

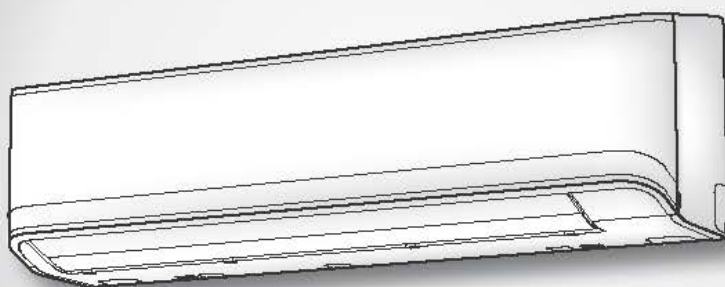


INSTALLATION MANUAL
AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)

R32

ENGLISH

ภาษาไทย



Indoor unit
42TVAB036B - I

Outdoor unit
38TVAB036B - I



1126050106

PRECAUTIONS FOR SAFETY	1
ACCESSORY PARTS	5
INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS	6
■ Optional Installation Parts	6
INDOOR UNIT	7
■ Installation Place	7
■ Cutting a Hole and Mounting Installation Plate	7
■ Piping and Drain Hose Installation	8
■ Indoor Unit Fixing	9
■ Drainage	9
OUTDOOR UNIT	10
■ Accessory Parts	10
■ Installation Place	10
■ Refrigerant Piping	11
■ Refrigerant Piping Connection	12
■ Evacuating	13
■ Electrical Work	14
■ Wiring Connection	14
■ Power Supply and Connecting Cable Connection	15
■ Earthing	15
■ Finishing	15
■ Annual Maintenance	15
OTHERS	16
■ Gas Leak Test	16
■ Remote Control A-B Selection	16
■ Test Operation	16
■ Auto Restart Function Setting	16
APPENDIX	17
INSTALLATION CHECK LIST	18

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย	1
ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม	6
ผังการติดตั้งตัวเครื่องภายในและภายนอก	7
■ ชิ้นส่วนโมเดลติดตั้ง	7
ตัวเครื่องภายใน	8
■ สถานที่ติดตั้ง	8
■ การเจาะรูและการติดแผ่นติดตั้ง	8
■ การติดตั้งท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง	9
■ การติดตั้งเครื่องภายใน	10
■ การระบายน้ำ	10
ตัวเครื่องภายนอก	11
■ ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม	11
■ สถานที่ติดตั้ง	11
■ พอล่งสารทำความเย็น	12
■ การต่อท่อส่งสารทำความเย็น	13
■ การไล่อากาศออก	14
■ การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	15
■ การเชื่อมต่อสายไฟ	15
■ แหล่งจ่ายไฟและการเชื่อมต่อสายเชื่อมต่อ	16
■ การต่อสายดิน	16
■ ขั้นตอนสุดท้าย	16
■ การบำรุงรักษาประจำปี	16
ระบบอื่น ๆ	17
■ การทดสอบการรั่วของสารทำความเย็น	17
■ การเลือกรีโมทคอนโทรล A-B	17
■ การทดสอบ	17
■ การตั้งค่าระบบเริ่มทำงานใหม่อัตโนมัติ	17
ภาคผนวก	18
รายการตรวจสอบหลังการติดตั้ง	19

PRECAUTIONS FOR SAFETY



Read the precautions in this manual carefully before operating the unit.



This appliance is filled with R32.

■ Warning indications on the air conditioner unit

Warning indication	Description
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.
 คำเตือน อันตรายถึงชีวิต ถ้าไม่ติดตั้งสายดิน	WARNING Be sure to connect earth wire. (Grounding work) Incomplete grounding causes an electric shock.

- Before installation, please read these precautions for safety carefully.
- Be sure to follow the precautions provided here to avoid safety risks.

The symbols and their meanings are shown below.

WARNING : It indicates that incorrect use of this unit may cause severe injury or death.

CAUTION : It indicates that incorrect use of this unit may cause personal injury (*1), or property damage (*2).

*1: Personal injury means a slight accident, burn, or electrical shock which does not require admission or repeated hospital treatment.

*2: Property damage means greater damage which affects assets or resources.

For general public use

Power supply cord and connecting cable of appliance use shall be at least polychloroprene sheathed flexible cord (design H07RN-F) or cord designation 60245 IEC66. (Shall be installed in accordance with national wiring regulations.)

CAUTION To disconnect the appliance from the main power supply

This appliance must be connected to the main power supply by means of a circuit breaker or a switch with a contact separation of at least 3 mm in all poles.

DANGER

- FOR USE BY QUALIFIED PERSONS ONLY.
- TURN OFF MAIN POWER SUPPLY BEFORE ATTEMPTING ANY ELECTRICAL WORK. MAKE SURE ALL POWER SWITCHES ARE OFF.
FAILURE TO DO SO MAY CAUSE ELECTRIC SHOCK.
- CONNECT THE CONNECTING CABLE CORRECTLY. IF THE CONNECTING CABLE IS CONNECTED WRONGLY, ELECTRIC PARTS MAY BE DAMAGED.
- CHECK THE EARTH WIRE THAT IT IS NOT BROKEN OR DISCONNECTED BEFORE INSTALLATION.
- DO NOT INSTALL NEAR CONCENTRATIONS OF COMBUSTIBLE GAS OR GAS VAPORS.
FAILURE TO FOLLOW THIS INSTRUCTION CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION.
- TO PREVENT OVERHEATING THE INDOOR UNIT AND CAUSING A FIRE HAZARD, PLACE THE UNIT WELL AWAY (MORE THAN 2 M) FROM HEAT SOURCES SUCH AS RADIATORS, HEATERS, FURNACE, STOVES, ETC.
- WHEN MOVING THE AIR CONDITIONER FOR INSTALLING IT IN ANOTHER PLACE AGAIN, BE VERY CAREFUL NOT TO GET THE SPECIFIED REFRIGERANT (R32) WITH ANY OTHER GASEOUS BODY INTO THE REFRIGERATION CYCLE. IF AIR OR ANY OTHER GAS IS MIXED IN THE REFRIGERANT, THE GAS PRESSURE IN THE REFRIGERATION CYCLE BECOMES ABNORMALLY HIGH AND IT RESULTINGLY CAUSES BURST OF THE PIPE AND INJURIES ON PERSONS.
- IN THE EVENT THAT THE REFRIGERANT GAS LEAKS OUT OF THE PIPE DURING THE INSTALLATION WORK, IMMEDIATELY LET FRESH AIR INTO THE ROOM. IF THE REFRIGERANT GAS IS HEATED BY FIRE OR SOMETHING ELSE, IT CAUSES GENERATION OF POISONOUS GAS.

WARNING

- Never modify this unit by removing any of the safety guards or bypassing any of the safety interlock switches.
- Do not install in a place which cannot bear the weight of the unit.
Personal injury and property damage can result if the unit falls.
- Before doing the electrical work, attach an approved plug to the power supply cord. Also, make sure the equipment is properly earthed.
- Appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
If you detect any damage, do not install the unit. Contact your dealer immediately.
- 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.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.

- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- Do not pierce or burn as the appliance is pressurized. Do not expose the appliance to heat, flame, sparks, or other sources of ignition. Else, it may explode and cause injury or death.
- For R32 model, use pipes, flare nut and tools which is specified for R32 refrigerant. Using of existing (R22) piping, flare nut and tools may cause abnormally high pressure in the refrigerant cycle (piping), and possibly result in explosion and injury.
- Thickness of copper pipes used R32 must be more than 0.8 mm. Never use copper pipes thinner than 0.8 mm.
- Do not perform flare connection inside a building or dwelling or room, when joining the heat exchanger of indoor unit with interconnection piping. Refrigerant connection inside a building or dwelling or room must be made by brazing or welding. Joint connection of indoor unit by flaring method can only be made at outdoor or at outside of building or dwelling or room. Flare connection may cause gas leak and flammable atmosphere.
- Appliance and pipe-work shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than A_{min} m².
How to get A_{min} m²: $A_{min} = (M / (2.5 \times 0.22759 \times h_o))^2$
M is the refrigerant charge amount in appliance in kg, h_o is the installation height of the appliance in m: 0.6 m for floor standing/1.8 m for wall mounted/1.0 m for window mounted/2.2 m for ceiling mounted. (For these units recommend installation height 2.5 m)
- After completion of installation or service, confirm there is no leakage of refrigerant gas. It may generate toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
- Comply with national gas regulations.
- Do not add any other devices without factory advice.

WARNING

- **After installation work, make sure below before operation.**
 - **Connection pipes are connected properly and no leakage.**
 - **Packed valves are fully open.**

Running compressor without open packed valves may cause abnormal high pressure and parts failure.
Leakage at connection piping may suck air and make further high pressure cause burst and injure.
- **During pump down work make sure below process.**
 - **Don't mix air into the refrigerant cycle.**
 - **Stop the compressor before removing piping after packed valves are fully closed.**

Removing piping under the compressor running and packed valves open, air might be sucked and refrigeration cycle pressure becomes abnormally high, and it causes burst or injury on persons.

CAUTION

- Exposure of unit to water or other moisture before installation could result in electric shock.
Do not store it in a wet basement or expose to rain or water.
- After unpacking the unit, examine it carefully for possible damage.
- Do not install the unit at place where leakage of flammable gas may occur. In case gas leaks and accumulates at surrounding of the unit, it may cause of fire.
- Do not install in a place that can increase the vibration of the unit. Do not install in a place that can amplify the noise level of the unit or where noise and discharged air might disturb neighbors.
- To avoid personal injury, be careful when handling parts with sharp edges.
- Please read this installation manual carefully before installing the unit. It contains further important instructions for proper installation.
- The manufacturer shall not assume any liability for the damage caused by not observing the description of this manual.

REQUIREMENT OF REPORT TO THE LOCAL POWER SUPPLIER

Please make absolutely sure that the installation of this appliance is reported to the local power supplier before installation. If you experience any problems or if the installation is not accepted by the supplier, the service agency will take adequate countermeasures.

■ Important information regarding the refrigerant used

This product contains fluorinated greenhouse gases.

Do not vent gases into the atmosphere.

Refrigerant type: **R32**

GWP⁽¹⁾ value: **675** * (ex. R32 ref. AR4)

⁽¹⁾GWP = global warming potential

The refrigerant quantity is indicated on the unit name plate.

* This value is based on F gas regulation 517/2014

ACCESSORY PARTS

Indoor Unit			
No.	Part name	No.	Part name
①	 Installation plate × 1	②	 Wireless remote controller × 1
③	 Battery × 2	④	 Remote controller holder × 1
⑤	 Ultra Pure filter × 2	⑥	 Mounting screw × 6
⑦	 Flat head wood screw × 2	⑧	 Owner's Manual × 1
⑨	 Installation Manual × 1	⑩	 Screw × 3

Air filters

Clean every 2 weeks.

1. Open the air inlet grille.
2. Remove the air filters.
3. Vacuum or wash and then dry them.
4. Reinstall the air filters and close the air inlet grille.

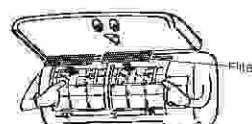
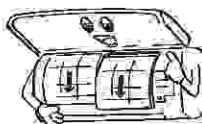
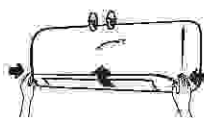
Filter

Maintenance & Shelf-life

Clean every 3-6 months when dust lock or covers the filter.

1. Recommend to use vacuum to clean by sucking the dusts which stick or dip inside the filter or use the blower to blow the dust go out through the filter.
2. If necessary to use water to clean, simply use the plain water to wash the filter, dry with the sunlight for 3-4 hours or until it completely dry. Nevertheless, use hair drier to dry it. However, washing with water, it may reduce the performance of the filter.
3. Replace every 2 years or sooner. (contact your dealer to purchase new filter) (P/N: RB-A623DA)

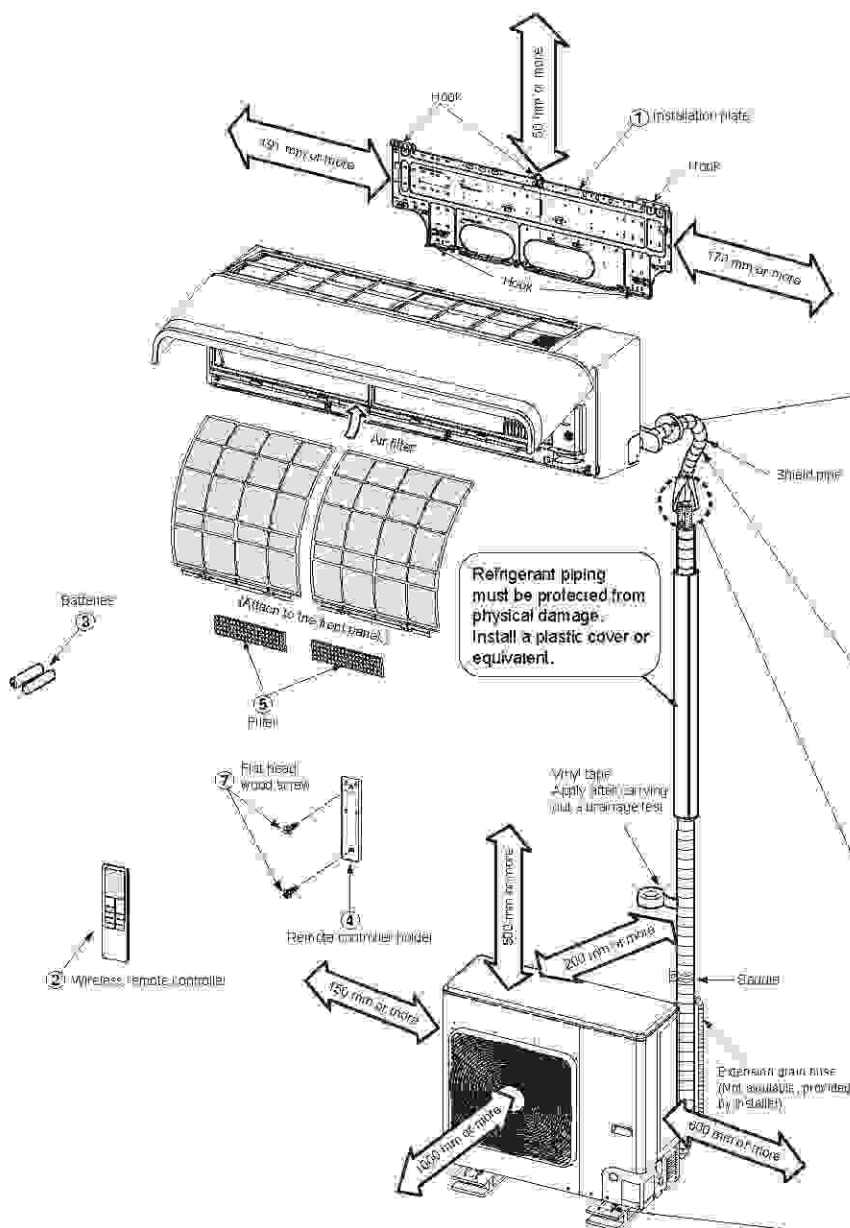
Note: Filter life depends on the level of impurities in your operating environment. Higher levels of impurities may require more frequent cleaning and replacement. In all cases, we recommend an additional set of filters to improve the purifying and deodorizing performance of your air conditioner.



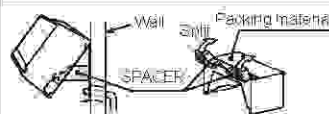
Dimension and weight of air conditioners

Model	Unit size (High x Width x Depth)	Weight
42TVAB036B-I	350 x 1200 x 280 mm	19 kg
38TVAB036B-I	890 x 900 x 320 mm	60 kg

INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS

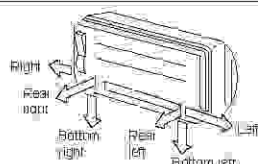


For the rear left, bottom left and left piping



Split out 2 pieces of SPACER from indoor unit packing material, insert between the indoor unit and wall to lift the indoor unit for better operation.

The auxiliary piping can be connected to the left, rear left, rear right, right, bottom right or bottom left.



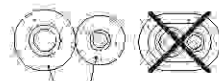
Do not allow the drain hose to get slack.



