direkte Kontakt mit der blanken Rohrleitung kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.
- Stellen Sie sicher, dass das Rohr richtig angeschlossen ist. Ein zu starkes Anziehen kann die Glockenmündung beschädigen und ein zu geringes Anziehen kann zu Leckagen führen.

HINWEIS ZUM MINIMALEN BIEGERADIUS

Biegen Sie das Rohr in der Mitte vorsichtig gemäß dem untenstehenden Diagramm. Biegen Sie das Rohr **NICHT** mehr als 90° oder mehr als 3 Mal.

Biegen Sie das Rohr mit dem Daumen



Mindestradius 10cm (3,9")

6. Nachdem Sie die Kupferrohre an die Innenbereichseinheit angeschlossen haben, wickeln Sie das Stromkabel, das Signalkabel und die Rohrleitungen mit Klebeband zusammen.

HINWEIS: Das Signalkabel darf **NICHT** mit anderen Kabeln verflochten werden. Beim Bündeln dieser Elemente darf das Signalkabel nicht mit anderen Leitungen verschlungen oder gekreuzt werden.

7. Fädeln Sie diese Rohrleitung durch die Wand und schließen Sie sie an die Außenbereichseinheit an.
8. Isolieren Sie alle Rohrleitungen, einschließlich der Ventile der Außenbereichseinheit.
9. Öffnen Sie die Absperrventile der Außenbereichseinheit, um den Durchfluss des Kühlgases zwischen den Innen- und Außenbereichseinheiten zu starten.

⚠ VORSICHT

Prüfen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten, ob kein Kühlgas austritt.

Bei einem Kühlgasleck muss der Bereich sofort gelüftet und das System entleert werden (siehe Abschnitt Entlüftung in diesem Handbuch).

Verkabelung

! LESEN SIE DIESE VORSCHRIFTEN, BEVOR SIE ELEKTRISCHE ARBEITEN DURCHFÜHREN

1. Die gesamte Verkabelung muss den örtlichen und inländischen Elektrogenetzen und -Vorschriften entsprechen und muss von einem lizenzierten Elektriker installiert werden.
2. Alle elektrischen Anschlüsse müssen gemäß dem elektrischen Anschlussplan vorgenommen werden, der sich auf den Abdeckungen der Innen- und Außenbereichseinheiten befindet.
3. Falls ein schwerwiegendes Sicherheitsproblem mit der Stromversorgung auftritt, stellen Sie die Arbeit sofort ein. Erklären Sie dem Kunden Ihre Gründe und weigern Sie sich, das Gerät zu installieren, bis das Sicherheitsproblem ordnungsgemäß behoben ist.
4. Die Netzspannung sollte innerhalb von 90-110% der Nennspannung liegen. Eine unzureichende Stromversorgung kann zu Fehlfunktionen, Stromschlägen oder Bränden führen.
5. Wenn der Strom an eine feste Verkabelung angeschlossen wird, sollten ein Überspannungsschutz und ein Hauptschalter installiert werden.
6. Wenn die Stromversorgung an eine feste Verkabelung angeschlossen wird, muss ein Schalter oder Leistungsschalter, der alle Pole trennt und einen Kontaktabstand von mindestens 1/8 Zoll (3 mm) hat, in die feste Verkabelung eingebaut werden. Der qualifizierte Techniker muss einen zugelassenen Schutzschalter oder Schalter verwenden.
7. Schließen Sie das Gerät nur an einen einzelnen Zweigstromkreis-Stromanschluss an. Schließen Sie kein anderes Gerät an diesen Stromanschluss an.
8. Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage ordnungsgemäß geerdet ist.
9. Jeder Kabel muss fest verbunden sein. Eine lose Verkabelung kann zur Überhitzung des Terminals führen, was eine Fehlfunktion des Produkts und möglicherweise einen Brand zur Folge hat.
10. Achten Sie darauf, dass die Kabel die Kühlgasleitungen, den Kompressor oder andere bewegliche Teile innerhalb des Geräts nicht berühren oder an ihnen anliegen.
11. Wenn das Gerät über eine elektrische Zusatzheizung verfügt, muss diese mindestens 1 Meter (40 Zoll) von den brennbaren Materialien entfernt installiert werden.
12. Um einen Stromschlag zu vermeiden, berühren Sie die elektrischen Komponenten niemals kurz nach dem Ausschalten der Stromversorgung. Warten Sie nach dem Ausschalten immer 10 Minuten oder länger, bevor Sie die elektrischen Komponenten betreten.

13. Achten Sie darauf, dass Sie Ihre elektrische Verkabelung nicht mit Ihrer Signalverkabelung kreuzen. Dies kann zu Verzerrungen und Störungen führen.
14. Das Gerät muss an den Hauptstromanschluss angeschlossen werden. Normalerweise muss das Netzteil eine Impedanz von 32 Ohm aufweisen.
15. Keine anderen Geräte sollten an denselben Stromkreis angeschlossen werden.
16. Schließen Sie die Außenleitungen an, bevor Sie die Innenleitungen anschließen.

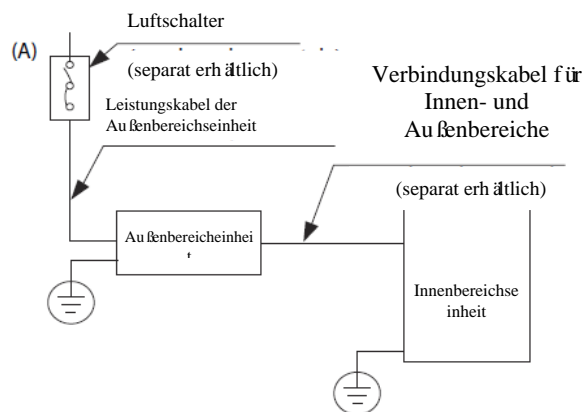
! WARNUNG

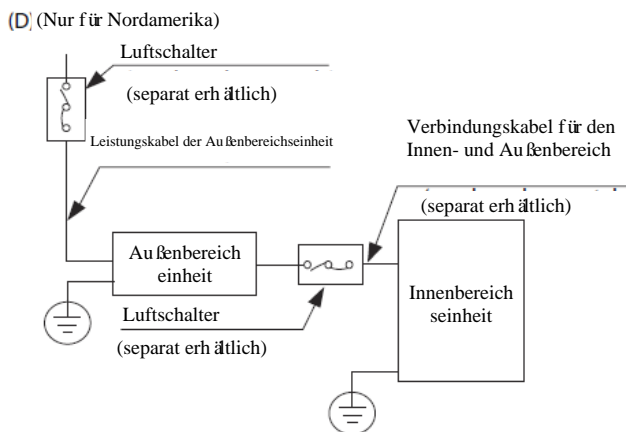
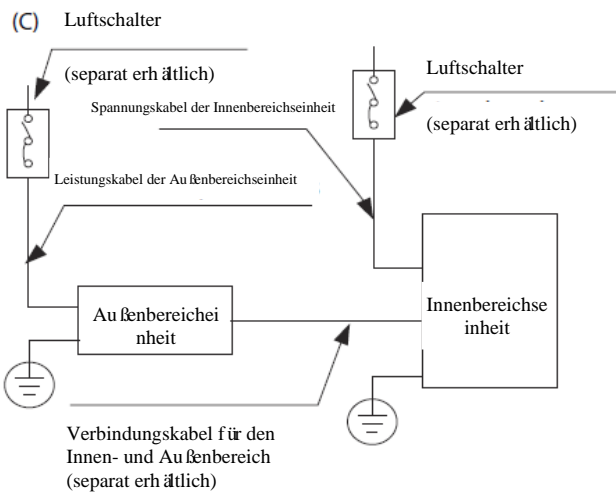
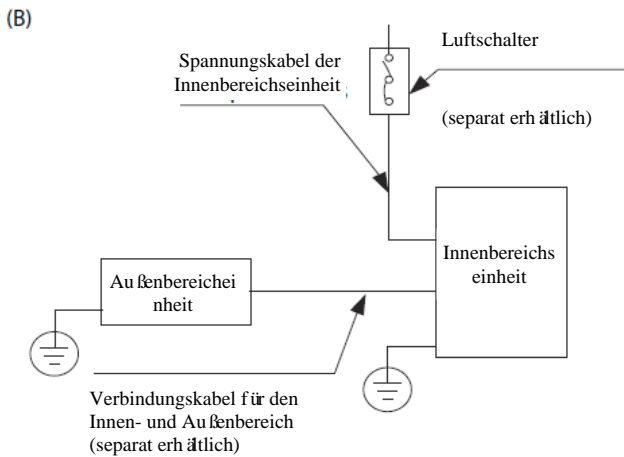
SCHALTEN SIE DIE HAUPTSTROMVERSORUNG DES SYSTEMS AUS, BEVOR SIE ELEKTRISCHE ODER VERKABELUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN.

HINWEIS ZUM LUFTSCHALTER

Wenn die maximale Spannung der Klimaanlage mehr als 16A beträgt, muss ein Luftscharter oder ein Leckschutzschalter mit Schutzvorrichtung verwendet werden (separat erhältlich). Wenn die maximale Spannung der Klimaanlage weniger als 16A beträgt, muss das Netzkabel der Klimaanlage mit einem Stecker (separat erhältlich) ausgestattet sein.

In Nordamerika sollte das Gerät gemäß den NEC- und CEC-Anforderungen verkabelt werden.





HINWEIS: Die Cognaphen dienen nur zu Erklärungszwecken. Ihre Maschine kann ein anderes Design aufweisen. Die tatsächliche Form ist maßgebend.

Verkabelung der Außenbereichseinheit



WARNUNG:

Schalten Sie die Hauptstromversorgung des Systems aus, bevor Sie elektrische oder Verkabelungsarbeiten durchführen.

1. Bereiten Sie das Kabel für den Anschluss vor
 - a. Sie müssen zunächst die korrekte Kabelgröße auswählen. Stellen Sie sicher, dass Sie H07RN-F-Kabel verwenden.

HINWEIS: In Nordamerika wählen Sie den Kabeltyp entsprechend den örtlichen elektrischen Vorschriften und Bestimmungen.

Mindestquerschnittsfläche von Strom- und Signalkabeln (zur Referenz)

Nennstrom des Geräts (A)	Nenn-Querschnittsfläche (mm ²)
> 3 und ≤ 6	0,75
> 6 und ≤ 10	1
> 10 und ≤ 16	1,5
> 16 und ≤ 25	2,5
> 25 und ≤ 32	4
> 32 und ≤ 40	6

WÄHLEN SIE DIE KORREKTE KABELGRÖSSE

Die Größe des benötigten Stromversorgungskabels, Signalkabels, der Sicherung und des Schalters wird aufgrund der maximalen Spannung des Geräts bestimmt. Die maximale Spannung ist auf dem Typenschild an der Seitenwand des Geräts angegeben. Anhand dieses Typenschildes können Sie das korrekte Kabel, die richtige Sicherung oder den richtigen Schalter auswählen.

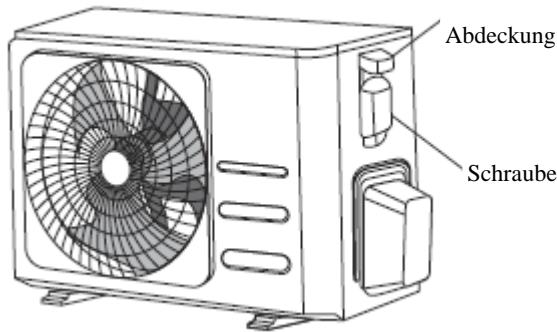
HINWEIS: In Nordamerika wählen Sie bitte die korrekte Kabelgröße entsprechend der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Mindestschaltstrombelastbarkeit.

- b. Entfernen Sie mit Abisolierern den Gummimantel von beiden Enden des Signalkabels, um etwa 15 cm (5,9") des Kabelst freizulegen.
- c. Entfernen Sie die Isolierung von den Enden.

- d. Crimpen Sie mit einer Kabel-Crimpzange U-Stecker an den Enden.

HINWEIS: Halten Sie sich beim Anschließen der Drähte strikt an den Schaltplan, der sich im Deckel des Schaltkastens befindet.

2. Entfernen Sie die elektrische Abdeckung der Außenbereichseinheit. Wenn die Außenbereichseinheit nicht abgedeckt ist, entnehmen Sie die Schrauben von der Wartungsplatte und entfernen Sie die Schutzplatte.



3. Schließen Sie die U-Stecker an die Klemmen an. Stimmen Sie die Farben/Label der Drähte mit den Etiketten auf dem Klemmenblock ab. Schrauben Sie den U-Bügel jedes Kabels fest an die entsprechende Klemme.
4. Klemmen Sie das Kabel mit der Kabelklemme fest.
5. Isolieren Sie nicht verwendete Drähte mit Isolierband. Halten Sie sie von elektrischen oder metallischen Teilen fern.
6. Bringen Sie die Abdeckung des elektrischen Schaltkastens wieder an.

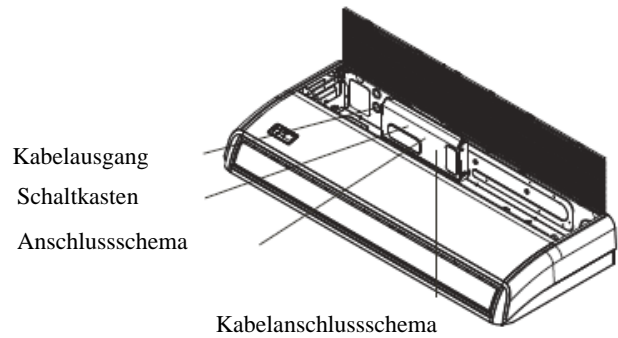
Verkabelung von Innenbereichseinheiten

1. Bereiten Sie das Kabel für den Anschluss vor
 - a. Entfernen Sie anhand von Abisolierzangen den Gummimantel von beiden Enden des Signalkabels, um etwa 15 cm (5,9") Kabel freizulegen.
 - b. Isolieren Sie die Enden der Kabel ab.
 - c. Crimpen Sie die U-Stecker mit einer Kabel-Crimpzange an die Enden der Kabel.
2. Öffnen Sie die Frontabdeckung der Innenbereichseinheit. Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die Abdeckung des elektrischen Schaltkastens Ihrer Innenbereichseinheit.
3. Führen Sie das Netzkabel und das Signalkabel durch den Kabelausgang.

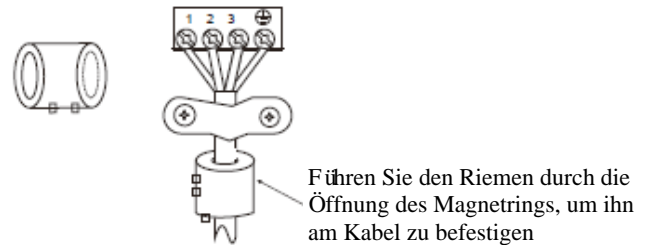
4. Schließen Sie die U-Stecker an die Klemmen an.

Stimmen Sie die Farben/Beschriftungen der Kabel mit den Beschriftungen auf dem Klemmenblock ab. Schrauben Sie den U-Bügel jedes Kabels fest an die entsprechende Klemme.

Siehe Seriennummer und Anschlussplan auf dem Deckel des elektrischen Schaltkastens.



Magnetring (falls mitgeliefert und mit dem Zubehör verpackt)



VORSICHT

- Beim Anschließen der Kabel halten Sie sich bitte strikt an den Schaltplan.
 - Der Kühlmittelkreislauf kann sich stark erhitzen. Halten Sie das Verbindungskabel vom Kupferrohr fern.
5. Klemmen Sie das Kabel mit der Kabelklemme fest. Das Kabel darf nicht lose sein oder an den U-Steckern ziehen.
 6. Bringen Sie die Abdeckung des Schaltkastens wieder an.

Leistungsspezifikationen(Nicht zutreffend für Nordamerika)

HINWEIS: Für Sicherungsautomaten/Sicherungen der elektrischen Zusatzheizung müssen mehr als 10 A hinzugefügt werden.

Spezifikationen der Stromversorgung für Innenbereiche

Modell (Btu/Std)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
SPANNUNG	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/ SICHERUNG(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Modell (Btu/Std)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
SPANNUNG	PHASE	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Spezifikationen der Stromversorgung für Außenbereiche

Modell (Btu/Std)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
SPANNUNG	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/ SICHERUNG(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Modell (Btu/Std)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
SPANNUNG	PHASE	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Spezifikationen für die unabhängige Stromversorgung

Modell (Btu/Std)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
SPANNUNG (Innenbereich)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/ SICHERUNG(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
SPANNUNG (Außenbereich)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/ SICHERUNG(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Modell (Btu/Std)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
SPANNUNG (Innenbereich)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
SPANNUNG (Außenbereich)	PHASE	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Leistungsspezifikationen für Wechselrichter des Typs A/C

Modell (Btu/Std)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
SPANNUNG (Innenbereich)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
SCHUTZSCHALTER/ SICHERUNG(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
SPANNUNG (Außenbereich)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/ SICHERUNG(A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

Modell (Btu/Std)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
SPANNUNG (Innenbereich)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
SPANNUNG (Außenbereich)	PHASE	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen	3-Phasen
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG(A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Entlüftung

Vorbereitungen und Vorsichtsmaßnahmen

Luft und Fremdkörper im Kältemittelkreislauf können anormale Druckanstiege verursachen, die die Klimaanlage beschädigen, seine Leistung verringern und Verletzungen verursachen können. Entleeren Sie den Kältemittelkreislauf anhand einer Vakuumpumpe und eines Verteilermanometers, um nicht kondensierbares Gas und Feuchtigkeit aus dem System zu entfernen.

Die Entlüftung sollte bei der Erstinstallation und bei der Verlagerung der Geräte durchgeführt werden.

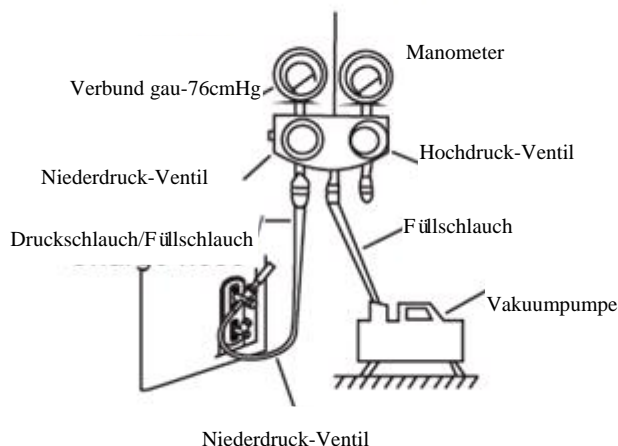
VOR DER DURCHFÜHRUNG DER ENTLÉERUNG

- ☑ Achten Sie darauf, dass die Verbindungsrohre zwischen den Innenbereichs- und Außenbereichsgeräten ordnungsgemäß angeschlossen sind.
- ☑ Prüfen Sie, ob alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Anweisungen zur Entlüftung

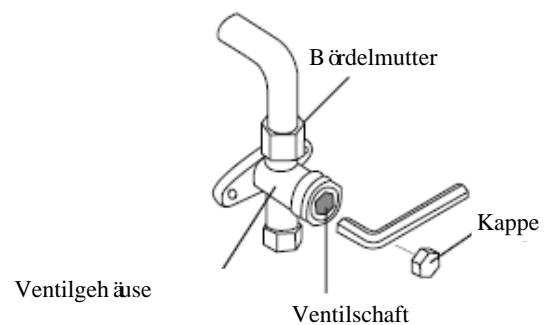
1. Schließen Sie den Füllschlauch des Verteiler-Manometers des Verteilers an den Serviceanschluss am Niederdruckventil der Außenbereichseinheit an.
2. Schließen Sie einen weiteren Füllschlauch vom Manometer an die Vakuumpumpe an.
3. Öffnen Sie die Niederdruckseite des Verteiler-Manometers. Halten Sie die Hochdruckseite geschlossen.
4. Schalten Sie die Vakuumpumpe ein, um das System zu entlüften.
5. Lassen Sie das Vakuum mindestens 15 Minuten lang laufen, oder bis das Compound-Messgerät -76cmHg (-10^5Pa) anzeigt.

Manometer-Messgerät



6. Schließen Sie die Niederdruckseite des Verteilermanometers und schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
7. Warten Sie 5 Minuten und prüfen Sie dann, ob sich der Systemdruck nicht verändert hat.

8. Bei einer Änderung des Systemdrucks finden Sie im Abschnitt Gasleckprüfung Informationen darüber, wie Sie auf Lecks prüfen können. Wenn keine Änderung des Systemdrucks vorliegt, schrauben Sie die Kappe ab.
9. vom gepackten Ventil (Hochdruckventil). Führen Sie den Sechskantschlüssel in das gepackte Ventil (Hochdruckventil) ein und öffnen Sie das Ventil, indem Sie den Schlüssel um $1/4$ gegen den Uhrzeigersinn drehen. Prüfen Sie, ob Gas aus dem System austritt, und schließen Sie dann das Ventil nach 5 Sekunden.
10. Beobachten Sie das Manometer eine Minute lang, um sicherzustellen, dass keine Druckänderung auftritt. Das Druckmessgerät sollte einen etwas höheren Wert anzeigen als der atmosphärische Druck.
11. Entfernen Sie den Füllschlauch vom Serviceanschluss.



12. Öffnen Sie mit einem Sechskantschlüssel sowohl das Hochdruck- als auch das Niederdruckventil vollständig.
13. Ziehen Sie die Ventilkappen an allen drei Ventilen (Serviceanschluss, Hochdruck, Niederdruck) von Hand an. Sie können sie bei Bedarf mit einem Drehmomentschlüssel weiter anziehen.

! ÖFFNEN SIE DIE VENTILSCHÄFTE VORSICHTIG

Beim Öffnen von Ventilschäften den Sechskantschlüssel drehen, bis er gegen den Anschlag stößt. Versuchen Sie nicht, das Ventil mit Gewalt weiter zu öffnen.

Hinweis zum Hinzufügen von Kühlgas

Einige Systeme erfordern je nach Rohr länge eine zusätzliche Aufladung. Die Standardrohr länge variiert je nach den örtlichen Vorschriften. In Nordamerika, zum Beispiel, beträgt die Standardrohr länge 7,5 m (25').

In anderen Regionen beträgt die Standardrohr länge 5 m (16'). Das Kühlmittel sollte über den Serviceanschluss am Niederdruckventil der Außenbereichseinheit nachgefüllt werden. Das zusätzlich einzufüllende Kühlmittel kann anhand der folgenden Formel berechnet werden:

Durchmesser der Flüssigkeitsseite

	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
R22 (Öffnungsrohr der Innenbereichseinheit):	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 65g(0,69oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 115g(1,23oz)/m(ft)
R22 (Öffnungsrohr der Außenbereichseinheit):	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 15g(0,16oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 30(0,32oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 60g(0,64oz)/m(ft)
R410A: (Öffnungsrohr der Innenbereichseinheit):	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 65g(0,69oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 115g(1,23oz)/m(ft)
R410A: (Öffnungsrohr der Außenbereichseinheit):	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 15g(0,16oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 65g(0,69oz)/m(ft)
R32 :	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 12g(0,13oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 24g(0,26oz)/m(ft)	(Gesamtrohr länge - Standardrohr länge) x 40g(0,42oz)/m(ft)



VORSICHT Kühlgastypen **NICHT** mischen.

Testlauf

Vor dem Testlauf

Nach der vollständigen Installation des gesamten Systems muss ein Testlauf durchgeführt werden. Bestätigen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie den Test durchführen:

- a) Die Innenbereichs- und Außenbereichseinheiten sind ordnungsgemäß installiert.
- b) Die Rohrleitungen und Kabel sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- c) Es befinden sich keine Hindernisse in der Nähe des Ein- und Auslasses des Geräts, die eine schlechte Leistung oder eine Fehlfunktion des Produkts verursachen könnten.
- d) Das Kühlsystem leckt nicht.
- e) Das Entwässerungssystem ist ungehindert und entwässert an eine sichere Stelle.
- f) Die Heizungsisolierung ist ordnungsgemäß installiert.
- g) Die Erdungskabel sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- h) Die Länge der Rohrleitungen und die zusätzliche Staufähigkeit für Kühlgas wurden aufgezeichnet.
- i) Die Netzspannung ist die korrekte Spannung für die Klimaanlage.

VORSICHT

Die Nichtdurchführung des Testlaufs kann zu Schäden am Gerät, sowie Sach- oder Personenschäden führen.

Anweisungen zum Testlauf

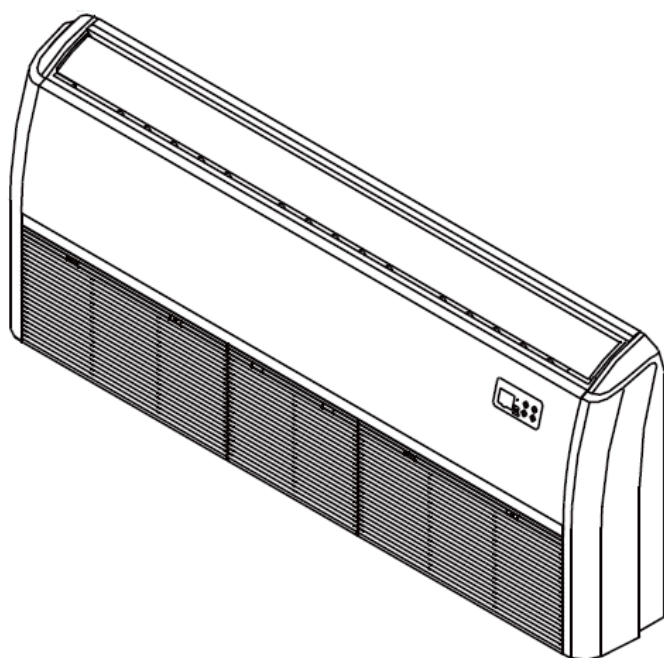
1. Öffnen Sie sowohl das Flüssigkeits- als auch das Gasabsperrentil.
2. Schalten Sie den Hauptschalter ein und lassen Sie das Gerät warmlaufen.
3. Stellen Sie die Klimaanlage auf den KÜHL-Modus ein.
4. Für die Innenbereichseinheit
 - a. Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung und ihre Tasten ordnungsgemäß funktionieren.
 - b. Stellen Sie sicher, dass sich die Lamellen korrekt bewegen und anhand der Fernbedienung gewechselt werden können.
 - c. Überprüfen Sie doppelt, ob die Raumtemperatur korrekt registriert wird.
 - d. Stellen Sie sicher, dass die Anzeigen auf der Fernbedienung und das Anzeigefeld auf der Innenbereichseinheit ordnungsgemäß funktionieren.
 - e. Stellen Sie sicher, dass die manuellen Tasten an der Innenbereichseinheit ordnungsgemäß funktionieren.
5. Für die Außenbereichseinheit
 - a. Prüfen Sie, ob das Kühlsystem undicht ist.
 - b. Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs keine Vibrationen oder anormale Geräusche auftreten.
 - c. Stellen Sie sicher, dass Wind, Lärm und Wasser, die durch das Gerät erzeugt werden, Ihre Nachbarn nicht stören oder ein Sicherheitsrisiko darstellen.
6. Entwässerungs-Test
 - a. Sicherstellen, dass das Abflussrohr reibungslos verläuft. Neue Gebäude sollten diesen Test vor der Fertigstellung der Decke durchführen.
 - b. Entfernen Sie die Testabdeckung. Fügen Sie 2.000 ml Wasser durch den angeschlossenen Schlauch in den Tank ein.
 - c. Schalten Sie den Hauptschalter ein und lassen Sie die Klimaanlage im KÜHL-Modus laufen.
 - d. Lauschen Sie dem Geräusch der Ablasspumpe, um festzustellen, ob sie ungewöhnliche Geräusche erzeugt.
 - e. Prüfen Sie, ob das Wasser abgelassen wird. Je nach Abflussrohr kann es bis zu einer Minute dauern, bis das Gerät zu entleeren beginnt.
 - f. Stellen Sie sicher, dass keine der Rohrleitungen undicht ist.
 - g. Schalten Sie die Klimaanlage aus. Schalten Sie den Hauptschalter aus und bringen Sie die Testabdeckung wieder an.
- f. Prüfen Sie, ob das Entwässerungssystem ungehindert und reibungslos funktioniert.
- g. Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs keine Vibrationen oder anormale Geräusche auftreten.

HINWEIS: Sollte das Gerät nicht oder nicht gemäß Ihren Erwartungen funktionieren, lesen Sie bitte den Abschnitt Fehlerbehebung im Benutzerhandbuch, bevor Sie den Kundendienst anrufen.

Das Design und die Spezifikationen können zur Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Wenden Sie sich für Einzelheiten an die Verkaufsagentur oder den Hersteller. Alle Aktualisierungen des Handbuchs werden auf die Service-Website hochgeladen, bitte prüfen Sie, ob die neueste Version vorliegt.

QS003UI-DL

Gebruikershandleiding & Installatiehandleiding



BELANGRIJKE OPMERKING:

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

Controleer de toepasselijke modellen, technische gegevens, F-GAS (indien van toepassing) en de informatie van de fabrikant in de "Gebruiksaanwijzing - Productfiche" in de verpakking van de buitenunit.

(Alleen producten uit de Europese)

Inhoudstafel

Veiligheidsmaatregelen.....	04
------------------------------------	-----------

Gebruikershandleiding

Specificaties en kenmerken van de eenheid.....	09
---	-----------

1. Weergave van de binnenunit	09
-------------------------------------	----

2. Bedrijfstemperatuur	11
------------------------------	----

3. Andere kenmerken.....	12
--------------------------	----

Verzorging en Onderhoud.....	13
-------------------------------------	-----------

Problemen oplossen.....	15
--------------------------------	-----------

Installatiehandleiding

Accessoires	18
Installatie Overzicht	19
Eenheid Onderdelen	20
Installatie binnenunit	21
1. Selecteer de installatieplaats	21
2. Hang de binnenunit op.....	23
3. Wandgat boren voor aansluitende leidingen	25
4. Afvoerslang aansluiten	25
Installatie van de buitenunit	26
1. Selecteer de installatieplaats	26
2. Installeer de afvoeraansluiting.....	27
3. Anker buitenunit	27
Koelmiddelleiding Aansluiting	29
A. Opmerking over de pijplengte	29
B. Aansluitingsinstructies -Refrigerant Piping	30
1. Gesneden pijp.....	30
2. Verwijder bramen	30
3. Flaspipj uiteinden	30
4. Buizen aansluiten	31
Bedrading	32
1. Bedrading voor buitenshuis	33
2. Indoor Uint Bedrading.....	34
Luchtafvoer	37
1. Evacuatie-instructies	37
2. Opmerking over het toevoegen van koelmiddel	38
Proefrit	39

Veiligheidsmaatregelen

Lees de veiligheidsmaatregelen voor gebruik en installatie

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

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



WAARSCHUWING

Dit symbool geeft de mogelijkheid van persoonlijk letsel of verlies van levens aan.



VOORZICHTIG

Dit symbool geeft de mogelijkheid van materiële schade of ernstige gevolgen aan.



WAARSCHUWING

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis, indien zij op een veilige manier toezicht hebben gehouden op of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat en de risico's in kwestie begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak en onderhoud door de gebruiker mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd (landen van de Europese Unie).

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



WAARSCHUWINGEN VOOR HET GEBRUIK VAN HET PRODUCT

- Als er een abnormale situatie ontstaat (zoals een brandende geur), schakel het apparaat dan onmiddellijk uit en trek de stekker uit het stopcontact. Bel 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 apparaat. Dit kan brand of verbranding veroorzaken.
- Gebruik de airconditioner **niet** op plaatsen in de buurt van of in de buurt van brandbare gassen. Uitgestoten gas kan zich rond het apparaat verzamelen en een explosie veroorzaken.
- Gebruik de airconditioner **niet** in een natte ruimte zoals een badkamer of wasruimte. Te veel blootstelling aan water kan leiden tot kortsluiting van elektrische componenten.
- Stel uw lichaam **niet** rechtstreeks bloot aan koele lucht voor een langere periode.
- Laat kinderen **niet** met de airconditioner spelen. Kinderen moeten te allen tijde onder toezicht staan in de buurt van het apparaat.
- 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, serverruimtes, enz., wordt het gebruik van speciaal ontworpen airconditioners sterk aanbevolen.

WAARSCHUWINGEN VOOR REINIGING EN ONDERHOUD

- Schakel het apparaat uit en ontkoppel de stroomtoevoer voordat u het reinigt. Als u dit niet doet, kan dit een elektrische schok veroorzaken.
- Reinig de airconditioner **niet** met te veel water.
- Reinig de airconditioner **niet** met brandbare reinigingsmiddelen. Brandbare reinigingsmiddelen kunnen brand of vervorming veroorzaken.



VOORZICHTIG

- Schakel de airconditioner uit en schakel de stroomtoevoer uit als u gaat het niet voor een lange tijd gebruiken.
- Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact tijdens stormen.
- Zorg ervoor dat watercondensatie ongehinderd uit het apparaat kan lopen.
- Bedien de airconditioner **niet** met natte handen. Dit kan een elektrische schok veroorzaken.
- Gebruik het apparaat **niet** voor andere doeleinden dan waarvoor het bestemd is gebruik.
- Klim niet op de buitenunit en plaats er **geen** voorwerpen op.
- Laat de airconditioner **niet** langdurig werken met geopende deuren of ramen of als de luchtvochtigheid zeer hoog is.



ELEKTRISCHE WAARSCHUWINGEN

- Gebruik alleen het gespecificeerde netsnoer. Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn servicemedewerker of vergelijkbare gekwalificeerde personen om gevaar te voorkomen.
- Houd de netstekker schoon. Verwijder stof of vuil dat zich op of rond de stekker ophoopt. Vuile stekkers kunnen brand of een elektrische schok 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. Rechtstreeks aan het snoer trekken kan het beschadigen, wat kan leiden tot brand of elektrische schokken.
- Wijzig de lengte van het netsnoer **niet** en gebruik geen verlengsnoer om het apparaat van stroom te voorzien.
- Deel het stopcontact **niet** met andere apparaten. Onjuiste of onvoldoende stroomvoorziening kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Het product moet op het moment van installatie goed geaard zijn, anders kan er een elektrische schok optreden.
- Volg voor alle elektrische werkzaamheden alle lokale en nationale bedradingsnormen, voorschriften en de installatiehandleiding. Sluit de kabels stevig aan en klem ze stevig vast om te voorkomen dat externe krachten de klem beschadigen. Onjuiste elektrische aansluitingen kunnen oververhit raken en brand veroorzaken, en kunnen ook schokken veroorzaken. Alle elektrische aansluitingen moeten worden gemaakt volgens het Elektrische Aansluitschema dat zich op de panelen van de binnen- en buitenunits bevindt.
- Alle bedrading moet op de juiste manier worden aangebracht om ervoor te zorgen dat het deksel van de besturingskaart goed kan sluiten. Als het deksel van de besturingskaart niet goed gesloten is, kan dit leiden tot corrosie en kunnen de aansluitpunten op de klem opwarmen, vlam vatten of elektrische schokken veroorzaken.
- Als de stroom wordt aangesloten op vaste bedrading, moet een alle polen omvattende ontkoppelinrichting met een vrije ruimte van minstens 3 mm in alle polen en een lekstroom die hoger kan zijn dan 10 mA, de aardlekschakelaar (RCD) met een nominale aardlekstroom die niet hoger is dan 30 mA, en de ont koppeling worden opgenomen in de vaste bedrading volgens de bedradingsregels.

NEEM NOTA VAN DE SPECIFICATIES VAN DE ZEKERINGEN

De printplaat van de airconditioner is voorzien van een zekering voor overstroombeveiliging.

De specificaties van de zekering zijn afgedrukt op de printplaat, zoals :

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC enz.

OPMERKING: Voor de apparaten met R32 of R290 koudemiddel kan alleen de explosiebestendige keramische zekering worden gebruikt.



WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE VAN HET PRODUCT

1. De installatie moet worden uitgevoerd door een geautoriseerde dealer of specialist. Een defecte installatie kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken of brand.
2. De installatie moet worden uitgevoerd volgens de installatie-instructies. Onjuiste installatie kan waterlekkage, elektrische schokken of brand veroorzaken.
(In Noord-Amerika, moet de installatie worden uitgevoerd in overeenstemming met het vereiste van NEC en CEC door geautoriseerd personeel).
3. Neem contact op met een geautoriseerde servicetechnicus voor reparatie of onderhoud van dit apparaat. Dit apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften.
4. Gebruik voor de installatie alleen de meegeleverde accessoires, onderdelen en gespecificeerde onderdelen. Het gebruik van niet-standaard onderdelen kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken, brand en kan het apparaat doen falen.
5. Installeer het apparaat op een stevige plaats die het gewicht van het apparaat kan dragen. Als de gekozen locatie het gewicht van de unit niet kan dragen, of als de installatie niet goed wordt uitgevoerd, kan de unit vallen en ernstig letsel en schade veroorzaken.
6. Installeer de afvoerleidingen volgens de instructies in deze handleiding. Onjuiste afvoer kan leiden tot waterschade aan uw huis en eigendommen.
7. Bij apparaten met een elektrische hulpverwarming mag het apparaat **niet** binnen 1 meter (3 voet) van brandbare materialen worden geïnstalleerd.
8. Installeer het toestel **niet** op een plaats waar het blootgesteld kan worden aan brandbare gassen. Als er zich brandbaar gas ophoopt rond het toestel, kan dit brand veroorzaken.
9. Schakel de stroom niet in voordat alle werkzaamheden zijn voltooid.
10. Raadpleeg bij het verplaatsen of verplaatsen van de airconditioner ervaren servicetechnici voor het loskoppelen en opnieuw installeren van het apparaat.
11. Hoe u het apparaat op zijn steun installeert, leest u de informatie voor details in de hoofdstukken "installatie binnenunit" en "installatie buitenunit".

Opmerking over Gefluoreerde gassen (niet van toepassing op het apparaat dat R290-koudemiddel gebruikt)

1. Deze airco-eenheid bevat gefluoreerde broeikasgassen. Voor specifieke informatie over het type gas en de hoeveelheid, verwijzen wij u naar het desbetreffende etiket op de unit zelf of naar de "Gebruiksaanwijzing - Productfiche" in de verpakking van de buitenunit (Alleen producten uit de Europese).
2. Installatie, service, onderhoud en reparatie van deze unit moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerde technicus.
3. Het verwijderen en recyclen van het product moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde technicus.
4. Voor apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen bevat in hoeveelheden van 5 ton CO₂-equivalent of meer, maar van minder dan 50 ton CO₂-equivalent, moet het systeem, indien het een lekdetectiesysteem heeft geïnstalleerd, ten minste om de 24 maanden worden gecontroleerd op lekkage.
5. Wanneer het apparaat op lekken wordt gecontroleerd, wordt een goede registratie van alle controles ten zeerste aanbevolen.



WAARSCHUWING voor het gebruik van R32/R290 Koelmiddel

- Bij gebruik van brandbaar koudemiddel moet het apparaat in een goed geventileerde ruimte worden opgeslagen, waar de grootte van de ruimte overeenkomt met die van de ruimte die voor het gebruik ervan nodig is.

Voor de R32 koelmiddelmodellen:

Het apparaat moet worden geïnstalleerd, bediend en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan $X \text{ m}^2$. Het apparaat mag niet in een onbemeste ruimte worden geïnstalleerd, indien deze ruimte kleiner is dan $X \text{ m}^2$.

(Zie het volgende formulier).

MODEL (Btu/ h)	Hoeveelheid te laden koelmiddel (kg)	maximale installatiehoogte (m)	Minimale oppervlakte van de kamer (m ²)
<30000	<2,048	1,8m	4
<30000	<2,048	0,6m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6m	80
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

- Herbruikbare mechanische verbindingen en uitlopende verbindingen zijn binnenshuis niet toegestaan. (EN Standaardvoorschriften).
- Mechanische connectoren die binnenshuis worden gebruikt, mogen bij 25% van de maximaal toegestane druk niet meer dan 3g/jaar bedragen. Wanneer mechanische connectoren binnenshuis worden hergebruikt, moeten de afdichtingsonderdelen worden vernieuwd. Wanneer afgefakkelde verbindingen binnenshuis worden hergebruikt, moet het afgefakkelde deel opnieuw worden gefabriceerd. (UL Standaardvoorschriften)
- Wanneer mechanische connectoren binnenshuis worden hergebruikt, moeten de afdichtingsonderdelen worden vernieuwd. Wanneer afgefakkelde verbindingen binnenshuis worden hergebruikt, moet het afgefakkelde deel opnieuw worden gefabriceerd. (IEC Standaardvoorschriften)
- Mechanische connectoren die binnenshuis worden gebruikt, moeten voldoen aan ISO 14903.

Europese richtlijnen voor afvalverwijdering

Deze markering op het product of in de literatuur geeft aan dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur niet met het algemene huishoudelijke afval mag worden vermengd.



Correcte verwijdering van dit product
(Afval van elektrische en elektronische apparatuur)

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

Bij het afvoeren van dit apparaat heeft u de volgende mogelijkheden:

- Voer het apparaat af bij de daarvoor bestemde gemeentelijke inzamelpunten voor elektronisch afval.
- Bij aankoop van een nieuw apparaat neemt de verkoper het oude apparaat gratis terug.
- De fabrikant neemt het oude apparaat gratis terug.
- Verkoop het apparaat aan gecertificeerde schroothandelaren.

Speciaal bericht

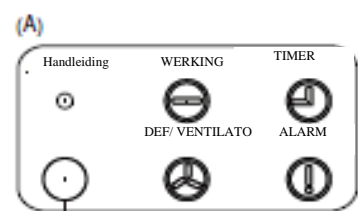
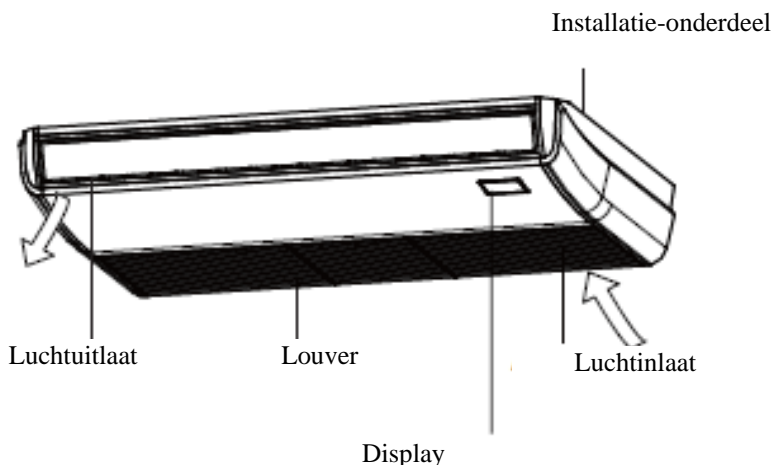
Het weggooien van dit apparaat in het bos of in een andere natuurlijke omgeving brengt uw gezondheid in gevaar en is slecht voor het milieu. Gevaarlijke stoffen kunnen in het grondwater en in de voedselketen terechtkomen.

Specificaties en kenmerken van de eenheid

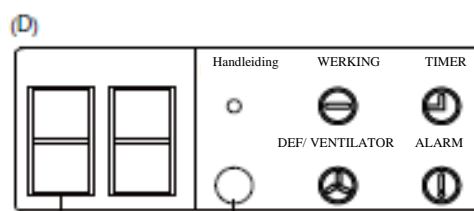
Weergave van de binneneenheid

OPMERKING: Verschillende modellen hebben een verschillend display. Niet alle hieronder beschreven indicatoren zijn beschikbaar voor de airconditioner die u hebt aangeschaft. Controleer het display van het apparaat dat u hebt gekocht. De afbeeldingen in deze handleiding dienen ter verduidelijking. De werkelijke vorm van uw binneneenheid kan enigszins afwijken. De werkelijke vorm is bepalend.

Dit displaypaneel op de binneneenheid kan worden gebruikt om het toestel te bedienen als de afstandsbediening verkeerd is geplaatst of als de batterijen leeg zijn.



Infrarood ontvanger

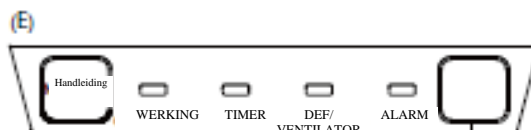


LED-display Infrarood ontvanger

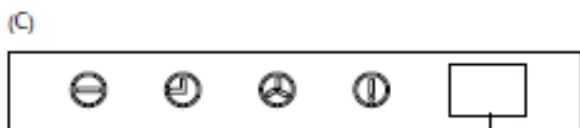


Infrarood ontvanger

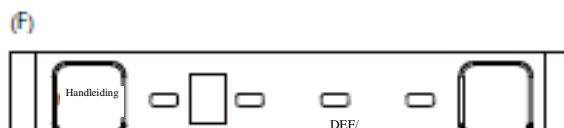
LED-display



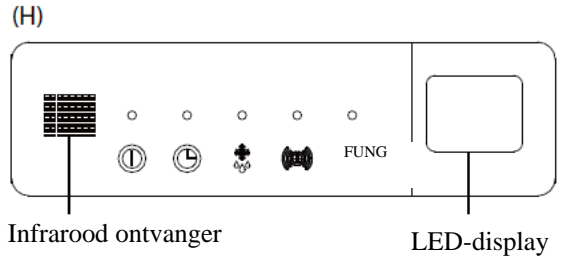
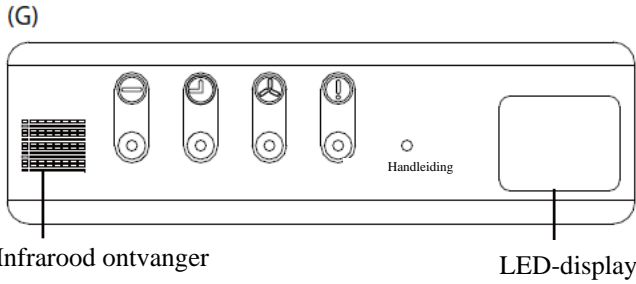
Infrarood ontvanger



Infrarood ontvanger



Infrarood ontvanger



- **HANDMATIGE knop** : Met deze toets selecteert u de modus in de volgende volgorde: AUTO, VOLG ME FUNCTIE, UIT. **VOLG ME FUNCTIE-modus**: In de modus VOLG ME FUNCTIE knippert het operatielampje. Het systeem schakelt dan over op AUTO nadat het gedurende 30 minuten met een hoge windsnelheid is afgekoeld. De afstandsbediening wordt tijdens deze handeling uitgeschakeld.

UIT-stand : Het toestel wordt uitgeschakeld.

- **Verrichtingsindicator :**

WERKING



- **Timerindicator :**

TIMER



- **PRE-DEF-indicator:**
(voorverwarmen/ontdooien)

DEF/ VENTILATOR



- **Alarmindicator:**

ALARM



- **Func-knop :**

FUNG

Bedrijfstemperatuur

Wanneer uw airconditioner buiten de volgende temperatuurbereiken wordt gebruikt, kunnen bepaalde veiligheidsvoorzieningen worden geactiveerd en het apparaat uitschakelen.

Omvormer Gesplitste Type

	KOELMODUS	VERWARMEND E modus	Droogstand	VOOR BUITENUNITS MET ELEKTRISCHE HULPVERWARMING Wanneer u buiten temperatuur is lager dan 0 °C (32 °F), we raden ten eerste aan om de het apparaat is te allen tijde aangesloten om een soepele werking te garanderen.
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 - 24 °C (5 °F - 75 °F)	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)	
	-15 °C - 50 °C (5 °F - 122 °F) (Voor modellen met lage temperaturen).			
	0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Voor speciale tropische modellen)		0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Voor speciale tropische modellen)	

Type met vaste snelheid

	KOELMODUS	VERWARMENDE modus	Droogstand
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	18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)	-7 °C-24 °C (19 °F-75 °F)	11 °C-43 °C (52 °F-109 °F)
	-7 °C-43 °C (19 °F-109 °F) (Voor modellen met lage-temperatuur-koelsystemen)		18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)
	18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Voor speciale tropische modellen)		18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Voor speciale tropische modellen)

OPMERKING: De relatieve luchtvochtigheid in de kamer is minder dan 80%. Als de airconditioner boven dit cijfer werkt, kan het oppervlak van de airconditioner condensatie aantrekken. Stel de verticale luchtstroomklep in op de maximale hoek (verticaal ten opzichte van de vloer) en stel de modus HOGE ventilator in.

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

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

Andere kenmerken

Standaardinstelling

Wanneer de airconditioner na een stroomstoring opnieuw opstart, zal deze standaard op de fabrieksinstellingen (AUTO-modus, AUTO-ventilator, 24 °C (76 °F)) worden ingesteld. Dit kan leiden tot inconsistenties op de afstandsbediening en het paneel van de unit. Gebruik uw afstandsbediening om de status bij te werken.

Auto-Restart (sommige modellen)

In geval van een stroomstoring zal het systeem onmiddellijk stoppen. Wanneer de stroom terugkeert, zal het bedieningslampje op de binnenunit knipperen. Om het apparaat opnieuw te starten, drukt u op de AAN/UIT-knop van de afstandsbediening. Als het systeem een automatische herstartfunctie heeft, zal het apparaat opnieuw starten met dezelfde instellingen.

Jaloeziehoekgeheugenfunctie (sommige modellen)

Sommige modellen zijn ontworpen met een jaloeziehoekgeheugenfunctie. Wanneer het toestel na een stroomonderbreking opnieuw opstart, zal de hoek van de horizontale jaloezie automatisch terugkeren naar de vorige positie. De hoek van de horizontale jaloezie mag niet te klein zijn, omdat er zich condens kan vormen en in het apparaat kan druppelen. Om de jaloezie te resetten, drukt u op de handknop, waarmee de horizontale jaloezie-instellingen worden gereset.

Koelmiddel lekdetectiesysteem (sommige modellen)

De binnenunit geeft automatisch "EC" of "ELOC" of knipperende LEDS (modelafhankelijk) weer wanneer hij koudemiddellekkage detecteert.

Verzorging en Onderhoud

Uw binnenunit reinigen



VOOR REINIGING OF ONDERHOUD

SCHAKEL UW AIRCONDITIONERSYSTEEM ALTIJD UIT EN SCHAKEL DE STROOMTOEVOER UIT VOORDAT U HET SYSTEEM REINIGT OF ONDERHOUDT.



VOORZICHTIG

Gebruik alleen een zachte, droge doek om het apparaat schoon te maken.

Als het apparaat bijzonder vuil is, kunt u een in warm water gedrenkte doek gebruiken om het schoon te vegen.

- Gebruik **geen** chemicaliën of chemisch behandelde doeken om het apparaat te reinigen.
- Gebruik **geen** benzeen, verfverdunder, polijstpoeder of andere oplosmiddelen om het apparaat te reinigen. Ze kunnen het plastic oppervlak doen barsten of vervormen.
- Gebruik **geen** water dat warmer is dan 40 °C (104 °F) om het te reinigen. Hierdoor kan het paneel vervormen of verkleuren.

Uw luchtfilter reinigen

Een verstopte airconditioner kan de koefficiëntie van uw toestel verminderen en kan ook slecht zijn voor uw gezondheid. Zorg ervoor dat u het filter eens in de twee weken reinigt.

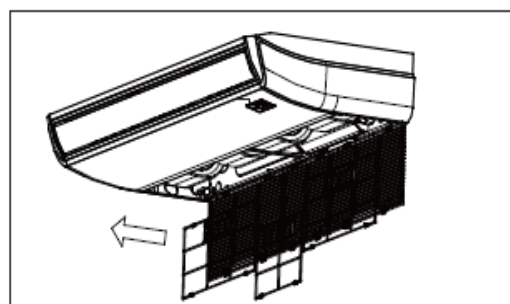
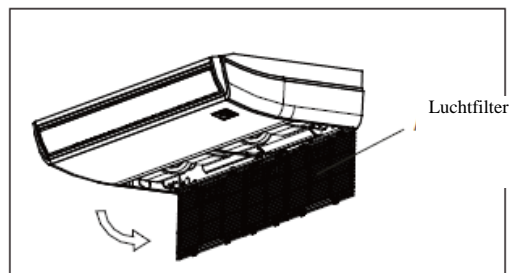
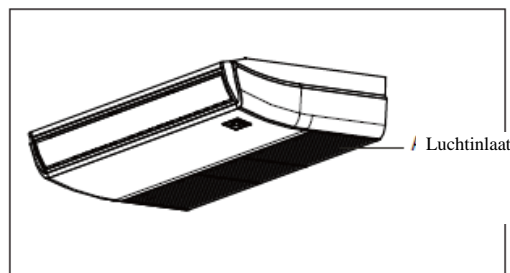


WAARSCHUWING: NIET VERWIJDEREN OF REINIG HET FILTER ZELF

Het verwijderen en reinigen van het filter kan gevaarlijk zijn. Verwijdering en onderhoud moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerde technicus.

1. Open de luchtinlaat met een schroevendraaier of soortgelijk gereedschap. Maak het rooster los van de hoofdunit door het rooster onder een hoek van 45° vast te houden, licht op te tillen en vervolgens het rooster naar voren te trekken.
2. Verwijder het luchtfilter. (alleen van toepassing op airconditioners van 3,2~10,5KW).

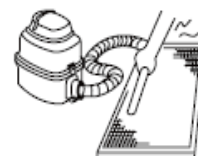
3. Trek het luchtfilter direct uit de luchtinlaat zoals aangegeven (alleen van toepassing op 14~16KW airconditioners).
4. Verwijder het luchtfilter.
5. Reinig het luchtfilter door het oppervlak te stofzuigen of te wassen in warm water met een mild reinigingsmiddel.
6. Spoel het filter met schoon water en laat het aan de lucht drogen. Laat het filter **NIET** in direct zonlicht drogen.
7. Monteer het filter opnieuw.



Bij gebruik van water moet de inlaatzijde naar beneden gericht zijn en uit de buurt van de waterstroom



Als u een stofzuiger gebruikt, moet de inlaatzijde naar de stofzuiger wijzen.





VOORZICHTIG

- Voordat u het filter vervangt of reinigt, dient u het apparaat uit te schakelen en de stroomtoevoer te onderbreken.
- Raak bij het verwijderen van het filter geen metalen onderdelen in het apparaat aan. De scherpe metalen randen kunnen u snijden.
- Gebruik geen water om de binnenkant van de binnenunit te reinigen. Dit kan de isolatie vernielen en elektrische schokken veroorzaken.
- Stel de filter niet bloot aan direct zonlicht tijdens het drogen. Dit kan de filter doen krimpen.

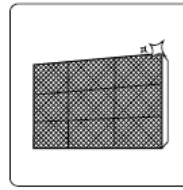


VOORZICHTIG

- Onderhoud en reiniging van de buitenunit moet worden uitgevoerd door een geautoriseerde dealer of een erkend servicebedrijf.
- Reparaties aan het apparaat moeten worden uitgevoerd door een erkende dealer of een erkend servicebedrijf.

Onderhoud - Lange periodes van niet-gebruik

Als u van plan bent uw airconditioner voor langere tijd niet te gebruiken, doe dan het volgende:



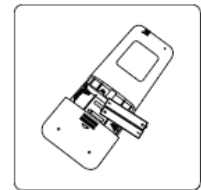
Reinig alle filters



Zet de FAN-functie aan totdat het apparaat volledig is uitgedroogd.



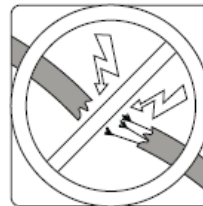
Draai het toestel en ontkoppel de stroomtoevoer



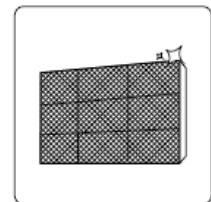
Verwijder de batterijen uit de afstandsbediening

Onderhoud - Pre-Season Inspection

Doe na lange periodes van niet-gebruik, of voor periodes van frequent gebruik, het volgende:



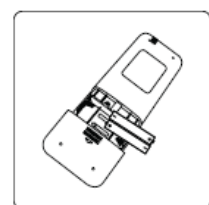
Controleer op beschadigde draden



Reinig alle filters



Controleren op lekkages



Vervang de batterijen



Zorg ervoor dat niets alle luchtinlaten en -uitlaten blokkeert.

Problemen oplossen



VEILIGHEIDSMAAATREGELEN

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

- Het netsnoer is beschadigd of abnormaal warm.
- Je ruikt een brandende geur
- Het apparaat zendt luide of abnormale geluiden uit.
- Een zekering gaat kapot of de stroomonderbreker gaat vaak kapot.
- Water of andere voorwerpen vallen in of uit het apparaat

PROBEER DEZE NIET ZELF TE REPAREREN! NEEM ONMIDDELIJK CONTACT OP MET EEN GEAUTORISEERDE DIENSTVERLENER!

Veelvoorkomende problemen

De volgende problemen zijn geen storing en hoeven in de meeste situaties niet te worden gerepareerd.

Uitgifte	Mogelijke oorzaken
Het apparaat gaat niet aan als u op de AAN/UIT-knop drukt.	De unit heeft een 3-minuten beveiliging die voorkomt dat de unit overbelast wordt. De unit kan niet binnen drie minuten na uitschakeling opnieuw worden opgestart.
	Koel- en verwarmingsmodellen: Als het operatielampje en de PRE-DEF-indicator (voorverwarmen/ontdooien) branden, is de buitentemperatuur te koud en wordt de antikoudewind van het apparaat geactiveerd om het apparaat te ontdooien.
	Bij modellen met alleen koelen: Als de indicator "Alleen koelen" brandt, is de buitentemperatuur te koud en wordt de antivriesbeveiliging van het apparaat geactiveerd om het apparaat te ontdooien.
Het apparaat schakelt over van de KOEL/VERWARMENDE modus naar de VENTILATOR modus.	Het apparaat kan zijn instelling wijzigen om te voorkomen dat er zich vorst op het apparaat vormt. Zodra de temperatuur stijgt, zal het apparaat weer in de eerder geselecteerde modus gaan werken.
	De ingestelde temperatuur is bereikt, op welk punt de unit de compressor uitschakelt. De unit zal verder werken wanneer de temperatuur weer schommelt.
De binnenuit straalt witte nevel uit	In vochtige gebieden kan een groot temperatuurverschil tussen de lucht in de ruimte en de geconditioneerde lucht leiden tot witte nevel.
Zowel de binnen- als buitenunits geven witte nevel af.	Wanneer het apparaat na het ontdooien opnieuw in de VERWARMEN-modus start, kan er witte nevel vrijkomen als gevolg van het vocht dat tijdens het ontdooiproces wordt gegenereerd.
De binnenuit maakt geluiden	Bij het terugzetten van de jaloezie kan er een ruisend luchtgeluid optreden.
	Er is een piepend geluid te horen wanneer het systeem UIT staat of in de KOELEN-stand staat. Het geluid is ook te horen wanneer de afvoerpomp (optioneel) in werking is.
	Er kan een piepend geluid optreden nadat de unit in de VERWARMEN-stand heeft gedraaid als gevolg van uitzetting en inkrimping van de kunststof onderdelen van de unit.
Zowel de binnenuit als buitenunit maken lawaai.	Laag sissend geluid tijdens het gebruik: Dit is normaal en wordt veroorzaakt door koelgas dat door zowel binnen- als buitenunits stroomt.
	Laag sissend geluid wanneer het systeem start, net is gestopt met draaien, of aan het ontdooien is: Dit geluid is normaal en wordt veroorzaakt doordat het koelgas stopt of van richting verandert.
	Piepend geluid: Normale uitzetting en inkrimping van kunststof en metalen onderdelen, veroorzaakt door temperatuurveranderingen tijdens het gebruik, kan piepende geluiden veroorzaken.

Uitgifte	Mogelijke oorzaken
De buitenunit maakt geluiden	Het apparaat maakt verschillende geluiden op basis van de huidige bedrijfsmodus.
Er wordt stof uitgestoten door de binnen- of buitenunit.	Het apparaat kan tijdens langere perioden van niet-gebruik stof ophopen, dat bij het inschakelen van het apparaat wordt uitgestoten. Dit kan worden beperkt door het apparaat gedurende lange perioden van inactiviteit af te dekken.
Het apparaat geeft een slechte geur af	Het apparaat kan geuren uit de omgeving absorberen (zoals meubilair, koken, sigaretten, enz.) die tijdens de werkzaamheden vrijkomen. De filters van het apparaat zijn beschimmeld en moeten worden gereinigd.
De ventilator van de buitenunit werkt niet	Tijdens de werking wordt de ventilatorsnelheid geregeld om de werking van het product te optimaliseren.

OPMERKING: Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een lokale dealer of met de dichtstbijzijnde klantenservice. Geef hen een gedetailleerde beschrijving van de storing van het apparaat en uw modelnummer.

Problemen oplossen

Als er problemen optreden, controleer dan de volgende punten voordat u contact opneemt met een reparatiebedrijf.




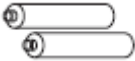










Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Slechte koelprestaties	Temperatuurinstelling kan hoger zijn dan de omgevingstemperatuur in de kamer.	Verlaag de temperatuurinstelling
	De warmtewisselaar op de binnen- of buitenunit is vuil.	Reinig de aangetaste warmtewisselaar
	Het luchtfilter is vuil	Verwijder het filter en reinig het volgens de instructies
	De luchtinlaat of -uitlaat van beide apparaten is geblokkeerd.	Zet het apparaat uit, verwijder de obstructie en zet het weer aan.
	Deuren en ramen staan open	Zorg ervoor dat alle deuren en ramen gesloten zijn terwijl u het apparaat bedient.
	Overmatige warmte wordt opgewekt door het zonlicht	Sluit ramen en gordijnen tijdens periodes van hoge hitte of felle zonneschijn
	Te veel warmtebronnen in de ruimte (mensen, computers, elektronica, etc.)	Verminder de hoeveelheid warmtebronnen
	Laag koudemiddel door lekkage of langdurig gebruik	Controleer op lekkages, sluit indien nodig opnieuw af en vul het koudemiddel bij.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Het apparaat werkt niet	Stroomuitval	Wacht tot de stroom weer hersteld is
	De stroom is uitgeschakeld	Zet de stroom aan
	De zekering is doorgebrand	Vervang de zekering
	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg	Vervang de batterijen
	De 3-minuten beveiliging van de unit is geactiveerd.	Wacht drie minuten na het herstarten van het apparaat.
	Timer is geactiveerd	Schakel de timer uit
Het apparaat start en stopt vaak	Er zit te veel of te weinig koelmiddel in het systeem.	Controleer op lekken en laad het systeem op met koudemiddel.
	Incompressiebaar gas of vocht is in het systeem terechtgekomen.	Evacueren en opladen van het systeem met koudemiddel
	Het 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 verwarmingsprestaties	De buitentemperatuur is extreem laag	Gebruik een extra verwarmingstoestel
	Koude lucht komt binnen via deuren en ramen	Zorg ervoor dat alle deuren en ramen gesloten zijn tijdens het gebruik.
	Laag koudemiddel door lekkage of langdurig gebruik	Controleer op lekkages, sluit indien nodig opnieuw af en vul het koudemiddel bij.
Knipperlichten blijven knipperen	Het apparaat kan stoppen met werken of veilig blijven draaien. Als de indicatielampjes blijven knipperen of er foutcodes verschijnen, wacht dan ongeveer 10 minuten. Het probleem kan zichzelf oplossen.	
Foutcode verschijnt en begint met de letters als volgt in de vensterweergave van de binneneenheid:	Zo niet, schakel dan de stroom uit en sluit hem dan weer aan. Zet het apparaat aan. Als het probleem aanhoudt, moet u de stekker uit het stopcontact halen en contact opnemen met de dichtstbijzijnde klantenservice.	
	<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	

OPMERKING: Als uw probleem aanhoudt na het uitvoeren van de bovenstaande controles en diagnoses, schakelt u het apparaat onmiddellijk uit en neemt u contact op met een geautoriseerd servicecentrum.

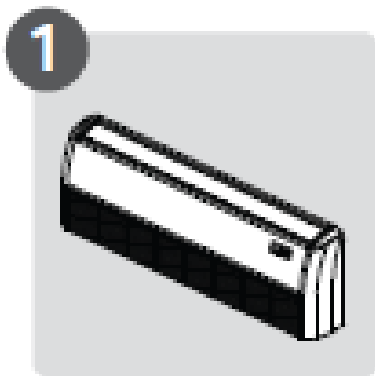
Accessoires

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 kan ertoe leiden dat de apparatuur uitvalt. De onderdelen die niet bij de airconditioner worden geleverd, moeten apart worden aangeschaft.

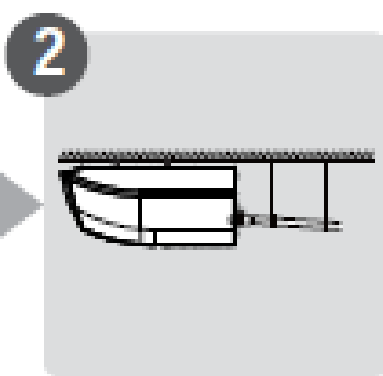
Naam van de accessoires	Hoeveelheid (PC)	Vorm	Naam van de accessoires	Hoeveelheid (PC)	Vorm
Handleiding	2~4		Afstandsbediening (sommige modellen)	1	
Geluidswerende/ isolatiemantel (sommige modellen)	1		Batterij (sommige modellen)	2	
Leidingmantel voor afvoerpijpen (sommige modellen)	1		Houder voor de afstandsbediening (sommige modellen)	1	
Afnamepijpsluiting (sommige modellen)	1		Bevestigingsschroef voor de houder van de afstandsbediening (sommige modellen)	2	
Afvoerverbinding (sommige modellen)	1		Magnetische ring (wikkel de elektrische draden S1 & S2 (P & Q & E) twee keer rond de magnetische ring) (sommige modellen)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Afdichtingsring (sommige modellen)	1		Magnetische ring (Hang hem aan de verbindingkabel tussen de binnenunit en de buitenunit na de installatie). (sommige modellen)	Varieert per model	
Koperen moer	2		Leiding installatieplaatje (sommige modellen)	1	

Naam	Vorm	Hoeveelheid (PC)
Verbindende pijpmontage	Vloeibare zijde	Φ6,35 (1/4 in)
		Φ9,52 (3/8in)
		Φ12,7 (1/2in)
	Gaszijde	Φ9,52 (3/8in)
		Φ12,7 (1/2in)
		Φ16 (5/8in)
		Φ19 (3/4in)
		Φ22 (7/8in)
		Onderdelen die u apart moet aanschaffen. Raadpleeg de dealer over de juiste buismaat van het apparaat dat u hebt aangeschaft.

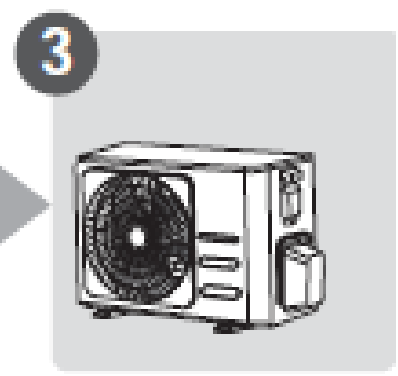
Installatie Overzicht



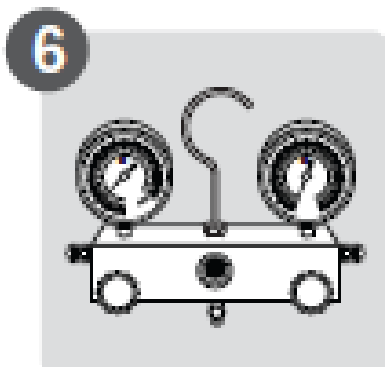
1 Installeer de binnenunit



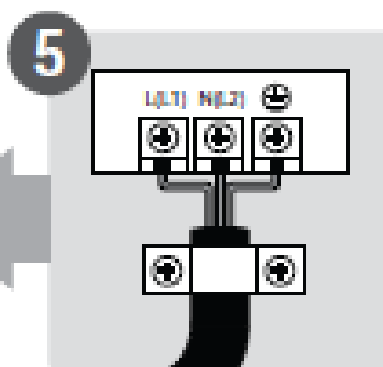
2 Installeer de afvoerbuis



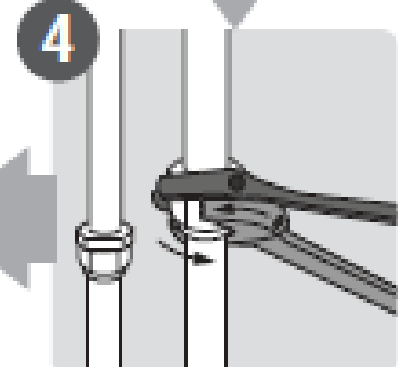
3 Installeer de buitenunit



6 Evacueren van het koelsysteem



5 Sluit de draden aan



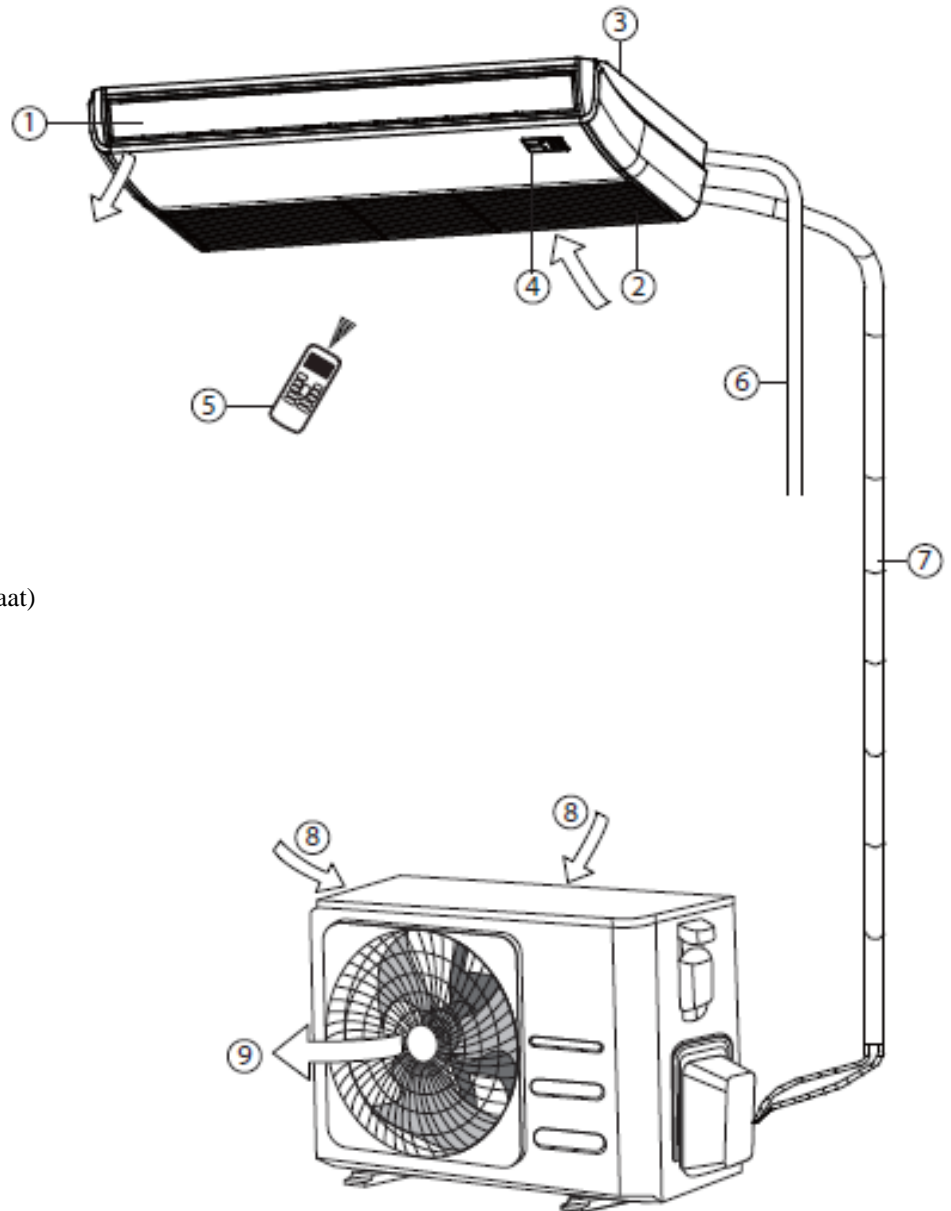
4 Sluit de koudemiddelleidingen aan



7 Voer een test uit

Eenheid Onderdelen

OPMERKING: De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de lokale en nationale normen. De installatie kan in verschillende gebieden iets anders zijn.



- ① Luchtstroomrooster (bij de luchtuitlaat)
- ② Luchtinlaat (met luchtfilter erin)
- ③ Installation deel
- ④ Display
- ⑤ Afstandsbediening
- ⑥ Afvoerpijp

- ⑦ Verbindingspijp
- ⑧ Luchtinlaat
- ⑨ Luchtuitlaat

TOELICHTING BIJ DE ILLUSTRATIES

De afbeeldingen in deze handleiding dienen ter verduidelijking. De werkelijke vorm van uw binnenunit kan enigszins afwijken. De werkelijke vorm is bepalend.

