



## FLOOR TYPE AIR CONDITIONERS

MFZ-KX09NL MFZ-KX12NL MFZ-KX15NL MFZ-KX18NL

REFRIGERANT  
**R454B**

**INSTALLATION MANUAL**

For INSTALLER

- This manual only describes the installation of indoor unit.  
When installing the outdoor unit, refer to the installation manual of outdoor unit.

**English**

**NOTICE D'INSTALLATION**

POUR L'INSTALLATEUR

- Cette notice ne décrit que l'installation de l'unité interne.  
Pour l'installation de l'unité externe, se reporter à la notice d'installation de l'appareil.

**Français**

## CONTENTS

1. BEFORE INSTALLATION .....	1
2. INDOOR UNIT INSTALLATION .....	6
3. FLARE CONNECTION, PIPE CONNECTION .....	10
4. TEST RUN .....	11
5. PUMPING DOWN .....	11

6. CONNECTION SETUP OF THE WIRELESS LAN MODULE .....	11
--	----

This installation manual describes only for the indoor unit. Refer to the outdoor manual for outdoor unit set up.

## Required Tools for Installation

Tube benders	Wrench (or spanner)
Phillips screwdriver	Flare tool for R410A/R454B
Level	Gauge manifold for R410A/R454B
Scale	Vacuum pump for R410A/R454B
Utility knife or scissors	Charge hose for R410A/R454B
3 in. (75 mm) hole saw	Pipe cutter with reamer
Torque wrench	

## 1. BEFORE INSTALLATION

## MEANINGS OF SYMBOLS DISPLAYED ON INDOOR UNIT AND/OR OUTDOOR UNIT

	<b>WARNING</b> (Risk of fire)	This unit uses a flammable refrigerant. If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
	Read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully before operation.	
	Service personnel are required to carefully read the OPERATING INSTRUCTIONS and INSTALLATION MANUAL before operation.	
	Further information is available in the OPERATING INSTRUCTIONS, INSTALLATION MANUAL, and the like.	

## 1-1. THE FOLLOWING SHOULD ALWAYS BE OBSERVED FOR SAFETY

- Be sure to read these safety precautions and instructions.
- Be sure to observe the warnings and cautions specified here.
- Before starting the connection setup of the Wireless LAN module, check the safety precautions in OPERATING INSTRUCTIONS of the air conditioner.
- After reading this manual, be sure to store it with the OPERATING INSTRUCTIONS for future reference.
- Please report to your supply authority or obtain their consent before connecting this equipment to the power supply system.
- For systems with a branch box, LEAK DETECTION SYSTEM installed. Unit must be powered except for service. This refrigerant sensor shall only be replaced with manufacturer approved sensor.

 **WARNING** (Could lead to death or serious injury.)

**■ Do not install the unit by yourself (user).**

Improper or incomplete installation could cause fire, electric shock, injury due to the unit falling, or water leakage. Consult a qualified installer or the dealer from whom you purchased the unit.

**■ Follow the instructions detailed in the installation manual.**

Incomplete installation could cause fire or electric shock, injury due to the unit falling, or leakage of water.

**■ When installing the unit, use appropriate protective equipment and tools for safety.**

Failure to do so could cause injury.

**■ Install the unit securely in a place that can bear the weight of the unit.**

If the installation location cannot bear the weight of the unit, the unit could fall causing injury.

**■ Perform electrical work according to the installation manual and be sure to use an exclusive circuit. Do not connect other electrical appliances to the circuit.**

If the capacity of the power circuit is insufficient or there is incomplete electrical work, it could result in a fire or an electric shock.

**■ Ground the unit correctly.**

Do not connect the ground wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone ground. Defective grounding could cause electric shock.

If required, take measures against leakage current.

**■ Do not damage the wires.**

Damaged wires could cause fire.

**■ Be sure to shut off the main power when setting up the indoor P.C. board or wiring.**

Failure to do so could cause electric shock.

**■ Use the specified wires to securely connect the indoor and outdoor units. Attach the wires firmly to avoid applying stress to the terminal block.**

Improper connection could cause fire.

**■ Do not install the unit in a place where flammable gas may leak.**

If gas leaks and accumulates around the unit, it could cause an explosion.

**■ Do not use intermediate connection of the power cord or the extension cord. Do not connect many devices to one AC outlet.**

It could cause a fire or an electric shock.

**■ Use the parts provided or specified parts for the installation work.**

The use of defective parts could cause an injury or leakage of water due to a fire, an electric shock, the unit falling, etc.

**■ When plugging the power supply plug into the outlet, make sure that there is no dust, blockage, or loose parts both in the outlet and on the plug. Verify that the power supply plug is completely in the outlet.**

If there is dust, blockage, or loose parts on the power supply plug or the outlet, it could cause electric shock or fire. If loose parts are found on the power supply plug, replace it.

**■ Securely attach the electrical cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit.**

If the electrical cover of the indoor unit and/or the service panel of the outdoor unit are not attached securely, dust, water, etc. could collect in the unit and could cause a fire or an electric shock.

**■ When installing, relocating, or servicing the unit, make sure that no substance other than the specified refrigerant (R454B) enters the refrigerant circuit.**

Any presence of foreign substance such as air can cause abnormal pressure rise and may result in explosion or injury. The use of any refrigerant other than that specified for the system will cause mechanical failure, system malfunction, or unit breakdown. In the worst case, this could lead to a serious impediment to securing product safety.

**■ Do not alter the unit.**

It may cause fire, electric shock, injury or water leakage.

**■ Do not discharge the refrigerant into the atmosphere. Check that the refrigerant gas does not leak after installation has been completed. If refrigerant leaks during installation, ventilate the room.**

If refrigerant comes in contact with a fire, harmful gas could be generated.

If refrigerant gas leaks indoors, and comes into contact with the flame of a fan heater, space heater, stove, etc., harmful gases will be generated.

**■ Use appropriate tools and piping materials for installation.**

The pressure of R454B is 1.6 times higher than R22. Not using the appropriate tools and materials, or improper installation could cause the pipes to burst causing an injury.

**■ When the refrigeration circuit has a leak, do not execute pump down with the compressor.**

When pumping down the refrigerant, stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipes.

If the refrigerant pipes are disconnected while the compressor is running and the stop valve is open, air could be drawn in and the pressure in the refrigeration cycle could become abnormally high, causing the pipes to burst.

**■ When installing the unit, securely connect the refrigerant pipes before starting the compressor.**

If the compressor is started before the refrigerant pipes are connected and the stop valve is open, air could be drawn in and the pressure in the refrigeration cycle could become abnormally high, causing the pipes to burst.

**■ Fasten a flare nut with a torque wrench as specified in this manual.**

If fastened too tight, a flare nut could break and cause refrigerant leakage.

**■ Install the unit according to national wiring regulations.**

## **WARNING** (Could lead to death or serious injury.)

- **Exercise caution when using any auxiliary heat source and follow all third party manufacturer instructions and safety guidelines for installation and usage.**  
Any auxiliary heat source connected to this unit via the CN24 connection must have an independent temperature control mechanism. Failure to install and maintain such temperature control mechanism may void the warranty for this unit.  
Mitsubishi Electric shall not bear any warranty obligation or other liability for any damage or loss in connection with such third party auxiliary heaters.
  - **Fix the connecting cable at the prescribed position securely.**  
Incorrect installation may cause electric shock, fire, and/or malfunction.
  - **When using a gas burner or other flame-producing equipment, completely remove all of the refrigerant from the air conditioner and ensure that the area is well-ventilated.**  
If the refrigerant leaks and comes in contact in fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
  - **Install an earth leakage breaker depending on the installation place.**  
If an earth leakage breaker is not installed, it could cause electric shock.
  - **Risk of fire. Flammable refrigerant used. To be repaired only by trained service personnel. Do not puncture refrigerant tubing. Dispose of properly in accordance with federal or local regulations.**
  - **Do not turn off the breaker except for servicing. When the error of refrigerant leakage is displayed, check the indoor unit after FAN stops.**
  - **Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.**
  - **The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).**
  - **Do not pierce or burn.**
  - **Be aware that refrigerants may not contain an odour.**
  - **Pipe-work shall be protected from physical damage.**
  - **The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.**
  - **Compliance with national gas regulations shall be observed.**
  - **Keep any required ventilation openings clear of obstruction.**
- **Pipe-work including piping material, pipe routing, and installation shall include protection from physical damage in operation and service, and be in compliance with national and local codes and standards, such as ASHRAE 15, ASHRAE 15.2, IAPMO Uniform Mechanical Code, ICC International Mechanical Code, or CSA B52.**
  - **All field joints shall be accessible for inspection prior to being covered or enclosed.**

### **Ventilated area**

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

### **For Wireless LAN module**

- **Do not install the indoor unit equipped with the Wireless LAN module nearby the automatic control devices such as automatic doors or fire alarms.**  
It can cause accidents due to malfunctions.
- **Do not use the indoor unit equipped with the Wireless LAN module nearby the medical electrical equipment or people who have a medical device such as a cardiac pacemaker or an implantable cardioverterdefibrillator.**  
It can cause an accident due to malfunctions of the medical equipment or device.
- **This indoor unit equipped with the Wireless LAN module should be installed and operated with a minimum distance of 8 in. (20 cm) between the device and the user or bystanders.**

### **For system with branch box**

- **Do not turn the breaker OFF except the case of burning smell, or when performing maintenance or inspection.**  
The power cannot be supplied to the refrigerant sensor mounted in the indoor unit, and the sensor cannot detect the refrigerant leakage. This may cause a fire.

## **CAUTION** (Could lead to serious injury when operated incorrectly.)

- **Perform the drainage/piping work securely according to the installation manual.**  
If there is defect in the drainage/piping work, water could drip from the unit, and damage household items.
- **Do not touch the air inlet or the aluminum fins of the outdoor unit.**  
This could cause injury.
- **Do not install the outdoor unit where small animals may live.**  
If small animals enter the unit and damage its electrical parts, it could cause a malfunction, smoke emission, or fire. Keep the area around the unit clean.
- **Depending on the installation area, install a Ground Fault Interrupt (GFI) circuit breaker.**  
If the Ground Fault Interrupt (GFI) circuit breaker is not installed, an electric shock could occur.

### **For Wireless LAN module**

- **To prevent damage from static electricity, touch a nearby metal body to discharge static electricity from yourself before touching the indoor unit equipped with the Wireless LAN module.**  
Static electricity from the human body may damage the Wireless LAN module unit.
- **Do not use the indoor unit equipped with the Wireless LAN module nearby other wireless devices, microwaves, cordless phones, or facsimiles.**  
It can cause malfunctions.
- **The End user should read and accept the terms and conditions of the Wireless LAN service before commencement of the installation of this indoor unit equipped with the Wireless LAN module.**

### **For system with branch box**

- **Do not install the unit in a place where smoke, gas, or chemicals may fill.**  
The refrigerant sensor mounted in the indoor unit may react to it, and display an error of refrigerant leakage.
- **Be careful of the fan rotation when the breaker is ON.**  
When the refrigerant sensor detects the refrigerant leakage, the fan starts rotating automatically. This may cause injury.
- **When using any aerosol sprays for interior construction, finishing work, or sealing a wall hole, turn off the breaker and ventilate the room well. The refrigerant sensor may react to the gas in the sprays, and it may cause misdetection.**

## 1-2. SELECTING THE INSTALLATION LOCATION

### INDOOR UNIT

#### ⚠️ WARNING

- Do not install the indoor unit at a place higher than 5-7/8 in. (150 mm).
- The unit shall be installed in rooms exceed the minimum room area ( $A_{min}$ ) determined by total refrigerant amount (M).

#### SYSTEM WITHOUT BRANCH BOX

M	$A_{min}$		
[kg]	[lbs, oz]	$A_{min}$ [m <sup>2</sup> ]	$A_{min}$ [ft <sup>2</sup> ]
0.5	1	1	21
0.6	1	5	25
0.7	1	8	28
0.8	1	12	33
0.9	1	15	37
1.0	2	3	41
1.1	2	6	45
1.2	2	10	49
1.3	2	13	53
1.4	3	1	56
1.5	3	4	61
1.6	3	8	65
1.7	3	11	68
1.8	3	15	73
1.9	4	3	77
2.0	4	6	81
2.1	4	10	84
2.2	4	13	89
2.3	5	1	93
2.4	5	4	96
2.5	5	8	101
2.6	5	11	105
2.7	5	15	108
2.8	6	2	112

#### SYSTEM WITH BRANCH BOX

Refer to the installation manual of the multi unit.

Following conditions should be satisfied when installing indoor units:

- Where airflow is not blocked.
- Where air spreads over the entire room.
- Rigid wall and flat floor without vibration.
- Where it is not exposed to direct sunlight. Do not expose to direct sunlight also during the period following unpacking to before use.
- Where easily drained.
- At a distance 3 ft (1 m) or more away from your TV and radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception. An amplifier may be required for the affected device.
- In a place as far away as possible from fluorescent and incandescent lights. In order to make the infrared remote control operate the air conditioner normally. The heat from the lights may cause deformation or the ultraviolet may cause deterioration.
- Where the air filter can be removed and replaced easily.
- Where it is away from the other heat or steam source.

#### For Wireless LAN module

- Please ensure that the Router supports the WPA2-AES encryption setting before commencement of the installation of this indoor unit equipped with the Wireless LAN module.
- This indoor unit equipped with the Wireless LAN module interface should not be installed and connected to any Mitsubishi Electric system which is to provide application critical cooling or heating.

#### For system with branch box

- Do not install the unit in the environment where any gas equipment for propane, butane or methane, sprays such as bug killer, equipment which generates smoke, paint etc., and chemicals are used, or in the place where sulfur-based gas is generated.
- The refrigerant sensor mounted in the indoor unit may react to them, and display an error of refrigerant leakage. This may cause the unit not to operate.

#### Note:

Install the indoor unit high on the wall where air can distribute over the entire room.

### REMOTE CONTROLLER

Followings are preferable conditions to store a remote controller:

- Where it is easy to operate and easily visible.
- Where children cannot touch it.
- Select the position where the indoor unit can receive the signal from the remote controller properly. Check that signals from the remote controller are surely received by the indoor unit from that position ('beep' or 'beep beep' receiving tone sounds). After that, attach remote controller holder to a pillar or wall and install wireless remote controller.

#### Note:

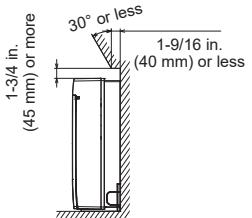
In rooms where inverter type fluorescent lamps are used, the signal from the wireless remote controller may not be received.

#### Note:

Avoid the following places for installation where air conditioner trouble is liable to occur.