Make sure to run the drain hose sloped downward.

The flare connection should be installed outdoors.

Insulate the refrigerant pipes separately with insulation, not together.



8 mm thick heat resisting polyethylene foam

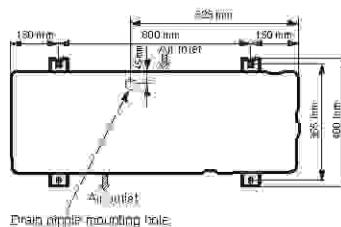
Where there is a danger of the unit falling, use foot bolts or wire.

Optional Installation Parts

Part code	Parts name	Qty
(A)	Refrigerant piping Liquid side: $\varnothing 9.52$ mm Gas side: $\varnothing 15.88$ mm	One each
(B)	Pipe insulating material (polyethylene foam, 8 mm thick)	1
(C)	Putty, PVC tapes	One each

Fixing bolt arrangement of outdoor unit

- Secure the outdoor unit with fixing bolts and nuts if the unit is likely to be exposed to a strong wind.
- Use $\varnothing 8$ mm or $\varnothing 10$ mm anchor bolts and nuts.



INDOOR UNIT

Installation Place

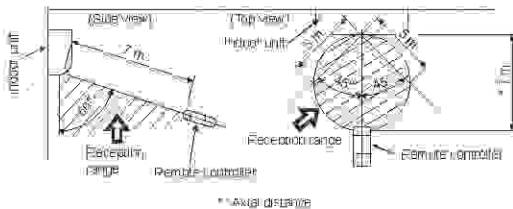
- A place which provides the spaces around the indoor unit as shown in the diagram
 - A place where there are no obstacles near the air inlet and outlet
 - A place which allows easy installation of the piping to the outdoor unit
 - A place which allows the front panel to be opened
 - The indoor unit shall be installed at least 2.5 m height.
- Also, it must be avoided to put anything on the top of the indoor unit.

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.)

Remote controller

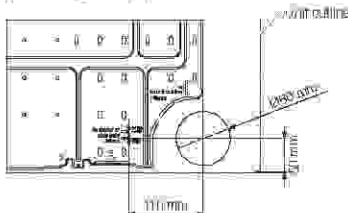
- A place where there are no obstacles such as a curtain that may block the signal from the indoor unit
- Do not install the remote control in a place exposed to direct sunlight or close to a heating source such as a stove.
- Keep the remote control at least 1 m apart from the nearest TV set or stereo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



Cutting a Hole and Mounting Installation Plate

Cutting a hole

In case of installing the refrigerant pipes from the rear

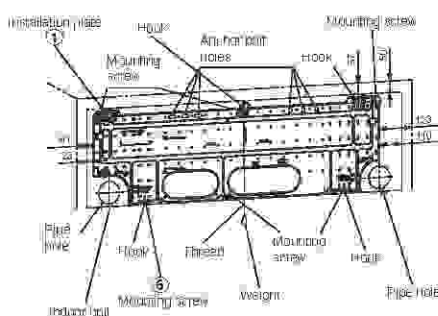


1. Decide the hole position for piping at 110 mm from the arrow mark (→) on the installation plate and drill a hole at a slight downward slant toward outdoorside

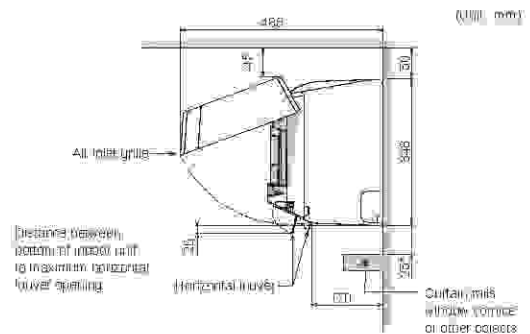
NOTE

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

Mounting the installation plate



- Space allows for moving range of the air inlet grille and horizontal louver operation. Allow curtain rails, window cornice or other objects.



CAUTION

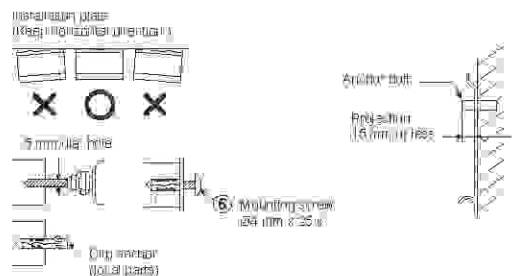
- If have curtain rails, window cornice or other objects, allow space from the indoor unit should be 25 mm or more
- If allow space is less than 25 mm, this can affect the opening and closing of the air inlet grille and the horizontal louver.
- However, there should be no objects in the air outlet position. It will block the air flow direction and drop performance.

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, use the anchor bolt holes as illustrated in the below 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 holes. 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 (⑥).

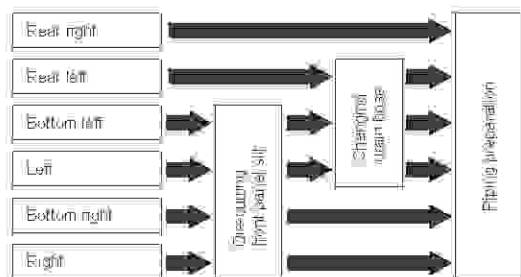
NOTE

- Secure four corners and lower parts of the installation plate with 4 to 6 mounting screws to install it.

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

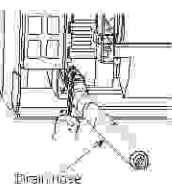
Cut out the slit on the left or right side of the front panel for the left or right connection and the slit on the bottom left or right side of the front panel for the bottom left or right connection with a pair of nippers.

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.

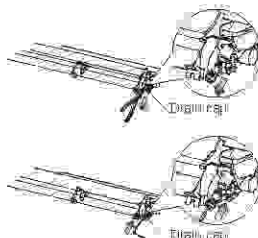
How to remove the drain hose

- 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 injure.
- 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 drain cap

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

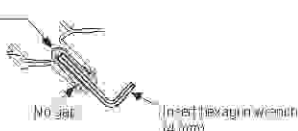


How to fix the drain cap

- 1) Insert hexagon wrench (4 mm) in a center head.

- 2) Firmly insert the drain cap.

Do not apply lubricating oil (polyester machine oil) when inserting the drain cap. Application causes deterioration and drain leakage in the pipe.

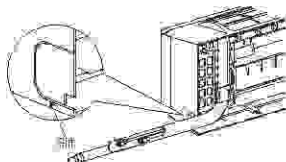


CAUTION

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

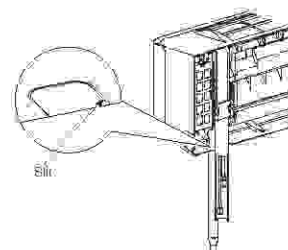
In case of right or left piping

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



In case of bottom right or bottom left piping

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

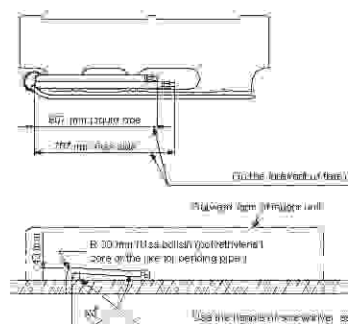


Left-hand connection with piping

- 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):

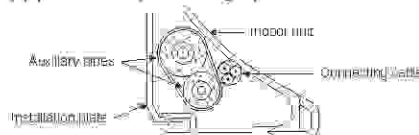


NOTE

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 pipes to the auxiliary pipes and wrap the facing tape around them.

CAUTION

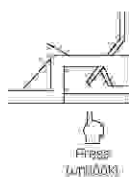
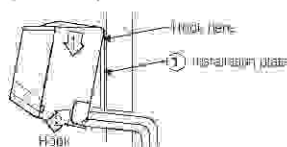
- Bind the auxiliary pipes (two) and connecting cable with facing tape lightly. In case of leftward piping and rear-leftward piping, bind the auxiliary pipes (two) only with facing tape.



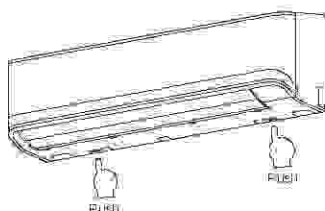
- Carefully arrange pipes so that any pipe does not stick out of the rear plate of the indoor unit.
- Carefully connect the auxiliary pipes and connecting pipes to one another and cut off the insulating tape wound on the connecting pipe to avoid double-taping at the joint; moreover, seal the joint with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

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 hook.
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.

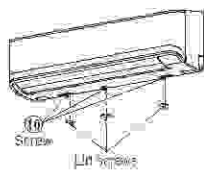


- For detaching the indoor unit from the installation plate, pull the indoor unit toward you while pushing its bottom up at the specified parts.



Information

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 ⑩ 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.

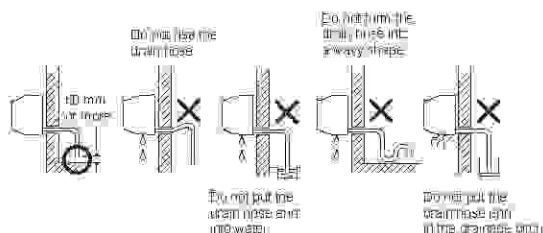


Drainage

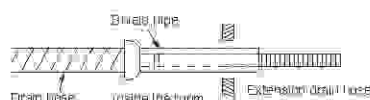
1. Run the drain hose sloped downwards.

NOTE

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



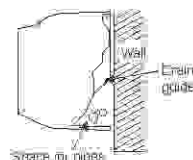
2. Put water in the drain pan and make sure that the water is drained out of doors.
3. When connecting extension drain hose, insulate the connecting part of extension drain hose with shield pipe.



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.



OUTDOOR UNIT

Accessory Parts

Part name	Q'ty	Shape	Usage
Cable tie	2		For fixing the Power cord
Protective bush	1		For protecting wire (pipe cover)
Guard material for passage part	1		For protecting passage part (pipe cover)
Rub-sheet	1		For protection small lizard

Installation Place

- A place which provides the spaces around the outdoor unit as shown in the diagram
- A place which can bear the weight of the outdoor unit and does not allow an increase in noise level and vibration
- A place where the operation noise and discharged air do not disturb your neighbors
- A place which is not exposed to a strong wind
- A place free of a leakage of combustible gases
- A place which does not block a passage
- When the outdoor unit is to be installed in an elevated position, be sure to secure its feet.
- The allowable length of the connecting pipe.

Model	38TVAB036B - I
Chargeless	Up to 15 m
Maximum length	30 m
Additional refrigerant charging	16 - 30 m (30 g / 1 m)
Maximum refrigerant charging	1.95 kg

- The allowable height of outdoor unit installation site.

Model	38TVAB036B - I
Maximum height	20 m

- A place where the drain water does not raise any problems or with good drainage.
- A place where it can be installed horizontally.

Precautions for adding refrigerant

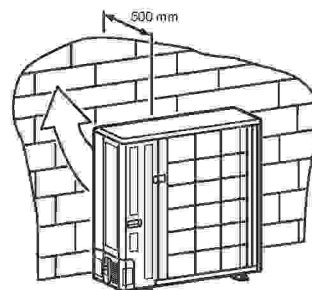
Use a scale having a precision with at least 10 g per index line when adding the refrigerant.
Do not use a bathroom scale or similar instrument.

CAUTION

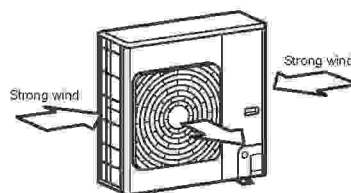
When the outdoor unit is installed in a place where the drain water might cause any problems, Seal the water leakage point tightly using a silicone adhesive or caulking compound.

CAUTION

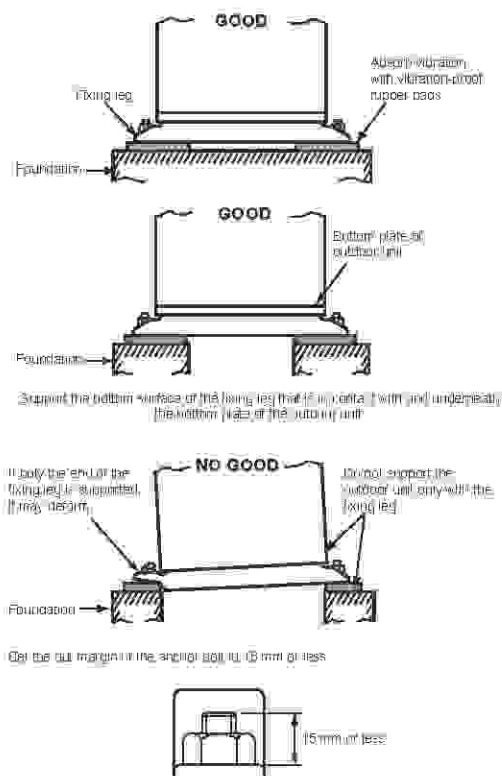
1. Install the outdoor unit in a location where the discharge air is not blocked
2. When an outdoor unit is installed in a location that is always exposed to strong winds like a coast or on the high stories of a building, secure normal fan operation by using a duct or wind shield.
3. When installing the outdoor unit in a location that is constantly exposed to strong winds such as on the upper stairs or rooftop of a building, apply the windproofing measures referred to in the following examples
 - 1) Install the unit so that its discharge port faces the wall of the building. Keep a distance 500 mm or more between the unit and wall surface.



- 2) Consider the wind direction during the operational season of the air conditioner, and install the unit so that the discharge port is set at a right angle relative to the wind direction



- As shown in the figure below, install the foundation and vibration-proof rubber pads to directly support the bottom surface of the fixing leg that is in contact with and underneath the bottom plate of the outdoor unit.



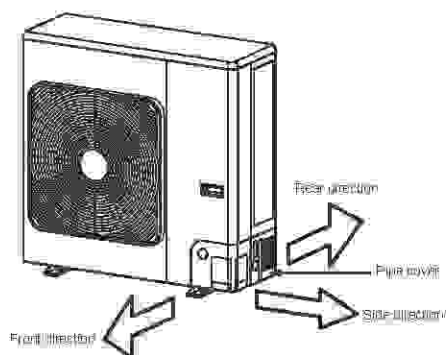
For reference

If a heating operation is to be continuously performed for a long time under the condition that the outdoor temperature is 0°C or lower, draining defrosted water may be difficult due to the bottom plate freezing, resulting in trouble with the cabinet or fan. It is recommended to procure an anti-freeze heater locally in order to safely install the air conditioner. For details, contact the dealer.

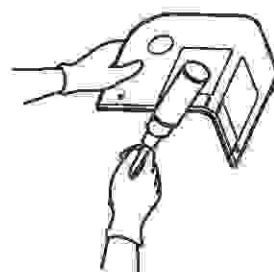
Refrigerant Piping

Knockout of pipe cover

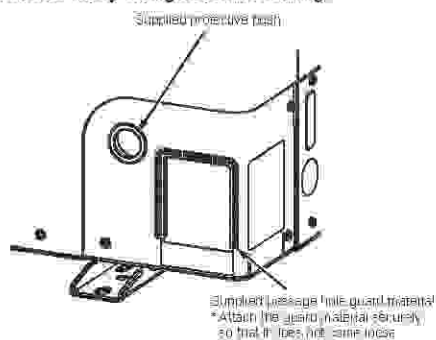
Knockout procedure



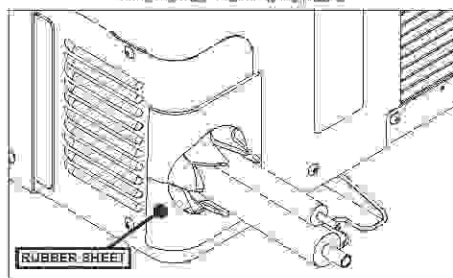
- The indoor/outdoor connecting pipes can be connected in 3 directions. Take off the knockout part of the pipe cover through which pipes or wires will pass through the base plate.
- Detach the pipe cover and tap on the knockout section a few times with the shark of a screwdriver. A knockout hole can easily be punched.
- After punching out the knockout hole, remove burrs from the hole and then install the supplied protective bush and guard material around the passage hole to protect wires and pipes.
- Be sure to attach the pipe covers after pipes have been connected. Cut the slits under the pipe covers to facilitate the installation. After connecting the pipes, be sure to mount the pipe cover. The pipe cover is easily mounted by cutting off the slit at the lower part of the pipe cover.



