

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

NEDERLANDS

# Hisense

## USE AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

AKT26UR4RK4  
AKT35UR4RK4  
AKT52UR4RK4

Thank you very much for purchasing this Air Conditioner. Please read this **use and installation instructions** carefully before installing and using this appliance and keep this manual for future reference.

Welcome to use our product!  
Thanks for trusting us.  
Please read this manual carefully before installation!  
Keep it properly for future use after installation!

## Features of Console Air Conditioner

- Flexible Installation Options

According to the actual installation space, the indoor unit can be installed in any of the three styles. One unit, three installation method.

- 24-hour Timer ON and OFF

This Timer can be set to automatically turn the unit on or off within a 24-hour period.

- Mute Operation

The excellent fan design enable the airflow to be quiet and smooth with minimum noise.

- Various Refrigerant Pipe Connect Methods

The refrigerant pipe can be connected from 6 different directions .More methods, more conveniently.

- Self Recovery of Power Break

When the power supply is recovered after break, all preset are still effective and the air-conditioner can run according to the original setting.

- Fault Self-diagnose Function

When there is something wrong with the air-conditioner, the micro computer could diagnose the faults, which can be read from the display and is convenient for maintenance.

### NOTE

- Storage condition: Temperature -25~60°C  
Humidity 30%~80%

<b>Alert Symbols .....</b>	<b>1</b>
<b>Caution Statements .....</b>	<b>1</b>
<b>Safety Precautions.....</b>	<b>3</b>
<b>Composition of the Air-Conditioner .....</b>	<b>8</b>
<b>Operation Manual</b>	
Special Remarks .....	10
Trouble shooting .....	10
<b>Installation and Maintenance</b>	
1. Safely Notice .....	13
2. The Tools and instruments for installation .....	14
3. The installation of the indoor Unit .....	14
4. Electrical wiring .....	25
5. General Check .....	26
6. Test run .....	26
7. Common .....	27

### Alert Symbols:

**DANGER** : The symbol refers to a hazard which can result in severe personal injury or death.

**WARNING** : The symbol refers to a hazard or an unsafe practice which may result in severe personal injury or death.

**CAUTION** : The symbol refers to a hazard or an unsafe practice which may result in personal injury, product or property damage.

It refers to the remarks and instruction to the operation, maintenance, and service.

- We recommend that this air-conditioner be installed properly by qualified installation technicians in accordance with the installation instructions provided with the unit.
- Before installation, check if the voltage of the power supply in your home or office is the same as the voltage shown on the nameplate.

#### **DANGER**

- You must not carry on any transformation to this product, otherwise, it may possibly cause such consequences as the water leakage, the breakdown, the short-circuit, an electric shock, fire, etc.
- The work such as tube line welding, etc. should be carried out far away from the flammable explosive material vessels, including the air-conditioner refrigerant, to guarantee the security of the site.
- To protect the air-conditioner from heavy corrosion, avoid installing the outdoor unit where salty seawater can splash directly onto it or in sulphurous air near a spa. Do not install the air-conditioner where excessively high heat-generating objects are placed.

#### **WARNING**

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the factory or its service department in case of danger.
- The place where this product is installed must have the reliable electrical earth facility and the equipment. Please do not connect the grounding of this product to various kinds of air-feeding tube lines, the drain lines, the lightning protection facility as well as other tube lines to avoid receiving an electric shock and damages caused by other factors.
- Wiring must be done by a qualified electrician. All the wiring must comply with the local electrical codes.
- Consider the capacity of the electric current of your electrical kilowatt-hour meter wires and socket before installation.
- The power wire where this product is installed is supposed to have the independent leakage protective device and the electric current over-load protection device which are provided for this product.
- The appliance is not to be used 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. Children should be supervised not to play with the appliance.
- Means for disconnection, which can provide full disconnection in all poles, must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

## Caution Statements

- **Read this manual carefully before using this air-conditioner. If you still have any difficulties or problems, consult your dealer for help.**
- **The air-conditioner is designed to provide you with comfortable room conditions. Use this unit only for its intended purpose as described in this instruction manual.**

### WARNING

- Never use gasoline or other inflammable gas near the air-conditioner, which is very dangerous.

### CAUTION

- Do not turn the air-conditioner on and off from the power main switch. Use the ON/OFF operation button.
- Do not stick anything into the air inlet and air outlet of both the indoor and outdoor units. This is dangerous because the fan is rotating at a high speed.
- Do not cool or heat the room too much if babies or invalids are present.

### Precautions for using R32 refrigerant

The basic installation work procedures are the same as the conventional refrigerant (R22 or R410A). However, pay attention to the following points:

#### **WARNING**

##### **1. Transport of equipment containing flammable refrigerants.**

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

##### **2. Marking of equipment using signs**

Signs for similar appliances (containing flammable refrigerants) used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location. All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs. The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together. Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

##### **3. Disposal of equipment using flammable refrigerants**

Compliance with national regulations

##### **4. Storage of equipment/appliances**

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

##### **5. Storage of packed (unsold) equipment**

- Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
- The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

##### **6. Information on servicing**

###### **6-1 Checks to the area**

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions should be complied with prior to conducting work on the system.

###### **6-2 Work procedure**

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

###### **6-3 General work area**

- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.
- The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

###### **6-4 Checking for presence of refrigerant**

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

###### **6-5 Presence of fire extinguisher**

- If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand.
- Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

###### **6-6 No ignition sources**

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

###### **6-7 Ventilated area**

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

###### **6-8 Checks to the refrigeration equipment**

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

### **WARNING**

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

#### **6-9 Checks to electrical devices**

- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures.
- If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with.
- If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used.
- This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.
- Initial safety checks shall include:
  - That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
  - That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
  - That there is continuity of earth bonding.

#### **7. Repairs to sealed components**

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc.
  - If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
  - Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.
  - This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.
  - Ensure that apparatus is mounted securely.
  - Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.
  - Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.
- NOTE: The use of silicon sealants may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

#### **8. Repair to intrinsically safe components**

- Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.
- Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.
- Replace components only with parts specified by the manufacturer.
- Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

#### **9. Cabling**

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

### **WARNING**

#### **10. Detection of flammable refrigerants**

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

#### **11. Leak detection methods**

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants:

- Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)
- Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used.
- Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
- Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.
- If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak.
- Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

#### **12. Removal and evacuation**

- When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose –conventional procedures shall be used.
- However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration.
- The following procedure shall be adhered to:
  - Remove refrigerant;
  - Purge the circuit with inert gas;
  - Evacuate;
  - Purge again with inert gas;
  - Open the circuit by cutting or brazing.
- The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders.
- The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe.
- This process may need to be repeated several times.
- Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
- Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum.
- This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.
- This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.
- Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

#### **13. Charging procedures**

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

#### **14. Decommissioning**

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail.

It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely.

### **WARNING**

Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.

b) Isolate system electrically.

c) Before attempting the procedure ensure that:

- Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;

- All personal protective equipment is available and being used correctly;

- The recovery process is supervised at all times by a competent person;

- Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

#### 15. **Labelling**

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant.

The label shall be dated and signed.

Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

#### 16. **Recovery**

- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed.

- Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available.

- All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant).

- Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order.

- Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants.

- In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order.

- Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.

- Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release.

- Consult manufacturer if in doubt.

- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged.

- Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

- If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant.

- The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers.

- Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process.

- When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

### **WARNING**

- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than X (X see below).
- The installation of pipe-work shall be kept to a room with a floor area larger than X (X see below).
- The pipe-work shall be compliant with national gas regulations.
- The maximum refrigerant charge amount is 2.5 kg.
- When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.
- Do not place any other electrical products or household belongings under indoor unit or outdoor unit.
- Condensation dripping from the unit might get them wet, and may cause damage or malfunction of your property.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- To keep ventilation openings clear of obstruction.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer.
- Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- The appliance shall be installed and stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated.
- The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
- Mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.

**Required minimum room area X (m<sup>2</sup>)**

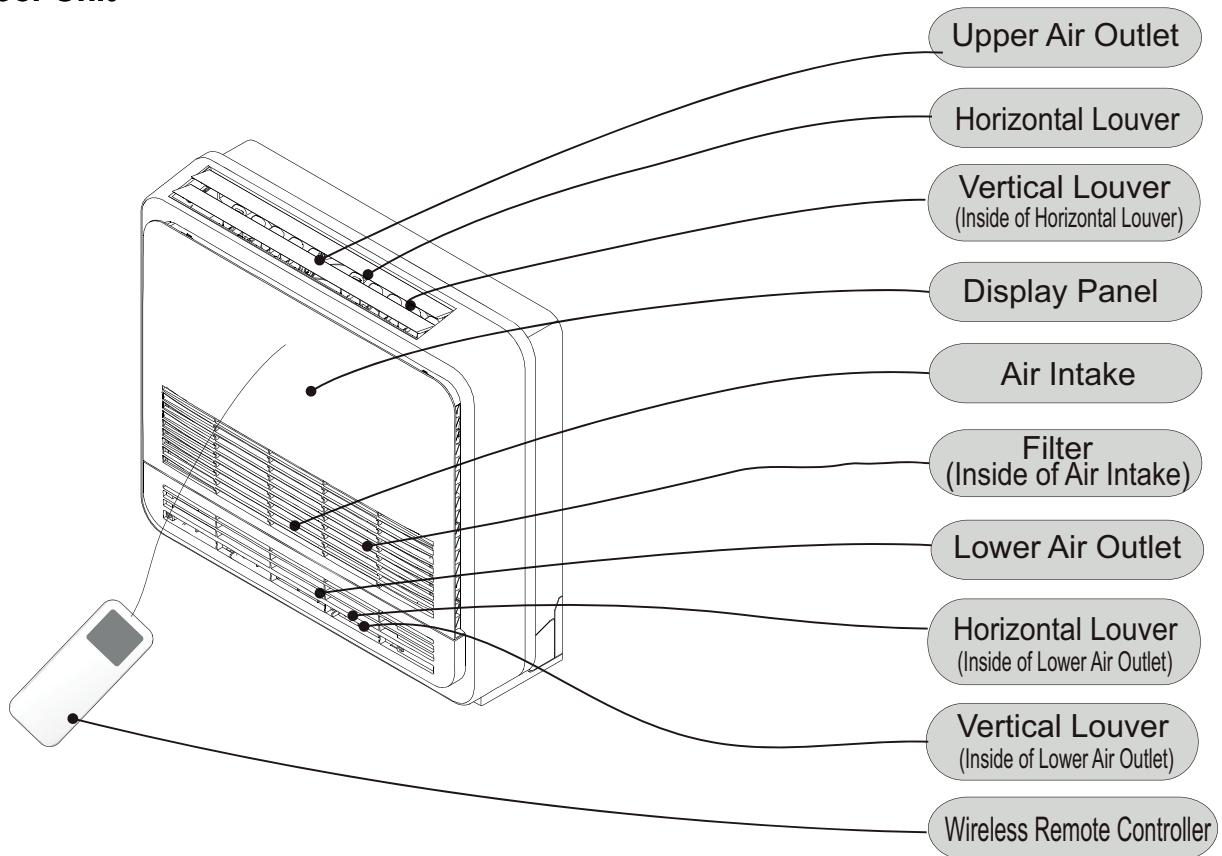
Series	Model	Installation height (m)			
		0.6	1.0	1.8	2.2
For multi-split	26/35/52	111	40	12	8
For unitary	26/35	No limit	No limit	No limit	No limit
	52	14	5	2	1

Explanation of symbols displayed on the indoor unit or outdoor unit.

	<b>WARNING</b>	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

## Composition of the Air-conditioner

### Indoor Unit



### Notes:

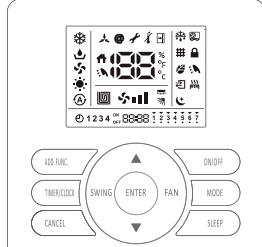
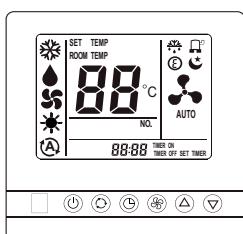
*Figures in the manual are only simple representation of the appliance, it's may not comply with the appearance of the air conditioner you purchased.*

## Composition of the Air-conditioner

### Remote controller (Optional)

You can control the air-conditioner with the wired remote controller or wireless remote controller. It is used for power ON/OFF, setting the operation mode, temperature, fan speed and other functions. There are different types of remote controllers which can be used. Operation instruction will be further specified in remote controller's manual. Please read it carefully before using this appliance and keep it for future reference.

**Wired remote controller**



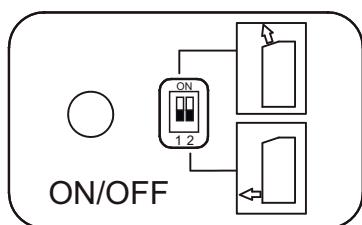
**Wireless remote controller**



### Changing air flow dipswitch

Change the air flow dipswitch to ON to limit the air flow direction.

- 1) Remove the front grille.
- 2) Switch the dipswitch on right side of the panel to ON.



Switch setting	Air flow	
	Cooling	Heating
ON 1 2		

Note: Air conditioner automatically decides the appropriate blowing pattern.

### Display Panel

**88**

#### Temperature indicator

Display set temperature.

It shows FC after setting hours of usage as reminder to clean the filter. (optional)

After filter cleaning press the filter reset button located on the indoor unit

behind the front panel in order to reset the display.

It displays set humidity in humidity mode. (optional)



#### Running indicator

It lights up when the AC is running.



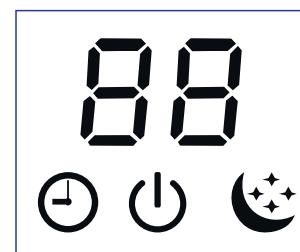
#### Timer indicator

It lights up during set time.



#### Sleep indicator

It lights up in sleep mode and will off after 10 seconds.



- ☒ • The figures in this manual are based on the external view of a standard model.  
Consequently, the shape may differ from that of the air conditioner you have selected.

## Special Remarks

- 3 minutes protect after compressor stop  
For protect compressor, there are at least 3 minutes stopping after compressor stop.
- 5 minutes protect  
Compressor must run 5 minutes at least once running. In the 5 minutes, compressor will not stop even the room temperature reach the setting point unless you use remote to turn off the unit.
- Cooling operation  
The fan of the indoor unit will never stop running. It remains running even if the compressor stops working.
- Anti-freezing function during cooling  
When the temperature of the air from the indoor outlet is too low, the unit will run for some time under the fan mode, to avoid frost or ice forming in the indoor heat exchanger.
- Self Recovery of Power Break  
When the power supply is recovered after break, all preset are still effective and the air-conditioner can run according to the previous setting.

## Trouble Shooting



CAUTION

**When overflow of drain water from the indoor unit occurs, stop the operation and contact your contractor. When you smell or see white smoke coming from the unit, turn OFF the main power supply and contact your contractor.**

### 1. If Trouble Still Remains

If the trouble still remains even after checking the following, contact your contractor and inform them of the following items.

- (1) Unit Model Name
- (2) Content of Trouble

### 2. No Operation

Check whether the SET TEMP is set at the correct temperature.

### 3. Not Cooling Well

- Check for obstruction of air flow of outside or inside units.
- Check if too much heat source exists in the room.
- Check if the air filter is clogged with dust.
- Check to see if the doors or windows are opened or not.
- Check if the temperature condition is not within the operation range.

### 4. This is Not Abnormal

#### ● Smells from indoor unit

Smell adheres on indoor unit after a long period of time. Clean the air filter and panels or allow a good ventilation.

## ● Sound from Deforming Parts

During system starting or stopping, an abrading sound might be heard. However, this is due to thermal deformation of plastic parts. It is not abnormal.

## ● Dew on Air Panel

When the cooling operation continues for a long period of time under high humidity conditions(higher than 27°C/80%R.H.), dew can form on the air panel.

## ● Refrigerant Flow Sound

While the system is being started or stopped, sound from the refrigerant flow may be heard.

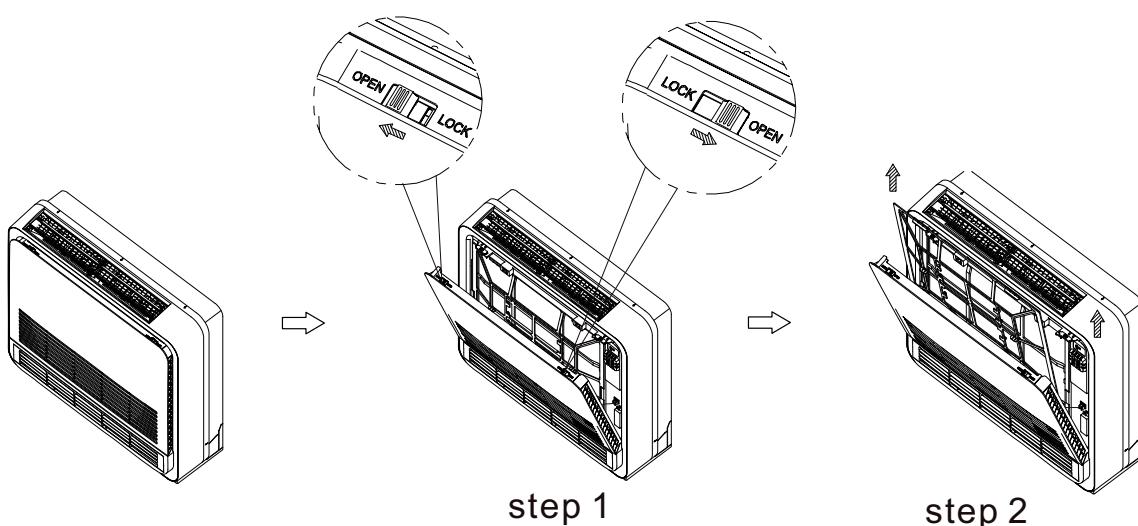
## 5.Filter Removing and Installing

### ● Removal method

Take out the air filter according to the following steps.

Step1: Slide until the 2 stoppers click into place as shown.

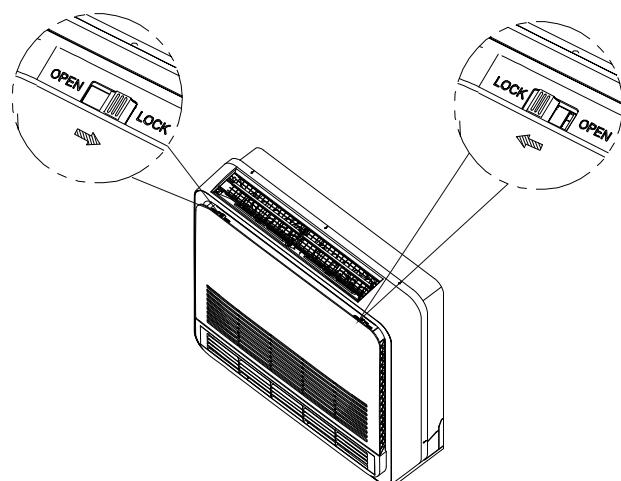
Step2: Open the front grille to an angle of more than 30° and take out the air filter from the front panel.



### ● Installation method

Step1:Insert the filter to the panel and aim the bottom hooks. Pay attention to top hooks is locked .

Step2:Close the front grille and slide until the 2 stoppers click into place as shown.



### 6. Mode interfere(for multi-split )

- For the reason that all indoor units use one outdoor unit, outdoor unit can only run with same mode (cooling or heating), so, when the mode you set is different from the mode that outdoor is running with, mode interfere occurs. Following shows the mode interfere scene.

	cooling	dry	heating	fan	
cooling	√	√	×	√	√ --- normal
dry	√	√	×	√	✗ --- mode interfere
heating	✗	✗	√	✗	
fan	√	√	✗	√	

- Outdoor unit always run with the mode of first indoor unit that turned on. When the setting mode of following indoor unit is interfered with it, 3 beeps would be heard, and the indoor unit interfered with the normal running units would turn off automatically.

### 1. Safety Notice

#### ▲ WARNING

- Installation should be left to the dealer or another professional person. (Improper installation may cause water leakage, electrical shock, or fire.)
- Install the unit according to the instruction given in this manual. (Incomplete installation may cause water leakage, electrical shock, or fire.)
- Be sure to use the supplied or specified installation parts. (Use of other parts may cause the unit to come to lose, water leakage, electrical shock, or fire.)
- Install the air conditioner on a solid base that can support the unit weight. (An inadequate base or incomplete installation may cause injury in the event the unit falls off the base. )
- Electrical work should be carried out in accordance with the installation manual and the local national electrical wiring rules or code of practice.

(Insufficient capacity or incomplete electrical work may cause electrical shock or fire. )

- Be sure to use a dedicated power circuit. (Never use a power supply shared by another appliance. )
- For wiring ,use a cable long enough to cover the entire distance with no connection, do not use an extension cord.
- Do not put other loads on the power supply, use a dedicated power circuit. (Failure to do so may cause abnormal heat, electric shock or fire.)
- Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. (Firmly clamp the interconnecting wires so their terminals receive no external stresses.)
- Incomplete connections or clamping may cause terminal overheating or fire.
- After connecting interconnecting and supply wiring be sure to shape the cables so that they do not put undue force on the electrical covers or panels. (Install covers over the wires, incomplete cover installation may cause terminal overheating, electrical shock or fire.)
- When installing or relocating the system, be sure to keep the refrigerant circuit free from substances other than the specified refrigerant, such as air. (Any presence of air or other foreign substance in the refrigerant circuit causes an abnormal pressure rise or rupture, resulting in injury.)
- If any refrigerant has leaked out during the installation work, ventilate the room. (**The refrigerant R32 leads to the risk of fire and explosion.**)
- After all installation is completed, check to make sure that no refrigerant is leaking out. (**The refrigerant R32 leads to the risk of fire and explosion.**)
- When carrying out piping connection, take care not to let air substances other than the specified refrigerant go into refrigeration cycle. (Otherwise, it will cause lower capacity, abnormal high pressure in the refrigeration cycle, explosion and injury. )
- Be sure to establish an earth. Do not earth the unit to a utility pipe, arrester, or telephone earth. Incomplete earth may cause electrical shock. (A high surge current from lightning or other sources may cause damage to the air conditioner.)
- An earth leakage circuit breaker may be required depending on site condition to prevent electrical shock. (Failure to do so may cause electrical shock. )
- Disconnect the power supply before completion of wiring, piping, or checking the unit.
- When moving the indoor unit and outdoor unit, please be careful. Do not make the outdoor unit incline over 45 degree. Please avoid to be hurt by the sharp edge of the air conditioner.
- Install the remote controller: Be sure that the length of the wire between the indoor unit and remote controller is within 40 meters.

#### ▲ CAUTION

- Do not install the air conditioner in a place where there is danger of exposure to inflammable gas leakage. (If the gas leaks and builds up around the unit, it may catch fire.)
- Establish drain piping according to the instructions of this manual. (Inadequate piping may cause flooding.)
- Tighten the flare nut according to the specified method such as with a torque wrench. (If the flare nut is tightened too hard, the flare nut may crack after a long time and cause refrigerant leakage.)

### 2. The Tools and Instruments for Installation

Number	Tool
1	Standard screwdriver
2	Vacuum pump
3	Charge hose
4	Pipe bender
5	Adjustable wrench
6	Tube cutter
7	Cross head screw-driver
8	Knife or wire stripper
9	Gradienter
10	Hammer
11	Churn drill
12	Tube expander
13	Inner hexagon spanner
14	Tape measure

### 3. The Installation of the Indoor Unit

**▲ CAUTION**

During installation, do not damage the insulation material on the surface of the indoor unit.

#### 3.1 Before installation

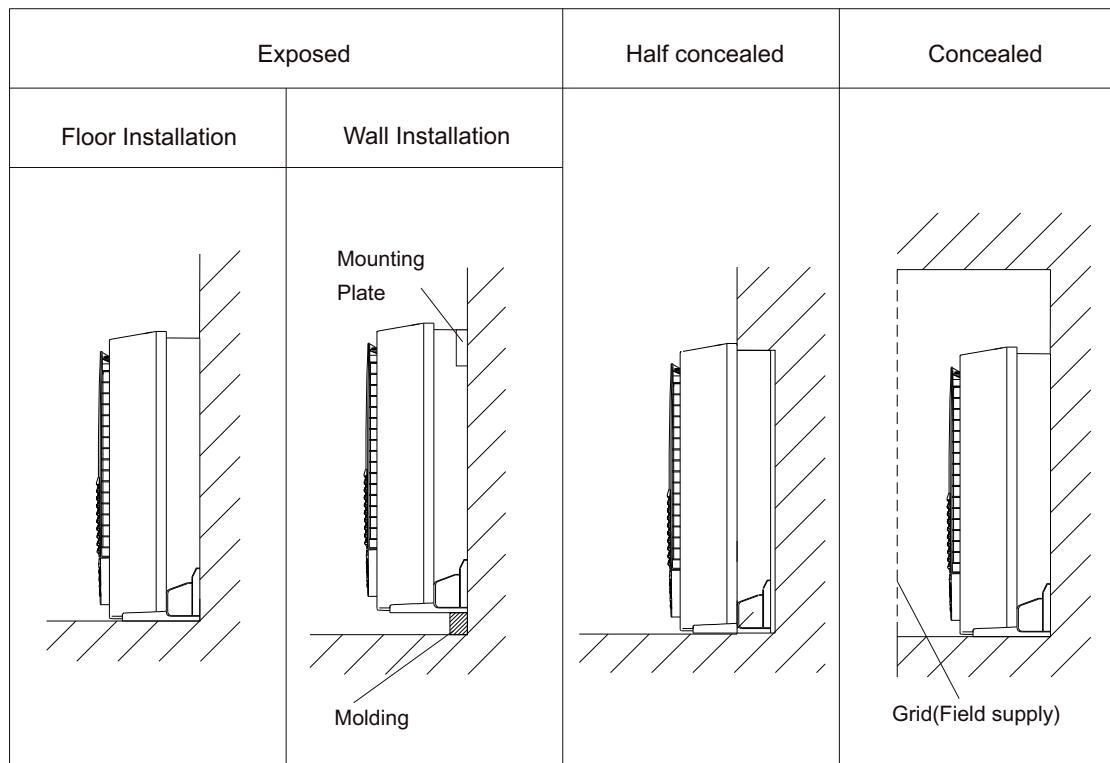
- When moving the unit during or after unpacking, make sure to lift it by holding its lifting lugs.  
Do not exert any pressure on other parts, especially the refrigerant piping, drain piping and flange parts.
- Wear protective gears (gloves and so on) when install the unit.
- Install correctly according to the installation manual.
- Confirm the following points:
  - Unit type/Power supply specification
  - Pipes/Wires/Small parts
  - Accessory items

**ACCESSORY ITEMS**

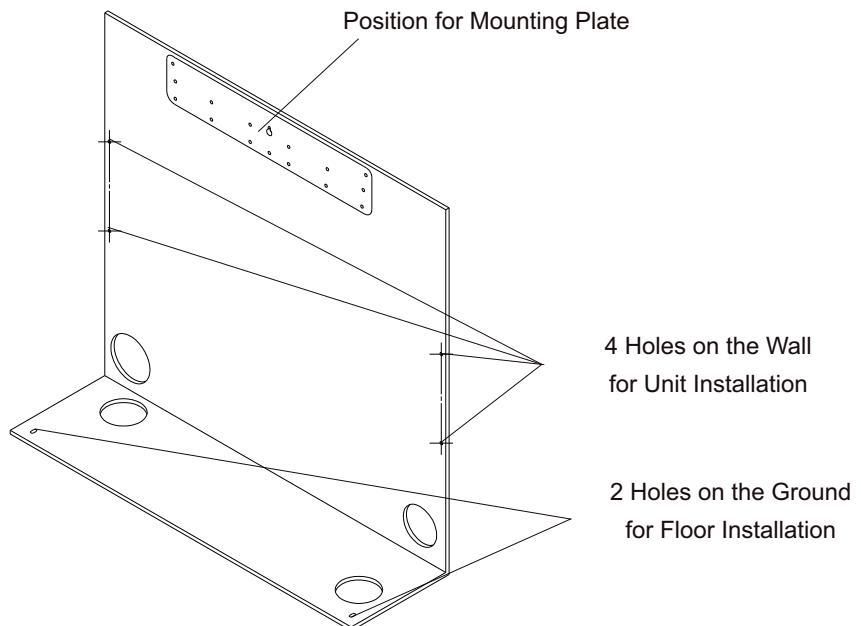
Accessory	Q'ty	Purpose
Installation Template	1	For Unit Hanging And Adjustment
Pipe Insulation	1	For Refrigerant Piping Connection
Pipe Insulation	1	
Cable Tie	4	For Fixing Of Pipe Cover
Insulation Sheet	2	For Drain Hose Cover
Mounting Plate	1	For Wall Install
Water Pipe	1	For Draining Water
Screws	6	For Unit Hanging
Pipe Cover	1	For Pipe Cover

## Installation and Maintenance

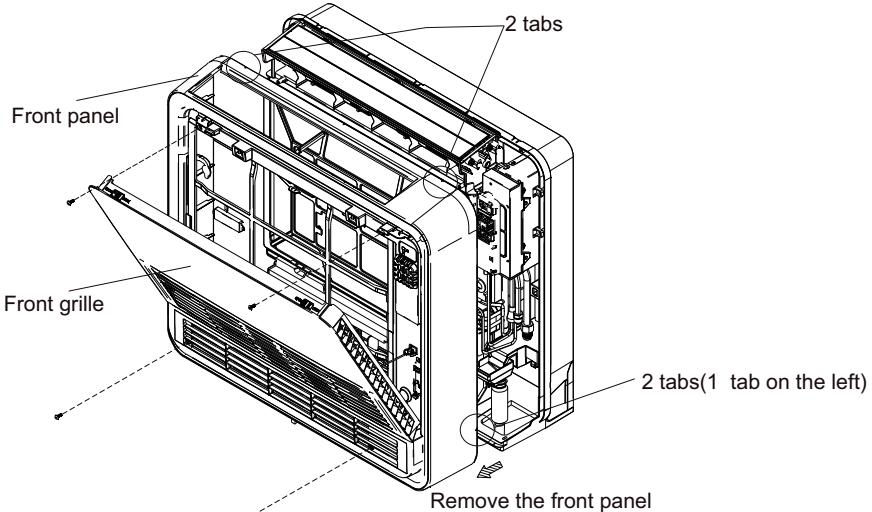
- the indoor unit may be mounted in any of the three styles shown below:



- Location for securing the installation template.



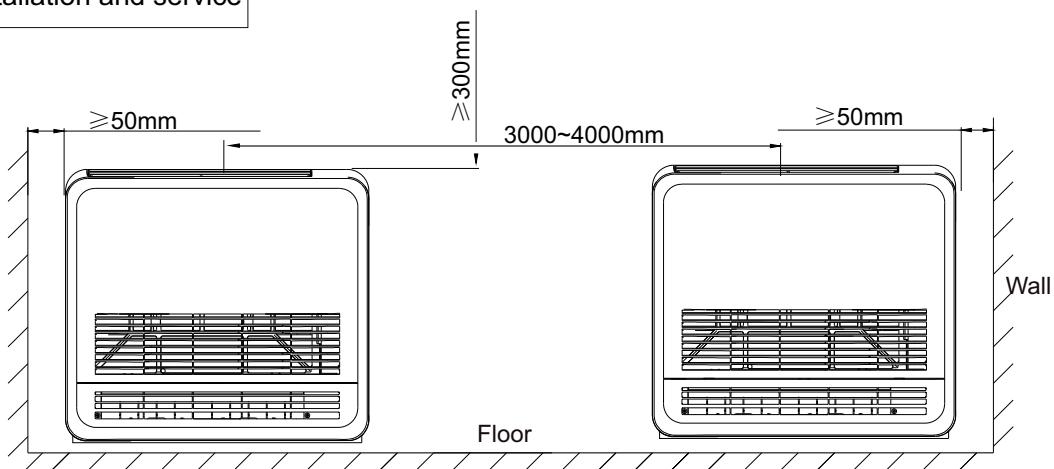
- Removing and installing front panel
- Removal method: Open the front grille. Remove the 4 screws and remove the front panel while pulling it forward(4 tabs indicated by “▼”).
- Installation method: Secure the front panel with the 4 installation screws(4 tabs) .Return the front grille to the original position.



### 3.2 Installation location

- Select the suitable areas to install the unit under approval of the user.
- The air passage is not blocked.
- Condensate can drain properly.
- The wall is strong enough to bear the weight of the indoor unit. If there is a risk that the wall is not strong enough, reinforce the wall before installing the unit.
- Sufficient clearance for maintenance and servicing is ensured.
- Piping between the indoor and outdoor units is within the allowable limits. (refer to the installation of the outdoor unit )
- The indoor unit, outdoor unit, power supply wiring and transmission wiring is at least 1 meter away from televisions and radio, this prevents image interference and noise in electrical appliances. (Noise may be generated depending on the conditions under which the electric wave is generated, even if a one-meter allowance is maintained.)
- If there are 2 units of wireless type, keep them away for more than 6m to avoid malfunction due to cross communication.
- When plural indoor units are installed nearby, keep them away for more than 3-4m.

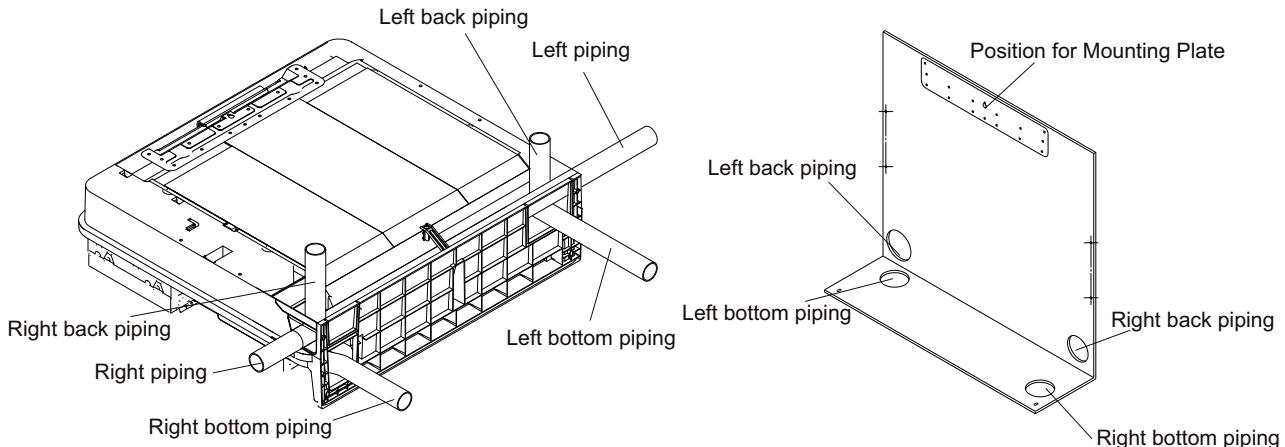
**Space for installation and service**



### 3.3 Exposed Installation

#### 3.3.1 Refrigerant piping

- (1) Drill a hole (65mm in diameter) in the spot indicated by “○” symbol in installation template as below.
- (2) The location of the hole is different depending on which side of the pipe is taken out.
- (3) For piping, see **3.3.5 Connecting the refrigerant pipe**.
- (4) Allow space around the pipe for a easier indoor unit pipe connection.

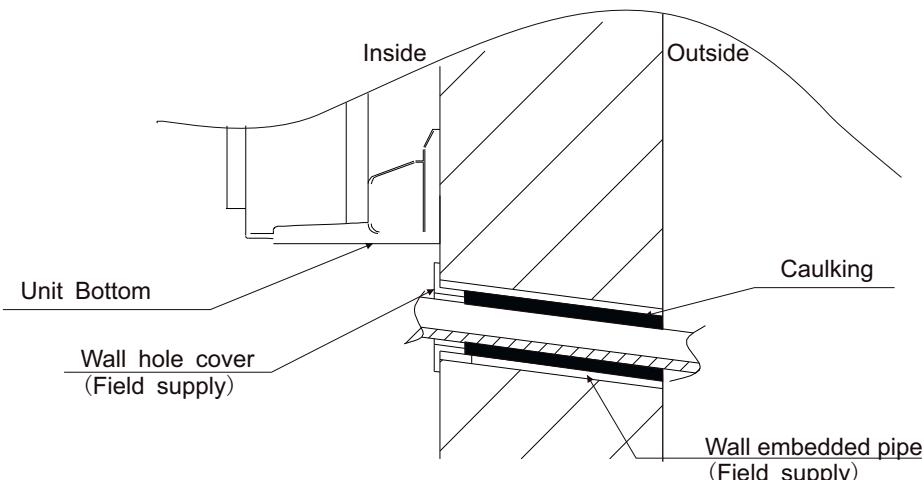


**CAUTION**

- . After completing refrigerant piping , wiring, and drain piping, for the indoor unit, caulk the gap between the unit bottom and the pipe with putty, insulation or else to prevent people insert hands into the unit.

#### 3.3.2 Boring a wall hole and installing wall embedded pipe

- For walls containing metal frame or metal board, be sure to use a wall embedded pipe and wall cover in the feed-through hole to prevent possible heat, electrical shock, or fire.
  - Be sure to caulk the gaps around the pipes with caulking material to prevent water leakage.
- (1) Bore a feed-through hole of 65mm in the wall so it has a down slope toward the outside.
  - (2) Insert a wall pipe into the hole.
  - (3) Insert a wall cover into wall pipe.
  - (4) After completing refrigerant piping, wiring, and drain piping, caulk pipe hole gap with putty.



## Installation and Maintenance

### 3.3.3 Drain piping

- (1) Use commercial rigid polyvinyl chloride pipe (outdoor diameter 26mm, inner diameter 20mm) for drain pipe.
- (2) The drain hose ( 315mm long) and water pipe ( 2000mm long) are supplied with the indoor unit. Prepare the drain pipe picture below position.
- (3) The drain pipe should be inclined downward at a gradient at least 1/100 so that water will flow smoothly without any accumulation. (Should not be trap.)
- (4) Insert the drain hose to this depth (50mm or more) so it won't be pulled out of the drain pipe.
- (5) Insulate the indoor drain pipe with 10mm or more of insulation material to prevent condensation.
- (6) Remove the air filters and pour some water (approximately 1000cc) into the drain pan to check the water flows smoothly.



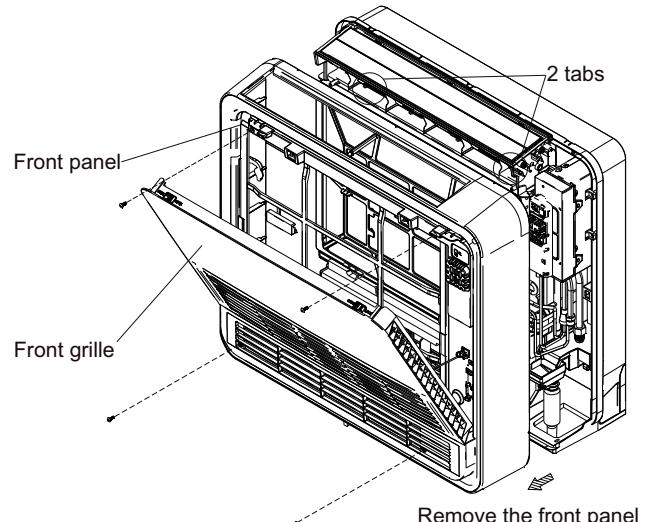
#### CAUTION

- . Water accumulating in the drain piping can cause the drain to clog.
- . Do not twist or bend the drain hose ,so that excessive force is not applied to it.  
Failure to do so may cause water leakage.

### 3.3.4 Installing indoor unit

#### 3.3.4.1 Preparation

- . Open the front grille, remove the 4 screws and dismount the front panel while pulling it forward.
- . Follow the procedure below when removing the split portions.



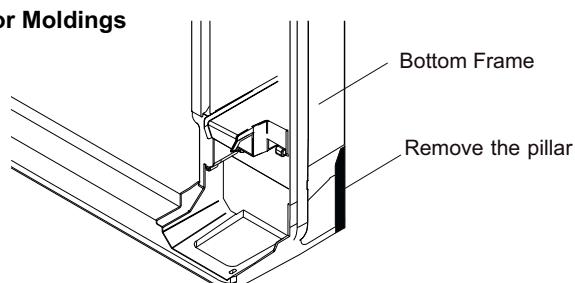
##### ○ For Moldings

- . Remove the pillars. (Remove the slit portions on the bottom frame using nippers.)

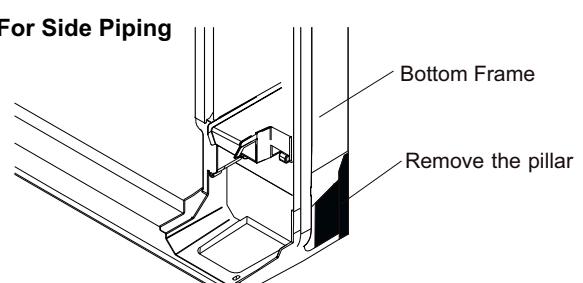
##### ○ For Side Piping

- . Remove the slit portions on the bottom frame using nippers.

##### For Moldings



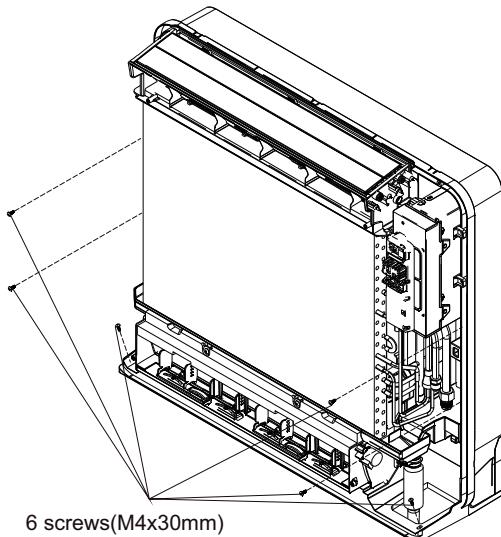
##### For Side Piping



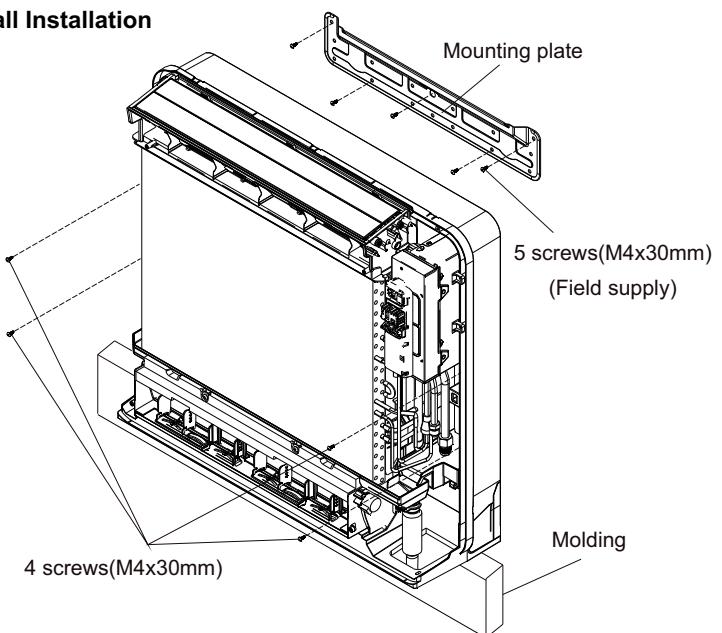
### 3.3.4.2 Installation

- Secure using 6 screws for floor installations.(Do not forget to secure to the rear wall.)
  - For wall installation, secure the mounting plate using 5 screws and the indoor unit using 4 screws.
  - The mounting plate should be installed on a wall which can support the weight of the indoor unit.
- (1) Temporarily secure the mounting plate to the wall, make sure that the panel is completely level, and mark the boring points on the wall.  
(2) Secure the mounting plate to the wall with screws.

**Floor Installation**



**Wall Installation**



- (3) Once refrigerant piping and drain piping connections are complete, fill in the gap of the through hole with putty. A gap can lead to condensation on the refrigerant pipe, and drain pipe, and the entry of insects into the pipes.  
(4) Attach the front panel and front grille in the original positions once all connections are complete.