Installatie binnenunit

Installatie-instructies - Binnenunit

OPMERKING: De installatie van het paneel moet worden uitgevoerd nadat de leidingen en bedrading zijn voltooid.

Stap 1: Selecteer de installatieplaats

Voordat u de binnenunit installeert, moet u een geschikte locatie kiezen. De volgende standaarden helpen u bij het kiezen van een geschikte locatie voor de unit.

De juiste installatielocaties voldoen aan de volgende normen:

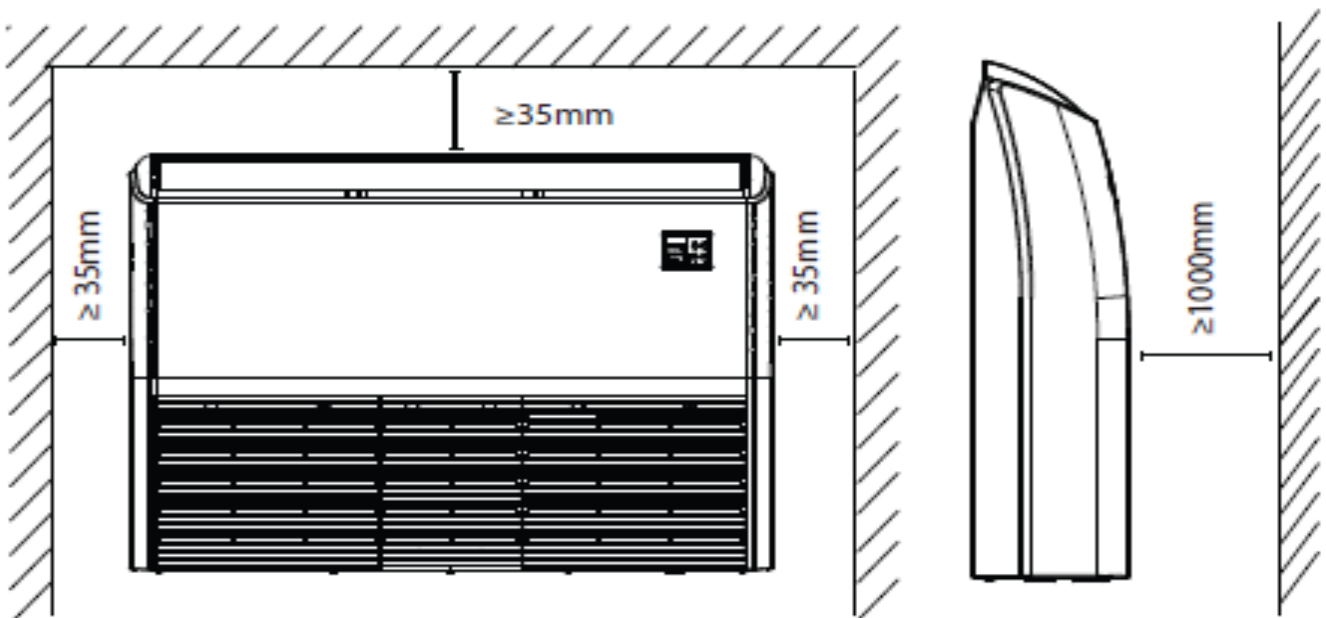
- Er is voldoende ruimte voor installatie en onderhoud.
- Er is voldoende ruimte voor het aansluiten van de pijp en de afvoerbuis.
- Het plafond is horizontaal en de structuur ervan kan het gewicht van de binnenunit dragen.
- De luchtinlaat en -uitlaat zijn niet geblokkeerd.
- De luchtstroom kan de hele ruimte vullen.
- Er is geen directe straling van verwarmingstoestellen.

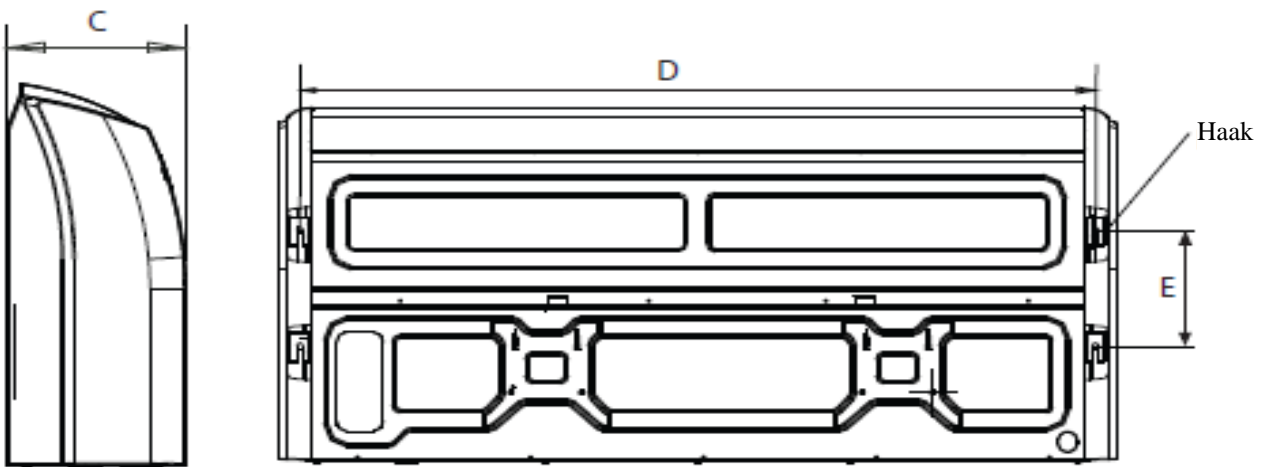
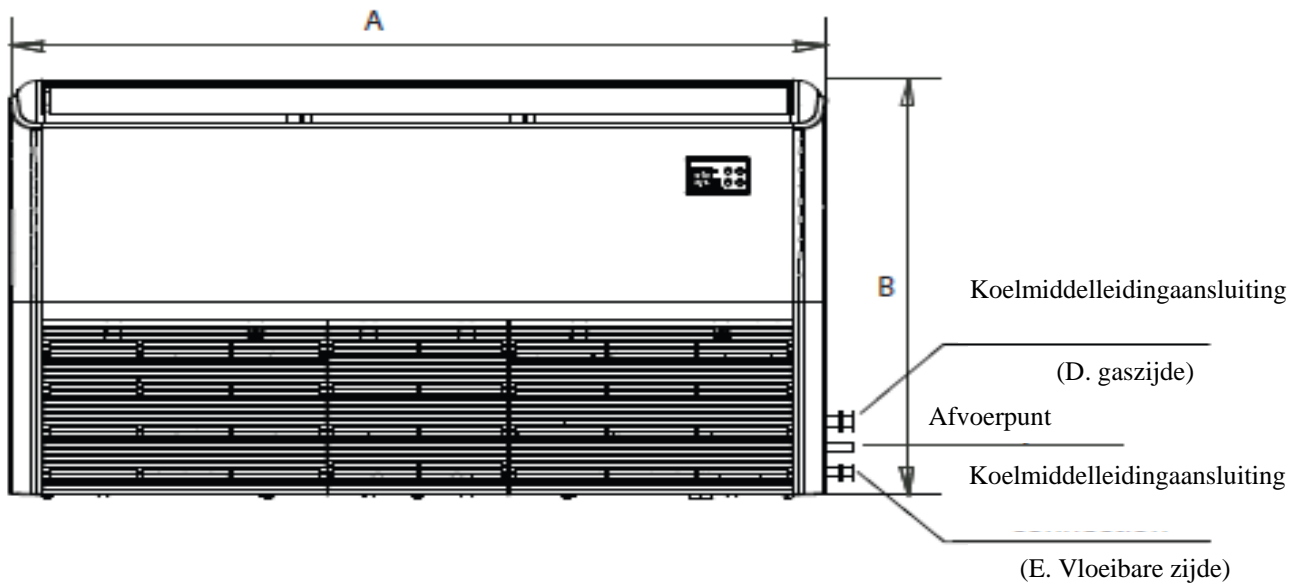
Installeer de unit **NIET** op de volgende locaties:

- ⊘ Gebieden met olieboringen of fracking
- ⊘ Kustgebieden met een hoog zoutgehalte in de lucht
- ⊘ Gebieden met bijtende gassen in de lucht, zoals warmwaterbronnen
- ⊘ Gebieden die te maken hebben met stroomschommelingen, zoals fabrieken
- ⊘ Ingesloten ruimten, zoals kasten
- ⊘ Keukens die aardgas gebruiken
- ⊘ Gebieden met sterke elektromagnetische golven
- ⊘ Gebieden waar brandbare materialen of gas worden opgeslagen
- ⊘ Kamers met een hoge luchtvochtigheid, zoals badkamers of wasruimtes

Aanbevolen afstanden tussen de binnenunit

De afstand tussen de gemonteerde binnenunit moet voldoen aan de specificaties die in het volgende schema zijn aangegeven.





Installatie binnenuit

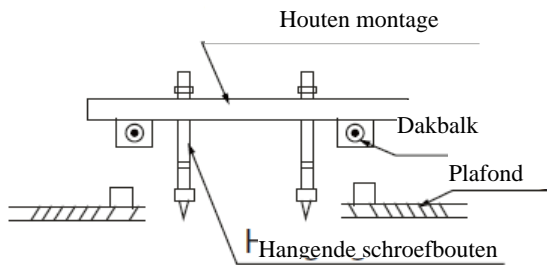
Installatie van onderdelen voor binnenshuis

Model (Btu/h)	Lengte van A (mm/inch)	Lengte van B (mm/inch)	Lengte van C (mm/inch)	Lengte van D (mm/inch)	Lengte van E (mm/inch)
18K~24K	1068/42	675/26,6	235/9,3	983/38,7	220/8,7
30K~48K	1285/50,6	675/26,6	235/9,3	1200/47,2	220/8,7
36K~48K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7
48K~60K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7

Stap 2: Hang de binnenunit op

Hout

Plaats de houtmontage over de dakbalk en installeer vervolgens de.



Nieuwe betonstenen

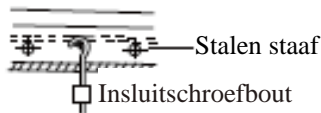
Breng de schroefbouten aan of zet ze in.



(Bladvormig inbreng)



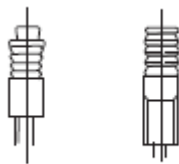
(Dia-inzetstuk/Dia-invoeging)



(Pijp opknoping en inbedding schroefbout)

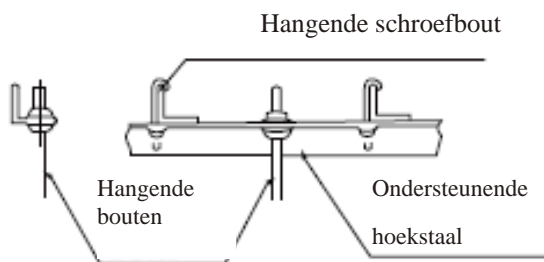
Originele betonnen bakstenen

Installeer de ophanghaak met de uitbreidbare bout in het beton tot een diepte van 45~50mm om het loskomen te voorkomen.



Stalen dakbalkconstructie

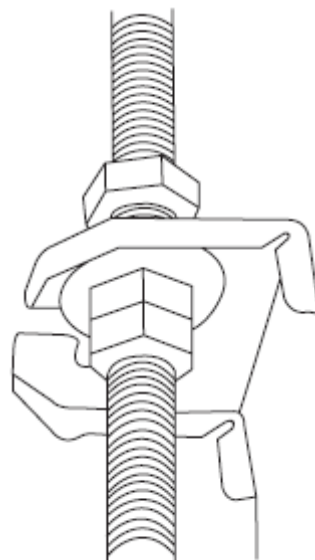
Installeer en gebruik de ondersteunende stalen hoek.



VOORZICHTIG

De behuizing van het apparaat moet volledig uitgelijnd zijn met het gat. Zorg ervoor dat het apparaat en het gat dezelfde grootte hebben voordat u verder gaat.

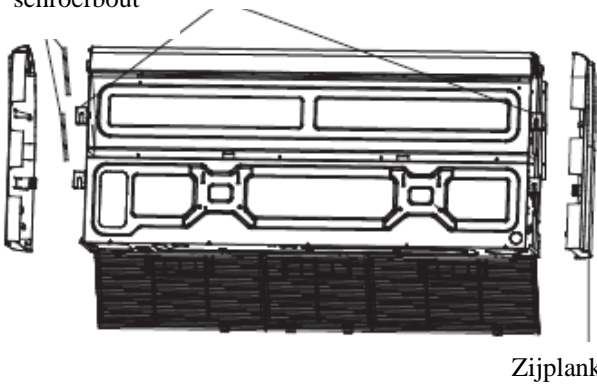
1. Installeer en monteer de leidingen en draden nadat u klaar bent met de installatie van het hoofdhuis. Bepaal bij de keuze van de plaats waar u begint de richting van de leidingen die moeten worden uitgetrokken. Vooral in gevallen waar er sprake is van een plafond, moet u de koudemiddelleidingen, afvoerleidingen en binnen- en buitenleidingen op één lijn brengen met hun aansluitpunten voordat u de unit monteert.
2. De installatie van hangende schroefbouten.
 - Snijd de dakbalk af.
 - Het versterken van het gebied waar de snede is gemaakt en het consolideren van de dakbalk.
3. Na de keuze van de installatielocatie de koelmiddelleidingen, afvoerleidingen en binnen- en buitendraden naar de aansluitpunten plaatsen alvorens de machine te monteren.
4. Boor 4 gaten 10cm (4") diep aan de plafondhaakposities in het binnenplafond. Zorg ervoor dat u de boor in een hoek van 90° ten opzichte van het plafond houdt.
5. Borg de bout met de bijgeleverde ringen en moeren.
6. Monteer de vier ophangbouten.
7. Monteer de binnenunit. U hebt twee personen nodig om de binnenunit op te tillen en vast te zetten. Steek de ophangbouten in de ophanggaten van de unit. Bevestig ze met de bijgeleverde ringen en moeren.



8. Verwijder het zijbord en het rooster.

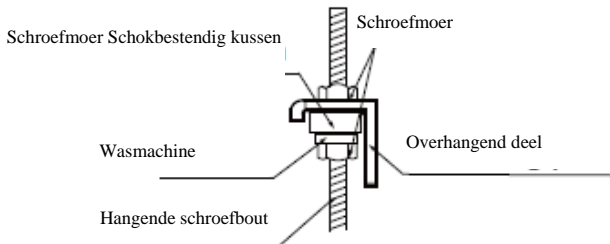
Hangende schroefbout

Hangarm



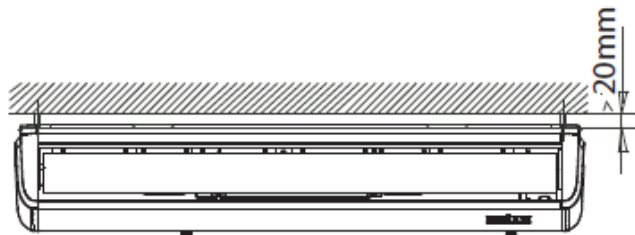
9. Monteer de binnenunit met een blokje op de ophangbouten.

Plaats de binnenunit op een vlak niveau door gebruik te maken van een waterpas om lekken te voorkomen.



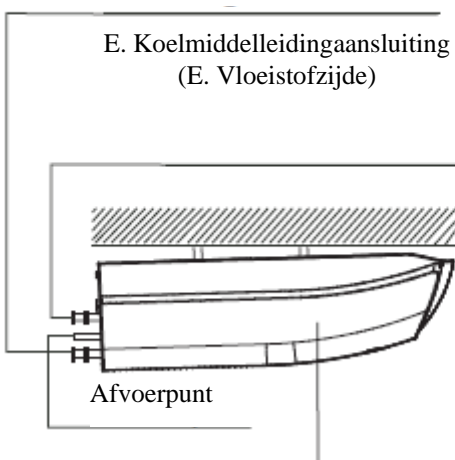
OPMERKING: Bevestig dat de minimale drainneiging 1/100 of meer is.

Plafondinstallatie



D. Koelmiddelleidingaansluiting (D.gaszijde)

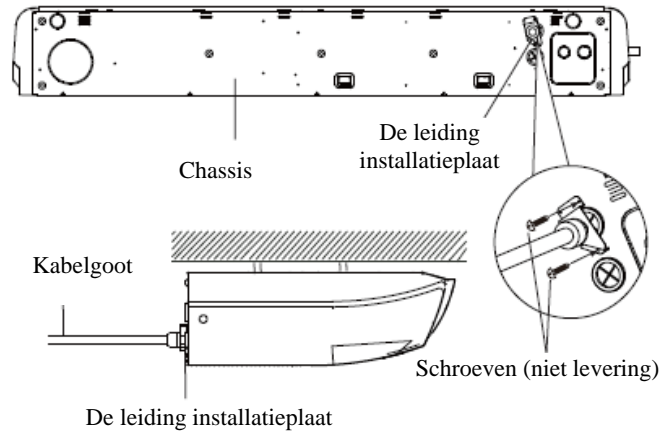
E. Koelmiddelleidingaansluiting (E. Vloeistofzijde)



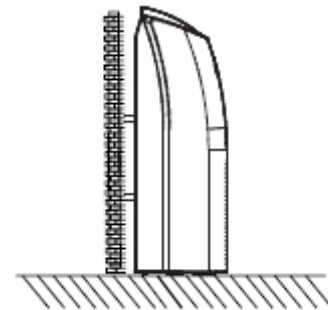
Neerwaartse helling tussen(1-2)/100

Hoe installeert u de leiding installatieplaat (indien meegeleverd)?

1. Bevestig de mantelconnector (niet de voeding) op het draadgat van de leiding installatieplaat.
2. Bevestig de leiding installatieplaat op het chassis van het toestel.

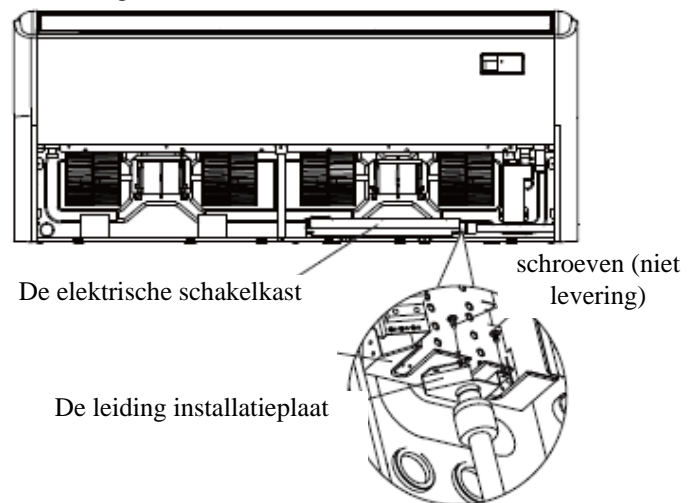


Wandmontage



Hoe installeert u de leiding installatieplaat (indien meegeleverd)

1. Bevestig de mantelconnector (niet de voeding) op het draadgat van de leiding installatieplaat.
2. Bevestig de installatieplaat van de buis op de elektrische besturingskast.



Stap 3: Wandgat boren voor aansluitende leidingen

1. Bepaal de plaats van het muuropeningsgat aan de hand van de plaats van de buitenunit.
2. Boor met een 65 mm (2,5in) of 90 mm (3,54in) (afhankelijk van het model) een gat in de muur. Zorg ervoor dat het gat in een lichte neerwaartse hoek wordt geboord, zodat het buitenste uiteinde van het gat ongeveer 12 mm (0,5in) lager is dan het binnenste uiteinde.

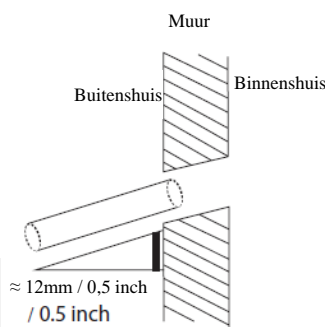
Dit zorgt voor een goede waterafvoer.

3. Plaats de beschermende muurmanchet in het gat. Dit beschermt de randen van het gat en helpt bij het afdichten van het gat als u klaar bent met de installatie.



VOORZICHTIG

Wanneer u het gat in de muur boort, zorg er dan voor dat u geen draden, loodgieterswerk en andere gevoelige onderdelen gebruikt.



Stap 4: Sluit de afvoerslang aan

De afvoerbuis wordt gebruikt om water van het apparaat af te voeren. Onjuiste installatie kan leiden tot schade aan het apparaat en aan eigendommen.



VOORZICHTIG

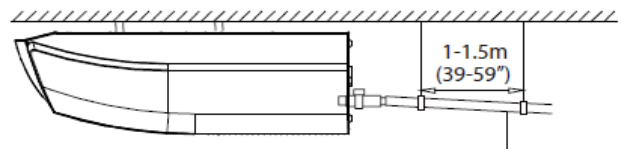
- Isoleer alle leidingen om condensatie, die tot waterschade kan leiden, te voorkomen.
- Als de afvoerbuis gebogen of verkeerd geïnstalleerd is, kan er water lekken en een storing in de waterniveauschakelaar veroorzaken.
- In de VERWARMEN-modus zal de buitenunit water afvoeren. Zorg ervoor dat de afvoerslang op een geschikte plaats wordt geplaatst om waterschade en uitglijden te voorkomen.
- Trek **NIET** met kracht aan de regenpijp. Dit kan de verbinding verbreken.

OPMERKING OVER DE AANKOOP VAN LEIDINGEN

Voor de installatie is een polyethyleen buis nodig (buitendiameter = 3,7-3,9 cm, binnendiameter = 3,2 cm), die verkrijgbaar is bij uw plaatselijke ijzerhandelaar of dealer.

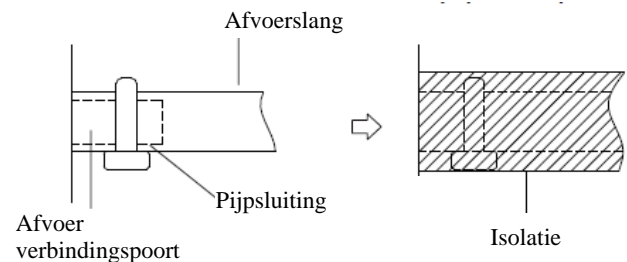
Installatie van de binnenafvoerpijp

Installeer de regenpijp zoals op de volgende afbeelding is aangegeven.



Neerwaartse helling 1/100

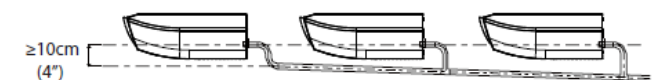
1. Dek de afvoerbuis af met warmte-isolatie om condensatie en lekkage te voorkomen.
2. Bevestig de mond van de afvoerslang aan de afvoerpijp van het apparaat. Scheid de mond van de slang en klem deze stevig vast met een buisklem.



OPMERKING OVER DE INSTALLATIE VAN DE AFVOERPIJP

- Bij gebruik van een verlengde regenpijp moet de binnenverbinding met een extra beschermbuis worden vastgezet om te voorkomen dat deze loskomt.
- De afvoerbuis moet met een helling van minimaal 1/100 naar beneden hellen om te voorkomen dat er water in de airconditioner terugstroomt.
- Om te voorkomen dat de buis doorhangt, moeten er om de 1-1,5 m (39-59") draden in de ruimte worden gehangen.
- Een onjuiste installatie kan ertoe leiden dat er water in de unit terugstroomt en dat deze onder water komt te staan.

OPMERKING: Wanneer u meerdere afvoerbuisen aansluit, installeert u de buizen zoals aangegeven in de volgende afbeelding.



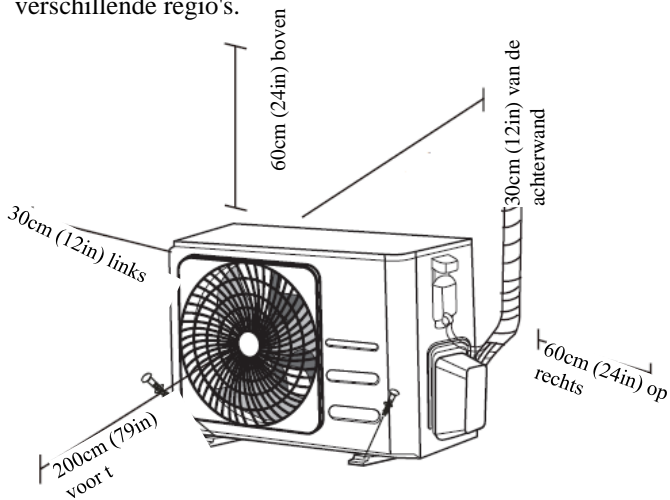
3.

Voer de afvoerslang door het muuropeningsgat. Zorg ervoor dat het water afloopt naar een veilige plaats waar het geen waterschade of gevaar voor uitglijden veroorzaakt.

OPMERKING: De afvoerbuis moet zich ten minste 5 cm (1,9") boven de grond bevinden. Als deze de grond raakt, kan het apparaat geblokkeerd raken en defect raken. Als u het water rechtstreeks in een riool loost, zorg er dan voor dat de afvoer een U- of S-buis heeft om geuren op te vangen die anders in het huis zouden kunnen komen.

Installatie van de buitenunit

Installeer het apparaat volgens de plaatselijke codes en voorschriften, er kunnen kleine verschillen zijn tussen de verschillende regio's.



Installeer de unit **NIET** op de volgende locaties:

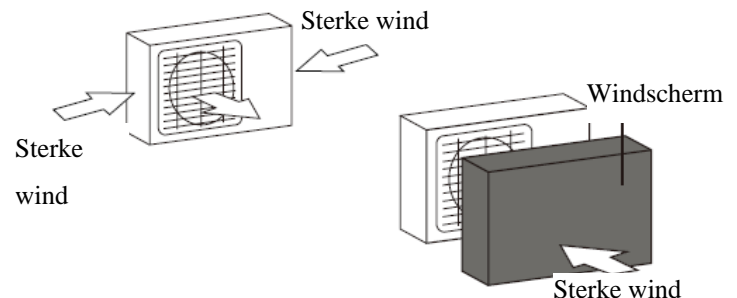
- ⊘ In de buurt van een obstakel dat de luchtinlaten en -uitlaten zal blokkeren
- ⊘ In de buurt van een openbare straat, drukke gebieden, of waar het lawaai van de eenheid anderen zal storen.
- ⊘ In de buurt van dieren of planten die schade ondervinden van de afvoer van warme lucht
- ⊘ In de buurt van elke bron van brandbaar gas
- ⊘ Op een locatie die wordt blootgesteld aan grote hoeveelheden stof
- ⊘ Op een locatie die wordt blootgesteld aan een te grote hoeveelheid zoute lucht

SPECIALE OVERWEGINGEN VOOR EXTREEM WEER

Als het apparaat wordt blootgesteld aan zware wind:

Installeer het apparaat zo dat de luchtuitlaatventilator in een hoek van 90° ten opzichte van de windrichting staat. Bouw indien nodig een barrière voor het apparaat om het te beschermen tegen extreem zware wind.

Zie onderstaande afbeeldingen.



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

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

Als het apparaat vaak wordt blootgesteld aan zilte lucht (zeezijde):

Gebruik een buitenunit die speciaal is ontworpen om corrosie te weerstaan.

Installatie-instructies - Buitenunit

Stap 1: Selecteer de installatieplaats

Voordat u de buitenunit installeert, moet u een geschikte locatie kiezen. De volgende standaarden helpen u bij het kiezen van een geschikte locatie voor de unit.

De juiste installatielocaties voldoen aan de volgende normen:

- Voldoet aan alle ruimtelijke eisen die hierboven in de vereisten voor de installatieruimte zijn aangegeven.
- Goede luchtcirculatie en ventilatie
- Stevig en solide - de locatie kan het apparaat ondersteunen en zal niet vibreren.
- Geluid van het apparaat zal anderen niet storen
- Beschermd tegen langdurige periodes van direct zonlicht of regen
- Als er sneeuwval wordt verwacht, dient u het apparaat boven het basiskussen te plaatsen om te voorkomen dat er ijs wordt opgebouwd en dat er schade aan de spoel wordt toegebracht. Monteer de unit hoog genoeg om boven de gemiddelde hoeveelheid sneeuw te komen. De minimale hoogte moet 18 inch zijn

Stap 2: Installeer de afvoerklep (alleen de warmtepompunit)

Voordat u de buitenunit vastschroeft, moet u de afvoerkoppeling aan de onderkant van de unit installeren.

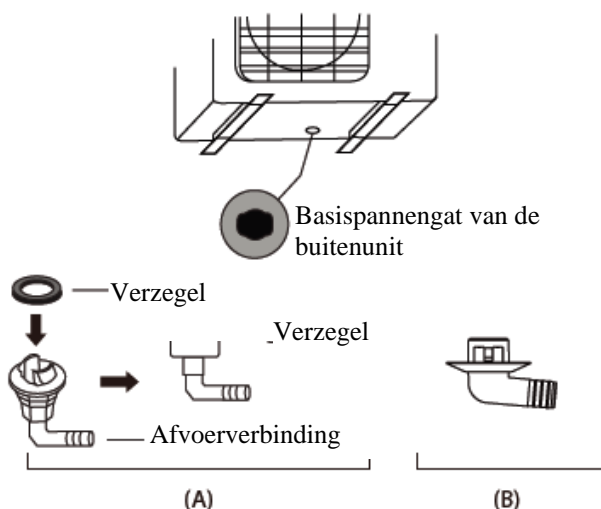
Houd er rekening mee dat er twee verschillende soorten afvoerkoppelingen zijn, afhankelijk van het type buitenunit.

Als de afvoeraansluiting voorzien is van een rubberen afdichting (zie Afb.A), doe dan het volgende:

1. Monteer de rubberen afdichting aan het uiteinde van de afvoerkoppeling die op de buitenunit wordt aangesloten.
2. Steek de afvoergoot in het gat in de bodemplaat van het apparaat.
3. Draai de afvoerkoppeling 90° tot deze vastklikt aan de voorkant van de unit.
4. Sluit een verlengstuk voor de afvoerslang (niet meegeleverd) aan op de afvoerkoppeling om het water tijdens de verwarmingsmodus van de unit af te voeren.

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

1. Steek de afvoergoot in het gat in de bodemplaat van het apparaat. De afvoerkoppeling klikt op zijn plaats.
2. Sluit een verlengstuk voor de afvoerslang (niet meegeleverd) aan op de afvoerkoppeling om het water tijdens de verwarmingsmodus van de unit af te voeren.



! IN KOUDE KLIMATEN

In koude klimaten moet u ervoor zorgen dat de afvoerslang zo verticaal mogelijk staat, zodat het water snel kan worden afgevoerd. Als het water te langzaam wegloopt, kan het in de slang bevriezen en het apparaat onder water zetten.

Stap 3: Veranker de buitenunit

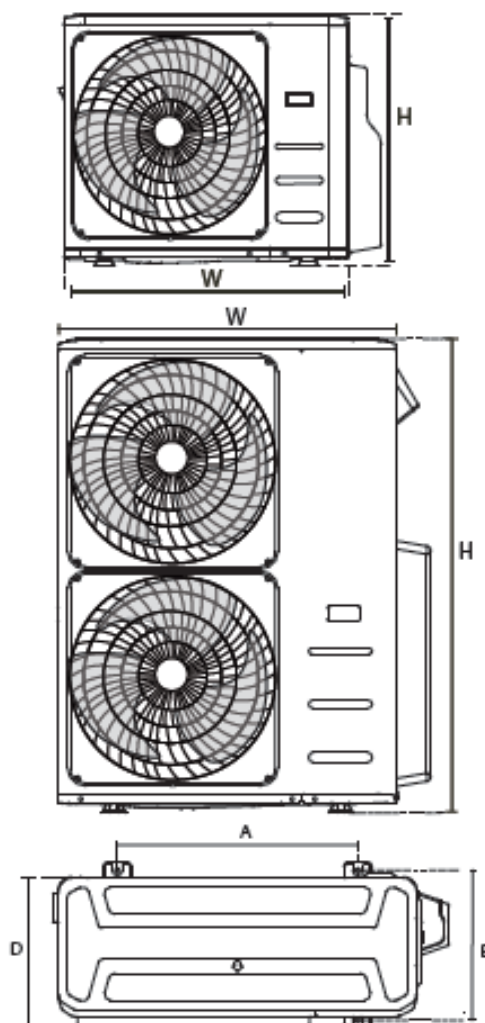
De buitenunit kan met een bout (M10) aan de grond of aan een muurbeugel worden verankerd. Bereid de installatiebasis van de unit voor volgens de onderstaande afmetingen.

MONTAGEAFMETINGEN VAN DE UNIT

Hieronder vindt u een lijst met verschillende afmetingen van de buitenunit en de afstand tussen de montagevoetjes. Bereid de installatiebasis van de unit voor volgens de onderstaande afmetingen.

Typen en specificaties van de buitenunit

Gesplitste Type buitenunit



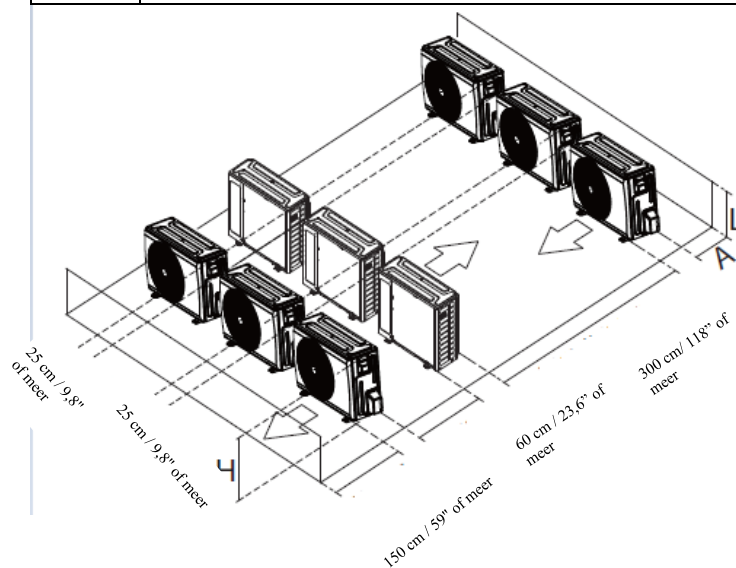
(eenheid: mm/inch)

Afmetingen buitenunit B x H x D	Montageafmetingen	
	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 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)

Rijen van serie-installatie

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

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2U$	25 cm / 9,8" of meer
	$1/2H \leq L \leq H$	30 cm / 11,8" of meer
$L > H$	Kan niet worden geïnstalleerd	



Koelmiddelleiding Aansluiting

Laat bij het aansluiten van de koudemiddelleidingen **geen** andere stoffen of gassen dan het opgegeven koudemiddel in het apparaat komen. De aanwezigheid van andere gassen of stoffen zal de capaciteit van de unit verlagen en kan een abnormaal hoge druk in de koelcyclus veroorzaken. Dit kan een explosie en letsel veroorzaken.

Opmerking over de pijplengte

Zorg ervoor dat de lengte van de koelmiddelleiding, het aantal bochten en de valhoogte tussen de binnen- en buitenunits voldoen aan de eisen die in de volgende tabel staan vermeld:

De maximale lengte en valhoogte op basis van de modellen (eenheid: m/ft.)

Type model	Capaciteit (Btu/ h)	Lengte van de leidingen	Maximale axiale valhoogte
Noord-Amerika, Australië en de eu-frequentieomzetting Split Type	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K-≤60K	65/213	30/98,4
Andere gesplitste Type	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4



VOORZICHTIG

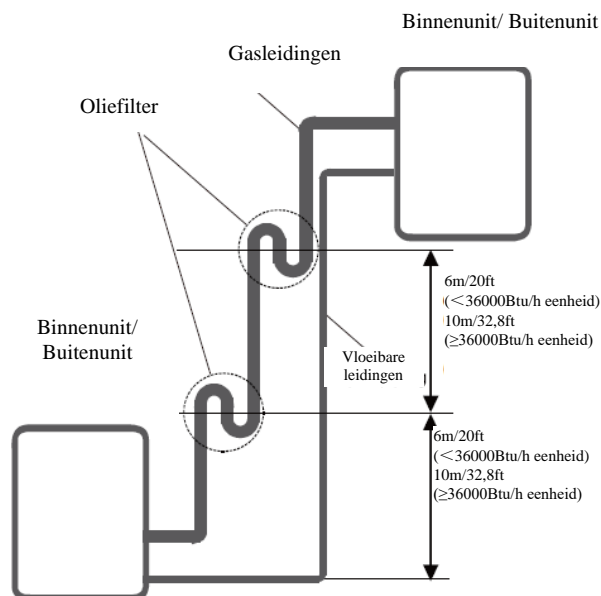
Olievallen

Als de olie terugstroomt in de compressor van de buitenunit, kan dit leiden tot vloeistofcompressie of een verslechtering van de olieterugvoer.

Olievangers in de stijgende gasleidingen kunnen dit voorkomen.

Een oliefilter moet om de 6 m (20ft) van de verticale aanzuigleiding (< 36000Btu/h eenheid) worden geïnstalleerd.

Een oliefilter moet om de 10 m (32,8ft) van de verticale aanzuigleiding (≥36000Btu/h eenheid) worden geïnstalleerd.



Aansluitingsinstructies - Refrigerant Piping

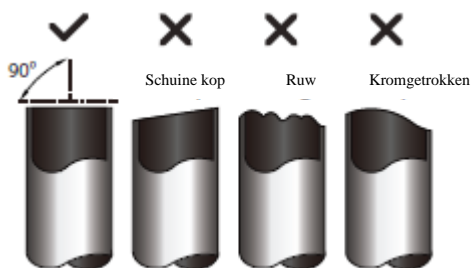
⚠ VOORZICHTIG

- De aftakkende leiding moet horizontaal worden geïnstalleerd. Een hoek van meer dan 10° kan een storing veroorzaken.
- Installeer de verbindingspijp **NIET** totdat zowel de binnen- als de buitenunits zijn geïnstalleerd.
- Isoleer zowel de gas- als de vloeistofleiding om waterlekage te voorkomen.

Stap 1: Gesneden buizen

Let er bij de voorbereiding van de koudemiddelleidingen extra op dat deze goed worden doorgesneden en afgefakkeld. Dit zorgt voor een efficiënte werking en minimaliseert de noodzaak voor toekomstig onderhoud.

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



⊘ VERVORM DE BUIS **NIET** TIJDENS HET SNIJDEN

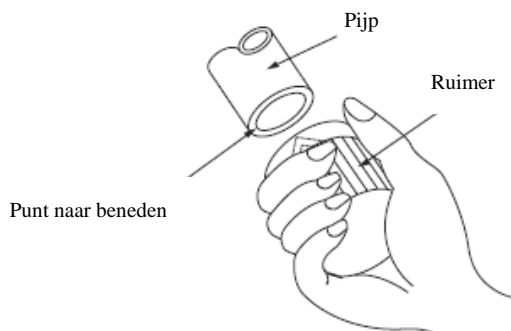
Wees extra voorzichtig om de pijp niet te beschadigen, te beschadigen of te vervormen tijdens het snijden. Dit zal de verwarmingscapaciteit van het apparaat drastisch verminderen.

Stap 2: Verwijder bramen.

Bramen kunnen de luchtdichte afsluiting van de koudemiddelleidingaansluiting aantasten. Ze moeten volledig worden verwijderd.

1. Houd de leiding onder een neerwaartse hoek om te voorkomen dat er bramen in de leiding vallen.

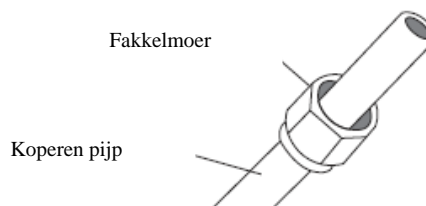
2. Verwijder met een ruimer of ontbraamgereedschap alle bramen uit het snijgedeelte van de buis.



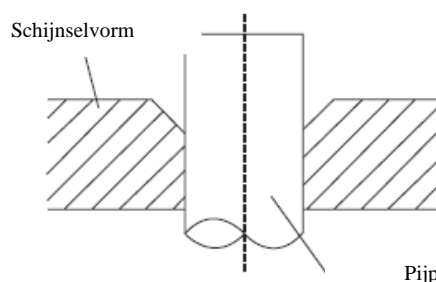
Stap 3: Flasp pijp uiteinden

Een goede affakkeling is essentieel om een luchtdichte afsluiting te bereiken.

1. Na het verwijderen van bramen uit de afgesneden buis, sluit u de uiteinden af met PVC-tape om te voorkomen dat er vreemde materialen in de buis terecht komen.
2. De buis omhullen met isolatiemateriaal.
3. Plaats de fakkermoeren op beide uiteinden van de buis. Zorg ervoor dat ze in de juiste richting wijzen, want u kunt ze niet aanzetten of van richting veranderen na het affakkelen.



4. Verwijder PVC-tape van de uiteinden van de pijp als u klaar bent om het affakkelen uit te voeren.
5. Klem de fakkelvorm op het uiteinde van de pijp. Het uiteinde van de buis moet buiten de fakkelvorm uitsteken.



6. Plaats het fakkelgereedschap op de vorm.
7. Draai het handvat van het fakkelgereedschap met de wijzers van de klok mee totdat de pijp volledig is afgefakkeld. Fakkels moeten in overeenstemming met de afmetingen van de pijp worden gefakkeld.

PIJPVERLENGING VOORBIJ DE FAKKELVORM

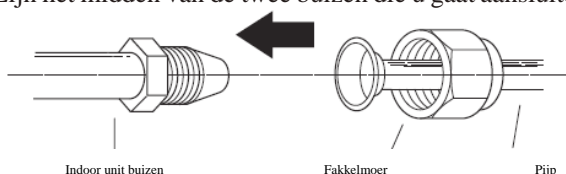
Pijpmeter	Aanhaalmoment	Schitteringsafmeting (A) (Eenheid: mm/Inch)		Schijnselvorm
		Min.	Max.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	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. Verwijder het fakkелgereedschap en de fakkelvorm en controleer vervolgens het uiteinde van de pijp op scheuren en zelfs op het affakkelen.

Stap 4: Buizen aansluiten

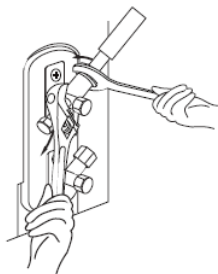
Sluit de koperen leidingen aan op de binnenunit en sluit deze vervolgens aan op de buitenunit. U moet de lagedrukpijp, dan de hogedrukpijp, first aansluiten.

1. Breng bij het aansluiten van de fakkelmoeren een dunne laag koelolie aan op de afgefakkelde uiteinden van de leidingen.
2. Lijn het midden van de twee buizen die u gaat aansluiten uit.



3. Draai de fakkelmoer zo strak mogelijk met de hand vast.
4. Pak de moer met behulp van een moersleutel op de slang van de unit vast.
5. Terwijl u de moer vasthoudt, gebruikt u een momentsleutel om de fakkelmoer vast te draaien volgens de koppelwaarden in de bovenstaande tabel.

OPMERKING: Gebruik zowel een moersleutel als een momentsleutel bij het aan- of afkoppelen van de leidingen naar/van de unit.



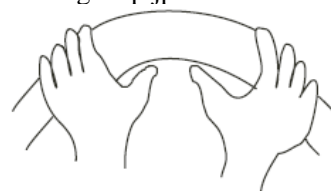
VOORZICHTIG

- Zorg ervoor dat u de isolatie rond de leidingen wikkelt. Direct contact met de kale leiding kan leiden tot brandwonden of bevriezing.
- Zorg ervoor dat de leiding goed is aangesloten. Het te strak aandraaien kan de belmonding beschadigen en het te strak aandraaien kan leiden tot lekkage.

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. Wikkel de stroomkabel, de signaalkabel en de leidingen na het aansluiten van de koperen leidingen op de binnenunit met bindband.

OPMERKING: Wikkel de signaalkabel **NIET** in elkaar met andere draden. Terwijl u deze items samenbundelt, mag u de signaalkabel niet verstrengelen of kruisen met andere bedrading.

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



VOORZICHTIG

Controleer of er geen koudemiddellekkage is na het voltooiën van de installatiewerkzaamheden.

Als er een koudemiddel is, ventileer dan onmiddellijk de ruimte en evacueer het systeem (zie het hoofdstuk over luchtafvoer in deze handleiding).

Bedrading



LEES DIT REGLEMENT DOOR VOORDAT U ELEKTRISCHE WERKZAAMHEDEN UITVOERT

1. Alle bedrading moet voldoen aan de lokale en nationale elektrische voorschriften en regels en moet worden geïnstalleerd door een erkende elektricien.
2. Alle elektrische aansluitingen moeten worden gemaakt volgens het Elektrische 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 de werkzaamheden. Leg uw redenering uit aan de klant en weiger de installatie van het apparaat totdat het veiligheidsprobleem op de juiste manier is opgelost.
4. De voedingsspanning moet binnen 90-110% van de nominale spanning liggen. Onvoldoende stroomvoorziening kan leiden tot storingen, elektrische schokken of brand.
5. Als u de stroom op vaste bedrading aansluit, moet u een overspanningsbeveiliging en een hoofdschakelaar installeren.
6. Als de stroom wordt aangesloten op vaste bedrading, moet een schakelaar of stroomonderbreker die alle polen loskoppelt en een contactscheiding van ten minste 1/8in (3 mm) heeft, in de vaste bedrading worden opgenomen. De gekwalificeerde technicus moet een goedgekeurde stroomonderbreker of schakelaar gebruiken.
7. Sluit het apparaat alleen aan op een afzonderlijk stopcontact. Sluit geen ander apparaat op dat stopcontact aan.
8. Zorg ervoor dat u de airconditioner goed aardt.
9. Elke draad moet stevig worden aangesloten. Losse bedrading kan leiden tot oververhitting van de terminal, wat kan resulteren in een defecte werking van het product en mogelijke brand.
10. Laat de draden niet in aanraking komen met of rusten tegen de koelmiddelleidingen, de compressor of andere bewegende delen van de unit.
11. Als de unit een elektrische hulpverwarming heeft, moet deze ten minste 1 meter (40in) verwijderd zijn van brandbare materialen.
12. Om te voorkomen dat u een elektrische schok krijgt, mag u de elektrische componenten nooit kort na het uitschakelen van de stroomtoevoer aanraken. Wacht na het uitschakelen van de stroomtoevoer altijd 10 minuten of meer voordat u de elektrische componenten aanraakt.

13. Zorg ervoor dat u uw elektrische bedrading niet kruist met uw signaalbedrading. Dit kan vervorming en storing veroorzaken.
14. Het apparaat moet worden aangesloten op het stopcontact. Normaal gesproken 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.



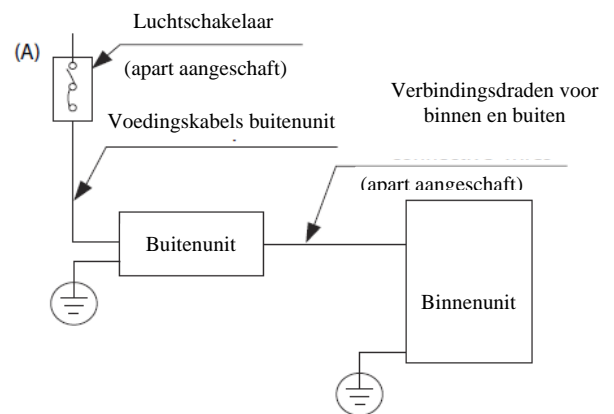
WAARSCHUWING

VOORDAT U ELEKTRISCHE OF BEDRADINGSWERKZAAMHEDEN UITVOERT, DIENT U DE HOOFDSTROOM NAAR HET SYSTEEM UIT TE SCHAKELEN.

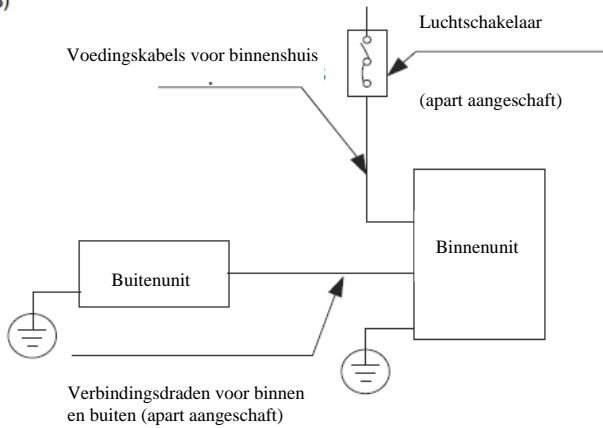
OPMERKING OVER DE LUCHTSCHAKELAAR

Wanneer de maximale stroom van de airconditioner meer dan 16A bedraagt, moet een luchtschakelaar of lekbeveiligingsschakelaar met beveiliging worden gebruikt (apart aangeschaft). Wanneer de maximale stroom van de airconditioner minder dan 16 A bedraagt, moet het netsnoer van de airconditioner voorzien zijn van een stekker (apart aangeschaft).

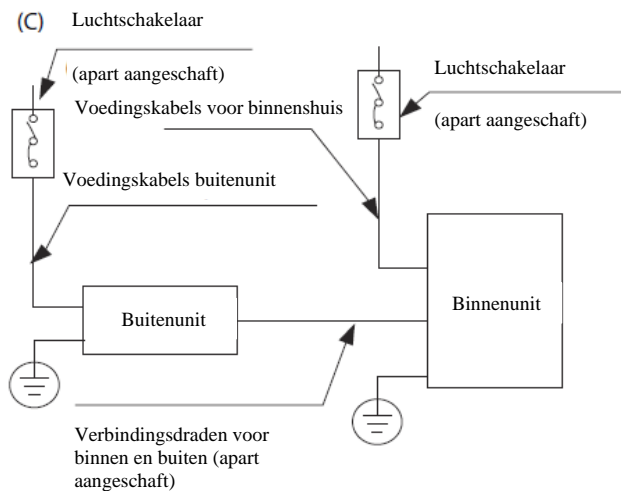
In Noord-Amerika moet het apparaat worden bedraad volgens de NEC- en CEC-vereisten.



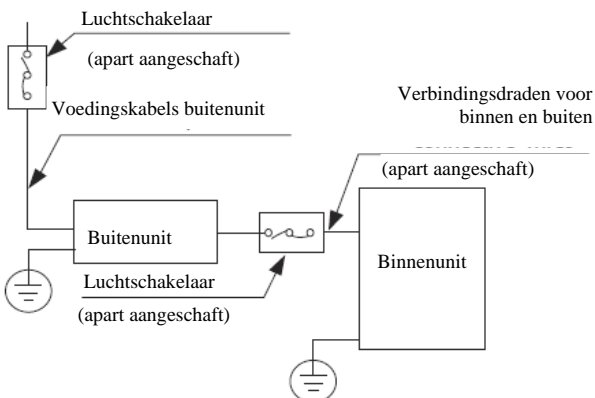
(B)



(C)



(D) (Alleen voor Noord-Amerika)



OPMERKING: De grafieken dienen alleen ter verduidelijking. Uw machine kan iets anders zijn. De werkelijke vorm is bepalend.

Bedrading van de buitenunit



WAARSCHUWING

Voordat u elektrische of bedradingswerkzaamheden uitvoert, dient u de hoofdstroom naar het systeem uit te schakelen.

1. Bereid de kabel voor op aansluiting
 - a. Je moet eerst de juiste kabelmaat kiezen. Zorg ervoor dat u H07RN-F-kabels gebruikt.

OPMERKING: In Noord-Amerika kiest u het kabeltype volgens de plaatselijke elektrische voorschriften en voorschriften.

Minimaal dwarsdoorsnede van de stroom- en signaalkabels (ter referentie)

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

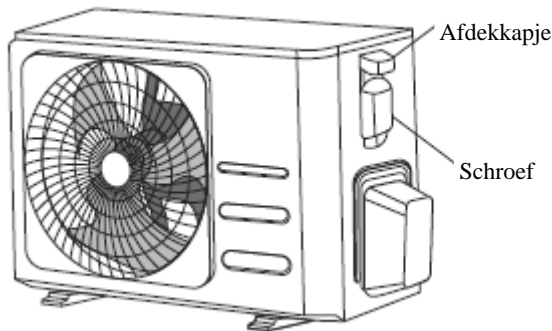
OPMERKING: In Noord-Amerika dient u de juiste kabelmaat te kiezen volgens de minimale stroomsterkte die op het typeplaatje van de unit staat aangegeven.

- b. Verwijder met behulp van draadstrippers de rubberen omhulling van beide uiteinden van de signaalkabel om ongeveer 15 cm (5,9") draad te onthullen.
- c. Strip de isolatie van de uiteinden.

- d. Gebruik een draadkrimper, krimp u-stekkers aan de uiteinden.

OPMERKING: Volg bij het aansluiten van de draden strikt het bedradingschema dat zich aan de binnenkant van het deksel van de elektriciteitskast bevindt.

2. Verwijder de elektrische afdekking van de buitenunit. Als er geen afdekkapje op de buitenunit zit, verwijder dan de bouten van het onderhoudsbord en verwijder het beschermplaatje.



3. Sluit de u-stekkers aan op de aansluitklemmen. Zorg ervoor dat de draadkleuren/-labels overeenkomen met de labels op het klemmenblok. Schroef de u-stekker van elke draad stevig vast aan de overeenkomstige klem.
4. Klem de kabel vast met de 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 weer terug.

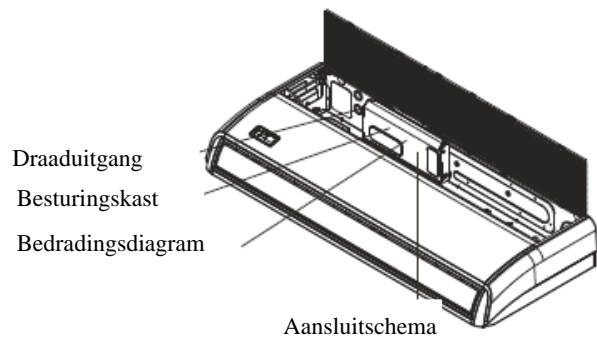
Bedrading van de binnenunit

1. Bereid de kabel voor op aansluiting
 - a. Strip de rubberen mantel met behulp van draadstrippers aan beide uiteinden van de signaalkabel om ongeveer 15 cm (5,9") van de draad te onthullen.
 - b. Strip de isolatie van de uiteinden van de draden.
 - c. Krimp de u-stekkers met behulp van een draadkrimper aan de uiteinden van de draden.
2. Open het voorpaneel van de binnenunit. Verwijder met een schroevendraaier het deksel van de elektrische schakelkast van uw binnenunit.
3. Haal de voedingskabel en de signaalkabel door de draaduitgang.

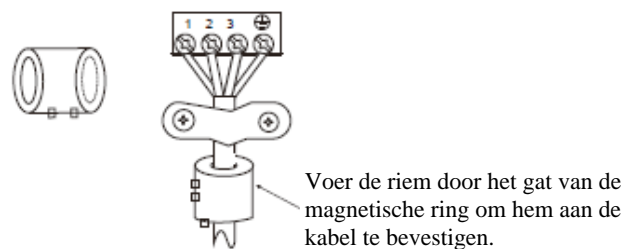
4. Sluit de u-stekkers aan op de aansluitingen.

Zorg ervoor dat de draadkleuren/labels overeenkomen met de labels op het klemmenblok. Schroef de u-stekker van elke draad stevig vast aan de overeenkomstige klem.

Zie het serienummer en het aansluitschema op het deksel van de elektrische schakelkast.



Magnetische ring (indien meegeleverd en verpakt met de accessoires)



VOORZICHTIG

- Volg bij het aansluiten van de draden strikt het bedradingschema.
 - Het koudemiddelcircuit kan zeer heet worden. Houd de verbindingenkabel uit de buurt van de koperen buis.
5. Klem de kabel vast met de kabelklem. De kabel mag niet los zitten of aan de u-stekkers trekken.
 6. Bevestig het deksel van de elektrische doos weer.

OPMERKING: Elektrische hulpaggregaten voor verwarming moeten meer dan 10 A toevoegen.

Binnen Power Voedingsspecificaties

Model (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Model (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER	FASE	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Specificaties van de buitenvoeding

Model (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Model (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER	FASE	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Onafhankelijke voedingspecificaties

Model (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER (binnenshuis)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (buiten)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Model (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER (binnenshuis)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (buiten)	FASE	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Omvormer Type A/ C Power Specificaties

Model (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER (binnenshuis)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (buiten)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

Model (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER (binnenshuis)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (buiten)	FASE	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
STROOMONDERBREKER/ZEKERING(A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Luchtafvoer

Vorbereidingen en voorzorgsmaatregelen

Lucht en vreemde stoffen in het koelmiddelcircuit kunnen abnormale drukverhogingen veroorzaken, die de airconditioner kunnen beschadigen, de efficiëntie ervan kunnen verminderen en letsel kunnen veroorzaken. Gebruik een vacuümpomp en een manometer om het koelmiddelcircuit te evacueren, waarbij niet-condenseerbaar gas en vocht uit het systeem wordt verwijderd.

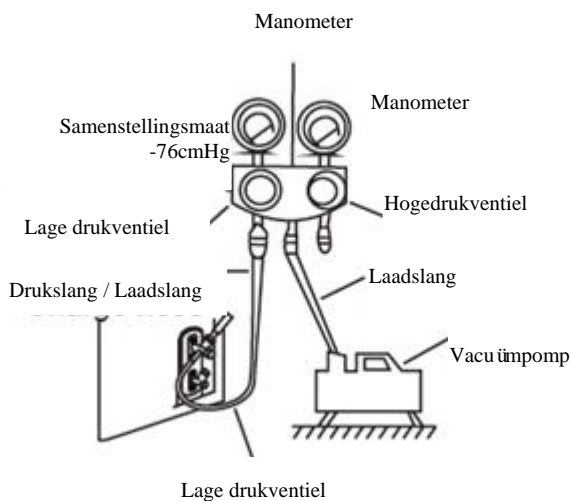
Evacuatie moet worden uitgevoerd bij de eerste installatie en wanneer de unit wordt verplaatst.

VOORDAT DE EVACUATIE WORDT UITGEVOERD

- Controleer of de verbinding buizen tussen de binnen- en buitenunits goed zijn aangesloten.
- Controleer of alle bedrading goed is aangesloten.

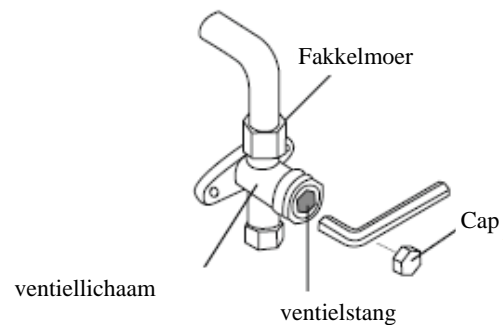
Evacuatie-instructies

1. Sluit de laadslang van de manometer aan op de servicepoort van de lagedrukklep van de buitenunits.
2. Sluit een andere laadslang van het verdeelstuk aan op de vacuümpomp.
3. Open de lagedrukzijde van de manometer. Houd de hogedrukzijde gesloten.
4. Schakel de vacuümpomp in om het systeem te evacueren.
5. Laat het vacuüm ten minste 15 minuten lopen, of totdat de compoundmeter -76cmHg (-10^5Pa) afleest.



6. Sluit de lagedrukzijde van de manometer en schakel de vacuümpomp uit.
7. Wacht 5 minuten en controleer dan of er geen verandering in de systeemdruk is opgetreden.

8. Als er een verandering in de systeemdruk is, raadpleeg dan het hoofdstuk Gaslekcontrole voor informatie over hoe u kunt controleren op lekkages. Als er geen verandering in de systeemdruk is, draai dan de dop los.
9. van het verpakte ventiel (hogedrukventiel). Steek de zeskantsleutel in het ingepakte ventiel (hogedrukventiel) en open het ventiel door de sleutel in een 1/4 slag tegen de klok in te draaien. Luister of er gas uit het systeem komt en sluit het ventiel na 5 seconden.
10. Let op de manometer voor een minuut om er zeker van te zijn dat er geen verandering in de druk optreedt. De manometer moet iets meer dan de atmosferische druk aflezen.
11. Verwijder de laadslang van de servicepoort.



12. Open met behulp van een zeskantsleutel zowel de hogedruk- als de lagedrukventielen volledig.
13. Draai de ventieldopjes op alle drie de kleppen (servicepoort, hoge druk, lage druk) met de hand vast.
Indien nodig kunt u deze met een momentsleutel verder aandraaien.



VENTIELSTELLEN VOORZICHTIG OPENEN

Draai bij het openen van de klepstelen de zeskantsleutel tot deze tegen de stop aankomt. Probeer de klep niet te forceren om verder te openen.

Opmerking over het toevoegen van koelmiddel

Sommige systemen vereisen extra lading, afhankelijk van de lengte van de pijp. De standaard leidinglengte is afhankelijk van de plaatselijke voorschriften. In Noord-Amerika bijvoorbeeld is de standaard buislengte 7,5 m (25').

In andere gebieden is de standaard leidinglengte 5m (16'). Het koudemiddel moet worden opgeladen via de servicepoort op de lagedrukventiel van de buitenunit. Het extra te laden koudemiddel kan worden berekend aan de hand van de volgende formule:

Vloeistofzijdige diameter

	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
R22 (openingslang in de binnenunit):	(Totale buislengte - standaard buislengte) x 30g (0,32oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x 65g(0,69oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x 115g (1,23oZ) /m (ft)
R22 (openingslang in de buitenunit):	(Totale buislengte - standaard buislengte) x 15g (0,16oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x30 (0,32oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x60g (0,64oZ)/m(ft)
R410A: (openingslang in de binnenunit):	(Totale buislengte - standaard buislengte) x30g (0,32oZ)/m (ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x65g (0,69oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x115g (1,23oZ)/m(ft)
R410A: (openingslang in de buitenunit):	(Totale buislengte - standaard buislengte) x 15g (0,16oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x30g (0,32oZ)/m (ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x65g (0,69oZ)/m(ft)
R32 :	(Totale buislengte - standaard buislengte)x 12g(0,13oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x 24g(0,26oZ)/m(ft)	(Totale buislengte - standaard buislengte) x 40g (0,42oZ) /m (ft)



VOORZICHTIG Meng GEEN koudemiddelsoorten.

Proefrit

Voor de testrun

Een testrit moet worden uitgevoerd nadat het hele systeem volledig is geïnstalleerd. Bevestig de volgende punten alvorens de test uit te voeren:

- a) Binnen- en buitenunits zijn op de juiste manier geïnstalleerd.
- b) Leidingen en bedrading zijn goed aangesloten.
- c) Geen obstakels in de buurt van de in- en uitlaat van het apparaat die slechte prestaties of een storing in het product kunnen veroorzaken.
- d) Koelsysteem lekt niet.
- e) Het afvoersysteem is onbelemmerd en voert af naar een veilige locatie.
- f) Verwarmingsisolatie is goed geïnstalleerd.
- g) Aardingsdraden zijn goed aangesloten.
- h) De lengte van de leidingen en de extra koelmiddelopslagcapaciteit zijn geregistreerd.
- i) De voedingsspanning is de juiste spanning voor de airconditioner.



VOORZICHTIG

Het niet uitvoeren van de testrun kan leiden tot schade aan het apparaat, materiële schade of persoonlijk letsel.

Instructies voor de testrun

1. Open zowel de vloeistof- als de gasafsluiter.
2. Zet de hoofdschakelaar aan en laat het apparaat opwarmen.
3. Zet de airconditioner in de KOELMODUS.
4. Voor de binnenunit
 - a. Zorg ervoor dat de afstandsbediening en de knoppen goed werken.
 - b. Zorg ervoor dat de jaloezieën goed bewegen en kunnen worden verwisseld met de afstandsbediening.
 - c. Controleer of de kamertemperatuur correct wordt geregistreerd.
 - d. Zorg ervoor dat de indicatoren op de afstandsbediening en het display van de binnenunit goed werken.
 - e. Controleer of de handmatige toetsen op de binnenunit goed werken.

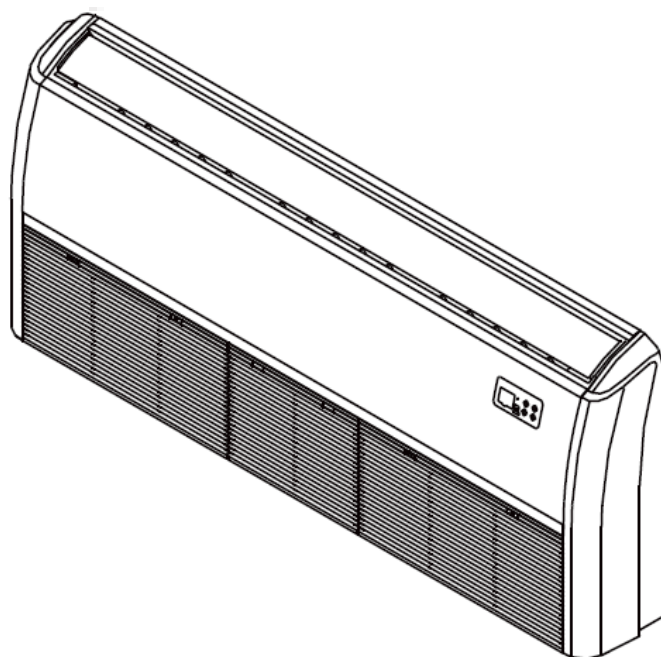
- f. Controleer of het afvoersysteem onbelemmerd en soepel werkt.
 - g. Zorg ervoor dat er geen trillingen of abnormale geluiden zijn tijdens het gebruik.
5. Voor de buitenunit
 - a. Controleer of het koelsysteem lekt.
 - b. Zorg ervoor dat er geen trillingen of abnormale geluiden zijn tijdens het gebruik.
 - c. Zorg ervoor dat de wind, het lawaai en het water dat door het apparaat wordt gegenereerd, uw burens niet storen en geen gevaar voor de veiligheid opleveren.
 6. Drainagetest
 - a. Zorg ervoor dat de afvoerpijp soepel loopt. Nieuwe gebouwen moeten deze test uitvoeren alvorens het plafond af te werken.
 - b. Verwijder de testafdekking. Voeg 2.000 ml water toe aan de tank door de aangekoppelde buis.
 - c. Zet de hoofdschakelaar aan en zet de airconditioner in de KOELEN-stand.
 - d. Luister naar het geluid van de afvoerpomp om te zien of deze ongewone geluiden maakt.
 - e. Controleer of het water wordt afgevoerd. Het kan tot een minuut duren voordat het apparaat begint te lopen, afhankelijk van de afvoerbuis.
 - f. Zorg ervoor dat er geen lekken in de leidingen zitten.
 - g. Stop de airconditioner. Zet de hoofdschakelaar uit en plaats het testdeksel weer terug.

OPMERKING: Als het apparaat niet naar behoren functioneert of niet volgens uw verwachtingen werkt, raadpleeg dan het hoofdstuk over het oplossen van problemen in de gebruikershandleiding voordat u de klantenservice belt.

Het ontwerp en de specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om het product te verbeteren. Raadpleeg het verkoopbureau of de fabrikant voor meer informatie. Eventuele updates van de handleiding worden geüpload naar de servicewebsite, kijk voor de laatste versie.

QS003UI-DL

Manuel du propriétaire et manuel d'installation



REMARQUE IMPORTANTE :

Lisez attentivement ce manuel avant d'installer ou de faire fonctionner votre nouvelle unité de climatisation. Veuillez à conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

Veillez vérifier les modèles applicables, les données techniques, le F-GAS (le cas échéant) et les informations du fabricant dans le « Manuel du propriétaire - Fiche produit » qui se trouve dans l'emballage de l'unité extérieure.

(Produits de l'Union européenne uniquement)

Table des matières

Pr écautions de s écurit é	04
---	-----------

Manuel du propri étaire

Sp écifications et caract éristiques des unit és	09
---	-----------

1. Affichage de l'unit éint érieure.....	09
--	----

2. Temp ération de fonctionnement.....	11
--	----

3. Autres caract éristiques.....	12
----------------------------------	----

Entretien et maintenance	13
---------------------------------------	-----------

D épannage	15
-------------------------	-----------

Manuel d'installation

Accessoires	18
Résumé de l'installation	19
Pièces de l'unité	20
Installation d'une unité intérieure	21
1. Sélectionnez le lieu d'installation	21
2. Accrocher l'unité intérieure	23
3. Percer un trou dans le mur pour la conduite de raccordement	25
4. Raccorder le tuyau de vidange	25
Installation de l'unité extérieure	26
1. Sélectionnez le lieu d'installation	26
2. Installer un joint de vidange	27
3. Unité extérieure d'Ancre	27
Raccordement des conduites de frigorigène	29
A. Remarque sur la longueur de la conduite	29
B. Instructions de raccordement - Conduite du frigorigène	30
1. Couper la conduite	30
2. Enlever les bavures	30
3. Extrémités des conduites évasées	30
4. Raccorder les conduites	31
Câblage	32
1. Câblage de l'unité extérieure	33
2. Câblage des unités intérieures	34
Évacuation de l'air	37
1. Instructions d'évacuation	37
2. Remarque sur l'ajout de frigorigène	38
Test de fonctionnement	39

Précautions de sécurité

Lire les précautions de sécurité avant l'utilisation et l'installation

Une installation incorrecte due à l'ignorance des instructions peut causer de graves dommages ou des blessures.

La gravité des dommages ou des blessures potentiels est classée comme un **AVERTISSEMENT** ou une **ATTENTION**.



AVERTISSEMENT

Ce symbole indique la possibilité de blessures ou de pertes de vies humaines.



ATTENTION

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



AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances si elles ont été supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien des utilisateurs ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance (pays de l'Union européenne). Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont été supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'UTILISATION DU PRODUIT

- Si une situation anormale se présente (comme une odeur de brûlé), éteignez immédiatement l'appareil et coupez le courant. Appelez votre revendeur pour obtenir des instructions afin d'éviter tout choc électrique, incendie ou blessure.
- **Ne Pas** insérer de doigts, de tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Cela pourrait causer des blessures, car le ventilateur peut tourner à grande vitesse.
- **Ne pas** utiliser de sprays inflammables tels que de la laque pour les cheveux, de la laque ou de la peinture à proximité de l'appareil. Cela pourrait provoquer un incendie ou une combustion.
- **Ne pas** faire fonctionner le climatiseur à proximité ou à proximité de gaz combustibles. Les gaz émis peuvent s'accumuler autour de l'appareil et provoquer une explosion.
- **Ne pas** faire fonctionner votre climatiseur dans une pièce humide telle qu'une salle de bain ou une buanderie. Une trop grande exposition à l'eau peut provoquer un court-circuit des composants électriques.
- **Ne pas** exposer votre corps directement à l'air frais pendant une période prolongée.
- **Ne pas** permettre aux enfants de jouer avec le climatiseur. Les enfants doivent être surveillés en permanence autour de l'appareil.
- Si le climatiseur est utilisé avec des brûleurs ou d'autres appareils de chauffage, ventilez soigneusement la pièce pour éviter un manque d'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 CONCERNANT LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN

- Éteignez l'appareil et débranchez le courant avant de le nettoyer. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique.
- **Ne Pas** nettoyer le climatiseur avec des quantités excessives d'eau.
- **Ne pas** nettoyer le climatiseur avec des produits de nettoyage combustibles. Les produits de nettoyage combustibles peuvent provoquer un incendie ou une déformation.

ATTENTION

- Éteignez le climatiseur et coupez le courant si vous
- Éteignez et débranchez l'appareil pendant les tempêtes.
- Assurez-vous que l'eau de condensation puisse s'écouler sans entrave de l'appareil.
- **Ne pas** faire fonctionner le climatiseur avec des mains mouillées. Cela pourrait provoquer un choc électrique.
- **Ne pas** utiliser l'appareil à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
- **Ne pas** monter sur l'unité extérieure et ne placez pas d'objets sur celle-ci.
- **Ne pas** laisser le climatiseur fonctionner pendant de longues périodes avec les portes ou les fenêtres ouvertes, ou si l'humidité est très élevée.

