

# Installation and Operation Manual



F R I E D R I C H



## Models

---

Indoor Unit	MWM18Y3J	MWM24Y3J
-------------	----------	----------

---

Outdoor Unit	MRM18Y3J	MRM24Y3J
--------------	----------	----------

---

# Content

## Operation Notices

Precautions.....	1
Parts name .....	2

## Remote Screen Operation Guide

Buttons on remote controller .....	3
Introduction for icons on display screen .....	3
Introduction for buttons on remote controller.....	4
Function introduction for combination buttons.....	7
Operation guide.....	8
Replacement of batteries in remote controller.....	8
Emergency operation .....	9

## Maintenance

Clean and maintenance.....	9
----------------------------	---

## Trouble Shooting

Basic Trouble shooting .....	12
------------------------------	----

## Installation Notice

Installation dimension diagram.....	16
Tools for installation .....	17
Selection of installation location .....	17
Requirements for electric connection .....	18

## Installation

Installation of indoor unit.....	19
Installation of outdoor unit .....	24
Leakage detection .....	28
Vacuum pumping.....	29
Check after installation .....	30

## Test and operation

Test operation .....	30
----------------------	----

## Attachment

Pipe expanding method.....	31
----------------------------	----

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure they are away from the appliance.



Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

# Precautions



## Warning

- Do not connect air conditioner to multi-purpose socket. Otherwise, it may cause fire hazard
- Disconnect power supply when cleaning air conditioner. Otherwise, it may cause electric shock.
- Do not spray water on indoor unit. It may cause electric shock or malfunction.
- Do not spill or submerge remote controller in liquids, remote may malfunction or no longer operate.
- Do not repair air conditioner by yourself. It may cause electric shock or damage. Please contact dealer when you need to repair air conditioner.
- Do not block air outlet or air inlet. It may cause malfunction.
- If you need to relocation of air conditioner is required please contact licensed authorize service or contact dealer for more information. Otherwise personal injury or damage can occur.
- Do not step on top panel of outdoor unit, or put heavy objects. It may cause damage or personal injury.
- Do not extend fingers or objects into air inlet or air outlet. It may cause personal injury or damage.
- Air Conditioner should be properly grounded. Incorrect grounding may cause electric shock.
- Do install the disconnect. If not, it may cause malfunction.
- Installation and maintenance must be performed by qualified professionals. Otherwise, it may cause personal injury or damage.

## Working temperature range

MM18YJ	Indoor side DB/WB(°F/°C)	Outdoor side DB/WB(°F/°C)
Maximum cooling	89.6/73.4(32/23)	109.4/78.8(43/26)
Maximum heating	80.6/-(-27/-)	75.2/64.4(24/18)

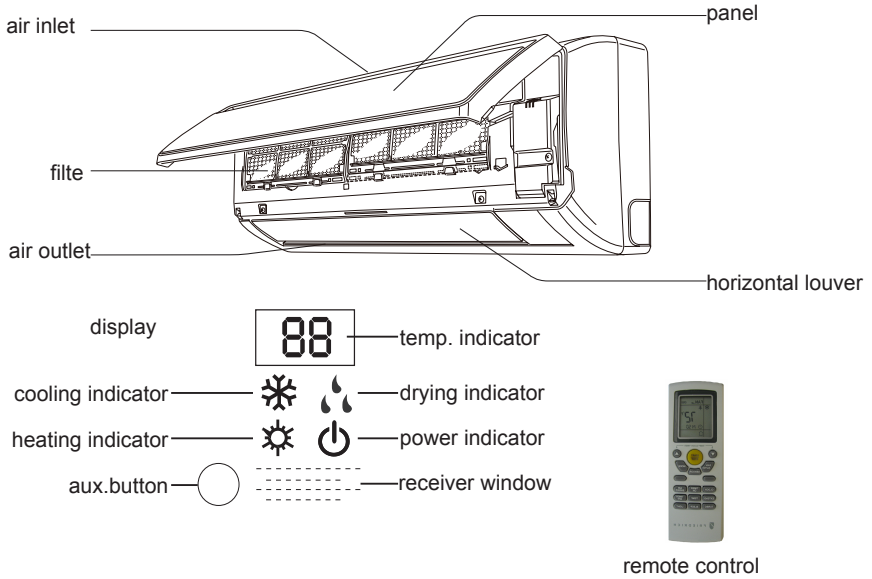
The operating temperature range (outdoor temperature) for cooling only unit is 5°F(-15°C) ~ 118°F(48°C) ; for heat pump unit is -4°F(-20°C) ~ 75°F(24°C) .

MM24YJ	Indoor side DB/WB(°F/°C)	Outdoor side DB/WB(°F/°C)
Maximum cooling	89.6/73.4(32/23)	115/78.8(46/26)
Maximum heating	80.6/-(-27/-)	75.2/64.4(24/18)

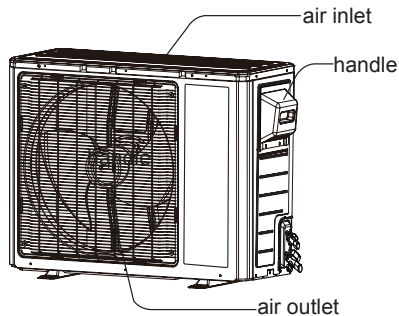
The operating temperature range (outdoor temperature) for cooling only unit is 5°F(-15°C) ~ 115°F(46°C) ; for heat pump unit is 19°F(-7°C) ~ 75°F(24°C) .

# Parts name

## Indoor Unit



## Outdoor Unit



### Notice:

Actual product may be different from above graphics, please refer to actual products.

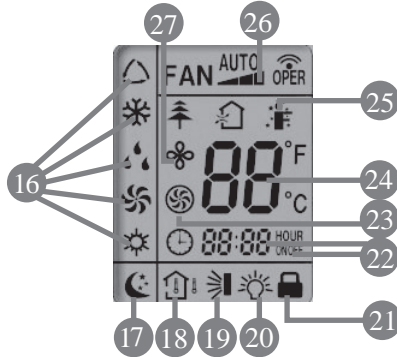


## ◆ Operation of Remote Controller



- 1 START / STOP**  
Press to start or stop operation.
- 2 ▼** : Press to decrease temperature setting.
- 3 ▲** : Press to increase temperature setting.
- 4 FAN AUTO**  
Press to set fan speed.
- 5 MODE**  
Press to select operation mode (AUTO/COOL/DRY/FAN/HEAT).
- 6 SENSOR**
- 7 CLOCK**  
Press to set clock.
- 8 TIMER ON**  
Press it to set auto-on timer.
- 9 AIR SWEEP**  
Press it set swing angle.
- 10 EXTEND**
- 11 TEMP**
- 12 TIMER OFF**  
Press to set auto-off timer
- 13 TURBO**
- 14 SLEEP**
- 15 LIGHT**  
Press to turn on/off the light.

## ◆ Operation of Remote Controller



### 16 MODE icon:

If MODE button is pressed, current operation mode icon  $\triangle$ (AUTO),  $\ast$  (COOL),  $\text{☾}$  (DRY),  $\text{☼}$  (FAN) or  $\text{☀}$  (HEAT only for heat pump models) will show.

### 17 SLEEP icon :

$\text{☾}$  is displayed by pressing the SLEEP button. Press this button again to clear the display.

### 18 TEMP icon:

Pressing TEMP button,  $\hat{\text{h}}$  (set temperature),  $\hat{\text{i}}$  (indoor ambient temperature)  $\hat{\text{o}}$  (outdoor ambient temperature) and blank is displayed circularly.

### 19 AIR SWEEP icon:

$\text{☼}$  is displayed when pressing the AIR SWEEP button. Press this button again to clear the display.

### 20 LIGHT icon:

$\text{💡}$  is displayed by pressing the LIGHT button. Press LIGHT button again to clear the display.

### 21 LOCK icon:

$\text{🔒}$  is displayed by pressing "+" and "-" buttons simultaneously. Press them again to clear the display.

### 22 SET TIME display:

After pressing TIMER button, ON or OFF will blink. This area will show the set time.

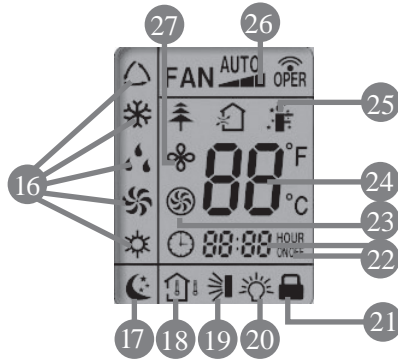
### 23 TURBO icon:

$\text{☼}$  is displayed when pressing the TURBO button. Press this button again to clear the display.


### 24 DIGITAL display:

This area will show the set temperature.

## ◆ Operation of Remote Controller




### 25 SENSOR icon:

 is displayed when pressing the SENSOR button. Press this button again to clear the display.

### 27 FAN SPEED display:

Press FAN button to select the desired fan speed setting (AUTO-Low-Med-High). Your selection will be displayed in the LCD windows, except the AUTO fan speed.

### 27 EXTEND icon:

 is displayed when pressing the EXTEND button. Press this button again to clear the display.

### 26 FAN SPEED display:

Press FAN button to select the desired fan speed setting (AUTO-Low-Med-High). Your selection will be displayed in the LCD windows, except the AUTO fan speed.

## ◆ Remote Control Instructions

### Remote Controller Description

#### 1 START / STOP:

Press this button to turn on the unit .Press this button again to turn off the unit.




#### 2 ▼ :

Press this button to decrease set temperature. Hold it down for 2 seconds or more to rapidly decrease set temperature. In AUTO mode, set temperature is not adjustable.

#### 3 ▲ :

Press this button to increase set temperature. Hold it down for 2 seconds or more to rapidly increase set temperature. In AUTO mode, set temperature is not adjustable.

#### 4 FAN AUTO :

This button is used for setting Fan Speed in the sequence that goes from AUTO, , , to , then back to Auto.



#### 5 MODE :

Each time you press this button, a mode is selected in a sequence that goes from AUTO, COOL, DRY, FAN, and HEAT \*, as the following:





\*Note: Only for models with heating function.

After energization, AUTO mode is defaulted. In AUTO mode, the set temperature will not be displayed on the LCD, and the unit will automatically select the suitable operation mode in accordance with the room temperature to make indoor room comfortable.

#### 6 SENSOR (SAVE) :

Press this button to turn on SENSOR(SAVE) function. Saves room ambient temperature and automatically adjusts maintaining that room ambient until pressed again which cancels the SENSOR(SAVE) function.


#### 7 CLOCK :

Pressing CLOCK button,  blinks. Within 5 seconds, pressing + or - button adjusts the present time. Holding down either button above 2 seconds increases or decreases the time by 1 minute every 0.5 second and then by 10 minutes every 0.5 second. During blinking after setting, press CLOCK button again to confirm the setting, and then  will be constantly displayed.

## ◆ Remote Control Instructions

### 8 TIMER ON :





Press this button to initiate the auto-ON timer. To cancel the auto-timer program, simply press this button again.

After pressing this button,  disappears and "ON "blinks. 00:00 is displayed for ON time setting. Within 5 seconds, press + or - button to adjust the time value. Every press of either button changes the time setting by 1 minute. Holding down either button rapidly changes the time setting by 1 minute and then 10 minutes. Within 5 seconds after setting, press TIMER ON button to confirm.

### 9 AIR SWEEP:

Press this button to set up & down swing angle, which circularly changes as below:




This remote controller is universal. If any command ,  or  is sent out, the unit will carry out the command as 

 indicates the guide louver swings as:




### 10 EXTEND(DRY):

Pressing EXTEND button in COOL or DRY mode, the icon  is displayed and the indoor fan will continue operation for 10 minutes in order to dry the indoor unit even though you have turned off the unit.

After energization, EXTEND OFF is defaulted. EXTEND is not available in AUTO, FAN or HEAT mode.

### 11 TEMP:

By pressing this button you can display the indoor setting temperature or indoor ambient temperature. When the indoor unit is first powered on it will display the setting temperature, if the temperature's display status is changed from other status to "  ", displays the ambient temperature, 5s later or within 5s, it receives other remote control signal that will return to display the setting temperature. If the users haven't set up the temperature displaying status, that will display the setting temperature. (This function is not applicable for some models).

### 12 TIMER OFF :

Press this button to initiate the auto-off timer. To cancel the auto-timer program, simply press the button again. TIMER OFF setting is the same as TIMER ON.

### 13 TURBO:



Press this button to activate / deactivate the Turbo function which enables the unit to reach the preset temperature in the shortest time. In COOL mode, the unit will blow strong cooling air at super high fan speed. In HEAT mode, the unit will blow strong heating air at super high fan speed. (This function is not applicable for some models).

## Remote Control Instructions



### 14 SLEEP:

Press this button to go into the SLEEP operation mode. Press it again to cancel this function. This function is available in COOL or DRY mode to maintain the most comfortable temperature for you.

### 15 LIGHT:

Press LIGHT button to turn on the display's light and press this button again to turn off the display's light. If the light is turned on,  is displayed. If the light is turned off,  disappears.

### 16 Combination of "+" and "-" buttons: About lock

Press "+" and "-" buttons simultaneously to lock or unlock the keypad. If the remote controller is locked,  is displayed. In this case, pressing any button,  blinks three times.

### 17 Combination of "MODE" and "-" buttons: Allows you to toggle between Fahrenheit and Celsius.

When the unit is OFF, press "MODE" and "-" buttons simultaneously to switch between °C and °F.

## Replacement of Batteries

1. Remove the battery cover plate from the rear of the remote controller. (As shown in the figure)
2. Take out the old batteries.
3. Insert two new AAA1.5V dry batteries, and pay attention to the polarity (+/-).
4. Reinstall the battery cover plate

### ★ Notes:

- When replacing the batteries, do not use old or different types of batteries, it may cause malfunction.
- If the remote controller will not be used for a long time, please remove batteries to prevent batteries from leaking.
- Remote should be kept **3 feet** away from the TV set or stereos.
- If the remote controller does not operate normally, remove batteries and reinsert after 30 seconds. If abnormal operation continues, replace the batteries.

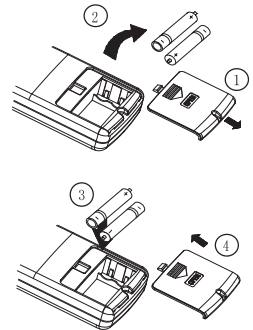
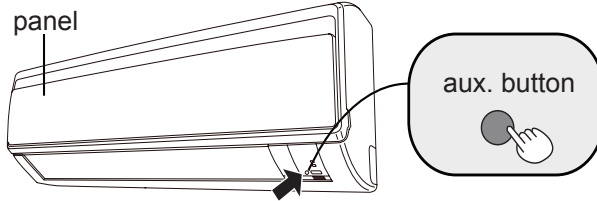


Diagram for removal of batteries

## Emergency operation

If remote controller is lost or damaged, please use auxiliary button to turn on or turn off the air conditioner. The operation in details are as below: As shown in the fig. press aux. button to turn on or turn off the air conditioner. When the air conditioner is turned on, it will operate under auto mode.



