



1130550110

VRF High-Wall air conditioner

Model name:

40VK____S-8S-TST

For commercial use
สำหรับใช้งานเชิงพาณิชย์

Installation Manual

Notice: *Carrier* is committed to continuously improving its products to ensure the highest quality and reliability standards, and to meet local regulations and market requirements. All features and specifications are subject to change without prior notice.

Installation Manual 1 **English**

คู่มือการติดตั้ง 44 **ภาษาไทย**



Original instruction

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.
- For precaution for safety, 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.

Information

If U series models (TU2C-Link) are combined with models other than U series (TCC-Link), the wiring specifications and maximum number of connectable indoor units will be changed. Pay attentions to their communication specifications when carrying out the installation, maintenance, or repair. For its details, refer to the “**Electrical connection**” in this Manual.

Contents

1	PRECAUTIONS FOR SAFETY	5
2	ACCESSORY PARTS	11
3	SELECTION OF INSTALLATION PLACE	12
4	INSTALLATION OF INDOOR UNIT	15
5	CUTTING A HOLE AND MOUNTING INSTALLATION PLATE.	16
6	PIPING AND DRAIN HOSE INSTALLATION.	17
7	INDOOR UNIT FIXING.	21
8	DRAINAGE	21
9	REFRIGERANT PIPING	22
10	ELECTRICAL CONNECTION	25
11	APPLICABLE CONTROLS	32
12	TEST RUN.	34
13	TROUBLESHOOTING	36



Thank you for purchasing this air conditioner.

Please read carefully through these instructions that contain important information and ensure that you understand them.

After completing the installation work, hand over this Installation Manual as well as the Owner's Manual provided to the user, and ask the user to keep them in a safe place for future reference.

Generic Denomination: Air Conditioner

Definition of Qualified Installer or Qualified Service Person

The air conditioner must be installed, maintained, repaired and removed by a qualified installer or qualified service person. When any of these jobs is to be done, ask a qualified installer or qualified service person to do them for you.

A qualified installer or qualified service person is an agent who has the qualifications and knowledge described in the table below.

Agent	Qualifications and knowledge which the agent must have
Qualified installer	<ul style="list-style-type: none"> • The qualified installer is a person who installs, maintains, relocates and removes the air conditioners. He or she has been trained to install, maintain, relocate and remove the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such operations by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to these operations. • The qualified installer who is allowed to do the electrical work involved in installation, relocation and removal has the qualifications pertaining to this electrical work as stipulated by the local laws and regulations, and he or she is a person who has been trained in matters relating to electrical work on the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such matters by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to this work. • The qualified installer who is allowed to do the refrigerant handling and piping work involved in installation, relocation and removal has the qualifications pertaining to this refrigerant handling and piping work as stipulated by the local laws and regulations, and he or she is a person who has been trained in matters relating to refrigerant handling and piping work on the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such matters by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to this work. • The qualified installer who is allowed to work at heights has been trained in matters relating to working at heights with the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such matters by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to this work.
Qualified service person	<ul style="list-style-type: none"> • The qualified service person is a person who installs, repairs, maintains, relocates and removes the air conditioners. He or she has been trained to install, repair, maintain, relocate and remove the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such operations by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to these operations. • The qualified service person who is allowed to do the electrical work involved in installation, repair, relocation and removal has the qualifications pertaining to this electrical work as stipulated by the local laws and regulations, and he or she is a person who has been trained in matters relating to electrical work on the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such matters by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to this work. • The qualified service person who is allowed to do the refrigerant handling and piping work involved in installation, repair, relocation and removal has the qualifications pertaining to this refrigerant handling and piping work as stipulated by the local laws and regulations, and he or she is a person who has been trained in matters relating to refrigerant handling and piping work on the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such matters by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to this work. • The qualified service person who is allowed to work at heights has been trained in matters relating to working at heights with the air conditioners or, alternatively, he or she has been instructed in such matters by an individual or individuals who have been trained and is thus thoroughly acquainted with the knowledge related to this work.

EN



Definition of Protective Gear



When the air conditioner is to be transported, installed, maintained, repaired or removed, wear protective gloves and 'Safety' work clothing.

In addition to such normal protective gear, wear the protective gear described below when undertaking the special work detailed in the table below.

Failure to wear the proper protective gear is dangerous because you will be more susceptible to injury, burns, electric shocks and other injuries.

Work undertaken	Protective gear worn
All types of work	Protective gloves 'Safety' working clothing
Electrical-related work	Gloves to provide protection for electricians and from heat Insulating shoes Clothing to provide protection from electric shock
Work done at heights (50 cm or more)	Helmets for use in industry
Transportation of heavy objects	Shoes with additional protective toe cap
Repair of outdoor unit	Gloves to provide protection for electricians and from heat

These safety cautions describe important matters concerning safety to prevent injury to users or other people and damages to property. Please read through this manual after understanding the contents below (meanings of indications), and be sure to follow the description.






Indication	Meaning of Indication
 WARNING	Text set off in this manner indicates that failure to adhere to the directions in the warning could result in serious bodily harm (*1) or loss of life if the product is handled improperly.
 CAUTION	Text set off in this manner indicates that failure to adhere to the directions in the caution could result in slight injury (*2) or damage to property (*3) if the product is handled improperly.

*1: Serious bodily harm indicates loss of eyesight, injury, burns, electric shock, bone fracture, poisoning, and other injuries which leave aftereffect and require hospitalization or long-term treatment as an outpatient.

*2: Slight injury indicates injury, burns, electric shock, and other injuries which do not require hospitalization or long-term treatment as an outpatient.

*3: Damage to property indicates damage extending to buildings, household effects, domestic livestock, and pets.

■ Warning indications on the air conditioner unit

Warning indication	Description		
 <table border="1" data-bbox="262 285 509 446"> <tr> <td data-bbox="262 285 509 343" style="text-align: center;">WARNING</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 343 509 446"> ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing. </td> </tr> </table>	WARNING	ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	<p>WARNING</p> <p>ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</p>
WARNING			
ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.			
 <table border="1" data-bbox="262 508 509 668"> <tr> <td data-bbox="262 508 509 566" style="text-align: center;">WARNING</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 566 509 668"> Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing. </td> </tr> </table>	WARNING	Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.	<p>WARNING</p> <p>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</p>
WARNING			
Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.			
 <table border="1" data-bbox="262 730 509 890"> <tr> <td data-bbox="262 730 509 788" style="text-align: center;">CAUTION</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 788 509 890"> High temperature parts. You might get burned when removing this panel. </td> </tr> </table>	CAUTION	High temperature parts. You might get burned when removing this panel.	<p>CAUTION</p> <p>High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</p>
CAUTION			
High temperature parts. You might get burned when removing this panel.			
 <table border="1" data-bbox="262 952 509 1112"> <tr> <td data-bbox="262 952 509 1010" style="text-align: center;">CAUTION</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 1010 509 1112"> Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury. </td> </tr> </table>	CAUTION	Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.	<p>CAUTION</p> <p>Do not touch the aluminium fins of the unit. Doing so may result in injury.</p>
CAUTION			
Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.			
 <table border="1" data-bbox="262 1174 509 1335"> <tr> <td data-bbox="262 1174 509 1232" style="text-align: center;">CAUTION</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 1232 509 1335"> BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst. </td> </tr> </table>	CAUTION	BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	<p>CAUTION</p> <p>BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</p>
CAUTION			
BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.			

1 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.

The manufacturer shall not assume any liability for the damage caused by not observing the description of this manual.

WARNING

General

- Before starting to install the air conditioner, read through the Installation Manual carefully, and follow its instructions to install the air conditioner.
- Only a qualified installer(*1) or qualified service person(*1) is allowed to do installation work. Inappropriate installation may result in water leakage, electric shock or fire.
- Do not use any refrigerant different from the one specified for complement or replacement. Otherwise, abnormally high pressure may be generated in the refrigeration cycle, which may result in a failure or explosion of the product or an injury to your body.
- Before opening the front panel of the indoor unit or service panel of the outdoor unit, set the circuit breaker to the OFF position. Failure to set the circuit breaker to the OFF position may result in electric shocks through contact with the interior parts. Only a qualified installer(*1) or qualified service person(*1) is allowed to remove the front panel of the indoor unit or service panel of the outdoor unit and do the work required.
- Before carrying out the installation, maintenance, repair or removal work, be sure to set the circuit breaker to the OFF position. Otherwise, electric shocks may result.
- Place a “Work in progress” sign near the circuit breaker while the installation, maintenance, repair or removal work is being carried out. There is a danger of electric shocks if the circuit breaker is set to ON by mistake.
- Only a qualified installer(*1) or qualified service person(*1) is allowed to undertake work at heights using a stand of 50 cm or more or to remove the front panel of the indoor unit to undertake work.

- Wear protective gloves and safety work clothing during installation, servicing and removal.
- Do not touch the aluminium fin of the unit. You may injure yourself if you do so. If the fin must be touched for some reason, first put on protective gloves and safety work clothing, and then proceed.
- Do not climb onto or place objects on top of the outdoor unit. You may fall or the objects may fall off of the outdoor unit and result in injury.
- When work is performed at heights, use a ladder which complies with the ISO 14122 standard, and follow the procedure in the ladder's instructions. Also wear a helmet for use in industry as protective gear to undertake the work.
- Before cleaning the filter or other parts of the outdoor unit, set the circuit breaker to OFF without fail, and place a "Work in progress" sign near the circuit breaker before proceeding with the work.
- Before working at heights, put a sign in place so that no-one will approach the work location, before proceeding with the work. Parts and other objects may fall from above, possibly injuring a person below. While carrying out the work, wear a helmet for protection from falling objects.
- Do not use the refrigerant other than R410A.
For the refrigerant type, check the outdoor unit to be combined.
- The refrigerant used by this air conditioner, follow to the outdoor unit.
- The air conditioner must be transported in stable condition. If any part of the product is broken, contact the dealer.
- When the air conditioner must be transported by hand, carry it by two or more people.
- Do not move or repair any unit by yourself. There is high voltage inside the unit. You may get electric shock while removing the cover and main unit.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry, or for commercial use by lay persons.
- Do not add any other devices without factory advice.

Selection of installation location

- 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.
- Do not install the air conditioner in a location that may be subject to a risk of exposure to a combustible gas. If a combustible gas leaks and becomes concentrated around the unit, a fire may occur.
- To transport the air conditioner, wear shoes with additional protective toe caps.
- To transport the air conditioner, do not take hold of the bands around the packing carton. You may injure yourself if the bands should break.



- Do not place any combustion appliance in a place where it is directly exposed to the wind of air conditioner, otherwise it may cause imperfect combustion.
- Do not install in a location where flammable gas leaks are possible. If the gas leak and accumulate around the unit, it may ignite and cause a fire.
- Install the indoor unit at least 2.5 m above the floor level since otherwise the users may injure themselves or receive electric shocks if they poke their fingers or other objects into the indoor unit while the air conditioner is running.

Installation

- Install the air conditioner securely in a location where the base can sustain the weight adequately. If the strength is not enough, the unit may fall down resulting in injury.
- Follow the instructions in the Installation Manual to install the air conditioner. Failure to follow these instructions may cause the product to fall down or topple over or give rise to noise, vibration, water leakage or other trouble.
- Carry out the specified installation work to guard against the possibility of high winds and earthquake. If the air conditioner is not installed appropriately, a unit may topple over or fall down, causing an accident.
- 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.
- Use forklift to carry in the air conditioner units and use winch or hoist at installation of them.

Refrigerant piping

- Install the refrigerant pipe securely during the installation work before operating the air conditioner. If the compressor is operated with the valve open and without refrigerant pipe, the compressor sucks air and the refrigeration cycles is over pressurized, which may cause a injury.
- Tighten the flare nut with a torque wrench in the specified manner. Excessive tighten of the flare nut may cause a crack in the flare nut after a long period, which may result in refrigerant leakage.
- 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 may be generated.



- When the air conditioner has been installed or relocated, follow the instructions in the Installation Manual and purge the air completely so that no gases other than the refrigerant will be mixed in the refrigerating cycle. Failure to purge the air completely may cause the air conditioner to malfunction.
- Nitrogen gas must be used for the airtight test.
- The charge hose must be connected in such a way that it is not slack.

Electrical wiring

- Only a qualified installer(*1) or qualified service person(*1) is allowed to carry out the electrical work of the air conditioner. Under no circumstances must this work be done by an unqualified individual since failure to carry out the work properly may result in electric shocks and/or electrical leaks.
- To connect the electrical wires, repair the electrical parts or undertake other electrical jobs, wear gloves to provide protection for electricians and from heat, insulating shoes and clothing to provide protection from electric shocks. Failure to wear this protective gear may result in electric shocks.
- Use wiring that meets the specifications in the Installation Manual and the stipulations in the local regulations and laws. Use of wiring which does not meet the specifications may give rise to electric shocks, electrical leakage, smoking and/or a fire.
- Connect earth wire. (grounding work)
Incomplete grounding causes an electric shock.
- Do not connect earth wires to gas pipes, water pipes, and lightning conductor or telephone earth wires.
- After completing the repair or relocation work, check that the earth wires are connected properly.
- Install a circuit breaker that meets the specifications in the Installation Manual and the stipulations in the local regulations and laws.
- Install the circuit breaker where it can be easily accessed by the agent.
- When installing the circuit breaker outdoors, install one which is designed to be used outdoors.
- Under no circumstances the power wire must not be extended.
Connection trouble in the places where the wire is extended may give rise to smoking and/or a fire.
- Electrical wiring work shall be conducted according to law and regulation in the community and Installation Manual. Failure to do so may result in electrocution or short circuit.



Test run

- Before operating the air conditioner after having completed the work, check that the electrical control box cover of the indoor unit and service panel of the outdoor unit are closed, and set the circuit breaker to the ON position. You may receive an electric shock if the power is turned on without first conducting these checks.
- If there is any kind of trouble (such as an error display has appeared, smell of burning, abnormal sounds, the air conditioner fails to cool or heat or water is leaking) has occurred in the air conditioner, do not touch the air conditioner yourself but set the circuit breaker to the OFF position, and contact a qualified service person. Take steps to ensure that the power will not be turned on (by marking “out of service” near the circuit breaker, for instance) until qualified service person(*1) arrives. Continuing to use the air conditioner in the trouble status may cause mechanical problems to escalate or result in electric shocks or other trouble.
- After the work has finished, use an insulation tester set (500V Megger) to check the resistance is 1MΩ or more between the charge section and the non-charge metal section (earth section). If the resistance value is low, a disaster such as a leak or electric shock is caused at user’s side.
- Upon completion of the installation work, check for refrigerant leaks and check the insulation resistance and water drainage. Then conduct a test run to check that the air conditioner is operating properly.

Explanations given to user

- Upon completion of the installation work, tell the user where the circuit breaker is located. If the user does not know where the circuit breaker is, he or she will not be able to turn it off in the event that trouble has occurred in the air conditioner.
- If the fan grille is damaged, do not approach the outdoor unit but set the circuit breaker to the OFF position, and contact a qualified service person(*1) to have the repairs done. Do not set the circuit breaker to the ON position until the repairs are completed.
- After the installation work, follow the Owner’s Manual to explain to the customer how to use and maintain the unit.

Relocation

- Only a qualified installer(*1) or qualified service person(*1) is allowed to relocate the air conditioner. It is dangerous for the air conditioner to be relocated by an unqualified individual since a fire, electric shocks, injury, water leakage, noise and/or vibration may result.
- While carrying out the pump-down work shut down the compressor before disconnecting the refrigerant pipe. Disconnecting the refrigerant pipe with the service valve left open and the compressor still operating will cause air or other gas to be sucked in, raising the pressure inside the refrigeration cycle to an abnormally high level, and possibly resulting in rupture, injury or other trouble.

 **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 (all types can be used) must be used for the power supply line of this air conditioner.

Install the indoor unit at least 2.5 m above the floor level since otherwise the users may injure themselves or receive electric shocks if they poke their fingers or other objects into the indoor unit while the air conditioner is running.

(*1) Refer to the “Definition of Qualified Installer or Qualified Service Person.”

2 ACCESSORY PARTS

Part name	Q'ty	Shape	Usage
Installation Manual	1	This manual	(Hand over to customers)
Owner's Manual	1		(Hand over to customers)
Installation plate	1		
Wireless remote controller	1		
Battery	2		
Remote controller holder	1		
Mounting screw $\varnothing 4 \times 25 \ell$	6		
Flat head wood screw $\varnothing 3.1 \times 16 \ell$	2		
Screw $\varnothing 4 \times 10 \ell$	3		
Heat insulator	1		

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.

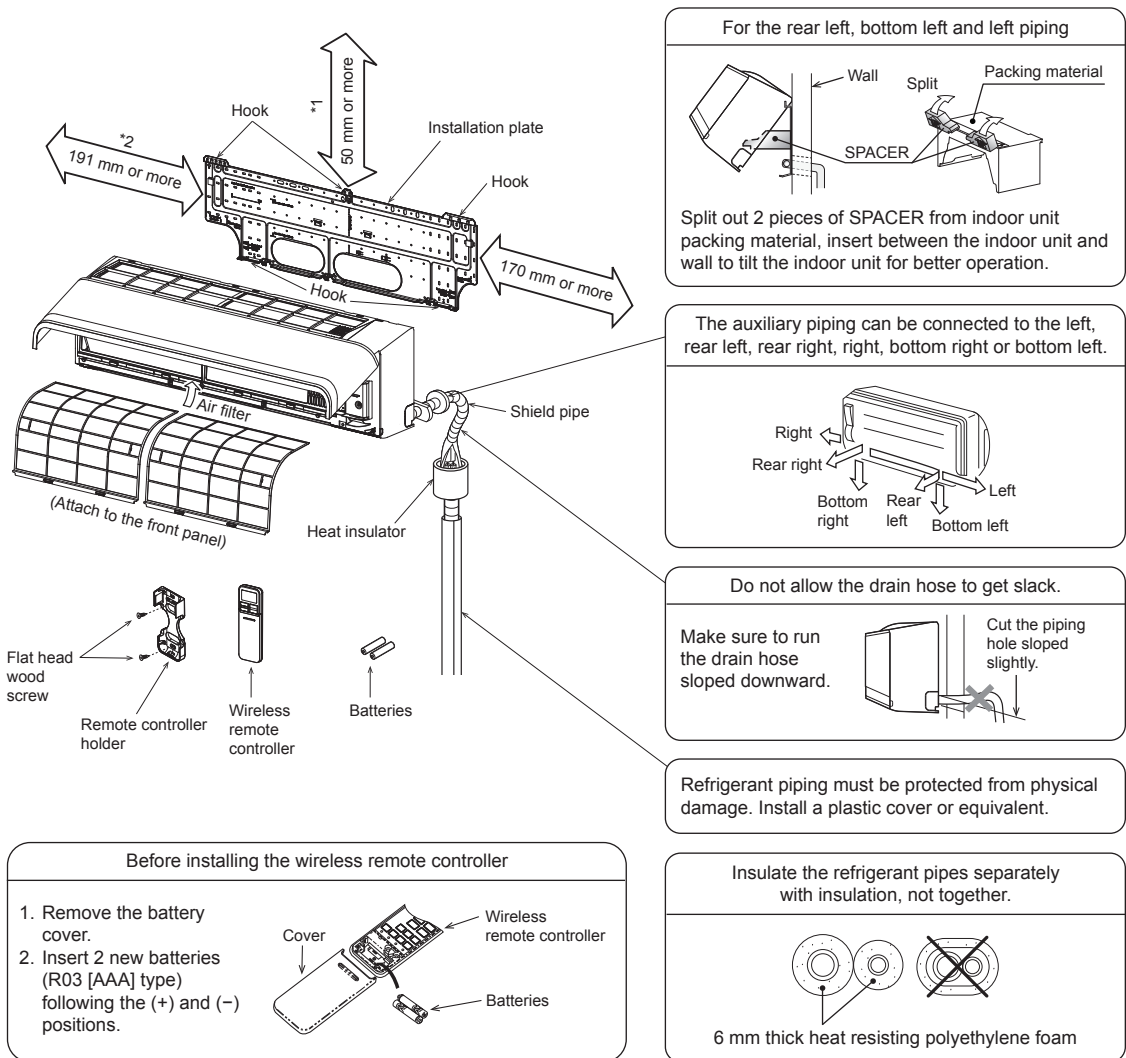
Avoid installing in the following places.

Select a location for the indoor unit where the cool or warm air will circulate evenly.

Avoid installation in the following kinds of locations.

- Saline area (coastal area).
- Locations with acidic or alkaline atmospheres (such as areas with hot springs, factories where chemicals or pharmaceuticals are made and places where the exhaust air from combustion appliances will be sucked into the unit).
Doing so may cause the heat exchanger (its aluminum fins and copper pipes) and other parts to become corroded.
- Locations with atmospheres with mist of cutting oil or other types of machine oil.
Doing so may cause the heat exchanger to become corroded, mists caused by the blockage of the heat exchanger to be generated, the plastic parts to be damaged, the heat insulators to peel off, and other such problems to result.
- Places where iron or other metal dust is present. If iron or other metal dust adheres to or collects on the interior of the air conditioner, it may spontaneously combust and start a fire.
- Locations where vapors from food oils are formed (such as kitchens where food oils are used).
Blocked filters may cause the air conditioner's performance to deteriorate, condensation to form, the plastic parts to be damaged, and other such problems to result.
- Locations near obstructions such as ventilation openings or lighting fixtures where the flow of the blown air will be disrupted (a disruption of the air flow may cause the air conditioner's performance to deteriorate or the unit to shut down).
- Locations where an in-house power generator is used for the power supply.
The power line frequency and voltage may fluctuate, and the air conditioner may not work properly as a result.
- On truck cranes, ships or other moving conveyances.
- The air conditioner must not be used for special applications (such as for storing food, plants, precision instruments or art works).
(The quality of the items stored may be degraded.)
- Locations where high frequencies are generated (by inverter equipment, in-house power generators, medical equipment or communication equipment).
(Malfunctioning or control trouble in the air conditioner or noise may adversely affect the equipment's operation.)
- Locations where there is anything under the unit installed that would be compromised by wetness.
(If the drain has become blocked or when the humidity is over 80%, condensation from the indoor unit will drip, possibly causing damage to anything underneath.)
- In the case of the wireless type of system, rooms with the inverter type of fluorescent lighting or locations exposed to direct sunlight.
(The signals from the wireless remote controller may not be sensed.)
- Locations where organic solvents are being used.
- The air conditioner cannot be used for liquid carbonic acid cooling or in chemical plants.
- Location near doors or windows where the air conditioner may come into contact with high-temperature, high-humidity outdoor air.
(Condensation may occur as a result.)
- Locations where special sprays are used frequently.

■ Installation diagram of Indoor unit



■ Installation space

The indoor unit shall be installed at least 2.5 m height.

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 50 mm 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

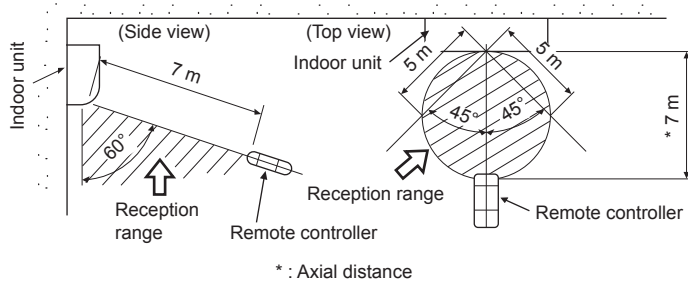
- A place which provides the spaces around the indoor unit as shown in the above diagram.
- A place where there is no obstacle near the air inlet and outlet.
- A place that allows easy installation of the piping to the outdoor unit.
- A place which allows the front panel to be opened.

⚠ 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 1 m 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.

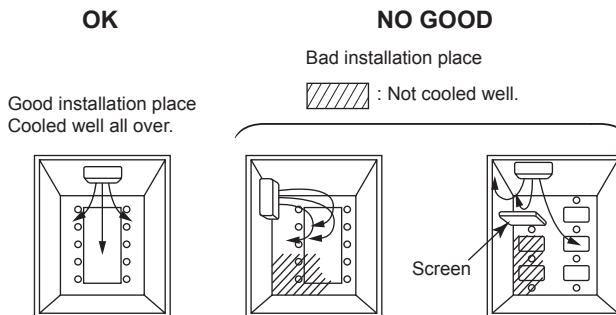
REQUIREMENT

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.

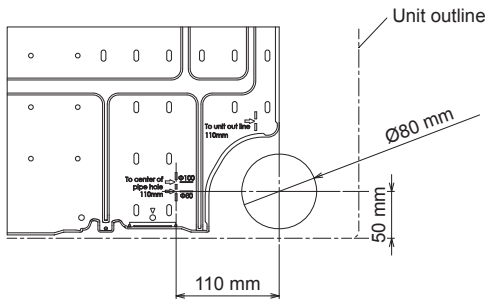


5 CUTTING A HOLE AND MOUNTING INSTALLATION PLATE

■ Cutting a hole

In case of installing the refrigerant pipes from the rear:

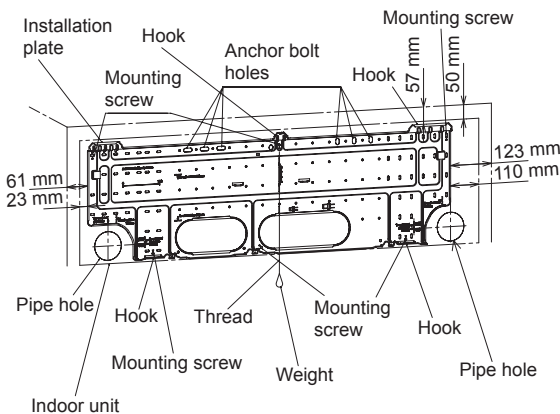
- 1 Decide the hole position for piping at 110 mm from the arrow mark (⇒) on the installation plate and drill a hole at a slight downward slant toward outdoor side.



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

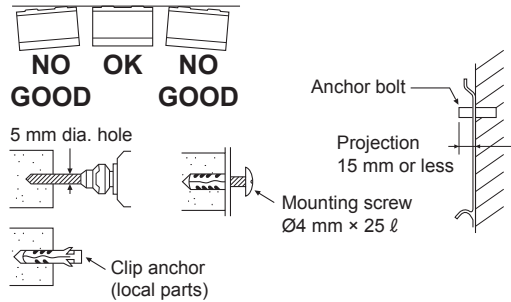


■ When the installation plate is directly mounted on the wall

1. Securely fit the installation plate onto the wall by screwing it in the upper and lower parts to hook up the indoor unit.
2. To mount the installation plate on a concrete wall with anchor bolts, utilize the anchor bolt holes as illustrated in the above figure.
3. 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 5 mm dia. holes in the wall.
- Insert clip anchors for appropriate mounting screws.

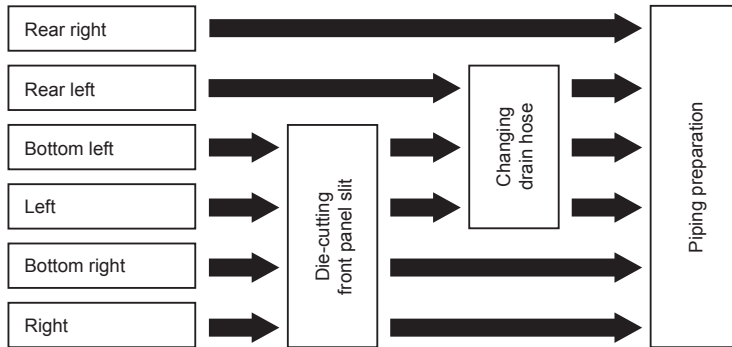
NOTE

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

6 PIPING AND DRAIN HOSE INSTALLATION

■ Piping and drain hose forming

* Since dewing results in a machine trouble, make sure to insulate both connecting pipes.
(Use polyethylene foam as insulating material.)



1. Die-cutting front panel slit

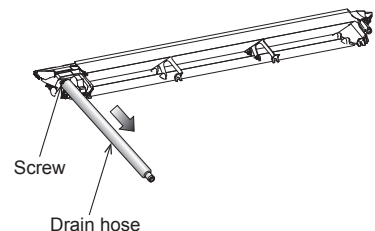
Cut out the slit on the left or right side of the front panel for the left or right connection and the slit on the bottom left or right side of the front panel for the bottom left or right connection with a pair of nippers.

2. 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.

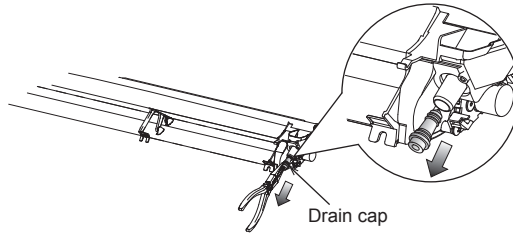
How to remove the drain hose

- 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 then secure it with original screw.



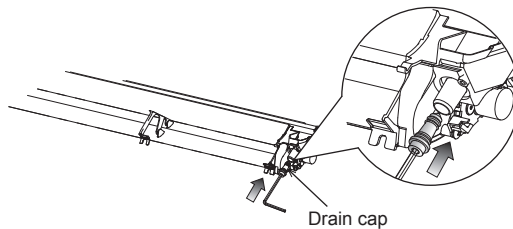
How to remove the drains cap

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



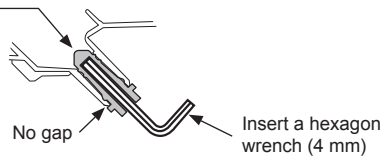
How to fix the drains cap

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



2) Firmly insert drains cap.