AVERTISSEMENTS ÉLECTRIQUES

- N'utilisez que le cordon d'alimentation spécifique. Si le cordon d'alimentation est endommagé il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées de la même manière afin d'éviter tout risque.
- Gardez la fiche d'alimentation propre. Retirez toute poussière ou saleté qui s'accumule sur ou autour de la fiche. Les fiches sales peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.
- **Ne pas** tirer sur le cordon d'alimentation pour débrancher l'appareil. Tenez la fiche fermement et tirez-la de la prise. Tirer directement sur le cordon peut l'endommager, ce qui peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- **Ne pas** modifier la longueur du cordon d'alimentation ou n'utilisez pas de rallonge pour alimenter l'appareil.
- **Ne pas** partager la prise électrique avec d'autres appareils. Une alimentation électrique incorrecte ou insuffisante peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Le produit doit être correctement mis à la terre au moment de l'installation, sinon un choc électrique peut se produire.
- Pour tous les travaux électriques, respectez toutes les normes et réglementations locales et nationales en matière de câblage, ainsi que le manuel d'installation. Connectez les câbles fermement et serrez-les bien pour éviter que des forces extérieures n'endommagent le terminal. Des connexions électriques incorrectes peuvent surchauffer et provoquer un incendie, et peuvent également causer un choc électrique. Toutes les connexions électriques doivent être effectuées conformément au schéma de connexion électrique situé sur les panneaux des unités intérieures et extérieures.
- Tous les câblages doivent être correctement disposés pour que le couvercle du tableau de commande puisse se fermer correctement. Si le couvercle du tableau de commande n'est pas correctement fermé il peut entraîner de la corrosion et faire chauffer les points de connexion sur le terminal, prendre feu ou causer un choc électrique.
- Si l'alimentation est connectée à un câblage fixe, un dispositif de déconnexion de tous les pôles qui a au moins 3mm d'espace libre dans tous les pôles, et qui a un courant de fuite qui peut dépasser 10mA, le dispositif de courant résiduel (DCR) ayant un courant résiduel de fonctionnement nominal ne dépassant pas 30mA, et la déconnexion doit être incorporée dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

PRENDRE NOTE DES SPÉCIFICATIONS DES FUSIBLES

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

Les spécifications du fusible sont imprimées sur la carte de circuit imprimé telles que :

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC etc.

Remarque: pour les appareils utilisant le réfrigérant R32 ou R290, seul le fusible céramique anti-explosion peut être utilisé

AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION DU PRODUIT

1. L'installation doit être effectuée par un revendeur ou un spécialiste autorisé. Une installation défectueuse peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
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 effectuée conformément aux exigences du NEC et de la CEC par un personnel autorisé uniquement).
3. Contactez un technicien de service autorisé pour la réparation ou l'entretien de cet appareil. Cet appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
4. Pour l'installation, utilisez uniquement les accessoires, pièces et pièces spécifiques inclus. L'utilisation de pièces non standard peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique, un incendie et peut entraîner une défaillance de l'appareil.
5. Installez l'appareil dans un endroit ferme qui peut supporter le poids de l'appareil. Si l'emplacement choisi ne peut pas supporter le poids de l'appareil, ou si l'installation n'est pas faite correctement, l'appareil peut tomber et causer des blessures et des dommages graves.
6. Installez la conduite d'évacuation conformément aux instructions de ce manuel. Un mauvais drainage peut causer des dégâts d'eau à votre domicile et à vos biens.
7. Dans le cas des appareils dotés d'un chauffage électrique d'appoint, **n'**installez pas l'appareil à moins d'un mètre (3 pieds) de tout matériau combustible.
8. **Ne pas** installer l'appareil dans un endroit qui pourrait être exposé à des fuites de gaz combustible. Si du gaz combustible s'accumule autour de l'appareil, il peut provoquer un incendie.
9. Ne pas mettre l'appareil sous tension avant que tous les travaux ne soient terminés.
10. Lors du déplacement ou de la relocalisation du climatiseur, consultez des techniciens de service expérimentés pour le débranchement et la réinstallation de l'appareil.
11. Comment installer l'appareil sur son support, veuillez lire les informations pour plus de détails dans les sections « installation d'une unité intérieure » et « installation de l'unité extérieure ».

Remarque relative aux gaz fluorés (Ne s'applique pas à l'unité utilisant le réfrigérant R290)

1. Cette unité de climatisation contient des gaz à effet de serre fluorés. Pour des informations spécifiques sur le type de gaz et la quantité, veuillez vous référer à l'étiquette correspondante sur l'unité elle-même ou au « Manuel du propriétaire - Fiche produit » dans l'emballage de l'unité extérieure (produits de l'Union européenne uniquement).
2. L'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation de cet appareil doivent être effectués par un technicien certifié.
3. La désinstallation et le recyclage du produit doivent être effectués par un technicien certifié.
4. Pour les équipements qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités égales ou supérieures à 5 tonnes d'équivalent CO₂, mais inférieures à 50 tonnes d'équivalent CO₂, si le système comporte un système de détection des fuites, celui-ci doit être vérifié au moins tous les 24 mois.
5. Lorsque l'unité est vérifiée pour détecter les fuites, il est fortement recommandé de tenir un registre de tous les contrôles.

AVERTISSEMENT pour l'utilisation du réfrigérant R32/R290

- Lorsque des réfrigérants inflammables sont utilisés, l'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé où la taille de la pièce correspond à la surface de la pièce telle que spécifiée pour le fonctionnement.

Pour les modèles R32 frigorifiques :

Les appareils doivent être installés, utilisés et stockés dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à $X \text{ m}^2$.

L'appareil ne doit pas être installé dans un espace non ventilé si cet espace est inférieur à $X \text{ m}^2$.

(Veuillez consulter le formulaire suivant).

MODÈLE (Btu/h)	Quantité de fluide frigorigène à charger (kg)	hauteur maximale d'installation (m)	Surface minimale de la pièce (m^2)
<30000	<2,048	1,8m	4
<30000	<2,048	0,6m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6m	80
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

- Les connecteurs mécaniques réutilisables et les joints évasés ne sont pas autorisés à l'intérieur.
(Exigences de la norme **EN**).
- Les connecteurs mécaniques utilisés à l'intérieur doivent avoir un taux de 3g/an maximum à 25 % de la pression maximale autorisée. Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'attachement doivent être renouvelées. Lorsque les raccords évasés sont réutilisés à l'intérieur, la partie évasée doit être refabriquée (exigences de la norme **UL**).
- Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'attachement doivent être renouvelées. Lorsque les joints évasés sont réutilisés à l'intérieur, la partie évasée doit être refabriquée.
(Exigences de la norme **CEI**)
- Les connecteurs mécaniques utilisés à l'intérieur doivent être conformes à la norme ISO 14903.

Ligne directrice européenne sur l'élimination des déchets

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



**Élimination correcte de ce produit
(Déchets d'équipements électriques et électroniques)**

Cet appareil contient du réfrigérant et d'autres matières potentiellement dangereuses. Lors de l'élimination de cet appareil, la loi exige une collecte et un traitement spéciaux. Ne pas jeter ce produit avec les déchets ménagers ou les déchets municipaux non triés.

Pour vous débarrasser de cet appareil, vous disposez des options suivantes :

- Vous pouvez vous débarrasser de l'appareil dans un centre municipal de collecte des déchets électroniques.
- Lors de l'achat d'un nouvel appareil, le détaillant reprendra gratuitement l'ancien appareil.
- Le fabricant reprendra gratuitement l'ancien appareil.
- Vendre l'appareil à des ferrailleurs agréés.

Avis spécial

L'élimination de cet appareil dans la forêt ou dans un autre environnement naturel met en danger votre santé et est néfaste pour l'environnement. Des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire.

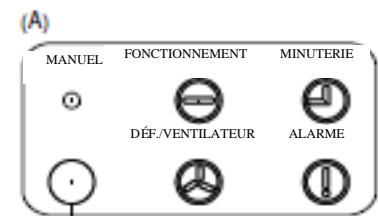
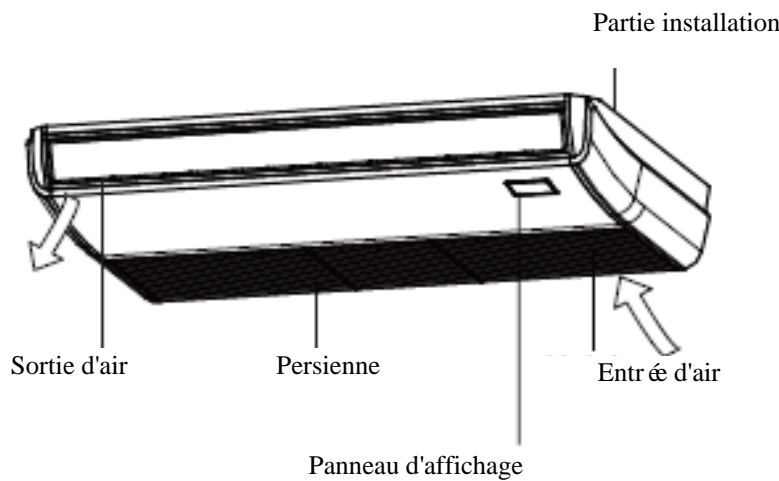
Spécifications et caractéristiques des unités

Affichage de l'unité intérieure

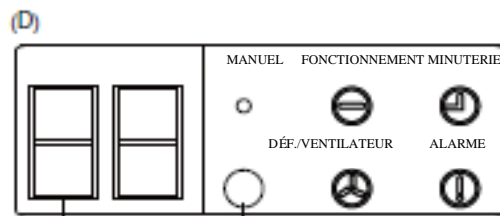
REMARQUE: les différents modèles ont des panneaux d'affichage différents. Tous les indicateurs décrits ci-dessous ne sont pas disponibles pour le climatiseur que vous avez acheté. Veuillez vérifier le panneau d'affichage intérieur de l'appareil que vous avez acheté. Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre explicatif. La forme réelle de votre unité intérieure peut être légèrement différente. La forme réelle prévaut.

Ce panneau d'affichage sur l'unité intérieure peut être utilisé pour faire fonctionner l'unité au cas où la télécommande aurait été mal placée ou n'aurait plus de piles.

Spécifications et caractéristiques des unités



Récepteur infrarouge



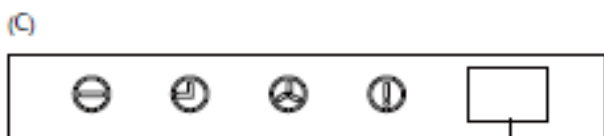
Affichage LED Récepteur infrarouge



Récepteur infrarouge Affichage LED



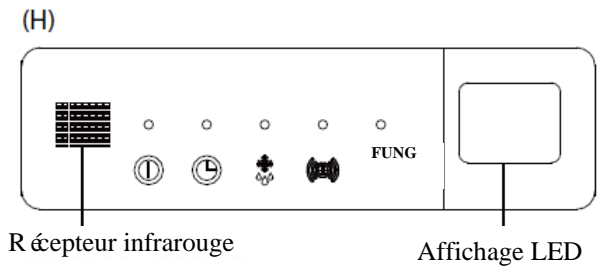
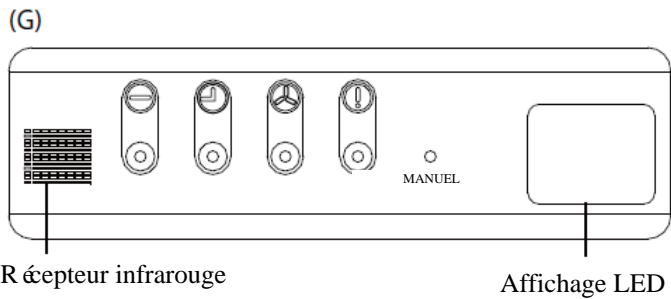
Récepteur infrarouge



Récepteur infrarouge



Récepteur infrarouge



- BOUTON MANUEL** : Ce bouton permet de sélectionner le mode dans l'ordre suivant : AUTO, FROID FORCÉ, ARRÊT.
 Mode FROID FORCÉ : En mode FROID FORCÉ, le voyant Opération clignote. Le système passe alors en mode AUTO après avoir refroidi à la vitesse du vent pendant 30 minutes. La télécommande sera désactivée pendant cette opération.
 Mode ARRÊT : L'appareil s'éteint.

- Indicateur de fonctionnement :**

	FONCTIONNEMENT				FONCTIONNEMENT		
--	----------------	--	--	--	----------------	--	--
- Indicateur de minuteur :**

	MINUTERIE				MINUTERIE		
--	-----------	--	--	--	-----------	--	--
- Indicateur PRE-DEF : (préchauffage/dégivrage)**

	DÉF./VENTILATEUR				DÉF./VENTILATEUR		
--	------------------	--	--	--	------------------	--	--
- Indicateur d'alarme :**

	ALARME				ALARM		
--	--------	--	--	--	-------	--	--
- Bouton Fonction:**

	FUNG						
--	------	--	--	--	--	--	--

Température de fonctionnement

Lorsque votre climatiseur est utilisé en dehors des plages de température suivantes, certains dispositifs de protection peuvent s'activer et entraîner la désactivation de l'appareil.

Type Inverter Split (plus confortable)

	Mode FROID	Mode CHAUFFAGE	Mode SEC	POUR LES UNITÉS EXTÉRIEURES AVEC CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE Lorsque la température extérieure est inférieure à 0 °C (32 °F), nous recommandons fortement de garder l'appareil branché en permanence pour assurer un fonctionnement continu et sans problème.
Température ambiante	17 °C à 32 °C (62 °F à 90 °F)	0 °C à 30 °C (32 °F à 86 °F)	10 °C à 32 °C (50 °F à 90 °F)	
Température extérieure	0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)	-15 °C à 24 °C (5 °F à 75 °F)	0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)	
	-15 °C à 50 °C (5 °F à 122 °F) (Pour les modèles équipés de systèmes de refroidissement à basse température).			
	0 °C à 52 °C (32 °F à 126 °F) (Pour les modèles tropicaux spéciaux)		0 °C à 52 °C (32 °F à 126 °F) (Pour les modèles tropicaux spéciaux)	

Type à vitesse fixe

	Mode FROID	Mode CHAUFFAGE	Mode SEC
Température ambiante	17 °C à 32 °C (62 °F à 90 °F)	0 °C à 30 °C (32 °F à 86 °F)	10 °C à 32 °C (50 °F à 90 °F)
Température extérieure	18 °C à 43 °C (64 °F à 109 °F)	-7 °C à 24 °C (19 °F à 75 °F)	11 °C à 43 °C (52 °F à 109 °F)
	-7 °C à 43 °C (19 °F à 109 °F) (Pour les modèles équipés de systèmes de refroidissement à basse température)		18 °C à 43 °C (64 °F à 109 °F)
	18 °C à 52 °C (64 °F à 126 °F) (Pour les modèles tropicaux spéciaux)		18 °C à 52 °C (64 °F à 126 °F) (Pour les modèles tropicaux spéciaux)

REMARQUE: humidité relative de la pièce inférieure à 80 %. Si le climatiseur fonctionne au-delà de ce chiffre, la surface du climatiseur peut attirer la condensation. Veuillez régler la grille de circulation d'air verticale à son angle maximum (verticalement par rapport au sol), et régler le mode de ventilation HIGH.

Pour optimiser davantage les performances de votre appareil, procédez comme suit :

- Gardez les portes et les fenêtres fermées.
- Limitez la consommation d'énergie en utilisant les fonctions Minuteur MARCHE et Minuteur ARRÊT.
- Ne pas bloquer les entrées et les sorties d'air.
- Inspectez et nettoyez régulièrement les filtres à air.

Autres caractéristiques

Réglage par défaut

Lorsque le climatiseur redémarre après une panne de courant, il revient aux réglages d'usine (mode AUTO, ventilateur AUTO, 24 °C (76 °F)). Cela peut entraîner des incohérences sur la télécommande et le panneau de l'appareil. Utilisez votre télécommande pour mettre à jour l'état.

Redémarrage automatique (certains modèles)

En cas de panne de courant, le système s'arrête immédiatement. Lorsque le courant revient, le voyant «Opération» de l'unité intérieure clignote. Pour redémarrer l'unité, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRÊT** de la télécommande. Si le système dispose d'une fonction de redémarrage automatique, l'unité redémarrera en utilisant les mêmes paramètres.

Fonction de mémoire d'angle de persienne (certains modèles)

Certains modèles sont conçus avec une fonction de mémoire d'angle de persienne. Lorsque l'appareil redémarre après une panne de courant, l'angle des persiennes horizontales revient automatiquement à la position précédente. L'angle des lamelles horizontales ne doit pas être réglé trop bas car de la condensation peut se former et s'égoutter dans l'appareil. Pour réinitialiser la grille, appuyez sur le bouton manuel, qui réinitialisera les réglages de la grille horizontale.

Système de détection des fuites de réfrigérant (certains modèles)

L'unité intérieure affichera automatiquement «EC» ou «EL0C» ou des LED clignotantes (selon le modèle) lorsqu'elle détecte une fuite de réfrigérant.

Entretien et maintenance

Nettoyage de votre unité intérieure



AVANT LE NETTOYAGE OU L'ENTRETIEN

ÉTEIGNEZ TOUJOURS VOTRE SYSTÈME DE CLIMATISATION ET DÉBRANCHEZ SON ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT TOUT NETTOYAGE OU ENTRETIEN.



ATTENTION

Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer l'appareil. Si l'appareil est particulièrement sale, vous pouvez utiliser un chiffon trempé dans de l'eau chaude pour le nettoyer.

- **Ne pas** utiliser de produits chimiques ou de chiffons traités chimiquement pour nettoyer l'appareil
- **Ne pas** utiliser de benzène, de diluant à peinture, de poudre à polir ou d'autres solvants pour nettoyer l'appareil. Ils peuvent provoquer des fissures ou des déformations de la surface en plastique.
- **Ne pas** utiliser d'eau plus chaude que 40 °C (104 °F) pour nettoyer le panneau avant. Cela peut entraîner une déformation ou une décoloration du panneau.

Nettoyage de votre filtre à air

Un climatiseur bouché peut réduire l'efficacité du refroidissement de votre appareil, et peut également être mauvais pour votre santé. Veillez à nettoyer le filtre toutes les deux semaines.

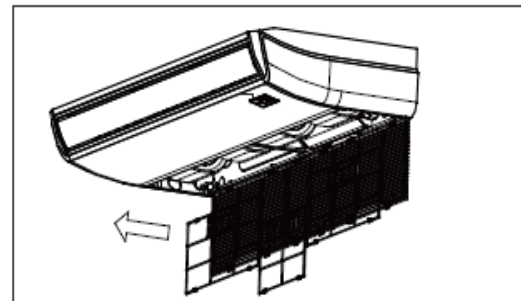
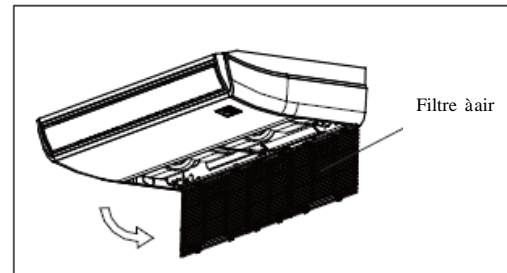
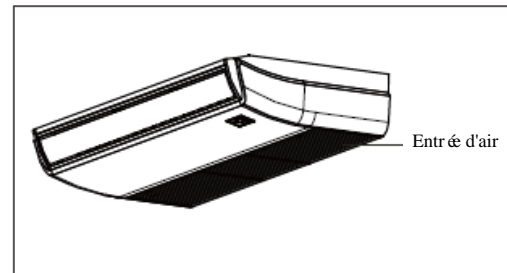


AVERTISSEMENT : NE PAS RETIRER OU NETTOYER LE FILTRE SOI-MÊME

Le retrait et le nettoyage du filtre peuvent être dangereux. L'enlèvement et l'entretien doivent être effectués par un technicien agréé.

1. Ouvrez la prise d'air avec un tournevis ou un outil similaire. Débranchez la grille de l'unité principale en la tenant à un angle de 45°, en la soulevant légèrement, puis en la tirant vers l'avant.
2. Retirez le filtre à air. (applicable aux climatiseurs de 3,2~10,5 KW seulement).

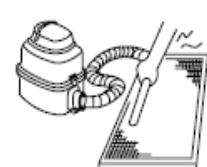
3. Retirez directement le filtre à air de l'unité intérieure comme indiqué (applicable aux climatiseurs de 14~16KW uniquement).
4. Retirez le filtre à air.
5. Nettoyez le filtre à air en aspirant la surface ou en le lavant à l'eau chaude avec un détergent doux.
6. Rincez le filtre à l'eau propre et laissez-le sécher à l'air. **NE PAS** laisser le filtre sécher en plein soleil.
7. Réinstallez le filtre.



Si vous utilisez de l'eau, le côté d'entrée doit être orienté vers le bas et à l'écart du courant d'eau



Si vous utilisez un aspirateur, le côté d'entrée doit faire face à l'aspirateur.



ATTENTION

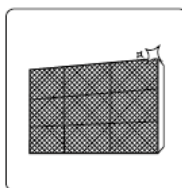
- Avant de changer le filtre ou de le nettoyer, éteignez l'appareil et débranchez son alimentation électrique.
- Lorsque vous retirez le filtre, ne touchez pas aux pièces métalliques de l'appareil. Les bords métalliques tranchants peuvent vous couper.
- N'utilisez pas d'eau pour nettoyer l'intérieur de l'unité intérieure. Cela peut détruire l'isolation et provoquer un choc électrique.
- N'exposez pas le filtre à la lumière directe du soleil lors de son séchage. Cela pourrait faire rincer le filtre.

ATTENTION

- Tout entretien et nettoyage de l'unité extérieure doit être effectué par un revendeur ou un prestataire de services agréé
- Toute réparation de l'unité doit être effectuée par un revendeur autorisé ou un prestataire de services agréé

Entretien - Longues périodes de non-utilisation

Si vous prévoyez de ne pas utiliser votre climatiseur pendant une période prolongée, procédez comme suit :



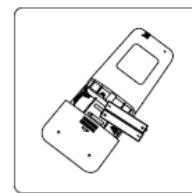
Nettoyer tous les filtres



Activer la fonction VENTILATEUR jusqu'à ce que l'appareil soit complètement sec



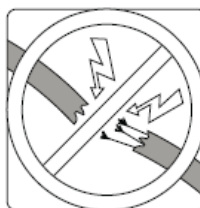
Éteignez l'appareil et coupez le courant



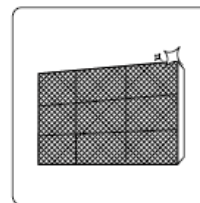
Retirer les piles de la télécommande

Maintenance - Inspection d'avant-saison

Après de longues périodes de non-utilisation ou avant des périodes d'utilisation fréquente, procédez comme suit :



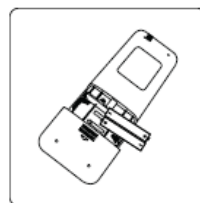
Vérifiez si les fils sont endommagés



Nettoyer tous les filtres



Vérifier les fuites



Remplacer les piles



Assurez-vous que rien ne bloque les entrées et les sorties d'air

Dépannage

Précautions de sécurité

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

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

NE PAS ESSAYER DE LES RÉPARER VOUS-MÊME ! CONTACTEZ IMMÉDIATEMENT UN PRESTATAIRE DE SERVICES AUTORISÉ !

Problèmes communs

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

Problème	Causes possibles
L'appareil ne s'allume pas lorsqu'on appuie sur le bouton MARCHE/ARRÊT	L'unité dispose d'un dispositif de protection de 3 minutes qui empêche la surcharge de l'unité. L'unité ne peut pas être redémarrée dans les trois minutes qui suivent sa mise hors tension.
	Modèles de refroidissement et de chauffage : Si le voyant de fonctionnement et les indicateurs PRE-DEF (Préchauffage/Dégivrage) sont allumés, la température extérieure est trop froide et le vent anti-froid de l'unité est activé afin de dégivrer l'unité.
	Dans les modèles à refroidissement seul : Si le voyant « Ventilateur Uniquement » est allumé, la température extérieure est trop froide et la protection anti-gel de l'appareil est activée afin de dégivrer l'appareil.
L'appareil passe du mode FROID/CHAUD au mode VENTILATEUR	L'appareil peut modifier son réglage pour éviter la formation de givre sur l'appareil. Une fois que la température augmente, l'appareil recommence à fonctionner dans le mode précédemment sélectionné.
	La température réglée est atteinte, et l'appareil arrête alors le compresseur. L'unité continuera à fonctionner lorsque la température fluctuera à nouveau.
L'unité intérieure émet un brouillard blanc	Dans les régions humides, une grande différence de température entre l'air de la pièce et l'air conditionné peut provoquer un brouillard blanc.
Les unités intérieures et extérieures émettent toutes deux du brouillard blanc	Lorsque l'appareil redémarre en mode CHAUD après le dégivrage, un brouillard blanc peut être émis en raison de l'humidité générée par le processus de dégivrage.
L'unité intérieure émet des bruits	Un bruit d'air précipité peut se produire lorsque la grille se repositionne.
	Un grincement se fait entendre lorsque le système est en ARRÊT ou en mode FROID. Le bruit est également entendu lorsque la pompe de vidange (en option) est en fonctionnement.
	Un grincement peut se produire après le fonctionnement de l'unité en mode CHAUD en raison de l'expansion et de la contraction des pièces en plastique de l'unité.
L'unité intérieure et l'unité extérieure émettent toutes deux des bruits	Faible sifflement pendant l'opération : Ce phénomène est normal et est causé par le gaz réfrigérant qui circule dans les unités intérieures et extérieures.
	Faible sifflement lorsque le système démarre, vient de s'arrêter ou est en cours de dégivrage : Ce bruit est normal et est causé par l'arrêt ou le changement de direction du gaz réfrigérant.
	Bruit de grincement : L'expansion et la contraction normales des pièces en plastique et en métal causés par les changements de température pendant le fonctionnement peuvent provoquer des bruits de grincement.

Problème	Causes possibles
L'unité extérieure fait des bruits	L'appareil émettra différents sons en fonction de son mode de fonctionnement actuel.
La poussière est émise par l'unité intérieure ou extérieure	L'appareil peut accumuler de la poussière pendant de longues périodes de non-utilisation, qui sera émise lorsque l'appareil sera mis en marche. Il est possible d'atténuer ce problème en couvrant l'appareil pendant les longues périodes d'inactivité.
L'appareil émet une mauvaise odeur	L'unité peut absorber les odeurs de l'environnement (comme celles des meubles, de la cuisine, des cigarettes, etc.) qui seront émises pendant les opérations.
	Les filtres de l'unité sont devenus moisis et doivent être nettoyés.
Le ventilateur de l'unité extérieure ne fonctionne pas	En cours de fonctionnement, la vitesse du ventilateur est contrôlée pour optimiser le fonctionnement du produit.

REMARQUE : Si le problème persiste, contactez un distributeur local ou le centre de service client de le plus proche. Fournissez-leur une description détaillée du dysfonctionnement de l'appareil ainsi que votre numéro de modèle.

Dépannage

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

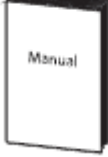


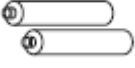










Problème	Causes possibles	Solution
Faible performance de refroidissement	Le réglage de la température peut être supérieur à la température ambiante de la pièce	Abaisser le réglage de la température
	L'échangeur de chaleur de l'unité intérieure ou extérieure est sale	Nettoyer l'échangeur de chaleur concerné
	Le filtre à air est sale	Retirez le filtre et nettoyez-le selon les instructions
	L'entrée ou la sortie d'air de l'un ou l'autre appareil est bloquée	Éteindre l'appareil, retirer l'obstruction et le remettre en marche
	Les portes et les fenêtres sont ouvertes	Veillez à ce que toutes les portes et fenêtres soient fermées pendant le fonctionnement de l'unité
	La lumière du soleil génère une chaleur excessive	Fermez les fenêtres et les rideaux pendant les périodes de forte chaleur ou de fort ensoleillement
	Trop de sources de chaleur dans la pièce (personnes, ordinateurs, électronique, etc.)	Réduire la quantité de sources de chaleur
	Faible quantité de réfrigérant en raison d'une fuite ou d'une utilisation prolongée	Vérifier les fuites, refermer si nécessaire et remplissez le réfrigérant

Problème	Causes possibles	Solution
L'unité ne fonctionne pas	Panne de courant	Attendre le rétablissement du courant
	L'électricité est coupée	Allumez le courant
	Le fusible est grillé	Remplacer le fusible
	Les piles des télécommandes sont mortes	Remplacer les piles
	La protection de 3 minutes de l'unité a été activée	Attendre trois minutes après le redémarrage de l'appareil
	Le Minuteur est activé	Éteindre le minuteur
L'unité démarre et s'arrête fréquemment	Il y a trop ou trop peu de réfrigérant dans le système	Vérifier les fuites et rechargez le système avec du réfrigérant.
	Du gaz incompressible ou de l'humidité est entré dans le système.	Évacuez et rechargez le système avec du réfrigérant
	Le circuit du système est bloqué	Déterminer quel circuit est bloqué et remplacer l'appareil défectueux
	Le compresseur est en panne	Remplacer le compresseur
	La tension est trop élevée ou trop basse	Installer un manostat pour réguler la tension
Mauvaise performance de chauffage	La température extérieure est extrêmement basse	Utiliser un dispositif de chauffage auxiliaire
	L'air froid pénètre par les portes et les fenêtres	Veillez à ce que toutes les portes et fenêtres soient fermées pendant l'utilisation
	Faible quantité de réfrigérant en raison d'une fuite ou d'une utilisation prolongée	Vérifier les fuites, refermer si nécessaire et remplissez le réfrigérant
Les voyants lumineux continuent de clignoter	L'unité peut cesser de fonctionner ou continuer à fonctionner en toute sécurité. Si les voyants lumineux continuent de clignoter ou si des codes d'erreur apparaissent, attendez environ 10 minutes. Le problème peut se résoudre de lui-même.	
Un code d'erreur apparaît et commence par les lettres suivantes dans la vitrine de l'unité intérieure :	Dans le cas contraire, débranchez l'appareil, puis rebranchez-le. Allumez l'appareil. Si le problème persiste, débranchez l'appareil et contactez votre centre de service client le plus proche.	
	<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	

REMARQUE : Si votre problème persiste après avoir effectué les vérifications et les diagnostics ci-dessus, éteignez immédiatement votre appareil et contactez un centre de service autorisé

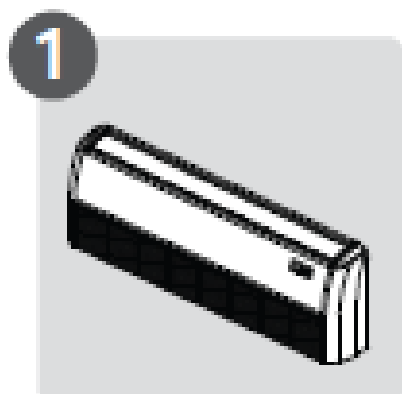
Accessoires

Le système de climatisation est livré avec les accessoires suivants. Utilisez toutes les pièces et accessoires d'installation pour installer le climatiseur. Une mauvaise installation peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique et un incendie, ou provoquer une défaillance de l'équipement. Les articles non fournis avec le climatiseur doivent être achetés séparément.

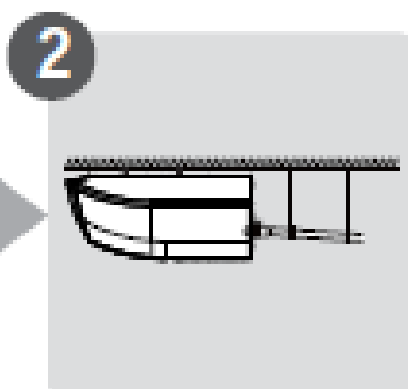
Nom des accessoires	Qté (pc)	Forme	Nom des accessoires	Qté (pc)	Forme
Manuel	2~4		Télécommande (certains modèles)	1	
Gaine d'insonorisation/isolation (certains modèles)	1		Batterie (certains modèles)	2	
Gaine de conduite de sortie (certains modèles)	1		Support de télécommande (certains modèles)	1	
Fermeur de conduite de sortie (certains modèles)	1		Fermeur de conduite de sortie (certains modèles)	2	
Joint de drainage (certains modèles)	1		Anneau magnétique (enroulez les fils électriques S1 et S2 (P, Q et E) autour de l'anneau magnétique à deux reprises) (certains modèles)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Bague de scellement (certains modèles)	1		Anneau magnétique (Accrochez-le sur le câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure après l'installation). (certains modèles)	Varie selon le modèle	
Ecrou en cuivre	2		Plaque d'installation des conduits (certains modèles)	1	

Nom	Forme	Quantité (PC)
Assemblage des conduites de raccordement	Côté liquide	Φ6,35 (1/4 po)
		Φ9,52 (3/8 po)
		Φ12,7 (1/2 po)
	Côté gaz	Φ9,52 (3/8 po)
		Φ12,7 (1/2 po)
		Φ16 (5/8 po)
		Φ19 (3/4 po)
	Φ22 (7/8 po)	
		Les pièces que vous devez acheter séparément. Consultez le revendeur pour connaître la taille de conduite appropriée de l'appareil que vous avez acheté

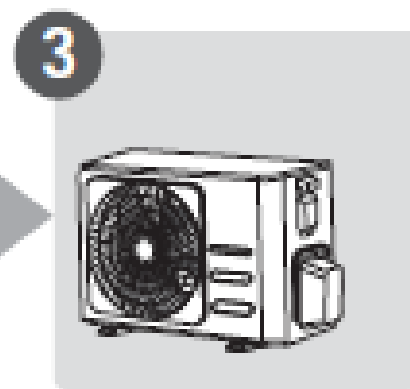
Résumé de l'installation



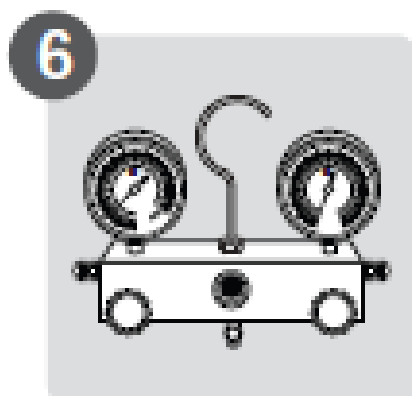
1 Installer l'unité intérieure



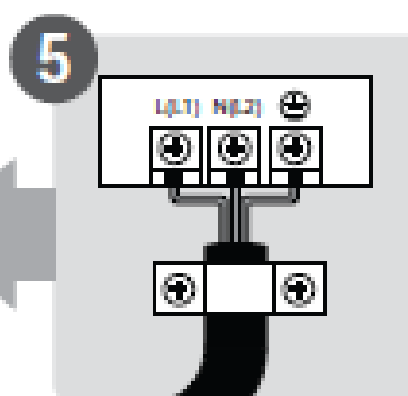
2 Installer le conduit de drainage



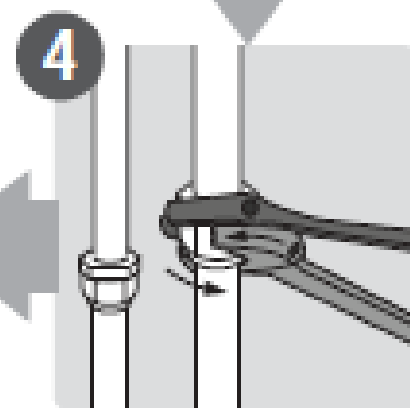
3 Installer l'unité extérieure



6 Évacuer le système de réfrigération



5 Connecter les fils



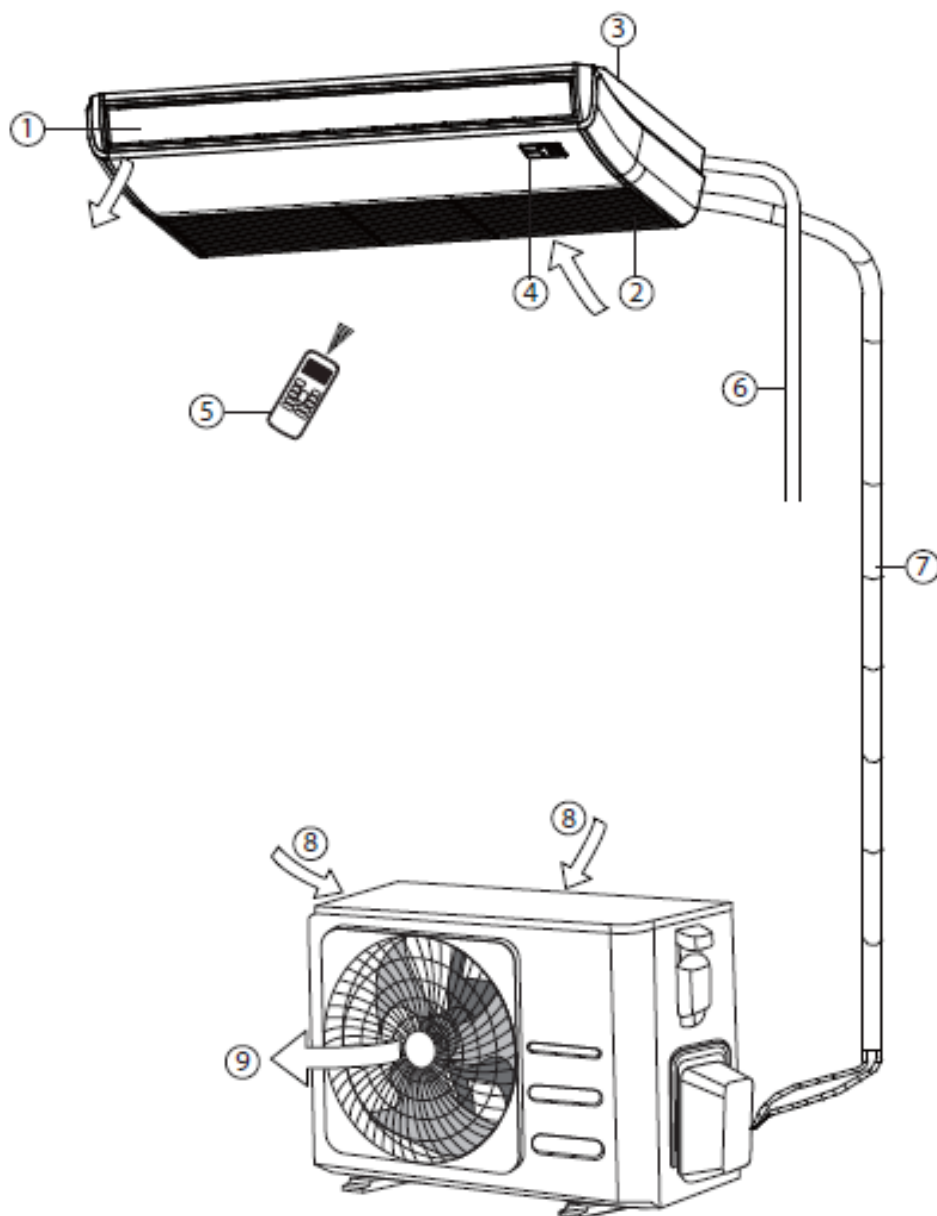
4 Raccorder les conduites de réfrigération



7 Effectuer un test

Pièces de l'unité

REMARQUE : L'installation doit être effectuée conformément aux exigences des normes locales et nationales. L'installation peut être légèrement différente selon les régions.



- ① Persienne de flux d'air (à la sortie d'air)
- ② Entrée d'air (avec filtre à air)
- ③ Partie installation
- ④ Panneau d'affichage
- ⑤ Télécommande
- ⑥ Conduite de drainage
- ⑦ Conduite de raccordement
- ⑧ Entrée d'air
- ⑨ Sortie d'air

REMARQUE SUR LES ILLUSTRATIONS

Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre explicatif. La forme réelle de votre unité intérieure peut être légèrement différente. La forme réelle prévaut.

Installation d'une unit éint érieure

Instructions d'installation - Unit éint érieure

REMARQUE : L'installation des panneaux doit être effectuée après que la conduite et le câblage ont été réalisés.

Étape 1 : Sélectionnez le lieu d'installation

Avant d'installer l'unit éint érieure, vous devez choisir un emplacement approprié. Les normes suivantes vous aideront à choisir un emplacement approprié pour l'unit é.

Les emplacements d'installation appropriés répondent aux normes suivantes :

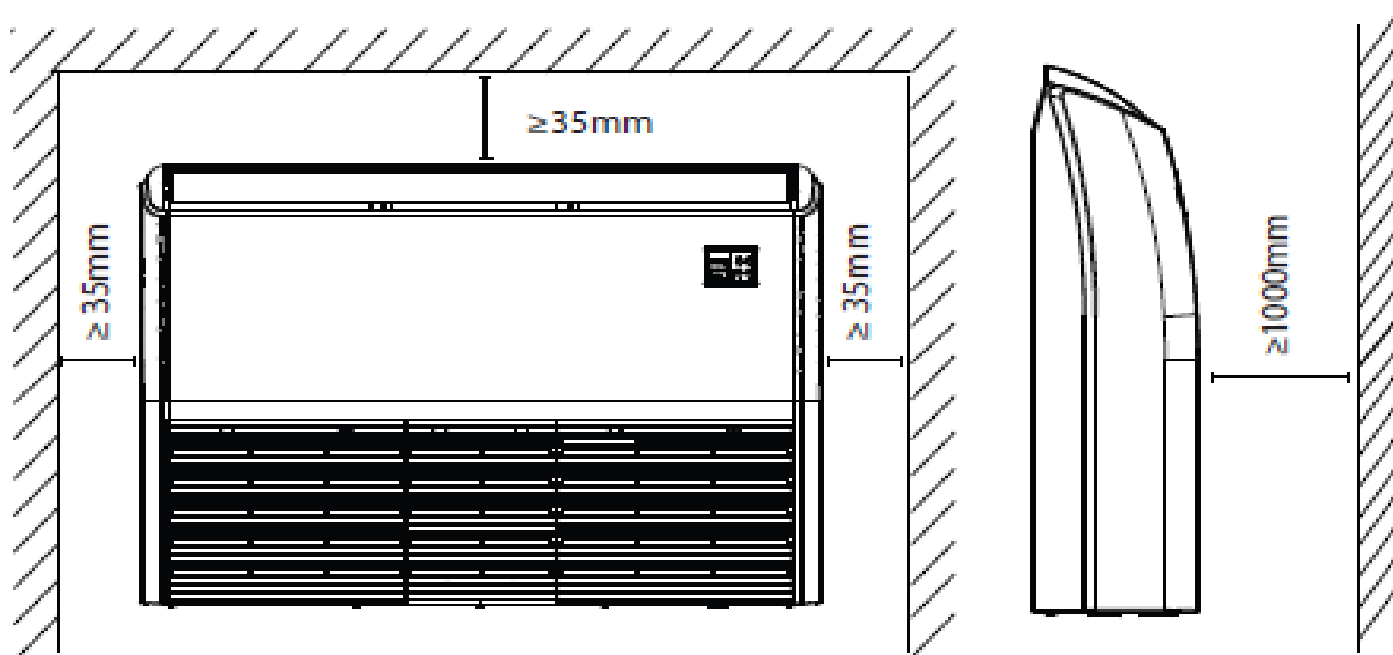
- Il y a suffisamment de place pour l'installation et l'entretien.
- Il y a suffisamment de place pour le raccordement de la conduite et du conduit de drainage.
- Le plafond est horizontal et sa structure peut supporter le poids de l'unit éint érieure.
- L'entrée et la sortie d'air ne sont pas obstruées.
- Le flux d'air peut remplir toute la pièce.
- Il n'y a pas de rayonnement direct des appareils de chauffage.

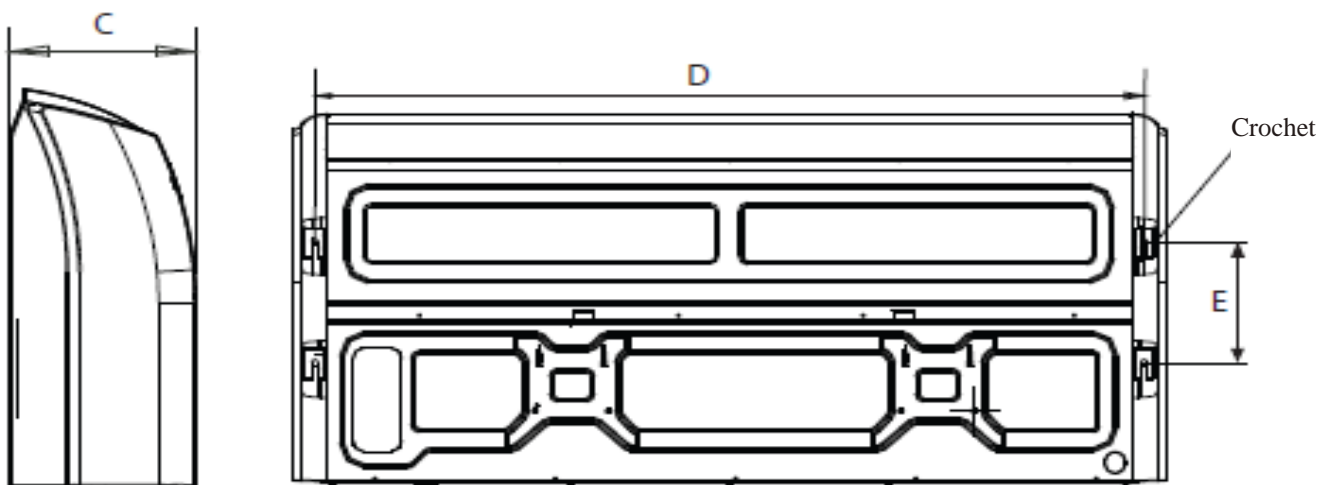
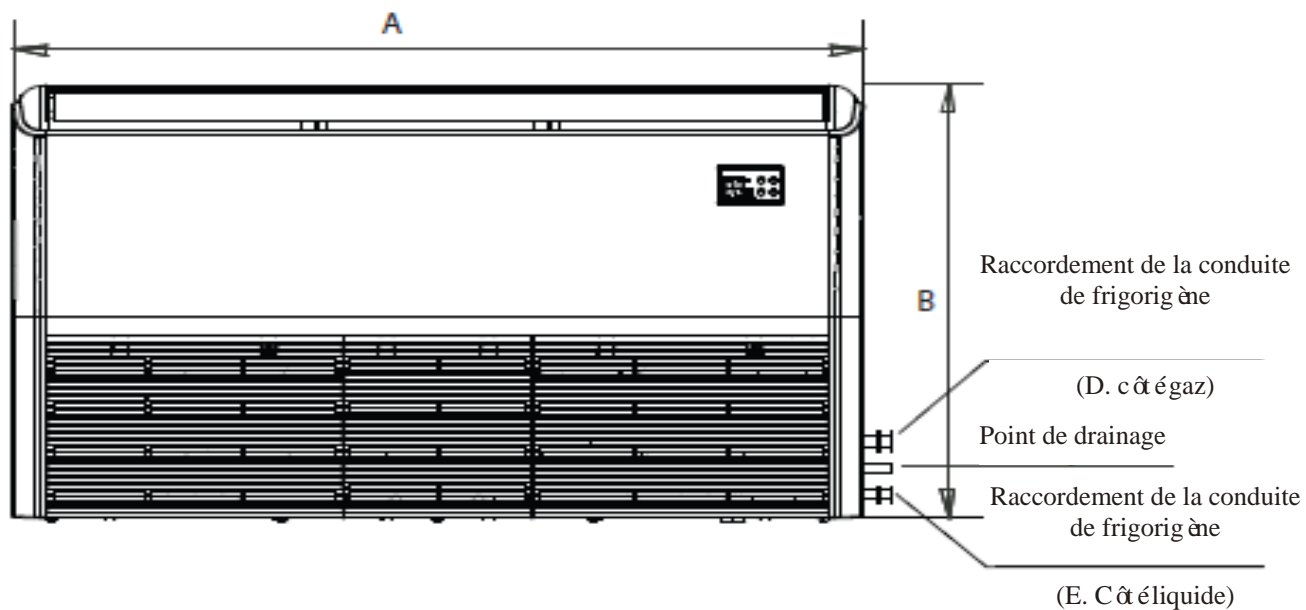
NE PAS installer l'unit é dans les endroits suivants :

- ⊘ Zones de forage ou de fracturation du pétrole
- ⊘ Zones côtières à forte teneur en sel dans l'air
- ⊘ Les zones où il y a des gaz caustiques dans l'air, comme les sources chaudes
- ⊘ Les domaines qui connaissent des fluctuations de puissance, tels que les usines
- ⊘ Les espaces clos, tels que les cabinets
- ⊘ Les cuisines qui utilisent le gaz naturel
- ⊘ Zones à fortes ondes électromagnétiques
- ⊘ Zones de stockage de matières inflammables ou de gaz
- ⊘ Les pièces à forte humidité telles que les salles de bain ou les buanderies

Distances recommandées entre l'unit éint érieure

La distance entre l'unit éint érieure montée doit être conforme aux spécifications illustrées dans le diagramme suivant.





Installation d'une unit éint érieure

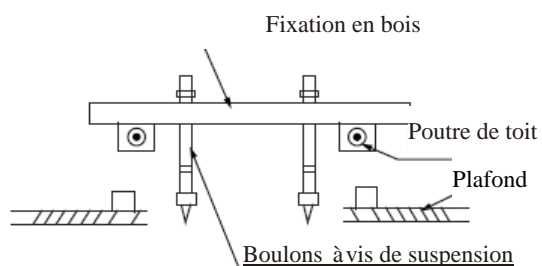
Taille de l'installation des pi èces int érieures

MOD ÈLE(Btu/h)	Longueur de A (mm/pouce)	Longueur de B (mm/pouce)	Longueur de C (mm/pouce)	Longueur de D (mm/pouce)	Longueur de E (mm/pouce)
18K~24K	1068/42	675/26,6	235/9,3	983/38,7	220/8,7
30K~48K	1285/50,6	675/26,6	235/9,3	1200/47,2	220/8,7
36K~48K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7
48K~60K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7

Étape 2 : Accrocher l'unité intérieure

Bois

Placez le montage en bois en travers de la poutre de toit, puis installez les boulons à vis de suspension.



Nouvelles briques de béton

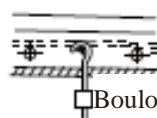
Inclure ou encastrer les boulons.



(Insertion en forme de lame)



(Insertion de diapositives)



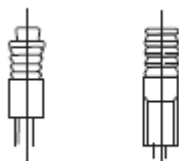
Barre d'acier

Boulon à vis d'encastrement

(Conduite de suspension et vis d'encastrement)

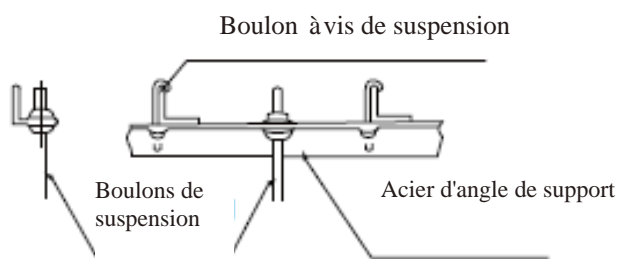
Des briques de béton originales

Installez le crochet de suspension avec un boulon expansible dans le béton à une profondeur de 45 à 50 mm pour éviter qu'il ne se détache.



Structure de la poutre de toit en acier

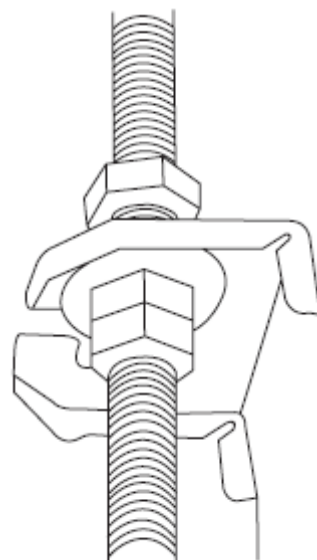
Installez et utilisez la cornière de support en acier.



⚠ ATTENTION

Le corps de l'unité doit être complètement aligné avec le trou. Assurez-vous que l'unité et le trou sont de la même taille avant de continuer.

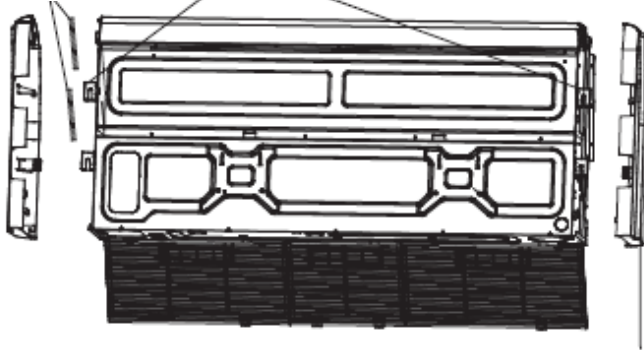
1. Installez et posez les conduites et les fils après avoir terminé l'installation du corps principal. En choisissant le point de départ, déterminez la direction des conduites à tirer. En particulier dans les cas où il y a un plafond, alignez les conduites de réfrigérant, les tuyaux d'évacuation et les lignes intérieures et extérieures avec leurs points de raccordement avant de monter l'unité.
2. L'installation de boulons à vis de suspension.
 - Couper la poutre de toit.
 - Renforcez la zone où la coupe a été faite et consolidez la poutre de toit.
3. Après avoir choisi l'emplacement de l'installation, positionnez les conduites de réfrigérant, les tuyaux d'évacuation et les câbles intérieurs et extérieurs avec leurs points de connexion avant de monter l'appareil.
4. Percez 4 trous de 10 cm (4 po) de profondeur aux emplacements des crochets de plafond dans le plafond intérieur. Veillez à tenir la perceuse à un angle de 90° par rapport au plafond.
5. Fixez le boulon à l'aide des rondelles et des écrous fournis.
6. Installez les quatre boulons de suspension.
7. Montez l'unité intérieure. Vous aurez besoin de deux personnes pour le soulever et le fixer. Insérez les boulons de suspension dans les trous de suspension de l'unité. Fixez-les à l'aide des rondelles et des écrous fournis.



8. Retirez la planche latérale et la grille.

Boulon à vis de suspension

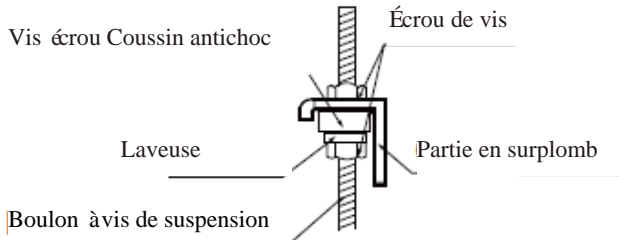
Bras de suspension



Panneau latéral

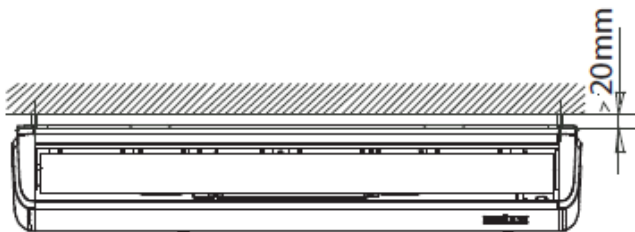
9. Montez l'unité intérieure sur les boulons de suspension à l'aide d'un bloc.

Positionnez l'unité intérieure sur un niveau plat en utilisant un niveau pour éviter les fuites.



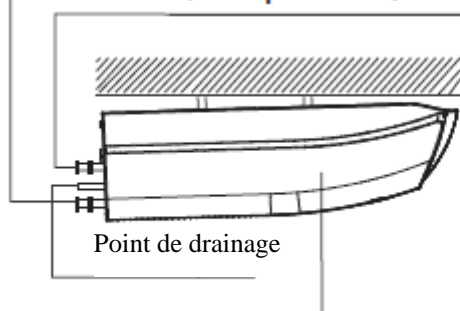
REMARQUE : Confirmez que l'inclinaison minimale de la vidange est de 1/100 ou plus.

Installation au plafond



D. Raccordement de la conduite de frigorigène (D. côté gaz)

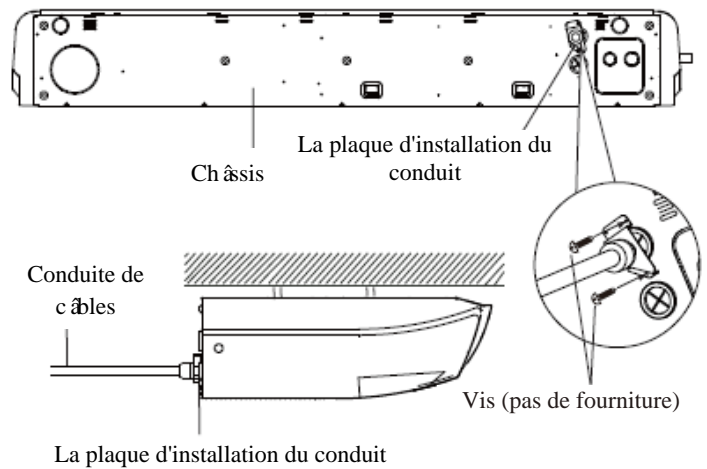
E. Raccordement de la conduite de frigorigène (E. Côté liquide)



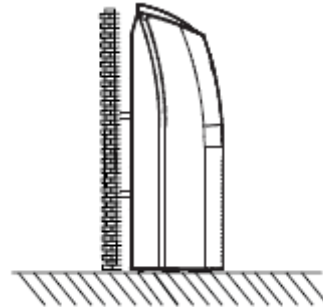
Pente descendante entre (1-2)/100

Comment installer la plaque d'installation du conduit (si elle est fournie)

1. Fixez le connecteur de la gaine (pas l'alimentation) sur le trou de la plaque d'installation du conduit.
2. Fixez la plaque d'installation du conduit sur le châssis de l'unité

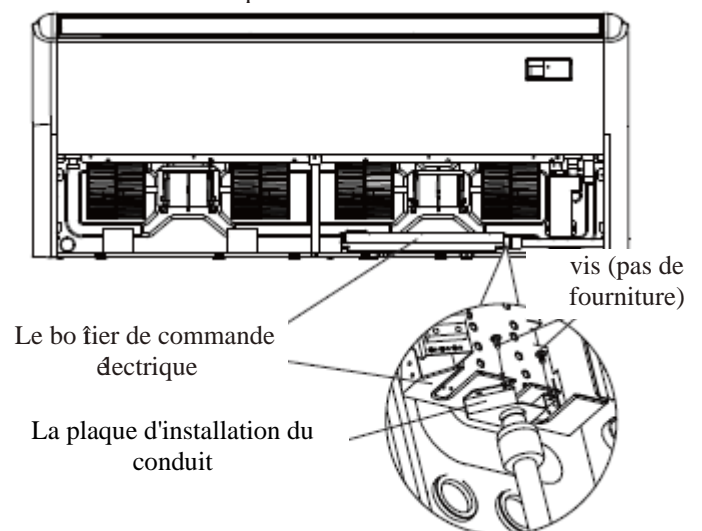


Installation murale



Comment installer la plaque d'installation du conduit (si elle est fournie)

1. Fixez le connecteur de la gaine (pas l'alimentation) sur le trou de la plaque d'installation du conduit.
2. Fixez la plaque d'installation du conduit sur le boîtier de commande électrique.



Étape 3 : Percer un trou dans le mur pour la conduite de raccordement

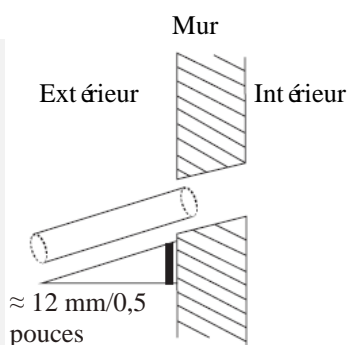
1. Déterminez l'emplacement du trou dans le mur en fonction de l'emplacement de l'unité extérieure.
2. À l'aide d'une carotteuse de 65 mm (2,5 po) ou de 90 mm (3,54 po) (selon les modèles), percez un trou dans le mur. Veillez à ce que le trou soit percé avec un léger angle vers le bas, de sorte que l'extrémité extérieure du trou soit plus basse que l'extrémité intérieure d'environ 12 mm (0,5 po).

Cela permettra d'assurer une bonne évacuation de l'eau.

3. Placez la manchette murale de protection dans le trou. Cela protège les bords du trou et aidera à le sceller lorsque vous aurez terminé le processus d'installation.

ATTENTION

Lorsque vous percez le trou dans le mur, veillez à éviter les fils, la plomberie et les autres éléments sensibles.



Étape 4 : Raccorder le tuyau de drainage

Le tuyau d'évacuation est utilisé pour évacuer l'eau de l'unité. Une installation incorrecte peut causer des dommages à l'appareil et aux biens.

ATTENTION

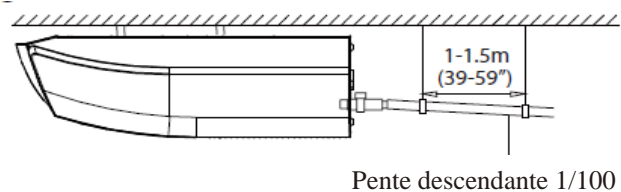
- Isolez toutes les conduites pour éviter la condensation, qui pourrait entraîner des dégâts d'eau.
- Si le tuyau d'évacuation est plié ou mal installé, l'eau peut s'écouler et provoquer un dysfonctionnement de l'interrupteur de niveau d'eau.
- En mode CHAUD, l'unité extérieure évacue l'eau. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est placé dans un endroit approprié pour éviter les dégâts d'eau et le glissement.
- **NE PAS** tirer sur le tuyau d'évacuation avec force. Cela pourrait le déconnecter.

REMARQUE SUR L'ACHAT DE CONDUITES

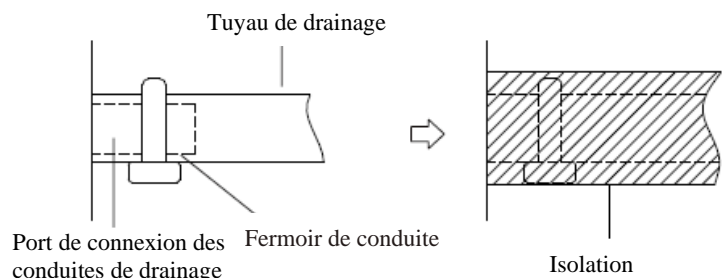
L'installation nécessite un tube en polyéthylène (diamètre extérieur = 3,7-3,9 cm, diamètre intérieur = 3,2 cm), que vous pouvez vous procurer dans votre quincaillerie ou chez votre revendeur.

Installation du tuyau d'évacuation à l'intérieur

Installez le tuyau d'évacuation comme illustré dans la figure suivante.



1. Couvrez le tuyau d'évacuation avec un isolant thermique pour éviter la condensation et les fuites.
2. Fixez l'embouchure du tuyau d'évacuation à la conduite de sortie de l'appareil. Gainez l'embouchure du tuyau et fixez-le fermement à l'aide d'un fermoir pour conduite.



REMARQUE SUR L'INSTALLATION DES CONDUITES DE DRAINAGE

- Si vous utilisez un tuyau d'évacuation prolongé, serrez le raccord intérieur avec un tube de protection supplémentaire pour l'empêcher de se desserrer.
- Le tuyau d'évacuation doit être incliné vers le bas avec une pente d'au moins 1/100 pour empêcher l'eau de retourner dans le climatiseur.
- Pour éviter que la conduite ne s'affaisse, espacez les fils suspendus tous les 1 à 1,5 m (39 à 59 po).
- Une installation incorrecte peut entraîner un retour d'eau dans l'appareil et une inondation.

REMARQUE: Lorsque vous raccordez plusieurs conduites de drainage, installez les conduites comme illustré dans la figure suivante.

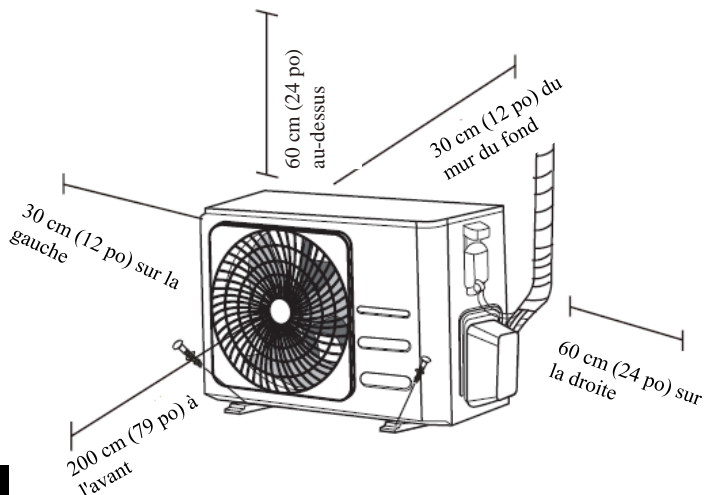


3. Faites passer le tuyau de drainage par le trou dans le mur. Assurez-vous que l'eau s'écoule vers un endroit sûr où elle ne causera pas de dégâts d'eau ou de risque de glissade.

REMARQUE : La sortie du tuyau de vidange doit être à au moins 5 cm (1,9 po) du sol. Si elle touche le sol, l'appareil risque de se bloquer et de mal fonctionner. Si vous déversez l'eau directement dans un égout, assurez-vous que le tuyau d'évacuation est équipé d'une conduite en U ou en S pour capter les odeurs qui pourraient autrement revenir dans la maison.

Installation de l'unité extérieure

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



Instructions d'installation - Unité extérieure

Étape 1 : Sélectionnez le lieu d'installation

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

Les emplacements d'installation appropriés répondent aux normes suivantes :

- Respecte toutes les exigences en matière d'espace indiquées dans la section Exigences en matière d'espace d'installation ci-dessus.
- Bonne circulation de l'air et bonne 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 périodes prolongées d'ensoleillement direct ou de pluie
- En cas de chute de neige, soulevez l'appareil au-dessus du socle pour éviter l'accumulation de glace et l'endommagement des bobines. Montez l'appareil suffisamment haut pour qu'il soit au-dessus de la moyenne des chutes de neige accumulées dans la région. La hauteur minimale doit être de 18 pouces

NE PAS installer l'unité dans les endroits suivants :

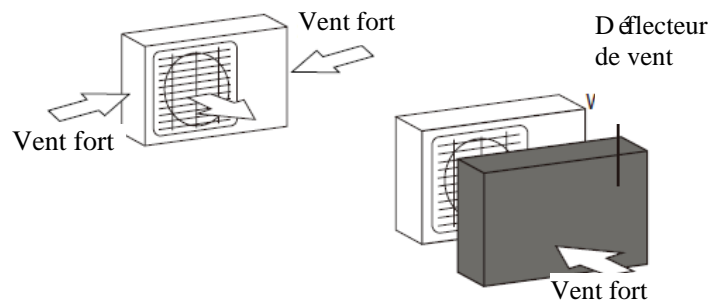
- Près d'un obstacle qui bloquera les entrées et les sorties d'air
- Près d'une rue publique, dans des endroits bondés ou lorsque le bruit de l'appareil dérange les autres
- Près d'animaux ou de plantes qui seront touchés par le rejet d'air chaud
- Près de toute source de gaz combustible
- Dans un endroit exposé à de grandes quantités de poussière
- Dans un endroit exposé à une quantité excessive d'air salé

CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES POUR LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES

Si l'unité est exposée à un vent fort :

Installez l'appareil de manière à ce que le ventilateur de sortie d'air soit à un angle de 90° par rapport à la direction du vent. Si nécessaire, installez une barrière devant l'appareil pour le protéger des vents extrêmement forts.

Voir les figures ci-dessous.



Si l'unité est fréquemment exposée à de fortes pluies ou à de 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 la circulation de l'air autour de l'unité.

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

Utilisez une unité extérieure spécialement conçue pour résister à la corrosion.

Étape 2 : Installez le joint de vidange (unit é de pompe à chaleur uniquement)

Avant de boulonner l'unit é ext érieure en place, vous devez installer le joint de drainage au bas de l'unit é.

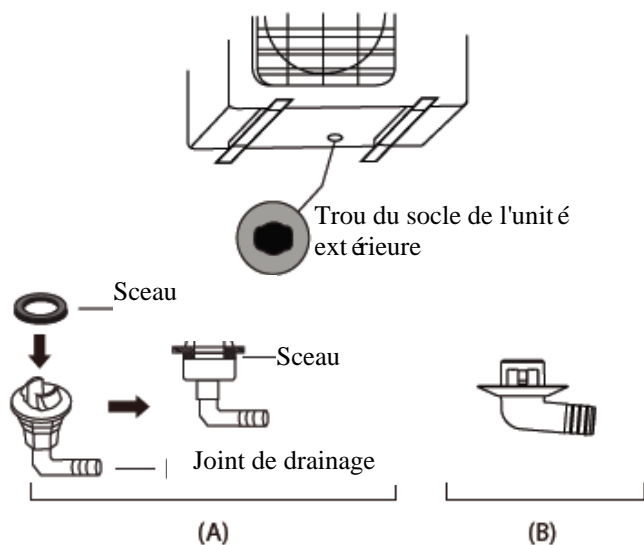
Remarque : il existe deux types de joints de vidange diff érents selon le type d'unit é ext érieure.

Si le joint de drainage est muni d'un joint en caoutchouc (voir Fig.A), procédez comme suit :

1. Installez le joint en caoutchouc sur l'extrémité du joint de drainage qui sera relié à l'unit é ext érieure.
2. Ins érez le joint de drainage dans l'orifice du socle de l'unit é.
3. Faites pivoter le joint de drainage de 90 ° jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position face à l'avant de l'unit é.
4. Raccordez une rallonge de tuyau de drainage (non fournie) au joint de drainage pour rediriger l'eau de l'appareil en mode chauffage.

Si le joint de drainage n'est pas muni d'un joint en caoutchouc (voir Fig. B), procédez comme suit :

1. Ins érez le joint de drainage dans l'orifice du socle de l'unit é. Le joint de drainage s'enclenchera.
2. Raccordez une rallonge de tuyau de drainage (non fournie) au joint de drainage pour rediriger l'eau de l'appareil en mode chauffage.



Étape 3 : Ancrage de l'unit é ext érieure

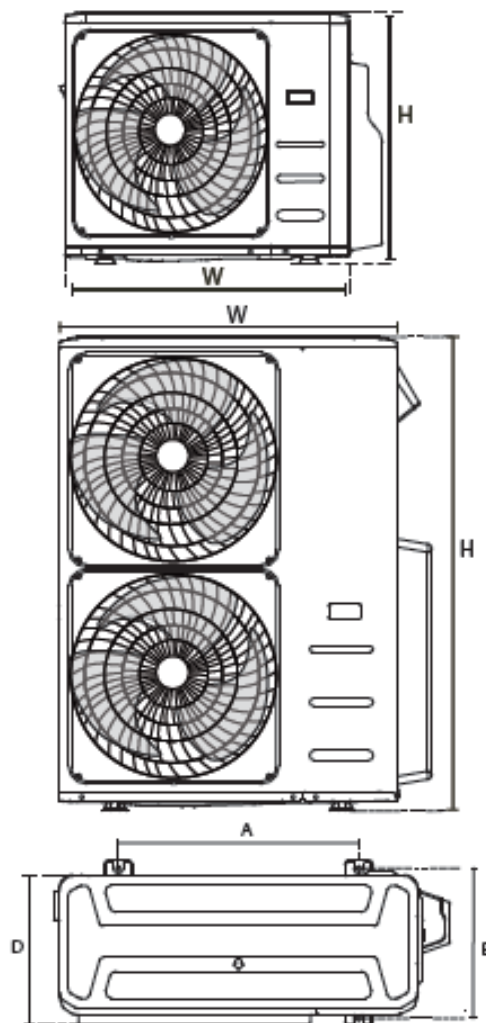
L'unit é ext érieure peut être ancr é au sol ou à un support mural à l'aide d'un boulon (M10). Préparez la base d'installation de l'unit é selon les dimensions ci-dessous.

DIMENSIONS DE MONTAGE DE L'UNIT É

Vous trouverez ci-dessous une liste des diff érentes tailles d'unit é ext érieures et la distance entre leurs pieds de montage. Préparez la base d'installation de l'unit é selon les dimensions ci-dessous.

Types d'unit é ext érieures et sp écifications

Unit é ext érieure de type fractionné



! DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES FROIDES

Dans les conditions climatiques froides, veillez à ce que le tuyau d'évacuation soit aussi vertical que possible pour assurer une évacuation rapide de l'eau. Si l'eau s'écoule trop lentement, elle peut geler dans le tuyau et inonder l'appareil.