- Be sure to wear heavy work gloves while working.



Shrink RUBBER SHEET
after finish connecting of
ATTACHED TIGHTLY as fig. figure.



Refrigerant Piping Connection

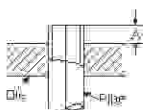
Flaring

1. Cut the pipe with a pipe cutter.



2. Insert a flare nut into the pipe, and flare the pipe.

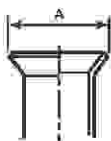
Projection margin in flaring : A (Unit : mm)



RIGID (clutch type)

Outer dia. of copper pipe	A	
	R32 tool used	Conventional tool used
ø9.52 mm	0 to 0.5	1.5 to 2.0
ø15.88 mm	1.0 to 1.5	2.0 to 2.5

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



Outer dia. of copper pipe	A
ø9.52 mm	1.5 to 2.0
ø15.88 mm	2.0 to 2.5

* In case of flaring for R32 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 the projection margin size.

Piping connection

Liquid side	
Outer diameter	Thickness
ø9.52 mm	0.8 mm

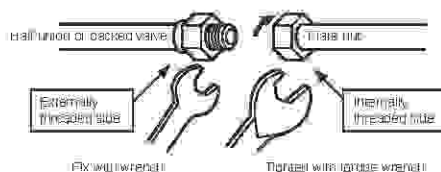
Gas side	
Outer diameter	Thickness
ø15.88 mm	1.0 mm

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.

Tightening of connection part

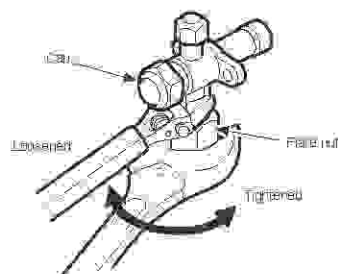
1. Align the centers of the connecting pipes, and fully tighten the flare nut with your fingers. Then fix the nut with a wrench as shown in the figure and tighten it with a torque wrench.



2. As shown in the figure, be sure to use two wrenches to loosen or tighten the flare nut of the valve on the gas side. If you use a single crescent, the flare nut cannot be tightened to the required tightening torque. On the other hand, use a single crescent to loosen or tighten the flare nut of the valve on the liquid side.

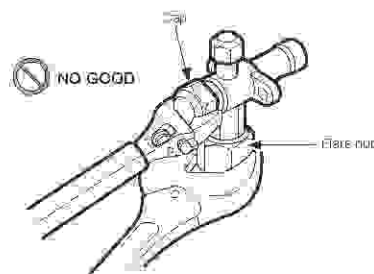
(Unit : N.m)

Outer dia. of copper pipe	Tightening torque
ø9.52 mm	33 to 42 (3.3 to 4.2 kgf.m)
ø15.88 mm	68 to 82 (6.8 to 8.2 kgf.m)



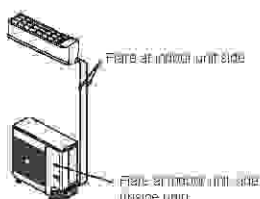
CAUTION

- Do not put the crescent wrench on the cap or cover. The valve may break.
- If applying excessive torque, the nut may break according to some installation conditions.



- After the installation work, be sure to check for gas leaks of the pipe connections with nitrogen.
- Pressure of R32 is higher than that of R22 (Approx. 1.6 times). Therefore, using a torque wrench, tighten the flare pipe connecting sections that connect the indoor/outdoor units at the specified tightening torque. Incomplete connections may cause not only a gas leak, but also trouble with the refrigeration cycle.

Do not apply refrigerant oil to the flared surface.



CAUTION

KEEP IMPORTANT 7 POINTS FOR PIPING WORK.

- (1) Take away dust and moisture (inside of the connecting pipes).
- (2) Tighten the connections (between pipes and unit).
- (3) Evacuate the air in the connecting pipes using a VACUUM PUMP.
- (4) Check gas leak (connected points).
- (5) Be sure to fully open the packed valves before operation.
- (6) 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.
- (7) Don't operate air conditioner in case no refrigerant in the system.

Evacuating

After the piping has been connected to the indoor unit, you can perform vacuuming together at once.

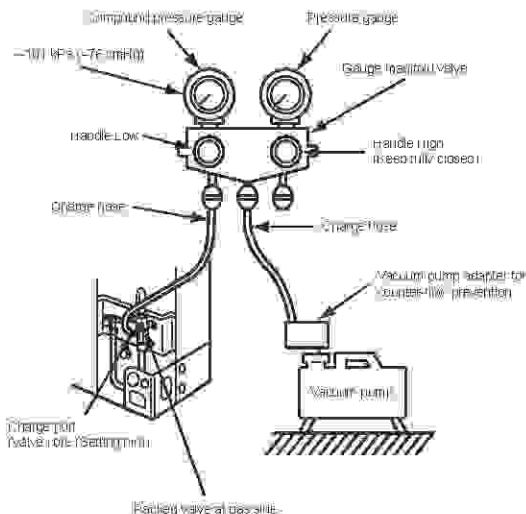
Vacuumping

Evacuate the air in the connecting pipes and in the indoor unit using a vacuum pump. Do not use the refrigerant in the outdoor unit. For details, see the manual of the vacuum pump.

Using a vacuum pump

Be sure to use a vacuum pump with counter-flow prevention function so that inside oil of the pump does not flow backward into pipes of the air conditioner when the pump stops. (If oil inside of the vacuum pump enters the air conditioner, which use R32, refrigeration cycle trouble may happen.)

1. Connect the charge hose from the manifold valve to the service port of the packed valve at gas side.
2. Connect the charge hose to the port of the vacuum pump.
3. Open fully the low pressure side handle of the gauge manifold valve.
4. Operate the vacuum pump to start evacuating. Perform evacuating for about 15 minutes if the piping length is 20 meters. (15 minutes for 20 meters) (assuming a pump capacity of 27 liters per minute). Then confirm that the compound pressure gauge reading is -101 kPa (-76 cmHg).
5. Close the low pressure side valve handle of the gauge manifold valve.
6. Open fully the valve stem of the packed valves (both gas and liquid sides).
7. Remove the charging hose from the service port.
8. Securely tighten the caps on the packed valves.



Packed valve handling precautions

- Open the valve stem all the way out, but do not try to open it beyond the stopper.

Pipe size of Packed Valve	Size of Hexagon wrench
12.70 mm and smaller	A = 4 mm
15.88 mm	A = 5 mm

Pump down process

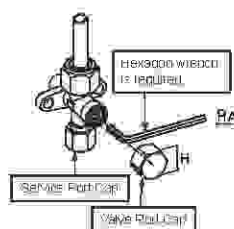
1. Turn off the Air Conditioner system.
2. Connect the charge hose from the manifold valve to the service port of the packed valve at gas side.
3. Turn on the Air Conditioner system in cooling operation more than 10 minutes.
4. Check the operating pressure of the system should be normal value (Ref. with product specification).
5. Release the valve rod cap of both service valves.
6. Use the Hexagon wrench to turning the valve rod of Liquid side fully close. (Make sure no entering air into the system).
7. Continue operate Air Conditioner system until the gauge of manifold dropped into the range of $0.5 - 0 \text{ kgf/cm}^2$.
8. Use the Hexagon wrench to turning the valve rod of Gas side fully close. And turn off the Air Conditioner system immediately thereafter.
9. Remove the gauge manifold from the service port of the packed valve.
10. Securely tighten the valve rod cap to the both service valves.

CAUTION

Should be check the compressor operating condition while pumping down process. If must not any abnormal sound, more vibration, it is abnormal condition appears and must turn off the Air Conditioner immediately.

- Securely tighten the valve cap with torque in the following table:

Cap	Cap Size (H)	Torque
Valve Rod Cap	H17 - H19	14~18 N·m (1.4 to 1.8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3.3 to 4.2 kgf·m)
Service Port Cap	H14	8~12 N·m (0.8 to 1.2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1.4 to 1.8 kgf·m)



Electrical Work

WARNING

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

CAUTION

- Wrong wiring may cause a burn-out of some electrical parts.
- Be sure to use the cord clamp attached to the product.
- Do not damage or scratch the conductive core or inner insulator of the power and inter-connecting wires when peeling them.
- Use the power and inter-connecting wires with specified thicknesses, specified types and protective devices required.

For the air conditioner, connect a power wire with the following specifications:

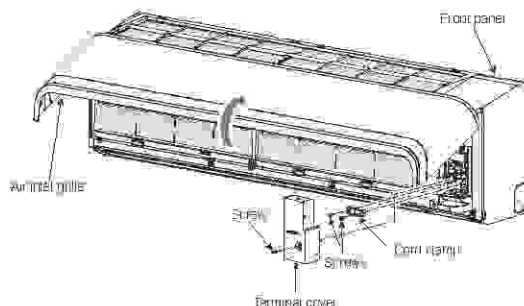
Model	42TVA036E - I
Power supply	220V~, 50Hz
Maximum running current	20.5 A
Circuit breaker rating	25 A
Power wire	H07RN-F or 60245 IEC66 (2.5 mm ² or more)
Indoor/outdoor connecting wires	H07RN-F or 60245 IEC66 (1.5 mm ² or more)

Wiring Connection

Indoor unit

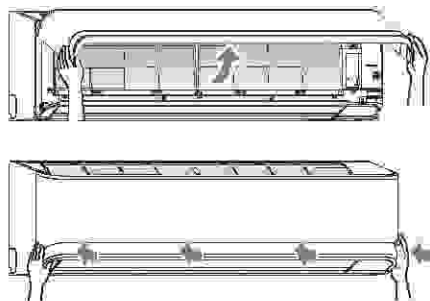
Wiring of the connecting cable can be carried out without removing the front panel.

1. Remove the air inlet grille.
Open the air inlet grille upward and pull it toward you.
2. Remove the terminal cover and cord clamp.
3. Insert the connecting cable (according to the local cords) into the pipe hole on the wall.
4. Take out the connecting cable through the cable slot on the rear panel so that it protrudes about 20 cm from the front.
5. Insert the connecting cable fully into the terminal block and secure it tightly with screws.
6. Tightening torque: 1.2 N m (0.12 kgf m).
7. Secure the connecting cable with the cord clamp.
8. Fix the terminal cover, rear plate bushing and air inlet grille on the indoor unit.



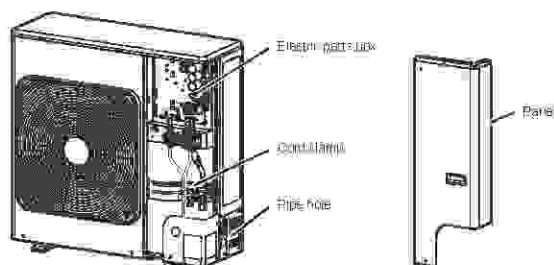
How to install the air inlet grille on the indoor unit

- When attaching the air inlet grille, the contrary of the removed operation is performed.



Outdoor unit

1. Remove the panel, and you can see electric parts on the front side.
2. A metal pipe can be installed through the hole for wiring. If the hole size does not fit the wiring pipe to be used, drill the hole again to an appropriate size.
3. Be sure to clamp the power wire and indoor/outdoor connecting wires with a banding band along the connecting pipe so that the wires do not touch the compressor or discharge pipe. (The compressor and the discharge pipe become hot.) Furthermore, be sure to secure these wires with the pipe valve fixing plate and cord clamps stored in the electric parts box.



Power Supply and Connecting Cable Connection

Power Supply Input at Outdoor Unit Terminal Block

Indoor Unit

Connecting cable

Connecting cable connected to ① ② ③

Terminal block

Earth wire

Grounding cable

Stripping length of the connecting cable

Outdoor Unit

To indoor unit terminal block

Power supply terminal block

Earth wire

Earth wire

Connecting wire

Pipe valve holding plate

Power supply wire

Stripping length power cord and connecting wire

Earth wire

Connecting wire

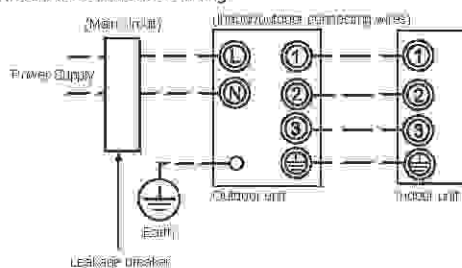
Power supply wire

How to wire

1. Connect the connecting wire to the terminal as identified with their respective numbers on the terminal block of the indoor and outdoor units. H07RN-F or 60245 (IEC66) (1.5 mm² or more).
2. When connecting the connecting wire to the outdoor unit terminal, prevent water from coming into the outdoor unit.
3. Insulate the unsheathed cords (conductors) with electrical insulation tape. Process them so that they do not touch any electrical or metal parts.
4. For interconnecting wires, do not use a wire joined to another on the way. Use wires long enough to cover the entire length.

Wiring between indoor unit and outdoor unit

The dashed lines show on-site wiring.



- Connect the indoor/outdoor connecting wires to the identical terminal numbers on the terminal block of each unit. Incorrect connection may cause a failure.

CAUTION

1. The power supply must be same as the rated of air conditioner.
2. Prepare the power source for exclusive use with air conditioner.
3. Circuit breaker must be used for the power supply line of this air conditioner.
4. Be sure to comply power supply and connecting cable for size and wiring method.
5. Every wire must be connected firmly.
6. Perform wiring works so as to allow a general wiring capacity.
7. Wrong wiring connection may cause some electrical part burn out.
8. Incorrect or incomplete wiring is carried out, it will cause an ignition or smoke.
9. This product can be connected to main power supply. Connection to fixed wiring: A switch which disconnects all poles and has a contact separation at least 3 mm must be incorporated in the fixed wiring.

Earthing

WARNING

- Be sure to connect the earth wire (grounding work). Incomplete grounding may cause an electric shock.

Connect the earth line properly following applicable technical standards. Connecting the earth line is essential to preventing electric shock and to reducing noise and electrical charges on the outdoor unit surface due to the high-frequency wave generated by the frequency converter (inverter) in the outdoor unit. If you touch the charged outdoor unit without an earth line, you may experience an electric shock.

Finishing

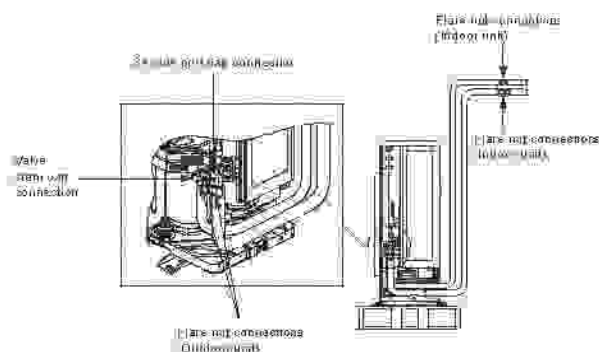
After the refrigerant pipe, inter-unit wires, and drain pipe have been connected, cover them with finishing tape and clamp them to the wall with off-the-shelf support brackets or their equivalent. Keep the power wires and indoor/outdoor connecting wires off the valve on the gas side or pipes that have no heat insulator.

Annual Maintenance

- For an air conditioning system that is operated on a regular basis, cleaning and maintenance of the indoor/outdoor units are strongly recommended. As a general rule, if an indoor unit is operated for about 8 hours daily, the indoor/outdoor units will need to be cleaned at least once every 3 months. This cleaning and maintenance should be carried out by a qualified service person. Failure to clean the indoor/outdoor units regularly will result in poor performance, icing, water leaking and even compressor failure.

OTHERS

Gas Leak Test



- Check the piping and connections for the gas leak with a gas leak detector or soapy water.

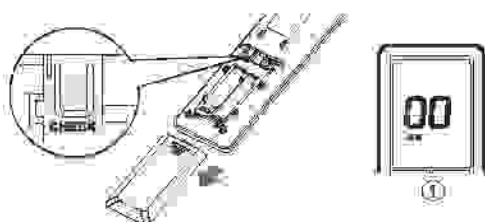
Remote Control A-B Selection

- When two indoor units are installed in the same room or adjacent two rooms in operating mode, two units may receive the remote control signal simultaneously and operate. In this case, the operation can be preserved by setting either one indoor control to A setting and the other set to B setting (factory shipment).
- The remote control signal is not received when the settings of indoor unit and remote control are different.
- There is no relation between A setting/B setting and A/B room when connecting the piping and cables.