- Where flammable gas could leak.
- Where there is much machine oil.
- Where oil is splashed or where the area is filled with oily smoke (such as cooking areas and factories, in which the properties of plastic could be changed and damaged).
- Salty places such as the seaside.
- Where sulfide gas is generated such as hot spring, sewage, waste water.
- Where there is high-frequency or wireless equipment.
- Where there is emission of high levels of VOCs, including phthalate compounds, formaldehyde, etc., which may cause chemical cracking.
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.

If there is an obstruction on the upper side of the air conditioner, the entire room may not be cooled or warmed due to inadequate airflow. The following space is required for installation. Please use MAC-760FD-E (option) when there are obstructions.



## 1-3. SPECIFICATIONS

### 1-3-1. INDOOR/OUTDOOR WIRE CONNECTION

- Wiring work should be based on applicable technical standards.
- Wiring connections should be made following the diagram.
- Securely tighten screws.

#### Connecting wires and the ground wire

- Use solid conductor Min. AWG14 or stranded conductor Min. AWG14.
- Use double insulated copper wire with 600 V insulation.
- Use copper conductors only.
- \* Follow local electrical codes.

#### Note:

When the indoor unit is powered from the outdoor unit, depending on local code, a disconnect switch needs to be installed to a power supply circuit.

### 1-3-2. REFRIGERANT PIPES

- To prevent condensation, insulate the two refrigerant pipes.
- Refrigerant pipe bending radius must be 4 in. (100 mm) or more.

#### Note:

Be sure to use the insulation of specified thickness (table on the right). Excessive insulation may cause incorrect installation of the indoor unit, and too little insulation may cause condensate to form.

- The unit has flared connections on both indoor and outdoor sides.
- Remove the valve cover from the outdoor unit, then connect the pipe.
- Refrigerant pipes are used to connect the indoor and outdoor units.
- Be careful not to crush or over bend the pipe in pipe bending.

#### Electrical specifications

MODEL	MFZ-KX09NL MFZ-KX12NL MFZ-KX15NL	MFZ-KX18NL
<b>INDOOR UNIT</b>		
Power supply (V, PHASE, Hz)	208/230, 1, 60	
Min. Circuit Ampacity (A)	1.0	
Fan motor (F.L.A.) (A)	0.60	0.72

Pipe	Outside diameter	Minimum wall thickness	Insulation thickness	Insulation material
For liquid	MFZ-KX09/12/15/18NL	1/4 (6.35)	0.0315 (0.8)	5/16 (8)
For gas	MFZ-KX09/12NL	3/8 (9.52)	0.0315 (0.8)	5/16 (8)
	MFZ-KX15/18NL	1/2 (12.7)	0.0315 (0.8)	5/16 (8)

## 1-4. INSTALLATION DIAGRAM

### ACCESSORIES

Check the following parts before installation.

<Indoor unit>

(1)	Drain hose *1	1
(2)	Pipe cover	1
(3)	Band	2
(4)	Indoor unit mounting bracket	1
(5)	Fixing screws for (4) 4 x 25 mm	5
(6)	Wood screw for indoor unit fixation	4
(7)	Washer of (6)	4
(8)	Felt tape (For left or left-rear piping)	1

**Note:**

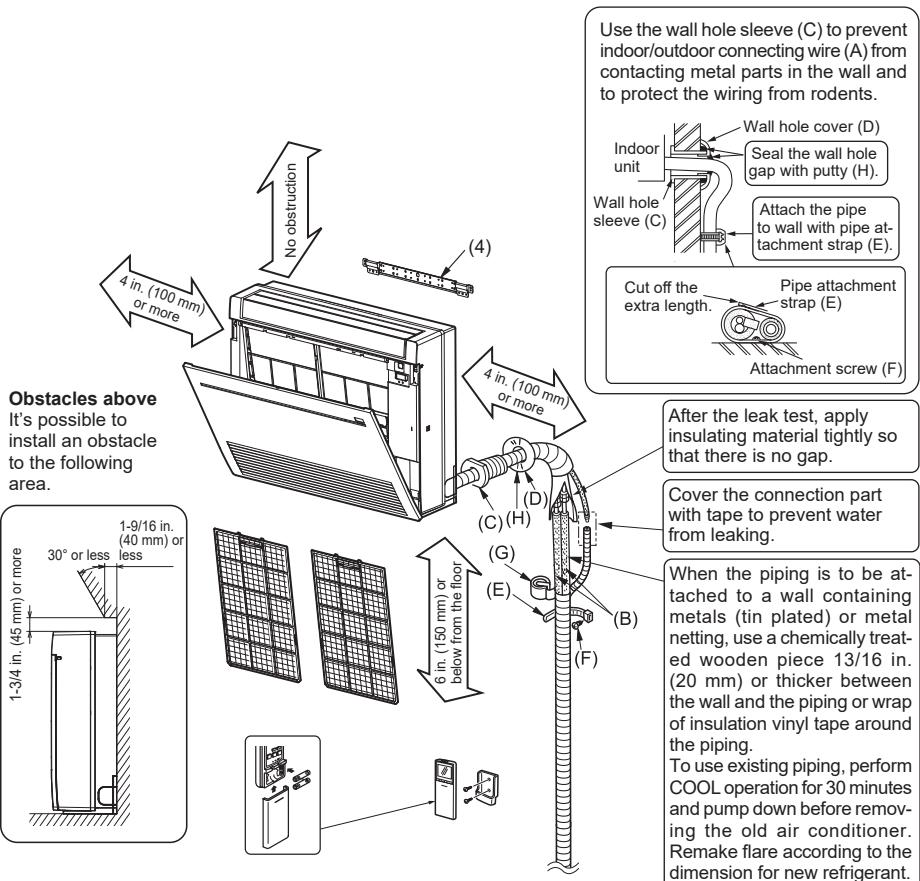
\*1 The Drain hose is connected to the unit.

### FIELD-SUPPLIED PARTS

(A)	Indoor/outdoor unit connecting wire *2	1
(B)	Extension pipe	1
(C)	Wall hole sleeve	1
(D)	Wall hole cover	1
(E)	Pipe fixing band	2 to 5
(F)	Fixing screw for (E) 4 x 20 mm	2 to 5
(G)	Piping tape	1
(H)	Putty	1
(J)	Drain hose (or soft PVC hose, 19/32 in. (15 mm) inner diameter or hard PVC pipe VP30)	1

**Note:**

\*2 Place indoor/outdoor unit connecting wire (A) at least 3 ft (1 m) away from the TV antenna wire.



### IMPORTANT NOTES

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

Units should be installed by licensed contractor according to local code requirements.

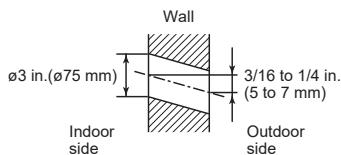
## 2. INDOOR UNIT INSTALLATION

### 2-1. FIXING OF INDOOR UNIT MOUNTING BRACKET

- Find a structural material (such as a stud) in the wall and fix bracket (4) horizontally with fixing screws (5).
- To prevent bracket (4) from vibrating, be sure to install the fixing screws in the holes indicated in the illustration. For added support, fixing screws may also be installed in other holes.

### 2-2. HOLE DRILLING

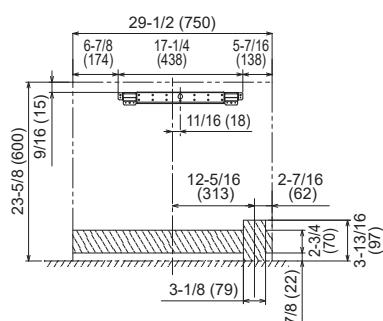
- Determine the wall hole position.
- Drill a  $\varnothing 3$  in. ( $\varnothing 75$  mm) hole. The outdoor side should be  $3/16$  to  $1/4$  in. (5 to 7 mm) lower than the indoor side.
- Insert wall hole sleeve (C).



#### HOLE POSITIONS

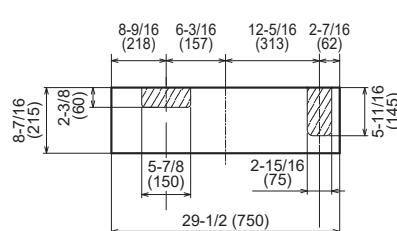
##### FOR REAR OR LEFT-REAR PIPING

(The following figure is a front view of the indoor unit installation location.)



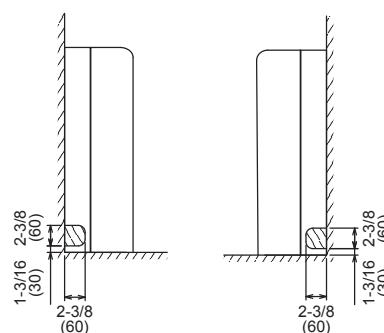
##### FOR RIGHT DOWNWARD OR LEFT DOWNWARD PIPING

(The following figure is a view of the bottom of the indoor unit from above.)



##### FOR LEFT PIPING

##### FOR RIGHT PIPING

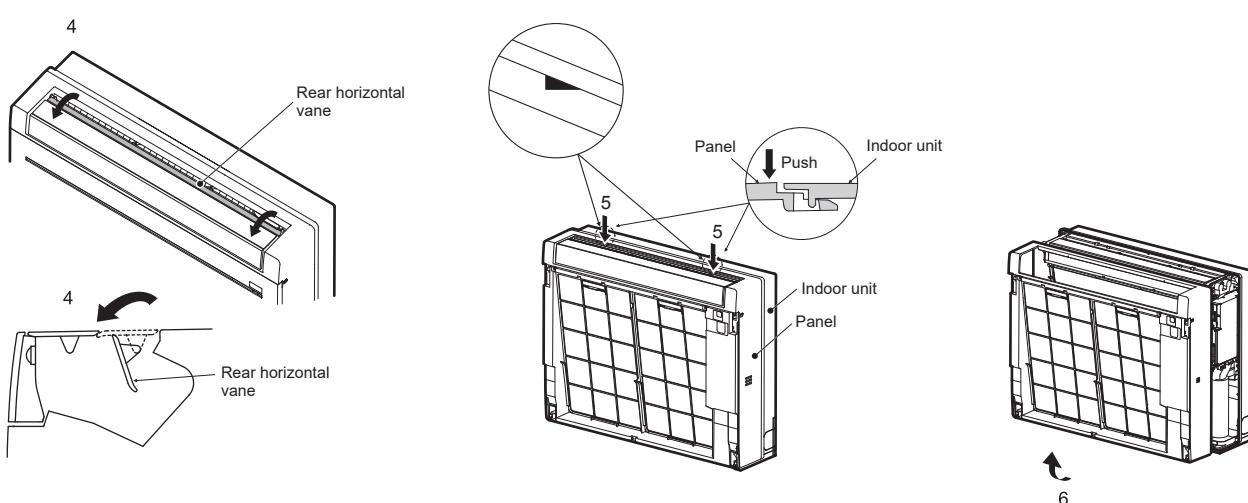
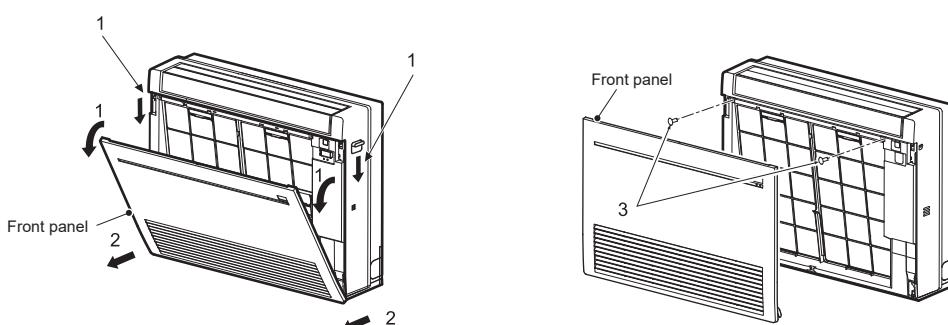


in. (mm)

### 2-3. INDOOR UNIT PREPARATION

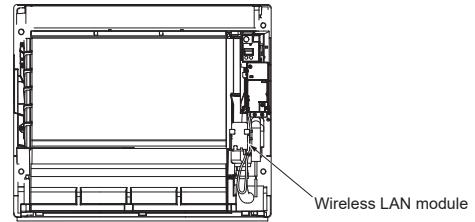
Remove the front panel of the indoor unit.

- Push down the tab on the both sides of the unit to open the front panel.
- Pull the front panel toward you to remove it.
- Remove the 2 screws.
- Open the rear horizontal vane.
- Push the 2 locations on the top of the panel, and then pull the upper part of the panel toward you.
- Remove the panel while lifting it up (slightly).



**Note:**

Wireless LAN module is connected to this model.  
Be careful not to damage the wires during installation works.



## 2-4. INDOOR UNIT INSTALLATION

### 2-4-1. INSTALLING THE INDOOR UNIT ON THE FLOOR

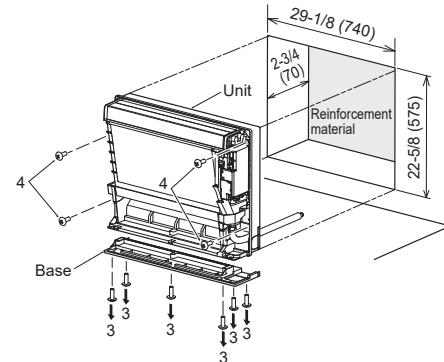
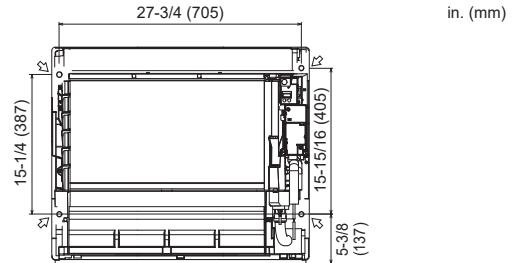
1. Place the indoor unit on the flat floor.
2. Fix the indoor unit at 4 points with the included wood screws (6) and washers (7). Tighten the screws securely.

### 2-4-2. MOUNTING THE INDOOR UNIT ON THE WALL

1. Hook the top of the indoor unit on the indoor unit mounting bracket (4).
2. Fix the indoor unit at 4 points with the included wood screws (6) and washers (7). Tighten the screws securely.

### 2-4-3. EMBEDDING THE INDOOR UNIT IN A WALL

1. Make a hole in the wall.
2. Using reinforcement material, adjust the depth.
3. Remove 6 screws that fix the base to the unit. Remove the base from the unit.
4. Fix the indoor unit at 4 points with the included wood screws (6) and washers (7). Tighten the screws securely.