### 3.3.5 Connecting the refrigerant pipe

#### **DANGER**

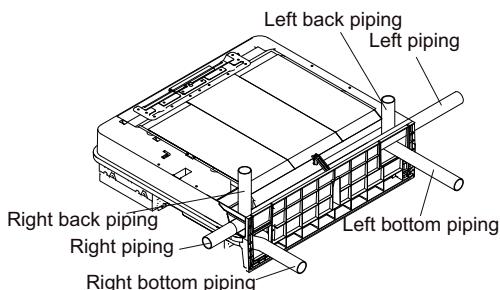
When carrying on the leakage check and test, do not mix in the oxygen, the acetylene and flammable and the virulent gas, for these gases are quite dangerous, and may possibly cause explosion. It is suggested that the compressed air, the nitrogen or the refrigerant be used to perform these experiments.

#### 3.3.5.1 The Pipe Material

- (1) Prepare the copper pipe on the spot.
- (2) Choose dustless, non-humid, clean copper pipe. Before installing the pipe, use nitrogen or dry air to blow away the tube dust and impurity.
- (3) Choose the copper pipe according to the table.

#### 3.3.5.2 The Connection of the Pipe

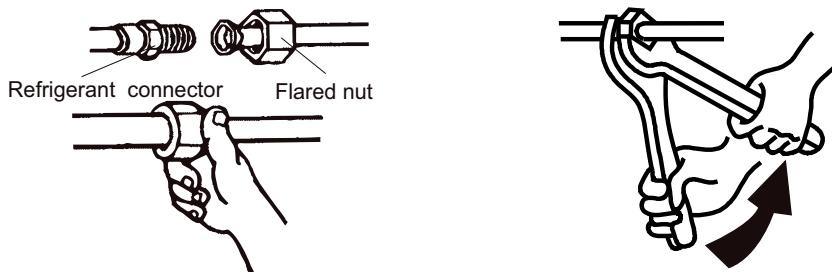
- (1) The connection positions of the pipe are shown as below.



Capacity (×100W)	Gas pipe	Liquid pipe
26/35	φ 9.52	φ 6.35
52	φ 12.7	φ 6.35

## Installation and Maintenance

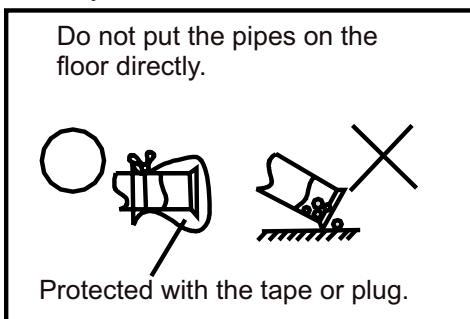
(2) As shown, align the centres of both flares and tighten the flare nuts 3 or 4 turns by hand. Then tighten them fully with the torque wrenches. Screw up the nuts with 2 spanners.



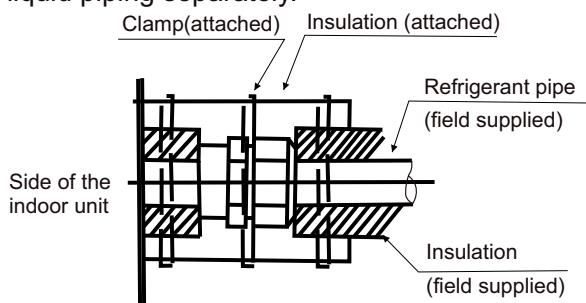
Tube size	Torque (N.m)
φ 6.35mm	20
φ 9.52mm	40
φ 12.7mm	60

### ▲ CAUTION

- The pipe go through the hole with the seal.
- Protect the open end of the pipe against dust and moisture.
- All pipe bends should be as gentle as possible. Use a pipe bender for bending.
- Do not put the pipes on the floor directly.

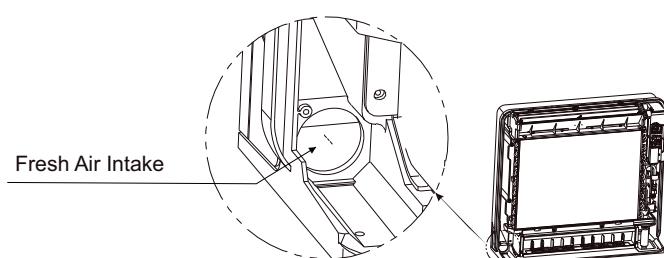


- (3) After finishing connecting the refrigerant pipes, keep it warm with the insulation material. Be sure to insulate both the gas and liquid piping separately.



### 3.3.6 Fresh Air Intake

The unit refreshes your house with a pipe through the Fresh Air Intake.



### 3.3.7 Electrical wiring

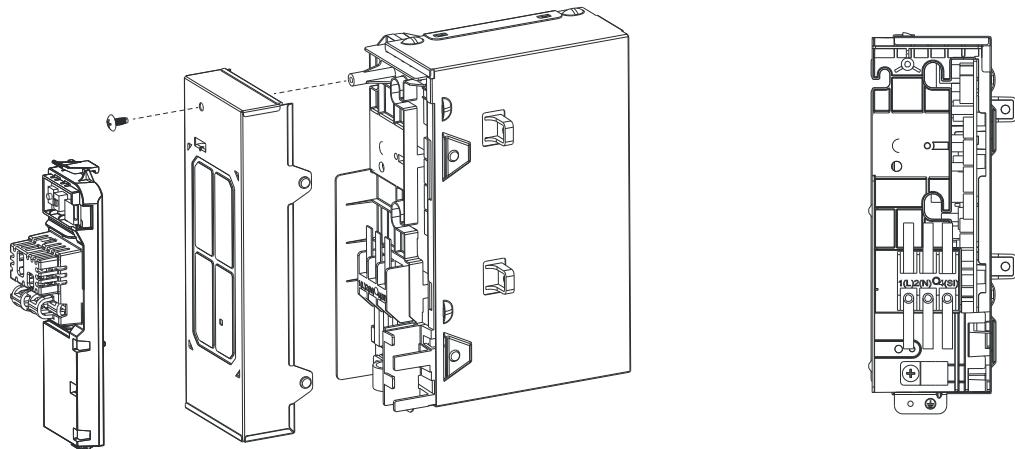
#### 3.3.7.1 General check

##### CAUTION

- When clamping the wiring, use the included clamping material to prevent outside pressure being exerted on the wiring connections and clamp firmly.
- When doing the wiring, make sure the wiring is neat and does not cause the control box lid to stick up, then close the cover firmly. When attaching the control lid, make sure you do not pinch any wires.
- Outside the machine, separate the weak wiring (remote controller and transmission wiring) and strong wiring(earth and power supply wiring) at least 50 mm so that they do not pass through the same place together. Proximity may cause electrical interference, Malfunction , and breakage.

#### 3.3.7.2 Wiring

- Live the sensor cover, remove the front metal plate cover(1 screw), and connect the branch wiring to the terminal block.  
(1) Strip wire ends.(15mm)  
(2) Match wires with terminal numbers on indoor and outdoor unit's terminal blocks and firmly screw wires to the corresponding terminals according to the electric wiring diagram.  
(3) Connect the power wire to the main terminal.  
(4) Connect the earth wire to the hole with a symbol “”.  
(5) Connect the remote control wire to the subsidiary terminal box according to electric wiring diagram.  
(6) Pull wires to make sure that they are securely latched up, then retain wires with wire holder.  
(7) Make sure that the wires do not come in contact with the metal conduit for the heat exchanger.



Note: A cable is connected with the terminal for the factory default. Remove the cable before wiring.

##### WARNING

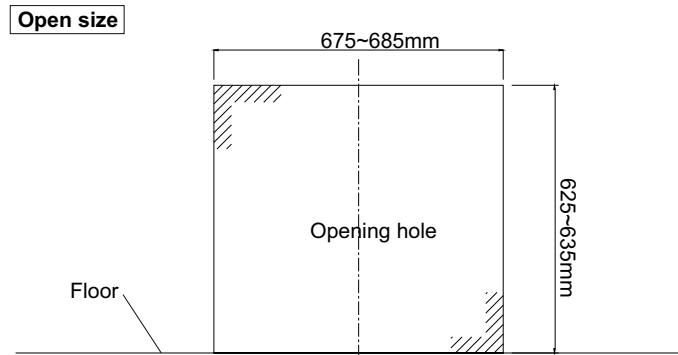
- If the fuses burn up, please call the service agency to instead it. Please do not instead by yourself, or else may result in accident, for example shock.
- Do not use tapped wires, stranded wires, extension cords, or starburst connections, as they may cause overheating, electrical shock, ore fire.
- Do not use locally purchased electrical parts inside the product. (Do not branch the power for the drain power, etc., from the terminal block. ) Doing so may cause electric shock or fire.

### 3.4 Half Concealed Installation

Only items peculiar to this installation method are given here. See **3.3 Exposed Installation** for additional instructions.

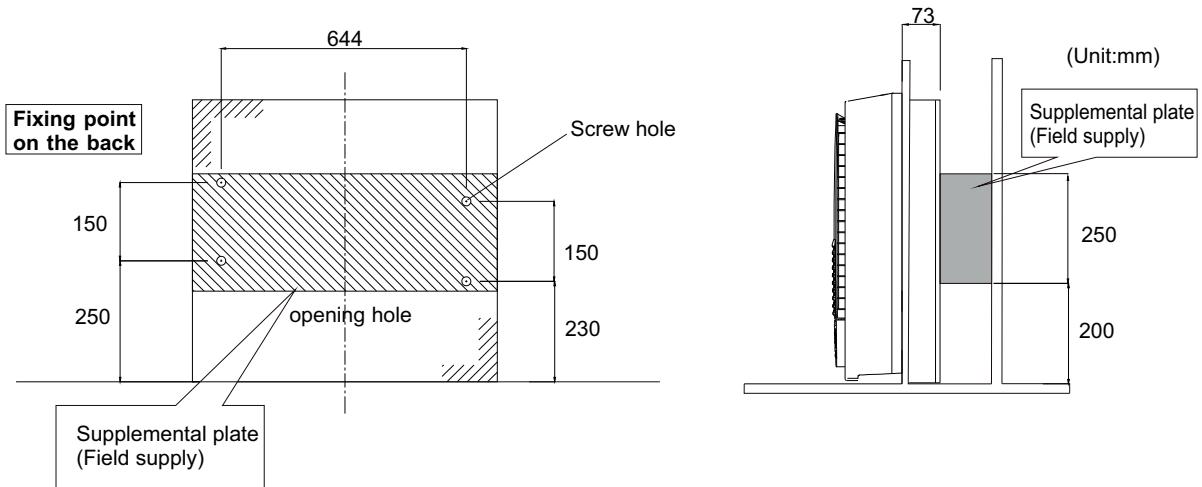
#### 3.4.1 Wall hole

- Drill a wall hole of the size shown in the illustration on the right.



#### 3.4.2 Installation of supplemental plate for attaching main unit

- The rear of the unit can be fixed with screws at the points shown in the illustration as below. Be sure to install the supplemental plate in accordance with the depth of the inner wall.



#### CAUTION

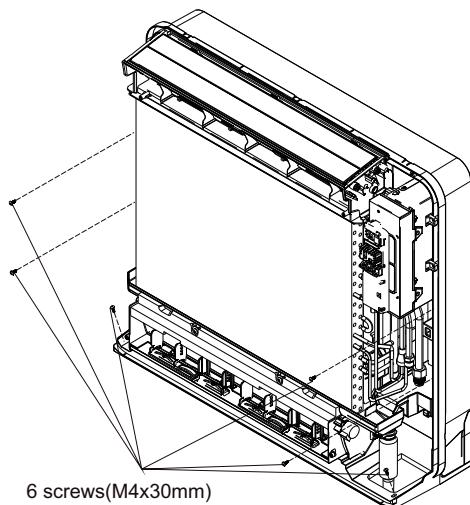
- The supplemental plate for installing the main unit must be used, or there will be a gap between the unit and the wall.

#### 3.4.3 Refrigerant piping

- See **3.3.1 Refrigerant piping** under **3.3 Exposed Unit Installation**.

### 3.4.4 Installing indoor unit

- (1) Remove the front panel
- (2) Attach the indoor unit to the wall and secure using screws in 6 locations (M4x30mm).



#### CAUTION

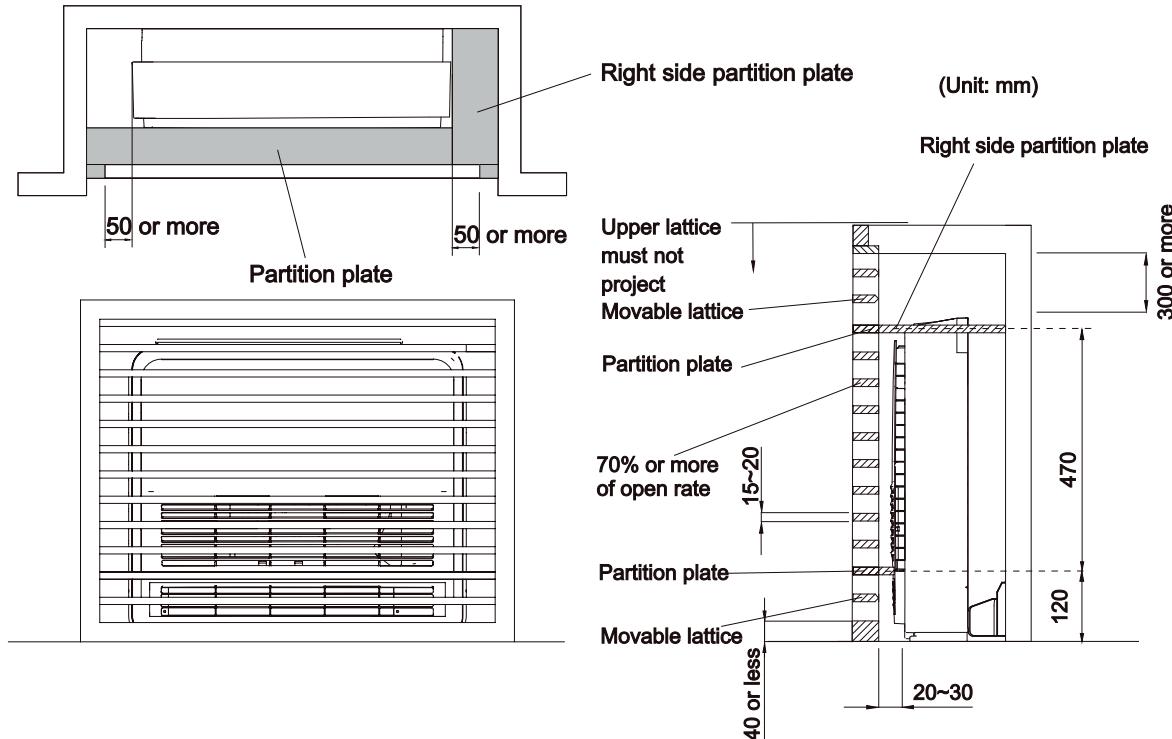
- Use drain pan edge for horizontal projection of the indoor unit.
- Install the indoor unit flush against wall.

### 3.5 Concealed Installation

Only items peculiar to this installation method are given here. See **3.3 Exposed Installation** for additional instructions.

**Install the unit according to the instructions below. Failure to do so may cause lead to both cooling and heating failure and the condensation inside the house.**

- (1) Allow enough space between the main unit and ceiling not to obstruct the flow of cool/warm air.
- (2) Place a partition plate between outlet and inlet sections.
- (3) Plate a partition plate on the right side.
- (4) Change the upward-blown limit switch.
- (5) Use a movable lattice at the air outlet to allow the adjustment of cool/warm air flow direction.
- (6) Lattice size should be 70% or more of open rate.



#### 3.5.1 Wall hole

- See **3.3.1 Refrigerant piping** under **3.3 Exposed Unit Installation**.

#### 3.5.2 Changing upward air flow dipswitch

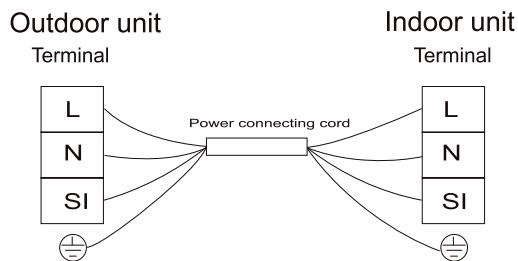
- Change the upward air flow dipswitch to ON to limit the upward air flow.
- (1) Remove the front grille.
  - (2) Switch the dipswitch on the PCB in the electrical equipment box to ON.



#### CAUTION

Be sure to turn on the upward air flow switch. Failure to do so may cause incomplete cooling/heating and formation of condensation inside the house.

### 4. Electrical wiring



Electrical wiring diagram

#### **⚠ CAUTION**

- When clamping the wiring, use the included clamping material to prevent outside pressure being exerted on the wiring connections and clamp firmly.
- When doing the wiring, make sure the wiring is neat and does not cause the control box lid to stick up, then close the cover firmly. When attaching the control lid, make sure you do not pinch any wires.
- Outside the machine, separate the weak wiring(remote controller and transmission wiring) and strong wiring (earth and power supply wiring) at least 50 mm so that they do not pass through the same place together. Proximity may cause electrical interference. Malfunction, and breakage.

#### **⚠ WARNING**

- If the fuses burn up, please call the service agency to instead it. Please do not instead by yourself, or else may result in accident, for example shock.
- (1) Remove the screws on the control box.
  - (2) Connect the power cord and earth wire to the main terminal.
  - (3) The remote control wire to the subsidiary terminal box according to electric wiring diagram.
  - (4) Connect the power supply of the indoor and outdoor units to the main terminal.
  - (5) Tie the wire in the control box with the clamp tightly.
  - (6) After finishing the wiring, seal the wiring hole with the sealing material( with the lid) to prevent the condensed water and insects entering.

### 5 General Check

- (1) Make sure that the field-selected electrical components (main power switches, circuit breakers, wires, conduit connectors and wire terminals) have been properly selected according to the electrical data given in "7.Common". Make sure that the components comply with National Electrical Code(NEC).
- (2) Check to ensure that the power supply voltage is within  $\pm 10\%$  of the rated voltage.
- (3) Check the capacity of the electrical wires. If the power source capacity is too low, the system cannot be started due to the voltage drop.
- (4) Check to ensure that the ground wire is connected.
- (5) Power Source Main Switch Install a multi-pole main switch with a space of 3.5mm or more between each phase.

### 6. Test Run

#### **WARNING**

● Only after all the checking points have been checked the unit can be operated.

- (A) Check and make sure that the resistance of the terminal to ground is more than  $2M\Omega$ , otherwise, you cannot operate the unit before the electricity leakage point is found and repaired.
- (B) Check and make sure that the stop valve has been opened before operating the unit.
- (C) Make sure that turn on electric power 6 hours before operating the unit.

● Make sure the power and unit run well then plug in.

● Turn on the appliance and adjust it to cooling or heating mode according to the room temperature.  
Check if the appliance can run well.

● Installation of the appliance is generally finished after the above operations are done. If you still have any trouble, please contact local technical service center of our company for further information.

● ***Pay attention to the following items while the system is running.***

- (A) Do not touch any of the parts by hand at the discharge gas side, since the compressor chamber and the pipes at the discharge side are heated higher than  $90^{\circ}\text{C}$ .
- (B) Use remote controller to operate ,and check whether room temperature and function well.

After test, turn off the electric power.

## 7. Common

### **! WARNING**

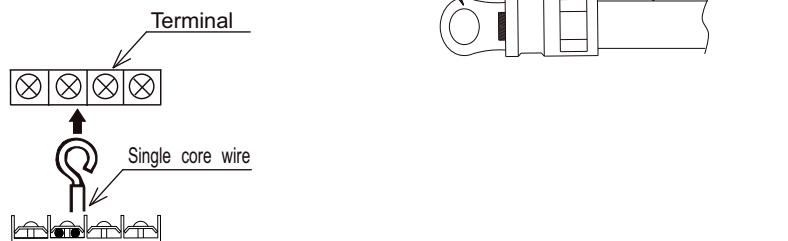
- Do not operate the system until all the check points have been cleared.  
Check to ensure that the insulation resistance is more than  $2M\Omega$ , by measuring the resistance between ground and the terminal of the electrical parts. If not, do not operate the system until the electrical leakage is found and repaired.

Model Capacity( $\times 100W$ )	Transmitting Cable Size EN60335-1
26/35/52	$4 \times 1.5mm^2$

#### NOTES:

- 1) Follow local codes and regulations when selecting field wires, and all the above are the minimum size.
- 2) The wire sizes marked in the table are selected at the maximus current of the unit according to the European Standard ,En60335-1. Use the wires which are not lighter than the ordinary polychloroprene sheathed flexible cord (code designation H07RN-F) .  
When connecting the terminal block using flexible cord, make sure to use the round crimp-style terminal for connection to the power supply terminal block.  
Place the round crimp-style terminals on the wires up to the covered part and secure in place.

When connecting the terminal block using a single core wire, be sure to perform curing.



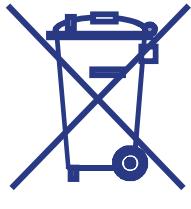
- 3) When transmitting cable length is more than 15 meters, a larger wire size should be selected.
- 4) Use a shielded cable for the transmitting circuit and connect it to ground .
- 5) In the case that power cables are connected in series, add each unit maximum current and select wires below.

**Selection According to EN60335-1**

Current i(A)	Wire Size( $mm^2$ )
$i \leq 6$	0.75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1.5
$16 < i \leq 25$	2.5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

\*In the case that current exceeds 63A, do not connect cables in series.





#### Correct Disposal of this product

This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

DEUTSCH

# Hisense

## INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Vielen Dank für den Kauf dieser Klimaanlage. Vor der Installation und Verwendung dieses Geräts lesen Sie bitte diese Gebrauchs- und Installationsanleitung aufmerksam durch, und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für späteren Gebrauch auf.

Willkommen auf unserem Produkt!

Dank für Ihr Vertrauen.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Montage sorgfältig durch!

Bewahren Sie es ordnungsgemäß für zukünftige

Verwendung nach der Installation auf!

## Eigenschaften dieser Decken-& Boden-Klimaanlage

- Flexible Installationsoptionen  
Entsprechend dem tatsächlichen  
Installationsraum kann das Innengerät in der  
Decke oder auf dem Boden installiert werden.  
Eine Einheit, zwei Installationsmethode.
- 24-Stunden Timer EIN und AUS  
Dieser Timer kann so eingestellt werden,  
dass das Gerät innerhalb von 24 Stunden  
automatisch ein- oder ausschaltet wird.
- Stummschaltung  
Das ausgezeichnete Ventilatorauslegung  
lässt den Luftstrom ruhig und reibungslos  
mit minimalem Geräusche sein.
- Verschiedene Verbindungsmethoden der  
Kältemittelleitung  
Das Kältemittelrohr kann aus 6 verschiedenen  
Richtungen angeschlossen werden.  
Mehrere Methoden, bequemer.
- Selbst-Wiederherstellung bei Stromausfall  
Wenn die Stromversorgung nach dem Ausfall  
wiederhergestellt wird, sind alle Voreinstellungen noch  
wirksam und kann die Klimaanlage entsprechend der  
ursprünglichen Einstellung laufen.  
  
Fehler-Eigendiagnose-Funktion
- Wenn die Klimaanlage nicht ordnungsgemäß läuft,  
könnte der Mikrocomputer die Fehler diagnostizieren,  
die aus dem Display gelesen werden können. Und es  
ist bequem für die Wartung.

### NOTE:

- **Lagerungszustand:** Temperatur : -25 ~ 60 °C  
Luftfeuchtigkeit : 30% ~ 80%

<b>Warnsymbole.....</b>	<b>1</b>
<b>Vorsichtswarnungen.....</b>	<b>1</b>
<b>Sicherheitsvorkehrungen.....</b>	<b>3</b>
<b>Zusammensetzung der Klimaanlage.....</b>	<b>8</b>
 <b>Bedienungsanleitung</b>	
Besondere Bemerkungen .....	10
Fehlerbehebung .....	10
 <b>Installation und Wartung</b>	
1. Sicherheitshinweise .....	13
2. Werkzeuge und Instrumente für die Installation.....	14
3. Installation des Innengerätes .....	14
4. Elektrische Verdrahtung.....	25
5. Allgemeine Prüfung .....	26
6. Testlauf .....	26
7. Allgemein .....	27

### Warnsymbole:

- ▲ GEFAHR** : Das Symbol bezieht sich auf eine Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.
- ▲ WARNUNG** : Das Symbol bezieht sich auf eine Gefahr oder eine unsichere Betriebsweisen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.
- ▲ VORSICHT** : Das Symbol bezieht sich auf eine Gefahr oder eine unsichere Betriebsweisen, die zu Verletzungen oder Produkt- oder Sachschäden führen könnte.
- NOTE** : Das Symbol bezieht sich auf Bemerkungen und Anweisungen für Betrieb, Wartung und Service.

- Wir empfehlen, diese Klimaanlage ordnungsgemäß von qualifizierten Installateuren gemäß den mit dem Gerät gelieferten Installationsanweisungen zu installieren.
- Vor der Installation überprüfen Sie, ob die Spannung der Stromversorgung in Ihrem Haus oder Büro mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt ist.

#### **▲ GEFAHR**

- Sie dürfen keine Veränderung zu diesem Produkt durchführen, andernfalls kann es z. Wasserverlust, Ausfall, Kurzschluss, Stromschlag, Brand usw. führen.
- Die Arbeit wie Rohrleitungsschweißen usw. sollte weit entfernt von den brennbaren explosiven Materialbehältern einschließlich des Kältemittels durchgeführt werden, um die Sicherheit des Aufstellungsortes zu garantieren.
- Um die Klimaanlage vor starker Korrosion zu schützen, darf das Außengerät nicht in schwefliger Luft in der Nähe von Badeort oder in den Orten, wo salziges Seewasser direkt auf es spritzen kann, installiert werden. Installieren Sie die Klimaanlage nicht dort, wo übermäßig hohe wärmeerzeugende Objekte platziert sind.

#### **▲ WARNUNG**

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es im Falle einer Gefahr durch das Werk oder seine Kundendienststelle ersetzt werden.
- Der Ort, an dem dieses Produkt installiert wird, muss über die zuverlässige elektrische Erdungsanlage und -ausrüstung verfügen. Schließen Sie die Erdung dieses Produktes nicht an verschiedene Arten von Luftzufuhrrohrleitungen, Abflussleitungen, Blitzschutzanlagen sowie anderen Rohrleitungen an, um einen elektrischen Schlag und Schäden durch andere Faktoren zu vermeiden.
- Die Verdrahtung muss durch einen qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. Alle Verdrahtungen müssen den örtlichen elektrischen Vorschriften entsprechen.
- Vor der Installation betrachten Sie die Kapazität des elektrischen Stroms von Ihren elektrischen Kilowattstundenzählern, Drähte und Steckdose.
- Das Stromkabel dieses Produktes soll mit der unabhängigen Fehlerstromschutzeinrichtung und der elektrischen Überstromschutzvorrichtung ausgelegt, die für dieses Produkt vorgesehen sind.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung von Personen (auch Kinder) geeignet, die körperlich, sensorisch oder geistig behindert sind oder keine nötige Erfahrung oder ausreichend Kenntnis von dem Produkt haben, außer sie von einer Person, die Anweisungen für den Gebrauch des Geräts erhalten haben oder von dieser beaufsichtigt werden. Die Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicher zu stellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Trennvorrichtungen, die eine vollständige Trennung in allen Polen ermöglichen, müssen gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verdrahtung eingebaut werden.

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie diese Klimaanlage benutzen. Wenn Sie noch Schwierigkeiten oder Probleme haben, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Die Klimaanlage ist für komfortable Raumbedingungen ausgelegt. Verwenden Sie dieses Gerät nur für den vorgesehenen Zweck, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

 **WARNUNG**

- Verwenden Sie niemals Benzin oder anderes brennbares Gas in der Nähe der Klimaanlage, was sehr gefährlich ist.

 **VORSICHT**

- Schalten Sie das Klimagerät nicht durch den Netzschalter ein und aus. Betätigen Sie die Taste EIN / AUS.
- Stecken Sie keine Gegenstände in den Lufteinlass und den Luftauslass der Innen- und Außengerät ein. Dies ist gefährlich, weil sich der Lüfter mit hoher Geschwindigkeit dreht.
- Nicht kühlen oder erhitzen das Zimmer zu viel, wenn Babys oder Invaliden anwesend sind.

## Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung von R32 Kältemittel

Die grundlegenden Installationsarbeiten sind die gleichen wie das herkömmliche Kältemittel (R22 oder R410A). Beachten Sie jedoch folgende Punkte:

### VORSICHT

#### 1. Transport von Geräten mit brennbaren Kältemitteln.

Einhaltung der Transportvorschriften

#### 2. Kennzeichnung von Geräten mit Zeichen

Einhaltung der örtlichen Vorschriften

#### 3. Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln

Einhaltung der nationalen Vorschriften

#### 4. Lagerung von Einrichtungen / Geräten

Die Lagerung der Geräte sollte den Anweisungen des Herstellers entsprechen.

#### 5. Lagerung von verpackten (unverkauften) Geräten

- Der Schutz der Verpackungslagerung sollte so konstruiert werden, dass eine mechanische Beschädigung des Gerätes innerhalb der Verpackung kein Leck der Kältemittelfüllung verursacht.

- Die maximale Anzahl der Geräte, die zusammen gespeichert werden dürfen, wird durch lokale Vorschriften bestimmt.

#### 6. Informationen zur Wartung

##### 6-1 Überprüfen auf den Bereich

Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen mit brennbaren Kältemitteln sind die Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko der Zündung minimiert wird. Für die Reparatur am Kühlsystem sind vor der Durchführung der Arbeiten am System die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

##### 6-2 Arbeitsablauf

Die Arbeiten werden unter einem kontrollierten Verfahren durchgeführt, um das Risiko von brennbaren Gasen oder Dämpfen zu minimieren, während die Arbeiten durchgeführt werden.

##### 6-3 Allgemeiner Arbeitsbereich

- Alle Wartungspersonal und andere, die im örtlichen Bereich arbeiten, sind über die Art der durchgeföhrten Arbeiten zu unterrichten. Die Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden.
- Der Bereich um den Arbeitsbereich wird abgetrennt. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs durch die Kontrolle von brennbarem Material sichergestellt wurden.

##### 6-4 Prüfung auf Anwesenheit von Kältemittel

- Vor und während der Arbeit muss der Bereich mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker potenziell entflammbare Atmosphären beachtet.
- Stellen Sie sicher, dass die verwendete Leckerkennungsanlage für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d.h. funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

##### 6-5 Anwesenheit von Feuerlöschnern

- Wenn irgendwelche heißen Arbeiten an den Kühlgeräten oder an den zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöschgeräte zur Hand angeboten werden.
- Ein trockener Pulver oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher soll neben dem Ladebereich vorliegen.

##### 6-6 Keine Zündquellen

- Kein Mensch, der die Arbeiten in Bezug auf ein Kältesystem durchführt, die die Durchführung von Rohrleitungen beinhaltet, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, darf die Zündquellen so verwenden, dass es zu einem Brand- oder Explosionsrisiko führen kann.
- Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauchen, sollten ausreichend weit entfernt vom Ort der Installation, Reparatur, Beseitigung und Entsorgung aufbewahrt werden, während brennbares Kältemittel eventuell in den umgebenden Raum freigegeben werden kann.
- Vor der Arbeit ist der Bereich um die Ausrüstung zu beurteilen, um sicherzustellen, dass es keine brennbaren Gefahren oder Zündrisiken gibt. Das Zeichen "No Smoking" wird angezeigt.

##### 6-7 Belüfteter Bereich

- Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien ist oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System gelangen oder eine heiße Arbeit ausführen.
- Während der Durchführung der Arbeit wird die Belüftung fortgesetzt.
- Die Belüftung sollte jedes freigesetzte Kältemittel sicher zerstreuen und es vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre ausstoßen.

##### 6-8 Überprüfung auf das Kühlgerät

- Wenn elektrische Bauteile ausgewechselt werden, müssen sie für den Zweck und zur richtigen Spezifikation passen.
- Zu jeder Zeit sind die Wartungs- und Service-Richtlinien des Herstellers zu beachten. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung des Herstellers

## VORSICHT

- Bei Anlagen mit brennbaren Kältemitteln sind folgende Kontrollen zu beachten:
  - Die Ladungsgröße entspricht der Raumgröße, in der das Kältemittel und enthaltende Teile installiert sind;
  - Die Belüftung von Maschinen und Auslässen funktioniert ausreichend und wird nicht behindert;
  - Wenn ein indirekter Kältekreislauf verwendet ist, ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu prüfen;
  - Die Markierung des Gerätes ist weiterhin sichtbar und lesbar. Markierungen und Zeichen, die unleserlich sind, werden korrigiert;
  - Kälterohr oder -komponenten werden in einer Position installiert, wo sie keiner Substanz ausgesetzt sind, die die kältemittelführenden Komponenten korrodieren kann, es sei denn, die Komponenten sind aus solchen Materialien aufgebaut, die inhärent korrosionsbeständig sind oder in geeigneter Weise gegen Korrosion geschützt sind.

### 6-9 Überprüfung auf elektrische Geräte

- Reparatur und Wartung an elektrischen Bauteilen müssen die Erstkontroll- und Bauteilprüfverfahren beinhalten.
- Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, ist keine Stromversorgung an den Stromkreis anzuschließen, bis er zufriedenstellend behoben wird.
- Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber es notwendig ist, den Betrieb fortzusetzen, muss eine angemessene vorübergehende Lösung verwendet werden.
- Dies wird dem Besitzer des Gerätes gemeldet, so dass alle Parteien geraten werden.
- Die ersten Sicherheitskontrollen umfassen:
  - Diese Kondensatoren sind entladen: dies soll in einer sicheren Weise erfolgen, um die Möglichkeit des Funkens zu vermeiden;
  - Keine spannungsführenden elektrischen Komponenten und Verdrahtung werden während des Aufladens, Wiederherstellens oder Spülens des Systems ausgesetzt;
  - Es gibt Kontinuität der Erdverbindung.

### 7. Reparaturen an versiegelten Bauteilen

- Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen sind alle elektrischen Vorrichtungen vor Entfernen von versiegelten Abdeckungen vom Gerät zu trennen.
- Wenn während der Wartung eine elektrische Versorgung der Geräte zwingend erforderlich ist, so muss sich eine dauerhaft funktionierende Leckerkennung am kritischsten Punkt befinden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.
- Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei auf folgende Komponenten gelegt werden, um sicherzustellen, dass das Gehäuse bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird.
- Hierbei handelt es sich um Schäden an Kabeln, übermäßige Anzahl von Anschläßen, Klemmen, die nicht der Originalspezifikation entsprechen, Beschädigung der Dichtungen, fehlerhafte Montage von Verschraubung usw.
- Stellen Sie sicher, dass der Gerät sicher montiert ist.
- Stellen Sie sicher,, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht abgebaut sind, so dass sie nicht mehr dazu dienen, das Eindringen von brennbaren Atmosphären zu verhindern.
- Die Ersatzteile müssen den Vorgaben des Herstellers entsprechen.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtstoffen kann die Wirksamkeit einiger Arten von Lecksuchgeräten behindern.

Eigensichere Bauteile müssen vor der Arbeit nicht isoliert werden.

### 8. Reparatur an eigensicheren Komponenten

- Setzen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten auf den Stromkreis ein, ohne sicherzustellen, dass dies nicht die zulässige Spannung und den Strom überschreitet, die für das verwendete Gerät zulässig sind.
- Eigensichere Bauteile sind die einzigen Typen, die in der Gegenwart einer brennbaren Atmosphäre bearbeitet werden können. Das Prüfgerät muss bei der richtigen Bewertung sein.
- Ersetzen Sie die Komponenten nur durch die vom Hersteller angegebenen Teile.
- Andere Teile können zu einer Zündung des Kältemittels in der Atmosphäre aus einem Leck führen.

### 9. Verkabelung

- Vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen umweltschädlichen Auswirkungen unterliegt.
- Bei der Prüfung sind auch die Auswirkungen von Alterung oder ständiger Vibration aus Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

## VORSICHT

### 10. Erkennung von brennbarem Kältemittel

- Unter keinen Umständen dürfen bei der Suche oder Erkennung von Kältemittellecks potentielle Zündquellen verwendet werden.
- Eine Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit einer offenen Flamme) darf nicht verwendet werden.

### 11. Lecksuchverfahren

Für Systeme mit brennbaren Kältemitteln gelten folgende Lecksuchverfahren als akzeptabel:

- Elektronische Lecksuchgeräte sollen zur Erkennung von brennbaren Kältemitteln verwendet werden, die Empfindlichkeit kann jedoch nicht ausreichend sein oder muss eine erneute Kalibrierung durchgeführt werden. (Die Erkennungseinrichtung muss kältemittelfrei kalibriert werden.)
- Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potentielle Zündquelle ist und für das verwendete Kältemittel geeignet ist.
- Die Leckerkennungsgeräte müssen auf einen Prozentsatz des LFL des Kältemittels eingestellt werden und sind auf das eingesetzte Kältemittel zu kalibrieren und der entsprechende Prozentsatz an Gas (maximal 25%) wird bestätigt.
- Die Leckerkennungsflüssigkeiten sind für den meisten Kältemitteln geeignet, aber die Verwendung von chlorhaltigen Waschmitteln ist zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und das Kupferrohr korrodieren kann.
- Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt / ausgelöscht werden.
- Wenn ein Austreten von Kältemittel gefunden wird, das ein Hartlöten erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder in einem Teil des Systems, das vom Leck entfernt ist, isoliert werden (mittels Absperrventilen).
- Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) wird dann vor und während des Lötprozesses durch das System gespült.

### 12. Entfernung und Evakuierung

- Beim Eingehen in den Kältemittelkreislauf, um Reparaturen durchzuführen - oder für sonstige Zwecke sind herkömmliche Verfahren zu verwenden.
- Allerdings ist es wichtig, dass die beste Praxis befolgt wird, da die Entflammbarkeit berücksichtigt wird.
- Folgende Verfahren sind zu beachten:
  - Kältemittel entfernen;
  - Kreislauf mit Inertgas spülen;
  - Evakuieren;
  - Mit Inertgas wieder spülen;
  - Den Kreislauf durch Schneiden oder Löten öffnen.
- Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rücklaufzylinder zurückgewonnen werden.
- Das System muss mit OFN "gespült" werden, um das Gerät sicher zu machen.
- Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden
- Druckluft oder Sauerstoff darf nicht für diese Aufgabe verwendet werden.
- Das Spülen soll erreicht werden, indem man das Vakuum im System mit OFN zerbricht und weiter füllt, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann in die Atmosphäre entlüftet und schließlich evakuiert wird.
- Dieser Vorgang muss solange wiederholt werden, bis kein Kältemittel innerhalb des Systems ist. Wenn die endgültige OFN-Füllung verwendet wird, muss das System auf atmosphärischen Druck entlüftet werden, um die Arbeit zu ermöglichen.
- Dieser Vorgang ist absolut entscheidend, wenn die Lötarbeiten an der Rohrleitung erfolgen sollen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Auslass für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen ist und die Belüftung vorhanden ist.

### 13. Füllungsvorgänge

- Neben den konventionellen Füllungsvorgängen sind folgende Anforderungen zu beachten:
  - Vergewissern Sie sich, dass bei der Verwendung von Füllungsgeräten keine Kontamination verschiedener Kältemittel auftritt.
  - Hosen oder Leitungen sind so kurz wie möglich, um die Menge an Kältemittel darin zu minimieren.
  - Die Zylinder sind aufrecht zu halten.
  - Vergewissern Sie sich, dass das Kältesystem vor der Füllung des Systems mit Kältemittel geerdet ist.
  - Beschriften Sie das System, wenn der Füllungsvorgang abgeschlossen ist (falls nicht bereits).
  - Es ist darauf zu achten, dass die Kälteanlage nicht überfüllt wird.
  - Vor der Füllung des Systems soll es mit OFN druckgeprüft werden.
  - Nach Beendigung der Füllung, aber vor der Inbetriebnahme muss das System auf Dichtheit geprüft werden.
  - Eine Nachlauf-Dichtheitsprüfung ist vor dem Verlassen der Baustelle durchzuführen.

### 14. Außerdienststellung

Vor der Durchführung dieses Verfahrens ist es wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und dem ganzen Detail vertraut ist.  
Es ist empfohlen, alle Kältemittel sicher zurückzugewinnen.

## VORSICHT

Vor der Durchführung der Aufgabe ist eine Öl- und Kältemittelprobe zu entnehmen, falls eine Analyse vor der Wiederverwendung von rückgewonnenem Kältemittel erforderlich ist. Es ist wichtig, dass die Stromversorgung vor Beginn der Aufgabe zur Verfügung steht.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seinem Betrieb vertraut.
- b) Isolieren Sie das System galvanisch.
- c) Vor Ausführen des Verfahrens stellen Sie sicher dass:
  - Für die Handhabung von Kältemittelzylindern steht ggf. mechanische Handhabungsgeräte zur Verfügung;
  - Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind vorhanden und korrekt verwendet;
  - Der Rückgewinnungsprozess wird von einer kompetenten Person jederzeit überwacht;
  - Die Rückgewinnungsausrüstung und Zylinder entsprechen den entsprechenden Normen.
- d) Pumpen Sie das Kältemittelsystem ab, wenn möglich.
- e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, machen Sie einen Verteiler, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
- f) Stellen Sie sicher, dass sich der Zylinder auf der Waage befindet, bevor die Rückgewinnung stattfindet.
- g) Starten Sie das Rückgewinnungsgerät und betreiben Sie es nach den Anweisungen des Herstellers.
- h) Überfüllen Sie die Zylinder nicht. (Nicht mehr als 80% Volumen Flüssigfüllung).
- i) Der maximalen Betriebsdruck des Zylinders soll nicht überschreitet werden, auch nur vorübergehend.
- j) Wenn die Zylinder korrekt gefüllt sind und der Prozess abgeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass die Zylinder und die Ausrüstung sofort von der Baustelle entfernt wird und alle Absperrventile am Gerät geschlossen sind.
- k) Das rückgewonnene Kältemittel darf nicht in eine andere Kälteanlage gefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und geprüft.

### 15. Beschriftung

Die Ausrüstung muss mit der Beschriftung versehen sein, aus der hervorgeht, dass sie in Außerdienststellung und von Kältemittel entleert worden ist.

Die Beschriftung ist zu datieren und zu unterzeichnen.

Vergewissern Sie sich, dass die Beschriftung auf dem Gerät vorhanden ist, aus der hervorgeht, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

### 16. Rückgewinnung

- Bei der Beseitigung von Kältemittel aus einem System, entweder für Wartung oder Außerdienststellung, empfiehlt es sich, alle Kältemittel sicher zu entfernen.
- Bei der Übertragung von Kältemittel in die Zylinder ist darauf zu achten, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungszylinder eingesetzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die korrekte Anzahl der Zylinder zum Halten der gesamten Systemfüllung zur Verfügung steht.
- Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückgewonnene Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel (d.h. Spezialzylinder für die Rückgewinnung von Kältemittel) gekennzeichnet.
- Die Zylinder müssen mit Druckbegrenzungsventil und zugehörigen Absperrventilen versehen und in einwandfreiem Zustand sein.
- Leere Rückgewinnungszylinder werden evakuiert und, wenn möglich, abgekühlt, bevor die Wiederherstellung erfolgt.
- Die Rückgewinnungsausrüstung muss in einem guten Zustand mit einer Reihe von Anweisungen bezüglich der vorhandenen Ausrüstung sein und für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein.
- Darüber hinaus muss ein Satz von kalibrierten Waagen zur Verfügung stehen und in einwandfreiem Zustand sein.
- Die Schläuche müssen mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein.
- Vor der Verwendung des Rückgewinnungsgerätes ist zu prüfen, ob es sich in einem zufriedenstellenden Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Zündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern.
- Konsultieren Sie im Zweifelsfall den Hersteller.
- Das rückgewonnene Kältemittel muss dem Kältemittellieferanten im richtigen Rückgewinnungszylinder zugeführt werden, und die entsprechende Abfallübertragungsnotiz ist angeordnet.
- Mischen Sie das Kältemittel nicht in Rückgewinnungseinheiten und besonders nicht in Zylindern.
- Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass brennbares Kältemittel nicht im Schmiermittel bleibt.
- Der Evakuierungsvorgang ist vor der Rückgabe des Kompressors an die Lieferanten durchzuführen.
- Zur Beschleunigung dieses Verfahrens ist nur eine elektrische Heizung zum Kompressorkörper zu verwenden.
- Wenn das Öl aus einem System abgelassen wird, muss es sicher ausgeführt werden.