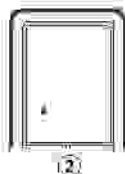
or separate using the remote control for each indoor unit in A/B setting (additional air conditioner need).

Remote Control B Setup

- Press [RESET] button on the indoor unit to turn the air conditioner ON.
- Point the remote control at the indoor unit.
- Push and hold [MODE] button on the remote control. "OP" will be shown on the display (Picture 1).



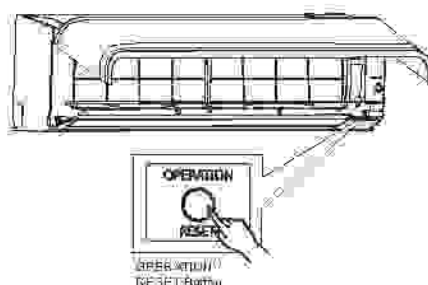
- Press [MODE] button again. "CHECK" "B" will show on the display and "OP" will disappear and the air conditioner will turn OFF. The Remote Control B is memorized (Picture 2).



- Note**
- Repeat above step for reset Remote Control for the A.
 - Remote Control A shows on the display.
 - Default setting of Remote Control is for Room A.

Test Operation

To switch the TEST RUN (COOL) mode, press [RESET] button for 10 seconds. (The display will make a short beep.)



Auto Restart Function Setting

The product is designed so that, after a power failure, it can restart automatically in the same operating mode as before the power failure.

Information

The product is shipped with Auto Restart function in the ON position. Turn it OFF if this function is not required.

How to turn OFF the Auto Restart Function

- Press and hold the [OPERATION] button on the indoor unit for 3 seconds. (Beep sound and OPERATION lamp goes on 10 times.)

How to turn ON the Auto Restart Function

- Press and hold the [OPERATION] button on the indoor unit for 3 seconds. (3 beeps sound and OPERATION lamp goes on 8 times/each for 5 seconds.)

NOTE

- In case of ON time or OFF time are set, AUTO RESTART OPERATION does not activate.

APPENDIX

5 When a commercial driver is arrested while
operating a vehicle, the driver must be
arrested on a charge of driving while
intoxicated, or DWI, if the driver's blood
alcohol concentration is 0.08 or higher.

- There is the possibility that copper green rust has

When the existing air conditioner is removed after

Check if the oil is judged to be clearly different from normal oil

- The refractive ratio of 1.5 is water (just green in colour). There is the possibility that moisture has mixed with

residue can be seen in the remaining oil.

- When discolored oil a large quantity of residue compressor failing and being replaced

- 3 When temporary installation and removal of the air

9. If the type of refrigerant and of the existing air conditioner is other than one following our (Mineral oil)

Sumiso, Francis WS (Synthetic oil), alkyl benzene
11-AB, Barrier-freeze, ester seeps, FVE only or ether

- The winding insulation of the compressor may deteriorate

NOTE

© 2006 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 31, 1-10

curing of pipes

When removing and opening the induction outdoor unit for a long time, cure the pipes as follows:

- | Placement location | Term | Curing manner |
|--------------------|-------------------|----------------------|
| Outdoors | 1 month or more | Free-drying |
| Indoors | Less than 1 month | Pneumatically drying |

- NOTE:

NOTE

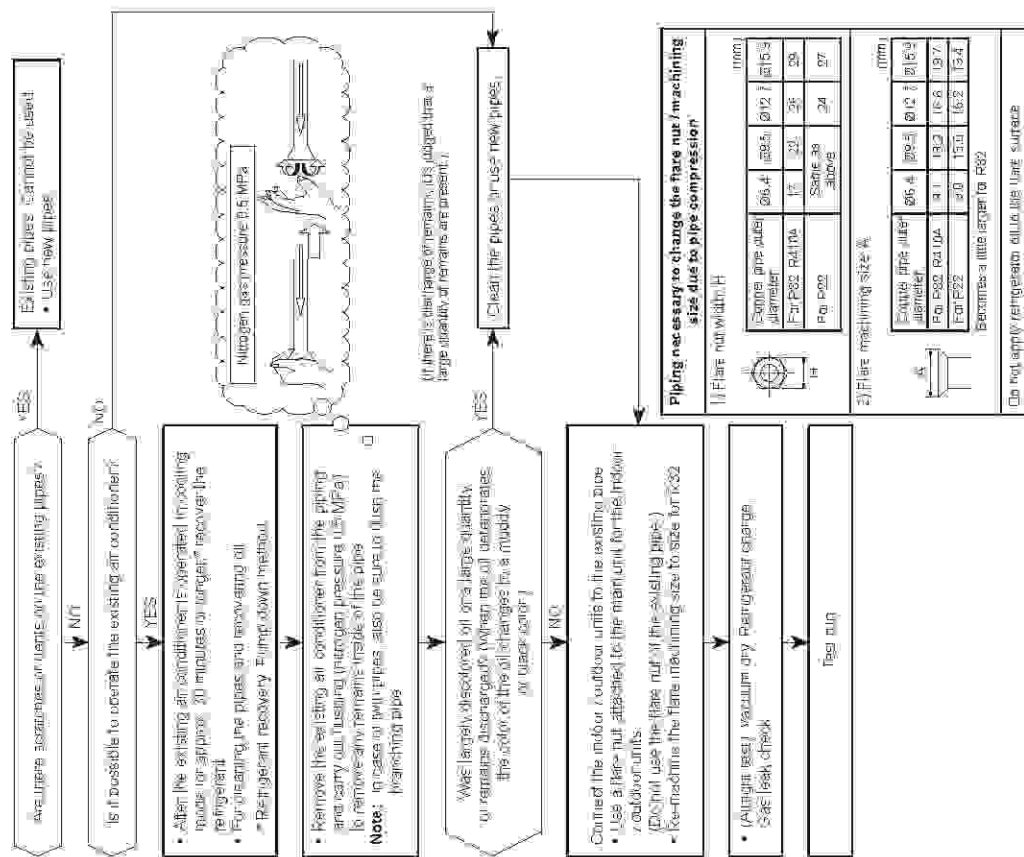
Curing of alkyds

Curing of pipes

© 2000 by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This book is printed on acid-free paper.

- | Placement | Term | Curing manner |
|-----------|------|---------------|
|-----------|------|---------------|

LOC action	1 month or more	Phonetic
Qualifiers	Less than 1 month	Phonetic + spelling
INDEXES	Every word	



INSTALLATION CHECK LIST

After finishing installation work, please check items below and hand this sheet to user to keep it in a safe place together with Owner and Installation Manuals

Model name _____

Check date _____

Checked by _____

Note : Please put a mark "✓" in the box you checked.

■ Piping work

Check items	Symptom	Check
Connecting pipes are cleaned and no dent.	Insufficient Air conditioner capacity Compressor malfunction Compressor rupture or Burst	
Use vacuum pump for completed vacuuming		
No any gas leakage or clogging is found		
Service valves are fully open before operation		

■ Wiring work

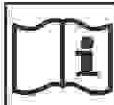
Check items	Symptom	Check
Electrical wires are connected correctly	Burnt out, No operation	
Use breaker to connect to main power supply	Burnt out, No abnormal protection	
Wiring insulators are in good condition	Burnt out, Electrical leakage	
Use the specified size/rating wires	Burnt out	
Ground wire must be installation per manufacturing Installation Manual	Electrical leakage or shock	

■ Drainage work

Check items	Symptom	Check
Drain hose is properly connected	Water leakage or dropping	
Drain hose is well insulated	Water or dew dropping	

Remark : All check items, please refer procedure from manufacturing Installation Manual

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย



อ่านข้อควรระวังในคู่มือนี้
โดยละเอียดก่อนใช้งาน



อุปกรณ์นี้ต้องเติมด้วย
สารทำความเย็น R32

■ สัญลักษณ์คำเตือนของเครื่องปรับอากาศ

สัญลักษณ์คำเตือน	คำอธิบาย
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	ข้อควรระวัง อันตรายจากการระเบิด ให้เปิดวาล์วบริการก่อนเปิดใช้งานเครื่อง มิฉะนั้นอาจเกิดการระเบิดขึ้นได้
 คำเตือน อันตรายถึงชีวิต ถ้าไม่ติดตั้งสายดิน	คำเตือน ต้องทำการต่อสายดิน (งานสายกราวด์) การต่อสายดินที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้

- ก่อนการติดตั้ง โปรดอ่านข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยอย่างระมัดระวัง
- ควรทำตามข้อควรระวังที่เขียนไว้ ณ ที่นี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์และความหมาย

คำเตือน : สัญลักษณ์นี้แสดงว่าการใช้งานที่ผิดอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต

ข้อควรระวัง : สัญลักษณ์นี้แสดงว่าการใช้งานที่ผิดอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคล (*1) หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สิน (*2)

*1 : การบาดเจ็บส่วนบุคคล หมายถึง อุบัติเหตุเล็กน้อย การถูกไหม้หรือไฟดูด ซึ่งไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

*2 : ความเสียหายแก่ทรัพย์สิน หมายถึง ความเสียหายที่รุนแรงกว่าซึ่งส่งผลต่อทรัพย์สินหรือทรัพย์สิน

สำหรับการใช้งานทั่วไป

สายจ่ายไฟและสายเชื่อมต่อของตัวเครื่องภายนอกอย่างน้อยจะต้องเป็นสายชนิดอ่อนหุ้มด้วยโพลีคลอโรพรีน (แบบ H07RN-F) หรือสายไฟที่ตรงตามข้อกำหนด 60245 IEC66 (ควรติดตั้งตามข้อกำหนดการเดินสายไฟ)

ข้อควรระวัง

การปลดสายเครื่องจากตัวจ่ายไฟหลัก

เครื่องนี้ต้องได้รับการต่อเข้ากับตัวจ่ายไฟหลักด้วยเบรคเกอร์วงจรไฟฟ้า หรือสวิตช์ที่มีการแยกข้อสัมผัสอย่างน้อย 3 mm ในทุกชั่ว

อันตราย

- ใช้โดยผู้ชำนาญงานเท่านั้น
- ปิดตัวจ่ายไฟหลักก่อนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์ไฟทั้งหมดแล้ว การละเลยอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต
- ต่อสายไฟอย่างถูกต้อง ถ้าต่อสายผิดพลาดอาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดการเสียหายได้
- ตรวจสอบสายดินอย่าให้ขาดหรือหลุดก่อนการติดตั้ง
- อย่าติดตั้งใกล้กับแหล่งก๊าซไวไฟหรือโอก๊าซ
การละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจเป็นผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด
- เพื่อเป็นการป้องกันตัวเครื่องภายในไม่ให้ร้อนเกิน และไม่ทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้วางเครื่องให้ห่าง (มากกว่า 2 m) จากแหล่งความร้อน เช่น เครื่องกระจายความร้อน เครื่องทำความร้อน เตาหลอม เตาไฟ เป็นต้น
- ในการเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศไปติดตั้งในที่อื่นๆ ควรระมัดระวังในการอัดสารทำความเย็น (R32) ถ้าอากาศหรือก๊าซใดๆ ผสมเข้าไปในสารทำความเย็น แรงดันก๊าซภายในวงจรสารทำความเย็นอาจสูงขึ้นแบบผิดปกติ และอาจเป็นสาเหตุของการระเบิดของท่อ และเกิดอันตรายได้
- ในกรณีที่สารทำความเย็นรั่วออกจากท่อในระหว่างทำการติดตั้ง ให้รีบเปิดรับอากาศเข้ามาในห้อง ถ้าสารทำความเย็นถูกทำให้ร้อนด้วยไฟ หรืออื่นๆ จะทำให้เกิดก๊าซพิษ

คำเตือน

- อย่าแก้ไขดัดแปลงเครื่องโดยการถอดตัวป้องกัน หรือลัดวงจรสวิตช์ภายในเพื่อความปลอดภัย
- ไม่ควรติดตั้งในสถานที่ ที่ไม่สามารถรองรับน้ำหนักของตัวเครื่องได้
เพราะถ้าเครื่องหล่นลงมาจะทำให้เกิดอันตรายและสิ่งของเสียหายได้
- ก่อนทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าควรตัดปลั๊กที่ได้มาตรฐานเข้ากับสายจ่ายไฟ และต่อสายดินให้กับอุปกรณ์
- เครื่องต้องได้รับการติดตั้งตามข้อกำหนดการเดินสายไฟ
ถ้าตรวจพบความเสียหาย อย่าติดตั้งเครื่อง ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายทันที
- ห้ามใช้สารทำความเย็นใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่ระบุไว้สำหรับการเติม หรือการเปลี่ยน
มิฉะนั้นอาจมีแรงดันสูงผิดปกติแพร่กระจายเข้าสู่วงจรการทำความเย็น ซึ่งทำให้
ผลิตภัณฑ์นี้ทำงานผิดปกติ หรือเกิดการระเบิด หรืออาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้
- อย่าใช้วิธีการเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็งหรือทำความสะอาด นอกเหนือจากวิธีการที่
ผู้ผลิตได้แนะนำ

- ควรวางเครื่องไว้ในห้องที่ปราศจากแหล่งจุดติดไฟที่ทำงานตลอดเวลา (เช่น เปลวไฟที่ไม่มีสิ่งปิดกั้น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซที่กำลังทำงานอยู่ หรือเครื่องทำความร้อนที่ใช้ไฟฟ้าที่กำลังทำงานอยู่)
- ควรใช้ความระมัดระวังเนื่องจากสารทำความเย็นอาจไม่มีกลิ่น
- อย่าเจาะหรือเผาเนื่องจากเครื่องถูกอัดความดันไว้ อย่าให้เครื่องโดนความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ หรือแหล่งกำเนิดหรือแหล่งติดไฟอื่นๆ มิฉะนั้นแล้ว เครื่องอาจจะเบิดจนทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้
- สำหรับรุ่น R32 ให้ใช้ท่อ แฟร์นัท และเครื่องมือที่กำหนดไว้ให้ใช้กับ R32 การใช้ระบบท่อ (R22) แฟร์นัท และเครื่องมือที่มีอยู่แล้ว อาจทำให้เกิดความดันสูงผิดปกติในวงจรสารทำความเย็น (ระบบท่อ) และอาจทำให้เกิดการระเบิดและบาดเจ็บได้
- ความหนาของท่อทองแดงที่ใช้ R32 จะต้องมากกว่า 0.8 mm ห้ามใช้ท่อทองแดงที่หนาน้อยกว่า 0.8 mm โดยเด็ดขาด
- อย่าทำการท่อต่อแบบปลายบานภายในอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพัก เมื่อต่อเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องภายในเข้ากับท่อเชื่อมต่อ การเชื่อมต่อสารทำความเย็นภายในอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพัก จะต้องกระทำโดยการบัดกรีแข็งหรือการเชื่อมโลหะ การเชื่อมต่อของเครื่องภายในด้วยวิธีการบานท่อ สามารถกระทำได้เฉพาะกลางแจ้งหรือด้านนอกของอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพักเท่านั้น การต่อท่อแบบปลายบานอาจเป็นสาเหตุให้ก๊าซรั่ว และทำให้บรรยากาศโดยรอบอยู่ในสภาวะไวไฟได้
- หลังจากเสร็จสิ้นการติดตั้งหรือการบำรุงรักษาแล้ว ควรตรวจยืนยันว่าไม่มีการรั่วของก๊าซสารทำความเย็นเกิดขึ้น หากสารทำความเย็นติดไฟ อาจทำให้เกิดก๊าซพิษได้
- เครื่องใช้ไฟฟ้าและท่อทำความเย็น ควรจะได้รับการติดตั้งและเก็บไว้ในห้องที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่กว่า $A_{\min} \text{ m}^2$ วิธีการคำนวณ $A_{\min} \text{ m}^2 : A_{\min} = (M / (2.5 \times 0.22759 \times h_0))^2$
 M หมายถึง ปริมาณสารทำความเย็น หน่วยเป็นกิโลกรัม (kg)
 h_0 หมายถึง ความสูงในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หน่วยเป็นเมตร (m): 0.6 m สำหรับติดตั้งบนพื้น / 1.8 m สำหรับติดตั้งผนัง / 1.0 m สำหรับติดตั้งหน้าต่าง / 2.2 m สำหรับติดตั้งเพดาน (ความสูงที่แนะนำสำหรับติดตั้ง คือ 2.5 m)
- สอดคล้องกับระเบียบแห่งชาติว่าด้วยเรื่องก๊าซ
- ห้ามเพิ่มอุปกรณ์ใดๆ ที่โรงงานไม่ได้แนะนำไว้

