



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

SUPER MODULAR MULTI SYSTEM AIR CONDITIONER

Installation Manual



SUPER
SUPER MODULAR MULTI

Indoor Unit

Model name:

High-Wall Type

MMK-AP0073H, MMK-AP0073H-C

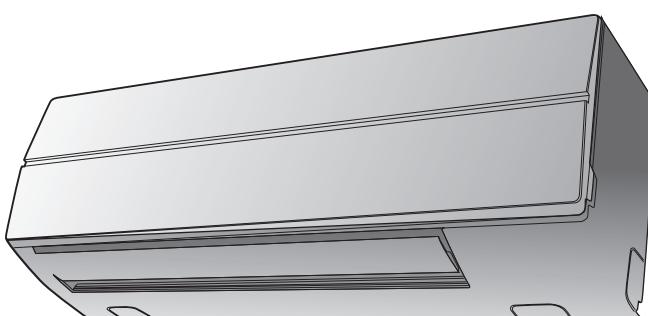
MMK-AP0093H, MMK-AP0093H-C

MMK-AP0123H, MMK-AP0123H-C

MMK-AP0153H, MMK-AP0153H-C

MMK-AP0183H, MMK-AP0183H-C

MMK-AP0243H, MMK-AP0243H-C



For commercial use
Pour usage commercial
Nur für gewerbliche Nutzung
Per uso commerciale
Para uso comercial
Para uso comercial
Voor commercieel gebruik
Για εμπορική χρήση
Для коммерческого использования
Ticari amaçlı kullaným için

商用

Installation Manual	1	English
Manuel d'installation	31	Français
Installations-handbuch	61	Deutsch
Manuale di installazione	91	Italiano
Manual de instalación	121	Español
Manual de Instalação	151	Português
Installatiehandleiding	181	Nederlands
Εγχειρίδιο εγκατάστασης	211	Ελληνικά
Руководство по установке	241	Русский
Montaj Kılavuzu	271	Türkçe
安装手册	301	中文

Please read this Installation Manual carefully before installing the Air Conditioner.

- This Manual describes the installation method of the indoor unit.
- For installation of the outdoor unit, follow the Installation Manual attached to the outdoor unit.

ADOPTION OF NEW REFRIGERANT

This Air Conditioner is a new type which adopts a new refrigerant HFC (R410A) instead of the conventional refrigerant R22 in order to prevent destruction of the ozone layer.

Contents

1 ACCESSORY PARTS	2
2 PRECAUTIONS FOR SAFETY	3
3 SELECTION OF INSTALLATION PLACE	5
4 INSTALLATION OF INDOOR UNIT	7
5 CUTTING A HOLE AND MOUNTING INSTALLATION PLATE	8
6 PIPING AND DRAIN HOSE INSTALLATION	9
7 INDOOR UNIT FIXING	12
8 DRAINAGE	12
9 REFRIGERANT PIPING	13
10 ELECTRIC WORK	15
11 APPLICABLE CONTROLS	21
12 TEST RUN	24
13 TROUBLE SHOOTING	26

1 ACCESSORY PARTS

■ Accessory parts

Part name	Q'ty	Shape
Installation plate	1	
Wireless remote controller	1	
Battery	2	
Remote control holder	1	
Mounting screw Ø4 × 25ℓ	6	
Pan head wood screw Ø3.1 × 16ℓ	2	
Screw Ø4 × 10ℓ	2	
Heat insulator	1	

EN

<Others>

Name
Owner's manual
Installation manual

2 PRECAUTIONS FOR SAFETY

- Ensure that all Local, National and International regulations are satisfied.
- Read this "PRECAUTIONS FOR SAFETY" carefully before Installation.
- The precautions described below include the important items regarding safety. Observe them without fail.
- After the installation work, perform a trial operation (test run) to check for any problem. Follow the Owner's Manual to explain how to use and maintain the unit to the customer.
- Turn off the main power supply switch (or breaker) before the unit maintenance.
- Ask the customer to keep the Installation Manual together with the Owner's Manual.

WARNING

- **Ask an authorized dealer or qualified installation professional to install (including moving)/ maintain the air conditioner.**
Inappropriate installation may result in water leakage, electric shock or fire.
- **Be sure to connect earth wire. (grounding work)**
Incomplete grounding cause an electric shock.
Do not connect ground wires to gas pipes, water pipes, lightning rods or ground wires for telephone wires.
- **Turn off the main power supply switch or breaker before attempting any electrical work.**
Make sure all power switches are off. Failure to do so may cause electric shock.
- **Install the refrigerant pipe securely during the installation work before operating the air conditioner.**
If the air conditioner is operated with the valve open and without the refrigerant pipe, the compressor sucks air and the refrigeration cycle is over pressurized, which may cause a burst or injury.
- **When moving the air conditioner for the installation into another place, be very careful not to enter any gaseous matter other than the specified refrigerant into the refrigeration cycle.**
If air or any other gas is mixed in the refrigerant, the gas pressure in the refrigeration cycle becomes abnormally high and it resultingly causes pipe burst and injuries on persons.
- **Perform installation work properly according to the Installation Manual.**
Inappropriate installation may result in water leakage, electric shock or fire.
- **When the air conditioner is installed in a small room, provide appropriate measures to ensure that the concentration of refrigerant leakage occur in the room does not exceed the critical level.**
- **Install the air conditioner securely in a location where the base can sustain the weight adequately.**
- **Perform the specified installation work to guard against an earthquake.**
If the air conditioner is not installed appropriately, accidents may occur due to the falling unit.
- **If refrigerant gas has leaked during the installation work, ventilate the room immediately.**
If the leaked refrigerant gas comes in contact with fire, noxious gas may generate.
- **After the installation work, confirm that refrigerant gas does not leak.**
If refrigerant gas leaks into the room and flows near a fire source, such as a cooking range, noxious gas might generate.
- **Electrical work must be performed by a qualified electrician in accordance with the Installation Manual. Make sure the air conditioner uses an exclusive power supply.**
An insufficient power supply capacity or inappropriate installation may cause fire.
- **Use the specified wires for wiring connect the terminals securely fix.**
To prevent external forces applied to the terminals from affecting the terminals.
- **Conform to the regulations of the local electric company when wiring the power supply.**
Inappropriate grounding may cause electric shock.

- For the refrigerant recovery work (collection of refrigerant from the pipe to the compressor), stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipe.

If the refrigerant pipe is disconnected while the compressor is working with the valve open, the compressor sucks air and the refrigeration cycle is over pressurized, which may cause a burst or injury.

CAUTION

New Refrigerant Air Conditioner Installation

- THIS AIR CONDITIONER ADOPTS THE NEW HFC REFRIGERANT (R410A) WHICH DOES NOT DESTROY OZONE LAYER.
- The characteristics of R410A refrigerant are; easy to absorb water, oxidizing membrane or oil, and its pressure is approx. 1.6 times higher than that of refrigerant R22. Accompanied with the new refrigerant, refrigerating oil has also been changed. Therefore, during installation work, be sure that water, dust, former refrigerant, or refrigerating oil does not enter the refrigerating cycle.
- To prevent charging an incorrect refrigerant and refrigerating oil, the sizes of connecting sections of charging port of the main unit and installation tools are changed from those for the conventional refrigerant.
- Accordingly the exclusive tools are required for the new refrigerant (R410A).
- For connecting pipes, use new and clean piping designed for R410A, and please care so that water or dust does not enter.

To Disconnect the Appliance from Main Power Supply.

- This appliance must be connected to the main power supply by means of a switch with a contact separation of at least 3 mm.
- The installation fuse must be used for the power supply line of this conditioner.
- Tighten the flare nut with a torque wrench in the specified manner.
Excessive tightening of the flare nut may cause a crack in the flare nut after a long period, which may result in refrigerant leakage.
- Wear heavy gloves and a long sleeve shirt during the installation work to avoid injury.

EN

3 SELECTION OF INSTALLATION PLACE

WARNING

- **Install the air conditioner at enough strong place to withstand the weight of the unit.**
If the strength is not enough, the unit may fall down resulting in injury.

CAUTION

- **Do not install the air conditioner in a location subject to a risk of exposure to a combustible gas.**
If a combustible gas leaks and stays around the unit, a fire may occur.

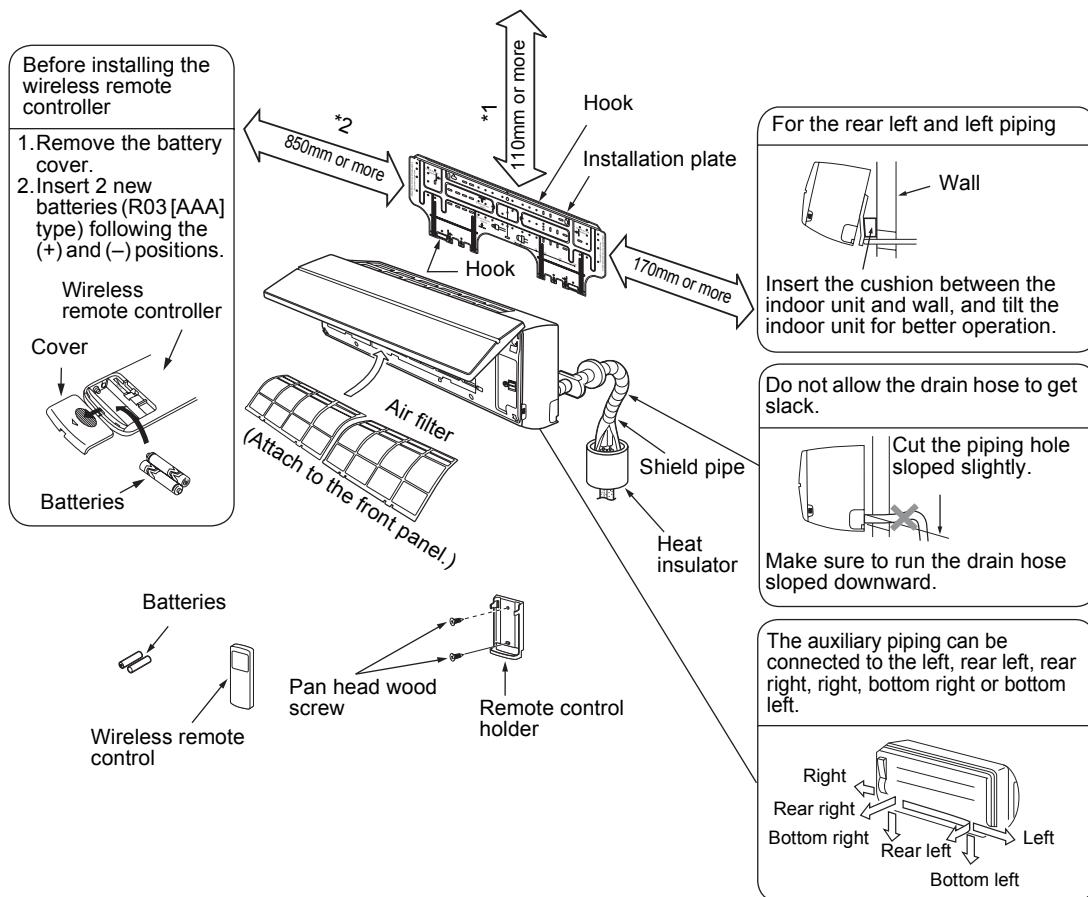
Upon approval of the customer, install the air conditioner in a place that satisfies the following conditions.

- Place where the unit can be installed horizontally.
- Place where a sufficient servicing space can be ensured for safety maintenance and check.
- Place where drained water will not cause any problem.

Avoid installing in the following places.

- Place exposed to air with high salt content (seaside area), or place exposed to large quantities of sulfide gas (hot spring).
(Should the unit be used in these places, special protective measures are needed.)
- A restaurant kitchen where a lot of oil is used or place near machines in a factory (Oil adhering to the heat exchanger and resin part (cross flow fan) in the indoor unit may reduce the performance, generate mist or dew drop, or deform or damage resin parts.)
- Place where organic solvent is used nearby.
- Place close to a machine generating high frequency.
- Place where the discharged air blows directly into the window of the neighbour house. (Outdoor unit)
- Place where noise of the outdoor unit is easily transmitted.
(When install the outdoor unit on the boundary with the neighbour, pay due attention to the level of noise.)
- Place with poor ventilation.
- Do not use the air conditioner for special purposes such as preserving food, precision instruments, or art objects, or where breeding animals or growing plants are kept. (This may degrade the quality of preserved materials.)
- Place where any of high-frequency appliances (including inverter devices, private power generators, medical equipment, and communication equipment) and inverter-type fluorescent light is installed.
(A malfunction of the air conditioner, abnormal control, or problems due to noise to such appliances/equipment may occur.)
- When the wireless remote controller is used in a room equipped with an inverter-type fluorescent light or at a place exposed to direct sunlight, signals from the remote controller may not be received correctly.
- Place where organic solvent is used.
- Place near a door or window exposed to humid outside air (Dew dropping may form.).
- Place where special spray is used frequently.

■ Installation diagram of Indoor and outdoor units



EN

■ Installation space

The indoor unit shall be installed so that its top surface comes at a height of 2m or more.

Also it must be avoided to put anything on top of the indoor unit.

*1 Reserve space required to install the indoor unit and for service work.

Keep 110mm or more for clearance between top plate of the indoor unit and the ceiling surface.

*2 Provide a space as shown for service clearance for the cross flow fan.

■ Installation place

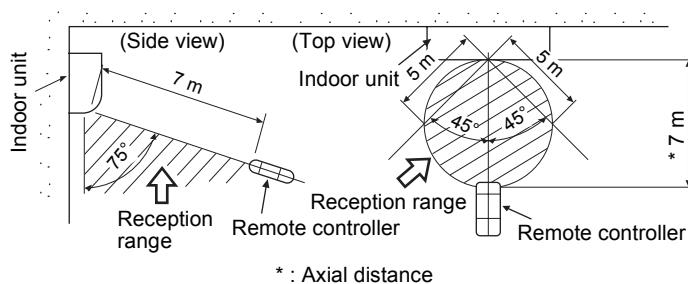
- A place which provides the spaces around the indoor unit as shown in the above diagram.
- A place where there is no obstacle near the air inlet and outlet.
- A place that allows easy installation of the piping to the outdoor unit.
- A place which allows the front panel to be opened.

!**CAUTION**

- Direct sunlight to the indoor unit's wireless receiver should be avoided.
- The microprocessor in the indoor unit should not be too close to RF noise sources.
(For details, see the owner's manual.)

■ Wireless remote controller

- A place where there are no obstacles such as a curtain that may block the signal from the indoor unit.
- Do not install the remote controller in a place exposed to direct sunlight or close to a heating source, such as a stove.
- Keep the remote controller at least 1m apart from the nearest TV set or stereo equipment.
(This is necessary to prevent image disturb-bounces or noise interference.)
- The location of the remote controller should be determined as shown below.



4 INSTALLATION OF INDOOR UNIT

⚠ WARNING

Install the air conditioner certainly to sufficiently withstand the weight.

If the strength is insufficient, the unit may fall down resulting in human injury.

Perform a specified installation work to guard against strong wind or earthquake.

An incomplete installation can cause accidents by the units falling and dropping.

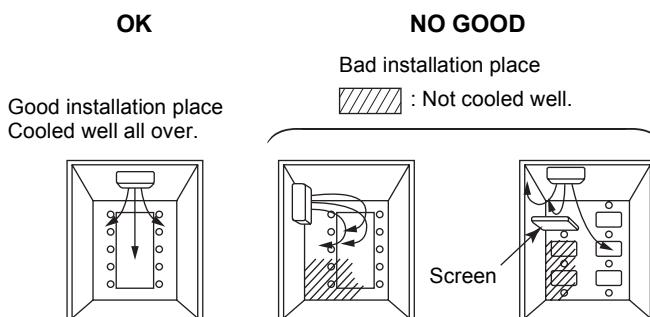
REQUIREMENT

Strictly comply with the following rules to prevent damage of the indoor units and human injury.

- Do not put a heavy article on the indoor unit. (Even units are packaged)
- Carry in the indoor unit as it is packaged if possible. If carrying in the indoor unit unpacked by necessity, be sure to use buffering cloth, etc. to not damage the unit.
- To move the indoor unit, do not apply force to the refrigerant pipe, drain pan, foamed parts, or resin parts, etc.
- Carry the package by two or more persons, and do not bundle it with plastic band at positions other than specified.

Be careful to the following items when installing the unit.

- Considering air discharge direction, select an installation place where discharge air can circulate evenly in a room. Avoid to install the unit at place with “**NO GOOD**” mark in the right figure.

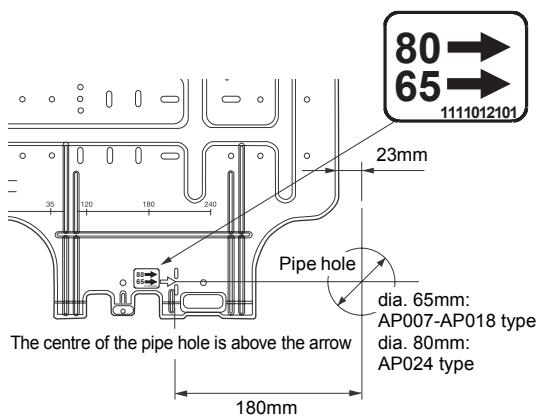


5 CUTTING A HOLE AND MOUNTING INSTALLATION PLATE

■ Cutting a hole

In case of installing the refrigerant pipes from the rear:

- Decide the hole position for piping at 180mm from the arrow mark (\Rightarrow) on the installation plate and drill a hole at a slight downward slant toward outdoor side.
Pipe hole; dia.65mm: AP007-AP018 type
Pipe hole; dia.80mm: AP024 type

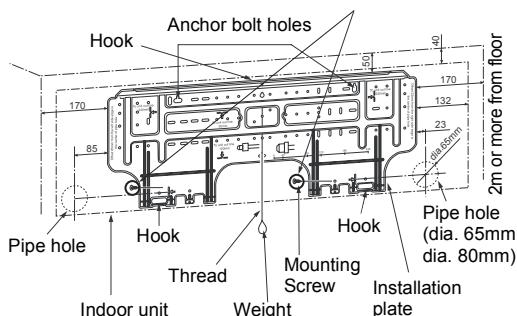


NOTE

- When drilling a wall that contains a metal lath, wire lath or metal plate, be sure to use a pipe hole brim ring sold separately.

■ Mounting the installation plate

Be sure that the installation plate is fix to the wall with screws to make the indoor unit fit to the wall.

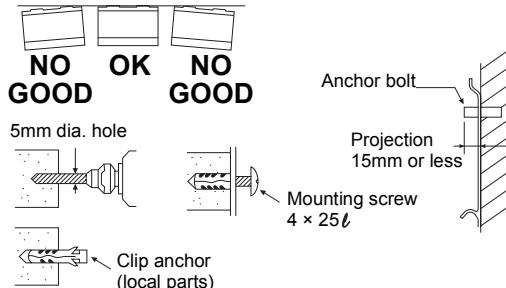


■ When the installation plate is directly mounted on the wall

- Securely fit the installation plate onto the wall by screwing it in the upper and lower parts to hook up the indoor unit.
- To mount the installation plate on a concrete wall with anchor bolts, utilize the anchor bolt holes as illustrated in the above figure.
- Install the installation plate horizontally in the wall.

CAUTION

When installing the installation plate with a mounting screw, do not use the anchor bolt hole. Otherwise the unit may fall down and result in personal injury and property damage.



CAUTION

Failure to firmly install the unit may result in personal injury and property damage if the unit falls.

- In case of block, brick, concrete or similar type walls, make 5mm dia. holes in the wall.
- Insert clip anchors for appropriate mounting screws.

NOTE

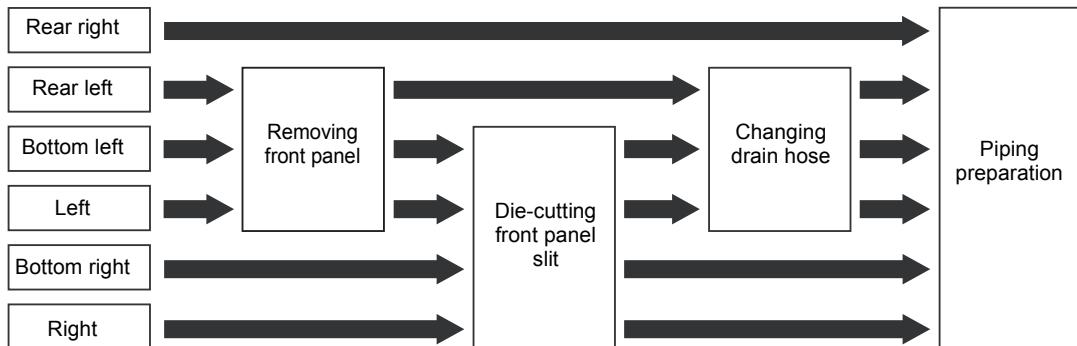
- Secure four corners and lower parts of the installation plate with 6 mounting screws to install it.

EN

6 PIPING AND DRAIN HOSE INSTALLATION

■ Piping and drain hose forming

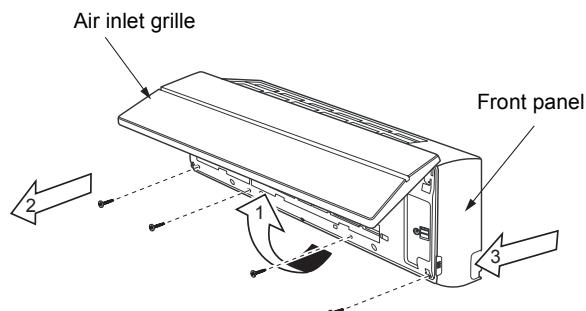
- * Apply heat-insulation for both refrigerant pipe and drain hose surely so that no dew generates inside of the equipment. (Use polyethylene foam for insulating material.)