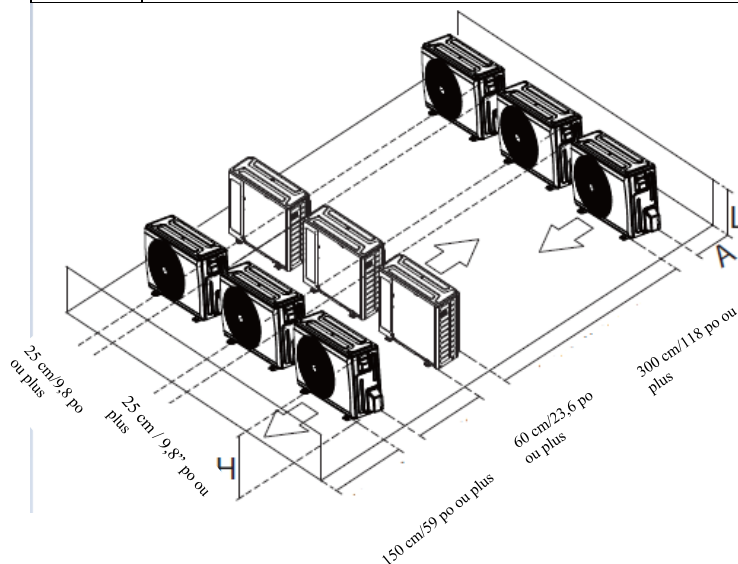
(unité: mm/pouce)

Dimensions de l'unité extérieure L x H x P	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 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)

Installation de rangées en série

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

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2U$	25 cm/9,8 po ou plus
	$1/2H \leq L \leq H$	30 cm ou plus
$L > H$	Ne peut pas être installé	



Raccordement des conduites de frigorigène

Lors du raccordement de la conduite de frigorigène, **ne pas** laisser entrer dans l'appareil des substances ou des gaz autres que le frigorigène spécifié. La présence d'autres gaz ou substances réduira la capacité de l'unité et peut provoquer une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération. Cela peut provoquer une explosion et des blessures.

Remarque sur la longueur de la conduite

Assurez-vous que la longueur de la conduite de réfrigérant, le nombre de coudes et la hauteur de chute entre les unités intérieure et extérieure répondent aux exigences indiquées dans le tableau suivant :

Longueur et hauteur de chute maximales selon les modèles (unité : m/pied)

Type de modèle	Capacité (Btu/h)	Longueur de la conduite	Hauteur de chute maximale
L'Amérique du Nord, l'Australie et l'Union européenne - Conversion des fréquences Type de fractionnement	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K-≤60K	65/213	30/98,4
Autre type de fractionnement	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4

⚠ ATTENTION

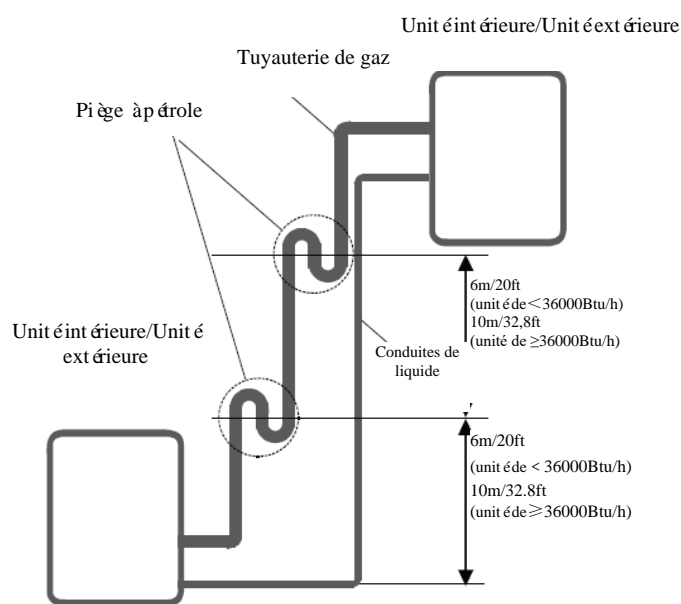
Séparateurs d'huile

Si l'huile retourne dans le compresseur de l'unité extérieure, cela peut provoquer une compression du liquide ou une détérioration du retour de l'huile.

Des séparateurs d'huile dans la conduite de gaz montante peuvent empêcher cela.

Un séparateur d'huile doit être installé tous les 6 m (20 pied) de la colonne montante de la ligne d'aspiration verticale (unité <36000Btu/h).

Un séparateur d'huile doit être installé tous les 10 m de la colonne montante de la ligne d'aspiration verticale (unité ≥36000Btu/h).



Instructions de raccordement Conduite de fluide frigorigène

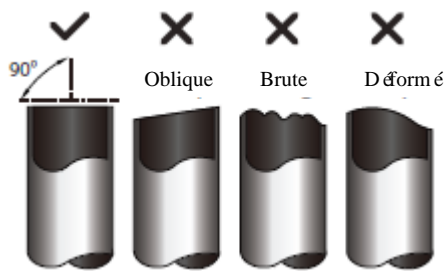
⚠ ATTENTION

- La conduite de dérivation doit être installée horizontalement. Un angle supérieur à 10° peut entraîner un dysfonctionnement.
- **NE PAS** installer la conduite de raccordement avant que les unités intérieures et extérieures aient été installées.
- Isolez les conduites de gaz et de liquide pour éviter les fuites d'eau.

Étape 1 : Couper les tuyaux

Lorsque vous préparez des conduites de frigorigène, prenez soin de les couper et de les évaser correctement. Cela garantira un fonctionnement efficace et réduira au minimum la nécessité d'un entretien futur.

1. Mesurez la distance entre les unités intérieures et extérieures.
2. À l'aide d'un coupe-conduits, coupez la conduite un peu plus longue que la distance mesurée.
3. Veillez à ce que la conduite soit coupée à un angle parfait de 90°.



⚠ NE PAS DÉFORMER LA CONDUITE LORS DE LA COUPE

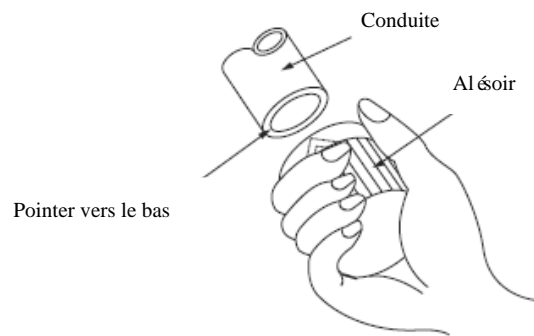
Faites très attention à ne pas endommager, bosseler ou déformer la conduite pendant la coupe. Cela réduira considérablement l'efficacité du chauffage de l'appareil.

Étape 2 : Éliminez les bavures.

Les bavures peuvent nuire à l'étanchéité du raccord de la conduite de frigorigène. Elles doivent être complètement éliminées.

1. Maintenez la conduite à un angle descendant pour éviter que des bavures ne tombent dans le tuyau.

2. À l'aide d'un alésoir ou d'un outil d'ébavurage, enlevez toutes les bavures de la partie coupée de la conduite.

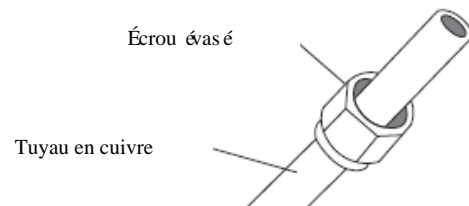


Étape 3 : Extrémités des conduites évasées

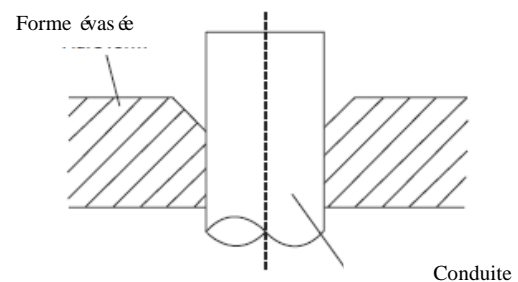
Un évasement approprié est essentiel pour obtenir une étanchéité parfaite.

1. Après avoir enlevé les bavures des conduites coupées, fermez les extrémités avec du ruban PVC pour éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans la conduite.
2. Gainez la conduite avec un matériau isolant.
3. Placez des écrous de torche sur les deux extrémités de la conduite.

Assurez-vous qu'ils sont orientés dans la bonne direction, car vous ne pouvez pas les enlever ou changer de direction après l'évasement.

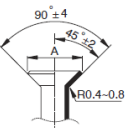


4. Retirez le ruban PVC des extrémités de la conduite lorsque vous êtes prêt à effectuer des travaux de torçage.
5. Fixez la forme évasée sur l'extrémité de la conduite. L'extrémité de la conduite doit dépasser la forme évasée.



6. Placez l'outil d'évasement sur la forme.
7. Tournez la poignée de l'outil de torçage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la conduite soit complètement évasée. Évasez la conduite en fonction des dimensions.

EXTENSION DE LA CONDUITE AU-DELÀ DE LA FORME ÉVASÉE

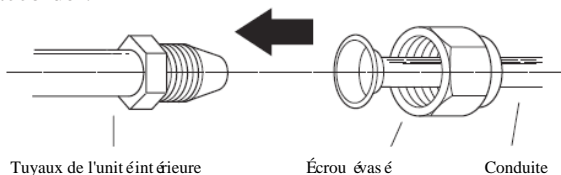
Jauge de conduite	Couple de serrage	Dimension de l'évasement (A) (Unité: mm/pouce)		Forme évasée
		Min.	Max.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	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. Retirez l'outil de torchage et la forme évasée, puis inspectez l'extrémité de la conduite pour détecter les fissures et même le torchage.

Étape 4 : Raccorder les conduites

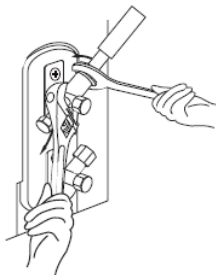
Raccordez d'abord les conduites en cuivre à l'unité intérieure, puis raccordez-la à l'unité extérieure. Vous devez d'abord raccorder la conduite à basse pression, puis la conduite à haute pression.

- Lorsque vous raccordez les écrous évasés, appliquez une fine couche d'huile de réfrigération sur les extrémités évasées des conduites.
- Alignez le centre des deux conduites que vous allez raccorder.



- Serrez l'écrou évasé le plus fort possible à la main.
- À l'aide d'une clé saisissez l'écrou sur le tube de l'unité
- Tout en serrant fermement l'écrou, utilisez une clé dynamométrique pour serrer l'écrou évasé selon les valeurs de couple indiquées dans le tableau ci-dessus.

REMARQUE : Utilisez une clé à fourche et une clé dynamométrique pour connecter ou déconnecter les conduites à l'unité



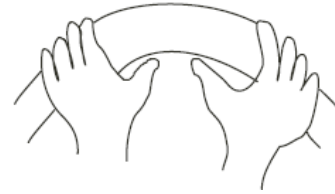
⚠ ATTENTION

- Veillez à enrouler de l'isolant autour de la conduite. Un contact direct avec la conduite nue peut entraîner des brûlures ou des gelures.
- Veillez à ce que la conduite soit correctement raccordée. Un serrage excessif peut endommager l'embouchure de la cloche et un serrage insuffisant peut entraîner une fuite.

REMARQUE RELATIVE AU RAYON DE COURBURE MINIMAL

Pliez soigneusement le tube au milieu selon le schéma ci-dessous. **NE PAS** plier le tuyau à plus de 90° ou plus de 3 fois.

Plier le tuyau avec le pouce



rayon min. 10cm (3,9 po)

- Après avoir raccordé les conduites en cuivre à l'unité intérieure, enveloppez le câble d'alimentation, le câble de signalisation et les conduites avec du ruban adhésif.

REMARQUE : **NE PAS** entrelacer le câble de signal avec d'autres fils. Lorsque vous regroupez ces éléments ensemble, ne croisez pas le câble de signal avec d'autres câbles et ne l'entrelacez pas.

- Faites passer ce tuyau à travers le mur et raccordez-le à l'unité extérieure.
- Isolez toutes les conduites, y compris les vannes de l'unité extérieure.
- Ouvrez les vannes d'arrêt de l'unité extérieure pour démarrer le flux du réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

⚠ ATTENTION

Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant après avoir terminé les travaux d'installation.

En cas de fuite de réfrigérant, ventilez immédiatement la zone et évacuez le système (voir la section Évacuation de l'air de ce manuel).

Câblage



AVANT D'EFFECTUER TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE, LISEZ CES RÈGLEMENTS

1. Tout le câblage doit être conforme aux codes et règlements électriques locaux et nationaux et doit être installé par un électricien agréé.
2. Toutes les connexions électriques doivent être effectuées conformément au schéma de connexion électrique situé sur les panneaux des unités intérieures et extérieures.
3. Si l'alimentation électrique pose un grave problème de sécurité, arrêtez immédiatement le travail. Expliquez votre raisonnement au client et refusez d'installer l'appareil tant que le problème de sécurité n'est pas résolu.
4. La tension d'alimentation doit être comprise entre 90 et 110 % de la tension nominale. Une alimentation électrique insuffisante peut provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un incendie.
5. Si vous connectez l'alimentation à un câblage fixe, il faut installer un parafoudre et un interrupteur principal.
6. Si l'alimentation est connectée à un câblage fixe, un interrupteur ou un disjoncteur qui déconnecte tous les pôles et dont les contacts sont séparés d'au moins 1/8 po (3 mm) doit être incorporé au câblage fixe. Le technicien qualifié doit utiliser un disjoncteur ou un interrupteur approuvé.
7. Ne branchez l'appareil qu'à une prise de courant individuelle de dérivation. Ne connectez pas un autre appareil à cette prise.
8. Veillez à mettre correctement le climatiseur à la terre.
9. Chaque fil doit être fermement connecté. Un fil mal raccordé peut provoquer une surchauffe de la borne, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et un incendie éventuel.
10. Ne laissez pas les fils toucher ou reposer contre les tuyaux de réfrigérant, le compresseur ou toute pièce mobile de l'appareil.
11. Si l'appareil est équipé d'un chauffage électrique auxiliaire, celui-ci doit être installé à au moins 1 mètre (40 pouces) de tout matériau combustible.
12. Pour éviter tout risque de choc électrique, ne touchez jamais les composants électriques peu après la coupure de l'alimentation électrique. Après avoir coupé le courant, attendez toujours 10 minutes ou plus avant de toucher les composants électriques.

13. Veillez à ne pas croiser votre câblage électrique avec votre câblage de signalisation. Cela pourrait provoquer des distorsions et des interférences.
14. L'appareil doit être connecté à la prise principale. Normalement, l'alimentation électrique doit avoir une impédance de 32 ohms.
15. Aucun autre équipement ne doit être connecté au même circuit d'alimentation.
16. Branchez les fils extérieurs avant de brancher les fils intérieurs.



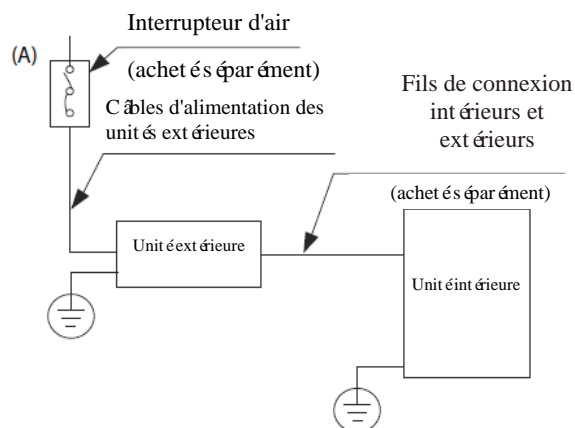
AVERTISSEMENT

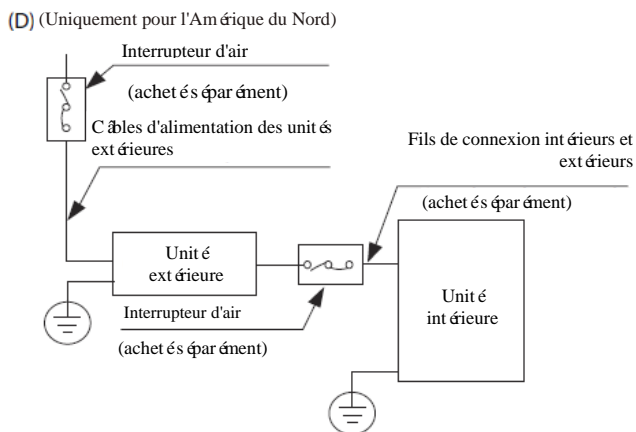
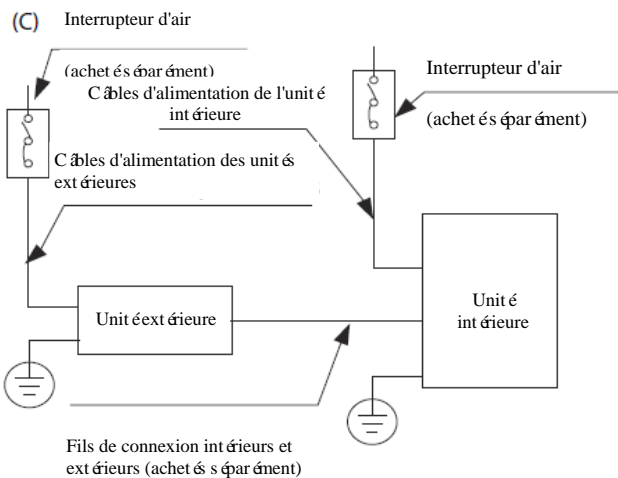
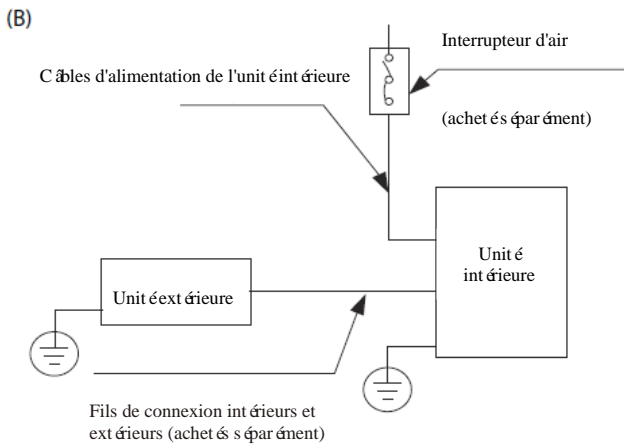
AVANT D'EFFECTUER TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE OU DE CÂBLAGE, COUPEZ L'ALIMENTATION PRINCIPALE DU SYSTÈME.

REMARQUE RELATIVE À L'INTERRUPTEUR D'AIR

Lorsque le courant maximum du climatiseur est supérieur à 16A, un interrupteur d'air ou un interrupteur de protection contre les fuites avec dispositif de protection doit être utilisé (acheté séparément). Lorsque le courant maximum du climatiseur est inférieur à 16A, le cordon d'alimentation du climatiseur doit être équipé d'une fiche (acheté séparément).

En Amérique du Nord, l'application doit être câblée conformément aux exigences du NEC et du CEC.





REMARQUE : Les schémas ne servent 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 le branchement
 - a. Vous devez d'abord choisir la bonne taille de câble. Veillez à utiliser des câbles H07RN-F.

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

Section minimale des câbles d'alimentation et de signaux (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 DE CÂBLE

La taille du câble d'alimentation électrique, du câble de signal, du fusible et de l'interrupteur nécessaires est déterminée par le courant maximum de l'appareil. Le courant maximum est indiqué sur la plaque signalétique située sur le panneau latéral de l'appareil. Reportez-vous à cette plaque pour choisir le bon câble, fusible ou interrupteur.

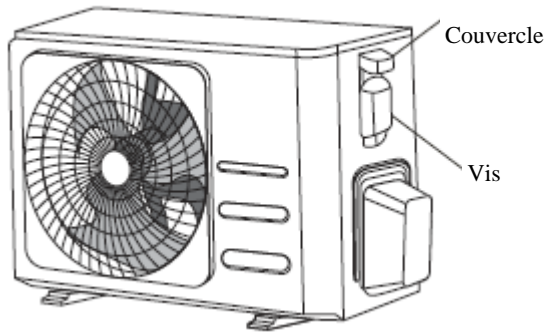
REMARQUE : En Amérique du Nord, veuillez choisir la bonne taille de câble en fonction de l'intensité minimale du circuit indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.

- b. À l'aide de pinces à dénuder, dénudez la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal pour faire apparaître environ 15 cm (5,9 po) de fil.
- c. Dénudez l'isolation des extrémités.

- d. À l'aide d'une pince à sertir les fils, sertissez les cosses en U sur les extrémités.

REMARQUE: Lors du raccordement des fils, suivez scrupuleusement le schéma de câblage qui se trouve à l'intérieur du couvercle du boîtier électrique.

2. Retirez le couvercle du boîtier électrique de l'unité extérieure. S'il n'y a pas de couvercle sur l'unité extérieure, retirez les boulons du tableau de maintenance et enlevez le tableau de protection.



3. Raccordez les cosses en U aux bornes. Faites correspondre les couleurs et les étiquettes des fils avec celles du bornier. Vissez fermement la cosse en U de chaque fil à sa borne correspondante.
4. Fixez le câble à l'aide du serre-câble.
5. Isolez les fils non utilisés avec du ruban électrique. Tenez-les éloignés de toute pièce électrique ou métallique.
6. Réinstallez le couvercle du boîtier de commande électrique.

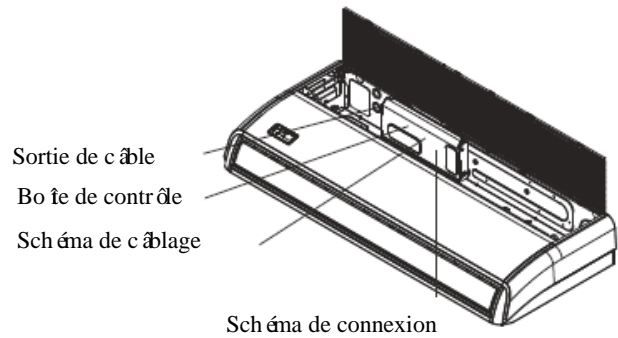
Câblage de l'unité intérieure

1. Préparez le câble pour le branchement
 - a. À l'aide de pinces à dénuder, enlevez la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal pour faire apparaître environ 15 cm (5,9 po) de fil.
 - b. Dénudez l'isolation des extrémités des fils.
 - c. À l'aide d'une pince à sertir, sertissez les cosses en U aux extrémités des fils.
2. Ouvrez le panneau avant de l'unité intérieure. À l'aide d'un tournevis, retirez le couvercle du boîtier de commande électrique de votre unité intérieure.
3. Faites passer le câble d'alimentation et le câble de signal par la sortie de fil.

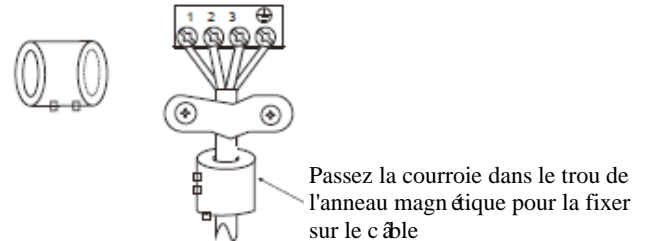
4. Raccordez les cosses en U aux bornes.

Faites correspondre les couleurs et les étiquettes des fils avec celles du bornier. Vissez fermement la cosse en U de chaque fil à sa borne correspondante.

Reportez-vous au numéro de série et au schéma de câblage situé sur le couvercle du boîtier de commande électrique.



Anneau magnétique (si fourni et emballé avec les accessoires)



⚠ ATTENTION

- Lors du branchement des fils, veuillez suivre scrupuleusement le schéma de câblage.
 - Le circuit de réfrigérant peut devenir très chaud. Tenez le câble d'interconnexion éloigné du tube de cuivre.
5. Fixez le câble à l'aide du serre-câble. Le câble ne doit pas être desserré ni tirer sur les cosses en U.
 6. Remettez le couvercle du boîtier électrique en place.

Spécifications d'alimentation (Non applicable pour l'Amérique du Nord)

REMARQUE : le disjoncteur/fusible de type chauffage électrique d'appoint doit ajouter plus de 10 A.

Spécifications de l'alimentation électrique intérieure

MODÈLE(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ALIMENTATION	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODÈLE(Btu/h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
ALIMENTATION	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Spécifications de l'alimentation électrique extérieure

MODÈLE(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ALIMENTATION	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODÈLE(Btu/h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
ALIMENTATION	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Spécifications de l'alimentation électrique indépendante

MODÈLE(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ALIMENTATION (à l'intérieur)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (en extérieur)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODÈLE(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
ALIMENTATION (à l'intérieur)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (en extérieur)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Spécifications de l'alimentation en courant alternatif du type onduleur

MODÈLE(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ALIMENTATION (à l'intérieur)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (en extérieur)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODÈLE(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
ALIMENTATION (à l'intérieur)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (en extérieur)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR/FUSIBLE(A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Évacuation de l'air

Préparations et précautions

L'air et les corps étrangers dans le circuit de réfrigération peuvent provoquer des augmentations anormales de pression, ce qui peut endommager le climatiseur, réduire son efficacité et causer des blessures. Utilisez une pompe à vide et un manomètre à collecteur pour évacuer le circuit de réfrigérant, en éliminant du système tout gaz non condensable et toute humidité.

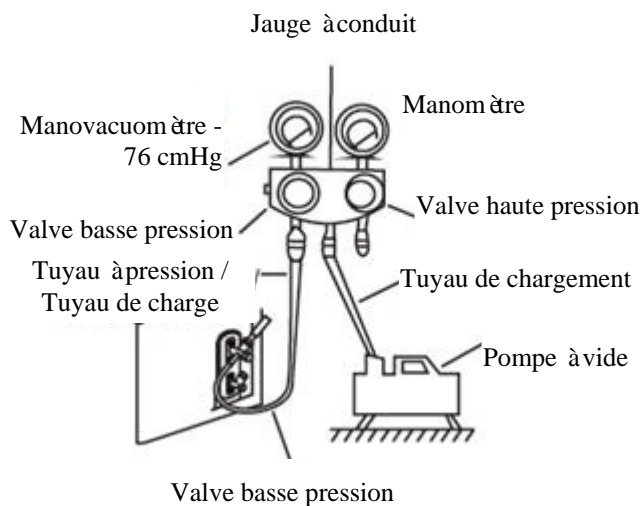
L'évacuation doit être effectuée lors de l'installation initiale et lorsque l'unité est déplacée.

AVANT D'EFFECTUER L'ÉVACUATION

- ☑ Vérifiez que les conduites de raccordement entre les unités intérieures et extérieures sont correctement raccordées.
- ☑ Vérifiez que tous les câbles sont correctement raccordés.

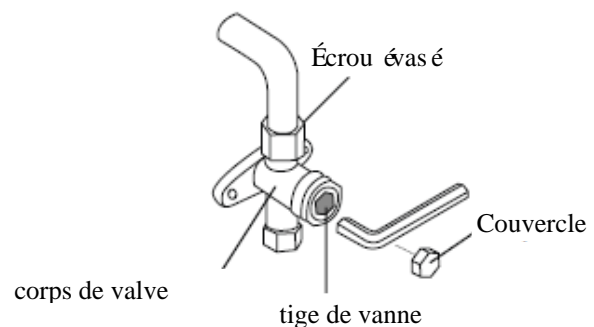
Instructions d'évacuation

1. Raccordez le tuyau de charge du manomètre du collecteur à l'orifice de service de la vanne basse pression de l'unité extérieure.
2. Raccordez un autre tuyau de charge du manomètre du collecteur à la pompe à vide.
3. Ouvrez le côté basse pression du manomètre du collecteur. Gardez le côté haute pression fermé.
4. Mettez la pompe à vide en marche pour évacuer le système.
5. Faites le vide pendant au moins 15 minutes, ou jusqu'à ce que le Compound Meter indique -76cmHg (-10^5Pa).



6. Fermez le côté 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.

8. S'il y a un changement de pression du système, reportez-vous à la section Vérification des fuites de gaz pour savoir comment vérifier l'absence de fuites. S'il n'y a pas de changement de pression du système, dévissez le couvercle.
9. de la soupape à garniture (soupape haute pression). Insérez une clé hexagonale dans la vanne à garniture (soupape 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 sortir du système, puis fermez la soupape après 5 secondes.
10. Surveillez le manomètre pendant une minute pour vous assurer qu'il n'y a pas de changement de pression. Le manomètre doit indiquer une pression légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
11. Retirez le tuyau de charge de l'orifice de service.



12. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrez complètement les vannes haute et basse pression.
13. Serrez à la main les couvercles des trois soupapes (orifice de service, haute pression, basse pression).

Vous pouvez le resserrer davantage à l'aide d'une clé dynamométrique si nécessaire.


⚠ OUVREZ DOUCEMENT LES TIGES DES VALVES

Pour ouvrir les tiges de la vanne, tournez la clé hexagonale jusqu'à ce qu'elle heurte le bouchon. N'essayez pas de forcer la vanne à s'ouvrir davantage.

Remarque sur l'ajout de réfrigérant

Certains systèmes nécessitent une charge supplémentaire en fonction de la longueur des conduites. La longueur standard de la conduite varie en fonction de la réglementation locale. Par exemple, en Amérique du Nord, la longueur standard de la conduite est de 7,5 m (25 po). Dans d'autres régions, la longueur standard de la conduite est de 5 m (16 po). Le réfrigérant doit être chargé à partir du port de service sur la vanne basse pression de l'unité extérieure. Le fluide frigorigène supplémentaire à charger peut être calculé à l'aide de la formule suivante :

	Diamètre du câblé liquide		
	φ6,35(1/4 po)	φ9,52(3/8 po)	φ12,7(1/2 po)
R22 (tube à orifice dans l'unité intérieure) :	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 30g (0,32oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 65g (0,69oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 115g (1,23oz)/m (pieds)
R22 (tube à orifice dans l'unité extérieure) :	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 15g (0,16oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 30g (0,32oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 60g (0,64oz)/m (pieds)
R410A : (tube à orifice dans l'unité intérieure) :	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 30g (0,32oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 65g (0,69oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 115g (1,23oz)/m (pieds)
R410A : (tube à orifice dans l'unité extérieure) :	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 15g (0,16oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 30g (0,32oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 65g (0,69oz)/m (pieds)
R32 :	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 12g (0,13oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 24g (0,26oz)/m (pieds)	(Longueur totale de la conduite - longueur standard de la conduite) x 40g (0,42oz)/m (pieds)

 **ATTENTION: NE PAS** mélangier les types de réfrigérants.

Test de fonctionnement

Avant l'essai d'exécution

Un test doit être effectué après l'installation complète du système. Confirmez les points suivants avant d'effectuer le test :

- a) Les unités intérieures et extérieures sont correctement installées.
- b) Les conduites et les câbles sont correctement raccordés.
- c) Aucun obstacle à proximité de l'entrée et de la sortie de l'appareil pouvant entraîner de mauvaises performances ou un dysfonctionnement du produit.
- d) Le système de réfrigération ne fuit pas.
- e) Le système de drainage est sans entrave et s'écoule vers 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 conduite et la capacité supplémentaire de stockage du réfrigérant ont été enregistrées.
- i) La tension d'alimentation est la tension correcte pour le climatiseur.

ATTENTION

Le fait de ne pas effectuer le test de fonctionnement peut entraîner des dommages à l'appareil, des dommages matériels ou des blessures corporelles.

Instructions pour le test de fonctionnement

1. Ouvrez les vannes d'arrêt des liquides et des gaz.
2. Allumez l'interrupteur principal et laissez l'appareil se réchauffer.
3. Mettez le climatiseur en mode FROID.
4. Pour l'unité intérieure
 - a. Assurez-vous que la télécommande et ses boutons fonctionnent correctement.
 - b. Assurez-vous que les persiennes se déplacent correctement et qu'elles peuvent être changées à l'aide de la télécommande.
 - c. Vérifiez que la température de la pièce est correctement enregistrée.
 - d. Vérifiez que les indicateurs de la télécommande et le panneau d'affichage de l'unité intérieure fonctionnent correctement.
 - e. Assurez-vous que les boutons manuels de l'unité intérieure fonctionnent correctement.

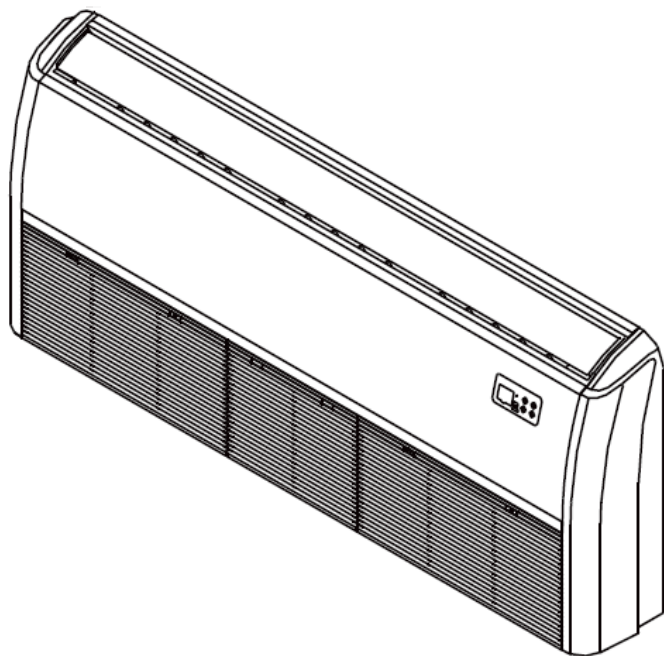
- f. Vérifiez que le système de drainage n'est pas entravé et que la vidange se fait en douceur.
 - g. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibration ou de bruit anormal pendant le fonctionnement.
5. Pour l'unité extérieure
 - a. Vérifiez si le système de réfrigération fuit.
 - b. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibration ou de bruit anormal pendant le fonctionnement.
 - c. Assurez-vous que le vent, le bruit et l'eau générés par l'appareil ne dérangent pas vos voisins et ne constituent pas un danger pour la sécurité.
 6. Test de drainage
 - a. Veillez à ce que le tuyau d'évacuation s'écoule sans problème. Les nouveaux bâtiments doivent effectuer ce test avant de terminer le plafond.
 - b. Retirez le couvercle du test. Ajoutez 2 000 ml d'eau dans le réservoir par le tube attaché.
 - c. Allumez l'interrupteur principal et faites fonctionner le climatiseur en mode FROID.
 - d. Écoutez le bruit de la pompe de vidange pour voir si elle fait des bruits inhabituels.
 - e. Vérifiez que l'eau est bien évacuée. Selon le tuyau de vidange, il peut s'écouler jusqu'à une minute avant que l'appareil ne commence à se vider.
 - f. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites dans les conduites.
 - g. Arrêtez le climatiseur. Coupez l'interrupteur principal et réinstallez le couvercle de test.

REMARQUE : Si l'appareil fonctionne mal ou ne fonctionne pas selon vos attentes, veuillez vous référer à la section Dépannage du manuel d'utilisation avant d'appeler le service clientèle.

La conception et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis pour améliorer le produit. Consultez l'agence commerciale ou le fabricant pour plus de détails. Toute mise à jour du manuel sera téléchargée sur le site web du service, veuillez vérifier la version la plus récente.

QS003UI-DL

Brugervejledning & Installationsmanual



VIGTIG BEMÆRKNING:

Læs denne manual omhyggeligt, inden du installerer eller foretager denne nye klimaanlæg.s ørg for at gemme denne manual til fremtidig reference.

Tjek venligst de gældende modeller, tekniske data, F-GAS (hvis nogen) og producentoplysninger fra "Brugervejledningen - Datablad" på emballagen af udendørsenheden.

(Kun produkter fra Den Europæiske Union)

Indholdsfortegnelse

Sikkerhedsforskrifter	04
-----------------------------	----

Brugervejledning

Enhedsspecifikationer og Funktioner	09
1. Indendørsenhed display.....	09
2. Driftstemperatur.....	11
3. Andre funktioner.....	12
Pleje og Vedligeholdelse.....	13
Fejlfinding	15

Installationsmanual

Tilbehør	18
Oversigt over installation	19
Dele til Enhed	20
Installation af Indendørsenhed	21
1.Vælg installationssted	21
2.Hæng Indendørsenhed	23
3.Bor hul i mur til forbindelsesrør	25
4.Tilslut afløbslangen.....	25
Installation af Udendørsenhed	26
1.Vælg installationssted	26
2.Installer afløbssamling	27
3.Forankring af Udendørsenhed	27
Rørtilslutning til Kølemiddel	29
A. Bemærk Rør Længde	29
B. Forbindelsesinstruktioner –Rørledning til kølemiddel	30
1. Afskær rør	30
2. Fjern rivejern	30
3. Udvid rørender.....	30
4. Forbind Rør	31
Ledninger	32
1.Offentlig Uint Ledninger.....	33
2.Indendørs Uint Ledninger.....	34
Udluftningsudtag	37
1.Flugtveje.....	37
2.Bemærk Tilføjelse af Kølemiddel.....	38
Prøvekørsel	39

Sikkerhedsforskrifter

Læs Sikkerhedsforskrifter, Før Drift og Installation

Forkert installation på grund af at uvidende instruktioner kan medføre alvorlig skade eller skade.

Alvoren af mulig skader eller skader, der er klassificeret som enten en **ADVARSEL** eller **FORSIGTIG**.



ADVARSEL

Dette symbol angiver, at muligheden for personale, skade eller tab af menneskeliv.



FORSIGTIG

Dette symbol angiver risiko for skade på ejendom eller alvorlige konsekvenser.



ADVARSEL

Dette apparat kan bruges af børn i alderen fra 8 år og derover samt af personer med begrænset fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller instruktion i brugen af apparatet på en sikker måde og først når de farer, der er involveret. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn (Eu-lande)

Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og viden, medmindre de er under opsyn eller instruktion i brugen af apparatet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.



ADVARSLER I FORBINDELSE MED BRUG AF PRODUKTET

- Hvis en unormal situation opstår (som en brændende lugt), skal du straks slukke apparatet og afbryde strømmen. Kontakt din forhandler for at få vejledning for at undgå elektrisk stød, brand eller personskade.
- **Ikke** stikke fingre, stænger eller andre objekter i luften indløb eller udløb. Dette kan forårsage skade, da ventilatoren kan dreje ved høje hastigheder.
- **Ikke** anvendes brandfarlige sprayer som hairspray, sø eller maling i nærheden af enheden. Dette kan forårsage brand eller forbrænding.
- **Ikke** betjene klimaanlægget på steder nær eller omkring brændbar gasser. Der udsendes gas kan samle sig omkring enheden og forårsage eksplosion.
- **Ikke** mellem klimaanlægget i et rum som et badeværelse eller bryggers. For meget eksponering for vand kan forårsage elektriske komponenter til at kortslutte.
- **Ikke** udsættes din krop direkte til kold luft i en længere periode af tid.
- **Ikke** tillade, at børn leger med klimaanlægget. Børn skal være under opsyn omkring enheden på alle tidspunkter.
- Hvis klimaanlægget anvendes sammen med brændere eller andre varme enheder, grundigt ventilere rummet for at undgå iltmangel.
- I visse funktionelle miljøer, såsom køkken, serverrum osv., Brug af specielt designet air-condition-enheder er stærkt anbefales.

RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE ADVARSLER

- Sluk enheden, og frakobl strømmen, før rengøring. Undladelse af at gøre dette kan forårsage elektrisk stød.
- **Ikke** ren klimaanlægget med store dele vand.
- **Ikke** ren klimaanlægget med brændbare rengøringsmidler. Brændbare rengøringsmidler kan forårsage brand eller deformation.



FORSIGTIG

- Hvis du ikke vil bruge det i lang tid, skal du slukke fra airconditionapparat og slukke for strømmen.
- Sluk og fjern stikket fra stikkontakten under storme.
- Sørg for, at dannelse af kondensvand kan løbe uhindret fra enheden.
- **Ikke** opererer airconditionanlægget med våde hænder. Dette kan forårsage elektrisk stød.
- **Ikke** bruge enheden til andre formål end det tiltænkte brug.
- **Ikke** klatre på eller placere genstande oven på den udendørs enhed.
- **Ikke** tillade, at klimaanlægget til at fungere i lange perioder af tid med døre eller vinduer åbne, eller hvis luftfugtigheden er meget høj.



ELEKTRISK ADVARSLER

- Brug kun den angivne netledningen. Hvis netledningen er beskadiget, skal den udskiftes af fabrikanten, dennes servicerepræsentant eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå en fare.
- Hold stik rene. Fjern alt støv og snavs, der ophober sig på eller omkring stikket. Beskidt stik kan forårsage brand eller elektrisk stød.
- **Ikke** træk i ledningen for at tage stikket ud af enheden. Hold i stikket hurtigt, og træk det ud af stikkontakten. Trække direkte på ledningen, kan de blive beskadiget, hvilket kan føre til brand eller elektrisk stød.
- **Ikke** ændre længden af netledningen eller bruge en forlængerledning til magten enheden.
- **Ikke** dele stikkontakt med andre apparater. Forkert eller utilgængelig strømforsyning kan forårsage brand eller elektrisk stød.
- Produktet skal være korrekt jordet på tidspunktet for installation, eller elektrisk stød kan opstå.
- For alt el-arbejde, følg alle lokale og nationale ledninger standarder, forskrifter og installationsmanualen. Tø kablet stramt, og spænd dem sikkert til at forhindre, at eksterne kræfter fra beskadige terminaler. Forkert elektriske forbindelser, så de kan blive overophedet og medføre brand, og kan også forårsage stød. Alle elektriske tilslutninger skal være forudsat i henhold til den Elektriske Forbindelse Diagram placeret på paneler af indendørs og udendørs enheder.
- Alle ledninger skal være ordentligt indrettet til at sikre, at kontrol-bord, låget kan lukke ordentligt. Hvis kontrol-bord, låget er ikke lukket korrekt, kan det føre til korrosion, og forårsage, at tilslutningspunkterne på terminalen til at varme op, bryde i brand eller forårsage elektrisk stød.
- Hvis der er tilsluttet strøm til hurtig installation, en all-pole frakobling af enheden, der er mindst 3 mm frirum i alle poler og har en lækstrøm, der kan overstige 10mA, den fejlstrømsafbryder (RCD), der har en nominel resterende driftstrøm, der ikke overstiger 30mA, og afbrydelse skal være indeholdt i den faste kabel i overensstemmelse med de ledende regler.

TAGE TIL EFTERRETNING, SIKRING SPECIFIKATIONER

Klimaanlæggets kredsløb (PCB) er konstrueret med en sikring for at give overstrømsbeskyttelse.

Specifikationerne for den sikring, der er trykt på kredsløb, som:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC osv.

BEMÆRK: For enheder med R32 eller R290 kølemiddel, er det kun den bombesikre keramiske sikring kan bruges.



ADVARSLER TIL INSTALLATION PRODUKT

1. Installationen skal udføres af en autoriseret forhandler eller fagmand. Defekt installation kan forårsage lækage, elektrisk stød eller brand.
2. Installationen skal udføres i henhold til installationsvejledningen. Forkert installation kan forårsage lækage, elektrisk stød eller brand.
(I Nordamerika skal installationen udføres i overensstemmelse med kravene i NEC og KOM kun autoriseret personale.)
3. Kontakt og autoriseret service tekniker til erstatning eller vedligeholdelse af denne enhed. Dette apparat skal monteres i overensstemmelse med de nationale stærkstrøms reglementet.
4. Brug kun det med følgende tilbehør, forbeholdt samt nærmere angivne dele til installation. Brug af ikke-standard dele kan forårsage lækage, elektrisk stød, brand og kan få enheden til at mislykkes.
5. For at installere enheden i et fast sted, der kan støtte apparater vægt. Hvis den valgte placering ikke kan understøtte enhedens vægt, eller installationen ikke er udført korrekt, kan enheden falde ned og forårsage alvorlig personskade og skade.
6. Installer dræning rør i henhold til instruktionerne i denne manual. Mangelfuld dræning kan forårsage vandskader til dette hjem og ejendom.
7. For enheder, der har en ekstra el-varmer, må apparatet **ikke** installeres inden for 1 meter (3 fod) af alle brændbare materialer.
8. **Ikke** installere enheden på et sted, der kan blive udsat for brændbar gas lækager. Hvis brændbar gas akkumuleres omkring enheden, kan det medføre mærke.
9. Ikke tænde for den, før alt arbejdet er afsluttet.
10. Når du flytter eller flytter af klimaanlægget, konsultere erfarne serviceteknikere for afbrydelse og geninstallation af enheden.
11. Hvordan kan installere apparatet sin støtte, så læs venligst de oplysninger om "indendørs enhed-installation" og "offentlig enhed installation" sektioner.

Bemærk om Fluorholdige Gasser (gælder ikke for enheden med R290 Kølemiddel)

1. Denne aircondition-enhed indeholder fluorholdige drivhusgasser. For specifik information om den type gas, og de beløb, der henvises til de relevante etiketter på selve enheder eller "Ejervejledningen - Datablad" på æmballagen af den udendørs enhed. (Den Europæiske Union produkter).
2. Installation, service, vedligeholdelse og reparation af denne enhed, der skal udføres af en autoriseret tekniker.
3. Produktinstallation og genanvendelse skal udføres af en autoriseret tekniker.
4. For udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, jeg mængder på 5 ton CO₂ - ækvivalent eller mere, men mindre end 50 tons CO₂ ækvivalent, hvis der er en udtaget i systemet - detektionssystemet er installeret, skal det kontrolleres for læger mindst hver 24 måneder.
5. Når enheden er kontrolleret for lækager, korrekt registrering af alle kontroller, der er stærkt anbefales.



ADVARSEL til Hjælp R32 / R290 Kølemiddel

- Når brændbart kølemiddel, der er ansat, apparatet skal opbevares på et godt ventileret område, hvor rummet størrelsen svarer til rummet, som specifikt til drift.

For R32 kølig modeller:

Apparatet skal installeres, anvendes og opbevares i et rum med et gulvareal større end $X \text{ m}^2$.

Apparatet må ikke installeres i en ikke-udnyttet plads, hvis der er plads er mindre end $X \text{ m}^2$

(Se nedenstående skema).

MODEL (Btu / tid)	Mængden af kølemiddel til at blive opladet (kg)	maksimal indbygningshøjde (m)	Minimum værelsesareal (m^2)
<30000	<2,048	1,8m	4
<30000	<2,048	0,6m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6m	80
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

- Genanvendelige mekanisk stik og blusset samlinger er ikke tilladt indendørs.
(**EN** Standard-Krav).
- Mekaniske stik, der anvendes indendørs, skal have en hastighed på ikke mere end $3 \text{ g} / \text{år}$ i 25% af det maksimale tilladte tryk. Når mekaniske stik genbruges indendørs, forseglingsdele skal fornyes. Når blusset leddene genbruges indendørs, flare del skal være re-fremstillet. (**UL** Standard Krav)
- Når mekaniske stik genbruges indendørs, forseglingsdele skal fornyes. Når blusset leddene genbruges indendørs, flare del skal være re-fremstillet.
(**IEC** Standard Krav)
- Mekaniske stik, der anvendes indendørs, skal være i overensstemmelse med ISO 14903.

Europæiske Retningslinjer For Bortskaffelse Af

Mærkningen, som er vist på dette produkt eller i den med følgende dokumentation betyder, at affald af elektrisk og elektronisk udstyr bør ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.



Korrekt Bortskaffelse af Dette Produkt (Affald Af Elektrisk & Elektronisk Udstyr)

Dette apparat indeholder kølemiddel og andre potentielle farlige materialer. Ved bortskaffelse af dette apparat, den lov, der kræver særlig indsamling og behandling. **Ikke** bortskaffes som almindeligt affald eller usorteret kommunalt affald.

Ved bortskaffelse af dette apparat, har du følgende muligheder:

- Bortskaf apparatet ved de udpegede kommunale elektroniske indsamlinger af affald facilitet.
- Når du køber og nyt apparat, vil forhandleren tage tilbage til den gamle apparat gratis.
- Producenten vil tage tilbage til den gamle enhed gratis.
- Sælger apparat certificeret skrot metal forhandlere.

Særlig meddelelse

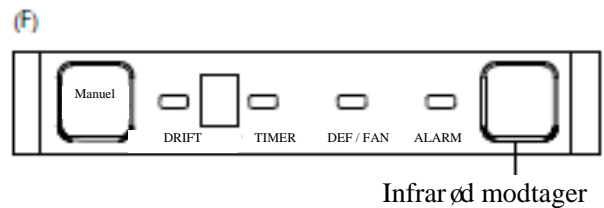
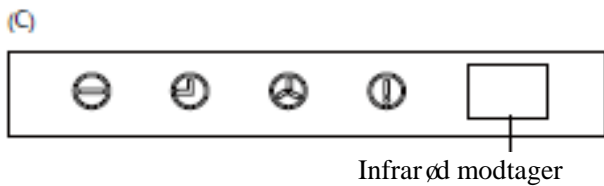
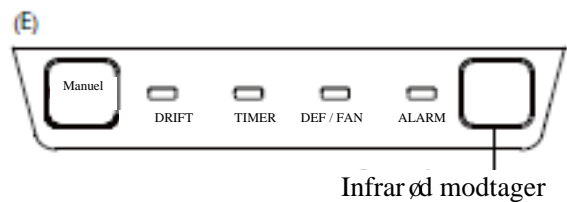
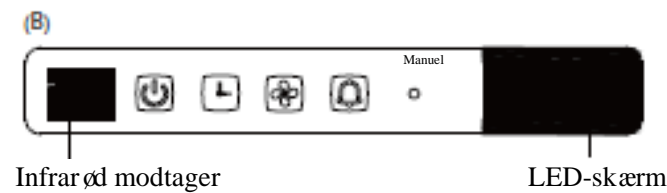
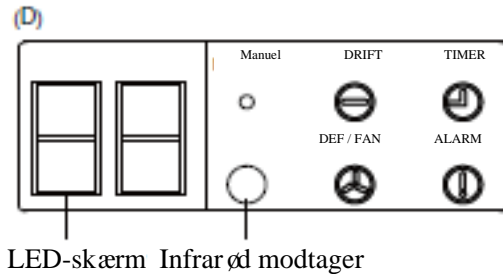
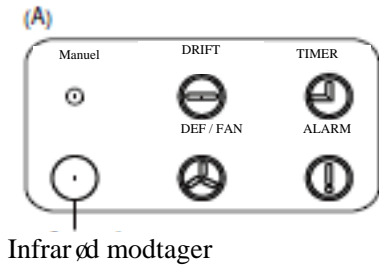
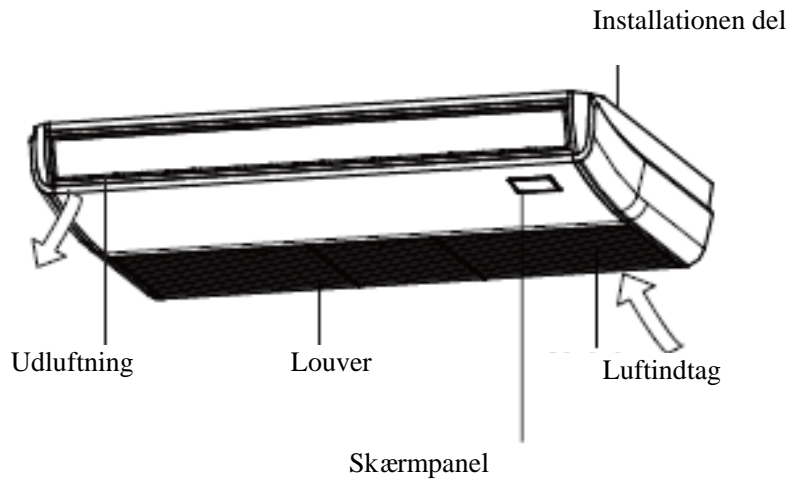
Bortskaffelse af dette apparat, i skoven eller andre fysiske omgivelser, til billetpris for dette helbred og er dårligt for miljøet. Farlige stoffer kan sive ned i jorden vand og ind i fødekæden.

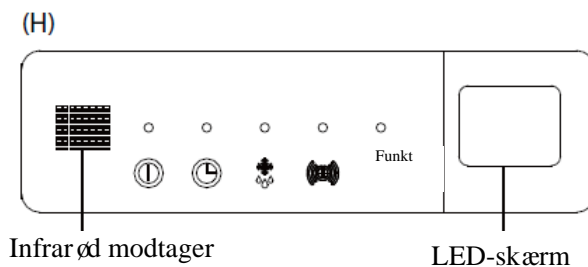
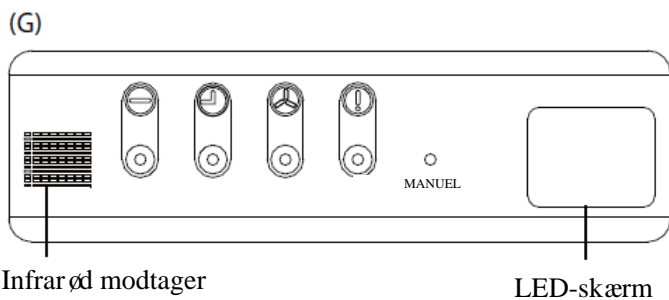
Enhedsspecifikationer og Funktioner

Indendørsenhed display

BEMÆRK: Forskellige modeller har forskellige skærmpaneler. Ikke alle indikatorer, der beskrives nedenfor, er mulig for klimaanlæg, du har købt. Husk at tjekke indendørs displayet på den enhed, du har købt. Illustrationer i denne brugsanvisning er til orientering. Den faktiske form af din indendørs enhed kan være lidt anderledes. Den faktiske form, der er gældende.

Dette displaypanel på indendørs enhed kan bruges til at betjene enheden på tilfælde af at fjernbetjeningen er blevet forlagt eller er ude af batterier.





- **MANUEL knap:** Denne knap vælger den funktion i følgende rækkefølge: AUTO, TVUNGET NEDKØLING, FRA. **TVUNGET COOL-tilstand:** jegn TVUNGET NEDKØLING-tilstand, Drift blinker. Systemet vil derefter vende tilbage til AUTO, efter at den er afkølet, med en høj vindhastighed i 30 minutter. Fjernbetjeningen vil blive deaktiveret i løbet af denne operation. **SLUKKET tilstand :** enheden slukkes.

- **Kontrollampe for drift:**



- **Kontrollampe for timer:**



- **FORUDDEF kontrollampe:**
(pre-varme / afrimning)



- **Alarmkontrollampe:**



- **Func-knappen :**



Driftstemperatur

Når din air conditionere er anvendt uden for de følgende temperaturområder, visse sikkerhedsmæssige beskyttelse funktioner kan aktivere og forårsage, at enheden for at deaktivere.

Inverter Split Type

	KØLING -tilstand	VARME-tilstand	KEMISK tilstand
Stuetemperatur	17 °C - 32 °C (62 °F - 90 °F)	0 °C - 30 °C (32 °F - 86 °F)	10 °C - 32 °C (50 °F - 90 °F)
Udendørs temperatur	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 modeller med lav temp.kølesystemer.)		
	0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (For særlige tropiske modeller)		0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (For særlige tropiske modeller)

TIL UDENDØRS ENHEDER MED EKSTRA EL-VARMER

Når udetemperaturen er under 0 °C(32 °F), anbefales det på det kraftigste at holde enheden tilsluttet hele tiden kontinuerligt og sikre en jævn ydelse.

Hurtig hastighedstype

	KØLING -tilstand	VARME-tilstand	KEMISK tilstand
Stuetemperatur	17 °C-32 °C (62 °F-90 °F)	0 °C-30 °C (32 °F-86 °F)	10 °C-32 °C (50 °F-90 °F)
Udendørs temperatur	18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)	-7 °C-24 °C (19 °F-75 °F)	11 °C-43 °C (52 °F-109 °F)
	-7 °C-43 °C (19 °F-109 °F) (For modeller med lav temp køleanlæg)		18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)
	18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (For særlige tropiske modeller)		18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (For særlige tropiske modeller)

BEMÆRK: Rummet relativ luftfugtighed mindre end 80%. Hvis klimaanlægget fungerer i overskud af denne figur, overfyldt af klimaanlægget kan tiltrække kondens.Du indstiller den lodrette luftstrøm luftspjæld til sin maksimale vinkel (lodret til gulvet), og der er HØJ fan mode.

For yderligere at optimere ydelsen på din enhed, skal du gøre følgende:

- Holde døre og vinduer lukkede.
- Begrænse energiforbruget hjælp af TIMER PÅ og TIMER FRA funktioner.
- Ikke blokere luftindtag eller forretninger.
- Regelmæssigt kontrol og ren luftfiltre.

Andre funktioner

Standardindstilling

Når klimaanlægget genstarter efter et strømsvigt, vil det være som standard til fabriksindstillinger (AUTO, AUTO blæser, 24 ° C (76 ° F)). Dette kan medføre uoverensstemmelser på fjernbetjeningen og enheden-panelet. Brug din fjernbetjening for at opdatere statussen.

Auto-Genstart (visse modeller)

I tilfælde af strømsvigt, vil systemet straks stoppe. Når strømmen vender tilbage, Drift lys på den indendørs enhed vil blinke. For på genstarte enheden, tryk på **PÅ/FRA** - knappen på fjernbetjeningen. Hvis systemet har en automatisk genstart funktion, vil enheden genstarte og bruge de samme indstillinger.

Luftspjæld Vinkel Memory-Funktion (visse modeller)

Nogle modeller er konstrueret med et luftspjæld vinkel memory-funktion. Når enheden genstarter efter et strømsvigt, vinklen af de horisontale lameller vil automatisk vende tilbage til den tidligere position. Vinklen af de vandrette luftspjæld skal ikke være for små da kondensering kan danne og tørre ind i maskinen. For ved nulstille luftspjæld, tryk på den manuelle knap, som vil nulstille den horisontale luftspjæld indstillinger.

Kølemiddel lækages økningssystem (visse modeller)

Den indendørs enhed vil automatisk vise "EF" eller "ELOC" eller LED-blitzen (model afhængig), når den registrerer kølemiddel lækage.

Pleje og Vedligeholdelse

Rengøring Af Indendørs Enhed



FØR RENGØRING ELLER VEDLIGEHOLDELSE

SLUK ALTID DIN AIR CONDITION-SYSTEM, OG FJERN DENS STRØMFORSYNINGEN FØR RENGØRING ELLER VEDLIGEHOLDELSE.



FORSIGTIG

Brug kun en blød, tør klud til at tørre maskinen ren.

Hvis enheden er særligt snavset, kan du bruge en klud, der er dypet i varmt vand til at rense den.

- **Ikke** bruge kemikalier eller kemisk behandlede klude til rengøring af enheden
- **Ikke** bruge benzen, fortynder, polering pulver eller andre opløsningsmidler til at rengøre enheden. De kan forårsage plast overflade til at knække eller blive deformeret.
- **Ikke** bruge vand varmere end 40 °C (104 °F) til ved rense den forreste panel. Dette kan medføre, at panelet til at deformere eller bliver misfarvet.

Rengøring Af Luftfilter

En tilstoppet klimaanlæg kan reducere købet af din enhed og kan også være dårligt for dit helbred. Sørg for at rense filteret og gang hver til uger.

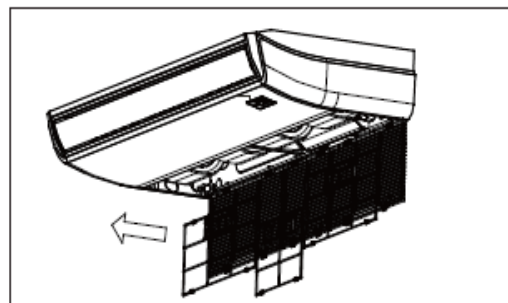
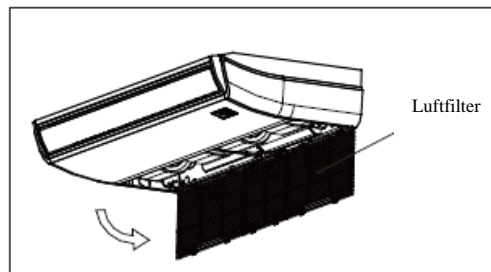
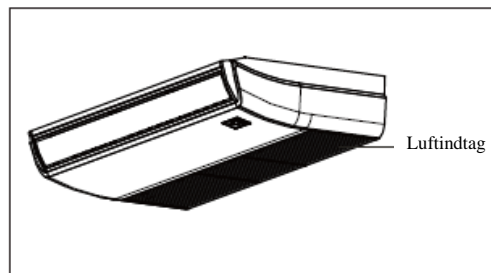


ADVARSEL: DU MÅ IKKE FJERNE ELLER RENS FILTERET VED DIG SELV

Afmontering og rengøring af filteret kan være farligt. Fjernelse og vedligeholdelse skal udføres af en autoriseret tekniker.

1. Åbn luft indtag med en skruetrækker eller lignende værktøj. Afmonter fronten fra hovedenheden ved at holde grille på en 45° vinkel, løft det lidt op, og derefter trække fronten fremad.
2. Tag luft filter. (gælder 3,2~10,5 KW, klimaanlæg kun).

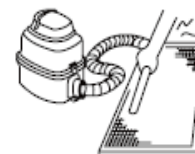
3. Direkte træk luftfilter fra luften ind som angivet (gælder for 14~16KW klimaanlæg kun).
4. Fjern luftfilteret.
5. Rengør luftfilteret ved støvsugning overfyldt eller vask det varmt vand med et mildt rengøringsmiddel.
6. Skyl filteret med leje vand og lad det lufttørre. **IKKE** lad filteret tørre i direkte sollys.
7. Sæt filteret i igen.



Hvis du bruger vand, indløbs-side skal vende nedad og væk fra vand, strøm.



Hvis du bruger en støvsuger, sugesiden, bør udsættes for vakuum.





FORSIGTIG

- Før du ændrer filteret eller rengøring, skal du slukke enheden og frakoble sin strømforsyning.
- Når du fjerner filter, må du ikke røre metal dele i enheden. Den skarpe metal kanter kan skære dig.
- Brug ikke vand til at rengøre indersiden af den indendørs enhed. Dette kan ødelægge isolering og forårsage elektrisk stød.
- Udsæt ikke filter for direkte sollys, når tørring. Dette kan skrumpes filter.

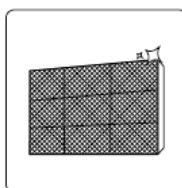


FORSIGTIG

- Vedligeholdelse og rengøring af udendørs enhed skal være udført af en autoriseret forhandler eller en autoriseret serviceudbyder.
- Enhver enhed reparatur skal udføres af en autoriseret forhandler eller en autoriseret serviceudbyder.

Vedligeholdelse - Lang Perioder af Ikke-Brug

Hvis du planlægger ikke at bruge din klimaanlæg i en længere periode, skal du gøre følgende:



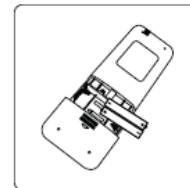
Rengør alle blafre



Drej på VENTILATORENS funktion, indtil enheden tørrer helt ud



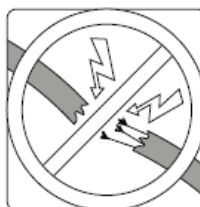
Tænd for enheden, og frakobl strømmen



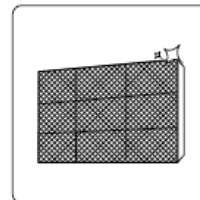
Fjern batterierne fra fjernbetjeningen

Vedligeholdelse - Pre-Season Inspektion

Efter lang tids ikke-brug, eller før perioder af hyppig brug, skal du gøre følgende:



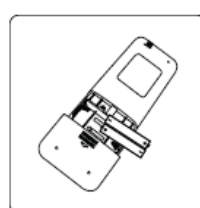
Kontrollér for beskadigede ledninger



Rengør alle blafre



Kontroller for utætheder



Udskift batterier



Sørg for, at intet blokerer for, at alle luftindtag og udtag

Fejlfinding



SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Hvis et af nedenstående forhold opstår, skal du slukke din enhed med samme!

- Netledningen er beskadiget eller unormalt varmt
- Du lugter af røg
- Enheden udsender højt eller unormale lyde
- En magt, sikringen springer eller afbryder ofte ture
- Vand eller andre objekter, der falder ind i eller ud af apparatet

IKKE ET FORSØG PÅ PÅ LØSE DISSE SELV! KONTAKT EN AUTORISERET UDBYDER STRAKS!

Almindelige problemer

Følgende problemer er ikke en funktionsfejl og i de fleste situationer ikke vil kræve reparationer.

Spørgsmål	Mulige Årsager
Enheden tænder ikke, når du trykker på PÅ / FRA -knap	Enheden har en 3-minutters beskyttelse funktion, der forhindrer enheden i at blive overbelastet. Enheden kan ikke begynde inden for tre minutter for at blive slukket.
	Køling og Varme Modeller: Hvis Operations lys og FORUDDEF (Pre-varme / Afrimning) indikatorer lyser, udendørs temperatur er for koldt, og enheden er anti-kold vind er aktiveret med behov på at afrime enhed.
	Jeg kører kun modeller: Hvis "Fan Only" - indikator lyser op, den udendørs temperatur er for koldt, og enheden er anti-frysebeskyttelse, der aktiveres med mulighed for at afrime enhed.
Enheden skifter fra KØLING / OPVARMNING til BLÆSER-tilstand	Enheden kan ændre sin indstilling til at forhindre frost dannes på enheden. Når temperaturen stiger, vil apparatet begynde at fungere i den tidligere valgte indstilling igen.
	Den indstillede temperatur er nået, hvorefter apparatet slukker for kompressoren. Enheden vil fortsætte med at fungere, når temperaturen svinger igen.
Indendørs enheden udsender hvidt åge	I fugtige regioner, en stor temperaturforskel mellem rummet har aircondition og klima anlæg kan forårsage hvidt åge.
Både indendørs og udendørs enheder udsender hvidt åge	Når enheden genstarter i OPVARMNING mode efter opthøining, hvidt åge, kan udledes på grund af fri genereret fra afrimningen.
Den indendørs enhed gør støj	En brusende lyd, luft kan opstå når luftspjæld nulstiller sin position.
	En knirkende lyd, når systemet er SLUKKET eller i KØLING -tilstand. Støj er også hørt, når de dræn pumpe (valgfri) er i drift.
	En knirkende lyd kan opstå når du kører enheden i OPVARMNING mode på grund af udvidelse og sammentrækning af apparater plastdele.
Både den indendørs enhed og udendørs enhed lave lyde	Lav hvæsende lyd under drift: Dette er normalt og er forårsaget af kølemiddelgas, der strømmer gennem både indendørs og udendørs enheder.
	Lav hvæsende lyd, når systemet starter, er netop stoppet, eller er afrimning: Denne støj er normalt, og er forårsaget af kølegas at stoppe eller ændre retning.
	Knirkende lyd: Normal udvidelse og sammentrækning af plast og metal dele, der er forårsaget af ændringer i temperatur under drift kan medføre, knirkende lyde.

Spørgsmål	Mulige Årsager
Den udendørs enhed gør støj	Enheden vil lave forskellige lyde, der er baseret på dens aktuelle driftstilstand.
Støv, der er udledt fra enten indendørs eller udendørs enhed	Den enhed, der kan samle sig støv ved længere perioder uden brug, som vil blive udsendt, når der er tændt for apparater. Dette kan afhjælpes ved at dække den enhed under lange perioder med inaktivitet.
Enheden udsender en dårlig lugt	Enheden kan absorbere lugte fra omgivelserne (som møbler, madlavning, cigaretter osv.) Der vil blive udledt under operatør.
	Den enhed, der er filtre, der er blevet mugne, og bør renses.
Fan af udendørs enheden ikke fungerer	Under drift, ventilator hastede kontrolleres for at optimere produktets drift.

BEMÆRK: Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte en lokal forhandler eller det nærmeste kundeservicecenter. Giv dem en detaljeret beskrivelse af enheden samt dette modelnummer.

Fejlfinding

Når problemer opstår, skal du kontrollere nedenstående punkter, før du kontakter og erstatningsselskab.




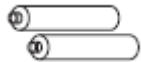










Problemet	Mulige Årsager	Løsning
Dårlig Køling	Temperaturindstilling kan være højere end den omgivende temperatur	Lavere temperaturindstilling
	Varmevexleren på den indendørs eller den udendørs enhed er beskeden	Rengør påvirket varmeveksler
	Luftfilteret er snavset	Fjern filteret af og rengør det i henhold til vejledningen
	Luftindtaget eller outlet af enten enhed er blokeret	Slukke enheden, fjern forhindringen og tænd den igen
	Døre og vinduer er åbne	Sørg for at alle døre og vinduer er lukkede, mens driften af enhed
	Overdreven varme, der er genereret af sollys	Luk vinduer og gardiner i perioder med høj varme eller solskin
	Alt for mange varmekilder i rummet (folkemusik, computere, elektronik osv.)	Reducere mængden af varme kilder
	Lav kølemiddel på grund af lækage eller lang tids brug	Se efter utætheder, re-forsegle hvis det er nødvendigt, og toppe af kølemiddel

Problemet	Mulige Årsager	Løsning
Enheden fungerer ikke	Strømsvigt	Vent til strøm-til at blive genoprettet
	Strømmen er slukket	Tænd
	Sikringen er brændt ud	Udskift sikringen
	Batterierne i fjernbetjeningen er døde	Udskift batterier
	Den Enhed 3 minutter beskyttelse er blevet aktiveret	Vent tre minutter efter start af enhed
	Timeren er aktiveret	Drej-timer slukket
Enheden starter og stop ofte	Der er for meget eller for lidt kølemiddel i systemet	Kontroller for utætheder og genoplade system med kølemiddel.
	Ukompressibel gas eller fri er indgået i systemet.	Evakuer og genoplade system med kølemiddel
	Systemet kredsløbet er blokeret	Afgør, hvilke kredsløbet er blokeret, og udskift den defekte udstyr
	Kompressoren er brudt	Udskift kompressoren
	Spændingen er for høj eller for lav	Installere en manostat til at regulere spænding
Fattige varme performance	Udetemperaturen er meget lav	Bruge ekstra varme enhed
	Den kolde luft ind gennem døre og vinduer	Sørg for at alle døre og vinduer er lukkede under brug
	Lav kølemiddel på grund af lækage eller lang tids brug	Se efter utætheder, re-forsegle hvis det er nødvendigt, og toppen af kølemiddel
Indikator lamper fortætte med at blinke	Enheden kan stoppe driften eller fortsætte med at køre sikkert. Hvis indikatoren lamper fortsætte med at blinke eller fejlkoder vises, skal du vente i ca 10 minutter. Kan problemet løser sig af sig selv. Hvis ikke, afbryd strømmen, tilslut det derefter igen. Tænd ikke for enheden. Hvis problemet fortsætter, skal du afbryde strømmen og kontakte din nærmeste kundeservicecenter.	
Fejlkode vises, og begynder med bogstaver, som den følgende i det vindue, displayet til indendørs enhed:		
<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH (xx), EL (xx), EF (xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 		

BEMÆRK: Hvis dette problem fortsætter efter udførelse af kontrol og diagnostik ovenstående, skal du slukke din enhed omgående og kontakte et autoriseret servicecenter.

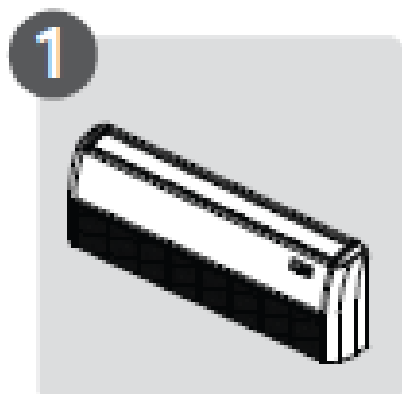
Tilbehør

Aircondition-systemet leverer med følgende tilbehør. Brug alle installationer af dele og tilbehør til at installere klimaanlæg. Forkert installation kan resultere i lækage, elektrisk stød og brand, eller fældstyr til at mislykkes. Den plakat er ikke inkluderet i prisen med klimaanlægget, der skal købes separat.

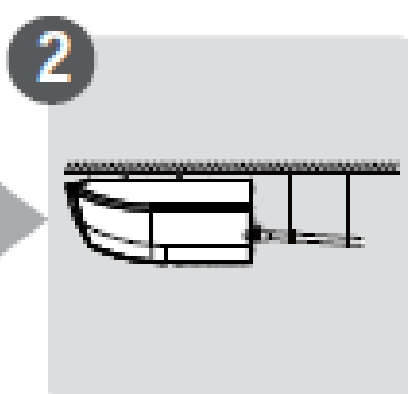
Navn Tilbehør	Mængde (PC)	Form	Navn Tilbehør	Mængde (PC)	Form
Manuel	2~4		Fjernbetjening (nogle modeller)	1	
Lydisolerede / isolering kappe (visse modeller)	1		Batteri (visse modeller)	2	
Udløbsrøret kappe (visse modeller)	1		Remote controller-kortholderen (visse modeller)	1	
Udløbsrøret lås (visse modeller)	1		Fastsættelse skrue til remote controller indehaveren (visse modeller)	2	
Afløb til fælles (visse modeller)	1		Magnetisk ring (pak de elektriske ledninger S1 & S2 (P & Q & E) omkring den magnetiske ring til gange) (nogle modeller)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Tætningsringen (visse modeller)	1		Magnetisk ring (Hitch det på bindevæv kabel mellem indendørs enhed og udendørs enhed efter installation). (nogle modeller)	Varierer fra model til model	
Kobber møtrikken	2		Kanal installationsplade (visse modeller)	1	

Navn	Form	Mængde (PC)
Tilslutning af rør, montage	Flydende side	Φ6,35 (1/4 tommer)
		Φ9,52 (3/8 tommer)
		Φ12,7 (1/2 tommer)
	Gasside	Φ9,52 (3/8 tommer)
		Φ12,7 (1/2 tommer)
		Φ16 (5/8 tommer)
		Φ19 (3/4 tommer)
		Φ22 (7/8 tommer)
		Dele, du skal købe separat. Kontakt forhandleren om den rette størrelse af enheden, du har købt.