## 2-5. PIPE FORMING AND INSTALLATION

Note: Refer to 3. FLARE CONNECTION, PIPE CONNECTION.

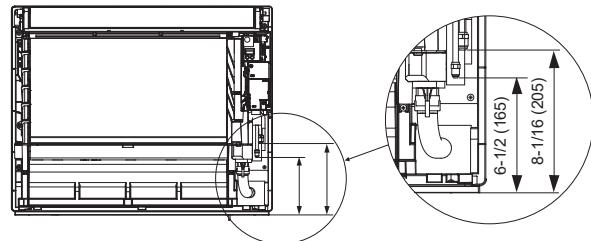
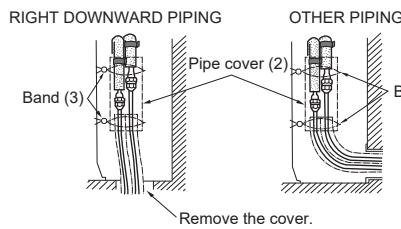
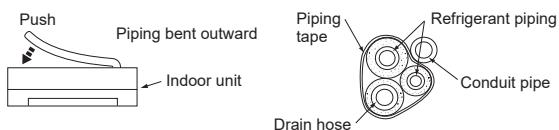
### Pipe Forming

- Route the drain hose diagonally below the connecting pipes.
- Make sure that the drain hose is not routed upward and that there are no waves in the hose.
- Do not pull the hose when applying the tape.
- Route the piping so that it does not project past the rear of the indoor unit. (Refer to the figure to the right.)

### Connecting Pipe Installation

- Install the connecting pipes so that the piping can move slightly to the front, back, left, and right.

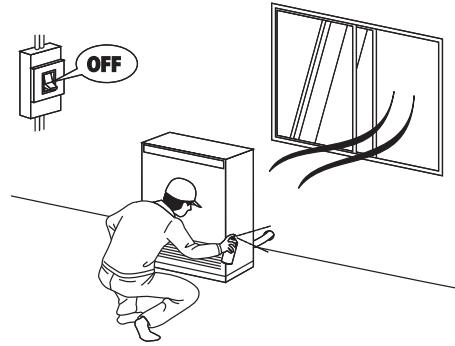
- Be sure to insulate the connecting pipes so that they do not contact the panel.
- Be careful not to crush the connecting pipes when bending them. (Use a tube benders for left or right piping.)
- The pipe cover cannot be attached without connecting the conduit pipe after connecting the pipes.



**Note:**

This unit has a refrigerant sensor for leak detection.

When using any aerosol sprays for interior construction, finishing work, or sealing a wall hole, turn off the breaker and ventilate the room well. The refrigerant sensor may react to the gas in the sprays, and it may cause misdetection.

**FOR LEFT OR LEFT-REAR PIPING**

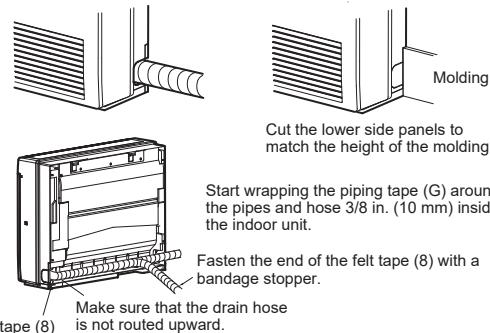
Bundle the connecting pipes and drain hose together, and then wrap them in felt tape (8).

Cut and use the lower side panels on the left and right sides of the indoor unit as shown below.

Smooth the cut edges of the side panels so that they will not damage the insulation coating.

- For left or right piping
- Installing flush against a wall with molding

Wrap the felt tape (8) tightly around the pipes and hose starting near where the pipes and hose are routed from the indoor unit. (The overlap width of the felt tape (8) should not be more than 1/2 of the tape width.)

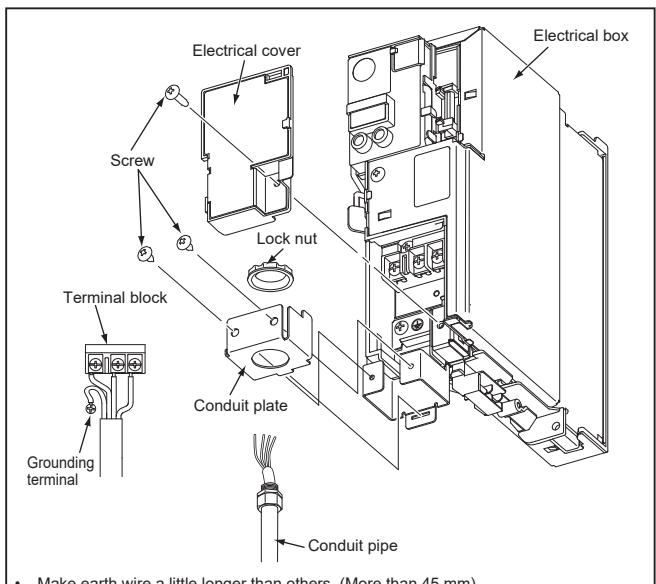
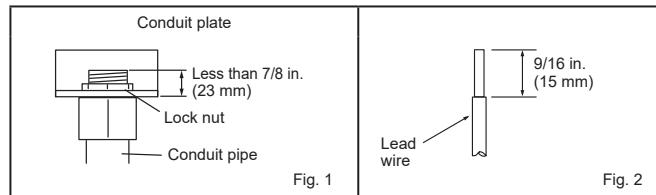
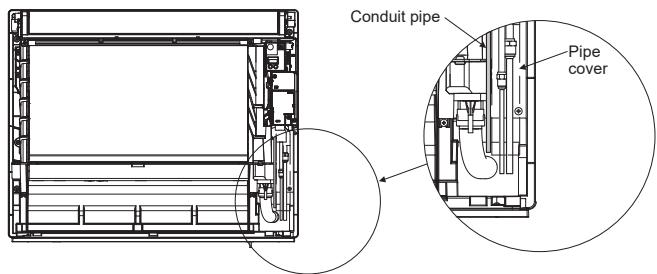
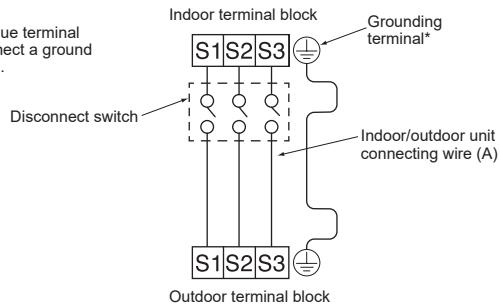
**2-6. CONNECTING WIRES FOR INDOOR UNIT**

**Note:** The unit should be installed by a licensed contractor/electrician. If required by applicable national, state and local codes; a disconnect switch will need to be installed when the indoor unit is powered from the outdoor unit.

- 1) Remove the electrical cover.
- 2) Remove the conduit plate.
- 3) Attach the conduit pipe to the conduit plate with the lock nut. The indoor/outdoor unit connecting wire (A) appearing from the inside of conduit pipe should be less than 7/8 in. (23 mm). (Fig. 1)
- 4) Process the end of ground wire (Fig. 2). Connect it to the ground terminal of the electrical parts box.
- 5) Process the end of indoor/outdoor unit connecting wire (A) (Fig. 2). Attach it to the terminal block. Be careful not to make mis-wiring. Attach the wire to the terminal block securely so that its core cannot be seen, and no external force affects the connecting section of the terminal block.
- 6) Firmly tighten the terminal screws. After tightening, verify that the wires are tightly fastened.
- 7) Reinstall the conduit plate.
- 8) Reinstall the electrical cover.

**Remark:**

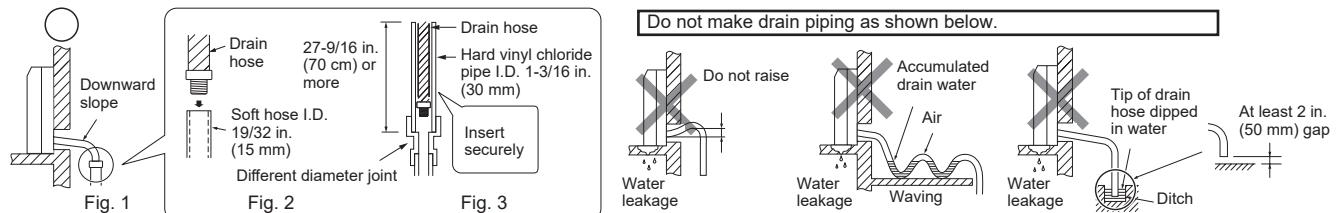
- \* Use a ring tongue terminal in order to connect a ground wire to terminal.



- Make earth wire a little longer than others. (More than 45 mm)
- For future servicing, give extra length to the connecting wires.
- Do not fold the excess wire, or cram it into small space. Take caution not to damage the wires.
- Be sure to attach each screw to its correspondent terminal when securing the cord and/or the wire to the terminal block.

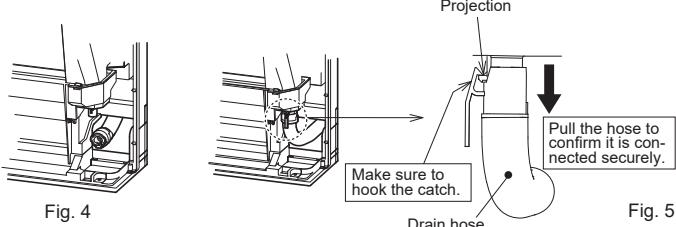
## 2-7. DRAIN PIPING

- If the extension drain hose has to pass through a room, be sure to wrap it with commercially sold insulation.
- The drain hose should point downward for easy drain flow. (Fig. 1)
- If the drain hose provided with the indoor unit is too short, connect it with drain hose (J) that should be provided at your site. (Fig. 2)
- Use tape or some other material to seal the connection between the product's drain hose and extension drain hose (5/8 in. (16 mm) inner diameter) (J). (Fig. 3)
- When connecting the drain hose to the hard vinyl chloride pipe, be sure to insert it securely into the pipe. (Fig. 3)



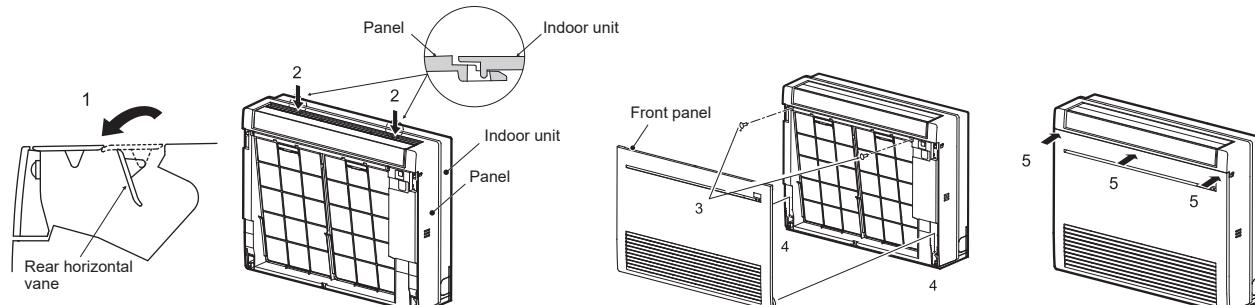
### The Drain hose is removed at installation.

- When routing the drain piping, make sure that the drain hose (1) is routed as shown. (Fig. 4)
- Insert the drain hose all the way to the base of the drain pan (end connection). (Fig. 5)
- Make sure that the catch of the drain hose is securely hooked onto the projection on the hose fitting of the drain pan.
- After connecting the drain hose, be sure to pull the hose to confirm that it is connected securely.



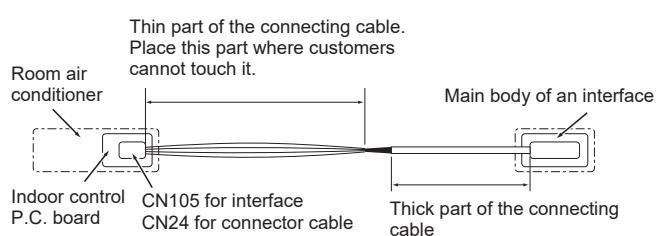
## 2-8. FRONT PANEL INSTALLATION

- Open the rear horizontal vane.
- Attach the panel. Make sure that the catches are engaged.
- Fix the panel with screws.
- Insert the bottom part of the front panel.
- Push 3 places on the upper part of the front panel to close it.



## 2-9. CONNECTING AN INTERFACE (option)/CONNECTOR CABLE (option) TO THE AIR CONDITIONER

- Connect an interface/connector cable to the indoor control P.C. board of an air conditioner with a connecting cable.
- Cutting or extending the connecting cable of the interface/connector cable results in defects in connecting. Do not bundle the connecting cable together with power supply cord, indoor/outdoor connecting wire, and/or earth wire. Keep as much distance as possible between the connecting cable and those wires.
- The thin part of the connecting cable should be stored and placed where customers cannot touch it.

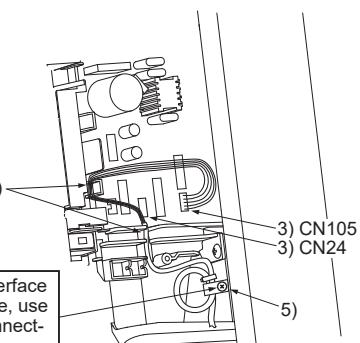


- Remove the panel.
- Open the cover of the indoor control P.C. board.
- Join the connecting cable to CN105 and/or CN24 on the indoor control P.C. board.
- Route the connecting cable through this point in the figure.
- Wrap the connector cable once as shown in the figure and bind it with a zip tie. Fasten it below the zip tie with screws using the fastening cord clamp.
- Close the cover of the indoor control P.C. board. Be careful not to catch the thin part of the connecting cable in the cover. Reinstall the panel.

### WARNING

Fix the connecting cable at the prescribed position securely.  
Incorrect installation may cause electric shock, fire, and/or malfunction.

When mounting the interface and the connector cable, use this screw to fix the connecting cable.



### 3. FLARE CONNECTION, PIPE CONNECTION

#### 3-1. FLARE CONNECTION

- Cut the copper pipe as straight as possible with a pipe cutter. (Fig. 1, 2)
- Remove all burrs from the cut section of the pipe, ensuring that precautions are taken to avoid getting metal shavings into the piping. (Fig. 3)
- Remove flare nuts attached to indoor and outdoor units, then put them on pipe.
- Flaring work (Fig. 4, 5). Firmly hold copper pipe in the dimension shown in the table. Select A in. (mm) from the table according to the tool you use.
- Check
  - Compare the flared work with Fig. 6.
  - If flare is defective, cut off the section and repeat procedure.