1. Remove the front panel

The front panel must be removed for piping connections in the left, bottom left, and rear left directions.

- Open the air inlet grille upward.
- Remove the four screws securing the front panel.
- Slightly open the lower part of the front panel, and then pull the upper part of the front panel toward you to remove it from the rear plate.



2. Die-cutting front panel slit

Cut out the slit on the leftward or right side of the front panel for the left or right connection and the slit on the bottom left or right side of the front panel for the bottom left or right connection with a pair of nippers.

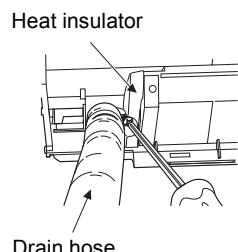
3. Changing drain hose

For leftward connection, bottom-leftward connection and rear leftward connection's piping, it is necessary to change the drain hose and drain cap.

Without changing the drain hose position, the indoor unit will not fit to the wall.

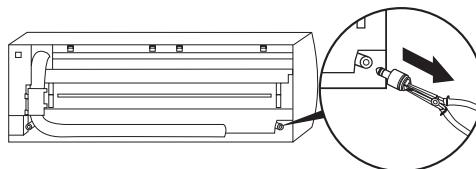
How to remove the drain hose

- The drain hose can be removed by removing the screw securing the drain hose and then pulling out the drain hose.
- When removing the drain hose, be careful of any sharp edges of steel plate. The edges can injuries.
- To install the drain hose, insert the drain hose firmly until the connection part contacts with heat insulator, and the secure it with original screw.



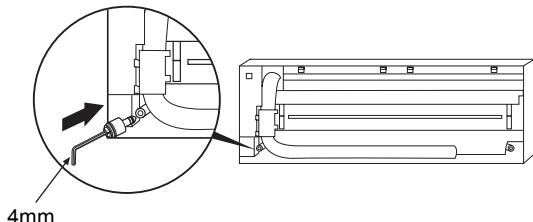
How to remove the drains cap

Clip the drain cap by needle-nose pliers and pull out.

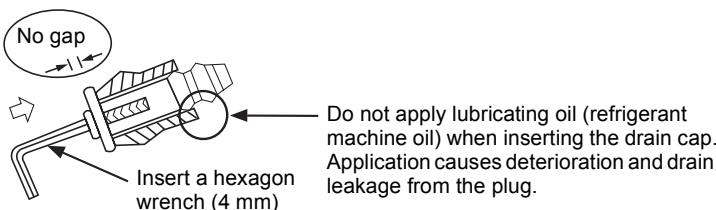


How to fix the drains cap

- 1) Insert hexagonal wrench (dia. 4mm) in a centre head.



- 2) Firmly insert drains cap.



EN

CAUTION

Firmly insert the drain hose and drain cap; otherwise, water may leak.

How to remove the drain hose

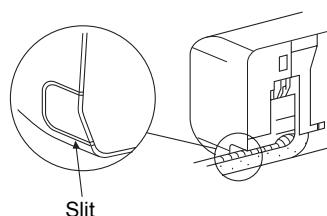
- 1) Remove the front panel.
- 2) Remove the screws of drain hose.
- 3) Pull out the drain hose.

▼ In case of right or left piping

- After scribing slits of the front panel with a knife or a marking-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.

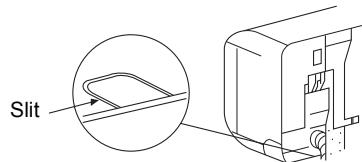
How to fix the drain hose

- 1) Put the drain hose.
- 2) Screw the drain hose to the indoor unit.
- 3) Install the front panel.



▼ In case of bottom right or bottom left piping

- After scribing slits of the front panel with a knife or a marking-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.

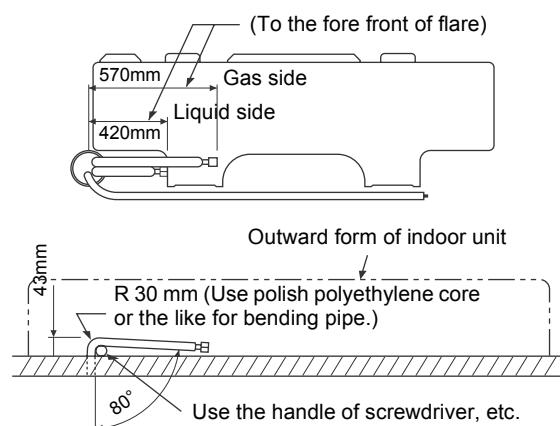


▼ Left-hand connection with piping

Bend the connecting pipe so that it is laid within 43mm above the wall surface. If the connecting pipe is laid exceeding 43mm above the wall surface, the indoor unit may unstably be set on the wall. When bending the connecting pipe, make sure to use a spring bender so as not to crush the pipe.

Bend the connection pipe within a radius of 30 mm.

To connect the pipe after installation of the unit (figure)



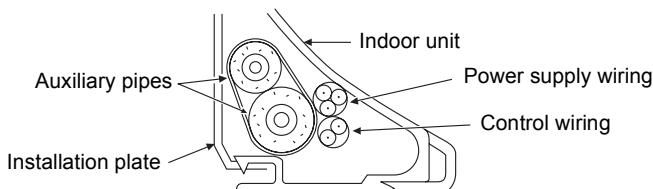
NOTE

If the pipe is bent incorrectly, the indoor unit may unstably be set on the wall.

After passing the connecting pipe through the pipe hole, connect the connecting pipe to the auxiliary pipes and wrap the facing tape around them.

CAUTION

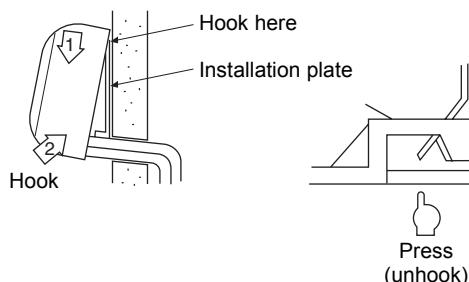
- Bind the auxiliary pipes (two) and power supply wiring and control wiring with facing tape tightly. In case of leftward piping and rear leftward piping, bind the auxiliary pipes (two) only with facing tape.



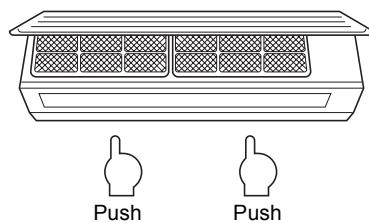
- Carefully arrange pipes so that any pipe does not stick out of the rear plate of the indoor unit.
- Carefully connect the auxiliary pipes and connecting pipes to one another and cut off the insulating tape wound on the connecting pipe to avoid double-taping at the joint, moreover, seal the joint with the vinyl tape, etc.
- Since dew results in a machine trouble, make sure to insulate both the connecting pipes. (Use polyethylene foam as insulating material.)
- When bending a pipe, carefully do it, not to crush it.

7 INDOOR UNIT FIXING

- Pass the pipe through the hole in the wall, and hook the indoor unit on the installation plate at the upper hooks.
- Swing the indoor unit to right and left to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.
- While pressing the indoor unit onto the wall, hook it at the lower part on the installation plate. Pull the indoor unit toward you to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.

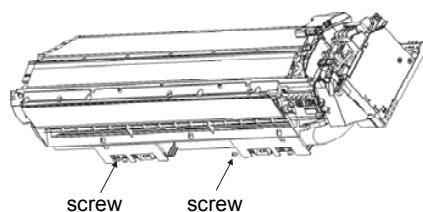


- For detaching the indoor unit from the installation plate, pull the indoor unit toward you while pushing its bottom up at the specified parts.



REQUIREMENT

The lower part of indoor unit may float, due to the condition of piping and you cannot fix it to the installation plate. In that case, use the screws provided to fix the unit and the installation plate. **Especially when the pipes are pulled out from the left side, the unit must be screwed to the installation plate.**



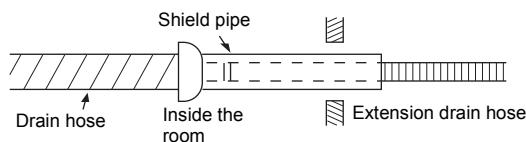
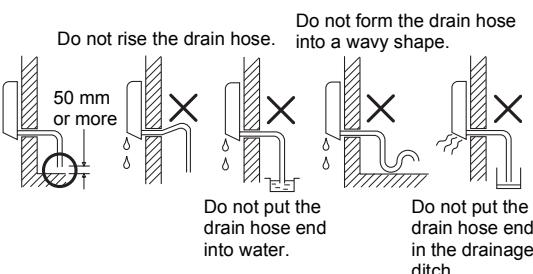
8 DRAINAGE

- Run the drain hose sloped downwards.

NOTE

- Hole should be made at a slight downward slant on the outdoor side.

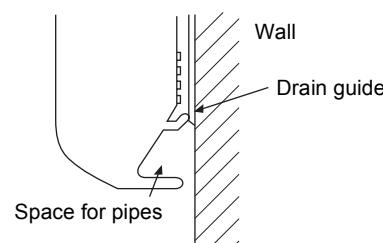
- Put water in the drain pan and make sure that the water is drained out of doors.
- When connecting extension drain hose, insulate the connecting part of extension drain hose with shield pipe.



CAUTION

Arrange the drain pipe for proper drainage from the unit.
Improper drainage can result in dew-dropping.

This air conditioner has the structure designed to drain water collected from dew, which forms on the back of the indoor unit, to the drain pan. Therefore, do not store the power cord and other parts at a height above the drain guide.



9 REFRIGERANT PIPING

■ Refrigerant Piping

1. Use copper pipe with 0.8 mm or more thickness. (In case pipe size is dia. 15.9, with 1.0mm or more.)
2. Flare nut and flare works are also different from those of the conventional refrigerant. Take out the flare nut attached to the main unit of the air conditioner, and use it.

REQUIREMENT

When the refrigerant pipe is long, provide support brackets at intervals of 2.5 to 3m to clamp the refrigerant pipe. Otherwise, abnormal sound may be generated.

CAUTION

IMPORTANT 4 POINTS FOR PIPING WORK

1. Remove dust and moisture from the inside of the connecting pipes.
2. Tight connection (between pipes and unit)
3. Evacuate the air in the connecting pipes using VACUUM PUMP.
4. Check the gas leakage. (Connected points)

■ Pipe size

(dia.: mm)

MMK-	AP007 to AP012 type	AP015 to AP018 type	AP024 type
Gas side	9.5	12.7	15.9
Liquid side	6.4	6.4	9.5

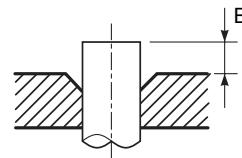
■ Permissible Piping Length and Height Difference

They vary according to the outdoor unit.

For details, refer to the Installation Manual attached to the outdoor unit.

Flaring

- Cut the pipe with a pipe cutter.
Remove burrs completely.
Remaining burrs may cause gas leakage.
- Insert a flare nut into the pipe, and flare the pipe.
As the flaring sizes of R410A differ from those of refrigerant R22, the flare tools newly manufactured for R410A are recommended.
However, the conventional tools can be used by adjusting projection margin of the copper pipe.



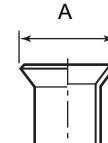
▼ Projection margin in flaring: B (Unit: mm) Rigid (Clutch type)

Outer dia. of copper pipe	R410A tool used	Conventional tool used
	R410A	R410A
6.4 , 9.5	0 to 0.5	1.0 to 1.5
12.7 , 15.9		

▼ Flaring dia. meter size: A (Unit: mm)

Outer dia. of copper pipe	A ^{+0.4} -0.4
	R410A
6.4	9.1
9.5	13.2
12.7	16.6
15.9	19.7

- * In case of flaring for R410A with the conventional flare tool, pull it out approx. 0.5 mm more than that for R22 to adjust to the specified flare size. The copper pipe gauge is useful for adjusting projection margin size.



Tightening connection

CAUTION

- Do not apply excessive torque. Otherwise, the nut may crack depending on the conditions.

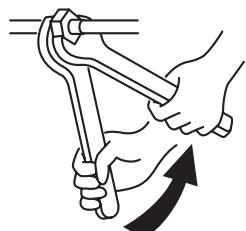
(Unit: N·m)

Outer dia. of copper pipe	Tightening torque
6.4 mm (dia.)	14 to 18 (1.4 to 1.8 kgf·m)
9.5 mm (dia.)	33 to 42 (3.3 to 4.2 kgf·m)
12.7 mm (dia.)	50 to 62 (5.0 to 6.2 kgf·m)
15.9 mm (dia.)	68 to 82 (6.8 to 8.2 kgf·m)

▼ Tightening torque of flare pipe connections

Pressure of R410A is higher than that of R22. (Approx. 1.6 times) Therefore, using a torque wrench, tighten the flare pipe connecting sections which connect the indoor and outdoor units of the specified tightening torque.

Incorrect connections may cause not only a gas leak, but also a trouble of the refrigeration cycle. Align the centres of the connecting pipes and tighten the flare nut as far as possible with your fingers. Then tighten the nut with a spanner and torque wrench as shown in the figure.



Work using double spanner

REQUIREMENT

Tightening with an excessive torque may crack the nut depending on installation conditions.

Tighten the nut within the specified tightening torque.

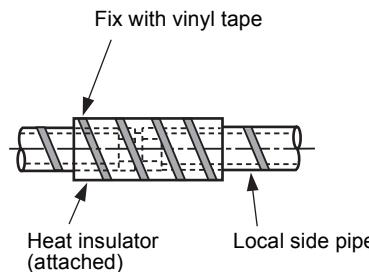
Piping with outdoor unit

- Shape of valve differs according to the outdoor unit.
For details of installation, refer to the Installation Manual of the outdoor unit.

Heat insulation

Heat insulation for the pipes should be done separately for the liquid side and gas side. Because both of the liquid and gas side pipes become a low temperature during cooling operation, sufficient heat insulation should be done to prevent condensation.

- Heat insulator with a heat resistance of 120°C or more must be used for the gas side pipe.
- The pipe connection section of the indoor unit must be heat insulated securely and compactly with the attached heat insulator.



■ Airtight test/Air purge, etc.

For airtight test, air purge, addition of refrigerant, and gas leak check, follow the Installation Manual attached to the outdoor unit.

EN

■ Open fully valves of the outdoor unit

■ Gas leak check

Check with a leak detector or soap water whether gas leaks or not, from the pipe connecting section or cap of the valve.

REQUIREMENT

Use a leak detector manufactured exclusively HFC refrigerant (R410A, R134a, etc.).

10 ELECTRIC WORK

WARNING

- 1. Using the specified wires, ensure to connect the wires, and fix wires securely so that the external tension to the wires do not affect the connecting part of the terminals.**
Incomplete connection or fixation may cause a fire, etc.
- 2. Be sure to connect earth wire. (grounding work)**
Incomplete grounding cause an electric shock.
Do not connect ground wires to gas pipes, water pipes, lightning rods or ground wires for telephone wires.
- 3. Appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.**
Capacity shortage of power circuit or incomplete installation may cause an electric shock or a fire.

- Run the refrigerant piping line and control wiring line in the same line.
- Do not turn on the power of the indoor unit until vacuuming of the refrigerant pipes completes.

CAUTION

- If incorrect/incomplete wiring is carried out, it will cause an electrical fire or smoke.
- Be sure to install an earth leakage breaker that is not tripped by shock waves.
If an earth leakage breaker is not installed, an electric shock may be caused.
- Be sure to use the cord clamps attached to the product.
- Do not damage or scratch the conductive core and inner insulator of power and inter-connecting wires when peeling them.
- Use the power cord and Inter-connecting wire of specified thickness, type, and protective devices required.
- Never connect 220–240V power to the terminal blocks (U_1 , U_2 , A , B , etc.) for control wiring.
(Otherwise, the system will fail.)

REQUIREMENT

- For power supply wiring, strictly conform to the Local Regulation in each country.
- For wiring of power supply of the outdoor units, follow the Installation Manual of each outdoor unit.
- Perform the electric wiring so that it does not come to contact with the high-temperature part of the pipe.
The coating may melt resulting in an accident.
- After connecting wires to the terminal blocks, provide a trap and fix wires with the cord clamp.

■ Power supply wire and communication wires specifications

Power supply wire and communication wires are procured locally.

For the power supply specifications, follow the table below. Power supply wiring and communication wiring are to be procured locally.

For specifications of the power capacity of the outdoor unit and the power supply wires, refer to the Installation Manual supplied with the outdoor unit.

Indoor unit power supply

- Prepare an exclusive power supply for the indoor unit independently of the outdoor unit.
- Arrange the power supplies to the indoor and outdoor units, so that a common earth leakage breaker and main switch can be used.
- Power supply wire specification: Cable 3-core 2.5mm², **in conformity with Design H07 RN-F or 60245 IEC 57.**

▼ Power supply

Power supply	220–240V ~ 50Hz 220V ~ 60Hz
Power supply switch/Earth leakage breaker or power supply wiring/fuse rating for indoor units should be selected by the accumulated total current values of the indoor units.	
Power supply wiring	Below 50m 2.5 mm ²

Control wiring, Central controller wiring

- Use a 2 core non polarity wire.
- To prevent any possible noise issues, use a shielded 2 core wire.
- The total stated length of communication wiring is determined by the interconnecting length of indoor to outdoor wire plus the length of the central control communication wire.

EN

▼ Communication line

Control wiring between indoor units, and outdoor unit (2-core shield wire)	Wire size	(Up to 1000m) 1.25 mm ² (Up to 2000m) 2.0 mm ²
Central control line wiring (2-core shield wire)	Wire size	(Up to 1000m) 1.25 mm ² (Up to 2000m) 2.0 mm ²

Wired remote controller wiring

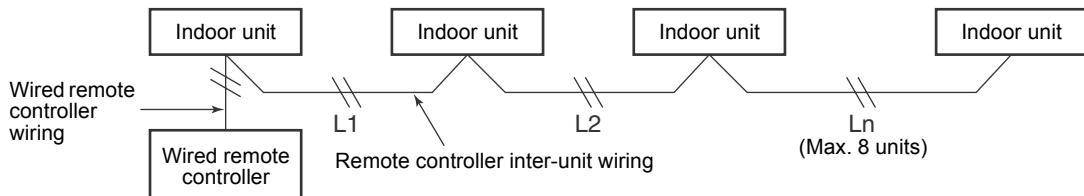
This wiring is not required when using the supplied wireless remote controller.

- For wiring remote controllers a 2 core non polarity wire must be used.

Wired remote controller wiring, remote controller inter-unit wiring	Wire size: 0.5mm ² to 2.0mm ²	
Total wire length of wired remote controller wiring and remote controller inter-unit wiring = L + L1 + L2 + ... Ln	In case of wired type only	Up to 500m
	In case of wireless type included	Up to 400m
Total wire length of wired remote controller inter-unit wiring = L1 + L2 + ... Ln		Up to 200m

CAUTION

The remote controller wire (Communication line) and AC220–240V wires cannot be parallel to contact each other and cannot be stored in the same conduits. If doing so, a trouble may be caused on the control system due to noise, etc.

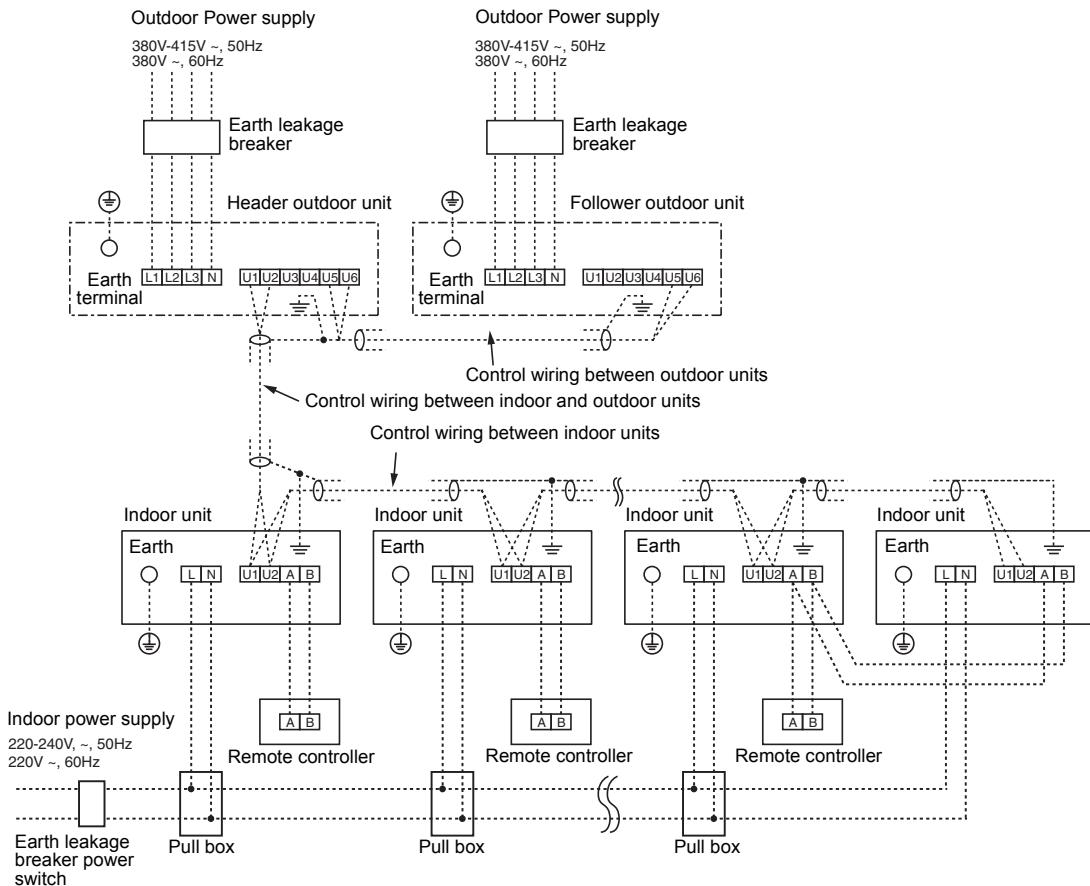


■ Control wiring between indoor and outdoor units

NOTE

An outdoor unit that is interconnected to the indoor units automatically becomes the header unit.