## VORSICHT

- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Bodenfläche größer als X (X siehe unten) installiert, betrieben und gelagert werden.
- Die Installation von Rohrleitungen muss in einem Raum mit einer Bodenfläche größer als X (X siehe unten) erfolgen.
- Die Rohrleitungen müssen den nationalen Gasvorschriften entsprechen.
- Beim Umzug der Klimaanlage wenden Sie sich an erfahrene Servicetechniker zur Abschaltung und Neuinstallation des Gerätes.
- Stellen Sie keine anderen elektrischen Produkte oder Haushaltsgegenstände unter Innengerät oder Außengerät auf.
- Die Kondensation, die vom Gerät abtropft, kann sie nass werden lassen und kann zu Schäden oder Fehlfunktionen Ihrer Immobilie führen.
- Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder zu reinigen, außer den vom Hersteller empfohlenen.
- Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, ohne kontinuierlich Zündquellen (z. B. : offene Flammen, ein Betriebsgasgerät oder eine Elektroheizung) zu betreiben.
- Nicht durchstechen oder verbrennen
- Seien Sie sich bewusst, dass die Kältemittel keinen Geruch enthalten können.
- Halten Sie die Belüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich aufbewahrt werden, in dem die Raumgröße dem für den Betrieb angegebenen Raum entspricht.
- Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, ohne kontinuierlich offene Flammen (z. B. Betriebsgasgerät) und Zündquellen (z. B. eine elektrische Heizheizung) zu betreiben.
- Jede Person, die an der Arbeit an einem Kältemittelkreislauf beteiligt ist oder in einen Kältemittelkreislauf eintritt, sollte ein gültiges Zertifikat von einer industrie-akkreditierten Beurteilungsbehörde besitzen, die ihre Kompetenz zur sicheren Handhabung von Kältemitteln in Übereinstimmung mit einer von der Industrie anerkannten Beurteilungsspezifikation autorisiert.
- Die Instandhaltung darf nur wie vom Gerätehersteller empfohlen durchgeführt werden.
- Wartung und Reparatur, die die Unterstützung von anderen Fachkräften erfordern, sind unter der Aufsicht der bei der Verwendung von brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchzuführen.
- Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder zu reinigen, außer den vom Hersteller empfohlenen.
- Die im Innenbereich verwendeten mechanischen Steckverbinder müssen ISO 14903 entsprechen. Wenn mechanische Steckverbinder wiederverwendet werden, werden der Innenbereich und die Dichtungsteile erneuert. Wenn aufgeweitete Gelenke im Innenbereich wiederverwendet werden, muss das Aufweitungsteil wieder hergestellt sein .
- Die Installation von Rohrleitungen muss auf einem Minimum gehalten werden.
- Mechanische Steckverbinder sind für Wartungszwecke zugänglich.

Erforderliche Mindestraumfläche X (m<sup>2</sup>)

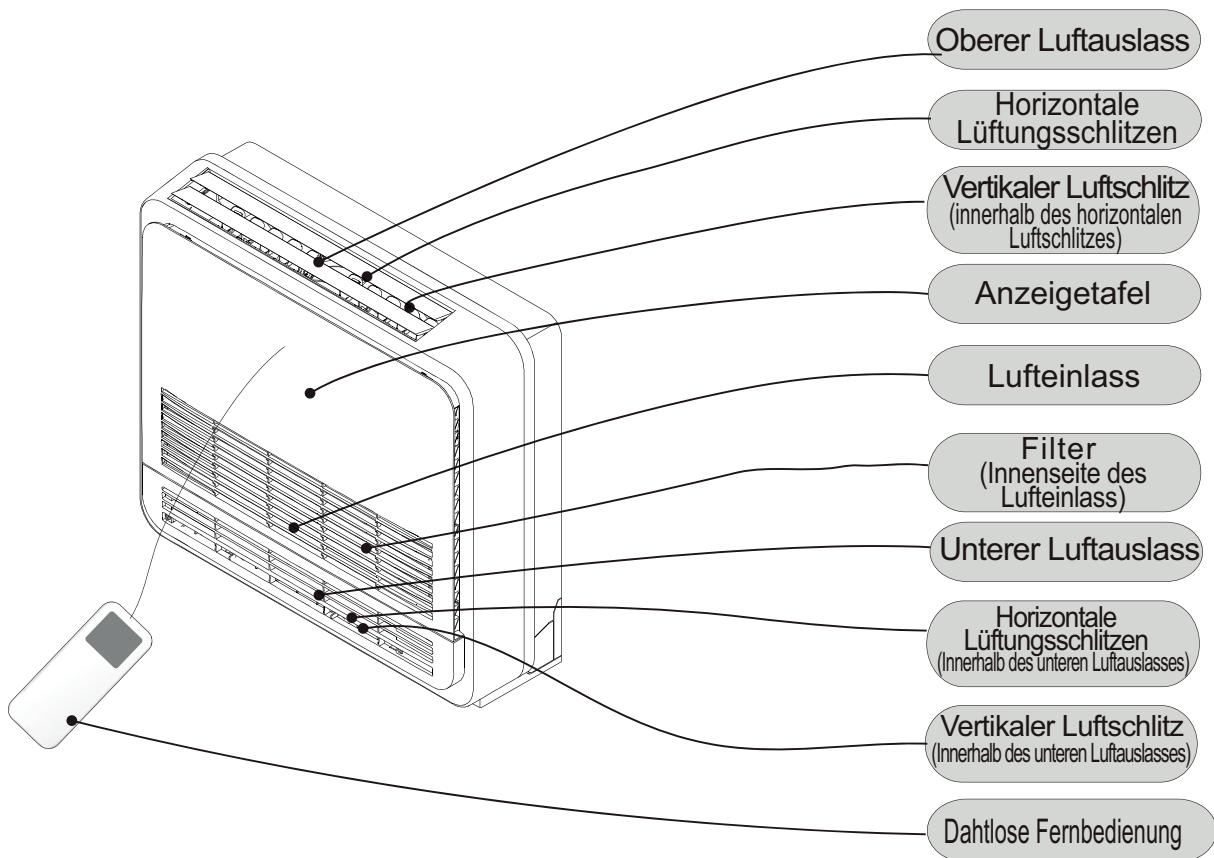
Serien	Modell	Einbauhöhe (m)			
		0.6	1.0	1.8	2.2
Multi-Split	26/35/52	111	40	12	8
Einheitlich	26/35	Keine Begrenzung	Keine Begrenzung	Keine Begrenzung	Keine Begrenzung
	52	14	5	2	1

Erläuterung der im Innengerät oder im Außengerät angezeigten Symbole.

	<b>WARNUNG</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel ausgelaufen ist und einer externen Zündquelle ausgesetzt ist, besteht ein Brandgefahr.
	<b>ACHTUNG</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden muss.
	<b>ACHTUNG</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass ein Servicepersonal dieses Gerät mit Bezug auf das Installationshandbuch bedienen sollte.
	<b>ACHTUNG</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass die Informationen wie die Bedienungsanleitung oder das Installationshandbuch zur Verfügung stehen.

## Zusammensetzung der Klimaanlage

### Inneneinheit



### Hinweise:

Die Abbildung ist basiert auf die Außenansicht eines Standardmodells. Folglich kann die Form sich von der von Ihnen gewählten Klimaanlage unterscheiden.

# Zusammensetzung der Klimaanlage

## Fernbedienung (Optional)

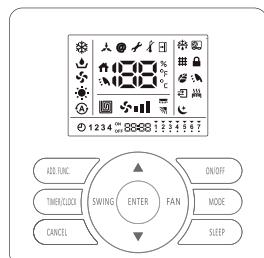
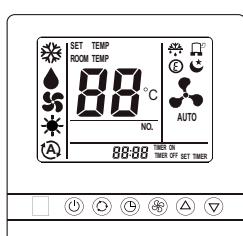
Sie können das Klimagerät mit drahtgebundener Fernbedienung oder drahtloser Fernbedienung steuern. Es wird für die Steuerung von Ein-/Ausschalten, Einstellung des Betriebsmodus, Temperatur, Lüftergeschwindigkeit und andere Funktionen verwendet.

Es können verschiedene Arten von Fernbedienungen verwendet werden.

Die Bedienungsanleitung wird im Handbuch der Fernbedienung weiter spezifiziert.

Bitte lesen Sie es sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen, und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

### Kabelgebundene Fernbedienung



### Drahtlose Fernbedienung

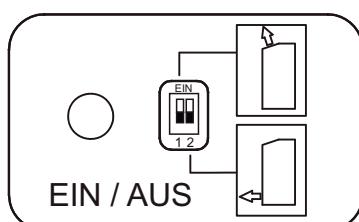


## DIP-Schalter des Luftstroms umschalten

Den Luftstromschalter auf EIN schalten, um den Luftstrom zu begrenzen.

1) Das Frontgitter entfernen.

2) Den DIP-Schalter auf der rechten Seite des Panels auf EIN schalten.



Stellung des Schalters	Luftstrom	
	Kühlung	Heizung
EIN 1 2		

Hinweis: Die Klimaanlage entscheidet automatisch über das passende Luftstommuster.

## Anzeigetafel

### Temperaturanzeige



Anzeige eingestellter Temperatur.

Zeigt nach der Einstellung der Betriebsstunden als Erinnerung an die Filterreinigung FC an. (Optional)

Nach Filterreinigung drücken Sie die Filter-Reset-Taste am Innengerät hinter der Frontplatte, um die Anzeige zurückzustellen .

Zeigt die eingestellte Luftfeuchtigkeit im Luftfeuchtigkeitsmodus an. (Optional)



### Laufen-Anzeige

Sie leuchtet auf, wenn die Klimaanlage läuft.



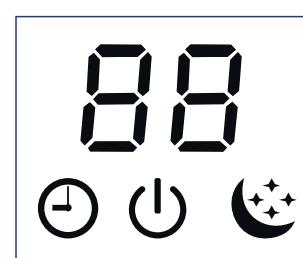
### Timer-Anzeige

Sie leuchtet während der Zeiteinstellung auf.



### Schlafen-Anzeige

Leuchtet im Schlafmodus auf und erlischt nach 10 Sekunden.



- Die Abbildungen in diesem Handbuch sind basiert auf die Außenansicht eines Standardmodells. Folglich kann die Form sich von der von Ihnen gekauften Klimaanlage unterscheiden.

## Besondere Bemerkungen

- 3 Minuten Schutz nach Verdichterstopp

Zum Schutz des Verdichters sind nach dem Verdichterstopp mindestens 3 Minuten zu stoppen.

- 5 Minuten Schutz

Der Kompressor muss nach der Inbetriebnahme mindestens einmal 5 Minuten laufen. In diesen 5 Minuten stoppt der Kompressor nicht, selbst wenn die Raumtemperatur den Einstellpunkt erreicht, es sei denn, Sie schalten das Gerät mit der Fernbedienung aus.

- Kühlbetrieb

Der Lüfter des internen Gerätes unterbricht nicht den Betrieb. Er bleibt weiter im Betrieb, auch wenn der Kompressor nicht mehr arbeitet.

- Frostschutzfunktion beim Abkühlen

Wenn die Temperatur der Luft aus dem Innenraumauslass zu niedrig ist, läuft das Gerät einige Zeit beim FAN-Modus, um die Frost- oder Eisbildung im Innenwärmetauscher zu vermeiden.

- Automatische Wiederherstellung nach Stromausfall

Falls die Stromversorgung nach einer Unterbrechung wiederhergestellt wird, bleiben alle Voreinstellungen bestehen und die Klimaanlage kann mit der vorherigen Einstellung betrieben werden.

## Fehlerbehebung



**Falls das Abwasser aus dem internen Gerät überläuft, unterbrechen Sie den Betrieb und wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner. Falls ein Geruch auftritt oder weißer Rauch aus dem Gerät strömt, schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner.**

### 1. Wenn das Problem noch besteh

Wenn das Problem nach der Überprüfung der folgenden Punkten weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner und informieren Sie die folgenden Punkte.

(1) Modellname

(2) Inhalt des Problems

### 2. Keine Bedienung

Überprüfen Sie, ob SET TEMP auf die richtige Temperatur eingestellt ist.

### 3. Kühlung Nicht Gut

- Überprüfen Sie auf die Verstopfung des Luftstroms von Innen-oder Außengeräten.
- Überprüfen Sie, ob zu viel Wärmequelle im Raum vorhanden ist.
- Überprüfen Sie, ob der Luftfilter mit Staub verstopft ist.
- Überprüfen Sie, ob die Türen oder Fenster geöffnet oder nicht sind.
- Überprüfen Sie, ob sich die Temperatur nicht innerhalb des Betriebsbereichs befindet.

### 4. Dies ist nicht abnormal

#### ● Geruch von Innengerät

Nach längerer Zeit entsteht der Geruch am Innengerät. Reinigen Sie den Luftfilter und die Panels oder ermöglichen Sie eine gute Belüftung.

### ● Geräusch von deformierenden Teilen

Während des Systemstarts oder -stopps ist ein abschleifendes Geräusch zu hören. Dies ist jedoch durch die thermische Verformung von Kunststoffteilen verursacht. Es ist nicht abnormal.

### ● Betauung auf dem Air Panel

Wenn der Kühlbetrieb über einen längeren Zeitraum unter hohen Feuchtigkeitsbedingungen (höher als 27 ° C / 80% R.H.) läuft, kann sich die Betauung auf dem Air Panel bilden.

### ● Kühlmittelströmung

Während das System gestartet oder gestoppt wird, kann ein Geräusch aus dem Kältemittelstrom gehört werden.

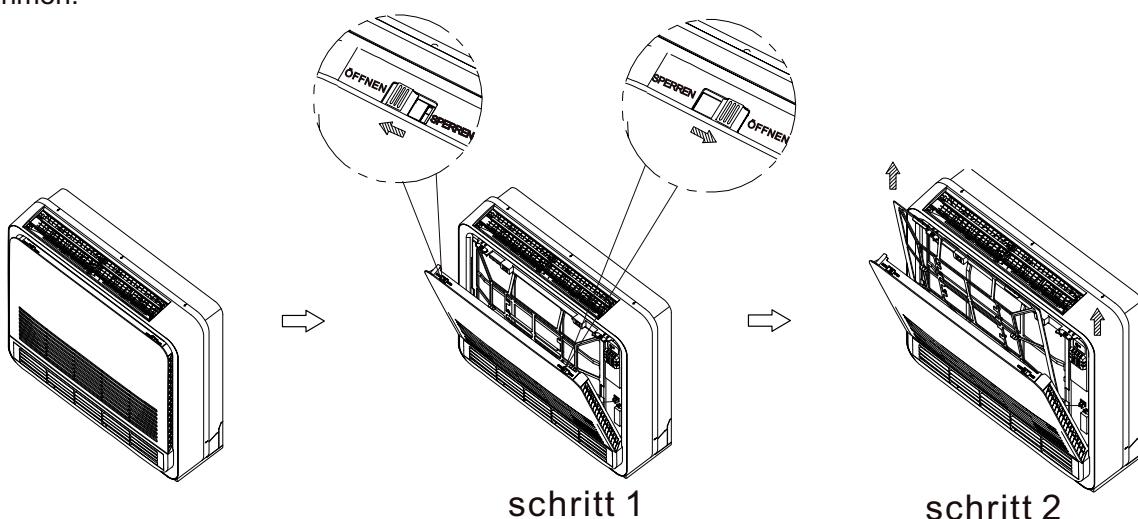
## 5. Filter Entfernen und Installieren

### ● Methode zur Entfernung

Nehmen Sie den Luftfilter wie folgt heraus.

Schritt 1: Schieben, bis die 2 Stopper wie angezeigt einrasten.

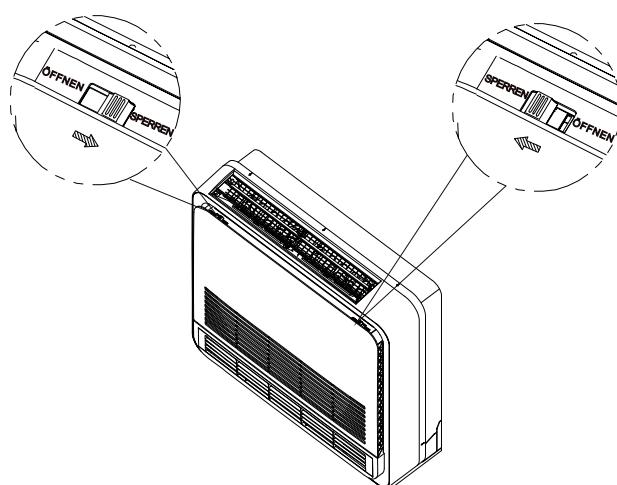
Schritt 2: Das Frontgitter in einem Winkel von mehr als 30° öffnen und den Luftfilter aus der Frontblende entnehmen.



### ● Installationsverfahren

Schritt 1: Den Filter in die Blende einführen und auf die unteren Haken ausrichten. Achten Sie darauf, dass die oberen Haken verriegelt sind

Schritt 2: Die Frontblende schließen und schieben, bis die 2 Stopper wie angezeigt einrasten.



### 6. Störungsmodus (für Multi-Split)

- Da alle internen Geräte auch eine externe Einheit nutzen, kann die externe Einheit nur mit demselben Modus (Kühlung oder Heizung) betrieben werden. Wenn falls sich der von Ihnen eingestellte Modus vom dem unterscheidet, mit dem das externe Gerät betrieben wird, treten Interferenzen auf. Im Folgenden wird der Störungsmodus gezeigt.

	kühlung	trocken	heizung	ventilator	
kühlung	✓	✓	✗	✓	✓ --- normal
trocken	✓	✓	✗	✓	✗ — Störungsmodus
heizung	✗	✗	✓	✗	
ventilator	✓	✓	✗	✓	

- Das externe Gerät läuft immer mit dem Modus des ersten eingeschalteten internen Geräts. Falls der Einstellmodus des folgenden internen Geräts gestört wird, sind 3 Pieptöne zu hören, und das interne Gerät, das die normal laufenden Geräte stört, schaltet sich automatisch aus.

### 1. Sicherheitshinweise

#### ▲ WARNUNG

- Die Montage sollte vom Händler oder einer anderen Fachperson durchgeführt werden. (Durch unsachgemäße Montage kann Wasser austreten oder ein Stromschlag oder ein Brand verursacht werden.)
- Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch. (Eine unsachgemäße Montage kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen.)
- Verwenden Sie unbedingt die mitgelieferten oder spezifizierten Montageteile. (Die Verwendung anderer Teile kann zu Verlust, Wasserleckage, elektrischem Schlag oder Feuer führen.)
- Stellen Sie die Klimaanlage auf einen festen Untergrund, der das Gewicht der Einheit tragen kann. (Eine unzureichend tragende Basis oder eine unsachgemäße Montage kann zu Verletzungen führen, wenn das Gerät von der Basis fällt. )
- Elektrische Arbeiten sollten gemäß der Installationsanleitung und den örtlichen nationalen Verdrahtungsregeln oder Vorgaben durchgeführt werden.

(Unzureichende Kapazität oder unvollständige elektrische Arbeiten können einen elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.)

- Stellen Sie sicher, dass Sie einen eigenen Stromkreis verwenden. (Verwenden Sie niemals ein Netzteil, das bereits von einem anderen Gerät verwendet wird. )
- Verwenden Sie für die Verkabelung ein Kabel, das lang genug ist, um die gesamte Strecke ohne Verbindung abzudecken. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.
- Stecken Sie keine anderen Geräte in die Stromversorgung. Verwenden Sie einen eigenen Stromkreis. (Andernfalls kann es zu Überhitzung, Stromschlag oder Feuer kommen.)
- Verwenden Sie für die elektrischen Verbindungen zwischen Innen- und Außengeräten die angegebenen Kabeltypen. (Klemmen Sie die Verbindungsdrähte fest, damit ihre Anschlüsse keinen äußeren Spannungen ausgesetzt sind.)
- Unvollständige Verbindungen oder Klemmen können zu Überhitzung oder Feuer führen.
- Achten Sie nach dem Anschließen der Verbindungs- und Versorgungskabel darauf, die Kabel so zu legen, dass sie keinen übermäßigen Druck auf die elektrischen Abdeckungen oder Schalttafeln ausüben. (Bringen Sie Abdeckungen über den Kabeln an. Eine unvollständige Montage der Abdeckungen kann zum Überhitzen der Klemmen, Stromschlag oder Feuer führen.)
- Achten Sie beim Installieren oder Umstellen des Systems darauf, dass der Kältemittelkreislauf frei von anderen Substanzen als dem angegebenen Kältemittel ist, z. B. Luft. (Anwesenheit von Luft oder anderen Fremdstoffen im Kältemittelkreislauf verursacht einen unzulässigen Druckanstieg oder Leitungsbruch, was zu Verletzungen führt.)
- Wenn während der Montagearbeiten Kältemittel ausgetreten ist, lüften Sie den Raum. (**Kältemittel R32 führt zu Brand- und Explosionsgefahr.**)
- Stellen Sie nach Abschluss der Montage sicher, dass kein Kältemittel austritt. (**Kältemittel R32 führt zu Brand- und Explosionsgefahr.**)
- Achten Sie beim Anschließen der Leitungen darauf, dass keine Luft oder andere Fremdstoffe, sondern nur das angegebene Kältemittel in den Kältekreislauf gelangen. (Andernfalls kann es zu geringerer Kapazität, unzulässig hohem Druck im Kühlkreislauf, Explosion und Verletzungen kommen. )
- Denken Sie an die Erdung des Geräts. Erden Sie das Gerät nicht an einer Versorgungsleitung, einem Ableiter oder einer Telefonanlage. Eine unsachgemäße Erdung kann einen Stromschlag verursachen. (Ein hoher Stoßstrom von einem Blitz oder anderen Quellen kann die Klimaanlage beschädigen.)
- Ein Fehlerstromschutzschalter kann je nach Ortsbedingung erforderlich sein, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. (Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlagens )
- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Verkabelung, Verrohrung oder Überprüfung des Gerätes beenden.
- Seien Sie bitte vorsichtig, wenn Sie das Innen- und Außengerät bewegen. Stellen Sie das Außengerät nicht über 45 Grad geneigt auf. Beachten Sie die Verletzungsgefahr der scharfen Kante der Klimaanlage.
- Installieren Sie die Fernbedienung: Stellen Sie sicher, dass die Länge des Kabels zwischen der Inneneinheit und der Fernbedienung innerhalb von 40 Metern liegt.

#### ▲ VORSICHT

- Stellen Sie die Klimaanlage nicht an einem Ort auf, an dem die Gefahr besteht, dass brennbares Gas austritt. (Wenn das Gas um das Gerät herum austritt und sich ansammelt, kann es sich entzünden.)
- Verlegen Sie die Abflussrohre gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch. (Unzureichende Rohrleitungen können Überschwemmungen verursachen.)
- Ziehen Sie die Konusmutter gemäß der angegebenen Methode an, z.B. mit einem Drehmomentschlüssel. (Wenn die Konusmutter zu fest angezogen wird, kann sie nach langer Zeit reißen und Kältemittelleckagen verursachen.)

### 2. Werkzeuge und Instrumente für die Installation

Nummer	Werkzeug
1	Standard-Schraubendreher
2	Vakuumpumpe
3	Ladeschlauch
4	Rohrbieger
5	Verstellbarer Schraubenschlüssel
6	Rohrschneider
7	Kreuzschlitzschraubenzieher
8	Messer oder Abisolierzange
9	Gradienter
10	Hammer
11	Schlagbohrer
12	Rohrwalze
13	Innensechskantschlüssel
14	Maßband

### 3. Installation des Innengerätes

**⚠ VORSICHT**

Während der Installation darf das Isolationsmaterial auf der Oberfläche des Innengerätes nicht beschädigt werden.

#### 3.1 Vor der Installation

- Wenn Sie das Gerät während oder nach dem Auspacken bewegen, heben Sie es durch Halten seiner Hebeösen an.
- Üben Sie keinen Druck auf andere Teile, insbesondere die Kältemittelleitungen, Ablaufleitung und Flanschteile aus.
- Tragen Sie beim Installieren des Geräts geeignete Schutzausrüstung (Handschuhe usw.).
- Installieren Sie das Gerät entsprechend der Installationsanleitung.

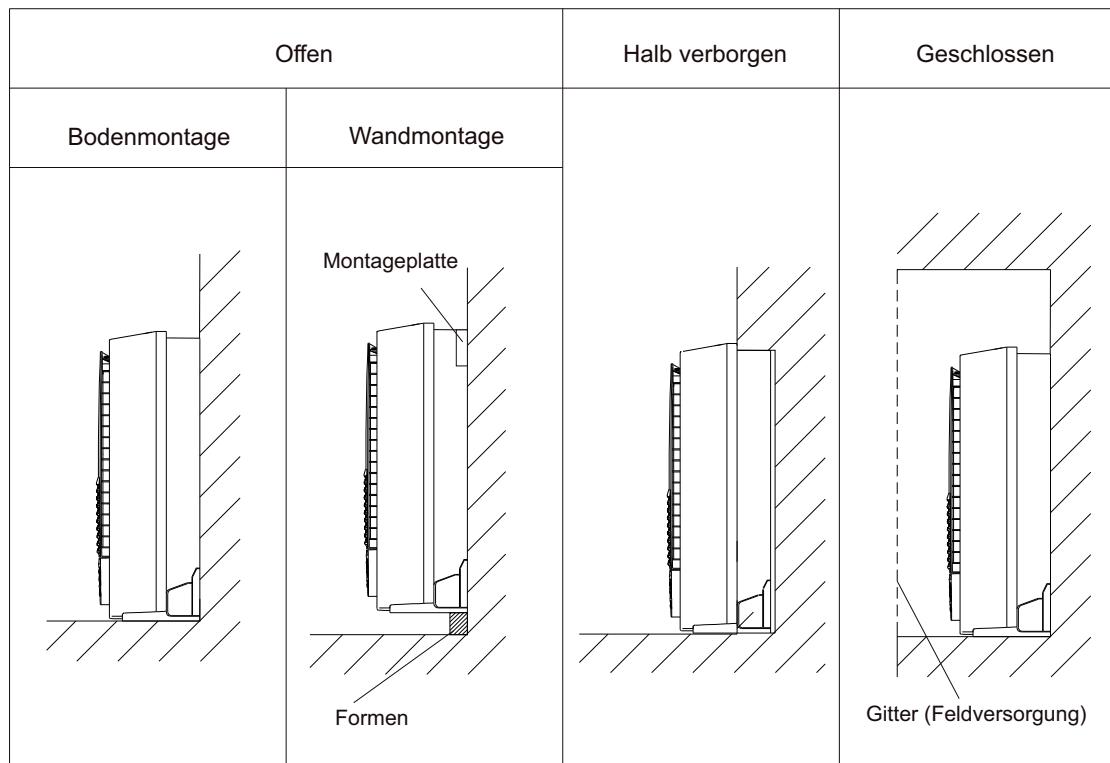
- Bestätigen Sie die folgenden Punkte:
- Gerätetyp / Spezifikation des Netzteils
- Rohre / Drähte / Kleinteile
- Zubehörartikel

**ZUBEHÖRARTIKEL**

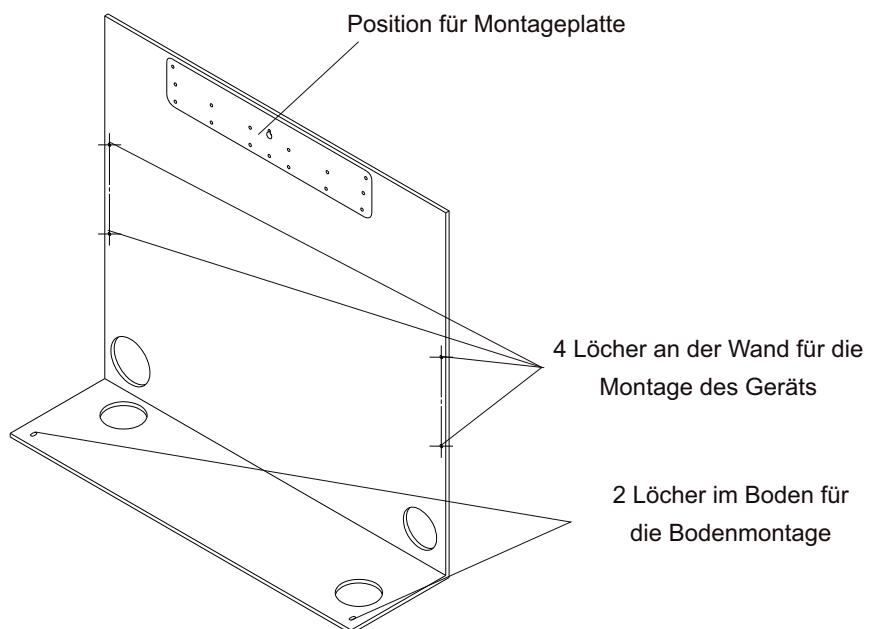
Zubehörteil	Stückzahl	Zweck
Montagevorlage	1	Zum Aufhängen und zur Verstellung des Geräts
Rohrleitungsisolierung Ø	1	Zum Kältemittelleitungsanschluss
Rohrleitungsisolierung Ø	1	Zur Befestigung der Rohrabdeckung
Kabelbinder	4	Zur Abdeckung des Ablassschlauchs
Isolierungsblatt	1	Für die Wandmontage
Montageplatte	1	Zum Ablassen von Wasser
Wasserrohr	6	Zum Aufhängen des Geräts
Schrauben	1	Zur Rohrabdeckung

## Installation und Wartung

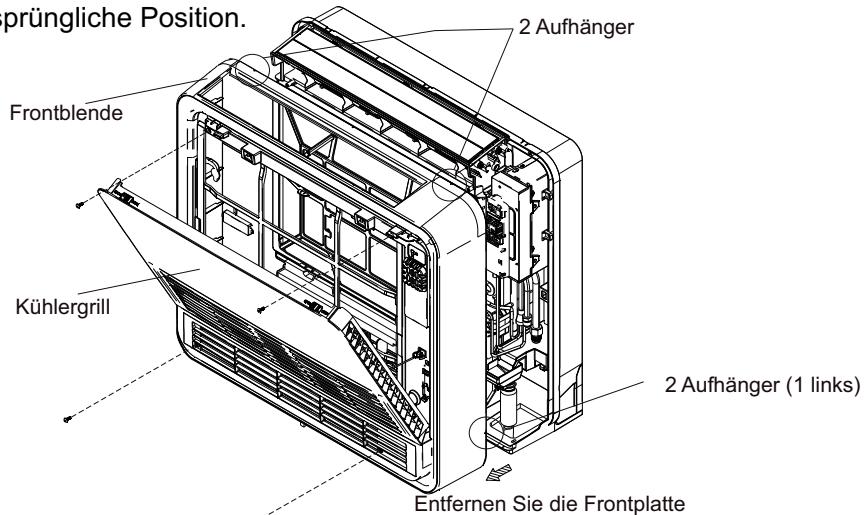
- Das Innengerät kann in einer der folgenden drei Ausführungen montiert werden:



- Ort für die Sicherung der Montagevorlage.



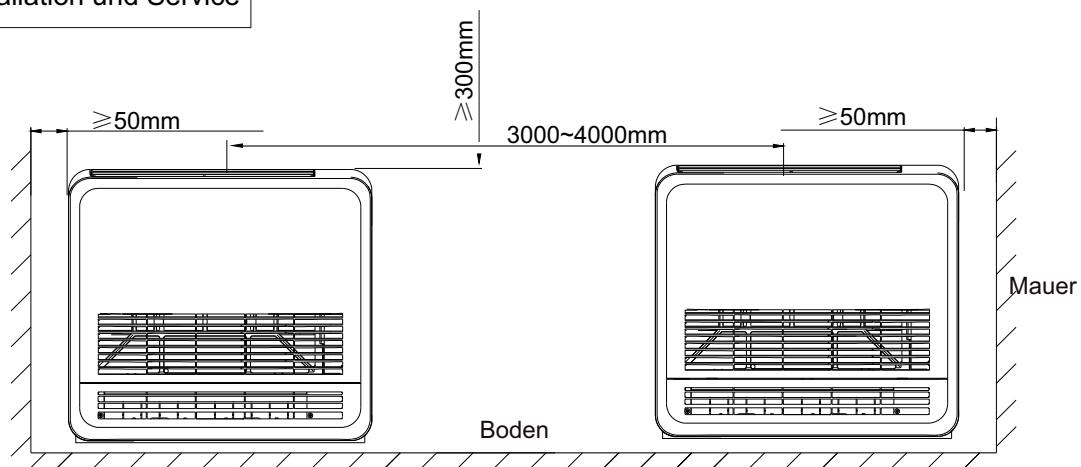
- Frontplatte aus- und einbauen
- Entfernungsmethode: Öffnen Sie das Frontgitter. Entfernen Sie die 4 Schrauben und nehmen Sie die Frontplatte ab, während Sie sie nach vorne ziehen (4 Laschen mit „▼“ gekennzeichnet).
- Montagemethode: Befestigen Sie die Frontplatte mit den 4 Montageschrauben (4 Laschen). Bringen Sie das Frontgitter wieder in die ursprüngliche Position.



### 3.2 Installationsort

- Wählen Sie die geeigneten Bereiche aus, um das Gerät mit Genehmigung des Benutzers zu installieren.
- Der Luftkanal ist nicht blockiert.
- Das Kondenswasser kann ordnungsgemäß abgelaufen werden.
- Die Wand ist massiv genug, um das Gewicht des Innengeräts zu tragen. Wenn die Gefahr besteht, dass die Wand nicht massiv genug ist, verstärken Sie die Wand, bevor Sie das Gerät installieren.
- Für die Wartung und Instandhaltung ist ein ausreichender Abstand gewährleistet.
- Die Rohrleitungen zwischen den Innen- und Außengeräten liegen innerhalb der zulässigen Grenzen. (siehe Montage des Außengeräts)
- Das Innengerät, das Außengerät, die Stromversorgungs- und Übertragungskabel sind mindestens 1 Meter von Fernseh- und Radiogeräten entfernt. Dadurch werden Bildstörungen und Rauschen vermieden. (Abhängig von den Bedingungen, unter denen die elektrische Welle erzeugt wird, kann es zu Rauschen kommen, auch wenn ein Meter Abstand eingehalten wird.)
- Wenn es 2 drahtlose Geräte gibt, positionieren Sie sie weiter als 6 m voneinander entfernt, um Fehlfunktionen durch Querkommunikation zu vermeiden.
- Wenn mehrere Innengeräte in der Nähe installiert sind, positionieren Sie sie weiter als 3-4 m von einander entfernt.

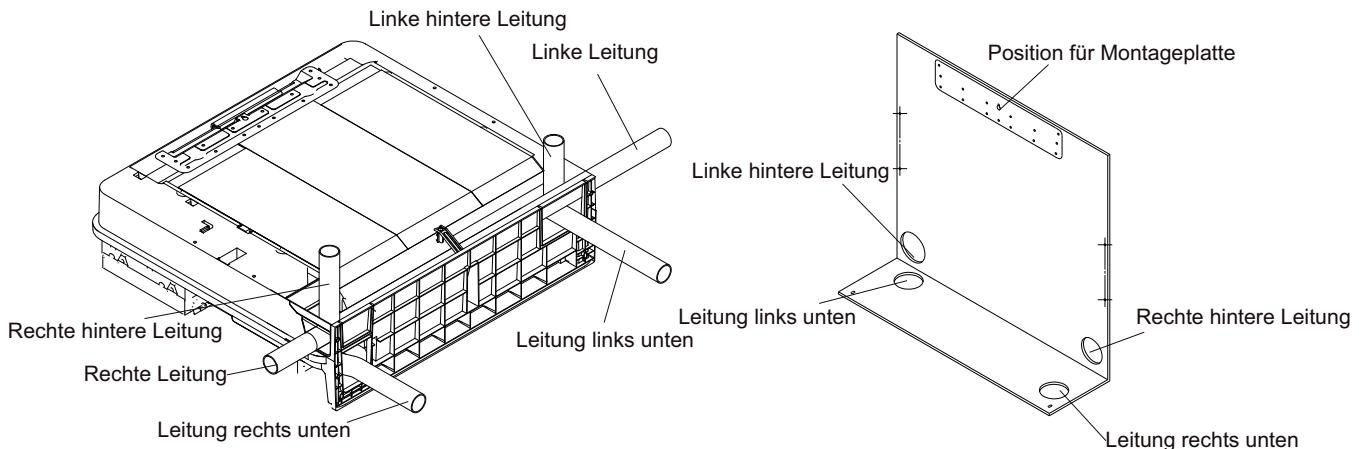
Platz für Installation und Service



## 3.3 Offene Montage

### 3.3.1 Kältemittelleitung

- (1) Bohren Sie ein Loch (65 mm Durchmesser) in die mit dem Symbol „○“ in der Montageschablone gekennzeichnete Stelle (siehe unten).
- (2) Die Position des Lochs hängt davon ab, welche Seite des Rohrs herausgenommen wird.
- (3) Zur Verrohrung siehe **3.3.5 Kältemittelleitung anschließen**.
- (4) Lassen Sie um das Rohr herum Platz, um den Anschluss des Innengeräts zu erleichtern.

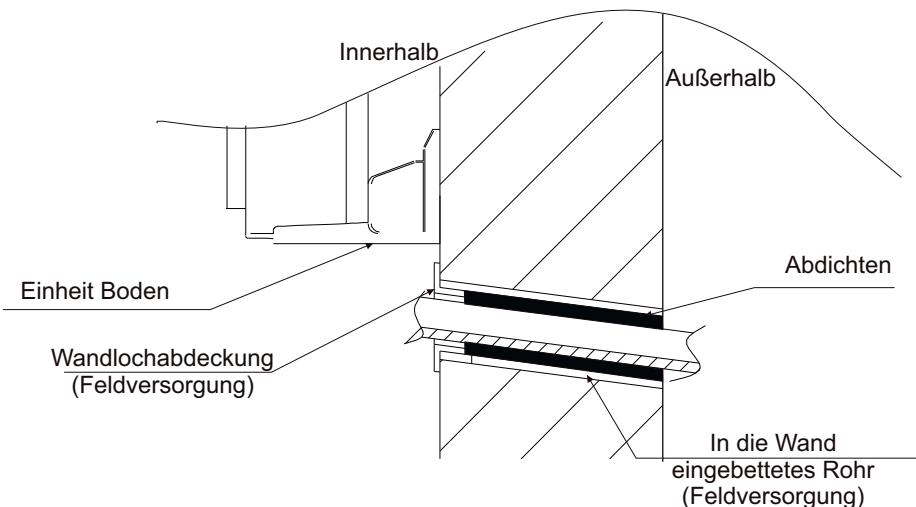


**VORSICHT**

- . Nach Abschluss der Kältemittelleitungen, Verkabelungen und Abflussleitungen für das Innengerät den Spalt zwischen dem Geräteboden und dem Rohr mit Kitt, Isolierung oder anderen Mitteln abdichten, um zu verhindern, dass Personen ihre Hände in das Gerät einführen.

### 3.3.2 Bohren eines Wandlochs und Installieren eines in die Wand eingebetteten Rohrs

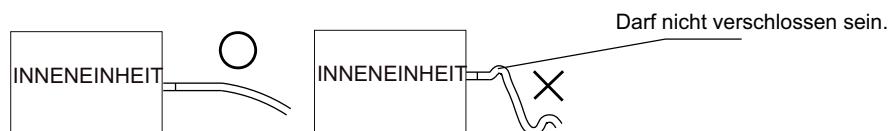
- Verwenden Sie bei Wänden mit Metallrahmen oder Metallplatte unbedingt ein in die Wand eingelassenes Rohr und eine Wandabdeckung in der Durchführungsöffnung, um mögliche Hitze, Stromschläge oder Brände zu vermeiden.
  - Stellen Sie sicher, dass die Spalte um die Rohre mit Dichtungsmaterial verdichtet werden, um ein Auslaufen von Wasser zu verhindern.
- (1) Bohren Sie ein Durchführungsloch von 65 mm in die Wand, damit es nach außen hin abfällt.
  - (2) Führen Sie ein Wandrohr in das Loch ein.
  - (3) Setzen Sie eine Wandabdeckung in das Wandrohr ein.
  - (4) Nach Abschluss der Kältemittelleitungen, Verkabelungen und Abflussleitungen den Rohrlochspalt mit Kitt abdichten.



## Installation und Wartung

### 3.3.3 Ablaufleitung

- (1) Verwenden Sie für das Abflussrohr ein handelsübliches starres PVC-Rohr (Außendurchmesser 26 mm, Innendurchmesser 20 mm).
- (2) Der Ablaufschlauch (315 mm Länge) und das Wasserrohr (2000 mm Länge) werden zusammen mit der Indoor-Einheit geliefert. Befestigen Sie das Ablauftrohr wie im Bild gezeigt.
- (3) Das Abflussrohr sollte mit einem Gefälle von mindestens 1/100 nach unten geneigt sein, damit das Wasser ungehindert abfließen kann. (Darf nicht verschlossen sein.)
- (4) Führen Sie den Abflussschlauch bis zu einer Tiefe von 50 mm oder mehr ein, damit er nicht aus dem Abflussrohr gezogen wird.
- (5) Isolieren Sie das Innenablaufrohr mit mindestens 10 mm Isoliermaterial, um Kondensation zu vermeiden.
- (6) Entfernen Sie die Luftfilter und gießen Sie etwas Wasser (ca. 1000 ccm) in die Auffangwanne, um den reibungslosen Wasserfluss zu überprüfen.



#### **VORSICHT**

- . Das Ansammeln von Wasser in der Ablaufleitung kann zum Verstopfen des Abflusses führen.
- . Nicht verdrehen oder verbiegen den Abläuffschlauch, so daß keine übermäßige Kraft auf ihn ausgeübt wird. Andernfalls kann Wasser austreten.

### 3.3.4 Innengerät installieren.

#### 3.3.4.1 Vorbereitung

. Öffnen Sie das Frontgitter, entfernen Sie die 4 Schrauben und nehmen Sie die Frontplatte ab, während Sie sie nach vorne ziehen.

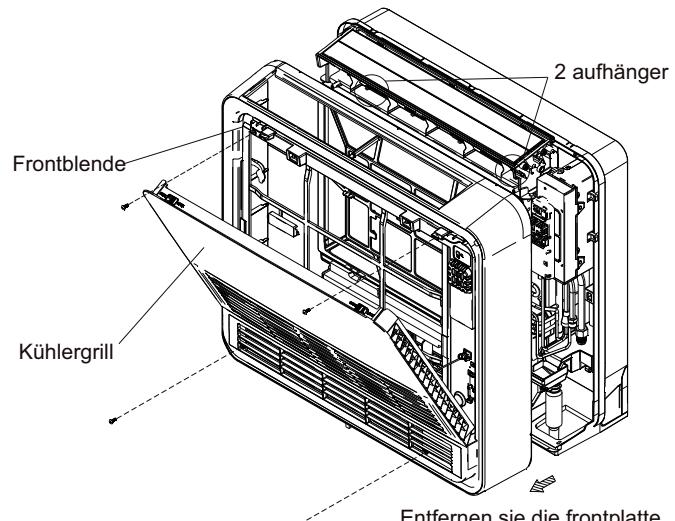
. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die geteilten Teile zu entfernen.

##### ○ Für Leisten

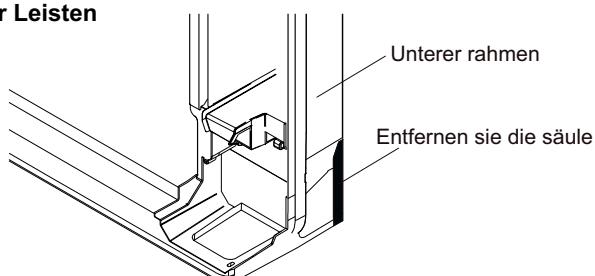
. Entfernen Sie die Säulen. (Entfernen Sie die Schlitzteile am unteren Rahmen mit einer Zange.)