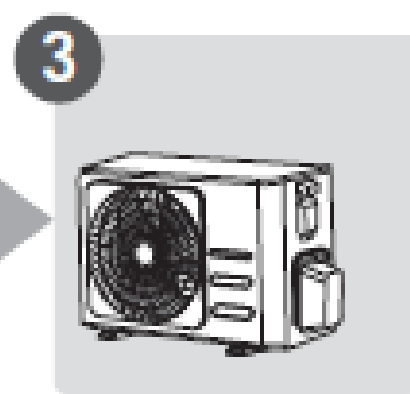
Øversigt over installation



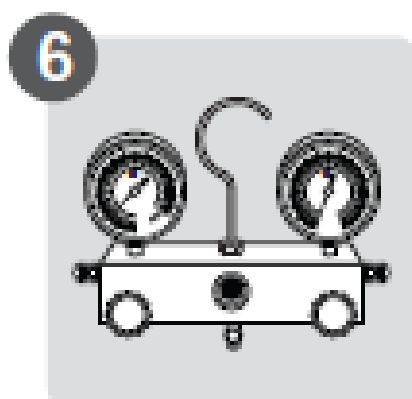
1
Installere den indendørs enhed



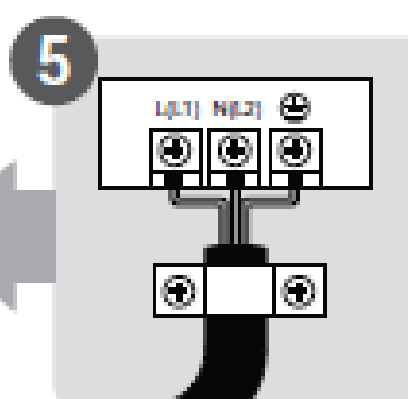
2
Installere nedløbsrøret



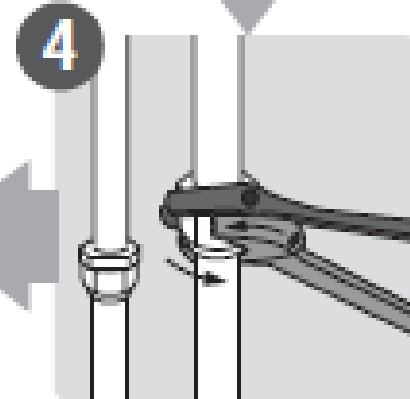
3
Installere den udendørs enhed



6
Evakuer de køleanlæg



5
Tilslut ledede



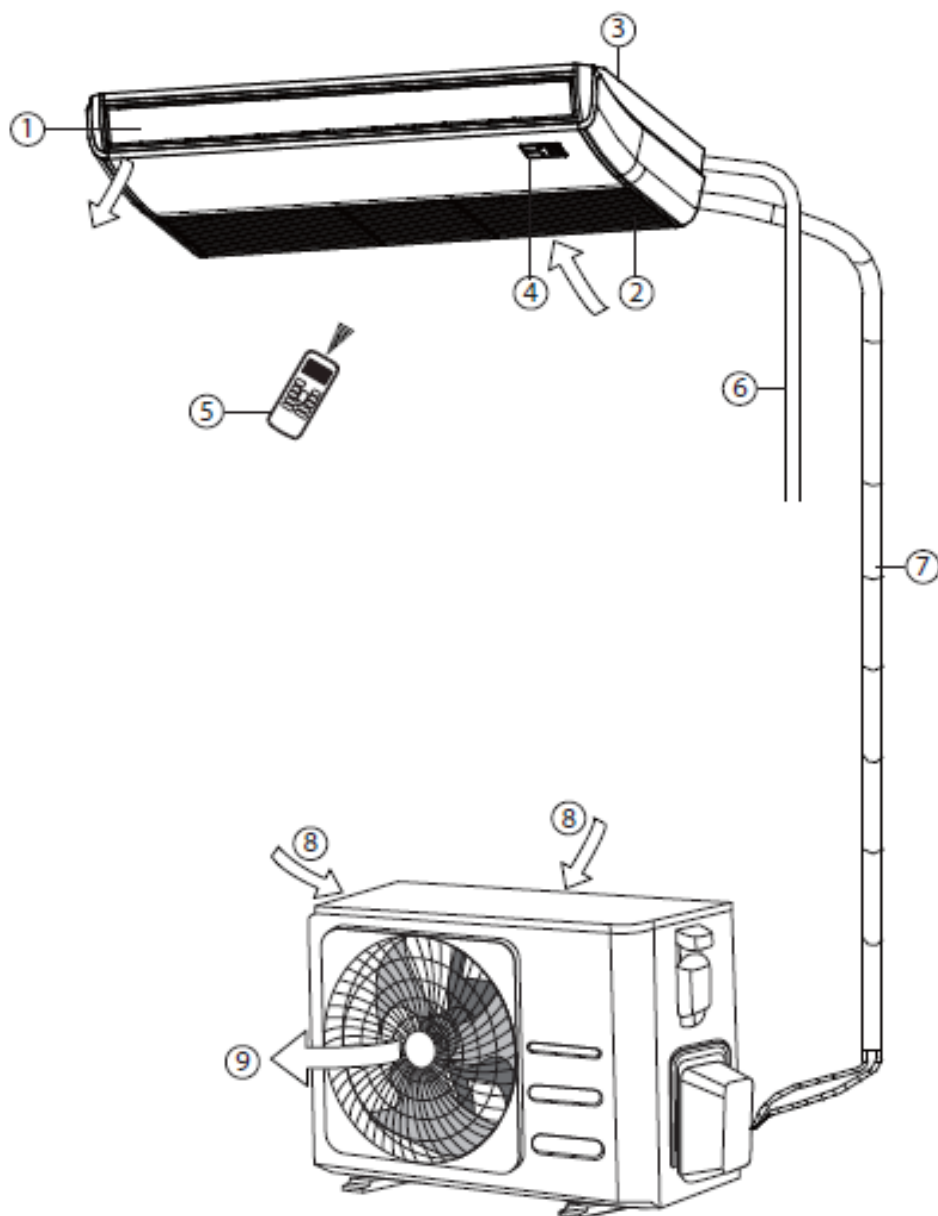
4
Tilslut kølemiddel rr



7
Udfør en prøvekørsel

Dele til Enhed

BEMÆRK: installationen skal udføres i overensstemmelse med kravene til lokale og nationale standarder. Installationen kan være lidt forskelligt i de forskellige områder.



- ①Lamel for luftstrøm (i udluftning)
- ②Luftindtag (med air-filter i det)
- ③Installationen del
- ④Skærmpanel
- ⑤Fjernbetjening
- ⑥Afløbsrør

- ⑦Tilslutningsrør
- ⑧Luftindtag
- ⑧Udluftning

BEMÆRK PÅ ILLUSTRATIONER

Illustrationer i denne brugsanvisning er til orientering. Den faktiske form af din indendørs enhed kan være lidt anderledes. Den faktiske form, der er gældende.

Installation af Indendørsenhed

Monteringsvejledning Indendørs enhed

BEMÆRK: Panelinstallation bør være udført efter rør og ledninger er blevet afsluttet.

Trin 1: Vælg installation placering

Før installation af indendørs enhed, skal du vælge en passende placering. Følgende er standarder, som vil hjælpe dig med at vælge en passende placering til enheden.

Korrekt installation steder den følgende standarder:

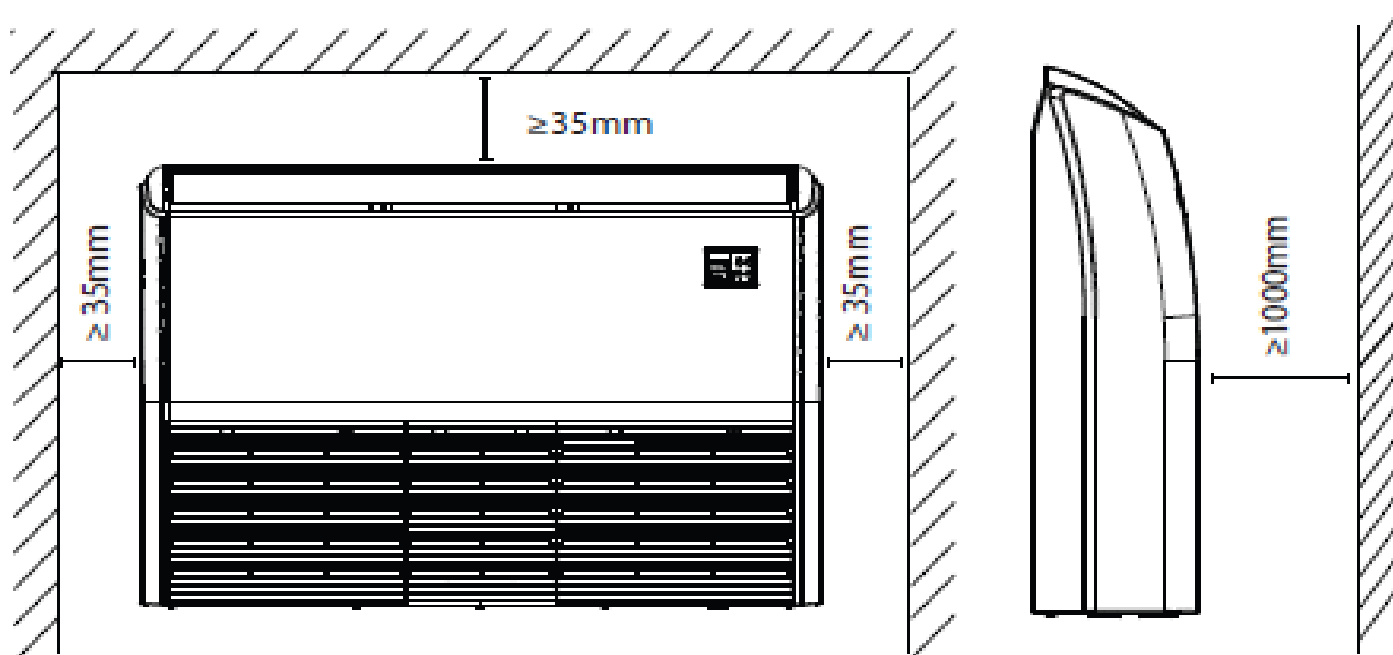
- Plads nok eksisterer for installation og vedligeholdelse.
- Plads nok eksisterer for tilslutning af rør og afløb.
- Loftet er vandret og dens struktur kan bære vægten af den indendørs enhed.
- Luftindtag og-udtag ikke er blokeret.
- Luftstrømmen kan fylde hele rummet.
- Der er ingen direkte stråling fra varmeapparater.

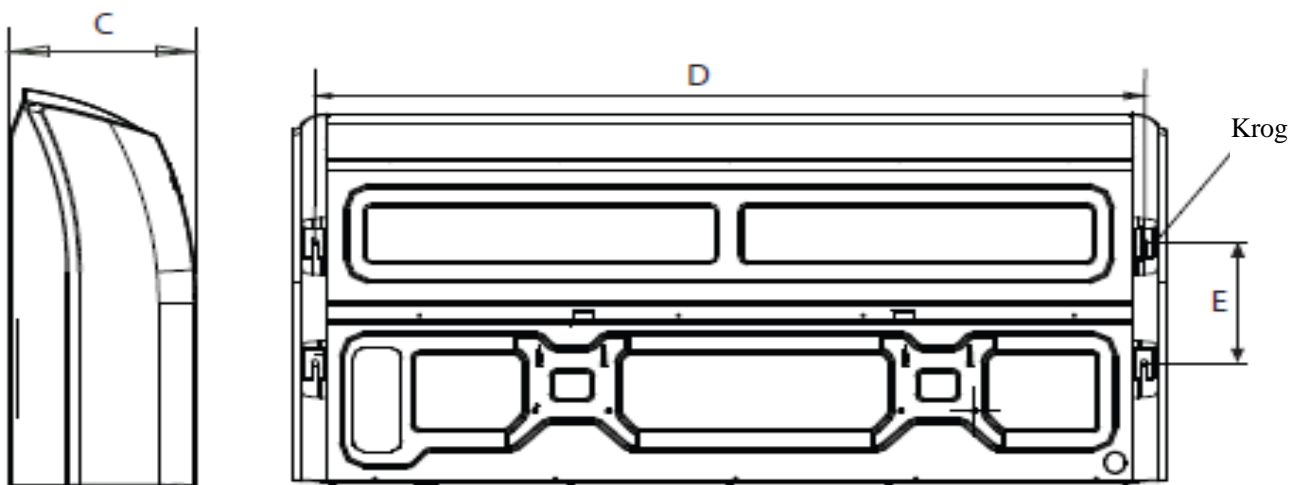
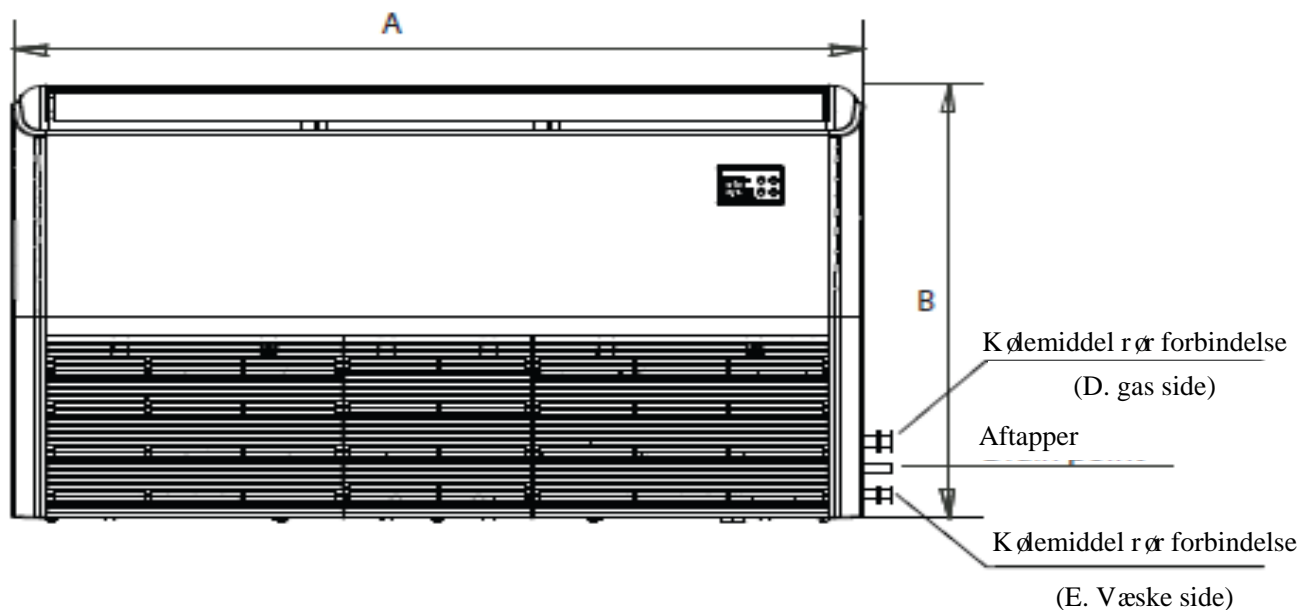
IKKE installere enheden på følgende steder:

- ⊘ Områder med olie-boring eller fracking
- ⊘ Kystnære områder med højt saltindhold i luften
- ⊘ Områder med ætsende gasser i luften, såsom varme kilder
- ⊘ Områder, der oplever power udsving, som fabrikker
- ⊘ Lukkede rum, som kabinetter
- ⊘ Køkkener, der anvender naturgas
- ⊘ Områder med stærke elektromagnetiske bølger
- ⊘ Områder, der opbevares brændbare materialer eller gas
- ⊘ Rum med høj luftfugtighed, som eksempelvis badeværelser eller tøjvask værelser

Anbefalede afstande mellem den indendørs enhed

Afstanden mellem monteret indendørs enhed skal opfylde de specifikationer, der er illustreret i det følgende diagram.





Indendørs dele installation størrelse

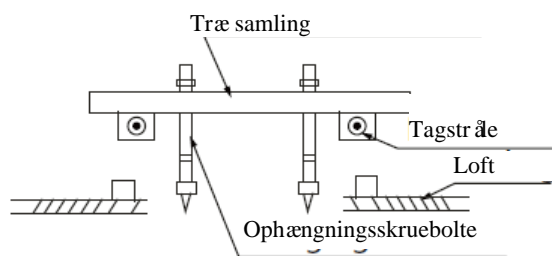
Model (Btu / h)	Længden af A (mm / tommer)	Længden af B (mm / tommer)	Længden af C (mm / tommer)	Længden af D (mm / tommer)	Længden af E (mm / tommer)
18K~24K	1068/42	675/26,6	235/9,3	983/38,7	220/8,7
30K~48K	1285/50,6	675/26,6	235/9,3	1200/47,2	220/8,7
36K~48K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7
48K~60K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7

Installation af Indendørsenhed

Trin 2: Hænge indendørs enhed

Træ

Placer Montering på træ Tagbjælke, derefter installere den Ophængning Skruebolte



Nye beton fliser

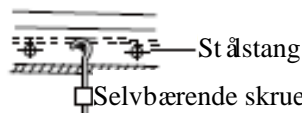
Integrer eller integrer skruebolte.



(Bladformet indlæg)



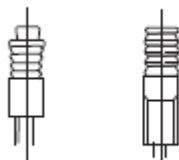
(Glideindlæg)



(Rørophængning og indbygget skruebolt)

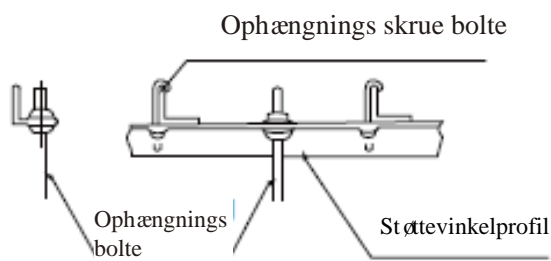
Originale beton fliser

Installere hængende krog med expansible bolt i beton til en dybde af 45~50mm for at forhindre at løsne sig.



Stål tagbjælke struktur

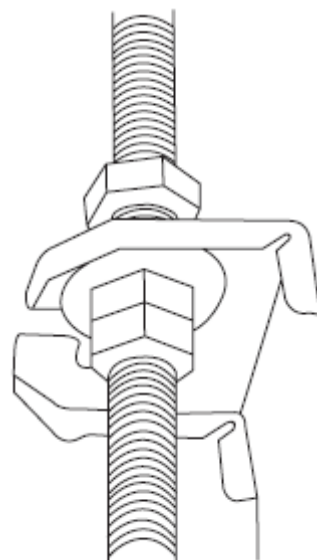
Installer og brug vinkel støtte stå.



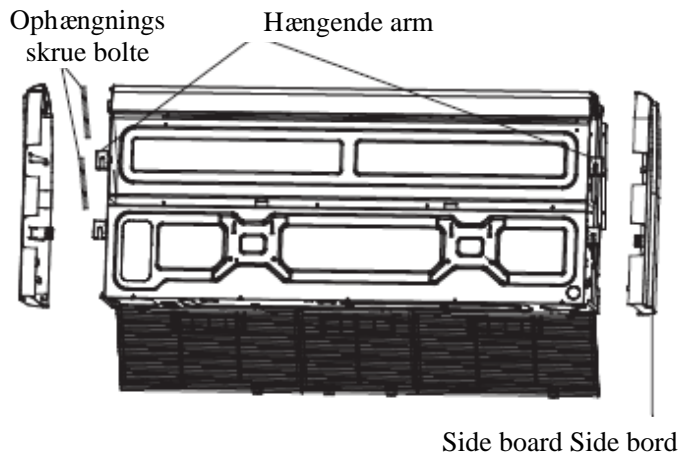
FORSIGTIG

Enheden kroppen skal være helt på linje med hullet. Sørg for, at enheden, og hullet er af samme størrelse før du går videre.

1. Installere og montere rør og ledninger, når du er færdig med at installere det vigtigste organ. Når du vælger, hvor du skal starte, bestemme retningen af rør for at blive trukket ud. Især i tilfælde, hvor et Loft er involveret, justere rør til kølemiddel, Afløbsrør, og indendørs og udendørs linjer med deres tilslutningspunkter før montering af enheden.
2. Installation af hængende skrue bolte.
 - Skær fra Tagbjælke
 - Styrke området, hvor snittet er foretaget og konsolidere taget stråle.
3. Efter udvælgelsen af installationen placering, position kølemiddel rør, drænrør, samt indendørs og udendørs ledninger til tilslutning point før montering af maskinen.
4. Bor 4 huller 10 cm (4 ") dybt i loftet krog positioner i det indre loft. Sørg for at holde boret i en 90 ° vinkel til loftet.
5. Fastgørelse af hjælp med de følgende skiver og møtrikker.
6. Montér de fire suspension bolt.
7. Montere den indendørs enhed. Vil du bruge til personer til at løfte og sikre det. Indsæt suspension bolte ind i enheden hængende huller. Fastgør dem ved hjælp af de medfølgende skiver og møtrikker.

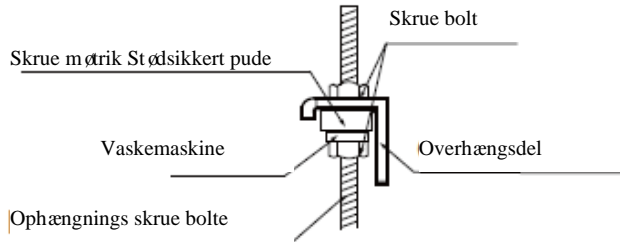


8. Fjerne side bestyrelsen og grille.



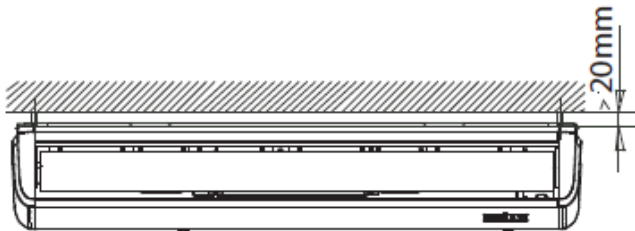
Side board Side bord

9. Monter den Indendørsenhed på de Ophængningsskruebolte med en blok. Position den indendørs enhed på en plan ved hjælp af en plan for at forhindre lækager.

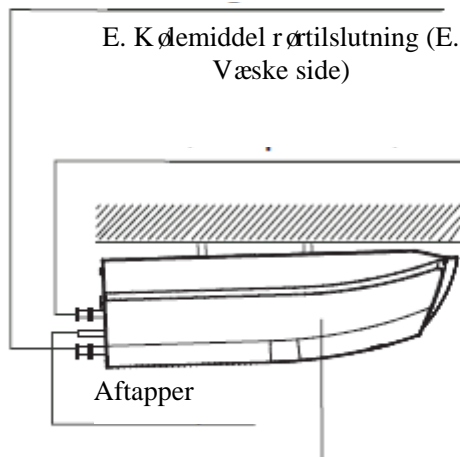


BEMÆRK: Bekræft den mindste afløb tilt er 1/100 eller mere.

Loft Installation



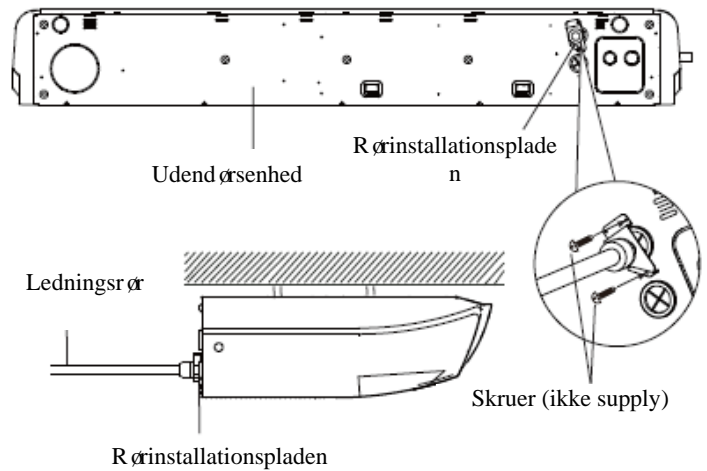
D. Kølemiddel rørtlutning (D. gasside)



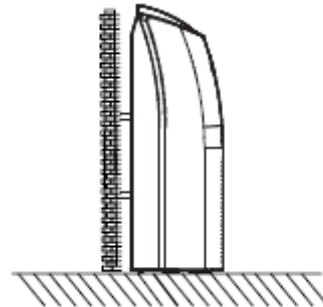
Nedadgående hældning mellem(1-2)/100

Sådan installeres røroinstallationspladen (hvis leveret)

1. Fastgør kappestikket (medfølger ikke) på ledningshullet på røroinstallationspladen.
2. Fastgør kanalens installationsplade på enhedens udendørsenhed.

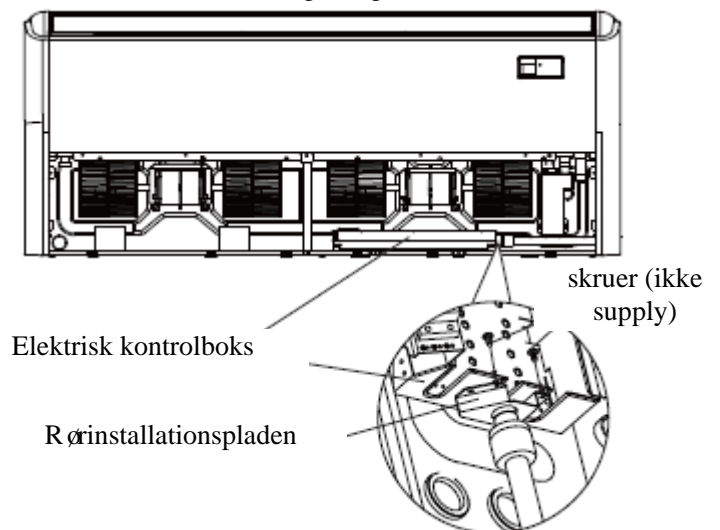


Vægmonteret Installation



Sådan installeres røroinstallationspladen (hvis leveret)

1. Fastgør kappestikket (medfølger ikke) på ledningshullet på røroinstallationspladen.
2. Rette kanal installation plade på den elektriske kontrolboks.



Trin 3: Bor hul mur til bindevæv rør

1. Bestemme placeringen af væggen, baseret på placeringen af den udendørs enhed.
2. Ved hjælp af en 65 mm (2,5 tommer) eller 90 mm (3,54 tommer) kernebor, boring og hul i væggen. Sørg for, at hullet er boret på en svag nedadgående vinkel, således at den udendørs slutningen af det hul er lavere end den indendørs slutningen af ca 12 mm (0,5 tommer).

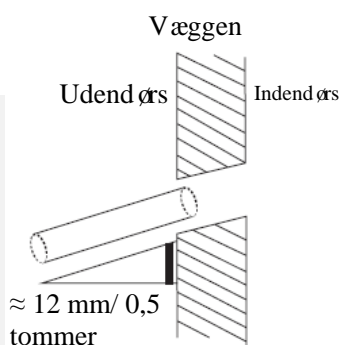
Dette vil være en korrekt bortledning af vand.

3. Placer den beskyttende mur manchete i skroget. Dette beskytter kanterne af skroget, og vil hjælpe forsegle det, når du er færdig med installationen.



FORSIGTIG

Når du borer hullet i væg, skal du sørge for, at du ikke bruger kabler, rør og andre følsomme komponenter.



Trin 4: Tilslut afløbsslangen

Nedløbsrøret bruges til at dræne vand væk fra enheden. Forkert installation kan forårsage enhed og skade på ejendom.



FORSIGTIG

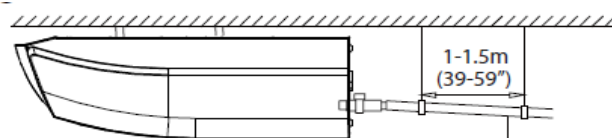
- Isolere alle rør for at forhindre kondens, hvilket kan føre til vandskader.
- Hvis afløb er bøjet eller er installeret forkert, vandet kan lække og forårsage en vand-niveau skifte funktionsfejl.
- I OPVARMNING-tilstand, den udendørs enhed, vil det efterhånden aflade vand. Sikre, ved afløbsslangen er placeret på et relevant område for at undgå vandskader og skred.
- Træk MÅ IKKE i nedløbsrøret kraftigt. Dette kan afbryde forbindelser til det.

BEMÆRK PÅ KØBE RØR

Installation kræver en polyethylen rør (udvendige diameter = 3,7-3,9 cm, indvendig diameter = 3,2 cm), som kan fås på din lokale hardware butik eller forhandler.

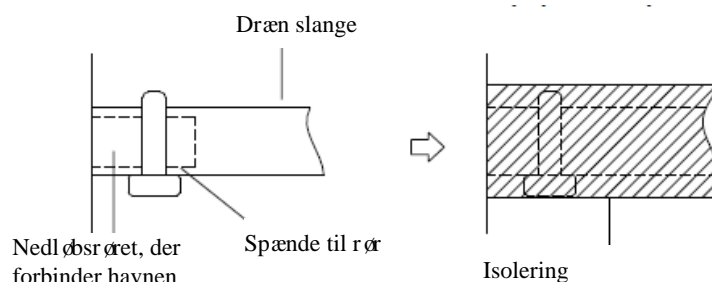
Indendørs Afløb Installation

Installere nedløbsrøret som illustreret i den følgende Figur.



Hældning der vender

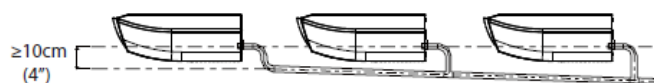
1. Dæksel afløbsslangen med opvarmning isolering for at forhindre kondens og lækage.
2. Vedhæfte munden på afløbsslangen til den enhed, der er udløbsslangen. Pak den ind i slangemunden og sikkert med en Spænde til rør.



BEMÆRKNING OM INSTALLATION AF AFLØB

- Når du bruger et udvidet afløbsslang, skal du forstærke indendørsforbindelsen med et ekstra beskyttelsesrør for at forhindre, at det trækker løs.
- Afløbsslangen skal skræne nedad med en gradient på mindst 1/100 for at forhindre vand i at strømme tilbage i klimaanlægget.
- For at forhindre, at røret bøjer, skal hængende ledninger fordeles med en afstand på hver 1-1,5 m (39-59").
- Forkert installation kan få vand til at strømme tilbage i enheden og oversvømme den.

BEMÆRK: Når du tilslutter flere afløbsslang, skal du installere rørene som illustreret i den følgende figur.

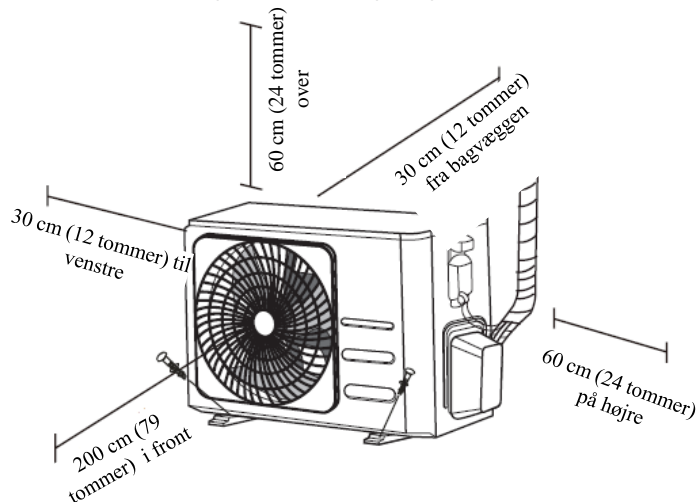


3. Før afløbsslangen gennem hullet i væggen. Sørg for, at vandet dræner til et sikkert sted, hvor det ikke vil medføre vandskader eller fare for at glide.

BEMÆRK: Afløbsslangens udløb skal være mindst 5 cm (1,9") over jorden. Hvis den rører jorden, kan enheden blive blokeret og ikke fungere rigtigt. Hvis du udleder vandet direkte i en kloak, skal du sørge for, at afløbet har et U- eller S-rør for at fange lugt, der ellers kan komme tilbage i huset.

Installation af Udendørsenhed

Installer enheden ved at følge lokale koder og regler, der kan være lidt forskellige for forskellige regioner.



Installationsvejledning - Udendørsenhed

Trin 1: Vælg installation placering

Inden du installerer udendørsenheden, skal du vælge en passende placering. Følgende er standarder, som vil hjælpe dig med at vælge en passende placering til enheden.

Korrekt installation steder den følgende standarder:

- Opfyld alle afstandskrav som vist ovenfor i Installationskrav til afstand.
- God luftcirkulation og ventilation
- Stabilt og solidt - placeringen kan understøtte enheden og vibrerer ikke.
- Andre vil ikke blive forstyrret af støj.
- Beskyttet mod længerevarende perioder med direkte sollys eller regn
- Hvor der forventes snefald, skal du hæve enheden over bundpuden for at forhindre isdannelse og skader. Monter enheden højt nok til at være over det gennemsnitlige akkumulerede snefald. Minimumshøjden skal være 18 tommer

IKKE installere enheden på følgende steder:

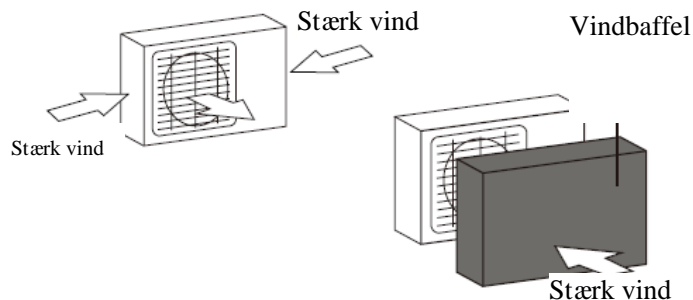
- I nærheden af en forhindring, der blokerer luftindtag og -udtag
- I nærheden af en offentlig vej, områder med mange mennesker eller hvor støj fra enheden vil forstyrre andre
- I nærheden af dyr eller planter, der vil blive skadet af udledning af varm luft
- I nærheden af enhver kilde til brændbar gas
- Et sted, der er udsat for store mængder støj
- Et sted udsat for store mængder salt luft

SÆRLIGE OVERVEJELSER FOR EKSTREMT VEJR

Hvis enheden udsættes for kraftig vind:

Installer enheden, så luftventilatoren er i en vinkel på 90 ° i forhold til vindretningen. Hvis det er nødvendigt, skal du installere et værn foran enheden for at beskytte den mod ekstrem kraftig vind.

Se figurerne nedenfor.



Hvis enheden ofte udsættes for kraftig regn eller sne:

Byg en forklædning over enheden for at beskytte den mod regn eller sne. Pas på ikke at blokere luftstrømmen omkring enheden.

Hvis enheden ofte udsættes for salt luft (ved havet):

Brug en udendørs enhed, der er specielt designet til at modstå korrosion.

Trin 2: Installer afløbsmuffe (kun varmepumpeenhed)

Inden boltenheden monteres, skal du installere afløbsmuffeni bunden af enheden.

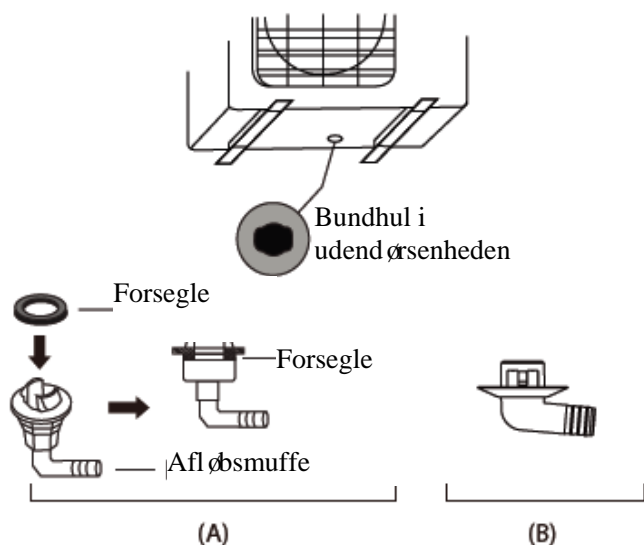
Bemærk, at der er to forskellige typer afløbsmuffer, afhængigt af typen af udendørsenhed.

Hvis afløbsmuffen har en gummitætning (se fig. A), gø følgende:

1. Monter gummitætningen forenden af afløbsmuffen, der forbinder med udendørsenheden.
2. Indsæt afløbsmuffeni hullet i enhedens bundkar.
3. Drej afløbsmuffen 90 °, indtil den klikker på plads med fronten mod enheden.
4. Tilslut en forlængerdel til afløbsslangen (medfølger ikke) til afløbsmuffen for at omdirigere vand fra enheden under opvarmningstilstand.

Hvis afløbsmuffen ikke kommer med en gummitætning (se fig. B), gø følgende:

1. Indsæt afløbsmuffeni hullet i enhedens bundkar. Afløbsmuffen klikker på plads.
2. Tilslut en forlængerdel til afløbsslangen (medfølger ikke) til afløbsmuffen for at omdirigere vand fra enheden under opvarmningstilstand.



! I KOLDT KLIMA

I koldt klima skal du sørge for, at afløbsslangen er så lodret som muligt for at sikre hurtig dræning. Hvis det dræned vand løber for langsomt, kan det fryse i slangen og oversvømme enheden.

Trin 3: Anker udendørsenhed

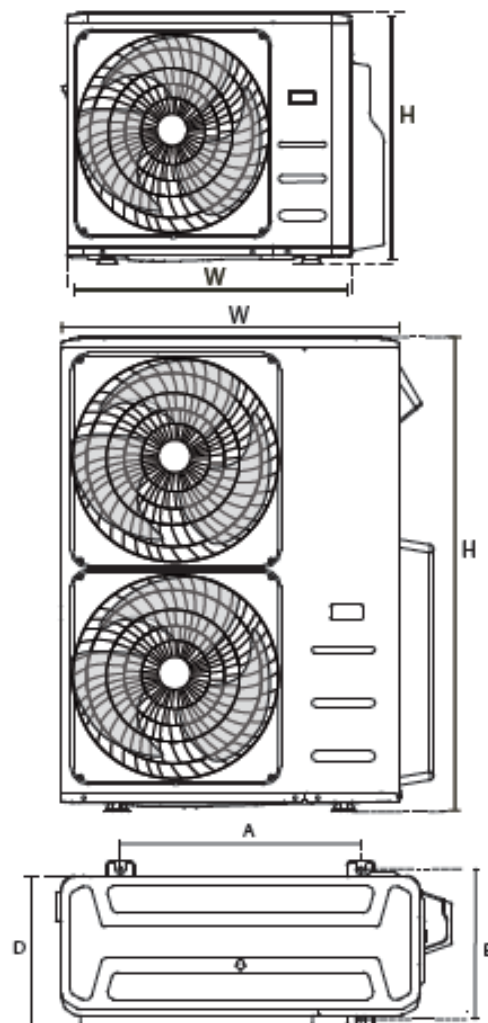
Udendørsenheden kan forankres til jorden eller til et vægmonteret beslag med bolt (M10). Forbered enhedens installationsbase i henhold til nedenstående dimensioner.

MÅLEDIMENSIONER FOR ENHED

Følgende er en liste over forskellige udendørsenhedsstørrelser og afstanden mellem deres monteringsfødder. Forbered enhedens installationsbase i henhold til nedenstående dimensioner.

Udendørsenhedstyper og specifikationer

Split Type Udendørsenhed



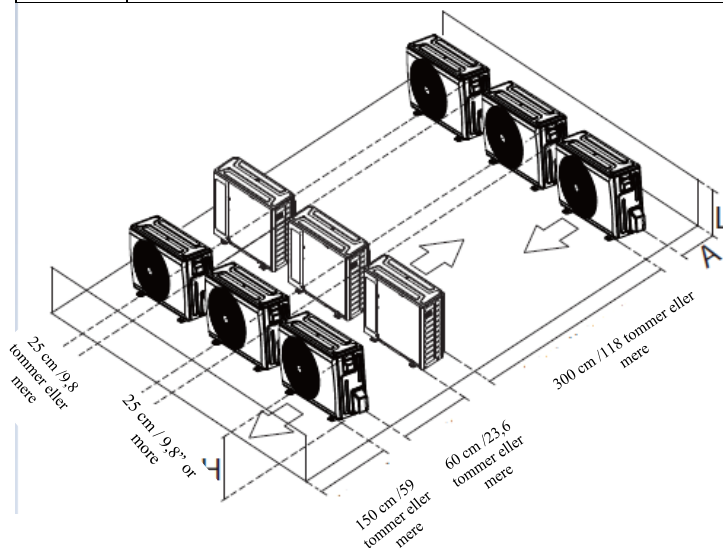
(enhed: mm)

Udendørsenhedens mål B x H x D	Monteringsmål	
	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 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)

Rækker af serieinstallation

Forholdet mellem H, A og L er som følger.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2U$	25 cm / 9,8 tommer eller mere
	$1/2H \leq L \leq H$	30 cm / 11,8 tommer eller mere
$L > H$	Kan ikke installeres	



Rørtilslutning til Kølemiddel

Ved tilslutning af kølemidler **Ikke** andre væsker eller gasser i enheden end det specificerede kølemiddel. Andre gasser eller væsker vil sænke enhedens kapacitet og kan forårsage unormalt højt tryk i køleprogrammet. Dette kan forårsage eksplosion og personskade.

Bemærk Rør Længde

Sørg for, at kølemidlet rørs længde, antallet af bøjninger og faldhøjden mellem indendørs og udendørs enheder opfylder kravene vist i følgende tabel:

Den maksimale længde og faldhøjde baseret på modeller. (Enhed: m/ft)

Type model	Kapacitet (Btu/h)	Rørets længde	Maksimum faldhøjde
Nordamerika, Australien og EU: frekvensomdannelse Split Type	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K-≤60K	65/213	30/98,4
Anden split type	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4

⚠ FORSIGTIG

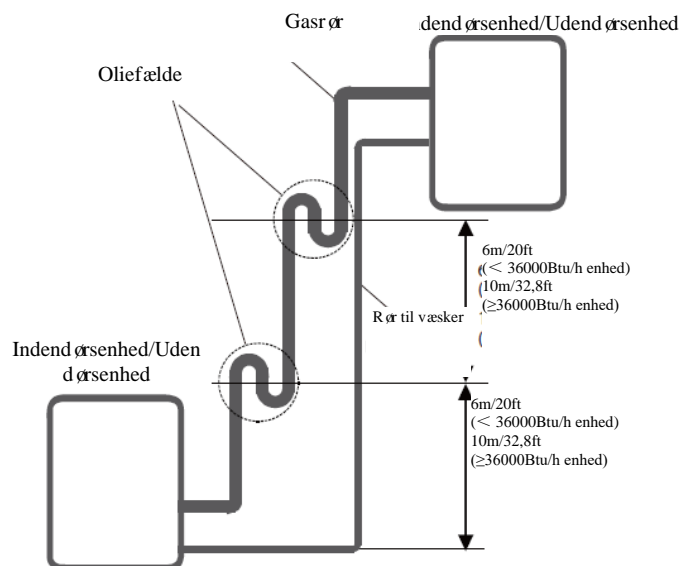
Oliefælde

Hvis olie strømmer tilbage ind i udendørsenhedens kompressor, kan dette medføre væskekompression eller forringelse af olieturen.

Oliefælder i stigende gasrør kan forhindre dette.

En oliefælde skal installeres for hver 6 meter (20ft) lodrette sugeledningsstigerør (< 36000Btu/h-enhed).

En oliefælde skal installeres for hver 10 meter (32,8ft) lodrette sugeledningsstigerør (≥36000Btu/h-enhed).



Forbindelsesinstruktioner – Rørledning til kølemiddel



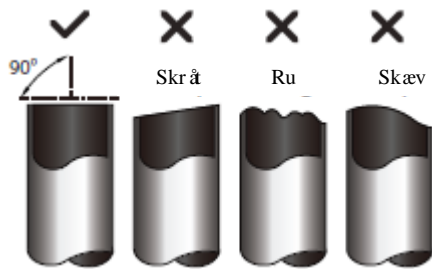
FORSIGTIG

- Forgreningsrøret skal installeres vandret. En vinkel på mere end 10 ° kan forårsage funktionsfejl.
- **IKKE** at installere forbindelsesrøret før både indendørs og udendørs enheder er installeret.
- Isolér både gas- og væskerørerne for at forhindre vandlækage.

Trin 1: Tilskæring af rør

Når du forbereder kølemidlrør, skal du være ekstra forsigtig med at skære og flare dem ordentligt. Dette vil sikre effektiv drift og minimere behovet for fremtidig vedligeholdelse.

1. Mål afstanden mellem indendørs og udendørs enheder.
2. Brug en rørskærer til at skære røret, altid lidt længere end den målte afstand.
3. Sørg for, at røret er skåret i perfekt 90 ° vinkel.



IKKE AT DEFORMERE RØRET UNDER SKÆRING

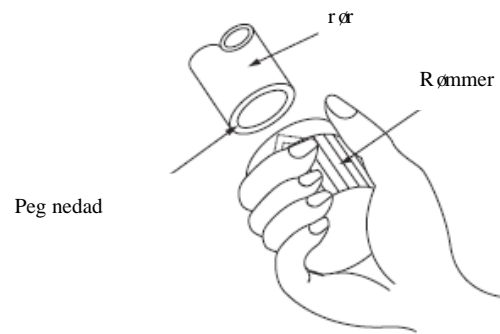
Vær ekstra forsigtig med ikke at beskadige, bulke eller deformere røret under skæring. Dette vil drastisk reducere enhedens opvarmningseffektivitet.

Trin 2: Fjern grater.

Grater kan påvirke den lufttætte forsegling af tilslutningen af kølemidlerør. De skal fjernes fuldstændigt.

1. Hold røret i en nedadgående vinkel for at forhindre at grater falder ned i røret.

2. Fjern enhver som helst grater fra rørets afskårede sektion ved hjælp af et rimmer- eller afgratningsværktøj.

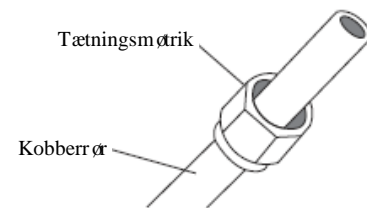


Trin 3: Tætning af rørender

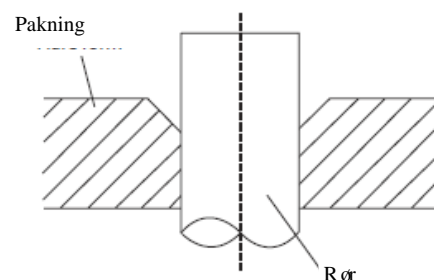
Korrekt tætning af rørender for at opnå en lufttæt forsegling.

1. Efter fjernelse af grater fra det skårede rør, forsegles enderne med PVC-tape for at forhindre at fremmedlegemer kommer ind i røret.
2. Klappe røret med isoleringsmateriale.
3. Place flare nuts on both ends of pipe.

Sørg for, at de vender i den rigtige retning, fordi du kan ikke sætte dem på eller ændre retning efter tætning.



4. Fjern PVC-tape fra enderne af røret, når du er klar til at udføre tætning.
5. Klempakningen på for enden af røret. Rørets ende skal stikke ud af pakningen.



6. Sæt tætningsværktøjet på for enden.
7. Drej håndtaget på tætningsværktøjet med uret, indtil røret er helt fladt. Tilpas røret i henhold til målene.

RØRFORLÆNGELSE UDEN FOR PAKNINGEN

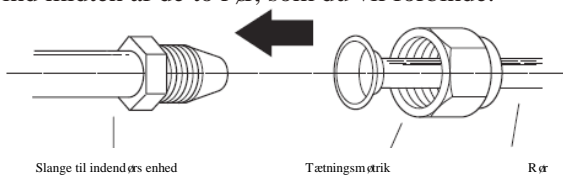
Rør diameter	Spændingsmoment (183-204 kgf.cm)	Pakningsdimension (A) (Enhed: mm/ tommers)		Pakning
		Min.	Maksimale.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	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. Fjern pakningsværtøjtoget -formen, og inspicér enden af røret for revner og ensartet tætning.

Trin 4: Tilslut rør

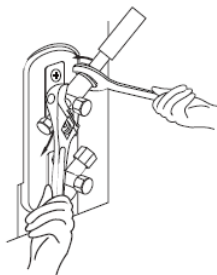
Tilslut kobber rørene først til indendørsenheden, og derefter til udendørsenheden. Du skal først forbinde lavtryksrøret og derefter højtryksrøret.

- Når du fastgør tætningsmøtrikkerne, skal du påføre et tyndt lag køleolie på rørets udvidede ender.
- Find midten af de to rø, som du vil forbinde.



- Stram tætningsmøtrikken så fast som muligt med hånden.
- Tag fat i møtrikken på enhedens slange ved hjælp af en nøgle.
- Mens du griber fat i møtrikken, skal du bruge en momentnøgle til at stramme tætningsmøtrikken henhold til momentværdierne i ovenstående tabel.

BEMÆRK: Brug både en skruenøgle og en momentnøgle når du tilslutter eller afbryder rør til/fra enheden.



FORSIGTIG

- Sørg for at lægge isolering rundt om rørene. Direkte kontakt med bare rør kan resultere i forbrændinger eller forfrysninger.
- Sørg for, at røret er korrekt tilsluttet. Overstramning kan beskadige åbningen og under stramning kan føre til lækage.

BEMÆRK MINIMUM BØJNINGSRADIUS

Bøj slangen forsigtigt i midten ifølge nedenstående diagram. Bøj **IKKE** slangen mere end 90° eller mere end 3 gange.

Bøj røret med tommelfingeren



min. radius 10 cm (3,9')

- Efter tilslutning af kobber rørene til indendørsenheden, vikles strømkablet, signalkablet og rørledningen sammen med samlingstape.

BEMÆRK: **IKKE** at flettesignalkablet med andre ledninger. Mens du samler disse emner må du ikke flette eller krydse signalkablet med andre ledninger.

- Træk denne rørledning gennem væggen og tilslut den til udendørsenheden.
- Isoler alle rørledninger inklusive udendørsenhedens ventiler.
- Åbn stopventilerne på udendørsenheden for at starte strømmen af kølemiddel mellem indendørsenheden og udendørsenheden.



FORSIGTIG

Kontroller, at der ikke er nogen kølemiddellækage efter afslutningen af installationsarbejdet.

Hvis der er kølemiddellækage, skal du straks ventilere området og tømme systemet (se afsnittet Luftudtagning i denne vejledning).

Ledninger

! LÆS DISSE BESTEMMELSER, FØR DE UDFØRER ELEKTRISK ARBEJDE

1. Alle ledninger skal overholde lokale og nationale elektriske bestemmelser og love og skal installeres af en autoriseret elektriker.
2. Alle elektriske tilslutninger skal være forudsat i henhold til den Elektriske Forbindelse Diagram placeret på paneler af indendørs og udendørs enheder.
3. Hvis der opstår alvorligt sikkerhedsproblem med strømforsyningen, skal du straks stoppe arbejdet. Giv kunden en forklaring, og nægt at installere enheden indtil sikkerhedsproblemet er løst korrekt.
4. Effekt spænding skal være inden for 90-110% af nominel spænding. Utilstrækkelig strømforsyning kan forårsage funktionsfejl, elektrisk stød eller brand.
5. Hvis der tilsluttes strøm til fast installerede ledninger, skal der installeres en overspændingssikring og en hovedafbryder.
6. Hvis der tilsluttes strøm til faste ledninger, skal en kontakt eller afbryder, der afbryder alle poler og har en kontaktseparation på mindst 1/8 tommer (3mm), indarbejdes i den faste ledninger. Den autoriserede tekniker skal bruge en godkendt afbryder eller kontakt.
7. Tilslut kun enheden til en individuel stikkontakt. Tilslut ikke et andet enheder til stikkontakten.
8. Sørg for at jordforbinde klimaanlægget korrekt.
9. Hver ledning skal være tilsluttet korrekt. Løse ledninger kan medføre, at terminalen overophedes, hvilket resulterer i produktfejl og mulig brand.
10. Lad ikke ledninger berøre eller hvile mod kølemiddelslanger, kompressoren eller andre bevægelige dele i enheden.
11. Hvis enheden har et ekstra elektrisk varmelegeme, skal det installeres mindst 1 meter (40 tommer) væk fra alle brændbare materialer.
12. For at undgå at få elektrisk stød må du aldrig røre ved de elektriske komponenter kort efter at strømforsyningen er slukket. Når du har slukket for strømmen, skal du altid vente 10 minutter eller mere, inden du rører ved de elektriske komponenter.

13. Sørg for, at du ikke krydser dine elektriske ledninger med din signalkabler. Dette kan forårsage forvrængning og interferens.
14. Enheden skal tilsluttes hovedudtaget. Normalt skal strømforsyningen have en impedans på 32 ohm.
15. Intet andet udstyr skal tilsluttes det samme strømkredsløb.
16. Tilslut udendørs ledningerne inden tilslutning af indendørs ledningerne.



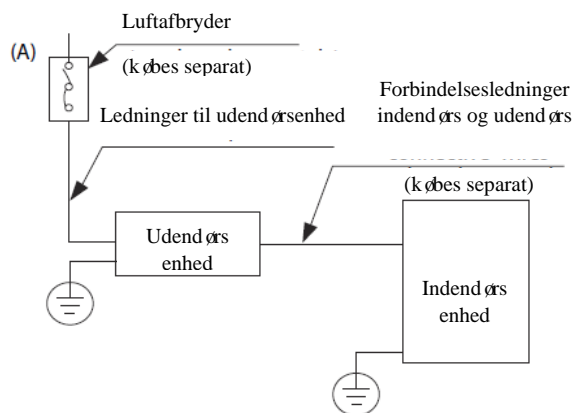
ADVARSEL

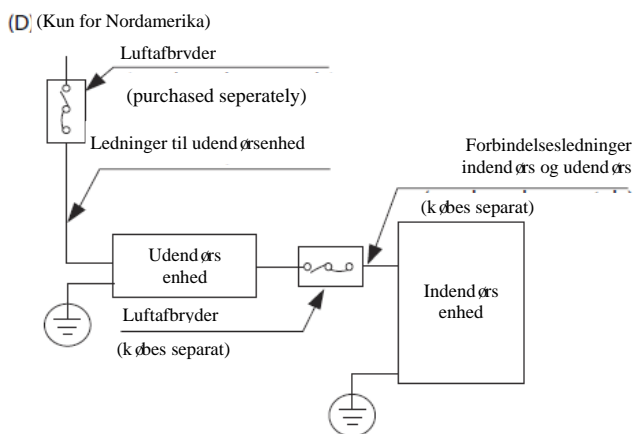
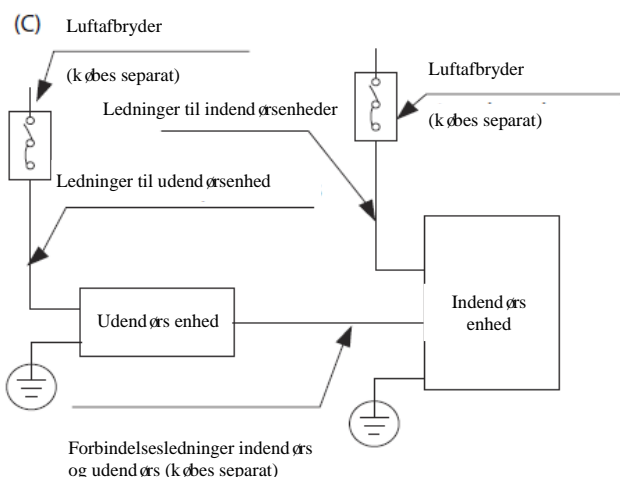
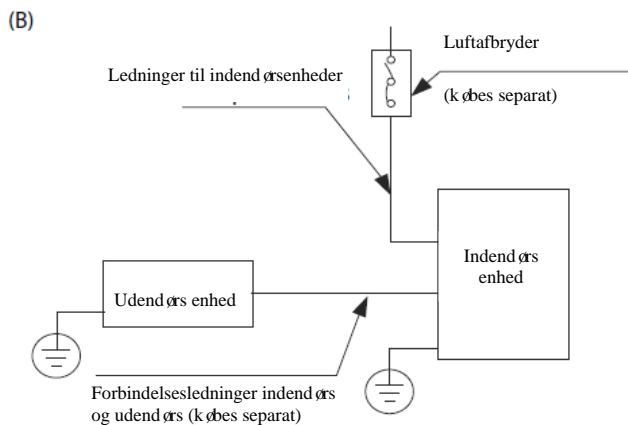
SLUK FOR HOVEDSTRØMMEN TIL SYSTEMET, FØR DER UDFØRESELEKTRISK ARBEJDE ELLER KABLING.

BEMÆRKNING TIL LUFT-AFBRYDER

Når klimaanlæggets maksimale strøm er mere end 16A, skal der anvendes en luftafbryder eller en lækagebeskyttelsesafbryder med beskyttelsesanordning (købes separat). Når klimaanlæggets maksimale strøm er mindre end 16A, skal klimaanlæggets netledning være udstyret med stik (købes separat).

I Nordamerika skal applikationen tilsluttes i henhold til NEC- og CEC-kravene.





BEMÆRK: Skitserne er kun til forklaring. Din maskine kan være lidt anderledes. Den faktiske form, der er gældende.

Ledningsføring til udendørs enhed



ADVARSEL

Sluk for hovedstrømmen til systemet, før der udføres elektrisk arbejde eller kabling.

1. Forbered kablet til tilslutning

a. Du skal først vælge den rigtige kabelstørrelse. Sørg for at bruge H07RN-F-kabler.

BEMÆRK: I Nordamerika skal du vælge kabeltype i henhold til de lokale elektriske koder og regler.

Mindste tværsnitsareal for strøm- og signalkabler (til reference)

Apparatets nominelle strøm (A)	Nominelt tværsnitsareal (mm ²)
> 3 og ≤ 6	0,75
> 6 og ≤ 10	1
> 10 og ≤ 16	1,5
> 16 og ≤ 25	2,5
> 25 og ≤ 32	4
> 32 og ≤ 40	6

VÆLG DEN RIGTIGE KABELSTØRRELSE

Størrelsen på det nødvendige strømforsyningskabel, signalkabel, sikring og afbryder bestemmes af enhedens maksimale strøm. Den maksimale strøm er angivet på typeskiltet på enhedens sidepanel. Se dette typeskilt for at vælge rigtigt kabel, sikring eller afbryder.

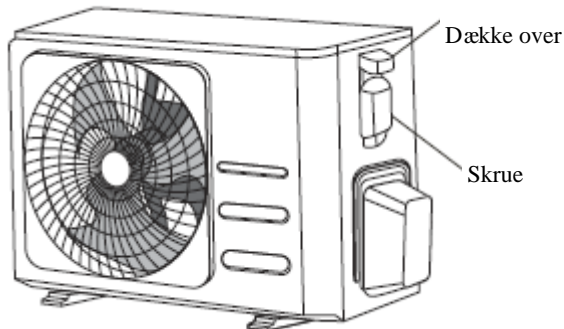
BEMÆRK: I Nordamerika skal du vælge den rigtige kabelstørrelse i henhold til den minimale kredsløbsampacitet, der er angivet på enhedens typeskilt.

- Fjern gummiisoleringen fra begge ender af signalkablet ved hjælp af kabelstrippere for at fritlægge ca. 15 cm (5,9 ") ledning.
- Fjern isoleringen fra enderne.

d. Krymp u-stik på enderne ved hjælp af en kabelkrymper

BEMÆRK: Når du tilslutter ledningerne, skal du nøje følge ledningsdiagrammet inde i dækslet til elboksen.

2. Fjern det elektriske dæksel på udendørsenheden. Hvis der ikke er nogen afdækning på udendørsenheden, skal du fjerne boltene fra vedligeholdelseskortet og fjerne beskyttelseskortet.



3. Tilslut kabelstik til kabelboksene, match trådfarverne/etiketterne med etiketterne på terminalstikket. Skru u-stikket på hver ledning fast til den tilsvarende terminal.

4. Spænd kablet med kabelklemmen.

5. Isolér ubrugte ledninger med elektrisk tape. Hold dem væk fra elektriske eller metaldele.

6. Geninstaller dækslet til den elektriske kontrolboks.

Ledningsføring til indendørsenhed

1. Forbered kablet til tilslutning

a. Fjern trådgummisoleringen fra begge ender af signalkablet ved hjælp af kabelstripper for at afsløre ca. 15 cm (5,9 ") af ledningen.

b. Strip isoleringen fra enderne af ledningerne.

c. Krymp u-stik til enderne af ledningerne ved hjælp af en kabelkrymper.

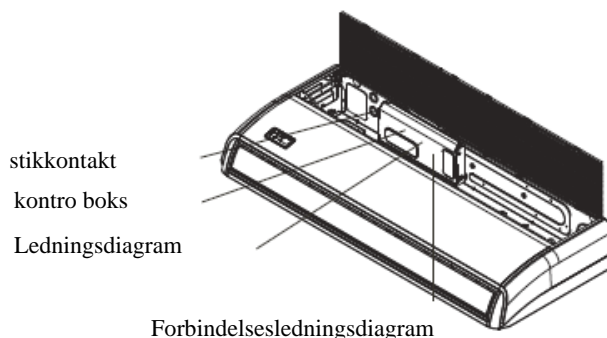
2. Åbn frontpanelet på indendørsenheden. Fjern dækslet til den elektriske kontrolboks på din indendørsenhed ved hjælp af en skruetrækker.

3. Træk strømkablet og signalkablet gennem ledningsstikket.

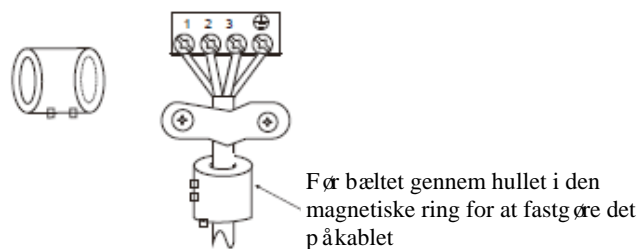
4. Tilslut u-stik til boksene.

Match trådfarve/etiketter med etiketterne på boksen. Skru u-stikket på hver ledning fast til den tilsvarende terminal.

Se serienummeret og ledningsdiagrammet på dækslet til den elektriske kontrolboks.



Magnetisk ring (hvis leveret og pakket med tilbehør)



FORSIGTIG

- Følg ledningsdiagrammet nøje, mens du tilslutter ledningerne.
- Kølemiddelkredsløbet kan blive meget varmt. Hold forbindelseskablet væk fra kobbertrådet.

5. Spænd kablet med kabelklemmen. Kablet må ikke være løst eller trække i u-stikne.

6. Sæt dækslet til elboksen på igen.

Power Specifikationer (Ikke relevant for Nordamerika)**BEMÆRK:** Elektrisk hjælpe-varmekreds løbsafbryder/ sikring skal tilføje mere end 10 A.**Specifikationer for forsyning af indendørs strøm**

Model (Btu / h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
STRØM	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Model (Btu / h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
STRØM	FASE	3 fase	3 fase	3 fase	3 fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Specifikationer for udendørs luftforsyning

Model (Btu / h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
STRØM	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Model (Btu / h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
STRØM	FASE	3 fase	3 fase	3 fase	3 fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Uafhængige specifikationer for strømforsyning

Model (Btu / h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
STRØM (indendørs)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
STRØM (udendørs)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Model (Btu / h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
STRØM (indendørs)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
STRØM (udendørs)	FASE	3 fase	3 fase	3 fase	3 fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Inverter Type A/C El-specifikationer

Model (Btu / h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
STRØM (indendørs)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
STRØM (udendørs)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

Model (Btu / h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
STRØM (indendørs)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
STRØM (udendørs)	FASE	3 fase	3 fase	3 fase	3 fase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
KREDSAFBRYDER/SIKRING (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Udluftningsudtag

Forberedelser og forholdsregler

Luft og fremmedlegemer i kølemiddelkredsløbet kan forårsage unormale trykstigninger, som kan skade klimaanlægget, reducere dets effektivitet og forårsage personskade. Brug en vakuumpumpe og manifoldmåler til at evakuere kølemiddelkredsløbet, og fjern ikke-kondenserbart gas og fugt fra systemet.

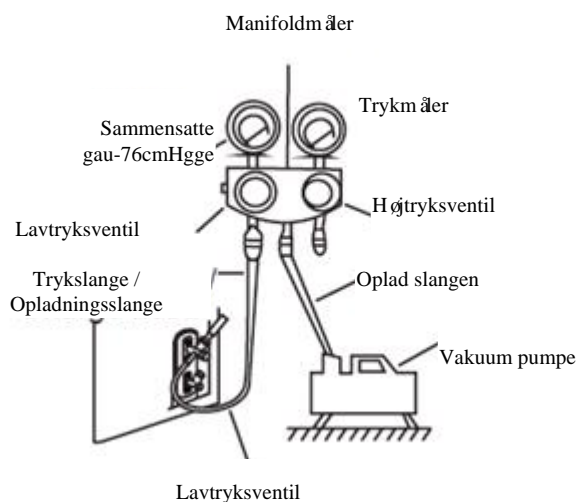
Evakuering skal udføres ved første installation og når enheden flyttes.

FØR UDFØRELSE AF EVAKUATION

- ☑ Kontroller, at forbindelsesrørene mellem indendørs- og udendørsenhederne er tilsluttet korrekt.
- ☑ Kontroller, at alle ledninger er tilsluttet korrekt.

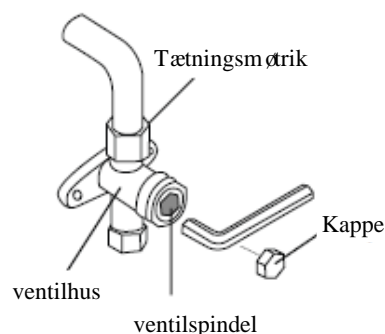
Flugtveje

1. Tilslut ladeslangen til manifoldmåleren til serviceporten på udendørsenhedernes lavtryksventil.
2. Tilslut en anden opladningsslange fra manifoldmåleren til vakuumpumpen.
3. Åbn lavtrykssiden af manifoldmåleren. Hold højtrykssiden lukket.
4. Tænd for vakuumpumpen for at evakuere systemet.
5. Kør vakuomet i mindst 15 minutter, eller indtil væskemåler viser -76cmHg (-10^5Pa).



6. Luk lavtrykssiden af manifoldmåleren, og sluk for vakuumpumpen.
7. Vent i 5 minutter, og kontroller derefter, at der ikke har været nogen ændring i systemtrykket.

8. Hvis der er en ændring i systemtrykket, henvises til afsnittet Kontrol af gaslækage for information om, hvordan man kontrollerer for lækager. Hvis der ikke er nogen ændring i systemtrykket, skal du skrue hættten af
9. fra den stoppeventil (højtryksventil). Indsæt sekskantnøgle i den stoppeventil (højtryksventil), og åbn ventilen ved at dreje skruenøglen 1/4 drejning mod uret. Lyt om der kommer gas ud af systemet, og luk derefter ventilen efter 5 sekunder.
10. Hold øje med trykmåleren i et minut for at sikre, at der ikke er nogen trykændring. Trykmåleren skal vise en smule højere end atmosfærisk tryk.
11. Fjern opladningsslangen fra serviceporten.



12. Brug sekskantnøgle til at åbne både højtryks- og lavtryksventilerne helt.
13. Stram ventilhætterne på alle tre ventiler (serviceport, højtryk, lavt tryk) manuelt.

Du kan stramme den yderligere ved hjælp af en momentnøgle, hvis det er nødvendigt.

! ÅBEN FORSIGTIGT VENTILSPINDLER

Når du åbner ventilspindler, skal du dreje umbrakonøglen indtil den rammer mod proppen. Forsøg ikke at tvinge ventilen til at åbne yderligere.

Bemærk Tilføjelse af Kølemiddel

Nogle systemer kræver yderligere opladning afhængigt af rørlængder. Standardrørlængden varierer i henhold til lokale regler. For eksempel er standardrørlængden i Nordamerika 7,5 m (25 tommer).

I andre områder er standardrørlængden 5m(16 '). Kølemidlet skal fyldes fra serviceporten på udendørsenhedens lavtryksventil. Det ekstra kølemiddel, der skal fyldes på, kan beregnes ved hjælp af følgende formel:

Flydende sidediameter

	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
R22 (åbningsrør i indendørsenheden):	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x 30 g (0,32 oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x 65 g (0,69 oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x 115g (1,23oZ) / m(ft)
R22 (åbningsrør i udendørsenheden):	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x15g (0,16 oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x30 (0,32 oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x60g (0,64oZ) / m(ft)
R410A: (åbningsrør i indendørsenheden):	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x30g (0,32oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x65g (0,69oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x115g (1,23oZ) / m(ft)
R410A: (åbningsrør i udendørsenheden):	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x15g (0,16 oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x30g (0,32oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x65g (0,69oZ) / m(ft)
R32:	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x 12g (0,13 oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x 24g (0,26oZ) / m(ft)	(Samlet rørlængde - standard rørlængde) x 40g (0,42oZ) / m(ft)



ADVARSEL IKKE at blande kølemiddeltyper.

Prøvekørsel

Før testkørsel

En testkørsel skal udføres, efter at hele systemet er installeret fuldstændigt. Bekræft følgende punkter, før du udfører testen:

- a) Indendørs og udendørs enheder er korrekt installeret.
- b) Rørledninger og ledninger er korrekt tilsluttet.
- c) Ingen forhindringer i nærheden af enhedens indløb og udløb, der kan medføre dårlig ydelse eller produktfejl.
- d) Kølesystemet lækker ikke.
- e) Afløbssystemet er uden forhindringer og dræner til et sikkert sted.
- f) Varmeisolering er korrekt installeret.
- g) Jordledning er korrekt tilsluttet.
- h) Rørets længde og yderligere kølemiddelopbevaringskapacitet er registreret.
- i) Strømspændingen er den korrekte spænding for klima anlægget.

FORSIGTIG

Manglende udførelse af testkørslen kan resultere i beskadigelse af enheden, materiel skade eller personskaade.

Testkørselsvejledning

1. Åbn både væske- og gasventilerne.
2. Tænd for hovedafbryderen, og lad enheden varme op.
3. Indstil klima anlægget til KØLING-tilstand.
4. Til indendørsenheden
 - a. Sørg for at fjernbetjeningen og dens knapper fungerer korrekt.
 - b. Sørg for at lamellerne bevæger sig korrekt og kan ændres ved hjælp af fjernbetjeningen.
 - c. Dobbeltkontroller for at se om stuetemperatur registreres korrekt.
 - d. Sørg for at indikatorerne på fjernbetjeningen og displaypanelet på indendørsenheden fungerer korrekt.
 - e. Sørg for, at de manuelle knapper på indendørsenheden fungerer korrekt.

- f. Kontroller, at afløbssystemet fungerer uhindret og drænes rigtigt.

- g. Sørg for, at der ikke er vibrationer eller unormal støj under drift.

5. Til udendørsenheden

- a. Kontroller, om kølesystemet lækker.

- b. Sørg for at der ikke er vibrationer eller unormal støj under drift.

- c. Sørg for at vind, støj og vand, der genereres af enheden, ikke forstyrrer dine naboer eller udgør en sikkerhedsrisiko.

6. Afløbstest

- a. Sørg for at afløbsrøret fungerer rigtigt. I nye bygninger skal denne test udføres inden loftet færdiggøres.

- b. Fjern testdækslet. Tilsæt 2.000 ml vand til tanken gennem det vedlagte rør.

- c. Tænd for hovedafbryderen, og kør klima anlægget i KØLING-tilstand.

- d. Lyt til lyden af afløbspumpen for at kontrollere om der kommer usædvanlige lyde.

- e. Kontroller, at vandet udledes. Det kan tage op til et minut før enheden begynder at dræne, afhængigt af afløbsrøret.

- f. Sørg for, at der ikke er lækager i rørene.

- g. Stop klima anlægget. Sluk for hovedafbryderen, og geninstaller testdækslet.