Pipe diameter in. (mm)	B in. (mm)	A in. (mm)			Tightening torque	
		Clutch type tool for R410A/R454B	Clutch type tool for R22	Wing nut type tool for R22	ft-lb (kgf·cm)	N·m
ø 1/4 (6.35)	21/32 (17)	0 to 0.02 (0 to 0.5)	0.04 to 0.06 (1.0 to 1.5)	0.06 to 0.08 (1.5 to 2.0)	10 to 13 (140 to 180)	14 to 18
ø 3/8 (9.52)	7/8 (22)			25 to 30 (340 to 420)	34 to 42	
ø 1/2 (12.7)	1-1/32 (26)			0.08 to 0.10 (2.0 to 2.5)	35 to 44 (490 to 610)	49 to 61
ø 5/8 (15.88)	1-5/32 (29)			49 to 59 (680 to 820)	68 to 82	

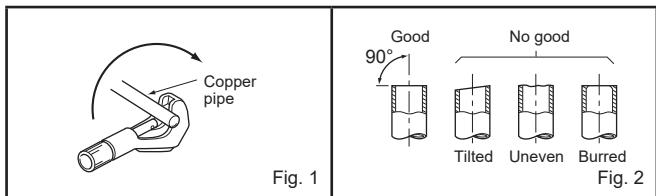


Fig. 1

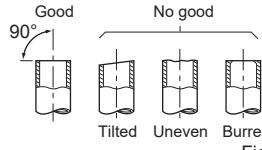


Fig. 2

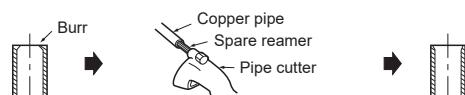


Fig. 3

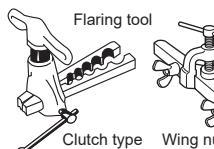


Fig. 4

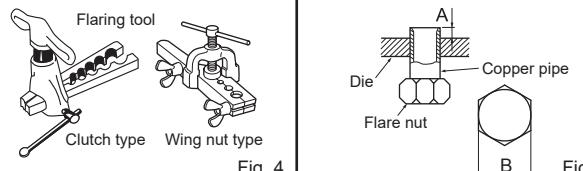


Fig. 5

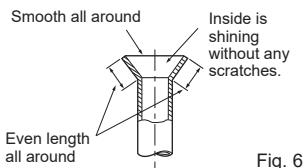


Fig. 6

#### 3-2. PIPE CONNECTION

- In case of reconnecting the refrigerant pipes after detaching, make the flared part of pipe re-fabricated.
- Fasten flare nut with a torque wrench as specified in the table.
- When fastened too tight, flare nut may eventually break and cause refrigerant leakage.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.

##### Indoor unit connection

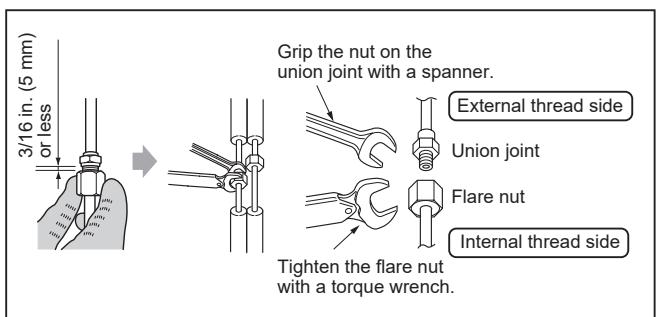
Connect both liquid and gas pipings to indoor unit.

- Do not apply refrigeration oil on screw threads. Excessive tightening torque will result in damage on the screw.
- For connection, first align the center, then tighten the first 3 to 4 turns of flare nut by hand.
- Use tightening torque table above as a guideline for indoor unit side union joint section, and tighten using two wrenches. Excessive tightening damages the flare section.

##### Outdoor unit connection

Connect pipes to stop valve pipe joint of the outdoor unit following the same procedure detailed in indoor unit connection.

- For tightening, use a torque wrench or spanner.

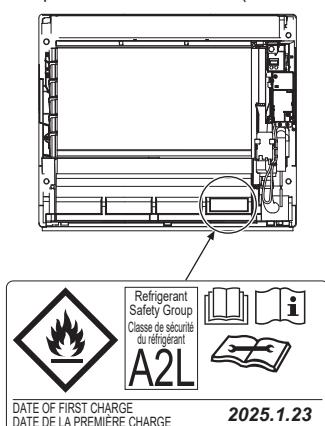


#### WARNING

When installing the unit, securely connect the refrigerant pipes before starting the compressor.

#### 3-3. FILLING OUT THE INSTALLATION DATE

- Be sure to fill put the installation date (date of first charge) on the label below.



## 4. TEST RUN

### 4-1. TEST RUN

- 1) Insert power supply plug into the power outlet and/or turn on the breaker.
- 2) Press the E.O. SW once for COOL, and twice for HEAT operation. Test run will be performed for 30 minutes. If the left lamp of the operation indicator blinks every 0.5 seconds, inspect the indoor/outdoor unit connecting wire (A) for mis-wiring. After the test run, emergency mode (set temperature 75°F [24°C]) will start.
- 3) To stop operation, press the E.O. SW several times until all LED lamps turn off. Refer to operating instructions for details.



Emergency operation switch (E.O. SW)

#### Checking the remote (infrared) signal reception

Press the OFF/ON button on the remote controller and listen for an audible indicator from the indoor unit. Press the OFF/ON button again to turn the air conditioner off.

- Once the compressor stops, the restart preventive device operates so the compressor will not operate for 3 minutes to protect the air conditioner.

### 4-2. AUTO RESTART FUNCTION

This product is equipped with an auto restart function. When the power supply is cut off during operation, such as during blackouts, the function automatically starts operation in the previous setting once the power supply is resumed. (Refer to the operating instructions for details.)

#### Note:

- After test run or remote signal reception check, turn off the unit with the E.O. SW or the remote controller before turning off the power supply. If this procedure is not performed, the unit will automatically begin operation when power supply is resumed.

#### To the user

- After installing the unit, explain to the user about auto restart function.
- If auto restart function is unnecessary, it can be deactivated. Consult the service representative to deactivate the function. Refer to the service manual for details.

## 4-3. EXPLANATION TO THE USER

- Using the OPERATING INSTRUCTIONS, explain to the user how to use the air conditioner (the remote controller, removing the air filters, placing or removing the remote controller from the remote controller holder, cleaning methods, precautions for operation, etc.)
- Recommend that the user read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully.

## 5. PUMPING DOWN

Refer to the procedures indicated in the installation manual of the outdoor unit.

#### ⚠ WARNING

When the refrigeration circuit has a leak, do not execute pump down with the compressor.

When pumping down the refrigerant, stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipes. The compressor may burst if air etc. get into it.

## 6. CONNECTION SETUP OF THE WIRELESS LAN MODULE

#### ⚠ CAUTION

##### Wi-Fi® enabled indoor units:

- require a Wi-Fi® network with active internet connection for setup.
- are designed to connect to 2.4 GHz Wi-Fi® networks.
- will not work with 5 GHz or 6 GHz Wi-Fi® networks.

Some multi-band Wi-Fi® routers do not correctly manage 2.4 GHz-only devices. For best results, use a separate SSID for the 2.4 GHz band.

Ensure that the installation will not exceed the Wi-Fi® router's connected device limit.

Verify that each indoor unit location has good Wi-Fi® signal strength. (-60 dBm or better). To improve reliability at locations with poor Wi-Fi® signal, apply a mesh Wi-Fi® system.

#### Note:

- If needed, use the remote controller to switch from the wireless network mode back to the Bluetooth LE configuration mode. Sending “3” with the remote controller switches the connection mode. Refer to the OPERATING INSTRUCTIONS.

Visit <https://www.mitsubishitechinfo.ca/>.

Find the link to download the application and create your account.

Please also refer to the link for more detailed instructions on

how to set up the application.

## TABLE DES MATIERES

1. AVANT L'INSTALLATION .....	1	6. CONFIGURATION DE LA CONNEXION AU MODULE LAN SANS FIL.....	11
2. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTERNE ...	6		
3. RACCORDS A EVASEMENT, RACCORDS DE TUYAUTERIE .....	10		
4. ESSAI DE FONCTIONNEMENT.....	11		
5. PURGE .....	11		

La présente notice d'installation concerne uniquement l'unité interne. Reportez-vous au manuel extérieur pour l'installation de l'unité externe.

## Outils nécessaires à l'installation

Cintreuse de tubes	Clé à ouverture fixe (ou clé simple)
Tournevis Phillips	Outil d'évasement pour le modèle R410A/R454B
Niveau	Collecteur à jauge pour le modèle R410A/R454B
Règle graduée	Pompe à vide pour le modèle R410A/R454B
Couteau tout usage ou paire de ciseaux	Tuyau de charge pour le modèle R410A/R454B
Scie-cloche de 3 in. (75 mm)	Coupe-tuyaux avec alésoir
	Clé dynamométrique

## 1. AVANT L'INSTALLATION

## SIGNIFICATION DES SYMBOLES AFFICHÉS SUR L'UNITÉ INTERNE ET/OU SUR L'UNITÉ EXTERNE

	Classe de sécurité du réfrigérant A2L	<b>AVERTISSEMENT</b> (Risque d'incendie)	Cette unité utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude, il produira un gaz toxique et un incendie risque de se déclencher.
			Veuillez lire la NOTICE D'UTILISATION avec soin avant utilisation.
			Le personnel d'entretien est tenu de lire avec soin la NOTICE D'UTILISATION et le MANUEL D'INSTALLATION avant utilisation.
			De plus amples informations sont disponibles dans la NOTICE D'UTILISATION, le MANUEL D'INSTALLATION et documents similaires.

## 1-1. INSTRUCTIONS A TOUJOURS RESPECTER PAR MESURE DE SECURITE

- Veillez à lire les présentes instructions et consignes de sécurité.
- Veillez à respecter les avertissements et mises en garde spécifiés ici.
- Avant de commencer la configuration du module LAN sans fil, vérifiez les consignes de sécurité dans les INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT du climatiseur.
- Après la lecture de ce manuel, veillez à le conserver avec les INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT pour référence ultérieure.
- Avant de brancher cet équipement au système d'alimentation, signalez-le au distributeur d'électricité ou demandez son accord.
- Pour les systèmes avec un boîtier de dérivation, SYSTEME DE DETECTION DE FUITES installé. L'unité doit être sous tension sauf pour l'entretien. Ce capteur de réfrigérant doit uniquement être remplacé par un capteur approuvé par le fabricant.

**AVERTISSEMENT**

(Pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort.)

**■ N'installez pas l'unité vous-même (utilisateur).**

Une installation incorrecte ou incomplète peut être à l'origine d'un incendie, d'un choc électrique ou de blessures à la suite de la chute de l'unité ou de fuites d'eau. Contactez un technicien qualifié ou le revendeur à qui vous avez acheté l'unité.

**■ Suivez les instructions détaillées dans le manuel d'installation.**

Une installation incomplète peut être à l'origine d'un incendie, d'un choc électrique ou de blessures à la suite de la chute de l'unité ou de fuites d'eau.

**■ Lors de l'installation de l'appareil, utiliser l'équipement de protection et les outils adéquats, par mesure de sécurité.**

Le non-respect de ces recommandations peut être à l'origine de blessures.

**■ Installez solidement l'unité dans un endroit capable de supporter son poids.**

Si l'emplacement d'installation ne peut pas supporter le poids de l'unité, celle-ci risque de tomber et de provoquer des blessures.

**■ Exécutez les travaux électriques selon le manuel d'installation et veillez à utiliser un circuit unique. Ne branchez pas d'autres appareils électriques au circuit.**

Un circuit électrique d'une capacité insuffisante ou des travaux électriques incomplets peuvent être à l'origine d'un incendie ou d'un choc électrique.

**■ Raccordez correctement l'unité à la terre.**

Ne branchez pas le fil de terre à un tuyau de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à la ligne de terre téléphonique. Une mise à la terre défectueuse peut entraîner un choc électrique.

Si nécessaire, prendre des mesures contre les courants de fuite.

**■ Veillez à ne pas endommager les câbles.**

Des câbles endommagés peuvent provoquer un incendie.

**■ Veillez à toujours couper l'alimentation principale lors de la configuration de la carte à circuits imprimés interne ou du câblage.**

Le non-respect de cette recommandation peut entraîner un choc électrique.

**■ Utilisez les câbles spécifiés pour raccorder en toute sécurité les unités interne et externe. Fixez les câbles solidement pour éviter toute pression sur le bloc de raccordement.**

Un raccordement incorrect peut provoquer un incendie.

**■ N'installez pas l'unité dans un endroit exposé à des fuites de gaz inflammable.**

La fuite ou l'accumulation de gaz autour de l'unité peut entraîner une explosion.

**■ N'utilisez pas de raccord intermédiaire ou de rallonge pour brancher le cordon d'alimentation. Ne branchez pas plusieurs appareils à une prise secteur.**

Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

**■ Utilisez les pièces fournies ou spécifiées lors des travaux d'installation.**

L'utilisation de pièces défectueuses peut être à l'origine de blessures ou de fuites d'eau dues à un incendie, un choc électrique, la chute de l'unité, etc.

**■ Lors du branchement de la fiche d'alimentation dans la prise secteur, vérifiez qu'aucune poussière, saleté ni d'éléments desserrés n'est présent sur la prise et la fiche. Veillez à enfoncer à fond la fiche d'alimentation dans la prise secteur.**

La présence de poussière, de saleté ou d'éléments desserrés sur la fiche d'alimentation ou la prise secteur peut entraîner un choc électrique ou un incendie. Remplacez les éventuels éléments desserrés.

**■ Fixez correctement le couvercle du boîtier électrique de l'unité interne et le panneau de service de l'unité externe.**

Si le couvercle du boîtier électrique de l'unité interne et/ou le panneau de service de l'unité externe sont mal fixés, ils risquent de provoquer un incendie ou un choc électrique en raison de la poussière, de l'eau, etc. présentes dans le circuit.

**■ Lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien de l'appareil, veiller à ce qu'aucune substance autre que le réfrigérant spécifié (R454B) ne pénètre dans le circuit de réfrigération.**

La présence d'une substance étrangère, comme de l'air dans le circuit, peut provoquer une augmentation anormale de la pression et causer une explosion, voire des blessures. L'utilisation de réfrigérant autre que celui qui est spécifié pour le système provoquera une défaillance mécanique, un mauvais fonctionnement du système, ou une panne de l'appareil. Dans le pire des cas, la sécurité du produit pourrait être gravement mise en danger.