##### ○ Für seitliche Rohrleitungen

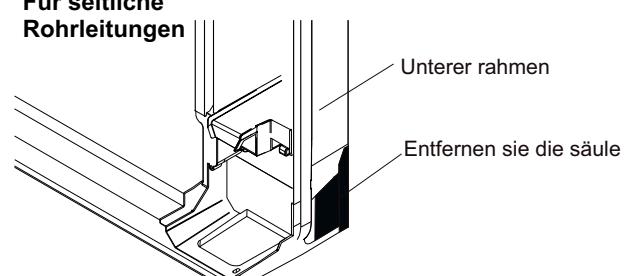
. Entfernen Sie die Schlitzteile am unteren Rahmen mit einer Zange.



##### Für Leisten

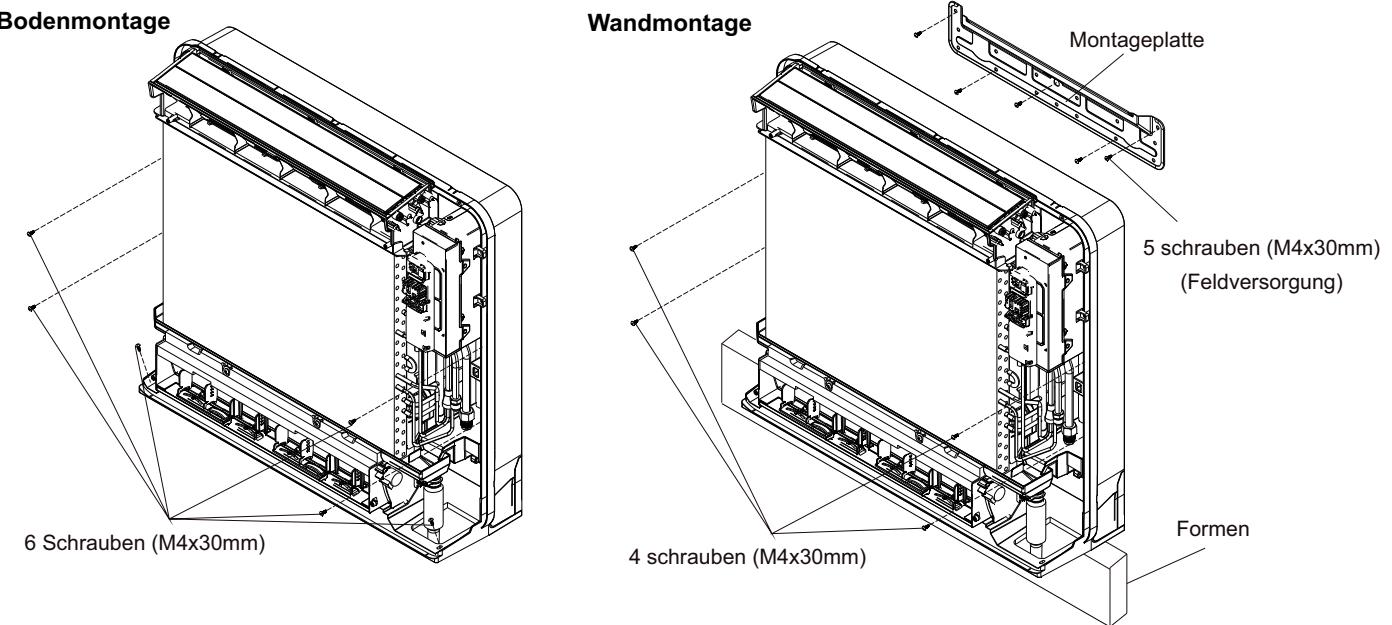


##### Für seitliche Rohrleitungen



### 3.3.4.2 Installation

- Bei Bodenmontage mit 6 Schrauben befestigen. (Vergessen Sie nicht, an der Rückwand zu befestigen.)
- Befestigen Sie bei der Wandmontage die Montageplatte mit 5 Schrauben und das Innengerät mit 4 Schrauben.
- Die Montageplatte sollte an einer Wand montiert werden, die das Gewicht des Innengeräts tragen kann.
- (1) Befestigen Sie die Montageplatte vorübergehend an der Wand, stellen Sie sicher, dass die Platte vollständig eben ist, und markieren Sie die Bohrpunkte an der Wand.
- (2) Befestigen Sie die Montageplatte mit Schrauben an der Wand.



- (3) Wenn die Anschlüsse der Kältemittelleitungen und der Abflussleitungen abgeschlossen sind, füllen Sie den Spalt des Durchgangslochs mit Kitt. Ein Spalt kann zu Kondenswasser in der Kältemittelleitung und der Ablaufleitung sowie zum Eindringen von Insekten in die Leitungen führen.
- (4) Bringen Sie die Frontplatte und das Frontgitter an den ursprünglichen Positionen an, sobald alle Verbindungen hergestellt sind.

### 3.3.5 Kältemittelleitung anschließen

#### **! GEFAHR**

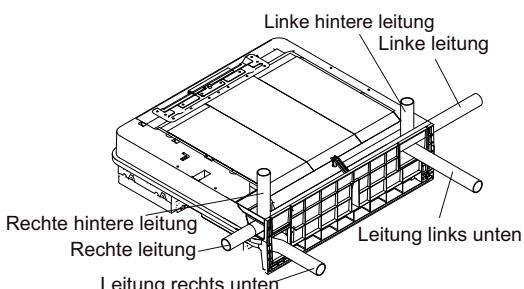
Verwenden Sie bei der Durchführung der Dichtheitsprüfung keinen Sauerstoff, Acetylen und entzündliche oder aggressive Gase, da diese sehr gefährlich sind und möglicherweise eine Explosion verursachen können. Es wird empfohlen, für diese Versuche Druckluft, Stickstoff oder Kältemittel zu verwenden.

#### 3.3.5.1 Rohrmaterial

- (1) Bereiten Sie das Kupferrohr an der Stelle vor.
- (2) Wählen Sie ein staubfreies, nicht-feuchtes und sauberes Kupferrohr aus. Vor dem Installieren des Rohres blasen Sie den Staub des Rohres und die Verunreinigung mit Stickstoff oder trockener Luft weg.
- (3) Wählen Sie das Kupferrohr gemäß der Tabelle.

#### 3.3.5.2 Anschluss der Rohrleitungen

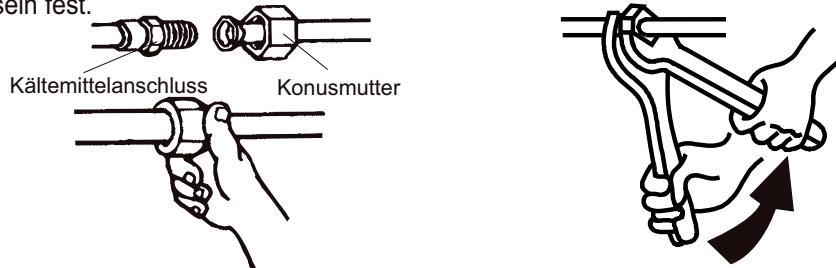
- (1) Die Anschlusspositionen des Rohrs sind nachstehend aufgeführt.



Kapazität (×100W)	Gasleitung	Flüssigkeits- leitung
26/35	φ 9,52	φ 6,35
52	φ 12,7	φ 6,35

## Installation und Wartung

(2) Richten Sie die Mitten beider Konusmuttern wie gezeigt zueinander aus und ziehen Sie die Muttern 3 und 4 von Hand an. Ziehen Sie sie dann mit den Drehmomentschlüsseln fest an. Ziehen Sie die Muttern mit zwei Schraubenschlüsseln fest.



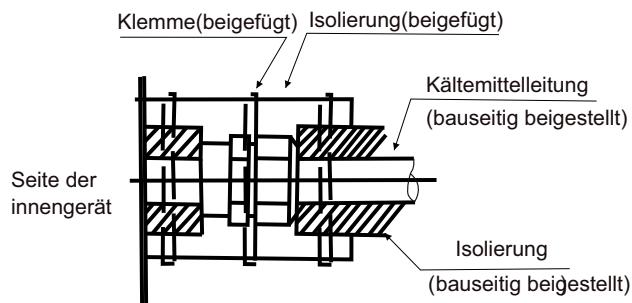
Schlauchgröße	Drehmoment (N.m)
φ 6,35mm	20
φ 9,52mm	40
φ 12,7mm	60

### **▲ VORSICHT**

- Das Rohr geht durch das Loch mit der Dichtung.
- Schützen Sie das offene Rohrende vor Eindringen von Staub und Feuchtigkeit.
- Alle Biegungen von Leitungen sollten so weich wie möglich sein. Verwenden Sie zum Biegen einen Rohrbieger.
- Stellen Sie die Rohre nicht direkt auf den Boden.

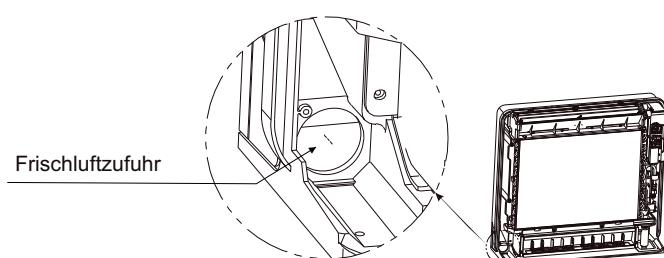


- (3) Nach dem Anschließen der Kältemittelleitung halten Sie sie mit dem Isoliermaterial warm. Stellen Sie sicher, dass Sie sowohl die Gas- als auch die Flüssigkeitsleitung getrennt isolieren.



### **3.3.6 Frischluft einlass**

Durch das Gerät wird Ihr Haus mit Frischluft versorgt.



### 3.3.7 Elektrische Verdrahtung

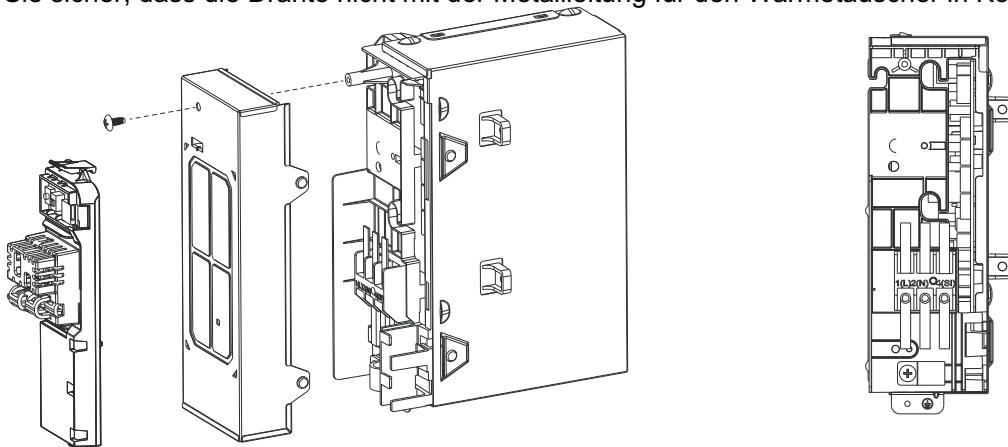
#### 3.3.7.1 Allgemeine Prüfung

##### **VORSICHT**

- Verwenden Sie zum Festklemmen der Verkabelung das mitgelieferte Klemmmaterial, um zu verhindern, dass Druck von außen auf die Kabelanschlüsse ausgeübt wird, und klemmen Sie sie fest.
- Achten Sie bei der Verdrahtung darauf, dass die Verkabelung ordnungsgemäß ist und es nicht zum Herausragen des Schaltkastendeckels führen wird. Und anschließend schließen Sie die Abdeckung fest. Achten Sie beim Anbringen des Schaltkastendeckels darauf, dass keine Drähte eingeklemmt werden.
- Außerhalb der Maschine trennen Sie die schwache Verdrahtung (Fernbedienung und Übertragungsleitung) und starke Verdrahtung (Masse- und Versorgungsverdrahtung) mindestens 50 mm voneinander, so dass sie nicht gemeinsam die gleiche Stelle durchlaufen. Die Näherung kann elektrische Störungen, Störung und Bruch verursachen,

#### 3.3.7.2 Verkabelung

- Die Sensorabdeckung unter Spannung setzen, die vordere Metallplattenabdeckung (1 Schraube) entfernen und die Abzweigverdrahtung an die Klemmleiste anschließen.
  - (1) Drahtenden abisolieren (15 mm)
  - (2) Verbinden Sie die Drähte mit den Klemmennummern an den Klemmleisten des Innen- und Außengeräts und schrauben Sie die Drähte gemäß dem elektrischen Schaltplan fest an die entsprechenden Klemmen.
  - (3) Schließen Sie das Netzkabel an den Hauptanschluss an.
  - (4) Verbinden Sie das Erdungskabel mit dem Loch mit dem Symbol „“.
  - (5) Schließen Sie das Kabel der Fernbedienung gemäß Schaltplan an die Nebenklemmleiste an.
  - (6) Ziehen Sie an den Drähten, um sicherzustellen, dass sie sicher eingerastet sind, und halten Sie sie dann mit dem Drahthalter fest.
  - (7) Stellen Sie sicher, dass die Drähte nicht mit der Metallleitung für den Wärmetauscher in Kontakt kommen.



Hinweis: Ein Kabel ist werkseitig mit dem Terminal verbunden. Entfernen Sie das Kabel, bevor Sie es verdrahten.

##### **WARNUNG**

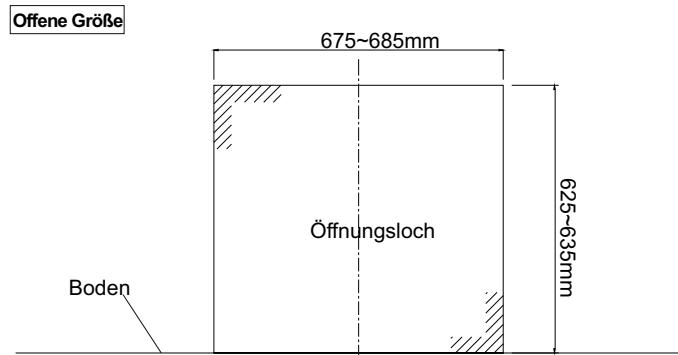
- Wenn die Sicherungen durchgebrannt sind, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Bitte gehen Sie nicht alleine vor, sonst kann es zu Unfällen wie Stromschlägen kommen.
- Verwenden Sie keine mit Gewinde versehenen Drähte, Litzen, Verlängerungskabel oder Starburst-Anschlüsse, da dies zu Überhitzung, Stromschlag oder Feuer führen kann.
- Verwenden Sie keine vor Ort gekauften elektrischen Teile im Inneren des Produkts. (Verzweigen Sie nicht die Stromversorgung für die Drain-Stromversorgung usw. von der Klemmenleiste. ) Andernfalls können Stromschläge oder Brände verursacht werden.

### 3.4 Halb verdeckte Montage

Hier werden nur Elemente aufgeführt, die für diese Montagemethode spezifisch sind. Weitere Anweisungen finden Sie unter **3.3 Offene Montage**.

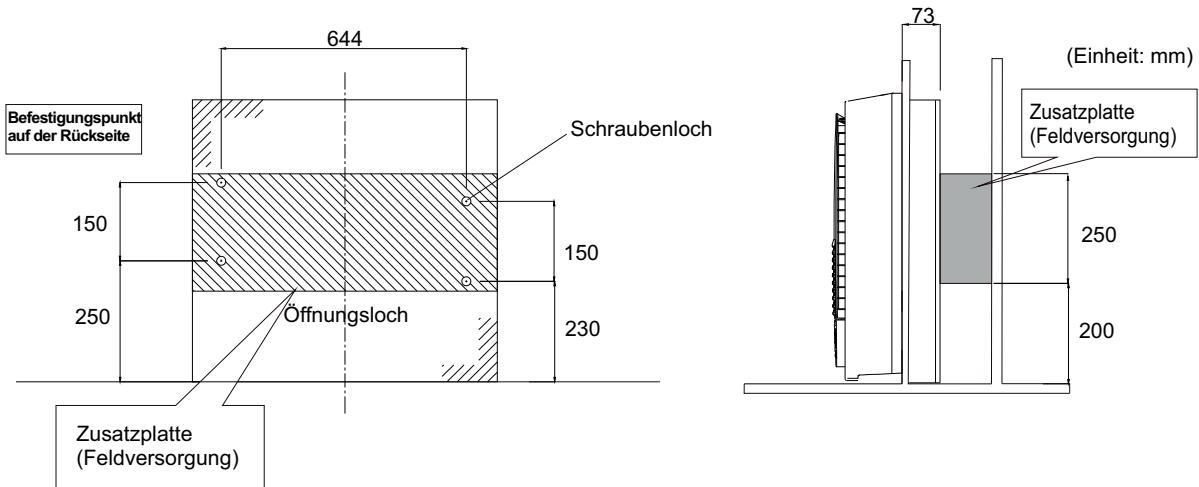
#### 3.4.1 Wandloch

- Bohren Sie ein Wandloch der in der Abbildung rechts gezeigten Größe.



#### 3.4.2 Montage der Zusatzplatte zur Befestigung der Haupteinheit

- Die Rückseite des Geräts kann an den in der folgenden Abbildung gezeigten Stellen mit Schrauben befestigt werden. Achten Sie darauf, die Zusatzplatte in Übereinstimmung mit der Tiefe der Innenwand zu installieren.



#### **! VORSICHT**

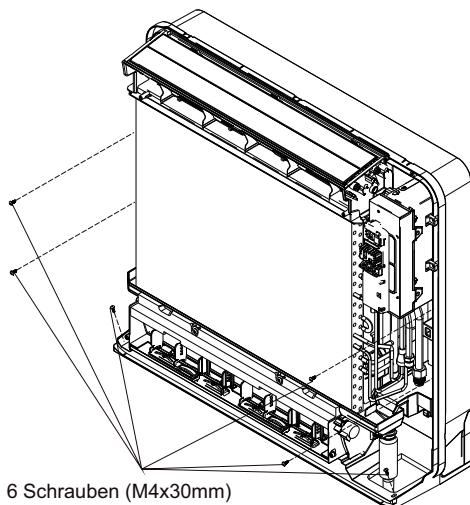
- Die Zusatzplatte für die v des Hauptgeräts muss verwendet werden, da sonst ein Spalt zwischen dem Gerät und der Wand entsteht.

#### 3.4.3 Kältemittelleitung

- Siehe **3.3.1 Kältemittelleitungen unter 3.3 v der freiliegenden Einheit**.

### 3.4.4 Innengerät installieren

- (1) Entfernen Sie die Frontplatte
- (2) Befestigen Sie das Innengerät an der Wand und befestigen Sie es mit Schrauben an 6 Stellen (M4x30mm).



#### VORSICHT

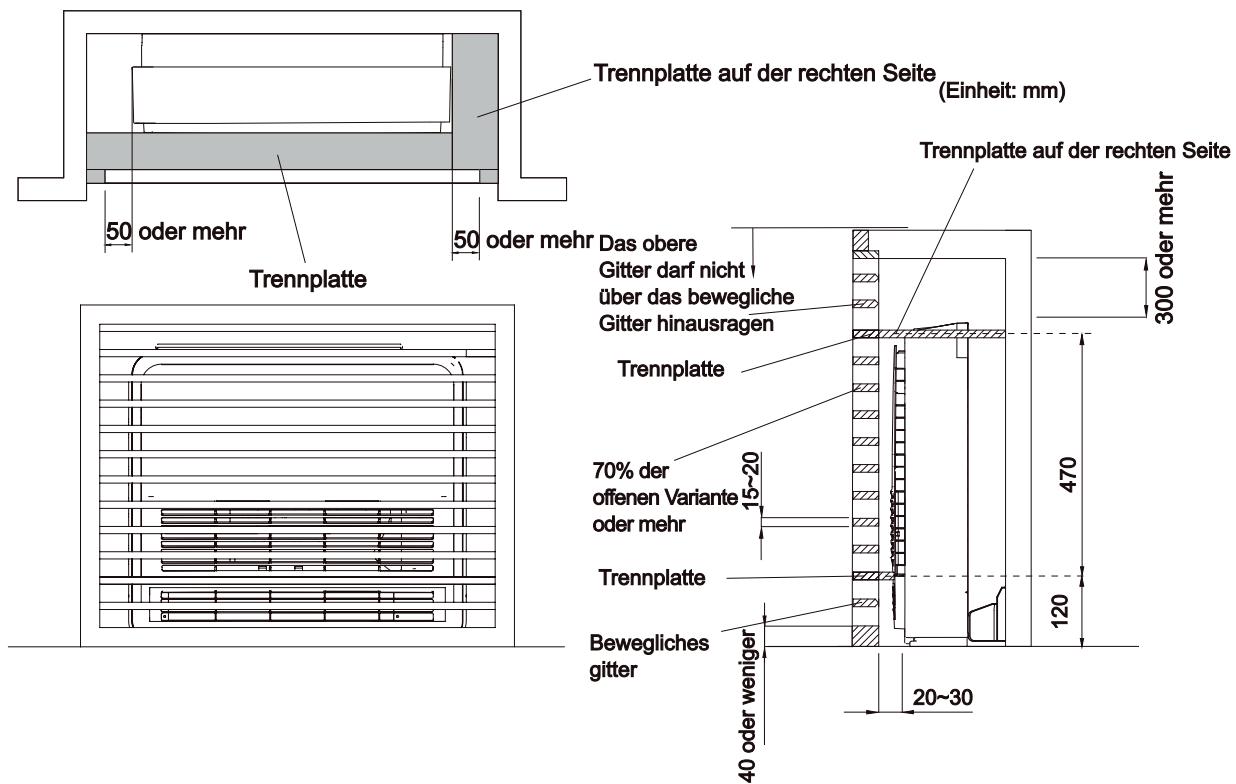
- Verwenden Sie den Rand der Ablaufwanne für die horizontale Projektion des Innengeräts.
- Installieren Sie das Innengerät bündig an der Wand.

### 3.5 Verdeckte Montage

Hier werden nur Elemente aufgeführt, die für diese Montagemethode spezifisch sind. Weitere Anweisungen finden Sie unter **3.3 Offene Montage**.

**Installieren Sie das Gerät gemäß den nachstehenden Anweisungen. Andernfalls kann es zum Ausfall der Kühlung und Heizung sowie zur Kondensation im Haus kommen.**

- (1) Lassen Sie zwischen dem Hauptgerät und der Decke genügend Platz, um den Luftstrom nicht zu behindern.
- (2) Platzieren Sie eine Trennplatte zwischen den Auslass- und Einlassabschnitten.
- (3) Eine Trennplatte auf der rechten Seite anbringen.
- (4) Ändern Sie den Aufwärtsschlag-Endschalter.
- (5) Verwenden Sie ein bewegliches Gitter am Luftauslass, um die Kühl-/Warmluftströmungsrichtung einzustellen zu können.
- (6) Die Gittergröße sollte mindestens 70% der offenen Variante betragen.



#### 3.5.1 Wandloch

- Siehe **3.3.1 Kältemittelleitungen** unter **3.3 v der freiliegenden Einheit**.

#### 3.5.2 Luftstromschalter aufwärts wechseln

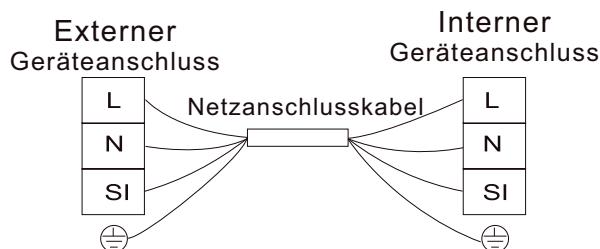
- Den oberen Luftstromschalter auf EIN umstellen, um die obere Luftstromrichtung zu begrenzen.
- (1) Das Frontgitter entfernen.
- (2) Den DIP-Schalter auf der Platine im Schaltkasten auf EIN schalten.



#### VORSICHT

Achten Sie darauf, den Luftstromschalter nach oben zu stellen. Andernfalls kann es zu einer unvollständigen Kühlung bzw. Erwärmung und zur Bildung von Kondenswasser innerhalb des Hauses kommen.

### 4. Elektrische Verdrahtung



Elektrischer Schaltplan

#### **VORSICHT**

- Verwenden Sie zum Festklemmen der Verkabelung das mitgelieferte Klemmmaterial, um zu verhindern, dass Druck von außen auf die Kabelanschlüsse ausgeübt wird, und klemmen Sie sie fest.
- Achten Sie bei der Verdrahtung darauf, dass die Verkabelung ordnungsgemäß ist und es nicht zum Herausragen des Schaltkastendeckels führen wird. Und anschließend schließen Sie die Abdeckung fest. Achten Sie beim Anbringen des Schaltkastendeckels darauf, dass keine Drähte eingeklemmt werden.
- Außerhalb der Maschine trennen Sie die schwache Verdrahtung (Fernbedienung und Übertragungsleitung) und starke Verdrahtung (Masse- und Versorgungsverdrahtung) mindestens 50 mm voneinander, so dass sie nicht gemeinsam die gleiche Stelle durchlaufen. Nähe kann elektrische Störungen verursachen. Fehlfunktion und Bruch.

#### **WARNUNG**

- Wenn die Sicherungen durchgebrannt sind, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Bitte gehen Sie nicht alleine vor, sonst kann es zu Unfällen wie Stromschlägen kommen.
- (1) Entfernen Sie die Schrauben am Schaltschrank.
  - (2) Schließen Sie das Netzkabel und das Erdungskabel an die Hauptklemme an.
  - (3) Schließen Sie die Draht der Fernbedienung an den untergeordneten Klemmenkasten gemäß dem elektrischen Schaltplan an.
  - (4) Schließen Sie die Stromversorgung der Innen- und Außengeräte an die Hauptklemme an.
  - (5) Binden Sie den Draht im Schaltschrank mit der Klemme fest an.
  - (6) Nach Abschluss der Verdrahtung dichten Sie das Verdrahtungsloch mit dem Dichtungsmaterial (mit dem Deckel) ab, um das Eindringen von Kondenswasser und Insekten zu verhindern.

### 5 Allgemeine Prüfung

- (1) Stellen Sie sicher, dass die bauseitig ausgewählten elektrischen Komponenten (Hauptschalter, Leistungsschalter, Leitungen, Leitungsverbinder und Anschlußklemmen) entsprechend den elektrischen Daten in „**7. Allgemein**“ ordnungsgemäß ausgewählt sind. Stellen Sie sicher, dass die Komponenten dem National Electrical Code (NEC) entsprechen.
- (2) Überprüfen Sie, dass die Netzspannung innerhalb von  $\pm 10\%$  der Nennspannung liegt.
- (3) Überprüfen Sie die Kapazität der elektrischen Leitungen. Wenn die Stromquellenkapazität zu niedrig ist, kann das System aufgrund des Spannungsabfalls nicht gestartet werden.
- (4) Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel angeschlossen ist.
- (5) Am Hauptschalter der Stromquelle ist ein mehrpoliger Hauptschalter mit einem Abstand von 3,5 mm oder mehr zwischen den einzelnen Phasen installiert.

### 6. Testlauf

#### **WARNUNG**

● Erst nachdem alle Prüfpunkte überprüft wurden, kann das Gerät bedient werden.

- (A) Überprüfen Sie, dass der Widerstand zwischen Klemme und Erde mehr als  $2 \text{ M}\Omega$  beträgt, andernfalls können Sie das Gerät nicht bedienen, bevor der Stromleckpunkt gefunden und repariert wird.
  - (B) Überprüfen Sie, ob das Absperrventil geöffnet ist, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
  - (C) Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung 6 Stunden vor dem Betrieb des Gerätes eingeschaltet wird.
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung und das Gerät einwandfrei funktionieren.
  - Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie den Kühl- oder Heizmodus entsprechend der Raumtemperatur ein. Überprüfen, ob das Gerät einwandfrei funktioniert.
  - Die Montage des Geräts ist in der Regel abgeschlossen, nachdem die oben genannten Vorgänge ausgeführt wurden. Sollten Sie dennoch Probleme haben, setzen Sie sich bitte mit dem Technischen Kundendienst unserer Firma in Verbindung.

#### ● **Achten Sie auf die folgenden Punkte, während das System läuft.**

- (A) Berühren Sie keines der Teile von Hand an der Abgasseite, da die Verdichterkammer und die Rohre auf der Ausgangsseite höher als  $90^\circ \text{ C}$  erhitzen werden.
- (B) Bedienen Sie das Gerät mit der Fernbedienung, und überprüfen Sie, ob die Raumtemperatur und Funktion normal sind. Schalten Sie nach dem Test die Stromversorgung aus.

### 7. Allgemein

#### **! WARNUNG**

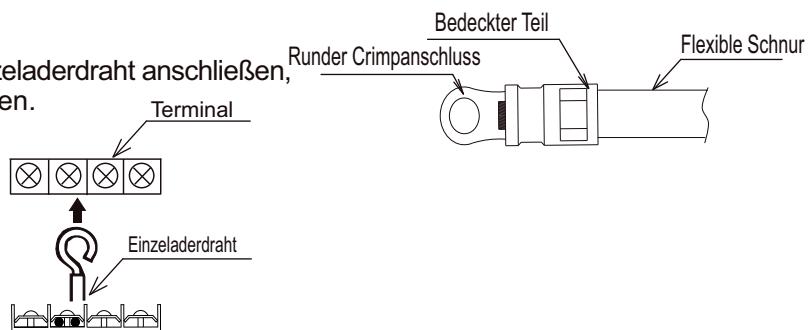
- Betreiben Sie das System erst, nachdem alle Kontrollpunkte gelöscht wurden. Stellen Sie sicher, dass der Isolationswiderstand mehr als  $2\text{ M}\Omega$  beträgt, indem Sie den Widerstand zwischen Masse und der Klemme der elektrischen Teile messen. Wenn nicht, betreiben Sie das System erst, wenn die elektrische Leckage gefunden und repariert wird.

Modellkapazität( $\times 100\text{W}$ )	Übertragungskabelgröße EN60335-1
26/35/52	$4 \times 1,5\text{mm}^2$

#### HINWEISE:

- 1) Beachten Sie bei der Auswahl der Felddrähte die örtlichen Richtlinien und Vorschriften, und alle oben genannten sind die Mindestdrahtgröße.
- 2) Die in der Tabelle angegebenen Kabelgrößen werden bei maximalem Strom des Geräts gemäß der Europäischen Norm EN 60335-1 gewählt. Verwenden Sie Drähte, die nicht leichter sind als gewöhnliche mit Chloropren-Kautschuk ummantelte flexible Kabel (Code-Bezeichnung H07RN-F). Wenn Sie die Klemmleiste mit einem flexiblen Kabel anschließen, stellen Sie sicher, dass Sie den runden Crimpanschluss für den Anschluss an die Stromversorgungsklemmleiste verwenden. Legen Sie den runden Crimpanschluss auf die Drähte bis zum bedeckten Teil und befestigen Sie ihn.

Wenn Sie die Klemmleiste mit einem Einzeladerdraht anschließen, müssen Sie eine Aushärtung durchführen.



- 3) Wenn die Übertragungskabellänge größer als 15 Meter ist, sollte eine größere Drahtgröße ausgewählt werden.
- 4) Für die Sendeschaltung ist ein abgeschildertes Kabel zu verwenden und schließen Sie es an die Erde an.
- 5) Für den Fall, dass die Stromkabel in Reihe geschaltet sind, fügen Sie den maximalen Strom für jede Einheit hinzu und wählen Sie die Drähte unten aus.

Auswahl nach EN60335-1

Strom $i$ (A)	Drahtgröße ( $\text{mm}^2$ )
$i \leq 6$	0,75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1,5
$16 < i \leq 25$	2,5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

\*Falls der Strom 63A überschreitet, dürfen die Kabel nicht in Reihe angeschlossen werden.





#### Richtige Entsorgung dieses Produkts

Diese Markierung zeigt an, dass dieses Produkt in der EU nicht zusammen mit anderen Hausabfällen entsorgt werden sollte. Um mögliche Umwelt- und Gesundheitsschäden aus unkontrollierter Abfallentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Rohstoffen zu fördern. Verwenden Sie bitte die entsprechenden Rückgabe- und Sammelsysteme zur Rückgabe Ihres gebrauchten Gerätes oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Sie können dieses Produkt auf umweltfreundliche Weise recyceln.

FRANÇAIS

# Hisense

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

Merci beaucoup d'avoir acheté ce climatiseur. Veuillez le lire attentivement avant d'utiliser cet appareil et conservez-le pour référence ultérieure.

Bienvenue à utiliser notre produit!  
Merci de nous avoir faire confiance.  
Veuillez lire attentivement ce manuel avant l'installation!  
Conservez-le correctement pour une utilisation ultérieure  
après l'installation!

## Caractéristiques du Climatiseur Console

- Options d'Installation Modulables  
En fonction de la configuration du lieu d'installation, l'unité intérieure peut être installée selon l'un des trois modes. Une unité, trois modes d'installation.
- Minuterie ON/OFF 24 heures  
Cette minuterie peut être configurée automatiquement pour allumer/éteindre l'unité au cours des 24 heures.
- Mute (Silencieux)  
La conception unique du ventilateur permet un débit d'air silencieux et régulier, avec un minimum de bruit.
- Plusieurs Méthodes de Raccordement du Tube de Fluide Frigorigène  
Le tube de fluide frigorigène peut être raccordé dans 6 directions différentes. Plus de choix, plus de confort.
- Réinitialisation automatique en cas de panne électrique  
Après que le courant est restauré suite à une panne électrique, tous les paramètres par défaut sont restaurés et le climatiseur peut se remettre à fonctionner normalement.
- Fonction de diagnostic automatique  
Lorsqu'un défaut est détecté sur le climatiseur, le micro-ordinateur peut diagnostiquer les erreurs. Ces dernières sont affichées sur l'écran de contrôle, pour faciliter la maintenance.

### REMARQUE

- Condition de stockage: Température -25~60°C  
Humidité 30%~80%

<b>Symboles d'Alerte.....</b>	<b>1</b>
<b>Mises En Garde.....</b>	<b>1</b>
<b>Mesures de sécurité.....</b>	<b>3</b>
<b>Composition du Climatiseur.....</b>	<b>8</b>
<b>Manuel d'opération</b>	
Remarques spéciales.....	10
Dépannage.....	10
<b>Installation et entretien</b>	
1. Avis de sécurité.....	13
2. Outils et instruments d'installation.....	14
3. L'installation de l'unité intérieure.....	14
4. Câblage électrique.....	25
5. Vérifications générales.....	26
6. Essais de fonctionnement.....	26
7. Commun.....	27

## Mises En Garde

### Symboles d'Alerte:



: Le symbole fait référence à un danger qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.



: Le symbole fait référence à un danger ou à une pratique dangereuse qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.



: Le symbole fait référence à un danger ou à une pratique dangereuse qui peut entraîner des blessures personnelles, des dégâts matériels ou des dommages au produit.

Il fait référence à des remarques ou à des instructions relatives au fonctionnement, à l'entretien et au dépannage.

- Nous recommandons que ce climatiseur soit installé correctement par des techniciens d'installation qualifiés conformément aux instructions d'installation fournies avec l'appareil.
- Avant l'installation, vérifiez si la tension d'alimentation dans votre maison ou votre bureau est la même que la tension indiquée sur la plaque signalétique.



- Vous ne devez pas effectuer des adaptations sur ce produit car cela pourrait entraîner des conséquences telles qu'une fuite d'eau, une panne, un court-circuit, un choc électrique, un incendie, etc.
- Les travaux tels que le soudage de tubes, etc. doivent être effectués loin des récipients contenant des matériaux explosifs inflammables, y compris le réfrigérant du climatiseur, afin de garantir la sécurité du site.
- Pour protéger le climatiseur d'une forte corrosion, évitez d'installer l'unité extérieure là où elle pourrait entrer en contact avec de l'eau de mer salée ou de l'air sulfureux comme près d'un spa. N'installez pas le climatiseur dans un endroit où des objets générateurs de chaleur trop élevés sont placés.



- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son département de services après-vente pour risque de danger.
- L'endroit où ce produit serait installé doit avoir une installation et des dispositifs électriques fiables mise à la terre. Veuillez à ne pas raccorder la mise à la terre de ce produit à divers types de tube et conduits d'alimentation en air, de tuyaux de vidange, de parafoudres et autres tubes pour éviter des chocs électriques et des dommages causés par d'autres facteurs.
- Le câblage doit être effectué par un électricien qualifié. Tout le câblage doit être conforme aux codes électriques locaux.
- Tenez compte de la capacité du courant électrique de vos fils électriques et de votre prise de courant avant l'installation.
- Le fil d'alimentation où ce produit doit être installé est censé avoir un dispositif de protection contre des fuites indépendant et un dispositif de protection contre les surcharges de courant électrique qui sont fournis pour ce produit.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissance, à moins qu'elle soit supervisée ou guidée. Les enfants doivent être surveillés pour ne pas jouer avec l'appareil.
- Les moyens de déconnexion, qui peuvent assurer une déconnexion complète de tous les pôles, doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

## Mises En Garde

- **Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce climatiseur. Si vous rencontrez encore des difficultés ou des problèmes, consultez votre revendeur pour obtenir de l'aide.**
- **Le climatiseur est conçu pour vous apporter des conditions ambiantes agréables à vivre. Utiliser cet appareil uniquement pour l'usage qui lui est destiné, comme décrit dans ce manuel d'instructions.**



- Ne jamais utiliser d'essence ou d'autres gaz inflammables à proximité du climatiseur, ce qui est très dangereux.



- Ne pas allumer et éteindre le climatiseur depuis l'interrupteur d'alimentation principal. Utiliser le bouton de fonctionnement ON/OFF.
- Ne rien coller sur l'entrée et la sortie d'air des unités intérieure et extérieure. Cela est dangereux car le ventilateur tourne à une vitesse élevée. Ne pas trop refroidir ou chauffer la pièce si des nouveau-nés ou des personnes invalides s'y trouvent.
- Ne pas allumer et éteindre le climatiseur depuis l'interrupteur d'alimentation principal. Utiliser le bouton de fonctionnement ON/OFF.

### Mesures de sécurité pour l'utilisation du réfrigérant R32.

Les procédures de base d'installation sont les mêmes que celles du réfrigérant conventionnel (R22 ou R410A). Cependant, faites attention aux points suivants:

#### AVERTISSEMENT

##### **1. Transport d'équipements contenant des fluides frigorigènes inflammables.**

Nous attirons votre attention sur le fait que des réglementations supplémentaires en matière de transport peuvent exister pour les équipements contenant du gaz inflammable. Le nombre maximal d'équipements ou la configuration des équipements pouvant être transportés ensemble seront déterminés par les réglementations de transport applicables.

##### **2. Marquage de l'équipement à l'aide de signes**

Les panneaux indiquant des appareils similaires (contenant du réfrigérant inflammable) utilisés dans une zone de travail sont généralement pris en compte par les réglementations locales et définissent les exigences minimales en matière de signalisation de sécurité et / ou de santé. Tous les panneaux requis doivent être entretenus et les employeurs doivent veiller à ce que les employés reçoivent une instruction et une formation appropriées et suffisantes sur la signification des panneaux de sécurité appropriés et sur les mesures à prendre en relation avec ces panneaux. L'efficacité des panneaux ne devrait pas être diminuée par un grand nombre de signes placés ensemble. Tous les pictogrammes utilisés doivent être aussi simples que possible et ne contenir que des détails essentiels.

##### **3. Mise en rebut des équipements utilisant des fluides frigorigènes inflammables**

Respect des réglementations nationales

##### **4. Stockage d'équipements / appareils**

Le stockage de l'équipement doit être conforme aux instructions du fabricant.

##### **5. Stockage des appareils emballés (invendus)**

- La protection de l'emballage de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques à l'intérieur de l'emballage n'entraînent pas de fuite de la charge de réfrigérant.
- Le nombre maximal d'équipements pouvant être stockés ensemble sera déterminé par les réglementations locales.

##### **6. Informations sur l'entretien**

###### **6-1 Inspection de la zone**

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour réduire au minimum le risque d'inflammation. Pour réparer le système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées (avant d'effectuer des travaux sur le système).

###### **6-2 Procédure de travail**

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant le travail.

###### **6-3 Zone de travail générale**

- Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent recevoir des instructions sur la nature du travail effectué. Le travail dans des espaces confinés doit être évité.
- La zone autour de l'espace de travail doit être sectionnée. Rassurez-vous que la zone a été sécurisée par le contrôle des matières inflammables.

###### **6-4 Vérification de la présence du fluide frigorigène**

- La zone doit être contrôlée avec un détecteur de frigorigène approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est au courant des espaces potentiellement inflammables.
- Rassurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à l'utilisation de fluides frigorigènes inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement étanche ou intrinsèquement sûr.

###### **6-5 Présence d'un extincteur**

- Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute pièce connexe, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible.
- Avoir un extincteur à poudre sèche ou CO<sub>2</sub> dans les environs de la zone de charge.

###### **6-6 Pas de sources d'inflammation**

- Il est interdit à toute personne effectuant des travaux sur un système de réfrigération d'exposer une tuyauterie contenant ou ayant contenu un frigorigène inflammable à une source d'inflammation de telle sorte que cela puisse entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.
- Toutes sources pouvant causer une inflammation, y compris le tabagisme, devraient être maintenues suffisamment loin du site d'installation, d'entretien, de retrait et d'élimination, au cours de laquelle un réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant.
- Avant le début des travaux, il faut surveiller la zone autour de l'équipement pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers ou de risques d'inflammation. Les panneaux «défense de fumer» doivent être affichés.

###### **6-7 Zone ventilée**

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

###### **6-8 Contrôles de l'équipement de réfrigération**

- Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à l'usage et aux spécifications correctes.
- Les directives du fabricant en matière de maintenance et de service doivent être suivies à tout moment. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant.

### AVERTISSEMENT

- Les contrôles suivants doivent être réalisés sur les installations utilisant des frigorigènes inflammables:
  - La taille de la charge est en accord avec la taille de la salle où les pièces contenant le fluide frigorigène sont installées;
  - Les machines de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées;
  - Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, la présence d'un frigorigène doit être vérifiée dans le circuit secondaire;
  - Les marques sur l'équipement restent visibles et lisibles. Les marquages et les signes illisibles doivent être corrigés;
  - Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils sont peu susceptibles d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant des réfrigérants, à moins que les composants ne soient constitués de matériaux qui sont intrinsèquement résistants à la corrosion ou sont convenablement protégés contre la corrosion.

#### 6-9 Contrôle des appareils électriques

- La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants.
- S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être raccordée au circuit tant qu'il n'a pas été rectifié de manière satisfaisante.
- Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de continuer à fonctionner, une solution temporaire adéquate doit être utilisée.
- Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement de sorte que toutes les parties sont avisées.
- Les contrôles initiaux de sécurité comprennent:
  - Vérifier si les condensateurs sont déchargés: ceci doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles;
  - Vérifier qu'il n'y ait pas de composants électriques et de câblage sous tension pendant le chargement, la récupération ou la purge du système;
  - Vérifier qu'il y a continuité de la mise à la terre.

#### 7. Réparations de composants scellés

- Pendant les réparations des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant le retraitage des couvercles scellés, etc.
- S'il est absolument nécessaire de fournir une alimentation électrique à l'équipement pendant l'entretien, une détection permanente des fuites doit être installée au point le plus critique pour avertir au cas d'une situation potentiellement dangereuse.
- Une attention particulière doit être portée à ce qui suit afin de garantir qu'en travaillant sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas altéré de telle sorte que le niveau de protection soit affecté.
- Cela comprend les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages aux joints, le mauvais montage des presse-étoupe, etc.
- Rassurez-vous que l'appareil est bien fixé.
- Rassurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés de sorte qu'ils ne servent plus à empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables.
- Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

REMARQUE: L'utilisation de produits d'étanchéité à base de silicium peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipement de détection des fuites. Les composants sécurisés par défaut ne doivent pas nécessairement être isolés avant de travailler dessus.