Do not apply lubricating oil (refrigerant machine oil) when inserting the drain cap. Application causes deterioration and drain leakage from the plug.



CAUTION

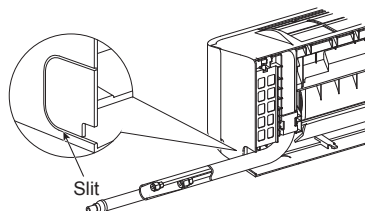
Firmly insert the drain hose and drain cap; otherwise, water may leak.

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.

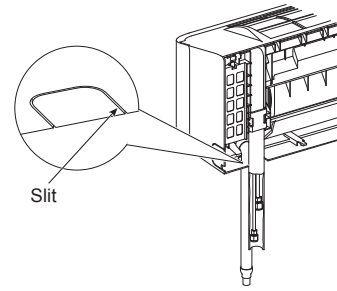


How to fix the drain hose

- 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.



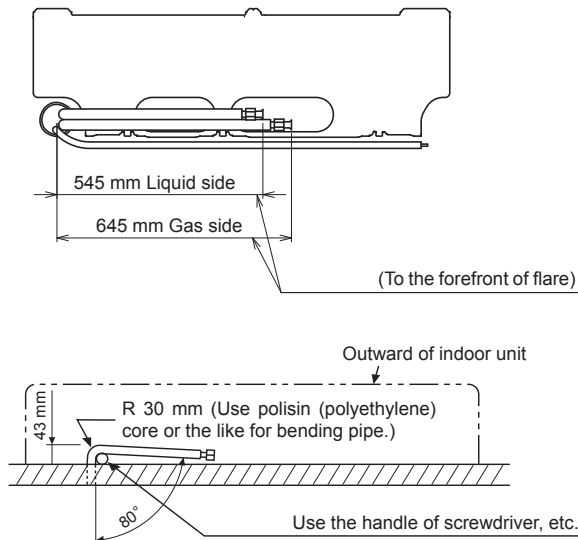
▼ Left-hand connection with piping

Bend the connecting pipe so that it is laid within 43 mm above the wall surface. If the connecting pipe is laid exceeding 43 mm 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.

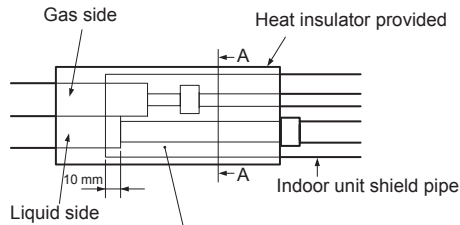
Bend the connecting pipe within a radius of 30 mm.

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.



Cut the heat insulator of the gas pipe (locally procured) leaving a 10 mm overlap with the shield of the shield pipe.



Heat insulator wrapping cross section A-A

Make the slit part of heat insulator to upward.

▼ Insulating the pipes

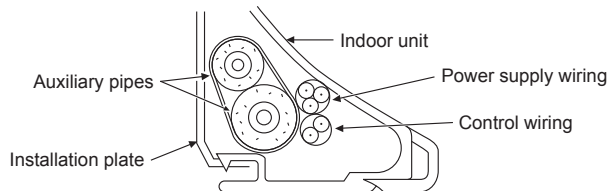
Insulate the indoor unit completely so there are no gaps using the heat insulator provided.

⚠ CAUTION

Securely apply insulation all the way up to the pipe connecting section of the indoor unit so that there is no exposed area. (the pipe exposed to the outside causes water leak.)
When wrapping the heat insulator around pipes, make sure the slit aperture toward the ceiling surface.

⚠ CAUTION

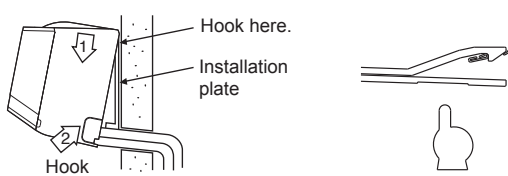
- Bind the auxiliary pipes (two) and power supply wiring and control wiring with facing tape tightly.
In case of leftward piping and rear-leftward piping, bind the auxiliary pipes (two) only with facing tape.



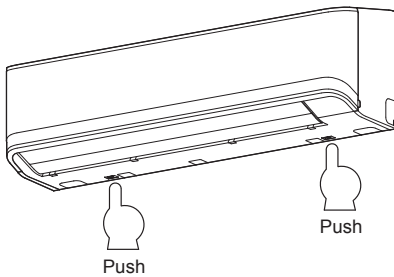
- Carefully arrange pipes so that any pipe does not stick out of the rear plate of the indoor unit.
- Carefully connect the auxiliary pipes and connecting pipes to one another and cut off the insulating tape wound on the connecting pipe to avoid double-taping at the joint; moreover, seal the joint with 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

1. Pass the pipe through the hole in the wall, and hook the indoor unit on the installation plate at the upper hooks.
2. Swing the indoor unit to right and left to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.
3. 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.



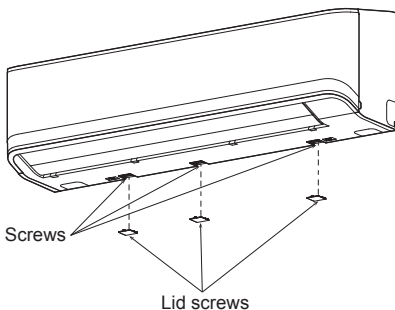
- For detaching the indoor unit from the installation plate, pull the indoor unit toward you while pushing its bottom up at the specified parts.



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.

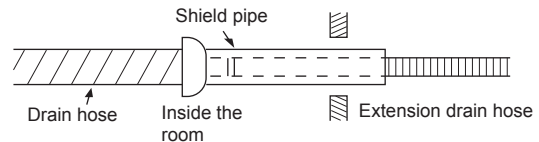
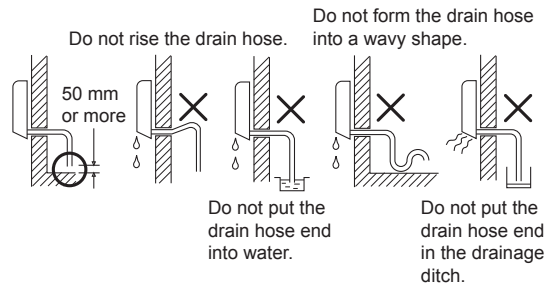


8 DRAINAGE

1. Run the drain hose sloped downwards.

NOTE

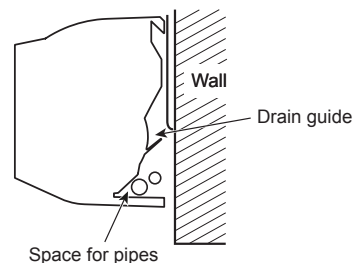
- Hole should be made at a slight downward slant on the outdoor side.
2. Put water in the drain pan and make sure that the water is drained out of doors.
 3. When connecting extension drain hose, insulate the connecting part of extension drain hose with shield pipe.



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 1.0 mm 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 3 m to clamp the refrigerant pipe. Otherwise, abnormal sound may be generated.

CAUTION

IMPORTANT 4 POINTS FOR PIPING WORK

1. Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be refabricated.
2. Tight connection (between pipes and unit)
3. Evacuate the air in the connecting pipes by using VACUUM PUMP.
4. Check the gas leakage. (Connected points)

■ Pipe size (Unit: mm)

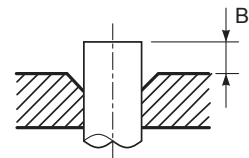
Model	Outside diameter size	
	Gas side	Liquid side
027S ~ 036S	15.9	9.5

■ 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)

RIDGID (Clutch type)

Outer dia. of copper pipe	Tool used	Conventional tool used
6.4, 9.5	0.5 to 1.0	1.0 to 1.5
12.7, 15.9	0.5 to 1.1	1.5 to 2.0

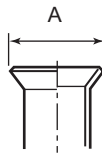
▼ Flaring dia. meter size: A (Unit: mm)

Outer dia. of copper pipe	A $\frac{3}{4}$
6.4	9.1
9.5	13.2
12.7	16.6
15.9	19.7

CAUTION

- Do not scratch the inner surface of the flared part when removing burrs.
- Flare processing under the condition of scratches on the inner surface of flare processing part will cause refrigerant gas leak.
- Check that the flared part is not scratched, deformed, stepped, or flattened, and that there are no chips adhered or other problems, after flare processing.
- Do not apply refrigerating machine oil to the flare surface.

* In case of flaring 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

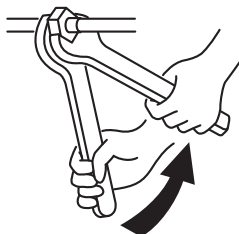
- Do not apply excessive torque. Otherwise, the nut may crack depending on the conditions.

(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

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.

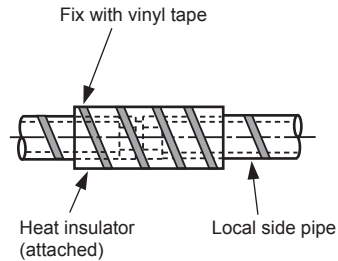
Piping with outdoor unit

- 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.



REQUIREMENT

Apply the heat insulation to the pipe connecting section of the indoor unit securely up to the root without exposure of the pipe. (the pipe exposed to the outside causes water leak.)

■ 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.

■ Open fully valves of the outdoor unit

Open the valve of the outdoor unit fully. A hexagonal wrench is required for opening the valve.

For details, refer to the Installation Manual attached to 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

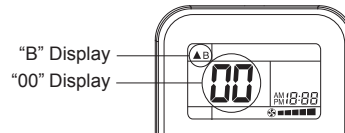
Use a leak detector manufactured exclusively HFC refrigerant (R410A, R134a, etc.).

■ Wireless remote controller A-B selection

Using 2 wireless remote controllers for the respective air conditioners, when the 2 air conditioners are closely installed.

Wireless remote controller B setup

- 1 Push **RESET** button on the indoor unit to turn the air conditioner **ON**.
- 2 Point the wireless remote controller at the indoor unit.
- 3 Push and hold **CHK** button on the wireless remote controller by the tip of the pencil. **"00"** will be shown on the display.
- 4 Push **MODE** during pushing **CHK**. **"B"** will be shown on the display and **"00"** will be disappear and the air conditioner will turn **OFF**. The wireless remote controller **B** is memorized.



NOTE

- Repeat above step to reset wireless remote controller to be A.
- The wireless remote controllers do not display "A".
- The factory default of the wireless remote controllers is "A".

10 ELECTRICAL CONNECTION

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.

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.
- 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

- **For communication line, use wires with the same type and size. If each wire has a different type and size from another one, it will cause a communication trouble.**
- If incorrect / incomplete wiring is carried out, it will cause an electrical fire or smoke.
- 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.
- Use the cord clamps attached to the product.
- Do not damage or scratch the conductive core and inner insulator of power and control wires when peeling them.
- Use the power supply wire and control wires of specified thickness, type, and protective devices required.
- Do not connect 220V power to the terminal blocks (Uv (U1)), (Uv (U2)), (A), (B) for control wiring. (Otherwise, the system will fail.)
- 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.



■ 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 2.5 mm², **in conformity with Design H07RN-F or 60245 IEC 57.**

▼ Power supply

Power supply	220V ~, 50 Hz	
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 50 m	2.5 mm ²

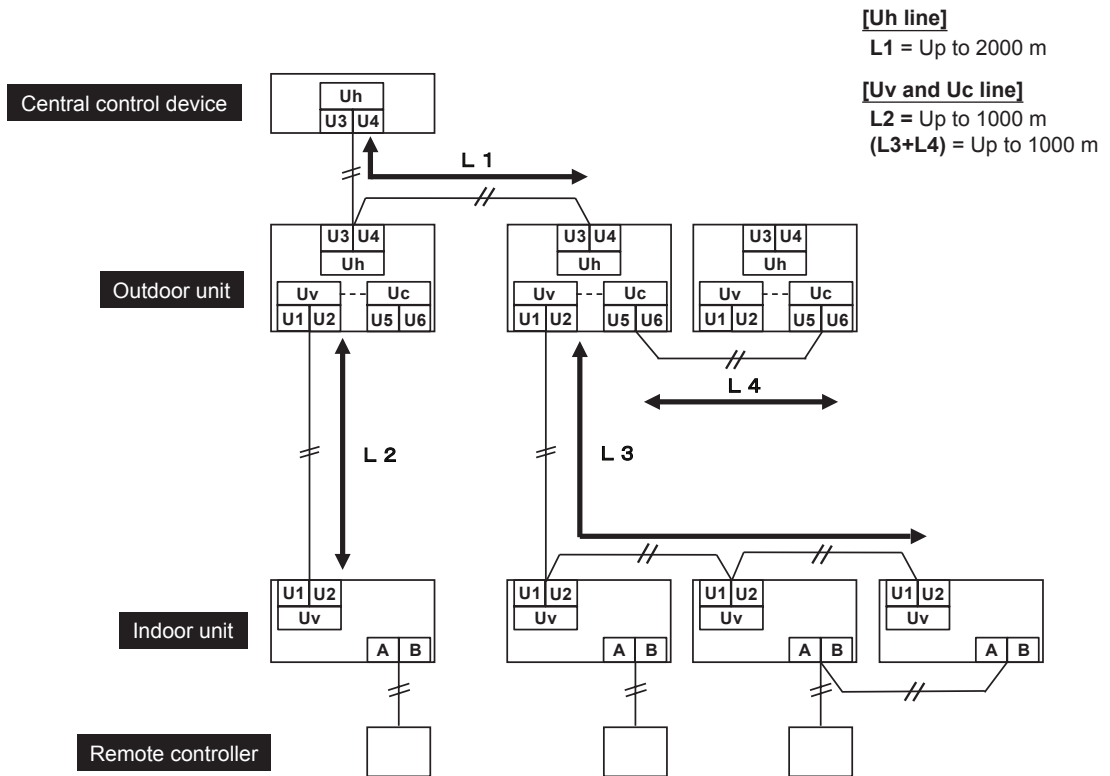
Control wiring, Central controller wiring

- 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.

▼ **Communication line**

Uv line and Uc line (L2, L3, L4) (2-core shield wire, non-polarity)	Wire size : 0.5 mm ² (Up to 500 m) 0.75 to 1.25 mm ² (Up to 1000 m)
Uh line (L1) (2-core shield wire, non-polarity)	Wire size : 0.75 to 1.25 mm ² (Up to 1000 m) 2.0 mm ² (Up to 2000 m)

- **U (v, h, c)** line means of control wiring.
Uv line : Between indoor and outdoor units.
Uh line : Central control line.
Uc line : Between outdoor and outdoor units.
- **Uv line and Uc line** are independent from another refrigerant line. Total length of **Uv** and **Uc** lines (**L3+L4**) in each refrigerant line is up to 1000 m.



Wired remote controller wiring

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

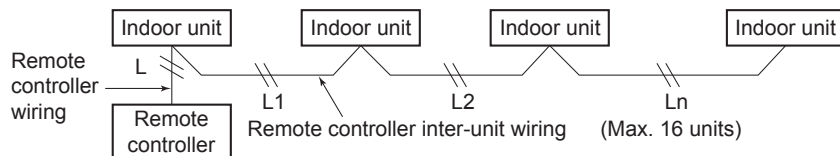
- For wiring remote controllers a 2 core non polarity wire must be used.

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

⚠ CAUTION

- The remote controller wire (Communication line) and AC 220V 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 or other factor.

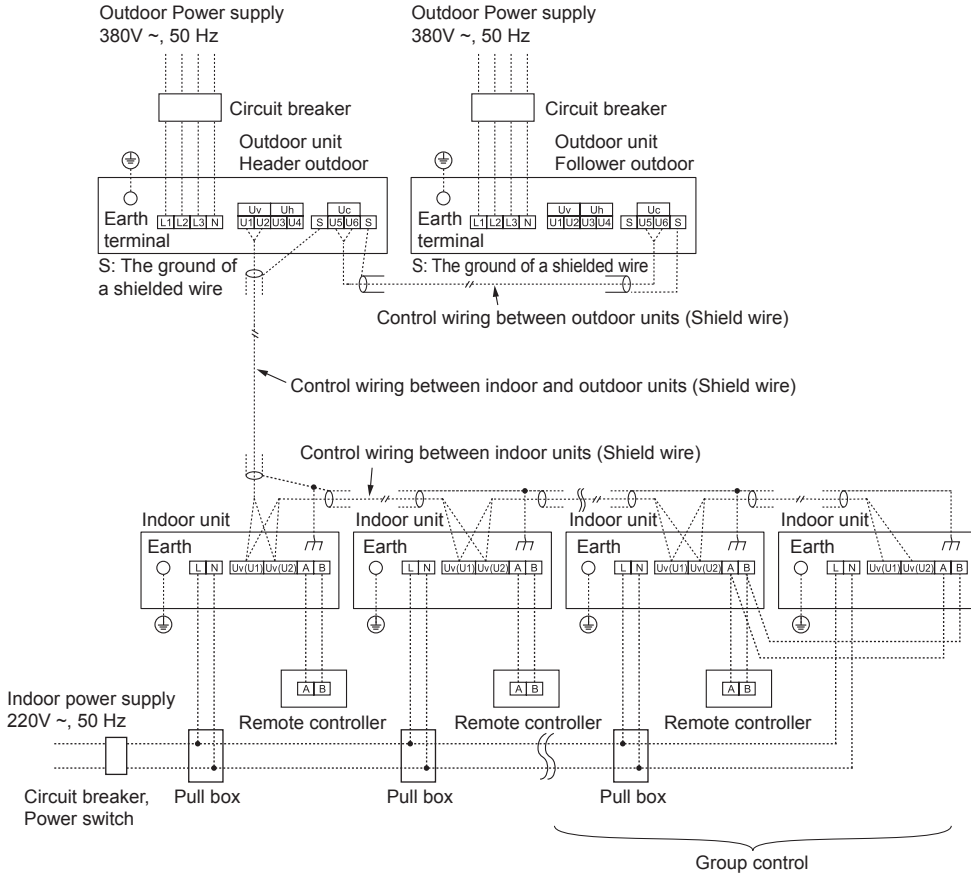


■ Wiring between indoor and outdoor units

NOTE

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

▼ Wiring example



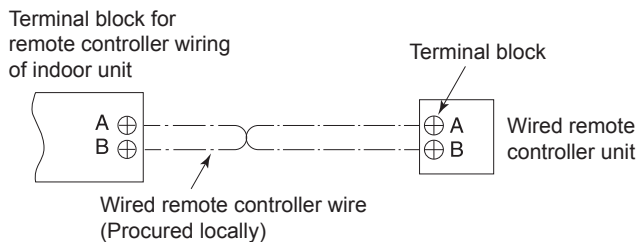
■ Address setup

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



■ 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.

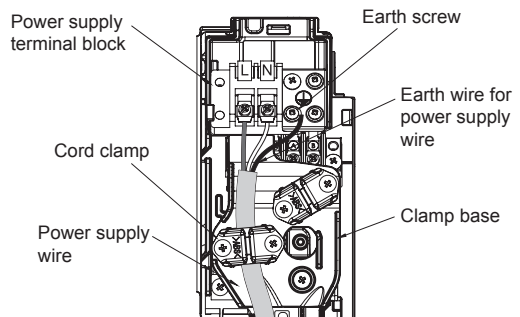
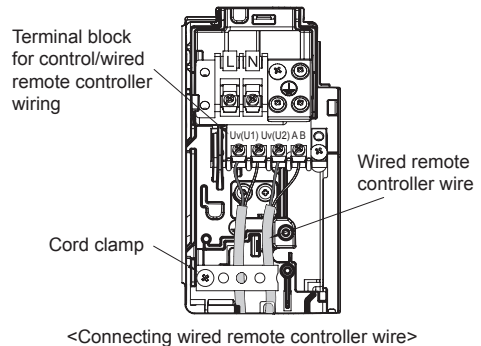
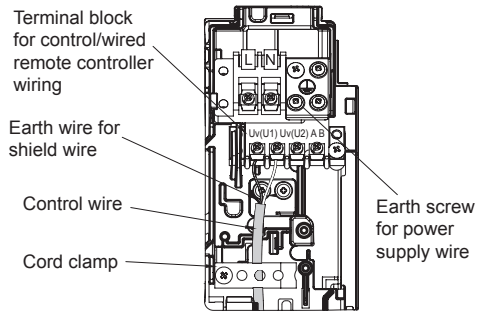
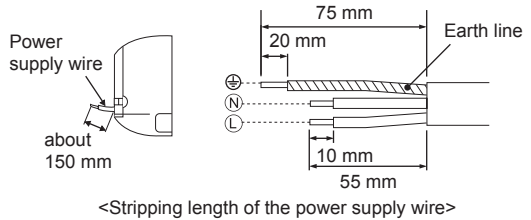
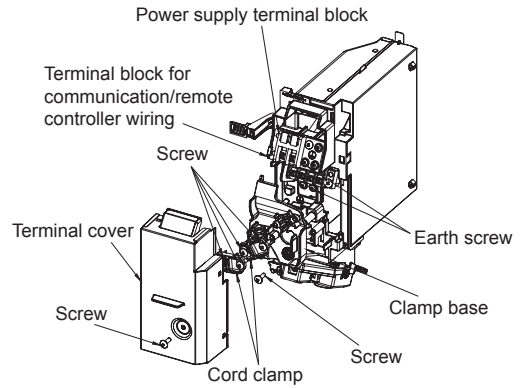
REQUIREMENT

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 150 mm from the front.
5. Insert the control wire fully into the control/wired remote controller terminal block (Uv (U1)), (Uv (U2)), (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.

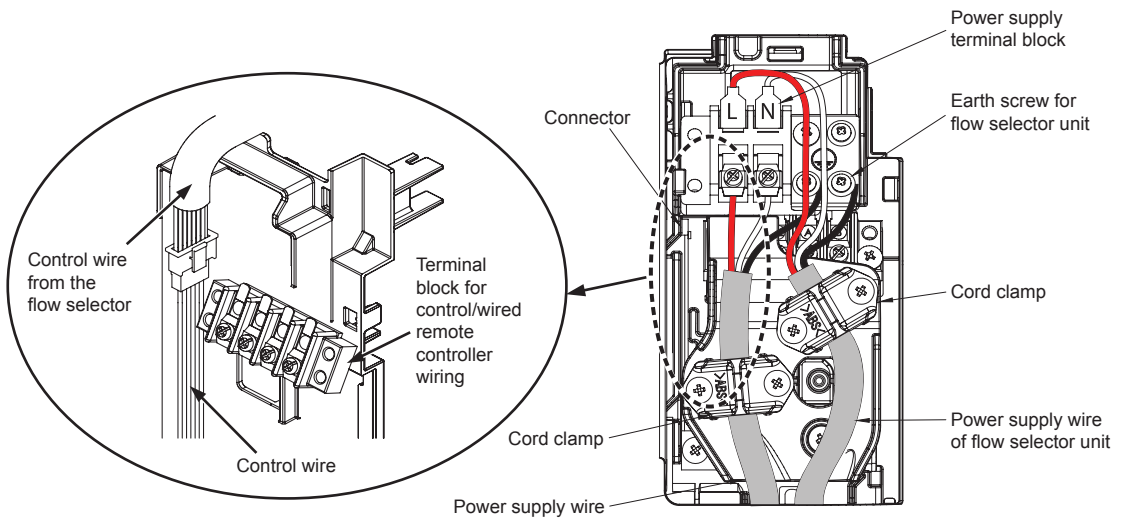


■ Wiring connection for flow selector unit

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 terminal cover and the clamp base.
3. Insert the control wire fully into the control/wired remote controller terminal block and secure it tightly with screws.
4. 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.
5. Clamp the control wire and the control wire of the flow selector unit with the cord clamp.
6. Install the clamp base with a screw.
7. 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.
8. Clamp the power supply wire with the cord clamp.
9. 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.
10. Clamp the power supply wire of the flow selector unit tight with the cord clamp.
11. Attach the terminal cover, the front panel and the air inlet grille to the indoor unit.



CAUTION

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

11 APPLICABLE CONTROLS

REQUIREMENT

When the air conditioner is used for the first time, it will take some moments after the power has been turned on before the remote controller becomes available for operations: This is normal and is not indicative of trouble.

- Concerning the automatic addresses
(The automatic addresses are set up by performing operations on the outdoor interface circuit board.)
While the automatic addresses are being set up, no remote controller operations can be performed.
Setup takes up to 10 minutes (usually about 5 minutes).
- When the power is turned on after automatically address setup, it takes up to 10 minutes (usually about 3 minute) for the outdoor unit to start operating after the power has been turned on.
Before the air conditioner was shipped from the factory, all units are set to [STANDARD] (factory default).
If necessary, change the indoor unit settings.
The settings are changed by operating the wired remote controller.
- * The settings cannot be changed using only a wireless remote controller and simple remote controller by itself so install a wired remote controller separately as well.

■ Applicable controls setup (settings at the site)

Basic procedure

Be sure to stop the air conditioner before making settings.

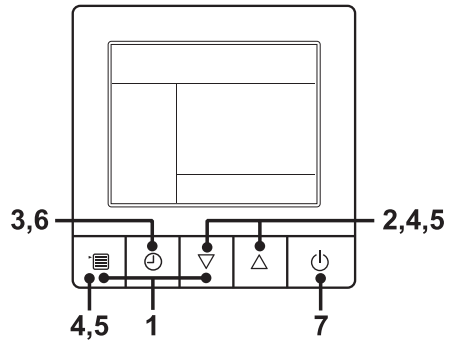
(Change the setup while the air conditioner is not working.)

CAUTION

Set only the Code No. shown in the following table:

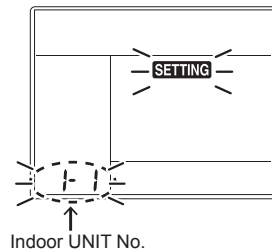
DO NOT set any other Code No.

If a Code No. not listed is set, it may not be possible to operate the air conditioner or other trouble with the product may result.



1 Push and hold menu button and [▽] setting button simultaneously for 10 seconds or more.

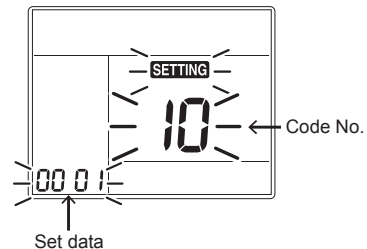
- After a while, the display flashes as shown in the figure. "ALL" is displayed as indoor unit numbers during initial communication immediately after the power has been turned on.



2 Each time [▽] [△] setting button is pushed, indoor unit numbers in the group control change cyclically. Select the indoor unit to change settings for.

- The fan of the selected indoor unit runs.
The indoor unit can be confirmed for which to change settings.

3 Push OFF timer button to confirm the selected indoor unit.



4 Push the menu button to make Code No. [] flash. Change Code No. [**] with [▽] [△] setting button.**

5 Push the menu button to make Set data [**] flash. Change Set data [****] with [▽] [△] setting button.**

6 Push OFF timer button. By doing so, the setup is completed.
 • To change other settings of the selected indoor unit, repeat from Procedure **4**.

7 When all the settings have been completed, push ON/OFF button to determine the settings.
 “SETTING” flashes and then the display content disappears and the air conditioner enters the normal stop mode. (The remote controller is unavailable while “SETTING” is flashing.)
 • To change settings of another indoor unit, repeat from Procedure **1**.

■ 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 **4**, specify [01].
- For the [SET DATA] in Procedure **5**, 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

■ 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 16 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 “Electrical connection” 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

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

12 TEST RUN

■ Before test run

- Before turning on the circuit breaker, carry out the following procedure.
 - 1) By using insulation tester (500VMΩ), check that resistance of 1MΩ or more exists between the terminal block L to N and the earth (grounding).
If resistance of less than 1MΩ is detected, do not run the unit.
 - 2) 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 for operating.
- Before starting a test run, be sure to set addresses following the Installation Manual supplied with the outdoor unit.

◆ Requirements for turning thermostat OFF

Cooling operation

- When the outdoor/suction air temperature is lower than or equal to 19°C.
- When the outdoor/suction air temperature is lower than or equal to 3°C above the set temperature.

■ Execute a test run

- When a fan operation is to be performed for an individual indoor unit, turn off the power, short circuit CN72 on the circuit board, and then turn the power back on. (Set the operation mode to “fan” to operate the unit.) When the test run has been performed using this method, be sure to release the short circuit of CN72 after the test run is completed.

Operate the unit with the remote controller as usual.

For the procedure of the operation, refer to the Owner's Manual attached to the outdoor unit. A forced test run can be executed in the following procedure even if the operation stops by thermostat-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.

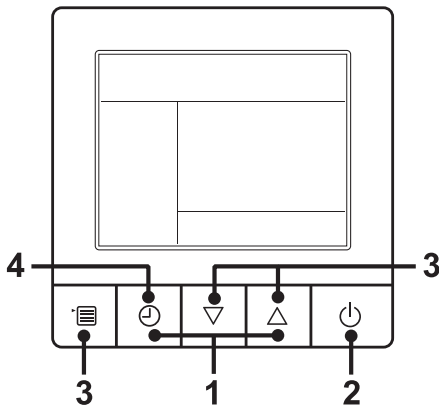
CAUTION

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

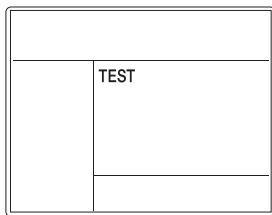
Wired remote controller

Be sure to stop the air conditioner before making settings.