**■ Ne pas modifier l'appareil.**

Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, d'électrocution, de blessure ou de fuite d'eau.

**■ Ne libérez pas le réfrigérant dans l'atmosphère. Vérifiez l'absence de fuites de gaz réfrigérant une fois l'installation terminée. En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, aérez la pièce.**

Si le réfrigérant entre en contact avec un feu, des substances toxiques peuvent se dégager. Si le réfrigérant entre en contact avec la flamme d'un appareil de chauffage à ventilation, chauffage d'appoint, poêle, etc., des substances toxiques peuvent se dégager.

**■ Utilisez les outils et l'équipement de tuyauterie adaptés à l'installation.**

La pression du réfrigérant R454B est 1,6 fois supérieure à celle du R22. L'utilisation d'outils et d'équipements non adaptés ou une installation incomplète peut provoquer l'éclatement des tuyaux et blesser quelqu'un.

**■ Lorsque le circuit de réfrigération présente une fuite, ne pas purger à l'aide du compresseur.**

Pendant l'opération d'aspiration du réfrigérant, arrêtez le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant.

Si les tuyaux de réfrigérant sont débranchés alors que le compresseur fonctionne et si le robinet d'arrêt est ouvert, de l'air pourrait être aspiré et la pression du cycle de réfrigération pourrait augmenter de façon anormale, entraînant l'explosion des tuyaux.

**■ Pendant l'installation de l'unité, branchez correctement les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur.**

Si le compresseur démarre avant le branchement des tuyaux de réfrigérant et si le robinet d'arrêt est ouvert, de l'air pourrait être aspiré et la pression du cycle de réfrigération pourrait augmenter de façon anormale, entraînant l'explosion des tuyaux.

**■ Fixez un écrou évasé avec une clé dynamométrique comme spécifié dans ce manuel.**

S'il est trop serré, il risque de se rompre et de provoquer une fuite de réfrigérant.

**■ Installez l'unité conformément aux normes électriques nationales.**

## AVERTISSEMENT

(Pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort.)

■ **Faites attention quand vous utilisez une source de chaleur auxiliaire et suivez toutes les instructions du fabricant tiers ainsi que les directives de sécurité pour l'installation et l'utilisation.**

Toute source de chaleur auxiliaire connectée à cette unité par la connexion CN24 doit être dotée d'un mécanisme de contrôle de la température indépendant. Tout manquement au montage et à l'entretien de ce mécanisme de contrôle de la température peut annuler la garantie de cette unité.

Mitsubishi Electric n'acceptera aucune obligation de garantie ni aucune autre responsabilité en cas de dommage ou de perte en connexion avec ces chauffages auxiliaires tiers.

■ **Fixez correctement le câble de connexion à l'emplacement indiqué.**

Une installation incorrecte risque d'être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou d'un dysfonctionnement.

■ **Lorsque vous utilisez un brûleur à gaz ou un autre appareil produisant des flammes, extrayez complètement le réfrigérant du climatiseur et veillez à ce que la zone soit bien ventilée.**

Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude, il produira un gaz toxique et un incendie risque de se déclencher.

■ **Poser un disjoncteur de fuites à la terre selon l'endroit où le climatiseur sera monté.**

L'absence d'un disjoncteur de fuites à la terre peut entraîner des risques d'électrocution.

■ **Risque d'incendie. Réfrigérant inflammable utilisé. Les réparations doivent uniquement être réalisées par des membres du personnel de maintenance formés. Ne percez pas les tuyaux de réfrigérant. Mettez-les au rebut dans le respect des réglementations fédérales ou locales.**

■ Ne coupez pas le disjoncteur, sauf pour l'entretien. Si l'erreur indiquant une fuite de réfrigérant s'affiche, contrôlez l'unité interne une fois le VENTILATEUR arrêté.

■ Ne faites usage d'aucun moyen visant à accélérer le processus de dégivrage ou à nettoyer autre que ceux recommandés par le fabricant.

■ L'appareil doit être rangé dans une pièce ne contenant aucune source d'allumage continue (exemple : flammes nues, appareil à gaz ou chauffage électrique).

■ Ne percez pas et ne brûlez pas l'appareil.

■ Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.

■ La tuyauterie doit être protégée contre tout dommage physique.

■ L'installation de tuyauterie doit être limitée au strict minimum.

■ Les réglementations nationales sur les gaz doivent être respectées.

■ Gardez les ouvertures de ventilation libres d'obstruction.

■ La tuyauterie, y compris le matériau des tuyaux, l'acheminement des tuyaux et l'installation doit inclure une protection contre les dommages physiques pendant le fonctionnement et l'entretien, et doit être conforme aux codes et normes nationaux et locaux tels que ASHRAE 15, ASHRAE 15.2, le Code mécanique uniforme IAPMO, le Code mécanique international ICC ou CSA B52.

■ **Tous les raccords réalisés sur place doivent être accessibles pour inspection avant d'être couverts ou enfermés.**

### Zone ventilée

■ **Assurez-vous que la zone est à ciel ouvert ou suffisamment ventilée avant de pénétrer dans le système ou de procéder à des travaux à chaud. Un certain niveau de ventilation doit être maintenu pendant la période de réalisation du travail.**

La ventilation doit disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, l'expulser à l'extérieur dans l'atmosphère.

### Pour le module LAN sans fil

■ **N'installez pas l'unité interne équipée du module LAN sans fil à proximité de dispositifs de commande automatique comme des portes automatiques ou des alarmes d'incendie.**

Ceci pourrait provoquer un accident à cause de dysfonctionnements.

■ **N'utilisez pas l'unité interne équipée du module LAN sans fil à proximité d'un appareil électrique médical ou de personnes portant un dispositif médical tel qu'un stimulateur cardiaque ou un défibrillateur automatique implantable.**

Il pourrait provoquer un accident en cas de dysfonctionnement de l'appareil médical ou du dispositif.

■ **Cette unité interne équipée du module LAN sans fil doit être installée et utilisée en laissant une distance minimale de 8 in. (20 cm) entre le dispositif et l'utilisateur ou les personnes présentes.**

### Pour les systèmes avec boîtier de dérivation

■ **Ne coupez pas le disjoncteur sauf en cas d'odeur de brûlé ou lors des travaux de maintenance ou d'inspection.**

Le capteur de réfrigérant monté dans l'unité interne ne recevrait plus d'alimentation et ne pourrait pas détecter la fuite de réfrigérant. Ceci pourrait provoquer un incendie.

## ATTENTION

(Pouvant entraîner des blessures graves si l'unité n'est pas utilisée correctement.)

■ **Réalisez les travaux de vidange/tuyauterie conformément au manuel d'installation.**

Si les travaux de vidange/tuyauterie ne sont pas réalisés correctement, de l'eau pourrait s'écouler de l'unité et endommager le mobilier.

■ **Ne touchez ni l'entrée d'air ni les ailettes en aluminium de l'unité externe.**

Cela peut provoquer des blessures.

■ **N'installez pas l'unité externe à proximité de l'habitat de petits animaux.**

Si des petits animaux entrent dans l'unité et endommagent ses composants électriques, ils peuvent provoquer un dysfonctionnement, des émissions de fumée ou un incendie. Nettoyez régulièrement la périphérie de l'unité.

■ **Installez un disjoncteur de fuites à la terre selon l'endroit d'installation.**

Si le disjoncteur de fuites à la terre n'est pas installé, un choc électrique peut se produire.

### Pour le module LAN sans fil

■ **Pour éviter tout dommage provoqué par l'électricité statique, touchez un corps métallique se trouvant à proximité pour décharger l'électricité statique de votre corps avant de toucher l'unité interne équipée du module LAN sans fil.**

L'électricité statique provenant du corps humain peut endommager le module LAN sans fil.

■ **N'utilisez pas l'unité interne équipée du module LAN sans fil à proximité d'autres dispositifs sans fil, de fours à microondes, de téléphones sans fil ou de télécopieurs.**

Ceci pourrait provoquer des dysfonctionnements.

■ **Avant de commencer l'installation de cette unité interne équipée du module LAN sans fil, l'utilisateur final doit lire et accepter les termes et conditions du service LAN sans fil.**

### Pour les systèmes avec boîtier de dérivation

■ **N'installez pas l'unité dans un endroit où de la fumée, des gaz ou des produits chimiques peuvent s'accumuler.**

Le capteur de réfrigérant monté dans l'unité interne peut réagir à ces substances et afficher une erreur de fuite de réfrigérant.

■ **Faites attention à la rotation du ventilateur quand le disjoncteur est activé.**

Lorsque le capteur de réfrigérant détecte la fuite de réfrigérant, le ventilateur démarre automatiquement. Cela risque d'entraîner des blessures.

■ **Lorsque vous utilisez un aérosol pour la construction intérieure, les travaux de finition ou le scellement d'une ouverture murale, coupez le disjoncteur et ventilez bien la pièce. Le capteur de réfrigérant peut réagir au gaz contenu dans les aérosols, ce qui peut provoquer une fausse détection.**

## 1-2. CHOIX DE L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION

### UNITE INTERNE

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- N'installez pas l'unité interne à une hauteur supérieure à 5-7/8 in. (150 mm).
- L'unité doit être installée dans des pièces dont la superficie dépasse la superficie minimale ( $A_{min}$ ) déterminée par quantité totale de réfrigérant (M).

#### SYSTEME SANS BOITIER DE DERIVATION

M		$A_{min}$	
[kg]	[lbs, oz]	$A_{min}$ [m <sup>2</sup> ]	$A_{min}$ [ft <sup>2</sup> ]
0,5	1	1	21
0,6	1	5	25
0,7	1	8	28
0,8	1	12	33
0,9	1	15	37
1,0	2	3	41
1,1	2	6	45
1,2	2	10	49
1,3	2	13	53
1,4	3	1	56
1,5	3	4	61
1,6	3	8	65
1,7	3	11	68
1,8	3	15	73
1,9	4	3	77
2,0	4	6	81
2,1	4	10	84
2,2	4	13	89
2,3	5	1	93
2,4	5	4	96
2,5	5	8	101
2,6	5	11	105
2,7	5	15	108
2,8	6	2	112

#### SYSTEME AVEC BOITIER DE DERIVATION

Consultez le manuel d'installation de l'unité multiple.

Les conditions suivantes doivent être présentes lors de l'installation des unités internes :

- Emplacement favorisant la circulation de l'air.
- Emplacement favorisant la répartition de l'air dans la pièce.
- Mur rigide et sol plat sans vibrations.
- Emplacement ne favorisant pas une exposition aux rayons directs du soleil. Ne pas exposer aux rayons directs du soleil pendant la période entre le déballage et l'utilisation.
- Emplacement permettant d'effectuer facilement la vidange de l'appareil.
- Emplacement à une distance de 3 ft (1 m) minimum du téléviseur et du poste de radio. Le fonctionnement du climatiseur peut interférer avec la réception radio ou TV. Il peut s'avérer nécessaire de brancher un amplificateur sur l'appareil concerné.
- Emplacement aussi éloigné que possible des lampes fluorescentes et à lumière incandescente. Ceci afin que le climatiseur puisse capter les signaux infrarouges envoyés par la télécommande. La chaleur générée par ces lampes peut entraîner une déformation ou les ultraviolets peuvent entraîner une détérioration.
- Emplacement permettant de retirer et de changer facilement le filtre à air.
- Emplacement éloigné de sources de chaleur ou de vapeur.

#### Pour le module LAN sans fil

- Avant de commencer l'installation de cette unité interne équipée du module LAN sans fil, veuillez vous assurer que le routeur prend en charge le chiffrement WPA2-AES.
- Cette unité interne équipée du module LAN sans fil ne doit être installée et connectée à aucun système Mitsubishi Electric destiné à fournir un refroidissement ou un chauffage essentiel à une application.

#### Pour les systèmes avec boîtier de dérivation

- N'installez pas l'unité dans un environnement où sont utilisés des équipements au gaz propane, butane ou méthane, des aérosols comme par exemple des insecticides, des appareils générant de la fumée, des peintures et des produits chimiques, ou à un endroit où un gaz à base de soufre est généré.
- Le capteur de réfrigérant monté dans l'unité interne peut réagir à ces substances et afficher une erreur de fuite de réfrigérant. Cela pourrait empêcher l'unité de fonctionner.

#### Remarque :

Installez l'unité interne à une certaine hauteur sur le mur pour répartir l'air uniformément dans la pièce.

### TELECOMMANDE

Les conditions suivantes sont préférables pour ranger une télécommande :

- Emplacement dont l'accès est facile et visible.
- Emplacement hors de portée des enfants.
- Selectionnez l'emplacement où l'appareil intérieur peut recevoir le signal de la télécommande de manière optimale. Assurez-vous que l'appareil intérieur reçoit sans problème les signaux envoyés par la télécommande à partir de cet emplacement (un bip ou un double bip indique que la réception est bonne). Fixez ensuite le support de la télécommande sur un pilier ou un mur et placez-y la télécommande sans fil.

#### Remarque :

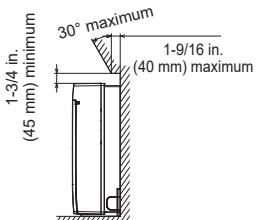
L'unité interne peut ne pas recevoir les signaux de la télécommande dans une pièce dont le système d'éclairage est à lampes fluorescentes à oscillateur intermittent.

#### Remarque :

Pour éviter tout problème de fonctionnement, évitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants :

- En présence de fuites de gaz inflammable.
- En présence d'une grande quantité d'huile de machine.
- Dans des endroits exposés à des projections d'huile ou dont l'atmosphère est chargée d'huile (tels que les centres de cuisson et les usines susceptibles de modifier et d'alléger les caractéristiques du plastique).
- Dans les régions où l'air est très salin, comme en bord de mer.
- En présence de gaz sulfurés qui se dégagent par exemple des sources chaudes ou des eaux usées.
- En présence d'équipements haute fréquence ou sans fil.
- En présence d'émissions importantes de COV (composés organiques volatiles), dont les composés de phthalate, le formaldéhyde etc., qui peuvent provoquer un craquage chimique.
- L'appareil sera entreposé de manière à prévenir tout dommage mécanique.

Si un obstacle est présent au niveau de la partie supérieure du climatiseur, il est possible que la pièce ne soit pas refroidie ou chauffée en raison d'un flux d'air inadapté. L'espace suivant est nécessaire à l'installation. Veuillez utiliser l'accessoire MAC-760FD-E (en option) s'il y a des obstacles.