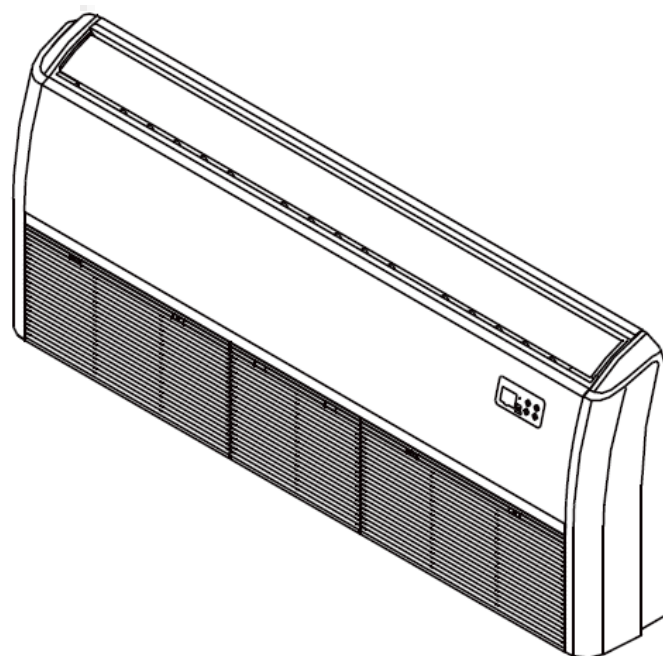
BEMÆRK: Hvis enheden ikke fungerer eller ikke fungerer efter dine forventninger, skal du se afsnittet Fejlfinding i brugervejledningen, før du ringer til kundeservice.

Designet og specifikationerne kan ændres uden forudgående varsel med henblik på produktforbedring. Kontakt salgsbureauet eller producenten for detaljer. Eventuelle opdateringer til manualen uploades til webstedet for service. Se efter den nyeste version.

QS003UI-DL

CONDIZIONATORE D'ARIA DI TIPO SOFFITTO E PAVIMENTO

Manuale del proprietario e manuale di installazione



NOTA IMPORTANTE:



Leggere attentamente questo manuale prima di installare o mettere in funzione il nuovo climatizzatore. Assicurarsi di conservare questo manuale per riferimento futuro.

Si prega di controllare i modelli applicabili, i dati tecnici, F-GAS (se presenti) e le informazioni del produttore nel "Manuale d'uso - Scheda prodotto" nella confezione dell'unità esterna.

(Solo prodotti dell'Unione Europea)

Indice

Precauzioni di sicurezza	04
---------------------------------------	-----------

Manuale d'uso

Specifiche e caratteristiche dell'unità	09
--	-----------

1. Visualizzazione unità interna	09
--	----

2. Temperatura di funzionamento	11
---------------------------------------	----

3. Altre caratteristiche	12
--------------------------------	----

Cura e manutenzione	13
----------------------------------	-----------

Risoluzione dei problemi	15
---------------------------------------	-----------

Manuale di installazione

Accessori	18
Riepilogo dell'installazione	19
Parti dell'unità	20
Installazione dell'unità interna	21
1. Selezionare il luogo di installazione	21
2. Appendere l'unità interna	23
3. Praticare un foro nella parete per le tubazioni connettive	25
4. Collegare il tubo di drenaggio	25
Installazione dell'unità esterna	26
1. Selezionare il luogo di installazione	26
2. Installare il giunto di drenaggio	27
3. Fissare l'unità esterna	27
Connessione delle tubazioni del refrigerante	29
A. Nota sulla lunghezza del tubo	29
B. Istruzioni per il collegamento - Tubazioni del refrigerante	30
1. Tubo tagliato	30
2. Rimuovere le bave	30
3. Estremità del tubo svasato	30
4. Collegare i tubi	31
Cablaggio	32
1. Cablaggio dell'unità esterna	33
2. Cablaggio dell'unità interna	34
Evacuazione aria	37
1. Istruzioni per l'evacuazione	37
2. Nota sull'aggiunta di refrigerante	38
Esecuzione del test	39

Precauzioni di sicurezza

Leggere le precauzioni di sicurezza prima dell'installazione e della posta in marcia.

Un'installazione non corretta causata dall'inosservanza delle istruzioni pu ò causare gravi danni o lesioni.

Le informazioni che mettono in guardia su potenziali danni o lesioni sono segnalate con **ATTENZIONE** o **PRUDENZA**.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni personali o di morte.



CAUTELE

Questo simbolo indica la possibilità di danni materiali o di gravi conseguenze.



ATTENZIONE

Questo apparecchio pu ò essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, senza supervisione o se non hanno ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e ne comprendono i pericoli. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione ((paesi della comunità europea).

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, senza supervisione o se non hanno ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.



AVVERTENZE PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Contattare il proprio rivenditore per ricevere istruzioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, aste o altri oggetti nelle bocchette d'ingresso o d'uscita dell'aria. Ci ò pu ò causare lesioni, visto che il ventilatore pu ò ruotare ad alte velocità
- **Non** utilizzare spray infiammabili come lacca per capelli, lacca o vernici vicino all'unità Ci ò pu ò causare un incendio o una combustione.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria nelle vicinanze di o in luoghi con gas combustibili. Il gas emesso pu ò accumularsi intorno all'unità e causare esplosioni.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria in una stanza umida come il bagno o la lavanderia. Un'esposizione eccessiva all'umidità pu ò causare il cortocircuito dei componenti elettrici.
- **Non** esporre il corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere sorvegliati in ogni momento quando si trovano nelle vicinanze dell'unità
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente il locale per evitare la carenza di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si raccomanda vivamente l'uso di condizionatori d'aria appositamente progettati.

AVVERTENZE LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. In caso contrario si possono verificare scosse elettriche.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con detergenti combustibili. I detergenti combustibili possono causare incendi o deformazioni.

⚠ CAUTELA

- Spegnere il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non si ha intenzione di utilizzarlo per un lungo periodo di tempo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicurarsi che la condensa dell'acqua possa defluire senza ostacoli dall'unità.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò può dar luogo a scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quelli previsti.
- **Non** salire o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** lasciare il condizionatore d'aria in funzione per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte, o se l'umidità è molto elevata.

⚠ AVVERTENZE ELETTRICHE

- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo incaricato per l'assistenza o da persone altrettanto qualificate, al fine di evitare pericoli.
- Tenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o la sporcizia che si accumula sopra o intorno alla spina. Spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere saldamente la spina ed estrarla dalla presa di corrente. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, e causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare una prolunga per alimentare l'unità.
- **Non** condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione elettrica inadeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere correttamente collegato a terra al momento dell'installazione, per evitare il verificarsi di scosse elettriche.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard di cablaggio locali e nazionali, le normative e il Manuale di installazione. Collegare saldamente i cavi e fissarli in sicurezza per evitare che forze esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici non eseguiti correttamente possono surriscaldarsi e causare incendi e scosse elettriche. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo Schema di collegamento elettrico situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
- 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, può favorire la corrosione e causare il riscaldamento dei punti di collegamento sul terminale, con conseguenti incendi o scosse elettriche.
- Se si collega l'alimentazione alla rete elettrica deve essere installato un dispositivo separatore su tutti i poli con almeno 3 mm di distanza dai contatti e che abbia una corrente di dispersione che possa superare i 10 mA. Il dispositivo di monitoraggio della corrente dispersa (RCD) deve avere una corrente nominale di funzionamento residua non superiore a 30 mA e incorporare lo scollegamento del cablaggio fisso in conformità alle regole di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEI FUSIBILI

Il circuito stampato del condizionatore d'aria (PCB) è progettato con un fusibile per la protezione da sovracorrente.

Le specifiche del fusibile sono impresse sul circuito stampato, come ad esempio:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC ecc.

NOTA: per le unità con refrigerante R32 o R290 è possibile utilizzare solo il fusibile in ceramica antideflagrante.

⚠ AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da uno specialista. Un'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
(In Nord America, l'installazione deve essere eseguita secondo i requisiti del NEC e del CEC solo da personale autorizzato).
3. Contattare un tecnico autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questa unità. Questo apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali di cablaggio.
4. Per l'installazione utilizzare solo gli accessori, le parti e i componenti specificati in dotazione. L'utilizzo di parti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e il guasto dell'unità.
5. Installare l'unità su un supporto stabile in grado di sostenere il peso dell'unità. Se il luogo scelto non è in grado di sostenere il peso dell'unità o l'installazione non viene effettuata correttamente, l'unità potrebbe cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubazioni di drenaggio secondo le istruzioni di questo manuale. Un drenaggio improprio può causare perdite di acqua e danni agli oggetti presenti in casa.
7. Per le unità che hanno un riscaldatore elettrico ausiliario, **non** installare l'unità entro 1 metro (3 piedi) da materiali combustibili.
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 può causare un incendio.
9. Non alimentare con corrente fino a quando tutti i lavori non sono stati completati.
10. Quando si sposta o si riposiziona il condizionatore d'aria, servirsi di tecnici esperti per il disinserimento e la reinstallazione dell'unità.
11. Per installare l'apparecchio sul suo supporto, leggere le informazioni dettagliate nelle sezioni "Installazione dell'unità interna" e "Installazione dell'unità esterna".

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

1. Questa unità di condizionamento dell'aria contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e la quantità, fare riferimento all'etichetta appropriata sulla stessa unità o sul "manuale d'uso e manutenzione – scheda prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (solo per i prodotti della comunità europea).
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 effettuati da un tecnico certificato.
4. Per apparecchi che contengono gas serra fluorurati in quantità di 5 tonnellate di CO₂ equivalente o più, ma meno di 50 tonnellate di CO₂ equivalente, se il sistema ha un sistema di rilevamento di perdite installato, deve essere controllato se perde almeno ogni 24 mesi.
5. Se l'unità viene controllata per verificare la presenza di perdite, si raccomanda vivamente di tenere una registrazione corretta di tutti i controlli.

⚠ **ATTENZIONE per l'utilizzo del refrigerante R32/R290**

- Quando si utilizza un refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere posizionato in un'area ben ventilata, e la dimensione del locale deve corrispondere alla superficie specifica per il funzionamento.

Per i modelli con refrigerante R32:

L'apparecchio deve essere installato, azionato e stoccato in una stanza con una superficie del pavimento maggiore di X m².

L'apparecchio non deve essere installato in spazi non ventilati, se lo spazio è minore di X m².

(Si prega di rispettare le seguenti indicazioni).

Modello (Btu/h)	Quantità di refrigerante da caricare (kg)	Altezza massima di installazione (m)	Superficie minima delle camere (m ²)
<30000	<2,048	1,8m	4
<30000	<2,048	0,6m	35
30000-48000	2.048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2.048-3,0	0,6m	80
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

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

Linee guida europee per lo smaltimento

Questo marchio, riportato sul prodotto o sulla sua documentazione, indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici generici.



Corretto smaltimento di questo prodotto (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Per lo smaltimento di questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciale. **Non** smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o come rifiuto municipale indifferenziato.

Per lo smaltimento di questo apparecchio sono disponibili le seguenti opzioni:

- Smaltire l'apparecchio presso l'apposito centro di raccolta locale dei rifiuti elettronici.
- Al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio, il rivenditore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Il produttore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Vendere l'apparecchio a rivenditori certificati di rottami metallici.

Avviso speciale

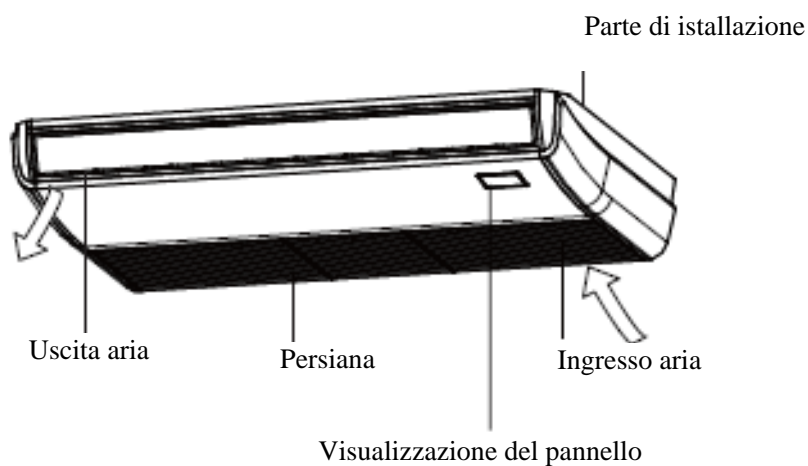
Lo smaltimento di questo apparecchio nella vegetazione o in altri ambienti naturali mette in pericolo la vostra salute ed è dannoso per l'ambiente. Le sostanze pericolose possono penetrare nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare.

Specifiche e caratteristiche dell'unità

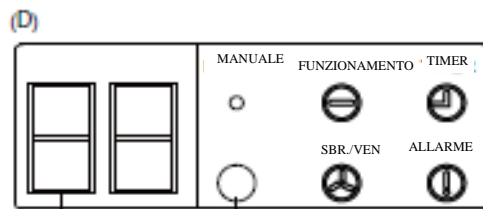
Visualizzazione unità interna

NOTA: Diversi modelli hanno diversi pannelli di visualizzazione. Non tutti gli indicatori descritti di seguito sono disponibili per il condizionatore d'aria che avete acquistato. Verificare il pannello di visualizzazione interno dell'unità da voi acquistata. Le illustrazioni in questo manuale hanno solo scopo esemplificativo. La forma reale della vostra unità interna può essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

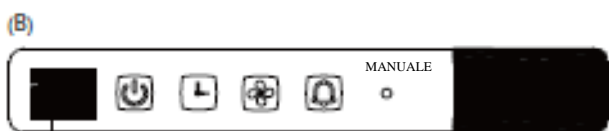
Il pannello di visualizzazione sull'unità interna può essere utilizzato per azionare l'unità nel caso in cui il telecomando sia stato configurato in modo errato o abbia le batterie scariche.



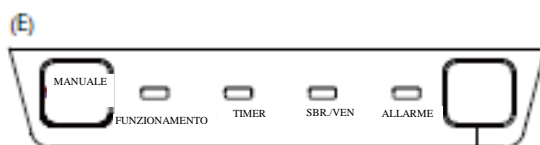
Ricevitore a infrarossi



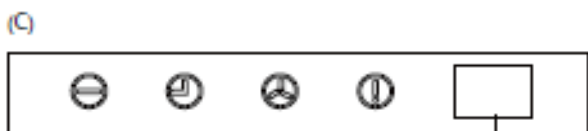
Display a LED Ricevitore a infrarossi



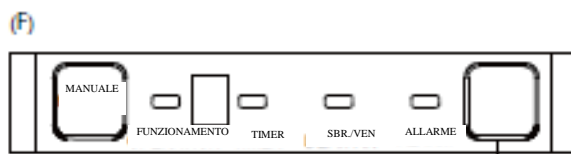
Ricevitore a infrarossi Display a LED



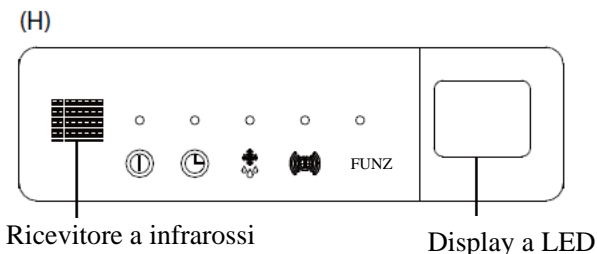
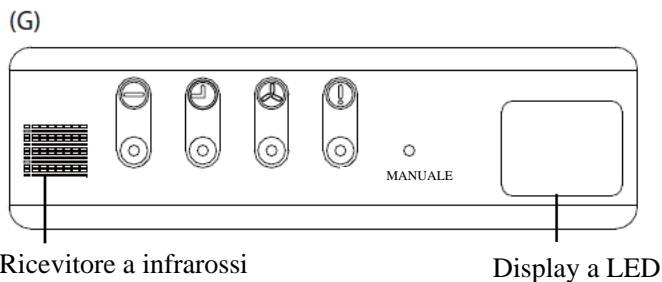
Ricevitore a infrarossi



Ricevitore a infrarossi



Ricevitore a infrarossi



- **Tasto MANUALE:** questo tasto seleziona la modalità nel seguente ordine: AUTO, RAFFREDDAMENTO INTENSO, SPENTO.

Modalità RAFFREDDAMENTO FORZATO: In modalità RAFFREDDAMENTO FORZATO, la luce di funzionamento lampeggia. Il sistema passerà poi ad AUTO dopo che si sarà raffreddato con un'alta velocità di ventilazione per 30 minuti. Il telecomando sarà disabilitato durante questa operazione.

Modalità SPENTO: L'Unità si spegne.

- **Indicatore di funzionamento:**

	FUNZIONAMENTO					
				FUNZIONAMENTO		
- **Indicatore del timer:**

	TIMER					
				TIMER		
- **Indicatore PRE-SBR: (pre-riscaldamento/sbrinatorio)**

	SBR./VEN					
				SBR./VEN		
- **Indicatore di allarme:**

	ALLARME					
				ALLARME		
- **pulsante funz:**

	FUNZ					

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

Tipologia di suddivisione dell'inverter

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DEUMIDIFICATORE
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 - 50 °C (5 °F - 122 °F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura).	-15 °C - 24 °C (5 °F - 75 °F)	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)
	0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Per modelli tropicali speciali)		0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Per modelli tropicali speciali)

PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO

Quando la temperatura esterna è inferiore a 0 °C (32 °F), si consiglia vivamente di tenere l'unità sempre collegata per garantire un funzionamento regolare e continuo.

Tipologia a velocità fissa

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DEUMIDIFICATORE
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	18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)		11 °C-43 °C (52 °F-109 °F)
	-7 °C-43 °C (19 °F-109 °F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura)	-7 °C-24 °C (19 °F-75 °F)	18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)
	18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Per modelli tropicali speciali)		18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Per modelli tropicali speciali)

NOTA: Umidità relativa della stanza inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona in eccesso rispetto a questi valori, la sua unità può accumulare condensa. In questo caso collocare la persiana al suo angolo massimo in posizione verticale (verticalmente al pavimento) e impostare la modalità di ventilazione su ALTA.

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, procedere come segue:

- Tenere porte e finestre chiuse.
- Limitare il consumo di energia utilizzando le funzioni di accensione e spegnimento attraverso il TIMER.
- Non bloccare l'ingresso o l'uscita dell'aria.
- Ispezionare regolarmente e pulire i filtri dell'aria.

Altre caratteristiche

Impostazione predefinita

Quando il condizionatore d'aria si riavvia dopo un'interruzione di corrente, ritorna alle impostazioni di fabbrica (modalità AUTO, ventilatore AUTO, 24 °C (76 °F)). Ci può causare incongruenze sul telecomando e sul pannello dell'unità. Utilizzare il telecomando per aggiornare lo stato.

Riavvio automatico (alcuni modelli)

In caso di mancanza di corrente, il sistema si arresta immediatamente. Quando torna la corrente, la spia di funzionamento dell'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il pulsante **ACCENSIONE/SPENGIMENTO** sul telecomando. Se il sistema ha una funzione di riavvio automatico, l'unità si riavvia con le stesse impostazioni.

Funzione di memoria dell'angolo della persiana (alcuni modelli)

Alcuni modelli sono progettati con una funzione di memoria dell'angolo della persiana. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolo delle lamelle orizzontali della persiana ritorna automaticamente alla posizione precedente. L'angolo della persiana orizzontale non deve essere troppo piccolo, poiché potrebbe formarsi condensa e gocciolare all'interno della macchina. Per resettare la persiana premere il pulsante manuale, che ripristinerà le impostazioni delle lamelle orizzontali della persiana.

Sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante (alcuni modelli)

L'unità interna visualizzerà automaticamente "EC" o "EL0C" o lampeggerà a LEDS (modello dipendente) quando rileva una perdita di refrigerante.

Cura e manutenzione

Pulizia dell'unità interna



PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

SPEGNERE SEMPRE IL CONDIZIONATORE D'ARIA E SCOLLEGARNE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE.



CAUTELA

Per pulire l'unità utilizzare solo un panno morbido e asciutto.

Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile utilizzare un panno imbevuto di acqua calda per pulirla.

- **Non** utilizzare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità
- **Non** utilizzare benzene, diluente per vernici, polvere lucidante o altri solventi per pulire l'unità. Possono causare la rottura o la deformazione della superficie plastica.
- **Non** usare acqua più calda di 40 °C (104 °F) per pulire il pannello frontale. Ciò può causare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

Pulizia del filtro dell'aria

Un condizionatore d'aria intasato può ridurre l'efficienza di raffreddamento dell'unità e può anche essere dannoso per la salute. Assicurarsi di pulire il filtro una volta ogni due settimane.

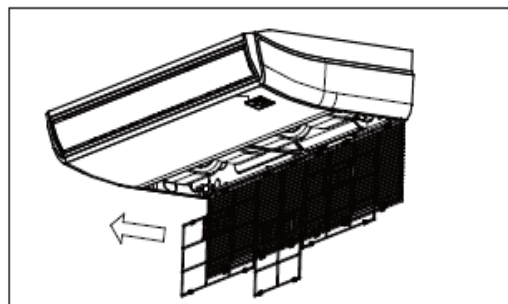
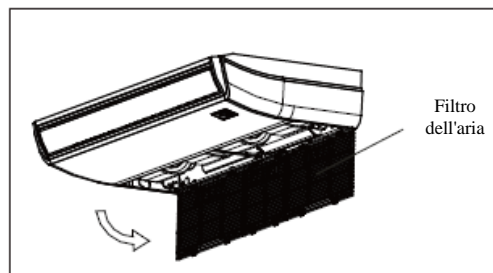
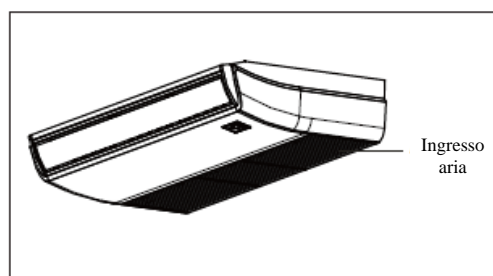


ATTENZIONE: NON RIMUOVERE O PULIRE IL FILTRO DA SOLI

La rimozione e la pulizia del filtro può essere pericolosa. La rimozione e la manutenzione devono essere effettuate da un tecnico certificato.

1. Aprire l'aspirazione dell'aria con un cacciavite o uno strumento simile. Staccare la griglia dall'unità principale tenendo la griglia ad un angolo di 45°, sollevandolo leggermente e quindi tirando la griglia in avanti.
2. Togliere il filtro dell'aria (applicabile solo ai condizionatori d'aria da 3,2 a 10,5 KW).

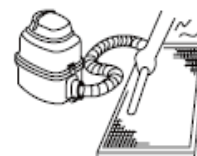
3. Estrarre subito il filtro dell'aria dall'ingresso dell'aria come indicato (applicabile solo ai condizionatori d'aria da 14 a 16KW).
4. Rimuovere il filtro dell'aria.
5. Pulire il filtro dell'aria aspirando la superficie o lavandolo in acqua tiepida con un detergente delicato.
6. Sciacquare il filtro con acqua pulita e lasciarlo asciugare all'aria. **NON** lasciare il filtro asciugare sotto la luce diretta del sole.
7. Reinstallare il filtro.



Se si utilizza l'acqua, il lato di ingresso deve essere rivolto verso il basso e lontano dal flusso d'acqua.



Se si utilizza un'aspirapolvere, il lato di ingresso deve essere rivolto verso l'aspirapolvere.



⚠ CAUTELE

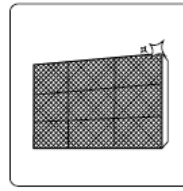
- Prima di sostituire il filtro o di eseguire la pulizia, spegnere l'apparecchio e scollegare l'alimentazione elettrica.
- Quando si rimuove il filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi taglienti in metallo possono provocare ferite.
- Non usare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Ciò può distruggere l'isolamento e causare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce diretta del sole durante l'asciugatura. Questo può restringere il filtro.

⚠ CAUTELE

- La manutenzione e la pulizia dell'unità esterna deve essere effettuata da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.
- Qualsiasi riparazione dell'unità deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.

Manutenzione - Lunghi periodi di non utilizzo

Se si prevede di non utilizzare il condizionatore d'aria per un periodo di tempo prolungato, procedere come segue:



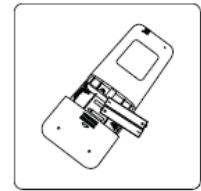
Pulire tutti i filtri



Attivare la funzione VENTILATORE finché l'unità non si asciuga completamente



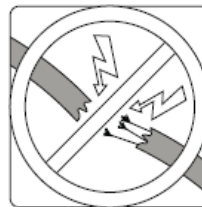
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



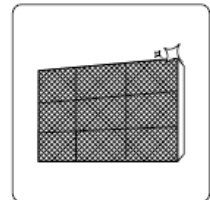
Rimuovere le batterie dal telecomando

Manutenzione - Ispezione pre-utilizzo stagionale

Dopo lunghi periodi di non utilizzo, o prima di periodi di utilizzo frequente, procedere come segue:



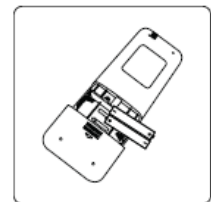
Controllare se i cavi sono danneggiati



Pulire tutti i filtri



Verificare la presenza di perdite



Sostituire le batterie



Assicurarsi che non ci siano blocchi nelle entrate e uscite dell'aria

Risoluzione dei problemi

⚠ PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Se si verifica una delle seguenti condizioni, spegnere immediatamente l'apparecchio!

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o anormalmente caldo
- Si sente un odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anormali
- Un fusibile di potenza salta o l'interruttore automatico scatta frequentemente
- Si verificano perdite d'acqua o cadute di oggetti all'interno o all'esterno dell'unità

NON CERCARE DI RISOLVERE QUESTI PROBLEMI AUTONOMAMENTE! CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!

Situazioni normali

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

Problema	Cause possibili
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che ne impedisce il sovraccarico. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli con raffreddamento e riscaldamento: se la spia di funzionamento e gli indicatori PRE-SBR (Pre-riscaldamento/sbrinamento) sono accesi, significa che la temperatura esterna è troppo bassa e si attiva la modalità anti-gelo per sbrinare l'unità
	Nei modelli solo raffreddamento: se l'indicatore "Solo ventilatore" è acceso, significa che la temperatura esterna è troppo bassa e si attiva la modalità anti-gelo per sbrinare l'unità
L'unità passa dalla modalità RAFFREDDAMENTO/RI SCALDAMENTO alla modalità VENTILATORE	L'unità può modificare la sua impostazione per evitare la formazione di ghiaccio sull'unità. Una volta che la temperatura aumenta, l'apparecchio riprende a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	La temperatura impostata è stata raggiunta, a questo punto l'unità spegne il compressore. L'unità riprenderà a funzionare in caso di nuove fluttuazioni di temperatura.
L'unità interna emette vapore bianco	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare l'emissione di vapore bianco.
Sia l'unità interna che l'unità esterna emettono vapore bianco	Quando l'unità si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento, può verificarsi l'emissione di vapore bianco a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna fa rumore	Quando la persiana ripristina la sua posizione, può verificarsi un suono impetuoso.
	Si sente un cigolio quando il sistema è spento o in modalità RAFFREDDAMENTO. Il rumore si sente anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità RISCALDAMENTO può verificarsi un rumore stridente dovuto all'espansione e alla contrazione delle parti in plastica dell'unità
Sia l'unità interna che l'unità esterna fanno rumore	Si sente un sibilo durante il funzionamento: questo è normale ed è causato dal flusso di gas refrigerante che attraversa l'unità interna e quella esterna.
	Si sente un sibilo quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o si sta sbrinando: questo rumore è normale ed è causato dall'arresto del gas refrigerante o dal cambio di direzione.
	Suono stridente: la normale espansione e contrazione delle parti plastiche e metalliche causata dalle variazioni di temperatura durante il funzionamento può causare rumori stridenti.

Problema	Cause possibili
L'unità esterna fa rumore	L'unità emette rumori diversi in base alla sua modalità operativa.
Viene emessa polvere sia dall'unità interna che da quella esterna	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che verrà espulsa all'accensione. Questo può essere ridotto coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire gli odori dell'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che saranno emessi durante il funzionamento. I filtri dell'unità si sono ricoperti di muffa e devono essere puliti.
Il ventilatore dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità del ventilatore è controllata per ottimizzare il funzionamento del dispositivo.

NOTA: se il problema persiste, contattare un rivenditore locale o il centro di assistenza clienti più vicino. Fornite loro una descrizione dettagliata del malfunzionamento dell'apparecchio e il numero di modello.

Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, si prega di verificare i seguenti punti prima di contattare il servizio di riparazione.




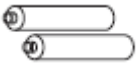










Problema	Cause possibili	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	L'impostazione della temperatura può essere superiore alla temperatura ambiente	Abbassare i valori impostati della temperatura
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle due unità è bloccata	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
	La luce del sole genera un calore eccessivo	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di caldo torrido o di sole splendente
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, elettronica, ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore
	Ridotta quantità di refrigerante dovuta a perdite o all'utilizzo prolungato negli anni	Controllare se ci sono perdite, se necessario ripararle e rabboccare il refrigerante

Problema	Cause possibili	Soluzione
L'unità non funziona	Interruzione di corrente	Attendere il ripristino della corrente
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità
	Il timer è attivato	Spegnere il timer
L'unità si avvia e si ferma frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Verificare la presenza di perdite e ricaricare l'impianto con il refrigerante.
	Il gas o l'umidità incompressibili sono entrati nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con il refrigerante
	Il circuito del sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire l'apparecchiatura difettosa
	Il compressore è danneggiato	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 estremamente bassa	Utilizzare il dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra da porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Ridotta quantità di refrigerante dovuta a perdite o all'utilizzo prolungato negli anni	Controllare se ci sono perdite, se necessario ripararle e rabboccare il refrigerante
Le spie continuano a lampeggiare	L'unità può interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in sicurezza. Se le spie continuano a lampeggiare o appaiono dei codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema può risolversi da solo.	
Il codice di errore viene visualizzato e inizia con le seguenti lettere nel pannello di visualizzazione dell'unità interna:	In caso contrario, scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.	
	<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	

NOTA: Se il problema persiste dopo aver eseguito i controlli e la diagnostica di cui sopra, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro di assistenza autorizzato.

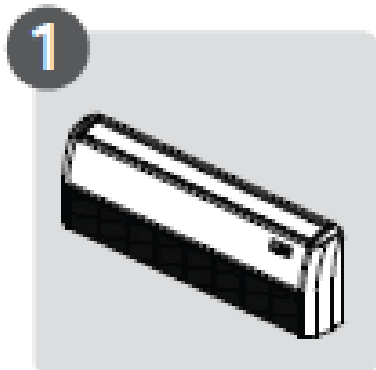
Accessori

Il sistema di climatizzazione viene fornito con i seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti di installazione e gli accessori nell'installazione del condizionatore d'aria. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, o il guasto dell'apparecchiatura. Gli articoli non sono inclusi nel condizionatore d'aria e devono essere acquistati separatamente.

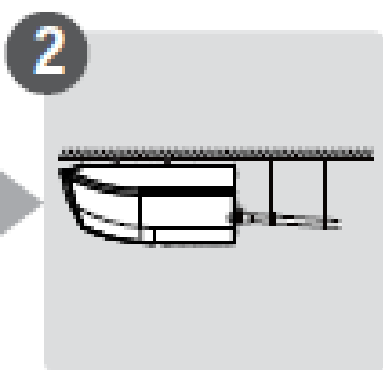
Nome degli accessori	Q.tà (pz)	Forma	Nome degli accessori	Q.tà (pz)	Forma
Manuale	2~4		Telecomando (alcuni modelli)	1	
Guaina insonorizzante/isolante (alcuni modelli)	1		Batteria (alcuni modelli)	2	
Guaina per tubo di uscita (alcuni modelli)	1		Supporto per telecomando (alcuni modelli)	1	
Chiusura per tubi di uscita (alcuni modelli)	1		Vite di fissaggio per supporto per telecomando (alcuni modelli)	2	
Giunto di scarico (alcuni modelli)	1		Anello magnetico (avvolgere due volte i cavi elettrici S1 e S2 (P & Q & E) intorno all'anello magnetico) (alcuni modelli)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Anello di tenuta (alcuni modelli)	1		Anello magnetico (dopo l'installazione, agganciarlo al cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna) (alcuni modelli).	Varia in base al modello	
Dado in rame	2		Piastra di installazione del condotto (alcuni modelli)	1	

Nome	Forma	Quantità (PZ)
Montaggio del tubo di collegamento	Lato liquido	Φ6,35(1/4 in)
		Φ9,52(3/8in)
		Φ12,7(1/2in)
	Lato gas	Φ9,52(3/8in)
		Φ12,7(1/2in)
		Φ16(5/8in)
		Φ19(3/4in)
	Φ22(7/8in)	
		I pezzi di ricambio devono essere acquistati separatamente. Consultare il rivenditore per conoscere le dimensioni corrette dei tubi dell'unità acquistata.

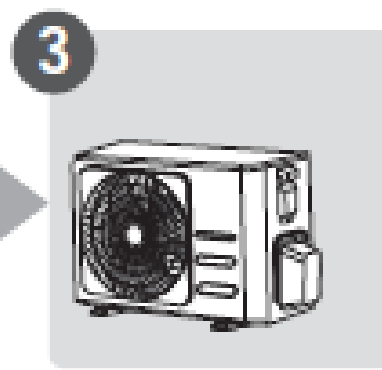
Riepilogo dell'installazione



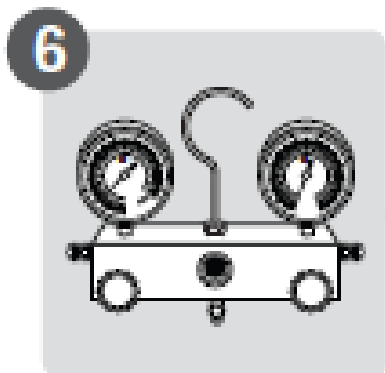
1
Installare l'unit à interna



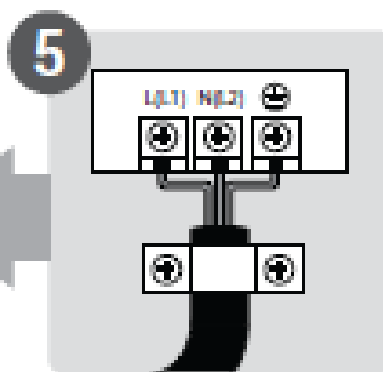
2
Installare il tubo di scarico



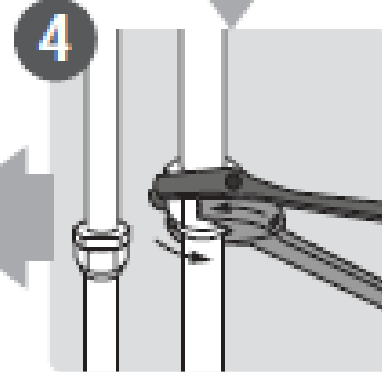
3
Installare l'unit à esterna



6
Evacuare il sistema di refrigerazione



5
Collegare i cavi



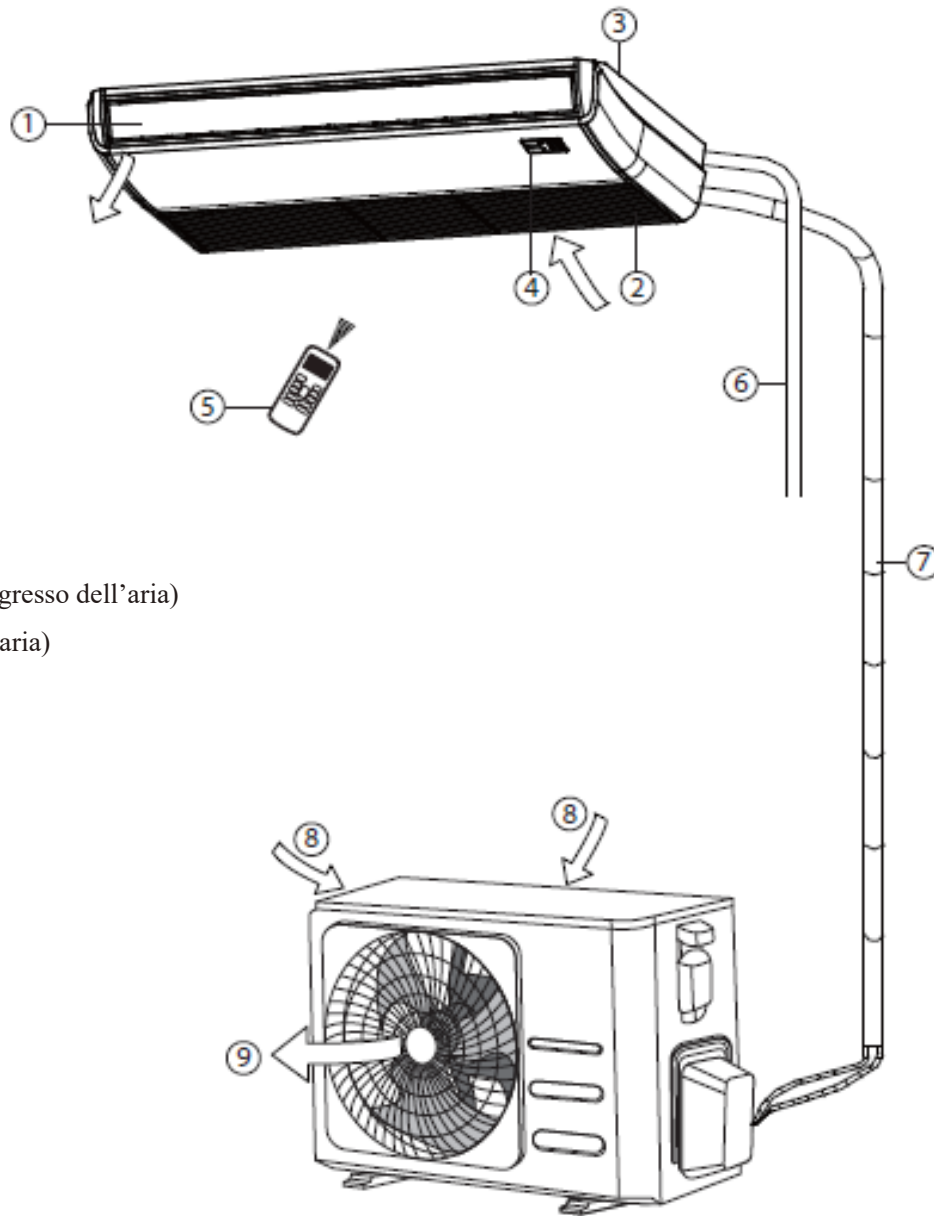
4
Collegare i tubi del refrigerante



7
Eseguire un test di funzionamento

Parti dell'unità

NOTA: l'installazione deve essere eseguita in conformità ai requisiti delle norme locali e nazionali. L'installazione può essere leggermente diversa in base ad aree differenti.



- ① Persiana per flusso d'aria (sull'ingresso dell'aria)
- ② Ingresso dell'aria (con filtro dell'aria)
- ③ Parte di installazione
- ④ Pannello di visualizzazione
- ⑤ Telecomando
- ⑥ Tubo di scarico
- ⑦ Tubo di collegamento
- ⑧ Ingresso aria
- ⑨ Uscita aria

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni di questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale della vostra unità interna può essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

Installazione dell'unit à interna

Istruzioni per l'installazione - Unit à interna

NOTA: l'installazione del pannello deve essere eseguita dopo che le tubazioni e il cablaggio sono stati completati.

Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

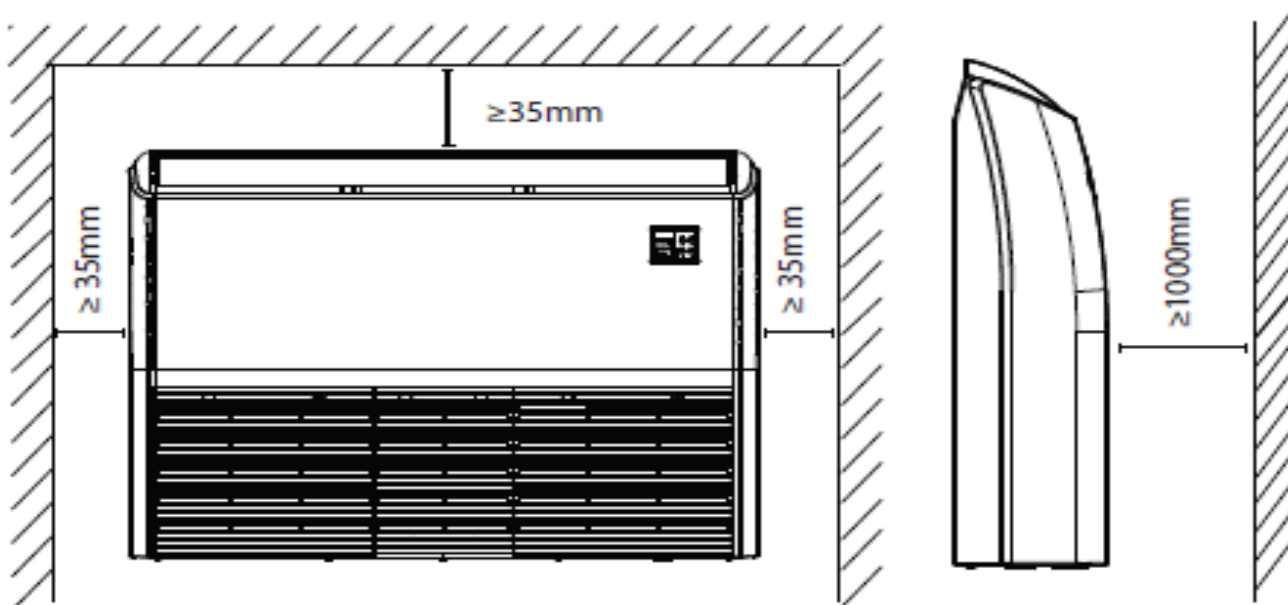
Prima di installare l'unit à interna, è necessario scegliere un luogo appropriato. Di seguito sono riportati gli standard che vi aiuteranno a scegliere un luogo appropriato per l'unit à

I luoghi di installazione appropriati soddisfano i seguenti standard:

- ☑ C'è abbastanza spazio per l'installazione e la manutenzione.
- ☑ C'è abbastanza spazio per il collegamento dei tubi e del tubo di scarico.
- ☑ Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unit à interna.
- ☑ L'ingresso e l'uscita dell'aria non sono bloccati.
- ☑ Il flusso d'aria è adatto alle dimensioni della stanza.
- ☑ Non vi è alcuna radiazione diretta che proviene dai riscaldatori.

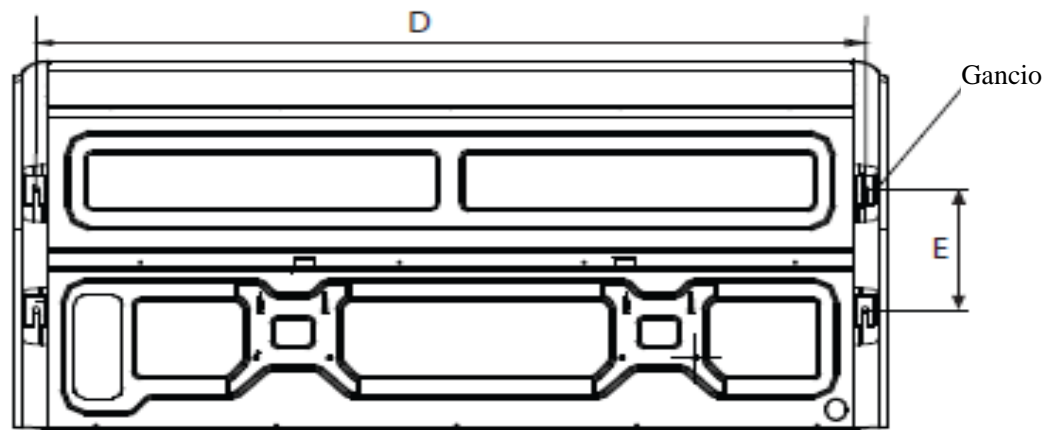
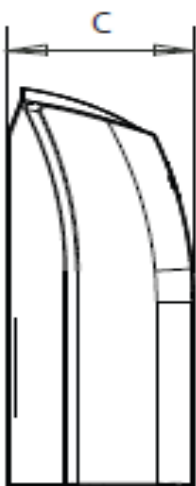
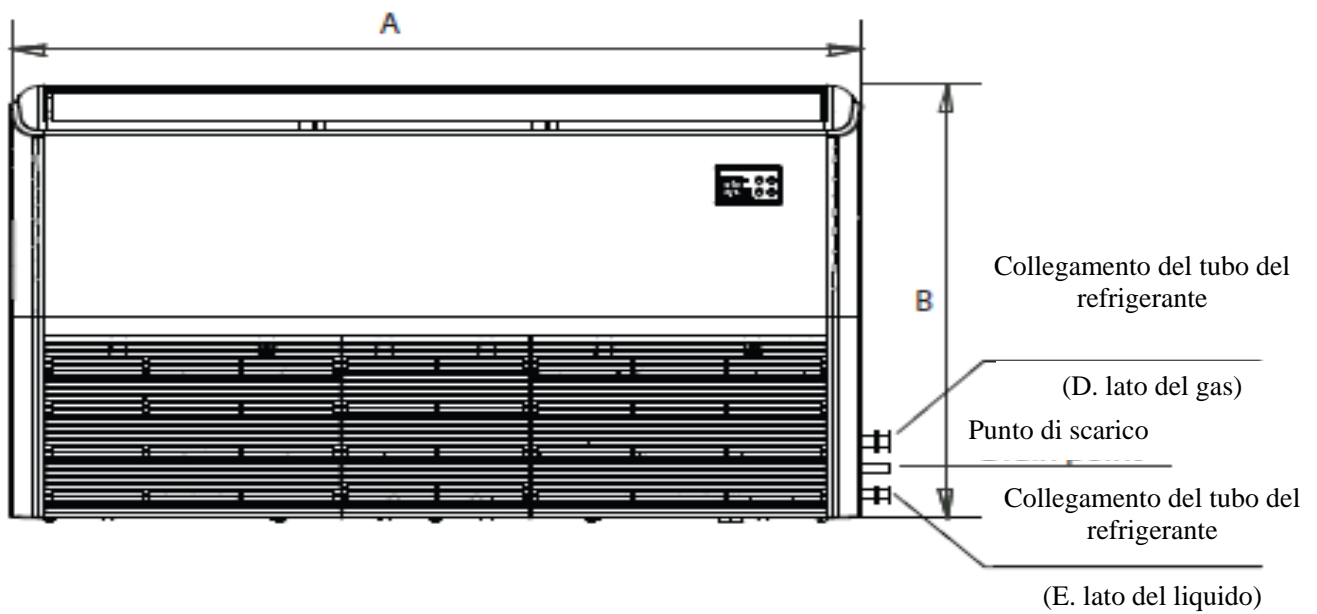
Distanze raccomandate dall'unit à interna

La distanza dall'unit à interna installata deve rispettare le specifiche illustrate sul diagramma seguente.



NON installare l'unit à nelle seguenti posizioni:

- ⊗ Aree di trivellazione petrolifera o fracking
- ⊗ Zone costiere ad alto contenuto di sale nell'aria
- ⊗ Aree con gas caustici nell'aria, come le zone termali
- ⊗ Aree sottoposte a fluttuazioni di potenza, come le fabbriche
- ⊗ Spazi chiusi, come armadi
- ⊗ In prossimità di cucine a gas naturale
- ⊗ Aree sottoposte a forti onde elettromagnetiche
- ⊗ Aree dove sono immagazzinati materiali o gas infiammabili
- ⊗ Camere ad alta umidità, come bagni o lavanderie



Installazione dell'unità interna

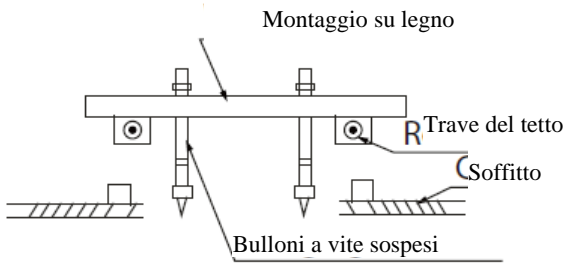
Parti interne dimensioni dell'istallazione

MODELL O (Btu/h)	Lunghezza di A (mm/pollici)	Lunghezza di B (mm/pollici)	Lunghezza di C (mm/pollici)	Lunghezza di D (mm/pollici)	Lunghezza di E (mm/pollici)
18K~24K	1068/42	675/26,6	235/9,3	983/38,7	220/8,7
30K~48K	1285/50,6	675/26,6	235/9,3	1200/47,2	220/8,7
36K~48K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7
48K~60K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7

Passo 2: Appendere l'unità interna

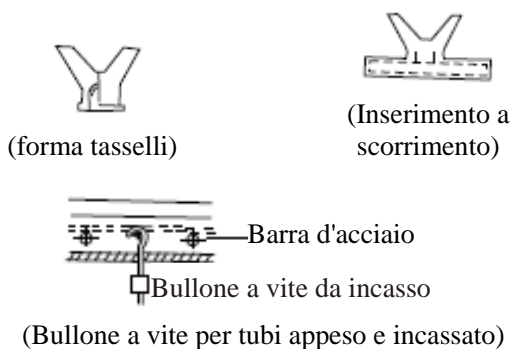
Legno

Posizionare il supporto per legno attraverso la trave del tetto, quindi installare i bulloni a vite sospesi.



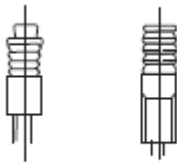
Nuovi mattoni in calcestruzzo

Intarsiare o incorporare i tasselli.



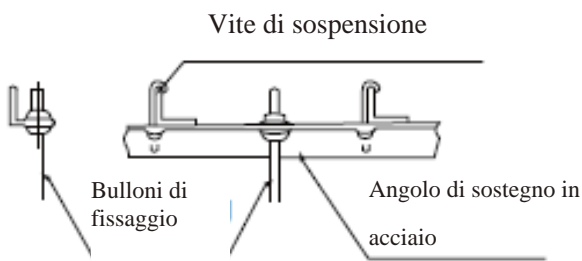
Mattoni in calcestruzzo

Installare il gancio di fissaggio con un bullone espansibile nel parete a una profondità di 45-50mm per prevenirne l'allentamento.



Trave del tetto in acciaio

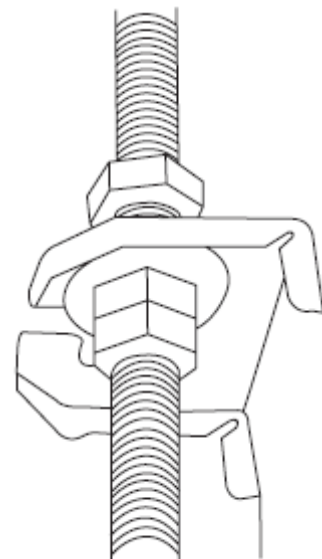
Installare e utilizzare l'angolare di supporto in acciaio.



⚠ PRUDENZA

Il corpo dell'unità deve essere perfettamente allineato con il foro. Assicurarsi che l'unità e il foro siano della stessa dimensione prima di proseguire.

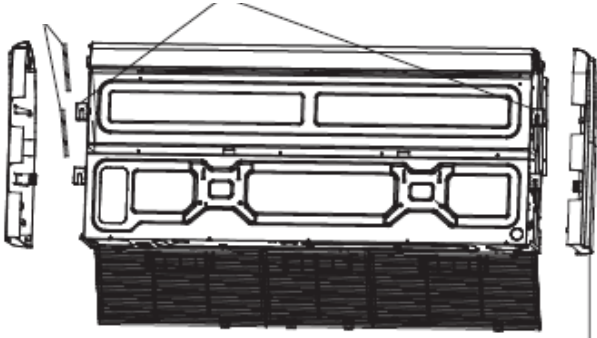
1. Installare e adattare le tubazioni e i cavi dopo aver finito l'installazione del corpo principale. Scegliendo da dove iniziare, determinare la direzione delle tubazioni che devono essere tirate fuori. Soprattutto nei casi in cui è presente un controsoffitto, allineare i tubi del refrigerante, i tubi di scarico e le linee interne ed esterne con i loro punti di connessione prima di montare l'unità.
2. Installazione delle viti di fissaggio.
 - Tagliare la trave del tetto.
 - Rinforzare l'area nella quale il taglio è stato fatto e consolidare la trave del tetto
3. Dopo la scelta del luogo dell'installazione, posizionare le tubazioni del refrigerante, i tubi di scarico e i cavi interni e esterni sui pinti di collegamento prima di montare la macchina.
4. Praticare 4 fori da 10cm (4") di profondità nella posizione del gancio da soffitto nel soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano ad un angolo di 90° rispetto al soffitto.
5. Fissare il bullone con le rondelle e i dadi in dotazione.
6. Collocare i quattro bulloni di sospensione.
7. Appendere l'unità interna. Avrete bisogno di due persone per sollevarlo e metterlo in sicurezza. Inserire i bulloni di sospensione nei fori di sospensione dell'unità. Fissarli con le rondelle e i dadi in dotazione.



8. Rimuovere il pannello laterale e la griglia.

Vite di sospensione

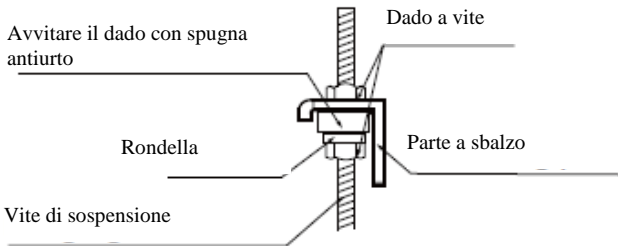
Braccio di fissaggio



Pannello laterale

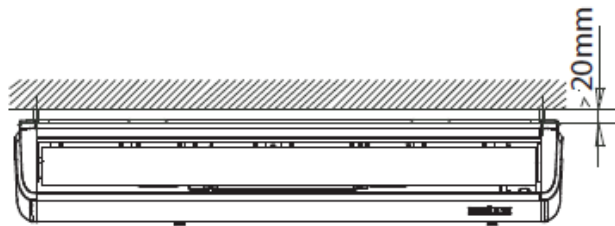
9. Montare l'unità interna sui bulloni a vite sospesi e bloccarli in posizione.

Posizionare l'unità interna su un piano orizzontale verificando con una livella per prevenire perdite.



NOTA: Confermare che l'inclinazione massima dello scarico sia 1/100 o più

Istallazione a soffitto



D. Collegamento della tubazione del refrigerante (D. lato del gas)

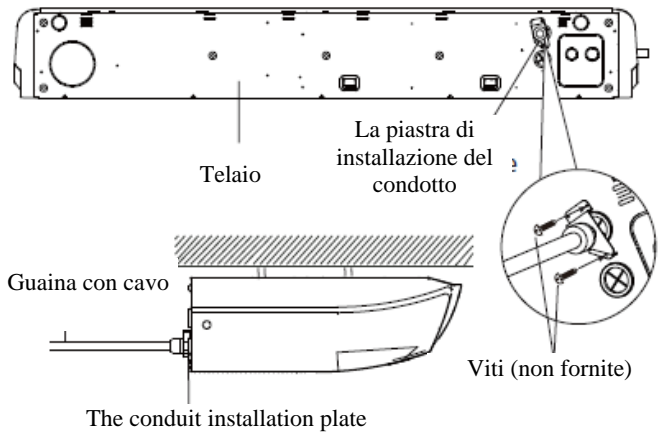
E. Collegamento della tubazione del refrigerante (E. lato del liquido)



Pendenza negativa tra (1-2)/100

Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita)

1. Fissare il connettore della guaina (non fornito) sul foro della piastra di installazione del condotto.
2. Fissare la piastra di installazione del condotto sul telaio dell'unità



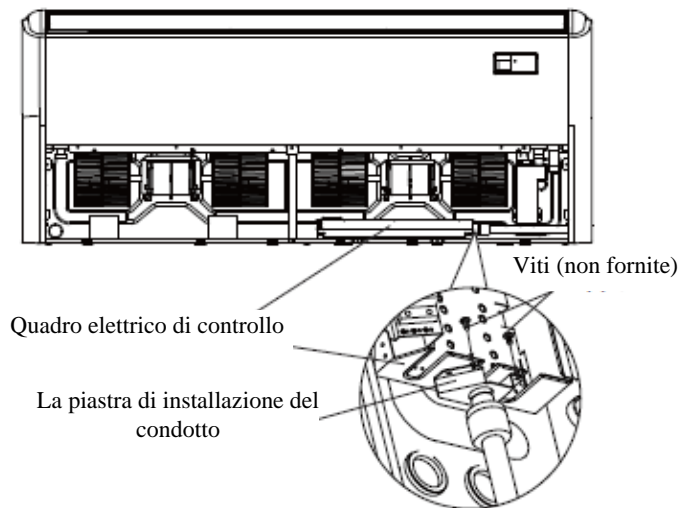
The conduit installation plate

Istallazione con montaggio a parete



Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita)

1. Fissare il connettore della guaina (non fornito) sul foro della piastra di installazione del condotto.
2. Fissare la piastra di installazione del condotto sul quadro elettrico di controllo.



Quadro elettrico di controllo

La piastra di installazione del condotto

Fase 3: Praticare il foro a parete per le tubazioni connettive

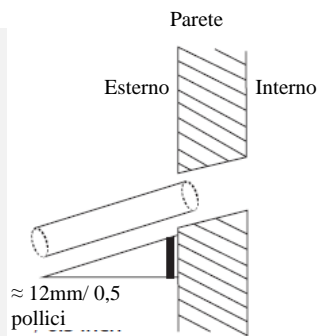
1. Determinare la posizione del foro a parete in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzando una punta per carotaggio da 65 mm (2,5in) o 90 mm (3,54in) (a seconda dei modelli), praticare un foro nella parete. Assicurarsi che il foro sia praticato con un leggero angolo verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa di circa 12 mm (0,5" in) rispetto all'estremità interna.

Questo garantirà un adeguato drenaggio dell'acqua.

3. Posizionare il bracciale di protezione a parete nel foro. In questo modo si proteggono i bordi del foro e si contribuisce a sigillarlo una volta terminato il processo di installazione.

CAUTELA

Quando si esegue il foro nella parete, assicurarsi di evitare cavi, tubature e altri componenti sensibili.



Fase 4: Collegare il tubo di drenaggio

Il tubo di drenaggio viene utilizzato per drenare l'acqua dall'unità. Un'installazione non corretta può causare danni all'unità e alle cose.

CAUTELA

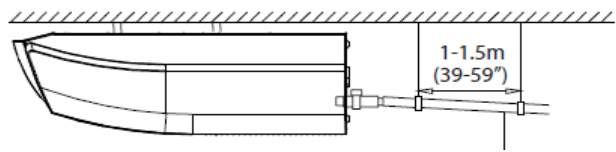
- Isolare tutte le tubazioni per evitare la formazione di condensa, che potrebbe causare danni.
- Se il tubo di drenaggio è piegato o posizionato in modo errato, potrebbe verificarsi una perdita d'acqua e causare un malfunzionamento dell'interruttore a galleggiante.
- In modalità RISCALDAMENTO l'unità esterna scarica l'acqua. Assicurarsi che il tubo di drenaggio sia posizionato in un'area appropriata per evitare che l'acqua provochi danni o renda la zona scivolosa.
- **NON** tirare il tubo di drenaggio con forza. Potrebbe scollegarsi.

NOTA SULL'ACQUISTO DI TUBI

L'installazione richiede un tubo in polietilene (diametro esterno = 3,7-3,9 cm, diametro interno = 3,2 cm), che può essere acquistato presso una ferramenta o presso il vostro rivenditore.

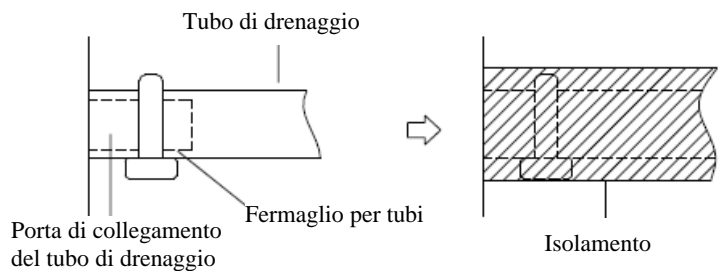
Installazione del tubo di drenaggio interno

Installare il tubo di drenaggio come illustrato nella figura seguente.



Pendenza verso il basso 1/100

1. Coprire il tubo di scarico con isolamento termico per evitare la formazione di condensa e perdite.
2. Collegare l'imboccatura del tubo di scarico al tubo di uscita dell'unità. Rivestire l'imboccatura del tubo e fissarlo saldamente con un fermaglio per tubi.



NOTA SULL'INSTALLAZIONE DEL TUBO DI DRENAGGIO

- Quando si utilizza un tubo di drenaggio esteso, serrare il collegamento interno con un tubo di protezione aggiuntivo per evitare che si allenti.
- Il tubo di drenaggio dovrebbe inclinarsi verso il basso con una pendenza di almeno 1/100 per evitare che l'acqua ritorni nel condizionatore d'aria.
- Per evitare che il tubo si afflosci, fissarlo ogni 1-1,5 m (39-59").
- Un'installazione non corretta può causare il reflusso dell'acqua nell'unità e l'allagamento.

NOTA: quando si collegano più tubi di scarico, installare i tubi come illustrato nella figura seguente.

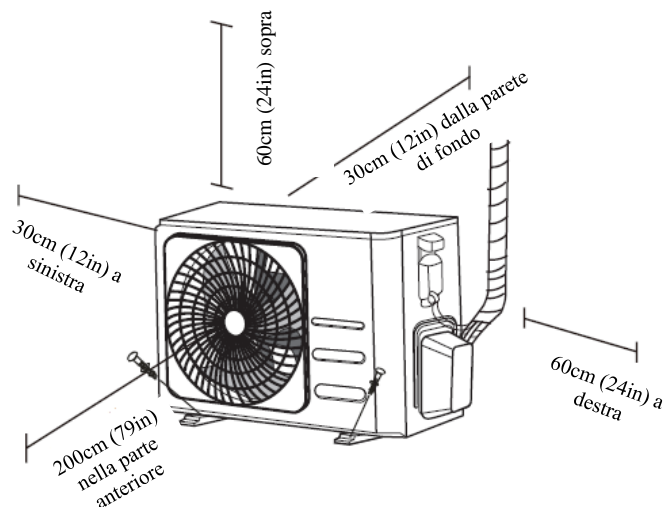


3. Far passare il tubo di scarico attraverso il foro della parete. Accertarsi che l'acqua scarichi in un luogo sicuro dove non causi danni o rischi di scivolamento.

NOTA: L'uscita del tubo di drenaggio deve essere ad almeno 5 cm (1,9") dal suolo. Se tocca terra, l'unità potrebbe bloccarsi e non funzionare correttamente. Se si scarica l'acqua direttamente in una fognatura, assicurarsi che lo scarico abbia un sifone a U o a S per catturare gli odori che altrimenti potrebbero rientrare in casa.

Installazione dell'unit  esterna

Installare l'unit  seguendo i codici e le normative locali, ci possono essere leggere differenze tra le diverse regioni.



Istruzioni per l'installazione - Unit  esterna

Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

Prima di installare l'unit  esterna,   necessario scegliere un luogo appropriato. Di seguito sono riportati gli standard che vi aiuteranno a scegliere un luogo appropriato per l'unit .

I luoghi di installazione appropriati soddisfano i seguenti standard:

- Bisogna soddisfare tutti i requisiti spaziali indicati nella sezione precedente "Spazio necessario".
- Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- Posizione salda e solida - la posizione deve essere in grado di sostenere l'unit  senza vibrare
- Il rumore dell'unit  non deve disturbare i vicini
- Protezione da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia
- In caso di neve, collocare l'unit  sopra una base per evitare l'accumulo di ghiaccio e il danneggiamento della bobina. Montare l'unit  ad un'altezza che superi la media delle precipitazioni nevose accumulate. L'altezza minima deve essere di 18 pollici

NON installare l'unit  nelle seguenti posizioni:

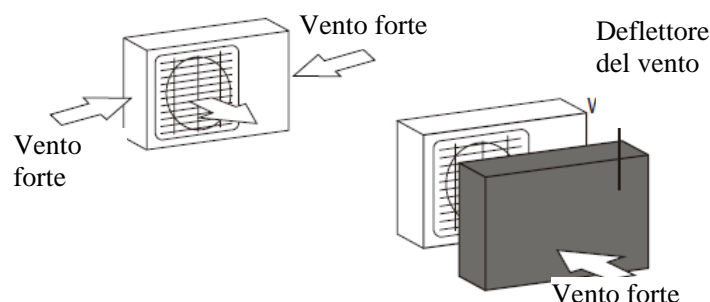
- ⊗ Vicino ad un ostacolo che bloccher  l'ingresso e l'uscita dell'aria
- ⊗ Vicino a una strada pubblica, in zone affollate o dove il rumore dell'unit  disturba gli altri
- ⊗ Vicino ad animali o piante che saranno danneggiati dall'uscita di aria calda
- ⊗ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile
- ⊗ In un luogo esposto a grandi quantit  di polvere
- ⊗ In un luogo esposto a una quantit  eccessiva di aria salata

CONSIDERAZIONI SPECIALI PER IL TEMPO ESTREMO

Se l'unit    esposta a vento forte:

Installare l'unit  in modo che il ventilatore di uscita dell'aria sia ad un angolo di 90   rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera davanti all'unit  per proteggerla da venti estremamente forti.

Vedere le figure qui sotto.



Se l'apparecchio   spesso esposto a pioggia battente o neve:

Costruire un riparo sopra l'unit  per proteggerla dalla pioggia o dalla neve. Fare attenzione a non ostruire il flusso d'aria intorno all'unit .

Se l'unit    esposta frequentemente all'aria salata (mare):

Utilizzare un'unit  esterna appositamente progettata per resistere alla corrosione.

Fase 2: Installare il giunto di drenaggio (solo per unit  con pompa di calore)

Prima di avvitare l'unit  esterna,   necessario installare il giunto di scarico sul fondo dell'unit 

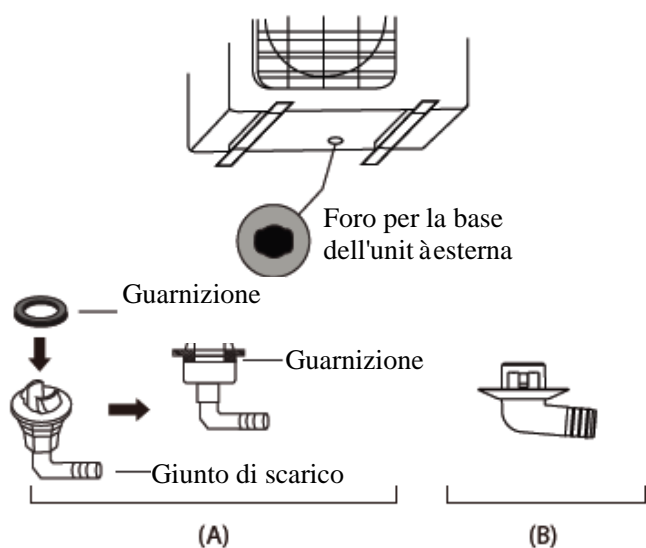
Si noti che ci sono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unit  esterna.

Se il giunto di scarico   dotato di una guarnizione di gomma (vedi Fig. A), procedere come segue:

1. Montare la guarnizione in gomma all'estremit  del giunto di scarico che si collegher  all'unit  esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro della vaschetta di base dell'apparecchio.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90  fino a quando non scatta in posizione rivolta verso la parte anteriore dell'unit 
4. Collegare una prolunga del tubo flessibile di drenaggio (non inclusa) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unit  durante la modalit  di riscaldamento.

Se il giunto di scarico non   dotato di una guarnizione di gomma (vedi Fig. B), procedere come segue:

1. Inserire il giunto di scarico nel foro della vaschetta di base dell'apparecchio. Il giunto di scarico scatta in posizione.
2. Collegare una prolunga del tubo flessibile di drenaggio (non inclusa) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unit  durante la modalit  di riscaldamento.



Fase 3: Ancoraggio dell'unit  esterna

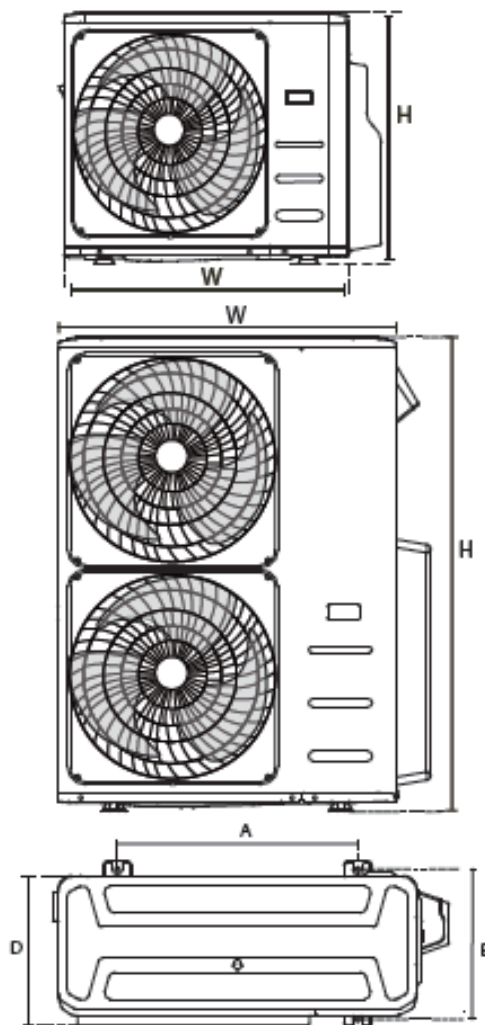
L'unit  esterna pu  essere ancorata a terra o ad una staffa a parete con bullone (M10). Preparare la base d'installazione dell'unit  secondo le seguenti dimensioni.

DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNIT 

Di seguito   riportato un elenco delle diverse dimensioni delle unit  esterne e della distanza tra i loro piedini di montaggio. Preparare la base d'installazione dell'unit  secondo le seguenti dimensioni.

Tipi di unit  esterne e specifiche

Unit  esterna tipo split



CLIMI FREDDI

In presenza di climi freddi, assicurarsi che il tubo di drenaggio sia il pi  verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua defluisce troppo lentamente, pu  congelare nel tubo flessibile e allagare l'apparecchio.

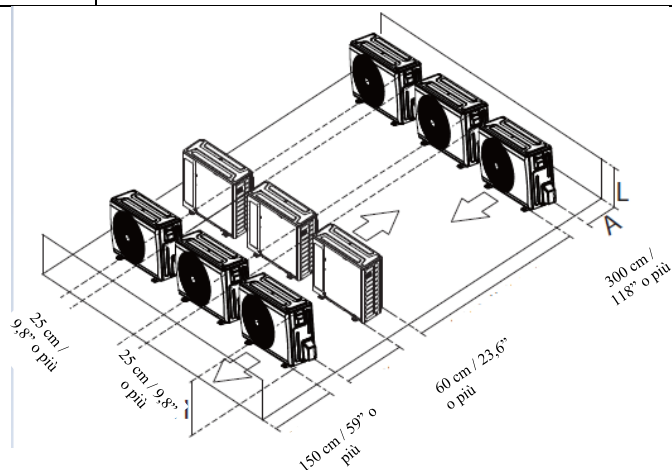
(unit à mm/pollice)

Dimensioni unit à esterna W x H x P	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 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)

Installazione in serie

I rapporti tra H, A e L sono i seguenti.

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



Connessione delle tubazioni del refrigerante

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

Nota sulla lunghezza del tubo

Assicurarsi che la lunghezza del tubo del refrigerante, il numero di curve e l'altezza di caduta tra l'unità interna e quella esterna soddisfino i requisiti indicati nella seguente tabella:

Lunghezza massima e altezza di caduta in base ai modelli (unit in m/ft.)

Tipo di modello	Capacità (Btu/h)	Lunghezza delle tubazioni	Altezza massima di caduta
Conversioni per modelli Split relativi a Nord America, Australia ed EU	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K-≤60K	65/213	30/98,4
Altro tipo di Split	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4

CAUTELA

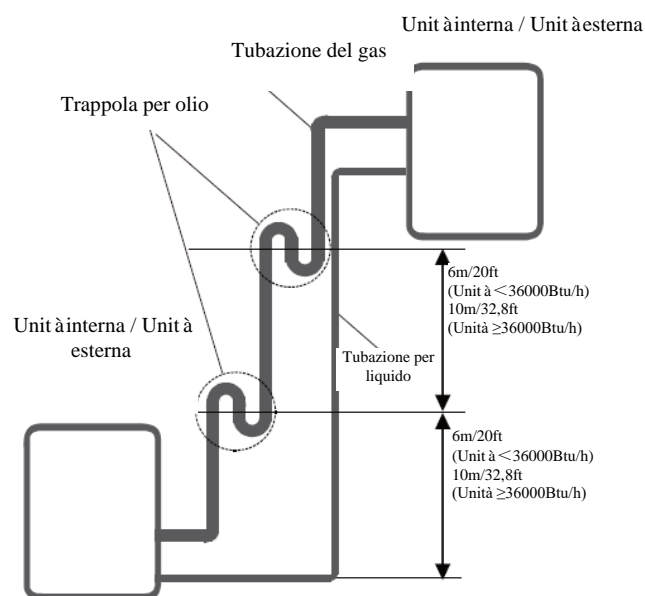
Trappola per olio

Se l'olio ritorna nel compressore dell'unità esterna, questo potrebbe causare la compressione del liquido o deterioramento dell'olio.