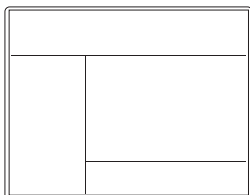
(Change the setup while the air conditioner is not working.)



- 1 Push and hold OFF timer button and [Δ] setting button simultaneously for 10 seconds or more. [TEST] is displayed on the display part and the test run is permitted.



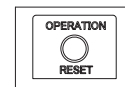
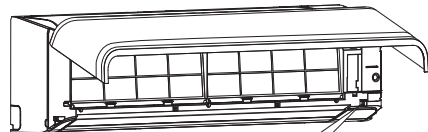
- 2 Push ON/OFF button.
- 3 Push menu button to select the operation mode. Select [Cool] with [▽] [Δ] setting button, and then push menu button (three times) again to determine the operation mode.
 - Do not run the air conditioner in a mode other than [Cool].
 - The temperature setting function does not work during test run.
 - The check code is displayed as usual.
- 4 After the test run, push OFF timer button to stop a test run. ([TEST] disappears on the display and the air conditioner enters the normal stop mode.)



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.
-
- **Check wiring/piping of indoor and outdoor units**
 1. When pushing [RESET] button for 10 seconds or more and detach [RESET] button, "Pi!" sound is heard and the operation changes to a forced cooling operation. After approx. 3 minutes, a cooling operation starts forcibly. Check cool air starts blowing. If the operation does not start, check wiring again.
 2. To stop a test operation, push [RESET] button once again (Approx. 1 second). The louver closes and the operation stops.



OPERATION / RESET button

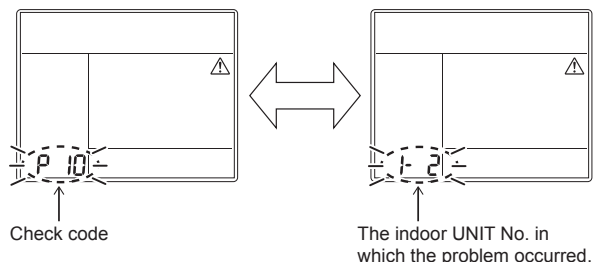
- **Check transmission of remote controller**
 1. Push "START/STOP" button of the remote controller to check an operation can also start by the remote controller.
 - "Cooling" operation by the remote controller may be unavailable according to the temperature conditions. Check wiring/piping of the indoor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

13 TROUBLESHOOTING

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

Confirmation and check

If a problem occurs with the air conditioner, the OFF timer indicator alternately shows the check code and the indoor UNIT No. in which the problem occurred.



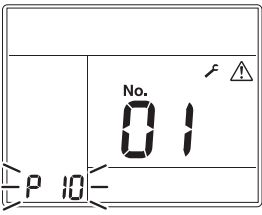
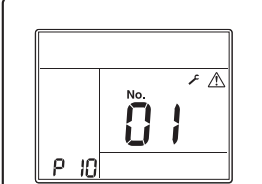
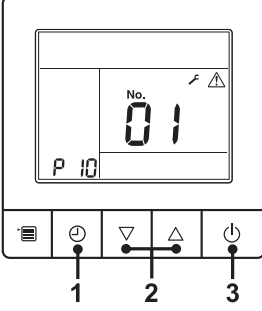
Troubleshooting history and confirmation

You can check the troubleshooting history with the following procedure if a problem occurs with the air conditioner.

(The troubleshooting history records up to 4 incidents.)

You can check it during operation or when operation is stopped.

- If you check the troubleshooting history during OFF timer operation, the OFF timer will be canceled.

Procedure	Description of operation
<p>1</p>	<p>Push the OFF timer button for over 10 seconds and the indicators appear as an image indicating the troubleshooting history mode has been entered. If [Service check] is displayed, the mode enters in the troubleshooting history mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [01: Order of troubleshooting history] appears in the temperature indicator. • The OFF timer indicator alternately shows the [check code] and the [indoor UNIT No.] in which the problem occurred. 
<p>2</p>	<p>Each time the setting button is pushed, the recorded troubleshooting history is displayed in sequence. The troubleshooting history appears in order from [01] (newest) to [04] (oldest).</p> <p style="text-align: center;">⚠ CAUTION</p> <p>In the troubleshooting history mode, DO NOT push the Menu button for over 10 seconds, doing so deletes the entire troubleshooting history of the indoor unit.</p> 
<p>3</p>	<p>After you have finished checking, push the ON/OFF button to return to the regular mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> • If the air conditioner is operating, it remains operated even after the ON/OFF button has been pushed. To stop its operation, push the ON/OFF button again. 

EN

■ 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 a wireless remote controller: See “Sensor block display of receiving unit” in the list.

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

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

SIM: Simultaneous flashing when there are two flashing LED.

Inverter: Compressor / Fan inverter P.C. Board

Check code			Wireless remote controller				Check code name	Judging device
Wired remote controller display	Outdoor unit 7-segment display		Sensor block display of receiving unit					
		Auxiliary code	Operation	Timer	Ready	Flash		
E01	—	—	◻	●	●		Communication trouble between indoor unit and remote controller (Detected at remote controller side)	Remote controller
E02	—	—	◻	●	●		Remote controller transmission trouble	Remote controller
E03	—	—	◻	●	●		Communication trouble between indoor unit and remote controller (Detected at indoor unit side)	Indoor unit
E04	—	—	●	●	◻		Communication circuit trouble between indoor / outdoor unit (Detected at indoor unit side)	Indoor unit
E06	E06	No. of indoor units in which sensor has been normally received	●	●	◻		Decrease of No. of indoor units	I/F
—	E07	—	●	●	◻		Communication circuit trouble between indoor / outdoor unit (Detected at outdoor unit side)	I/F
E08	E08	Duplicated indoor unit addresses	◻	●	●		Duplicated indoor unit addresses	Indoor unit, I/F
E09	—	—	◻	●	●		Duplicated master remote controllers	Remote controller
E10	—	—	◻	●	●		Communication trouble between indoor unit MCU	Indoor unit
E11	—	—	◻	●	●		Communication trouble between Application control kit and Indoor unit	Indoor unit Application control kit
E12	E12	01: Indoor/Outdoor units communication 02: Outdoor/Outdoor units communication	◻	●	●		Automatic address start trouble	I/F
E15	E15	—	●	●	◻		No indoor unit 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 trouble between header and follower units Indoor unit	Indoor unit
E19	E19	00: Header is not detected 02: Two or more header units	●	●	◻		Outdoor header units quantity trouble	I/F



Check code		Wireless remote controller				Check code name	Judging device	
Wired remote controller display	Outdoor unit 7-segment display		Sensor block display of receiving unit					
		Auxiliary code	Operation	Timer	Ready			Flash
E20	E20	01: Outdoor unit of other line connected 02: Indoor unit of other line connected	●	●	◻		Other line connected during automatic address	I/F
E23	E23	—	●	●	◻		Sending trouble in communication between outdoor units Trouble in number of heat storage units (trouble with reception)	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 trouble	I/F
E31	E31	*1 Inverter quantity information	●	●	◻		Inverter communication trouble	I/F
F01	—	—	◻	◻	●	ALT	Indoor unit TCJ sensor trouble	Indoor unit
F02	—	—	◻	◻	●	ALT	Indoor unit TC2 sensor trouble	Indoor unit
F03	—	—	◻	◻	●	ALT	Indoor unit TC1 sensor trouble	Indoor unit
F04	F04	—	◻	◻	○	ALT	TD1 sensor trouble	I/F
F05	F05	—	◻	◻	○	ALT	TD2 sensor trouble	I/F
F06	F06	01: TE1 sensor 02: TE2 sensor 03: TE3 sensor	◻	◻	○	ALT	TE1,TE2 or TE3 sensor trouble	I/F
F07	F07	01: TL1 sensor 02: TL2 sensor 03: TL3 sensor	◻	◻	○	ALT	TL1,TL2 or TL3 sensor trouble	I/F
F08	F08	—	◻	◻	○	ALT	TO sensor trouble	I/F
F09	F09	01: TG1 sensor 02: TG2 sensor 03: TG3 sensor	◻	◻	○	ALT	TG1,TG2 or TG3 sensor trouble	I/F
F10	—	—	◻	◻	●	ALT	Indoor unit TA sensor trouble	Indoor unit
F11	—	—	◻	◻	●	ALT	TF sensor trouble	Indoor unit
F12	F12	01: TS1 sensor 03: TS3 sensor	◻	◻	○	ALT	TS1 or TS3 sensor trouble	I/F
F13	F13	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	◻	◻	○	ALT	TH sensor trouble	Inverter
F15	F15	—	◻	◻	○	ALT	Outdoor unit temp. sensor miswiring (TE, TL)	I/F
F16	F16	—	◻	◻	○	ALT	Outdoor unit pressure sensor miswiring (Pd, Ps)	I/F
F22	F22	—	◻	◻	○	ALT	TD3 sensor trouble	I/F
F23	F23	—	◻	◻	○	ALT	Ps sensor trouble	I/F
F24	F24	—	◻	◻	○	ALT	Pd sensor trouble	I/F
F29	—	—	◻	◻	●	SIM	Indoor unit other trouble	Indoor unit
F30	F30	—	◻	◻	○	SIM	Occupancy sensor trouble	Indoor unit
F31	F31	—	◻	◻	○	SIM	Indoor unit EEPROM trouble	I/F
H01	H01	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	●	◻	●		Compressor break down	Inverter
H02	H02	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	●	◻	●		Compressor trouble (lock)	Inverter
H03	H03	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	●	◻	●		Current detect circuit system trouble	Inverter
H04	H04	—	●	◻	●		Comp. 1 case thermostat operation	I/F
H05	H05	—	●	◻	●		TD1 sensor miswiring	I/F



Check code		Wireless remote controller				Check code name	Judging device	
Wired remote controller display	Outdoor unit 7-segment display		Sensor block display of receiving unit					
		Auxiliary code	Operation	Timer	Ready			Flash
H06	H06	—	●	□	●		Low pressure protective operation	I/F
H07	H07	—	●	□	●		Oil level down detective protection	I/F
H08	H08	01: TK1 sensor trouble 02: TK2 sensor trouble 03: TK3 sensor trouble 04: TK4 sensor trouble 05: TK5 sensor trouble	●	□	●		Oil level detective temp. sensor trouble	I/F
H14	H14	—	●	□	●		Comp. 2 case thermostat operation	I/F
H15	H15	—	●	□	●		TD2 sensor miswiring	I/F
H16	H16	01: TK1 oil circuit system trouble 02: TK2 oil circuit system trouble 03: TK3 oil circuit system trouble 04: TK4 oil circuit system trouble 05: TK5 oil circuit system trouble	●	□	●		Oil level detective circuit trouble	I/F
H25	H25	—	●	□	●		TD3 sensor miswiring	I/F
L02	L02	—	□	●	□	SIM	Model mismatch of indoor and outdoor unit	I/F
L03	—	—	□	●	□	SIM	Indoor unit centre unit duplicated	Indoor unit
L04	L04	—	□	○	□	SIM	Outdoor unit line address duplicated	I/F
L05	—	—	□	●	□	SIM	Duplicated indoor units with priority (Displayed in indoor unit with priority)	I/F
L06	L06	No. of indoor units with priority	□	●	□	SIM	Duplicated indoor units with priority (Displayed in unit other than indoor unit with priority)	I/F
L07	—	—	□	●	□	SIM	Group line in individual indoor unit	Indoor unit
L08	L08	—	□	●	□	SIM	Indoor unit group/Address unset	Indoor unit, I/F
L09	—	—	□	●	□	SIM	Indoor unit capacity unset	Indoor unit
L10	L10	—	□	○	□	SIM	Outdoor unit capacity unset	I/F
L17	L17	—	□	○	□	SIM	Outdoor unit type mismatch trouble	I/F
L18	L18	—	□	○	□	SIM	Flow selector unit trouble	I/F
L20	—	—	□	○	□	SIM	Duplicated central control addresses	Indoor unit
L28	L28	—	□	○	□	SIM	Too many outdoor units connected	I/F
L29	L29	*1 Inverter quantity information	□	○	□	SIM	No. of inverter trouble	I/F
L30	L30	Detected indoor unit address	□	○	□	SIM	Indoor unit outside interlock	Indoor unit
—	L31	—	—	—	—	—	Extended I/C trouble	I/F
P01	—	—	●	□	□	ALT	Indoor fan motor trouble	Indoor unit
P03	P03	—	□	●	□	ALT	Discharge temp. TD1 trouble	I/F
P04	P04	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	□	●	□	ALT	High-pressure SW system operation	Inverter
P05	P05	00: 01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	□	●	□	ALT	Phase missing detection/Power failure detection Inverter DC voltage trouble (comp.) Inverter DC voltage trouble (comp.) Inverter DC voltage trouble (comp.)	I/F
P07	P07	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side 04: Heat sink	□	●	□	ALT	Heat sink overheat trouble Heat sink dew condensation trouble	Inverter, I/F
P10	P10	Detected indoor unit address	●	□	□	ALT	Indoor unit overflow trouble	Indoor unit

Check code		Wireless remote controller				Check code name	Judging device	
Wired remote controller display	Outdoor unit 7-segment display		Sensor block display of receiving unit					
		Auxiliary code	Operation	Timer	Ready			Flash
P11	P11	—	●	□	□	ALT	Outdoor heat exchanger freezing trouble	I/F
P12	—	—	●	□	□	ALT	Indoor unit fan motor trouble	Indoor unit
P13	P13	—	●	□	□	ALT	Outdoor liquid back detection trouble	I/F
P15	P15	01: TS condition 02: TD condition	□	●	□	ALT	Gas leak detection	I/F
P17	P17	—	□	●	□	ALT	Discharge temp. TD2 trouble	I/F
P19	P19	Detected outdoor unit number	□	●	□	ALT	4-way valve inverse trouble	I/F
P20	P20	—	□	●	□	ALT	High-pressure protective operation	I/F
P22	P22	#0: Element short circuit #E: Vdc voltage trouble #1: Position detection circuit trouble #2: Input current sensor trouble #3: Motor lock trouble #C: Sensor temperature trouble (No TH sensor) #4: Motor current trouble #D: Sensor short circuit/release trouble (No TH sensor) #5: Synchronization/step-out trouble *Put in Fan Inverter No. in [#] mark.	□	●	□	ALT	Outdoor unit fan inverter trouble	Inverter
P26	P26	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	□	●	□	ALT	IPM short protection trouble	Inverter
P29	P29	01: Comp. 1 side 02: Comp. 2 side 03: Comp. 3 side	□	●	□	ALT	Comp. position detective circuit system trouble	Inverter
P31	—	—	□	●	□	ALT	Other indoor unit trouble (Group follower indoor unit trouble)	Indoor unit



***1 Inverter quantity information**

No.	Comp. Inverter		Fan Inverter		Trouble
	1	2	1	2	
01	○				Comp. 1
02		○			Comp. 2
03	○	○			Comp. 1 + Comp. 2
08			○		Fan 1
09	○		○		Comp. 1 + Fan 1
0A		○	○		Comp. 2 + Fan 1
0B	○	○	○		Comp. 1 + Comp. 2 + Fan 1
10				○	Fan 2
11	○			○	Comp. 1 + Fan 2
12		○		○	Comp. 2 + Fan 2
13	○	○		○	Comp. 1 + Comp. 2 + Fan 2
18			○	○	Fan 1 + Fan 2
19	○		○	○	Comp. 1 + Fan 1 + Fan 2
1A		○	○	○	Comp. 2 + Fan 1 + Fan 2
1B	○	○	○	○	All

○ : Inverter trouble

- For details about check codes determined with an Interface P.C. Board or an Inverter P.C. Board, refer to the Installation Manual of the outdoor unit.

Trouble detected by central control device

Check code		Wireless remote controller				Check code name	Judging device	
Central control device indication	Outdoor unit 7-segment display	Sensor block display of receiving unit						
	Auxiliary code	Operation	Timer	Ready	Flash			
C05	—	—	—				Sending trouble in central control device	Communication Link
C06	—	—	—				Receiving trouble in central control device	Communication Link
C12	—	—	—				Batch alarm of general-purpose equipment control interface	General-purpose equipment I/F
P30 (L20)	Differs according to trouble contents of unit with occurrence of alarm		—				Group control follower unit trouble	Communication Link
	—	—	(L20 is displayed.)				<ul style="list-style-type: none"> • Duplication addresses of indoor units in central control device • With the combination of air conditioning system, the indoor unit may detect the check code of L20 	

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.

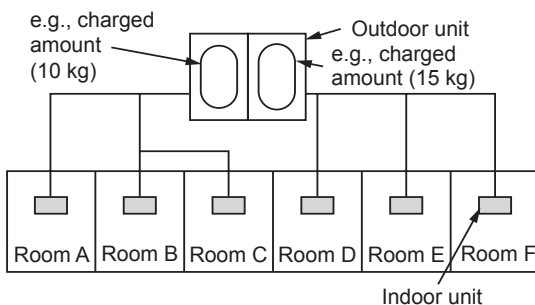
Total amount of refrigerant (kg)

$$\frac{\text{Min. volume of the indoor unit installed room (m}^3\text{)}}{\leq \text{Concentration limit (kg/m}^3\text{)}}$$

The concentration limit of R410A which is used in multi air conditioners is 0.3 kg/m³.

▼ 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:

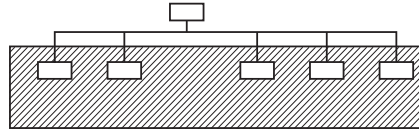
The possible amount of leaked refrigerant gas in rooms A, B and C is 10 kg.

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

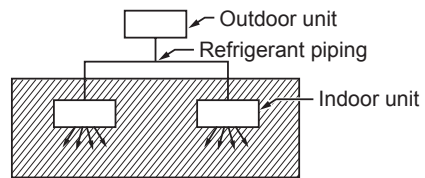
▼ NOTE 2

The standards for minimum room volume are as follows.

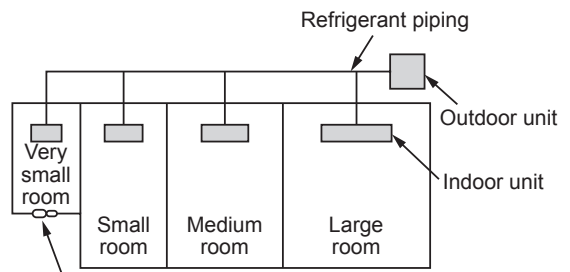
(1) No partition (shaded portion)



(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.

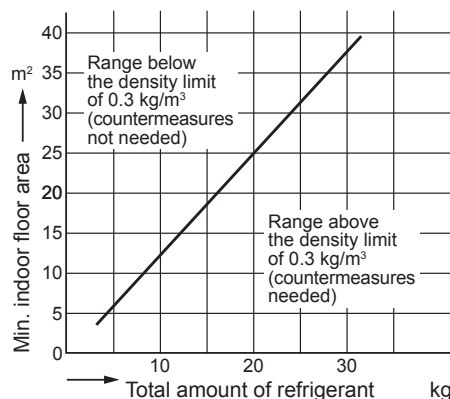


Mechanical ventilation device - Gas leak detector

▼ NOTE 3

The minimum indoor floor area compared with the amount of refrigerant is roughly as follows:

(When the ceiling is 2.7 m 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	Group	Line	Indoor	Group
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"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <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"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <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 [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <input type="checkbox"/> +6°C [0006]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <input type="checkbox"/> +6°C [0006]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <input type="checkbox"/> +6°C [0006]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <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 ()		



คำแนะนำเบื้องต้น

โปรดอ่านคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

- คู่มือนี้อธิบายวิธีการติดตั้งตัวเครื่องภายใน
- ในการติดตั้งตัวเครื่องภายนอก โปรดปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งที่ให้มาพร้อมกับตัวเครื่องภายนอก
- สำหรับข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย โปรดปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งที่แนบมากับตัวเครื่องภายนอก

การเลือกใช้สารทำความเย็นชนิดใหม่

เครื่องปรับอากาศรุ่นนี้คือชนิดใหม่ซึ่งเลือกใช้สารทำความเย็นแบบใหม่ HFC (R410A) ทดแทนสารทำความเย็นชนิดเดิม R22 เพื่อช่วยป้องกันการทำลายชั้นโอโซน

ข้อมูล

หากรุ่น U series (TU2C-Link) ใช้ร่วมกับรุ่นอื่นนอกเหนือจากรุ่น U series (TCC-Link) คุณสมบัติของสายไฟและจำนวนสูงสุดของตัวเครื่องภายในที่สามารถเชื่อมต่อได้ก็จะเปลี่ยนไป โปรดคำนึงถึงคุณสมบัติในการสื่อสารเมื่อทำการติดตั้ง บำรุงรักษาหรือซ่อมแซม สำหรับรายละเอียดให้อ้างอิงจาก “การต่อสายไฟ” ในคู่มือเล่มนี้

สารบัญ

1	ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย.....	48
2	ชั้นส่วนอุปกรณ์เสริม	54
3	การเลือกสถานที่ติดตั้ง	55
4	การติดตั้งตัวเครื่องภายใน.....	58
5	การเจาะรูและการติดแผ่นติดตั้ง.....	59
6	การติดตั้งท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง	60
7	การติดตั้งตัวเครื่องภายใน.....	64
8	การระบายน้ำ.....	64
9	ท่อส่งสารทำความเย็น.....	65
10	การต่อสายไฟ	68
11	การควบคุมการใช้งาน	75
12	การทดสอบการทำงาน.....	77
13	การแก้ไขปัญหา.....	79



คำอธิบายอุปกรณ์ป้องกัน

สวมถุงมือป้องกันและชุดที่ปลอดภัยสำหรับการทำงาน เมื่อเคลื่อนย้าย ติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วนเครื่องปรับอากาศ นอกเหนือจากอุปกรณ์ป้องกันพื้นฐานดังกล่าว คุณควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามที่อธิบายไว้ด้านล่างเมื่อต้องปฏิบัติงานพิเศษตามที่กล่าวไว้ในตารางต่อไปนี้

การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เนื่องจากคุณอาจได้รับบาดเจ็บ เกิดแผลไหม้ ไฟฟ้าช็อต และอาการบาดเจ็บอื่นๆ

งานที่ทำ	อุปกรณ์ป้องกันที่สวมใส่
ทุกประเภทงาน	ถุงมือป้องกัน ชุดที่ปลอดภัยสำหรับการทำงาน
งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า	ถุงมือป้องกันความร้อนสำหรับช่างไฟฟ้า รองเท้าที่เป็นฉนวน เสื้อผ้าที่ป้องกันไฟฟ้าช็อต
งานที่ต้องทำในที่สูง (50 cm หรือสูงกว่า)	หมวกนิรภัย
งานเคลื่อนย้ายของหนัก	รองเท้าที่เสริมการป้องกันบริเวณนิ้วเท้า
งานซ่อมแซมตัวเครื่องภายนอก	ถุงมือป้องกันความร้อนสำหรับช่างไฟฟ้า

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้ อธิบายหัวข้อสำคัญด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันการบาดเจ็บต่อผู้ใช้ หรือต่อบุคคลอื่นและความเสียหายต่อทรัพย์สิน โปรดอ่านคู่มือนี้โดยละเอียดเมื่อเข้าใจเนื้อหาตามด้านล่างแล้ว (ความหมายของสัญลักษณ์) และต้องปฏิบัติตามคำอธิบายที่ให้ไว้






สัญลักษณ์	ความหมายของสัญลักษณ์
คำเตือน	ข้อความที่อธิบายไว้ในหัวข้อนี้จะอธิบายว่า การไม่ปฏิบัติตามคำเตือน อาจส่งผลให้เกิดอันตรายอย่างรุนแรงต่อร่างกาย (*1) หรือสูญเสียชีวิต หากใช้งานเครื่องปรับอากาศไม่ถูกต้อง
ข้อควรระวัง	ข้อความที่อธิบายไว้ในหัวข้อนี้จะอธิบายว่า การไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวัง อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อย (*2) หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน (*3) หากใช้งานเครื่องปรับอากาศไม่ถูกต้อง

*1: อันตรายอย่างรุนแรงต่อร่างกาย หมายถึง สูญเสียการมองเห็น เกิดแผลไหม้ ไฟฟ้าช็อต กระดูกหัก ได้รับสารพิษและอาการบาดเจ็บอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย และต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล หรือรับการบำบัดรักษาระยะยาวในฐานะผู้ป่วยนอก

*2: อาการบาดเจ็บเล็กน้อยหมายถึง อาการบาดเจ็บ เกิดแผลไหม้ ไฟฟ้าช็อต และอาการบาดเจ็บอื่นที่ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล หรือรับการรักษาระยะยาวในฐานะผู้ป่วยนอก

*3: ความเสียหายต่อทรัพย์สิน หมายถึง ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอาคาร ที่พักอาศัย วัสดุตัวที่เลี้ยงในพื้นที่ และสัตว์เลี้ยง

■ สัญลักษณ์คำเตือนของตัวเครื่องปรับอากาศ

สัญลักษณ์คำเตือน	คำอธิบาย		
 <table border="1" data-bbox="262 291 509 455"> <tr> <td data-bbox="262 291 509 349">WARNING</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 349 509 455">ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</td> </tr> </table>	WARNING	ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	<p>คำเตือน</p> <p>อันตรายจากไฟฟ้าช็อต</p> <p>ปลดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายกำลังไฟทั้งหมดก่อนการบำรุงรักษา</p>
WARNING			
ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.			
 <table border="1" data-bbox="262 513 509 678"> <tr> <td data-bbox="262 513 509 571">WARNING</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 571 509 678">Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</td> </tr> </table>	WARNING	Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.	<p>คำเตือน</p> <p>ชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวได้</p> <p>ห้ามใช้งานเครื่องปรับอากาศหากไม่ได้ปิดตะแกรงช่องลม</p> <p>ให้ปิดเครื่องก่อนการบำรุงรักษา</p>
WARNING			
Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.			
 <table border="1" data-bbox="262 736 509 900"> <tr> <td data-bbox="262 736 509 794">CAUTION</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 794 509 900">High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</td> </tr> </table>	CAUTION	High temperature parts. You might get burned when removing this panel.	<p>ข้อควรระวัง</p> <p>ส่วนที่มีอุณหภูมิสูง</p> <p>ท่านอาจรู้สึกร้อนมากเมื่อเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนดังกล่าว</p>
CAUTION			
High temperature parts. You might get burned when removing this panel.			
 <table border="1" data-bbox="262 958 509 1122"> <tr> <td data-bbox="262 958 509 1016">CAUTION</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 1016 509 1122">Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</td> </tr> </table>	CAUTION	Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.	<p>ข้อควรระวัง</p> <p>อย่าสัมผัสครีบริบอะลูมิเนียมของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>การทำเช่นนั้นอาจได้รับบาดเจ็บ</p>
CAUTION			
Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.			
 <table border="1" data-bbox="262 1180 509 1344"> <tr> <td data-bbox="262 1180 509 1238">CAUTION</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 1238 509 1344">BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</td> </tr> </table>	CAUTION	BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	<p>ข้อควรระวัง</p> <p>อันตรายจากการระเบิด</p> <p>เปิดวาล์วบริการก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศ มิฉะนั้นอาจเกิดการระเบิดขึ้นได้</p>
CAUTION			
BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.			