## Clean and maintenance

### Note:

- Turn off the air conditioner and disconnect the power before cleaning the air conditioner to avoid electric shock.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not use volatile liquid to clean the air conditioner.

### Clean surface of indoor unit

When the surface of indoor unit is dirty, it is recommended to use a soft dry cloth or wet cloth to wipe it.

### Note:

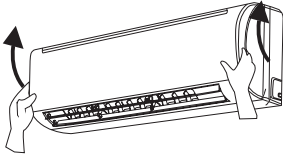
- Do not remove the panel when cleaning it.

# Clean and maintenance

## Clean filter

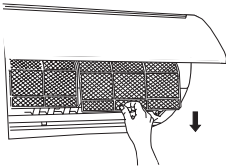
### 1 Open panel

Open panel to access filter.



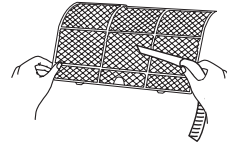
### 2 Remove filter

Remove the filter as indicated in the fig.



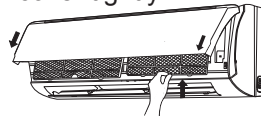
### 3 Clean filter

- Use vacuum or water to clean the filter.
- When the filter is very dirty, use warm water (below 113°F) to clean it, and then allow to dry.



### 4 Install filter

Install the filter and then close the panel cover tightly.



### Note:

- The filter should be cleaned every three months. If environment is excessively dusty more frequent cleaning may be required.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Air dry the filter to avoid deformation or fire hazard.



# Clean and maintenance

## Pre-season check up

1. Check whether air inlets and air outlets are blocked.
2. Check whether circuit breaker is in good condition.
3. Check whether filter is clean
4. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded.  
If yes, please contact dealer.
5. Check whether drainage pipe is damaged.

## Off-season check up

1. Disconnect power supply.
2. Clean filter and indoor unit's panel.
3. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded.  
If yes, please contact dealer.

## Notice for disposal of equipment-

1. Much of packaging is recyclable, check local city/county services for rules
2. If disposal of air conditioner is required, please contact local dealer or consult service center for the correct disposal method.

# Trouble Shooting

Prior to calling for service please review troubleshooting section to eliminate any issues.

Issue	Check items	Solution
Indoor unit not working with remote. Or remote has no display.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check batteries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Replace if needed.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ensure remote is within operating distance.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Receiving range for signal is 26ft/8m.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Are there obstacles?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Remove obstacles.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ensure remote is pointing directly at "receiving window"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Select proper angle and point the remote controller at the receiving window on indoor unit.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If no display on remote or display is blurred.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check and replace batteries.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No display when operating remote controller?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check check for damage to remote. If damaged please contact dealer for replacement.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Has remote come into contact with liquid or been submerged in liquid?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If so please discontinue use and contact dealer for replacement.</li> </ul>
No air coming from unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is Air inlet or outlet restricted?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Remove restrictions.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If in heating mode has set point been reached?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● After reaching the set temperature, indoor fan will stop blowing.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Did Heat mode just come on?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipment has "Hot start" feature allowing the unit outdoor to start first so cold air is not blown into space.</li> </ul>

# Trouble Shooting

Issue	Check items	Solution
Air conditioner not operating	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Has there been a power failure?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wait for power to be restored.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Are there lights on the display?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If no check circuit breaker.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Circuit breaker tripping?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Call servicer or dealer for licensed professional.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wires not attached?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Call for immediate service.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Unit will not restart after turning off?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wait for 3min, then attempt to turn on unit. If unit doesn't restart please call service.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is remote functioning properly?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If no- See remote troubleshooting</li> </ul>
Mist/Fog coming from indoor unit discharge louvers	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check indoor temperature and humidity.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Allow unit to run for sometime Mist/fog should stop once normal Indoor conditions stabilize.</li> </ul>
Cannot adjust set temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Unit operating under Auto mode.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Temperature can't be adjusted while in Auto mode. Please change operation modes if needing to change set point.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Your required temperature exceeds the set temperature range.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Set temperature range: 61°F-86°F .</li> </ul>
Cooling temperature and Heating temperature not sufficient	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Brownout conditions occurred? Voltage too low.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wait until power stabilizes.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is filter dirty?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clean the filter.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Set temperature is in proper range?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adjust temperature to proper range.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Door and window are open?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Close door and window.</li> <li>● Allow time for system to stabilize.</li> </ul>

# Service and Assistance

Issue	Check items	Solution
Odors coming from system	<ul style="list-style-type: none"><li>● Check for source of odor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Eliminate the odor and clean filter.</li></ul>
Air conditioner operates abnormally	<ul style="list-style-type: none"><li>● Check for incimate weather or excessive wireless signals.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Power unit down for 3 minutes and try operation again.</li></ul>
Outdoor unit has mist/fog	<ul style="list-style-type: none"><li>● Is system operating in heating?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● While in defrost unit may discharge mist/fog until clear of moisture.</li></ul>
Noise like there is water inside unit	<ul style="list-style-type: none"><li>● Did air conditioner just come on?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Noise is the sound of refrigerant flowing inside the system. Once stabilized noise will discontinue.</li></ul>
Crackling sound	<ul style="list-style-type: none"><li>● Did air conditioner just come on?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Temperature difference between plastic front and discharge temp. may be great once temperature stabilizes noise will discontinue.</li></ul>

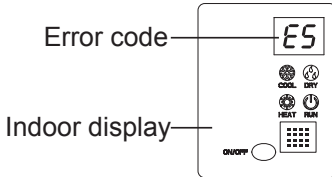
Before calling for service, please check the "Basic troubleshooting" section above. This may help you to find the answer to your problem, avoid unnecessary service calls, and save the cost of a service call if the problem is not due to the product itself. If you have checked the "Basic troubleshooting" section and still need help, below you will find a list of available services:

- 1 You can find the name of your local Authorized Service Provider by visiting our website at [www.friedrich.com](http://www.friedrich.com).
- 2 If you require further assistance please call Friedrich customer support at 1-800-541-6645.
- 3 Before calling please make sure that you have the full model and serial number, as well as the date of purchase of you equipment available. Providing us with this information will allow us to better assist you.

# Trouble Shooting

## Error Code

- When air conditioner status is abnormal, temperature indicator on indoor unit will blink to display corresponding error code. Please refer to below list for identification of error code.



Above indicator diagram is only for reference. Please refer to actual product for the actual indicator and position.

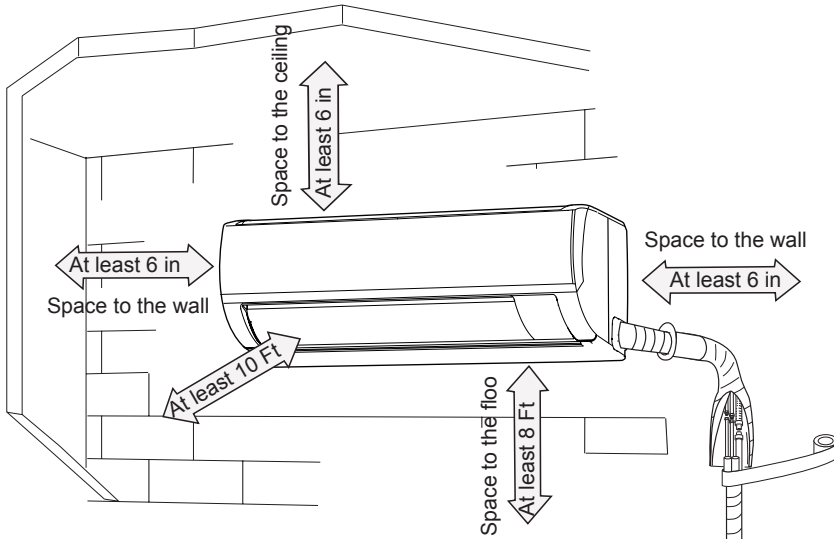
Error code	Troubleshooting
H1	Unit is in defrost mode - This is normal.
E5	Supply voltage was unstable during operation. Please restart, if restart doesn't work, contact dealer or qualified service.
H4	System noticed abnormal temperature range. Please restart, if restart doesn't work, contact dealer or qualified service.
U8	Indoor component has error. Please restart, if restart doesn't work, contact dealer or qualified service.
H6	Indoor component has error. Please restart, if restart doesn't work, contact dealer or qualified service.
C5	Please contact qualified servicer or dealer.
F1	Please contact qualified servicer or dealer.
F2	Please contact qualified servicer or dealer.

Note: If there're other error codes, please contact qualified professionals for

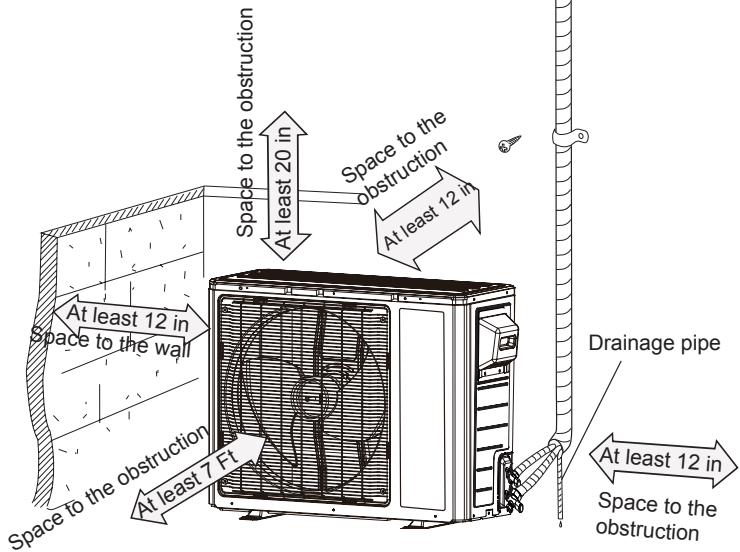
## Warning

- If any of the below occur, please disconnect power and contact qualified servicer immediately.
  - Power cord has overheating or damaged.
  - Unit operates loudly or abnormally during operation.
  - Circuit breaker trips off frequently.
  - Air conditioner gives off burning smell.
  - Indoor unit is leaking water.
- Do not repair or refit the air conditioner by yourself
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard

# Installation dimension diagram



**Note \*Min/Max  
Line Length 10'/82'**



# Tools for installation

1. Level	2. Screw driver	3. Impact drill
4. Drill head	5. Pipe expander	6. Torque wrench
7. Open-end wrench	8. Pipe cutter	9. Leakage detector
10. Vacuum pump	11. Manifold gauges	12. Multimeter
13. Allen/spanner wrenches		14. Measuring tape

## Note:

- Please contact a local qualified installer for installation.
- Ensure power cords are rated for use with equipment.

# Selection of installation location

Basic requirement	Indoor unit
<p>Installing the unit in the following locations may cause operational issues with equipment. If unavoidable seek assistance from local dealer.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Any location with an excessive heat source, where flammables, gasses or volatile flyings exist.</li> <li>2. Any location with high-frequency devices (such as welding machine, medical equipment).</li> <li>3. Coastal locations.</li> <li>4. Corrosive or spaces that are excessively wet, such as pool rooms, laundry and bath rooms.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. There should be no obstruction near air inlet and air outlet.</li> <li>2. Location should have acceptable condensate disposal considerations.</li> <li>3. Select a location which is out of reach for children.</li> <li>4. Installed location should be rated for the weight of equipment and not create vibration or noise.</li> <li>5. The appliance must be installed 8 Ft above floor.</li> <li>6. Do not install directly above heat source or electrical appliance.</li> </ol>
Outdoor unit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Be considerate of installed location due to hot airflow from unit and any noise that it may create.</li> <li>2. Location should be well ventilated and dry, outdoor unit not to be exposed directly to sunlight or strong wind.</li> <li>3. The location should be able to withstand the weight of outdoor unit.</li> <li>4. Ensure installation conforms to installation diagram.</li> <li>5. Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants. If it is unavoidable, please add the fence for purpose of safety.</li> </ol>

# Requirements for electric connection

## Safety precaution

1. Must follow national and regional safety regulations when installing the unit.
2. According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and circuit breaker.
3. Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner. Install proper power supply cables before using the air conditioner.
4. Properly connect all wires.
5. Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
6. Do not apply voltage until installation is complete.
7. The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep communication cable clear of copper tubes.

## Grounding requirement

1. Qualified installer must ensure proper grounding of air conditioner.
2. The yellow-green wire in air conditioner is the grounding wire. Do not use for any other purpose.
3. Grounding should follow national and local electrical regulations.
4. Air conditioner should be installed so that servicer can access electrical connections.
5. Local code approved disconnect box must be used.
6. Including an circuit break with suitable capacity, please note the following table. Switch should include magnet break and heat break function, this will assist with protection of circuit.

Models	Circuit breaker
18/24K	25A



# Installation of indoor unit

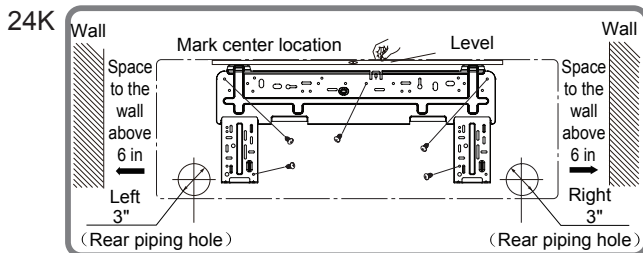
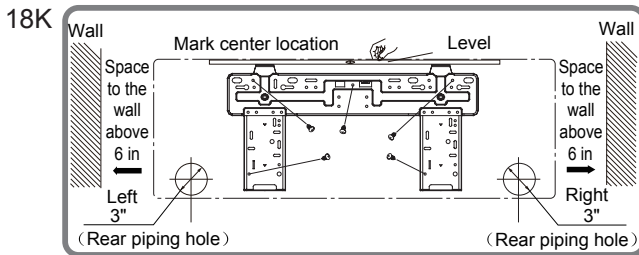
## Step one: choosing installation location

### Step two: install wall bracket

1. Hang wall bracket, install center screw and apply level.
2. If required pre-drill in the locations you've chosen for mounting, install required mounting hardware and secure to wall.