#### 8. Réparation des composants intrinsèquement sûrs

- Ne pas appliquer de charges inductives ou capacitatives permanentes sur le circuit sans s'assurer que celle-ci ne dépassera pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement étant utilisé.
- Les composants intrinsèquement sûrs sont les seuls types qui peuvent être entretenus sous tension dans une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être correctement calibré.
- Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant.
- D'autres parties peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère suite à une fuite.

#### 9. Câblage

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

### AVERTISSEMENT

#### 10. Détection de fluides frigorigènes inflammables

- Les sources potentielles d'inflammation ne doivent en aucun cas être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant.
- Une lampe halogénure (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.

#### 11. Méthodes de détection des fuites

Les méthodes suivantes de détection des fuites sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des frigorigènes inflammables:

- Des détecteurs de fuite électroniques devraient être utilisés pour détecter des réfrigérants inflammables, mais la sensibilité peut ne pas être adéquate, ou peut nécessiter un recalibrage. (Le dispositif de détection doit être étalonné dans une zone sans frigorigène.)
- Rassurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient au réfrigérant utilisé.
- Le dispositif de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage du LFL du fluide frigorigène et doit être étalonné par rapport au fluide frigorigène utilisé et le pourcentage de gaz approprié (25% maximum) doit être confirmé.
- Les fluides de détection de fuites sont adaptés à la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder les tuyaux en cuivre.
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées / éteintes.
- Si une fuite de fluide frigorigène qui nécessite un brasage est constatée, tout le fluide frigorigène doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite.
- L'azote sans oxygène (OFN) doit ensuite être purgé à travers le système avant et pendant le processus de brasage.

#### 12. Enlèvement et évacuation

- Lorsqu'il faut créer une rupture dans le circuit frigorifique pour effectuer des réparations - ou à d'autres fins - des procédures conventionnelles doivent être utilisées.
- Cependant, il est important que la meilleure pratique soit respectée puisque l'inflammabilité est un facteur à considérer.
- La procédure suivante doit être respectée:
  - Enlevez le réfrigérant;
  - Purgez le circuit avec du gaz inerte;
  - Évacuez;
  - Purgez à nouveau avec du gaz inerte;
  - Ouvrez le circuit en coupant ou en brasant.
- La charge de réfrigérant doit être récupérée dans des cylindres de récupération adaptés.
- Le système doit être « rincé » avec de l'azote libre d'oxygène pour assurer la sécurité de l'unité.
- Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois.
- L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche.
- Le rinçage doit être effectué en cassant le vide dans le système avec de l'azote libre d'oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en évacuant vers l'atmosphère, et finalement en tirant vers le bas jusqu'à ce qu'il est vide.
- Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale de l'azote libre d'oxygène est utilisée, le système doit être mis à la pression atmosphérique pour permettre qu'on puisse travailler dessus.
- Cette opération est absolument vitale pour le brasage des tuyauteries.
- Rassurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche de toute source d'allumage et qu'une ventilation adéquate est disponible.

#### 13. Procédures de charge

- En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées:
  - Rassurez-vous qu'il n'y a pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge.
  - Les flexibles ou les tuyaux doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
  - Les bouteilles doivent être maintenues debout.
  - Rassurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant.
  - Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
  - Beaucoup d'attention est nécessaire pour ne pas trop remplir le système de réfrigération.
  - Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec de l'azote libre d'oxygène.
- Le système doit être testé à la fin du chargement mais avant la mise en service.
- Un contrôle pour détecter des fuites doit être effectué avant de quitter le site.

#### 14. Démantèlement

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails.

Il est recommandé de conserver tous les réfrigérants en toute sécurité.

### AVERTISSEMENT

Avant la réalisation de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé en cas d'analyse avant de réutiliser le réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'énergie électrique soit disponible avant le début de la tâche.

a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.

b) Coupez toute alimentation électrique au système.

c) Avant d'essayer la procédure, rassurez-vous que:

- Un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant;
- Tout équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement;
- Le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente;
- L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.

d) Pompez le système de réfrigérant, si possible.

e) S'il est impossible de créer un vide, faites un collecteur de sorte que le réfrigérant puisse être retiré de diverses parties du système.

f) Rassurez-vous que le cylindre est situé sur la balance avant que la récupération ait lieu.

g) Démarrer la machine de récupération et servez-vous en conformément aux instructions du fabricant.

h) Ne pas trop remplir les bouteilles. (Pas plus de 80% de charge liquide).

i) Ne jamais dépasser la pression maximale de service du vérin, même temporairement.

j) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, rassurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.

k) Le frigorigène récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins qu'il a été nettoyé et contrôlé.

### 15. Étiquetage

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été démonté et vidé du réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée.

Rassurez-vous qu'il y a des étiquettes sur l'équipement indiquant que l'équipement contient du réfrigérant inflammable.

### 16. Récupération

- Lors de l'élimination du fluide frigorigène d'un système, que ce soit pour l'entretien ou le démantèlement, il est recommandé de retirer tous les fluides frigorigènes en toute sécurité.
- Lors du transfert du réfrigérant dans les bouteilles, rassurez-vous que seuls les cylindres de récupération de réfrigérant appropriés sont utilisés.
- Rassurez-vous que le nombre correct de cylindres pour maintenir la charge totale du système est disponible.
- Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le frigorigène récupéré et étiquetées pour ce frigorigène (c.-à-d. Des bouteilles spéciales pour la récupération du frigorigène).
- Les bouteilles doivent être munies d'une soupape de décharge et des soupapes d'arrêt correspondantes en bon état de fonctionnement.
- Les cylindres de récupération vides sont évacués et, si possible, refroidis avant la récupération.
- L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement avec un ensemble d'instructions sur l'équipement à portée de main et doit être adapté à la récupération des fluides frigorigènes inflammables.
- De plus, un ensemble de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement.
- Les tuyaux doivent être complets avec des raccords de déconnexion sans fuite et en bon état.
- Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en état de fonctionnement satisfaisant, a été maintenu correctement et que tous les composants électriques associés sont scellés pour empêcher une ignition dans le cas d'une émission de réfrigérant.
- Renseignez-vous auprès du fabricant en cas de doute.
- Le frigorigène récupéré doit être renvoyé au fournisseur du frigorigène dans le bon cylindre de récupération, et la note de transfert de déchets appropriée doit y être apposée.
- Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les cylindres.
- Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, s'assurer qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour s'assurer que le fluide frigorigène inflammable ne reste pas dans le lubrifiant.
- Le processus d'évacuation doit être effectué avant le renvoie du compresseur aux fournisseurs.
- Seul le chauffage électrique de la carrosserie du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus.
- Lorsque l'huile est évacuée d'un système, elle doit être effectuée en toute sécurité.

## AVERTISSEMENT

- L'appareil doit être installé, utilisé et rangé dans une pièce dont la surface du sol est supérieure à X (X ci-dessous).
- L'installation de la tuyauterie doit être limitée à une pièce dont la surface du sol est supérieure à X (X, voir ci-dessous). Les canalisations doivent être conformes aux réglementations nationales en matière de gaz.
- Lorsque vous déplacez ou repositionnez le climatiseur, consultez un technicien expérimenté pour le déconnecter et le réinstaller.
- Ne placez aucun autre produit électrique ou effets personnels en dessous de l'unité intérieure ou l'unité extérieure.
- Les gouttes de condensation de l'appareil peuvent les mouiller et causer des dommages ou un dysfonctionnement de vos effets.
- Ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de décongélation ou de nettoyage, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être entreposé en fonctionnement continu dans une pièce sans source d'allumage (par exemple, des flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un appareil de chauffage électrique en fonctionnement).
- Ne pas percer ou brûler.
- Soyez conscient que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
- Pour gardez les orifices de ventilation libres d'obstruction.
- 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.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant de flammes nues (par exemple un appareil à gaz en fonctionnement) et des sources d'allumage (par exemple un équipement de chauffage électrique en fonctionnement).
- Toute personne travaillant sur ou pénétrant dans un circuit de frigorigène doit détenir un certificat en cours de validité délivré par une autorité d'évaluation agréée de l'industrie, qui autorise sa compétence à manipuler les frigorigènes en toute sécurité conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.
- L'entretien doit être effectué uniquement selon les recommandations du fabricant de l'équipement.
- L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance d'un autre personnel qualifié doivent être effectués sous la supervision de la personne compétente pour l'utilisation des frigorigènes inflammables.
- L'appareil doit être installé et rangé de manière à éviter tout dommage mécanique.
- Les connecteurs mécaniques utilisés à l'intérieur doivent être conformes à l'ISO 14903. Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être remplacées. Lorsque des joints évasés sont réutilisés à l'intérieur, la pièce évasée devrait être refabriquée.
- L'installation de la tuyauterie doit être réduite au minimum.
- Les connexions mécaniques doivent être accessibles pour des fins de maintenance.

Surface minimale requise de la pièce X (m)

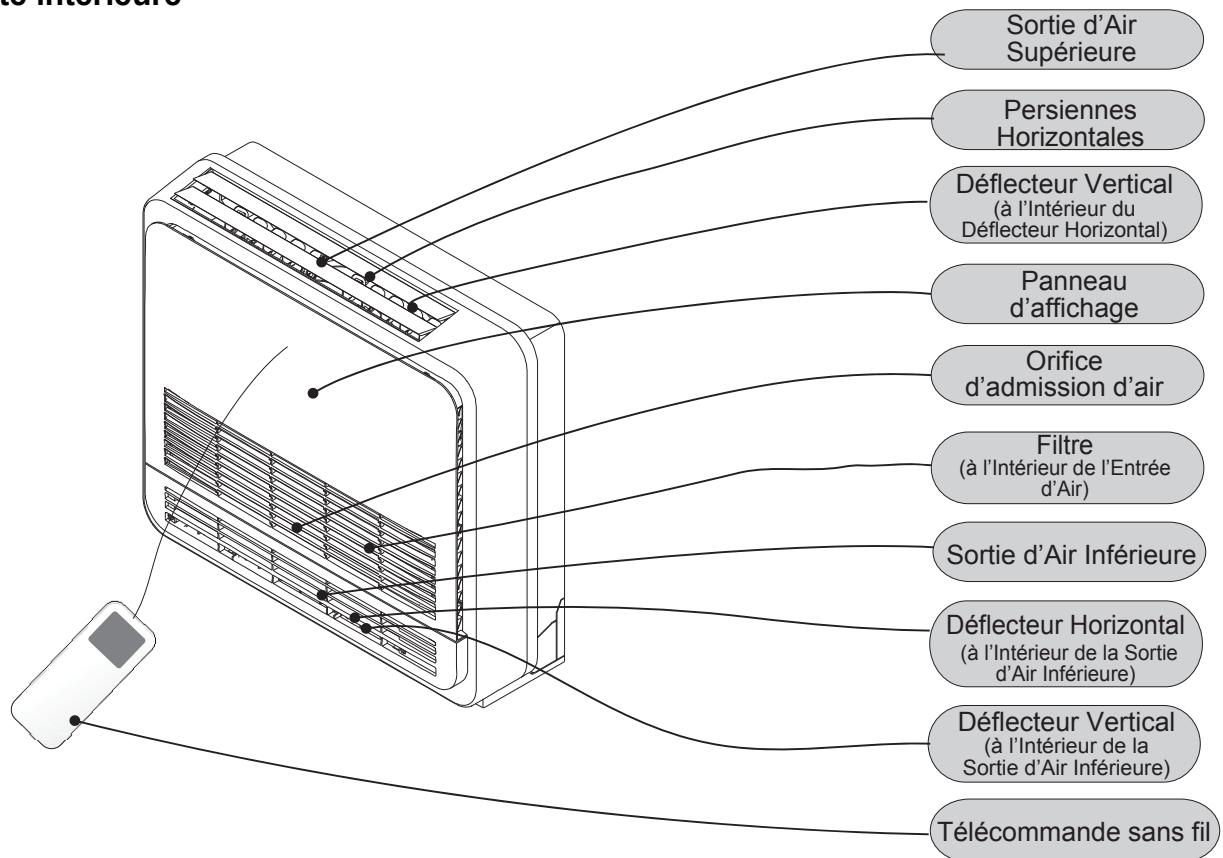
Séries	Modèle	Hauteur d'installation (m)			
		0,6	1,0	1,8	2,2
Multi-split	26/35/52	111	40	12	8
Unitaire	26/35	Sans limites	Sans limites	Sans limites	Sans limites
	52	14	5	2	1

Explication des symboles affichés sur l'unité intérieure ou l'unité extérieure.

	<b>AVERTISSEMENT</b>	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Il existe un risque d'incendie si le réfrigérant est exposé à une source d'inflammation externe.
	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique qu'un personnel de service devrait effectuer tout entretien de cet équipement en référence au manuel d'installation.
	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique que des informations sont disponibles sur l'appareil, telles que le manuel d'utilisation ou d'installation.

## Composition du Climatiseur

### Unité intérieure



### Remarques:

*Les schémas présents dans ce manuel ne sont qu'une simple représentation de l'appareil, il se peut qu'ils ne soient pas conformes à l'apparence du climatiseur que vous avez acheté.*

# Composition du Climatiseur

## Télécommande (optionnel)

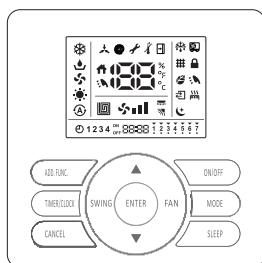
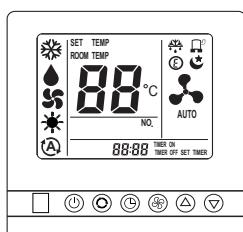
Vous pouvez manipuler le climatiseur en utilisant soit la télécommande filaire ou la télécommande sans fil.

Cette dernière permet de contrôler l'alimentation ON / OFF (Allumer/Éteindre), le réglage du mode de fonctionnement, la température, la vitesse du ventilateur et bien d'autres fonctions.

Différents types de télécommande peuvent être utilisés.

Les instructions d'utilisation seront d'avantage détaillées dans le manuel de la télécommande. Veuillez le lire attentivement avant d'utiliser cet appareil et conservez-le pour référence ultérieure.

### Télécommande filaire



### Télécommande sans fil

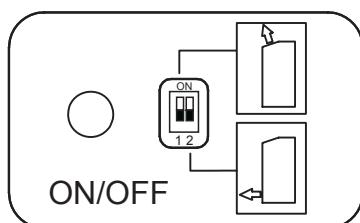


## Modification de l'interrupteur DIP du flux d'air

Modifier l'interrupteur DIP du débit d'air sur ON pour limiter la direction du flux d'air.

1) Retirer la grille avant.

2) Modifier l'interrupteur DIP sur le côté droit du panneau sur ON.



Réglage de l'interrupteur	Flux d'air	
	Refroidissement	Chaudage
ON 1 2	↔	↔
ON 1 2	↑↔	↔
ON 1 2	↑	↑
ON 1 2	↔	↔

Remarque : Le climatiseur décide automatiquement du profil de soufflage approprié.

## Panneau d'affichage

88

Indicateur de température

Affichage température réglée.

Il indique FC après avoir réglé les horaires d'utilisation pour rappeler de nettoyer le filtre. (facultatif)

Après le nettoyage du filtre, appuyer sur le bouton de réinitialisation du filtre, situé sur l'unité intérieure derrière le panneau avant, pour réinitialiser l'affichage.

Il affiche l'humidité réglée en mode humidité. (Optionnel)



Indicateur de fonctionnement

Il s'allume lorsque le climatiseur fonctionne.



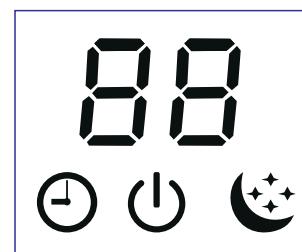
Indicateur de minuterie

Il s'allume lors du temps fixé.



Indicateur de veille

Il s'allume en mode veille et s'éteint au bout de 10 secondes.



- Les chiffres dans ce manuel sont basés sur la vue externe d'un modèle standard.  
Par conséquent, ils peuvent être différent de celui du climatiseur que vous avez sélectionné.

## Remarques spéciales

- Protection de 3 minutes après l'arrêt du compresseur

Pour protéger le compresseur, l'appareil s'arrête 3 minutes après l'arrêt du compresseur.

- Protection de 5 minutes

Le compresseur doit fonctionner pendant au moins 5 minutes une fois en marche. Pendant les 5 minutes, le compresseur ne s'arrête pas même si la température ambiante atteint la température de consigne sauf si vous utilisez la télécommande pour arrêter l'unité.

- Fonction de refroidissement

Le ventilateur de l'unité intérieure ne s'arrête pas de fonctionner. Il reste en fonctionnement même si le compresseur s'arrête.

- Fonction anti-gel pendant le refroidissement

Lorsque la température de l'air provenant de la prise d'air intérieure est trop faible, l'appareil fonctionnera pendant un certain temps en mode ventilateur, pour éviter la formation du givre ou de la glace dans l'échangeur de chaleur intérieur.

- Réinitialisation automatique en cas de panne électrique

Lorsque l'alimentation électrique est rétablie après une coupure, tous les réglages précédents sont encore effectifs et le climatiseur fonctionne avec le réglage précédent.

## Dépannage



### MISE EN GARDE

**En cas de débordement de l'eau de vidange de l'unité intérieure, arrêter le fonctionnement et contacter votre prestataire. Si vous sentez ou voyez de la fumée blanche s'échapper de l'appareil, couper l'alimentation principale et contacter votre prestataire.**

#### 1. Si le problème persiste

Si le problème persiste même après avoir vérifié ce qui suit, contactez votre fournisseur et informez-le des éléments suivants.

(1) Nom du modèle de l'unité

(2) Description du problème rencontré

#### 2. Aucun Fonctionnement

Vérifiez si SET TEMP (REGTEMP) est réglé à la bonne température.

#### 3. Le Refroidissement ne Fonctionne pas Bien

● Vérifiez s'il y a une obstruction du flux d'air des unités extérieures ou intérieures.

● Vérifiez s'il y a plusieurs sources de chaleur dans la pièce.

● Vérifiez si le filtre à air est obstrué par de la poussière.

● Vérifiez si les portes ou les fenêtres sont ouvertes ou non.

● Vérifiez si les conditions de température ne sont pas dans la plage de fonctionnement.

#### 4. Ce n'est pas Anormal si

##### ● Des odeurs sorte de l'unité intérieure

De l'odeur adhère à l'unité intérieure après une longue période de temps. Nettoyez le filtre à air et les panneaux ou assurez une bonne ventilation.

## ● Des vibrations des pièces déformantes

Pendant le démarrage ou l'arrêt du système, un son abrasif peut être entendu. Cependant, cela est dû à la déformation thermique des pièces en plastique. Ce n'est pas anormal.

## ● De la rosée sur le panneau d'air

Lorsque le mode refroidissement fonctionne pendant une longue période dans des conditions d'humidité élevée (supérieure à 27°C / 80% H.R.), de la condensation peut se former sur le panneau d'air.

## ● Son du flux de réfrigérant

Pendant le démarrage ou l'arrêt du système, le son provenant du flux de réfrigérant peut être entendu.

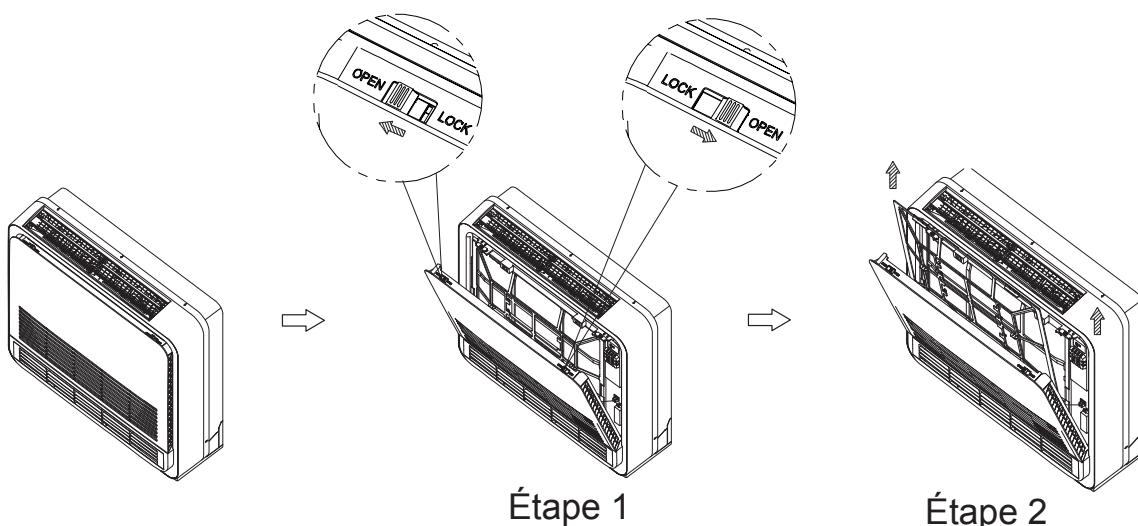
## 5. Dépose et Installation du Filtre

### ● Méthode de retrait :

Retirez le filtre à air en suivant les étapes suivantes.

Étape 1 : Faire glisser les 2 boutons pousoirs jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent, comme indiqué.

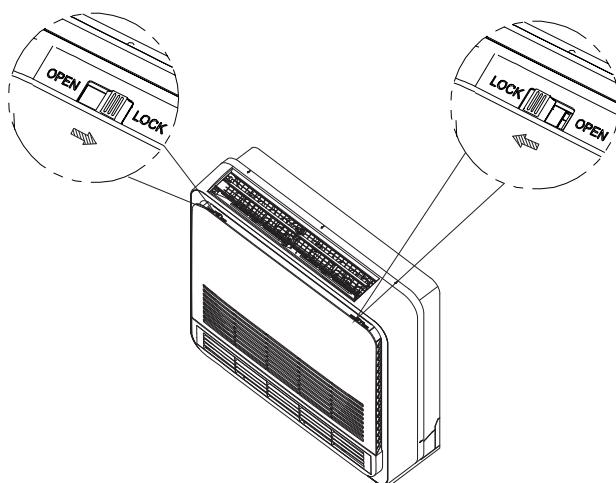
Étape 2 : Ouvrir la grille avant à un angle de plus de 30° et retirer le filtre à air du panneau avant.



### ● Méthode d'installation

Étape 1 : Insérer le filtre dans le panneau et viser les crochets du bas. S'assurer que les crochets supérieurs soient verrouillés.

Étape 2 : Fermer la grille avant et faire glisser les 2 boutons pousoirs jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent, comme indiqué.



**6. Interférence de mode (pour les multi-splits)**

- Étant donné que toutes les unités intérieures utilisent une unité extérieure, une unité extérieure peut uniquement fonctionner avec le même mode (refroidissement ou chauffage), par conséquent, le mode que vous paramétrez est différent du mode avec lequel l'unité extérieure fonctionne et une interférence de mode se produit. La suite illustre les différents types d'interférence de mode

	refroidissement	séchage	chauffage	ventilation	
refroidissement	✓	✓	✗	✓	✓ --- Normal
séchage	✓	✓	✗	✓	✗ --- Interférences de mode
chauffage	✗	✗	✓	✗	
ventilation	✓	✓	✗	✓	

- Une unité extérieure fonctionne toujours avec le mode de la première unité intérieure qui a été mise en marche. Lorsque le mode paramétré de l'unité intérieure suivante interfère avec celui-ci, 3 bips seront émis, et l'unité intérieure interférant avec les unités fonctionnant normalement s'arrêtera automatiquement.

### 1. Avis de sécurité

#### ▲ AVERTISSEMENT

- L'installation doit être à la charge du revendeur ou d'un autre professionnel. (Une installation incorrecte peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique, ou un incendie.)
- Installer l'appareil conformément aux consignes données dans ce manuel. (Une installation incomplète peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique, ou un incendie.)
- Veillez à utiliser les pièces d'installation fournies ou spécifiées. (L'utilisation d'autres pièces peut entraîner un manque d'étanchéité dans l'appareil, une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.)
- Installez le climatiseur sur une base solide qui puisse supporter le poids de l'unité. (Une base inadéquate ou une installation incomplète peut entraîner des blessures si l'appareil chute de la base. )
- Les travaux électriques doivent être effectués conformément au manuel d'installation et aux règles de câblage électrique locales.  
(Une capacité insuffisante ou un travail électrique incomplet peut causer un choc électrique ou un incendie). )
- Rassurez-vous d'utiliser un circuit d'alimentation dédié. (N'utilisez jamais une alimentation partagée par un autre appareil).
- Pour le câblage, utiliser un câble suffisamment long pour couvrir toute la distance sans raccordement, ne pas utiliser une rallonge.
- Ne placez pas d'autres charges sur l'alimentation électrique, utilisez un circuit d'alimentation dédié. (Ne pas le faire peut provoquer une chaleur anormale, un choc électrique ou un incendie).
- Utilisez les types de fils spécifiés pour les connexions électriques entre les unités intérieure et extérieure.  
(Serrez fermement les fils de connexion, afin que les terminaux ne subissent aucune contrainte externe.)
- Des connexions incomplètes ou un serrage mal fait peuvent provoquer une surchauffe ou un incendie.
- Après avoir branché les câbles d'interconnexion et d'alimentation, veillez à façonnier les câbles de façon à ce qu'ils ne sollicitent pas excessivement les couvercles ou les panneaux électriques. (Installez les couvercles sur les fils, l'installation incomplète du couvercle peut provoquer une surchauffe des bornes, un choc électrique ou un incendie).
- Lors de l'installation ou du déplacement du système, veillez à ce que le circuit du fluide frigorigène soit exempt de substances autres que le réfrigérant spécifié, tel que l'air. (Toute présence d'air ou d'une autre substance étrangère dans le circuit du réfrigérant provoque une augmentation ou une rupture anormale de la pression, entraînant des blessures).
- Si du réfrigérant s'est échappé pendant les travaux d'installation, aérer la pièce. (**Le fluide frigorigène R32 peut entraîner un risque d'incendie et d'explosion.**)
- Après avoir terminé toute l'installation, vérifier l'absence de fuites du fluide frigorigène. (**Le fluide frigorigène R32 peut entraîner un risque d'incendie et d'explosion.**)
- Lorsque vous effectuez la connexion de la tuyauterie, veillez à ne pas laisser entrer des substances d'air autres que le réfrigérant spécifié dans le circuit de réfrigération. (Sinon, cela entraînera une baisse de la capacité, une pression anormale élevée dans le cycle de réfrigération, une explosion et des blessures).
- Veillez à mettre en place une mise à la terre. Ne pas raccorder la mise à la terre de l'appareil à une canalisation, à un paratonnerre ou à une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut entraîner un choc électrique. (Un courant de choc élevé provenant de la foudre ou d'autres sources peut endommager le climatiseur).
- Un disjoncteur de fuite à la terre peut être requis en fonction de l'état du site pour éviter les chocs électriques. (Risque de choc électrique si ceci n'est pas fait).
- Débranchez l'alimentation électrique avant la fin du câblage, de la tuyauterie ou de la vérification de l'unité.
- Veuillez être prudent lors du déplacement de l'unité intérieure et de l'unité extérieure. Ne pas incliner l'unité extérieure de plus de 45 degrés. Attention à ne pas être blessé par le rebord coupant du climatiseur.
- Installation de la télécommande : Rassurez-vous que la longueur du câble entre l'unité intérieure et la télécommande est inférieure à 40 mètres.

#### ▲ MISE EN GARDE

- N'installez pas le climatiseur dans un endroit où il y a un risque d'exposition à une fuite de gaz inflammable. (Si le gaz fuit et s'accumule autour de l'appareil, il peut prendre feu.)
- Canalisez la tuyauterie d'évacuation conformément aux instructions de ce manuel. (Une tuyauterie inadéquate peut causer une inondation).
- Serrez l'écrou évasé selon la méthode spécifiée, par exemple avec une clé dynamométrique. (Si l'écrou évasé est trop dur, l'écrou peut se fissurer après une longue période et provoquer une fuite de réfrigérant).

### 2. Outils et instruments d'installation

Nombre	Outil
1	Tournevis standard
2	Pompe à vide
3	Tubulure de charge
4	Cintreuse de tuyau
5	Clé à molette
6	Coupe-tube
7	Tournevis cruciforme
8	Couteau ou pince à dénuder
9	Mécanisme d'inclinaison
10	Marteau
11	Perceuse
12	Élargisseur de tube
13	Clé Allen hexagonale
14	Mètre ruban

### 3. L'installation de l'unité intérieure

**▲ MISE EN GARDE**

Pendant l'installation, ne pas endommager le matériau isolant à la surface de l'unité intérieure.

#### 3.1 Avant l'installation

·Lors du déplacement de l'unité pendant ou après l'ouverture de l'emballage, s'assurer de la soulever en tenant ses œillets de levage.

Ne pas exercer de pression sur les autres pièces, surtout sur les tubes de fluide frigorigène, les tubes de vidange et sur les brides.

·Porter des équipements de protection (gants, etc...) lors de l'installation de l'unité.

·Installer correctement conformément au manuel d'installation.

·Vérifier les éléments suivants :

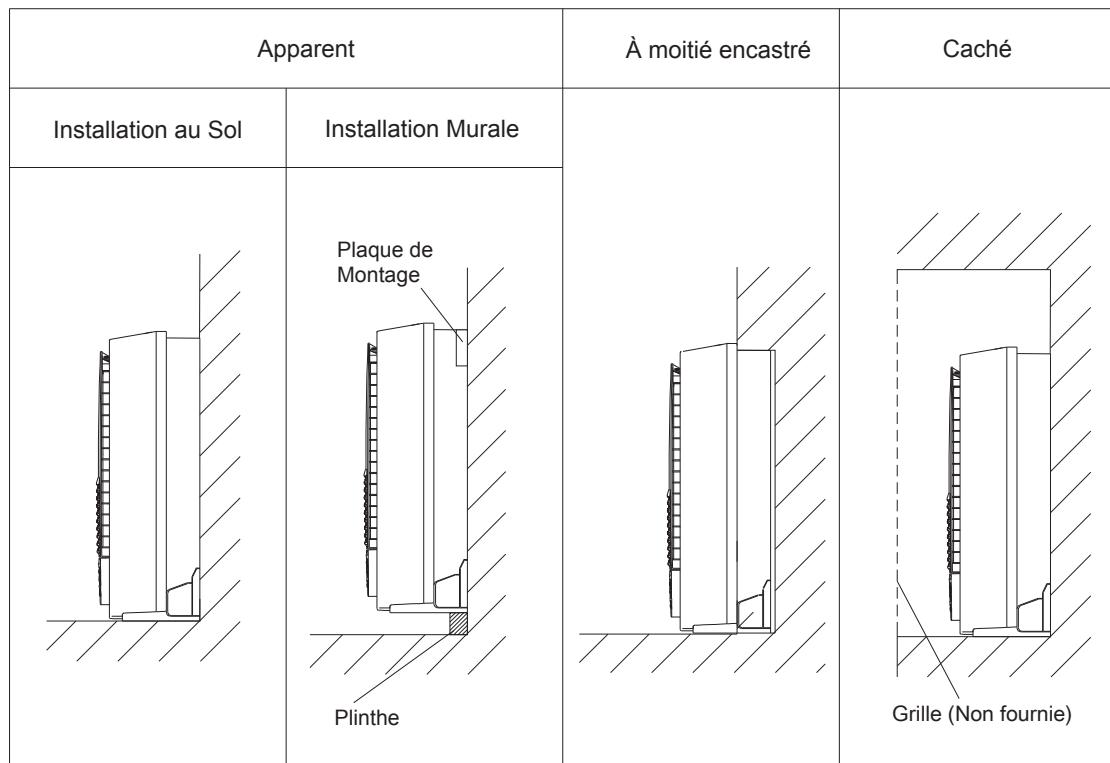
- Type de l'unité/Caractéristique de l'alimentation électrique
- Tubes/Câbles/Petites pièces
- Accessoires

**ACCESSOIRES**

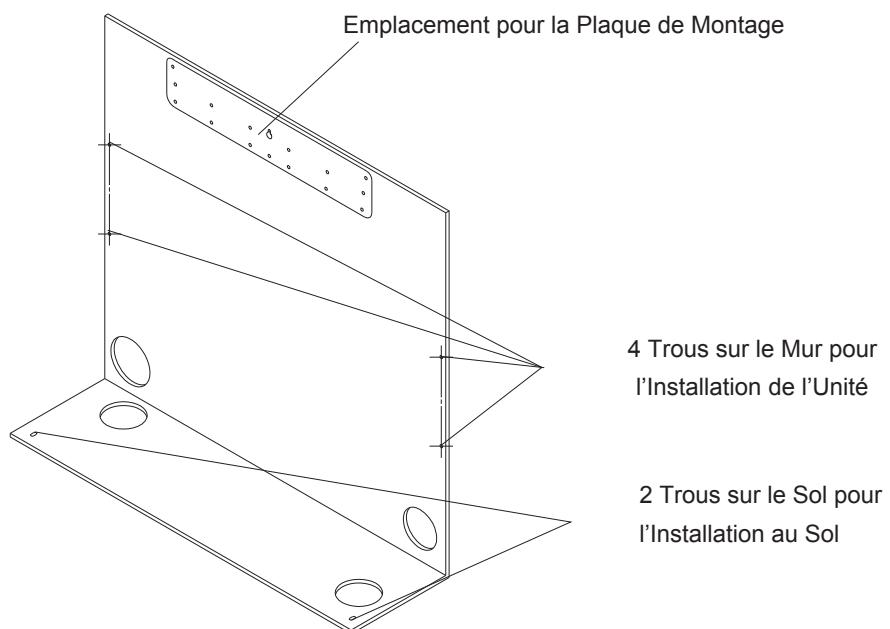
Accessoire	Q'té	Fonction
Gabarit de Montage 	1	Pour le Montage Et l'Ajustement de l'Appareil
Isolant à Tube 	1	Pour la connexion de la tuyauterie du réfrigérant
Isolant à Tube 	1	
Attache pour Câble 	4	Pour la Fixation du Cache du Tube
Feuille d'Isolation 	2	Pour le Cache du Tube de Vidange
Plaque de Montage 	1	Pour l'Installation Murale
Tuyau à eau. 	1	Pour l'Eau de Vidange
Vis 	6	Pour le Montage de l'Unité
Gaine de tuyau 	1	Pour Cache du Tube

## Installation et entretien

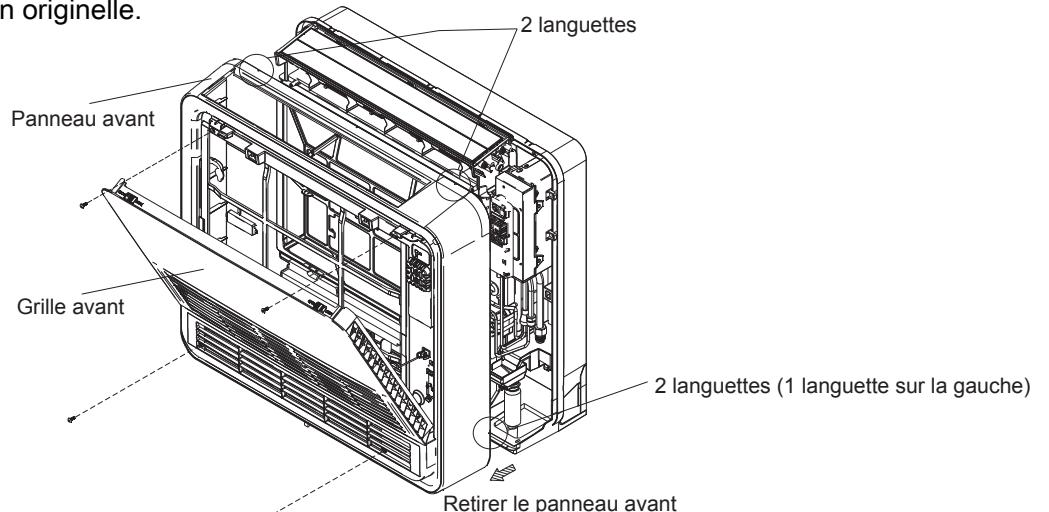
- L'unité intérieure peut être installée dans l'une des trois configurations indiquées ci-dessous :



- Emplacement pour la fixation du gabarit d'installation.



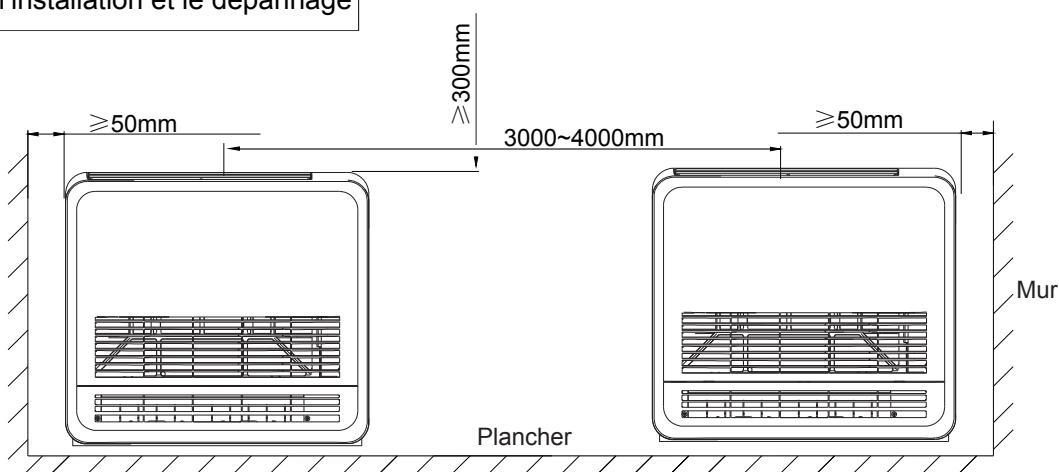
- Dépose et Installation du panneau avant
- Méthode de retrait : Ouvrir la grille avant. Retirer les 4 vis et enlever le panneau avant en le tirant vers l'avant (4 languettes indiquées par « ↓ »).
- Méthode d'installation: Fixer le panneau avant avec les 4 vis d'installation (4 languettes). Remettre la grille avant dans sa position originelle.



### 3.2 Emplacement de l'installation

- Sélectionner les surfaces appropriées pour installer l'appareil avec l'accord de l'utilisateur.
- La circulation de l'air n'est pas obstruée.
- Le condensat peut s'écouler correctement.
- Le mur est suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité intérieure. S'il y a un risque à ce que le mur ne soit pas assez solide, renforcer le mur avant d'installer l'appareil.
- Un dégagement suffisant pour l'entretien et le dépannage est obligatoire.
- Les tubes entre les unités intérieure et extérieure doivent être dans les limites autorisées. (se reporter à l'installation de l'unité extérieure)
- L'unité intérieure, l'unité extérieure, le câblage électrique et le câblage de transmission doivent être distants d'au moins 1 mètre des télévisions et radios, afin d'éviter toute interférence d'image ou de son avec les appareils électriques. (Du bruit peut être généré en fonction des conditions dans lesquelles l'onde électrique est produite, même si une distance d'un mètre est maintenue.)
- Dans le cas de 2 appareils sans fil (wireless), maintenir une distance d'au moins 6 m entre eux, pour éviter tout dysfonctionnement en raison des communications croisées.
- Lorsque plusieurs unités intérieures sont installées à proximité, maintenir une distance entre elles de plus de 3-4 m.

Espace pour l'installation et le dépannage



### 3.3 Installation Apparente

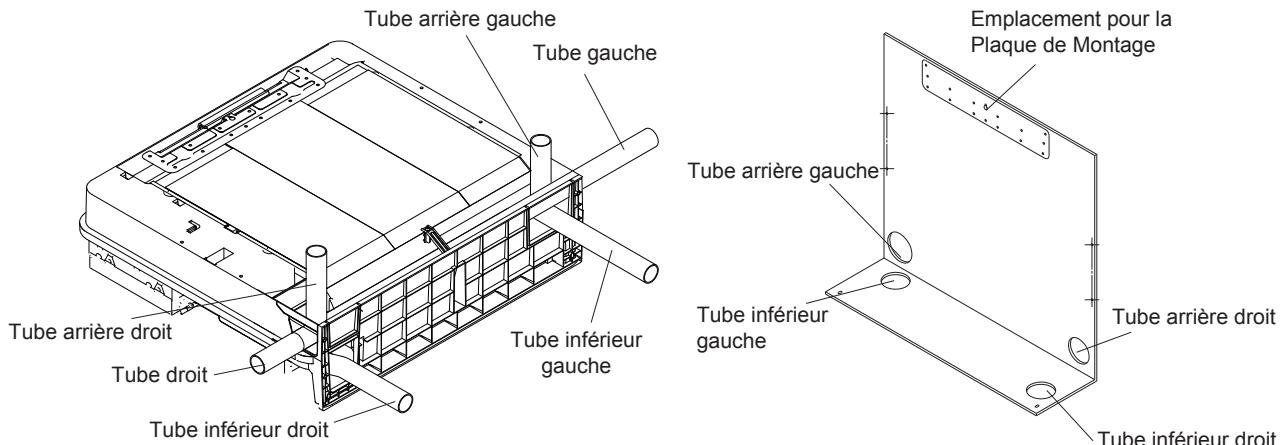
#### 3.3.1 Tuyauterie du réfrigérant

(1) Percer un trou (de 65 mm de diamètre) à l'endroit indiqué par le symbole «○» dans le gabarit d'installation comme ci-dessous.

(2) L'emplacement du trou est différent selon le côté de sortie du tube.

(3) Pour les tubes, se reporter à la section **3.3.5 Raccordement du tube de fluide frigorigène**.

(4) Prévoir un espace du tube pour faciliter le raccordement du tube de l'unité intérieure.



#### **▲ MISE EN GARDE**

- Après avoir terminé les tubes de fluide frigorigène, le câblage, et les tubes de vidange, calfeutrer l'espace entre le fond de l'unité et le tube avec du mastic, de l'isolant ou autre, pour empêcher les gens d'introduire leurs mains dans l'appareil.

#### 3.3.2 Perçage d'un trou dans le mur et installation d'un tube encastré dans le mur

Pour les murs contenant une armature métallique ou un panneau métallique, s'assurer d'utiliser un tube encastré dans le mur et un revêtement mural dans l'ouverture de passage pour éviter tout risque de chaleur, choc électrique, ou incendie.

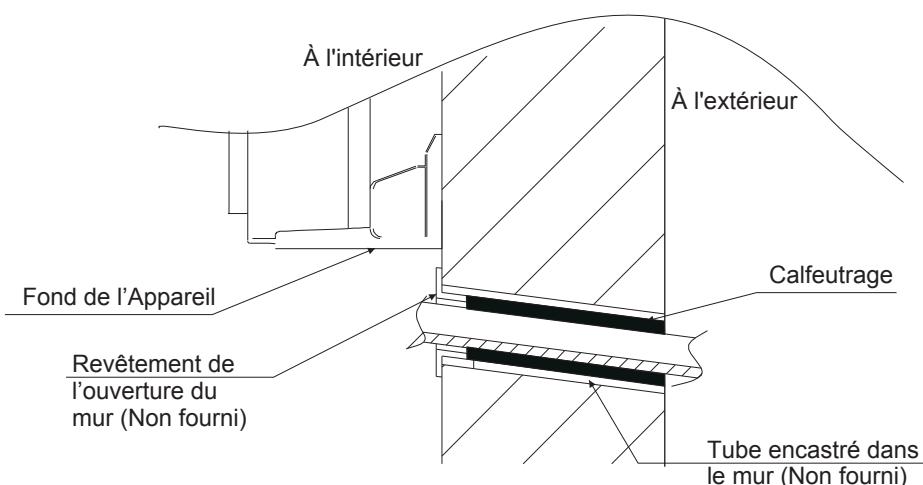
Veuillez-vous assurer de calfeutrer les espaces entre les tubes avec un matériau de calfeutrage pour éviter toute fuite d'eau.

(1) Percer un trou de passage de 65 mm dans le mur avec une pente descendante vers l'extérieur.

(2) Insérer un tuyau mural dans le trou.