▼ Wiring example



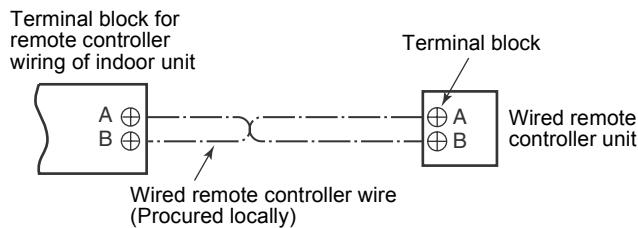
■ Address setup

Set up the addresses as per the Installation Manual supplied with the outdoor unit.

■ Wired remote controller wiring

- As the wired remote controller wire has non-polarity, there is no problem if connections to indoor unit terminal blocks A and B are reversed.

▼ Wiring diagram



EN

■ Wiring Connection

How to connect the power supply wiring and control wiring

The power supply wire and the control wire can be connected without removing the front panel.

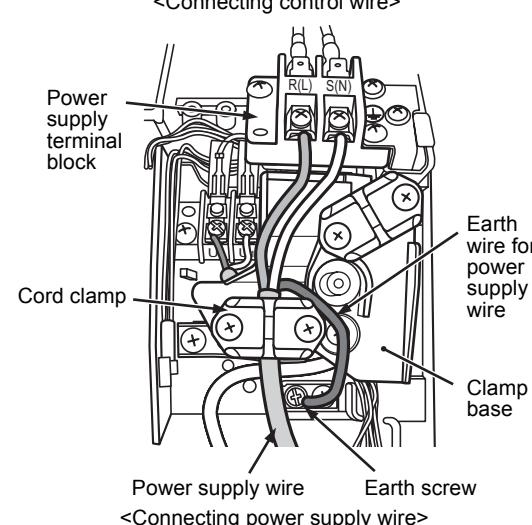
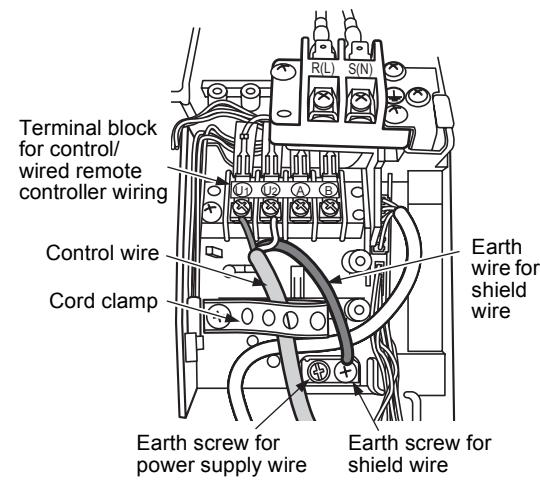
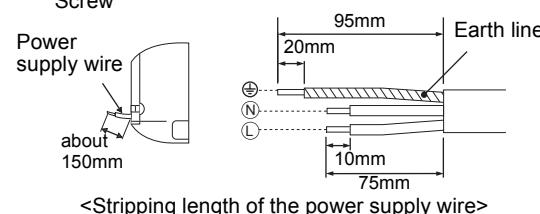
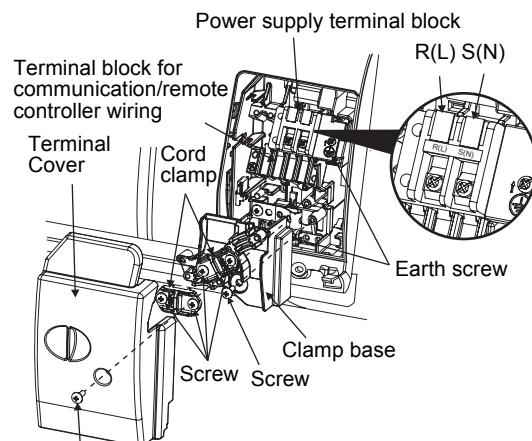
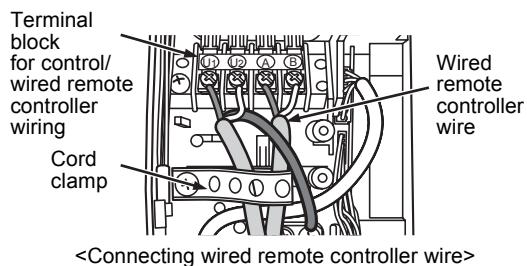
REQUIREMENT

Connect the power supply wire after connecting the control wire for this model.

1. Remove the air inlet grille.
Open the air inlet grille upward and pull it toward you.
2. Remove the terminal cover and the clamp base.
3. Insert the power supply wire and control wire (according to the local rule) into the pipe hole on the wall.
4. Take the power supply wire out of the cable slot on the rear panel so that it protrudes about 150mm from the front.
5. Insert the control wire fully into the control/wired remote controller terminal block (U), (U), (A), (B) and secure it tightly with screws.
6. Clamp the control wire with the cord clamp.
7. Install the clamp base with a screw.
8. Insert the power supply wire fully into the terminal block and secure it tightly with screws. Tightening torque: 1.2 N·m (0.12 kgf·m) Secure the earth line with the earth screw.
9. Clamp the power supply wire with the cord clamp.
10. Attach the terminal cover and the air inlet grille to the indoor unit.

CAUTION

- Be sure to refer to the wiring diagram attached inside the front panel.
- Check local electrical cords and also any specific wiring instructions and limitations.
- Do not catch the control wire when installing the clamp base.



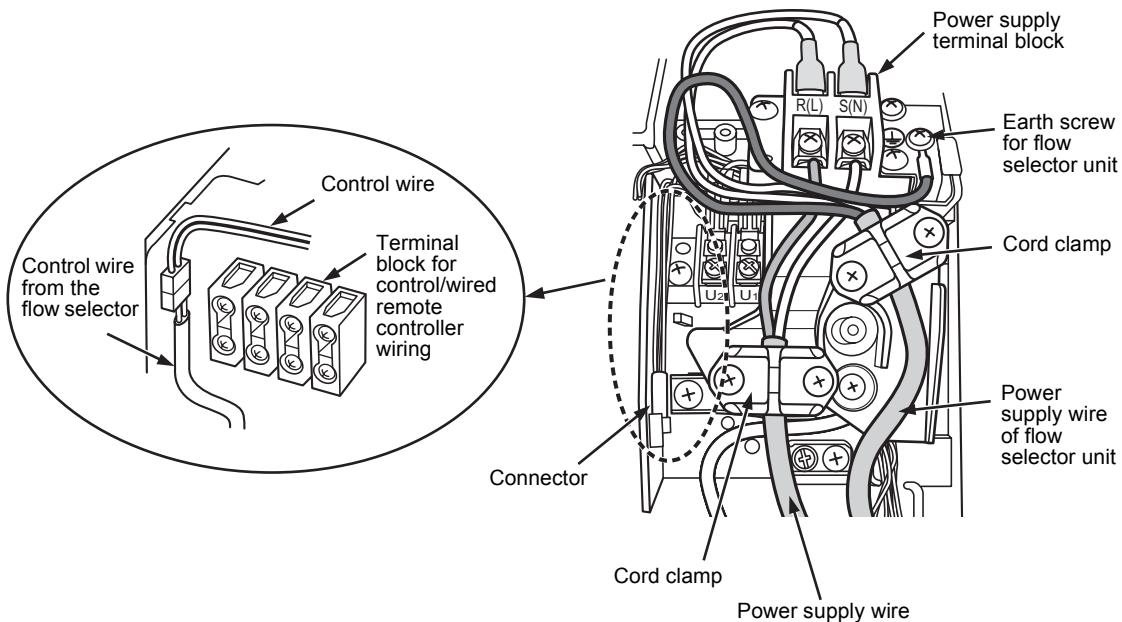
■ Wiring connection for flow selector unit

How to connect the wiring of flow selector unit

Connect the power supply wire and the communication wire supplied with the flow selector unit to the indoor unit.

1. Remove the air inlet grille.
Open the air inlet grille upward and pull it toward you.
2. Remove the four screws securing the front panel.
3. Slightly open the lower part of the front panel, and then pull the upper part of the front panel toward you to remove it from the rear plate.
4. Remove the terminal cover and the clamp base.
5. Insert the control wire fully into the control/wired remote controller terminal block and secure it tightly with screws.
6. Connect the control wire connector of the flow selector unit to the lead with a connector to the left of the control/wired remote controller terminal block.
7. Clamp the control wire and the control wire of the flow selector unit with the cord clamp.
8. Install the clamp base with a screw.
9. Insert the power supply wire fully into the terminal block and secure it tightly with screws.
Tightening torque: 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
Secure the earth line with the earth screw.
10. Clamp the power supply wire with the cord clamp.
11. Insert the power supply wire fasten terminal of the flow selector unit into the power supply terminal.
Secure the earth line with the earth screw.
12. Clamp the power supply wire of the flow selector unit tight with the cord clamp.
13. Attach the terminal cover, the front panel and the air inlet grille to the indoor unit.

EN



CAUTION

Confirm that every wires are stored in the electric parts box without getting caught before attaching the terminal cover.

11 APPLICABLE CONTROLS

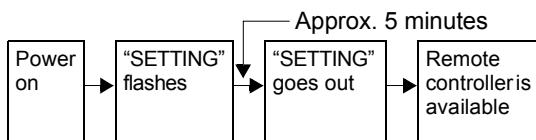
A wired remote controller is necessary for this function. This function cannot be operate with a wireless remote controller.

REQUIREMENT

- When you use this air conditioner for the first time, it takes approx. 5 minutes until the remote controller becomes available after power-on. This is normal.

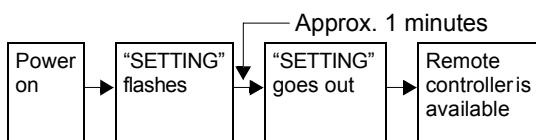
<When power is turned on for the first time after installation>

It takes **approx. 5 minutes** until the remote controller becomes available.



<When power is turned on for the second (or later) time>

It takes **approx. 1 minute** until the remote controller becomes available.



- Normal settings were made when the indoor unit was shipped from factory.
Change the indoor unit settings as required.
- Use the wired remote controller to change the settings.
* The settings cannot be changed using the wireless remote controller, sub remote controller, or remote-controller less system (for central remote controller only).
Therefore, install the wired remote controller to change the settings.

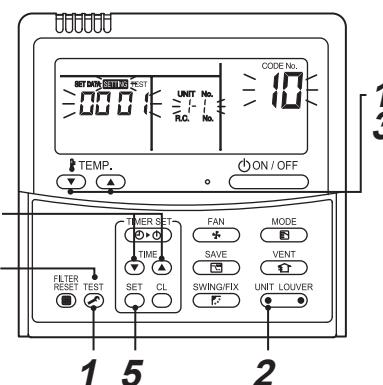
■ Changing of settings of for applicable controls

Basic procedure for changing settings

Change the settings while the air conditioner is not working.

(Be sure to stop the air conditioner before making settings.)

The display content for setting differs from that on the former types of remote controller (RBC-AMT21E/AMT31E). (The number of CODE No. has increased.)



Procedure 1

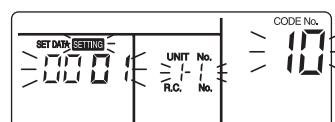
Push and "TEMP." simultaneously for at least 4 seconds.

After a while, the display flashes as shown in the figure.

Confirm that the CODE No. is [10].

- If the CODE No. is not [10], push button to erase the display content, and repeat the procedure from the beginning.

(No operation of the remote controller is accepted for a while after button is pushed.)
(While air conditioners are operated under the group control, "ALL" is displayed first. When is pushed, the indoor unit number displayed following "ALL" is the header unit.)

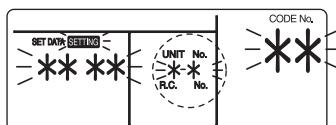


(* Display content varies with the indoor unit model.)

Procedure 2

Each time you push  button, indoor unit numbers in the control group change cyclically. Select the indoor unit you want to change settings for.

The fan of the selected unit runs and the louvers start swinging. You can confirm the indoor unit for which you want to change settings.



Procedure 3

Using "TEMP."  /  buttons, specify CODE No.. [***].

Procedure 4

Using timer "TIME"  /  buttons, select SET DATA [****].

Procedure 5

Push  button. When the display changes from flashing to lit, the setup is completed.

- To change settings of another indoor unit, repeat from Procedure 2.
- To change other settings of the selected indoor unit, repeat from Procedure 3.

Use  button to clear the settings.

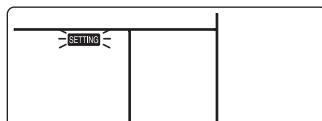
To make settings after  button was pushed, repeat from Procedure 2.

Procedure 6

When settings have been completed, push  button to determine the settings.

When  button is pushed, "SETTING" flashes and then the display content disappears and the air conditioner enters the normal stop mode.

(While "SETTING" is flashing, no operation of the remote controller is accepted.)



■ Change of lighting time of filter sign

According to the installation condition, the lighting time of the filter sign (Notification of filter cleaning) can be changed.

Follow to the basic operation procedure

(1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- For the CODE No.. in Procedure 3, specify [01].
- For the [SET DATA] in Procedure 4, select the SET DATA of filter sign lighting time from the following table.

SET DATA	Filter sign lighting time
0000	None
0001	150H (Factory setting)
0002	2500H
0003	5000H
0004	10000H

■ To secure better effect of heating

When it is difficult to obtain satisfactory heating due to installation place of the indoor unit or structure of the room, the detection temperature of heating can be raised. Also use a circulator, etc. to circulate heat air near the ceiling.

Follow to the basic operation procedure

(1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- For the CODE No.. in Procedure 3, specify [06].
- For the SET DATA in Procedure 4, select the SET DATA of shift value of detection temperature to be set up from the table below.

SET DATA	Detection temp shift value
0000	No shift
0001	+1°C
0002	+2°C
0003	+3°C (Factory setting)
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Adjustment of air direction

1. Using the remote controller switch, change the up/down air direction by moving the horizontal louver.
2. Adjust the right/left air direction by bending the vertical grille inside of the air outlet port with hands.

REQUIREMENT

Do not touch the horizontal louver directly with hands; otherwise a trouble may be caused.

For handling of the horizontal louver, refer to "Owner's Manual" attached to the outdoor unit.

■ Group control

In a group control, a remote controller can control up to maximum 8 units.

- The wired remote controller only can control a group control. The wireless remote controller is unavailable for this control.
- For cabling procedure and cables of the individual line (Identical refrigerant line) system, refer to "Electric work" in this Manual.
- Cabling between indoor units in a group is performed in the following procedure.
Connect the indoor units by connecting the remote controller inter-unit cables from the remote controller terminal blocks (A, B) of the indoor unit connected with a remote controller to the remote controller terminal blocks (A, B) of the other indoor unit. (Non-polarity)
- For address setup, refer to the Installation Manual attached to the outdoor unit.

NOTE

Net work adapter (Model TCB-PCNT20E) can not connect to this High Wall type air conditioner.

12 TEST RUN

A wired remote controller is necessary for this function. This function cannot be operate with a wireless remote controller.

■ Before test run

- Before turning on the power supply, carry out the following procedure.
 - Using 500V-megger, check that resistance of $1M\Omega$ or more exists between the terminal block of the power supply and the earth (grounding).
If resistance of less than $1M\Omega$ is detected, do not run the unit.
 - Check the valve of the outdoor unit being opened fully.
- To protect the compressor at activation time, leave power-ON for 12 hours or more before operating.

WARNING

- Never press the electromagnetic contactor to forcibly perform a test run. (This is very dangerous because the protective device does not work.)
- Before starting a test run, be sure to set addresses following the installation manual supplied with the outdoor unit.

■ How to execute a test run

Using the wired remote controller, operate the unit as usual.

For the procedure of the operation, refer to the attached Owner's Manual.

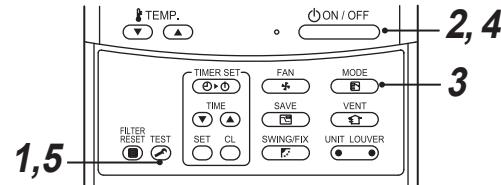
A forced test run can be executed in the following procedure even if the operation stops by thermo-OFF.

In order to prevent a serial operation, the forced test run is released after 60 minutes have passed and returns to the usual operation.

CAUTION

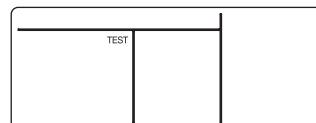
- Do not use the forced test run for cases other than the test run because it applies an excessive load to the devices.

In case of wired remote controller



Procedure 1

Keep  button pushed for 4 seconds or more. [TEST] is displayed on the display part and the selection of mode in the test mode is permitted.



Procedure 2

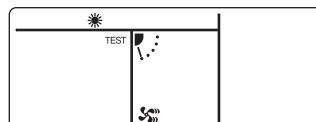
Push  button.

EN

Procedure 3

Using  button, select the operation mode, [COOL] or [HEAT].

- Do not run the air conditioner in a mode other than [COOL] or [HEAT].
- The temperature controlling function does not work during test run.
- The detection of error is performed as usual.



Procedure 4

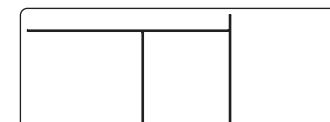
After the test run, push  button to stop a test run.

(Display part is same as procedure 1.)

Procedure 5

Push  check button to cancel (release from) the test run mode.

([TEST] disappears on the display and the status returns to a normal.)



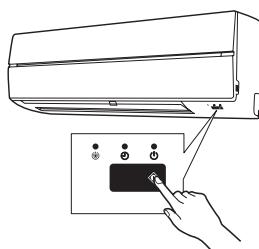
**In case of wireless remote controller
(Forced test operation is performed in a
different way.)**

REQUIREMENT

- For the operation procedure, be sure to follow the Owner's Manual.
- Finish the forced cooling operation in a short time because it applies excessive strength to the air conditioner.
- A test operation of forced heating is unavailable. Perform a test operation by heating operation using the switches of the remote controller.
However heating operation may be not carried out according to the temperature conditions.

• Check wiring/piping of indoor and outdoor units

1. When pushing  button for 10 seconds or more, "Pil!" sound is heard and the operation changes to a forced cooling operation. After approx. 3 minutes, a cooling operation starts forcedly. Check cool air starts blowing. If the operation does not start, check wiring again.
2. To stop a test operation, push  button once again (Approx. 1 second). The louver closes and the operation stops.



• Check transmission of remote controller

1. Push "START/STOP" button of the remote controller to check an operation can also start by the remote controller.
 - "Cooling" operation by the remote controller may be unavailable according to the temperature conditions. Check wiring/piping of the indoor and outdoor units in forced cooling operation.

13 TROUBLE SHOOTING

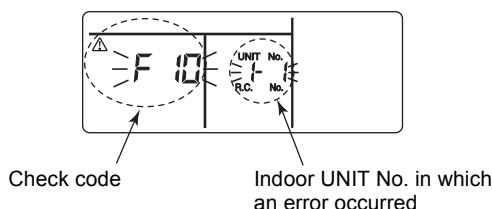
A wired remote controller is necessary for this function. This function cannot be operate with a wireless remote controller.

■ Confirmation and check

When a trouble occurred in the air conditioner, the check code and the indoor UNIT No. appear on the display part of the remote controller.

The check code is only displayed during the operation.

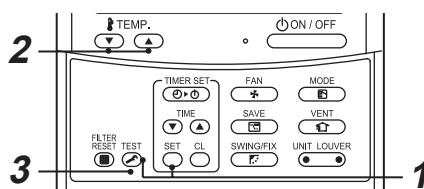
If the display disappears, operate the air conditioner according to the following "Confirmation of error history" for confirmation.



■ Confirmation of error history

When a trouble occurred on the air conditioner, the trouble history can be confirmed with the following procedure. (The trouble history is stored in memory up to 4 troubles.)

The history can be confirmed from both operating status and stop status.



EN

Procedure 2

Every pushing of "TEMP." button used to set temperature, the trouble history stored in memory is displayed in order.

The numbers in CODE No. indicate CODE No. [01] (latest) → [04] (oldest).

REQUIREMENT

Do not push button because all the trouble history of the indoor unit will be deleted.

Procedure 3

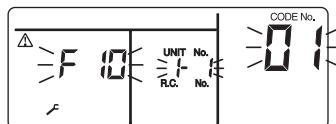
After confirmation, push button to return to the usual display.

Procedure 1

When pushing and buttons at the same time for 4 seconds or more, the following display appears.

If [Service check] is displayed, the mode enters in the trouble history mode.

- [01: Order of trouble history] is displayed in CODE No. window.
- [Check code] is displayed in CHECK window.
- [Indoor unit address in which an error occurred] is displayed in UNIT No.



■ Check method

On the remote controller (Wired remote controller, Central control remote controller) and the interface P.C. board of the outdoor unit (I/F), a check display LCD (Remote controller) or 7-segment display (on the outdoor interface P.C. board) to display the operation is provided. Therefore the operation status can be known. Using this self-diagnosis function, a trouble or position with error of the air conditioner can be found as shown in the table below.