### Step three: open piping hole

1. Choose the position of piping hole according to the direction of outlet pipe. The position of piping hole should be a little lower than the wall-mounted frame, shown as below.

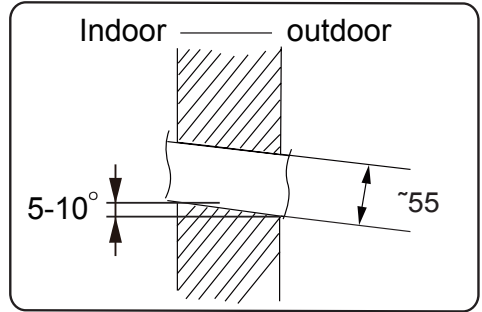


2. Drill hole through wall with a diameter of 3" on the selected location. In order to drain smoothly, slant the hole on the wall slightly downward to the outdoor side with the gradient of 5-10°.

# Installation of indoor unit

## Note:

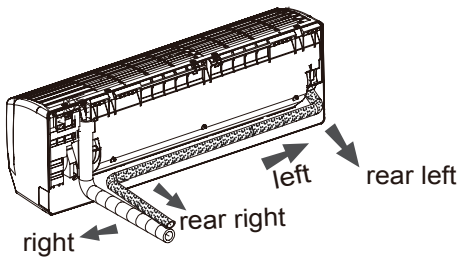
- Wall penetration collar is field supplied, ensure hole is properly insulated once unit is installed.



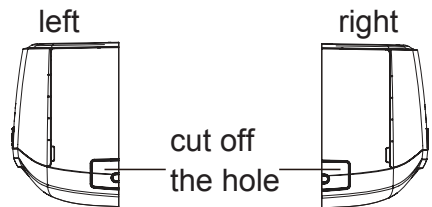
---

## Step four: outlet pipe

1. The pipe can be led out in the direction of right, rear right, left or rear left.



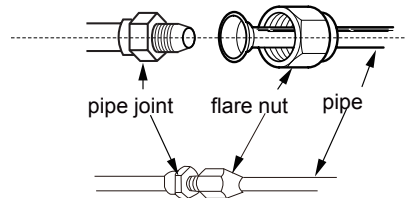
2. When select leading out the pipe from left or right, please cut off the corresponding hole on the bottom case.



---

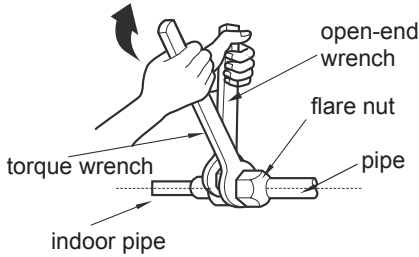
## Step five: connect the pipe of indoor unit

1. Connect the male pipe joint to the flare nut.
2. Pretighten flare nut by hand.



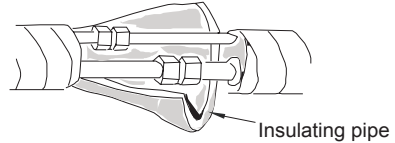
3. Adjust the torque force by referring to the following sheet. Place the open-end wrench on the pipe joint and place the torque wrench on the flare nut. Tighten the flare nut with torque wrench.

# Installation of indoor unit



Hex nut diameter	Tightening torque (N·m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	40~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

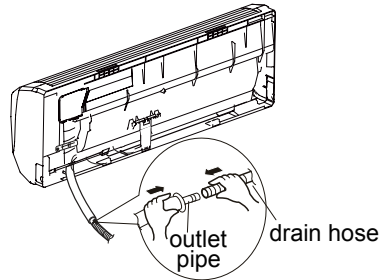
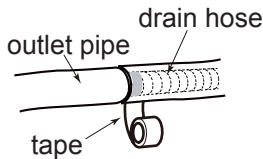
4. Wrap with insulation then wrap with tape.




---

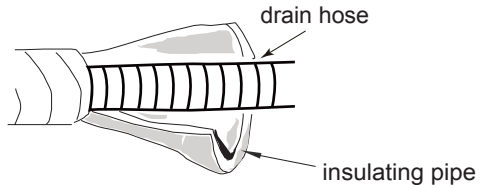
## Step six: install drain hose

1. Connect the drain hose to the outlet pipe of indoor unit.
2. Bind the joint with hose clamp.



Note:

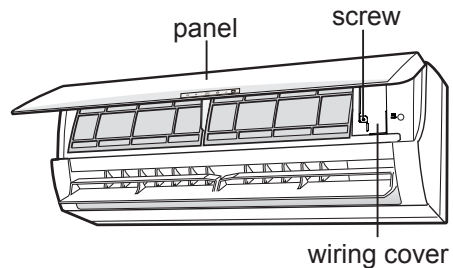
- Add insulation to pipe on the indoor drain hose in order to prevent condensation.




---

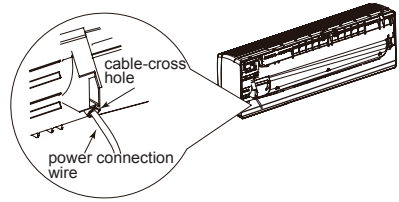
## Step seven: connect power to indoor unit

1. Open the panel, remove the screw on the wiring cover. Remove.

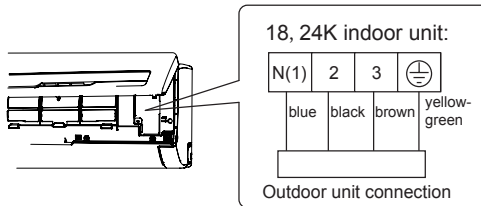


# Installation of indoor unit

2. Make the power connection wire go through the cable-cross hole at the back of indoor unit and then pull it out from the front side.



3. Remove the wire clip; connect the power connection wire to the wiring terminal according to the color; tighten the screw and then fix the power connection wire with wire clip.



4. Put wiring cover back and then tighten the screw.
5. Close the panel.

## Notice before installation

1. How to install the over line pipe(According to the direction as show.)



2. Finish(According to the direction as show in right figure.)



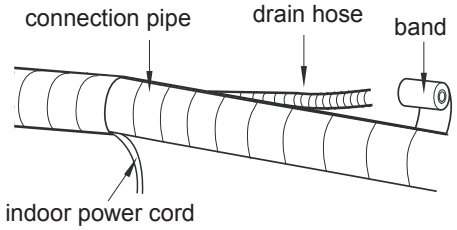
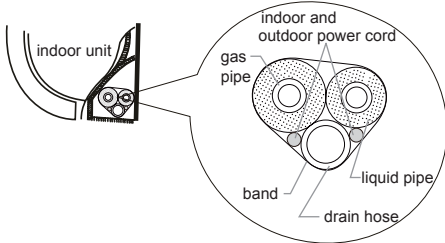
## Note:

- All electrical connections must be completed by a qualified professional.
- If required by local code install circuit breaker inline. Must be 3-Pole.

# Installation of indoor unit

## Step eight: bind up pipe

1. Bind up the connection pipe, power cord and drain hose with the band.



2. Plan for bends in line set and ensure that cable and drain have extra length in those areas. Otherwise route these separate from liquid and gas pipe.

indoor power cord

3. Bind them evenly.
4. The liquid pipe and gas pipe should be bound separately at the end.

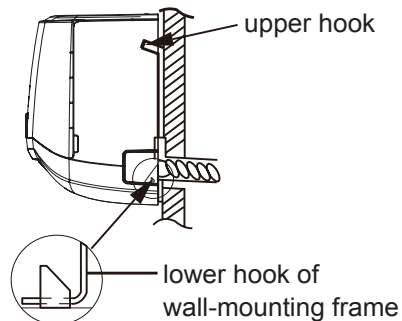
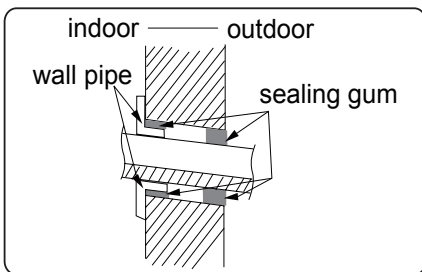
### Note:

- The power cord and control wire can't be crossed or winding.
- The drain hose should be bound at the bottom.

---

## Step nine: hang the indoor unit

1. Pass wrapped piping and drain/cable through hole in wall. (Ensure that drain is on the bottom.)
2. Hang the indoor unit on the wall-mounting frame.
3. Stuff the gap between pipes and wall hole with insulation.
4. Secure the wall pipe.
5. Check if the indoor unit is installed firmly and closed to the wall



### Note:

- Do not bend the drain hose excessively in order to prevent blocking.

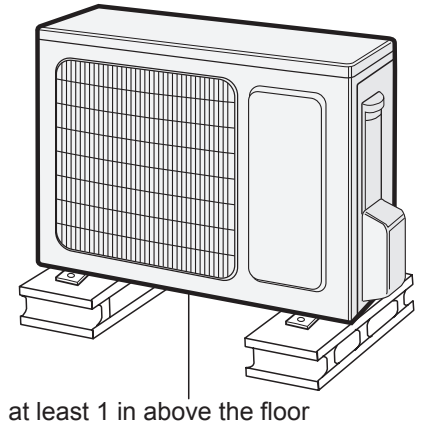
# Installation of outdoor unit

## Step one: securing of outdoor unit (select location based on actual application)

1. Select installation location to fit structure. Follow diagram and clearances.
2. Secure the outdoor unit on the selected location with expansion screws or required hardware.

### Note:

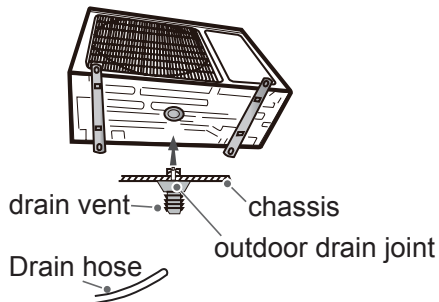
- Take sufficient protective measures when installing the outdoor unit.
- Make sure the support can withstand at least four times of the unit weight.
- The outdoor unit should be installed at least 1" above the floor in order to install drain joint.
- For a unit with cooling capacity of 7800 ~ 17000, 6 expansion screws are needed; for the unit with cooling capacity of 20500 ~ 27300, 8 expansion screws are needed.



---

## Step two: install drain joint (Only for cooling and heating unit)

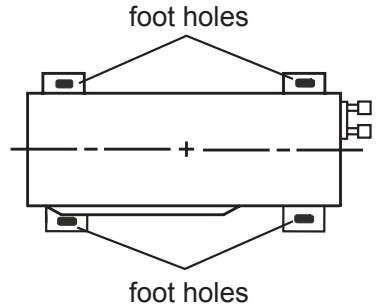
1. Connect the outdoor drain joint into the hole on the chassis, as shown in the picture below.
2. Connect the drain hose into the drain vent.



# Installation of outdoor unit

## Step three: fix outdoor unit

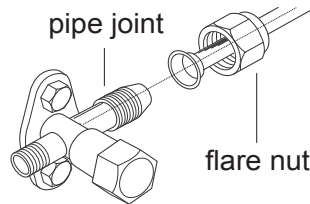
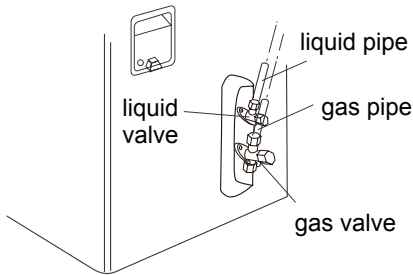
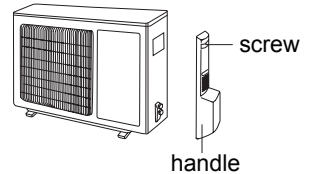
1. Place the outdoor unit on the support.
2. Fix the foot holes of outdoor unit with bolts.



---

## Step four: connect indoor and outdoor pipes

1. Remove the screw on the right handle of outdoor unit and then remove the handle.
2. Remove the screw cap of valve and attach the flare nut to the appropriate valve.



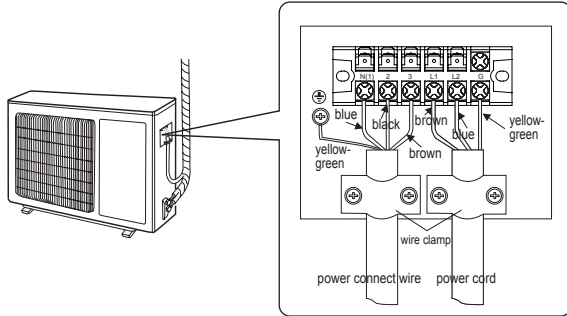
3. Pretightening the flare nut by hand.
4. Tighten the flare nut with torque wrench by referring to the sheet below.

Hex nut diameter	Tightening torque (N-m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	40~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

# Installation of outdoor unit

## Step five: connect outdoor electric wire

1. Remove the wire clip; connect the power connection wire and signal control wire (only for cooling and heating unit) to the wiring terminal according to the color; fix them with screws.

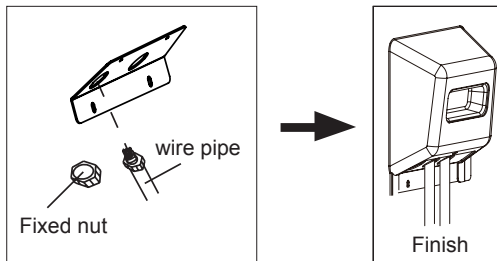


2. Secure the power connection wire and signal control wire with wire clip (only for cooling and heating unit).

### Note:

- After tighten the screw, pull the power cord slightly to check if it is firm
- Never cut the power connection wire to prolong or shorten the distance.
- The connecting wire and connection pipe cannot touch each other.
- Top cover of outdoor unit and electric box assembly should be fixed by the screw. Otherwise, it can cause a fire, or short circuit caused by water or dust

## Install the over line pipe

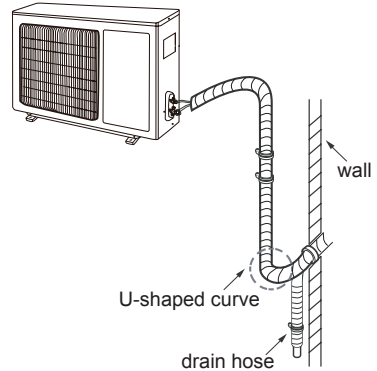




# Installation of outdoor unit

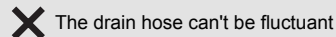
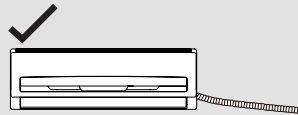
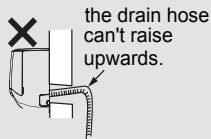
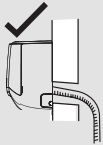
## Step six: neaten the pipes

1. The pipes should be placed along the wall, bent reasonably and hidden if possible. Min. radius of bend to the pipe is 4 in.
2. If the outdoor unit is higher than the wall penetration, you must set a U-shaped curve in the pipe before pipe goes into the room, in order to prevent rain from getting into the room.