คำเตือน

- หลังการติดตั้ง โปรดตรวจสอบรายละเอียดด้านล่างก่อนการเปิดใช้งาน

- ห้ามมีการเชื่อมต่ออย่างถูกต้องและไม่มีการรั่วไหล
- วาล์วเปิดอยู่เต็มที่

การทำงานของคอมเพรสเซอร์ที่วาล์วเปิดอยู่อาจทำให้เกิดแรงดันสูงผิดปกติและทำให้ชิ้นส่วนเสียหายได้

การรั่วไหลที่ท่อต่ออาจดูดอากาศเข้าไปและทำให้แรงดันสูงขึ้นจะทำให้เกิดการระเบิดและการบาดเจ็บได้

- ระหว่างที่มีการทำปั๊มดาวนเพื่อเก็บสารทำความเย็น ดำเนินการตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ดำเนินการตามขั้นตอนด้านล่างต่อไปนี้

- ห้ามไม่ให้อากาศเข้าไปในวงจรทำความเย็น
- หยุดคอมเพรสเซอร์ก่อนถอดท่อหลังจากปิดวาล์วอัดจนสุดแล้ว

การถอดท่อในระหว่างที่คอมเพรสเซอร์กำลังทำงานและวาล์วที่บรรจุเปิดอยู่ อาจทำให้อากาศถูกดูดเข้าไปและแรงดันวงจรการทำความเย็นจะสูงผิดปกติ และทำให้เกิดการระเบิดหรือการบาดเจ็บขึ้นได้

ข้อควรระวัง

- ถ้าเครื่องถูกน้ำ หรือความชื้นก่อนการติดตั้ง อาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้ อย่าเก็บเครื่องไว้ในห้องใต้ดินที่ชื้น หรือให้เครื่องถูกฝนหรือน้ำ
- หลังนำเครื่องออกจากบรรจุภัณฑ์ตรวจสอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอย่างละเอียด
- อย่าติดตั้งเครื่องในสถานที่ซึ่งอาจมีการรั่วไหลของก๊าซไวไฟเกิดขึ้น ในกรณีที่ก๊าซรั่วและสะสมอยู่โดยรอบตัวเครื่องอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- อย่าติดตั้งในสถานที่ซึ่งจะเพิ่มความสั่นให้กับเครื่อง อย่าติดตั้งในสถานที่ซึ่งสามารถขยายระดับเสียงของเครื่อง ที่ซึ่งเสียงและลมที่เป่าออกมาอาจรบกวนเพื่อนบ้าน
- เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับบาดเจ็บ ระวังเมื่อจับถือส่วนที่มีขอบคม
- กรุณาอ่านคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนติดตั้งเครื่อง ในคู่มือประกอบด้วยคำแนะนำสำคัญเพื่อการติดตั้งอย่างถูกต้อง
- ผู้ผลิตจะไม่รับประกันความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการละเลยต่อคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้

ข้อกำหนดในการแจ้งการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้แจ้งการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นให้ทราบถึงการติดตั้งเครื่องนี้ก่อนดำเนินการแล้ว หากประสบปัญหาใดๆ หรือหากการไฟฟ้าไม่อนุญาตให้ทำการติดตั้ง หน่วยงานผู้ให้บริการควรหามาตรการรับมือที่เหมาะสม

■ ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสารทำความเย็นที่ใช้แล้ว

เครื่องปรับอากาศนี้บรรจุก๊าซเรือนกระจกกลุ่มฟลูออรีน

อย่าระบายก๊าซเข้าสู่บรรยากาศ

ประเภทของสารทำความเย็น: **R32**

ค่า GWP⁽¹⁾: **675 *** (ตัวอย่าง R32 ref. AR4)

⁽¹⁾GWP = ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน

ปริมาณสารทำความเย็นจะระบุไว้ที่ป้ายข้อมูลของผลิตภัณฑ์

* ค่านี้จะอ้างอิงตามระเบียบว่าด้วยก๊าซกลุ่มฟลูออรีน (F gas regulation) 517/2014

ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

ตัวเครื่องภายใน			
หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน
①	 แผ่นติดตั้ง * 1	②	 รีโมทคอนโทรลไร้สาย * 1
③	 แบตเตอรี่ * 2	④	 โมดูลเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรล * 1
⑤	 แผ่นกรอง Ultra Pure * 2	⑥	 สทูลิต * 6
⑦	 สทูลิตแบบ * 2	⑧	 คู่มือการใช้งาน * 1
⑨	 คู่มือการติดตั้ง * 1	⑩	 สกรู * 3

แผ่นกรองอากาศ

ทำความสะอาดแผ่นกรองทุกๆ 2 สัปดาห์

1. เปิดหน้ากากด้านหน้า (ช่องลมเข้า)
2. ถอดแผ่นกรองอากาศออก
3. ดูดฝุ่นหรือล้างแผ่นกรองด้วยน้ำ แล้วปล่อยให้แห้ง
4. ประกอบแผ่นกรองเข้าที่และปิดหน้ากากด้านหน้า

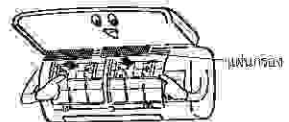
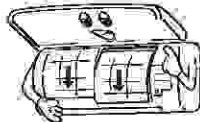
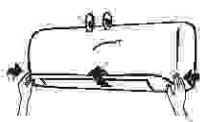
แผ่นกรอง

การบำรุงรักษาและอายุการใช้งาน

ทำความสะอาดทุก 3-6 เดือนหรือเมื่อฝุ่นเกาะที่แผ่นกรอง

1. แนะนำให้ใช้เครื่องดูดฝุ่นดูดทำความสะอาดฝุ่นที่ติดฝังอยู่ในแผ่นกรอง หรือใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นให้หลุดออกจากแผ่นกรอง
2. หากต้องใช้น้ำทำความสะอาด ให้ล้างแผ่นกรองด้วยน้ำเปล่า หากแดดให้แห้งเป็นเวลา 3-4 ชั่วโมงหรือจนกว่าจะแห้งสนิท หรือใช้เครื่องเป่าลมเป่าให้แห้ง อย่างไรก็ตามการล้างด้วยน้ำอาจลดประสิทธิภาพการทำงานของแผ่นกรองได้
3. เปลี่ยนใหม่ทุก 2 ปี หรือเร็วกว่านั้น (ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเพื่อซื้อแผ่นกรองใหม่) (P/N RB-A623DA)

หมายเหตุ: อายุการใช้งานของแผ่นกรองขึ้นอยู่กับผู้ที่ใช้ในสภาวะแวดล้อมนั้น หากระดับของฝุ่นมีมาก อาจจะต้องทำความสะอาดและเปลี่ยนแผ่นกรองบ่อยกว่าคำแนะนำให้คุณติดตั้งแผ่นกรองอากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศในการกรองอากาศบริสุทธิ์และดับกลิ่นมากยิ่งขึ้น



ขนาดและน้ำหนักของเครื่องปรับอากาศ

รุ่น	ขนาดของตัวเครื่อง (สูง x กว้าง x ลึก)	น้ำหนัก
42TVA8036B-I	350 x 1200 x 280 มม.	19 kg
36TVA8036B-I	390 x 800 x 320 มม.	60 kg

11



ตัวเครื่องภายใน

สถานที่ตั้ง

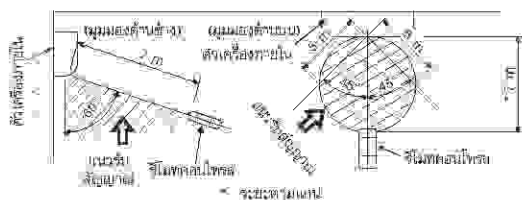
- สามารถที่จะมีพื้นที่โดยรอบเครื่องตามที่แสดงไว้ในผังการจัดตั้ง
- สามารถที่จะไม่เกิดสิ่งกีดขวางภายในห้องขีปนาวุธ
- สามารถที่จะติดตั้งท่อส่งไอน้ำได้ทั้งเครื่องและภายนอกได้
- สามารถที่จะสามารถเปิดหน้าต่างเครื่องออกได้
- ความถี่ของเครื่องภายในโดยมีค่าความถี่ของสายพ่วง 2.5 m และด้วยพลังของเครื่องภายในของสายพ่วง

ข้อควรระวัง

- ย่อยให้ตรงกับลักษณะนิสัยของตัวสัตว์ก่อนนำมาปรุงแต่งเนื้อสัตว์
• ส่วนไม้ควรใช้หลอดดูดน้ำในตู้ครัวของภายในตู้ครัวแทนฟองน้ำดูดน้ำ
โดย (นิ) งามาน
(รายละเอียดดูในคู่มือการใช้งาน)

จีโมทคอนโทรล

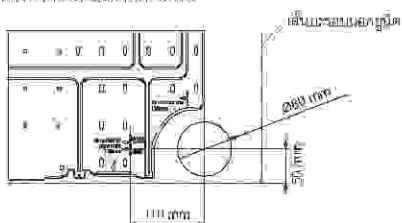
- มีโครงสร้างสิ่งกีดขวางทางเศรษฐกิจในกรณีโรคระบาดโรค เช่น ผ่านงาน ซึ่งจะทำให้สัญญาผูกพันจากตัวเครื่องภายในได้
- อาจติดตั้งตัวโมดูลบนโพลีโพลีเมอร์ในลักษณะโดยตรงหรือใช้โพลีโพลีเมอร์หล่อตัวเครื่องเช่น เอน (ตาฟ)
- มีการใช้เทคโนโลยีโพลีโพลีเมอร์ในเครื่องจักรโพลีโพลีเมอร์หรือเครื่องเสียงซึ่งใช้โพลีโพลีเมอร์อย่างอื่น (3) (เพื่อป้องกันความเสียหายจากความเสียหาย)
- ใช้เทคโนโลยีโพลีโพลีเมอร์ในการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของโพลีโพลีเมอร์ (โพลีโพลีเมอร์)



การเจาะรและการตีตแผ่นติดตั้ง

ការងារទាំងនេះ

มีมติให้ตั้งกองกลางบริหารงานพิเศษจังหวัดภูเก็ต

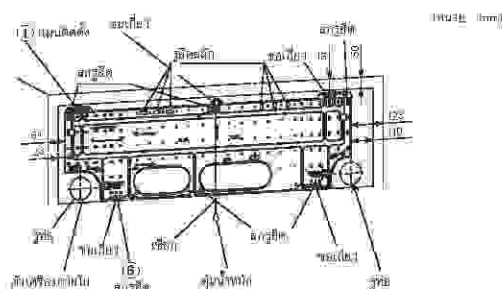


1. กำหนดค่าแหล่งเงินงบประมาณของสำนักงานขึ้น โดยวัดจากเครื่องหายลูกศร
(๔) หักอุปบนแผนหลักติดตั้งน้ 1.00 กก จากนั้น ให้เจ้าชรูักส่งมาเล็กน้อย
โดยเก็บเงินแบบเพียงสาคอออกไปด้านนอก

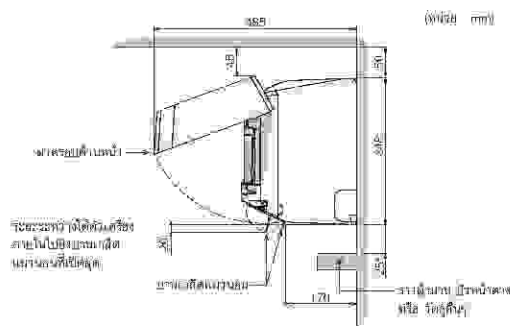
บทนำ

- เมื่อเราผนังที่มีโครงโลหะ โควงกลม หรือแผ่นโลหะ ให้ใช้ฝาปิดสำหรับรูท่อน้ำ
ทุกตำแหน่ง

การติดตามติดต้ง



- เกณฑ์ที่ 1 ให้มีระยะเวลาในการเคลื่อนไหวของตัว การก้มหน้าและเงยหน้า เกิดแนวท่อน
ในการทำงานเพื่อรักษาฟอร์ม บัวหน้าต่าง หรือวัตถุอื่นๆ



ข้อควรระวัง

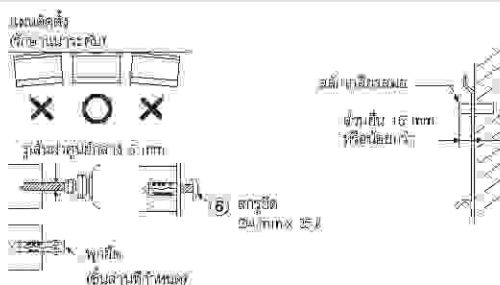
- หากมีการดำเนินงาน แบ่งหน้าที่ต่าง หรือ จัดผู้อื่นมา ให้ทำการบันทึกจากตัวเครื่อง/ภายใน ประมาณ 25 นาที พร้อมภาพไว้
- หากเกินที่วางแผนไว้เกิน 25 นาที ซึ่งจะมีผลกระทบกับภาวะเกิดหรือการเกิดของเหตุการณ์ด้านหน้าแล้วรายงานกลับมายังศูนย์
- อย่างไรก็ตาม ไม่ควรเบี่ยงตัวใดๆ อยู่ในตำแหน่งของช่องลมออก ซึ่งน่าจะเกิดจากการลดความเร็วของอากาศแล้วทำให้ไปรบกวนสภาพในการทำความเย็นที่สุด

เมื่อตีตแผ่นติดตั้งกับผนังโดยตรง

1. ติดต่อบริษัทติดตั้งระบบป้องกันโดยให้วิศวกรผู้ติดตั้งระบบและผู้ประสานงานสำนักงานที่ปรึกษาเข้ามามี
ตัวเข้าร่วมงาน
2. การติดตั้งระบบติดตั้งระบบป้องกันก่อนการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารทั้งหมด ให้ให้วิศวกรที่ปรึกษา
ส่งเอกสารไปยังสมอชตม.มายังทางแสดงตัวเข้างาน
3. ติดตั้งและเดินสายตามผังตามแบบฉบับ

ข้อควรระวัง

เมื่อคิดค้นแผนที่ดีด้วยสกรูยึด อย่างเร็วถ้าหนังสือกลืนขมขม
ไม่เช่นนั้น เครื่องจักรจะกลืนมา เพราะทำให้ได้รูปและเสียงที่สมบูรณ์แบบ
ที่พิมพ์ได้



ข้อมูลทางะวัง

การติดตั้งเครื่องไม่มั่นคงอย่างทำให้ได้รับบาดเจ็บและความเสียหายต่อทรัพย์สินเงินเก็บเพื่อป้องกัน

- ในกรณีที่สิ่งหนึ่งเป็นแม่แบบอีกอย่าง คือ คนกวัด หรือคนวัดที่จำกันมา ให้เราดูจากจุดเด่นว่าคนนั้นทำอะไร ๖ อย่าง ที่หนึ่ง
- เสพกามตัณหาหรือสรวัด ๕

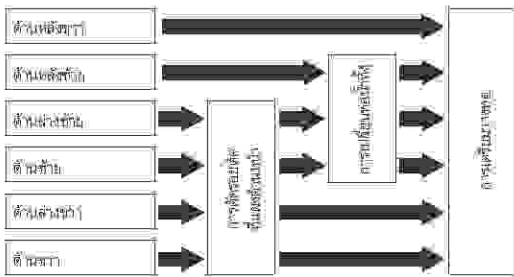
შპს "საქსტელკომ"

- ยึดตามผลสำรวจและส่วนล่างของแผนจัดของตัวบ่งชี้ระดับ 4 ถึง 6 ตัว เพื่อวัดถึงผล

การติดตั้งท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง

การวางท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง

- เนื่องจากอุปกรณ์จากเราทำให้เครื่องเกิดปัญหาได้ จึงต้องหามาติดตั้งก่อนที่เครื่องจะมาถึง (ใช้ใหม่ให้เสร็จสิ้นแล้ว)