■ Check code list

The following list shows each check code. Find the check contents from the list according to part to be checked.

- In case of check from indoor remote controller: See "Wired remote controller display" in the list.
- In case of check from outdoor unit: See "Outdoor 7-segment display" in the list.
- In case of check from indoor unit with wireless remote controller: See "Sensor block display of receiving unit" in the list.

AI-NET: Artificial Intelligence.

IPDU: Intelligent Power Drive Unit

○ : Lighting, □ : Flashing, ● : Goes off

ALT.: Flashing is alternately when there are two flashing LED.

SIM: Simultaneous flashing when there are two flashing LED.

Check code		Wireless remote controller			Check code name	Judging device	
Wired remote controller display	Outdoor 7-segment display		Sensor block display of receiving unit				
	Auxiliary code	OPERATION	TIMER	PREF.DEF.	Flash		
E01	—	—	□	●	●	Communication error between indoor and remote controller (Detected at remote controller side)	Remote controller
E02	—	—	□	●	●	Remote controller transmission error	Remote controller
E03	—	—	□	●	●	Communication error between indoor and remote controller (Detected at indoor side)	Indoor
E04	—	—	●	●	□	Communication circuit error between indoor/outdoor (Detected at indoor side)	Indoor
E06	E06	No. of indoor units in which sensor has been normally received	●	●	□	Decrease of No. of indoor units	I/F
—	E07	—	●	●	□	Communication circuit error between indoor/outdoor (Detected at outdoor side)	I/F
E08	E08	Duplicated indoor addresses	□	●	●	Duplicated indoor addresses	Indoor / I/F
E09	—	—	□	●	●	Duplicated main remote controllers	Remote controller
E10	—	—	□	●	●	Communication error between indoor MCU	Indoor
E12	E12	01: Indoor/Outdoor communication 02: Communication between outdoor units	□	●	●	Automatic address start error	I/F
E15	E15	—	●	●	□	Indoor is nothing during automatic addressing	I/F
E16	E16	00: Capacity over 01 ~ No. of connected units	●	●	□	Capacity over / No. of connected indoor units	I/F
E18	—	—	□	●	●	Communication error between indoor units	Indoor
E19	E19	00: Header is nothing 02: Two or more header units	●	●	□	Outdoor header units quantity error	I/F
E20	E20	01: Outdoor of other line connected 02: Indoor of other line connected	●	●	□	Other line connected during automatic address	I/F

E23	E23	—	● ● ☐	Sending error in communication between outdoor units	I/F
E25	E25	—	● ● ☐	Duplicated follower outdoor addresses	I/F
E26	E26	No. of outdoor units which received signal normally	● ● ☐	Decrease of No. of connected outdoor units	I/F
E28	E28	Detected outdoor unit number	● ● ☐	Follower outdoor unit error	I/F
E31	E31	01: IPDU1 error 02: IPDU2 error 03: IPDU1, 2 error 04: Fan IPDU error 05: IPDU + Fan IPDU error 06: IPDU2 + Fan IPDU error 07: All IPDU error	● ● ☐	IPDU communication error	I/F
F01	—	—	☐ ☐ ●	Indoor TCJ sensor error	Indoor
F02	—	—	☐ ☐ ●	Indoor TC2 sensor error	Indoor
F03	—	—	☐ ☐ ●	Indoor TC1 sensor error	Indoor
F04	F04	—	☐ ☐ ○	TD1 sensor error	I/F
F05	F05	—	☐ ☐ ○	TD2 sensor error	I/F
F06	F06	—	☐ ☐ ○	TE1 sensor error	I/F
F07	F07	—	☐ ☐ ○	TL sensor error	I/F
F08	F08	—	☐ ☐ ○	TO sensor error	I/F
F10	—	—	☐ ☐ ●	Indoor TA sensor error	Indoor
F12	F12	—	☐ ☐ ○	TS1 sensor error	I/F
F13	F13	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	☐ ☐ ○	TH sensor error	IPDU
F15	F15	—	☐ ☐ ○	Outdoor temp. sensor miscabling (TE, TL)	I/F
F16	F16	—	☐ ☐ ○	Outdoor pressure sensor miscabling (Pd, Ps)	I/F
F23	F23	—	☐ ☐ ○	Ps sensor error	I/F
F24	F24	—	☐ ☐ ○	Pd sensor error	I/F
F29	—	—	☐ ☐ ●	Indoor other error	Indoor
F31	F31	—	☐ ☐ ○	Indoor EEPROM error	I/F
H01	H01	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	● ☐ ●	Compressor break down	IPDU
H02	H02	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	● ☐ ●	Magnet switch error Overcurrent relay operation Compressor trouble (lock)	MG-SW Overcurrent relay IPDU
H03	H03	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	● ☐ ●	Current detect circuit system error	IPDU
H04	H04	—	● ☐ ●	Comp 1 case thermo operation	I/F
H06	H06	—	● ☐ ●	Low pressure protective operation	I/F
H07	H07	—	● ☐ ●	Oil level down detective protection	I/F
H08	H08	01: TK1 sensor error 02: TK2 sensor error 03: TK3 sensor error 04: TK4 sensor error	● ☐ ●	Oil level detective temp sensor error	I/F
H14	H14	—	● ☐ ●	Comp 2 case thermo operation	I/F
H16	H16	01: TK1 oil circuit system error 02: TK2 oil circuit system error 03: TK3 oil circuit system error 04: TK4 oil circuit system error	● ☐ ●	Oil level detective circuit error Magnet switch error Overcurrent relay operation	I/F MG-SW Overcurrent relay
L03	—	—	☐ ● ☐	Indoor centre unit duplicated	Indoor
L04	L04	—	☐ ○ ☐	Outdoor line address duplicated	I/F
L05	—	—	☐ ● ☐	Duplicated indoor units with priority (Displayed in indoor unit with priority)	I/F
L06	L06	No. of indoor units with priority	☐ ● ☐	Duplicated indoor units with priority (Displayed in unit other than indoor unit with priority)	I/F
L07	—	—	☐ ● ☐	Group line in individual indoor unit	Indoor
L08	L08	—	☐ ● ☐	Indoor group/Address unset	Indoor, I/F

EN

L09	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Indoor capacity unset	Indoor
L10	L10	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Outdoor capacity unset	I/F
L20	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Duplicated central control addresses	AI-NET, Indoor
L28	L28	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Over No. of connected outdoor units	I/F
L29	L29	01: IPDU1 error 02: IPDU2 error 03: IPDU3 error 04: Fan IPDU error 05: IPDU1 + Fan IPDU error 06: IPDU2 + Fan IPDU error 07: All IPDU error	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	No. of IPDU error	I/F
L30	L30	Detected indoor address	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Indoor outside interlock	Indoor
—	L31	—	—	—	Extended I/C error	I/F
P01	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Indoor fan motor error	Indoor
P03	P03	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Discharge temp. TD1 error	I/F
P04	P04	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	High-pressure SW system operation	IPDU
P05	P05	01: Phase-missing detection 02: Phase error	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Phase-missing detection /Phase error	I/F
P07	P07	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Heat sink overheat error	IPDU, I/F
P10	P10	Detected indoor address	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Indoor overflow error	Indoor
P12	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Indoor fan motor error	Indoor
P13	P13	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Outdoor liquid back detection error	I/F
P15	P15	01: TS condition 02: TD condition	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Gas leak detection	I/F
P17	P17	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Discharge temp. TD2 error	I/F
P19	P19	Detected outdoor unit number	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	4-way valve inverse error	I/F
P20	P20	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	High-pressure protective operation	I/F
P22	P22	0 _— :IGBT short 1 _— :Fan motor position detective circuit error 3 _— :Fan motor trouble C _— :TH sensor temp. error (Heat sink overheat) D _— :TH sensor error E _— :Vdc output error	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Outdoor fan IPDU error	IPDU
P26	P26	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	G-TR short protection error	IPDU
P29	P29	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Comp position detective circuit system error	IPDU
P31	P31	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Other indoor unit error (Group terminal unit error)	Indoor
—	—	—	By alarm device	ALT	Error in indoor group	AI-NET

Error detected by TCC-LINK central control device

Central control device indication	Check code		Wireless remote controller		Check code name	Judging device		
	Outdoor 7-segment display		Sensor block display of receiving unit					
	Auxiliary code	OPERATION	TIMER	PREFDEF.				
C05	—	—	—	—	Sending error in TCC-LINK central control device	TCC-LINK		
C06	—	—	—	—	Receiving error in TCC-LINK central control device	TCC-LINK		
C12	—	—	—	—	Batch alarm of general-purpose equipment control interface	General- purpose equipment I/F		
P30	Differs according to error contents of unit with occurrence of alarm				Group control branching unit error	TCC-LINK		
	—	—	(L20 is displayed.)		Duplicated central control addresses			

TCC-LINK: TOSHIBA Carrier Communication Link.

MEMO

EN

Veuillez lire attentivement ce Manuel d'installation avant d'installer le climatiseur.

- Ce manuel décrit la procédure d'installation de l'unité intérieure.
- Pour installer l'unité extérieure, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

UTILISATION DU NOUVEAU REFRIGERANT

Ce climatiseur est d'un type inédit qui utilise le nouveau réfrigérant HFC (R410A) au lieu du réfrigérant traditionnel R22, afin d'éviter la destruction de la couche d'ozone.

Sommaire

1 PIECES ACCESSOIRES	32
2 MESURES DE SECURITE	33
3 SELECTION DU LIEU D'INSTALLATION	35
4 INSTALLATION DE L'UNITE INTERIEURE	37
5 DECOUPE D'UN TROU ET MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION	38
6 INSTALLATION DES TUYAUX ET DU TUYAU D'EVACUATION	39
7 FIXATION DE L'UNITE INTERIEURE	42
8 EVACUATION	42
9 TUYAUX DE REFRIGERANT	43
10 INSTALLATION ELECTRIQUE	45
11 COMMANDES UTILISABLES	51
12 ESSAI DE FONCTIONNEMENT	54
13 DEPANNAGE	56

1 PIECES ACCESSOIRES

■ Pièces accessoires

Nom de la pièce	Quantité	Forme
Plaque d'installation	1	
Télécommande sans fil	1	
Batterie	2	
Support de télécommande	1	
Vis de montage Ø4 × 25ℓ	6	
Vis à bois à tête panoramique Ø3,1 × 16ℓ	2	
Vis Ø4 × 10ℓ	2	
Isolant thermique	1	

FR

<Autres>

Nom
Manuel du propriétaire
Manuel d'installation

2 MESURES DE SECURITE

- Assurez-vous de respecter toutes les règles locales, nationales et internationales.
- Lisez attentivement ces « MESURES DE SECURITE » avant l'installation.
- Les mesures décrites ci-après comprennent des points importants concernant la sécurité. Observez-les scrupuleusement.
- Après l'installation, faites un (essai de fonctionnement) pour vous assurer de l'absence de problèmes. Reportez-vous au Manuel du propriétaire pour expliquer au client comment utiliser l'unité et effectuer son entretien.
- Mettez l'interrupteur général (ou le disjoncteur) hors tension avant d'effectuer l'entretien de l'unité.
- Demandez au client de conserver le Manuel d'installation avec le Manuel du propriétaire.

AVERTISSEMENT

- Demandez à un revendeur autorisé ou à un installateur professionnel d'installer (également de déplacer) le climatiseur/d'effectuer son entretien.**
Une installation inadéquate peut se solder par une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
- Assurez-vous de connecter le fil de terre. (Mise à la terre)**
Toute mise à la terre incomplète provoque une électrocution.
Ne raccordez pas le fil de terre au tuyau de gaz, aux canalisations d'eau, au paratonnerre ou au fil de terre d'un téléphone.
- Mettez l'interrupteur général (ou le disjoncteur) hors tension avant d'entreprendre l'installation électrique.**
Assurez-vous que tous les interrupteurs sont hors tension. La non-observation de cet avertissement peut se solder par une électrocution.
- Fixez solidement le tuyau de réfrigérant pendant l'installation, avant de faire fonctionner le climatiseur.**
Si le climatiseur est utilisé avec la vanne ouverte et sans que le tuyau de réfrigérant ne soit connecté, le compresseur aspire l'air et le circuit de réfrigération est alors en surpression. Dans ce cas, les tuyaux risquent d'éclater et de blesser quelqu'un.
- Lorsque vous déplacez le climatiseur pour l'installer ailleurs, faites très attention à ce qu'aucun corps gazeux autre que le réfrigérant spécifié n'entre dans le circuit de réfrigération.**
Si de l'air ou tout autre gaz se mélange au réfrigérant, la pression gazeuse du circuit de réfrigération augmente anormalement et risque de faire éclater les tuyaux et de blesser quelqu'un.
- Effectuez l'installation conformément au Manuel d'installation.**
Une installation inadéquate peut se solder par une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
- Si le climatiseur est installé dans une petite pièce, prenez les mesures nécessaires afin que la concentration de fuite de réfrigérant dans la pièce ne dépasse pas le seuil critique.**
- Installez solidement le climatiseur dans un endroit qui supporte son poids de manière adéquate.**
- Effectuez l'installation spécifiée pour protéger le climatiseur contre un tremblement de terre.**
Si le climatiseur n'est pas installé de manière appropriée, il peut tomber et provoquer des accidents.
- Si le gaz réfrigérant a fui durant l'installation, aérez immédiatement la pièce.**
Si le gaz réfrigérant qui a fui entre en contact avec le feu, un gaz nocif peut se dégager.
- Après l'installation, assurez-vous que le gaz réfrigérant ne fuit pas.**
Si le gaz réfrigérant fuit dans la pièce et s'écoule à proximité d'une source inflammable, telle qu'une cuisinière, un gaz nocif peut se dégager.
- L'installation électrique doit être effectuée par un électricien professionnel conformément au Manuel d'installation. Assurez-vous que le climatiseur utilise une source d'alimentation exclusive.**
Une alimentation électrique insuffisante ou une installation inappropriée peut provoquer un incendie.
- Utilisez les câbles spécifiés et raccordez-les bien aux bornes.**
Evitez qu'une pression externe ne s'exerce sur les bornes et ne les affecte.
- Observez les règles de la compagnie d'électricité locale lorsque vous raccordez les câbles d'alimentation.**
Une mise à la terre inappropriée peut provoquer une électrocution.

- **Lorsque vous procédez à la récupération du réfrigérant (récupération de réfrigérant entre le tuyau et le compresseur), arrêtez le compresseur avant de déconnecter le tuyau de réfrigérant.** Si le tuyau de réfrigérant est déconnecté alors que le compresseur fonctionne avec la vanne ouverte, ce dernier aspire l'air et le circuit de réfrigération est alors en surpression. Dans ce cas, les tuyaux risquent d'éclater et de blesser quelqu'un.

ATTENTION

Installation du climatiseur utilisant le nouveau réfrigérant

- **CE CLIMATISEUR UTILISE LE NOUVEAU REFRIGERANT HFC (R410A) QUI NE DETRUIT PAS LA COUCHE D'OZONE.**
- Le réfrigérant R410A se distingue par son absorption aisée de l'eau, de la membrane oxydante ou de l'huile ainsi que par sa pression, qui est d'environ 1,6 fois celle du réfrigérant R22. Outre l'utilisation du nouveau réfrigérant, l'huile réfrigérante a elle aussi été remplacée. Par conséquent, durant l'installation, assurez-vous que l'eau, la poussière, le réfrigérant précédent ou l'huile réfrigérante n'entrent pas dans le circuit de réfrigération.
- Pour éviter l'utilisation de réfrigérant et d'huile réfrigérante inappropriés, la taille des sections de raccordement de l'orifice de remplissage de l'unité principale et les outils d'installation sont différents de ceux qui sont utilisés pour le réfrigérant traditionnel.
- En conséquence, les outils exclusifs sont requis pour le nouveau réfrigérant (R410A).
- Quant aux tuyaux de raccordement, utilisez des tuyaux neufs et propres conçus pour le R410A et veillez à ce que l'eau et la poussière n'y entrent pas.

Pour déconnecter l'appareil du secteur.

- Cet appareil doit être connecté au secteur via un interrupteur ayant une séparation de contact d'au moins 3 mm.
- **Le fusible d'installation doit être utilisé pour la ligne d'alimentation de ce climatiseur.**
- **Serrez l'écrou évasé à l'aide d'une clé dynamométrique en procédant de la manière indiquée.** Si vous appliquez un couple excessif, l'écrou risque, après un certain temps, de se casser et de provoquer une fuite de réfrigérant.
- **Portez des gants épais et une chemise à manches longues pendant l'installation, afin d'éviter de vous blesser.**

FR

3 SELECTION DU LIEU D'INSTALLATION

AVERTISSEMENT

- **Installez le climatiseur dans un endroit suffisamment résistant pour supporter son poids.**
Si l'endroit n'est pas assez résistant, l'unité peut tomber et provoquer des blessures.

ATTENTION

- **N'installez pas le climatiseur dans un endroit susceptible d'être exposé à des gaz inflammables.**
Si un gaz inflammable fuit et stagne autour de l'unité, il peut provoquer un incendie.

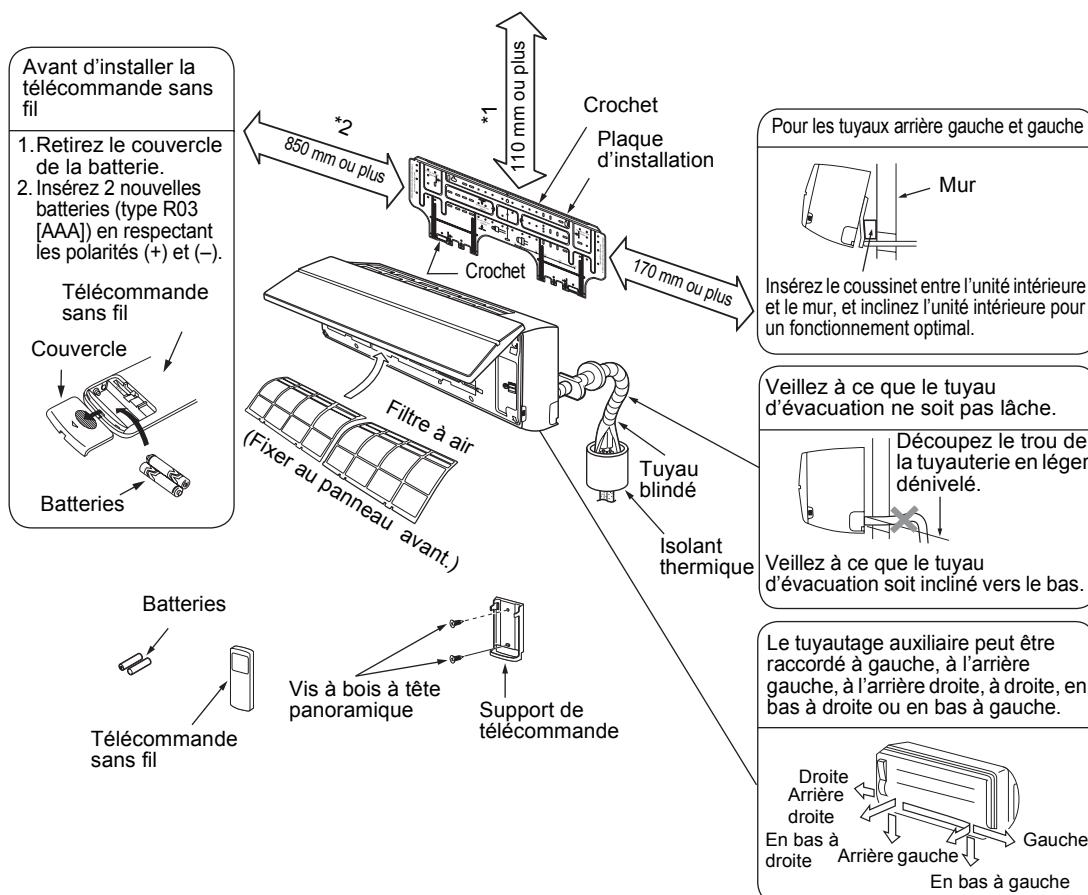
Sur autorisation du client, installez le climatiseur dans un endroit remplissant les conditions suivantes.

- Un endroit où l'unité puisse être installée à l'horizontale.
- Un endroit où un espace suffisant permet d'effectuer son entretien et son inspection en toute sécurité.
- Un endroit où l'eau évacuée ne posera aucun problème.

Evitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants.

- Un endroit où l'air est riche en sel (zone de bord de mer) ou en gaz sulfureux (source chaude).
(Si l'unité devait être utilisée dans ces endroits, des mesures de protection particulières s'avèreraient nécessaires.)
- Un endroit tel que la cuisine d'un restaurant dans lequel on utilise énormément d'huile ou à proximité de machines au sein d'une usine. (L'huile qui adhère à l'échangeur de chaleur ou à la pièce en résine (ventilateur à flux croisé) de l'unité intérieure peut réduire les performances, générer de la vapeur ou de la condensation, ou encore déformer ou endommager les pièces en résine.)
- Un endroit à proximité duquel un solvant organique est utilisé.
- Un endroit proche d'une machine génératrice de hautes fréquences.
- Un endroit où l'air refoulé souffle directement sur la fenêtre de la maison voisine. (Pour l'unité extérieure)
- Un endroit où le bruit de l'unité extérieure se propage facilement.
(Lorsque vous installez le climatiseur à proximité de la demeure de vos voisins, prenez attention au niveau sonore.)
- Un endroit peu ventilé.
- N'utilisez pas le climatiseur dans le but de conserver des aliments, dans des endroits où sont rangés des instruments de précision ou des objets d'art ou encore dans des endroits réservés à l'élevage d'animaux ou la culture de plantes. (Cela risquerait de dégrader la qualité du produit conservé.)
- Un endroit où est installé un appareil haute fréquence (y compris des inverseurs, des groupes électrogènes privés, de l'équipement médical ou de communication) ou un éclairage fluorescent de type inverseur.
(Il peut alors se produire un dysfonctionnement au niveau du climatiseur ou un problème de commande ou de son avec ce type d'appareils.)
- Lorsque la télécommande sans fil est utilisée dans une pièce équipée d'un éclairage fluorescent de type inverseur ou dans un endroit directement exposé aux rayons solaires, il se peut que les signaux de la télécommande ne soient pas reçus correctement.
- Un endroit dans lequel un solvant organique est utilisé.
- Un endroit situé à proximité d'une porte ou d'une fenêtre, exposé à l'air extérieur humide (risque de formation de gouttes de condensation.).
- Un endroit où un pulvérisateur spécial est fréquemment utilisé.