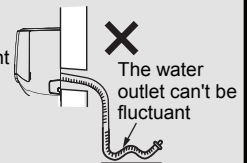
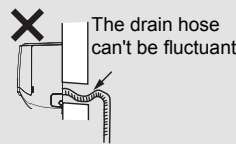
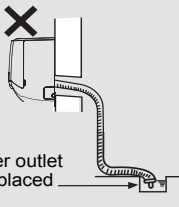


### Note:

- The through-wall height of drain hose shouldn't be higher than the outlet pipe hole of indoor unit.
- Slant the drain hose slightly downwards. The drain hose can't be curved, raised and fluctuant, etc



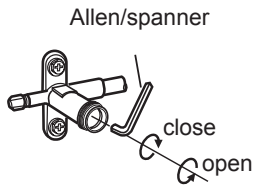
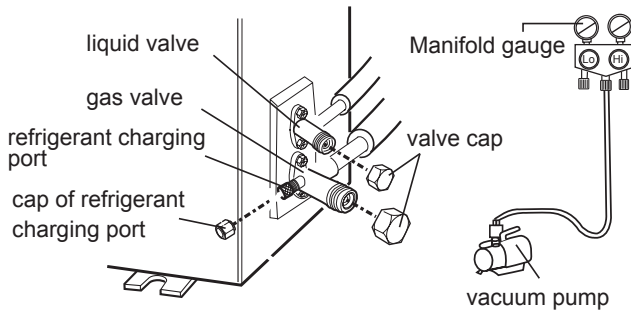
- The water outlet can't be placed in water in order to drain smoothly.



# Pressure testing

## Use Dry Nitrogen

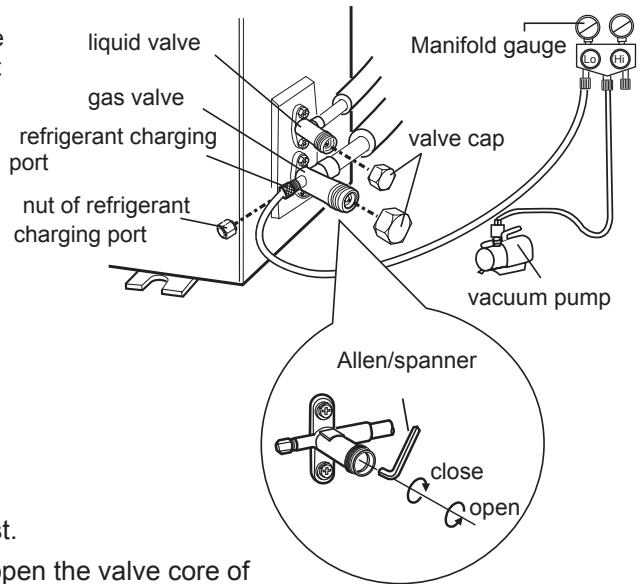
1. Remove the valve caps on the liquid valve and gas valve and the nut of refrigerant port
2. Connect the charging hose of manifold to the refrigerant port, and the other to the nitrogen tank regulator.
3. (System should hold 550 Psig for one hour.)  
Begin with-
  - a. 150 psig for 5 min.
  - b. 300 psig for 15 min.
  - c. 550 psig for 1 hour.
4. Test all connections with bubble solution.
5. If no leaks are found proceed to vacuum steps below.



# Vacuum pumping

## Use vacuum pump

1. Remove the valve caps on the liquid valve and gas valve and the nut of refrigerant port
2. Connect the charging hose of manifold to the refrigerant port, and the other to the vacuum pump.
3. Open manifold and allow vacuum to pump down for 20-30 min. Manifold should read  $-0.1\text{MPa}$ .
4. Close vacuum pump and watch that the manifold remains at  $-0.1\text{MPa}$ . If pressure decreases then break vacuum and check for leaks with pressure test.
5. Remove the piezometer, open the valve core of liquid valve and gas valve completely with inner hexagon spanner.
6. Tighten the screw caps of valves and refrigerant charging vent.
7. Reinstall the handle.



# Check after installation

- Check according to the following requirement after finishing installation

Items to be checked	Possible malfunction
Ensure unit has been installed correctly.	The unit may drop, shake or emit noise.
Has the system been leak tested?	System will may not cool or heat properly.
Has drain been properly insulated?	It may cause condensation and water dripping.
Is water draining well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply +/- 10% of the voltage marked on the nameplate?	It may cause system to operate improperly.
Is electric wiring and pipeline installed correctly?	May cause system to operate improperly
Is the unit grounded securely?	Electrical leakage could occur.
Are power connections properly sized?	System may not operate correctly.
Air inlet and Air outlets clear of restrictions?	System may not operate correctly.
All installation materials have been cleaned and removed?	It may cause malfunction or damaging the parts.
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	System will may not cool or heat properly.

## Test operation

### 1. Preparation of test operation

- Customer approves of installation.
- Specify the important notes for air conditioner to the client.

### 2. Method of test operation

- Turn on power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation.
- Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.
- If the ambient temperature is lower than 61°F , the air conditioner can't start cooling.

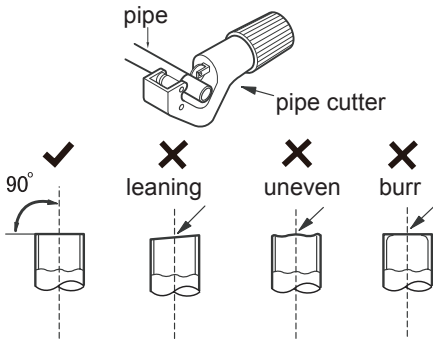
# Pipe expanding method

## Note:

Improper pipe expanding is the main cause of refrigerant leakage. Please expand the pipe according to the following steps:

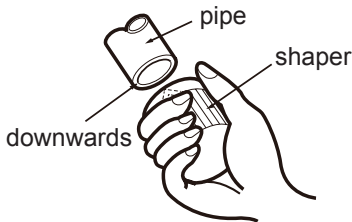
### A: Cut the pipe

- Confirm the pipe length according to the distance of indoor unit and outdoor unit.
- Cut pipe with pipe cutter.



### B: Remove the burrs

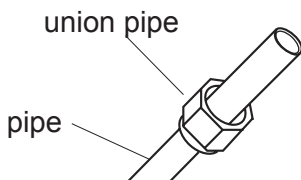
- Remove the burrs with shaper and prevent the burrs from getting into the pipe.



### C: Insulate piping

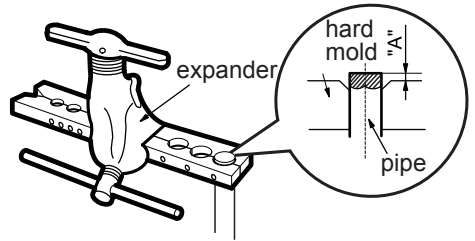
### D: Put on the flare nut

- Remove the flare nut on the indoor connection pipe and outdoor valve; install the flare nut on the pipe.



### E: Expand the port

- Expand the port with expander.



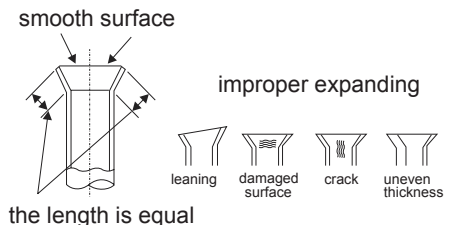
### Note:

- "A" is different according to the diameter, please refer to the sheet below:

Outer diameter In(mm)	A(mm)	
	Max	Min
1/4"(Φ6-6.35)	1.3	0.7
3/8"(Φ9.52)	1.6	1.0
1/2"(Φ12-12.7)	1.8	1.0
5/8"(Φ15.8-16)	2.4	2.2

### F: Inspection

- Check the quality of expanding port. If there is any blemish, expand the port again according to the steps above.





**F R I E D R I C H**

Friedrich Air Conditioning Co.  
10001 Reunion Place, Suite 500 • San Antonio, Texas 78216  
1.800.541.6645  
[www.friedrich.com](http://www.friedrich.com)



**F R I E D R I C H**



## **MODÈLES**

---

MODULE INTÉRIEURE    MWM18Y3J    MWM24Y3J

---

MODULE EXTÉRIEURE    MRM18Y3J    MRM24Y3J

---

# TABLE DES MATIÈRES

## Conseils d'installation

Mesures de sécurité.....	1
Noms des différentes pièces .....	2

## Guide d'installation de la télécommande

Boutons de la télécommande .....	3
Introduction pour les symboles sur l'écran de la télécommande .....	3
Introduction pour les boutons sur la télécommande .....	4
Fonction introduction pour la combinaison des boutons .....	7
Guide d'installation .....	8
Remplacement des batteries de la télécommande .....	8
Opération d'urgence .....	9

## Maintenance

Nettoyage et maintenance.....	9
-------------------------------	---

## Dépannage

Dépannage basique .....	12
-------------------------	----

## Temps d'installation

Schéma d'installation .....	16
Outils pour installation .....	17
Sélection de l'emplacement.....	17
Exigence pour la connexion électrique .....	18

## Installation

Installation du module intérieur.....	19
Installation du module extérieur .....	24
Tuyau de vidange .....	29
Détection des fuites .....	28
Vérification après installation .....	30

## Essai de fonctionnement

Essai .....	30
-------------	----

## Fixation

Méthode pour le tuyau de raccordement .....	31
---	----



Cette manœuvre ne doit pas être traitée par des personnes (y compris des enfants) avec des capacités réduites, que ce soit physiques, sensibles ou mentales ou avec un manque d'expérience et de connaissances du produit à moins qu'il y ait une personne responsable pour sa sécurité.

Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils sont loin de l'appareil.

Ne jetez pas ce produit avec les déchets municipaux non triés. La collection de telles ordures doit requérir un traitement spécialisé.



# Precautions



## Mises en garde

- Ne branchez pas le climatiseur à la prise multi-usages. Sinon, cela peut causer un risque d'incendie.
  - Coupez le courant lors du nettoyage de l'air conditionné. Sinon, cela peut provoquer un choc esur déciut.
  - Ne pas pulvériser de l'eau sur l'module intérieur. Cela peut provoquer un choc électrique ou un.1Nomfnr éfnnpun t.
  - Ne pas renverser ou submerger la télécommande dans les liquides, la télécommande pourrait ne plus fonctionner correctement ou ne plus fonctionner du tout.
  - Ne pas réparer le climatiseur vous-même. Cela peut provoquer un choc électrique ou des dommages.
  - S'il vous plaît contacter notre service client lorsque vous avez besoin de réparer le climatiseur.
  - Ne pas bloquer la sortie d'air ou l'entrée d'air. Cela peut provoquer des dysfonctionnements.
- Si vous devez changer l'emplacement du climatiseur il est nécessaire de contacter le service correspondant ou le distributeur pour plus d'informations. Sinon des blessures corporelles ou des dommages peuvent survenir.
- Ne montez pas sur le panneau supérieur de l'module extérieur, ou y mettre des objets lourds. Cela pourrait causer des dommages ou des blessures.
  - Ne pas colloquer les doigts ou des objets dans l'entrée d'air ou la sortie d'air. Cela peut causer des blessures ou des dommages.
  - Le climatiseur doit être correctement mis à la terre. La mise à la terre incorrecte pourrait provoquer un électrochoc.
  - Ne pas installer la déconnexion. Si non, cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.
- L'installation et l'entretien doivent être effectués par des professionnels qualifiés. Sinon, cela peut causer des blessures ou des dommages.

## Champs de température pour l'installation

MM18YJ intérieur DB/WB(°F/°C) extérieur DB/WB(°F/°C)  
refroidissement maximum 89.6/73.4(32/23) 109.4/78.8(43/26)  
chaleur maximum 80.6/-(27/-) 75.2/64.4(24/18)

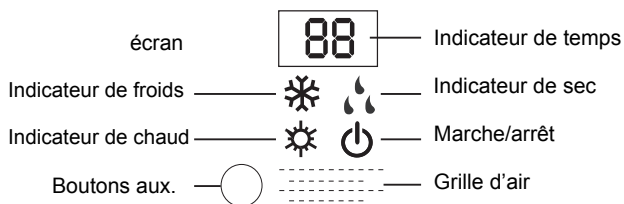
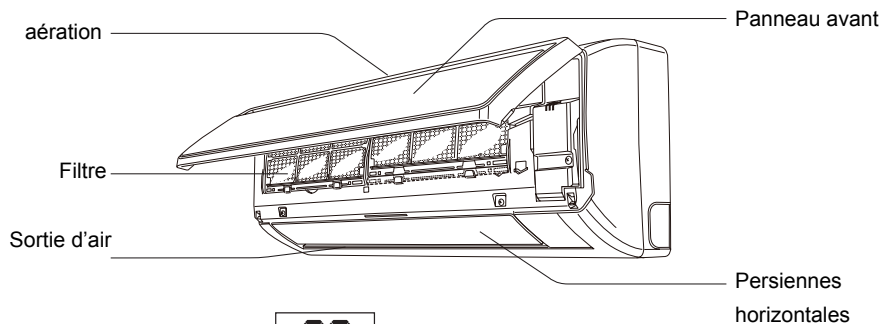
Le champs de température optimale (température extérieure) pour le refroidissement de l'unité est 5° F(-15°C) ~ 118°F(48°C) ; for heat pump unit is -4°F(-20°C) ~ 75°F(24°C)

MM24YJ intérieur DB/WB(°F/°C) extérieur DB/WB(°F/°C)  
refroidissement maximum 89.6/73.4(32/23) 115/78.8(46/26)  
chaleur maximum 80.6/-(27/-) 75.2/64.4(24/18)

Le champs de température optimale (température extérieure) pour le refroidissement de l'unité est 5° F(-15°C) ~ 115°F(46°C) ; for heat pump unit is 19°F(-7°C) ~ 75°F(24°C) .