## 1-3. FICHE TECHNIQUE

### 1-3-1. BRANCHEMENT DU CABLE DE CONNEXION DE L'UNITE INTERNE/EXTERNE

- Les travaux de câblage doivent respecter les normes techniques en vigueur.
- Les raccordements doivent correspondre au schéma de câblage.
- Serrez fermement les vis.

#### Raccordement des câbles et du câble de terre

- Utiliser un conducteur massif min. AWG14 ou un conducteur toronné min. AWG14.
- Utilisez un câble en cuivre à double blindage avec isolation 600 V.
- Utilisez des conducteurs en cuivre uniquement.  
\* Respectez la réglementation électrique locale en vigueur.

#### Remarque :

Lorsque l'unité interne est alimentée par l'unité externe, vous devez installer un sectionneur sur un circuit électrique conformément à la réglementation locale en vigueur.

### 1-3-2. CONDUITES DE REFRIGERANT

- Pour éviter la formation de condensation, isolez les deux conduites de réfrigérant.
- Le rayon de pliage de la conduite de réfrigérant doit être de 4 in. (100 mm) minimum.

#### Remarque :

Utilisez toujours un matériau d'isolation de l'épaisseur spécifiée (tableau à droite). Une isolation trop épaisse peut être à l'origine d'une installation incorrecte de l'unité interne ; une isolation trop fine peut provoquer la formation de condensation.

- L'unité comporte des raccordements évasés sur les faces intérieure et extérieure.
- Retirez le couvercle de vanne de l'unité externe et raccordez le tuyau.
- Les conduites de réfrigérant servent à raccorder les unités interne et externe.
- Veillez à ne pas écraser ni plier de manière excessive le tuyau lors de sa mise en forme.

#### Spécifications électriques

MODELE	MFZ-KX09NL MFZ-KX12NL MFZ-KX15NL	MFZ-KX18NL
<b>UNITE INTERNE</b>		
Alimentation (V, PHASE, Hz)	208/230, 1, 60	
Intensité min. du circuit (A)	1,0	
Moteur du ventilateur (F.L.A.) (A)	0,60	0,72

Tuyau	Diamètre extérieur	Épaisseur minimum du mur in. (mm)	Épaisseur de l'isolation	Matériau d'isolation
Pour les liquides	MFZ-KX09/12/15/18NL	3/8 (9,52)	0,0315 (0,8)	5/16 (8)
	MFZ-KX15/18NL	1/2 (12,7)	0,0315 (0,8)	5/16 (8)
Pour le gaz	MFZ-KX12NL			Plastique expansé résistant à la chaleur d'une densité spécifique de 0,045

## 1-4. SCHEMA D'INSTALLATION

### ACCESSOIRES

Vérifiez les pièces suivantes avant l'installation.  
<Unité interne>

(1)	Tuyau de vidange *1	1
(2)	Gaine du tuyau	1
(3)	Collier	2
(4)	Support de fixation de l'appareil intérieur	1
(5)	Vis de fixation pour (4) 4 x 25 mm	5
(6)	Vis à bois pour la fixation de l'appareil intérieur	4
(7)	Rondelle de (6)	4
(8)	Bandé de feutre (Utilisée pour la tuyauterie côté gauche ou arrière gauche)	1

### Remarque :

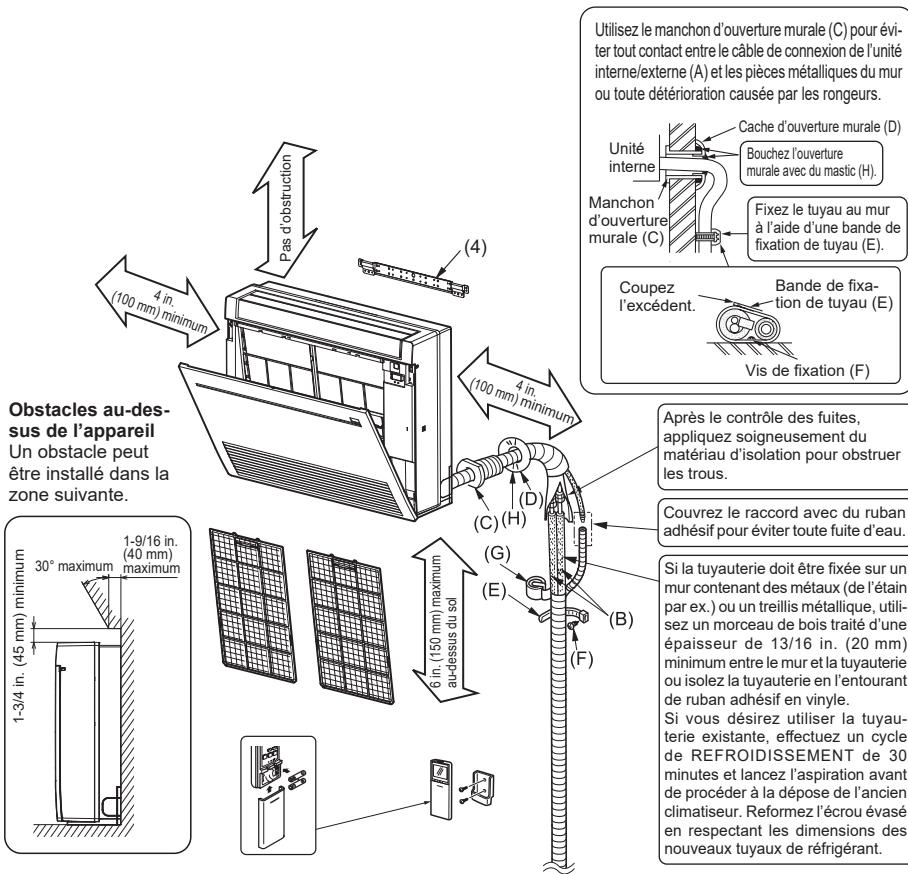
\*1 Le tuyau de vidange est raccordé à l'appareil.

### PIECES FOURNIES SUR CHANTIER

(A)	Câble de connexion de l'unité interne/externe *2	1
(B)	Tuyau télescopique	1
(C)	Manchon d'ouverture murale	1
(D)	Cache d'ouverture murale	1
(E)	Bandé de fixation de tuyau	2 - 5
(F)	Vis de fixation pour (E) 4 x 20 mm	2 - 5
(G)	Ruban adhésif de tuyauterie	1
(H)	Mastic	1
(J)	Tuyau d'écoulement (ou tuyau en PVC souple, 19/32 in. (15 mm) de diamètre intérieur ou tuyau en PVC dur VP30)	1

### Remarque :

\*2 Placer le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) à 3 ft (1 m) minimum du câble de l'antenne TV.



### REMARQUES IMPORTANTES

Vérifiez que les câbles ne seront pas soumis à aucun des éléments suivants : usure, corrosion, pression excessive, vibrations, arêtes aiguës ou autres effets environnementaux négatifs. Le contrôle tiendra également compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

Ces unités doivent être installés par des entrepreneurs agréés conformément aux réglementations locales en vigueur.

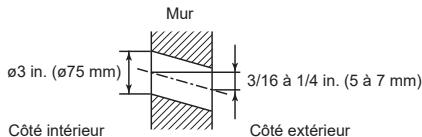
## 2. INSTALLATION DE L'UNITE INTERNE

### 2-1. INSTALLATION DU SUPPORT DE FIXATION DE L'UNITE INTERNE

- Repérez un matériau de structure (comme un goujon) dans le mur et fixez le support (4) horizontalement à l'aide de vis de fixation (5).
- Pour éviter toute vibration du support (4), veillez à installer les vis de fixation dans les trous indiqués sur l'illustration. Pour obtenir un support supplémentaire, vous pouvez également poser des vis de fixation dans d'autres trous.

### 2-2. PERCEMENT D'UNE OUVERTURE

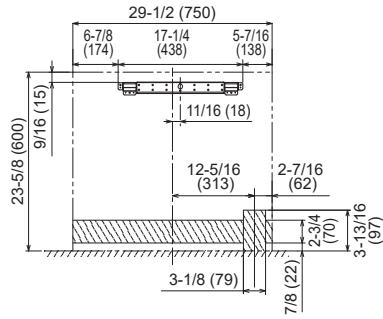
- 1) Déterminer la position de l'ouverture murale.
- 2) Percez un orifice de 3 in. (75 mm) de diamètre. Le côté extérieur doit être 3/16 à 1/4 in. (5 à 7 mm) plus bas que le côté intérieur.
- 3) Insérer le manchon d'ouverture murale (C).



#### POSITIONNEMENT DES TROUS

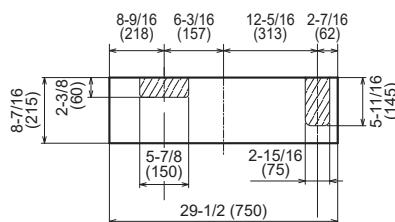
##### POUR LA TUYAUTERIE COTE GAUCHE OU ARRIERE GAUCHE

(Le schéma suivant représente une vue de face de l'emplacement d'installation de l'appareil intérieur.)



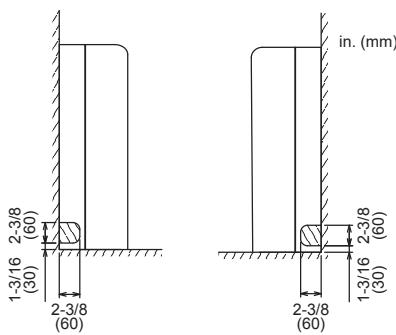
##### POUR LA TUYAUTERIE INCLINEE VERS LE BAS COTE DROIT OU GAUCHE

(Le schéma suivant présente une vue plongeante de la partie inférieure de l'appareil intérieur.)



##### POUR LA TUYAUTERIE COTE GAUCHE

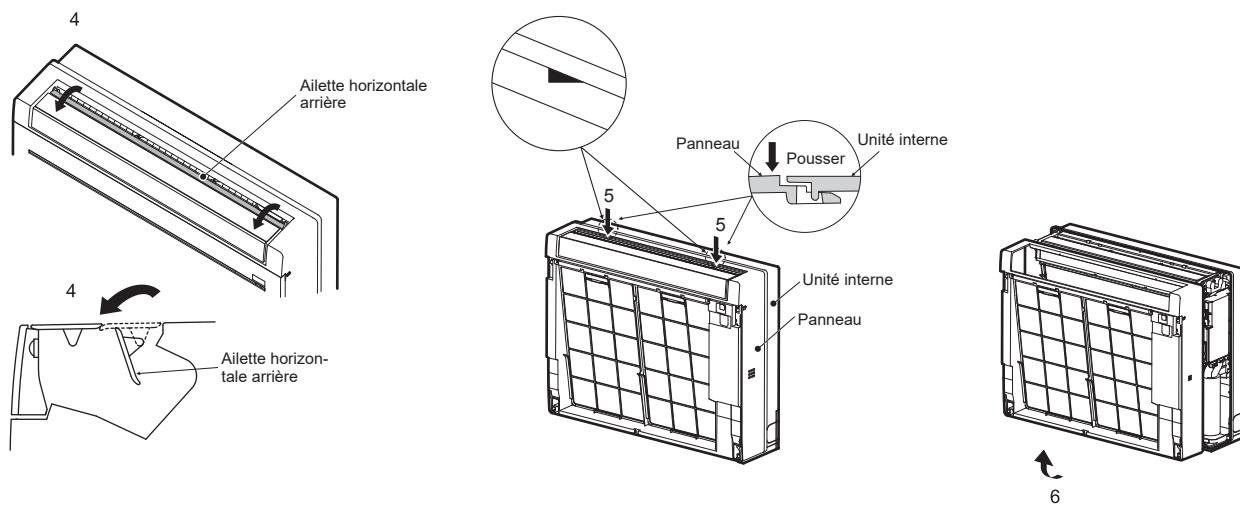
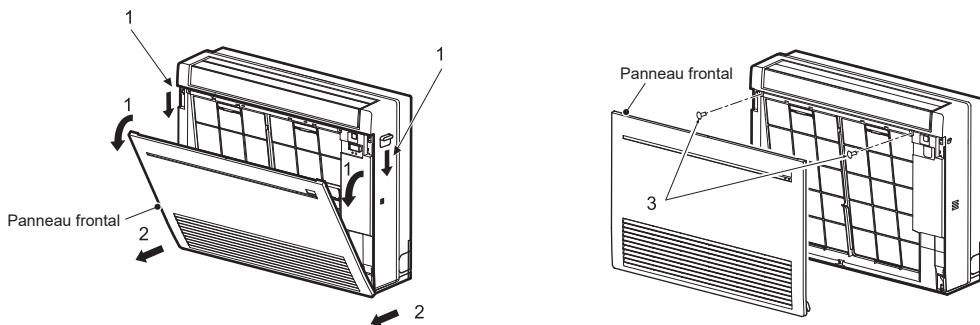
##### POUR LA TUYAUTERIE COTE DROIT



### 2-3. PREPARATION DE L'APPAREIL INTERIEUR

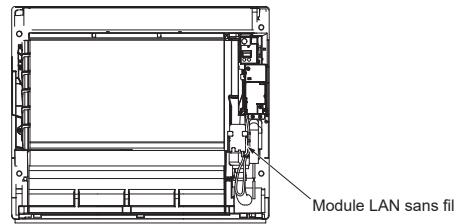
Déposez le panneau frontal de l'unité intérieure.

- 1) Poussez vers le bas l'attache des deux côtés de l'unité pour ouvrir le panneau avant.
- 2) Tirez le panneau avant vers vous pour le déposer.
- 3) Retirez les 2 vis.
- 4) Ouvrez l'ailette horizontale arrière.
- 5) Appuyez sur les 2 zones du haut du panneau puis tirez la partie supérieure du panneau vers vous.
- 6) Soulevez (légèrement) le panneau pour le dégager.



**Remarque :**

Un module LAN sans fil est intégré à ce modèle.  
Faites attention de ne pas endommager les fils pendant les travaux d'installation.



## 2-4. INSTALLATION DE L'APPAREIL INTERIEUR

### 2-4-1. INSTALLATION DE L'APPAREIL INTERIEUR SUR LE SOL

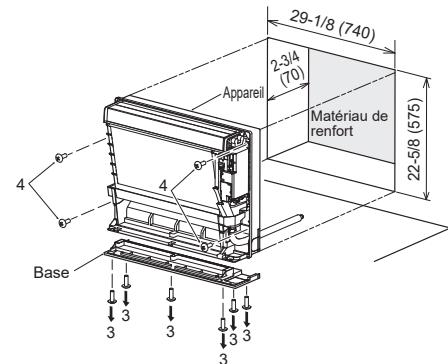
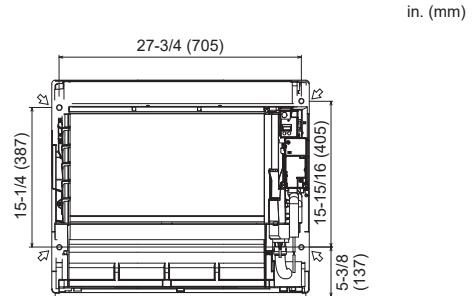
1. Placez l'appareil intérieur sur un sol plat.
2. Fixez l'appareil intérieur en 4 points à l'aide des vis à bois (6) et des rondelles (7) fournies. Serrez fermement les vis.