■ Schéma d'installation des unités intérieure et extérieure



■ Espace requis pour l'installation

L'unité intérieure doit être installée de manière à ce que la surface supérieure soit à 2 m de hauteur ou plus.

Il faut également éviter de placer des objets sur le dessus de l'unité intérieure.

*1 Réservez l'espace nécessaire pour installer l'unité intérieure et l'entretien.

Gardez 110 mm ou plus d'espace entre la plaque supérieure de l'unité intérieure et le plafond.

*2 Laissez un espace tel que celui indiqué pour le ventilateur à flux croisé.

■ Lieu d'installation

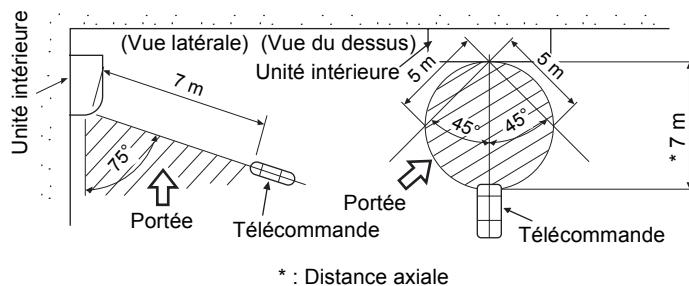
- Un endroit qui permette de laisser suffisamment d'espace autour de l'unité intérieure, tel que cela est indiqué dans l'illustration ci-dessus.
- Un endroit dénué de tout obstacle à proximité de l'entrée et de la sortie d'air.
- Un endroit qui permette d'installer facilement les tuyaux sur l'unité extérieure.
- Un endroit qui permette l'ouverture du panneau avant.

ATTENTION

- Evitez d'exposer le récepteur sans fil de l'unité intérieure aux rayons directs du soleil.
- Le microprocesseur de l'unité intérieure ne doit pas être trop près de sources de bruit RF.
(Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel du propriétaire.)

■ Télécommande sans fil

- Un endroit dénué d'obstacles tels que des rideaux bloquant le signal de l'unité intérieure.
- N'installez pas la télécommande dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil ou à proximité d'une source de chaleur comme un four.
- Maintenez la télécommande à au moins 1 m du téléviseur ou de l'équipement stéréo le plus proche. (Ceci est nécessaire pour prévenir les interférences de l'image ou sonores.)
- L'emplacement de la télécommande doit être déterminé comme cela est indiqué ci-dessous.



4 INSTALLATION DE L'UNITE INTERIEURE

AVERTISSEMENT

Installez le climatiseur sur une surface capable de supporter le poids.

Si l'endroit n'est pas assez résistant, l'unité peut tomber et provoquer des blessures.

Effectuez l'installation spécifiée pour protéger le climatiseur contre les vents forts ou les tremblements de terre.

Une installation incomplète peut entraîner des accidents liés à la chute des unités.

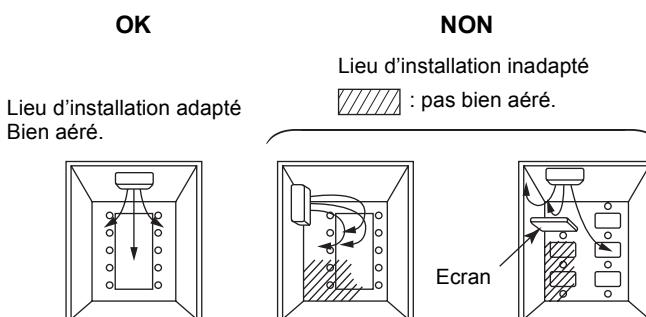
CONDITIONS

Observez scrupuleusement les règles suivantes afin d'éviter d'endommager les unités intérieures et de vous blesser.

- Ne posez aucun objet lourd sur l'unité intérieure. (Les unités sont emballées à plat.)
- Si possible, transportez l'unité intérieure telle qu'elle est emballée. Si vous êtes obligé de transporter l'unité intérieure déballée, assurez-vous d'utiliser des chiffons, etc. pour ne pas l'endommager.
- Pour déplacer l'unité intérieure, n'exercez aucune force sur le tuyau de réfrigérant, le bac d'évacuation, les pièces expansées ou les pièces en résine, etc.
- Portez l'emballage à deux personnes ou plus et ne l'empaquetez pas avec du ruban adhésif sur des points autres que ceux spécifiés.

Faites attention aux éléments suivants lors de l'installation de l'unité.

- En tenant compte de la direction de la sortie d'air, choisissez un lieu d'installation où l'air de sortie puisse circuler de façon uniforme dans la pièce. Evitez d'installer l'unité dans un endroit portant la mention « **NON** » dans l'illustration de droite.



5 DECOUPE D'UN TROU ET MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION

■ Découpe d'un trou

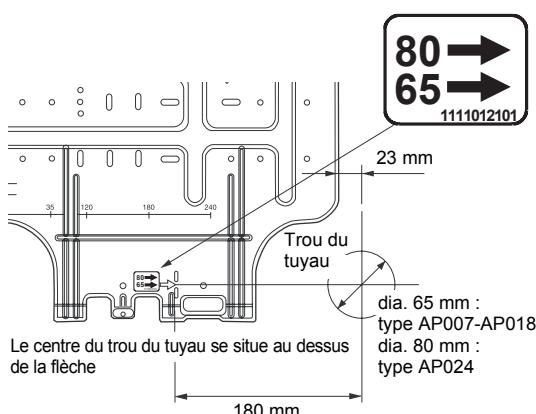
En cas d'installation des tuyaux de réfrigérant par l'arrière :

1. Choisissez la position du trou des tuyaux à 180 mm de la flèche (\Rightarrow) sur la plaque d'installation et percez un trou légèrement incliné vers le bas, vers le côté extérieur.

Trou du tuyau ; dia. 65 mm :

type AP007-AP018

Trou de tuyau ; dia. 80 mm : type AP024

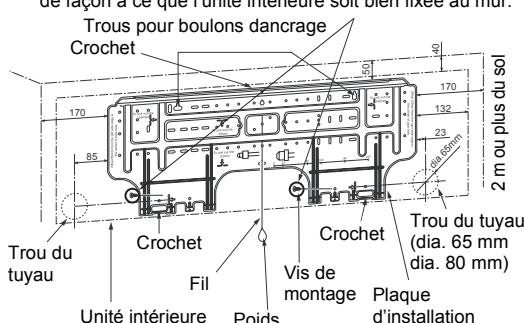


REMARQUE

- Lorsque vous percez un mur muni d'un support métallique d'enduit, d'une latte en fil de fer ou d'une plaque métallique, veillez à utiliser un anneau de perçage vendu séparément.

■ Montage de la plaque d'installation

Veillez à fixer la plaque d'installation au mur avec des vis de façon à ce que l'unité intérieure soit bien fixée au mur.

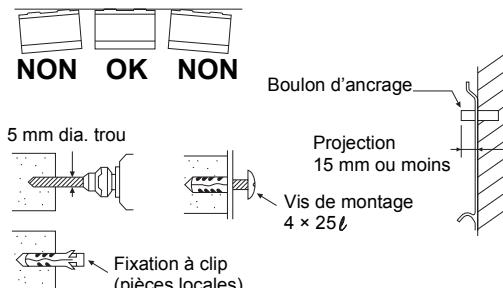


■ Lorsque la plaque d'installation est montée directement sur le mur

1. Installez la plaque d'installation au mur en vissant les parties supérieure et inférieure de façon à ce qu'elles soient accrochées à l'unité intérieure.
2. Pour monter la plaque d'installation sur un mur en béton avec des boulons d'ancrage, utilisez les boulons d'ancrage tel que cela est indiqué dans l'illustration ci-dessus.
3. Installez la plaque d'installation de manière à ce qu'elle soit horizontale dans le mur.

ATTENTION

En cas d'installation de la plaque d'installation avec une vis de montage, ne touchez pas le trou du boulon d'ancrage au risque de faire tomber l'unité et entraîner des blessures ou des dégâts.



ATTENTION

Tout manquement à bien installer l'unité peut occasionner des blessures ou des dégâts en cas de chute de l'unité.

- En cas de mur en plâtre, en brique, en ciment ou autre, faites des trous de 5 mm de diamètre dans le mur.
- Insérez les fixations à clip destinées aux vis de montage appropriées.

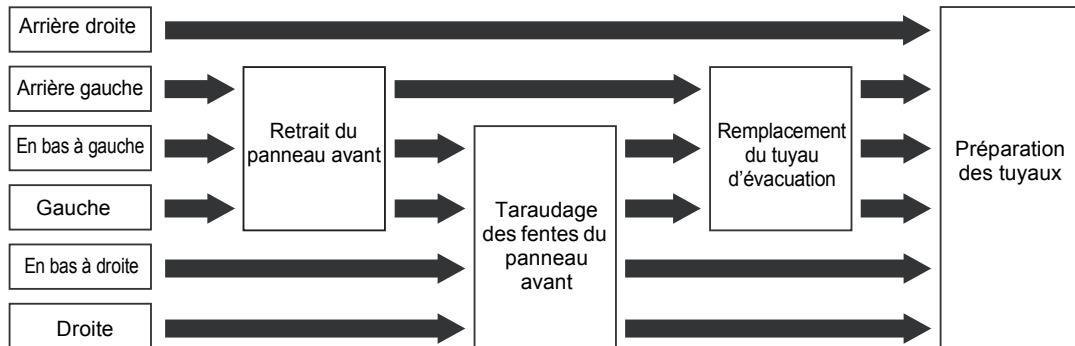
REMARQUE

- Fixez les quatre coins et les parties inférieures de la plaque d'installation avec 6 vis de montage.

6 INSTALLATION DES TUYAUX ET DU TUYAU D'EVACUATION

■ Formation des tuyaux et du tuyau d'évacuation

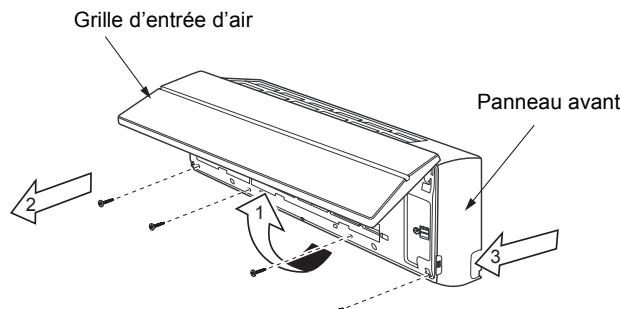
- * Appliquez de l'isolant thermique sur le tuyau de réfrigérant et le tuyau d'évacuation de façon à éviter la formation de condensation à l'intérieur de l'équipement. (Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau isolant.)



1. Retirez le panneau avant

Le panneau avant doit être retiré pour le branchement des tuyaux vers la gauche, le bas et l'arrière gauche.

- Ouvrez la grille d'entrée d'air vers le haut.
- Retirez les quatre vis de fixation du panneau avant.
- Ouvrez légèrement la partie inférieure du panneau avant et tirez la partie supérieure du panneau avant vers vous pour l'extraire de la plaque arrière.



2. Taraudage des fentes du panneau avant

Avec une pince, découpez la fente sur le côté gauche ou droit du panneau avant pour le branchement gauche ou droit et en bas à gauche ou à droite du panneau avant pour le branchement en bas à gauche ou droite.

3. Remplacement du tuyau d'évacuation

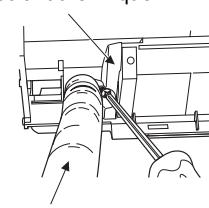
Pour un branchement du côté gauche, en bas à gauche ou à l'arrière gauche, il est nécessaire de remplacer le tuyau d'évacuation et le bouchon de vidange.

Sans modifier la position du tuyau de drainage, l'unité ne s'intègrera pas dans le mur.

Comment retirer le tuyau d'évacuation

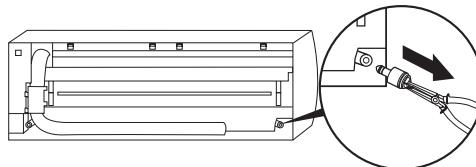
- Le tuyau d'évacuation peut être retiré en retirant la vis qui fixe le tuyau d'évacuation et en extrayant ce dernier.
- Lors du retrait du tuyau d'évacuation, faites attention aux bordures aiguisees de la plaque en acier. Celles-ci peuvent provoquer des blessures.
- Pour installer le tuyau d'évacuation, insérez-le fermement jusqu'à ce que la pièce de connexion entre en contact avec l'isolant thermique, et fixez-le avec la vis d'origine.

Isolant thermique



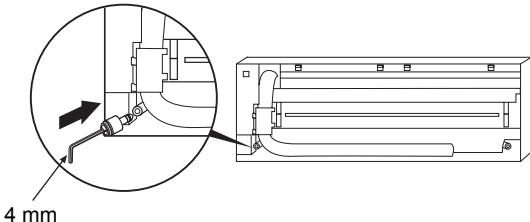
Comment retirer le bouchon de vidange

Attachez le bouchon de vidange avec une pince à becs pointus et retirez-le.

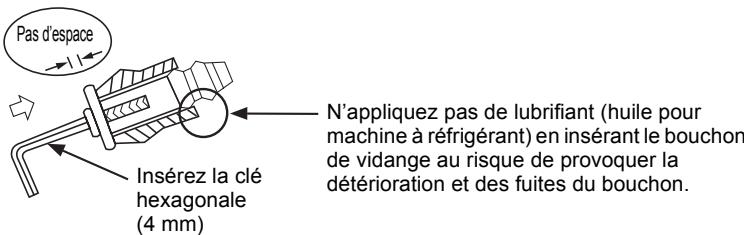


Comment fixer le bouchon de vidange

1) Insérez la clé hexagonale (dia. 4 mm) dans une tête centrale.



2) Insérez fermement le bouchon de vidange.



FR

ATTENTION

Insérez fermement le tuyau d'évacuation et le bouchon de vidange, sinon des fuites d'eau peuvent se produire.

Comment retirer le tuyau d'évacuation

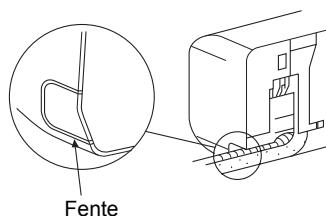
- 1) Retirez le panneau avant.
- 2) Retirez les vis du tuyau d'évacuation.
- 3) Extrayez le tuyau d'évacuation.

Comment fixer le tuyau d'évacuation

- 1) Installez le tuyau d'évacuation.
- 2) Vissez le tuyau d'évacuation à l'unité intérieure.
- 3) Installez le panneau avant.

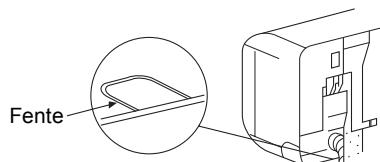
▼ En cas d'installation des tuyaux à droite ou à gauche

- Une fois les fentes du panneau avant percées avec un couteau ou une broche de traçage, découpez-les avec une pince ou un outil équivalent.



▼ En cas d'installation des tuyaux en bas à droite ou en bas à gauche

- Une fois les fentes du panneau avant percées avec un couteau ou une broche de traçage, découpez-les avec une pince ou un outil équivalent.

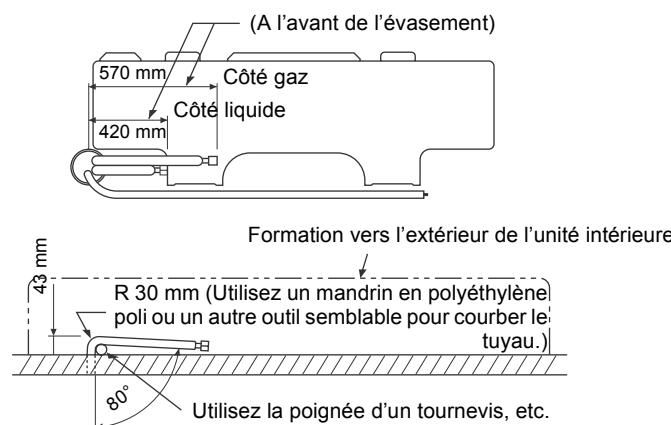


▼ Branchement gauche avec les tuyaux

Courbez le tuyau de branchement de façon à ce qu'il repose à 43 mm au-dessus de la surface du mur. Si le tuyau de branchement repose à plus de 43 mm au-dessus de la surface du mur, l'unité intérieure peut être mal fixée au mur. Lorsque vous courbez le tuyau de branchement, veillez à utiliser un ressort de cintrage de manière à ne pas écraser le tuyau.

Courbez le tuyau de branchement dans un rayon de 30 mm.

Pour brancher le tuyau après installation de l'unité (illustration)



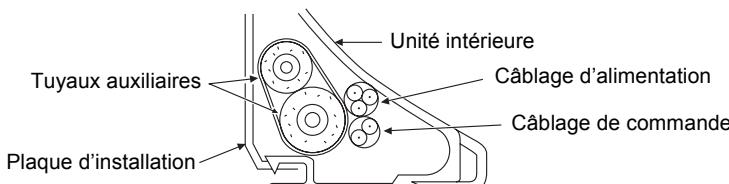
REMARQUE

Si le tuyau n'est pas correctement courbé, l'unité intérieure peut être mal fixée au mur.

Après avoir passé le tuyau de branchement dans le trou du tuyau, connectez le tuyau de branchement aux tuyaux auxiliaires et enveloppez-les avec la bande de parement.

ATTENTION

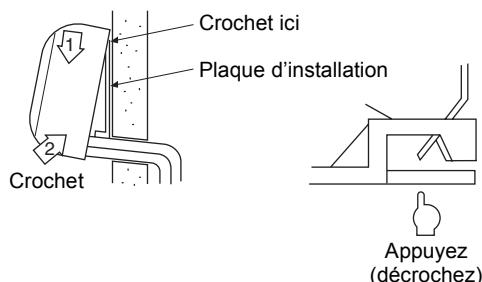
- Reliez les tuyaux auxiliaires (deux) et les câbles d'alimentation et de commande avec de la bande de parement. En cas de tuyautage à gauche et arrière gauche, reliez uniquement les tuyaux auxiliaires (deux) avec la bande de parement.



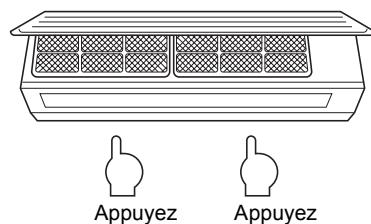
- Arrangez soigneusement les tuyaux de façon à ce qu'aucun ne dépasse de la plaque arrière de l'unité intérieure.
- Connectez soigneusement les tuyaux auxiliaires et les tuyaux de branchement les uns aux autres et découpez la bande isolante sur le tuyau de branchement pour éviter la double application de bande au niveau du joint ; en outre, scellez le joint avec de la bande vinyle, etc.
- La condensation occasionnant des dysfonctionnements de l'appareil, veillez à isoler les deux tuyaux de branchement. (Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau isolant.)
- Veillez à ne pas écraser le tuyau en le courbant.

7 FIXATION DE L'UNITE INTERIEURE

- Passez le tuyau dans le trou mural et fixez l'unité intérieure sur la plaque d'installation à l'aide des crochets supérieurs.
- Basculez l'unité intérieure de gauche à droite pour vérifier qu'elle est bien fixée à la plaque d'installation.
- Tout en appuyant l'unité intérieure sur le mur, fixez-la à la partie inférieure de la plaque d'installation. Tirez l'unité intérieure vers vous pour vérifier qu'elle est bien fixée à la plaque d'installation.



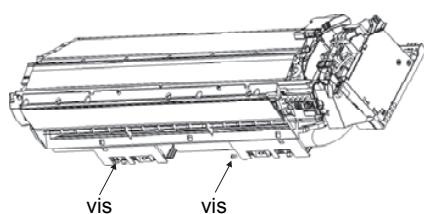
- Pour démonter l'unité intérieure de la plaque d'installation, tirez l'unité intérieure vers vous tout en poussant le bas de l'unité au niveau des patères indiquées.



CONDITIONS

La partie inférieure de l'unité intérieure peut flotter par la condition du tuyautage ; si tel est le cas, la fixation à la plaque d'installation est impossible. Utilisez alors les vis fournies pour fixer l'unité à la plaque d'installation.

L'unité doit être vissée à la plaque d'installation, en particulier lorsque les tuyaux sortent du côté gauche.



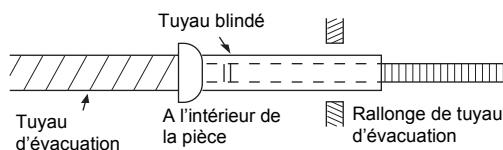
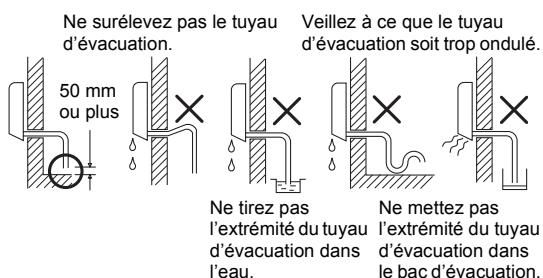
8 EVACUATION

- Inclinez le tuyau d'évacuation vers le bas.