Le trappole per l'olio nelle tubature del gas con dislivelli elevati possono impedirlo.

Una trappola per l'olio deve essere installata ogni 6m (20ft) di dislivello verticale della linea di aspirazione (unità ≥36000Btu/h).

Una trappola per l'olio deve essere installata ogni 10 m (32,8 piedi) di dislivello verticale della linea di aspirazione (unità ≥36000Btu/h).



Tubazione del refrigerante
Collegamento

Istruzioni per il collegamento -Tubo del refrigerante

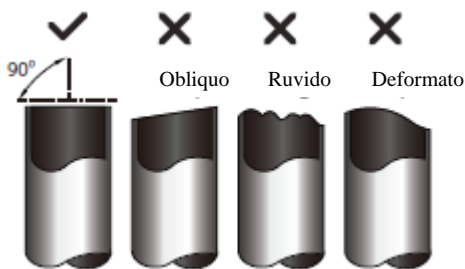
⚠ CAUTELA

- Il tubo di derivazione deve essere installato orizzontalmente. Un angolo superiore a 10° può causare malfunzionamenti.
- **NON** installare il tubo di collegamento prima di aver installato sia l'unità interna che l'unità esterna.
- Isolare sia le tubazioni del gas che quelle del liquido per evitare perdite d'acqua.

Fase 1: Tagliare i tubi

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

1. Misurare la distanza tra l'unità interna ed esterna.
2. Con un taglia 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 DURANTE IL TAGLIO

Fare molta attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Questo ridurrà drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

Fase 2: Rimuovere le bave.

Le bave possono compromettere la tenuta ermetica del collegamento delle tubazioni del refrigerante. Devono essere completamente rimosse.

1. Mantenere il tubo rivolto verso il basso per evitare che le bave cadano nel tubo.

2. Utilizzando un alesatore o uno sbavatore, rimuovere tutte le bave dalla sezione tagliata del tubo.

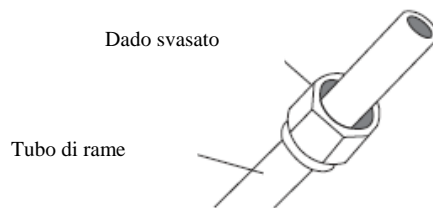


Fase 3: Svasatura dell'estremità del tubo

Un corretto svasamento è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

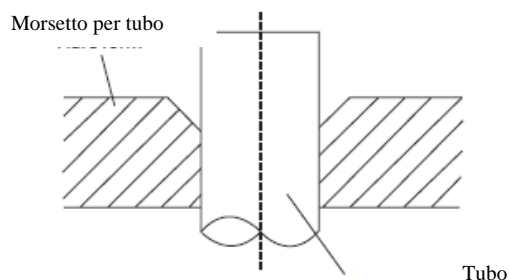
1. Dopo aver rimosso le bave dal tubo tagliato, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
2. Rivestire il tubo con materiale isolante.
3. Sistemare i dadi svasati su entrambe le estremità della tubazione.

Assicurarsi che siano rivolti nella corretta direzione, poiché non potrete montarli o cambiare la loro direzione dopo la svasatura.



4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti ad eseguire la svasatura.
5. Morsetto a forma svasata sull'estremità della tubazione.

L'estremità del tubo deve estendersi oltre il morsetto.



6. Posizionare la svasatrice sul morsetto.
7. Ruotare l'impugnatura della svasatrice in senso orario fino alla svasatura completa del tubo. Svasare il tubo in accordo alle dimensioni.

ESTENSIONE DELLE TUBAZIONI OLTRE LA SVASATURA

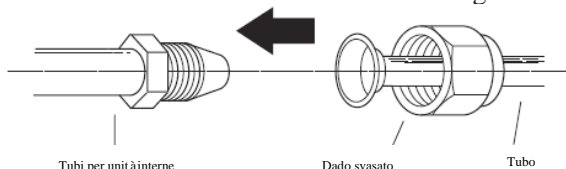
Manometro della tubazione	Coppia di serraggio	Dimensioni della svasatura (A) (Unità: mm/pollice)		Forma svasata
		Min.	Max.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	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 lo strumento per svasare e la forma svasata, quindi ispezionare l'estremità della tubazione per incrinature e svasatura uniforme.

Fase 4: Collegare i tubi

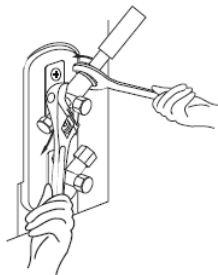
Collegare le tubazioni di rame prima all'unità interna, quindi connetterla all'unità esterna. Dovreste prima collegare la tubazione a bassa pressione, quindi la tubazione ad alta pressione.

1. Collegando i dati svasati, applicare uno strato sottile di olio per refrigeranti sulle estremità svasate delle tubazioni.
2. Allineare il centro dei due tubi che si collegheranno.



3. Stringere il dado svasato il più possibile a mano.
4. Con una chiave inglese, fissare il dado sul tubo dell'unità.
5. Utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato secondo i valori di coppia indicati nella tabella sopra riportata.

NOTA: Usare entrambi una chiave inglese che una chiave dinamometrica per collegare o scollegare le tubazioni all'/dall' unità.



⚠ CAUTELA

- Assicurarsi di avvolgere l'isolamento intorno alle tubazioni. Il contatto diretto con la tubazione nuda può provocare ustioni o congelamento.
- Assicurarsi che il tubo sia collegato correttamente. Un serraggio eccessivo può danneggiare il bordo svasato e un serraggio insufficiente può causare perdite.

NOTA SUL RAGGIO MINIMO DI CURVATURA

Piegare con attenzione i tubi nel mezzo, secondo il diagramma qui sotto. **NON** piegare i tubi più di 90° o più di 3 volte

Piegare il tubo con il pollice



Raggio minimo 10 cm (3,9")

6. Dopo aver collegato le tubazioni in rame all'unità interna, avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e la tubazione insieme con del nastro adesivo.

NOTA: NON intrecciare il cavo di segnale con altri cavi. Durante l'accorpamento di questi elementi, non intrecciare o incrociare il cavo di segnale con altri cavi.

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

⚠ CAUTELA

Controllare che non vi siano perdite di refrigerante dopo aver completato i lavori di installazione.

Se c'è una perdita di refrigerante, ventilare l'area immediatamente ed evacuare il sistema (fare riferimento alla sezione di evacuazione dell'aria di questo manuale).

Cablaggio

! PRIMA DI SVOLGERE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE REGOLE

1. Tutti i cavi devono essere conformi alle norme e ai regolamenti elettrici locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo Schema di collegamento elettrico situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
3. In caso di gravi problemi di sicurezza con l'alimentazione elettrica, interrompere immediatamente i lavori. Spiegate i motivi al cliente e rifiutatevi di installare l'unità fino a quando il problema della sicurezza non sarà stato risolto correttamente.
4. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90-110% della tensione nominale. Un'alimentazione elettrica insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione direttamente alla rete elettrica, è necessario installare un limitatore di sovratensione e un interruttore per l'alimentazione principale.
6. Collegando l'alimentazione al cablaggio fisso, un interruttore o un salvavita che disconnette tutti i poli e ha una separazione di contatto di almeno 1/8in (3mm) deve essere incorporata nel cablaggio fisso. Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore omologato.
7. Collegare l'unità solo ad una singola presa del circuito derivato. Non collegare un altro apparecchio a quella presa.
8. Assicurarsi di mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.
9. Ogni cavo deve essere saldamente collegato. Un cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibili incendi.
10. Non lasciare che i cavi tocchino o si appoggino contro i tubi del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte in movimento all'interno dell'unità.
11. Se l'unità è dotata di un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installata ad almeno 1 metro (40 in) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
12. Per evitare di ricevere una scossa elettrica, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo lo spegnimento dell'alimentazione. Dopo aver spento la corrente, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

13. Assicuratevi di non incrociare il cablaggio elettrico con il cablaggio del segnale. Ciò può causare distorsioni e interferenze.
14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Solitamente, l'alimentazione deve avere un'impedenza di 32 ohms.
15. Nessun altro apparecchio deve essere collegato allo stesso circuito di alimentazione.
16. Collegare i cavi esterni prima di collegare quelli interni.

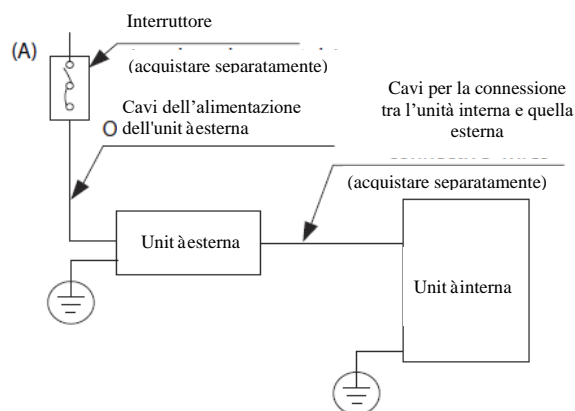
! ATTENZIONE

PRIMA DI SVOLGERE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPENGERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DEL SISTEMA.

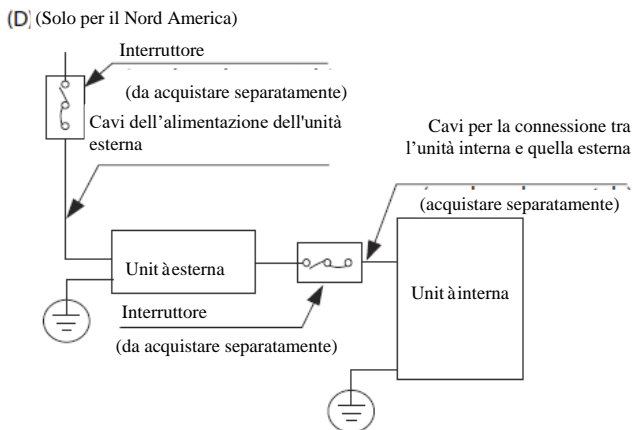
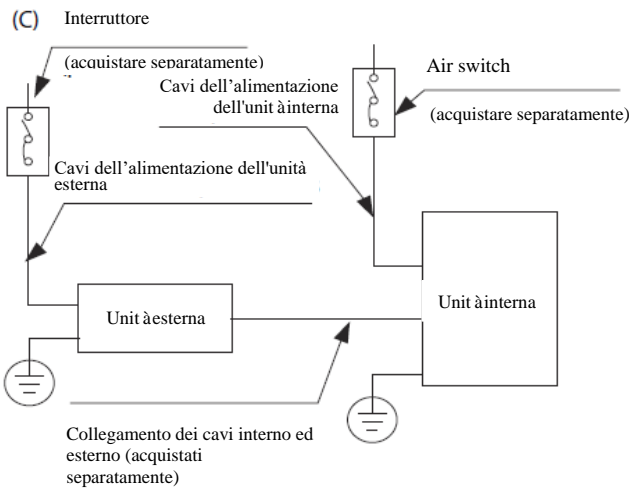
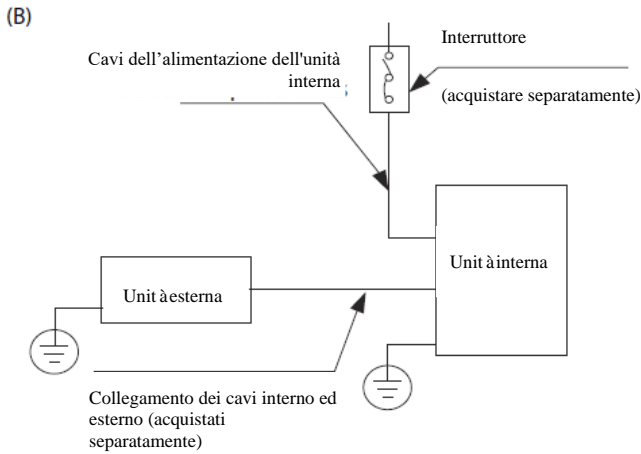
NOTA SULL'INTERRUTTORE DEL CONDIZIONATORE

Quando la massima corrente del condizionatore d'aria è superiore a 16^o, un interruttore di aria o un interruttore di protezione dalle perdite con un dispositivo di protezione deve essere usato (acquistato separatamente). Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16^o, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere equipaggiato con spina (acquistata separatamente).

In nord America, l'apparecchio deve essere cablato secondo i requisiti NEC e CEC.



Cablaggio dell'unità esterna



NOTA: Le immagini sono solo a scopo esplicativo. La vostra macchina può essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà

⚠ ATTENZIONE

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

1. Preparare il cavo per il collegamento
 a. Dovete prima di tutto scegliere la giusta dimensione del cavo. Assicurarsi di utilizzare cavi H07RN-F.

NOTA: in Nord America, scegliere il tipo di cavo secondo le norme e i regolamenti elettrici locali.

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

Corrente nominale dell'apparechio (A)	Superficie nominale trasversale (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 GIUSTA DIMENSIONE DEL CAVO

Le dimensioni del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari sono determinate 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 giusti.

NOTA: in Nord America, scegliere la giusta dimensione del cavo in base all'ampereaggio minimo del circuito indicato sulla targhetta dell'unità

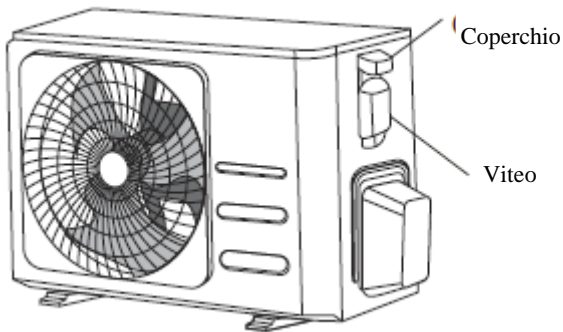
b. Utilizzando spella fili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") di cavo.

c. Spellare l'isolamento alle estremità

- d. Con l'ausilio di un crimpatore per cavi, crimpare i copricorda a U alle estremità

NOTA: Quando si collegano i cavi, seguire scrupolosamente lo schema di cablaggio che si trova all'interno del coperchio della scatola elettrica.

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



3. Collegare i copricorda a U ai morsetti. Far corrispondere i colori/le etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il copricorda a U di ogni filo al morsetto corrispondente.
4. Fissare il cavo con il serracavo.
5. Isolare i cavi non utilizzati con nastro isolante. Tenerli lontani da parti elettriche o metalliche.
6. Rimontare il coperchio della centralina di controllo.

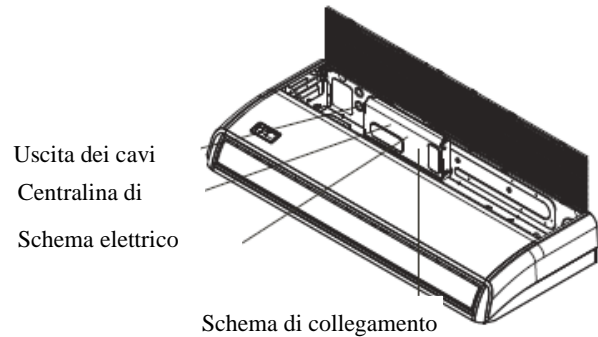
Cablaggio dell'unità interna

1. Preparare il cavo per il collegamento
 - a. Utilizzando uno spella fili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") del cavo.
 - b. Spellare l'isolamento alle estremità dei cavi.
 - c. Con l'ausilio di un crimpatore per cavi, crimpare i copricorda a U alle estremità
2. Aprire il pannello frontale dell'unità interna. Con un cacciavite, rimuovere il coperchio della centralina di controllo elettrico dell'unità interna.
3. Far passare il cavo di alimentazione e il cavo di segnale attraverso l'uscita dei cavi.

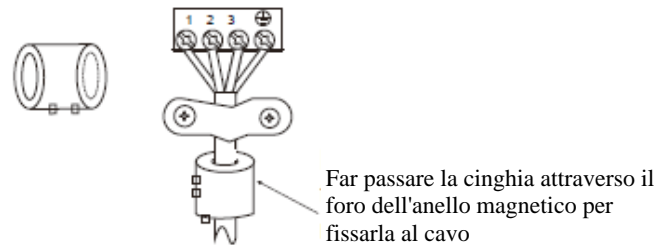
4. Collegare i copricorda a U ai morsetti.

Far corrispondere i colori/le etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il copricorda a U di ogni filo al morsetto corrispondente.

Fare riferimento al numero di serie e allo schema di cablaggio che si trova sul coperchio della centralina elettrica di comando.



Anello magnetico (se fornito e imballato con gli accessori)



CAUTELA

- Durante il collegamento dei cavi, seguire scrupolosamente lo schema di cablaggio.
 - Il circuito del refrigerante può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
5. Fissare il cavo con il serracavo. Il cavo non deve essere allentato o tirato sui connettori a U.
 6. Rimontare il coperchio della centralina elettrica.

Specifiche di alimentazione (non applicabile per il nord America)

NOTA: l'interruttore automatico/il fusibile dei modelli con riscaldamento elettrico ausiliario deve essere superiore ai 10 A.

Specifiche di alimentazione interna

MODELLO (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POTENZA	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELLO (Btu/h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
POTENZA	FASE	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Specifiche di alimentazione esterna

MODELLO (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POTENZA	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELLO (Btu/h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
POTENZA	FASE	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Specifiche di alimentazione indipendente

MODELLO (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POTENZA (interno)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELLO (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POTENZA (interno)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Specifiche di potenza dell'inverter tipo A/C

MODELLO (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POTENZA (interno)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODELLO (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POTENZA (interno)	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Evacuazione aria

Preparativi e precauzioni

Aria e corpi estranei nel circuito del refrigerante possono causare aumenti di pressione anomali, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurne l'efficienza e causare lesioni. Utilizzare una pompa per vuoto e un manometro collettore per evacuare il circuito del refrigerante, rimuovendo qualsiasi gas non condensabile e l'umidità dal sistema.

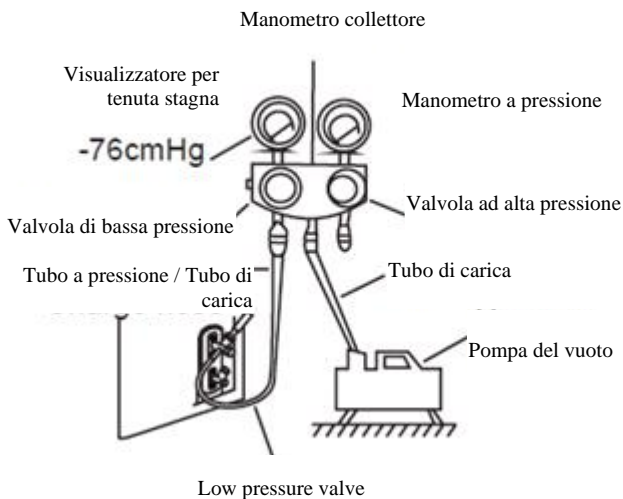
L'evacuazione deve essere effettuata al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene spostata.

PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE

- ☑ Controllare che i tubi di collegamento tra l'unità interna ed esterna siano collegati correttamente.
- ☑ Controllare che tutti i cavi siano collegati correttamente.

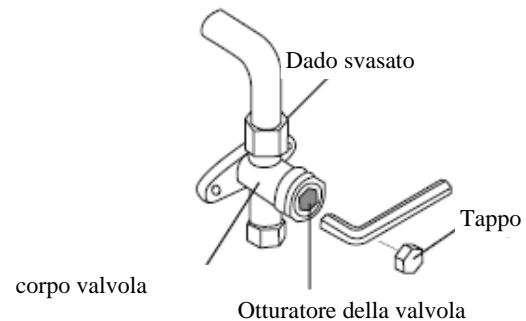
Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare il tubo di carica del manometro collettore alla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo dal manometro collettore alla pompa per vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro collettore. Tenere chiuso il lato di alta pressione.
4. Accendere la pompa per vuoto per evacuare il sistema.
5. Eseguire il vuoto per almeno 15 minuti, o fino a quando il visualizzatore per tenuta stagna non indichi -76cmHg (-10^5Pa).



6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro collettore, e spegnere la pompa per vuoto.
7. Attendere 5 minuti, e verificare che non ci siano state variazioni di pressione nel sistema.

8. In caso di variazione della pressione del sistema, consultare la sezione Controllo perdite di gas per informazioni su come verificare la presenza di perdite. Se non vi è alcuna variazione della pressione del sistema, svitare il tappo
9. dalla valvola a tenuta (valvola di alta pressione). Inserire la chiave esagonale nella valvola a tenuta (valvola di alta pressione) e aprire la valvola ruotando la chiave di 1/4 in senso antiorario. Si sentirà il rumore del gas che entra nel circuito; chiudere la valvola dopo 5 secondi.
10. Osservare il manometro per un minuto per assicurarsi che non ci siano variazioni di pressione. Il manometro dovrebbe mostrare un valore leggermente superiore alla pressione atmosferica.
11. Rimuovere il tubo di carica dalla porta di servizio.



12. Utilizzando una chiave esagonale, aprire completamente sia la valvola di alta pressione che quella di bassa pressione.
13. Serrare a mano i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (servizio, alta pressione, bassa pressione).
Se necessario, è possibile serrarle ulteriormente con una chiave dinamometrica.

! APRIRE DELICATAMENTE L'OTTURATORE DELLA VALVOLA

Quando si svita l'otturatore della valvola, ruotare la chiave esagonale fino a quando non si ferma contro il bordo. Non cercare di forzare l'ulteriore apertura della valvola.

Nota sull'aggiunta di refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una ricarica supplementare a seconda della lunghezza dei tubi. La lunghezza standard del tubo varia in base alle normative locali. Ad esempio, in Nord America, la lunghezza standard dei tubi è di 7,5 m (25').

In altre aree, la lunghezza standard dei tubi è di 5m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante aggiuntivo da caricare può essere calcolato con la seguente formula:

	Diametro lato liquido		
	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
R22 (Valvola di espansione nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0,69oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 115g(1,23oz)/m(ft)
R22 (Valvola di espansione nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15g(0,16oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 60g(0,64oz)/m(ft)
R410A: (Valvola di espansione nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0,69oz)/m(ft)	(Lunghezza totale della tubazione - lunghezza standard della tubazione) x 115g (1,23oz)/m(ft)
R410A: (Valvola di espansione nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15g(0,16oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0,69oz)/m(ft)
R32:	(Lunghezza totale della tubazione - lunghezza standard della tubazione) x 12g (0,13oz)/m(ft)	(Lunghezza totale della tubazione - lunghezza standard della tubazione) x 24g (0,26oz)/m(ft)	(Lunghezza totale della tubazione - lunghezza standard della tubazione) x 40g (0,42oz)/m(ft)



PRUDENZA NON miscelare diversi tipi di refrigerante.

Esecuzione del test

Prima dell'esecuzione del test

Una prova 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 installate correttamente.
- b) Le tubazioni e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Nessun ostacolo in prossimità dell'ingresso e dell'uscita dell'unità che possa causare prestazioni scadenti o malfunzionamenti del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio è senza ostacoli e scarica in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è installato correttamente.
- g) I cavi di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) Sono state registrate la lunghezza delle tubazioni e la quantità aggiunta di refrigerante.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.



PRUDENZA

La mancata esecuzione del test può causare danni all'unità, danni materiali o lesioni personali.

Istruzioni per l'esecuzione del test

1. Aprire sia la valvola di intercettazione del liquido che quella del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e consentire all'unità di riscaldarsi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.
4. Per l'unità interna
 - a. Assicurarsi che il telecomando e i suoi tasti funzionino correttamente.
 - b. Assicurarsi che le persiane si muovano correttamente e che possano essere direzionate con il telecomando.
 - c. Controllare se la temperatura ambiente viene visualizzata correttamente.
 - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello di visualizzazione dell'unità interna funzionino correttamente.
 - e. Assicurarsi che il pulsante manuale sull'unità interna funzioni correttamente.

- f. Verificare che il sistema di drenaggio sia privo di ostacoli e che il drenaggio avvenga senza problemi.

- g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.

5. Per l'unità esterna

- a. Controllare se l'impianto di refrigerazione presenta delle perdite.

- b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.

- c. Assicurarsi che il flusso d'aria, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini e non costituiscano un pericolo per la sicurezza.

6. Test di drenaggio

- a. Assicurarsi che il tubo di drenaggio scarichi senza problemi. I nuovi edifici dovrebbero eseguire questo test prima di terminare la collocazione del controsoffitto.

- b. Rimuovere il coperchio di servizio. Aggiungere 2.000 ml di acqua al serbatoio attraverso il tubo collegato.

- c. Accendere l'interruttore principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.

- d. Ascoltare il suono della pompa di scarico per vedere se produce rumori insoliti.

- e. Controllare che l'acqua venga scaricata. Può essere necessario fino a un minuto prima che l'unità inizi a drenare a seconda del tubo di drenaggio.

- f. Assicurarsi che non ci siano perdite in nessuna delle tubazioni.

- g. Fermare il condizionatore d'aria. Spegnerne e rimontare il coperchio di servizio.

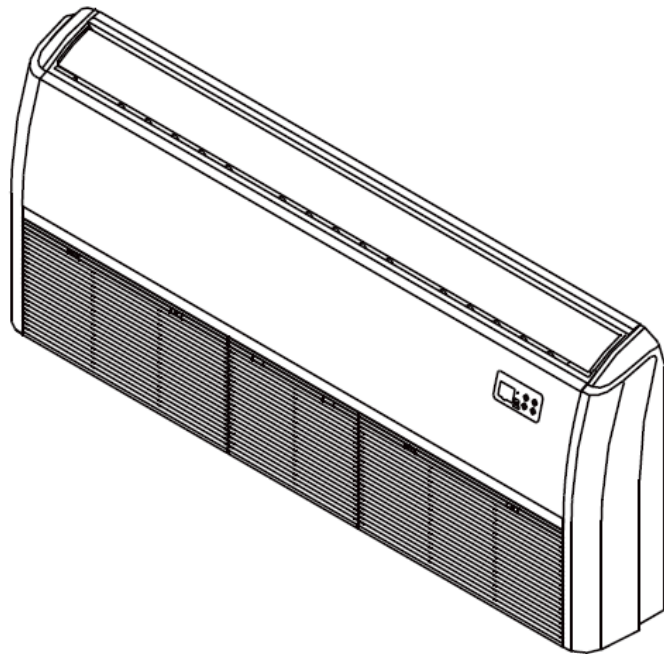
NOTA: Se l'unità funziona in modo anomalo o non funziona come nelle vostre aspettative, fare riferimento alla sezione di risoluzione dei problemi del manuale d'uso e manutenzione prima di chiamare il servizio assistenza.

Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Consultare il rivenditore o il produttore per i dettagli. Eventuali aggiornamenti del manuale saranno caricati sul sito web del fornitore, si prega di verificare la versione più recente.

QS003UI-DL

Asennus- ja käyttöopas

Midea



TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen uuden ilmastointilaitteen asentamista tai käyttöä. Varmista, että säilytät tämän käyttöohjeen myömpäätarvetta varten.

Katso ulkoinen pakkauksessa olevat mallit, tekniset tiedot, F-GAZ (jos niitä on) ja valmistajan tiedot "Käyttö- tuotelomake".

(Ainoastaan Euroopan unionin tuotteet)

Sisällysluettelo

Varotoimet	04
-------------------------	-----------

käyttäjän käsikirjassa

Yksikön ominaisuudet ja ominaisuudet	09
---	-----------

1. Sisäisen laitteen käyttäminen.....	09
---------------------------------------	----

2. Käyttöympäristö.....	11
-------------------------	----

3. Muut ominaisuudet.....	12
---------------------------	----

Huolto ja huolto	13
-------------------------------	-----------

Ongelmanratkaisu	15
-------------------------------	-----------

Tarvikkeet	18
Asennuksen yhteenveto	19
Yksikön osat	20
Sisäyksikön asentaminen	21
1. Valitse tilojen vuokraus	21
2. Sisäisen laite ripustaminen	23
3. Seinäreiän poraaminen liitäputkia kohti	25
4. Liitätyhjennysputki	25
Ulkoyksikön asentaminen	26
1. Valitse tilojen vuokraus	26
2. Tyhjennystiivisteiden asennus	27
3. Ankkurin ulkolaite	27
Kylmäaineputki liittäminen	29
A. Huomautus putken pituudesta	29
B. Liitälohjeet - kylmäaineputket	30
1. Leikkuuputki	30
2. Poista tahrat	30
3. Salamaputkipää	30
4. Putkien liittäminen	31
Johdotus	32
1. Ulkoinen laite johdotus	33
2. Sisäisen laite johdotus	34
Ilman evakuointi	37
1. Evakuointiohjeet	37
2. Huomautus kylmäaineen lisääänisestä	38
Testi tehdään	39

Varotoimet

Lue esikäyttö- ja asennusturvallisuusohjeet

Ohjeiden huomiotta jättämisen vuoksi virheellinen asennuksen voi aiheuttaa vakavia vaurioita tai vammoja.

Vahingon tai vamman vakavuus luokitellaan **VAROITUS** tai **VAROVAISUUS**



VAROITUS

Tämä symboli ilmaisee henkilön- tai ihmishenkien menetyksen mahdollisuuden.



VAROVAISUUS

Tämä symboli osoittaa, että omaisuusvahinkoja tai vakavia seurauksia voi aiheutua.



VAROITUS

Tämä laite voivat käyttää 8-vuotiaat ja henkilöt, joilla on vähemmän fyysistä aisti- tai henkistä kykyä tai kokemuksen ja tietämyksen puutetta, jos heitä on valvottu tai he käyttävät laitetta turvallisesti ja he ymmärtävät vaarat. Lasten ei tule leikkiä laitteella. valvovat lapset eivät tee käyttöä puhdistusta ja huoltoa (Euroopan unionin maat)

Tämä laite eivät saa käyttää henkilöitä (mukaan lukien lapset), joiden fyysiset, aisti- tai henkiset kyvyt tai kokemuksen ja tietämyksen puute ovat puutteellisia, elleivät he ole saaneet valvontaa tai ohjeita laitteen käyttäjähenkilöltä joka on vastuussa turvallisuudestasi ja turvallisuudestasi. Lapsia on valvottava, jotta he eivät voi leikkiä laitteella.



TUOTTEEN KÄYTTÖÄ VARTEN ANNETTUJA VAROITUKSIA

- Jos ilmenee epänormaali tilanne (kuten palava hajua), sammuta laite välittömästi ja kytke virta pois päältä. Soita jälleennyjäljesähköiskun, tulipalon tai loukkaantumisen välttämiseksi.
- **Älä** sormia, sauvoja tai muita esineitä ilmanottoon tai ulostuloon. Tämä voi aiheuttaa vammoja, koska tuuletin voi kääntyä suurella nopeudella.
- **Älä** laitteen lähellä syttyviä aerosoleja, kuten hiussalonkarvoja, kiinnitysaineita tai maalia. Tämä voi aiheuttaa tulipalon tai palovamman.
- **Älä** lähellä olevaa ilmastointilaitteita tai kaasua polttoaineiden ympärillä. Säteilevä kaasu voi kerääntyä laitteen ympärille ja aiheuttaa räjähdystä.
- **Älä** ilmastointilaitteita kosteassa huoneessa, kuten kylpyhuoneessa tai pesutuvassa. Liiallinen altistuminen vesille voi aiheuttaa oikosulun sähkökomponentteihin.
- **Älä** altista kehoasi suoraan kylmälle ilmalle pitkäksi aikaa.
- **Älä** käytä lasten leikkiä ilmastointilaitetta. Lapsia on valvottava koko ajan laitteen ympärillä.
- Jos ilmastointilaitteita käytetään yhdessä polttimen tai muun lämmittimen kanssa, tuuleta huone huolellisesti hapenpuutteen välttämiseksi.
- Joissakin toiminnallisissa ympäristöissä, kuten keittiöissä, palvelinhuoneissa jne., on suositeltavaa käyttää erityisesti suunniteltuja ilmastointiyksiköitä.

PUHDISTUS- JA HUOLTOVAROITUKSET

- Sammuta laite ja kytke virta pois päättämisen puhdistusta. Jos näin ei tehdä seurauksena voi olla sähköisku.
- **Älä** ilmastointilaite liiallisin vesimäärin.
- **Älä** ilmastointilaite palavista puhdistusaineista. Polttoaineen puhdistusaineet voivat aiheuttaa tulipalon tai muodonmuutoksen.



VAROVAISUUS

- Sammuta ilmastointilaite ja irrota virtajohto pistorasiasta, jos et aio käyttää sitä pitkään aikaan.
- Sammuta laite ja irrota se pistorasiasta ukkosmyrskyjen aikana.
- Varmista, että veden tiivistyminen voi kiertyä vapaasti yksiköstä.
- **Älä** ilmastointilaite märkänä. Tämä voi aiheuttaa sähköiskun.
- **Älä** käytä laitetta muuhun kuin aiottuun tarkoitukseen.
- **Älä** tai aseta esineitä ulkoinen päälle.
- **Älä** ilmastointilaite toimia pitkiä aikoja ovet tai ikkunat auki tai jos kosteus on erittäin korkea.



SÄHKÖISET VAROITUKSET

- Käytä vain määritettyä virtajohtoa. Jos virtajohto on vaurioitunut, valmistajan, sen huoltomiehen tai pätevän henkilön on vaihdettava se vaaratilanteessa.
- Pidä pistoke puhtaana. Poista korkkiin tai sen ympärille kertynyt pöly tai lika. Likaiset tulpat voivat aiheuttaa sähkö- tai paloiskun.
- **Älä** pistoketta pistorasiasta vetämällä virtajohdosta. Tartu pistokkeeseen tiukasti ja irrota se pistorasiasta. Suoraan johtoon ampuminen voi vaurioittaa sitä mikä voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- **Älä** virtajohdon pituutta käyttä jatkajohtoa laitteen virransytytykseen.
- **Älä** pistorasiaa muiden laitteiden kanssa. Virheellinen tai riittämätön teho voi aiheuttaa sähkö- tai paloiskun.
- Tuotteen on oltava kunnolla kytketty asennuksen yhteydessä tai sähköisku voi tapahtua.
- Noudata kaikkien sähkööiden osalta kaikkia paikallisia ja kansallisia sääntöjä, määräyksiä ja johdotusohjeita. Liitä johdot tukevasti ja kiinnitä ne tukevasti, jotta ulkoiset voimat eivät vahingoita liitintä. Virheelliset sähköliitännät voivat ylikuumentua ja aiheuttaa tulipalon sekä iskuja. Kaikki sähköliitännät on tehtävä ulkoinen laite ja sisäisen laite paneeleissa sijaitsevan sähköliitännän järjestelmän mukaan.
- Kaikki johdot on järjestettävä oikein, jotta ohjauspaneelin kuomu voidaan sulkea. Jos ohjauspaneelin kansi on suljettu väärin, se voi aiheuttaa korroosiota ja terminaalien liitännäpisteiden kuumenemista, tulipaloa tai sähköiskua.
- Jos liitä kiinteään johdotuslaitteeseen, moninapainen irrotuslaitteeseen, joka on vähintään 3 mm päässä toisistaan kaikissa navissa ja jonka vuotovirta voi ylittää 10 mA, johdotussääntöjen mukaisesti kiinteään johdotussääntöön on sisällytettävä vikavirtasuojalaite (RCD), jonka nimellisarvo on enintään 30 mA, ja irrotus on kytkettävä kiinteisiin johdotussääntöihin.

HUOMAUTUS SULAKKEEN OMINAISUUKSISTA

Ilmastointipiirilevy (PCB) on varustettu sulakkeella, joka suojaa ylivoimakkuudelta.

Sulake-eritelmä on painettu piirilevyille, kuten:

T5A / 250VAC, T10A / 250VAC, T20A / 250VAC, T30A / 250VAC jne.

HUOMAUTUS: Laitteissa, joissa on R32- tai R290-kylmäaine, voidaan käyttää vain keraamista puhallussulaketta.



TUOTTEEN ASENNUSTA VARTEN ANNETTUJA VAROITUKSET

1. Asennuksen saa suorittaa vain valtuutettu jälleenmyyjä tai ammattilainen. Viallinen asennukseen voi aiheuttaa vesi-, sähköisku- tai palovuotoja.
2. Asennus on suoritettava asennusohjeiden mukaisesti. Virheellinen asennukseen voi aiheuttaa vesi-, sähköisku- tai palovuotoja. (Pohjois-Amerikassa valtuutetun henkilöstön on saatettava asennukseen pääkseen NEC ja CEC vaatimusten mukaisesti.)
3. Ota yhteyttä huoltoteknikkoon laitteen korjausta tai huoltoa varten. Tämä laite asennetaan kansallisten johdotusmääräysten mukaisesti.
4. Käytä asennukseen vain määritellyjä lisävarusteita, osia ja lisävarusteita. Epästandardien osien käyttö voi aiheuttaa vesivuotoja, sähköiskun, tulipalon ja laitteen vikaantumisvaaran.
5. Asenna laite kiinteään paikkaan, joka tukee laitteen painoa. Jos valittu paikka ei kestä laitteen painoa tai asennukseen ei tehdä oikein, laite voi pudota ja aiheuttaa vakavia vammoja ja vaurioita.
6. Asenna tyhjennysputket tässä käyttöoppaassa ohjeiden mukaisesti. Huono viemärinti voi aiheuttaa vesivahinkoja kodillesi ja omaisuudestasi.
7. Jos laitteessa on vara sähkölämmityslaite, **Älä** laite sentaa 1 metrin (3 jalka) päähän palavasta materiaalista.
8. **Älä** laite alueelle, joka voi altistua palavien kaasuvuotojen vuoksi. Jos palava kaasu kerääntyy laitteen ympärille, se voi aiheuttaa tulipalon.
9. Älä käytä ennen kuin työ on valmis.
10. Kun siirrä tai siirrä ilmastointilaite, ota yhteys kokeneisiin huoltoteknikkoihin laitteen irrottamista ja siirtämistä varten.
11. Kuinka asentaa laite jalustalleen, lue lisätietoja osioista " Sisäyksikön asentaminen " ja " Ulkoyksikön asentaminen ".

Fluoroituja kaasuja koskevien huomautusten osalta (ei koske laiteä, jossa on kylmäaine R290)

1. Tämä ilmastointilaite sisältää fluoratut kasvihuonekaasut. Lisätietoja kaasutyypistä ja määrästä on itse laitteen vastaavassa etiketissä tai ulkoinen pakkauksessa olevassa "Käyttötapo - tuotelomake". (Ainoastaan Euroopan unionista peräisin olevia tuotteita).
2. Laitteen asennuksen, huollot, huollot ja korjaukset saa suorittaa vain sertifioitu teknikko.
3. Tuotteen asennuksen poisto kierrätyksen saa tehdä sertifioitu teknikko.
4. Jos järjestelmässä on asennettu vuodonhavaitsemisjärjestelmä, vuodot on tarkastettava vähintään 5 hiilidioksiditonin mutta alle 50 tonnin hiilidioksidiekvivalenttia sisältävien laitteiden osalta, jos järjestelmään on asennettu vuodonhavaitsemisjärjestelmä, vuodot on tarkastettava vähintään 24 kuukauden välein.
5. Laitteen vedeneristystietarkistessa on erittäin suositeltavaa säilyttää kaikkien sekkien tiedot.



VAROITUS käyttöönn R32 / R290-kylmäaineen

- Syttyvä kylmäainetta käytetään, laite on säilytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa, jossa kammion koko vastaa huoneen pintaa sen käytön mukaisesti.

R32-kylmäainemallit:

Laite on asennettava, käytettävä ja säilytettävä huoneessa, jonka yläpinta-ala on $X \text{ m}^2$.

Laite ei asenneta vihervapaaseen tilaan, jos tilan tila on pienempi $X \text{ m}^2$

(Katso alla oleva lomake).

MALLI (Btu/h)	Kuormittavan kylmäaineen määrä (kg)	asennuksen enimmäiskorkeus (m)	Minimihuoneen pinta-ala (m ²)
<30000	<2,048	1,8m	4
<30000	<2,048	0,6m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6m	80
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

- Uudelleen käytettävien mekaanisia liittimiä ja leventyviä liitoksia ei sallita sisällä
(**EN** Standardivaatimukset).
- Sisäiloissa käytettävien mekaanisia liittimiä nopeus on enintään 3 g/vuosi 25 % lla suurimmasta sallitusta paineesta. Kun mekaanisia liittimiä käytetään uudelleen sisäiloissa, tiivistysosat uusitaan. Kun leventyneet liitokset käytetään uudelleen sisällä rakettiossa kunnostetaan. (**UL** Standardivaatimukset)
- Kun mekaanisia liittimiä käytetään uudelleen sisäiloissa, tiivistysosat uusitaan. Kun leventyneet liitokset käytetään uudelleen sisällä rakettiossa kunnostetaan.
(**IEC** Standardivaatimukset).
- Sisällä käytettävät mekaanisia liittimiä ovat ISO 14903 -standardin mukaisesti.

Euroopan poistamista koskevat direktiivit

Tämä tuotteessa tai sen asiakirjoissa oleva merkintä osoittaa, että sähkö- ja sähkölaitteita ei saa sekoittaa kotitalousjätteeseen.



Tämän tuotteen oikea hävittäminen
(Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)

Tämä laite sisältää kylmäainetta ja muita mahdollisesti vaarallisia materiaaleja. Kun tämä laite hävitetään, laki edellyttää keräämistä ja erityiskohtelua. **Älä** tätä tuotetta kotitalousjätteenä tai lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä

Kun hävität tämän laitteen, sinulla on seuraavat vaihtoehdot:

- Poista laite nimetyistä jätteenkeräyslaitoksesta.
- Kun ostat uuden laitteen, jälleenmyyjä ottaa vanhan laitteen haltuunsa ilmaiseksi.
- Valmistaja poistaa vanhan laitteen ilmaiseksi.
- Myy laite sertifioituille romukauppiaille.

Erityisilmoitus

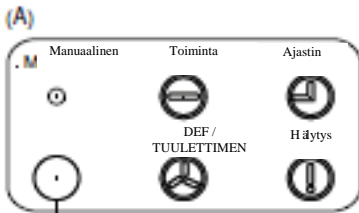
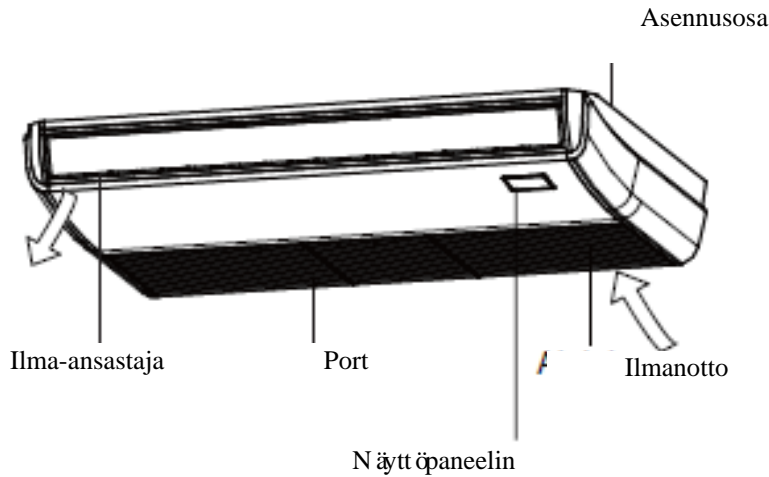
Tämän laitteen hylkääminen metsässä tai muussa luonnonympäristössä vaarantaa terveytesi ja on huono asia ympäristölle. Vaaralliset aineet voivat päästä pohjaveteen ja ravintoketjuun.

Yksikön ominaisuudet ja ominaisuudet

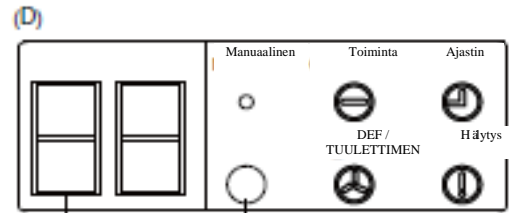
Sisäisen laitteen käyttäminen

HUOMAUTUS: Eri mallit on erilainen mainostaulu. Kaikki alla kuvatut indikaattorit eivät ole saatavilla ostamallasi ilmastointilaitte varten. Tarkista ostamasi laitteen sisäisen mainostaulu. Tämän käyttöohjeen kuvat on tarkoitettu selittäviä tarkoituksia varten. Sisäisen todellinen muoto voi olla hieman erilainen. Todellinen tapa voittaa.

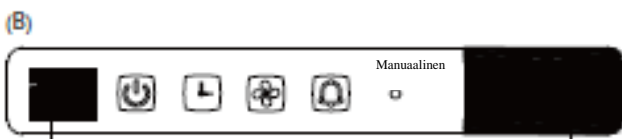
Tämä laitteen sisällä olevalla mainostaululla voidaan käyttää laite, jos kaukosäädin on väärässä paikassa tai jos paristot ovat tyhjentyneet.



Infrapunavastaanotin

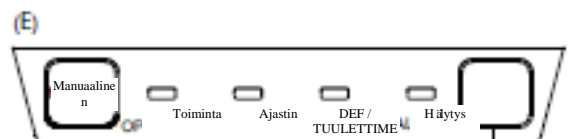


LED-näyttö Infrapunavastaanotin

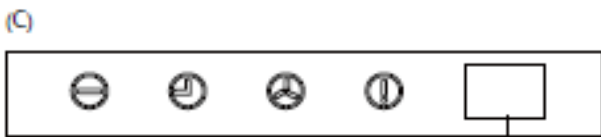


Infrapunavastaanotin

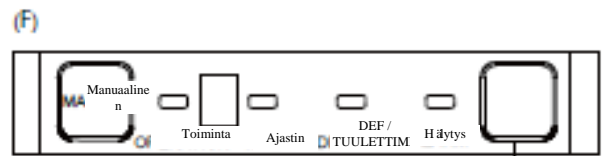
LED-näyttö



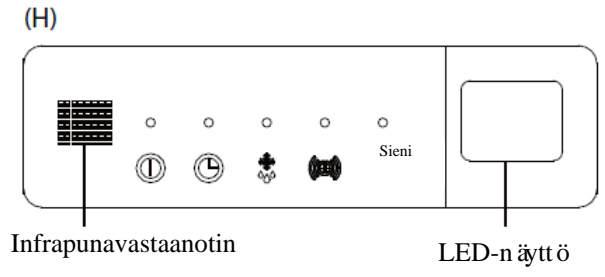
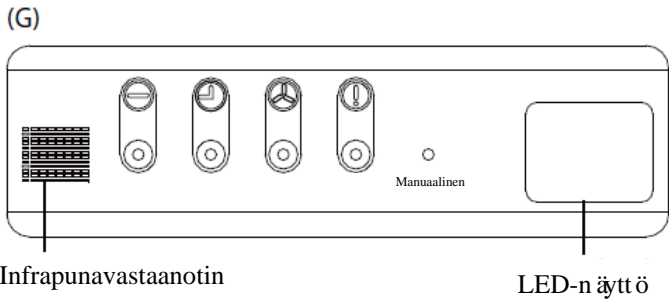
Infrapunavastaanotin



Infrapunavastaanotin



Infrapunavastaanotin



- **Manuaalinen-painike:** Tämän painikkeen avulla voit valita tilan seuraavassa järjestyksessä AUTO, PAKOTETTU KYLMÄ, POIS.

PAKOTETTU KYLMÄ -tila: Pakotuksessa KYLMÄ -tilassa valo vilkkuu, kun se toimii. Järjestelmä muunnetaan AUTO:ksi sen jälkeen, kun sitä on jäädytetty kovalla tuulennopeudella 30 minuutin ajan. Kaukosäädin sammuu tämän toiminnon aikana.

POIS TILA -tila: Laite on sammunut.

- **Toimintailmaisin:**



- **Ajastimen ilmaisिन:**



- **PRE-DEF -ilmaisिन:**
(esilämmitys/sulatus)



- **Hälytyksen ilmaisिन:**



- **Func-painike:**



Käyttölämpötila

Kun ilmastointilaitte käytetään seuraavien lämpötila-alueiden ulkopuolella, tietyt turvaominaisuudet voivat aktivoida ja aiheuttaa deaktivoitilaitte.

Sijoittajadivisioonan tyyppi

	VIILEÄSSÄ tila	LÄMMITYS tila	KUIVATA tila	ULKOINEN LAITE SÄHKÖLÄMMITTIMELLÄ
Huoneen lämpötila	17 °C - 32 °C (62 °F - 90 °F)	0 °C - 30 °C (32 °F - 86 °F)	10 °C - 32 °C (50 °F - 90 °F)	Kun ulkolämpötila on alle 0 astetta (32 Fahrenheit-astetta), on erittäin suositeltavaa pitää laite kytkettynä koko ajan jatkuvan ja tasaisen suorituskyvyn varmistamiseksi.
Ulkolämpötila	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) (Mallit, joissa on alhaisessa lämpötilassa jäähdytysjärjestelmä.)			
	0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Trooppisille mallit)		0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Trooppisille mallit)	

Kiinteät nopeusluokka

	VIILEÄSSÄ tila	LÄMMITYS tila	KUIVATA tila
Huoneen lämpötila	17 °C-32 °C (62 °F-90 °F)	0 °C-30 °C (32 °F-86 °F)	10 °C-32 °C (50 °F-90 °F)
Ulkolämpötila	18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)	-7 °C-24 °C (19 °F-75 °F)	11 °C-43 °C (52 °F-109 °F)
	-7 °C-43 °C (19 °F-109 °F) (Mallit lämpötilan jäähdytysjärjestelmässä toimivat mallit)		18 °C-43 °C (64 °F-109 °F)
	18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Trooppisille mallit)		18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Trooppisille mallit)

HUOMAUTUS: Huoneen suhteellinen kosteus alle 80%. Jos ilmastointilaitte toimii tämän luvun yläpuolella, ilmastointilaitteen pinta voi saada kondensaatiota. Säädä pystysuuntaisen ilmavirran liukumä enimmäskulmaan (pystysuoraan lattiaan) ja säädä korkea tuuletintila.

Voit optimoida laitteen suorituskykyä edelleen:

- Pidä ovet ja ikkunat kiinni.
- Energiankulutus rajoittaa AJASTIN PÄÄLLE ja AJASTIN POIS toimintojen käyttöä.
- Älä ilmanottoa tai uloskäyntejä.
- Tarkasta ja puhdistaa ilmansuodattimet säännöllisesti.

Muut ominaisuudet

Oletusasetukset

Kun ilmastointilaitte käynnistetään uudelleen sähkökatkon jälkeen, se on oletusarvoisesti tehdasasetuksissa (AUTO-tila, AUTO-tuuletin, 24 °C (76 °F)). Tämä voi johtaa epäohdonmukaisuuksiin kaukosäätimessä ja laitepaneelissa. Päivitätila kaukosäätimellä

Automaattinen nollaus (jotkin mallit)

Sähkökatkon sattuessa järjestelmä sammuu välittömästi. Kun virta palaa, Sisäisen laite käyttövalo vilkkuu. Voit käynnistää laitteen uudelleen painamalla kaukosäätimen PÄÄLLE / POIS -painiketta. Jos järjestelmässä on automaattinen nollaustoiminto, laite käynnistetään uudelleen samoilla asetuksilla.

Lämpökulman näkökulmatoiminto (jotkin mallit)

Jotkin mallit on suunniteltu suljinkulmamamuistotoiminnolla. Kun laite käynnistetään uudelleen sähkökatkon jälkeen, vaakasuuntaisten lämpöäiden kulma palautuu automaattisesti edelliseen asentoon. Vaakasuuntaiset portikulma ei saa olla liian pieni, kondensaatio voi muodostua ja tihkua koneeseen. Voit nollata portin painamalla manuaalipainiketta, joka nollaa vaakasuuntaiset portin asetukset.

Kylmäainevuotojen tunnistusjärjestelmä (jotkin mallit)

Sisäyksikkö näyttää automaattisesti "EC" tai "EL0C" tai CLIGNOTENT (malli riippuen), kun se havaitsee kylmäainevuodot.

Huolto ja huolto

Puhdistaminen sisäisen laite



ENNEN Puhdistaminen TAI HUOLTOA

SAMMUTA AINA ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄ JA IRROTA SEN VIRTAJOHTO PISTORASIESTA ENNEN PUHDISTUSTA TAI HUOLTOA.



VAROVAISUUS

Puhdista laite vain pehmeällä kuivalla liinalla.

Jos laite on erityisen likainen, voit puhdistaa sen haaleassa vedessä liotetulla liinalla.

- **Älä** kemikaaleja tai kemiallisesti käsitellyitä aineita laitteen puhdistamiseen
- **Älä** laitteen puhdistamiseen bentseeniä, ohuempaa, kiillotusjauhetta tai muita liuottimia. Ne voivat aiheuttaa muovipinnan halkeamia tai muodonmuutoksia.
- **Älä** etupaneelia yli 40 °C (104 °F) vedenlämmittimen avulla. Tämä voi aiheuttaa paneelin muodonmuutoksen tai värinmuutoksen.

Ilmansuodattimen puhdistaminen

Tukkeutunut ilmastointilaite voi heikentää laitteen jäähdytystehokkuutta, ja se voi olla huono myös terveydellesi. Muista puhdistaa suodatin kahden viikon välein.

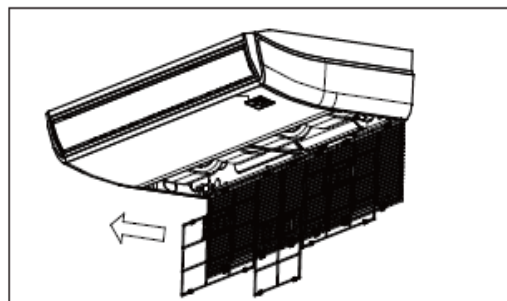
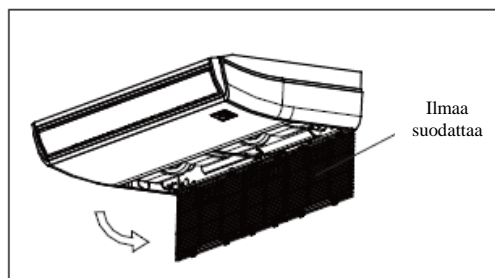
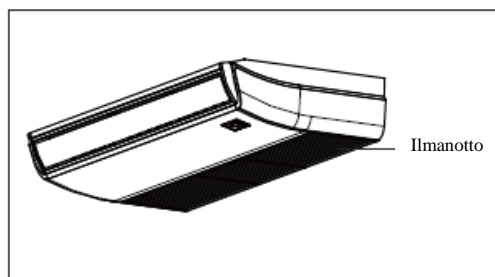


VAROITUS: Älä käytä TAI PUHDISTA SUODATINTA ITSE

Suodattimen irrottaminen ja puhdistaminen voi olla vaarallista. Hävittämisen ja huollon saa suorittaa vain sertifioitu teknikko.

1. Avaa ilman tuloaukko ruuvimeisselillä tai vastaavalla työkalulla. Erota ruudukko pääyksiköstä pitämällä ruudukkoa 45 asteen kulmassa, nostamalla hieman ja vetämällä sitten ruudukkoa eteenpäin.
2. Irrota ilmansuodatin. (koskee vain 3,2 x 10,5 KW:n ilmastointilaitetta).

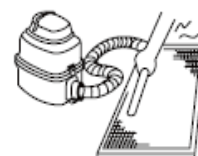
3. Vedä ilmansuodatin suoraan ilmantulosta kuvan osoittamalla tavalla (koskee vain 14 x 16 kW:n ilmastointilaitetta).
4. Irrota ilmansuodatin.
5. Puhdista ilmansuodatin imuaineella tai pese kuumalla vedellä lämmittämällä pesuaineella.
6. Huuhteile suodatin puhtaalla vedellä ja anna sen kuivua. **Älä** suodattimen kuivua suorassa auringonvalossa.
7. Asenna suodatin uudelleen.



Jos vettä käytetään, sisäyksikön puolelta tulee olla ylösalaisin ja poissa veden virtauksen luota.



Jos käytetään pölynimuria, sisäyksikön puolelta tulee olla tyhjä.



VAROVAISUUS

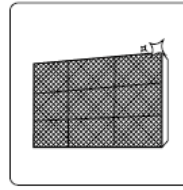
- Sammuta laite ennen suodattimen vaihtamista tai puhdistusta ja sammuta virtalähde.
- Kun irrotat suodattimen, Älä koske laitteen metalliosiin. Terävät metallireunat voivat leikata sinut irti.
- Älä käytä puhdistuslaitteen sisäosia vedellä. Tämä voi tuhota eristeen ja aiheuttaa sähköiskun.
- Älä altista suodatinta suoralle auringonvalolle kuivauksen aikana. Tämä voi pienentää suodatinta.

VAROVAISUUS

- Kaikki ulkoinen huollot ja puhdistuksen saa suorittaa vain valtuutettu jälleenmyyjä tai palveluntarjoaja.
- Laitteen korjaukset saa suorittaa vain valtuutettu jälleenmyyjä tai palveluntarjoaja.

Huolto - Pitkät käyttökieltoajat

Jos et aio käyttää ilmastointilaitte pitkään aikaan, toimi seuraavasti:



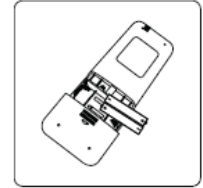
Puhdista kaikki filtres



Käynnistä tuuletin, kunnes laite kuivuu täysin



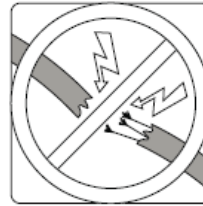
Käänä laite ympäri ja sammuta virta



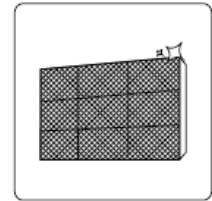
Poista paristot kaukosäätimestä

Huolto - Ennen kauden tarkastusta

Jos Laite ei ole käytetty pitkään tai ennen toistuvaa käyttöä tee näin:



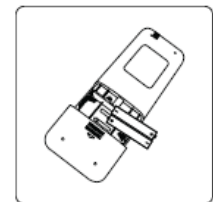
Tarkista, että kaapelit ovat vaurioituneet



Puhdista kaikki filtres



Vuotojen tarkistaminen



Vaihda paristot



Varmista, että mikään ei estää kaikkia ilmanotto- ja uloskäyntejä

Ongelmanratkaisu

Varotoimet

Jos jokin seuraavista ehdoista ilmenee, sammuta laite välittömästi!

- Virtajohto on vaurioitunut tai epätavallisen kuuma
- Tuoksut palaneelta.
- Laite antaa kovia tai epänormaaleja ääniä
- Virtasulake tai virrankatkaisin usein
- Vesi tai muut esineet putoavat laitteeseen tai siinä pois

Älä KORJATA NÄITÄ! OTA VÄLITTÖMÄSTI YHTEYTTÄ VALTUUTETTUUN PALVELUNTARJOAJAAN!

Yleiset ongelmat

Seuraavat ongelmat eivät ole toimintahäiriöitä ja useimmissa tilanteissa ne eivät vaadi korjauksia.

Ongelma	Mahdolliset syyt
Laite ei käynnisty, kun painat PÄÄLLE / POIS -painiketta	Yksikössä on 3 minuutin suojaustoiminto, joka estää laitteen ylikuormituksen. Laite ei voi käynnistyä uudelleen kolmen minuutin kuluessa pysäkitä
	Jäähdytys- ja lämmitysmallit: Jos run- ja PRE-DEF (Preheat / Sulatus) -merkkivaloilmaisimet luetaan, ulkolämpötila on liian kylmä ja laitteen kylmätuuli aktivoituu laitteen sulattamiseksi.
	Vain viileissä mallit: Jos "Vain tuuletin" -merkkivalossa lukee, ulkolämpötila on liian kylmä ja laitteen jäätymisenestosuojat on aktivoitu laitteen sulattamiseksi.
Laite siirtyy lämmityksessä/jäähdytyksessä tilassa tuuletinustiloissa	Laite voi muuttaa parametrejaan välittömästi ilma-aluksen kuorrutuksen. Kun lämpötila nousee, laite alkaa taas käyttää aiemmin valitussa tilassa.
	Asetettu lämpötila saavutetaan, minkä jälkeen laitteen tornit ovat kompressorin ulkopuolella. Laite jatkaa toimintaansa, kun lämpötila vaihtelee jälleen.
Lisälaite laite lähettää valkoista sumua	Kosteissa tiloissa suuri lämpötilaero huoneen ilman ja ilmastointilaitteen välillä voi aiheuttaa valkoista sumua.
Sekä sisäisen ja ulkoisen laite lähettävät valkoista sumua	Kun laite käynnistetään uudelleen Lämmitys tila lämpötilassa sulatuksen jälkeen, valkoinen sumu voi säteillä jäätymisen aiheuttaman kosteuden vuoksi.
Sisäisen laite pitää ääntä	Sademelu voi esiintyä kun säleikkö palauttaa sijaintinsa.
	Närästys kuuluu, kun järjestelmä on pois päältä tai VIILEÄ -tila. Ääni kuuluu myös, kun tyhjennyspumppu (valinnainen) on käynnissä
	Laitteen lämpötilassa käymisen jälkeen voi esiintyä Lämmitys tila murskausmelua laitteen muovielementtien suurenemisen ja supistumisen vuoksi.
Sekä sisäisen laite ja ulkoisen laite meluavat	Alhainen vihellys käytön aikana: Tämä on normaalia ja johtuu kylmäaineesta, joka kiertää sisä- ja ulkoyksiköiden läpi.
	Matala sähinä kun järjestelmä käynnistyy, vain lakkasi toimimasta tai sulattamasta: Tämä melu on normaalia ja johtuu kylmäaineesta pysähtymiseen tai suunnan muuttamiseen.
	Vinkuminen: Lämpötilan muutosten aiheuttama muovi- ja metalliosien normaali laajeneminen ja supistuminen käytön aikana voi aiheuttaa vinkumista.

Ongelma	Mahdolliset syyt
Ulkoisen laite pitää meteliä	Laite tekee erilaisia ääniä riippuen siitä miten se on nykyinen.
Sisäisen laite ja ulkoisen laite vapautuu pölyä	Laite voi kerätä pölyä pitkiä käyttökieltoja, jotka vapautuvat, kun laite on päällä. Tätä voidaan lieventää peittämällä laite pitkiksi käyttöäntömyysjaksoiksi.
Laite lähettää huonon hajun	Laite voi imeä ympäristön hajut (kuten huonekalut, keittiö, savukkeet jne.), jotka säteilevät käytön aikana. Laitesuodattimet ovat homeisia ja ne on puhdistettava.
Tuuletin ulkoisen laite ei toimi	Käytön aikana puhaltimen nopeutta ohjataan tuotteen suorituskyvyn optimoimiseksi.

HUOMAUTUS: Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään asiakaspalveluun. Anna yksityiskohtainen kuvaus laitteen toimintahäiriöstä ja sen mallinumerosta.

Ongelmanratkaisu

Jos ongelmia on, tarkista seuraavat asiat ennen kuin otat yhteyttä korjausyritykseen.




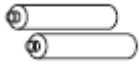










Ongelma	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Huono jäähdytysteho	Lämpötila-asetus voi olla korkeampi kuin ympäristön lämpötila	Laske lämpötila-asetusta
	Sisäisen laite ja ulkoisen laite lämmönvaihdin on likainen	Puhdista vaurioitunut lämmönvaihdin
	Ilmansuodatin on likainen	Poista suodatin ja puhdista se ohjeiden mukaisesti
	Kunkin laite ilmanotto- tai ulostulo on tukossa	Sammuta laite, poista este ja kytke laite takaisin päälle
	Ikkunat ja ovet ovat auki	Varmista, että kaikki ikkunat ja ovet ovat kiinni laitteen ollessa toiminnassa
	Liiallinen lämpö syntyy auringonvalosta	Sulje ikkunat ja verhot korkean kuumuuden tai kirkkaan auringonpaisteen aikana
	Liian monta lämmönlähdettä huoneessa (ihmiset, tietokoneet, elektroniikka jne.)	Lämmönlähteiden määrän vähentäminen
	Vuodosta tai pitkäaikaisesta käytöstä johtuva alhainen kylmäaine	Tarkista vuodot, jotka on tarvittaessa pakattava uudelleen, ja pysäytä kylmäaine

Ongelma	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Laite ei toimi	Sähkötakojen	Odota, kunnes virta on palautettu
	Sähköt on katkaistu	Ota virta käyttöön
	Sulake on palanut	Sulakkeen vaihtaminen
	Kaukosäätimen paristot ovat tyhjiä	Vaihda paristot
	Laitteen 3 minuutin suojaus on aktivoitu	Odota kolme minuuttia laitteen uudelleen käynnistyksen jälkeen
	Ajastin on aktivoitu	Ajastimen sammuttaminen
Laite käynnistyy ja pysähtyy usein	Järjestelmässä on liikaa tai liian vähän kylmäainetta	Tarkista vuodot ja lataa järjestelmäkylmäaineeseen.
	Järjestelmään tuli pakkaamatonta kaasua tai kosteutta.	Evakuoja ja lataa järjestelmäkylmäainella
	Järjestelmäpiiri on tukossa	Määritä mikä piiri on tukossa, ja vaihda laitteen toimintahäiriöt
	Kompressori on rikki	Asenna kompressori
	Jännite on liian korkea tai liian matala	Manostaatin asennuksen jännityksen säätämiseksi
Huono lämmitysteho	Ulkolämpötila on erittäin alhainen	Lisälämmittimen käyttö
	Kylmää ilmaa tulee ovista ja ikkunoista	Varmista, että kaikki ovet ja ikkunat ovat kiinni käytön aikana
	Vuodosta tai pitkäaikaisesta käytöstä johtuva alhainen kylmäaine	Tarkista vuodot, jotka on tarvittaessa pakattava uudelleen, ja pysäytä kylmäaine
Valot vilkkuvat jatkuvasti	Laite voi lakata toimimasta tai jatkaa turvallista käyttöä Jos valot vilkkuvat edelleen tai virhekoodit tulevat näkyviin, odota noin 10 minuuttia. Ongelma voidaan ratkaista yksin. Jos ei, sammuta virta ja kytke se takaisin päälle. Käynnistä laite. Jos ongelma toistuu, sammuta virta ja ota yhteyttä lähimpään asiakaspalveluun.	
Virhekoodi tulee näkyviin ja alkaa alla olevilla kirjaimilla laiteikkunan sisällä olevassa näyttössä		
	<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	

HUOMAUTUS: Jos ongelma jatkuu yllämainittujen tarkistusten ja diagnoosien jälkeen, käynnistä laite välittömästi ja ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

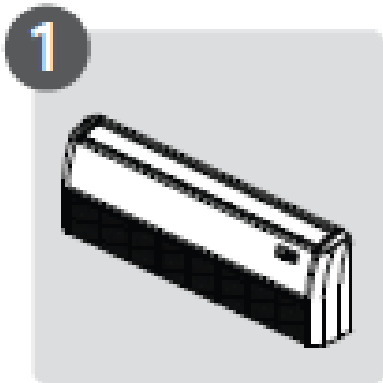
Tarvikkeet

Ilmastointijärjestelmäsäätääseuraavat lisävarusteet. Asenna ilmastointilaitte kaikilla asennuksen - ja lisävarusteilla. Virheellinen asennuksen voi aiheuttaa vesi-, sähkö- ja palovuotoja tai laitteiden vikasietoa. Tuotteet eivät sisälly ilmastointiin, ja ne on ostettava erikseen.

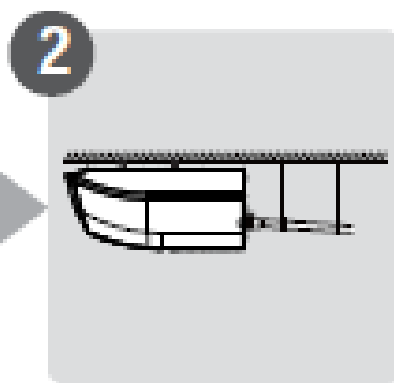
Lisävarusteiden nimi	Qté(kpl)	Lomake	Lisävarusteiden nimi	Qté(kpl)	Lomake
Manuaalinen	2~4		Kaukosäädin (joissakin malleissa)	1	
Äänieristetty kansi/eristys (jotkin mallit)	1		Akku (jotkut mallit)	2	
Ulostuloputki lähtö (jotkut mallit)	1		Kaukosäädin tuki (jotkin mallit)	1	
Ulostuloputki sulkeminen (jotkin mallit)	1		Kaukosäätimen tuen Kaukosäädin tuki (jotkin mallit)	2	
Tyhjennysniveli (jotkut mallit)	1		Magneettirengas (käärimälä S1-sähkökaapelit ja S2 (P - Q - E) ympärimagneettinen rengas uusi) (jotkut mallit)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Vedeneristysrengas (jotkut mallit)	1		Magneettirengas (Sisäisen ja ulkoisen välisen liitäntäjohdon kiinnityslaitte asennuksen jälkeen.) (jotkut mallit)	1	Selon le modèle 
Kuparipähkinä	2		Conduit plaque d'installation (joitakin kuvioita)	1	

Nimi	Lomake	Summa (kpl)
Putkiliitäntä yhdessä	Nestemännen puoli	Φ 6,35 (1/4 tuumaa)
		Φ 9,52 (3/8 tuumaa)
		Φ 12,7 (1/2 tuumaa)
	Kaasun puolella	Φ 9,52 (3/8 tuumaa)
		Φ 12,7 (1/2 tuumaa)
		Φ 16 (5/8 tuumaa)
		Φ 19 (3/4 tuumaa)
	Φ 22 (7/8 tuumaa)	
		Osat, jotka sinun on ostettava erikseen. Tarkista jälleenmyyjästä ostamasi putki koko.