1. การติดตั้งถังบำบัดน้ำทิ้ง

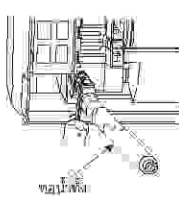
ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำทิ้งด้านหลังหรือข้างหน้าเครื่องรับสภาพสำหรับเครื่องปรับอากาศที่ทำงานเย็นออกทางด้านหลังหรือขวา และติดตั้งถังบำบัดน้ำทิ้งด้านหลังหรือขวาเพื่อระบายน้ำทิ้งจากด้านหลังโดยอัตโนมัติในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

2. การเปลี่ยนท่อน้ำทิ้ง

ถ้าหากต้องการต่อท่อทางด้านซ้าย การต่อด้านซ้ายซ้าย และการต่อด้านหลังซ้าย จะต้องเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและอุปกรณ์ปิดท่อน้ำทิ้ง

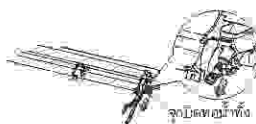
วิธีการถอดท่อน้ำทิ้ง

- สามารถถอดท่อน้ำทิ้งออกได้โดยถอดสกรูที่ยึดท่อน้ำทิ้งเข้ากับถังบำบัด
- เมื่อถอดท่อน้ำทิ้ง ควรรวมโครงสร้างไม่ให้โดยส่วนที่แหลมคมของแผ่นเหล็ก เพราะอาจทำให้บาดเจ็บได้
- ใช้การขันน็อตท่อน้ำทิ้ง ให้แน่นทันทันทั้งให้แผ่นบนกรวยที่ส่วนเชื่อมท่อสกรู มีลักษณะเรียบเนียน



วิธีการถอดอุปกรณ์ปิดท่อน้ำทิ้ง

ใช้ค้อนทุบแฉกหมอน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำทิ้ง แล้วดึงออก



วิธีปิดอุปกรณ์ปิดท่อน้ำทิ้ง

- ถอดแปะหมอน้ำทิ้ง (4 มม.) แล้วใช้ปากสากงัดเปิดท่อน้ำทิ้ง
- ขันสกรูยึดท่อน้ำทิ้งเข้าให้แน่น



เวลาใส่อุปกรณ์ปิดท่อน้ำทิ้ง ห้ามใส่แผ่นพลาสติกหรือแผ่นพลาสติกอื่น เพราะจะทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำทิ้ง การใช้งานสกรูและค้อนให้ถูกต้องตามที่ระบุในคู่มือ

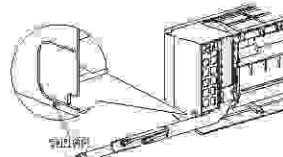


ข้อควรระวัง

ใส่ท่อน้ำทิ้งและอุปกรณ์ปิดท่อน้ำทิ้งให้แน่นหนา มิฉะนั้นจะเกิดน้ำรั่วได้

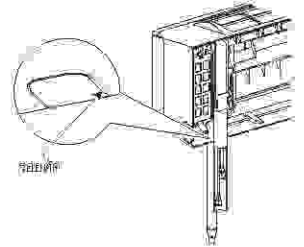
การต่อท่อด้านขวาหรือด้านซ้าย

- หลังจากเชื่อมต่อที่แผงด้านหลังด้วยมือหรือสกรู ให้ตัดท่อด้วยค้อนหรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน



การต่อท่อด้านขวาหรือด้านซ้าย

- หลังจากเชื่อมต่อที่แผงด้านหลังด้วยมือหรือสกรู ให้ตัดท่อด้วยค้อนหรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน

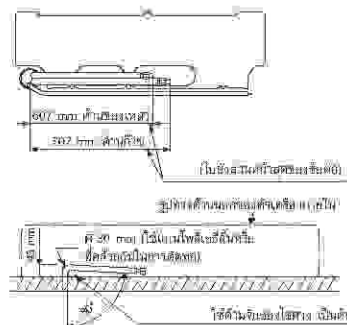


การต่อท่อออกด้านซ้าย

- ตัดท่อตัดให้ห่างจากผนัง 43 mm ถ้าตัดท่อตื้นกว่า 43 mm อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดกับผนังไม่มั่นคง ดังนั้นควรตัดท่อโดยใช้เครื่องมือตัดแบบสปริงเพื่อบีบให้ท่อรูป

ตัดท่อต่อใช้รีไซเคิลประมาณ 30 mm

(ถ้าท่อที่ต่อส่งให้ถึงการตัดทิ้งเครื่อง (ดูรูป))

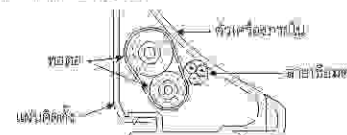


หมายเหตุ

การตัดท่อไม่ถูกต้อง อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดกับผนังไม่มั่นคง หรือส่งผลต่อตัวเครื่องภายในรูป ท่อที่ต่อส่งให้ถึงการตัดทิ้งเครื่อง (ดูรูป)

ข้อควรระวัง

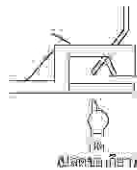
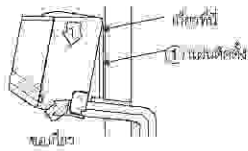
- ติดตั้งท่อ (2 ท่อ) และสายเชื่อมต่อเข้าด้วยกันให้แน่นด้วยปากสากในการนี้ให้ขันน็อตจากด้านหลังทางด้านหลังซ้าย พันและท่อต่อ (2 ท่อ) เข้าด้วยกันด้วยปากสาก



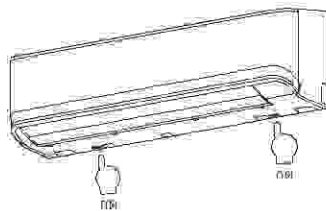
- จัดวางท่ออย่างระมัดระวัง อย่าให้ท่อใด ๆ ยื่นออกมาจากแผ่นหลังของตัวเครื่องภายใน
- ต่อท่อจากตัวเครื่องและท่อต่อเข้าด้วยกันอย่างระมัดระวัง แกนท่อนี้ให้แน่นทันทัดด้วยปากสาก เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของน้ำที่ปนเปื้อน ท่อที่ต่อด้วยปากสาก หรืออื่น ๆ
- เนื่องจากท่อที่ต่อเข้าจะทำงานได้ไม่ดีจึงมีปัญหา จึงต้องหามาติดตั้งก่อนที่เครื่องจะมาถึง (ใช้ใหม่ให้เสร็จสิ้นแล้ว)
- เมื่อติดตั้งท่ออย่างระมัดระวังอย่าให้ท่อรูป

การติดตัวเครื่องภายใน

1. สอดคล้องกับของในเล่ม และมีการตีพิมพ์หรือภายในเล่มแปลถึงสิ่งที่
สนใจก็เยี่ยม
2. เลื่อนตัวเครื่องภายในเล่มมาข้างหน้าเพื่อทดสอบว่าเครื่องมีการอ่านแผ่น
ติดตั้งบนไดรฟ์
3. ขณะค้นตัวเครื่องภายในเล่มมาข้างหน้าของหนังสือ มีการระบุถึงส่วนล่างบนแผ่นติดตั้ง
ดังกล่าวลงบนแผ่นมาข้างหน้าเพื่อทดสอบว่าเครื่องมีการอ่านแผ่นติดตั้งบน
ไดรฟ์แล้ว

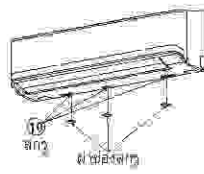


- สำหรับการยกตัวเครื่อง
ภายในอาคารจากพื้นติดตั้ง
ให้ตั้งตัวเครื่องภายในอาคาร
ตัวบนสุดข้างใต้ตรงส่วน
ที่ระบุไว้



ກາຍພະເຈົ້າ

ส่วนล่างของเครื่องภายในอาจซ่อนขั้วแยก
เพียงจุดเดียว หากซ่อนรวมกับสวิทช์ไม่อาจตัด
ตั้งแต่ส่วนล่างถ้าหากขั้วกับแผ่นตัดตั้งได้
ในการติดตั้งสำเร็จ ให้ใช้สกรู (9) ให้หนา
ยึดเครื่องเข้ากับแผ่นตัดให้แน่น
โดยเฉพาอย่างยิ่ง เมื่อติดตั้งบนพื้น
นอกไปทางด้านซ้าย เครื่องภายในต้อง
ได้รับการติดตั้งบนแผ่นตัด

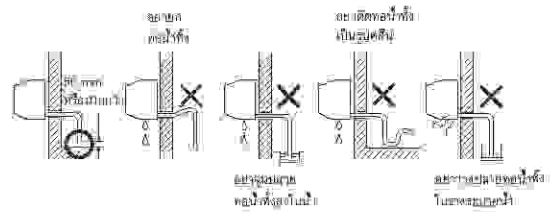


การระบายนํ้า

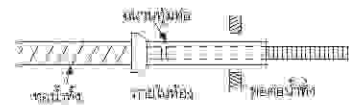
๗. ระเบียบการปฏิบัติงานที่สำนักงาน

บทนำ

- ศักยภาพด้านการเงินทำให้ล้าต่าเพียงสองเล็กน้อย



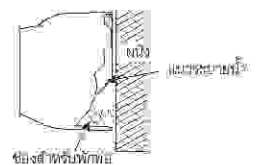
2. ทดลองใส่เข้าไปตามน้ำหนัก เพื่อทดสอบการระบายของน้ำออกสู่ภายนอก
3. เมื่อตัดเย็บผ้าทำขึ้น หุ้มส้นแล้วม้วนพับข้อขึ้นข้างข้างตามแนวหัวข้อ



ข้อควรระวัง

การจัดวางท่อน้ำทิ้งให้ระบายน้ำจากเครื่องได้สะดวก
การระบายน้ำที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดการหยดของน้ำได้

เครื่องปรับอากาศชนิดนี้ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับ
ที่เกิดจากหยดน้ำซึ่งเกาะอยู่ใต้หลังของตัว
เครื่องภายในไม่ให้ไหลลงตามผนังน้ำทิ้ง
ดังนั้น ไม่ควรติดตั้งสายไฟหรืออุปกรณ์ใดๆ
เหนือหัวหรือตามผนัง



ตัวเครื่องภายนอก

ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	รูปร่าง	การใช้งาน
สายรัด	2		สำหรับรัดสายไฟ
ปลอกกันขีดข่วน	1		สำหรับป้องกันการขีดข่วนของสายไฟ
วัสดุป้องกันช่องร้อยสายไฟ	1		สำหรับป้องกันช่องร้อยสายไฟ (ฝาปิดท่อ)
แผ่นยาง	1		สำหรับป้องกันสัตว์เลื้อยคลานขนาดเล็ก

สถานที่ติดตั้ง

- สถานที่ซึ่งมีพื้นที่โดยรอบตัวเครื่องภายนอกตามที่แสดงไว้ในผังการติดตั้ง
- สถานที่ซึ่งรองรับน้ำหนักตัวเครื่องภายนอกได้และไม่เพิ่มระดับเสียงและการสั่น
- สถานที่ซึ่งเสี่ยงจากการทำงานและลมที่เป่าออกมาไม่รบกวนเพื่อนบ้าน
- สถานที่ซึ่งไม่ถูกลมกระโชก
- สถานที่ซึ่งไม่มีการวิ่งของก๊าซไวไฟ
- สถานที่ซึ่งไม่กีดขวางทางเดิน
- เมื่อจะติดตั้งตัวเครื่องภายนอกในตำแหน่งที่ถูกยกขึ้น ยึดขาตัวเครื่องให้แน่น
- ความยาวของท่อต่อที่ใช้ได้

รุ่น	38TVAB036B - J
ไม่ต้องเพิ่มสารทำความเย็น	ไม่เกิน 15 m
ความยาวสูงสุด	30 m
การเติมสารทำความเย็นเพิ่มเติม	16 – 30 m (30 g / 1 m)
การเติมสารทำความเย็นสูงสุด	1.95 kg

- ความสูงที่ใช้ได้ของพื้นที่ติดตั้งเครื่องภายนอก

รุ่น	38TVAB036B - J
ความสูงไม่เกิน	20 m

- ติดตั้งในตำแหน่งซึ่งเครื่องปรับอากาศไม่เกิดปัญหาจากน้ำฝนหรือติดตั้งในที่ซึ่งระบายน้ำได้ดี
- ติดตั้งในสถานที่ซึ่งสามารถติดตั้งเครื่องปรับอากาศในแนวนอนได้

ข้อควรระวังในการเติมสารทำความเย็น

ใช้เครื่องวัดที่มีความเที่ยงตรงโดยใช้อย่างน้อย 10 g ต่าระดับเข็มวัดเมื่อทำการเติมสารทำความเย็น

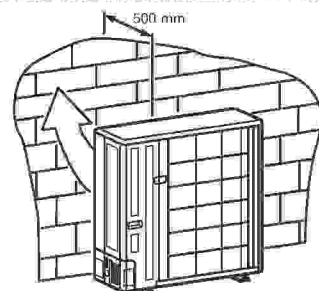
ห้ามให้เครื่องชั่งน้ำหนักทั่วไปหรือเครื่องมือลักษณะเดียวกันนี้

ข้อควรระวัง

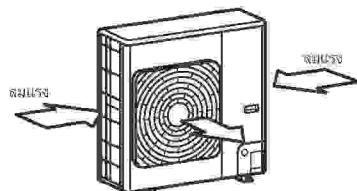
อาจเกิดปัญหาลื่นไถ่ถ้าติดตั้งตัวเครื่องภายนอกตรงตำแหน่งที่ระบายน้ำออกให้ปัดจุดที่น้ำรั่วด้วยกาวยาลิโคนหรือสารที่ใช้อุดรอยรั่ว

ข้อควรระวัง

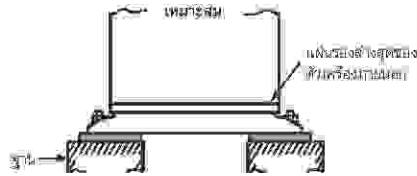
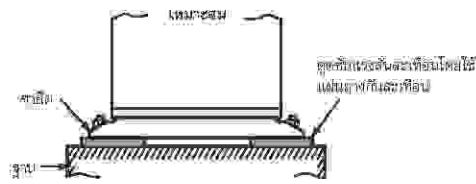
1. ติดตั้งเครื่องภายนอกในตำแหน่งที่ช่วยให้การระบายลมออกจากเครื่องไม่ถูกกีดขวาง
2. เมื่อติดตั้งเครื่องภายนอกในตำแหน่งที่มีลมแรงพัดตลอดเวลา เช่น ชายหาด หรือบนชั้นสูงๆ ของอาคารให้ติดตั้งท่อลมหรือแผงกันลมเพื่อให้ลมพัดทำงานได้เป็นปกติ
3. เมื่อติดตั้งเครื่องภายนอกในตำแหน่งที่มีลมพัดแรง เช่น ชั้นบนหรือดาดฟ้าของอาคาร ให้ทำการป้องกันลมโดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่งดังตัวอย่างต่อไปนี้
 - 1.) ติดตั้งเครื่องโดยให้ช่องอากาศออกหันหน้าไปยังผนังของอาคาร โดยเว้นระยะห่างระหว่างตัวเครื่องและผนัง 500 mm ขึ้นไป



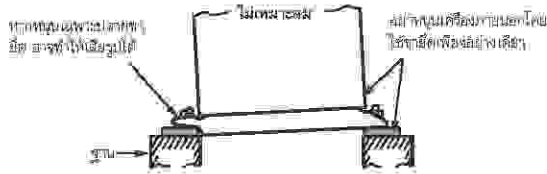
- 2.) พิจารณาทิศทางลมในช่วงที่มีการใช้งานเครื่องปรับอากาศ แล้วติดตั้งเครื่องโดยให้ช่องอากาศออกอยู่ในมุมที่รับกับทิศทางลมพอดี