REMARQUE

- Le trou doit être légèrement incliné vers le cas du côté extérieur.

- Mettez de l'eau dans le bas d'évacuation et vérifiez qu'elle s'écoule à l'extérieur.
- En cas de branchement d'une rallonge de tuyau d'évacuation, isolez la partie de connexion de la rallonge avec un tuyau blindé.

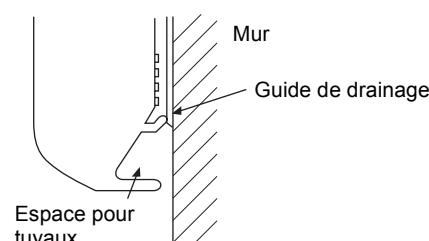


ATTENTION

Arrangez le tuyau d'évacuation de façon à ce que le drainage de l'unité soit optimal. Un mauvais drainage peut entraîner la formation de gouttes de condensation.

La structure de ce climatiseur est destinée à évacuer l'eau de condensation qui se forme à l'arrière de l'unité intérieure, dans le bac d'évacuation.

Par conséquent, ne rangez pas le cordon d'alimentation et autres pièces à une hauteur supérieure au guide de drainage.



9 TUYAUX DE REFRIGERANT

■ Tuyaux de réfrigérant

- Utilisez un tuyau en cuivre de 0,8 mm ou plus d'épaisseur.** (Dans le cas où le diamètre du tuyau est de 15,9, avec 1,0 mm ou plus.)
- Les écrous évasés et l'évasement diffèrent également de ceux des tuyaux du réfrigérant traditionnel.
Retirez l'écrou évasé fourni avec l'unité principale du climatiseur et utilisez-le.

CONDITIONS

Si le tuyau du réfrigérant est long, placez des supports tous les 2,5 à 3 m afin de le maintenir. Autrement, cela risque de provoquer un son anormal.

ATTENTION

4 POINTS IMPORTANTS CONCERNANT L'INSTALLATION DES TUYAUX

- Eliminez la poussière et l'humidité de l'intérieur des tuyaux de raccordement.
- Serrez les raccordements. (entre les tuyaux et l'unité)
- Evacuez l'air des tuyaux de raccordement à l'aide d'une POMPE A VIDE.
- Vérifiez que le gaz ne fuit pas. (points raccordés)

■ Taille du tuyau

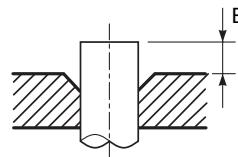
	(dia. : mm)		
MMK-	type AP007 à AP012	type AP015 à AP018	type AP024
Côté gaz	9,5	12,7	15,9
Côté liquide	6,4	6,4	9,5

■ Longueur de tuyau et différence de hauteur admissibles

Elles varient selon le type d'unité extérieure. Pour en savoir davantage, consultez le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Evasement

- Coupez le tuyau à l'aide d'un coupe-tube. Enlevez tous les ébarbages. Des ébarbages risqueraient de causer une fuite de gaz.
- Insérez un écrou évasé dans le tuyau et évasez le tuyau. La taille de l'évasement des tuyaux du réfrigérant R410A différent de celui du R22, il est recommandé d'utiliser les outils d'évasement récemment fabriqués pour le R410A. Cependant, les outils traditionnels peuvent être utilisés en réglant la marge de saillie du tuyau en cuivre.



▼ Marge de saillie de l'évasement : B (Unité : mm)

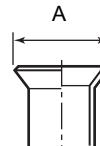
Rigide (de type à clabot)

Diamètre extérieur du tuyau de cuivre	Outil pour le R410A	Outil traditionnel
6,4 , 9,5	R410A	R410A
12,7 , 15,9	0 à 0,5	1,0 à 1,5

▼ Dimension en mètres du diamètre de l'évasement : A (Unité : mm)

Diamètre extérieur du tuyau de cuivre	A ^{+0,-0,4}
R410A	
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7

- * En cas d'évasement pour le R410A avec l'outil d'évasement traditionnel, retirez environ 0,5 mm de plus que pour le R22 afin d'obtenir la taille d'évasement spécifiée.



Serrage des raccords

ATTENTION

- N'appliquez pas un couple excessif.
Autrement, l'écrou pourrait se casser dans certaines conditions.

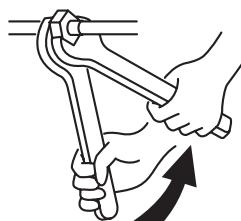
(Unité : N·m)

Diamètre extérieur du tuyau de cuivre	Couple de serrage
6,4 mm (dia.)	14 à 18 (1,4 à 1,8 kgf·m)
9,5 mm (dia.)	33 à 42 (3,3 à 4,2 kgf·m)
12,7 mm (dia.)	50 à 62 (5,0 à 6,2 kgf·m)
15,9 mm (dia.)	68 à 82 (6,8 à 8,2 kgf·m)

▼ Couple de serrage des raccords des tuyaux évasés

La pression du R410A est supérieure à celle du R22.
(d'environ 1,6 fois) Par conséquent, à l'aide d'une clé dynamométrique, serrez bien les sections de raccordement des tuyaux évasés reliant les unités intérieures et extérieures jusqu'au couple de serrage spécifié.

Les raccordements incorrects provoqueront non seulement une fuite de gaz, mais aussi un dysfonctionnement du circuit de réfrigération. Centrez les tuyaux de raccordement et serrez l'écrou évasé le plus possible à la main. Serrez alors l'écrou avec une clé anglaise et une clé dynamométrique comme indiqué sur la figure.



Utilisez une clé double

CONDITIONS

Selon les conditions d'installation, l'application d'un couple de serrage trop élevé risque d'abîmer l'écrou. Serrez l'écrou en ne dépassant pas le couple de serrage spécifié.

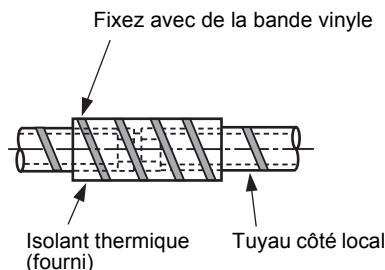
Tuyauterie sur l'unité extérieure

- La forme de la soupape varie en fonction de l'unité extérieure.
Pour savoir comment procéder, consultez le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Isolant thermique

L'isolation thermique des tuyaux doit être réalisée séparément pour le côté liquide et le côté gaz. Comme les deux tuyaux du côté liquide et du côté gaz sont à basse température pendant la climatisation, l'isolation thermique doit être suffisante pour éviter la condensation.

- Un isolant thermique d'une résistance de 120°C ou plus doit être utilisé pour le tuyau du côté gaz.
- La section de raccordement des tuyaux de l'unité intérieure doit être isolée thermiquement de façon adéquate et compacte avec l'isolant thermique fourni.



■ Test d'étanchéité/Purge d'air, etc.

Pour effectuer le test d'étanchéité, la purge d'air, l'ajout de réfrigérant et le contrôle des fuites de gaz, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

■ Ouvrez complètement la vanne de l'unité extérieure

■ Détection fuite de gaz

Vérifiez l'absence de fuite de gaz à l'aide d'un détecteur de fuites ou d'eau savonneuse, à partir de la section de branchement des tuyaux ou du bouchon de la vanne.

CONDITIONS

Utilisez un détecteur de fuites fabriqué exclusivement pour le réfrigérant HFC (R410A, R134a, etc.).

FR

10 INSTALLATION ELECTRIQUE

AVERTISSEMENT

- 1. Utilisez les câbles spécifiés et assurez-vous de raccorder les fils et de bien les fixer de sorte que la pression extérieure exercée sur les câbles n'affecte pas la section de raccordement des bornes.**

Tout raccordement ou fixation incomplète peut provoquer un incendie, etc.

- 2. Assurez-vous de raccorder le fil de terre. (Mise à la terre)**

Toute mise à la terre incomplète provoque une électrocution.

Ne raccordez pas le fil de terre au tuyau de gaz, aux canalisations d'eau, au paratonnerre ou au fil de terre d'un téléphone.

- 3. L'appareil devra être installé conformément à la réglementation nationale en matière de câblage.**

Un manque de puissance du circuit d'alimentation ou une installation incomplète peut provoquer une électrocution ou un incendie.

CONDITIONS

- En ce qui concerne les câbles d'alimentation, respectez scrupuleusement la réglementation locale de chaque pays.
- Pour les câbles d'alimentation des unités extérieures, suivez le Manuel d'installation de chaque unité extérieure.
- Raccordez les câbles électriques de sorte qu'ils n'entrent pas en contact avec la partie à haute température des tuyaux. Le revêtement pourrait fondre et provoquer un accident.
- Après avoir raccordé les câbles sur les borniers, pratiquez une ouverture et fixez les câbles avec le serre-fils.
- Faites courir les tuyaux de réfrigérant et les câbles de commande dans la même ligne.
- Ne mettez pas l'unité intérieure sous tension sans avoir terminé de remplir les tuyaux de réfrigérant sous vide.

ATTENTION

- Tout raccordement incorrect/incomplet risque de provoquer un incendie ou de la fumée.
 - Assurez-vous d'installer un disjoncteur de fuite à la terre qui ne se déclenche pas en cas d'ondes de choc. La non-installation d'un disjoncteur de fuite à la terre peut se solder par une électrocution.
 - Assurez-vous d'utiliser les serre-fils fournis avec le produit.
 - N'endommagez ou n'éraflez pas le noyau conducteur et l'isolateur intérieur des câbles d'alimentation et de raccordement lorsque vous les dénudez.
 - Utilisez des cordons d'alimentation et des câbles de raccordement ayant l'épaisseur et le type spécifiés ainsi que les dispositifs de protection requis.
 - Ne raccordez jamais du 220–240 V aux borniers (U₁, U₂, A, B, etc.) destinés aux câbles de commande.
- (Autrement, le système tombera en panne.)

■ Caractéristiques du câble d'alimentation et des câbles de communication

Le câble d'alimentation et les câbles de communication ne sont pas fournis.

Pour connaître les caractéristiques de l'alimentation électrique, reportez-vous au tableau ci-dessous. Le câble d'alimentation et les câbles de communication ne sont pas fournis.

Pour connaître les caractéristiques électriques de l'unité extérieure et des câbles d'alimentation, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Alimentation électrique de l'unité intérieure

- Préparez une source d'alimentation exclusive pour l'unité intérieure, indépendante de l'unité extérieure.
- Arrangez les sources d'alimentation de l'unité intérieure et de l'unité extérieure de façon à pouvoir utiliser un disjoncteur de dispersion à la terre et un commutateur.
- Caractéristiques du câble d'alimentation : Câble à 3 fils 2,5 mm², **conformément au Plan H07 RN-F ou 60245 IEC 57.**

▼ Alimentation

Alimentation	220–240 V ~ 50 Hz 220 V ~ 60 Hz	
Vous devez choisir le commutateur électrique/disjoncteur de dispersion à la terre ou le câblage d'alimentation/calibre du fusible des unités intérieures en fonction du courant total accumulé des unités intérieures.		
Câblage d'alimentation	En dessous de 50 m	2,5 mm ²

Câblage de commande, Câblage du système de commande central

- Utilisez un câble à 2 fils sans polarité.
- Pour éviter les problèmes bruits, utilisez un câble blindé à 2 fils.
- La longueur de la ligne de communication est déterminée par la longueur totale du câble entre les unités intérieure et extérieure plus la longueur du câble du système de commande central.

FR

▼ Ligne de communication

Câblage de commande entre les unités intérieures et l'unité intérieure (câble blindé à 2 fils)	Section du câble	(Jusqu'à 1 000 m) 1,25 mm ² (Jusqu'à 2 000 m) 2,0 mm ²
Câblage de la ligne du système de commande central (câble blindé à 2 fils)	Section du câble	(Jusqu'à 1 000 m) 1,25 mm ² (Jusqu'à 2 000 m) 2,0 mm ²

Câblage de la télécommande filaire

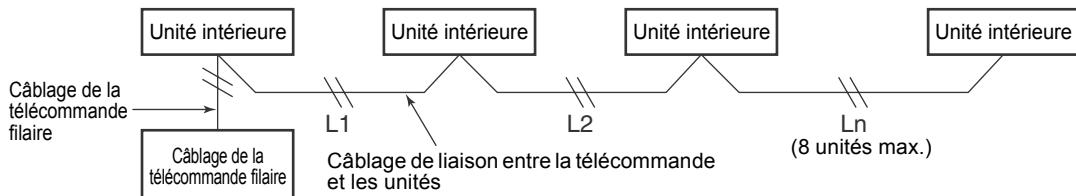
Ce câblage n'est pas nécessaire en cas d'utilisation de la télécommande sans fil fournie.

- Pour le câble des télécommandes, un câble à 2 fils sans polarité doit être utilisé.

Câblage de la télécommande filaire, câblage de liaison entre la télécommande et les unités	Section du câble : 0,5 mm ² à 2,0 mm ²	
Longueur totale du câblage de la télécommande filaire et du câblage de liaison entre la télécommande et les unités = L + L1 + L2 + ... Ln	Avec un type câblé uniquement	Jusqu'à 500 m
	Avec un type sans fil compris	Jusqu'à 400 m
Longueur totale du câblage de liaison entre la télécommande et les unités = L1 + L2 + ... Ln		Jusqu'à 200 m

ATTENTION

Le câble de la télécommande (ligne de communication) et les câbles 220–240 V CA ne peuvent pas être parallèles et entrer en contact. Ils ne peuvent pas non plus être placés dans les mêmes gaines. Dans le cas contraire, les bruits, etc. gênent le fonctionnement du système de commande.

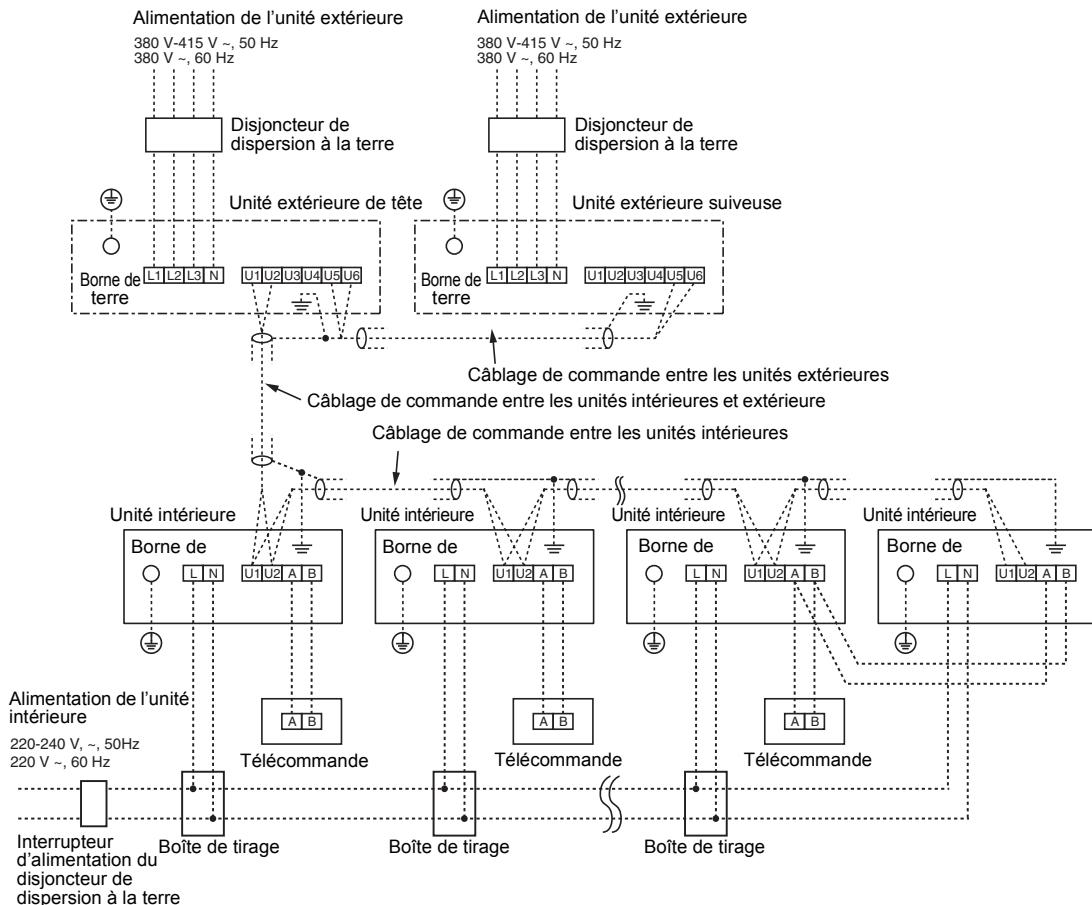


■ Câblage de commande entre les unités intérieures et extérieure

REMARQUE

Une unité extérieure raccordée aux unités extérieures devient automatiquement l'unité de tête.

▼ Exemple de câblage



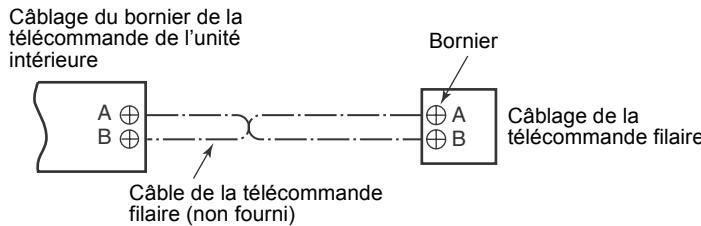
■ Configuration des adresses

Configurez les adresses de la manière indiquée dans le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

■ Câblage de la télécommande filaire

- Comme le câble de la télécommande filaire est dépourvu de polarité, il n'y a pas de problème si vous inversez les raccordements aux borniers A et B.

▼ Schéma de câblage



FR

■ Raccordement des câbles

Comment raccorder le câblage de commande et l'alimentation

Le câble d'alimentation et le câble de commande peuvent être connectés sans retirer le panneau avant.

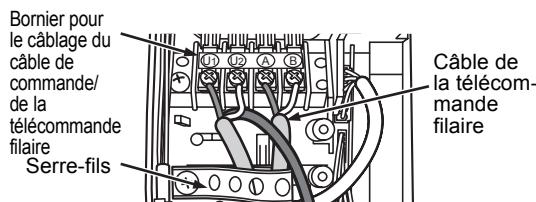
CONDITIONS

Sur ce modèle, connectez le câble d'alimentation après avoir connecté le câble de commande.

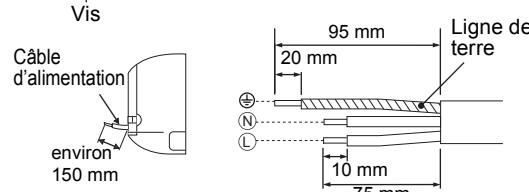
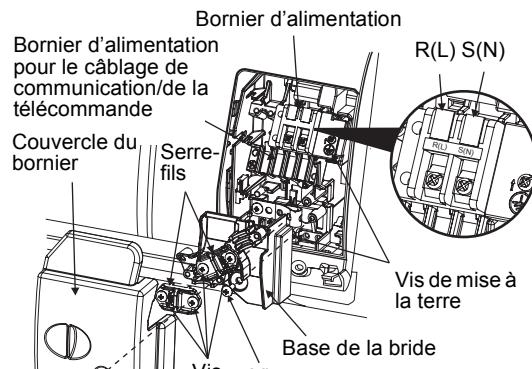
1. Retirez la grille d'entrée d'air.
Ouvrez la grille d'entrée d'air vers le haut et tirez-la vers vous.
2. Retirez le couvercle du bornier et la base de la bride.
3. Insérez le câble d'alimentation et le câble de commande (conformément aux réglementations locales) dans le trou mural du tuyau.
4. Tirez le câble d'alimentation dans la fente situé sur le panneau arrière de façon à ce qu'il dépasse d'environ 150 mm à l'avant.
5. Insérez complètement le câble de commande dans le bornier de la commande/télécommande filaire (U₁, U₂, A, B) et fixez-le avec des vis.
6. Resserrez le câble de commande avec le serre-câble.
7. Installez la base de la bride avec une vis.
8. Insérez complètement le câble d'alimentation dans le bornier et fixez-le avec des vis. Couple de serrage : 1,2 N·m (0,12 kgf·m) Fixez la ligne de terre avec la vis de terre.
9. Resserrez le câble d'alimentation avec le serre-câble.
10. Fixez le couvercle du bornier et la grille d'entrée d'air à l'unité intérieure.

ATTENTION

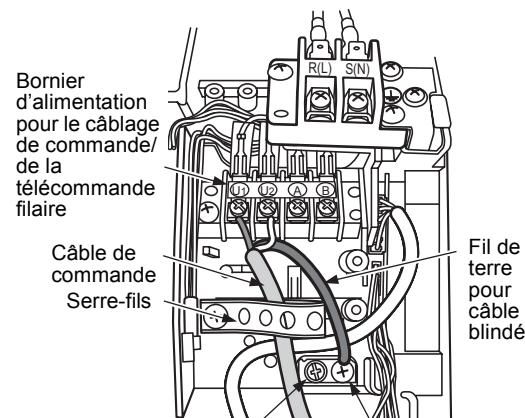
- Veillez à vous reporter au schéma de câblage à l'intérieur du panneau avant.
- Vérifiez les câbles électriques locaux ainsi que les instructions et limitations électriques spécifiques.
- Ne touchez pas le câble de commande lors de l'installation de la base de la bride.