1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

- โปรดแน่ใจว่ากฎหมายท้องถิ่น ประจำประเทศ หรือ กฎหมายท้องถิ่นนั้นรับรอง
- กรุณาอ่านหัวข้อ “ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย” อย่างระมัดระวังก่อนทำการติดตั้ง
- ข้อควรระวังที่ได้อธิบายไว้ด้านล่างนี้นั้นรวมไปถึงรายละเอียดที่สำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย อ่านให้ดีเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด
- หลังจากดำเนินงานติดตั้งเสร็จแล้ว ให้ทำการทดลองใช้งาน (ทดสอบการทำงาน) เพื่อตรวจสอบปัญหาต่างๆ
โปรดอ้างอิงคู่มือการใช้งานในการอธิบายวิธีการใช้งานและการบำรุงรักษาให้แก่ลูกค้า
- ทำการปิดสวิตช์จ่ายพลังงานหลัก (หรือเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า) ก่อนทำการบำรุงรักษาตัวเครื่อง
- ควรให้ลูกค้าเก็บรักษาคู่มือการใช้งานและคู่มือการติดตั้งไว้

ผู้ผลิตจะไม่ขอรับผิดชอบใดๆ ต่อความเสียหาย ที่มีสาเหตุมาจากการละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้

คำเตือน

ทั่วไป

- อ่านคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ควรติดตั้งโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ (*1) และช่างบริการที่มีความชำนาญ (*1) เท่านั้น การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดน้ำรั่ว ไฟฟ้าช็อต หรือเพลิงไหม้ได้
- ห้ามใช้สารทำความเย็นใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่ระบุไว้สำหรับการเติม หรือการเปลี่ยน มิฉะนั้นอาจมีแรงดันสูงผิดปกติเกิดขึ้นในวงจรการทำงาน ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์นี้ทำงานผิดปกติหรือเกิดการระเบิด หรืออาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้
- ก่อนเปิดฝาด้านหน้าของตัวเครื่องภายใน หรือแผงควบคุมไฟฟ้าของตัวเครื่องภายนอก ต้องโยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF มิฉะนั้นอาจเกิดไฟฟ้าลัดวงจรกับชิ้นส่วนภายในผ่านหน้าสัมผัสได้ เฉพาะผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ (*1) หรือช่างบริการที่มีความชำนาญ (*1) เท่านั้น ที่ได้รับอนุญาตให้ถอดฝาด้านหน้าของตัวเครื่องภายใน หรือแผงควบคุมไฟฟ้าของตัวเครื่องภายนอกและปฏิบัติงานที่ต้องการได้
- ก่อนทำการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน ให้ปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าก่อน มิฉะนั้นอาจถูกไฟฟ้าช็อตได้
- แขนงป้าย “กำลังทำงาน” ใกล้เคียงเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าขณะทำการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน มีอันตรายจากไฟฟ้าช็อต หากเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าเปิดอยู่
- ควรให้ผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ (*1) หรือช่างบริการที่มีความชำนาญ (*1) เป็นผู้ดำเนินงานบนที่มีความสูงตั้งแต่ 50 cm ขึ้นไปโดยใช้บันได หรือดำเนินการถอดฝาด้านหน้าของตัวเครื่องภายใน
- สวมถุงมือป้องกันและเสื้อผ้าที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานขณะทำการติดตั้ง ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน

- ห้ามแตะต้องครีบอลูมิเนียม คุณอาจได้รับอันตราย หากแตะต้องชิ้นส่วนดังกล่าว หากจำเป็น จะต้องสวมผ้าคลุมมือป้องกันและเสื้อผ้าที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานก่อนแล้วจึงลงมือปฏิบัติงาน
- อย่าปีนขึ้นหรือวางวัตถุใดๆ ไว้บนตัวเครื่องภายนอก คุณอาจตกลงมา หรือวัตถุดังกล่าวอาจตกลงมาจากตัวเครื่องภายนอก ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- เมื่อปฏิบัติงานบนที่สูง ให้ใช้บันไดพับที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 14122 และปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้บันได นอกจากนี้ ควรสวมหมวกนิรภัยที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม เพื่อปกป้องอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะทำงาน
- ก่อนการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศหรือชิ้นส่วนอื่นๆ ของตัวเครื่องภายนอก ควรปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า และแขวนป้าย “กำลังทำงาน” ใกล้เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าก่อนลงมือปฏิบัติงาน
- ก่อนการปฏิบัติงานบนที่สูง ควรตั้งป้ายเตือนเพื่อไม่ให้มีผู้ใดเดินเข้ามาใกล้บริเวณนั้น อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นๆ อาจหล่นใส่และทำให้คนที่เดินอยู่ด้านล่างได้รับบาดเจ็บ ในขณะที่ปฏิบัติงาน ควรสวมหมวกนิรภัยเพื่อป้องกันวัตถุหล่นใส่
- สารทำความเย็นที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศ คือ R410A สำหรับประเภทของสารทำความเย็น ให้ตรวจสอบตัวเครื่องภายนอกก่อนจะใช้รวมกัน
- สารทำความเย็นที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศนี้ ควรใช้ตามตัวเครื่องภายนอก
- เครื่องปรับอากาศต้องเคลื่อนย้ายในสภาพสมบูรณ์ หากส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์เสียหาย โปรดติดต่อผู้แทนจำหน่าย
- เมื่อต้องเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศด้วยมือ ต้องใช้คนอย่างน้อยสองคน
- อย่าเคลื่อนย้ายหรือซ่อมเครื่องใดๆ ด้วยตนเอง เนื่องจากมีไฟฟ้าแรงสูงภายในเครื่อง ท่านอาจถูกไฟฟ้าดูดขณะถอดฝาครอบและตัวเครื่องหลัก
- อุปกรณ์นี้จะต้องใช้โดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ได้รับการอบรม ในร้านค้า ในอุตสาหกรรมเบา หรือสำหรับการใช้งานเชิงพาณิชย์โดยบุคคลทั่วไป
- ห้ามเพิ่มอุปกรณ์ใดๆ ที่โรงงานไม่ได้แนะนำไว้

การเลือกสถานที่เพื่อทำการติดตั้ง

- หากติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องขนาดเล็ก ปฏิบัติตามมาตรการที่เหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่า ความเข้มข้นของสารทำความเย็นที่รั่วไหลภายในห้องจะไม่เกินระดับที่เป็นอันตราย
- ห้ามติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสัมผัสกับก๊าซไวไฟ หากมีก๊าซไวไฟรั่วไหล บริเวณที่ตั้งตัวเครื่องอาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้
- หากต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ควรสวมรองเท้าที่เสริมการป้องกันบริเวณนิ้วเท้า
- ในการเคลื่อนย้ายเครื่อง ห้ามจับถือที่สายรัดกล่องผลิตภัณฑ์ ท่านอาจบาดเจ็บได้หากสายขาด
- อย่างวางอุปกรณ์ที่มีการเผาไหม้ใดๆ ไว้ในทิศทางที่สัมผัสกับลมจากเครื่องปรับอากาศโดยตรง มิฉะนั้นอาจเกิดการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์

- ห้ามติดตั้งในสถานที่ที่อาจเสี่ยงต่อการสัมผัสกับก๊าซไวไฟ
หากก๊าซรั่วซึมออกมาเป็นจำนวนมากบริเวณตัวเครื่อง อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้
- ติดตั้งตัวเครื่องภายในให้สูงจากพื้นอย่างน้อย 2.5 m มิเช่นนั้นผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บหรือถูกไฟฟ้าช็อต หากน้ำมันหรือวัตถุอื่นเข้าไปในตัวเครื่องภายในขณะที่เครื่องกำลังทำงานอยู่

การติดตั้ง

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้แน่นหนาบนพื้นที่ที่สามารถรับน้ำหนักได้ ตัวเครื่องอาจร่วงหล่นลงมาทำให้ได้รับบาดเจ็บ หากพื้นผิวไม่มีความแข็งแรงพอ
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้ ตัวเครื่องอาจจะร่วงหล่นลงมา พลิกคว่ำ หรือเกิดเสียงรบกวน เกิดการสั่นสะเทือน น้ำรั่วซึม หรือปัญหาอื่นๆ ได้
- ดำเนินการติดตั้งตามที่ระบุไว้เพื่อป้องกันสภาวะลมแรงและแผ่นดินไหว หากเครื่องปรับอากาศไม่ได้รับการติดตั้งอย่างถูกต้อง ตัวเครื่องอาจพลิกคว่ำหรือร่วงหล่นลงมาและก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้
- หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาขณะทำการติดตั้ง ให้ระบายอากาศในห้องทันที หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาสัมผัสกับไฟ อาจก่อให้เกิดก๊าซที่เป็นพิษได้
- ใช้รถยนต์ในการขนย้ายตัวเครื่องปรับอากาศและใช้เครื่องยกหรือรถในการติดตั้ง

การต่อท่อส่งสารทำความเย็น

- ติดตั้งท่อสารทำความเย็นระหว่างทำการติดตั้งให้เรียบร้อยก่อนที่จะเปิดเครื่องปรับอากาศ หากคอมเพรสเซอร์ทำงานขณะที่วาล์วยังเปิดอยู่และไม่มีท่อสารทำความเย็น คอมเพรสเซอร์จะดูดอากาศเข้าไปและทำให้วงจรการทำความเย็นมีแรงดันเกินซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อผู้ใช้ได้
- ชั้นแฟร้นท์ให้แน่นด้วยประแจวัดแรงบิดตามวิธีที่กำหนดไว้ หากชั้นแฟร้นท์แน่นเกินไปอาจทำให้เกิดรอยร้าวที่แฟร้นท์ หลังการใช้งานเป็นระยะเวลาานานซึ่งอาจก่อให้เกิดการรั่วซึมของสารทำความเย็น
- หลังทำการติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าก๊าซสารทำความเย็นไม่มีการรั่วซึม หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาในห้องและสัมผัสถูกต้นเพลิง เช่น เตาทำอาหาร อาจก่อให้เกิดก๊าซที่เป็นพิษได้
- เมื่อทำการติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการติดตั้งและไล่อากาศทั้งหมด เพื่อจะได้ไม่มีก๊าซอื่นผสมอยู่ในวงจรการทำความเย็นนอกเหนือจากสารทำความเย็น เครื่องปรับอากาศอาจทำงานผิดปกติหากไม่มีการไล่อากาศทั้งหมดเสียก่อน
- ควรใช้ก๊าซไนโตรเจนเพื่อทดสอบการผนึกแน่นไม่ให้อากาศเข้า
- ควรเชื่อมต่อท่อเติมสารทำความเย็นตามวิธีการดังกล่าวเพื่อไม่ให้ท่อหลุดออกจากกัน

การเดินสายไฟ

- การดำเนินการเกี่ยวกับไฟฟ้ากับเครื่องปรับอากาศต้องกระทำโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ (*1) หรือช่างบริการที่มีความชำนาญ (*1) เท่านั้น ผู้ที่ไม่มีความชำนาญไม่สามารถดำเนินการเองได้ เพราะการดำเนินการที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าดูดและ/หรือไฟฟ้ารั่วได้
- เมื่อเชื่อมต่อสายไฟ ซ่อมแซมชิ้นส่วนที่เป็นไฟฟ้า หรือดำเนินงานด้านอื่นๆ เกี่ยวกับไฟฟ้า ช่างไฟควรสวมถุงมือเพื่อป้องกันความร้อน รองเท้าและเสื้อผ้าที่เป็นฉนวน เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้
- ใช้สายไฟที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการติดตั้ง ข้อบังคับในท้องถิ่น และข้อกำหนดทางกฎหมาย การใช้สายไฟที่ไม่ตรงตามคุณสมบัติอาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้ารั่ว ควันไฟและ/หรือเพลิงไหม้
- ต่อสายดิน (งานสายกราวด์)
การต่อสายดินที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้
- ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ และสายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์
- หลังซ่อมแซมหรือย้ายที่ติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายดินอย่างถูกต้องแล้ว
- ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการติดตั้ง ข้อบังคับในท้องถิ่น และข้อกำหนดทางกฎหมาย
- ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าในที่ที่ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก
- เมื่อติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้านอกอาคาร ควรเลือกใช้เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานนอกอาคาร
- ไม่ควรพ่วงต่อสายไฟให้ยาวขึ้นในทุกกรณี ปัญหาด้านการเชื่อมต่อในที่ที่มีการพ่วงต่อสายไฟ อาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดควันไฟหรือเพลิงไหม้
- ควรเดินสายไฟตามข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อบังคับในชุมชนรวมถึงคู่มือการติดตั้ง การไม่กระทำตามอาจส่งผลให้เสียชีวิตจากการถูกไฟดูดหรือเกิดไฟฟ้าลัดวงจร

การทดสอบการทำงาน

- ก่อนเปิดใช้งานเครื่องปรับอากาศภายหลังการติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบกล่องควบคุมไฟของตัวเครื่องภายในและแผงบริการของตัวเครื่องภายนอกปิดสนิท และเปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าแล้ว คุณอาจโดนไฟฟ้าช็อตได้หากเปิดเครื่องปรับอากาศโดยไม่ได้ตรวจสอบ ลิ่งเหล่านี้เสียก่อน
- หากเกิดปัญหาใดๆ กับเครื่องปรับอากาศ (เช่น ข้อความผิดพลาดปรากฏบนหน้าจอ กลิ่นไหม้ เสียงผิดปกติเครื่องปรับอากาศ ไม่สามารถทำความเย็นหรือทำให้อากาศอุ่นขึ้น หรือมีน้ำรั่วซึมออกมา) อย่าแตะต้องเครื่องปรับอากาศ แต่ให้ปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า แล้วติดต่อช่างบริการที่มีความชำนาญ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะไม่มีใครเปิดเครื่องปรับอากาศจนกระทั่งช่างบริการที่มีความชำนาญมาถึง (โดยการติดป้าย “ชำรุด” ใกล้เคียง กับเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า เป็นต้น) หากยังใช้เครื่องปรับอากาศ ในขณะที่มีความผิดปกติอาจทำให้กลไกการทำงานเกิดปัญหา และเพิ่มความเสี่ยงหรือส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือปัญหาอื่นๆ ได้

- หลังจากเสร็จงานแล้ว ให้ใช้ชุดอุปกรณ์ทดสอบฉนวน (แรงดันไฟฟ้า 500V) ตรวจสอบว่าความต้านทานระหว่างส่วนที่มีประจุกับส่วนโลหะที่ไม่มีประจุ (ส่วนสายดิน) อยู่ที่ 1MΩ หรือมากกว่าหรือไม่ หากค่าความต้านทานต่ำ อาจทำให้เกิดการรั่วไหลหรือเกิดไฟฟ้าช็อตได้
- เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ควรตรวจหาการรั่วไหลของสารทำความเย็นและตรวจสอบความต้านทานของฉนวนและการระบายน้ำ จากนั้นทำการทดสอบการทำงาน เพื่อตรวจสอบว่าเครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายสำหรับผู้ใช้

- เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้แจ้งผู้ใช้งานว่าเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าติดตั้งอยู่ที่ใด หากผู้ใช้งานไม่ทราบ ว่าเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอยู่ที่ใด ผู้ใช้งานไม่สามารถปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าได้เมื่อมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้นกับเครื่องปรับอากาศ
- หากช่องพัดลมเสียหาย อย่าเข้าใกล้ตัวเครื่องภายนอก ให้โยกสวิตช์ของเครื่องตัดไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF แล้วติดต่อให้ช่างบริการที่มีความชำนาญ (*1) มาซ่อม อย่าโยกสวิตช์ของเครื่องตัดไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง ON จนกว่าจะซ่อมเรียบร้อยแล้ว
- ภายหลังจากติดตั้ง ควรอธิบายให้ลูกค้าทราบถึงวิธีการใช้งาน รวมทั้งการบำรุงรักษาเครื่องตามคู่มือการใช้งาน

การย้ายที่ติดตั้ง

- ควรให้ผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ (*1) หรือช่างบริการที่มีความชำนาญ (*1) เป็นผู้ดำเนินการย้ายที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเท่านั้น หากให้ผู้ที่ไม่มีความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการอาจเกิดเพลิงไหม้ไฟฟ้าช็อต ได้รับความเจ็บ เกิดการรั่วไหลของน้ำ เสียงรบกวน และ/หรือการลั่นสะเทือนได้
- เมื่อกระทำการบ่มดาวน์ให้ปิดคอมเพรสเซอร์ก่อนที่จะถอดท่อสารทำความเย็น การถอดท่อสารทำความเย็นขณะที่เปิดวาล์วทิ้งไว้และคอมเพรสเซอร์ยังทำงานอยู่จะทำให้อากาศและก๊าซอื่นถูกดูดเข้าไป เป็นการเพิ่มแรงดันภายในวงจรการทำความเย็นให้สูงขึ้น และอาจก่อให้เกิดการแตกออก ทำให้ได้รับความเจ็บ และเกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาได้

 ข้อควรระวัง

การติดตั้งสารทำความเย็นรุ่นใหม่ในเครื่องปรับอากาศ

- เครื่องปรับอากาศเครื่องนี้ใช้สารทำความเย็นแบบ HFC (R410A) ซึ่งไม่ทำลายชั้นโอโซน
- คุณลักษณะของสารทำความเย็นรุ่น R410A คือ จะดูดซึมน้ำได้ง่าย จับตัวกับเมมเบรนหรือน้ำมันได้ง่าย และแรงดันจะสูงกว่าสารทำความเย็นรุ่น R22 ถึง 1.6 เท่า สารทำความเย็นรุ่นใหม่ี ยังมาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของน้ำมันทำความเย็น ดังนั้น ระหว่างการติดตั้งควรตรวจสอบว่ามีน้ำ ฝุ่นละออง สารทำความเย็นที่เติมไว้ก่อนหน้านี้ หรือน้ำมันทำความเย็น เข้าไปในวงจร การทำความเย็นระหว่างการติดตั้ง
- เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วสารทำความเย็นและน้ำมันทำความเย็นผิดชนิด ขนาดของส่วนเชื่อมต่อของช่องถ่ายเทประจุของตัวเครื่องกับอุปกรณ์การติดตั้งจึงเปลี่ยนไปจากเดิมที่เคยใช้กับสารทำความเย็นรุ่นเก่าด้วย
- ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้สำหรับสารทำความเย็นรุ่นใหม่ (R410A) จึงทำให้มาใช้โดยเฉพาะ
- สำหรับท่อเชื่อม ให้ใช้ท่อใหม่ที่สะอาดซึ่งออกแบบมาสำหรับ R410A และโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีน้ำหรือฝุ่นผงเข้าไปได้

ถอดปลั๊กอุปกรณ์จากแหล่งจ่ายไฟหลัก



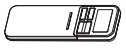






- อุปกรณ์นี้ต้องต่อกับแหล่งจ่ายไฟหลักด้วยสวิตช์ซึ่งมีระยะห่างหน้าสัมผัสขั้วต่ออย่างน้อย 3 mm

สายไฟของแหล่งจ่ายไฟของเครื่องปรับอากาศนี้ต้องใช้ฟิวส์ในการติดตั้ง (ใช้ได้ทุกชนิด)

ติดตั้งตัวเครื่องภายในให้สูงจากพื้นอย่างน้อย 2.5 m มิเช่นนั้นผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บหรือถูกไฟฟ้าช็อต หากนำนิ้วหรือวัตถุอื่นเข้าไปในตัวเครื่องภายในขณะที่เครื่องกำลังทำงานอยู่

(*1) ให้อ้างอิง “ดำเนินการโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญหรือช่างบริการที่มีความชำนาญ”

2 ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	รูปร่าง	การใช้งาน
คู่มือการติดตั้ง	1	คู่มือเล่มนี้	(ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกค้าได้รับคู่มือนี้)
คู่มือการใช้งาน	1		(ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกค้าได้รับคู่มือนี้)
แผ่นติดตั้ง	1		
รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย	1		
แบตเตอรี่	2		
โครงเสียบรีโมทคอนโทรล	1		
สกรูยึด Ø4 × 25 ℓ	6		
สกรูหัวแบน Ø3.1 × 16 ℓ	2		
สกรูยึด Ø4 × 10 ℓ	3		
ฉนวนกันความร้อน	1		

3 การเลือกสถานที่ติดตั้ง

คำเตือน

- ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณที่ทนทานต่อการรับน้ำหนักของตัวเครื่อง ตัวเครื่องอาจร่วงหล่นลงมาทำให้ได้รับบาดเจ็บ หากพื้นผิวไม่มีความแข็งแรงพอ

ข้อควรระวัง

- ห้ามติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสัมผัสกับก๊าซไวไฟ หากมีก๊าซไวไฟรั่วไหลบริเวณที่ตั้งตัวเครื่องอาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้

ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณที่มีสภาพดังต่อไปนี้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการอนุมัติจากลูกค้า

- บริเวณที่ตัวเครื่องสามารถติดตั้งในแนวนอนได้
- บริเวณที่มีพื้นที่เอื้ออำนวยต่อการซ่อมบำรุง เพื่อให้สามารถทำการบำรุงรักษาและตรวจสอบได้อย่างปลอดภัย
- บริเวณที่จะไม่เกิดปัญหาจากน้ำทิ้ง

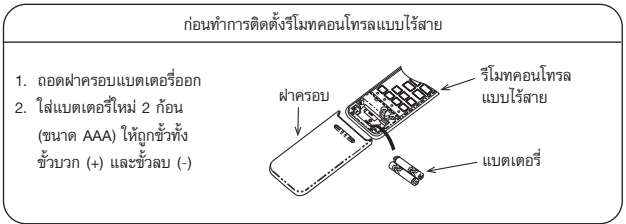
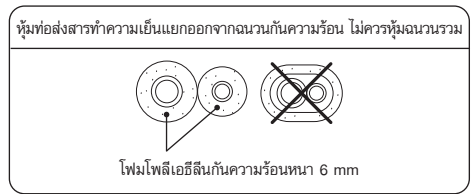
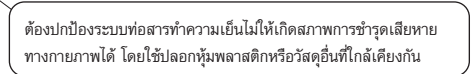
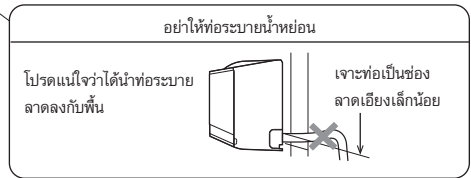
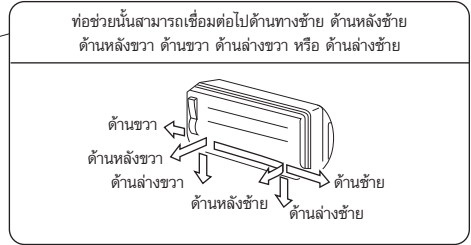
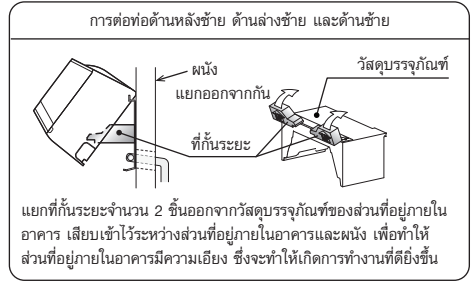
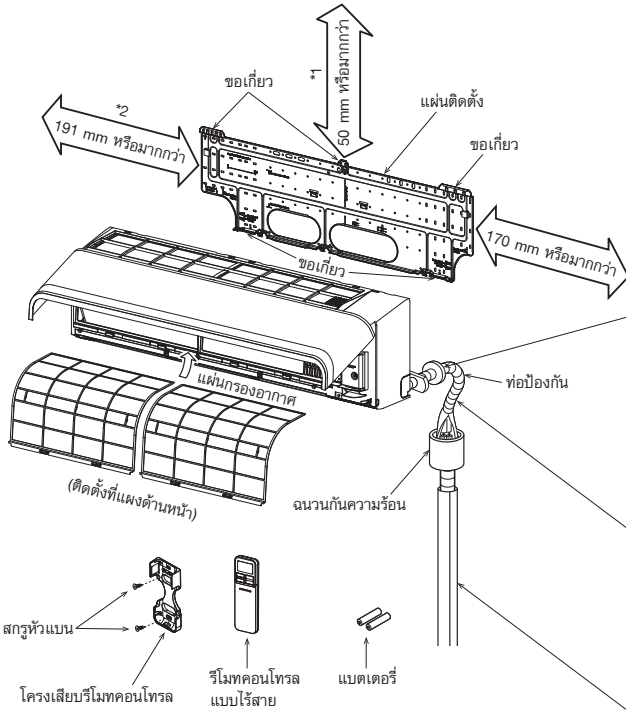
หลีกเลี่ยงการติดตั้งในบริเวณต่อไปนี้

เลือกตำแหน่งสำหรับตัวเครื่องภายในโดยให้มีอากาศเย็นหรืออุ่นถ่ายเทหมุนเวียนอย่างสม่ำเสมอ

หลีกเลี่ยงการติดตั้งในสถานที่ที่มีลักษณะดังนี้

- บริเวณที่มีปริมาณเกลือในมวลอากาศสูง (พื้นที่ชายทะเล)
- บริเวณที่มีสภาวะความเป็นกรดหรือด่าง (เช่น บ่อน้ำพุร้อน โรงงานที่มีการผลิตสารเคมีหรือแก๊สซัลฟิวไรด์และสถานที่ที่มีไอเสียจากอุปกรณ์เผาไหม้ ซึ่งจะถูกดูดเข้าไปในตัวเครื่อง)
การติดตั้งในบริเวณดังกล่าวจะทำให้เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (ครีบอลูมิเนียมและท่อทองแดง) และชิ้นส่วนอื่นๆ เกิดการสึกกร่อน
- บริเวณที่มีละอองของน้ำมันเครื่องจักรหรือน้ำมันเครื่องประเภทอื่นๆ
การติดตั้งในบริเวณดังกล่าวจะทำให้เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนเกิดการสึกกร่อน อาจเกิดละอองที่มาจากการปิดกั้นของเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน ชิ้นส่วนพลาสติกเกิดความเสียหาย จนวนกันความร้อนจะลอกออกและปัญหาอื่นๆ เกิดขึ้นตามมา
- บริเวณที่มีเหล็กหรือผงโลหะต่างๆ หากมีเหล็กหรือผงโลหะติดอยู่หรือสะสมภายในเครื่องปรับอากาศ อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นเองได้
- บริเวณที่มีไอระเหยจากน้ำมันสำหรับใช้กับอาหาร (เช่น ห้องครัวที่ใช้ น้ำมันสำหรับใช้ปรุงอาหาร)
แผ่นกรองที่อุดตันจะทำให้การทำงานของเครื่องปรับอากาศลดลง เกิดการควบแน่น ชิ้นส่วนพลาสติกเกิดความเสียหายและปัญหาอื่นๆ เกิดขึ้นตามมา
- บริเวณที่ใกล้กับเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น ช่องระบายอากาศ หรือ โคมไฟที่อาจเกิดขบวนการไหลของกระแสลม (การเกิดขบวนการไหลของกระแสลมอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศลดลง หรือทำให้ตัวเครื่องหยุดทำงาน)
- บริเวณที่มีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในเพื่อจ่ายไฟ ความถี่จากสายไฟและแรงเคลื่อนไฟฟ้าอาจผันผวน ผลที่ตามมาคือทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่ถูกต้อง
- บนเครื่องบินบรรทุก เรือหรือยานพาหนะประเภทอื่นๆ
- ห้ามใช้งานเครื่องปรับอากาศเพื่อจุดประสงค์อื่นๆ (เช่น การถนอมอาหาร, พันธุ์พืช, เป็นเครื่องมือวัดความแม่นยำ หรืองานศิลปะ)
(อาจทำให้เสื่อมคุณภาพลงได้)
- บริเวณที่ติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าที่สร้างความถี่สูงและหลอดไฟเรืองแสงแบบอินเวอร์เตอร์ (รวมถึงอุปกรณ์อินเวอร์เตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์สื่อสาร)
- บริเวณที่มีสิ่งใดก็ตามที่อยู่ใต้เครื่องที่ติดตั้งซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากความเปียกชื้น
(หากการระบายน้ำอุดตันหรือเมื่อความชื้นเกิน 80% หยดน้ำจากตัวเครื่องภายในจะหยดลง อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งที่อยู่ใต้เครื่อง)
- เมื่อใช้รีโมทคอนโทรลไร้สายในห้องที่ติดตั้งหลอดไฟเรืองแสงแบบอินเวอร์เตอร์หรือบริเวณที่ได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง (สัญญาณจากรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายอาจคลาดเคลื่อนได้)
- บริเวณที่มีการใช้สารทำความเย็นชนิดอื่น
- เครื่องปรับอากาศไม่สามารถใช้ในการทำความเย็นกรดคาร์บอนิกเหลวหรือใช้ในโรงงานเคมี
- บริเวณที่ใกล้กับประตูหรือหน้าต่างที่เครื่องปรับอากาศอาจสัมผัสกับอากาศภายนอกที่มีอุณหภูมิสูงหรือความชื้นสูง
(อาจเกิดการก่อตัวของหยดน้ำ)
- บริเวณที่ใช้สเปรย์แบบเฉพาะบ่อยๆ

■ ผังการติดตั้งตัวเครื่องภายใน



■ พื้นที่ติดตั้ง

เครื่องภายในจะต้องได้รับการติดตั้งที่ความสูงอย่างน้อย 2.5 m

ควรหลีกเลี่ยงที่จะวางวัตถุใดๆ ที่ด้านบนของเครื่องภายใน

- *1 สำรองพื้นที่ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งตัวเครื่องภายในและสำหรับงานซ่อมบำรุง เว้นระยะห่าง 50 mm หรือมากกว่าระหว่างแผ่นด้านบนของเครื่องภายในและพื้นผิวเพดาน
- *2 เว้นระยะห่างตามที่แสดงในภาพเพื่อให้มีพื้นที่สำหรับการซ่อมแซมบำรุงพัดลม

■ สถานที่ติดตั้ง

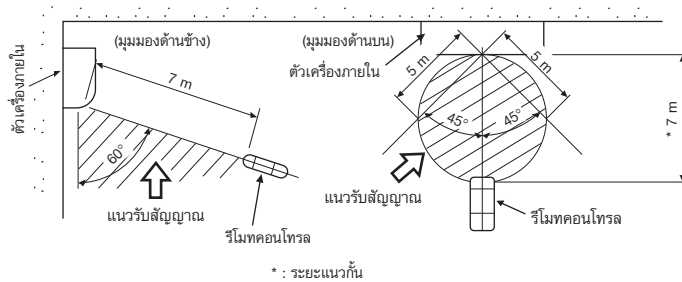
- สถานที่ที่มีพื้นที่รอบๆ ตัวเครื่องภายในตามที่แสดงในแผนภาพด้านบน
- สถานที่ซึ่งไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่ใกล้กับช่องอากาศเข้าและท่ออากาศออก
- สถานที่ซึ่งทำการติดตั้งท่อได้โดยง่ายไปยังตัวเครื่องภายนอก
- สถานที่ซึ่งสามารถเข้าไปดำเนินการเปิดแผงด้านหน้าได้สะดวก

⚠️ ข้อควรระวัง

- ควรหลีกเลี่ยงแสงแดดที่ส่องไปยังตัวรับไร้สายของตัวเครื่องภายในได้โดยตรง
- ไมโครโปรเซสเซอร์ในเครื่องภายในไม่ควรอยู่ใกล้กับแหล่งที่มีคลื่นวิทยุ (RF) ครอบคลุม (รายละเอียดดูในคู่มือการใช้งาน)

■ รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

- ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางการส่งสัญญาณจากรีโมทคอนโทรล เช่น ฝ่าม่าน ซึ่งจะกั้นสัญญาณจากตัวเครื่องภายในได้
- อย่าติดตั้งรีโมทคอนโทรลในสถานที่ถูกแสงแดดโดยตรง หรือใกล้กับแหล่งทำความร้อน เช่น เตาไฟ
- เก็บรีโมทคอนโทรลให้ห่างจากเครื่องรับโทรทัศน์หรือเครื่องเสียงที่ใกล้ที่สุดอย่างน้อย 1 m (เพื่อป้องกันการรบกวนของสัญญาณ)
- ตำแหน่งของรีโมทคอนโทรลถูกกำหนดตามที่แสดงไว้ด้านล่าง



4 การติดตั้งตัวเครื่องภายใน

! คำเตือน

ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่รองรับน้ำหนักได้เพียงพอ หากมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ ตัวเครื่องอาจตกลงมา อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ปฏิบัติงานติดตั้งตามที่กำหนดเพื่อป้องกันลมแรงหรือแผ่นดินไหว การติดตั้งที่ไม่สมบูรณ์นั้นสามารถทำให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆ จากการที่เครื่องตกลงมา

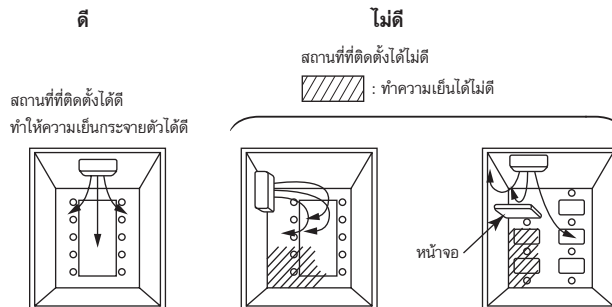
ข้อกำหนด

โปรดปฏิบัติตามกฎต่อไปนี้อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับตัวเครื่องภายในและเพื่อป้องกันผู้ใช้จากการได้รับบาดเจ็บ

- ห้ามวางของหนักบนตัวเครื่องภายใน (แม้ตัวเครื่องจะยังอยู่ในกล่องก็ตาม)
- หากเป็นไปได้ให้ยกตัวเครื่องภายในทั้งที่ยังบรรจุอยู่ในกล่อง หากต้องยกตัวเครื่องภายในที่ไม่ได้บรรจุในกล่อง ให้ห่อหุ้มด้วยผ้ากันกระแทกเพื่อไม่ให้ตัวเครื่องเสียหาย
- เพื่อที่จะเคลื่อนย้ายเครื่องภายใน ห้ามใช้แรงกดบนชิ้นส่วนต่างๆ (ท่อสารทำความเย็น ถาดรับน้ำทิ้ง ชิ้นส่วนที่เป็นโฟม หรือชิ้นส่วนที่เป็นยาง เป็นต้น)
- ใช้คน 2 คนหรือมากกว่าเพื่อยกกล่อง และห้ามใช้สายรัดพลาสติกรัดตำแหน่งอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้

โปรดระมัดระวังในการดำเนินการรายการต่อไปนี้เมื่อทำการติดตั้งตัวเครื่อง

- พิจารณาทิศทางการปล่อยอากาศ ทำการเลือกสถานที่ติดตั้งที่อากาศถ่ายเทสามารถไหลเวียนได้อย่างสม่ำเสมอในห้อง หลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องในสถานที่ที่ระบุว่าเป็น “ไม่ดี” ในภาพประกอบทางด้านขวา

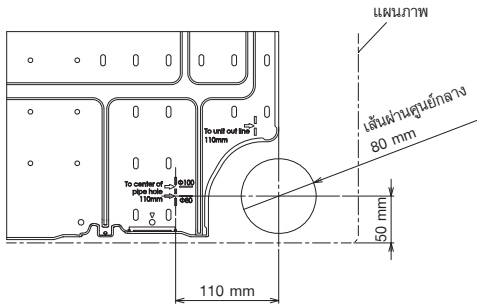


5 การเจาะรูและการติดแผ่นติดตั้ง

■ เจาะรู

ในกรณีของการติดตั้งท่อสารทำความเย็นจากด้านหลัง:

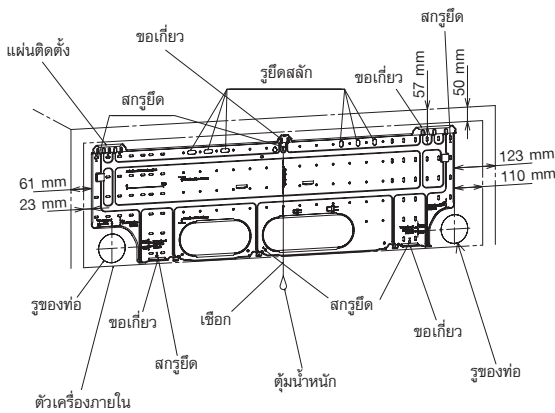
- 1 วัดตำแหน่งของท่อที่ 110 mm จากเครื่องหมายลูกศร (⇒) บนแผ่นการติดตั้งและทำการเจาะช่องเอียงลงเล็กน้อยไปทางด้านนอก



หมายเหตุ

- เมื่อเจาะผนังที่มีโครงโลหะ โครงลวด หรือแผ่นโลหะ ให้ใช้ฝาปิดสำหรับรูท่อซึ่งขายแยกต่างหาก

■ ทำการติดตั้งแผ่นติดตั้ง

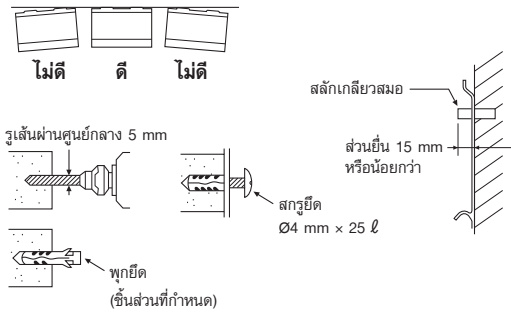


■ เมื่อติดแผ่นติดตั้งกับผนังโดยตรง

1. ติดแผ่นติดตั้งเข้ากับผนังโดยใช้สกรูยึดที่ส่วนบนและส่วนล่าง เพื่อเกี่ยวเข้ากับตัวเครื่องภายใน
2. การยึดแผ่นติดตั้งบนผนังคอนกรีตด้วยสลักเกลียวสมอ ใช้รูสลักเกลียวสมอตามที่แสดงในภาพข้างต้น
3. ติดตั้งแผ่นติดตั้งบนผนังตามแนวนอน

! ข้อควรระวัง

เมื่อทำการติดตั้งแผ่นติดตั้งด้วยสกรูยึด อย่าใช้รูสำหรับสลักเกลียวสมอ มิฉะนั้นตัวเครื่องอาจตกลงมาเป็นผลให้ผู้ใช้งานอาจเกิดอาการบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหายได้



! ข้อควรระวัง

การติดตั้งเครื่องไม่มั่นคงอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บและ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ถ้าเครื่องตกลงมา

- ในกรณีที่ผนังเป็นแบบบล็อก อิฐ คอนกรีต หรือชนิดคล้ายกันนี้ ให้เจาะรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 mm ที่ผนัง
- ใส่พุกยึดสำหรับสกรูยึด

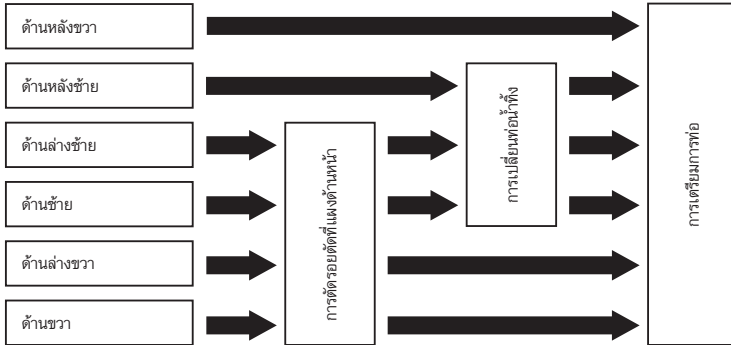
หมายเหตุ

- ยึดมุมสี่ด้านและส่วนล่างของแผ่นติดตั้งด้วยสกรูยึด 6 ตัว เพื่อติดตั้ง

6 การติดตั้งท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง

■ การวางท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง

* ใช้ฉนวนกันความร้อนสำหรับท่อสารทำความเย็นและท่อน้ำทิ้งอย่างเหมาะสมเพื่อที่จะไม่มีหยดน้ำก่อตัวภายในอุปกรณ์ (ใช้โฟมโพลีเอธิลีนเป็นวัสดุกันความร้อน)



1. การตัดรอยตัดที่แผงด้านหน้า

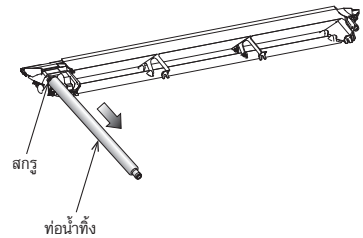
ให้ตัดพลาสติกทางด้านซ้ายหรือขวาของหน้าฉากเครื่องปรับอากาศสำหรับการนำท่อสารทำความเย็นออกจากด้านซ้ายหรือขวา และตัดพลาสติกทางด้านล่างซ้ายหรือขวาเพื่อนำท่อออกทางด้านล่างโดยใช้คีมในการตัดพลาสติก

2. การเปลี่ยนท่อน้ำทิ้ง

สำหรับการต่อท่อทางด้านซ้าย การต่อด้านล่างซ้าย และการต่อด้านหลังซ้าย จะต้องเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและจุกปิดท่อน้ำทิ้ง

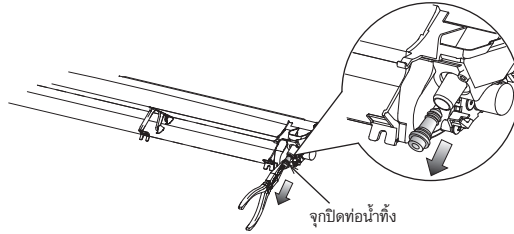
วิธีการถอดท่อน้ำทิ้ง

- สามารถถอดท่อน้ำทิ้งออกได้โดยถอดสกรูที่ยึดท่อน้ำทิ้ง จากนั้นดึงท่อออก
- เมื่อทำการถอดท่อน้ำทิ้ง โปรดระมัดระวังไม่ให้โดนส่วนที่แหลมคมของแผ่นเหล็ก ซึ่งขอบแหลมคมนี้อาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บได้
- ในการประกอบท่อน้ำทิ้งให้เสียบท่อน้ำทิ้งให้แน่นจนกระทั่งส่วนเชื่อมต่อสัมผัสกับฉนวนกันความร้อนแล้วยึดด้วยสกรูตัวเดิม



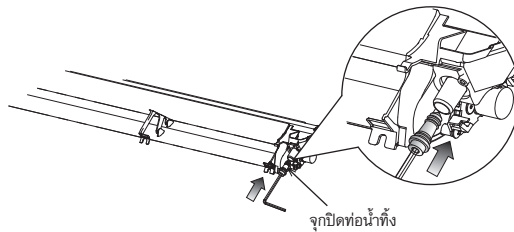
วิธีการถอดจุกปิดท่อน้ำทิ้ง

หนีบจุกปิดท่อน้ำทิ้งโดยคีมปากแหลมและดึงออก



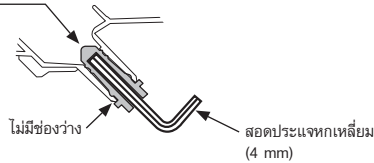
วิธีการติดตั้งจุกปิดท่อน้ำทิ้ง

1) สอดประแจหกเหลี่ยม (เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 mm) ไปตรงกลางจุกปิดท่อน้ำทิ้ง



2) ดันจุกปิดท่อน้ำทิ้งเข้าไปให้แน่น

เวลาใส่จุกปิดท่อน้ำทิ้ง ห้ามใส่น้ำมันหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องเย็น) เพราะจะทำให้อายุการใช้งานสั้นลงและทำให้เกิดการรั่วที่จุกปิดท่อน้ำทิ้งได้



⚠️ ข้อควรระวัง

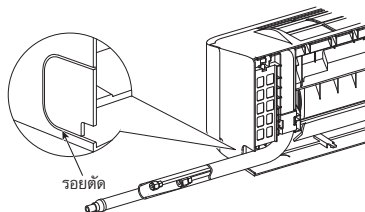
ใส่ท่อน้ำทิ้งและจุกปิดท่อน้ำทิ้งให้แน่นหนา มิฉะนั้นน้ำอาจรั่วได้

วิธีการถอดท่อระบายน้ำ

- 1) ถอดแผงหน้ากาด้านหน้า
- 2) ถอดสกรูยึดท่อระบายน้ำ
- 3) ดึงท่อระบายน้ำออก

▼ การต่อท่อด้านขวาหรือซ้าย

- หลังจกรีดรอยตัดที่แผงด้านหน้าด้วยมีดหรือลิ้ม ให้ตัดออกด้วยคีมหรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน

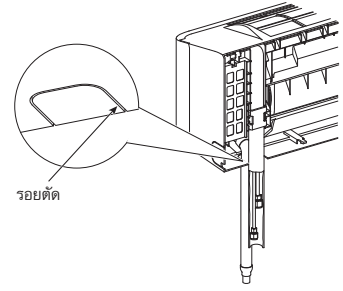


วิธีการยึดท่อระบายน้ำ

- 1) สวมท่อระบายน้ำ
- 2) หมุนท่อระบายน้ำเข้ากับตัวเครื่องภายใน
- 3) ติดตั้งแผงหน้ากาด้านหน้า

▼ การต่อท่อด้านขวาหรือด้านซ้ายล่าง

- หลังกรีดรอยตัดที่แผงด้านหน้าด้วยมีดหรือลิ้ม ให้ตัดออกด้วยคีม หรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน

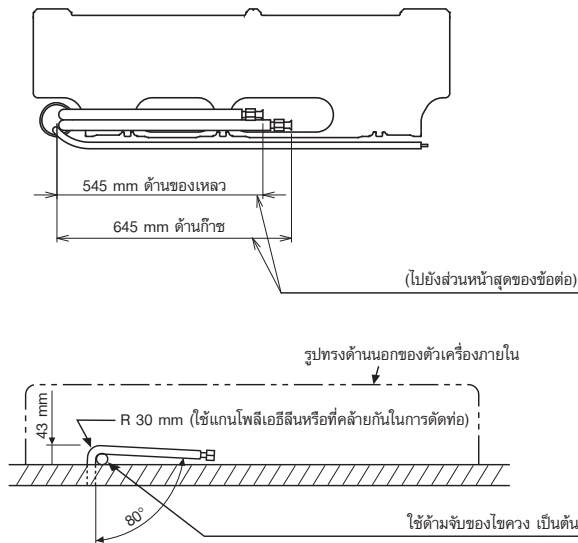


▼ การต่อท่อออกด้านซ้าย

ตัดท่อต่อให้ห่างจากผนัง 43 mm ถ้าตัดต่อมากกว่า 43 mm อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดบนผนังไม่มั่นคง ดังนั้นควรตัดท่อโดยใช้เครื่องตัดแบบสปริงเพื่อไม่ให้ท่อบวม

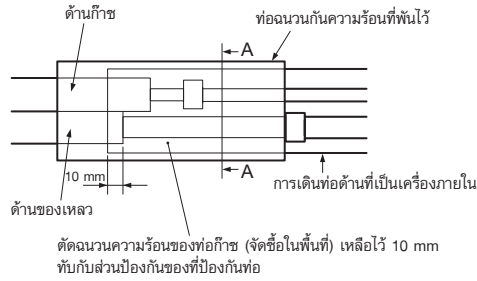
ตัดท่อต่อใช้รัศมีประมาณ 30 mm

การต่อท่อส่งหลังการติดตั้งเครื่อง (ดูรูป)



หมายเหตุ

ถ้าตัดท่อไม่ถูกต้อง อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดบนผนังไม่มั่นคง
หลังสอดท่อต่อเชื่อมผ่านรูท่อ ต่อท่อต่อเชื่อมเข้ากับท่อจากตัวเครื่องและพันรอบท่อด้วยเทปพันท่อ



ฉนวนกันความร้อนนั้นหุ้มบนพื้นที่ A-A

ตัดส่วนของฉนวนความร้อนขึ้นไม่

▼ การหุ้มฉนวนท่อ

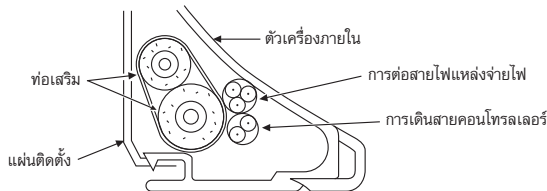
ทำการหุ้มฉนวนตัวเครื่องภายในเพื่อที่ว่าจะไม่มีช่องว่างโดยการใช้ฉนวนกันความร้อน

⚠ ข้อควรระวัง

ทำการหุ้มฉนวนอย่างระมัดระวังไปตามจุดเชื่อมต่อของตัวเครื่องภายในเพื่อที่ว่าจะไม่มีพื้นที่ใดเปิดออกมา (ท่อที่เปิดออกจะทำให้หน้ารั่วออกมา) เมื่อทำการหุ้มท่อฉนวนความร้อนรอบๆ ท่อ โปรดแน่ใจว่าส่วนที่ตัดไว้จะหันเข้าพื้นผิวของกำแพง

⚠ ข้อควรระวัง

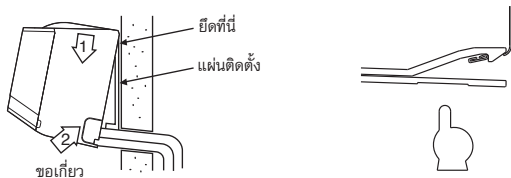
- มัดท่อเสริม (สองท่อ) สายไฟแหล่งจ่ายไฟ และสายไฟควบคุมเข้าด้วยกันให้แน่นด้วยเทปพันสายไฟ ในกรณีท่อทางด้านซ้ายหรือท่อทางด้านซ้ายหลัง ให้มัดเฉพาะท่อเสริม (สองท่อ) ด้วยเทปพันสายไฟ



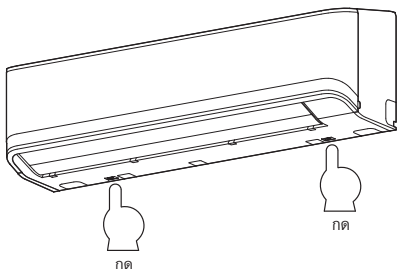
- จัดวางท่ออย่างระมัดระวัง อย่าให้ท่อใดๆ ยื่นออกจากแผ่นหลังของตัวเครื่องภายใน
- ต่อท่อจากตัวเครื่องและท่อต่อเชื่อมเข้าด้วยกันอย่างระมัดระวัง และเทปที่หุ้มบนท่อต่อเชื่อมออกเพื่อหลีกเลี่ยงการพันเทปสองชั้นที่เชื่อมต่อ หุ้มข้อต่อด้วยเทปไนล หรืออื่นๆ
- เนื่องจากหยดน้ำจะส่งผลให้เครื่องมีปัญหา ดังนั้นต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้หุ้มฉนวนท่อเชื่อมทั้งสองแล้ว (ใช้โฟมโพลีเอธิลีนเป็นฉนวน)
- เมื่อตัดท่อตัดอย่างระมัดระวังอย่าให้ท่อบุบ

7 การติดตั้งเครื่องภายใน

1. สอดท่อผ่านช่องในผนัง และเกี่ยวตัวเครื่องภายในบนแผ่นติดตั้ง
เข้าที่ขอเกี่ยวบน
2. เลื่อนตัวเครื่องภายในไปมาซ้ายขวาเพื่อทดสอบว่าเครื่องเกี่ยวอยู่บน
แผ่นติดตั้งแน่นดีแล้ว
3. ขณะดันตัวเครื่องภายในเข้าไปยังผนัง เกี่ยวเครื่องที่ส่วนล่างบน
แผ่นติดตั้งดึงตัวเครื่องภายในเข้าหาตัวเพื่อทดสอบว่าเครื่องเกี่ยวอยู่
บนแผ่นติดตั้งแน่นดีแล้ว

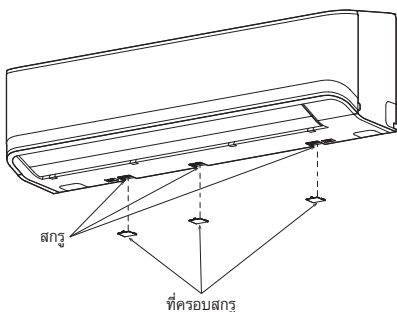


- สำหรับการถอดตัวเครื่องภายในออกจากแผ่นติดตั้งให้ดึง
ตัวเครื่องภายในเข้าหาตัวขณะดันข้างใต้ตรงส่วนที่ระบุไว้



ข้อกำหนด

ส่วนล่างของเครื่องภายในอาจจลยขึ้นมาเนื่องจากสภาพของระบบท่อ
และไม่อาจติดตั้งส่วนดังกล่าวเข้ากับแผ่นติดตั้งได้ ในกรณีดังกล่าว
ให้ใช้สกรูที่หามา ติดเครื่องเข้ากับแผ่นติดตั้งนั้น
โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อท่อนั้นได้รับการดึงออกจากทางด้านซ้าย
ตัวเครื่องภายในต้องได้รับการยึดไว้กับแผ่นติดตั้ง



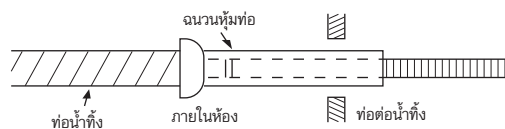
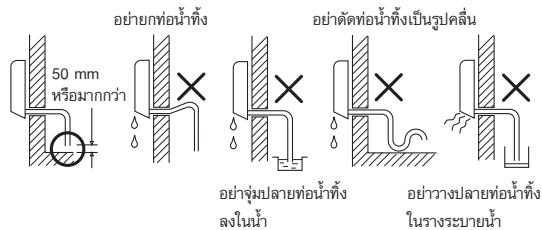
8 การระบายน้ำ

1. ปลดท่อน้ำทิ้งให้ลาดลง

หมายเหตุ

- ควรเจาะรูด้านนอกให้ลาดเอียงลงเล็กน้อย

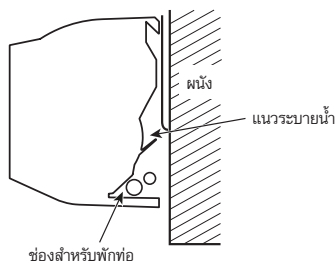
2. ทดลองใส่น้ำในถาดรับน้ำทิ้ง เพื่อทดสอบการระบายของน้ำ
ออกสู่ภายนอก
3. เมื่อต่อท่อต่อน้ำทิ้ง หุ้มส่วนเชื่อมต่อท่อต่อน้ำทิ้งด้วยฉนวนหุ้มท่อ



⚠️ ข้อควรระวัง

จัดวางท่อน้ำทิ้งให้ระบายน้ำจากเครื่องได้สะดวก
การระบายน้ำที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดการหยดของน้ำได้

เครื่องปรับอากาศนี้ถูกออกแบบให้ระบายน้ำที่เกิดจากหยดน้ำซึ่งเกาะอยู่
ด้านหลังของตัวเครื่องภายในให้ไหลลงถาดรับน้ำทิ้ง
ดังนั้น ไม่ควรติดตั้งสายไฟหรืออุปกรณ์อื่นๆ เหนือแนวระบายน้ำ



9 ท่อส่งสารทำความเย็น

■ การติดตั้งท่อส่งสารทำความเย็น

1. ใช้ท่อทองแดงที่มีความหนา 0.8 mm หรือมากกว่า (ในกรณีที่ใช้ท่อซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15.9 และหนา 1.0 mm หรือมากกว่า)
2. แพร่รั่วและการขยายท่อจะแตกต่างจากของสารทำความเย็นชนิดเดิม ให้นำแพร่นัทที่ติดมากับตัวเครื่องของเครื่องปรับอากาศออกมาใช้

ข้อกำหนด

เมื่อท่อส่งสารทำความเย็นมีความยาวมาก ให้ใช้ชายโครงรับ โดยเว้นช่วง 2.5 m ถึง 3 m เพื่อยึดท่อส่งสารทำความเย็นไว้ มิฉะนั้นอาจเกิดเสียงดังผิดปกติ

ข้อควรระวัง

สิ่งสำคัญ 4 ข้อ สำหรับการติดตั้งท่อ

1. อนุญาตให้นำท่อเชื่อมต่อกับเครื่องจักรกลและข้อต่อแบบปลายบานภายในอาคาร เมื่อมีการนำเครื่องจักรมาเชื่อมต่อภายในอาคาร ชิ้นส่วนต้องได้รับการรับรอง เมื่อข้อต่อแบบปลายบานถูกนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่ขยายออกจะต้องทำการเปลี่ยนใหม่
2. การเชื่อมต่อแนบหนา (ระหว่างท่อและตัวเครื่อง)
3. โลหะอากาศออกจากท่อเชื่อมโดยใช้มีมสุญญากาศ
4. ตรวจสอบก๊าซรั่วไหล (บริเวณข้อต่อ)

■ ขนาดท่อ (หน่วย: mm)

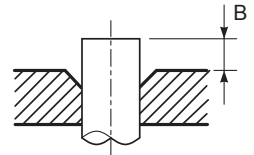
รุ่น	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก	
	ด้านก๊าซ	ด้านของเหลว
027S ~ 036S	9.5	6.4

■ ความยาวของท่อที่ได้รับอนุญาต และความแตกต่างของความสูง

ทั้งสองอย่างผันแปรตามตัวเครื่องภายนอก สำหรับรายละเอียด โปรดอ้างอิงคู่มือการติดตั้งที่แนบมากับตัวเครื่องภายนอก

การขยายท่อ

- ตัดท่อกับเครื่องมือตัดท่อ
กำจัดขุยออกให้หมด
หากมีส่วนขุยติดอยู่อาจทำให้ก๊าซรั่วได้
- สอดแพร่นัทเข้าไปในท่อแล้วขยายท่อ
เนื่องจากขนาดการขยายของ R410A จะแตกต่างจากของ R22 จึงขอแนะนำให้ใช้เครื่องมือขยายท่อที่ผลิตขึ้นมาใหม่สำหรับ R410A
อย่างไรก็ตาม สามารถนำเครื่องมือเดิมกลับมาใช้ได้โดยปรับตามขอบของท่อทองแดง



▼ ขอบเขตการขยายท่อ: B (หน่วย: mm)

RIGID (แบบคลัทช์)

เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	เครื่องมือที่ใช้	เครื่องมือเดิมที่ใช้
6.4, 9.5	0.5 ถึง 1.0	1.0 ถึง 1.5
12.7, 15.9	0.5 ถึง 1.1	1.5 ถึง 2.0

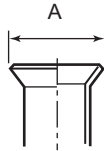
▼ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของการขยายท่อ: A (หน่วย: mm)

เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	A \pm 0.1
6.4	9.1
9.5	13.2
12.7	16.6
15.9	19.7

⚠ ข้อควรระวัง

- ห้ามขีดข่วนพื้นผิวด้านในของชิ้นส่วนที่ผ่านการแล็ลแล้ว ขณะกำจัดส่วนชยุออก
- กระบวนการบานทอภายใต้สภาพที่มีรอยขีดข่วนบนพื้นผิว ด้านในของกระบวนการบานทอ จะทำให้เกิดการรั่วไหลของ ก๊าซสารทำความเย็น
- ตรวจสอบว่าส่วนที่บานไม่มีรอยขีดขีด เสียรูป ไม่เรียบหรือแบน และไม่มีเศษที่แตกออกติดอยู่ หรือปัญหาอื่นหลัง การบานทอ
- ไม่ทาน้ำมันสำหรับเครื่องทำความเย็นบนพื้นผิวที่บานทอ

* ในกรณีการขยายท่อด้วยเครื่องมือแบบเดิม ให้ดึงท่อออกมามากกว่า R22 ประมาณ 0.5 mm เพื่อปรับให้มีขนาดตามที่ระบุ ควรใช้เกจวัดท่อ ทองแดงในการปรับขอบเขต



ค่าแรงขันในการต่อท่อ

⚠ ข้อควรระวัง

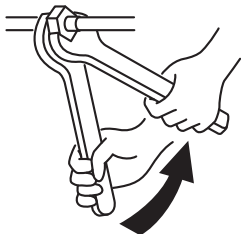
- อย่าขันแน่นเกินค่าที่กำหนด เพราะอาจทำให้น็อตแตกกร้าวได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานะต่างๆ

(หน่วย : N*m)

เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	ค่าแรงขัน
6.4 mm (เส้นผ่านศูนย์กลาง)	14 ถึง 18 (1.4 ถึง 1.8 kgf*m)
9.5 mm (เส้นผ่านศูนย์กลาง)	33 ถึง 42 (3.3 ถึง 4.2 kgf*m)
12.7 mm (เส้นผ่านศูนย์กลาง)	50 ถึง 62 (5.0 ถึง 6.2 kgf*m)
15.9 mm (เส้นผ่านศูนย์กลาง)	68 ถึง 82 (6.8 ถึง 8.2 kgf*m)

▼ ค่าแรงขันของการต่อท่อแบบปลายบาน

การเชื่อมต่อที่ไม่ถูกต้อง นอกจากจะก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซแล้ว ยังก่อให้เกิดข้อผิดพลาดของวงจรการทำงาน ความเย็น จัดให้ท่อที่เชื่อมอยู่กึ่งกลางและขันแฟร์นั้ด้วยมือ จากนั้นจึงขันน็อตด้วยประแจปากตาย และประแจวัดแรงบิดตั้งแสดงในภาพ