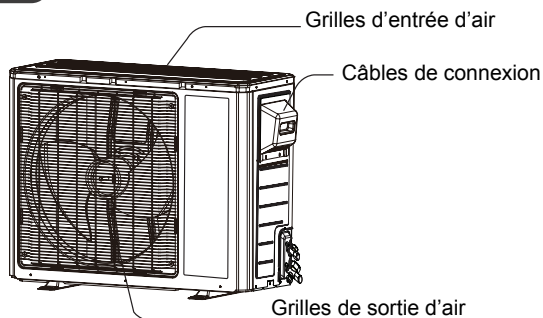
# Pièces

## Module intérieur



Télécommande

## Unité d'extérieure



### Mise en garde

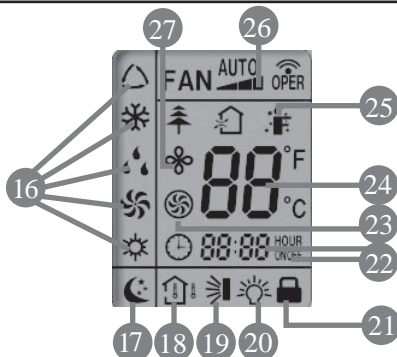
Le produit actuel peut être différent des dessins ci-dessus,  
se référer aux produits actuels.

## ◆ Fonctionnement de la télécommande



- 1** START/ STOP  
Appuyer sur Start pour mettre en route l'appareil et sur stop pour arrêter l'appareil.
- 2** Appuyer sur ce bouton pour diminuer la température
- 3** Appuyer sur ce bouton pour augmenter la température
- 4** FAN AUTO  
Appuyer sur ce bouton pour contrôler la vitesse
- 5** MODE  
Appuyer sur ce bouton pour choisir le mode (automatique, basse, moyenne et haute)
- 6** SENSEUR
- 7** HORLOGE  
Appuyer sur ce bouton pour régler l'horloge
- 8** TIMER ON  
Appuyer sur ce bouton pour mettre en route le retardateur
- 9** AIR SWEEP  
Appuyer sur ce bouton réglé l'angle de rotation
- 10** EXTAND
- 11** TEMP RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE  
Permet de sélectionner la température de la pièce
- 12** TIMER OFF  
Appuyez sur ce bouton pour programmer un arrêt automatique
- 13** TURBO
- 14** SLEEP
- 15** LIGHT  
Appuyer sur ce bouton pour mettre en route ou éteindre la lumière

## ◆ Fonctionnement de la télécommande



### 16 BOUTON MODE

Si le bouton mode est enclenché, l'icône correspondant sera montré.

△(AUTO), ❄️ (COOL), 💧 (DRY), 🌀 (FAN) or ☀️ (HEAT)

### 17 BOUTON MODE NUIT

🌙 Permet d'activer le mode nuit. Appuyer sur ce même bouton pour revenir à l'écran d'origine

### 18 ICONE DE TEMPÉRATURE

Appuyer ce bouton, (température normale) 🏠, (température d'intérieure ambiante) 🏠, (température ambiante d'extérieure). 🏠

### 19 BOUTON DE COMMANDE DU VOLET

🌞 Permet de régler la direction de l'air soufflé. Appuyer sur ce même bouton pour revenir à l'écran d'origine

### 20 ICONE DE LA LUMINOSITÉ

💡 S'affiche lorsque vous appuyez le bouton de luminosité. Appuyer sur ce même bouton pour revenir à l'écran d'origine

### 21 BOUTON DE VEROUILLAGE

🔒 s'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton « + » et « - » simultanément. Appuyer sur ces mêmes boutons pour revenir à l'écran d'origine

### 22 BOUTON TIMER

Après avoir appuyé sur le bouton TIMER, ON et OFF vont clignoter. Vous allez pouvoir visualiser le temps requis.

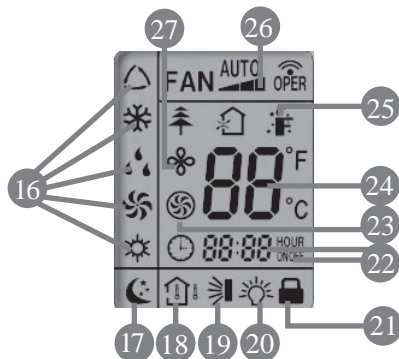
### 23 BOUTON DE VITESSE

🌀 S'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton de vitesse. Appuyer sur ce même bouton pour revenir à l'écran d'origine


### 24 ECRAN DIGITAL

Vous montrera le réglage de la température.

## ◆ Operation of Remote Controller




### 25 BOUTON MODE SENSORIEL

 S'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton de mode sensoriel. Appuyer sur ce même bouton pour revenir à l'écran d'origine

### 26 ECRAN DE LA VITESSE DU VENTILATEUR

Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse du ventilateur souhaitée. Votre sélection pourra être visualisée sur l'écran LCD, sauf la vitesse automatique.

### 27 BOUTON PROLONGER

 S'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton prolonger l'activité du climatiseur. Appuyer sur ce même bouton pour revenir à l'écran d'origine

## ◆ Mode de fonctionnement DE LA TÉLÉCOMMANDE

### Description de la télécommande

#### 1 START / STOP :

Appuyer sur le bouton START pour allumer l'unité. Appuyer de nouveau sur le bouton STOP pour éteindre l'unité.

#### 2 ▼ :

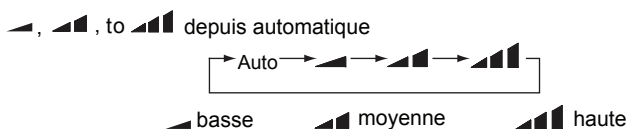
Appuyer sur ce bouton pour diminuer la température. Rester appuyer pendant 2 secondes ou plus pour diminuer rapidement la température. Pour le mode automatique, le réglage de la température n'est pas disponible.

#### 3 ▲ :

Appuyer sur ce bouton pour augmenter la température. Rester appuyer pendant 2 secondes ou plus pour augmenter rapidement la température. Pour le mode automatique, le réglage de la température n'est pas disponible.

#### 4 FAN AUTO :

Vous pouvez choisir plusieurs vitesses depuis automatique, basse, moyenne et haute. Pour cela, appuyer sur ce même bouton. Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, le mode de ventilation bascule dans le sens indiqué par la flèche.



#### 5 MODE :

Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton le mode de fonctionnement bascule dans le sens indiqué comme à continuation :



\* Seulement pour les modèles qui ont le mode chaud.

Après la mise sous tension, le mode AUTO est réglé par défaut. En mode AUTO, la température de base ne sera pas affichée sur l'écran LCD et l'appareil sélectionnera automatiquement le mode de fonctionnement approprié en fonction de la température ambiante pour faire de la place à l'intérieur.

#### 6 SENSOR (SAVE) :


Appuyer sur ce bouton pour mettre en marche la fonction sensorielle. Enregistrer la température ambiante et l'unité s'ajustera à la température de cette pièce ambiante jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveau ce qui annulera la fonction du capteur automatiquement.

#### 7 CLOCK :

En appuyant sur la touche HORLOGE, vous allez voir le signe clignoter. Dans les 5 secondes, appuyez sur + ou - pour régler l'heure actuelle. Maintenez la touche enfoncée 2 secondes pour augmenter ou diminuer le temps de 1 minute toutes les 0,5 secondes, puis de 10 minutes toutes les 0,5 secondes. Pendant le clignotement après le réglage, appuyez de nouveau sur la touche HORLOGE pour confirmer le réglage, puis ce sera affichée en permanence. ⏴

## ◆ Remote Control Instructions





### 8 TIMER ON :


Appuyer sur ce bouton pour lancer la minuterie automatique ON. Pour annuler le programme d'auto-minuterie, appuyez à nouveau sur ce bouton. Après avoir appuyé sur ce bouton,  disparaît et le bouton "ON" clignote. 00:00 est affiché pour lorsque le réglage de l'heure est disponible. Dans les 5 secondes, appuyez sur + ou - pour ajuster la valeur de temps. Chaque pression sur le côté, le réglage change de temps de 1 minute. Maintenez la touche enfoncée change rapidement le réglage de l'heure par 1 minute, puis 10 minutes. Dans les 5 secondes après le réglage, appuyez sur la touche TIMER pour confirmer.

### 9 AIR SWEEP:

Appuyez sur ce bouton pour mettre en place l'angle de direction et aussi changer la direction pour basculer vers le bas, les variations se feront comme ci-dessous:




Cette télécommande est universelle. Si n'importe quelle fonction, ,  or  est envoyé, l'appareil effectue la commande comme: 


 indique les sautes d'emploi de volets comme:



### 10 EXTEND(DRY):

Appuyant sur le bouton PROLONGER en mode COOL ou SEC,  l'icône s'affiche et le ventilateur intérieur continue de fonctionner pendant 10 minutes afin de sécher le module intérieur, même si vous avez désactivé l'unité. Après la mise sous tension, PROLONGER OFF est en défaut. PROLONGER n'est pas disponible en mode AUTOMATIQUE, FAN ou mode CHAUD.

### 11 TEMP:

En appuyant sur ce bouton, vous pouvez afficher la température intérieure de réglage ou de la température ambiante à l'intérieur. Lorsque le module intérieur est allumé pour la première fois, il affiche la température de réglage, si l'état d'affichage de la température est modifié de toute autre situation de , il est affiché sur les écrans la température ambiante, 5s plus tard ou dans les 5 secondes, après avoir reçu un autre signal de la télécommande cela reviendra à l'affichage de la température de réglage. Si les utilisateurs n'ont pas mis en place la température d'affichage de l'état, ça affichera la température de réglage (Cette fonction n'est pas applicable pour certains modèles).

### 12 MINUTERIE D'ARRÊT AUTOMATIQUE

Appuyez sur ce bouton pour lancer la minuterie d'arrêt automatique. Pour annuler le programme d'auto-minuterie, appuyez simplement sur le bouton réglage de nouveau. TIMER OFF est la même que TIMER ON.

### 13 VITESSE ACCELERÉE: Appuyez sur ce bouton pour activer/désactiver la fonction



à l'unité d'atteindre la température programmée dans les plus brefs délais. En mode COOL, l'appareil souffle de l'air de refroidissement à forte vitesse très rapidement. En mode CHAUD, l'appareil souffle de l'air de chaud à forte vitesse très rapidement. (Cette fonction n'est pas applicable pour certains modèles).

## Remote Control Instructions



### 14 SOMMEIL AUTOMATIQUE (SLEEP)

Appuyez sur ce bouton pour entrer dans le mode de fonctionnement SLEEP.  
Appuyez de nouveau pour annuler cette fonction. Cette fonction est disponible en mode COOL ou DRY pour maintenir la température la plus confortable pour vous.

### 15 LIGHT:

Appuyez sur le bouton LIGHT pour allumer la lumière de l'écran et appuyez de nouveau sur ce bouton pour éteindre la lumière de l'écran. Si la lumière est allumée,  est affiché. Si la lumière est éteinte,  disparaît.

### 16 Combinaison de "+" et "-" boutons: A propos du verrouillage.

Appuyez sur "+" et "-" simultanément sur les boutons pour verrouiller ou déverrouiller le clavier. Si la commande à distance est verrouillée,  est affiché. Dans ce cas, appuyez sur une touche,  clignote trois fois.

### 17 Combinaison de "MODE" et "-" boutons: vous permet de basculer entre Fahrenheit et Celsius. Lorsque l'appareil est éteint appuyez sur "MODE" et "-" simultanément sur les boutons pour basculer entre °C et °F.

## REPLACEMENT DES BATTERIES

- 1.Retirez le couvercle de la batterie à l'arrière de la télécommande. (voir la figure)
- 2.Sortez les piles usagées.
- 3.Insérez deux nouvelles piles sèches de AAA 1.5V, et faites attention à la polarité (+ / -).
- 4Remettez le couvercle de la batterie.

### ★ Notes:

- Lors du remplacement des piles, ne pas utiliser des piles usagées ou différents types de piles que celles mentionnées, cela peut provoquer des dysfonctionnements.  
Si la télécommande ne sera pas utilisée pour une longue période, s'il vous plaît retirer les piles pour éviter des fuites.  
La télécommande doit être conservée 3 mètres de distance d'un téléviseur ou d'une chaîne stéréo.  
Si la télécommande ne fonctionne pas normalement, retirez les piles et réinsérez après 30 secondes. Si un fonctionnement anormal persiste, remplacez les piles.

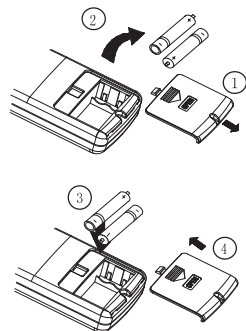


SCHÉMA POUR LE  
REPLACEMENT  
DES BATTERIES.

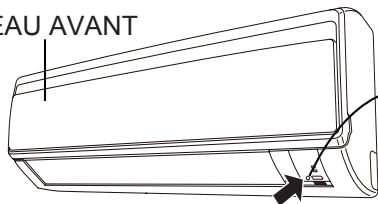


## EN CAS D'URGENCE

Si la télécommande est perdue ou endommagée, s'il vous plaît utiliser le bouton auxiliaire pour allumer ou éteindre le climatiseur. Le fonctionnement en détails sont comme ci-dessous:

Comme le montre la figure, pressez le bouton auxiliaire pour allumer ou éteindre l'air conditionné. Lorsque le climatiseur est sous tension, il fonctionne en mode automatique.

PANNEAU AVANT



BOUTON AUXILIAIRE



## NETTOYAGE ET ENTRETIEN



### Remarque:

- Désactiver le climatiseur et débrancher l'alimentation avant de nettoyer le climatiseur pour éviter un choc électrique.
- Ne pas laver le climatiseur avec de l'eau pour éviter un choc électrique.
- Ne pas utiliser de liquide volatil pour nettoyer le climatiseur.

### Nettoyage la surface du module intérieur :

Lorsque la surface du module intérieur est sale, il est recommandé d'utiliser un chiffon doux et sec ou un chiffon humide pour essuyer.

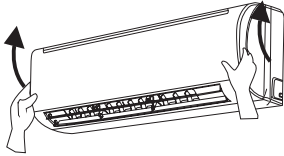
### Remarque:

- Ne pas enlever le panneau avant lors de son nettoyage.

# Nettoyage du filtre:

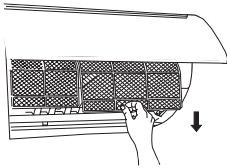
## 1 Ouvrir le panneau

Ouvrir le panneau pour accéder à filtre.



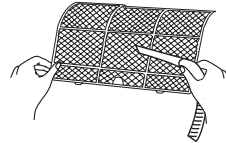
## 2 Ouvrir le panneau pour accéder à filtre.

Remove the filter as indicated in the fig.