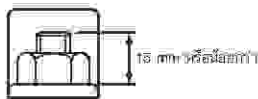
- ตามภาพแสดงข้างต้น ให้ติดตั้งฐานและแผ่นยางกันสะเทือนที่หน้าของตู้ด้านล่างของตู้ให้เรียบร้อย จากนั้นจึงติดตั้งแผ่นรองล่างสุดของตู้ให้เรียบร้อยก่อน



กรุณาตรวจสอบว่าสายไฟและสายเคเบิล
แผ่นรองล่างสุดของตู้เครื่องปรับอากาศ



กรุณาตรวจสอบว่าสายไฟและสายเคเบิล
แผ่นรองล่างสุดของตู้เครื่องปรับอากาศ



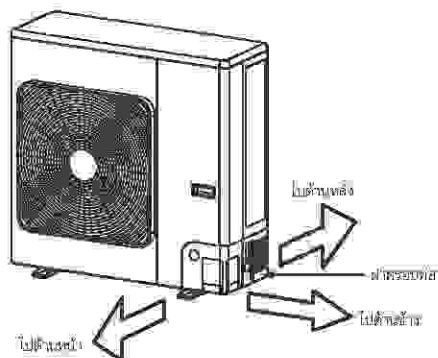
สำหรับอ้างอิง

หากพบข้อบกพร่องหรือความผิดปกติใดๆ กรุณาติดต่อศูนย์บริการลูกค้าของ Daikin เพื่อขอความช่วยเหลือหรือแจ้งปัญหาทันที การดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องจะดำเนินการโดยศูนย์บริการลูกค้าของ Daikin เท่านั้น การดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องจะดำเนินการโดยศูนย์บริการลูกค้าของ Daikin เท่านั้น การดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องจะดำเนินการโดยศูนย์บริการลูกค้าของ Daikin เท่านั้น

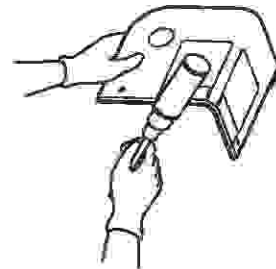
ข้อส่งสารทำความเย็น

น๊อคเอาต์ของฟลูอิดท่อน

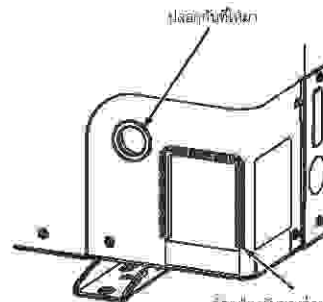
ขั้นตอนการทำงานน๊อคเอาต์



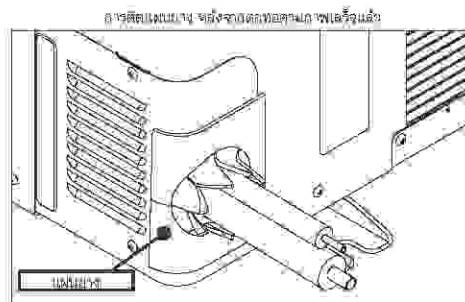
- ห้ามเชื่อมต่อเครื่องภายในเครื่องภายในเวลา 3 ชั่วโมง ก่อนที่จะเชื่อมต่อ
- ห้ามเชื่อมต่อเครื่องภายในเวลา 3 ชั่วโมง ก่อนที่จะเชื่อมต่อ
- ห้ามเชื่อมต่อเครื่องภายในเวลา 3 ชั่วโมง ก่อนที่จะเชื่อมต่อ
- ห้ามเชื่อมต่อเครื่องภายในเวลา 3 ชั่วโมง ก่อนที่จะเชื่อมต่อ



* ควรสวมถุงมือป้องกันบาดแผลจากเครื่องปรับอากาศ



วิธีเชื่อมต่อของท่อสายไฟที่ใหม่
* ติดตั้งท่อสายไฟใหม่เพื่อป้องกันไม่
ให้สายไฟหลุดหรือเสียหาย



การเชื่อมต่อของท่อสายไฟที่ใหม่

การต่อท่อส่งสารทำความเย็น

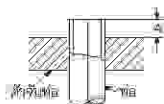
การบัดกรี

1. ติดท่อด้วยตะกั่วบัดกรี



2. สวมแฟร้งค์เข้าไปในท่อ แล้วเชื่อมท่อ

- ขอบการขยายในการบัดกรี : A (หน่วย : mm)



RIGID (แบบถาวร)

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก ของท่อทองแดง	A	
	เครื่องเชื่อมถาวร R32	เครื่องมือที่อื่นที่ไม่ ได้เตรียมไว้ที่เทคนิคนี้ไม่ได้
Ø9.52 มม.	1 ถึง 0.5	1.5 ถึง 2.0
Ø15.88 มม.	1.0 ถึง 1.5	2.0 ถึง 2.5

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกของท่อขยาย : A (หน่วย : มม.)



เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก ของท่อทองแดง	A
Ø9.52 มม.	1.5 ถึง 2.0
Ø15.88 มม.	2.0 ถึง 2.5

* ในการเชื่อมขยายท่อสำหรับ R32 ด้วยเครื่องมือแบบเดิม ให้ดึงท่อออกมา
มากกว่า R22 ประมาณ 0.5 มม. เพื่อป้องกันความเสียหายที่ระบบควรใช้มาตรฐานการ
เชื่อมต่อในการปรับปรุงระบบ

การต่อท่อสัง

ด้านของท่อ	
เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก	ขนาดท่อ
Ø9.52 มม.	0.8 มม.

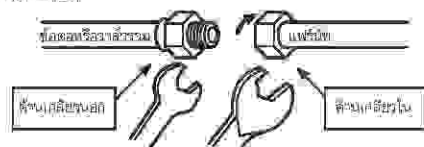
ด้านผิว	
เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก	ผิวท่อ
Ø15.88 มม.	1.0 มม.

ข้อควรระวัง

- ห้ามใช้ส่วนพื้นผิวด้านในของชิ้นส่วนที่ผ่านการแปรรูปแล้วและกำจัดสิ่งขรุขระออก
- หากทำการขยายท่อโดยพื้นผิวด้านในของชิ้นส่วนมีรอยขีดข่วน จะทำให้ก๊าซ
สารทำความเย็นรั่วไหล

การขันส่วนที่เชื่อมต่อกันให้แน่น

- วางจุดศูนย์กลางของท่อต่อให้ตรง แล้วใช้มือขันแฟร้งค์ให้แน่น จากนั้นใช้ขัน
น็อตขันน็อตโดยใช้ประแจปากตายขันตามภาพประกอบ แล้วจึงขันอีกครึ่งโดยให้
ประแจวัดแรงบิด



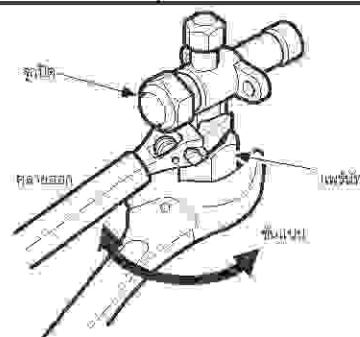
ใส่เข้าไปโดยให้แรง

ขันโดยให้แรงบิดแรงบิด

- จากภาพประกอบ การขันหรือคลายแฟร้งค์ของวาล์วที่อยู่ด้านท้ายจะต้องใช้
ประแจปากตาย 2 ตัวพร้อมกัน จากใต้ประแจปากตายเพียงตัวเดียวบนแฟร้งค์ของวาล์ว
โดยแนบเพื่อตามค่าแรงบิดที่กำหนด ในทางตรงกันข้ามการขันหรือคลาย
บนแฟร้งค์ของวาล์วที่อยู่ด้านหน้าของวาล์ว ให้ใช้ประแจปากตายเพียงตัวเดียวบนแฟร้งค์

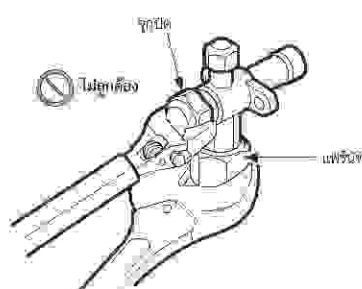
(หน่วย : N·m)

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก ของท่อทองแดง	แรงบิด
Ø9.52 มม.	33 ถึง 42 (3.3 ถึง 4.2 kgf·m)
Ø15.88 มม.	68 ถึง 82 (6.8 ถึง 8.2 kgf·m)



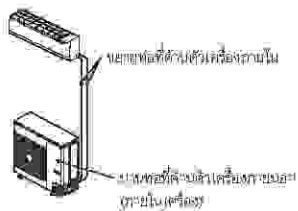
ข้อควรระวัง

- อย่าวางประแจปากตายไว้บนลูกหรือแฟร้งค์ วาล์วอย่างเด็ดขาดได้
- หากใช้ประแจปากตาย 1 ตัว หรือวางประแจได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในภาพ
ด้านล่างเท่านั้น



- หลังจากทำการติดตั้งเสร็จแล้ว ให้แน่ใจว่าแรงดันของประแจขันของก๊อชตรงจุดที่
ต่อเชื่อมต่อกัน
- แรงดันของท่อ R32 สูงกว่า R22 (ประมาณ 1.5 เท่า)
ดังนั้นใช้ประแจวัดแรงบิด ขึ้นมาบนการต่อแบบหลายรายการที่เชื่อมต่อกับเครื่อง
ภายในกับตัวเครื่องภายนอกตามค่าแรงบิดที่กำหนดควรเชื่อมต่อที่ไม่ถูกต้อง
นอกจากจะก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซแล้วยังก่อให้เกิดข้อผิดพลาดของวงจร
การทำความเย็น

ห้ามทาน้ำมันหล่อลื่นบนส่วนทำความเย็นบนพื้นที่ส่วนที่ทำการขยายท่อ



ข้อควรระวัง

7 จุดสำคัญในการเดินท่อ

- (1) ขจัดฝุ่นละอองความชื้น (ภายในท่อต่อเชื่อม)
- (2) รับแรงชักท่อ (ระวังการชนเคเบิ้ลหรือสาย)
- (3) ตามอากาศในท่อต่อเชื่อมออกด้วยปั๊มสุญญากาศ
- (4) ตรวจสอบการรั่วของสารทำความเย็น (จุดเชื่อมต่อ)
- (5) โปรดแน่ใจว่าภาชนะเก็บมีระดับสูงสุดแล้วก่อนใช้งาน
- (6) ห้ามนำพจนานุกรมหรือสิ่งของที่ใช้งานเข้าและข้อต่อที่ผ่านสารทำความเย็นมาใช้กับตัวเครื่องภายใน จะต้องทำความสะอาดชิ้นส่วนก่อนให้ใช้ มีลมชักดูดที่ผ่านการเปลี่ยนให้ใช้กับตัวเครื่องภายใน จะต้องประกอบชิ้นส่วนการเปลี่ยนใหม่
- (7) ห้ามใช้งานเครื่องมือใดๆ ในกรณีที่ไม่มีสารทำความเย็นในระบบ

การไล่อากาศออก

หลังต่อสายส่งเข้าตัวเครื่องภายใน คุณสามารถไล่อากาศพร้อมกันได้

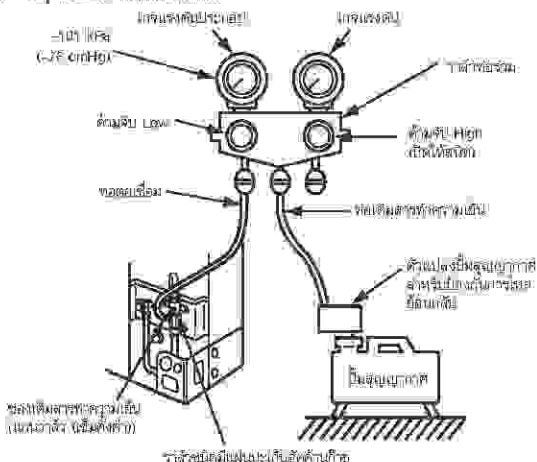
การไล่อากาศ

ไล่อากาศในท่อต่อเชื่อมและในตัวเครื่องภายในด้วยปั๊มสุญญากาศ อย่าใช้สารทำความเย็นทำความสะอาดในตัวเครื่องภายใน

การใช้ปั๊มสุญญากาศ

ใช้ปั๊มสุญญากาศที่มีระบบป้องกันการไหลย้อนกลับ เพื่อป้องกันน้ำในน้ำมันภายในปั๊มไหลกลับเข้าไปในช่องของเครื่องปรับอากาศเมื่อปั๊มหยุดทำงาน

1. ต่อท่อเติมสารทำความเย็นจากถังลิ้นชักไปยังวาล์วบริการของถังลิ้นชัก
2. เชื่อมเติมสารทำความเย็นเข้ากับวาล์วของปั๊มสุญญากาศ
3. ปิดตัวถังลิ้นชักวาล์วแรงดันต่ำและแรงดันสูง
4. เปิดปั๊มเพื่อเริ่มการถ่ายอากาศ การถ่ายอากาศใช้เวลาประมาณ 15 นาที ถังลิ้นชักมีขนาด 20 ลิตร (15 นาที สำหรับ 10 ลิตร) (สมมติความสูงของปั๊มคือ 27 ลิตรต่อชั่วโมง) และค่าที่ควรอ่านได้จากเกจแรงดันในระบบคือ -101 kPa (-75 cmHg)
5. ปิดตัวถังลิ้นชัก
6. ปิดตัวถังลิ้นชักของวาล์วร่วม ทั้งด้านกักเก็บและของเหลว
7. ถอดท่อเติมสารทำความเย็นออกจากตัวถังลิ้นชัก
8. ถังลิ้นชักโดยวาล์วร่วมให้แน่น



ข้อควรระวังในการควบคุมวาล์วร่วม

- เปิดก้านวาล์วออกตลอดทาง แต่อย่าเปิดเกินครึ่งคือบนแป้น

ขนาดของท่อวาล์วร่วม	ขนาดของประตูปากท่อเชื่อม
12.70 mm และลิ้นชัก	$A_1 = 4 \text{ cm}$
15.88 mm	$A_1 = 5 \text{ cm}$

กระบวนการปิดปั๊ม

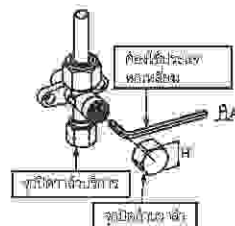
1. ปิดระบบเครื่องปรับอากาศ
2. เชื่อมต่อท่อจากวาล์วร่วมไปยังช่องบริการของภาชนะจัดเก็บและเก็บที่ด้านกักเก็บ
3. เปิดระบบเครื่องปรับอากาศให้ไหลดีเท่าความเย็นในภาชนะ 10 นาที
4. ตรวจสอบแรงดันทำงานของระบบ ซึ่งควรจะเป็นค่าปกติ (อ้างอิงข้อมูลจากพาสส์ สวิตช์เกจ)
5. คลายแป้นปิดก้านวาล์วของวาล์วบริการทั้งสองตัว
6. ใช้ประตูปากท่อเชื่อมเพื่อหมุนก้านวาล์วที่ด้านของเหลวให้ปิดสนิท (ต้องแน่ใจว่าไม่มีอากาศเข้าไปในระบบ)
7. ปิดระบบเครื่องปรับอากาศต่อเนื่องจนกว่าเกจวัดความดันจะอ่านค่าได้ 0.5 - 0.8 kgf/cm²
8. ใช้ประตูปากท่อเชื่อมกับก้านวาล์วที่ด้านกักเก็บให้ปิดสนิท และหลังจากนั้นให้ปิดระบบเครื่องปรับอากาศโดยทันที
9. ถอดเกจวัดความดันออกจากเครื่องปรับอากาศแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง
10. ขึ้นฝาปิดก้านวาล์วที่วาล์วบริการทั้งสองตัวให้แน่น

ข้อควรระวัง

การจะเปิดการตรวจสอบดูการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ขณะทำการปิดปั๊ม โดยจะต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ หากมีเสียงดังการปฏิบัติงานผิดปกติเกิดขึ้น

- ขึ้นฝาครอบลิ้นชักลิ้นชักให้แน่นด้วยแรงบิดตามตารางต่อไปนี้:

จุด	ขนาดของจุด (H)	แรงบิด
จุดปิดก้านวาล์ว	H17 - H19	14~18 N·m (1.4 to 1.8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3.3 to 4.2 kgf·m)
จุดเปิดวาล์วบริการ	H14	8~12 N·m (0.8 to 1.2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1.4 to 1.8 kgf·m)