ควรใช้ประแจ 2 ตัวคู่กัน

ข้อกำหนด

การขันแน่นเกินค่าที่กำหนดอาจทำให้น็อตแตกกร้าวได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานะในการติดตั้ง
ขันแน่นน็อตตามค่าแรงขันที่กำหนด

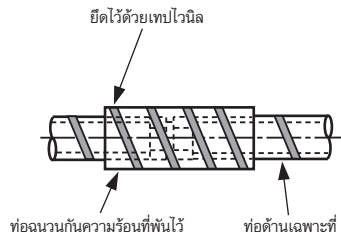
การเดินท่อไปยังตัวเครื่องภายนอก

- รูปทรงของวาล์วจะแตกต่างกันไปตามตัวเครื่องภายนอก สำหรับรายละเอียดการติดตั้ง โปรดดูคู่มือการติดตั้งของตัวเครื่องภายนอก

ฉนวนกันความร้อน

ใช้ท่อฉนวนกันความร้อนแยกกันระหว่างด้านของเหลว และด้านก๊าซ เนื่องจากท่อด้านของเหลวและด้านก๊าซ จะมีอุณหภูมิที่ระหว่างการทำงาน ความเย็น จึงควรมีการหุ้มฉนวนกันความร้อนที่เพียงพอ เพื่อป้องกันการควบแน่น

- ควรใช้ฉนวนกันความร้อนสำหรับด้านท่อก๊าซที่สามารถทนความร้อนได้ 120°C หรือสูงกว่า
- จุดเชื่อมต่อท่อของตัวเครื่องภายในจะต้องทำการหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนอย่างระมัดระวังและฉัดด้วยฉนวนทำความร้อน



ข้อกำหนด

หุ้มฉนวนกันความร้อนเข้ากับส่วนท่อต่อเชื่อมของตัวเครื่องภายในให้แน่นจนถึงปลายโดยหุ้มให้สนิท (ท่อที่เปิดออกจะทำให้ น้ำรั่วออกมา)

■ การทดสอบการป้องกันอากาศเข้า / การไล่อากาศ ฯลฯ

สำหรับการทดสอบการป้องกันอากาศเข้า การไล่อากาศ การเติมสารทำความเย็น และตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ โปรดอ้างอิงจากคู่มือการติดตั้งที่ห้มา กับตัวเครื่องภายนอก

■ ควรเปิดวาล์วตัวเครื่องภายนอกให้สุด

ควรเปิดวาล์วตัวเครื่องภายนอกให้สุด โดยใช้ประแจหกเหลี่ยมในการเปิดวาล์ว สำหรับรายละเอียด ให้อ้างอิงคู่มือการติดตั้งที่แนบมากับตัวเครื่องภายนอก

■ การตรวจสอบก๊าซรั่ว

ตรวจสอบด้วยเครื่องตรวจรอยรั่วหรือน้ำสบู่ว่ามีรอยรั่วหรือไม่ จากส่วนท่อต่อเชื่อมหรือฟิววาล์ว

ข้อกำหนด

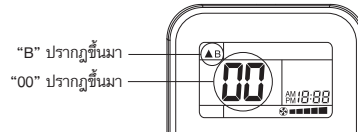
ควรใช้เครื่องตรวจรอยรั่วที่ผลิตขึ้นเป็นพิเศษสำหรับสารทำความเย็น HFC (R410A, R134a เป็นต้น)

■ การเลือกรีโมทคอนโทรล A-B

ใช้รีโมทคอนโทรลไร้สาย 2 ตัว สำหรับเครื่องปรับอากาศตามลำดับ เมื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 2 เครื่องใกล้ๆ กัน

การตั้งค่ารีโมทคอนโทรล B

- 1 กดปุ่ม [RESET] ที่ชุดภายในเพื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ
- 2 ชีรีโมทคอนโทรลไปที่ตัวเครื่องภายใน
- 3 กดปุ่ม **CHK** บนรีโมทคอนโทรลค้างไว้โดยใช้ปลายดินสอ "00" จะแสดงขึ้นบนจอร์โมทคอนโทรล
- 4 กดปุ่ม **MODE** ในขณะที่กดปุ่มค้างไว้ **CHK** สัญลักษณ์ "B" จะแสดงขึ้นบนหน้าจอและข้อความ "00" จะหายไป และเครื่องปรับอากาศจะปิดการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกรีโมทคอนโทรล B ไว้ในหน่วยความจำ



หมายเหตุ

- ทำตามขั้นตอนด้านบนเพื่อตั้งค่ารีโมทคอนโทรล เป็นรีโมทคอนโทรล A
- รีโมทคอนโทรลจะไม่แสดง "A"
- การตั้งค่าจากโรงงานของรีโมทคอนโทรลคือ "A"

10 การต่อสายไฟ



คำเตือน

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายไฟโดยใช้สายไฟที่กำหนด และยึดสายไฟให้แน่นเพื่อไม่ให้แรงดึงจากภายนอกส่งผลกระทบต่อส่วนเชื่อมต่อของขั้ว
การเชื่อมต่อหรือการยึดชิ้นส่วนที่ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ ฯลฯ ได้
2. ต้องทำการต่อสายดิน (งานสายกราวด์)
การต่อสายดินที่ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อต ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ และสายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์
3. ควรติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าตามกฎหมายการเดินสายไฟของประเท
นั้นๆ
วงจรไฟฟ้าที่ไม่มีกำลังเพียงพอหรือการติดตั้งที่ไม่สมบูรณ์ อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือเพลิงไหม้ได้



ข้อควรระวัง

- สำหรับสายสื่อสารข้อมูล ใช้สายไฟประเภทและขนาดเดียวกัน มิฉะนั้นอาจเกิดปัญหาและอุปสรรคการสื่อสารข้อมูลขึ้นได้
- หากต่อสายไม่ถูกวิธี/ไม่สมบูรณ์ อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือควันได้
- ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า มิฉะนั้นอาจเกิดไฟฟ้าช็อตได้
- ใช้แคลมป์ยึดสายไฟที่ติดตั้งมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์
- รั่วกระแสรั่วอย่าทำให้แกนตัวนำและฉนวนด้านในของสายไฟเชื่อมต่อกันระหว่างระบบเกิดความเสียหายหรือรอยขีดข่วนเมื่อปกสายไฟ
- ใช้สายไฟและสายควบคุมที่มีความหนา ประเภทและอุปกรณ์ป้องกันตามสเปคที่กำหนด
- ห้ามต่อไฟ 220V เข้ากับบล็อกขั้วต่อ (Uv (U1)), (Uv (U2)), (A), (B) สำหรับสายคอนโทรล มิฉะนั้นอาจทำให้ระบบการทำงานล้มเหลวได้
- เมื่อต่อสายไฟรั่วรั่วอย่าให้สายไฟสัมผัสกับชิ้นส่วนท่อที่มีอุณหภูมิสูง มิฉะนั้นอาจทำให้เคลือบผิวท่อละลาย และเกิดอุบัติเหตุได้

ข้อกำหนด

- สำหรับการต่อสายไฟ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดท้องถิ่นในแต่ละประเทศอย่างเคร่งครัด
- สำหรับการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟของตัวเครื่องภายนอก โปรดปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งที่แนบมากับตัวเครื่องภายนอก
- เมื่อต่อสายไฟ รั่วรั่วอย่าให้สายไฟสัมผัสกับชิ้นส่วนท่อที่มีอุณหภูมิสูง มิฉะนั้นอาจทำให้เคลือบผิวท่อละลาย และเกิดอุบัติเหตุได้
- หลังจากต่อสายไฟเข้ากับบล็อกขั้วต่อ ให้ยึดสายไฟเข้ากับแคลมป์ยึดสายไฟ
- เดินท่อสารทำความเย็นและสายคอนโทรลให้อยู่ในแนวเดียวกัน
- ห้ามเปิดตัวเครื่องภายในจนกว่าจะดูدف่นท่อสารทำความเย็นเสร็จเรียบร้อยแล้ว



■ คุณสมบัติของสายไฟแหล่งจ่ายไฟและสายไฟการสื่อสาร

สายไฟแหล่งจ่ายไฟและสายไฟการสื่อสารสามารถหาซื้อได้ทั่วไป

สำหรับข้อกำหนดของแหล่งจ่ายไฟ โปรดอ้างอิงจากตารางด้านล่าง สายไฟแหล่งจ่ายไฟและสายไฟการสื่อสารสามารถหาซื้อได้ทั่วไป

สำหรับคุณสมบัติด้านประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าของตัวเครื่องภายนอกและสายไฟแหล่งจ่ายไฟ โปรดอ้างอิงจากคู่มือการติดตั้งที่ให้กับตัวเครื่องภายนอก

แหล่งจ่ายไฟของตัวเครื่องภายใน

- เตรียมแหล่งจ่ายไฟสำหรับตัวเครื่องภายในโดยเฉพาะแยกกันกับตัวเครื่องภายนอก
- ติดตั้งแหล่งจ่ายไฟเข้ากับตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอก เพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่ว และสวิตช์ไฟหลักร่วมกันได้
- คุณสมบัติของสายไฟแหล่งจ่ายไฟ: สายแบบ 3 แกน ขนาด 2.5 mm² ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐาน Design H07RN-F หรือ 60245 IEC 57

▼ แหล่งจ่ายไฟ

แหล่งจ่ายไฟ	220V ~, 50 Hz	
ควรเลือกใช้งานสวิตช์ไฟ/เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าหรือสายไฟ/พิวส์สำหรับตัวเครื่องภายในที่มีค่าพิกัดกระแสไฟเหมาะสมกับค่ากระแสไฟทั้งหมดของตัวเครื่องภายใน		
การต่อสายไฟแหล่งจ่ายไฟ	ไม่เกิน 50 m	2.5 mm ²

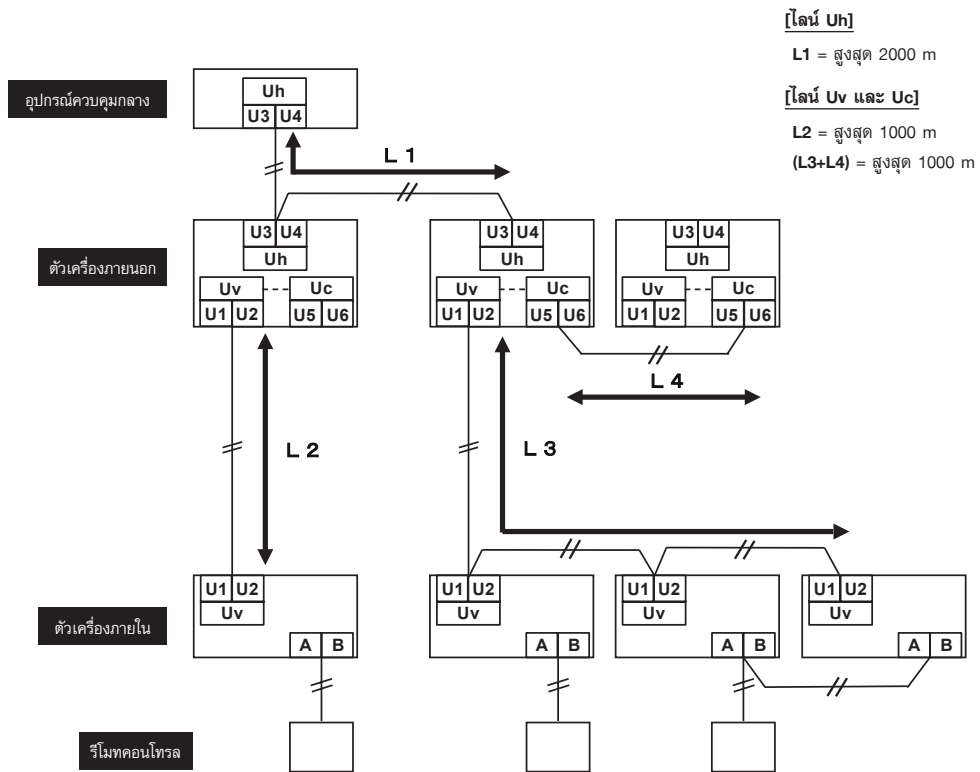
การเดินสายไฟควบคุม, การเดินสายไฟควบคุมส่วนกลาง

- ใช้สายไฟแบบไม่มีฉนวน 2 แกน
- ให้ใช้สายไฟ 2 แกนแบบหุ้มฉนวนเพื่อป้องกันสัญญาณรบกวน
- ความยาวรวมของการเดินสายไฟการสื่อสารจะพิจารณาจากความยาวของสายไฟที่เชื่อมต่อระหว่างตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอก รวมกับความยาวของสายไฟการสื่อสารควบคุมส่วนกลาง

▼ สายสื่อสารข้อมูล

โลน Uv และ Uc (L2, L3, L4) (สายชนิดแบบ 2 แกน ไม่มีขั้ว)	ขนาดสายไฟ : 0.5 mm ² (สูงสุด 500 m) 0.75 ถึง 1.25 mm ² (สูงสุด 1000 m)
โลน Uh (L1) (สายชนิดแบบ 2 แกน ไม่มีขั้ว)	ขนาดสายไฟ : 0.75 ถึง 1.25 mm ² (สูงสุด 1000 m) 2.0 mm ² (สูงสุด 2000 m)

- โลน U (v, h, c) หมายถึง สายคอนโทรล
- โลน Uv : ระหว่างตัวเครื่องภายในกับตัวเครื่องภายนอก
- โลน Uh : โลนการควบคุมกลาง
- โลน Uc : ระหว่างตัวเครื่องภายนอกกับตัวเครื่องภายนอก
- สายไฟ Uv และ Uc จะแยกออกจากท่อสารทำความเย็นอื่นๆ ความยาวทั้งหมดของโลน Uv และ Uc (L3+L4) มีค่าสูงสุดไม่เกิน 1000 m



การเดินสายไฟรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย

ไม่จำเป็นต้องใช้สายไฟนี้เมื่อใช้รีโมทคอนโทรลแบบไร้สายที่ใหม่

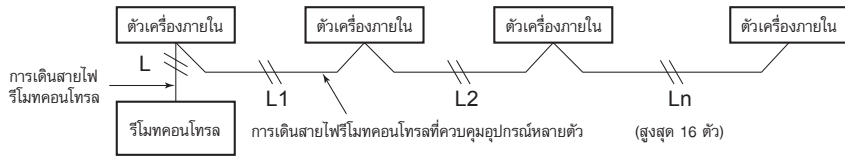
- สำหรับการเดินสายไฟรีโมทคอนโทรล ต้องใช้สายไฟแบบไม่มีขั้วชนิด 2 แกน

การเดินสายไฟรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย, การเดินสายไฟรีโมทคอนโทรล ที่ควบคุมอุปกรณ์หลายตัว	ขนาดสายไฟ: 0.5 mm ² ถึง 2.0 mm ²
--	--

ความยาวสายไฟรวมของการเดินสายไฟรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย และการเดินสายไฟรีโมทคอนโทรลที่ควบคุมอุปกรณ์หลายตัว = L + L1 + L2 + ... Ln	ในกรณีของประเภทใช้สายเท่านั้น	สูงสุด 500 m
	ในกรณีที่รวมประเภทไร้สายอยู่ด้วย	สูงสุด 400 m
ความยาวสายไฟรวมของการเดินสายไฟรีโมทคอนโทรลที่ควบคุมอุปกรณ์หลายตัว = L1 + L2 + ... Ln		สูงสุด 200 m

! ข้อควรระวัง

- ไม่ควรเดินสายไฟรีโมทคอนโทรล (สายสื่อสารข้อมูล) และสายไฟ AC 220V ชิดกันหรือสัมผัสกัน รวมทั้งไม่ควรเก็บสายไฟทั้งสองในท่อร้อยสายเดียวกัน การกระทำดังกล่าวอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงานของระบบควบคุม อันเนื่องมาจากสัญญาณรบกวน ฯลฯ

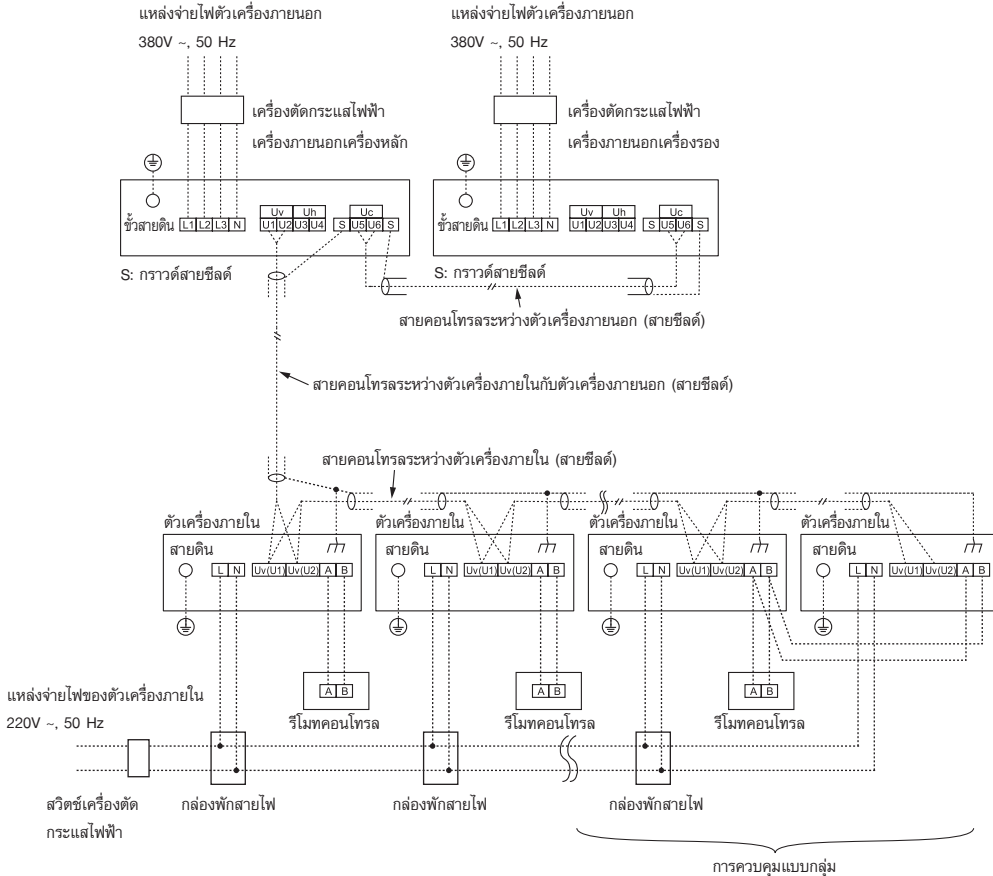


■ สายคอนโทรลระหว่างตัวเครื่องภายในกับตัวเครื่องภายนอก

หมายเหตุ

- ตัวเครื่องภายนอกที่เชื่อมต่อระหว่างกันกับตัวเครื่องภายในจะกลายเป็นตัวเครื่องหลักโดยอัตโนมัติ

▼ ตัวอย่างการต่อสายไฟ



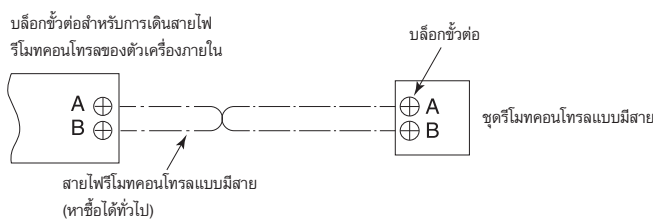
■ การกำหนดที่อยู่

กำหนดที่อยู่ตามคู่มือการติดตั้งที่ให้มากับตัวเครื่องภายนอก

■ การเดินสายไฟรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย

- เนื่องจากสายไฟรีโมทคอนโทรลแบบมีสายเป็นชนิดไม่มีขั้ว ดังนั้นจึงไม่เป็นปัญหาหากเชื่อมต่อสล็อตขั้วต่อ A และ B ของตัวเครื่องภายในสลับกัน

▼ แผนผังการเดินสายไฟ



■ การต่อสายไฟ

วิธีการเชื่อมต่อสายไฟแหล่งจ่ายไฟและสายไฟควบคุม

สามารถเชื่อมต่อสายไฟแหล่งจ่ายไฟและสายไฟควบคุมได้ โดยไม่ต้องถอดแผงหน้ากาด้านหน้า

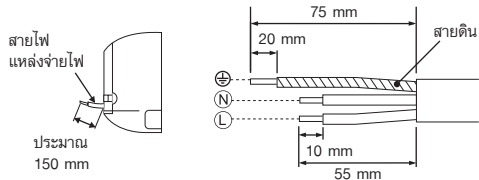
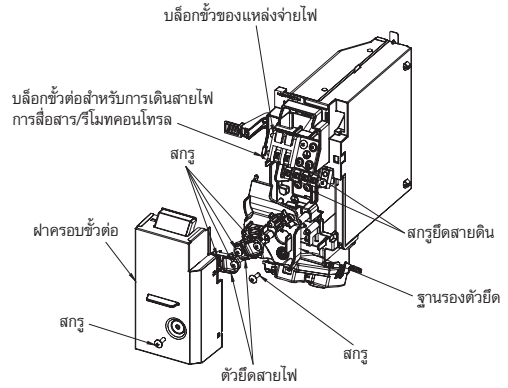
ข้อกำหนด

สำหรับรุ่นนี้ ให้เชื่อมต่อสายไฟแหล่งจ่ายไฟหลังจากที่เชื่อมต่อสายไฟควบคุมแล้ว

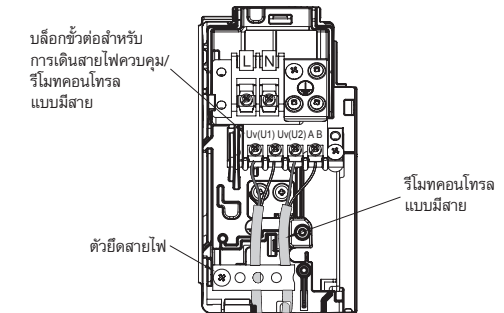
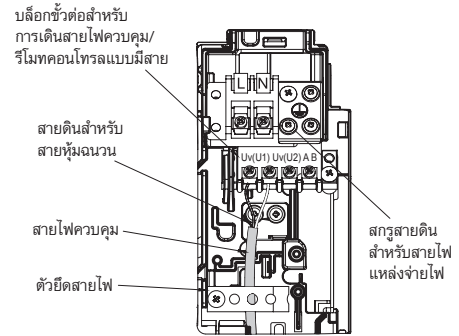
1. ถอดตะแกรงช่องลมเข้า เปิดตะแกรงช่องลมเข้าขึ้นด้านบนแล้วดึงเข้าหาตัวคุณ
2. ถอดฝาครอบขั้วต่อและฐานรองตัวยึด
3. สอดสายไฟแหล่งจ่ายไฟและสายไฟควบคุม (ตามกฎของท้องถิ่น) เข้าไปในรูท่อนบนผนัง
4. ดึงสายไฟแหล่งจ่ายไฟออกจากช่องสายไฟที่แผงด้านหลังให้สายไฟยื่นออกมาประมาณ 150 mm จากด้านหน้า
5. สอดสายไฟควบคุมเข้าไปในบล็อกขั้วต่อของสายไฟควบคุม/รีโมทคอนโทรลแบบมีสาย (Uv (U1)), (Uv (U2)), (A), (B) จนสุดแล้วยึดให้แน่นด้วยสกรู
6. ยึดสายไฟควบคุมด้วยตัวยึดสายไฟ
7. ติดตั้งฐานรองตัวยึดด้วยสกรู
8. สอดสายไฟแหล่งจ่ายไฟเข้าไปในบล็อกขั้วต่อจนสุด แล้วยึดให้แน่นด้วยสกรู ค่าแรงขัน: 1.2 N·m (0.12 kgf·m) ยึดสายดินด้วยสกรูยึดสายดิน
9. ยึดสายไฟแหล่งจ่ายไฟด้วยตัวยึดสายไฟ
10. ยึดฝาครอบขั้วต่อและตะแกรงช่องลมเข้าเข้ากับตัวเครื่องภายใน

! ข้อควรระวัง

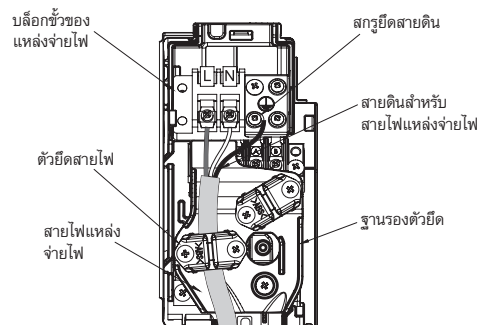
- โปรดอ้างอิงจากแผนผังการเดินสายไฟที่ติดอยู่ในแผงหน้ากาด้านหน้า
- ตรวจสอบสายไฟที่ใช้ในพื้นที่ รวมถึงคำแนะนำและข้อจำกัดเกี่ยวกับการเดินสายไฟโดยเฉพาะ
- อย่าจับที่สายไฟควบคุมขณะติดตั้งฐานรองตัวยึด



<ความยาวในการปอกสายไฟแหล่งจ่ายไฟ>



<การเชื่อมต่อสายไฟรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย>

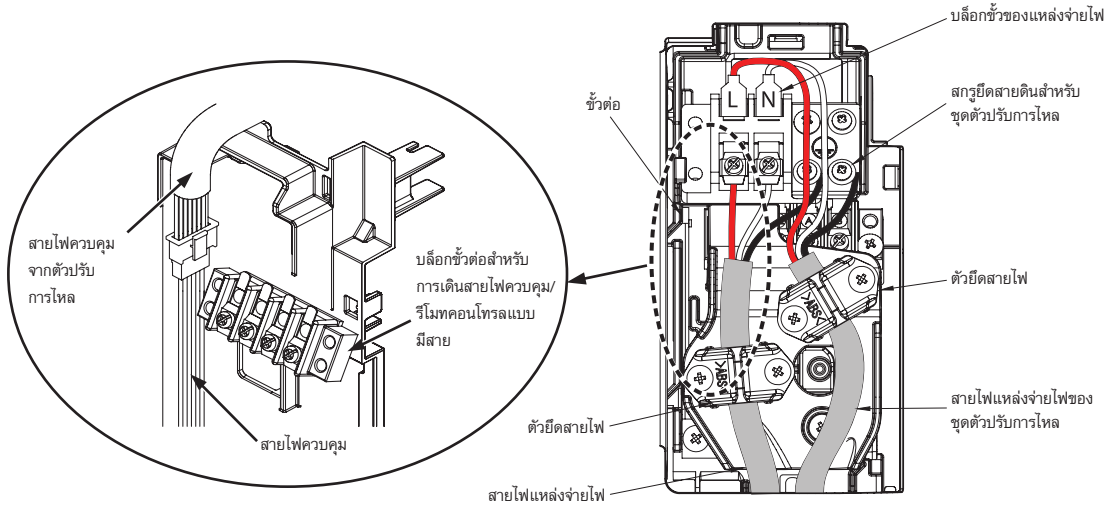


■ การต่อสายไฟสำหรับชุดตัวปรับการไหล

วิธีการเชื่อมต่อสายไฟของชุดตัวปรับการไหล

เชื่อมต่อสายไฟแหล่งจ่ายไฟและสายไฟการสื่อสารที่เข้ากับชุดตัวปรับการไหลเข้ากับตัวเครื่องภายใน

1. ถอดตะแกรงช่องลมเข้า
เปิดตะแกรงช่องลมเข้าขึ้นด้านบนแล้วดึงเข้าหาตัวคุณ
2. ถอดฝาครอบขั้วต่อและฐานรองตัวยึด
3. สอดสายไฟควบคุมเข้าไปในบล็อกขั้วต่อของสายไฟควบคุม/รีโมทคอนโทรลแบบมีสายจนสุด แล้วยึดให้แน่นด้วยสกรู
4. เชื่อมต่อขั้วต่อสายไฟควบคุมของชุดตัวปรับการไหลเข้ากับสายไฟพร้อมขั้วต่อเข้าที่ด้านซ้ายของบล็อกขั้วต่อสายไฟควบคุม/รีโมทคอนโทรลแบบมีสาย
5. ยึดสายไฟควบคุมและสายไฟควบคุมของชุดตัวปรับการไหลด้วยตัวยึดสายไฟ
6. ติดตั้งฐานรองตัวยึดด้วยสกรู
7. สอดสายไฟแหล่งจ่ายไฟเข้าไปในบล็อกขั้วต่อจนสุดแล้วยึดให้แน่นด้วยสกรู
ค่าแรงขัน: 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
ยึดสายดินด้วยสกรูยึดสายดิน
8. ยึดสายไฟแหล่งจ่ายไฟด้วยตัวยึดสายไฟ
9. สอดขั้วต่อที่ยึดสายไฟแหล่งจ่ายไฟของชุดตัวปรับการไหลเข้าไปในขั้วต่อแหล่งจ่ายไฟ
ยึดสายดินด้วยสกรูยึดสายดิน
10. ยึดสายไฟแหล่งจ่ายไฟของชุดตัวปรับการไหลด้วยตัวยึดสายไฟ
11. ยึดฝาครอบขั้วต่อ แผงหน้ากักด้านหน้า และตะแกรงช่องลมเข้าเข้ากับตัวเครื่องภายใน