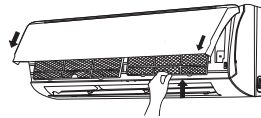
## 3 Nettoyer le filtre

- Utiliser un aspirateur ou de l'eau pour nettoyer le filtre.
- Lorsque le filtre est très sale, utilisez de l'eau chaude (en-dessous de 113 ° F) pour le nettoyer, puis laisser sécher.



## 4 Reinstaller le filtre

Reinstaller le filtre et puis fermer le couvercle du panneau



### Remarque:

- Le filtre doit être nettoyé tous les trois mois. Si l'environnement est très poussiéreux nettoyage plus fréquemment peut être nécessaire.
- Après avoir enlevé le filtre, ne touchez pas aux ailettes pour éviter un court jus.
- Sécher naturellement le filtre pour éviter toute déformation ou risque d'incendie.

# NETTOYAGE ET ENTRETIEN

## Entretien avant la saison de service

1. Vérifier si les entrées d'air et les sorties d'air sont bloquées.
2. Vérifier si le disjoncteur est en bon état.
3. Vérifier si le filtre est propre
4. Vérifier que le support de montage pour module extérieur est endommagé ou corrodé. Si oui, s'il vous plaît contacter revendeur.
5. Vérifier si tuyauterie de vidange est endommagé.

## Entretien hors saison

1. Débrancher l'alimentation.
2. Nettoyer le filtre et le panneau du module intérieur.
3. Vérifier si le support de montage pour le module extérieur est endommagé ou corrodé. Si oui, s'il vous plaît contacter revendeur.

## Avis pour l'élimination des équipements

1. Beaucoup d'emballages sont recyclables, consultez les règles des services locaux de votre ville ou de votre région.
2. Si l'élimination de climatiseur est nécessaire, s'il vous plaît contacter revendeur local ou consultez le centre de service pour la méthode d'élimination correcte.

# CONSEIL DE DÉPANNAGE

Avant d'appeler le service s'il vous plaît examiner la section de dépannage pour éliminer tous les problèmes.

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION	
<b>L'unité intérieure fonctionne pas avec la télécommande. Ou la télécommande n'a pas d'affichage.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifier les batteries.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les remplacer si nécessaires.</li> </ul>	
	<p>Veiller que la télécommande est à distance correcte de fonctionnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Y a-t-il des obstacles?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rang de réception du signal est de 26ft/8m.</li> <li>● Quitter les obstacles.</li> </ul>	
	<p>S'assurer que la télécommande est pointée directement à la "fenêtre de réception"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si l'affichage de la télécommande ou l'écran est floue.</li> </ul>	<p>Sélectionner un angle et pointer la télécommande vers la fenêtre de réception de l'unité intérieure.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifier et remplacer les batteries.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas d'affichage lors de l'utilisation de la télécommande?</li> </ul>	<p>Vérifier les dommages de la télécommande. Si c'est endommagé s'il vous plaît contacter le revendeur pour le remplacement.</p>	
	<p>La télécommande est entrée en contact avec un liquide ou été immergée dans un liquide?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> </ul>	<p>Si c'est le cas, s'il vous plaît cesser l'utilisation et contacter votre détaillant pour remplacement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> </ul>	
<b>Pas d'air provenant de l'unité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'entrée d'air ou la sortie sont-elles limitées?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Retirer les restrictions.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si en mode de chauffage le point de consigne a été atteint ?</li> </ul>	<p>Après avoir atteint la température de consigne, le ventilateur intérieur s'arrête souffler.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le mode chaleur vient juste de se mettre en marche ?</li> </ul>	<p>Équipement "démarrage à chaud"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● permettant l'unité extérieure de commencer d'abord l'air si froid n'est pas soufflé dans l'espace.</li> </ul>	

# CONSEIL DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
<b>Climatiseur ne fonctionne pas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Une panne de courant ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attendre que le courant se remette en place.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Y a-t-il de la lumière sur l'écran ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si non, vérifier le disjoncteur.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disjoncteur de déclenchement a un problème?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Appelez réparateur ou revendeur pour plus d'information.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les fils ne sont pas attachés?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Appeler pour un service immédiat.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'unité ne redémarre pas après avoir l'avoir éteinte?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attendez 3 minutes, puis tenter d'allumer l'appareil. Si l'appareil ne redémarrage pas s'il vous plaît appelez le service client.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Est-ce que la télécommande fonctionne correctement ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si non, référez-vous au dépannage de la télécommande.</li> </ul>	
<b>Poussières provenant d'unité intérieure décharge persiennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifier la température intérieure et de l'humidité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laissez l'appareil fonctionner pendant un certain temps, la poussière devrait disparaître une fois les conditions normales d'intérieur stabilisées.</li> </ul>
<b>Vous ne pouvez pas ajuster la température</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Unité fonctionnant sous Mode Automatique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Température ne peut pas être réglée en mode automatique. S'il vous plaît changer le mode fonctionnement si besoin.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Votre température requise est supérieure à la température du rang sélectionné.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rang de la température : 61°F-86°F.</li> </ul>
<b>Refroidissement de la température et le chauffage de la température n'est pas suffisant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conditions de baisses de tension sont survenues?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attendez jusqu'à ce que la puissance se stabilise.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le filtre est-il sale?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nettoyer le filtre.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La température est-elle correctement réglée ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ajuster la température correcte.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La porte et la fenêtre sont-elles ouvertes ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fermer la porte et la fenêtre. Laisser le temps au système de se stabiliser.</li> </ul>

# Service and Assistance

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
<b>Odeurs venant du système</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Vérifiez la source de l'odeur.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Éliminer l'odeur et nettoyer le filtre.</li></ul>
<b>Climatiseur fonctionne anormalement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Vérifiez la météo ou des signaux sans fil excessives.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Positionner l'unité d'alimentation vers le bas pendant 3 minutes</li></ul>
<b>L'unité extérieure a de la poussière</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Est-ce que le système fonctionne en mode chauffage?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Dans l'unité de dégivrage il peut y avoir de la poussière jusqu'au dégivrage de l'humidité.</li></ul>
<b>Bruit comme si il avait de l'eau à l'appareil</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Le Climatiseur vient d'arriver, est neuf?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Le bruit est le bruit du réfrigérant s'écoulant à l'intérieur du système. Une fois stabilisé le bruit cessera.</li></ul>
<b>Un son comme un crépitement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Le Climatiseur vient d'arriver, est neuf?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● La Différence de Température entre avant et après le déballage peut être un grande différence de température</li></ul>

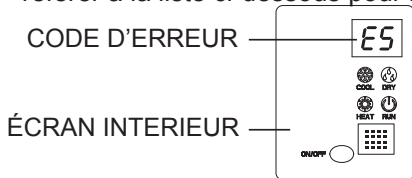
**Avant d'appeler, s'il vous plaît vérifiez la section "Dépannage de base" ci-dessus. Cela peut vous aider à trouver la réponse à votre problème, évitez les appels de service inutiles et économiser le coût d'un appel de service si le problème n'est pas dû au produit lui-même. Si vous avez vérifié la section «Dépannage de base» et que vous avez encore besoin d'aide, ci-dessous, vous trouverez une liste des services disponibles:**

- 1 Vous pouvez trouver le nom de votre fournisseur de services agréé local en visitant notre site Web à [www.friedrich.com](http://www.friedrich.com).**
- 2 Si vous avez besoin d'aide s'il vous plaît appelez l'assistance clientèle Friedrich 1-800-541-6645.**
- 3 Avant d'appeler s'il vous plaît assurez-vous que vous avez le modèle complet et le numéro de série, ainsi que la date d'achat de l'équipement disponible avec vous. De nous fournir cette information cela nous permettra de mieux vous aider.**

# DÉPANNAGE

## CODE D'ERREUR

- Lorsque l'état du climatiseur est anormal, l'indicateur de température sur le module intérieur clignote pour afficher le code d'erreur correspondant. S'il vous plaît se référer à la liste ci-dessous pour l'identification de code d'erreur.



Le schéma ci-dessus est seulement pour référence. S'il vous plaît se référer au produit réel et à la position réelle de l'indicateur.

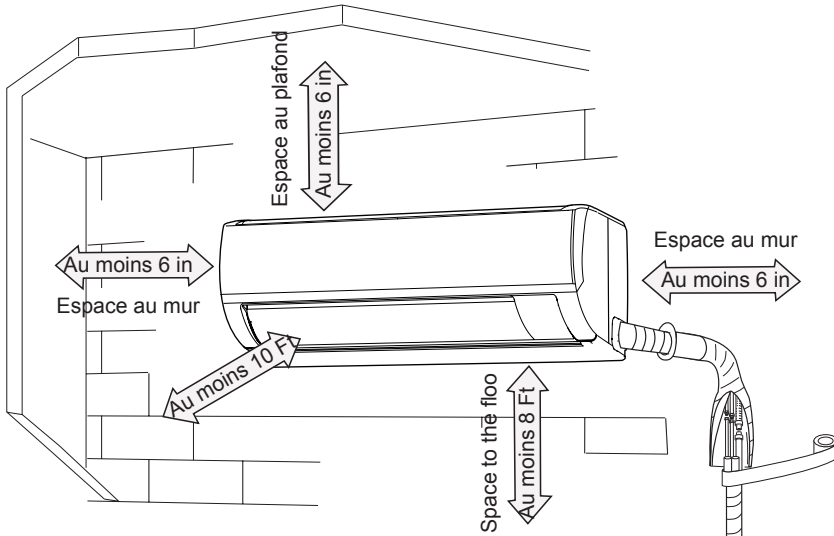
Code d'erreur	Dépannage
H1	L'appareil est en mode de dégivrage - C'est normal.
E5	La tension d'alimentation est instable pendant l'opération. S'il vous plaît redémarrer, si le redémarrage ne fonctionne pas, contactez votre détaillant ou un technicien qualifié.
H4	...
U8	...
H6	...
C5	...
F1	...
F2	...

Remarque: Si vous observez d'autres codes d'erreur, s'il vous plaît contacter des professionnels qualifiés.

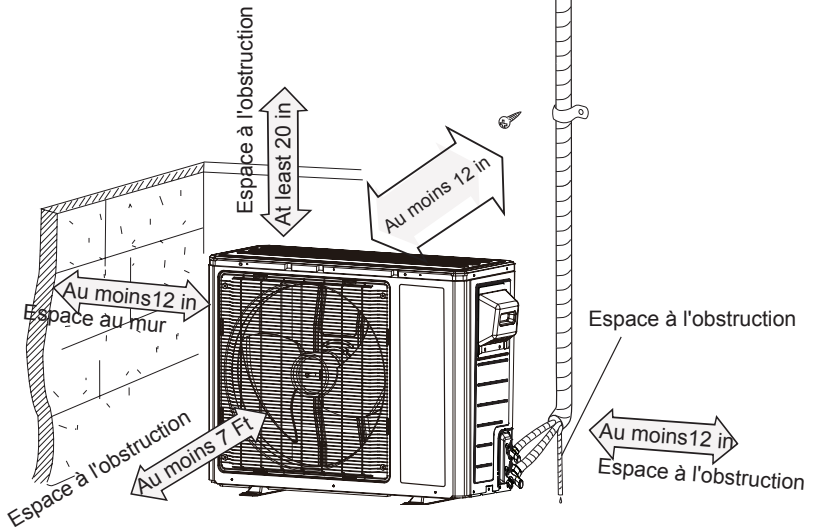
### Attention :

- Si l'un des problèmes mentionnés ci-dessous se produit, s'il vous plaît débrancher et contacter technicien qualifié immédiatement.
  - Le cordon d'alimentation a une surchauffe ou est endommagé.
  - L'appareil fonctionne anormalement ou en cours de fonctionnement.
  - Le disjoncteur déclenche fréquemment coupée.
  - Le climatiseur dégage une odeur de brûlé.
  - Le module intérieur perd de l'eau.
- Ne pas réparer ou remettre le climatiseur par vous-même
- Si le climatiseur fonctionne dans des conditions anormales, il peut provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un incendie.

# Installation diagramme de dimension



**Note \*Min/Max  
Line Length 10'/82'**





# Tools for installation

1. niveau	2. tournevis	3. perceuse à percussion
4. Tête de forage	5. tube d'extension	6. Clé dynamométrique
7. Clé à fourche	8. Les coupeurs de tubes	9. détecteur de fuite
10. Pompe à vide	11. manomètres	12. multimètre
13. Clés Allen / spanner		14. mètre à ruban

## Note:

- S'il vous plaît contacter un installateur qualifié locale pour l'installation.
- S'assurer que les cordons d'alimentation sont conçus pour une utilisation avec l'équipement.

# Selection of installation location

exigences de base	module intérieur
<p>Installation de l'unité dans les endroits suivants peut provoquer des problèmes de fonctionnement avec l'équipement. Si cela est inévitable solliciter l'assistance de revendeur local.</p> <p>any emplacement avec une source de chaleur excessive, où existent inflammables, de gaz ou de parcelles volatile.</p> <p>2. N'importe quel endroit avec des appareils à haute fréquence (tels que la machine de soudage, équipements médicaux).</p> <p>3. Régions côtières.</p> <p>4. Espaces corrosifs ou qui sont excessivement humide, comme les salles de billard, buanderie et salles de bain.</p>	<p>1. Il devrait y avoir aucun obstacle à proximité de l'entrée d'air et sortie d'air.</p> <p>2. Lieu devrait avoir acceptables considérations d'élimination des condensats.</p> <p>3. Choisissez un endroit qui est hors de portée des enfants.</p> <p>4. Emplacement d'installation doit être conçu pour le poids de l'équipement et ne pas créer des vibrations ou du bruit.</p> <p>L'appareil doit être installé 8 Ft-</p> <p>5. dessus du sol.</p> <p>Ne pas installer directement au-dessus de</p> <p>6. la source de chaleur ou appareil électrique.</p>

## Outdoor unit

1. Soyez prévenant de l'emplacement d'installation en raison de flux d'air chaud de l'unité et de bruit que cela peut créer.
2. Emplacement doit être bien aéré et sec unité extérieure ne doit pas être exposé directement au soleil ou vent fort.
3. L'emplacement doit être capable de supporter le poids de l'unité extérieure.
4. Assurer une installation conforme au schéma de l'installation.
5. Choisissez un endroit qui est hors de portée des enfants et loin des animaux ou des plantes. S'il est inévitable, s'il vous plaît ajouter la clôture pour raisons de sécurité.

# SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

## PRÉCAUTION DE SÉCURITÉ

1. Suivez le code national de l'électricité ou vos ordonnances et codes locaux quand vous installez l'appareil
2. Conformément au règlement local de sécurité, utilisez un disjoncteur ou un fusible à valeur nominale appropriée.
3. Vérifiez que la prise électrique est conforme aux exigences de l'appareil. Installez les fils électriques appropriés avant d'utiliser le climatiseur.
4. Connectez correctement tous les fils électriques.
5. Débranchez le courant de votre appareil avant de procéder à des opérations de nettoyage ou d'entretien.
6. Ne pas mettre l'appareil sous tension si l'installation n'est pas terminée.
7. La température du circuit du réfrigérant sera élevée. Ne pas encombrer ce circuit.

## Grounding requirement

1. Un électricien qualifié doit installer correctement la mise à la terre pour votre appareil.
2. Le câble jaune-vert de l'appareil est le câble de terre. Ne l'utilisez pas pour d'autres propos.
3. La mise à la terre doit être conforme à la réglementation nationale et locale d'électricité.
4. Le climatiseur doit être installé de façon à permettre facilement les opérations d'entretien.
5. Utilisez toujours cet appareil sur un circuit dédié protégé par un disjoncteur.
6. Utilisez un disjoncteur à valeur nominale appropriée, regardez le tableau suivant. L'interrupteur doit comporter un déclencheur magnétothermique. Ceci contribuera à protéger le circuit.

Modèles	Disjoncteur
18/24K	25A

# Installation de l'unité intérieure

## Première étape : Choisir l'endroit d'installation

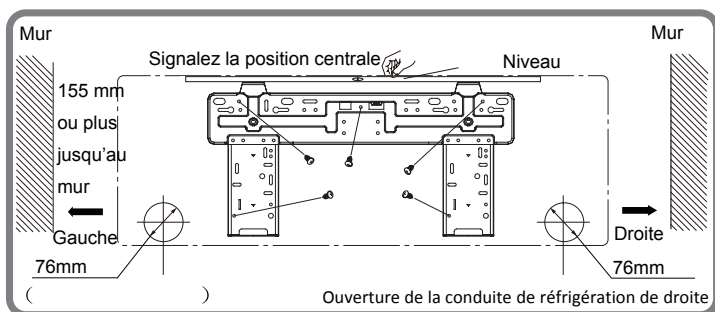
### Deuxième étape : Fixer la plaque de montage

1. Installez la plaque de montage sur des éléments de charpente du mur. Fixez-la avec la vis centrale et nivelez
2. Si nécessaire, percez préalablement l'endroit que vous avez choisi pour la plaque. Installez des ancrages à pince appropriés ou toute autre structure nécessaire pour les vis de montage et enfin fixez la plaque de montage.

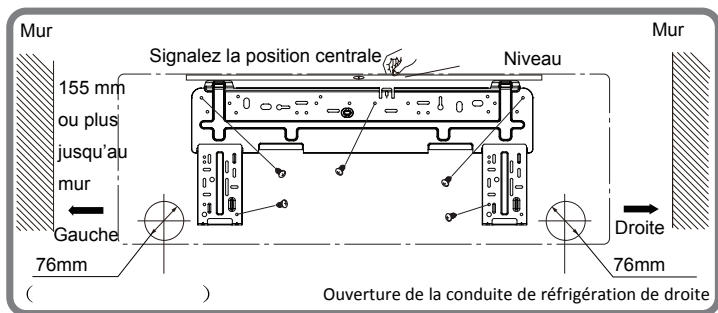
### Troisième étape : Percer le trou de la tuyauterie

1. Déterminez l'emplacement du trou de la tuyauterie à l'aide de la plaque de montage. La position de trou de la tuyauterie devra être légèrement plus basse que la plaque de montage, comme l'indique l'illustration ci-dessous.

18K



24K

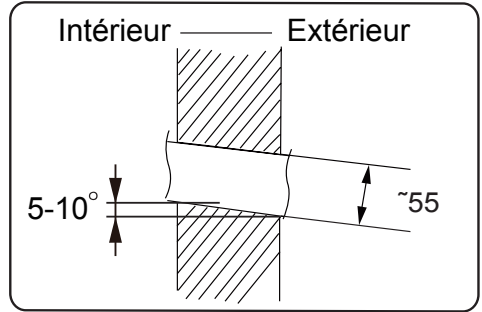


2. Percez le trou du tuyau avec un diamètre de 76mm dans l'emplacement choisi. Pour assurer un drainage facile, le trou doit avoir une légère inclinaison descendante vers l'extérieur de 5-10°.

# Installation de l'unité intérieure

## Remarque :

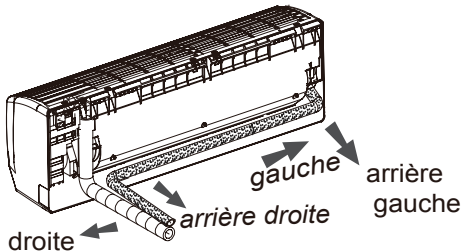
- La colerette de passage à travers le mur est installée sur place, assurez-vous que le trou est bien isolé après l'installation de l'unité.



---

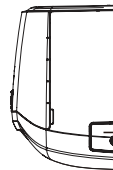
## Quatrième étape : tuyau de raccordement

1. Le tuyau peut être installé sur le côté droit, gauche, en arrière à droite ou en arrière à gauche.



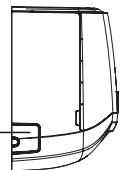
2. Retirez la cache de tuyau de droite ou de gauche du panneau selon votre choix.

gauche



droite

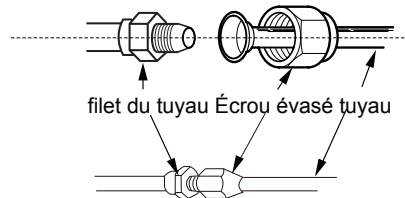
Retirez la  
cache du  
tuyau



---

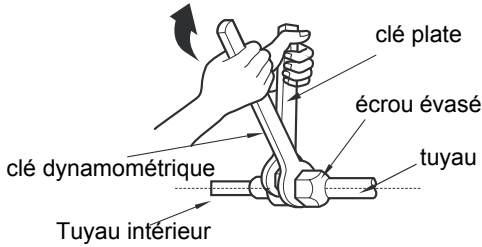
## Cinquième étape : Connexion du tuyau à l'unité intérieure

1. Raccordez le filet du tuyau avec l'écrou évasé
2. Serrez l'écrou avec les doigts



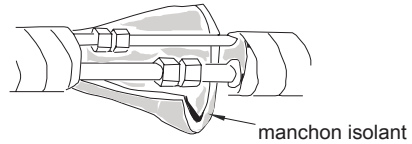
3. Ajuster le couple de serrage selon la page suivante. Positionnez la clé plate sur le bout mâle du tuyau et la clé dynamométrique sur l'écrou évasé. Serrez l'écrou évasé avec la clé dynamométrique.

# Installation of indoor unit



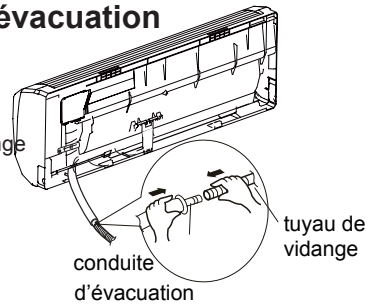
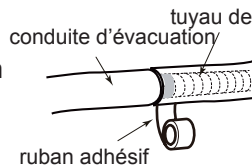
Diamètre de l'écrou	Couple de serrage (N·m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	40~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

4. Emballez avec un isolant et ensuite avec du ruban adhésif.



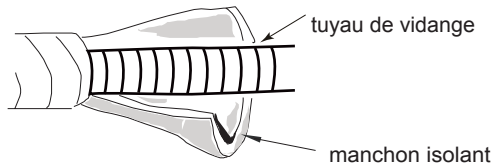
## Sixième étape : installation du tuyau d'évacuation

1. Raccordez le tuyau de vidange dans la conduite d'évacuation du module intérieur.
2. Attachez la connexion avec un collier de serrage.



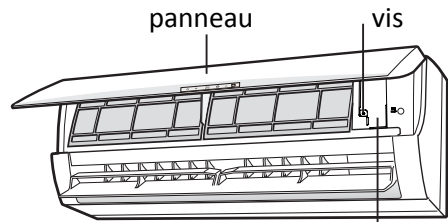
Remarque :

- Emballez le tuyau de vidange intérieur dans un manchon isolant afin d'éviter la condensation.



## Septième étape : connexion des câbles du module intérieur

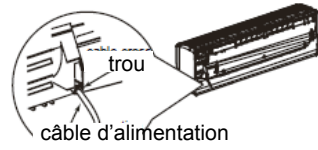
1. Ouvrez le panneau, retirez les vis de la plaque de recouvrement et retirez-la.



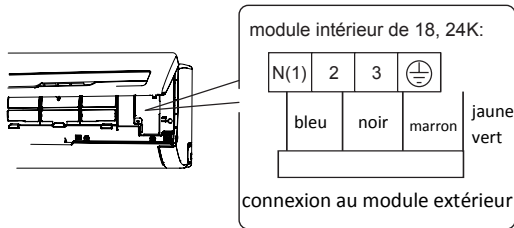
plaque de recouvrement

# Installation du module intérieur

- Faites passer les câbles à travers le trou à l'arrière du module intérieur et puis tirez-les vers le front.



- Enlevez la pince des câbles ; raccordez le câble d'alimentation à la terminale appropriée du bloc de branchement selon la couleur. Resserrez la vis et attachez le câble d'alimentation à l'aide d'une pince.



- Remettez la plaque de recouvrement en place et resserrez les vis.
- Fermez le panneau.

## Mise en garde avant l'installation

- Installation du tube de canalisation (comme indiqué par les illustrations)



- Terminez (comme l'indique l'illustration de droite)



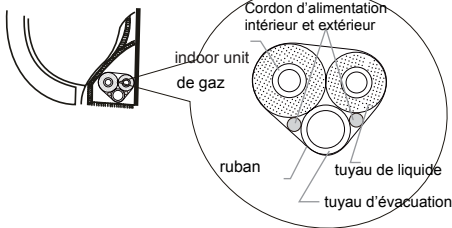
## Remarque :

- Toutes les connexions électriques doivent être effectuées par un technicien qualifié.
- Installez un disjoncteur tripolaire si les ordonnances locales l'exigent.

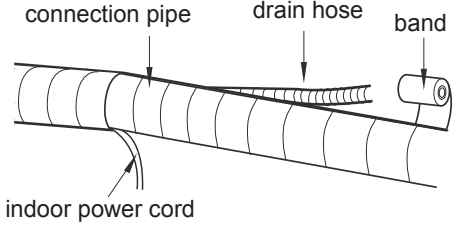
# Installation du module intérieur

## Huitième étape : attacher la tuyauterie

1. Attachez le tuyau de raccordement, le cordon d'alimentation et le tuyau d'évacuation à l'aide de ruban.



2. Anticipez des inflexions de la canalisation : vérifiez que les cordons d'alimentation et le tuyau d'évacuation aient une longueur supplémentaire. Autrement emballez-les séparément des tuyaux de gaz et de liquide.



indoor power cord

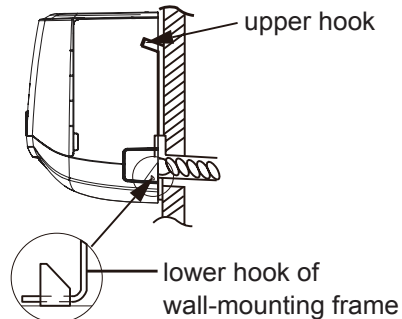
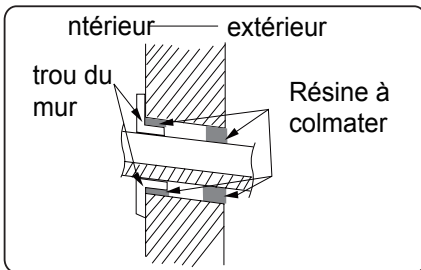
3. Attachez-les uniformément
4. Le tuyau de liquide et le tuyau de gaz doivent être attachés séparément à la fin

### Remarque:

- Ne croisez pas le câble d'alimentation et le câble de contrôle.
- Le bout du tuyau d'évacuation doit être fixé.

## Step nine: hang the indoor unit

1. Passez les tuyaux emballés par l'ouverture dans le mur. (Vérifiez que le tuyau d'évacuation est tout en bas)
2. Fixez le module intérieur sur la plaque de montage.
3. Fourrez le vide entre les tuyaux emballés et le mur avec du matériel isolant.
4. Fixez fermement les tuyaux au mur.
5. Bougez le module d'un côté à l'autre pour vous assurer qu'il est bien fixé.



### Remarque:

- Ne tordez pas excessivement le tuyau d'évacuation afin d'éviter des blocages

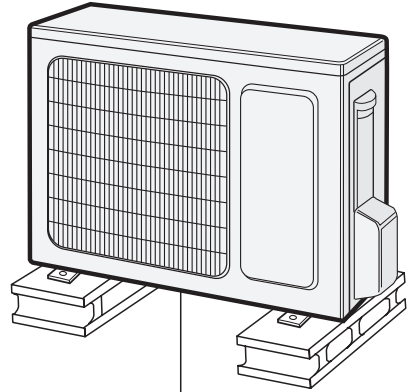
# Installation du module extérieur

## Première étape : fixer le module extérieur (choisir l'emplacement selon l'utilisation)

1. Choisissez un emplacement offrant suffisamment d'espace pour accueillir la structure. Suivez le diagramme et la garde au sol.
2. Fixez le module dans l'emplacement choisi avec des boulons d'ancrage ou toute autre structure nécessaire.

### Remarque:

- Prenez les mesures de sécurité nécessaires au moment de l'installation.
- Vérifiez que la base peut supporter au moins quatre fois le poids du module.
- Le module extérieur doit être installé au moins à 3cm du sol afin de permettre l'installation du tuyau de vidange
- Pour le modèle de 7800 ~17000 Btu/h, vous aurez besoin de 6 boulons d'ancrage ; pour le modèle de 20500~27300, vous aurez besoin de 8 boulons d'ancrage.

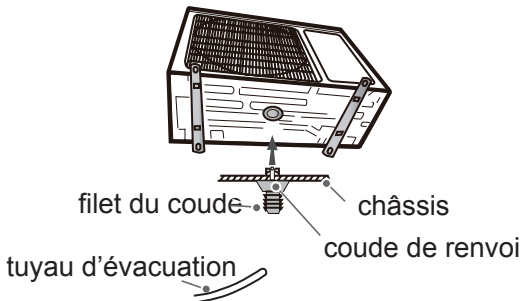


Au moins 3cm au dessus du sol

---

## Deuxième étape : installer le coude de renvoi (seulement pour les climatiseurs avec un mode chauffage)

1. Installez le coude de renvoi dans l'ouverture à la base du module extérieur selon l'illustration cidessous.
2. Raccordez le tuyau d'évacuation au filet du coude de renvoi.