### 2-4-2. INSTALLATION DE L'APPAREIL INTERIEUR SUR LE MUR

1. Fixez le haut de l'appareil intérieur sur le support de fixation (4) qui lui est réservé.
2. Fixez l'appareil intérieur en 4 points à l'aide des vis à bois (6) et des rondelles (7) fournies. Serrez fermement les vis.

### 2-4-3. ENCASTREMENT DE L'APPAREIL INTERIEUR DANS UN MUR

1. Percez un trou dans le mur.
2. Réglez la profondeur à l'aide de matériau de renfort.
3. Retirez les 6 vis qui fixent la base à l'appareil. Retirez la base de l'appareil.
4. Fixez l'appareil intérieur en 4 points à l'aide des vis à bois (6) et des rondelles (7) fournies. Serrez fermement les vis.



## 2-5. CINTRAGE ET INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE

**Remarque :** Voir point 3. RACCORDS A EVASEMENT, RACCORDS DE TUYAUTERIE.

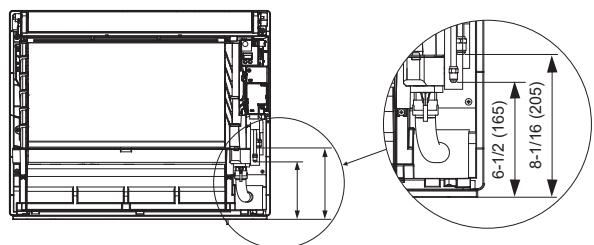
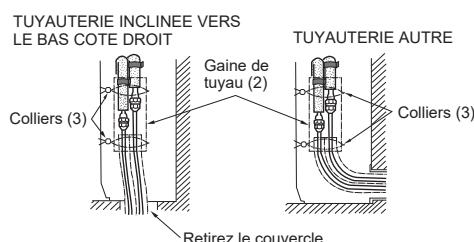
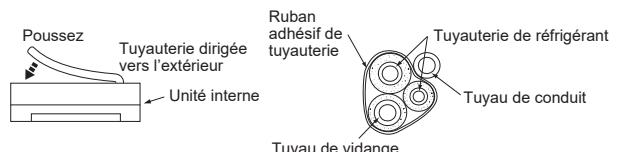
### Cintrage de la tuyauterie

- Acheminez le tuyau de vidange en diagonale sous les tuyaux de connexion.
- Veillez à ce que le tuyau de vidange ne soit pas acheminé vers le haut et que le tuyau n'ondule pas.
- Ne tirez pas le tuyau de vidange, puis enroulez du ruban autour.
- Acheminez la tuyauterie de sorte qu'elle ne dépasse pas de l'arrière de l'appareil intérieur (Consultez le schéma de droite.)

### Installation de la tuyauterie de connexion

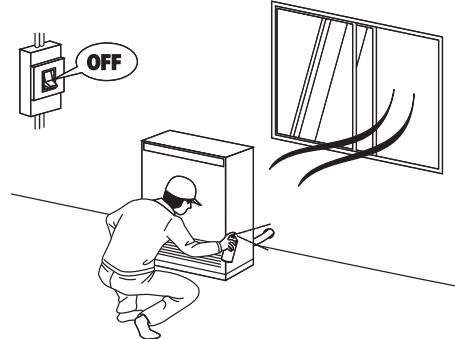
- Installez les tuyaux de connexion de façon à ce qu'ils puissent bouger légèrement vers l'avant, l'arrière, la gauche et la droite.

- Veillez à isoler les tuyaux de connexion de manière qu'ils n'entrent pas en contact avec le panneau.
- Veillez à ne pas écraser les tuyaux de connexion en les pliant. (Utiliser une cintreuse de tubes pour la tuyauterie gauche ou droite.)
- Il n'est pas possible de fixer la gaine isolante sans raccorder le tuyau de conduit après avoir connecté les tuyaux.



#### Remarque :

Cet appareil dispose d'un capteur de réfrigérant pour la détection des fuites. Lorsque vous utilisez un aérosol pour la construction intérieure, les travaux de finition ou le scellement d'une ouverture murale, coupez le disjoncteur et ventilez bien la pièce. Le capteur de réfrigérant peut réagir au gaz contenu dans les aérosols, ce qui peut provoquer une fausse détection.



#### POUR LA TUYAUTERIE COTE GAUCHE OU ARRIÈRE GAUCHE

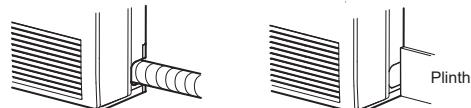
Attachez les tuyaux de connexion et le tuyau de vidange ensemble, puis entourez-les d'une bande de feutre (8).

Coupez et utilisez les panneaux latéraux inférieurs sur les côtés gauche et droit de l'appareil intérieur comme indiqué ci-dessous.

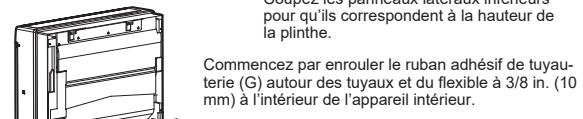
Limez les bords coupés des panneaux latéraux pour éviter qu'ils endommagent le revêtement isolant.

- Pour la tuyauterie côté gauche ou côté droit
- Pose d'un dispositif de vidange contre un mur avec plinthe

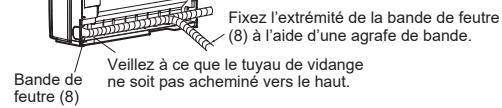
Enroulez la bande de feutre (8) fermement autour des tuyaux et du flexible en commençant à partir de l'appareil intérieur. (La largeur de chevauchement de la bande de feutre (8) ne doit pas dépasser 1/2 de la largeur totale de la bande.)



Coupez les panneaux latéraux inférieurs pour qu'ils correspondent à la hauteur de la plinthe.



Commencez par enrouler le ruban adhésif de tuyauterie (G) autour des tuyaux et du flexible à 3/8 in. (10 mm) à l'intérieur de l'appareil intérieur.



Fixez l'extrémité de la bande de feutre (8) à l'aide d'une agrafe de bande.  
Veillez à ce que le tuyau de vidange ne soit pas acheminé vers le haut.

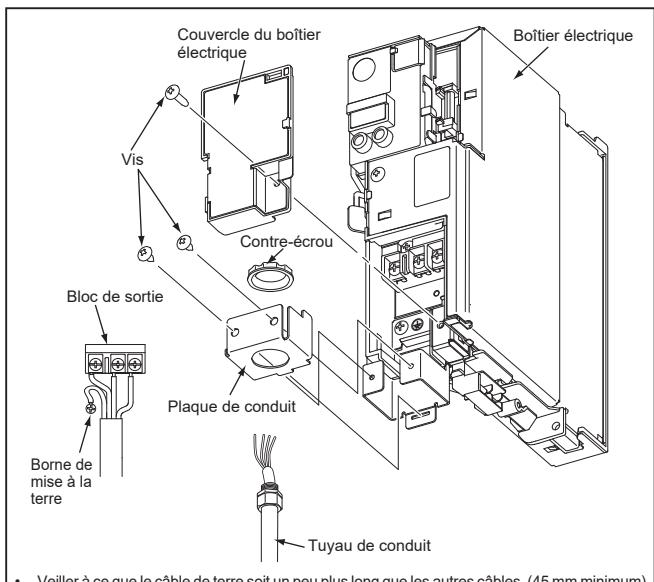
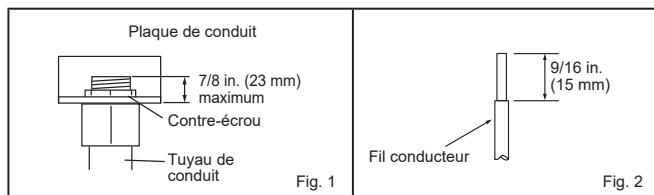
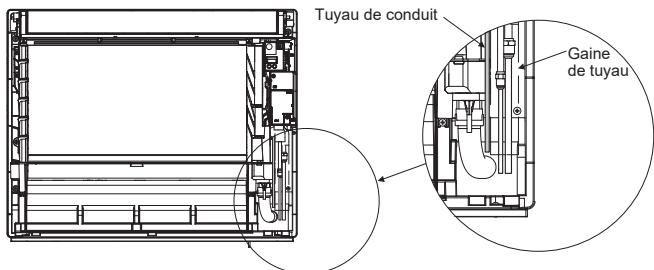
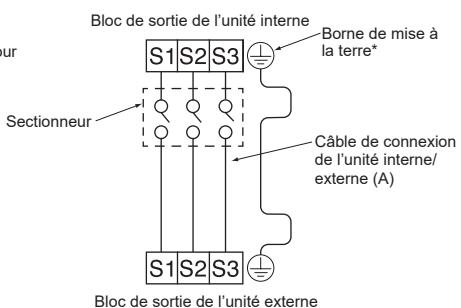
## 2-6. RACCORDEMENT DES CABLES DE L'UNITE INTERNE

Remarque : L'unité doit être installée par un professionnel/électricien autorisé. Si les réglementations nationales, de l'état et locales applicables l'exigent, il faudra installer un sectionneur quand l'unité interne est alimentée par l'unité externe.

- 1) Retirez le couvercle du boîtier électrique.
- 2) Retirez la plaque de conduit.
- 3) Fixez le tube de canalisation sur la plaque de conduit à l'aide du contre-écrou. Le câble de connexion (A) de l'unité interne/externe qui apparaît à l'intérieur du tube de canalisation doit être inférieur à 7/8 in. (23 mm). (Fig. 1)
- 4) Préparez l'extrémité du câble de terre (Fig. 2). Branchez-la à la borne de mise à la terre du boîtier électrique.
- 5) Préparez l'extrémité du câble de connexion de l'unité interne/externe (A) (Fig. 2). Branchez-la au bloc de raccordement. Veillez à ne pas effectuer d'erreur de branchement. Fixez fermement le câble au bloc de raccordement pour ne pas faire apparaître son noyau et n'appliquez aucune force extérieure à la section de branchement du bloc de raccordement.
- 6) Serrez fermement les vis de fixation. Après l'opération de serrage, vérifiez que les câbles sont bien fixés.
- 7) Reposez la plaque de conduit.
- 8) Reposez le couvercle du boîtier électrique.

#### Remarque :

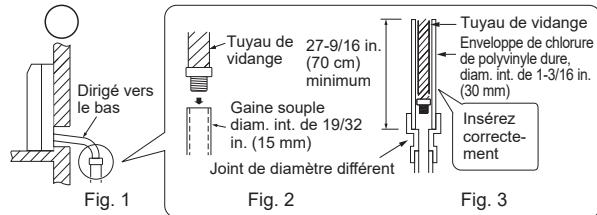
\* Utilisez une borne à languette circulaire pour raccorder le câble de terre.



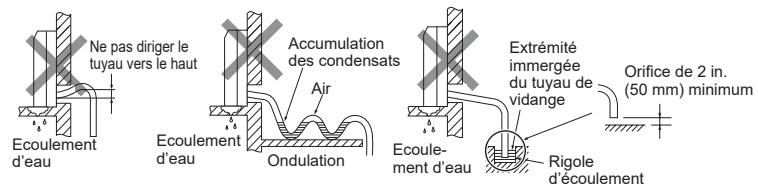
- Veiller à ce que le câble de terre soit un peu plus long que les autres câbles. (45 mm minimum)
- Prévoir une longueur de câble de connexion supplémentaire en vue d'entretiens ultérieurs.
- Ne pas plier l'excédent de fil, ne pas l'entasser dans un petit espace. Attention à ne pas endommager les fils.
- Veiller à fixer chaque vis dans la borne correspondante lors de la fixation du cordon et/ou du câble au bloc de raccordement.

## 2-7. TUYAUTERIE DE VIDANGE

- Si la rallonge du tuyau de vidange doit traverser une pièce, veillez à l'envelopper d'un isolant disponible dans le commerce.
- Le tuyau de vidange doit être dirigé vers le bas pour faciliter l'écoulement. (Fig. 1)
- Si le tuyau de vidange fourni avec l'unité interne est trop court, connectez-le au tuyau de vidange (J) se trouvant dans le local d'installation. (Fig. 2)
- Utilisez du ruban adhésif ou un autre matériau pour sceller le raccord entre le tuyau de vidange du produit et la rallonge du tuyau de vidange (diamètre intérieur 5/8 in. (16 mm)) (J).
- Lors du raccordement du tuyau de vidange à l'enveloppe de chlorure de polyvinyle dure, veillez à l'insérer correctement dans l'enveloppe. (Fig. 3)



Les exemples d'installation de la tuyauterie de vidange illustrés ci-dessous sont à éviter.



### Le tuyau de vidange est déposé lors de l'installation.

- Lors de l'acheminement de la tuyauterie de vidange, veillez à acheminer le tuyau de vidange (1) comme indiqué. (Fig. 4)
  - Insérez complètement le tuyau de vidange dans le fond du bac de vidange (connexion terminale). (Fig. 5)
- Veillez à ce que le loquet du tuyau de vidange soit solidement accroché sur la saillie du raccord de tuyau du bac de vidange.
- Après avoir raccordé le flexible de drainage, n'oubliez pas de tirer sur le flexible pour contrôler qu'il est bien raccordé.