⚠️ ข้อควรระวัง

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟทุกเส้นเก็บอยู่ในกล่องชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยไม่ได้ถูกหนีบก่อนติดตั้งฝาครอบขั้วต่อ

11 การควบคุมการใช้งาน

ข้อกำหนด

หลังจากเปิดเครื่องแล้วอาจใช้เวลาสักครู่จึงจะสามารถใช้งานรีโมทคอนโทรลเพื่อควบคุมการทำงานต่างๆ ได้ เป็นสภาวะปกติและไม่มีแสดงถึงสภาวะปัญหาแต่อย่างใด

- สำหรับการกำหนดที่อยู่โดยอัตโนมัติ (ตั้งค่าการกำหนดที่อยู่โดยอัตโนมัติจากแผงวงจรอินเทอร์เฟซตัวเครื่องภายนอก) ขณะกำหนดที่อยู่อัตโนมัติ คุณจะไม่สามารถสั่งงานจากรีโมทคอนโทรลได้ การตั้งค่าดังกล่าวใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที (โดยทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 5 นาที)
- เมื่อเปิดเครื่องหลังจากกำหนดที่อยู่อัตโนมัติแล้วจะใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที (โดยทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 3 นาที) นับจากเปิดเครื่องก่อนที่ตัวเครื่องภายนอกจะเริ่มทำงาน

สำหรับการตั้งค่าแรกเริ่มจากโรงงาน เครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะถูกตั้งค่าไว้ที่ [STANDARD] (การตั้งค่าแรกเริ่มจากโรงงาน) เปลี่ยนแปลงการตั้งค่าตัวเครื่องภายในหากจำเป็น คุณสามารถปรับเปลี่ยนการตั้งค่าเหล่านี้ได้จากรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย * คุณไม่สามารถปรับเปลี่ยนการตั้งค่าเหล่านี้ได้จากรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายเพียงอย่างเดียวหรือรีโมทคอนโทรลควบคุมการทำงานแบบกลุ่ม เพราะฉะนั้นโปรดติดตั้งรีโมทคอนโทรลแบบมีสายซึ่งแยกจำหน่ายต่างหาก

■ การตั้งค่าการทำงานต่างๆ (การตั้งค่าหน้างาน)

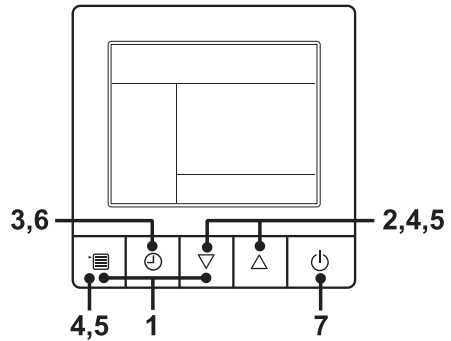
ขั้นตอนปฏิบัติ

หยุดการทำงานของเครื่องปรับอากาศก่อนตั้งค่า (ไม่สามารถปรับเปลี่ยนการตั้งค่าในขณะที่เครื่องปรับอากาศทำงาน)



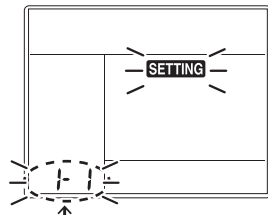
ข้อควรระวัง

ตั้งค่า Code No. ตามตารางด้านล่างเท่านั้น มิฉะนั้นอาจทำให้ไม่สามารถสั่งงานเครื่องปรับอากาศหรือเกิดปัญหาอื่นๆ ได้



1 กดปุ่มเมนูและปุ่ม ∇ ค้างไว้พร้อมกันอย่างน้อย 10 วินาที

- หลังจากนั้นหน้าจอจะกะพริบดังภาพประกอบ หลังจากเปิดเครื่อง หมายเลขตัวเครื่องภายในจะปรากฏเป็น "ALL" ในระหว่างขั้นตอนการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น

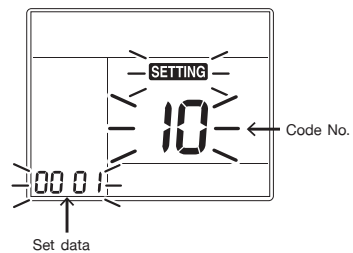


หมายเลขตัวเครื่องภายใน

2 ทุกครั้งที่คุณกดปุ่ม ∇ Δ หมายเลขตัวเครื่องภายในที่อยู่ในการควบคุมเป็นกลุ่มจะเปลี่ยนแปลงไปตามลำดับ เลือกตัวเครื่องภายในที่ต้องการปรับเปลี่ยนการตั้งค่า

- พัดลมของตัวเครื่องภายในที่เลือกจะทำงาน ทำให้คุณสามารถยืนยันตำแหน่งของตัวเครื่องภายในที่ต้องการปรับเปลี่ยนการตั้งค่าได้

3 กดปุ่มตั้งเวลาปิดเพื่อยืนยันตัวเครื่องภายในที่เลือก



4 กดปุ่มเมนู จากนั้น Code No. $[**]$ จะกะพริบ กดปุ่ม ∇ Δ เพื่อเปลี่ยนแปลง Code No.

5 กดปุ่มเมนู จากนั้น SET DATA [****] จะกะพริบ กดปุ่ม [▽] [△] เพื่อเปลี่ยนแปลง SET DATA [****]

6 กดปุ่มตั้งเวลาปิด
หลังจากนั้นการตั้งค่าจะเสร็จสมบูรณ์

- หากต้องการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าอื่นๆ สำหรับตัวเครื่องภายในที่เลือกไว้ ให้ทำซ้ำตั้งแต่ขั้นตอนที่ **4**

7 เมื่อดังค่าทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องเพื่อตรวจสอบการตั้งค่า
“SETTING” จะกะพริบ หลังจากนั้นข้อมูลบนหน้าจอจะหายไปและเครื่องปรับอากาศจะกลับสู่โหมดหยุดการทำงานตามปกติ (คุณจะไม่สามารถสั่งงานด้วยรีโมทคอนโทรลได้ในขณะ “SETTING” กะพริบ)
หากต้องการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าสำหรับตัวเครื่องภายในอื่นๆ ให้ทำซ้ำตั้งแต่ขั้นตอนที่ **1**

■ การเปลี่ยนแปลงระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแผ่นกรอง

คุณสามารถเปลี่ยนแปลงระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแผ่นกรอง (การแจ้งเตือนการทำความสะอาดแผ่นกรอง) เพื่อให้เหมาะกับเงื่อนไขการติดตั้งได้

ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานพื้นฐาน

(1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6)

- สำหรับ CODE No. ในขั้นตอนที่ **4** ให้ระบุเป็น [01]
- สำหรับ [SET DATA] ในขั้นตอนที่ **5** เลือก SET DATA สำหรับระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแผ่นกรองจากตารางด้านล่าง

SET DATA	ระยะเวลาการแสดงผลของสัญญาณเตือนทำความสะอาดของแผ่นกรอง
0000	ไม่มี
0001	150H (ค่าที่ตั้งจากโรงงาน)
0002	2500H
0003	5000H
0004	10000H

■ การปรับทิศทางลม

- เปลี่ยนทิศทางลมขึ้น/ลงด้วยการเลื่อนบานเกล็ดแนวนอนโดยใช้สวิทช์บนรีโมทคอนโทรล
- ปรับทิศทางลมขวา/ซ้ายโดยใช้มือปรับระแนงแนวดิ่งภายในช่องอากาศออก

ข้อกำหนด

อย่าสัมผัสบานเกล็ดแนวนอนโดยตรงด้วยมือเปล่า มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ได้
สำหรับการปรับบานเกล็ดแนวนอน โปรดอ้างอิงจาก “คู่มือการใช้งาน” ที่ให้มาพร้อมกับตัวเครื่องภายนอก

■ การควบคุมแบบเป็นกลุ่ม

สำหรับการควบคุมเป็นกลุ่ม อุปกรณ์ควบคุมจะสามารถควบคุมเครื่องปรับอากาศได้สูงสุด 16 เครื่อง

- สำหรับการควบคุมเป็นกลุ่ม คุณสามารถใช้รีโมทคอนโทรลแบบมีสายเท่านั้น ไม่สามารถใช้รีโมทคอนโทรลแบบไร้สายได้
- สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเดินสายเคเบิล (ท่อสารทำความเย็นเดียวกัน) โปรดดูหัวข้อ “การต่อสายไฟ” ในคู่มือเล่มนี้
- ดำเนินการเดินสายเคเบิลระหว่างตัวเครื่องภายในสำหรับการควบคุมแบบกลุ่มตามขั้นตอนต่อไปนี้
เชื่อมต่อล็อกขั้วต่อ (A / B) ของตัวเครื่องภายในที่เชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรลเข้ากับล็อกขั้วต่อ (A / B) ของตัวเครื่องภายในตัวอื่นๆ โดยการเดินสายไฟระหว่างรีโมทคอนโทรลของตัวเครื่อง (ไม่มีขั้ว)
- สำหรับการกำหนดที่อยู่ โปรดอ้างอิงคู่มือการติดตั้งที่แนบมากับตัวเครื่องภายนอก

หมายเหตุ

อะแดปเตอร์เครือข่าย (รุ่น TCB-PCNT20E) ไม่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องปรับอากาศแบบติดผนังนี้ได้

12 การทดสอบการทำงาน

■ ก่อนทำการทดสอบการทำงาน

- ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เป็นก่อนเปิดแหล่งจ่ายไฟ
 - 1) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าค่าความต้านทานไฟฟ้าระหว่างบล็อกขั้วต่อสายไฟ L ถึง N กับสายดิน (กราวด์) มีค่าไม่ต่ำกว่า 1MΩ โดยใช้เครื่องมือทดสอบฉนวนไฟฟ้า (500VMM) อย่าเปิดใช้งานเครื่องปรับอากาศหากพบว่าความต้านทานไฟฟ้ามีค่าต่ำกว่า 1MΩ
 - 2) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเบ็ดวาล์วของตัวเครื่องภายนอกออกจนสุดแล้ว
- เพื่อปกป้องคอมเพรสเซอร์เมื่อเริ่มการทำงาน ให้เปิดแหล่งจ่ายไฟทิ้งไว้อย่างน้อย 12 ชั่วโมงก่อนเริ่มใช้งาน
- ก่อนเริ่มการทดสอบการทำงาน ให้แน่ใจว่าได้กำหนดที่อยู่โดยปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งที่นำมาพร้อมกับตัวเครื่องภายนอก

◆ ข้อกำหนดสำหรับการปิดเทอร์โมสตัท

สำหรับโหมดทำความเย็น

- เมื่ออุณหภูมิตัวเครื่องภายนอก/อากาศที่ดูดเข้าต่ำกว่าหรือเท่ากับ 19°C
- เมื่ออุณหภูมิตัวเครื่องภายนอก/อากาศที่ดูดเข้าต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3°C นับจากอุณหภูมิที่ปรับตั้งไว้

■ ดำเนินการทดสอบการทำงาน

- เมื่อพัดลมของตัวเครื่องภายในทำงาน ให้ปิดเครื่องปรับอากาศทำการรีเซ็ตวงจร CN72 ของแผงวงจร จากนั้นเปิดเครื่องปรับอากาศอีกครั้ง (ปรับตั้งโหมดการทำงานไว้ที่ "พัดลม" เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงาน) เมื่อดำเนินการทดสอบการทำงานด้วยวิธีนี้ ต้องให้แน่ใจว่ายกเลิกการรีเซ็ตวงจร CN72 หลังจากทดสอบการทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ใช้รีโมทคอนโทรลสั่งงานเครื่องตามปกติ
- สำหรับขั้นตอนการทำงาน โปรดดูคู่มือผู้ใช้ที่นำมาพร้อมกับตัวเครื่องภายนอก
- คุณสามารถสั่งให้เครื่องทำการทดสอบการทำงานภาคบังคับได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ แม้ว่าการดำเนินการจะหยุดลงเพราะเทอร์โมสตัทปิดเพื่อป้องกันการทำงานต่อเนื่อง การทดสอบการทำงานภาคบังคับจะเริ่มขึ้นหลังจากเวลาผ่านไป 60 นาที และจะกลับสู่การทำงานปกติ

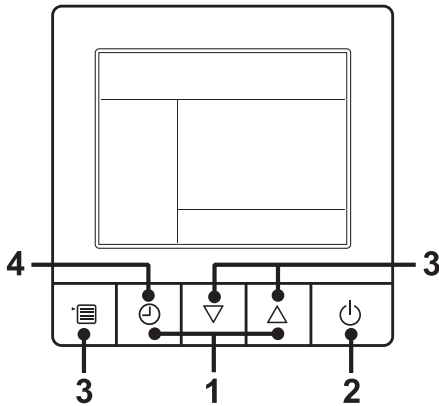


ข้อควรระวัง

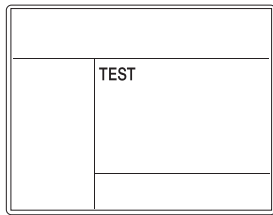
- ห้ามใช้การทดสอบการทำงานภาคบังคับเพื่อวัตถุประสงค์อื่น เพราะจะเป็นการเพิ่มภาระให้เครื่องปรับอากาศ

รีโมทคอนโทรลแบบมีสาย

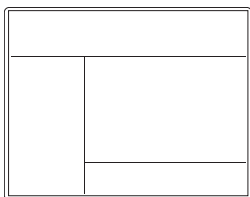
หยุดการทำงานของเครื่องปรับอากาศก่อนตั้งค่า
(ไม่สามารถปรับเปลี่ยนการตั้งค่าในขณะที่เครื่องปรับอากาศทำงาน)



- กดปุ่มตั้งเวลาเปิดและปุ่ม [△] ค้างไว้พร้อมกันอย่างน้อย 10 วินาที [TEST] จะปรากฏบนหน้าจอ และคุณสามารถดำเนินการทดสอบการทำงานได้



- กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง
- กดปุ่มเมนูเพื่อเลือกโหมดการทำงาน เลือกโหมดการทำงาน [Cool] โดยกดปุ่ม [▽] [△] จากนั้น กดปุ่มเมนู (3 ครั้ง) เพื่อยืนยัน
 - ห้ามใช้งานเครื่องปรับอากาศในโหมดอื่นๆ นอกจาก [Cool]
 - ฟังก์ชันการตั้งค่าอุณหภูมิจะไม่ทำงานระหว่างการทดสอบการทำงาน
 - รหัสตรวจสอบจะปรากฏตามปกติ
- หลังจากทดสอบการทำงาน ให้กดปุ่มตั้งเวลาปิด เพื่อหยุดการทดสอบการทำงาน (TEST) บนหน้าจอจะหายไปและเครื่องปรับอากาศจะกลับสู่โหมดหยุดการทำงานตามปกติ)

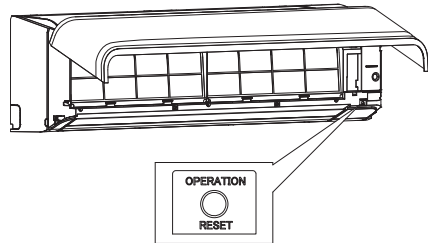


ในกรณีของรีโมทคอนโทรลไร้สาย

(การทดสอบภาคบังคับจะมีขั้นตอนในการดำเนินการแตกต่างกัน)

ข้อกำหนด

- สำหรับขั้นตอนการดำเนินการ โปรดปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน
 - ให้ดำเนินการทดสอบการทำความเย็นภาคบังคับให้เสร็จสิ้นในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้นเพราะจะเป็นการเพิ่มภาระให้เครื่องปรับอากาศมากเกินไป
- ตรวจสอบการเดินสายไฟ/การเดินท่อของตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอก
 - เมื่อกดปุ่ม [RESET] ค้างไว้ 10 วินาที ขึ้นไป คุณจะได้ยินเสียง “บี๊บ!” และการทำงานจะเปลี่ยนเป็นการทำความเย็นภาคบังคับ หลังผ่านไปประมาณ 3 นาที การทำความเย็นภาคบังคับจะเริ่มขึ้น ตรวจสอบว่ามีลมเย็นออกมาหรือไม่ หากไม่มีให้ตรวจสอบการเดินสายไฟอีกครั้ง
 - หากต้องการหยุดการทดสอบ ให้กดปุ่ม [RESET] อีกครั้ง (ประมาณ 1 วินาที)
บานเกล็ดจะปิดและการทำงานจะหยุดลง



ปุ่ม OPERATION / RESET

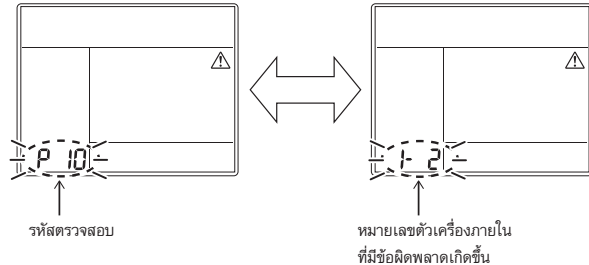
- ตรวจสอบการส่งสัญญาณของรีโมทคอนโทรล
- กดปุ่ม “START/STOP” ของรีโมทคอนโทรลเพื่อตรวจสอบว่าสามารถสั่งงานด้วยรีโมทคอนโทรลหรือไม่
 - การสั่งงาน “ทำความเย็น” ด้วยรีโมทคอนโทรลอาจไม่สามารถทำได้เนื่องจากสภาวะอุณหภูมิในขณะนั้น ตรวจสอบการเดินสายไฟ/การเดินท่อของตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอกในการทำความเย็นภาคบังคับ

13 การแก้ไขปัญหา

คุณต้องมีรีโมทคอนโทรลแบบมีสายเพื่อใช้งานฟังก์ชันนี้ ไม่สามารถสั่งงานฟังก์ชันนี้จากรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

■ การยืนยันและการตรวจสอบ

หากเกิดปัญหาขึ้นกับเครื่องปรับอากาศ ไฟแสดงสถานะการทำงานของตัวตั้งเวลาปิด จะแสดงรหัสตรวจสอบและหมายเลขตัวเครื่องภายในสลับไปมา

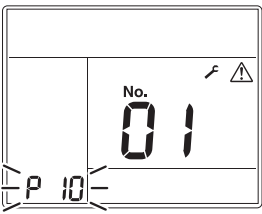
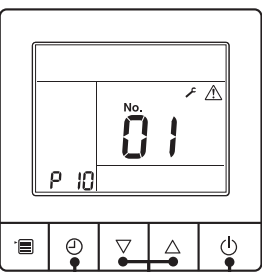
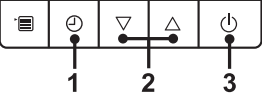


■ ประวัติการแก้ไขปัญหาและการตรวจยืนยัน

คุณสามารถตรวจสอบรายงานข้อผิดพลาดได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้หากเกิดปัญหาขึ้นกับเครื่องปรับอากาศ (บันทึกข้อผิดพลาดจะถูกจัดเก็บไว้ในหน่วยความจำได้สูงสุด 4 เหตุการณ์)

คุณสามารถตรวจสอบรายงานข้อผิดพลาดได้ทั้งในขณะที่เครื่องทำงานและหยุดทำงาน

- หากคุณตรวจสอบรายงานข้อผิดพลาดขณะเครื่องปรับอากาศอยู่ในโหมดตั้งเวลาปิด ฟังก์ชันตั้งเวลาปิดจะถูกยกเลิก

ขั้นตอน	รายละเอียด
1	<p>กดปุ่มตั้งเวลาปิดค้างไว้อย่างน้อย 10 วินาที ไฟแสดงสถานะจะปรากฏเป็นรูปภาพเพื่อแจ้งให้คุณทราบว่าเข้าสู่โหมดบันทึกรหัสข้อผิดพลาด หาก [Service check] ปรากฏ แสดงว่าโหมดการทำงานเข้าสู่โหมดบันทึกรหัสข้อผิดพลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> • [01: ลำดับของรายงานข้อผิดพลาด] จะปรากฏในส่วนแสดงค่าอุณหภูมิ • ไฟแสดงสถานะการทำงานของตัวตั้งเวลาปิดจะแสดงรหัสตรวจสอบและหมายเลขตัวเครื่องภายในที่มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นสลับไปมา 
2	<p>ทุกครั้งที่คุณกดปุ่มตั้งค่า รายงานข้อผิดพลาดที่จัดเก็บไว้ในหน่วยความจำจะปรากฏขึ้นตามลำดับ โดยเริ่มจากลำดับ [01] (ล่าสุด) ไปจนถึง [04] (เก่าสุด)</p> <p>ข้อควรระวัง</p> <p>เมื่ออยู่ในโหมดบันทึกรหัสข้อผิดพลาด ห้ามกดปุ่มเมนูค้างไว้เกินกว่า 10 วินาทีเนื่องจากการกระทำดังกล่าวจะเป็นการลบบันทึกรหัสข้อผิดพลาดทั้งหมดของตัวเครื่องภายใน</p> 
3	<p>หลังจากตรวจสอบแล้ว ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องเพื่อกลับไปโหมดปกติ</p> <ul style="list-style-type: none"> • หากเครื่องปรับอากาศทำงานอยู่ เครื่องปรับอากาศจะยังคงทำงานต่อไปแม้คุณจะกดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องก็ตาม <p>หากต้องการหยุดการทำงาน ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องอีกครั้ง</p> 

■ วิธีการตรวจสอบ

คุณสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานได้จากรีโมทคอนโทรล (รีโมทคอนโทรลแบบมีสาย รีโมทคอนโทรลแบบควบคุมจากส่วนกลาง) และแผงวงจร P.C. อินเตอร์เฟสตัวเครื่องภายนอก (I/F) หน้าจอ LCD (รีโมทคอนโทรล) หรือ หน้าจอแสดงผล 7 ส่วน (ที่แผงวงจร P.C. อินเตอร์เฟสตัวเครื่องภายนอก) ด้วยฟังก์ชันวิเคราะห์และแสดงปัญหาขัดข้องนี้ คุณสามารถตรวจสอบปัญหาและตำแหน่งที่เกิดปัญหาขัดข้องของเครื่องปรับอากาศได้ดังรายละเอียดในตารางด้านล่างนี้

■ รหัสการตรวจสอบและชิ้นส่วนที่ต้องตรวจสอบ

ตารางด้านล่างนี้แสดงรหัสการตรวจสอบแต่ละรายการ โปรดตรวจสอบรายละเอียดจากรายการดังกล่าว

- ในกรณีที่ตรวจสอบสถานะการทำงานจากรีโมทคอนโทรล โปรดดู “หน้าจอรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย” จากรายการด้านล่างนี้
- ในกรณีที่ตรวจสอบสถานะการทำงานจากตัวเครื่องภายนอก โปรดดู “หน้าจอแสดงผล 7 ส่วนของตัวเครื่องภายนอก” จากรายการด้านล่างนี้
- ในกรณีที่ตรวจสอบสถานะการทำงานจากรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย โปรดดู “หน้าจอบล็อกเซ็นเซอร์ของตัวรับสัญญาณ” จากรายการด้านล่างนี้

○ : ดิตสว่าง ☒ : กะพริบ ● : ปิด

ALT: เมื่อ LED สองดวงกะพริบ โฟกะกะพริบสลับกัน

SIM: เมื่อ LED สองดวงกะพริบ โฟกะกะพริบพร้อมกัน

อินเวอร์เตอร์: คอมเพรสเซอร์ / แผงวงจร P.C. อินเวอร์เตอร์ของพัดลม

รหัสการตรวจสอบ			รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย				ชื่อรหัสตรวจสอบ	อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ
หน้าจอรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย	หน้าจอแสดงผล 7 ส่วนของตัวเครื่องภายนอก		หน้าจอบล็อกเซ็นเซอร์ของตัวรับสัญญาณ					
		รหัสเสริม	การทำงาน	ตัวตั้งเวลา	พร้อม	การกะพริบ		
E01	—	—	☒	●	●		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างตัวเครื่องภายในและรีโมทคอนโทรล (ตรวจพบที่ด้านรีโมทคอนโทรล)	รีโมทคอนโทรล
E02	—	—	☒	●	●		ข้อผิดพลาดด้านการส่งสัญญาณของรีโมทคอนโทรล	รีโมทคอนโทรล
E03	—	—	☒	●	●		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างตัวเครื่องภายในและรีโมทคอนโทรล (ตรวจพบที่ด้านตัวเครื่องภายใน)	ตัวเครื่องภายใน
E04	—	—	●	●	☒		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอก (ตรวจพบที่ด้านตัวเครื่องภายใน)	ตัวเครื่องภายใน
E06	E06	หมายเลขตัวเครื่องภายในที่เซ็นเซอร์ได้รับสัญญาณตามปกติ	●	●	☒		จำนวนตัวเครื่องภายในลดลง	I/F
—	E07	—	●	●	☒		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอก (ตรวจพบที่ด้านตัวเครื่องภายนอก)	I/F
E08	E08	ที่อยู่ของตัวเครื่องภายในซ้ำกัน	☒	●	●		ที่อยู่ของตัวเครื่องภายในซ้ำกัน	ตัวเครื่องภายใน, I/F
E09	—	—	☒	●	●		รีโมทคอนโทรลดับหลักซ้ำกัน	รีโมทคอนโทรล
E10	—	—	☒	●	●		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่าง MCU ของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
E11	—	—	☒	●	●		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างชุดควบคุมแอฟลิเคชันและตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายในชุดควบคุมแอฟลิเคชัน
E12	E12	01: การสื่อสารของตัวเครื่องภายใน/ตัวเครื่องภายนอก 02: การสื่อสารของตัวเครื่องภายนอก/ตัวเครื่องภายนอก	☒	●	●		ข้อผิดพลาดด้านการเริ่มการกำหนดที่อยู่อัตโนมัติ	I/F
E15	E15	—	●	●	☒		ไม่พบตัวเครื่องภายในขณะกำหนดที่อยู่อัตโนมัติ	I/F
E16	E16	00: กำลังไฟฟ้าเกินพิกัด 01: หมายเลขตัวเครื่องที่เชื่อมต่อ	●	●	☒		กำลังไฟฟ้าเกินพิกัด / หมายเลขตัวเครื่องที่เชื่อมต่อ	I/F
E18	—	—	☒	●	●		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารของตัวเครื่องหลักและตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
E19	E19	00: ไม่พบตัวเครื่องหลัก 02: ตัวเครื่องหลักตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป	●	●	☒		ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนตัวเครื่องหลักภายนอก	I/F
E20	E20	01: ตัวเครื่องภายนอกของไลน์อื่นที่เชื่อมต่อ 02: ตัวเครื่องภายในของไลน์อื่นที่เชื่อมต่อ	●	●	☒		ไลน์อื่นที่เชื่อมต่อขณะกำหนดที่อยู่อัตโนมัติ	I/F

รหัสการตรวจสอบ			รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย				ชื่อรหัสตรวจสอบ	อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ
หน้าจอรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย	หน้าจอแสดงผล 7 ส่วนของตัวเครื่องภายนอก		หน้าจอบล็อกเซ็นเซอร์ของตัวรับสัญญาณ					
		รหัสเสริม	การทำงาน	ตัวตั้งเวลา	พร้อม	การกะพริบ		
E23	E23	—	●	●	☐		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างตัวเครื่องภายนอกเกิดปัญหาเกี่ยวกับจำนวนอุปกรณ์ที่เก็บความร้อน (ปัญหาด้านการรับสัญญาณ)	I/F
E25	E25	—	●	●	☐		ที่อยู่ของตัวเครื่องภายนอกตัวรองซ้ำกัน	I/F
E26	E26	หมายเลขตัวเครื่องภายนอกที่รับสัญญาณได้ปกติ	●	●	☐		จำนวนตัวเครื่องภายนอกที่เชื่อมต่อลดลง	I/F
E28	E28	จำนวนตัวเครื่องภายนอกที่ตรวจพบ	●	●	☐		ข้อผิดพลาดของตัวเครื่องภายนอกตัวรอง	I/F
E31	E31	*1 ข้อมูลจำนวนอินเวอร์เตอร์	●	●	☐		ข้อผิดพลาดด้านการสื่อสารของอินเวอร์เตอร์	I/F
F01	—	—	☐	☐	●	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TCJ ของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
F02	—	—	☐	☐	●	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TC2 ของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
F03	—	—	☐	☐	●	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TC1 ของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
F04	F04	—	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TD1	I/F
F05	F05	—	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TD2	I/F
F06	F06	01: เซ็นเซอร์ TE1 02: เซ็นเซอร์ TE2 03: เซ็นเซอร์ TE3	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TE1,TE2 หรือ TE3	I/F
F07	F07	01: เซ็นเซอร์ TL1 02: เซ็นเซอร์ TL2 03: เซ็นเซอร์ TL3	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TL1,TL2 หรือ TL3	I/F
F08	F08	—	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TO	I/F
F09	F09	01: เซ็นเซอร์ TG1 02: เซ็นเซอร์ TG2 03: เซ็นเซอร์ TG3	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TG1,TG2 หรือ TG3	I/F
F10	—	—	☐	☐	●	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TA ของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
F11	—	—	☐	☐	●	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TF	ตัวเครื่องภายใน
F12	F12	01: เซ็นเซอร์ TS1 03: เซ็นเซอร์ TS3	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TS1 หรือ TS3	I/F
F13	F13	01: คอมเพรสเซอร์ 1 02: คอมเพรสเซอร์ 2 03: คอมเพรสเซอร์ 3	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TH	อินเวอร์เตอร์
F15	F15	—	☐	☐	○	ALT	เชื่อมต่อเซ็นเซอร์อุณหภูมิของตัวเครื่องภายนอก (TE, TL) ไม่ถูกต้อง	I/F
F16	F16	—	☐	☐	○	ALT	เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ความดันของตัวเครื่องภายนอก (Pd, Ps) ไม่ถูกต้อง	I/F
F22	F22	—	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TD3	I/F
F23	F23	—	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ Ps	I/F
F24	F24	—	☐	☐	○	ALT	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ Pd	I/F
F29	—	—	☐	☐	●	SIM	ข้อผิดพลาดอื่นๆ ของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
F30	F30	—	☐	☐	○	SIM	ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ตรวจจับการใช้งาน	ตัวเครื่องภายใน
F31	F31	—	☐	☐	○	SIM	ข้อผิดพลาดที่ EEPROM ของตัวเครื่องภายใน	I/F
H01	H01	01: คอมเพรสเซอร์ 1 02: คอมเพรสเซอร์ 2 03: คอมเพรสเซอร์ 3	●	☐	●		คอมเพรสเซอร์เสีย	อินเวอร์เตอร์
H02	H02	01: คอมเพรสเซอร์ 1 02: คอมเพรสเซอร์ 2 03: คอมเพรสเซอร์ 3	●	☐	●		ข้อผิดพลาดที่คอมเพรสเซอร์ (ล๊อค)	อินเวอร์เตอร์
H03	H03	01: คอมเพรสเซอร์ 1 02: คอมเพรสเซอร์ 2 03: คอมเพรสเซอร์ 3	●	☐	●		ข้อผิดพลาดที่วงจรตรวจจับกระแสไฟ	อินเวอร์เตอร์