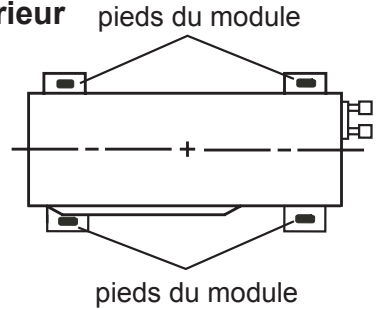




# Installation du module extérieur

## Troisième étape : fixer le module extérieur

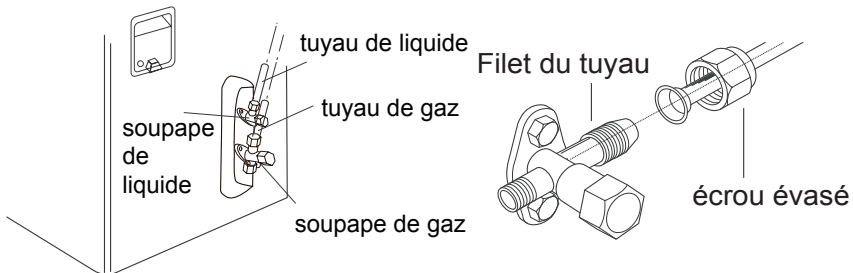
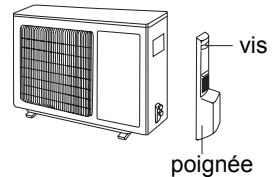
1. Placez le module extérieur sur la base.
2. Fixez les pieds du module extérieur avec des boulons.



---

## Quatrième étape : raccorder les tuyaux intérieurs et extérieurs

1. Retirez la vis de la poignée droite du module extérieur et retirez-la.
2. Retirez le capuchon de la soupape et raccordez l'écrou évasé à la soupape correspondante



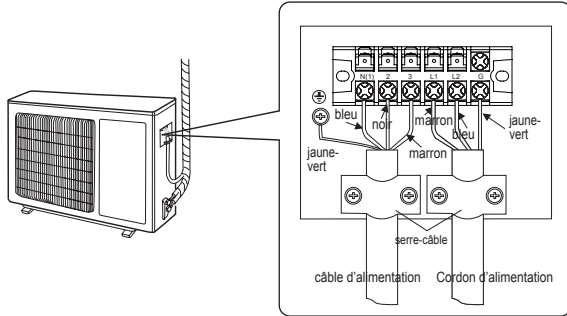
3. Serrez l'écrou évasé d'abord avec les doigts.
4. Ajustez l'écrou évasé avec la clé dynamométrique. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître le couple de serrage approprié.

HDiamètre de l'écrou	Couple de serrage (N·m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	40~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

# Installation du module extérieur

## Septième étape : connecter le câblage extérieur

1. Retirez la pince des câbles ; raccordez les câbles d'alimentation et de commandes (seulement pour les climatiseurs avec un mode chauffage) aux bornes appropriés en respectant les couleurs. Attachez-les avec des vis.

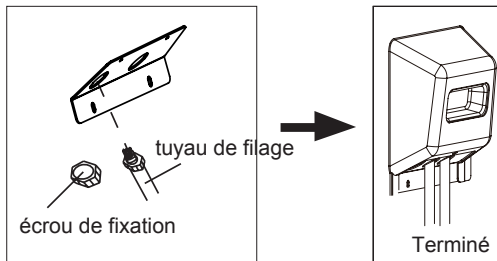


2. Attachez le câble d'alimentation et le câble de commandes avec le serre-câble (seulement pour les climatiseurs avec un mode chauffage).

### Remarque :

- Après avoir serré la vis, tirez doucement du câble pour vérifier qu'il est solidement branché.
- N'épissez jamais le câble pour le prolonger ou le raccourcir
- Aucun fil ne doit être en contact avec le tube de réfrigérant.
- La plaque de recouvrement du module extérieur et le bloc de bornes du module doivent être vissés. Autrement, l'eau ou la poussière pourraient constituer un risque d'incendie ou court-circuit.

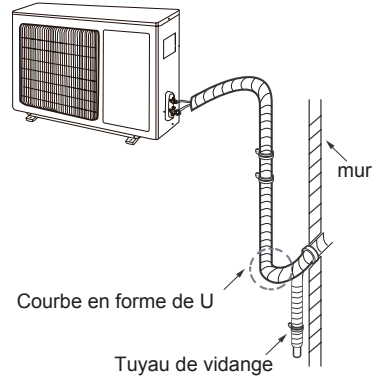
## Installer le tube de canalisation



# Installation du module extérieur

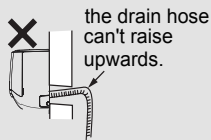
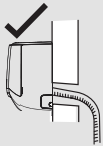
## Étape 6: arranger les tuyaux

1. Les tuyaux doivent être placés le long du mur, courbés raisonnablement et cachés si possible. Le rayon de courbure minimal du tuyau est de 102 mm.
2. Si le module extérieur est plus haut que le trou du mur, on doit faire une courbe en forme de U sur le tuyau afin d'éviter que la pluie rentre dans la chambre.

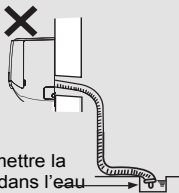


### Remarque :

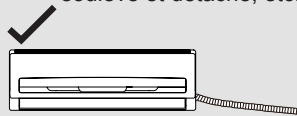
- La hauteur du tuyau de vidange qui traverse le mur ne doit pas être supérieure au trou du tuyau de le module intérieur.



- Ne pas placer la vidange dans l'eau pour assurer un drainage facile.



- Inclinez le tuyau de vidange légèrement vers le bas. Le tuyau de vidange ne doit pas être courbé, soulevé et détaché, etc.



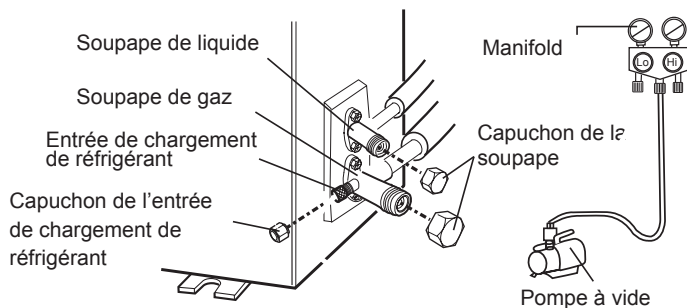
- ✗ Le tuyau de vidange ne peut pas être détaché



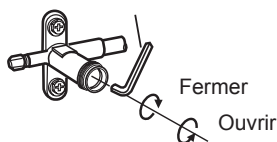
# Essai de pression

## Utilisez de l'azote sec

1. Enlevez les capuchons de la soupape de liquide et de la soupape de gaz et l'écrou de l'entrée du réfrigérant.
2. Connectez le tuyau de chargement du manifold a l'entrée du réfrigérant, et l'autre au régulateur du réservoir d'azote sec.
3. (Le système devrait maintenir 550 Psig pour une heure)  
Psig for one hour.) Commencez avec
  - a. 150 psig pour 5 minutes.
  - b. 300 psig pour 15 minutes
  - c. 550 psig pour une heure
4. Vérifiez toutes les connexions avec une solution savonneuse.
5. S'il n'y a pas de fuites, faites fonctionner la pompe à vide selon les étapes suivantes



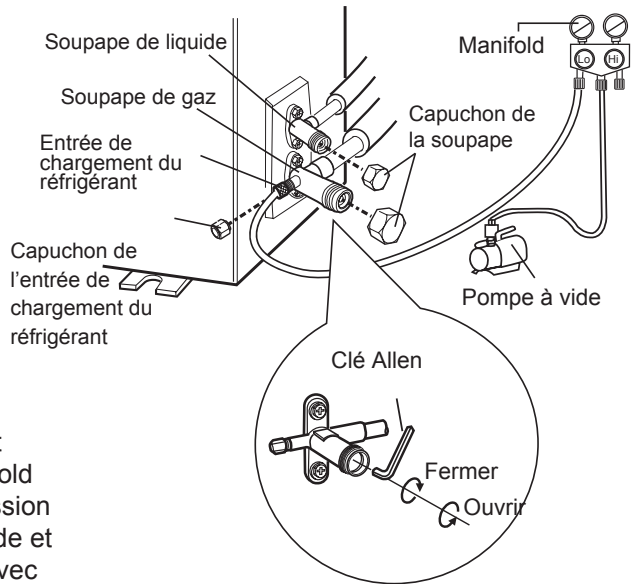
Clé Allen



# Pompage à vide

## Utilisez la pompe à vide

1. Enlevez les capuchons de la soupape de liquide et de la soupape de gaz et l'écrou de l'entrée du réfrigérant.
2. Connectez le tuyau de chargement du manifold à l'entrée du réfrigérant, et l'autre à la pompe à vide.
3. Ouvrez le manifold et permettez que le vide pompe pour 20-30 minutes. Sur le manifold on devrait lire  $-0.1\text{MPa}$ .
4. Fermez la pompe à vide et assurez-vous que le manifold reste à  $-0.1\text{MPa}$ . Si la pression diminue alors coupez le vide et vérifiez s'il y a des fuites avec un test de pression.
5. Enlevez le piézomètre, ouvrez la tige de la soupape à liquide et de la soupape à gaz complètement avec la clé à six pans.
6. Serrez les bouchons des soupapes et du conduit de chargement du réfrigérant.
7. Réinstallez la poignée.



# Vérification après l'installation

- Voulez-vous vérifier les points suivants après avoir complété l'installation.

Points à contrôler	Possible dysfonctionnement
Assurez-vous que le module a été installé correctement	Le module pourrait tomber, trembler ou émettre de bruit
Avez-vous vérifié que le système n'ait pas de fuites ?	Le système pourrait refroidir ou réchauffer incorrectement
Le drainage de l'eau est bien isolé ?	Ça pourrait provoquer de la condensation et de fuite d'eau
Le voltage d'alimentation est +/- 10% du voltage inscrit sur la plaque signalétique ?	Ça pourrait faire fonctionner incorrectement le système
Le câblage électrique et les tuyaux sont installés correctement ?	Ça pourrait faire fonctionner incorrectement le système
Le module est mis à la terre ?	Des fuites électriques pourraient se produire
Les connexions de réseau sont de la taille appropriée ?	Le système pourrait fonctionner incorrectement
Les entrées et les sorties d'air sont dégagées ?	Le système pourrait fonctionner incorrectement
Tout le matériel d'installation a été nettoyé et enlevé ?	Ça pourrait produire un dysfonctionnement ou endommager les parties
La soupape à liquide et la soupape à gaz du tuyau de connexion sont ouvertes complètement ?	Le système pourrait refroidir ou réchauffer incorrectement

## Test de fonctionnement

### 1. Préparation du test de fonctionnement

- Le client approuve l'installation.
- Spécifiez au client les notes importantes des climatiseurs.

### 2. Méthode du test de fonctionnement

- Appuyez sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour le faire fonctionner
- Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner AUTO, FROID, SEC, VENTILATEUR et CHAUD afin de vérifier si le système fonctionne ou non.
- Si la température ambiante est inférieure à 61 °F (16 °C), le climatiseur ne peut pas commencer à refroidir.

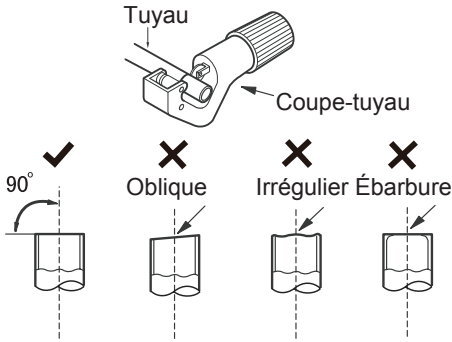
# Méthode d'extension du tuyau

## Remarque :

L'extension incorrecte du tuyau est la cause principale des fuites de réfrigérant. Voulez-vous dilater le tuyau d'après les étapes suivantes :

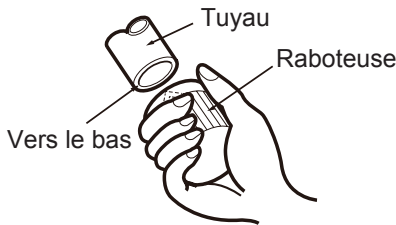
### A: Coupez le tuyau

- Confirmez la longueur du tuyau en fonction de la distance du module intérieur et du module extérieur.
- Coupez le tuyau avec un coupe-tuyau



### B: Éliminez les ébarbures

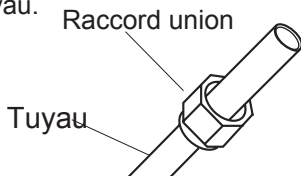
- Éliminez les ébarbures avec une raboteuse et évitez que les ébarbures pénètrent dans le tuyau.



### C: Isolez les conduits

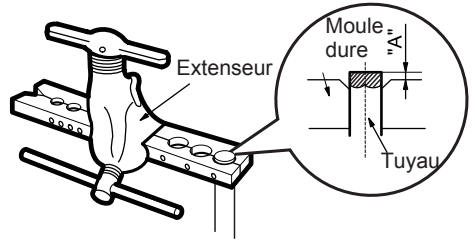
### D: Mettez l'écrou évasé

- Enlevez l'écrou évasé sur la connexion intérieure et la soupape extérieure; installez l'écrou évasé sur le tuyau.



### E: Dilatez l'entrée

- Dilatez l'entrée avec un extenseur.



Note:

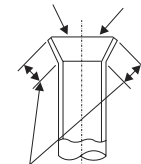
- "A" est différent en fonction du diamètre.
- Voulez-vous consulter la feuille cidessous.

Diamètre extérieur In(mm)	A(mm)	
	Max	Min
1/4"(Φ6-6.35)	1.3	0.7
3/8"(Φ9.52)	1.6	1.0
1/2"(Φ12-12.7)	1.8	1.0
5/8"(Φ15.8-16)	2.4	2.2

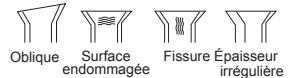
### F: Inspection

- Contrôlez la qualité de l'entrée d'expansion. En cas d'erreur, dilatez l'entrée encore en suivant les pas ci-dessus.

Surface lisse



Expansion incorrecte



La longueur est égale



**F R I E D R I C H**

Friedrich Air Conditioning Co.  
10001 Reunion Place, Suite 500 • San Antonio, Texas 78216  
1.800.541.6645  
[www.friedrich.com](http://www.friedrich.com)