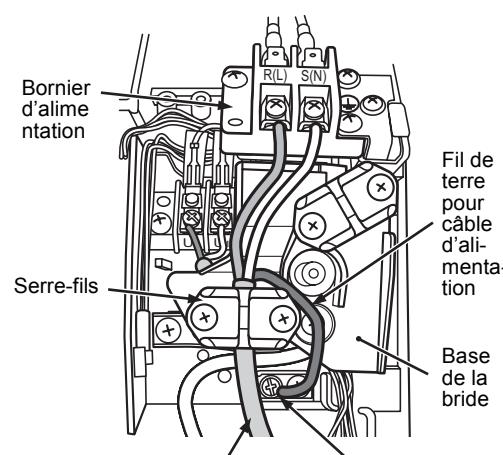
<Raccordement de la télécommande filaire>



<Longueur de dénudage du câble d'alimentation>



<Raccordement du câble de commande>



<Raccordement du câble d'alimentation>

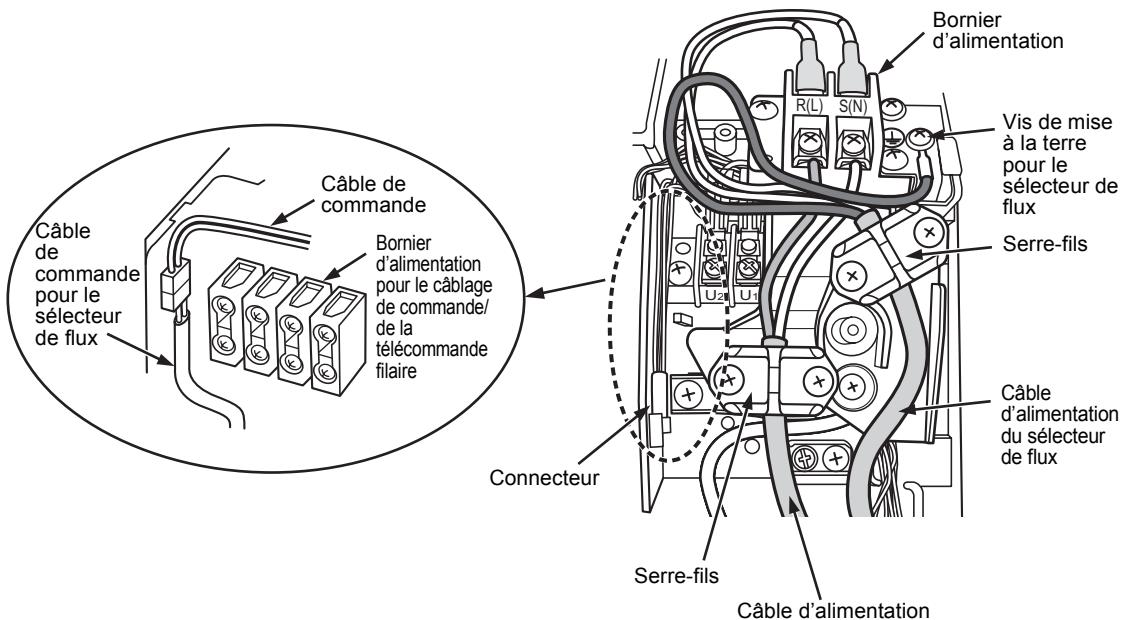
■ Câblage du sélecteur de flux

Comment raccorder le câblage du sélecteur de flux

Raccordez le câble d'alimentation et le câble de communication fournis avec le sélecteur de flux à l'unité intérieure.

1. Retirez la grille d'entrée d'air.
Ouvrez la grille d'entrée d'air vers le haut et tirez-la vers vous.
2. Retirez les quatre vis de fixation du panneau avant.
3. Ouvrez légèrement la partie inférieure du panneau avant et tirez la partie supérieure du panneau avant vers vous pour l'extraire de la plaque arrière.
4. Retirez le couvercle du bornier et la base de la bride.
5. Insérez complètement le câble de commande dans le bornier de la commande/télécommande filaire et fixez-le avec des vis.
6. Raccordez le connecteur du câble de commande du sélecteur de flux au fil avec un connecteur à gauche du bornier de commande/de la télécommande filaire.
7. Reliez le câble de commande et le câble de commande du sélecteur de flux avec le serre-fils.
8. Installez la base de la bride avec une vis.
9. Insérez complètement le câble d'alimentation dans le bornier et fixez-le avec des vis. Couple de serrage : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
Fixez la ligne de terre avec la vis de mise à la terre.
10. Resserrez le câble d'alimentation avec le serre-câble.
11. Insérez le câble d'alimentation, vissez la borne du sélecteur de flux dans le bornier d'alimentation.
Fixez la ligne de terre avec la vis de mise à la terre.
12. Reliez le câble d'alimentation du sélecteur de flux avec le serre-fils.
13. Fixez le couvercle du bornier, le panneau avant et la grille d'entrée d'air à l'unité intérieure.

FR



ATTENTION

Vérifiez que tous les fils sont stockés dans le boîtier de pièces électriques avant de fixer le couvercle du bornier.

11 COMMANDES UTILISABLES

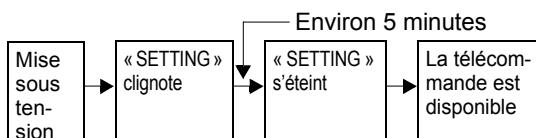
Une télécommande filaire est nécessaire pour cette fonction. Cette fonction n'est pas disponible avec une télécommande sans fil.

CONDITIONS

- La première fois que vous utilisez le climatiseur, il faut compter environ 5 minutes, après la mise sous tension, pour que la télécommande soit disponible. Il s'agit d'un comportement tout à fait normal.

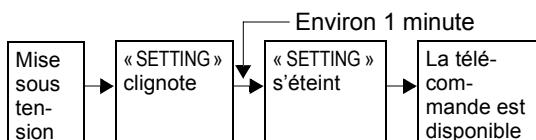
<La première fois que vous mettez le climatiseur sous tension après l'installation>

Il faut compter **environ 5 minutes** pour que la télécommande soit disponible.



<Lors des mises sous tension ultérieures du climatiseur>

Il faut compter **environ 1 minute** pour que la télécommande soit disponible.



- Les paramètres standard ont été définis au départ de l'usine.

Le cas échéant, modifiez les paramètres de l'unité intérieure.

- Utilisez la télécommande avec fil pour modifier les paramètres.

* Les paramètres ne peuvent pas être modifiés à l'aide d'une télécommande sans fil, d'une sous-télécommande ou d'un système sans télécommande (pour les télécommandes centrales uniquement). Vous devez donc installer une télécommande avec fil pour modifier les paramètres.

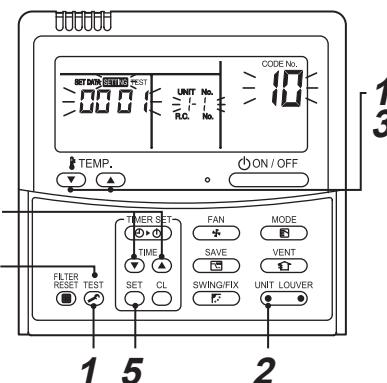
■ Modification des paramètres des commandes utilisables

Procédure de base pour la modification des paramètres

Modifiez les paramètres lorsque le climatiseur ne fonctionne pas.

(N'oubliez pas de mettre le climatiseur hors tension avant de procéder aux réglages.)

Le contenu de l'affichage des réglages est différent de celui de l'ancienne télécommande (RBC-AMT21E/AMT31E). (Le CODE No. est plus élevé.)



Procédure 1

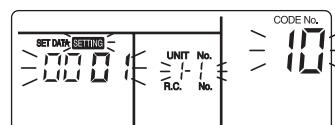
Appuyez simultanément sur les touches et « TEMP. » pendant 4 secondes au moins.

Après quelques instants, l'afficheur clignote de la façon illustrée ci-dessous.

Assurez-vous que le CODE No. est [10].

- Si le CODE No. n'est pas [10], appuyez sur la touche afin d'effacer le contenu de l'afficheur et répétez la procédure depuis le début.
(L'utilisation de la télécommande est interdite durant les quelques minutes qui suivent l'enfoncement de la touche .)

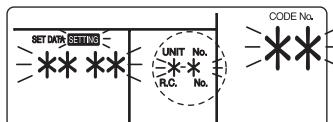
(Quand les climatiseurs sont utilisés sous la commande de groupe, « ALL » s'affiche en premier. Quand vous appuyez sur , le numéro de l'unité intérieure qui apparaît à la suite de « ALL » est celui de l'unité de tête.)



(* Le contenu de l'afficheur varie selon le modèle de l'unité intérieure.)

Procédure 2

Chaque fois que vous appuyez sur la touche  , les numéros des unités intérieures du groupe de commande sont modifiés de manière cyclique. Sélectionnez l'unité intérieure pour laquelle vous souhaitez modifier les paramètres. Le ventilateur de l'unité sélectionnée tourne et les volets commencent à osciller. Vous pouvez confirmer l'unité intérieure dont vous souhaitez modifier les paramètres.



Procédure 3

A l'aide des touches « TEMP. »  /  , définissez le CODE No. [**].

Procédure 4

A l'aide des touches « TIME »  /  de la minuterie, sélectionnez SET DATA [***].

Procédure 5

Appuyez sur la touche  . Lorsque l'afficheur cesse de clignoter pour rester allumé, la configuration est terminée.

- Pour modifier les paramètres d'une autre unité intérieure, répétez à partir de la Procédure 2.
- Pour modifier d'autres paramètres de l'unité intérieure sélectionnée, répétez à partir de la Procédure 3.

Utilisez la touche  pour effacer les paramètres.

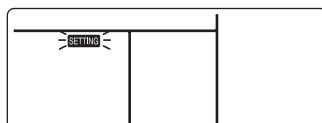
Pour modifier des paramètres après avoir enfoncé la touche  , répétez à partir de la Procédure 2.

Procédure 6

Une fois les réglages terminés, appuyez sur la touche  pour les définir.

Lorsque vous appuyez sur la touche  , « SETTING » clignote, le contenu de l'afficheur disparaît et le climatiseur passe en mode d'arrêt normal.

(L'utilisation de la télécommande n'est pas autorisée tant que « SETTING » clignote.)



■ Modification du temps d'éclairage de la minuterie du filtre

Vous pouvez modifier la configuration de la minuterie d'alarme du filtre (indiquant de nettoyer le filtre) sur la télécommande en fonction de l'installation.

Agissez conformément à la procédure de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- Pour le CODE No. dans la Procédure 3, précisez [01].
- Pour [SET DATA] de la procédure 4, sélectionnez SET DATA du temps d'éclairage de la minuterie du filtre en vous reportant au tableau suivant.

SET DATA	Temps d'éclairage de la minuterie du filtre
0000	Aucun
0001	150 H (Paramètre d'origine)
0002	2 500 H
0003	5 000 H
0004	10 000 H

■ Pour garantir un meilleur chauffage

Lorsqu'il est difficile d'obtenir un chauffage satisfaisant à cause du lieu d'installation de l'unité intérieure ou de la structure de la pièce, vous pouvez augmenter le seuil de température. Utilisez aussi un circulateur, etc. pour faire circuler l'air près du plafond.

Agissez conformément à la procédure de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- Pour le CODE No. dans la Procédure 3, précisez [06].
- Pour SET DATA de la procédure 4, sélectionnez SET DATA de la valeur-seuil de la température de détection à définir en vous reportant au tableau ci-dessous.

SET DATA	Modification du seuil de température
0000	Pas de changement
0001	+1°C
0002	+2°C
0003	+3°C (Paramètre d'origine)
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

FR

■ Ajustement de la direction de l'air

1. A l'aide du bouton de la télécommande, changez la direction de l'air vers le haut/bas en déplaçant le volet horizontal.
2. Ajustez la direction de l'air à gauche/droite en orientant manuellement la grille verticale à l'intérieur du port de sortie d'air.

CONDITIONS

Ne touchez pas le volet horizontal directement avec les mains au risque de provoquer un dysfonctionnement.

Pour la manipulation du volet horizontal, reportez-vous au Manuel d'utilisateur fourni avec l'unité extérieure.

■ Commande de groupe

Dans une commande de groupe, une télécommande peut piloter jusqu'à 8 unités.

- La télécommande filaire ne peut contrôler qu'une commande de groupe. La télécommande sans fil n'est pas disponible pour cette commande.
- Pour la procédure de câblage et les câbles de la ligne (ligne de réfrigérant identique), reportez-vous à le chapitre « Installation électrique » de ce manuel.
- Le câblage entre les unités intérieures d'un groupe s'effectue selon la procédure suivante. Raccordez les unités intérieures en branchant les câbles de connexion des des unités sur la télécommande provenant des borniers de la télécommande (A, B) de l'unité intérieure raccordée par une télécommande aux borniers de la télécommande (A, B) de de l'autre unité intérieure. (Pas de polarité)
- Pour configurer les adresses, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

REMARQUE

Un adaptateur réseau (modèle TCB-PCNT20E) ne peut pas être connecté à ce climatiseur de type mural.

12 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

Une télécommande filaire est nécessaire pour cette fonction. Cette fonction n'est pas disponible avec une télécommande sans fil.

■ Opérations préliminaires

- Avant de mettre le système sous tension, suivez la procédure ci-après.
 - 1) Avec un mégohmmètre de 500 V, vérifiez s'il y a un résistance de 1 MΩ ou davantage entre le bornier d'alimentation et la terre (masse). En cas de détection d'une résistance inférieure à 1 MΩ, ne faites pas fonctionner l'unité.
 - 2) Vérifiez si la vanne de l'unité extérieure est complètement ouverte.
- Pour protéger le compresseur lors de l'activation, laissez le système sous tension pendant 12 heures ou plus avant sa mise en marche.

AVERTISSEMENT

- N'appuyez jamais sur le contacteur électromagnétique pour forcer un essai de fonctionnement. (Cela est très dangereux, car le dispositif de protection ne fonctionne pas.)
- Avant de lancer un essai de fonctionnement, n'oubliez pas de définir les adresses en suivant les instructions du Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

■ Mode d'exécution d'un essai de fonctionnement

A l'aide de la télécommande, utilisez l'unité comme d'habitude.

Pour la procédure de fonctionnement, reportez-vous au Manuel du propriétaire fourni.

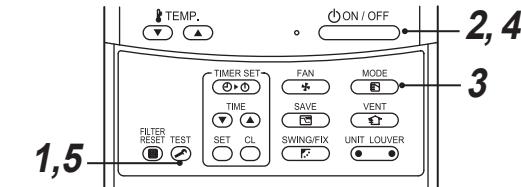
Un essai de fonctionnement forcé peut être exécuté suivant la procédure ci-après, même si le fonctionnement s'arrête en cas de DESACTIVATION par thermostat.

Afin d'éviter tout fonctionnement en série, l'essai de fonctionnement forcé est désactivé après un délai de 60 minutes et le système repasse en mode de fonctionnement normal.

ATTENTION

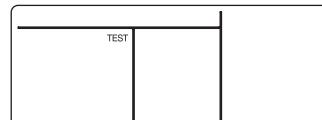
- N'utilisez pas l'essai de fonctionnement forcé dans des cas autres que l'essai de fonctionnement car il applique une charge excessive aux dispositifs.

Dans le cas d'une télécommande avec fil



Procédure 1

Maintenez la touche enfonceée pendant 4 secondes ou davantage. [TEST] apparaît sur l'afficheur et la sélection du mode Test est autorisée.



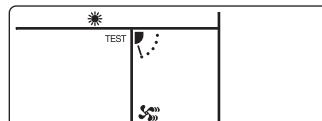
Procédure 2

Appuyez sur la touche .

Procédure 3

A l'aide de la touche , sélectionnez le mode de fonctionnement [COOL] ou [HEAT].

- Ne faites pas fonctionner le climatiseur dans un mode autre que [COOL] ou [HEAT].
- La fonction de commande de température est désactivée durant l'essai de fonctionnement.
- La détection de pannes est exécutée comme d'habitude.



Procédure 4

Après l'essai de fonctionnement, appuyez sur la touche pour y mettre fin.

(L'affichage est identique à celui de la procédure 1.)

Procédure 5

Appuyez sur la touche pour annuler (désactiver) le mode Essai de fonctionnement.

([TEST] disparaît de l'afficheur et l'état retourne à la normale.)



FR

En cas de télécommande sans fil (l'essai de fonctionnement est réalisé différemment.)

CONDITIONS

- Pour la procédure de fonctionnement, veillez à observer le Manuel du propriétaire.
- Terminez l'essai de fonctionnement forcé en peu de temps car la force appliquée sur le climatiseur est excessive.
- Aucun essai de fonctionnement du chauffage forcé n'est disponible. Effectuez un test de fonctionnement du chauffage à l'aide des boutons de la télécommande.
Cependant, le fonctionnement du chauffage ne peut être testé en fonction des conditions de température.

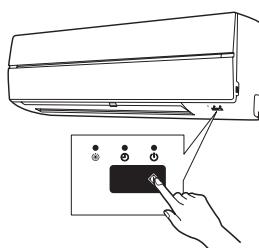
• Vérifiez le câblage de commande/le tuyautage des unités intérieure et extérieure

1. Si vous appuyez sur le bouton  pendant 10 secondes ou plus, le son « Pi! » est émis et le fonctionnement passe en mode climatisation forcée. Après environ 3 minutes, le mode climatisation forcée démarre.

Vérifiez que l'appareil émet de l'air froid. Si l'appareil ne démarre pas, vérifiez le câble à nouveau.

2. Pour arrêter l'essai de fonctionnement, appuyez sur le bouton  de nouveau (environ 1 seconde).

Le volet se ferme et l'appareil s'arrête.



• Vérifiez la transmission de la télécommande

1. Appuyez sur la touche « START/STOP » de la télécommande pour vérifier que l'appareil peut également être lancé à l'aide de la télécommande.

- « La climatisation » via la télécommande peut être indisponible, selon les conditions de température.

Vérifiez le câblage/tuyautage des unités intérieure et extérieure en mode climatisation forcée.

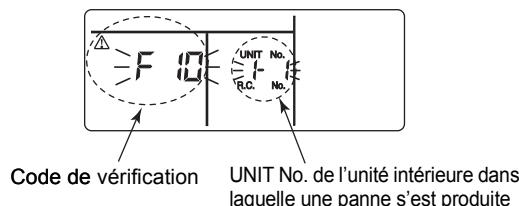
13 DEPANNAGE

Une télécommande filaire est nécessaire pour cette fonction. Cette fonction n'est pas disponible avec une télécommande sans fil.

■ Confirmation et vérification

En cas de panne du climatiseur, le code de vérification et le UNIT No. d'unité intérieure apparaissent sur l'afficheur de la télécommande. Le code de vérification ne s'affiche que lors du fonctionnement.

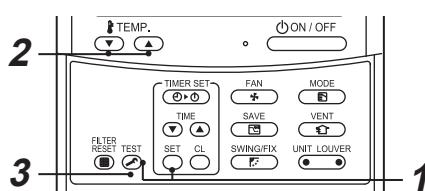
Si l'affichage disparaît, faites fonctionner le climatiseur conformément au point suivant « Confirmation de l'historique d'erreurs », pour la confirmation.



■ Confirmation de l'historique d'erreurs

En cas de panne du climatiseur, l'historique de pannes peut être confirmé en procédant comme suit. (L'historique est mémorisé jusqu'à un maximum de 4 pannes.)

L'historique peut être confirmé à l'état de marche et à l'état d'arrêt.

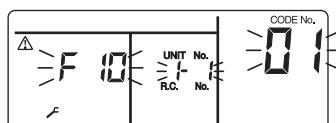


Procédure 1

Lorsque vous appuyez simultanément sur les touches **SET** et **TEST** pendant 4 secondes ou davantage, l'affichage de droite apparaît.

Si [Vérification de service] s'affiche, le mode passe au mode Historique de pannes.

- [01 : Ordre de l'historique de pannes] s'affiche dans la fenêtre CODE No.
- [Code de vérification] s'affiche dans la fenêtre CHECK.
- [Adresse de l'unité intérieure liée à la panne] s'affiche dans la fenêtre UNIT No.



Procédure 2

Chaque fois que vous appuyez sur la touche « TEMP. » de réglage de la température, l'historique de pannes enregistré en mémoire s'affiche dans l'ordre chronologique.

Les chiffres de CODE No. indiquent le CODE No. [01] (plus récent) → [04] (plus ancien).

CONDITIONS

N'appuyez pas sur la touche ou tout l'historique de pannes de l'unité intérieure sera supprimé.

Procédure 3

Après confirmation, appuyez sur la touche TEST pour retourner à l'affichage habituel.

FR

■ Méthode de vérification

Sur la télécommande (télécommande filaire, télécommande de la commande centrale) et sur la carte de circuits imprimés d'interface de l'unité extérieure (I/F), un afficheur LCD de vérification (télécommande) ou un afficheur à 7 segments (sur la carte de circuits imprimés d'interface de l'unité extérieure) permet d'afficher le fonctionnement. Cela permet de connaître l'état de fonctionnement. Cette fonction d'autodiagnostic permet de trouver à quel endroit du climatiseur s'est produite une panne ou une erreur, comme le montre le tableau ci-dessous.

■ Liste des codes de vérification

La liste ci-dessous reprend tous les codes de vérification. Recherchez dans la liste la vérification à effectuer sur la pièce concernée.

- Dans le cas d'une vérification à partir de la télécommande de l'unité intérieure : reportez-vous à la section « Affichage de la télécommande principale » dans la liste.
- Dans le cas d'une vérification à partir de l'unité extérieure : reportez-vous à la section « Afficheur extérieur à 7 segments » dans la liste.
- Dans le cas d'une vérification à partir de l'unité intérieure avec télécommande sans fil : reportez-vous à la section « Affichage capteur du récepteur » dans la liste.