(3) Insérer le revêtement mural dans l'ouverture murale.

(4) Après avoir terminé les tubes du fluide frigorigène, le câblage, et les tubes de vidange, calfeutrer les espaces de l'ouverture du tube avec du mastic.



## Installation et entretien

### 3.3.3 Tubes de vidange

- (1) Utiliser un tube commercial en polychlorure de vinyle (diamètre extérieur, 26 mm, diamètre intérieur 20 mm) pour le tube de vidange.
- (2) Le tube de vidange (315 mm de long) et le tube d'eau (2000 mm de long) sont fournis avec l'unité intérieure.  
Ajustez la position du tube de vidange comme sur l'image ci-dessous.
- (3) Le tube de vidange doit être incliné vers le bas avec une pente d'eau au moins 1/100 afin que l'eau s'écoule de façon régulière sans s'accumuler. (ne doit pas s'accumuler.)
- (4) Insérer le tube de vidange à cette profondeur (50 mm ou plus) afin qu'il ne se détache pas de l'appareil.
- (5) Isoler le tube de vidange intérieur avec un matériau de 10 mm ou plus pour empêcher la condensation.
- (6) Retirer les filtres à air et verser de l'eau (environ 1 L) dans le bac de vidange pour vérifier que l'eau s'écoule de façon régulière.



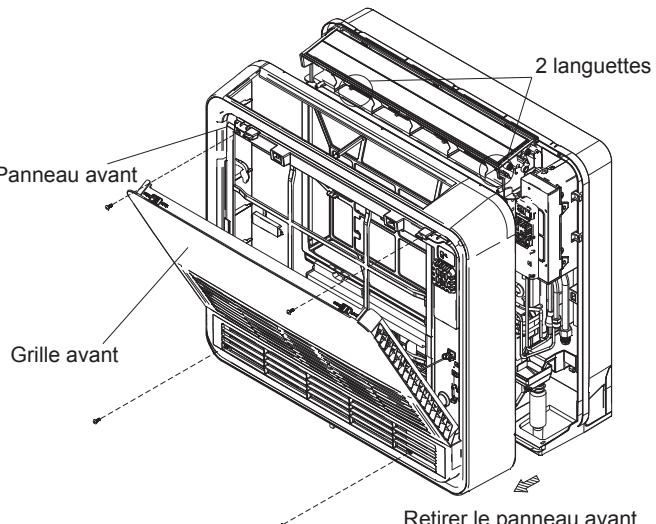
#### **MISE EN GARDE**

- L'accumulation d'eau dans le tube de vidange peut entraîner le colmatage du drain.
- Ne pas plier ou tordre le tube de vidange, afin de ne pas appliquer une force excessive au tube. Dans le cas contraire, des fuites d'eau peuvent se produire.

### 3.3.4 Installation de l'unité interne

#### 3.3.4.1 Préparation

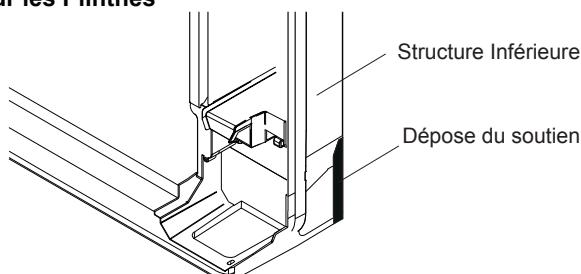
- Ouvrir la grille avant, enlever les 4 vis et démonter le panneau avant en tirant vers l'avant.
- Suivre la procédure ci-dessous pour retirer les parties du split.



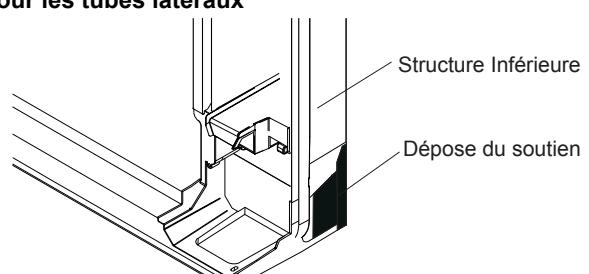
##### ○ Pour les Plinthes

- Enlever les soutiens. (Retirer les parties fendues de la structure inférieure en utilisant des pinces.)

##### Pour les Plinthes



##### Pour les tubes latéraux

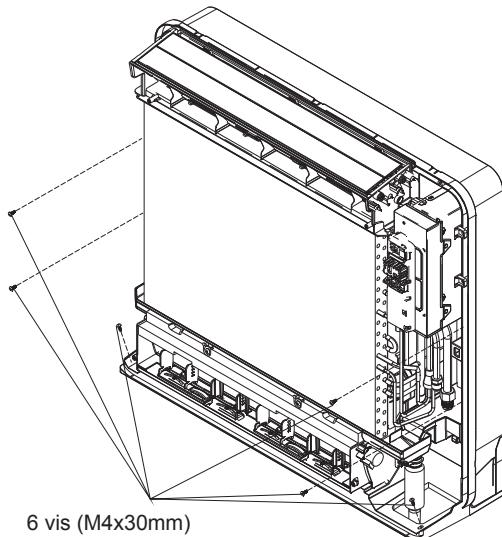


## Installation et entretien

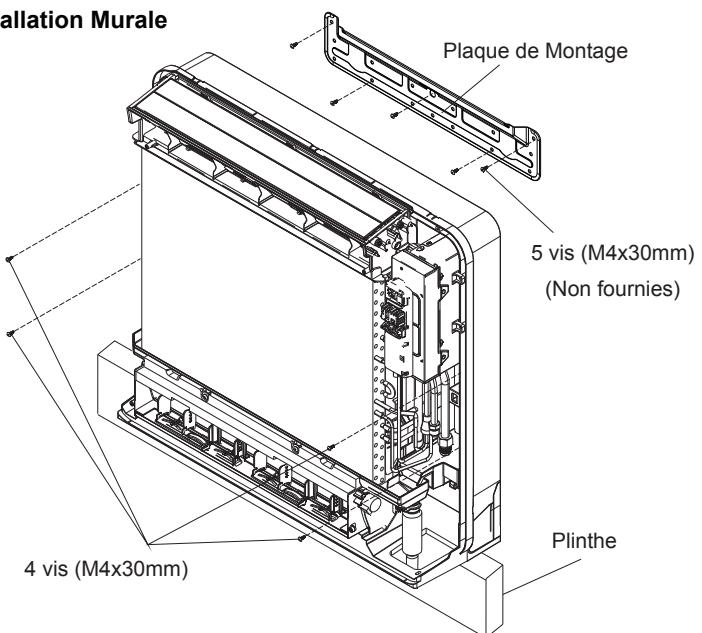
### 3.3.4.2 Installation

- Fixer à l'aide des 6 vis pour des installations au sol. (Ne pas oublier de fixer l'arrière au mur.)
  - Pour une installation murale, fixer la plaque de montage en utilisant 5 vis et l'unité intérieure en utilisant 4 vis.
  - La plaque de montage doit être installée sur un mur pouvant supporter le poids de l'unité intérieure.
- (1) Fixer temporairement la plaque de montage sur le mur, s'assurer que le panneau est rigoureusement de niveau, et marquer les trous à percer sur le mur.
- (2) Fixer la plaque de montage sur le mur avec les vis.

#### Installation au Sol



#### Installation Murale



- (3) Une fois les raccords des tubes du fluide frigorigène et des tubes de vidange terminés, remplir le vide de l'ouverture de passage avec du mastic. Du vide peut entraîner de la condensation sur le tube du fluide frigorigène, et sur le tube de vidange, et l'introduction d'insectes dans les tubes.
- (4) Fixer le panneau avant et la grille avant dans leurs positions d'origine une fois que tous les raccordements sont terminés.

### 3.3.5 Raccordement du tube du fluide frigorigène

#### ⚠ DANGER

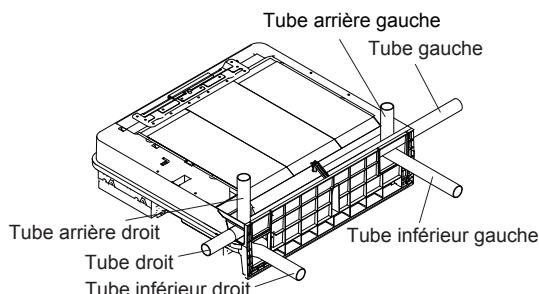
Lorsque vous effectuez un contrôle et un test d'étanchéité, ne pas mélanger l'oxygène, l'acétylène et les gaz inflammables car ces gaz sont dangereux et peuvent éventuellement provoquer une explosion. Il est recommandé d'utiliser de l'air comprimé, de l'azote ou du fluide frigorigène pour réaliser ces expériences.

#### 3.3.5.1 Matériau des Tubes

- (1) Préparer le tube en cuivre sur place.
- (2) Choisir un tube en cuivre propre, sec et sans poussières. Avant l'installation du tube, utiliser de l'azote ou de l'air sec pour souffler la poussière et les impuretés du tube.
- (3) Choisir le tube en cuivre selon le tableau.

#### 3.3.5.2 Raccordement du Tube

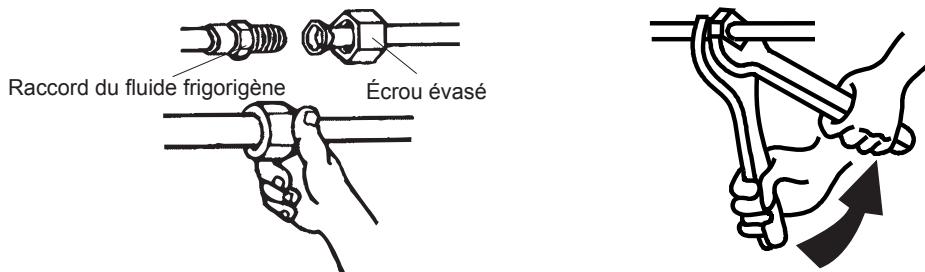
- (1) Les emplacements de raccordement des tubes sont indiqués ci-dessous.



Capacité (×100W)	Tuyau de gaz	Tuyau de liquide
26/35	φ9,52	φ6,35
52	φ12,7	φ6,35

## Installation et entretien

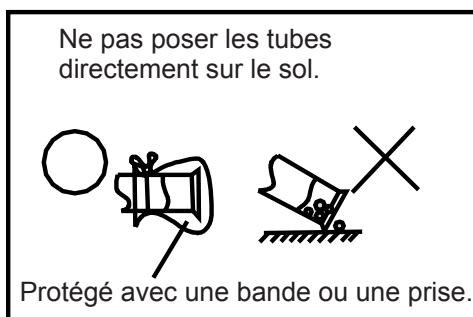
(2) Comme indiqué, aligner les centres des deux évasesments et serrer les écrous évasés de 3 ou 4 tours à la main. Puis les serrer à fond avec les clés dynamométriques. Visser les écrous avec les 2 clés.



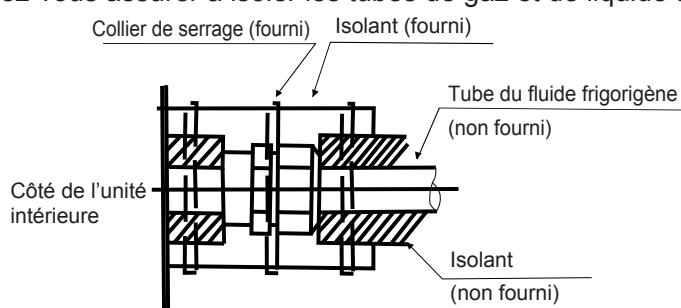
Dimension du tube	Couple (N.m)
ø6,35mm	20
ø9,52mm	40
ø12,7mm	60

### **MISE EN GARDE**

- Le tube s'enfile dans le trou avec le joint.
- Protéger l'extrémité ouverte du tube de la poussière et de l'humidité.
- Toutes les courbes des tubes doivent être aussi douces que possible. Utiliser une cintreuse à tubes pour les coude.
- Ne pas poser les tubes directement sur le sol.

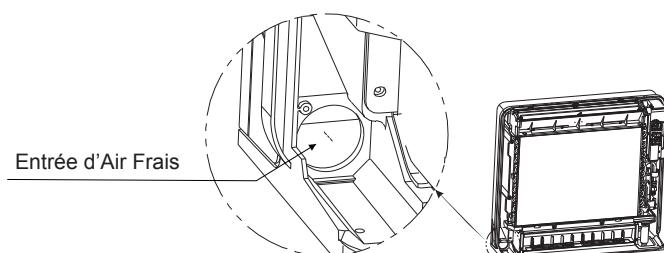


(3) Après avoir terminé le raccordement des tubes de fluide frigorigène, les maintenir au chaud avec du matériau isolant. Veuillez-vous assurer à isoler les tubes de gaz et de liquide séparément.



### **3.3.6 Entrée d'Air Frais**

L'unité rafraîchit votre maison à l'aide d'un tube passant par l'Entrée d'Air Frais



### 3.3.7 Câblage Électrique

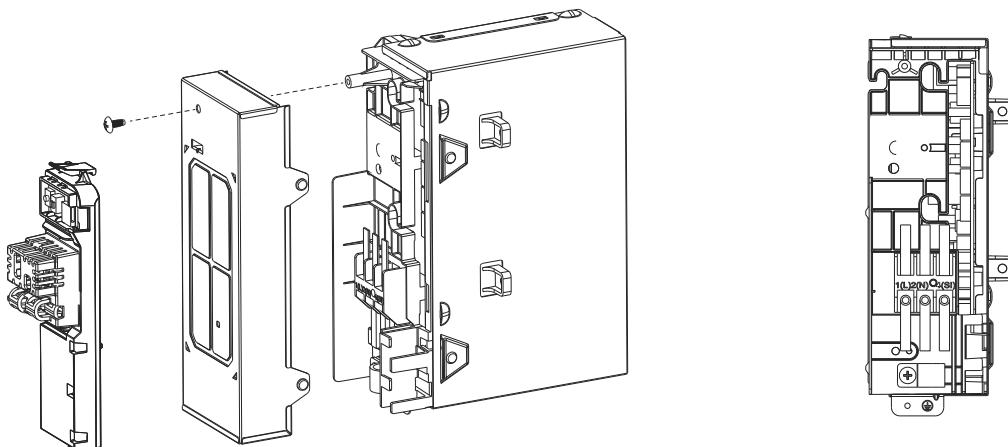
#### 3.3.7.1 Contrôle général

##### MISE EN GARDE

- Lors du serrage du câblage, utiliser le matériel de serrage inclus pour éviter qu'une pression extérieure ne soit exercée sur les raccordements du câblage et serrer fermement.
- Lors de la réalisation du câblage, veuillez-vous assurer que le câblage est propre et n'entraîne pas un soulèvement du couvercle du boîtier de commande, puis bien fermer le couvercle. Lors de la fixation du couvercle de commande, veillez à ne pincer aucun fil.
- À l'extérieur de l'unité, séparer le câblage à courant faible (télécommande et câblage de transmission) et le câblage à courant fort (câblage de terre et alimentation électrique), d'au moins 50 mm afin qu'ils ne passent pas tous les deux au même endroit. La proximité peut entraîner des interférences électriques, des dysfonctionnements, et des coupures.

#### 3.3.7.2 Câblage

- Mettre sous tension le couvercle du capteur, retirer le capot de la plaque métallique avant (1 vis), et connecter le câble de dérivation au bornier.
  - (1) Dénuder les extrémités des câbles. (15 mm)
  - (2) Faire correspondre les câbles aux numéros des bornes sur les borniers des unités intérieure et extérieure et visser fermement les câbles sur les bornes correspondantes conformément au schéma du câblage électrique.
  - (3) Connecter le câble d'alimentation à la borne principale.
  - (4) Connecter le fil de terre au trou avec un symbole «  ».
  - (5) Connecter le câble de la télécommande au bornier auxiliaire conformément au schéma du câblage électrique.
  - (6) Tirer sur les câbles pour s'assurer qu'ils sont bien verrouillés, puis fixer les câbles avec des supports de câbles.
  - (7) Veillez à ce que les câbles n'entrent pas en contact avec la conduite en métal de l'échangeur de chaleur.



Remarque : Un câble est connecté au terminal pour le défaut d'usine. Retirer le câble avant le câblage.

##### AVERTISSEMENT

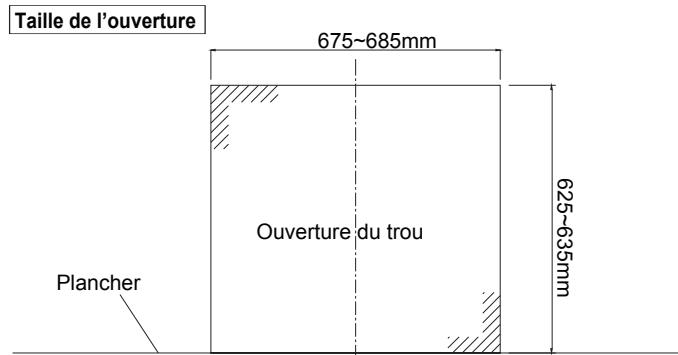
- Si les fusibles brûlent, veuillez contacter le service de dépannage pour le remplacer. Merci de ne pas le remplacer vous-même, ou un accident peut survenir, par exemple un choc électrique.
- Ne pas utiliser de dominos électriques, de torons, de rallonge ou de connexions en étoile, car ils peuvent provoquer une surchauffe, un choc électrique ou un incendie.
- Ne pas utiliser de pièces électriques achetées localement à l'intérieur du produit. (Ne pas brancher l'alimentation sur l'alimentation de fuite, etc, depuis le bornier. ) Cela peut provoquer un choc électrique ou un incendie.

### 3.4 Installation à Moitié Encastrée

Seuls les éléments relatifs à ce mode d'installation sont exposés ici. Voir la section **3.3 Installation Apparente** pour toute consigne supplémentaire.

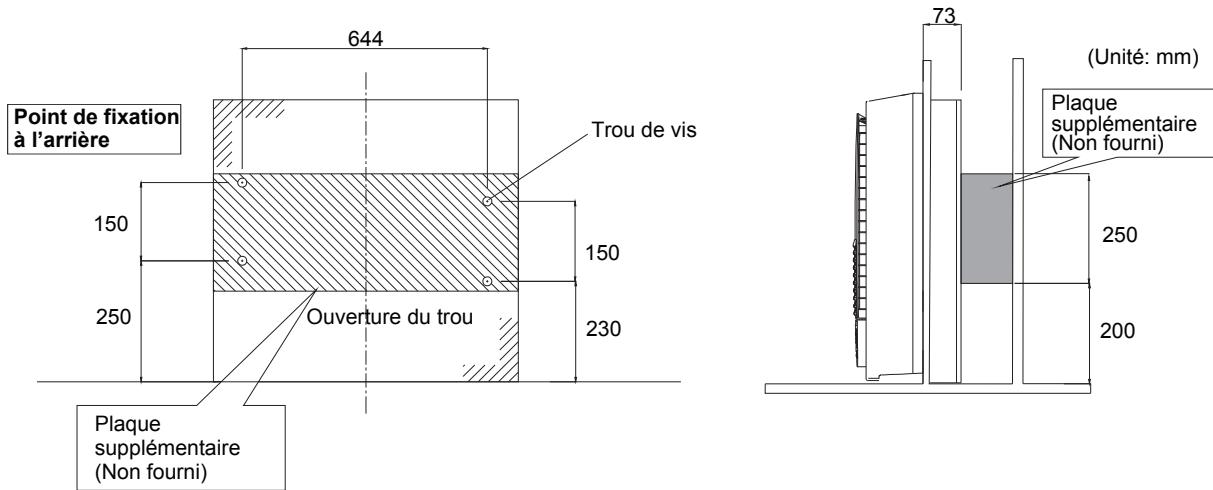
#### 3.4.1 Percage du mur

- Percer un trou dans le mur de la taille indiquée sur le schéma de droite.



#### 3.4.2 Installation d'une plaque supplémentaire pour la fixation de l'unité principale

- L'arrière de l'unité peut être fixé avec des vis, aux emplacements indiqués sur le schéma ci-dessous. Veillez à installer la plaque supplémentaire en fonction de la profondeur du mur interne.



#### **⚠ MISE EN GARDE**

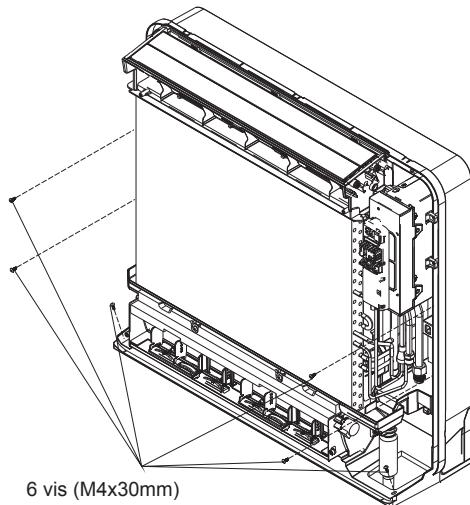
- La plaque supplémentaire pour l'installation de l'unité principale doit être utilisée, ou un espace vide sera présent entre l'unité et le mur.

#### 3.4.3 Tuyauterie du réfrigérant

- Voir la section **3.3.1 Tubes du fluide frigorigène** dans la partie **3.3 Installation de l'Unité Apparente**.

### 3.4.4 Installation de l'unité interne

- (1) Retirer le panneau avant
- (2) Plaquer l'unité intérieure contre le mur et la fixer en utilisant les 6 vis prévus aux emplacements (M4x30mm).



#### MISE EN GARDE

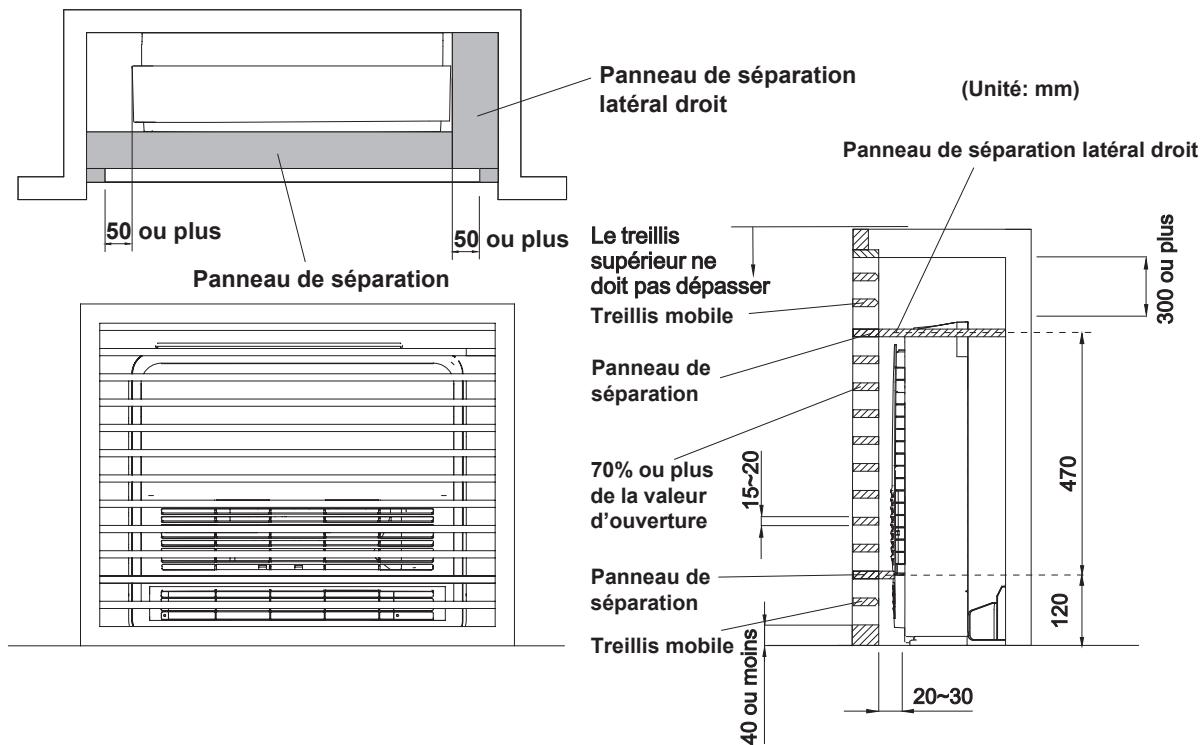
- Utiliser la bordure du bac de vidange pour une projection horizontale de l'unité intérieure.
- Installer l'unité intérieure à fleur du mur.

### 3.5 Installation Cachée

Seuls les éléments relatifs à ce mode d'installation sont exposés ici. Voir la section **3.3 Installation Apparente** pour toute consigne supplémentaire.

Installer l'unité en suivant les instructions ci-dessous. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une défaillance du refroidissement ou du chauffage et de la condensation à l'intérieur de la maison.

- (1) Laisser un espace suffisant entre l'unité principale et le plafond pour ne pas obstruer le flux d'air chaud/froid.
- (2) Placer un panneau de séparation entre les sections d'entrée et de sortie.
- (3) Placer un panneau de séparation sur le côté droit.
- (4) Modifier l'interrupteur limite de soufflage vers le haut.
- (5) Utiliser un treillis mobile à la sortie d'air pour permettre le réglage de la direction de la circulation d'air chaud/froid.
- (6) La taille du treillis doit être égale ou supérieure à 70% de la valeur d'ouverture.



#### 3.5.1 Perçage du mur

- Voir la section **3.3.1 Tubes du fluide frigorigène** dans la partie **3.3 Installation de l'Unité Apparente**.

#### 3.5.2 Modification de l'interrupteur DIP du flux d'air ascendant

- Modifier l'interrupteur DIP du flux d'air ascendant sur ON pour limiter la direction du flux d'air ascendant.

(1) Retirer la grille avant.

(2)Modifier l'interrupteur DIP sur ON sur le circuit imprimé du boîtier de l'équipement électrique.

#### MISE EN GARDE

Veillez à activer l'interrupteur du flux d'air ascendant. Le non-respect de cette règle peut entraîner un chauffage/refroidissement incomplet et provoquer la formation de condensation à l'intérieur de la maison.

### 4. Câblage électrique

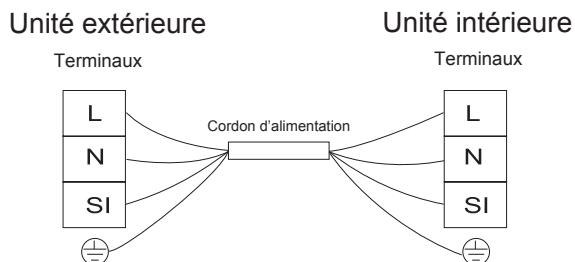


Schéma de câblage électrique

#### **⚠ MISE EN GARDE**

- Lors du serrage du câblage, utiliser le matériel de serrage inclus pour éviter qu'une pression extérieure ne soit exercée sur les raccordements du câblage et serrer fermement.
- Lors de la réalisation du câblage, veuillez-vous assurer que le câblage est propre et n'entraîne pas un soulèvement du couvercle du boîtier de commande, puis bien fermer le couvercle. Lors de la fixation du couvercle de commande, veillez à ne pincer aucun fil.
- À l'extérieur de l'unité, séparer le câblage à courant faible (télécommande et câblage de transmission) et le câblage à courant fort (câblage de terre et alimentation électrique), d'au moins 50 mm afin qu'ils ne passent pas tous les deux au même endroit.

La proximité peut entraîner des interférences électriques. Dysfonctionnement, et coupure.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

- Si les fusibles brûlent, veuillez contacter le service de dépannage pour le remplacer. Merci de ne pas le remplacer vous-même, ou un accident peut survenir, par exemple un choc électrique.
- (1) Retirer les vis du boîtier de commande
  - (2) Connecter le câble d'alimentation et le fil de mise à la terre à la borne principale.
  - (3) Connecter le fil de la télécommande au bornier auxiliaire selon le schéma de câblage électrique.
  - (4) Connecter l'alimentation des unités intérieure et extérieure au terminal principal.
  - (5) Attacher fermement le fil dans le boîtier de commande avec le collier de serrage.
  - (6) Après avoir fini le câblage, sceller le trou du câblage avec le matériau d'étanchéité (avec le couvercle) pour empêcher l'eau condensée et des insectes d'y pénétrer.

### 5 Vérifications générales

- (1) S'assurer que les composants électriques choisis (interrupteurs principaux, disjoncteurs, fils et câbles, raccords de tube et bornes de fils) ont été correctement sélectionnés selon les données disponibles dans la section «**7. Commun**». S'assurer que les composants sont conformes avec le Code Électrique National (NEC).
- (2) Vérifiez que la tension d'alimentation est à  $\pm 10\%$  de la tension nominale.
- (3) Vérifiez la capacité des fils électriques. Si la capacité de la source d'alimentation est trop faible, le système ne peut pas être démarré en raison d'une chute de tension.
- (4) Vérifiez que le fil de mise à la terre est connecté.
- (5) L'interrupteur principal de la source d'alimentation: Installez un interrupteur principal multipolaire d'un espace de 3,5 mm ou plus entre chaque phase.

### 6. Essais de fonctionnement

#### AVERTISSEMENT

- Une fois que tous les points de contrôle ont été vérifiés, l'unité peut fonctionner.
    - (A) Vérifier et s'assurer que la résistance de la borne à la terre est supérieure à  $2M\Omega$ , sinon l'unité ne doit pas fonctionner avant que le point de fuite électrique ne soit trouvé et réparé.
    - (B) Vérifier et s'assurer que la vanne d'arrêt a été ouverte avant de faire fonctionner l'unité.
    - (C) S'assurer de mettre l'appareil sous tension 6 heures avant de démarrer l'unité.
  - S'assurer que l'alimentation et l'unité fonctionnent bien, puis brancher.
  - Démarrer l'appareil et ajuster le mode de refroidissement ou de chauffage en fonction de la température de la pièce.  
Vérifier si l'appareil fonctionne correctement.
  - L'installation de l'appareil est généralement terminée une fois que les opérations ci-dessus sont effectuées. Si vous avez encore des problèmes, veuillez contacter le centre de service technique local de notre société pour plus d'informations.
- Faites attention aux éléments suivants pendant que le système fonctionne.**
- (A) Ne pas toucher les parties du côté du gaz de décharge avec la main puisque la chambre de compression et les tuyaux du côté de décharge sont d'une température de plus de à  $90^{\circ}\text{C}$ .
  - (B) Utiliser la télécommande pour la faire fonctionner, et vérifier si la température de la pièce et son fonctionnement sont satisfaisants. Après le test, couper l'alimentation électrique.

### 7. Commun

#### **AVERTISSEMENT**

- Ne faites pas fonctionner le système tant que tous les points de contrôle n'ont pas été contrôlés. Vérifier et s'assurer que la résistance d'isolement est supérieure à  $2M\Omega$ , en mesurant la résistance entre la terre et la borne des parties électriques. Si ce n'est pas le cas, ne faites pas fonctionner le système tant que la fuite électrique n'a pas été détectée et réparée.

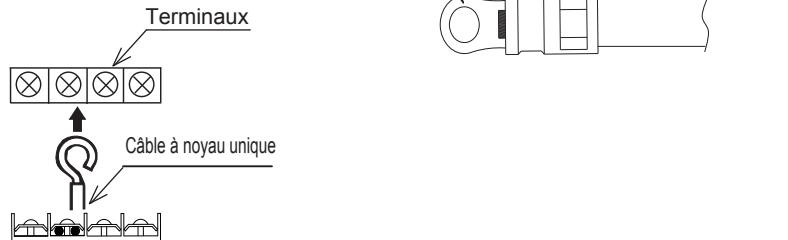
Capacité du modèle ( $\times 100W$ )	Taille du câble de transmission EN60335-1
26/35/52	$4 \times 1,5mm^2$

#### REMARQUES :

- 1) Suivez les codes et règlements locaux lors de la sélection des fils de terrain, et toutes les tailles mentionnées ci-dessus sont les tailles minimales.
- 2) Les dimensions des fils indiquées dans le tableau sont sélectionnées au courant maximum de l'appareil conformément à la Norme Européenne, EN60335-1. Utiliser des fils qui ne sont pas plus légers que du câble souple gainé ordinaire en néoprène (code H07RN-F)  
Lors de la connexion du bornier à l'aide d'un câble souple, s'assurer d'utiliser la borne ronde à sertir pour la connexion au bornier d'alimentation électrique.

Attacher les câbles sur les cosses rondes à sertir jusqu'à la partie recouverte et les fixer ainsi.

Lors de la connexion du bornier avec un fil à noyau unique, s'assurer de réaliser un nettoyage.



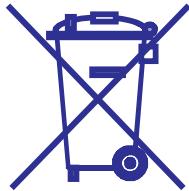
- 3) Lorsque la longueur du câble de transmission est supérieure à 15 mètres, il convient de choisir une taille de fil plus large.
- 4) Utilisez un câble blindé pour le circuit d'émission et connectez-le à la terre.
- 5) Dans le cas où les câbles d'alimentation sont connectés en série, ajoutez chaque courant maximum de l'unité et sélectionnez les fils ci-dessous.

**Sélection en fonction de la norme EN60335-1**

Courant $i$ (A)	Taille de fil ( $mm^2$ )
$i \leq 6$	0,75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1,5
$16 < i \leq 25$	2,5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

\* Dans le cas où le courant dépasse 63A, ne branchez pas les câbles en série.





#### Élimination correcte de ce produit

Ce symbole indique qu'au sein de l'Union Européenne, cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Afin d'éviter tout dommage sur l'environnement et/ou sur la santé humaine, recyclez-le de façon responsable, en favorisant au mieux la réutilisation des ressources. Pour retourner votre appareil usagé, contactez les centres de tri ou le magasin auprès duquel vous avez acheté l'appareil. Ceux-ci pourront prendre en charge le recyclage de votre appareil.



## GEBRUIKS- EN INSTALLATIE-INSTRUCTIES

NEDERLANDS

Wij danken u hartelijk voor de aankoop van deze Airconditioner. Lees de handleiding aandachtig door alvorens het apparaat in gebruik te nemen en bewaar het voor toekomstig gebruik.

Welkom bij het gebruik van ons product!  
Hartelijk dank voor het in ons gestelde vertrouwen.  
Lees deze handleiding zorgvuldig door alvorens u gaat installeren!  
Bewaar de handleiding na de installatie voor toekomstige referentie.

## Functies van Console Airconditioner

- Flexibele installatie-opties  
Volgens de werkelijke installatieruimte, kan de binnenunit in elk van de drie stijlen worden geïnstalleerd. Één unit, drie installatiemethoden.
- 24-uurs Timer AAN en UIT  
Het is mogelijk deze Timer in te stellen om het apparaat automatisch in of uit te schakelen binnen een periode van 24 uur.
- Gedempte Werking  
Het geweldige ontwerp van de ventilator zorgt ervoor dat de luchtstroom stil en soepel is met een minimum aan geluid.
- Verschillende methoden voor het aansluiten van Koudeleidingen  
De koudemiddelleiding kan vanuit 6 verschillende richtingen worden aangesloten. Meer methoden, en veel handiger.
- Zelfherstel van Stroomonderbreking  
Wanneer de stroomtoevoer na een onderbreking wordt hersteld, zijn alle voorkeuze nog steeds effectief en de airconditioner kan draaien volgens de oorspronkelijke instelling.
- Zelfdiagnosefunctie van storing  
Wanneer er een storing optreedt met de airconditioner, kan de microcomputer de fouten diagnosticeren, die op het display kunnen worden afgelezen en die geschikt is voor onderhoud.

## OPMERKING

- Opslagcondities: Temperatuur -25~60°C  
Luchtvuchtigheid 30%~80%

<b>Waarschuwingssymbolen.....</b>	<b>1</b>
<b>Voorzichtigheidsverklaringen.....</b>	<b>1</b>
<b>Veiligheidsmaatregelen.....</b>	<b>3</b>
<b>Samenstelling van de Airconditioner.....</b>	<b>8</b>
<b>Bedieningshandleiding</b>	
Speciale opmerkingen.....	10
Probleemoplossing.....	10
<b>Installatie en Onderhoud</b>	
1. Veiligheidsmededeling.....	13
2. De hulpmiddelen en instrumenten voor de installatie.....	14
3. De installatie van de binnenunit.....	14
4. Elektrische bedrading.....	25
5. Algemene Controle.....	26
6. Draaitest.....	26
7. Algemeen.....	27

# Voorzichtighedsverklaringen

## Waarschuwingssymbolen:

**GEVAAR** : Het symbool verwijst naar een gevaar dat kan resulteren in een ernstig persoonlijk letsel of dedood.

**WAARSCHUWING** : Het symbool verwijst naar een gevaar of onveilige praktijken die kunnen resulteren in een ernstig persoonlijk letsel of de dood.

**LET OP** : Het symbool verwijst naar een gevaar of een onveilige handeling die kan leiden tot persoonlijk letsel, schade aan het product of eigendommen.

Het verwijst naar de opmerkingen en instructies voor de bediening, het onderhoud en de reparatie.

- Wij raden aan dat deze airconditioner correct wordt geïnstalleerd door gekwalificeerde installatietechnici in overeenstemming met de installatie-instructies die bij de unit zijn geleverd.
- Alvorens te beginnen met de installatie, controleer of de netspanning in uw huis of kantoor gelijk is aan de spanning die op het typeplaatje vermeldt is.

**GEVAAR**

- U mag geen wijzigingen aan dit product aanbrengen, anders kan dit mogelijk gevolgen hebben zoals het waterlekkage, storing, de kortsluiting, een elektrische schok, brand, enz.
- Het werk zoals lassen van buisleiding enz. moet uit de buurt van flessen ontvlambare explosieve materialen worden verwijderd, inclusief het airconditionervulmiddel, om de veiligheid van de locatie te garanderen.
- Om de airconditioner te beschermen tegen zware corrosie, moet u voorkomen dat de installatie van de buitenunit plaatsvindt waar zout zeewater direct erop kan spetteren of in zwavelhoudende lucht in de buurt van een bron. De airconditioner niet installeren waar te hoge warmte-genererende objecten worden geplaatst.

**WAARSCHUWING**

- Indien het netsnoer beschadig is, moet het worden vervangen door de fabrikant of haar service-afdeling in het geval van gevaar
- De installatieplaats waar dit product wordt gemonteerd moet beschikken over de betrouwbare elektrische aarding en beveiligingen. De aarding van dit product niet met verschillende soorten luchttoevoerleidingen, afvoerleidingen, bliksembeveiligingsinstallatie aansluiten evenals andere leidingen om te voorkomen dat u elektrische schokken krijgt en schade veroorzaakt door andere factoren.
- De bedrading moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien. Alle bedrading moet in overeenstemming zijn met de plaatselijke elektrische codes.
- De capaciteit van de elektrische stroom van uw elektrische kilowatt-urenteller draden en stopcontact voor installatie moeten overeenkomen.
- De stroomkabel waarop dit product is geïnstalleerd moet beschikken over een onafhankelijk lekbeschermissapparaat en de elektrische stroombeveiliging tegen overbelasting die voor dit product wordt meegeleverd.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies hebben ontvangen. Let erop dat kinderen niet met het apparaat gaan spelen.
- Middelen voor ontkoppeling, die volledige ontkoppeling in alle polen kunnen verschaffen, moet in de vaste bedrading in overeenstemming met de bedradingsregels worden geïntegreerd.

## Voorzichtighedsverklaringen

- **Lees deze handleiding zorgvuldig door alvorens u deze airconditioner gaat gebruiken. Mocht u nog steeds problemen ondervinden, neem dan contact op met uw dealer voor hulp.**
- **De airconditioning is ontworpen om u te voorzien van comfortabele kamer omstandigheden. Gebruik dit apparaat uitsluitend voor het beoogde doel zoals beschreven in deze handleiding.**



WAARSCHUWING

- Gebruik nooit benzine of andere brandbare gassen in de buurt van de airconditioner, hetgeen zeer gevaarlijk kan zijn.



LET OP

- De airconditioner niet in- en uitschakelen met de hoofdschakelaar. Gebruik de AAN/UIT knop voor deze bewerking.
- Steek niets in de luchtinlaat en luchttuitlaat van zowel de binnen- en buitenunits. Dit is gevaarlijk aangezien de ventilator op hoge snelheid draait. De kamer niet te veel koelen of verwarmen als er baby's of invaliden aanwezig zijn.
- De airconditioner niet in- en uitschakelen met de hoofdschakelaar. Gebruik de AAN/UIT knop voor deze bewerking.

## Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van koelmiddel R32

De basiswerkprocedures voor de installatie zijn hetzelfde als van het conventionele koelmiddel (R22 of R410A). Echter, moet u aandacht besteden aan de volgende punten:

### WAARSCHUWING

#### 1. Transport van ontvlambare koelmiddelen bevattende apparatuur.

Aandacht moet worden besteedt aan het feit dat aanvullende transportvoorschriften kunnen bestaan met betrekking tot apparatuur die ontvlambaar gas bevat. Het maximale aantal apparaten of de configuratie van de apparatuur, die samen mogen worden vervoerd, wordt bepaald door de toepasselijke transportregelgeving.

#### 2. Markering van apparatuur met behulp van borden

Wanneer wordt geconstateerd dat soortgelijke apparaten (die ontvlambare koelmiddelen bevatten) in een werkgebied worden gebruikt, wordt dit in het algemeen aangepakt door lokale voorschriften en geven de minimale vereisten voor het voorzien van veiligheids- en/of gezondheidsborden voor een werkplek. Alle vereiste borden moeten worden onderhouden en werkgevers moeten ervoor zorgen dat werknemers passende en voldoende instructie en training krijgen over de betekenis van geschikte veiligheidsborden en de maatregelen die moeten worden genomen in verband met deze borden. De effectiviteit van de borden mag niet worden aangetast door te veel borden bij elkaar te plaatsen. Gebruikte pictogrammen moeten zo eenvoudig mogelijk zijn en alleen essentiële details bevatten.

#### 3. Afvoeren van ontvlambare koelmiddelen bevattende apparatuur

Naleving van nationale voorschriften

#### 4. Opslag van apparatuur/apparaten

De opslag van apparatuur moet in overeenstemming zijn met de instructies van de fabrikant.

#### 5. Opslag van verpakte (onverkochte) apparatuur

- Verpakningsbescherming opslag moet dusdanig worden gebouwd dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking geen lekkage van de koelmiddelvulling veroorzaakt.
- Het maximale aantal apparaten dat is toegestaan om samen worden opgeslagen zal worden bepaald door lokale regelgeving.

#### 6. Informatie omtrent het onderhoud

##### 6-1 Controles van het gebied

Voorafgaand van de werkzaamheden aan systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten, zijn veiligheidscontroles noodzakelijk, teneinde ervoor te zorgen dat het risico van ontsteking wordt geminimaliseerd. Voor reparatie aan het koelsysteem, moeten de volgende voorzorgsmaatregelen worden nageleefd alvorens werkzaamheden aan het systeem worden uitgevoerd.

##### 6-2 Werkprocedure

De werkzaamheden worden uitgevoerd met behulp van een gecontroleerde procedure om het risico dat ontvlambare gassen of dampen aanwezig zijn te minimaliseren terwijl de werkzaamheden worden uitgevoerd.

##### 6-3 Algemeen werkgebied

- Alle onderhoudspersoneel en overige medewerkers die werken in de omgeving zullen worden geïnstrueerd over de aard van de werkzaamheden die moeten worden uitgevoerd. Werkzaamheden in besloten ruimten moet worden vermeden.
- Het gebied rond de werkruimte moet worden afgezet. Garanderen dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn gemaakt door beheersing van ontvlambaar materiaal.

##### 6-4 Controlieren op aanwezigheid van koelmiddel

- Het gebied moet worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddeldetector voorafgaan en tijdens de werkzaamheden, om te waarborgen dat de technicus op de hoogte is van mogelijk ontvlambare atmosferen.
- Waarborg dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor gebruik met ontvlambaar koelmiddel, d.w.z. vonkvrije, voldoende verzegd of intrinsiek veilig.

##### 6-5 Aanwezigheid van een brandblusser

- Indien werkzaamheden met hitte veroorzakende apparaten op de koelapparatuur of enige bijbehorende onderdelen moet worden uitgevoerd, moet geschikte brandblusapparatuur beschikbaar zijn.
- U moet een droog poeder of CO<sub>2</sub> brandblusser naast het laadgebied voorhanden.