รหัสการตรวจสอบ		รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย					ชื่อรหัสตรวจสอบ	อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ
หน้าจอรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย	หน้าจอแสดงผล 7 ส่วนของตัวเครื่องภายนอก		หน้าจอบล็อกเซ็นเซอร์ของตัวรับสัญญาณ					
	รหัสเสริม	การทำงาน	ตัวตั้งเวลา	พร้อม	การกะพริบ			
H04	H04	—	●	☐	●		การทำงานของเทอร์โมสแตทตัวเรือนคอมเพรสเซอร์ 1	I/F
H05	H05	—	●	☐	●		เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ TD1 ไม่ถูกต้อง	I/F
H06	H06	—	●	☐	●		การทำงานของระบบป้องกันแรงดันต่ำ	I/F
H07	H07	—	●	☐	●		ป้องกันการตรวจจากระดับน้ำมันลดลง	I/F
H08	H08	01: ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TK1 02: ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TK2 03: ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TK3 04: ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TK4 05: ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์ TK5	●	☐	●		ข้อผิดพลาดที่เซ็นเซอร์อุณหภูมิตรวจจากระดับน้ำมัน	I/F
H14	H14	—	●	☐	●		การทำงานของเทอร์โมสแตทตัวเรือนคอมเพรสเซอร์ 2	I/F
H15	H15	—	●	☐	●		เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ TD2 ไม่ถูกต้อง	I/F
H16	H16	01: ข้อผิดพลาดที่ระบบจรรยาวัณ TK1 02: ข้อผิดพลาดที่ระบบจรรยาวัณ TK2 03: ข้อผิดพลาดที่ระบบจรรยาวัณ TK3 04: ข้อผิดพลาดที่ระบบจรรยาวัณ TK4 05: ข้อผิดพลาดที่ระบบจรรยาวัณ TK5	●	☐	●		ข้อผิดพลาดที่วงจรตรวจจากระดับน้ำมัน	I/F
H25	H25	—	●	☐	●		เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ TD3 ไม่ถูกต้อง	I/F
L02	L02	—	☐	●	☐	SIM	รุ่นของตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอกไม่ตรงกัน	I/F
L03	—	—	☐	●	☐	SIM	ตัวเครื่องหลักภายในซ้ำกัน	ตัวเครื่องภายใน
L04	L04	—	☐	○	☐	SIM	ที่อยู่ไลน์ตัวเครื่องภายในซ้ำกัน	I/F
L05	—	—	☐	●	☐	SIM	ตัวเครื่องภายในที่มีการกำหนดลำดับความสำคัญซ้ำกัน (แสดงผลที่ตัวเครื่องภายในที่มีการกำหนดลำดับความสำคัญ)	I/F
L06	L06	หมายเลขตัวเครื่องภายในที่มีการกำหนดลำดับความสำคัญ	☐	●	☐	SIM	ตัวเครื่องภายในที่มีการกำหนดลำดับความสำคัญซ้ำกัน (แสดงผลที่เครื่องอื่นที่ไม่ใช่ตัวเครื่องภายในที่มีการกำหนดลำดับความสำคัญ)	I/F
L07	—	—	☐	●	☐	SIM	ตัวเครื่องที่เชื่อมต่อกับกลุ่มในตัวเครื่องภายในที่ทำงานอย่างอิสระ	ตัวเครื่องภายใน
L08	L08	—	☐	●	☐	SIM	ไม่ได้กำหนดที่อยู่ของกลุ่มตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน, I/F
L09	—	—	☐	●	☐	SIM	ไม่ได้กำหนดระดับพลังงานของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
L10	L10	—	☐	○	☐	SIM	ไม่ได้กำหนดระดับพลังงานของตัวเครื่องภายนอก	I/F
L17	L17	—	☐	○	☐	SIM	ประเภทตัวเครื่องภายนอกไม่ตรงกัน	I/F
L18	L18	—	☐	○	☐	SIM	ข้อผิดพลาดที่ชุดควบคุมอัตราการไหล	I/F
L20	—	—	☐	○	☐	SIM	ที่อยู่การควบคุมจากส่วนกลางซ้ำกัน	ตัวเครื่องภายใน
L28	L28	—	☐	○	☐	SIM	เชื่อมต่อตัวเครื่องภายนอกมากเกินไป	I/F
L29	L29	*1 ข้อมูลจำนวนอินเวอร์เตอร์	☐	○	☐	SIM	ข้อผิดพลาดที่หมายเลขอินเวอร์เตอร์	I/F
L30	L30	ที่อยู่ของตัวเครื่องภายในที่ตรวจพบ	☐	○	☐	SIM	อินเตอร์ล๊อคของตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
—	L31	—	—	—	—	—	ข้อผิดพลาดที่ I/C ที่ขยาย	I/F
P01	—	—	●	☐	☐	ALT	ข้อผิดพลาดที่มอเตอร์พัดลมตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
P03	P03	—	☐	●	☐	ALT	ข้อผิดพลาดที่อุณหภูมิอากาศออกของ TD1	I/F
P04	P04	01: ด้านคอมเพรสเซอร์ 1 02: ด้านคอมเพรสเซอร์ 2 03: ด้านคอมเพรสเซอร์ 3	☐	●	☐	ALT	การทำงานของระบบแรงดันสูง	อินเวอร์เตอร์
P05	P05	00: 01: ด้านคอมเพรสเซอร์ 1 02: ด้านคอมเพรสเซอร์ 2 03: ด้านคอมเพรสเซอร์ 3	☐	●	☐	ALT	ตรวจพบเฟสที่ขาดหาย/ไฟฟ้าขัดข้อง ข้อผิดพลาดที่แรงดันไฟฟ้ากระแสตรงอินเวอร์เตอร์ (คอมเพรสเซอร์) ข้อผิดพลาดที่แรงดันไฟฟ้ากระแสตรงอินเวอร์เตอร์ (คอมเพรสเซอร์) ข้อผิดพลาดที่แรงดันไฟฟ้ากระแสตรงอินเวอร์เตอร์ (คอมเพรสเซอร์)	I/F

รหัสการตรวจสอบ			รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย				ชื่อรหัสตรวจสอบ	อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ
หน้าจอรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย	หน้าจอแสดงผล 7 ส่วนของตัวเครื่องภายนอก		หน้าจอล็อกเซ็นเซอร์ของตัวรับสัญญาณ					
		รหัสเสริม	การทำงาน	ตัวตั้งเวลา	พร้อม	การกะพริบ		
P07	P07	01: ด้านคอมเพรสเซอร์ 1 02: ด้านคอมเพรสเซอร์ 2 03: ด้านคอมเพรสเซอร์ 3 ----- 04: แผงระบายความร้อน	☐	●	☐	ALT	ปัญหาแผงระบายความร้อนสูงเกินไป ----- ปัญหาการเกิดหยดน้ำของแผงระบายความร้อน	อินเวอร์เตอร์, I/F
P10	P10	ที่อยู่ของตัวเครื่องภายในที่ตรวจพบ	●	☐	☐	ALT	การไหลกลับของน้ำที่ตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
P11	P11	—	●	☐	☐	ALT	น้ำแข็งเกาะที่เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนตัวเครื่องภายนอก	I/F
P12	—	—	●	☐	☐	ALT	ข้อผิดพลาดที่มอเตอร์พัดลมตัวเครื่องภายใน	ตัวเครื่องภายใน
P13	P13	—	●	☐	☐	ALT	ตรวจพบของเหลวที่ตัวเครื่องภายนอก	I/F
P15	P15	01: สภาวะ TS 02: สภาวะ TD	☐	●	☐	ALT	ตรวจพบการรั่วไหลของก๊าซ	I/F
P17	P17	—	☐	●	☐	ALT	ข้อผิดพลาดที่อุณหภูมิอากาศออกของ TD2	I/F
P19	P19	จำนวนตัวเครื่องภายนอกที่ตรวจพบ	☐	●	☐	ALT	ข้อผิดพลาดของวาล์ว 4 ทาง	I/F
P20	P20	—	☐	●	☐	ALT	การทำงานของระบบป้องกันแรงดันสูง	I/F
P22	P22	#0: การลัดวงจรอุปกรณ์ #E: ข้อผิดพลาดจากแรงดันไฟฟ้า Vdc #1: ข้อผิดพลาดที่วงจรการตรวจสอบตำแหน่ง #2: ข้อผิดพลาดจากเซ็นเซอร์วัดกระแสเข้า #3: ข้อผิดพลาดที่การล็อกมอเตอร์ #C: ข้อผิดพลาดจากอุณหภูมิเซ็นเซอร์ (ไม่มีเซ็นเซอร์ TH) #4: ข้อผิดพลาดจากกระแสเฟืองมอเตอร์ #D: ข้อผิดพลาดจากการลัดวงจร/การปลดล๊อคของเซ็นเซอร์ (ไม่มีเซ็นเซอร์ TH) #5: ข้อผิดพลาดจากการปรับรับจังหวะ/ผิดจังหวะ * ใส่หมายเลขอินเวอร์เตอร์พัฒนาในเครื่องหมาย [#]	☐	●	☐	ALT	ข้อผิดพลาดที่อินเวอร์เตอร์พัฒนาตัวเครื่องภายนอก	อินเวอร์เตอร์
P26	P26	01: ด้านคอมเพรสเซอร์ 1 02: ด้านคอมเพรสเซอร์ 2 03: ด้านคอมเพรสเซอร์ 3	☐	●	☐	ALT	การป้องกัน IPM ลัดวงจร	อินเวอร์เตอร์
P29	P29	01: ด้านคอมเพรสเซอร์ 1 02: ด้านคอมเพรสเซอร์ 2 03: ด้านคอมเพรสเซอร์ 3	☐	●	☐	ALT	ข้อผิดพลาดที่วงจรตรวจจับตำแหน่งคอมเพรสเซอร์	อินเวอร์เตอร์
P31	—	—	☐	●	☐	ALT	ข้อผิดพลาดอื่นๆ ของตัวเครื่องภายใน (ข้อผิดพลาดที่ตัวเครื่องภายในตัวรอง)	ตัวเครื่องภายใน



***1 ข้อมูลจำนวนอินเวอร์เตอร์**

หมายเลข	อินเวอร์เตอร์คอมเพรสเซอร์		อินเวอร์เตอร์พัดลม		ข้อผิดพลาด
	1	2	1	2	
01	○				คอมเพรสเซอร์ 1
02		○			คอมเพรสเซอร์ 2
03	○	○			คอมเพรสเซอร์ 1 + คอมเพรสเซอร์ 2
08			○		พัดลม 1
09	○		○		คอมเพรสเซอร์ 1 + พัดลม 1
0A		○	○		คอมเพรสเซอร์ 2 + พัดลม 1
0B	○	○	○		คอมเพรสเซอร์ 1 + คอมเพรสเซอร์ 2 + พัดลม 1
10				○	พัดลม 2
11	○			○	คอมเพรสเซอร์ 1 + พัดลม 2
12		○		○	คอมเพรสเซอร์ 2 + พัดลม 2
13	○	○		○	คอมเพรสเซอร์ 1 + คอมเพรสเซอร์ 2 + พัดลม 2
18			○	○	พัดลม 1 + พัดลม 2
19	○		○	○	คอมเพรสเซอร์ 1 + พัดลม 1 + พัดลม 2
1A		○	○	○	คอมเพรสเซอร์ 2 + พัดลม 1 + พัดลม 2
1B	○	○	○	○	ทั้งหมด

○ : ข้อผิดพลาดที่อินเวอร์เตอร์

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรหัสตรวจสอบสำหรับแผงวงจร P.C. อินเตอร์เฟส หรือ แผงวงจร P.C. อินเวอร์เตอร์ โปรดดูคู่มือการติดตั้งสำหรับตัวเครื่องภายนอก

ข้อผิดพลาดที่อุปกรณ์ควบคุมกลางตรวจพบ

รหัสการตรวจสอบ			รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย				ชื่อรหัสตรวจสอบ	อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ
การปั่งซีของอุปกรณ์ควบคุมกลาง	หน้าจอแสดงผล 7 ส่วนของตัวเครื่องภายนอก		หน้าจอบล็อกเซ็นเซอร์ของตัวรับสัญญาณ					
		รหัสเสริม	การทำงาน	ตัวตั้งเวลา	พร้อม	การกะพริบ		
C05	—	—	—				ข้อผิดพลาดในการส่งสัญญาณของอุปกรณ์ควบคุมกลาง	ช่วยเชื่อมโยงการสื่อสาร
C06	—	—	—				ข้อผิดพลาดในการรับสัญญาณของอุปกรณ์ควบคุมกลาง	ช่วยเชื่อมโยงการสื่อสาร
C12	—	—	—				การแจ้งเตือนของอินเตอร์เฟสควบคุมอุปกรณ์อนเนกประสงค์	อุปกรณ์อนเนกประสงค์ I/F
P30 (L20)	แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับข้อผิดพลาดของเครื่องที่มีการแจ้งเตือน						ข้อผิดพลาดที่ตัวเครื่องรองสำหรับการควบคุมเป็นกลุ่ม	ช่วยเชื่อมโยงการสื่อสาร
	—	—	(L20 ปรากฏ)					

- ที่อยู่ตัวเครื่องภายในที่อยู่ในอุปกรณ์ควบคุมกลางซ้ำกัน
- เมื่อใช้งานระบบปรับอากาศร่วมกัน ตัวเครื่องภายในอาจตรวจพบรหัสตรวจสอบ L20

คำเตือนเกี่ยวกับการรั่วไหลของสารทำความเย็น

ตรวจสอบค่าขีดจำกัดความเข้มข้น

สำหรับห้องที่จะทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศนั้นต้องได้รับการออกแบบเพื่อรองรับสถานการณ์ที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซสารทำความเย็นเพื่อไม่ให้ความเข้มข้นของสารทำความเย็นเกินค่าขีดจำกัด

เครื่องปรับอากาศนี้ใช้สารทำความเย็น R410A ซึ่งปลอดภัยไม่มีสารที่เป็นพิษหรือความสามารถในการเผาไหม้ของแอมโมเนียและมีความปลอดภัยสูงตามกฎหมายว่าด้วยการปกป้องรักษาชั้นโอโซน ทั้งนี้ หากความเข้มข้นของสารทำความเย็นเพิ่มขึ้นเกินค่าขีดจำกัดมีความเสี่ยงที่จะทำให้ขาดอากาศหายใจได้

การขาดอากาศหายใจเนื่องจากการรั่วไหลของสารทำความเย็น R410A นั้นแทบไม่มีทางที่จะเกิดขึ้นได้เลย ในปัจจุบันอาคารสูงที่จำนวนเพิ่มมากขึ้น การติดตั้งระบบปรับอากาศแบบมัลติจึงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเนื่องด้วยประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานโดยการลดความร้อน และสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ระบบเครื่องปรับอากาศแบบมัลตินั้นสามารถเติมสารทำความเย็นได้ในปริมาณที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องปรับอากาศแบบเดิม

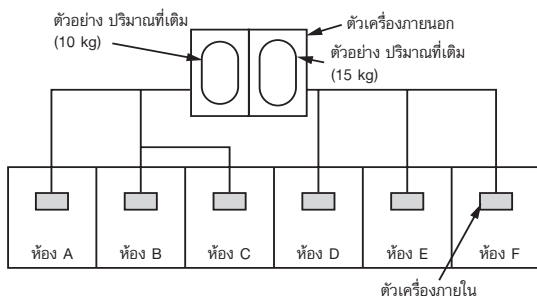
หากติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องที่มีขนาดเล็ก เลือกรุ่นและวิธีการติดตั้งที่เหมาะสม และปฏิบัติตามมาตรการที่เหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าความเข้มข้นของสารทำความเย็นที่รั่วไหลภายในห้องจะไม่เกินระดับที่เป็นอันตราย สำหรับห้องที่ความเข้มข้นของสารทำความเย็นอาจเกินค่าขีดจำกัด ให้เตรียมช่องระบายอากาศไปยังห้องที่อยู่ใกล้เคียง หรือติดตั้งระบบระบายอากาศพร้อมทั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซค่าความเข้มข้นมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณสารทำความเย็นทั้งหมด (kg)
ปริมาตรต่ำสุดของห้องที่ติดตั้งตัวเครื่องภายใน (m ³)
≤ ขีดจำกัดความเข้มข้น (kg/m ³)

ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารทำความเย็น R410A ที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศแบบมัลติ คือ 0.3 kg/m³

▼ หมายเหตุ 1

หากมีระบบทำความเย็นตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไปในอุปกรณ์ทำความเย็นหนึ่งเครื่อง ควรเติมสารทำความเย็นโดยแยกแต่ละอุปกรณ์



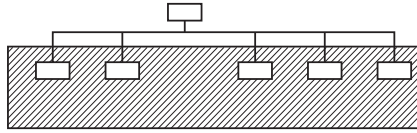
ตัวอย่างปริมาณสารทำความเย็นที่เติม :

ปริมาณก๊าซสารทำความเย็นที่อาจรั่วไหลในห้อง A, B และ C คือ 10 kg
ปริมาณก๊าซสารทำความเย็นที่อาจรั่วไหลในห้อง D, E และ F คือ 15 kg

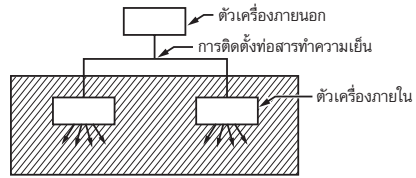
▼ หมายเหตุ 2

ค่ามาตรฐานสำหรับปริมาณต่ำสุดของห้องมีรายละเอียดดังนี้

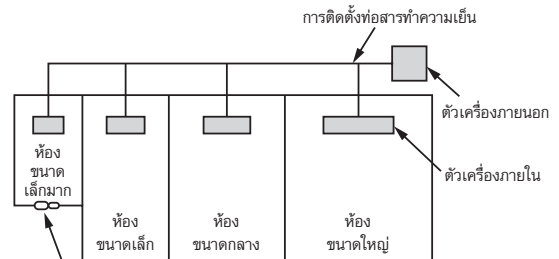
- (1) ไม่มีฝ้ากันห้อง (พื้นที่ส่วนที่แรงจา)



- (2) เมื่อมีช่องเปิดโล่งไปยังห้องที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อถ่ายเทก๊าซสารทำความเย็นที่รั่วไหล (ช่องเปิดโล่งไม่มีประตูหรือช่องเปิดโล่ง 0.15% หรือใหญ่กว่าพื้นที่ที่อยู่ด้านบนสุด หรือล่างสุดของประตู)



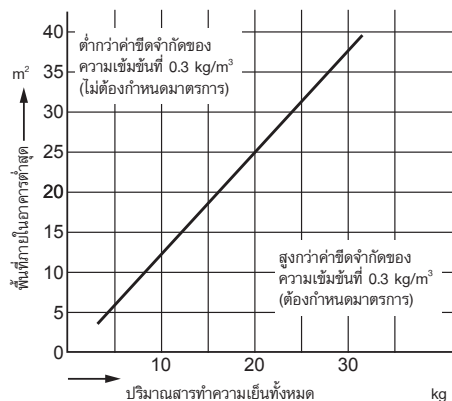
- (3) หากติดตั้งตัวเครื่องภายในไว้ในห้องแต่ละห้องที่มีฝ้ากันและท่อสารทำความเย็นเชื่อมต่อกัน ห้องที่มีขนาดเล็กที่สุดจะเป็นเป้าหมาย ทั้งนี้ เมื่อติดตั้งระบบระบายอากาศเครื่องอินเตอร์ล็อกเข้ากับอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซไว้ในห้องที่มีขนาดเล็กที่สุดซึ่งความเข้มข้นเกินค่าขีดจำกัด ในกรณีนี้ปริมาณห้องขนาดเล็กที่สุดที่อยู่ถัดไปจะเป็นเป้าหมาย



ระบบระบายอากาศ - อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ

▼ หมายเหตุ 3

พื้นที่ภายในอาคารต่ำสุดเปรียบเทียบกับปริมาณสารทำความเย็นมีรายละเอียดดังนี้ (เมื่อเพดานสูง 2.7 m)





การตรวจสอบและยืนยันการตั้งค่าตัวเครื่องภายใน

ก่อนส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า ให้ตรวจสอบการกำหนดที่อยู่และการตั้งค่าตัวเครื่องภายใน และกรอกใบตรวจสอบ (ตารางด้านล่าง) สำหรับใบตรวจสอบดังกล่าว คุณสามารถกรอกข้อมูลเครื่องปรับอากาศได้ทั้งหมด 4 เครื่อง
ถ่ายสำเนาใบตรวจสอบนี้ตามจำนวนตัวเครื่องภายใน หากระบบที่ติดตั้งเป็นการควบคุมแบบกลุ่ม ใช้ใบตรวจสอบนี้โดยกรอกข้อมูลระบบแต่ละระบบลงในคู่มือการติดตั้งแต่ละเล่มที่ให้มาพร้อมตัวเครื่องภายในอื่นๆ

ข้อกำหนด

ต้องใช้ใบตรวจสอบนี้ในขั้นตอนการบำรุงรักษาหลังจากติดตั้งผลิตภัณฑ์ ต้องให้แน่ใจว่ากรอกใบตรวจสอบนี้และมอบคู่มือการติดตั้งนี้ให้กับลูกค้า

ใบตรวจสอบการตั้งค่าตัวเครื่องภายใน

ตัวเครื่องภายใน		ตัวเครื่องภายใน		ตัวเครื่องภายใน		ตัวเครื่องภายใน		
ชื่อห้อง	ชื่อห้อง	ชื่อห้อง	ชื่อห้อง	ชื่อห้อง	ชื่อห้อง	ชื่อห้อง	ชื่อห้อง	
รุ่น	รุ่น	รุ่น	รุ่น	รุ่น	รุ่น	รุ่น	รุ่น	
ตรวจสอบที่อยู่ของตัวเครื่องภายใน (สำหรับวิธีการตรวจสอบ โปรดดูหัวข้อ การควบคุมต่างๆ ในคู่มือเล่มนี้) * หากเป็นระบบเดี่ยว ไม่จำเป็นต้องกรอกที่อยู่ของตัวเครื่องภายใน (CODE No.: โฉน [12], ตัวเครื่องภายใน [13], กลุ่ม [14], การควบคุมส่วนกลาง [03])								
โฉน	ตัวเครื่องภายใน	กลุ่ม	โฉน	ตัวเครื่องภายใน	กลุ่ม	โฉน	ตัวเครื่องภายใน	กลุ่ม
ที่อยู่อุปกรณ์ควบคุมกลาง		ที่อยู่อุปกรณ์ควบคุมกลาง		ที่อยู่อุปกรณ์ควบคุมกลาง		ที่อยู่อุปกรณ์ควบคุมกลาง		
การตั้งค่าต่างๆ		การตั้งค่าต่างๆ		การตั้งค่าต่างๆ		การตั้งค่าต่างๆ		
มีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเพดานสูงไซหรือไม หากไม่ ให้ใส่เครื่องหมาย [x] ในช่อง [ไม่เปลี่ยนแปลง] และใส่เครื่องหมาย [x] ในช่องที่เหมาะสม หากมีการเปลี่ยนแปลง (สำหรับวิธีการตรวจสอบ โปรดดูหัวข้อ การควบคุมต่างๆ ในคู่มือเล่มนี้) * หากมีการเปลี่ยนแปลงแผงวงจร P.C. ไมโครคอมพิวเตอร์ตัวเครื่องภายใน การตั้งค่าจะเปลี่ยนแปลงโดยอัตโนมัติ								
การตั้งค่าเพดานสูง (CODE No. [5d])		การตั้งค่าเพดานสูง (CODE No. [5d])		การตั้งค่าเพดานสูง (CODE No. [5d])		การตั้งค่าเพดานสูง (CODE No. [5d])		
<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		
<input type="checkbox"/> มาตรฐาน [0000]		<input type="checkbox"/> มาตรฐาน [0000]		<input type="checkbox"/> มาตรฐาน [0000]		<input type="checkbox"/> มาตรฐาน [0000]		
<input type="checkbox"/> เพดานสูง 1 [0001]		<input type="checkbox"/> เพดานสูง 1 [0001]		<input type="checkbox"/> เพดานสูง 1 [0001]		<input type="checkbox"/> เพดานสูง 1 [0001]		
<input type="checkbox"/> เพดานสูง 3 [0003]		<input type="checkbox"/> เพดานสูง 3 [0003]		<input type="checkbox"/> เพดานสูง 3 [0003]		<input type="checkbox"/> เพดานสูง 3 [0003]		
มีการเปลี่ยนแปลงระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแจ้งเตือนหรือไม่ หากไม่ ให้ใส่เครื่องหมาย [x] ในช่อง [ไม่เปลี่ยนแปลง] และใส่เครื่องหมาย [x] ในช่องที่เหมาะสม หากมีการเปลี่ยนแปลง (สำหรับวิธีการตรวจสอบ โปรดดูหัวข้อ การควบคุมต่างๆ ในคู่มือเล่มนี้)								
ระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแจ้งเตือน (CODE No. [01])		ระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแจ้งเตือน (CODE No. [01])		ระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแจ้งเตือน (CODE No. [01])		ระยะเวลาในการติดสว่างของสัญญาณแจ้งเตือน (CODE No. [01])		
<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		
<input type="checkbox"/> ไม่มี [0000]		<input type="checkbox"/> ไม่มี [0000]		<input type="checkbox"/> ไม่มี [0000]		<input type="checkbox"/> ไม่มี [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]		
มีการเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่ตรวจวัดไซหรือไม หากไม่ ให้ใส่เครื่องหมาย [x] ในช่อง [ไม่เปลี่ยนแปลง] และใส่เครื่องหมาย [x] ในช่องที่เหมาะสม หากมีการเปลี่ยนแปลง (สำหรับวิธีการตรวจสอบ โปรดดูหัวข้อ การควบคุมต่างๆ ในคู่มือเล่มนี้)								
การตั้งค่าการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่ตรวจวัด (CODE No. [06])		การตั้งค่าการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่ตรวจวัด (CODE No. [06])		การตั้งค่าการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่ตรวจวัด (CODE No. [06])		การตั้งค่าการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่ตรวจวัด (CODE No. [06])		
<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนแปลง		
<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน [0000]		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน [0000]		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน [0000]		<input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน [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]		
ใช้ชิ้นส่วนที่แยกจำหน่ายต่างหาก		ใช้ชิ้นส่วนที่แยกจำหน่ายต่างหาก		ใช้ชิ้นส่วนที่แยกจำหน่ายต่างหาก		ใช้ชิ้นส่วนที่แยกจำหน่ายต่างหาก		
มีการใช้ชิ้นส่วนที่แยกจำหน่ายต่างหากไซหรือไม หากไม่ ให้ใส่เครื่องหมาย [x] ในช่องที่เหมาะสม (หากมีการใช้งาน จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าในบางกรณี) สำหรับวิธีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า โปรดดูคู่มือการติดตั้งที่ให้มาพร้อมชิ้นส่วนที่แยกจำหน่ายต่างหาก								
แผงหน้ากัก		แผงหน้ากัก		แผงหน้ากัก		แผงหน้ากัก		
<input type="checkbox"/> แผงหน้ากักมาตรฐาน		<input type="checkbox"/> แผงหน้ากักมาตรฐาน		<input type="checkbox"/> แผงหน้ากักมาตรฐาน		<input type="checkbox"/> แผงหน้ากักมาตรฐาน		
แผ่นกรอง		แผ่นกรอง		แผ่นกรอง		แผ่นกรอง		
<input type="checkbox"/> แผ่นกรองที่มีอายุการใช้งานยาวนาน		<input type="checkbox"/> แผ่นกรองที่มีอายุการใช้งานยาวนาน		<input type="checkbox"/> แผ่นกรองที่มีอายุการใช้งานยาวนาน		<input type="checkbox"/> แผ่นกรองที่มีอายุการใช้งานยาวนาน		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		<input type="checkbox"/> อื่นๆ ()		





Installation Manual

Model name:

40VK ___ S-8S-TST



1130550110