AI-NET : Intelligence artificielle.

IPDU : Bloc entraînement intelligent

○ : Eclairé, ☒ : Clignote, ● : Eteint

ALT. : Clignotement alternatif de deux voyants à diode (LED).

SIM : Clignotement simultané de deux voyants à diode (LED).

Affichage de la télé-commande principale	Code de vérification		Télécommande sans fil				Nom du code de vérification	Dispositif d'appréciation
	Afficheur extérieur à 7 segments	Code auxiliaire	FONCTION	MINU-TERIE	PRECH. DEG.	Clignote		
E01	—	—	☒	●	●		Panne de communication entre unité intérieure et télécommande (Détection au niveau de la télécommande)	Télécommande
E02	—	—	☒	●	●		Panne de transmission de la télécommande	Télécommande
E03	—	—	☒	●	●		Panne de communication entre unité intérieure et télécommande (Détection au niveau de l'unité intérieure)	Unité intérieure
E04	—	—	●	●	☒		Panne de communication entre les unités intérieures et extérieure (Détection au niveau de l'unité intérieure)	Unité intérieure
E06	E06	N° d'unités intérieures où signal du capteur a été reçu normalement	●	●	☒		Diminuer le n° d'unités intérieures	I/F
—	E07	—	●	●	☒		Panne de communication entre les unités intérieures et extérieure (Détection au niveau de l'unité extérieure)	I/F
E08	E08	Adresses unités intérieures doublées	☒	●	●		Adresses unités intérieures doublées	I/F, intérieure
E09	—	—	☒	●	●		Télécommandes principales doublées	Télécommande
E10	—	—	☒	●	●		Erreur de communication entre MCU Unité intérieure	Unité intérieure
E12	E12	01 : Communication intérieur/extérieur 02 : Communication entre unités extérieures	☒	●	●		Panne démarrage adressage automatique	I/F
E15	E15	—	●	●	☒		L'unité intérieure est nulle pendant l'adressage automatique	I/F
E16	E16	00 : Capacité dépassée 01 ~ N° d'unités branchées	●	●	☒		Capacité dépassée / N° d'unités intérieures branchées	I/F
E18	—	—	☒	●	●		Panne de communication entre unités intérieure	Unité intérieure
E19	E19	00 : Unité de tête est nulle 02 : Deux unités de tête ou davantage	●	●	☒		Erreur du nombre d'unités de tête extérieures	I/F
E20	E20	01 : Extérieure autre ligne connectée 02 : Intérieure d'autre ligne connectée	●	●	☒		Autre ligne connectée pendant adressage automatique	I/F

E23	E23	—	● ● ☒		Envoi panne de communication entre les unités extérieures	I/F
E25	E25	—	● ● ☒		Adresses unités extérieures suiveuses doublées	I/F
E26	E26	N° d'unités intérieures recevant signal normalement	● ● ☒		Diminuer n° d'unités extérieures branchées	I/F
E28	E28	N° unité extérieure détecté	● ● ☒		Panne d'unité extérieure suiveuse	I/F
E31	E31	01 : erreur IPDU1 02 : erreur IPDU2 03 : erreur IPDU1, 2 04 : erreur IPDU ventilateur 05 : erreur IPDU + IPDU ventilateur 06 : erreur IPDU2 + IPDU ventilateur 07 : erreur IPDU tous	● ● ☒		IPDU panne de communication	I/F
F01	—	—	☒ ☒ ●	ALT	Panne capteur TCJ Unité intérieure	Unité intérieure
F02	—	—	☒ ☒ ●	ALT	Panne capteur TC2 Unité intérieure	Unité intérieure
F03	—	—	☒ ☒ ●	ALT	Panne capteur TC1 Unité intérieure	Unité intérieure
F04	F04	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur TD1	I/F
F05	F05	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur TD2	I/F
F06	F06	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur TE1	I/F
F07	F07	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur TL	I/F
F08	F08	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur TO	I/F
F10	—	—	☒ ☒ ●	ALT	Panne capteur TA Unité intérieure	Unité intérieure
F12	F12	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur TS1	I/F
F13	F13	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur TH	IPDU
F15	F15	—	☒ ☒ ○	ALT	Erreur câblage capteur temp. Unité extérieure (TE, TL)	I/F
F16	F16	—	☒ ☒ ○	ALT	Erreur câblage capteur pression. Unité extérieure (Pd, Ps)	I/F
F23	F23	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur Ps	I/F
F24	F24	—	☒ ☒ ○	ALT	Panne capteur Pd	I/F
F29	—	—	☒ ☒ ●	SIM	Autre panne Unité intérieure	Unité intérieure
F31	F31	—	☒ ☒ ○	SIM	Panne EEPROM Unité intérieure	I/F
H01	H01	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	● ☒ ●		Panne compresseur	IPDU
H02	H02	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	● ☒ ●		Panne du disjoncteur magnétique Fonctionnement du relais en surintensité Panne de compresseur (coincé)	MG-SW Relais en surintensité IPDU
H03	H03	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	● ☒ ●		Panne circuit détection courant	IPDU
H04	H04	—	● ☒ ●		Fonctionnement thermo boîtier comp. 1	I/F
H06	H06	—	● ☒ ●		Fonctionnement protection basse pression	I/F
H07	H07	—	● ☒ ●		Protection détection niveau huile bas	I/F
H08	H08	01 : Panne capteur TK1 02 : Panne capteur TK2 03 : Panne capteur TK3 04 : Panne capteur TK4	● ☒ ●		Panne capteur temp. détection niveau huile	I/F
H14	H14	—	● ☒ ●		Fonctionnement thermo boîtier comp. 2	I/F
H16	H16	01 : Panne circuit huile TK1 02 : Panne circuit huile TK2 03 : Panne circuit huile TK3 04 : Panne circuit huile TK4	● ☒ ●		Panne circuit détection niveau huile Panne du disjoncteur magnétique Fonctionnement du relais en surintensité	MG-SW Relais en surintensité
L03	—	—	☒ ● ☒	SIM	Unité centrale intérieure doublée	Unité intérieure
L04	L04	—	☒ ○ ☒	SIM	Adresse ligne extérieure doublée	I/F
L05	—	—	☒ ● ☒	SIM	Unités intérieures doublées avec priorité (Affichage sur unité intérieure avec priorité)	I/F
L06	L06	N° unités intérieures avec priorité	☒ ● ☒	SIM	Unités intérieures doublées avec priorité (Affichage sur unité autre qu'unité intérieure avec priorité)	I/F
L07	—	—	☒ ● ☒	SIM	Ligne de groupe dans chaque unité intérieure	Unité intérieure
L08	L08	—	☒ ● ☒	SIM	Groupe intérieur/adresse non config.	I/F, intérieure

FR

L09	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Capacité intérieure non config.	Unité intérieure
L10	L10	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Capacité extérieure non config.	I/F
L20	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Adresses commande centrale doublées	AI-NET, intérieure
L28	L28	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	N° d'unités extérieures branchées trop grand	I/F
L29	L29	01 : erreur IPDU1 02 : erreur IPDU2 03 : erreur IPDU3 04 : erreur IPDU ventilateur 05 : erreur IPDU1 + IPDU ventilateur 06 : erreur IPDU2 + IPDU ventilateur 07 : erreur IPDU tous	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	N° de pannes IPDU	I/F
L30	L30	Adresse unité intérieure détectée	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	SIM	Verrouillage extérieur Unité intérieure	Unité intérieure
—	L31	—	—	—	Panne I/C élargie	I/F
P01	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne moteur ventilateur intérieur	Unité intérieure
P03	P03	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Erreur temp. de décharge TD1	I/F
P04	P04	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Fonctionnement manomètre SW haute pression	IPDU
P05	P05	01 : Détection phase absente 02 : Panne phase	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Détection phase absente / Panne phase	I/F
P07	P07	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne surchauffe du puits de chaleur	I/F IPDU
P10	P10	Adresse unité intérieure détectée	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne dépassement capacité Unité intérieure	Unité intérieure
P12	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne moteur ventilateur intérieur	Unité intérieure
P13	P13	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne détection retour liquide extérieur	I/F
P15	P15	01 : Condition TS 02 : Condition TD	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Détection fuite de gaz	I/F
P17	P17	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Erreur temp. de décharge TD2	I/F
P19	P19	N° unité extérieure détecté	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne inversion vanne 4 voies	I/F
P20	P20	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Fonctionnement protection haute pression	I/F
P22	P22	0__ : Court-circuit transistor bipolaire IGBT 1__ : Panne du circuit de détection de la position du moteur du ventilateur 3__ : Panne du moteur du ventilateur C__ : Panne de temp. du capteur de température (surchauffe du puits de chaleur) D__ : Panne du capteur de température E__ : Panne sortie Vdc	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne IPDU ventilateur extérieur	IPDU
P26	P26	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne protection court-circuit G-TR	IPDU
P29	P29	01 : côté comp. 1 02 : côté comp. 2	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Panne circuit détection position comp.	IPDU
P31	P31	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ALT	Autre panne Unité intérieure (Panne terminal groupe)	Unité intérieure
—	—	—	Par dispositif d'alarme ALT	—	Panne groupe Unité intérieure	AI-NET

Panne détectée par commande centrale TCC-LINK

Indication du dispositif de commande central	Code de vérification		Télécommande sans fil		Nom du code de vérification	Dispositif d'appréciation
	Afficheur extérieur à 7 segments	Code auxiliaire	FONCTIONNEMENT	MINUTERIE	PRECH. DEG.	
C05	—	—	—		Panne denvoi dans le système de commande central TCC-LINK	TCC-LINK
C06	—	—	—		Panne de réception dans le système de commande central TCC-LINK	TCC-LINK
C12	—	—	—		Alarme de groupe Interface de commande appareils génériques	Appareils génériques I/F
P30	Différent selon le contenu de la panne de l'unité en état d'alarme			Panne branchement commande de groupe		TCC-LINK
	—	—	(L20 apparaît.)		Adresses commande centrale doublées	

TCC-LINK : TOSHIBA Carrier Communication Link.

MEMO

FR

MEMO

TR

请在安装空调之前仔细阅读本安装手册。

- 本手册描述了室内机的安装方法。
- 请根据室外机附带的安装手册进行室外机的安装。

采用新冷媒

本空调是一种新型空调，采用新冷媒 HFC（R410A）取代传统冷媒 R22，不会破坏臭氧层。

目录

1 附件	302
2 安全预防措施	303
3 安装场所的选择	305
4 安装室内机	307
5 开孔与安装底板	308
6 安装配管和排水管	309
7 固定室内机	312
8 排水	312
9 冷媒配管	313
10 电气作业	315
11 适用控制	321
12 试运转	324
13 故障排除	326

MEMO

CS

MEMO

WARNINGS ON REFRIGERANT LEAKAGE

Check of Concentration Limit

The room in which the air conditioner is to be installed requires a design that in the event of refrigerant gas leaking out, its concentration will not exceed a set limit.

The refrigerant R410A which is used in the air conditioner is safe, without the toxicity or combustibility of ammonia, and is not restricted by laws to be imposed which protect the ozone layer. However, since it contains more than air, it poses the risk of suffocation if its concentration should rise excessively. Suffocation from leakage of R410A is almost non-existent. With the recent increase in the number of high concentration buildings, however, the installation of multi air conditioner systems is on the increase because of the need for effective use of floor space, individual control, energy conservation by curtailing heat and carrying power etc.

Most importantly, the multi air conditioner system is able to replenish a large amount of refrigerant compared with conventional individual air conditioners. If a single unit of the multi conditioner system is to be installed in a small room, select a suitable model and installation procedure so that if the refrigerant accidentally leaks out, its concentration does not reach the limit (and in the event of an emergency, measures can be made before injury can occur).

In a room where the concentration may exceed the limit, create an opening with adjacent rooms, or install mechanical ventilation combined with a gas leak detection device.

The concentration is as given below.

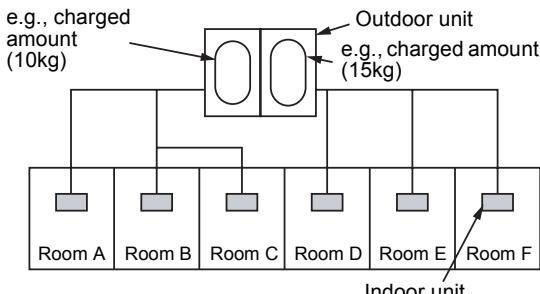
Total amount of refrigerant (kg)

Min. volume of the indoor unit installed room (m^3)	\leq	Concentration limit (kg/m^3)
---	--------	----------------------------------

The concentration limit of R410A which is used in multi air conditioners is $0.3 kg/m^3$.

▼ NOTE 1

If there are 2 or more refrigerating systems in a single refrigerating device, the amounts of refrigerant should be as charged in each independent device.



For the amount of charge in this example:

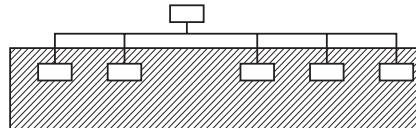
The possible amount of leaked refrigerant gas in rooms A, B and C is 10kg.

The possible amount of leaked refrigerant gas in rooms D, E and F is 15kg.

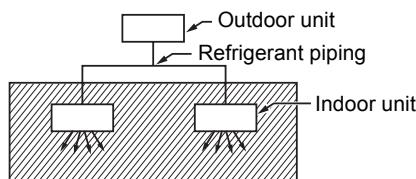
▼ NOTE 2

The standards for minimum room volume are as follows.

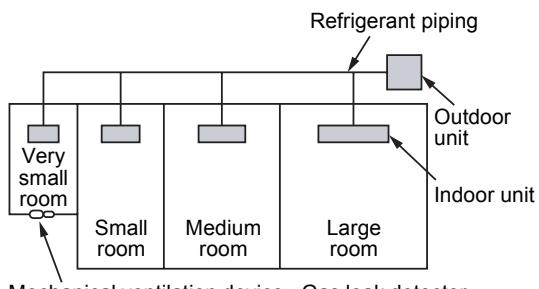
- (1) No partition (shaded portion)



- (2) When there is an effective opening with the adjacent room for ventilation of leaking refrigerant gas (opening without a door, or an opening 0.15% or larger than the respective floor spaces at the top or bottom of the door).

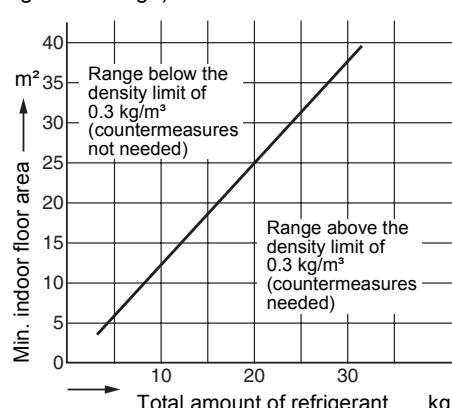


- (3) If an indoor unit is installed in each partitioned room and the refrigerant piping is interconnected, the smallest room of course becomes the object. But when a mechanical ventilation is installed interlocked with a gas leakage detector in the smallest room where the density limit is exceeded, the volume of the next smallest room becomes the object.



▼ NOTE 3

The minimum indoor floor area compared with the amount of refrigerant is roughly as follows: (When the ceiling is 2.7m high)



CONFIRMATION OF INDOOR UNIT SETUP

Prior to delivery to the customer, check the address and setup of the indoor unit, which has been installed in this time and fill the check sheet (Table below). Data of four units can be entered in this check sheet. Copy this sheet according to the No. of the indoor units. If the installed system is a group control system, use this sheet by entering each line system into each installation manual attached to the other indoor units.

REQUIREMENT

This check sheet is required for maintenance after installation. Be sure to fill this sheet and then pass this Installation Manual to the customers.

Indoor unit setup check sheet

Indoor unit		Indoor unit		Indoor unit		Indoor unit	
Room name	Room name	Room name	Room name	Model	Model	Model	Model
Check indoor unit address. (For check method, refer to Applicable controls in this sheet.)							
* In case of a single system, it is unnecessary to enter the indoor address. (CODE No.: Line [12], Indoor [13], Group [14], Central control [03])							
Line	Indoor	Group	Line	Indoor	Group	Line	Indoor
Central control address		Central control address		Central control address		Central control address	
Various setup		Various setup		Various setup		Various setup	
Have you changed high ceiling setup? If not, fill check mark [x] in [NO CHANGE], and fill check mark [x] in [ITEM] if changed, respectively. (For check method, refer to Applicable controls in this sheet.) * In case of replacement of short plugs on indoor microcomputer P.C. board, setup is automatically changed.							
High ceiling setup (CODE No. [5d])		High ceiling setup (CODE No. [5d])		High ceiling setup (CODE No. [5d])		High ceiling setup (CODE No. [5d])	
<input type="checkbox"/> NO CHANGE		<input type="checkbox"/> NO CHANGE		<input type="checkbox"/> NO CHANGE		<input type="checkbox"/> NO CHANGE	
<input type="checkbox"/> STANDARD [0000]		<input type="checkbox"/> STANDARD [0000]		<input type="checkbox"/> STANDARD [0000]		<input type="checkbox"/> STANDARD [0000]	
<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001]		<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001]		<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001]		<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001]	
<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]		<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]		<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]		<input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]	
Have you changed lighting time of filter sign? If not, fill check mark [x] in [NO CHANGE], and fill check mark [x] in [ITEM] if changed, respectively. (For check method, refer to Applicable controls in this sheet.)							
Filter sign lighting time (CODE No. [01])		Filter sign lighting time (CODE No. [01])		Filter sign lighting time (CODE No. [01])		Filter sign lighting time (CODE No. [01])	
<input type="checkbox"/> NO CHANGE		<input type="checkbox"/> NO CHANGE		<input type="checkbox"/> NO CHANGE		<input type="checkbox"/> NO CHANGE	
<input type="checkbox"/> NONE [0000]		<input type="checkbox"/> NONE [0000]		<input type="checkbox"/> NONE [0000]		<input type="checkbox"/> NONE [0000]	
<input type="checkbox"/> 150H [0001]		<input type="checkbox"/> 150H [0001]		<input type="checkbox"/> 150H [0001]		<input type="checkbox"/> 150H [0001]	
<input type="checkbox"/> 2500H [0002]		<input type="checkbox"/> 2500H [0002]		<input type="checkbox"/> 2500H [0002]		<input type="checkbox"/> 2500H [0002]	
<input type="checkbox"/> 5000H [0003]		<input type="checkbox"/> 5000H [0003]		<input type="checkbox"/> 5000H [0003]		<input type="checkbox"/> 5000H [0003]	
<input type="checkbox"/> 10000H [0004]		<input type="checkbox"/> 10000H [0004]		<input type="checkbox"/> 10000H [0004]		<input type="checkbox"/> 10000H [0004]	
Have you changed detected temp. shift value? If not, fill check mark [x] in [NO CHANGE], and fill check mark [x] in [ITEM] if changed, respectively. (For check method, refer to Applicable control in this sheet.)							
Detected temp. shift value setup (CODE No. [06])		Detected temp. shift value setup (CODE No. [06])		Detected temp. shift value setup (CODE No. [06])		Detected temp. shift value setup (CODE No. [06])	
<input type="checkbox"/> NO CHANGE		<input type="checkbox"/> NO SHIFT		<input type="checkbox"/> NO SHIFT		<input type="checkbox"/> NO CHANGE	
<input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000]		<input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000]		<input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000]		<input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000]	
<input type="checkbox"/> +1°C [0001]		<input type="checkbox"/> +1°C [0001]		<input type="checkbox"/> +1°C [0001]		<input type="checkbox"/> +1°C [0001]	
<input type="checkbox"/> +2°C [0002]		<input type="checkbox"/> +2°C [0002]		<input type="checkbox"/> +2°C [0002]		<input type="checkbox"/> +2°C [0002]	
<input type="checkbox"/> +3°C [0003]		<input type="checkbox"/> +3°C [0003]		<input type="checkbox"/> +3°C [0003]		<input type="checkbox"/> +3°C [0003]	
<input type="checkbox"/> +4°C [0004]		<input type="checkbox"/> +4°C [0004]		<input type="checkbox"/> +4°C [0004]		<input type="checkbox"/> +4°C [0004]	
<input type="checkbox"/> +5°C [0005]		<input type="checkbox"/> +5°C [0005]		<input type="checkbox"/> +5°C [0005]		<input type="checkbox"/> +5°C [0005]	
<input type="checkbox"/> +6°C [0006]		<input type="checkbox"/> +6°C [0006]		<input type="checkbox"/> +6°C [0006]		<input type="checkbox"/> +6°C [0006]	
Incorporation of parts sold separately		Incorporation of parts sold separately		Incorporation of parts sold separately		Incorporation of parts sold separately	
Have you incorporated the following parts sold separately? If incorporated, fill check mark [x] in each [ITEM]. (When incorporating, the setup change is necessary in some cases. For setup change method, refer to Installation Manual attached to each part sold separately.)							
Panel <input type="checkbox"/> Standard panel		Panel <input type="checkbox"/> Standard panel		Panel <input type="checkbox"/> Standard panel		Panel <input type="checkbox"/> Standard panel	
Filter <input type="checkbox"/> Super long life filter		Filter <input type="checkbox"/> Super long life filter		Filter <input type="checkbox"/> Super long life filter		Filter <input type="checkbox"/> Super long life filter	
<input type="checkbox"/> Others ()		<input type="checkbox"/> Others ()		<input type="checkbox"/> Others ()		<input type="checkbox"/> Others ()	
<input type="checkbox"/> Others ()		<input type="checkbox"/> Others ()		<input type="checkbox"/> Others ()		<input type="checkbox"/> Others ()	