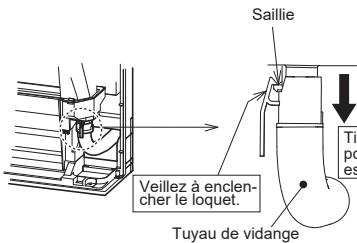
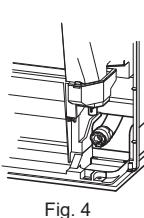
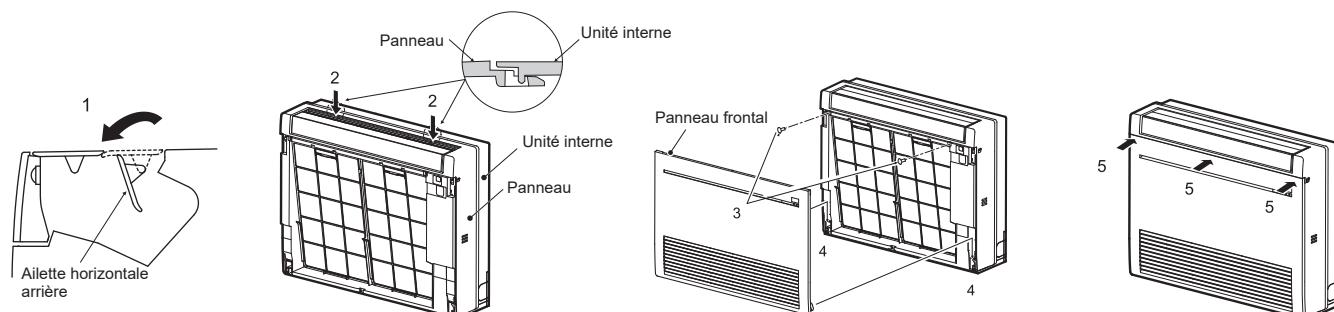


Fig. 5

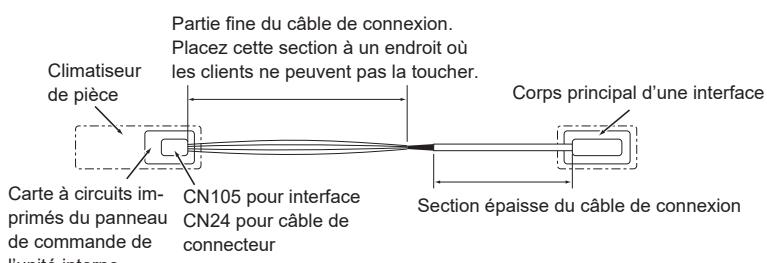
## 2-8. INSTALLATION DU PANNEAU FRONTAL

- Ouvrez l'ailette horizontale arrière.
- Fixez le panneau. Vérifiez que les loquets sont engagés.
- Fixez le panneau à l'aide de vis.
- Insérez la partie inférieure du panneau frontal.
- Appuyez sur la partie supérieure du panneau frontal en 3 emplacements pour la fermer.



## 2-9. RACCORDEMENT D'UN CÂBLE D'INTERFACE (option)/CÂBLE DE CONNECTEUR (option) AU CLIMATISEUR

- A l'aide d'un câble de connexion, connectez un câble d'interface/de connexion à la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'appareil intérieur d'un climatiseur.
- Une coupure ou une extension du câble de connexion du câble d'interface/de connecteur provoquera des défauts de connexion. Ne grouvez pas le câble de connexion avec le cordon d'alimentation électrique, le câble de connexion de l'unité interne/externe, et/ou le câble de mise à la terre. Eloignez autant que possible le câble de connexion de ces câbles.
- La section fine du câble de connexion doit être stockée et placée à un endroit où les clients ne peuvent pas la toucher.

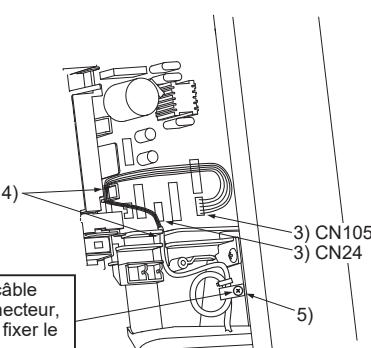


- Retirez le panneau.
- Ouvrez le couvercle de la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'unité interne.
- Raccordez le câble de connexion au point CN105 et/ou CN24 de la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'appareil intérieur.
- Acheminez le câble de connexion via le point illustré.
- Enroulez le câble de connexion une fois comme illustré et attachez-le à l'aide d'un collier de serrage. Fixez-le sous le collier de serrage avec des vis à l'aide du serre-câble.
- Fermez le couvercle de la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'unité interne. Veillez à ne pas coincer la section fine du câble de connexion avec le couvercle. Réinstallez le panneau.

### AVERTISSEMENT

Fixez correctement le câble de connexion à l'emplacement indiqué. Une installation incorrecte risque d'être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou d'un dysfonctionnement.

Pour le montage du câble d'interface et de connecteur, utilisez cette vis pour fixer le câble de connexion.



### 3. RACCORDS A EVASEMENT, RACCORDS DE TUYAUTERIE

#### 3-1. RACCORD EVASE

- Coupez correctement le tuyau de cuivre avec un coupe-tuyaux. (Fig. 1, 2)
- Ébarbez parfaitement la partie tronçonnée du tuyau en évitant d'introduire des éclats de métal dans la tuyauterie. (Fig. 3)
- Retirez les écrous évasés fixés sur les unités interne et externe, puis posez-les sur le tuyau.
- Travaux d'évasement (Fig. 4, 5). Tenez fermement le tuyau de cuivre à la dimension indiquée dans le tableau. Sélectionnez A en in. (mm) dans le tableau suivant l'outil que vous utilisez.
- Contrôle
  - Comparez les travaux d'évasement à la Fig. 6.
  - Si l'évasement n'est pas conforme, coupez la section et recommencez la procédure.

Diamètre du tuyau en in. (mm)	B en in. (mm)	A en in. (mm)		Couple de serrage	
		Outil à manivelle pour le modèle R410A/R454B	Outil à manivelle pour le modèle R22	Ecrou à oreilles pour le modèle R22	ft-lb (kgf·cm)
ø 1/4 (6,35)	21/32 (17)	0 - 0,02 (0 - 0,5)	0,04 - 0,06 (1,0 - 1,5)	0,06 - 0,08 (1,5 - 2,0)	10 - 13 (140 - 180) 14 - 18
				0,08 - 0,10 (2,0 - 2,5)	25 - 30 (340 - 420) 34 - 42
				35 - 44 (490 - 610)	49 - 61
				49 - 59 (680 - 820)	68 - 82

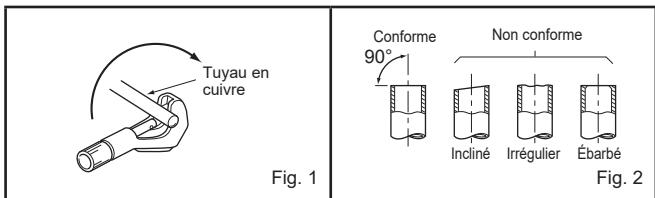


Fig. 1

Fig. 2



Fig. 3

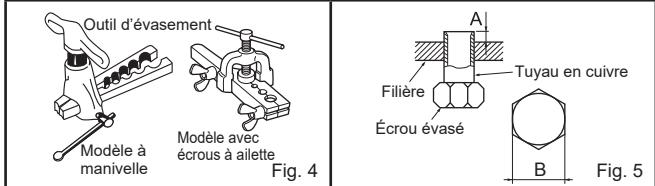


Fig. 4

Fig. 5

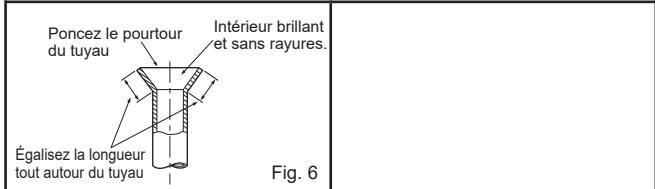


Fig. 6

#### 3-2. RACCORDEMENT DES TUYAUX

- En cas de repos des tuyaux de réfrigérant après démontage, refaites la partie évasée du tuyau.
- Serrez l'écrou évasé avec une clé dynamométrique comme spécifié dans le tableau.
- S'il est trop serré, il risque de se rompre et de provoquer une fuite de réfrigérant.
- Assurez-vous que la tuyauterie est enveloppée d'isolant. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut entraîner des brûlures ou des engelures.

##### Raccordement de l'unité interne

- Raccordez les deux tuyaux de liquide et de gaz à l'unité interne.
- N'appliquez pas d'huile réfrigérante sur les filetages. Un couple de serrage excessif endommagera la vis.
  - Pour effectuer le raccordement, alignez d'abord le centre, puis serrez à la main l'écrou à évasement de 3 à 4 tours.
  - Respecter les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessus pour raccorder la tuyauterie de l'appareil intérieur et serrer avec deux clés. Un serrage excessif risque d'endommager la partie évasée.

##### Raccordement de l'unité externe

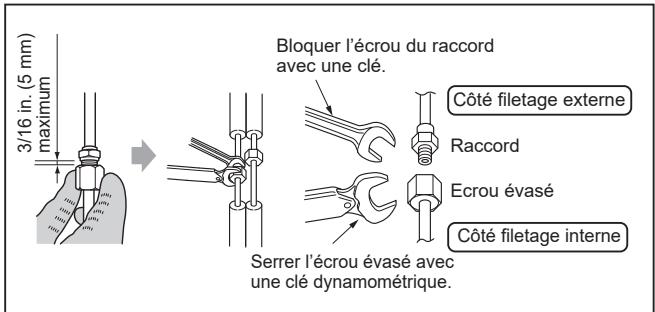
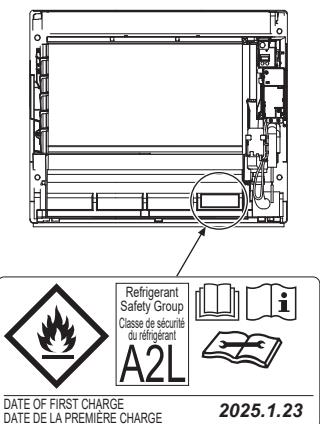
- Raccordez les tuyaux au raccord de tuyau du robinet d'arrêt de l'unité externe de la même façon que pour l'unité interne.
- Pour le serrage, utilisez une clé dynamométrique ou plate.

#### AVERTISSEMENT

Pendant l'installation de l'appareil, branchez correctement les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur.

#### 3-3. INDICATION DE LA DATE D'INSTALLATION

- Veillez à indiquer la date d'installation (date de la première charge) sur l'étiquette ci-dessous.



## 4. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

### 4-1. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

- 1) Insérez la fiche d'alimentation électrique dans la prise secteur et/ou enclenchez le disjoncteur.
- 2) Appuyez une fois sur l'interrupteur de secours (E.O. SW) pour le REFROIDISSEMENT (COOL), et deux fois pour le CHAUFFAGE (HEAT). L'essai de fonctionnement va s'effectuer pendant 30 minutes. Si le témoin de fonctionnement gauche clignote toutes les 0,5 seconde, vérifier le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) pour détecter tout mauvais branchement. Le mode d'urgence (température réglée sur 75°F [24°C]) prendra le relais à la fin de l'essai de fonctionnement.
- 3) Pour arrêter le fonctionnement, appuyez plusieurs fois sur le bouton E.O. SW jusqu'à ce que les témoins LED s'éteignent. Consultez la notice d'utilisation pour plus d'informations.



Interrupteur de secours (E.O. SW)

#### Contrôle de la réception des signaux (infrarouges) de la télécommande

Appuyez sur la touche ARRET/MARCHE de la télécommande et vérifiez l'audibilité du signal de l'unité interne. Appuyez de nouveau sur la touche ARRET/MARCHE de la télécommande pour éteindre le climatiseur.

- A l'arrêt du compresseur, le dispositif de prévention du redémarrage se met en marche pour éviter le redémarrage du compresseur pendant 3 minutes et protéger le climatiseur.

### 4-2. FONCTION DE REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE

Ce produit est équipé d'une fonction de redémarrage automatique. Lorsque l'alimentation se coupe pendant le fonctionnement (pannes d'électricité), la fonction remet automatiquement l'unité en marche sur le réglage précédent dès que l'alimentation est rétablie. (Consultez les instructions d'utilisation pour plus d'informations.)

#### Remarque :

- Après l'essai de fonctionnement ou le contrôle de la réception de signaux de la télécommande, éteignez l'unité à l'aide de l'interrupteur de secours (E.O. SW) ou la télécommande avant de couper l'alimentation. Si cette procédure n'est pas effectuée, l'unité se remet automatiquement en marche lorsque l'alimentation est rétablie.

#### A l'attention de l'utilisateur

- Après l'installation de l'unité, expliquez à l'utilisateur la fonction de redémarrage automatique.
- Si la fonction de redémarrage automatique n'est pas nécessaire, elle peut être désactivée. Adressez-vous au responsable de l'entretien pour désactiver cette fonction. Consultez le manuel d'entretien pour plus d'informations.

## 4-3. EXPLICATIONS DESTINEES A L'UTILISATEUR

- A l'aide des INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT, expliquez à l'utilisateur l'emploi du climatiseur (utilisation de la télécommande, remplacement des filtres à air, retrait ou placement de la télécommande sur son support, nettoyage, précautions, etc.).
- Recommandez à l'utilisateur de lire attentivement les INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT.

## 5. PURGE

Se reporter aux procédures indiquées dans la notice d'installation de l'unité externe.

### AVERTISSEMENT

Lorsque le circuit de réfrigération présente une fuite, ne pas purger à l'aide du compresseur.

Pendant l'opération d'aspiration du réfrigérant, arrêtez le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant. Le compresseur peut éclater si de l'air, etc. pénètre à l'intérieur.

## 6. CONFIGURATION DE LA CONNEXION AU MODULE LAN SANS FIL

### ATTENTION

#### Unités internes compatible Wi-Fi® :

- requièrent un réseau Wi-Fi® avec une connexion active à Internet pour être configurées.
- sont conçues pour se connecter à des réseaux Wi-Fi® de 2,4 GHz.
- ne fonctionnent pas avec des réseaux Wi-Fi® de 5 GHz ou 6 GHz.
- Certains routeurs Wi-Fi® multi-bande ne gèrent pas correctement les dispositifs qui fonctionnent exclusivement avec 2,4 GHz. Pour de meilleurs résultats, utilisez un SSID différent pour la bande de 2,4 GHz.
- Veillez à ce que l'installation ne dépasse pas la limite pour dispositif connecté du routeur Wi-Fi®.
- Vérifiez que chaque emplacement d'unité interne bénéficie d'une bonne intensité de signal Wi-Fi®. (-60 dBm ou meilleure). Pour améliorer la fiabilité aux emplacements où le signal Wi-Fi® est faible, appliquez un système Wi-Fi® maillé.

#### Remarque :

- Si nécessaire, utilisez la télécommande pour repasser du mode réseau sans fil au mode de configuration Bluetooth LE. Pour changer le mode de connexion, envoyez "3" avec la télécommande. Reportez-vous à la NOTICE D'UTILISATION.

Visitez le site <https://www.mitsubishitechinfo.ca/>.

Trouvez le lien pour télécharger l'application et créez votre compte. Veuillez également vous reporter au lien pour des instructions plus détaillées sur la manière de configurer l'application.

# **mitsubishi electric corporation**

---

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

JG79T447H01