##### 6-6 Geen ontstekingsbronnen

- Geen enkel persoon die werkzaamheden uitvoert met betrekking tot een koelsysteem waarbij deze wordt blootgesteld aan leidingswerken dat brandbaar koelmiddel bevat of bevatte moet alle ontstekingsbronnen op een zodanige manier gebruiken zodat dit niet kan leiden tot het risico van brand of ontploffing.
- Alle mogelijke ontstekingsbronnen, met inbegrip van het roken van sigaretten, moeten op voldoende afstand van de plaats van installatie, repareren, verwijderen en afvoeren worden gehouden, waarbij mogelijk ontvlambaar koelmiddel kan worden afgegeven aan de omringende ruimte.
- Voorafgaand aan het begin van de werkzaamheden, dient het gebied rond de apparatuur te worden geïnspecteerd teneinde te waarborgen dat er geen ontvlambare stoffen of ontstekingsrisico's zijn. "Niet Roken" borden worden weergegeven.

##### 6-7 Geventileerde ruimte

- Zorg dat het gebied open is of dat het voldoende geventileerd wordt, voordat u in het systeem openmaakt of werkzaamheden uitvoert met hete apparatuur.
- Een zekere mate van ventilatie moet gedurende de periode van het uitvoeren van de werkzaamheden worden gewaarborgd.
- De ventilatie moet op een veilige manier elk vrijgegeven koelmiddel verspreiden en bij voorkeur in de atmosfeer verdrijven.

##### 6-8 Controles aan de koelapparatuur

- Waar elektrische componenten worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor het doel en de juiste specificatie.
- Te allen tijde moeten de onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant worden nageleefd. In het geval van twijfel, raadpleeg de technische dienst van de fabrikant voor assistentie.

## WAARSCHUWING

- De volgende controles moeten op installaties worden toegepast die brandbare koelmiddel gebruiken:
  - De vul grootte in overeenstemming is met de grootte van de kamer waarin de koelmiddel bevattende onderdelen zijn geïnstalleerd;
  - De ventilatieapparatuur en uitlaten adequaat functioneren en niet worden belemmerd;
  - Indien een indirecte koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit op de aanwezigheid van koelmiddel worden gecontroleerd;
  - Markering op het materieel moet zichtbaar en leesbaar zijn. Markeringen en tekens die onleesbaar zijn, moeten worden gecorrigeerd;
  - Koelmiddel leidingen of componenten zijn in een positie geïnstalleerd waarin het onwaarschijnlijk is dat ze aan enige substantie worden blootgesteld die koelmiddel bevattende componenten kunnen aantasten, tenzij de componenten zijn gemaakt van materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie of op voldoende wijze beschermd zijn tegen gecorrodeerde te worden.

### 6-9 Controles aan elektrische apparaten

- Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan elektrische componenten omvat initiale veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor onderdelen.
- Indien er een storing optreedt die de veiligheid in gevaar kan brengen, dan zal er geen elektrische netvoeding op het circuit aangesloten zijn totdat deze storing naar tevredenheid wordt opgelost.
- Indien de storing niet onmiddellijk kan worden opgelost, maar het noodzakelijk is door te gaan met de bewerking, moet een passende tijdelijke oplossing moet worden gebruikt.
- Dit moet worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle betrokken partijen kunnen worden geadviseerd.
- Initiële veiligheidscontroles omvatten:
  - Dat condensatoren worden ontladen: dit moet op een veilige manier worden gedaan om vonkvorming te voorkomen;
  - Dat er geen onder stroom staande elektrische componenten en bedrading worden blootgesteld tijdens het vullen, herstellen of zuiveren van het systeem;
  - Dat er continuïteit is van aardeverbinding.

### 7. Reparates aan verzegelde componenten

- Tijdens reparatiwerkzaamheden aan verzegelde componenten, moeten alle elektrische aansluitingen van de te repareren apparatuur worden losgekoppeld voorafgaand aan het verwijderen van verzegelde afdekkingen, enz.
- Indien het absoluut noodzakelijk wordt een elektrische voeding tijdens het onderhoud te hebben, dan bevindt zich op het meest kritieke punt een permanent werkende vorm van lekdetectie, teneinde te waarschuwen voor een mogelijk gevaarlijke situatie.
- Bijzondere aandacht moet aan de volgende worden besteed, teneinde te garanderen dat door de werkzaamheden aan elektrische componenten, dat de behuizing niet op een dergelijke manier wordt gewijzigd zodat het beschermingsniveau wordt beïnvloed.
- Dit omvat beschadigingen aan kabels, buitensporig aantal aansluitingen, aansluitpunten niet gemaakt volgens de originele specificatie, beschadigingen aan afdichtingen, onjuiste montage van wartels, enz.
- Zorg ervoor dat het apparaat goed is bevestigd.
- Zorg ervoor dat afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet versleten zijn op een wijze dat ze niet langer dienen ter voorkoming van binnendringen van ontvlambare atmosferen.
- Vervangingsonderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.

OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan mogelijk de effectiviteit van sommige soorten lekdetectieapparatuur remmen. Intrinsiek veilige componenten hoeven niet voorafgaand aan de werkzaamheden worden geïsoleerd.

### 8. Reparates aan intrinsiek veilige componenten

- Geen permanente inductieve of capacitive belastingen op het circuit toepassen zonder ervoor te zorgen dat dit de toegestane netspanning niet wordt overschrijden en stroomtoevoer toegelaten voor de apparatuur in gebruik.
- Intrinsiek veilige componenten zijn de enige types waaraan kan worden gewerkt terwijl onder stroom staan in de aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. Het testapparaat moet de correcte waarde hebben.
- Componenten uitsluitende vervangen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd.
- Andere onderdelen kunnen leiden tot de ontsteking van koelmiddel in de atmosfeer door een lekkage.

### 9. Bedrading:

- Controleer of de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of enige andere nadelige milieu-effecten.
- De controle moet ook rekening houden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen uit bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

## ⚠ WAARSCHUWING

### 10. Detectie van brandbare koelmiddelen

- Onder geen enkele omstandigheid mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of het detecteren van koelmiddellekken.
- Een halogeen toorts (of een andere detector die een open vlam gebruikt) zal niet worden gebruikt.

### 11. Lekdetectiemethoden

De volgende lekdetectie werkwijzen worden aanvaardbaar geacht voor systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten:

- Elektronische lekdetectoren zullen worden gebruikt om ontvlambare koelmiddelen te detecteren, maar de gevoeligheid is mogelijk niet voldoende, of moeten wellicht opnieuw gekalibreerd worden. (Detectieapparatuur moet in een koelmiddel vrije ruimte worden gekalibreerd.)
- Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel.
- Lekdetectieapparatuur moet worden ingesteld op een percentage van de LFL van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd op het gebruikte koelmiddel en het bijpassende percentage gas (25 % maximum) is bevestigd.
- Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koelmiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden, aangezien het chloor kan reageren met het koelmiddel en het koperen leidingwerk aantasten.
- Als een lek wordt vermoed, worden alle open vlammen verwijderd/gedoofd.
- Indien een lekkage van koelmiddel wordt gevonden waarbij hardsolderen vereist is, moet het gehele koelmiddel uit het systeem worden teruggewonnen, of geïsoleerd (door middel van afsluitkleppen) in een deel van het systeem op afstand van de lekkage.
- Zuurstofvrije stikstof (OFN) wordt vervolgens vóór als tijdens het soldeerproces door het systeem gespoeld.

### 12. Verwijdering en leegmaken

- Bij het openen van het koelmiddelcircuit om reparaties uit te voeren - of voor enig ander doeleinde - zullen conventionele procedures worden gebruikt
- Echter, het is belangrijk dat de beste werkwijze wordt gevolgd aangezien ontvlambaarheid aanwezig is.
- De volgende procedure moet worden gevolgd:
  - Verwijderen van koelmiddel;
  - Het circuit met inert gas doorspoelen;
  - Leegmaken;
  - Nogmaals doorspoelen met inert gas;
  - Open het circuit door te snijden of te solderen.
- De koelmiddel vulling moet worden teruggewonnen in de juiste terugwin cilinders.
- Het systeem moet worden "doorgespoeld" met OFN om het apparaat veilig te maken.
- Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald.
- Perslucht of zuurstof mag niet voor deze werkzaamheden worden gebruikt.
- Doorspoelen wordt bereikt door het vacuüm in het systeem te met OFN te openen en blijven vullen totdat de werkdruk wordt bereikt, vervolgens ventileren naar de atmosfeer, en uiteindelijk naar beneden trekken naar een vacuüm.
- Dit proces moet worden herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem aanwezig is. Wanneer de laatste OFN vulling wordt gebruikt, zal het systeem wordt ontluft tot atmosferische druk zodat de werkzaamheden kunnen beginnen.
- Deze bewerking is absoluut noodzakelijk, indien hardsoldeerwerkzaamheden op het leidingwerk moeten plaatsvinden.
- Zorg ervoor dat de uitlaat voor de vacuümpomp zich niet in de nabijheid van ontstekingsbronnen bevindt en er voldoende ventilatie beschikbaar is.

### 13. Vulprocedures

- In aanvulling op conventionele vulprocedures, moeten de volgende vereisten worden nageleefd:
  - Zorgt u ervoor dat verontreiniging van verschillende koelmiddelen niet plaatsvindt bij het gebruik van vulapparatuur.
  - Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn, teneinde de hoeveelheid koelmiddel die zich daarin bevindt te minimaliseren.
  - Cilinders moeten rechtop worden gehouden.
  - Zorg ervoor dat het koelsysteem is geaard voorafgaand aan het vullen van het systeem met koelmiddel.
  - Label het systeem wanneer het vullen voltooid is (indien niet reeds voorzien).
  - Uiterste zorg moet worden besteed dat het koelsysteem niet wordt overvuld.
  - Voorafgaand aan het opnieuw vullen van het systeem moet een druktest met OFN worden uitgevoerd.
- Het systeem moet na voltooiing van het vullen worden getest op lekkage, maar voorafgaand aan de ingebruikname.
- Een vervolg lektest worden uitgevoerd vóór het verlaten van de locatie.

### 14. Buitengebruikstelling

Alvorens u deze procedure gaat uitvoeren, is het zeer belangrijk dat de technicus volledig bekend is met de apparatuur en al zijn details.

Het wordt aanbevolen de beste praktijk dat alle koelmiddelen veilig worden hergewonnen.

## WAARSCHUWING

Voorafgaand aan de werkzaamheden die worden uitgevoerd, moet een monster van olie en koelmiddel worden genomen, in het geval een analyse vereist is voorafgaand aan het hergebruik van teruggewonnen koelmiddel. Het is essentieel dat de elektrische stroom beschikbaar is voor de opdracht wordt begonnen.

- a) Vertrouwd raken met de apparatuur en de werking ervan.
- b) Isoleer het systeem elektrisch.
- c) Voordat de procedure wordt uitgevoerd moet u ervoor zorgen dat:
  - Mechanische behandelingsapparatuur is beschikbaar, indien noodzakelijk, voor het omgaan met koelmiddelcilinders;
  - Alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;
  - Het terugwinproces wordt te allen tijde gecontroleerd door een bevoegd persoon;
  - Terugwinapparatuur en cilinders voldoen aan de toepasselijke normen.
- d) Pomp het koelmiddel in het systeem, indien mogelijk.
- e) Indien een vacuüm niet mogelijk is, maakt u een verdeelstuk, zodat koelmiddel uit verschillende delen van het systeem kunnen worden verwijderd.
- f) Zorg ervoor dat de cilinder zich op de schubben bevindt voordat het herwinning plaatsvindt.
- g) Start de terugwinmachine en werkt u in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.
- h) De cilinders niet overvullen. (Niet meer dan 80% volume vloeibare vulling).
- i) De maximale werkdruk van de cilinder niet overschrijven, zelfs tijdelijk.
- j) Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en het proces voltooid, moet u ervoor zorgen dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de locatie worden verwijderd en alle isolatiekleppen op de apparatuur zijn afgesloten.
- k) Teruggewonnen koelmiddel wordt niet in een ander koelsysteem gevuld, tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

## 15. Van labels voorzien

De apparatuur moet van labels worden voorzien met de vermelding dat het buiten bedrijf is gesteld en leeggemaakt van koelmiddel. Het label moet worden gedateerd en ondertekend.

Zorg ervoor dat er labels op het apparaat aanwezig zijn met de vermelding dat de apparatuur ontvlambaar koelmiddel bevat.

## 16. Terugwinning

- Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, ofwel voor onderhoud of buitengebruikstelling, wordt de beste praktijk aanbevolen om alle koelmiddelen veilig te verwijderen.
- Bij het overbrengen van koelmiddel in cilinders, zorgt u ervoor dat alleen geschikte koelmiddel terugwinningscilinders worden gebruikt.
- Waarborgen dat het juiste aantal cilinders voor het houden van de totale vulling van het systeem beschikbaar is.
- Alle te gebruiken cilinders worden ontworpen voor het teruggewonnen koelmiddel en gelabeld voor dat koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor het terugwinnen van koelmiddel).
- Cilinders zijn volledig met overdrukvventiel en bijbehorende afsluitkleppen en verkeren in een goede staat.
- Lege terugwincilinders worden geleegd en, indien mogelijk, gekoeld voordat terugwinning optreedt.
- De terugwinapparaat moet in een goed werkende staat verkeren met een reeks instructies met betrekking tot de apparatuur die vorhanden is en moet geschikt zijn voor het terugwinnen van ontvlambare koelmiddelen.
- In aanvulling daarop, een set gekalibreerde schubben moet beschikbaar zijn en in een goed werkende staat verkeren.
- Slangen moeten compleet zijn met lekvrije ontkoppeling verbindingen en in een goed werkende staat verkeren.
- Voordat u de terugwinmachine gebruikt, controleert u of deze in goede werkende staat verkeert, goed onderhouden is en dat alle bijbehorende elektrische componenten zijn afdicht, teneinde ontsteking te voorkomen in het geval dat er een koelmiddel vrijkomt.
- Raadpleeg de fabrikant als u vragen heeft.
- Het teruggewonnen koelmiddel wordt teruggestuurd naar de leverancier van koelmiddelen in de juiste terugwincylinder, en met het relevante Afval Overdrachtsformulier.
- Geen koelmiddel in de terugwin eenheden mengen en in het bijzonder niet in de cilinders.
- Indien compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg ervoor dat deze zijn geleegd tot een acceptabel niveau, teneinde te garanderen dat er geen ontvlambaar koelmiddel in het smeermiddel achterblijft.
- Het pompproces moet worden uitgevoerd alvorens de compressor aan de leveranciers wordt teruggestuurd.
- Alleen elektrische verwarming aan het compressorlichaam zal worden gebruikt om dit proces te versnellen.
- Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig worden uitgevoerd.

## WAARSCHUWING

- Het apparaat moet worden geïnstalleerd, bediend en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak groter dan X (X zie hieronder).
- De installatie van leidingwerk moet worden uitgevoerd in een ruimte met een vloeroppervlak groter dan X (X zie hieronder).
- Het leidingwerk moet voldoen aan de nationale gasvoorschriften.
- Het leidingwerk moet voldoen aan de nationale gasvoorschriften.
- Bij verplaatsing of herplaatsen van de airconditioner, raadpleegt u een ervaren onderhoudstechnici voor ontkoppeling en herinstallatie van de eenheid.
- Plaats geen andere elektrische producten of huishoudelijke bezittingen onder de binnenunit of buitenunit.
- Het druppelen van condensatie vanuit de eenheid kan ze nat maken, en kan schade of storingen aan uw eigendom veroorzaken.
- Geen gebruiken middelen om het ontdooi proces te versnellen of voor het reinigen, anders dan die aanbevolen door de fabrikant.
- Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld, open vlammen, een werkende gastoestel of een elektrische verwarming).
- Niet doorboren of verbranden.
- Houd er rekening mee dat koelmiddelen waarschijnlijk geen geur bevatten.
- Houd ventilatieopeningen vrij van obstructions.
- Het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waarbij de grootte van de ruimte overeenkomt met het kameroppervlak zoals gespecificeerd voor de werking.
- Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld, een werkende gastoestel) en ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld, een werkend elektrische verwarming).
- Iedereen die betrokken is bij de werkzaamheden aan of openmaken van een koelmiddelcircuit moet over een geldig geldig certificaat van een door de branche geaccrediteerde beoordelingsautoriteit beschikken, die hun bekwaamheid om koelmiddelen veilig te behandelen goedkeurt in overeenstemming met een door de industrie erkende beoordelingsspecificatie.
- Onderhoud mag uitsluitend zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur worden uitgevoerd.
- Onderhouds- en reparatiwerkzaamheden waarvoor de assistentie van ander bekwaam personeel vereist is, zal worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd en goed beschermd om mechanische schade te voorkomen.
- Mechanische aansluitingen die binnenshuis worden gebruikt, moeten voldoen aan ISO 14903. Wanneer mechanische aansluitingen binnenshuis worden hergebruikt, moeten de afdichtingsonderdelen worden vernieuwd. Wanneer wijd uitlopende verbindingsstukken binnenshuis worden hergebruikt, moet het uitlopend onderdeel opnieuw worden gefabriceerd
- De installatie van leidingwerk moet tot een minimum worden beperkt.
- Mechanische aansluitingen moeten toegankelijk zijn voor onderhoudsdoeleinden.

Vereist minimum ruimte-oppervlak X (m<sup>2</sup>)

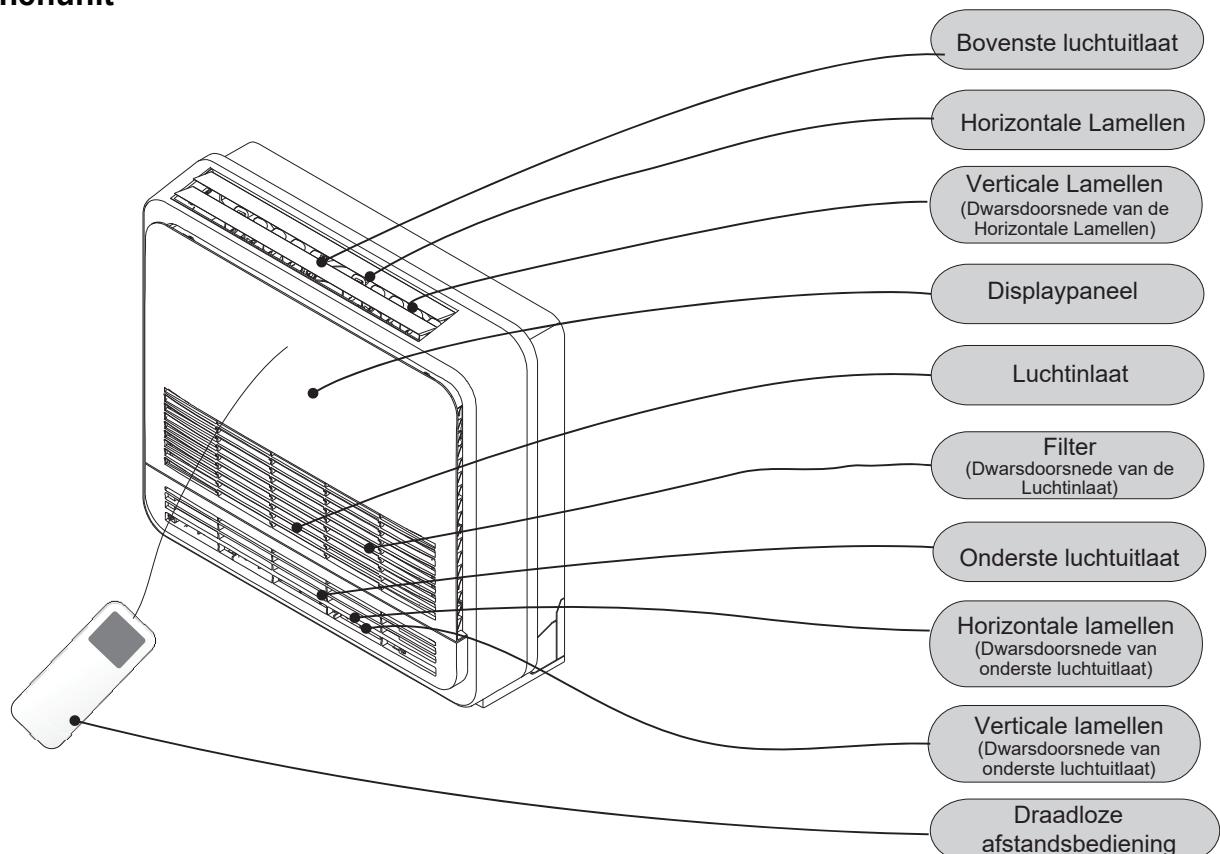
Serie	Model	Installatie hoogte (m)			
		0.6	1.0	1.8	2.2
Multi-split	26/35/52/71	111	40	12	8
Unitair	26/35	Geen	Geen	Geen	Geen
	52	14	5	2	1

Uitleg van symbolen die op de binnenunit of buitenunit worden weergegeven.

	<b>WAARSC HUWING</b>	Dit symbool geeft aan dat dit apparaat gebruik maakt van een brandbare koelmiddel. Indien het koelmiddel is gelekt en blootgesteld aan een externe ontstekingsbron, bestaat er een risico op brand.
	<b>LET OP</b>	Dit symbool duidt aan dat de bedieningshandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.
	<b>LET OP</b>	Dit symbool duidt aan dat servicepersoneel deze apparatuur moet hanteren met verwijzing naar de installatiehandleiding
	<b>LET OP</b>	Dit symbool duidt aan dat er informatie beschikbaar is, zoals de bedieningshandleiding of installatiehandleiding.

## Samenstelling van de airconditioner

### Binnenunit



### Opmerkingen:

De afbeeldingen in de handleiding zijn slechts een eenvoudige weergave van het apparaat, het is mogelijk dat deze niet in overeenstemming zijn met het uiterlijk van de airconditioner die u hebt gekocht.

## Samenstelling van de airconditioner

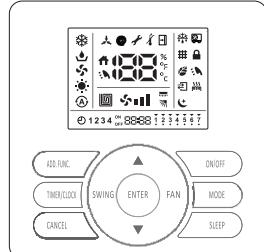
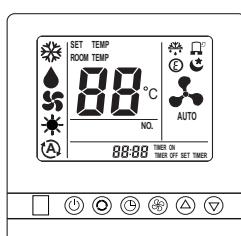
### Afstandsbediening (optioneel)

U kunt de airconditioner bedienen met de bedrade afstandsbediening of draadloze afstandsbediening. Het wordt gebruikt voor het AAN/UIT schakelen, instellen van de werkingsmodus, temperatuur, ventilatorsnelheid en andere functies.

Verschillende typen afstandsbedieningen kunnen worden gebruikt.

De bedieningsinstructie wordt afzonderlijk verder gespecificeerd in de handleiding van de afstandsbediening. Lees de handleiding aandachtig door alvorens het apparaat in gebruik te nemen en bewaar het voor toekomstig gebruik.

### Bedrade afstandsbediening



### Draadloze afstandsbediening

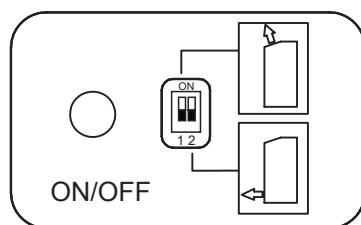


### Dipschakelaar voor luchtstroom wijzigen

Schakel de dipschakelaar voor de luchtstroom op ON om de richting van de luchtstroom te beperken.

1) Verwijder het voorrooster.

2) Zet de dipschakelaar aan de rechterkant van het paneel op ON.



Schakelaar instellen	Luchtstroom	
	Koelen	Verwarmen
ON 1 2		

Opmerking: De airconditioner kiest automatisch het juiste blaaspatroon.

### Displaypaneel

**88**

#### Temperatuuraanduiding

Weergave ingeselde temperatuur.

Het duidt FC na instellingsuren aan als herinnering om het filter te reinigen.  
(optioneel)

Na het reinigen van het filter drukt op de resetknop aan de binnenunit achter het voorpaneel om het display te resetten.



#### Werkende aanduiding

Het brandt wanneer de AC in werking is.



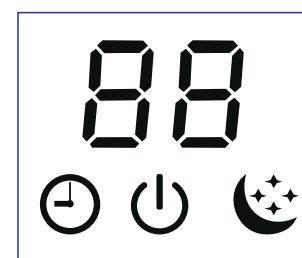
#### Timer Aanduiding

Het brandt gedurende de ingestelde tijd.



#### Slapen indicator

Het brandt in de slaapmodus en gaat na 10 seconden uit.



- De afbeeldingen in deze bedieningshandleiding zijn gebaseerd op de externe weergave van een standaardmodel. Derhalve, kan de vorm de airconditioner die u hebt geselecteerd verschillen.

## Speciale opmerkingen

- 3 minuten lang bescherming nadat de compressor stopt  
Teneinde de compressor te beschermen, zijn er tenminste 3 minuten stoptijd nadat de compressor stopt.
- 5 minuten lange bescherming  
Compressor moet tenminste 5 minuten hebben gedraaid. In deze 5 minuten zal de compressor niet stoppen zelfs wanneer de kamertemperatuur de setpoint bereikt tenzij u de afstandsbediening gebruikt om de unit uit te schakelen.
- Koelenbewerking  
De ventilator van de binnenunit zal nooit tijdens de werking stoppen. Het blijft draaien zelfs als de compressor stopt met de bewerking.
- Dooien functie tijdens het koelen  
Wanneer de temperatuur van de buitenlucht te laag is, zal de unit voor bepaalde momenten met de ventilatormodus werken, teneinde rijp of ijsvorming in de warmtewisselaar van de binnenunit te voorkomen.
- Zelfherstel van Stroomonderbreking  
Wanneer de stroomtoevoer na een onderbreking wordt hersteld, zijn alle voorkeuze nog steeds effectief en de airconditioner kan draaien volgens de vorige instelling.

## Probleemoplossing



LET OP

**Wanneer er overloop van afvoerwater uit de binnenunit optreedt, stop de werking en neem contact op met uw aannemer. Wanneer u witte rook ruikt of ziet komen uit de unit, schakel dan de netvoeding UIT en neem contact op met uw aannemer.**

### 1. Indien het Probleem Aanhoudt

Als het probleem aanhoudt, zelfs na het controleren van het volgende, neemt u contact op met uw aannemer en informeer hen over de volgende gegevens.

- (1) Modelnaam van het Apparaat
- (2) Omschrijving van het Probleem

### 2. Geen Werking

Controleert u of SET TEMP op de juiste temperatuur is ingesteld.

### 3. Geen goede koeling

- Controleer op obstructie van de luchtstroom van de buiten- en binnenunitis.
- Controleer of er te veel warmtebronnen in de ruimte aanwezig zijn.
- Controleer of het luchtfILTER is verstopt met stof.
- Controleer of de deuren of ramen open staan of niet.
- Controleer of de temperatuurconditie buiten het werkingsbereik valt.

### 4. Dit is niet abnormaal

#### ● Geuren vanuit Binnenunit

Na een lange periode van stilstand hecht de geur aan de binnenunit. Reinig het luchtfILTER en panelen of zorg voor een goede ventilatie.

## ● Geluid van vervormde onderdelen

Tijdens het starten of stoppen van het systeem, kan een schurend geluid mogelijk hoorbaar zijn. Echter, dit is het resultaat van thermische vervorming van kunststof onderdelen. Het is niet abnormaal.

## ● Dauw op het luchtpaneel

Wanneer de koelfunctie voor een lange periode van tijd blijft draaien onder hoge luchtvochtigheid condities (hoger dan 27°C/80%R.H.), kan condens zich op het luchtpaneel gaan vormen.

## ● Geluid van stromend koelmiddel

Terwijl het systeem wordt gestart of gestopt, kan het geluid van stromend koelmiddel worden gehoord.

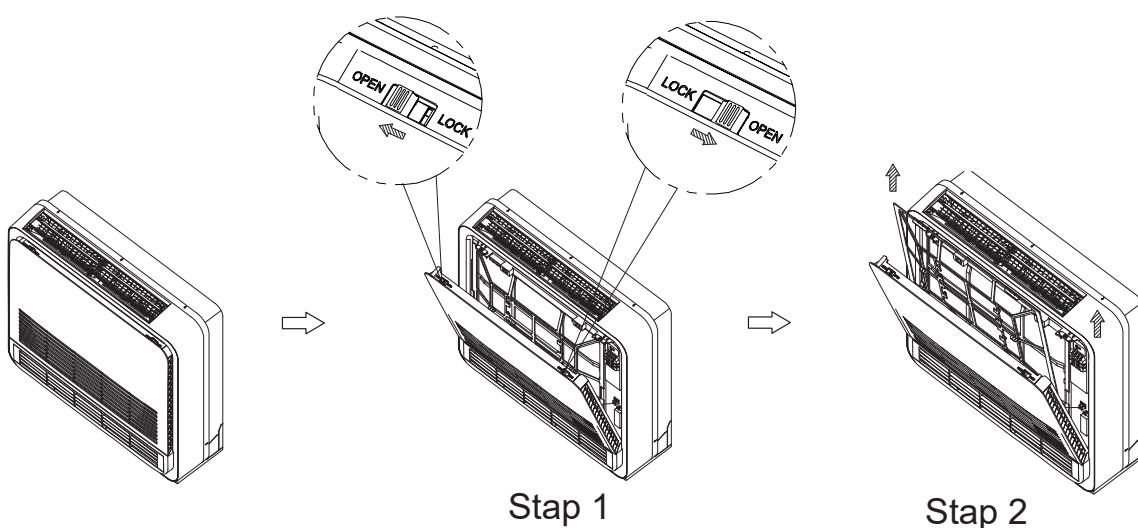
## 5. Verwijderen en Installeren van het filter

### ● Methode voor het verwijderen

Neem het luchtfilter uit volgens de volgende stappen.

Stap 1: Verschuiven totdat de 2 stoppen op hun plaats klikken, zoals afgebeeld.

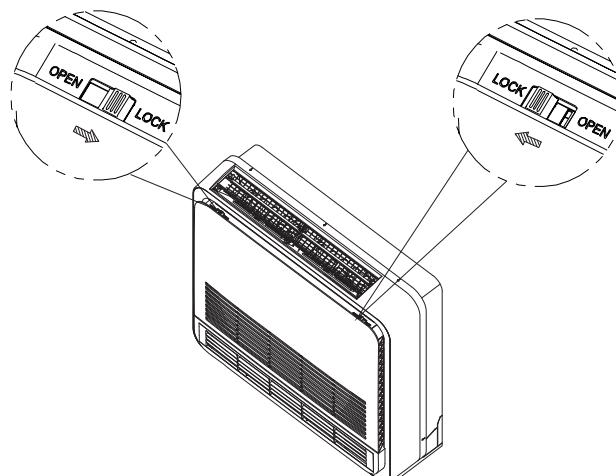
Stap 2: Open het voorrooster op een hoek van meer dan 30° en verwijder het luchtfilter uit het voorpaneel.



### ● Installatiemethode

Stap 1: Plaats het filter in het paneel en richt de onderste haken. Controleer of de bovenste haken vergrendeld zijn.

Stap 2: Sluit het voorrooster en verschuiven totdat de 2 stoppen op hun plaats klikken zoals afgebeeld.



## 6. Modus interfereren(voor multi-split )

- Om de reden dat alle binnenunits één buitenunit gebruiken, kan de buitenunit slechts met dezelfde modus worden gebruikt (koelen of verwarmen) dus wanneer de modus die u instelt verschilt van de modus waarmee de buitenunit draait, zal modus interfereren optreden. Hieronder ziet u de modus interfereren opties.

	Koelen	Drogen	Verwarmen	Ventilator	
Koelen	✓	✓	✗	✓	✓ --- Normaal
Drogen	✓	✓	✗	✓	✗ --- Modus interfereren
Verwarmen	✗	✗	✓	✗	
Ventilator	✓	✓	✗	✓	

- De buitenunit werkt altijd met de modus van de eerste binnenunit die is ingeschakeld, wanneer de instellingsmodus van de volgende binnenunit daarmee wordt verstoord, zullen 3 pieptonen te horen zijn, en de binnenunit die interfereerde met de normale draaiende eenheden zou automatisch uitschakelen

### 1. Veiligheidsmededeling

#### ▲ WAARSCHUWING

- De installatie moet worden uitgevoerd door de dealer of een andere professionele persoon. (Een onjuiste installatie kan resulteren in waterlekkage, elektrische schokken of brand.)
- Installeer het apparaat volgens de instructies beschreven in deze handleiding. (Een onjuiste installatie kan resulteren in waterlekkage, elektrische schokken of brand.)
- Zorgt u ervoor dat u de meegeleverde of gespecificeerde installatie-onderdelen gebruikt. (Het gebruik van andere onderdelen kan resulteren dat het apparaat losraakt, waterlekkage, elektrische schokken of brand.)
- Installeer de airconditioner op een stevige basis die het gewicht van het apparaat kan dragen. (Een slechte geprepareerde basis of onvolledige installatie kan letsel veroorzaken in het geval dat het apparaat van de basis valt. )
- De elektrische installatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de installatiehandleiding en de lokale nationale normen voor elektrische bedrading of gedragscode. (Onvoldoende capaciteit of onvolledig elektrische installatie kan een elektrische schok of brand veroorzaken. )
- Zorg ervoor dat u een aparte stroomgroep gebruikt. (Gebruik nooit een stroomtoevoer die tevens door een ander apparaat wordt gebruikt.)
- Voor de bedrading moet u een kabel gebruiken die lang genoeg is om de hele afstand te overbruggen zonder verbinding, geen verlengsnoer gebruiken.
- Plaats geen andere belastingen op de netvoeding, gebruik daarvoor een speciaal stroomcircuit. (Indien u dit niet doet, kan dit resulteren in abnormale hitte, elektrische schokken of brand.)
- Gebruikt u de gespecificeerde soorten bedrading voor de elektrische verbindingen tussen de binnen- en buitenunits. (Verbindingsdraden stevig vastklemmen, zodat hun terminals geen externe spanningen ontvangen.)
- Onvolledige verbindingen of klemmen kunnen oververhitting van de terminal of brand veroorzaken.
- Na het verbinden van de bedrading en toevoerbedrading zorg dat u de kabels dusdanig vormt, zodat ze geen overmatige kracht uitoefenen op de elektrische afdekkingen of panelen. (U moet deksel op de bedrading draaien, aangezien het onvolledige afdekken van de installatie oververhitting van de aansluiting, elektrische schok of brand kan veroorzaken.)
- Bij installatie of verplaatsing van het systeem, zorg ervoor dat het koelcircuit vrijhoudblijft van substanties andere dan het voorgeschreven koelmiddel, zoals lucht. (De aanwezigheid van lucht of andere vreemde substantie in het koelmiddelcircuit veroorzaakt een abnormale drukstijging of scheuring, wat resulteert in beschadigingen.)
- Indien er tijdens de installatiewerkzaamheden koelmiddel is gelekt, moet u de ruimte ventileren. (**Het koelmiddel R32 leidt tot het risico van brand en explosie.**)
- Nadat de gehele installatie is afgerond, moet u goed controleren of er geen koelmiddel lekt. (**Het koelmiddel R32 leidt tot het risico van brand en explosie.**)
- Bij het aanleggen van leidingen, moet u goed opletten dat andere luchtstoffen dan het gespecificeerde koelmiddel niet in de koelcyclus binnendringen. (Anderszins, het zal een lagere capaciteit, abnormaal hoge druk in de koelcyclus, explosie en beschadigingen veroorzaken.)
- Zorg ervoor dat u een aardlek plaatst. Het apparaat niet aarden op een nutschroef, bliksemafleider of aarding van de telefoonleiding. Onvoldoende aarding kan elektrische schokken veroorzaken. (Een hoge piekstroom door blikseminslag of andere bronnen kan schade aan de airconditioner veroorzaken.)
- Een aardlekschakelaar kan noodzakelijk zijn afhankelijk van de toestand van de locatie, teneinde elektrische schokken te voorkomen. (Indien u dit niet doet, kan dit resulteren in elektrische schokken.)
- De stekker uit het stopcontact trekken vóór voltooiing van bedrading, leidingen of controle van het apparaat.
- Bij het verplaatsen van de binnen- en buitenunit, moet u voorzichtig zijn. Laat de buitenunit niet meer dan 45 graden hellen. Let u erop dat u niet wordt gekwetst door de scherpe rand van de airconditioner.
- Installeer de afstandsbediening: Zorgt u ervoor dat de lengte van de bedrading tussen de binnenunit en de afstandsbediening binnen 40 meter blijft.

#### ▲ LET OP

- De airconditioner niet op een plaats installeren waar het gevaar bestaat van blootstelling aan een ontvlambaar gaslek. (Als het gaslek zich rond het apparaat ophoopt, kan het vlam vatten.)
- Afvoerleidingen installeren in overeenstemming met de instructies van deze handleiding. (Slecht aangelegde leidingen kunnen overstromingen veroorzaken.)
- Draai de flensmoer aan volgens de aangegeven methode zoals met een momentsleutel. (Indien de flensmoer te hard wordt aangedraaid, kan de flensmoer na een lange tijd gaan scheuren en lekkage van koelmiddel veroorzaken.)

## Installatie en Onderhoud

### 2. De hulpmiddelen en instrumenten voor de installatie

Nummer	Gereedschap
1	Standaard schroevendraaier
2	Vacuümpomp
3	Vulslang
4	Buizenbuiger
5	Verstelbare moersleutel
6	Buissnijder
7	Kruiskopschroevendraaier
8	Mes of draadstripper
9	Gradienter
10	Hamer
11	Boorkop
12	Buisverlenger
13	Inbussleutel
14	Meetlint

### 3. De installatie van de binnenunit

#### LET OP

Tijdens de installatie moet u er voor zorgen het isolatiemateriaal op het oppervlak van de binnenunit niet te beschadigen.

#### 3.1 Alvorens de installatie

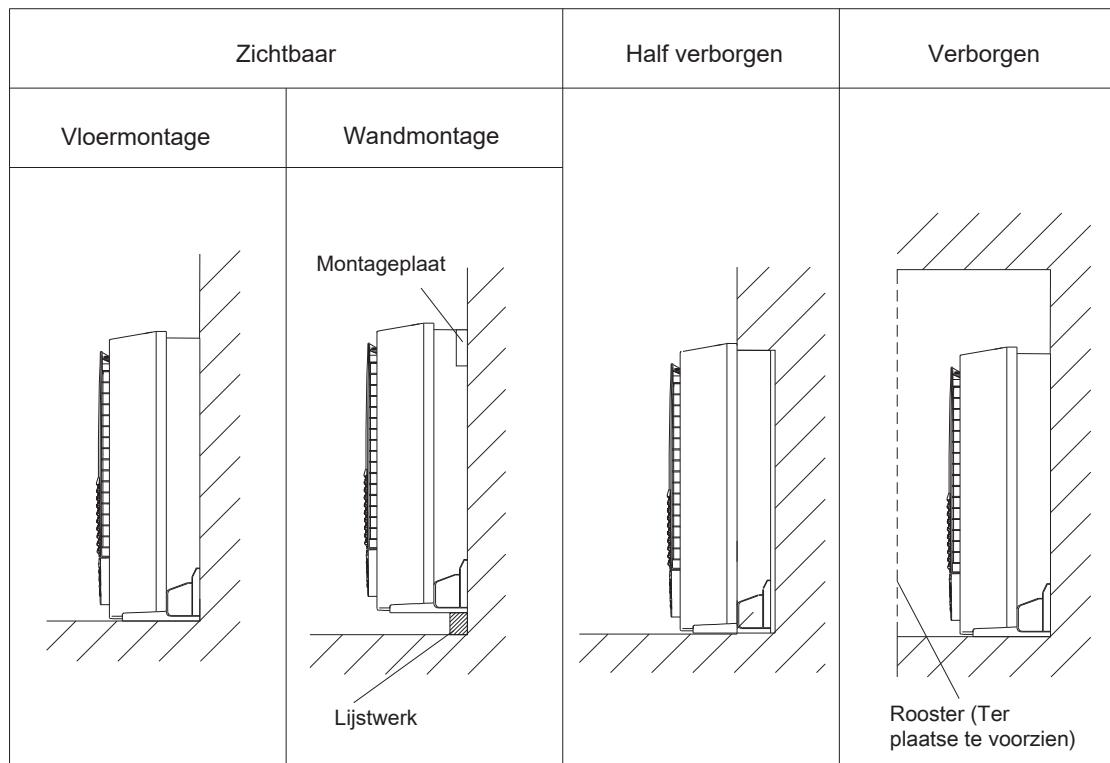
- Bij het verplaatsen van het apparaat tijdens of na het verwijderen van het verpakkingsmateriaal, zorg ervoor dat u het apparaat optilt door de hjsogen vast te houden.
- Geen druk uit op andere delen uitoefenen, in het bijzonder de koelmiddelleidingen, afvoerleidingen en flensonderdelen.
- Draag beschermende uitrusting (handschoenen enz.) tijdens het installeren van de unit.  
Installeer correct en volgens de installatiehandleiding.
- Bevestig de volgende punten:
  - Type Unit/Netvoeding specificatie
  - Leidingen/Bedrading/Kleine onderdelen
  - Accessoire items

#### ACCESSOIRE ITEMS

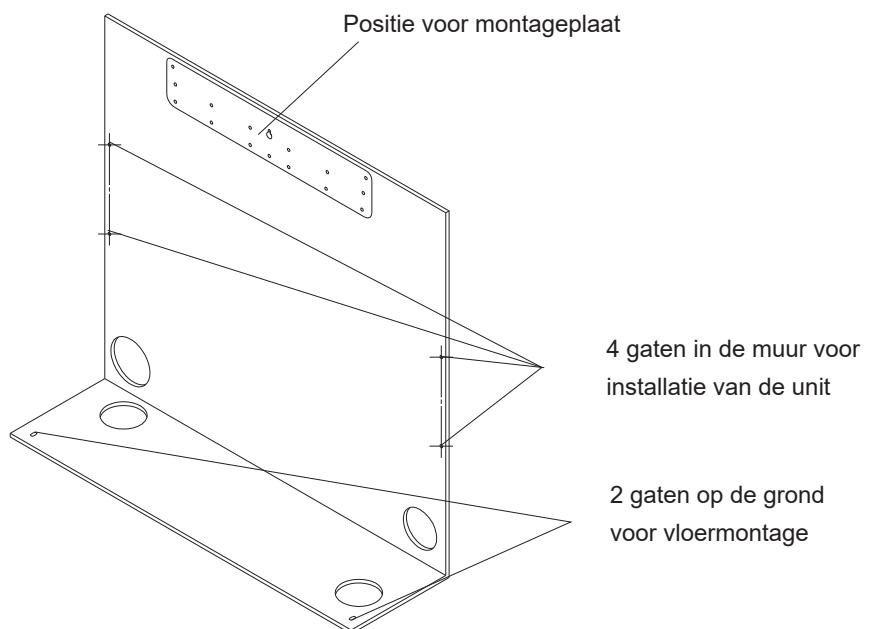
Accessoire	Hoeveelheid	Doel
Installatiesjabloon	1	Voor het ophangen van de Unit en Aftellen
Leidingisolatie	1	Voor koelmiddelleiding verbindingen
Kabelbinders	4	Voor bevestigen van Buisafdekkingen
Isolatieplaat	2	Voor afvoerslang bedekking
Montageplaat	1	Voor wandmontage
Waterleiding	1	Voor afvoerwater
Schroeven	6	Voor het ophangen van de Unit
Deksel van de buis	1	Voor Buisafdekkingen

## Installatie en Onderhoud

- De binnenunit kan in één van de drie onderstaande stijlen worden gemonteerd:

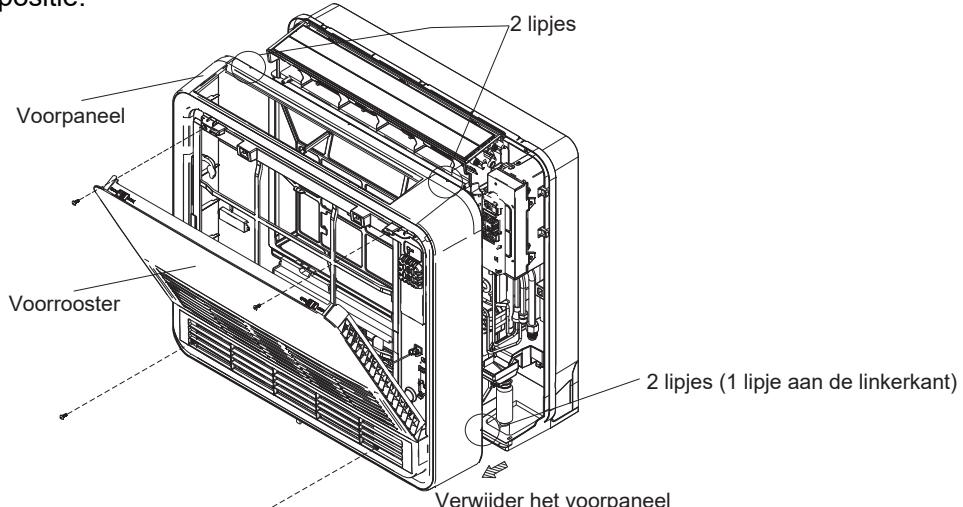


- Plek voor het bevestigen van het installatiesjabloon.