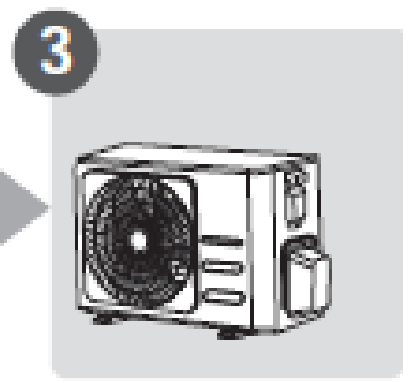
Asennuksen yhteenveto



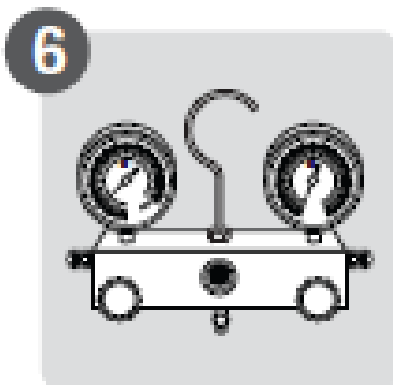
Asenna sisälaite



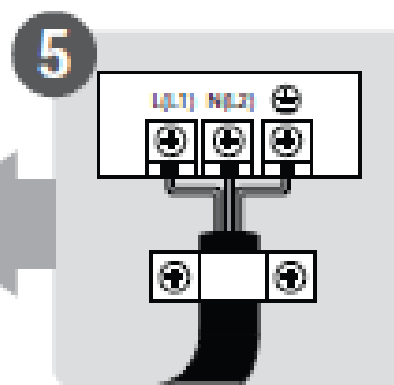
Asenna tyhjennysputki



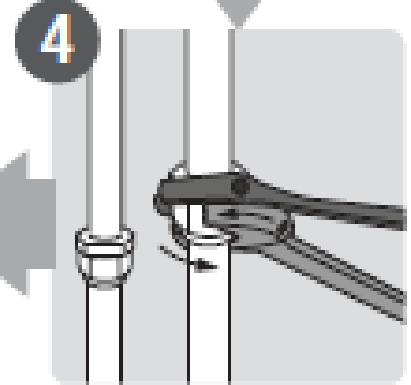
Ulkoinen asennuksen



Jäähdytysjärjestelmän evakuointi



Kytke kaapelit



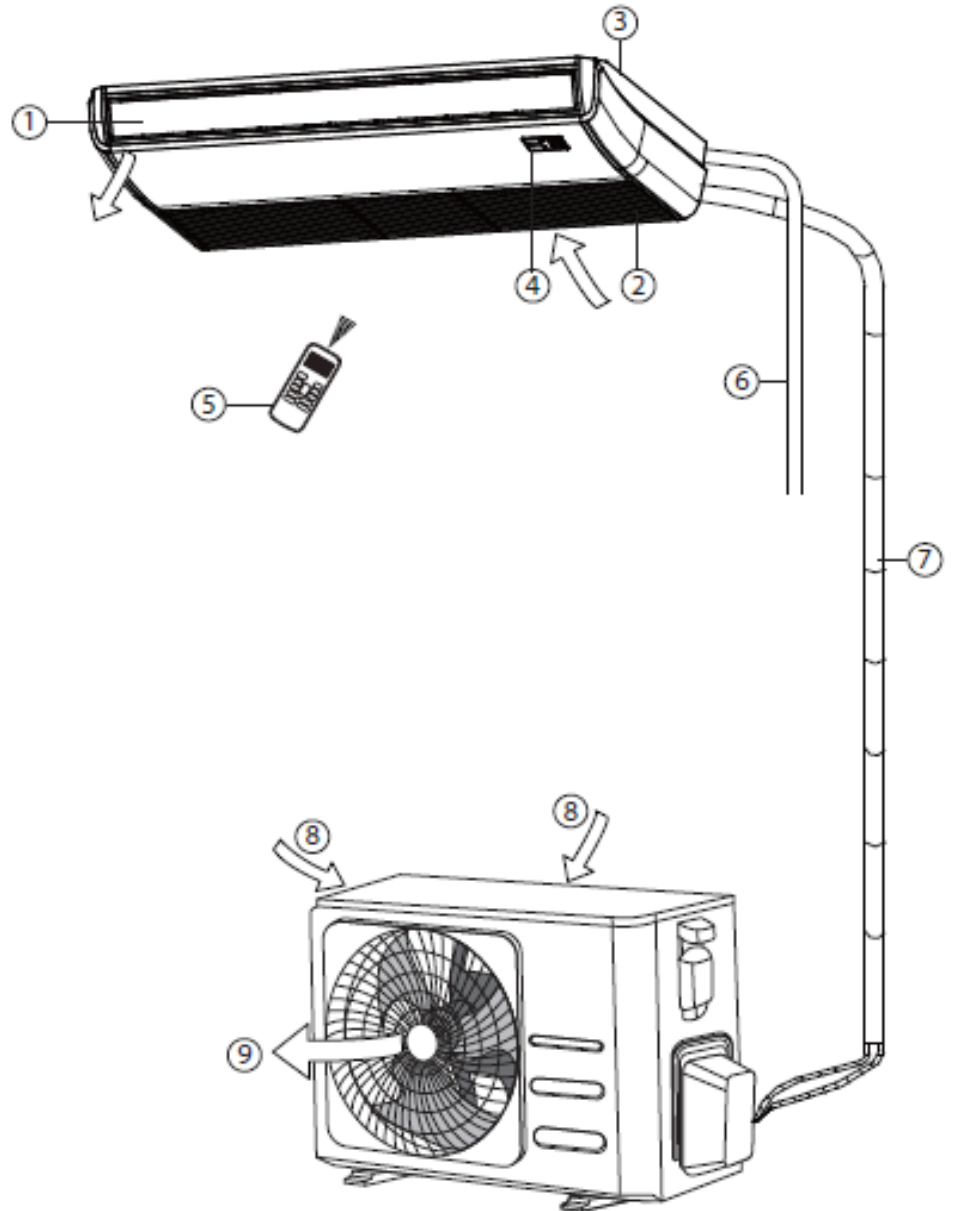
Kylmäaineputkien liittäminen



Suorita testi tehdään

Yksikön osat

HUOMAUTUS: Asennuksen on suoritettava paikallisten ja kansallisten standardien mukaisesti. Asennuksen voi olla hieman erilainen eri alueilla.



- ① Ilmavirtaverkko (ilman uloskäynnillä)
- ② ilmanotto (ilmansuodatin)
- ③ Asennusosa
- ④ Näyttöpaneelin
- ⑤ Kaukosäädin
- ⑥ Tyhjennysputki
- ⑦ Liitäntäputki
- ⑧ Ilmanotto
- ⑨ Ilma-ansastaja

KUVAHUOMAUTUS

Tämän käyttöohjeen kuvat on tarkoitettu selittäviä tarkoituksia varten. Sisäisen todellinen muoto voi olla hieman erilainen. Todellinen tapa voittaa.

Sisäyksikön asentaminen

Asennuksen ohjeet - Sisäisen laite

HUOMAUTUS: Paneelin asennuksen on tehtävä putkistojen ja johdotten jälkeen.

Vaihe 1: Valitse asennuksen vuokraus

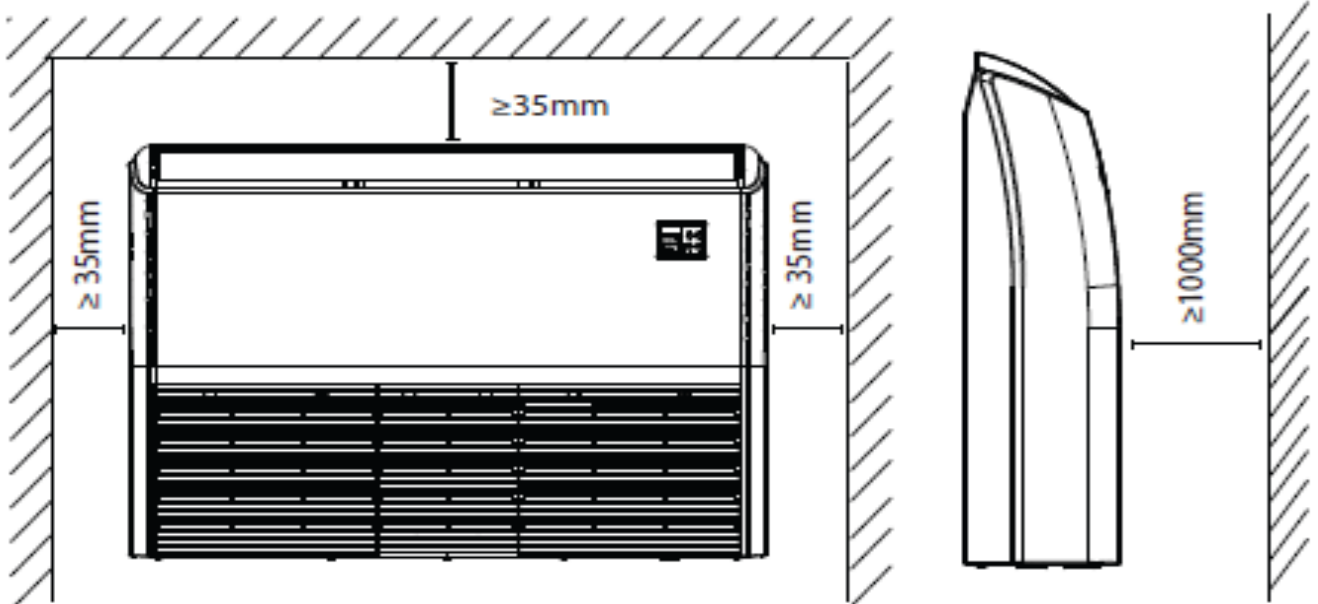
Ennen kuin asennat sisäisen laite, sinun on valittava sopiva paikka. Seuraavassa on standardit, joiden avulla voit valita yksikölle sopivan sijainnin.

Asianmukaiset asennuspaikat täyttävät seuraavat standardit:

- Tilaa riittää asennukseen ja huoltoon.
- Tilaa on riittävästi putki ja tyhjennysputki liittämistä
- Katto on vaakasuora ja sen rakenne voi tukea sisäisen painoa.
- Sisäisen ja ulkoinen eivät ole tukossa.
- Ilmavirta voi tulla koko huoneeseen.
- Lämpöpatterista ei ole suoraa säteilyä

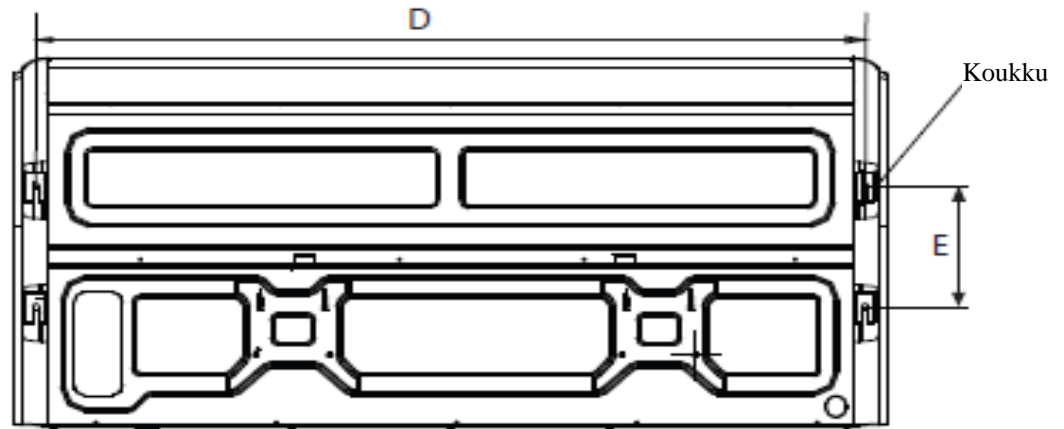
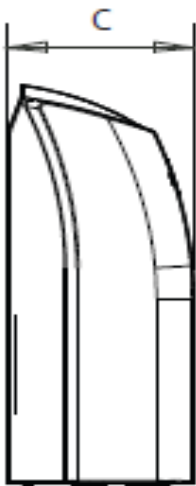
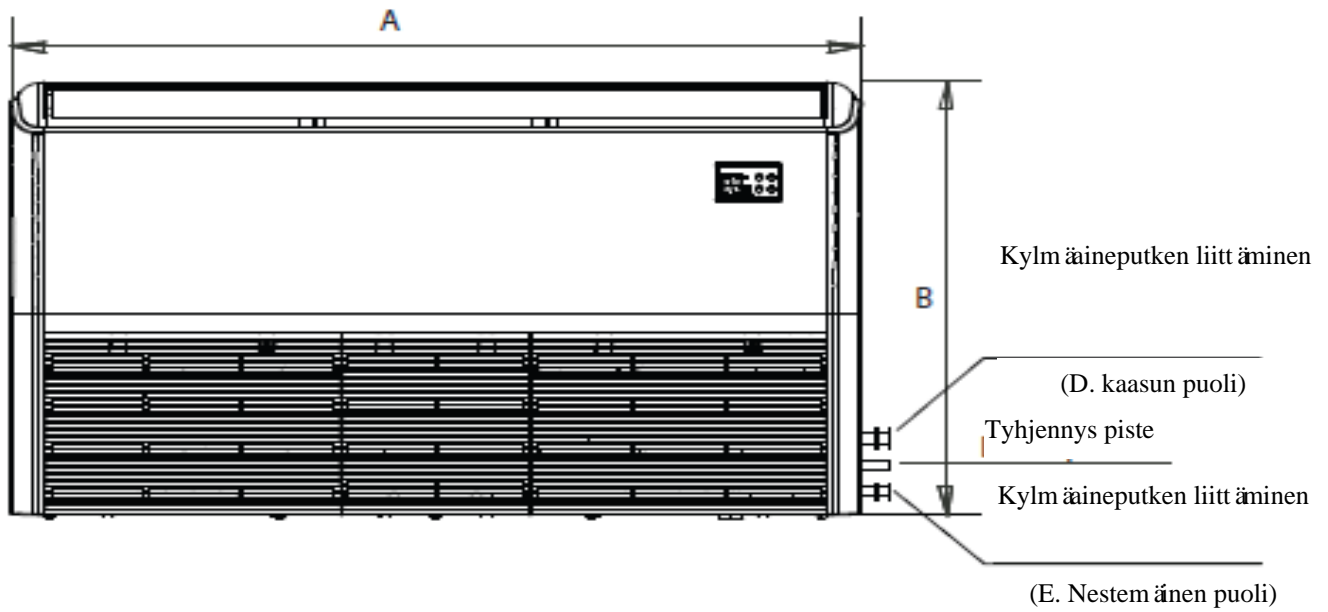
Suosittelut etäisyydet sisäyksikön välillä

Asennetun sisäyksikön välisen etäisyyden on tyytettäväällä olevassa kaaviossa kuvatut vaatimukset.



Älä laite seuraaviin paikkoihin:

- ⊘ Öljynporaus- tai säätöalueet
- ⊘ Rannikkoalueet, joilla on korkea suolapitoisuus ilmassa
- ⊘ Alueet, joilla on syövyttävä kaasua ilmassa, kuten kuumat lähteet
- ⊘ Alueet, joilla on virtavaihteluita, kuten kasvit
- ⊘ Suljetut tilat, kuten kaapit
- ⊘ Maakaasua käyttävät keittiöt
- ⊘ Alueet, joilla on korkeat sähkömagneettiset aallot
- ⊘ Syttyvä materiaaleja tai kaasua varastoivat alueet
- ⊘ Huoneet, joissa on korkea kosteus, kuten kylpyhuoneet tai pesuhuoneet



Sisäyksikön asentaminen

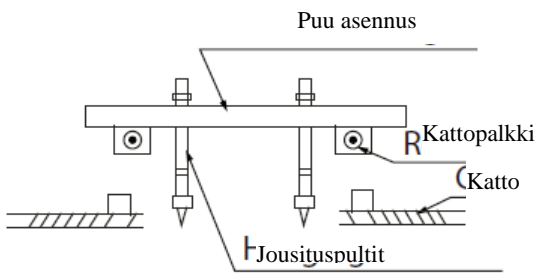
Laitoksen sisätilojen koko

MALLI (Btu/h)	Pituus A (mm/tuuma)	Pituus B (mm /tuuma)	Pituus C (mm/tuuma)	Pituus D (mm/tuuma)	Pituus E (mm/tuuma)
18K~24K	1068/42	675/26,6	235/9,3	983/38,7	220/8,7
30K~48K	1285/50,6	675/26,6	235/9,3	1200/47,2	220/8,7
36K~48K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7
48K~60K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7

Vaihe 2: Ripusta sisäisen laite

Puu

Aseta puinen pidike kattopalkin läpi ja asenna sitten jousituspultit.



Uudet betonitiilet

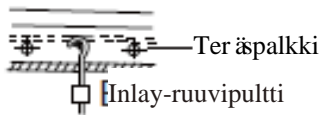
Kiinnitä tai integroi ruuvipultit.



(Terän muodon lisääminen)



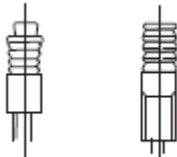
(Dian lisääys)



(Ripustusruuvit ja sisäarakennetut putket)

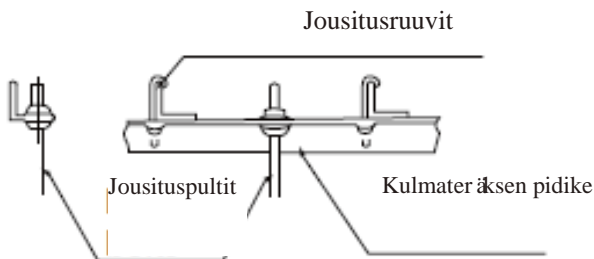
Alkuperäiset betonitiilet

Asenna ripustuskoukku paisuntapultilla betoniin 45- 50 mm:n syvyyteen, jotta se ei löysty.



Teräs kattopalkki rakenne

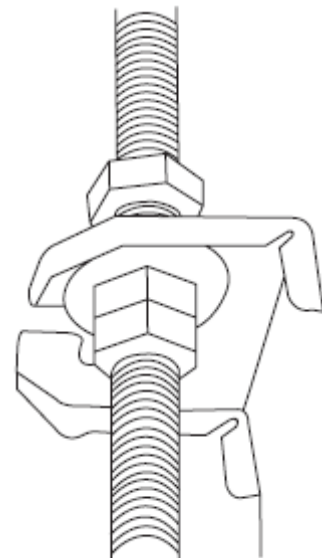
Terästuen asennus ja käyttökulma.



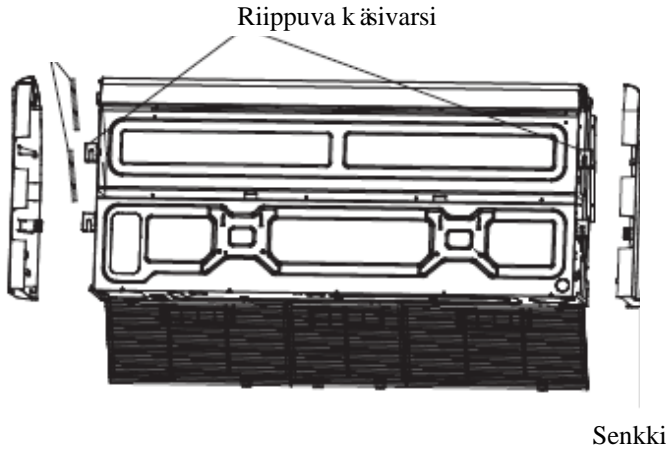
VAROVAISUUS

Laitteen rungon on oltava täysin linjassa reiän kanssa. Varmista, että asema ja reikä ovat samankokoisia, ennen kuin ohitit.

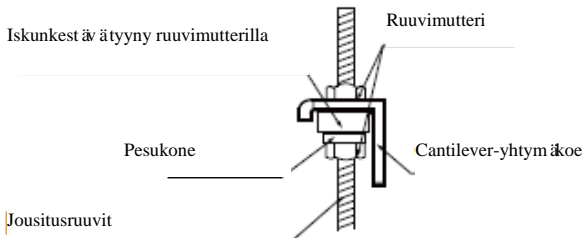
1. Asenna ja kiristä putket ja kaapelit pöörörunnon asennuksen jälkeen. Kun valitset aloituskohdan, määritä vedettävän putken suunta. Erityisesti tapauksissa, joissa on kyse katosta, kohdista kylmäaineputket, tyhjennysputket sekä sisä- ja ulkolinjat niiden kiinnityspisteisiin ennen laitteen asentamista.
2. Ruuvijousituspulttien asennus.
 - Katkaise kattopalkki.
 - Vahvista aluetta, jossa leikkaus tehtiin, ja yhdistä kattopalkki.
3. Kun olet valinnut asennuspaikan, aseta jäähdytysputki, tyhjennysputket sekä sisäiset ja ulkoiset kaapelit liittämissä pisteisiin ennen koneen asentamista.
4. Pora 4 reikää 10 cm(4") syvyyteen sisäkaton kattokoukkuasennossa. Muista pitää pora 90 asteen kulmassa kattoon asti.
5. Kiinnitä pultti mukana toimitetuilla viipaleilla ja muttereilla.
6. Asenna neljä jousituspulttia.
7. Asenna sisälaite. Tarvitset kaksi ihmistä nostamaan ja korjaamaan sen. Aseta ripustuspultit laitteen jousitusreikiin. Kiinnitä ne mukana toimitetuilla aluslaatoilla ja muttereilla.



8. Irrota sivupaneeli ja säleikkö
Jousitusruuvit

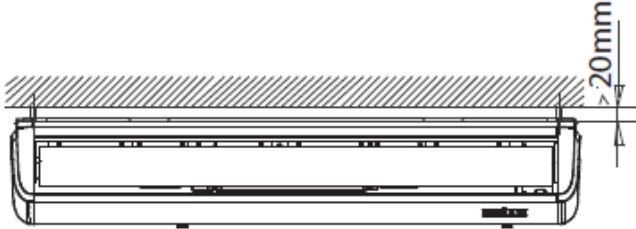


9. Asenna sisäyksikkö jousituspulttien päälle lohkolla.
Aseta sisäyksikkö tasaiselle tasolle, jossa on yksi taso
vuotojen estämiseksi.

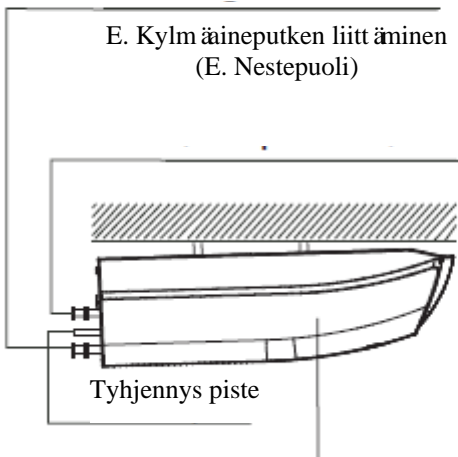


Huomautus: Varmista, että pienin virtaus kaltevuus on 1/100
tai enemmän.

Katon asennus



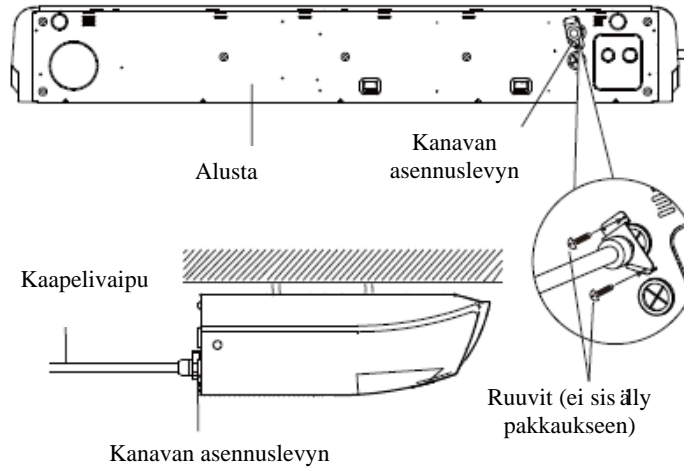
D. Kylmäineputken liittäminen
(D. kaasupuoli)



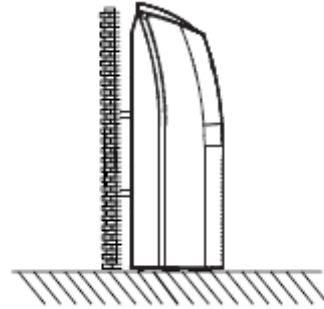
Alamäki vällä (1-2) / 100

Putki kanavan asennuslevyn asennuksen (jos sitä ei ole)

1. Kiinnitä putki asennuslevyn kaapelin reikään liitin (ei toimiteta sitä).
2. Kiinnitä kanavan asennuslevyn laitteen runkoon.

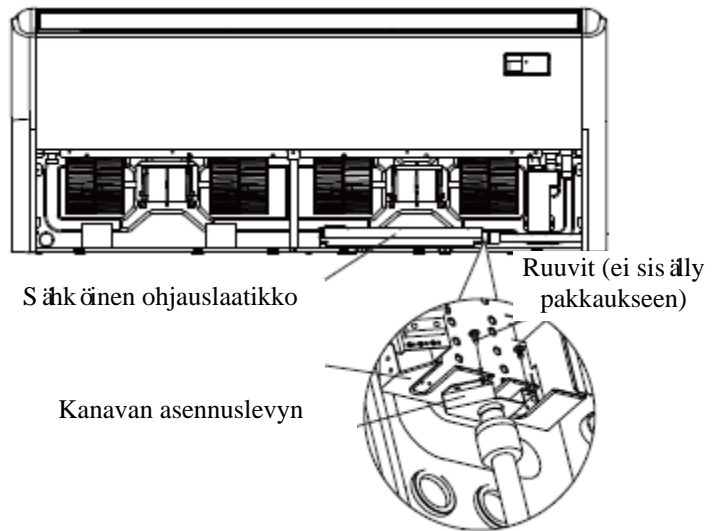


Seinän asennus



Putki kanavan asennuslevyn asennuksen (jos sitä ei ole)

1. Kiinnitä putki asennuslevyn kaapelin reikään liitin (ei toimiteta sitä).
2. Kiinnitä putken asennuslevy sähköiseen ohjauslaatikkoon

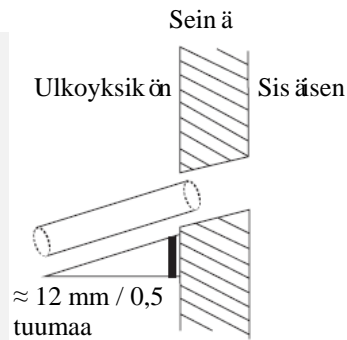


Vaihe 3: Poraa reikäsideputki seinään

1. Määritä seinäreiän sijainti ulkoinen sijainnin perusteella.
2. Poraa reikäseinään käyttämällä 65 mm (2,5 tuuman) tai 90 mm (3,54 tuuman) ydintä (malleihin riippuen). Varmista, että reikä on porattu hieman alaspäin niin, että reiän ulkopää on alempi kuin noin 12 mm (0,5 tuuman) sisäpää.
Näin varmistetaan veden riittävä tyhjennys.
3. Aseta seinän suojaholkki reikään. Tämä suojaa reiän reunoja ja auttaa tiivistämään, kun asennusprosessi on valmis.

VAROVAISUUS

Kun poraat reiän seinään, vältä kaapeleita, putkia ja muita herkkiä osia.



Vaihe 4: Kiinnitä tyhjennysputki

Tyhjennysputki tyhjenetään vesilaite rako. Virheellinen asennus voi vahingoittaa laite ja omaisuutta.

VAROVAISUUS

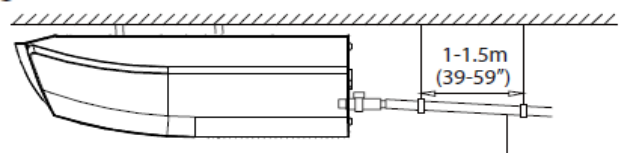
- Eristä kaikki putket kondensoitumisen välttämiseksi, mikä voi johtaa vesivahinkoihin.
- Jos tyhjennysputki on vääntynyt tai asennettu väärin, vesi voi aiheuttaa vuodon ja vedenpintakytkimen toimintahäiriön.
- LÄMMITYS tila ulkolaite tyhjentää vettä Varmista, että viemäriputki on sopivalla alueella vesivahinkojen välttämiseksi ja liukastumisen välttämiseksi.
- Älä tyhjennysputki voimakkaasti. Tämä voi irrottaa sinut.

HUOMAUTUS PUTKIEN OSTAMISESTA

Asennus vaatii polyeteeniputken (ulkohalkaisija - 3,7-3,9 cm, sisähalkaisija - 3,2 cm), jonka saa paikallisesta kaupasta tai laitteistokauppialta.

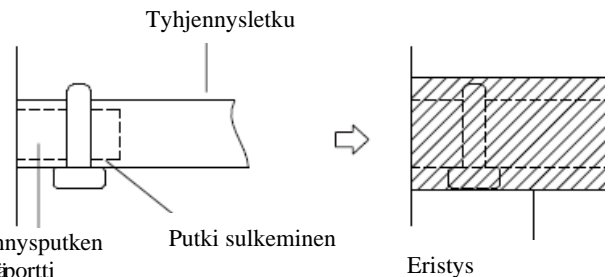
Sisäkaivoputki asennuksen

Asenna tyhjennysputki alla olevan kuvan osoittamalla tavalla.



Laskeva kaltevuus 1/100

1. Peitä viemäriputki lämmöneristyksellä kondensoitumisen ja vuotojen estämiseksi.
2. Liitä tyhjennysputken suokappale laitteen ulostuloletkuun. Kääri se putken suuhun ja kiinnitä se tiukasti letkun sulkimilla.



Tyhjennysputken liitäntäpörtti

Eristys

HUOMAUTUS ASENNUKSEN

VIEMÄRIPUTKI

- Kun käytä pidennettyä viemäriputkella, kiristä sisäliitäntä ylimääräisellä suoja-putkella, jotta se ei käytä pidennetystä viemäriputkesta, kiristä sisäliitäntä ylimääräisellä suoja-putkella, jotta se ei löysty.
- Tyhjennysputki on kallistettava vähintään 1/100 kalteviseksi, jotta vesi ei valu takaisin ilmastointilaitteeseen.
- Putki jäämisen estämiseksi tila jäädyttää kaapelit 1-1,5 metrin (39-59").
- Huono asennus voi saada veden virtaamaan takaisin laitteeseen ja tulvimaan.

HUOMAUTUS: Kun liitä useita tyhjennysputkia, asenna putket alla olevan kuvan osoittamalla tavalla.



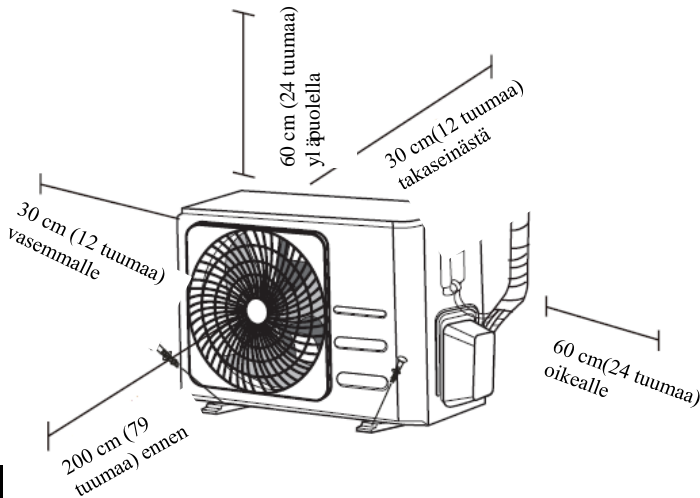
3.

Ohita tyhjennysputki seinässä olevan reiän läpi. Varmista, että vesi valuu turvalliseen paikkaan, jossa se ei aiheuta vesivahinkoja tai liukastumisvaaraa.

HUOMAUTUS: Tyhjennysputki ulostulon on oltava vähintään 5cm (1.9") maanpinnan yläpuolella. Jos se koskettaa maata, laite voi jäädä loukkuun ja toimintahäiriötä. Jos lasket vettä suoraan viemäriin, varmista, että viemäri on U muotoinen tai S muotoinen putki, jossa on tarttumattomia hajuja, jotka voivat muuten virrata takaisin taloon.

Ulkoyksikön asentaminen

Laitteen asennuksen paikallisten koodien ja määräysten mukaisesti voi olla joitakin eroja eri alueiden välillä.



Asennusohjeet - Ulkoinen laite

Vaihe 1: Valitse asennuksen vuokraus

Ennen asennuksen ulkoinen laite kannattaa valita sopiva paikka. Seuraavassa on standardit, joiden avulla voit valita yksikölle sopivan sijainnin.

Asianmukaiset asennuspaikat täyttävät seuraavat standardit:

- Täyttää kaikki edellä mainituissa asennuksen tilavaatimuksissa esitetyt tilavaatimukset.
- Hyvä ilmankierto ja ilmanvaihto
- Kiinteä ja kiinteä sijainti voi tukea laite eikä värähtelee
- Laite melu ei häiritse muita
- Suojattu pitkiltä suorilta auringonvalo- tai sadejaksoilta
- Kun lunta on odotettavissa, nosta laite pohjalevyn yläpuolelle, jotta jää ei kertyisi ja käämi vaurioituisi. Kiipeä laite niin korkealle, että se on keskimääräisen kertyneen lumisateen yläpuolella. Minimikorkeuden on oltava 18 tuumaa

Älä laite seuraaviin paikkoihin:

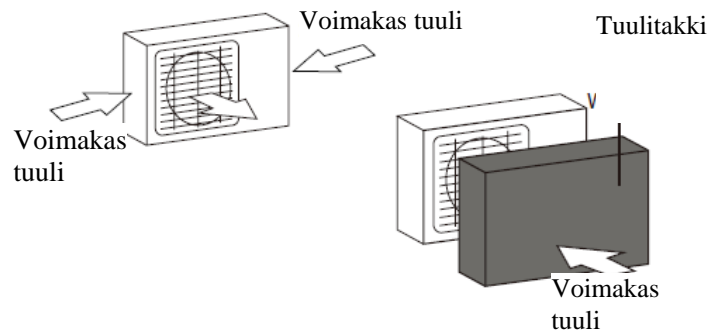
- Lähellä esteettä joka tukkii ilman sisään ja ulkoinen
- Lähellä yleisiä tietä miehittyneitä alueita tai jos laite melu häiritsee muita
- Lähellä eläimiä tai kasveja, jotka vahingoittuvat lämpimän ilman evakuoinnin vuoksi
- Lähellä polttoainekaasulähdettä
- Paikassa, joka altistuu suurille pölymäärille
- Alueella, joka altistuu liialliselle määrälle suolaista ilmaa

ÄÄRIMMÄISIIN SÄÄOLOIHIN LIITTYVIÄ ERITYISNÄKÖKOHDAT

Laite altistuu voimakas tuuli:

Asenna laite niin, että tuuletin on 90°-asteen kulmassa tuulen suuntaan. Rakenna tarvittaessa este laitteen eteen suojaamaan sitä erittäin voimakkailta tuuilta.

Katso alla olevat kuvat.



Jos laite altistuu usein sateelle tai kovalle lumelle:

Rakenna laite suoja suojaamaan sitä sateelta tai lumelta. Varo häiritsemästä ilman virtausta laitteen ympärillä.

Jos laite altistuu usein suolailmalle (merenranta):

Käytä ulkoinen laite, joka on erityisesti suunniteltu kestävä korroosiota.

Vaihe 2: Asenna tyhjennystiiviste (vain lämpöpumppulaite)

Ennen kuin ruuvaat ulkoinen laite paikalleen, asenna tyhjennystiiviste laitteen pohjaan.

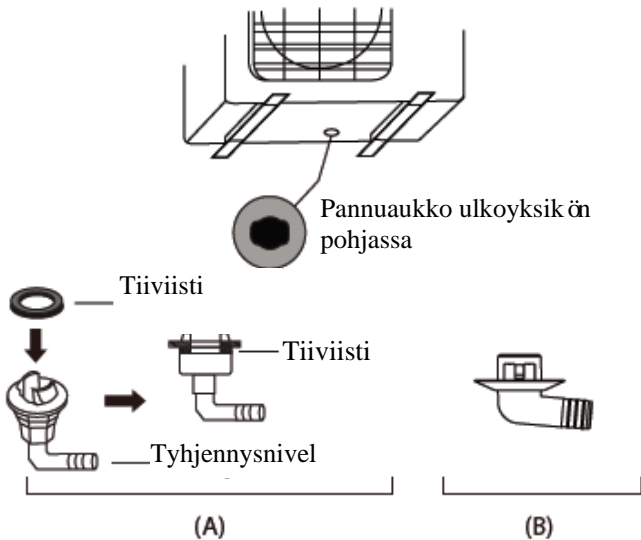
Huomaathan, että viemäriliitoksia on kahdenlaisia ulkoinen laite tyypistä riippuen.

Jos tyhjennystiivisteiden mukana tulee kumitiiviste (katso kuva A), tee näin:

1. Aseta kumitiiviste ulkolaite on liitettävään tyhjennystiivisteeseen päähän.
2. Aseta tyhjennystiiviste laitteen alustan reikään.
3. Käänä 90° tyhjennystiivistettä kunnes se asettee laitteen etuosan eteen.
4. Kiinnitä viemäriputki jatke (ei sisälly pakkaukseen) vesiviemäritiivisteeseen, joka ohjaa laitteen uudelleen lämmitystilan aikana.

Jos pakotiiivisteiden mukana ei tule kumitiivistettä (ks. kuva B), suorita seuraavat toimet:

1. Aseta tyhjennystiiviste laitteen alustan reikään. Tyhjennystiiviste katkeaa.
2. Kiinnitä viemäriputki jatke (ei sisälly pakkaukseen) vesiviemäritiivisteeseen, joka ohjaa laitteen uudelleen lämmitystilan aikana.



! KYLMÄLLÄ SÄÄLLÄ

Kylmällä säällä varmista, että viemäriputki on mahdollisimman pystysuora veden nopean tyhjennyksen varmistamiseksi. Jos vesi valuu liian hitaasti, se voi jäättyä putkeen ja tulvia laitteeseen.

Vaihe 3: Ankkuroitu ulkoinen laite

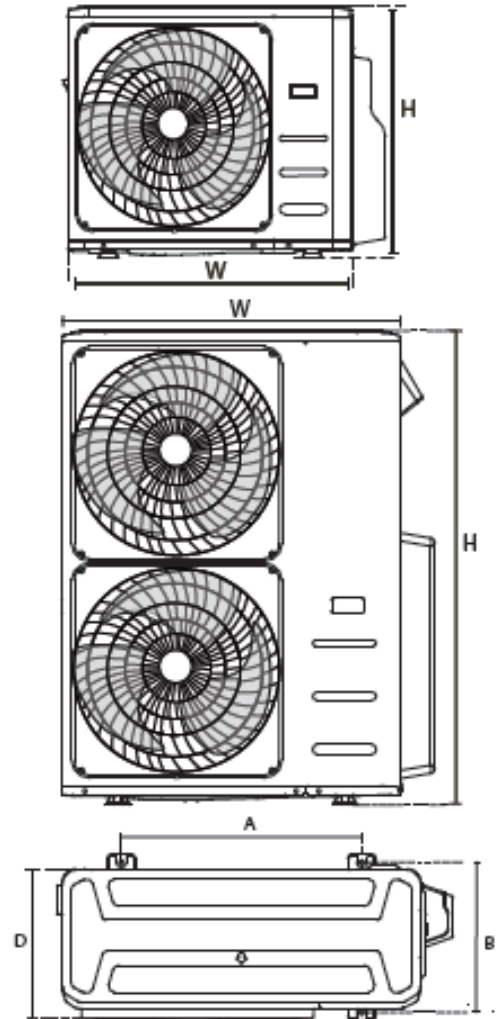
Ulkoinen laite voidaan ankkuroida maahan tai seinään kiinnitettyyn tukeen pultilla (M10). Valmistellaan laitteen asennusalustaa seuraavien mittojen mukaisesti.

MITTOJEN KOKOONPANOLAITE

Seuraavassa on luettelo ulkoisten yksiköiden eri kokoista ja asennusjalkojen välisestä etäisyydestä. Valmistellaan laitteen asennusalustaa seuraavien mittojen mukaisesti.

Ulkoisten yksiköiden tyypit ja ominaisuudet

Split-tyyppinen ulkoinen laite

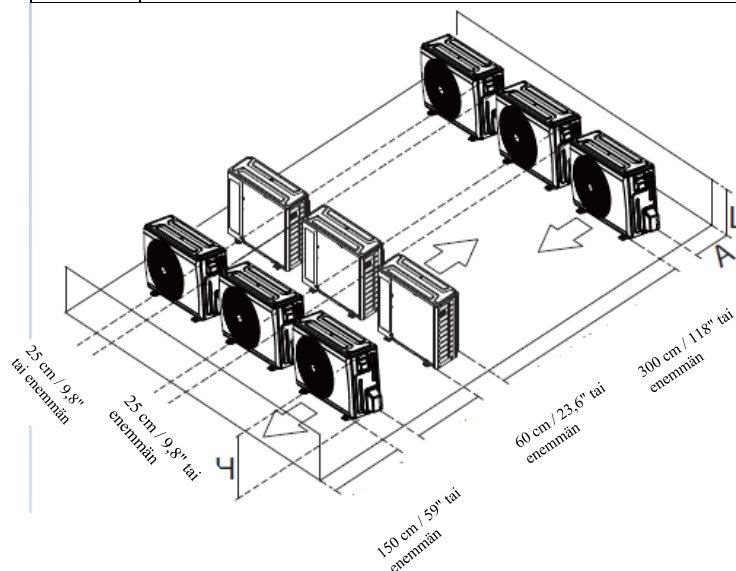


(laite: mm/tuuma)

Ulkoyksikkö ulosmittat L x H x P	Asennusmitat	
	Etäisyys A	Etäisyys 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 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)

Sarja-asennusrivit H, A ja L suhde on seuraava.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2U$	25 cm / 9,8" tai enemmän
	$1/2H \leq L \leq H$	30 cm / 11,8" tai enemmän
$L > H$	Sitä ei voi asentaa	



Kylmäaineputki liittäminen

Kun liitetään kylmäaineputkia, **Älä** laitteeseen muita aineita tai kaasuja kuin määritellyä kylmäainetta. Muiden kaasujen tai aineiden esiintyminen vähentää laitteen kapasiteettia ja voi aiheuttaa epätavallisen korkeaa painetta ja ähdytysyklissä tämä voi aiheuttaa räjähdyksen ja loukkaantumisen.

Huomautus putki pituudesta

Varmista, että kylmäaineputkien pituus, taitosten määrä ja sisä- ja ulkoyksiköiden välinen pudotuskorkeus täyttävät seuraavassa taulukossa esitetyt vaatimukset:

Enimmäispituus ja putoamiskorkeus malleista riippuen. (Laitte: m/ft.)

Mallin tyyppi	Kapasiteetti (Btu/h)	Putkien pituus	Aksiaalinen putoamiskorkeus M
Pohjois-Amerikka, Australia ja split-tyypin taajuusmuunnos	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K-≤60K	65/213	30/98,4
Toisenlainen jako	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4

VAROVAISUUS

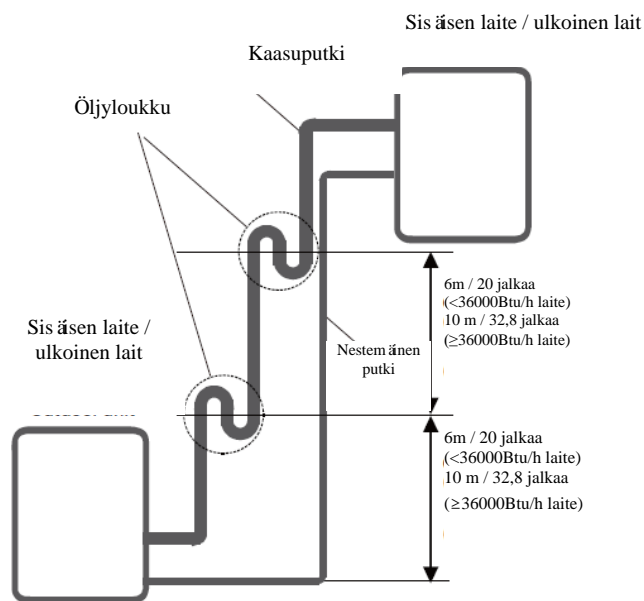
Öljyn ansoja

Jos öljy palaa ulkoinen kompressoriin, se voi aiheuttaa nesteen puristusta tai öljynpalautuksen heikkenemistä

Nousevan putki öljyloukut voivat estää tämän.

Öljyloukku on asennettava 6 metrin (20 jalan) nousupylvään korkeudelle pystysuorasta imulinjasta (<36000Btu/h laite)

Öljylukko tulisi asentaa joka 10 metrin (32,8 jalan) pystysuoran hissillääimuputki (≥36000Btu/h laite)



Liitäntäohjeet - kylmäaineputkien

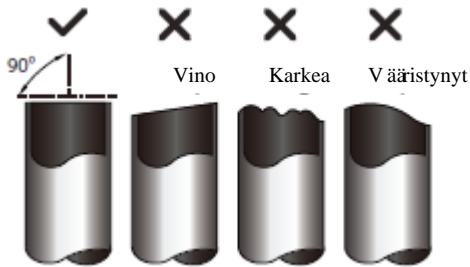
VAROVAISUUS

- Ohitusputki on asennettava vaakasuoraan. Yli 10 asteen kulma voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- **Älä** asenna liitäntäletkua, ennen kuin sisä- ja ulkoyksiköt on asennettu.
- Eristäkaasu- ja nesteputket vesivuotojen estämiseksi.

Vaihe 1: Putkien katkaiseminen

Kun valmistat kylmäaineputkia, ole erityisen varovainen leikkaamalla ja sytyttämiseen kunnolla. Näin varmistetaan tehokas käyttö ja vähennetään tulevan huollon tarvetta.

1. Mittaa sisä- ja ulkoyksiköiden välinen etäisyys.
2. Katkaise putkileikkurilla putki hieman mitattua etäisyyttä pidemmäksi.
3. Varmista, että letku on leikattu täydellisessä 90° kulmassa.



Älä POIMUTA LETKUA SAHAAMALLA

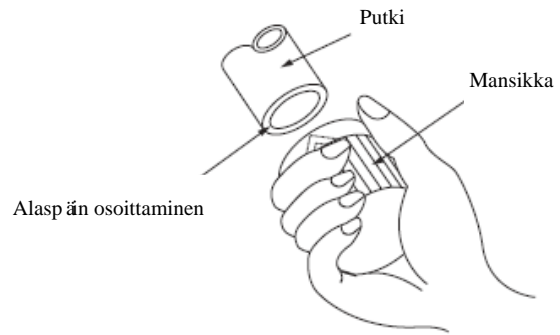
Varo vahingoittamasta, hampaasi tai vääristämättä putkea sahaamisen aikana. Tämä heikentää merkittävästi laitteen lämmitystehokkuutta.

Vaihe 2: Poista tahrat.

Tahrat voivat vaikuttaa kylmäputki kiinnitykseen ilmatiiviillä sulkimilla. Ne on poistettava kokonaan.

1. Pidä letku alaspäin, jotta tahroja ei putoa putkeen.

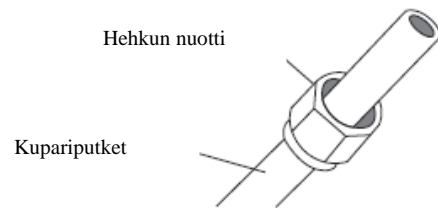
2. Poista tahrat putki leikkuuosasta irrotustyökälulla tai esmerillä.



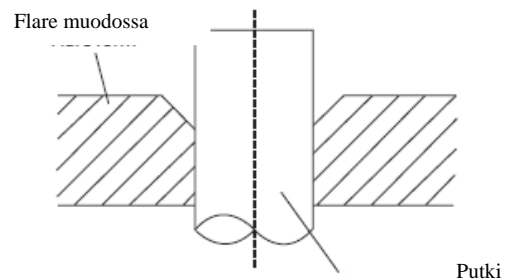
Vaihe 3: Flash-putki päät

Palaminen on välttämättömän tiivisteiden saaminen.

1. Kun olet poistanut tahroja leikatusta putkesta, sulje päät PVC-teipillä jotta putkeen ei pääse vieraita materiaaleja.
2. Kääri putki eristysmateriaaliin.
3. Kiinnitä leventyneet mutterit putki molempiin päihin. Varmista, että ne katsovat oikeaan suuntaan, koska et voi laittaa niitä tai muuttaa niiden suuntaa polttamisen jälkeen.



4. Irrota PVC-nauha putki päätä kun olet valmis tekemään polttotyöt.
5. Kiinnitä levenevä muoto putki päihin. Putki lopun tulisi ylittää salaman muoto.



6. Aseta pakkaustyökälu lomakkeeseen.
7. Käännä kaiverrustyökälun kahvaa myötäpäivään, kunnes putki on täysin levennyt. Kiinnitä letku mittojen mukaan.

PUTKI JATKE FLASH-LOMAKKEEN ULKOPUOLELLA

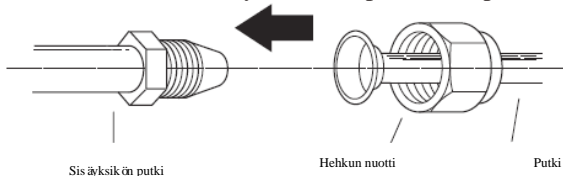
Putkilaskuri	Purista sisään	Soihdun mitta (A) (laite: mm/ tuuma)		Flash-muoto
		Min.	Suurin	
Ø 6,35	18-20 N,m (183-204 kgf,cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N,m (255-265 kgf,cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N,m (357-367 kgf,cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N,m (459-480 kgf,cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	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	

8. Poista kaiverrustyökälu ja salamamuoto, tarkista sitten putki päähalkeamien ja jopa palamisen vuoksi.

Vaihe 4: Putkien liittäminen

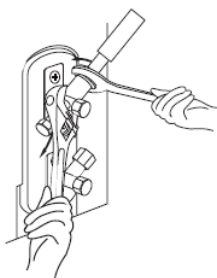
Liitä kupariputket sisälaite on ja liitä ne sitten ulkolaite on. Putki on kytkettävä ensin matalalla paineella ja sitten korkeapaineputki.

1. Kun liitä leventyneet mutterit, levitä ohut kerros jäähdytysöljyä putkien leventyneille päälle.
2. Kohdistusta kahden sinua yhdistävän putki keskipiste.



3. Purista levenevää mutteria käsin mahdollisimman tiukasti.
4. Pidä mutteria laitteen putkessa avaimella.
5. Kun tartut mutteriin, kiristä tahtimutteri dynamometrisellä avaimella yllä olevan taulukon vääntömomenttiarvojen mukaisesti.

HUOMAUTUS: Avaimen ja dynamometrisen avaimen käyttö putkien liittämiseen tai irrottaessa niitä laite on tai yksiköstä



VAROVAISUUS

- Muista kääriä eristys letkun ympärille. Suora kosketus paljaalla letkulla voi aiheuttaa palovammoja tai paleltuma.
- Varmista, että putki on kytketty oikein. Liiallinen kiristäminen voi vaurioittaa konepellin suuta ja kiristys voi johtaa vuotoon.

HUOMAUTUS KAARTEEN VÄHIMMÄISSÄTEELLÄ

Taita putki varovasti keskelle alla olevan kaavion mukaisesti. **Älä** taituta putkea yli 90° tai yli 3 kertaa.

Taita letku peukalolla



10 cm(3,9") vähimmäissäde

6. Kun olet liittänyt kupariputket sisälaite on, kääri virtajohto, signaalikaapeli ja putki samanaikaisesti linkkinauhan kanssa.

HUOMAUTUS: ÄLÄ muodosta signaalikaapelia muiden kaapeleiden kanssa. Näiden elementtien ryhmittelemisen aikana signaalikaapeli ei lukkiu tai ylitä muita johtoja.

7. Anna letku seinän läpi ja liitä se ulkolaite on.
8. Eristä kaikki putket, myös ulkoinen venttiilit.
9. Avaa ulkoisen laite sulkuventtiilit käynnistääkseen kylmäaineen virtauksen sisä- ja ulkoyksiköiden välillä

VAROVAISUUS

Tarkista kylmäainevuodot asennustöiden päätyttyä. Jos kylmäaineessa on vuoto, tuuleta alue välittömästi ja poista järjestelmä (katso tämän käyttöohjeen ilmanpoisto-osa).

Johdotus

! ENNEN KUIN TEET SÄHKÖTÖITÄ, LUE TÄMÄ SÄÄNTÖ

1. Kaikkien johdot on täytettävä paikallisten ja kansallisten standardien, määräysten ja niiden on oltava lisensoidun sähköasentajan asentamia.
2. Kaikki sähköliitännät on tehtävä ulkoinen laite ja Sisäisen laite paneeleissa sijaitsevan sähköliitännän järjestelmän mukaan.
3. Jos virtalähteessä on vakava turvallisuusongelma, lopeta työskentely välittömästi. Selitä perustelusi asiakkaalle ja kieltäydy asentamasta Laite, ennen kuin tietoturvaongelma on ratkaistu oikein.
4. Tehojännitteen tulisi olla välillä 90-110% nimellijännitteestä. Riittämätön teho voi aiheuttaa toimintahäiriön, sähköiskun tai tulipalon.
5. Jos virtalähde on kytketty kiinteään johdotteeseen, on asennettava virtapiikki suojalaite ja päävirtakytkin.
6. Jos sähköliitännät kiinteään johdotteeseen, kiinteään johdotteeseen on kytkettävä katkaisin tai kytkin, joka irrottaa kaikki navat ja jonka kosketusväli on vähintään 1/8 tuumaa (3 mm). Päivän teknikon on käytettävä hyväksyttyä katkaisinta tai kytkintä.
7. Liitä laite vain yhteen ohitusliitännään. Älä liitä toista laite tähän pistorasiaan.
8. Varmista, että ilmastointi on oikeassa maassa.
9. Jokainen johto on kytkettävä oikein. Löysät johdot voivat aiheuttaa liittimen ylikuumenemisen, mikä voi johtaa tuotteen toimintahäiriöön ja mahdolliseen tulipaloon.
10. Älä jää johtoja tai putkia kosketuksiin kylmäaineen, kompressorin tai liikkuvan osan kanssa laitteen sisällä.
11. Jos laitteessa on sähkölämmityslaite, se on asennettava vähintään 1 metrin (40 tuuman) päähän palavasta materiaalista.
12. Sähköiskun välttämiseksi älä koskaan koske sähkökomponentteihin pian sammuttamisen jälkeen. Sammuttamisen jälkeen odota aina 10 minuuttia tai enemmän, ennen kuin kosket sähkökomponentteihin.

13. Varmista, ettei ylitä sähköjohtoja signaali johdoilla. Tämä voi aiheuttaa vääristymia ja häiriöt.
14. Laite on kytkettävä pistorasiaan. Yleensä ruokavalion impedanssin tulisi olla 32 ohmia.
15. Samaan sähköjärjestelmään ei saa liittää muita laitteita.
16. Liitä ulkoiset kaapelit ennen sisäisten kaapeleiden liittämistä.

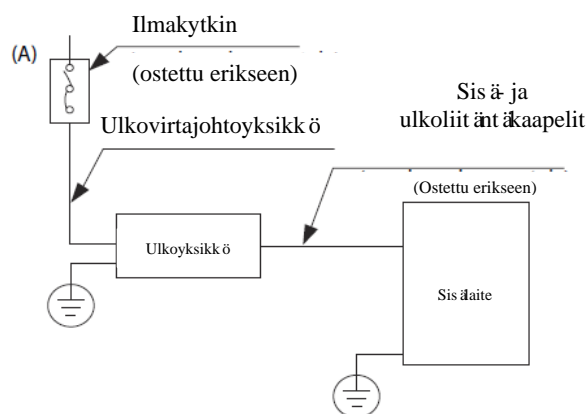
! VAROITUS

KATKAISE JÄRJESTELMÄN PÄÄVIRTAJOHTO ENNEN SÄHKÖ- TAI JOHDOTUSTÖITÄ.

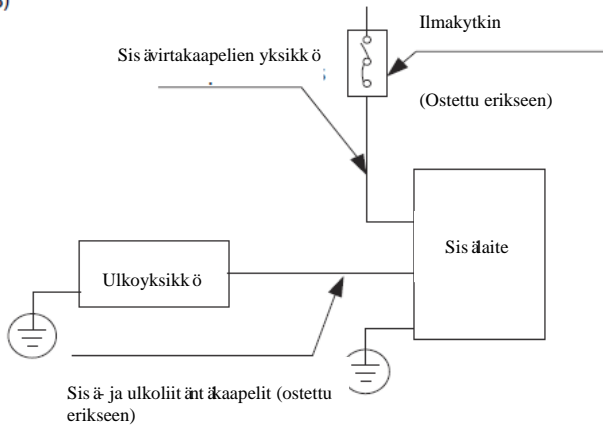
HUOMAUTUS ILMAKYTKIMESSÄ

Kun ilmastointilaitteen maksimivirta on yli 16A, käytetään ilmakytkimen suojakytkintä tai vuotoja suojalaitteella (myydään erikseen). Kun ilmastointilaitteen maksimivirta on alle 16A, ilmastointilaitteen virtajohto on varustettu korkilla (myydään erikseen).

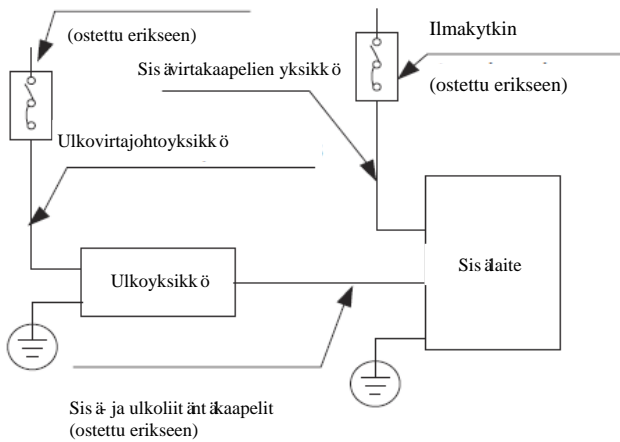
Pohjois-Amerikassa sovellus on kytkettävä NEC ja CEC vaatimusten mukaisesti.



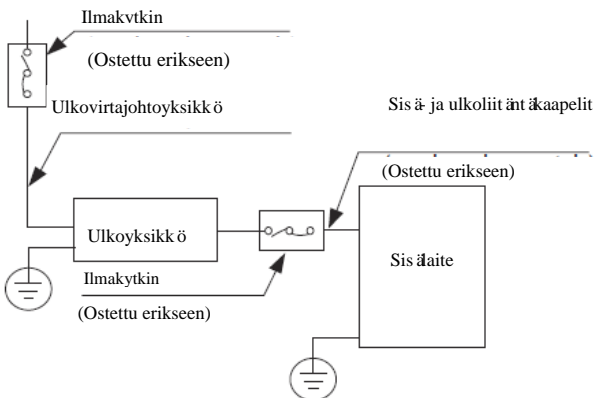
(B)



(C) Ilmakytkin



(D) (Vain Pohjois-Amerikka)



HUOMAUTUS: Koreografia on tarkoitettu vain selittäväin tarkoitukseen. Koneesi voi olla hieman erilainen. Todellinen tapa voittaa.

Ulkoinen laite johdotus

VAROITUS

KATKAISE JÄRJESTELMÄN PÄÄVIRTAJOHTO ENNEN SÄHKÖ- TAI JOHDOTUSTÖITÄ.

1. Valmistele kaapeli liitäntää varten
 - a. Sinun täytyy valita oikea lankakoko. Muista käyttää H07RN-F-kaapeleita.

HUOMAUTUS: Valitse Pohjois-Amerikassa virtajohdon tyyppi paikallisten sähkökoodien ja määräysten mukaisesti. **Virta- ja signaalikaapeleiden vähimmäisosa (vertailua varten)**

Laitteen nimellisvirta (A)	Poikkileikkauksen nimellismäärä (mm ²)
> 3 ja ≤ 6	0,75
> 6 ja ≤ 10	1
> 10 ja ≤ 16	1,5
> 16 ja ≤ 25	2,5
> 25 ja ≤ 32	4
> 32 ja ≤ 40	6

VALITSE KAAPELIN KOKO OIKEALLE

Tarvittavan virtajohdon, signaalikaapelin, sulakkeen ja kytkimen koko määräytyy laitteen maksimivirran mukaan. Maksimivirta on merkitty laitteen sivupaneelissa sijaitsevaan levyyn. Katso tätä tyyppikilvestä oikea kaapeli, sulake tai kytkin.

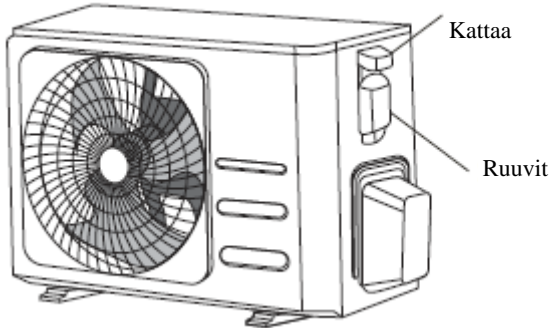
HUOMAUTUS: Valitse Pohjois-Amerikassa oikea langan koko laitteen tyyppikilven Ampacityssä näkyvän vähimmäispiirin perusteella.

- b. Irrota kumitulppa signaalikaapelin molemmista päistä langankatkaimilla ja paljasta noin 15 cm (5,9") johto.
- c. Poista eristys päistä

d. Langan puristelu, U-muotoinen jalkojen puristelu päässä

HUOMAUTUS: Kun liität johtoja, noudata tiukasti sähkökotelon kannen sisällä olevia johdotuskuvia.

2. Irrota sähkönsisäisen ulkoyksiköstä Jos ulkoyksikössä ei ole suojusta, irrota pultit huoltolevystä ja irrota suojailevy.



3. Liitä u-pultit liittimiin, jotka vastaavat langan värejä tarroja reunassa. ruuvaa kunkin langan jalka u tukevasti vastaavaan liittimeen.
4. Kiinnitä kaapeli kaapelipuristimella.
5. Eristä käyttämättömät johdot eristysnauhalla. pidä ne poissa kaikista sähkö- tai metalliosista.
6. Aseta sähkönsisäisen ohjauslaatikon kansi takaisin paikalleen.

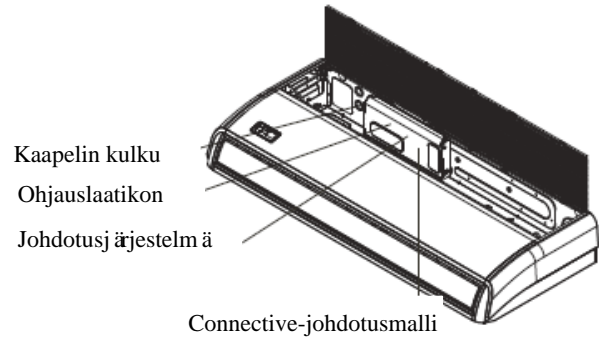
Sisäisen johdotus

1. Valmistele kaapeli liittämää varten
 - a. Irrota kumitulppa signaalikaapelin molemmista päistä langankatkaimilla, jotta kaapelista tulee noin 15 cm (5,9 ") merkki.
 - b. Johtojen pään eristysnauha.
 - c. Käyttämällä langan puristelu, U-muotoisia puristelijalkoja johtojen päässä
2. Avaa sisäisen etupaneeli. Irrota sisäisen sähkönsisäisen ohjauslaite kansi ruuvimeisselillä
3. Anna virtajohto ja signaalikaapeli kaapelin ulostulon läpi.

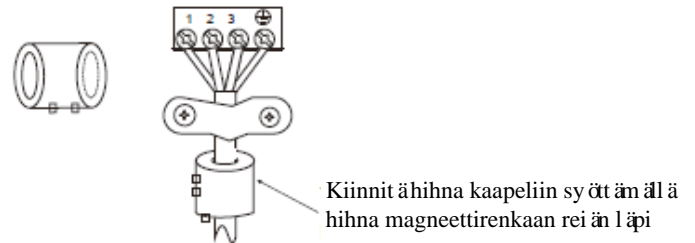
4. Yhdistä u-muotoiset jalat pollareihin.

Sovita värit/lankatarrat rajan tarroihin. ruuvaa kunkin langan jalka u tukevasti vastaavaan liittimeen.

Katso sarjanumero ja kytkentäkaavio sähkönsisäisen ohjauslaatikon kannesta.



Magneettinen rengas (jos mukana toimitetaan ja pakattu lisävarusteilla)



VAROVAISUUS

- Kun liität kaapeleita, noudata tiukasti johdotusjärjestelmää
 - Jäähdytysjärjestelmä voi kuumentua. Pidä liittämät johto kaukana kupariputkesta.
5. Kiinnitä kaapeli kaapelipuristimella. Kaapeli ei saa olla löysällä tai vetäjä jalkoihin u.
 6. Aseta sähkönsisäisen kotelon kansi takaisin paikalleen.

HUOMAUTUS: Virrankatkaisijan/sähköisen lisälämmityssulakkeen tulisi lisäyhti 10A.

Sisäilmän virtalähteen tekniset

MALLI (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
Teho	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MALLI (Btu/h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
Teho	Vaihe	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta
	Voltin	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Ulkoilma virtalähteen tekniset

MALLI (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
Teho	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MALLI (Btu/h)		≤36K	37K~60K	<36K	37K~60K
Teho	Vaihe	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta
	Voltin	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Riippumattomat ruokintaa koskevat eritelmät

MALLI (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
Teho (Sisäsen)	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
Teho (ulkoinen)	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MALLI (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
Teho (Sisäsen)	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
Teho (ulkoinen)	Vaihe	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta
	Voltin	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

A/C-invertterin tehovaatimukset

MALLI (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
Teho (Sisäsen)	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
Teho (ulkoinen)	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MALLI (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
Teho (Sisäsen)	Vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe	1 vaihe
	Voltin	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
Teho (ulkoinen)	Vaihe	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta	3 vaihetta
	Voltin	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
VIRTAKYTKIN / SULAKE (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Ilman evakuointi

Valmistelut ja varotoimet

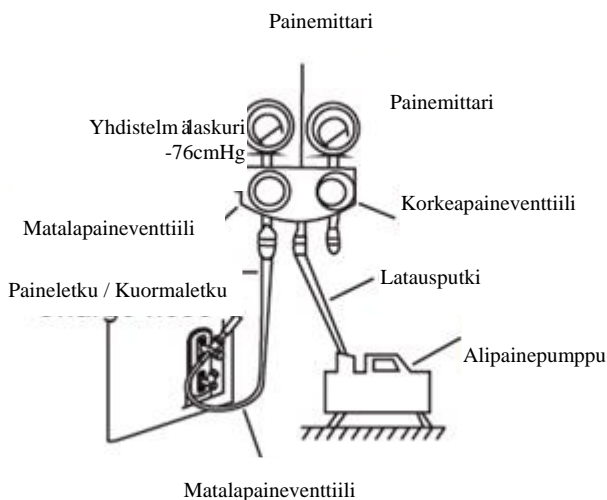
Kylmäainepiirin ilma ja ulkomaiset materiaalit voivat aiheuttaa epänormaalia paineen nousua, joka voi vahingoittaa ilmastointilaitteita, heikentää sen tehokkuutta ja aiheuttaa vammoja. Käytä tyhjiöpumppua ja keräysmittaria kylmäaineen tyhjentämiseen ja poista kaikki ei-kondensoitavat kaasut ja kosteus järjestelmästä. Evakuointi olisi tehtävä ensimmisen asennuksen yhteydessä ja ilma-aluksen liikkumisen yhteydessä.

ENNEN EVAKUOINTIIN RYHTYMISTÄ

- Tarkista, että sisä- ja ulkoyksiköiden väliset liitännät on kytketty oikein.
- Varmista, että kaikki johdot on kytketty oikein.

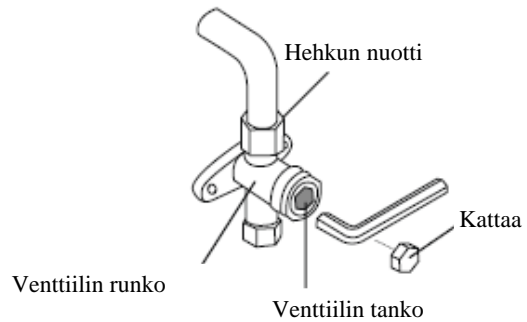
Evakuointiohjeet

1. Liitä manometrin täyttöletku ulkoinen laite yksiköiden matalapaineventtiilin porttiin.
2. Liitä toinen joustava latausletku painemittarista tyhjiöpumppuun.
3. Avaa mittarin matalapainepuoli. Pidä korkeapainepuoli suljettuna.
4. Käynnistä tyhjiöpumppu järjestelmän tyhjentämiseksi.
5. Juokse tyhjävähintään 15 minuuttia tai kunnes laskuri koostuu -76cmHg (-105Pa).



6. Sulje mittarin matalapainepuoli ja pysy tyhjiöpumppu.
7. Odota 5 minuuttia ja tarkista, että järjestelmän paine ei ole muuttunut.

8. Jos järjestelmän paine muuttuu, katso kaasuvuodon tarkistusosiosta lisäietoja vuotojen tarkastamisesta. Jos järjestelmän paine ei muutu, irrota korkki.
9. Pakattu venttiili (korkeapaineventtiili). Aseta kuusikulmainen avain pakattuun venttiiliin ja avaa venttiili kääntämällä napaintä 1/4 vastapäivään. Kuuntele kaasua päästäksesi ulos järjestelmästä ja sulje venttiili 5 sekunnin kuluttua.
10. Noudata painemittaria minuutin ajan varmistaaksesi, ettei paine muutu. Mittarin pitäisi olla hieman ilmanpaineen yläpuolella.
11. Irrota latausletku huoltoportista.



12. Avaa korkeapaine- ja matalapaineventtiilit kokonaan kuusikulmaisen avaimen avulla.
13. Purista venttiilin korkit kaikkiin kolmeen venttiiliin (huoltoportti, korkea paine, matalapaine) käsin. Voit kiristää niitä tarvittaessa useammalla kuin yhdellä dynamometrisellä avaimella.

AVAA VENTTIILIN VARRET VAROVASTI

Kun avaat venttiilin varret, käännä kuusikulmaista napaintä kunnes se koskettaa korkkia. Älä yritä pakottaa venttiilin aukkoa.

Huomautus kylmäaineen lisäamisestä

Jotkin järjestelmät vaativat lisäkuormitusta putki pituudesta riippuen. Vakioputki pituus vaihtelee paikallisten määräysten mukaan. Esimerkiksi Pohjois-Amerikassa putki vakiopituus on 7,5 m (25').

Muilla alueilla putki vakiopituus on 5 m (16'). Kylmäaine on ladattava ulkoisen laite matalapaineventtiilin käyttöportista. Kuorman lisäällytysaine voidaan laskea seuraavalla kaavalla:

halkaisija nestemäisellä puolella

	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
R22 (Sisäisen aukon putki):	(Putki kokonaispituus - vakioputki pituus) x 30 g (0,32oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x 65g (0,69oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x 115 g (1,23oz) / m (ft)
R22 (ulkoisen laite aukon putki):	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x 15 g (0,16oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x30 (0,32oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x60g (0,64oz) / m (ft)
R410A: (Sisäisen aukon putki):	(Putkien kokonaisaika - putki vakiopituus) x30g (0,32oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x65g (0,69oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x115g (1.23oz) / m (ft)
R410A: (ulkoisen laite aukon putki):	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x 15 g (0,16oz) / m (ft)	(Putkien kokonaisaika - putki vakiopituus) x30g (0,32oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x65g (0,69oz) / m (ft)
R32 :	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x 12 g (0,13oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x 24g (0,26oz) / m (ft)	(Putki kokonaispituus - putki vakiopituus) x 40 g (0,42oz) / m (ft)



VAROITUS Älä kylmäainetyyppejä keskenään.

Testi tehdään

Ennen koeajoa

Kukin testi tehdään suoritettava sen jälkeen, kun koko järjestelmän täysin asennettu. Vahvista seuraavat seikat ennen testiä

- a) Sisä- ja ulkoyksiköt on asennettu oikein.
- b) Putket ja kaapelit on kytketty oikein.
- c) Laitteen lähellä ja ulkona ei ole esteitä jotka voisivat aiheuttaa tuotteen toimintahäiriön tai toimintahäiriön.
- d) Jäähdytysjärjestelmä ei vuoda.
- e) Viemärijärjestelmä on tukossa ja valuu turvalliseen paikkaan.
- f) Lämmityseristys on asennettu oikein.
- g) Kaapelit on kytketty oikein maahan.
- h) Putkijohdon pituus ja jäähdytysaineiden lisävarastointikapasiteetti kirjattiin.
- i) Tehojännite on oikea jännite ilmastointilaitteelle.



VAROVAISUUS

Testi tehdään suorittaminen voi johtaa omaisuusvahinkoihin, omaisuusvahinkoihin tai henkilövahinkoihin.

Testi tehdään suoritusohjeet

1. Avaa nesteen ja kaasun sammutusventtiilit.
2. Käynnistä pölvirtakytkin ja anna laitteen lämmetä
3. Aseta ilmastointilaite VIILEÄSSÄ tila.
4. Sisäisen yhtenäisyyden puolesta
 - a. Varmista, että kaukosäädin ja sen painikkeet toimivat oikein.
 - b. Varmista, että kaihtimet liikkuvat oikein ja että äniä voidaan muokata kaukosäätimellä
 - c. Tarkista, tallentuiko ympäristön lämpötila oikein.
 - d. Varmista, että kaukosäätimen ilmaisimet ja sisäisen mainostaulu toimivat oikein.
 - e. Varmista, että sisäisen manuaaliset näppäimet toimivat oikein.

- f. Tarkista, että viemärintijärjestelmää ei ole nähty ja että se on suljettu ongelmitta.
 - g. Varmista, ettei käytön aikana ole epänormaaleja ääniä tai tärinää
5. Ulkoinen laite
- a. Tarkista vuodon jäähdytysjärjestelmä
 - b. Varmista, ettei käytön aikana ole poikkeavaa tärinää tai melua.
 - c. Varmista, että laitteen tuottama tuuli, melu ja vesi eivät häiritse naapureitasi tai aiheuta vaaraa turvallisuudelle.
6. Tyhjennystesti
- a. Varmista, että tyhjennysputki tyhjenee säännöllisesti. Uusien rakennusten on suoritettava tämä testi ennen katon valmistumista.
 - b. Poista kansi testistä Lisää 2000 ml vettä säiliöön liitetyn putki kautta.
 - c. Käynnistä pölvirtakytkin ja suorita ilmastointilaite Viileäsätila.
 - d. Kuuntele tyhjennyspumpun ääntä hädäksesi, pitäkösä epätavallisia ääniä
 - e. Varmista, että vesi virtaa. Voi kestää jopa minuutin, ennen kuin laite alkaa tyhjentää viemäriputkesta riippuen.
 - f. Varmista, ettei putkissa ole vuotoja.
 - g. Sammuta ilmastointi. Sammuta pölvirtakytkin ja asenna testikansi uudelleen.

HUOMAUTUS: Jos laite ei toimi oikein tai se ei toimi odottamalla tavalla, tutustu käyttöoppaan mukavuuksiinsa ennen asiakaspalveluun soittamista.

Suunnittelua ja spesifikaatioita voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta tuotteiden parantamisesta. Lisätietoja on myyntitoimistossa tai valmistajassa. Kaikki manuaaliset päivitykset ladataan palvelun verkkosivuille, katso uusin versio.

QS003UI-DL