## Installatie en Onderhoud

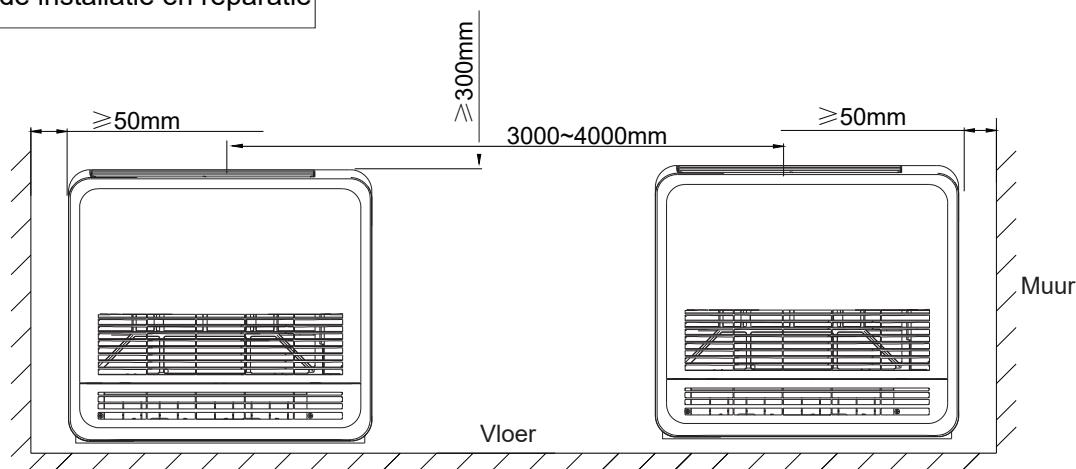
- Verwijderen en installeren Voorpaneel
  - Methode voor het verwijderen: Open het voorrooster. Verwijder de 4 schroeven en verwijder het voorpaneel terwijl u deze naar voren trekt (4 lipjes aangegeven met “▼”).
  - Installatie methode: Bevestig het voorpaneel met de 4 montage-schroeven (4 lipjes). Plaats het voorrooster terug in de oorspronkelijke positie.



### 3.2 Installatielocatie

- Kies de geschikte plaatsen om de unit te installeren onder goedkeuring van de gebruiker.
- De luchtdoorgang niet geblokkeerd is.
- Condens goed kan weglekken.
- De muur sterk genoeg is om het gewicht van de binnenunit te dragen. Indien het risico bestaat dat de muur niet sterk genoeg is, moet u de muur versterken alvorens u het apparaat installeert.
- Voldoende vrije ruimte voor onderhoud en service gegarandeerd.
- De leidingen tussen de binnen- en buitenunits moeten binnen de toegestane limieten zijn. (raadpleeg de installatie van de buitenunit)
- De binnenunit, buitenunit, voedingsbedrading en transmissiebedrading ligt op tenminste 1 meter afstand van televisies en radio, aangezien dit beeldinterferentie en ruis in elektrische apparaten voorkomt. (Afhankelijk van de omstandigheden waaronder de elektrische golf wordt opgewekt, is het mogelijk dat ruis kan optreden, zelfs als een afstand van één meter wordt gehandhaafd.)
- Wanneer er 2 draadloze apparaten zijn, houd deze dan meer dan 6meter van elkaar om storingen als gevolg van onderlinge communicatie te voorkomen.
- Indien er meerdere binnenunits in de buurt zijn geïnstalleerd, houd ze dan meer dan 3-4meter van elkaar.

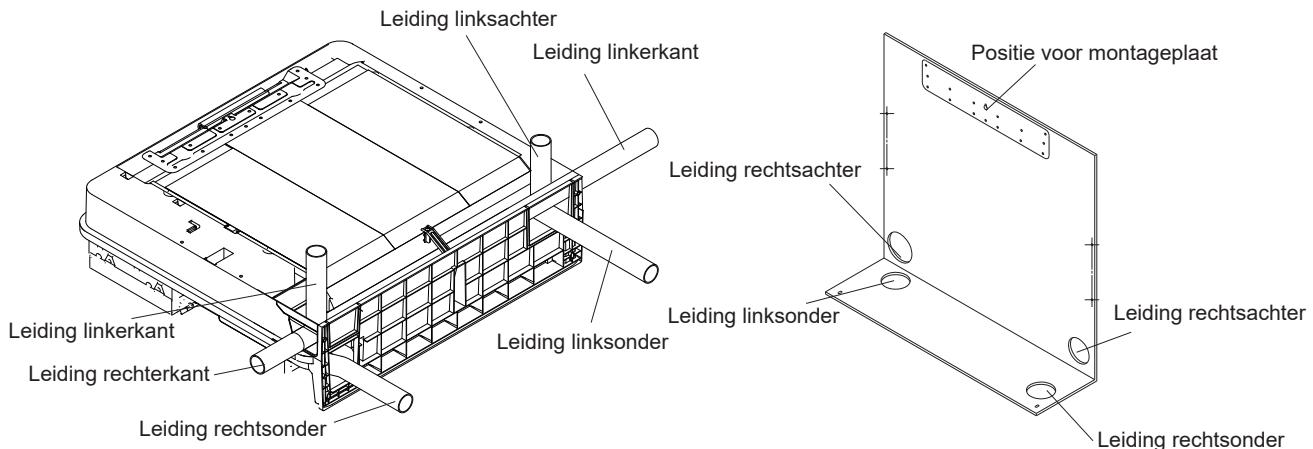
Afstand voor de installatie en reparatie



### 3.3 Zichtbare installatie

#### 3.3.1 Koudemiddelleiding

- (1) Boor een gat (65mm in diameter) op de plek aangeduid door het "○" symbool in het installatiesjabloon zoals hieronder.
- (2) De plek van het gat is afhankelijk van welke kant van de leiding is verwijderd.
- (3) Voor leidingwerk, raadpleeg **3.3.5 Aansluiten van de koudemiddelleiding**.
- (4) Laat ruimte vrij rond de leiding voor een gemakkelijkere aansluiting van de binnenuit.

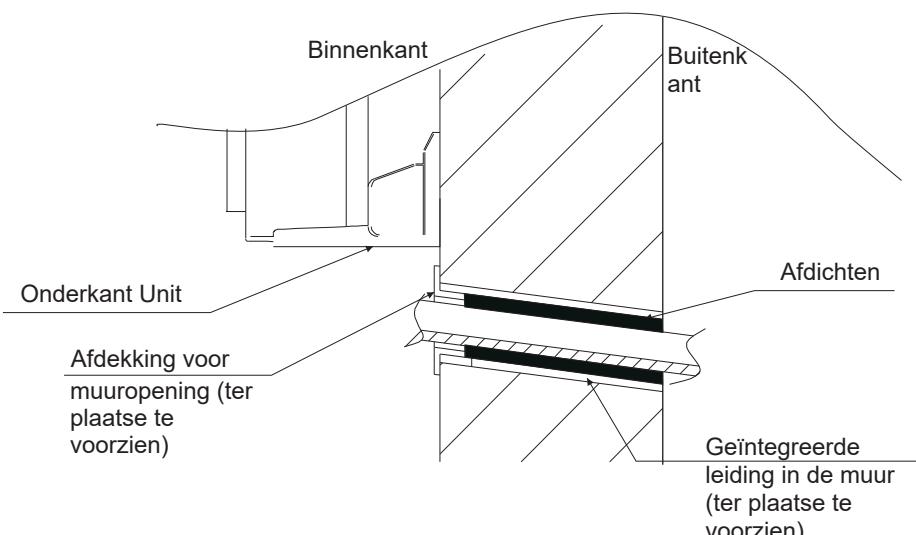


**LET OP**

- Na het installeren van de koelmiddelleidingen, bedrading en afvoerleidingen voor de binnenuit, moet u de opening tussen de onderkant van de unit en de leiding afdichten met stopverf, isolatie of anders om te voorkomen dat mensen hun handen in de unit steken.

#### 3.3.2 Een gat in de muur boren en in de muur geïntegreerde leiding installeren

- Voor wanden met een metalen frame of metalen plaat, moet u een in de muur geïntegreerde leiding en wandafdekking in het doorvoergat gebruiken om mogelijke hitte, elektrische schokken of brand te voorkomen.
- Vergeet niet de openingen rond de leidingen af te dichten met kitmateriaal om waterlekage te vermijden.
  - (1) Boor een doorvoergat van 65mm in de muur zodat het een aflopende helling naar buiten heeft.
  - (2) Steek een muurleiding in het gat.
  - (3) Plaats een muurafdekking in de muurleiding.
  - (4) Na het voltooien van de koelmiddelleidingen, bedrading en afvoerleidingen, dicht u de opening van de leiding met stopverf.



## Installatie en Onderhoud

### 3.3.3 Afvoerleiding

- (1) Gebruik een in de handel verkrijgbare stijve polyvinylchloridebuis (met een buitendiameter 26mm, binnendiameter 20mm) voor de afvoerleiding.
- (2) De afvoerslang (315mm lang) en de waterleiding (2000mm lang) worden bij de binnenuit meegeleverd. Bereid de onderstaande afbeelding van de afvoerleiding voor.
- (3) De afvoerleiding moet een neerwaartse helling hebben van ten minste 1/100, zodat het water soepel en zonder ophoping kan stromen. (Moet niet klemmen.)
- (4) Steek de afvoerslang tot deze diepte (50mm of meer) zodat deze niet uit de afvoerleiding kan worden getrokken.
- (5) Isoleer de afvoerleiding binnenshuis met 10mm of meer isolatiemateriaal om condensatie te voorkomen.
- (6) Verwijder de luchtfilters en vul water (ongeveer 1000cc) in de opvangbak om te controleren of het water soepel stroomt.



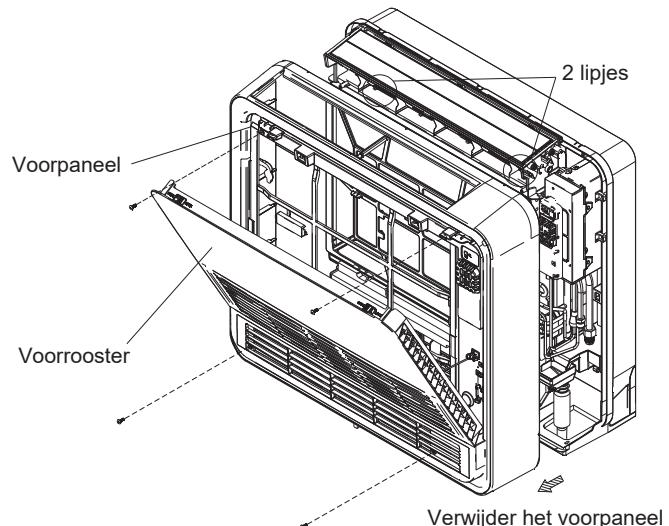
#### LET OP

- Waterophoping in de afvoerleidingen kan leiden tot verstoppingen.
- Draai of buig de afvoerslang niet, zodat geen excessieve kracht wordt uitgeoefend. Doet u dit niet doet, kan er waterlekage optreden.

### 3.3.4 Installatie van de binnenuit

#### 3.3.4.1 Voorbereiding

- Open het voorrooster, verwijder de 4 schroeven en demonteer het voorpaneel terwijl u het naar voren trekt.
- Volg de onderstaande procedure bij het verwijderen van de aparte onderdelen.



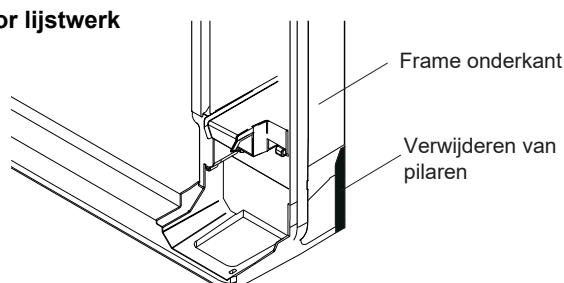
##### ○ Voor lijstwerk

- Verwijderen van pilaren. (Verwijder de ingesneden delen op het onderste frame met een tang.)

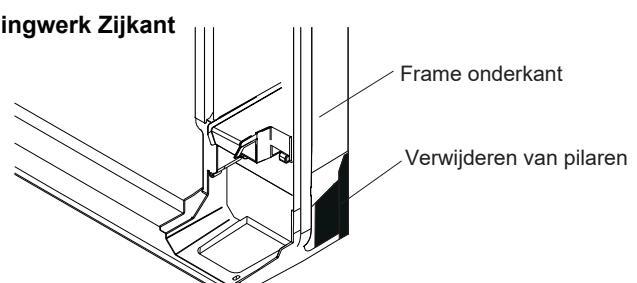
##### ○ Leidingwerk Zijkant

- Verwijder de ingesneden delen op het onderste frame met een tang.

##### Voor lijstwerk



##### Leidingwerk Zijkant

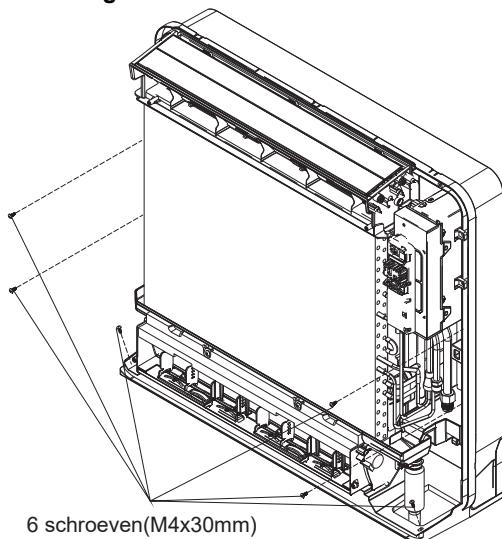


## Installatie en Onderhoud

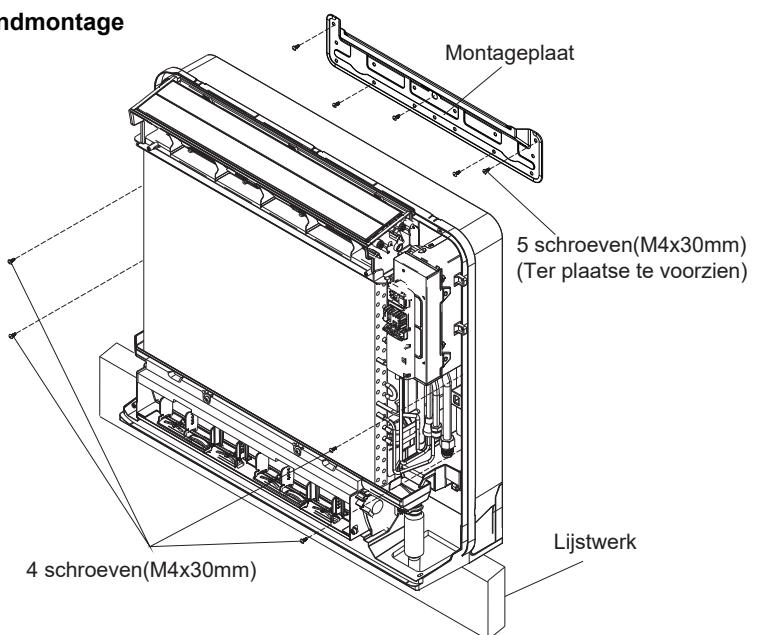
### 3.3.4.2 Installatie

- Bevestigen met 6 schroeven voor vloerinstallaties. (Vergeet het niet te bevestigen aan de achterwand.)
- Bevestig bij wandmontage de montageplaat met 5 schroeven en de binnenuit met 4 schroeven.
- De montageplaat moet aan een muur worden gemonteerd die het gewicht van de binnenuit kan dragen.
- (1) Bevestig de montageplaat voorlopig aan de muur, controleer dat het paneel volledig waterpas staat en markeer de boorpunten op de muur.
- (2) Bevestig de montageplaat met schroeven aan de muur.

**Vloermontage**



**Wandmontage**



- (3) Zodra de koudemiddelleidingen en de afvoerleidingen zijn aangesloten, vult u de opening van het doorlopende gat met stopverf. Een opening kan resulteren in condensatie op de koudemiddelleiding en afvoerleiding en het binnendringen van insecten in de leidingen.
- (4) Bevestig het voorpaneel en het voorrooster in de originele posities zodra alle aansluitingen zijn voltooid.

### 3.3.5 Aansluiten van de koudmiddelleiding

#### **! GEVAAR**

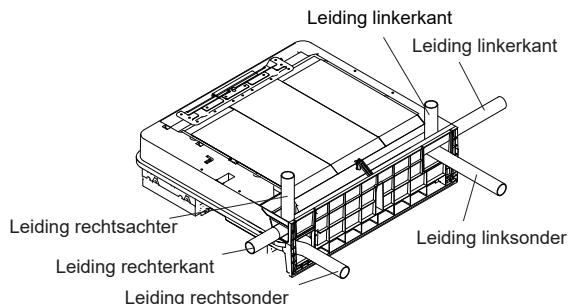
Bij het uitvoeren van de lekkage controle en testen, niet in de zuurstof, acetylein en ontvlambaar en het virulente gas mengen, aangezien deze gassen zijn behoorlijk gevaarlijk en mogelijk een ontploffing kunnen veroorzaken. Het wordt aanbevolen dat de perslucht, de stikstof of koudemiddel worden gebruikt om deze experimenten uit te voeren.

#### 3.3.5.1 Het leidingmateriaal

- (1) Bereid de koperen buis ter plaatse.
- (2) Kiest u een stofvrije, vochtvrije, schone koperbuis. Alvorens de buis te installeren, gebruik stikstof of droge lucht om stof en verontreiniging uit de buis te blazen.
- (3) Kies de koperen buis in overeenstemming met de tabel.

#### 3.3.5.2 De aansluiting van de leidingen

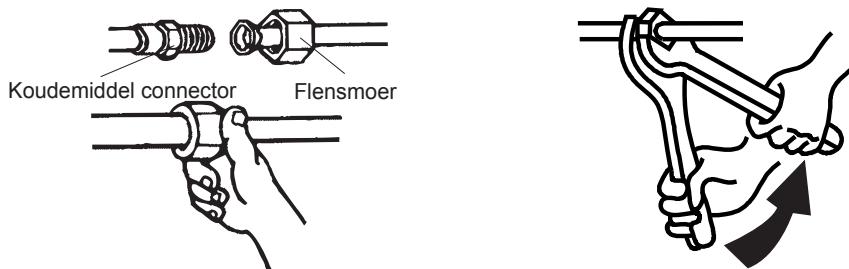
- (1) De verbindingsposities van de leiding zoals hieronder weergegeven.



Capaciteit (×100W)	Gasleiding	Vloeistofleiding
26/35	φ 9,52	φ 6,35
52	φ 12,7	φ 6,35

## Installatie en Onderhoud

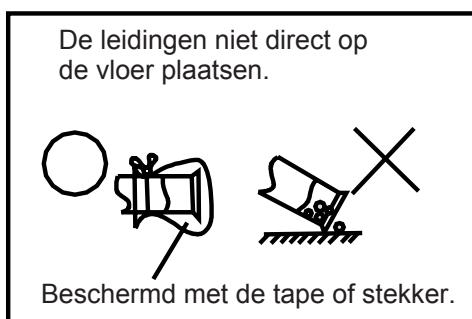
- (2) Zoals weergegeven, de middelpunten van beide flares uitlijnen en draai de verwijdingsmoeren 3 of 4 slagen met de hand vast. Draai ze vervolgens volledig vast met de momentsleutels. Draai de moeren vast met 2 moersleutels.



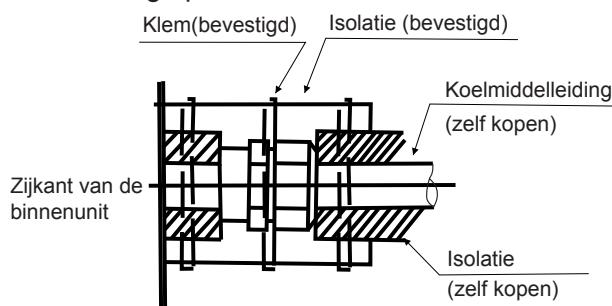
Buisgrootte	Draaimoment (N.m)
φ 6,35mm	20
φ 9,52mm	40
φ 12,7mm	60

### ▲ LET OP

- De leiding gaat door de opening met de afdichting.
- Bescherm het open uiteinde van de leiding tegen stof en vocht.
- Alle leidingbochten moeten zo voorzichtig mogelijk zijn. Gebruik een pijpbuiger om te buigen.
- De leidingen niet direct op de vloer plaatsen.

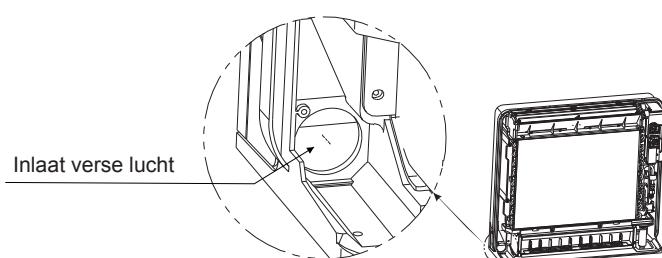


- (3) Na het aansluiten van de koelmiddelleidingen, heet houden met het isolatiemateriaal. Zorg ervoor dat u zowel de gas- als de vloeistofleiding apart isolateert.



### 3.3.6 Inlaat verse lucht

De unit verfrist je huis met een pijp door de Inlaat Verse Lucht.



### 3.3.7 Elektrische bedrading

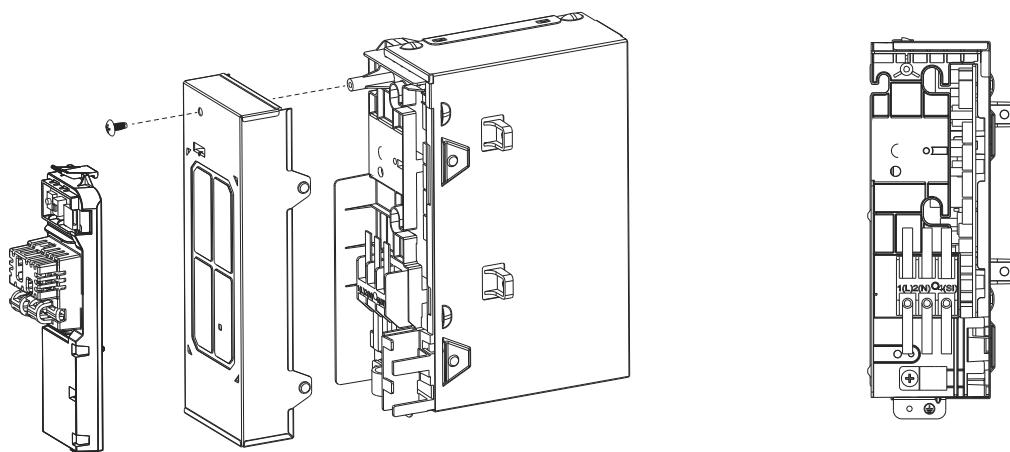
#### 3.3.7.1 Algemene controle

##### LET OP

- Voor het klemmen van de bedrading, gebruikt u het meegeleverde klemmateriaal, teneinde te voorkomen dat externe druk wordt uitgeoefend op de bedradingsaansluitingen en klem.
- Bij het aanleggen van de bedrading, zorg ervoor dat de bedrading netjes is en zorgt er niet voor dat het deksel van de regelkast uitsteekt, vervolgens het deksel goed sluiten. Bij het bevestigen van het bedieningsdeksel, controleert u dat geen draden bekneld raken.
- Aan de buitenkant van de machine, scheidt u de zwakke bedrading(afstandsbediening en transmissie bedrading) en sterke bedrading (geaarde en voedingskabels) tenminste 50 mm zodat ze niet samen door dezelfde plek worden getrokken. Dicht op elkaar kan elektrische interferentie, storing en breuk veroorzaken.

#### 3.3.7.2 Bedrading

- Pak de sensorkap eraf, verwijder de metalen afdekplaat aan de voorkant (1 schroef) en sluit de aftakbedrading aan op het aansluitblok.  
(1) Strip de draadeinden.(15mm)  
(2) Draag er zorg voor dat de draden overeenkomen met de aansluitnummers op de aansluitblokken van de binnen- en buitenunit en de draden stevig vastschroeven op de overeenkomende aansluitpunten volgens het elektrische bedradingsschema.  
(3) Het netsnoer op de hoofdterminal aansluiten.  
(4) Verbind de aardedraad met het gat met een symbool “”.  
(5) Verbind de afstandsbediening draad naar de secundaire aansluitdoos overeenkomstig het elektrisch bedradingsschema.  
(6) Trek aan de draden om te garanderen dat ze goed vastzitten en bewaar de draden vervolgens met de draadhouder.  
(7) Controleer of de draden niet in contact komen met de metalen buis voor de warmtewisselaar.



Opmerking: Een kabel is verbonden met de aansluiting voor de standaard fabrieksinstelling. Verwijder de kabel alvorens u de bedrading gaat aanleggen.

##### WAARSCHUWING

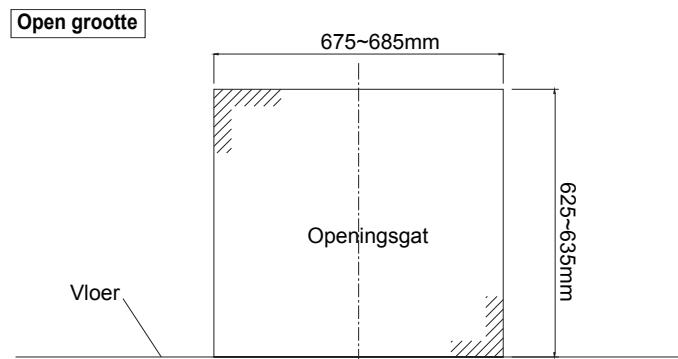
- Indien de zekering doorbrandt, kunt u bellen met de servicebureau om het te vervangen. Gaarne niet zelf vervangen, anders kan het in een ongeluk resulteren, bijvoorbeeld een schok.
- Maak geen gebruik afgetakte draden, gevlochten draden, verlengsnoeren of starburst-verbindingen, aangezien deze oververhitting, elektrische schokken of brand kunnen veroorzaken.
- Gebruik geen lokaal aangeschafte elektrische onderdelen in het product. (De stroom voor de afvoerstroom enz. niet afsluiten vanaf het aansluitblok. ) Door dit te doen, bestaat er een kans op elektrische schok of brand.

### 3.4 Half verborgen Installatie

Alleen items die behoren tot deze installatiemethode worden hier gegeven. Zie **3.3 Zichtbare Installatie** voor aanvullende instructies.

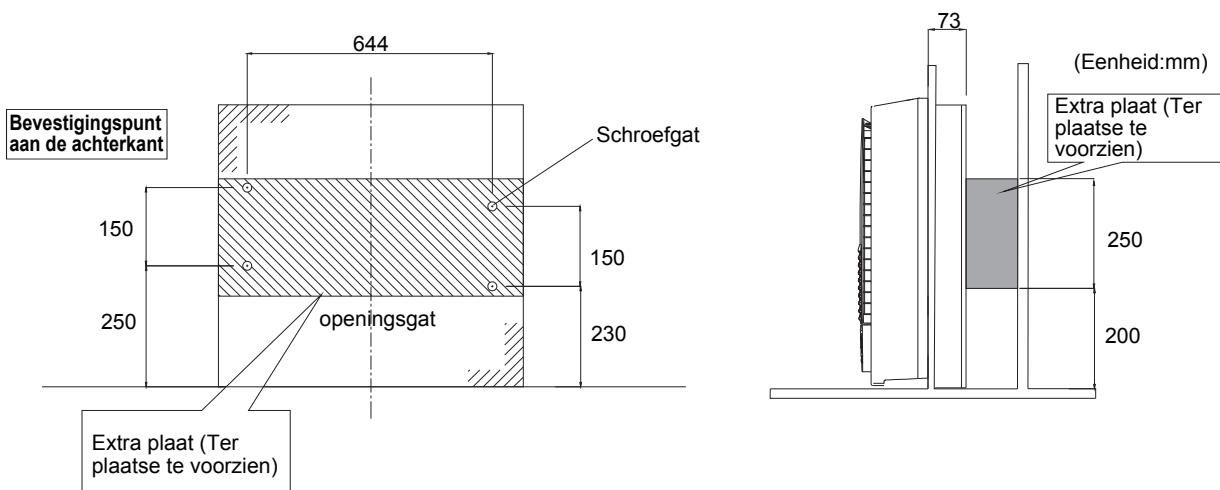
#### 3.4.1 Muuropening

- Boor een gat in de muur met de afmetingen die in de afbeelding rechts worden weergegeven.



#### 3.4.2 Installatie van extra plaat voor het bevestigen van de hoofdeenheid

- De achterkant van de unit kan worden bevestigd op de punten met schroeven die in de afbeelding worden weergegeven, zoals hieronder. Let op dat u de extra plaat installeert in overeenstemming met de diepte van de binnenwand.



#### **! LET OP**

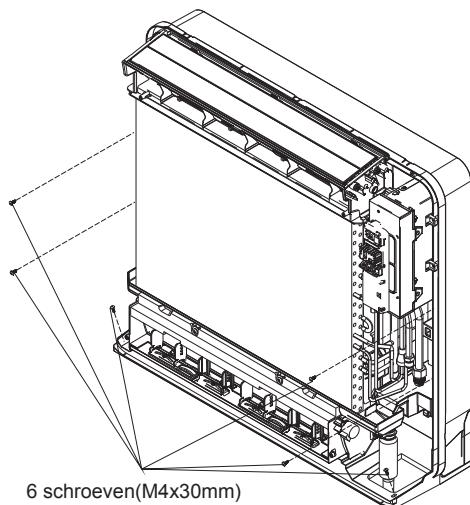
- De extra plaat voor het installeren van de hoofdeenheid moet worden gebruikt, anders ontstaat er een gat tussen de unit en de muur.

#### 3.4.3 Koudemiddelleiding

- Zie **3.3.1 Koudemiddelleidingen** onder **3.3 Installatie Zichtbare Unit**.

### 3.4.4 Installatie van de binnenunit

- (1) Verwijder het voorpaneel
- (2) Bevestig de binnenunit aan de muur en maak deze vast met schroeven op 6 plaatsen (M4x30mm).



#### **LET OP**

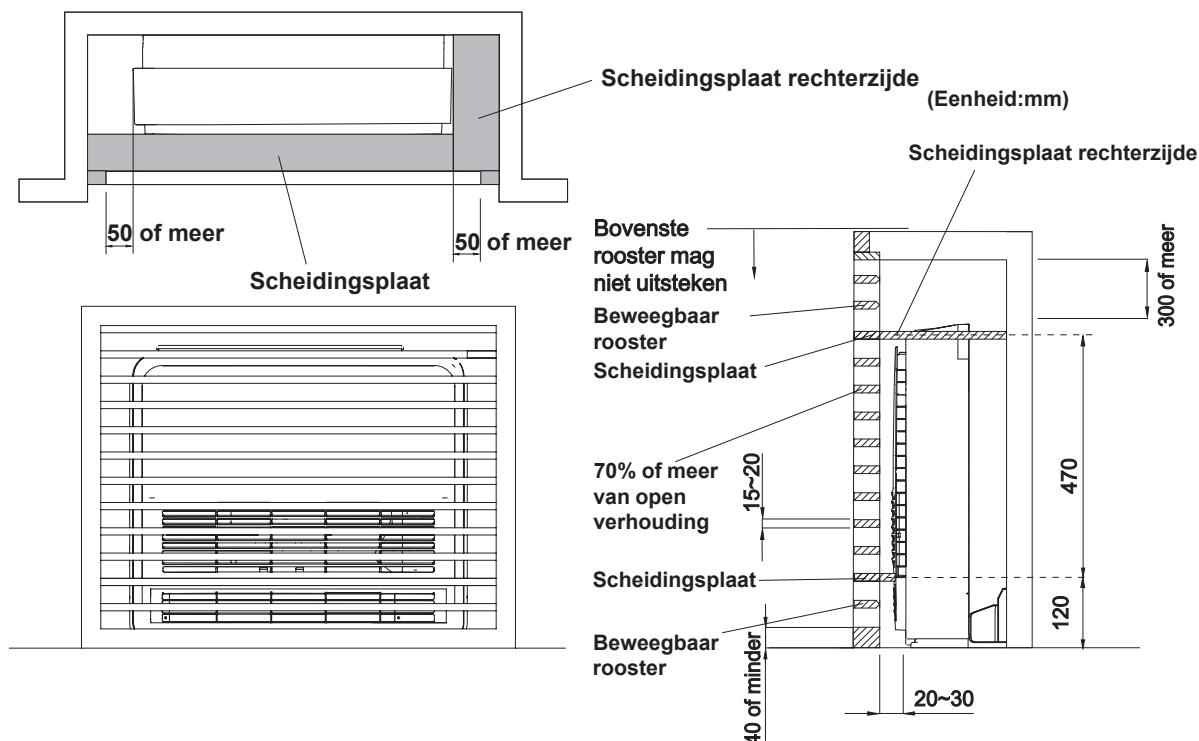
- Gebruik de rand van de afvoerbak voor horizontale projectie van de binnenunit.
- Installeer de binnenunit vlak op de muur.

### 3.5 Verborgen Installatie

Alleen items die behoren tot deze installatiemethode worden hier gegeven. Zie 3.3 Zichtbare Installatie voor aanvullende instructies.

**Installeer het apparaat volgens de instructies hieronder. Wanneer u dit niet uitvoert, kan dit leiden tot zowel koel- als verwarmingsstoringen en condensatie in het huis.**

- (1) Zorg voor voldoende ruimte tussen de hoofdeenheid en het plafond om de stroming van koude/warme lucht niet te hinderen.
- (2) Plaats een scheidingsplaat tussen uitlaat- en inlaatdelen.
- (3) Plaat een scheidingsplaat aan de rechterkant.
- (4) Verander de opwaartse-zekering eindschakelaar.
- (5) Gebruik een beweegbaar rooster bij de luchttuitlaat om de stroomrichting van koude/ warme lucht in te stellen.
- (6) De grootte van het rooster moet 70% of meer van de open snelheid zijn.



#### 3.5.1 Muuropening

- Zie 3.3.1 Koudemiddelleidingen onder 3.3 Installatie Zichtbare Unit.

#### 3.5.2 Wijzigen dipschakelaar voor opwaartse luchtstroom

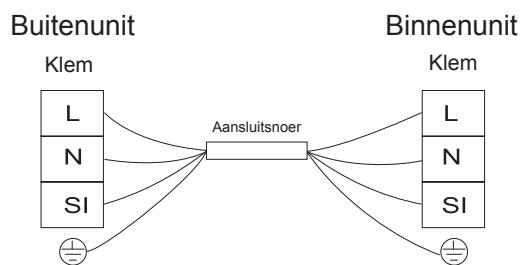
- Schakel de opwaartse dipschakelaar voor de luchtstroom op AAN om de richting van de opwaartse luchtstroom te beperken.

- (1) Verwijder het voorrooster.
- (2) Schakel de dipschakelaar op de printplaat in de elektrische apparatuurkast op AAN.

#### **LET OP**

U moet ervoor zorgen dat u de schakelaar voor opwaartse luchtstroom inschakelt. Indien u dit niet uitvoert, kan dit resulteren in onvolledige koeling/verwarming en vorming van condensatie in het huis.

### 4. Elektrische bedrading



Elektrisch bedradingsschema

#### **LET OP**

- Voor het klemmen van de bedrading, gebruikt u het meegeleverde klemmateriaal, teneinde te voorkomen dat externe druk wordt uitgeoefend op de bedradingsaansluitingen en klem.
- Bij het aanleggen van de bedrading, zorg ervoor dat de bedrading netjes is en zorgt er niet voor dat het deksel van de regelkast uitsteekt, vervolgens het deksel goed sluiten. Bij het bevestigen van het bedieningsdeksel, controleert u dat geen draden bekneld raken.
- Aan de buitenkant van de machine, scheidt u de zwakke bedrading(afstandsbediening en transmissie bedrading) en sterke bedrading (geaarde en voedingskabels) tenminste 50 mm zodat ze niet samen door dezelfde plek worden getrokken.

Dicht op elkaar gepakte bedrading kan elektrische interferentie veroorzaken. Storing en breuk.

#### **WAARSCHUWING**

- Indien de zekering doorbrandt, kunt u bellen met de servicebureau om het te vervangen. Gaarne niet zelf vervangen, anders kan het in een ongeluk resulteren, bijvoorbeeld een schok.
  - (1) Verwijder de schroeven op de schakelkast.
  - (2) Het netsnoer en de aardedraad op de hoofdterminal aansluiten.
  - (3) De afstandsbediening draad naar de secundaire aansluitdoos overeenkomstig het elektrisch bedradingsschema.
  - (4) De netvoeding van de binnen- en buitenunits op de hoofdterminal aansluiten.
  - (5) De draad met de klem stevig bevestigen op de schakelkast.
  - (6) Nadat de bedrading is geïnstalleerd, het bedradingsgat afsluiten met het afdichtingsmateriaal (met het deksel) om te voorkomen dat condens water en insecten binnendringen.

### 5 Algemene controle

- (1) Zorg ervoor dat de meegeleverde elektrische componenten (netschakelaars, stroomonderbrekers, draden, kabelconnectoren en draadterminals) correct zijn geselecteerd volgens de elektrische gegevens in "7. Algemeen". Zorg ervoor dat de componenten in overeenstemming zijn met de Nationale elektrische code (NEC).
- (2) Controleer of de netspanning binnen  $\pm 10\%$  van de nominale spanning ligt.
- (3) Controleer de capaciteit van de elektrische bedrading. Als de capaciteit van de stroombron te laag is, kan het systeem niet worden gestart vanwege de spanningsval.
- (4) Controleer of de capaciteit van de aarding voldoende is.
- (5) Voedingsbron van de Hoofdschakelaar Installeer een meerpolige hoofdschakelaar met een afstand van 3,5 mm of meer tussen elke fase.

### 6. Proefdraaien



#### WAARSCHUWING

- Slechts nadat alle controlepunten zijn gecontroleerd kan de eenheid worden bediend.
  - (A) Controleer en zorg ervoor dat de weerstand van de terminal geaard is en meer dan  $2M\Omega$ , anders kunt u het apparaat niet bedienen, alvorens het elektriciteitslek punt wordt gevonden en gerepareerd.
  - (B) Controleer en zorg ervoor dat de afsluitklep is geopend alvorens u het apparaat gebruikt.
  - (C) Zorgt u ervoor dat de elektrische voeding 6 uur vóór het gebruik van het apparaat wordt ingeschakeld.
- Controleert u dat de stroom en het apparaat goed werken en vervolgens de stekker in het stopcontact steken.
- Het apparaat inschakelen en aanpassen op de Koelen [Cooling] of Verwarmen [Heating] modus in overeenstemming met de kamertemperatuur.  
Controleer of het apparaat naar behoren functioneert.
- Installatie van het apparaat wordt in het algemeen belangrijk nadat de bovengenoemde bewerkingen worden uitgevoerd. Als u nog steeds problemen ondervindt, neemt u contact op met het plaatselijke technische servicecentrum van ons onderneming voor meer informatie.
- **Besteed aandacht aan de volgende items terwijl het systeem draait.**
  - (A) Raak geen van de onderdelen met de hand aan aan de afvoerzijde van het gas, aangezien de compressorkamer en de leidingen aan de afvoerzijde warmer zijn dan  $90^\circ\text{C}$ .
  - (B) Gebruik de afstandsbediening voor de bediening, en controleer of de kamertemperatuur naar behoren functioneert. Na de test de stroom uitschakelen.

### 7. Algemeen

#### **WAARSCHUWING**

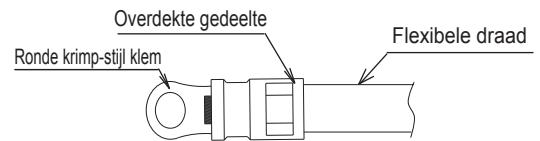
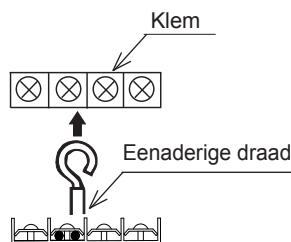
- Het systeem niet gaan gebruiken totdat alle controlepunten zijn nagelopen. Controleer of de isolatiweerstand meer dan  $2M\Omega$  is, door het meten van de weerstand tussen aarding en de aansluiting van het elektrische onderdelen. Als dit niet het geval is, mag u het systeem niet gebruiken totdat de elektrische lekkage is gevonden en gerepareerd.

Modelcapaciteit(Btu/h)	Zendkabel grootte EN60335-1
9K/12K/18K	$4 \times 1,5mm^2$

#### OPMERKINGEN:

- De lokale codes en voorschriften naleven bij het selecteren van veld draden, en alle bovengenoemde zijn de minimale afmetingen.
- De kabeldiktes aangeduid in de tabel worden geselecteerd bij de maximusstroom van het apparaat in overeenstemming met de Europese norm, EN60335-1. Gebruik de draden die niet lichter zijn dan het gewone met polychloropreen omhulde flexibele draden (codeaanduiding H07RN-F). Bij het aansluiten van het klemmenblok met behulp van een flexibele kabel, zorg ervoor dat u de ronde krimp-stijl klem voor aansluiting op het klemmenblok van de netvoeding gebruikt. Plaats de ronde stationsachtige klemmen op de bedrading naar het overdekte gedeelte en veilig bevestigen.

Bij het aansluiten van het klemmenblok met behulp van een enkele draad, zorg ervoor dat u uithardt.



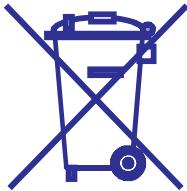
- Indien de zendkabel lengte meer dan 15 meter is, zal een grotere draadgrootte moeten worden geselecteerd.
- Gebruikt u een afgeschermde kabel voor het zendcircuit en sluit deze aan op aarding.
- Wanneer de stroomkabels in serie zijn geschakeld, elke maximale stroomhoogte toevoegen en selecteer de onderstaande draden.

**Selectie in overeenstemming met EN60335-1**

Voeding i (A)	Draadgrootte( $mm^2$ )
$i \leq 6$	0,75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1,5
$16 < i \leq 25$	2,5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

\*In het geval dat de netvoeding 63A overschrijdt, moet u de kabels niet in serie schakelen.





#### Correcte verwijdering van dit product

Deze markering geeft aan dat dit product niet mag worden weggegooid met ander huishoudelijk afval in de hele EU. Om schade aan het milieu en de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u op een verantwoorde manier recyclen en zo duurzaam hergebruik van grondstoffen te bevorderen. Om uw gebruikte apparaat terug te brengen, dan kunt u gebruik maken van de terugkeer en inzamelsystemen of neem contact op met de winkel waar het product is gekocht. Zij kunnen dit product gebruiken voor milieuvriendelijke recycling.