การพ่วงงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

คำเตือน

1. ให้สายไฟตามที่ระบุไว้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟเชื่อมต่ออยู่ และต่อสายไฟให้แน่นเพื่อไม่ให้เกิดประกายไฟหรือการลัดวงจร ซึ่งอาจก่อให้เกิดไฟไหม้ได้ การเชื่อมต่อหรือการติดตั้งที่ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
2. ตรวจสอบการต่อสายดิน (สายสายกราวด์) การต่อสายดินที่ไม่สมบูรณ์อาจทำให้ไฟฟ้าช็อตได้ ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ, ท่อน้ำ, สายล่อฟ้า, หรือสายดินของโทรทัศน์
3. ควรติดตั้งเครื่องตามกฎข้อบังคับแห่งชาติว่าด้วยการเดินสายไฟ หากวงจรไฟฟ้ามีกำลังไม่เพียงพอหรือการติดตั้งไม่สมบูรณ์ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรไฟไหม้ได้

ข้อควรระวัง

- การต่อสายไฟที่ผิดพลาดอาจทำให้ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดการไหม้
- ต้องใช้แคลมป์รัดสายไฟให้แน่นกับเครื่องรับอากาศ
- เมื่อถอดสายไฟและสายไฟเชื่อมระบบ หรือถอดรูตหรือท่อหรือสายแกนตัวนำไฟฟ้าหรืออินสูล์เลชัน
- ใช้สายไฟและสายเชื่อมต่อที่มีความหนา ประเภท และมือโปรยป้องกันตามที่กำหนดไว้

สำหรับเครื่องรับอากาศ ให้ต่อสายจากไฟโดยอ้างอิงข้อมูลสำหรับติดตั้งต่อไปนี้

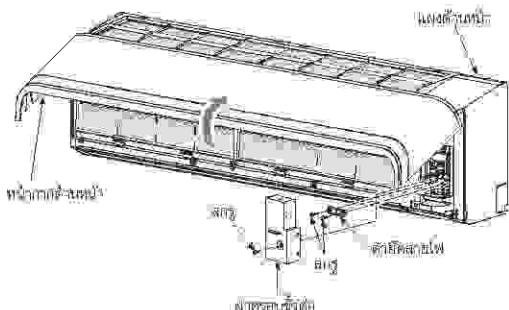
รุ่น	42TVAB036S -1
แหล่งจ่ายไฟ	220V~1, 50Hz
กระแสการท้าวานสูงสุด	20.5A
ขนาดเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้า	32A
สายไฟของแหล่งจ่ายไฟ	H07RN-F หรือ 60245 IEC66 (2.5 mm ² หรือใหญ่กว่า)
สายไฟเชื่อมเครื่องภายใน/เครื่องภายนอก	H07RN-F หรือ 60245 IEC66 (1.5 mm ² หรือใหญ่กว่า)

การเชื่อมต่อสายไฟ

ตัวเครื่องภายใน

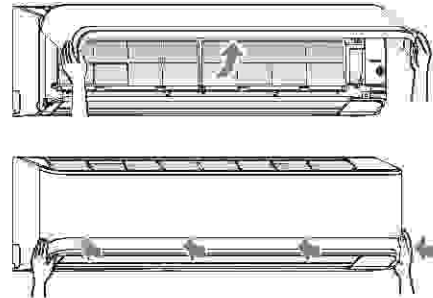
การเดินสายเชื่อมต่อกับไฟโดยไม่ต้องถอดแผงด้านหน้าออก

1. ถอดหน้ากากด้านหน้าออก
2. เปิดหน้าต่างด้านหน้าขึ้นและดึงเข้าหาตัว
3. ถอดฝาครอบตัวต่อและดึงยึดสายไฟ
4. ถอดสายเชื่อมต่อ (ตามที่กำหนดไว้) เข้าไปในรูที่ขุดขึ้น
5. ดึงสายเชื่อมต่อผ่านของสายไฟที่แผงด้านหลัง ให้สายไฟลอดออกมาด้านหน้าประมาณ 20 ซม.
6. ถอดสายเชื่อมต่อเข้าไปในตู้สายไฟที่ขุดไว้ และยึดไว้แน่นด้วยสลัก
7. แรงยึดในการขันแน่น 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
8. ยึดสายเชื่อมต่อให้แน่นด้วยตัวยึดสายไฟ
9. ติดฝาครอบหน้าตัว ตัวรองแผ่นด้านหลัง และหวนหน้ากากด้านหน้าตัวเครื่องภายใน



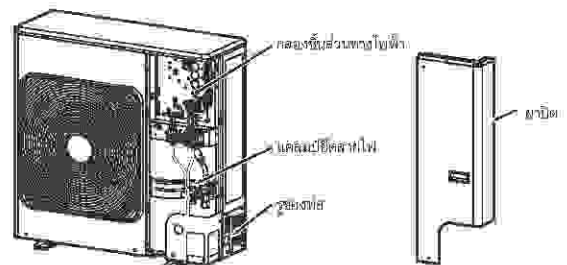
วิธีการติดตั้งหน้ากากด้านหน้าที่ตัวเครื่องภายใน

- สำหรับกรณีการประกอบหน้ากากด้านหน้า ให้ประกอบในลำดับย้อนกลับถึงการถอด



ตัวเครื่องภายนอก

1. เมื่อถอดแผงออก จะเห็นชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จากด้านหน้า
2. ติดตั้งท่อโลหะผ่านรูเดินสายไฟได้ หากขนาดของรูไม่พอดีกับท่อร้อยสายไฟให้สามารถเจาะขยายรูให้มีขนาดที่เหมาะสมได้
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดสายไฟและสายไฟเชื่อมเครื่องภายใน/เครื่องภายนอกไว้กับแผงรัดที่อยู่ด้านหน้าเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้สายไฟสัมผัสกับคอมเพรสเซอร์หรือท่อระบายน้ำทิ้ง (มีแผ่นคอมเพรสเซอร์และท่อระบายน้ำทิ้งจะร้อน) นอกจากนี้ ต้องต่อสายไฟเข้ากับแผ่นกับแผ่นตัวนำของแผ่น และต่อสายไฟที่รูในกล่องขึ้นส่วของไฟฟ้า

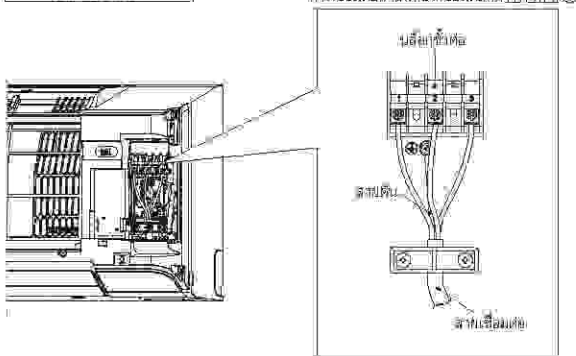


แหล่งจ่ายไฟและการเชื่อมต่อสายเชื่อมต่อ

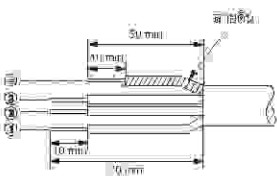
กำลังกระแสไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟที่มัลติปลั๊กของตัวเครื่องภายนอก

ตัวเครื่องภายใน

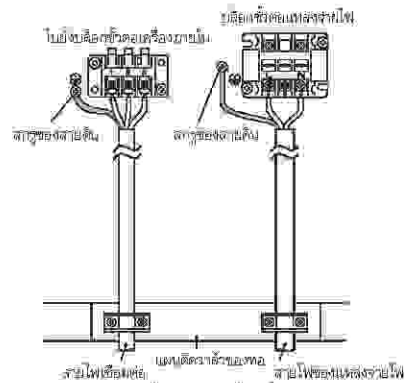
สายเชื่อมต่อ



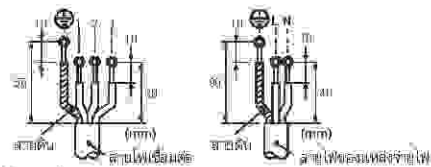
ความยาวที่ปกคลุมของสายเชื่อมต่อ



ตัวเครื่องภายนอก



การกำหนดความยาวของสายไฟและสายไฟเชื่อมต่อ

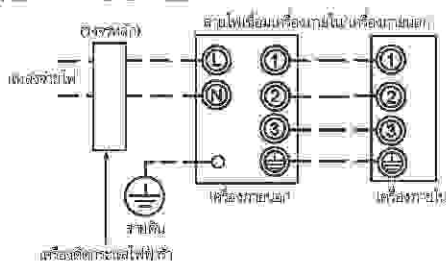


วิธีการเดินสายไฟ

1. ดึงสายเชื่อมต่อเข้าปลั๊กตัวต่อจนกระทั่งมี 15 โวลต์ให้หน่วยควบคุมภายในล็อกตัวต่อของตัวเครื่องภายในและภายนอก H07RN-F หรือ 80245 IEC86 (1.5 mm² หรือใหญ่กว่า)
2. เมื่อตรวจสอบไฟเชื่อมต่อตัวต่อที่ตัวต่อตัวเครื่องภายนอก ต้องมีช่องกับในให้เข้ากระเด็นเข้าไปในตัวเครื่องภายนอก
3. หุ่นฉนวนสายไฟที่ไม่มีปลอกหุ้ม (ตัวนำไฟฟ้า) โดยใช้เทปใสอย่างพันสายไฟที่หุ้มห่อฉนวนเพื่อให้สายไฟไม่สัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าหรือชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ
4. สำหรับสายไฟเชื่อมระบบ ไม่ควรใช้สายไฟที่ต่อกับอีกสายไฟอีกเส้นหนึ่งระหว่างการเดินสายไฟใช้สายไฟที่ยาวพอที่จะความยาวสายไฟทั้งหมดที่ต้องใช้

การเดินสายไฟระหว่างตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอก

ใช้วิธีระบุ: แสดงการเดินสายไฟในลักษณะที่ติดตั้ง



- คัดสายไฟเชื่อมเครื่องภายในเครื่องภายนอกเข้ากับหน่วยเสียบของปลั๊กตัวต่อที่ตรงกับเครื่องปลั๊กตัวต่อของตัวเครื่อง
- การเชื่อมต่อที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เครื่องไม่ทำงาน

ข้อควรระวัง

1. แหล่งจ่ายไฟต้องเหมือนกับที่ของเครื่องปรับอากาศ
2. การมีแหล่งจ่ายไฟสำหรับการใช้ภายในของเครื่องปรับอากาศโดยเฉพาะ
3. สายไฟของเครื่องปรับอากาศนี้ต้องใช้ตัวฉนวนที่ดี
4. ความยาวของสายไฟและการเดินสายไฟของแหล่งจ่ายไฟและสายเชื่อมต่อ
5. สายดินต้องเชื่อมต่อเข้ากับระบบไฟฟ้า
6. เดินสายไฟเพื่อให้เกิดความเสียหายจากการเดินสายไฟปกติทั่วไป
7. การเชื่อมต่อสายไฟที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ส่วนที่เป็นไฟฟ้าไหม้
8. การเดินสายไฟที่ไม่ถูกต้องหรือมีอุณหภูมิสูงเกินไปอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไหม้ได้
9. เครื่องปรับอากาศนี้สามารถเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟได้
- การเชื่อมต่อสายไฟแบบการ การเดินสายไฟแบบการจะลดรวมการติดตั้งสวิตช์ที่ใดก็ได้ที่ถูกต้อง และมีฉนวนที่เพียงพอสำหรับทั้งสายไฟและสายเชื่อมต่อ

การต่อสายดิน

คำเตือน

- ตรวจสอบการต่อสายดิน (งานสายกราวนด์)
- การต่อสายดินที่ไม่สมบูรณ์อาจทำให้ไฟฟ้าช็อตได้

ต่อสายไฟของสายดินให้ถูกต้องตามมาตรฐานทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง การเชื่อมต่อสายไฟของสายดินเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันไฟฟ้าช็อต ลดเสียงรบกวน และป้องกันไฟฟ้าที่ก่อกวนที่ตัวเครื่องภายนอก อีกทั้งจากคลื่นความถี่สูงที่ตัวแปลงความถี่ (อินเวอร์เตอร์) ของเครื่องปรับอากาศภายนอก หากพบหรือสัมผัสกับสายไฟภายนอกที่มีแรงดันไฟฟ้าโดยไม่ได้รับการต่อสายดิน อาจถูกไฟฟ้าช็อตได้

ขั้นตอนสุดท้าย

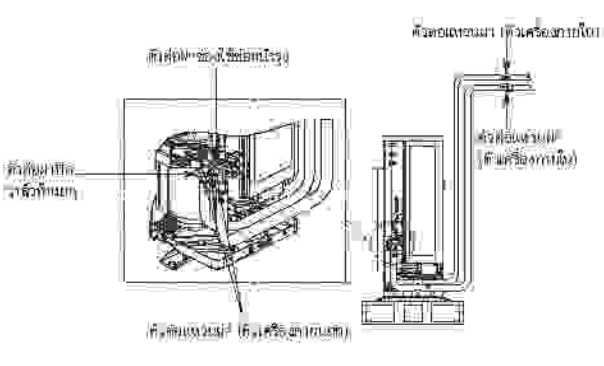
หลังจากตรวจสอบสภาพความเย็น สายเชื่อมแต่ละคู่และท่อระบายน้ำทิ้งแล้ว ให้ใช้เทปปิดที่หุ้มห่อและสายดินจากสายไฟไว้เรียบร้อยแล้ว ให้เข้ากับผนังโดยใช้การยึดที่หาได้ทั่วไป หรืออุปกรณ์อื่นที่คล้ายคลึงกันกับสายไฟและสายไฟเชื่อมต่อเครื่องปรับอากาศในเครื่องปรับอากาศให้ห่างจากท่อระบายน้ำทิ้ง หรือท่อที่ไม่มีความปลอดภัย

การบำรุงรักษาประจำปี

- สำหรับระบบปรับอากาศที่ใช้งานเป็นประจำ ควรทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศอยู่เป็นประจำ หากไม่ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องปรับอากาศและอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้

ระบบอื่น ๆ

การทดสอบการรับรู้ของสัตว์ทำควมเป็น



- สหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ เพื่อสหกรณ์ผู้ผลิตอาหารอินทรีย์ในเขตเมืองหรือชนบท
ของสมาชิกและเกษตรกรอื่น

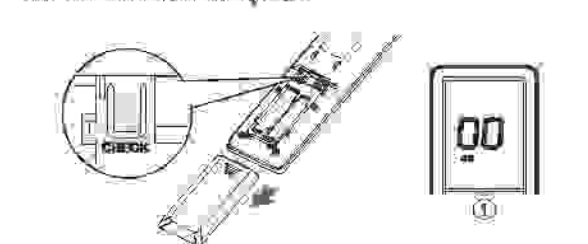
การเคลื่อนที่ในทิศทางตรง A-B

- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศลงตัวในช่องติดตั้งวางบนหรือหลังคามี ข้อดีคือได้พื้นที่ใช้สอยในบริเวณใต้เพดานโครงเหล็ก หรือบนบริเวณใต้หลังคาซึ่งจะช่วยให้ประหยัดและห่างไกลจากมือปืนในการติดตั้ง รวมทั้งให้โครงสร้างอาคารแข็งแรงและใช้งานได้ยาวนาน แต่ข้อเสียคือต้องเพิ่มน้ำหนักให้โครงสร้างอาคารเพิ่มมากขึ้น อาจทำให้ฐานต้องเสริมเพิ่มแบบ B ได้ การเชื่อมระบบอากาศจะยุ่งยากในแบบ A มากกว่าแบบ B หากต้องการวางท่อของไหลพลาสมาหรือระบบท่อในแบบ A จะไม่สามารรถดึงสัญญาณส่งกลับได้
- การส่งของเหลวผ่านท่อในแบบ B จะดีกว่าแบบ A เนื่องจากท่อส่งแบบ B จะดึงสัญญาณส่งกลับได้
- การส่งของเหลวผ่านท่อในแบบ C ไม่เหมาะอย่างยิ่งเนื่องจากท่อส่งแบบ C จะดึงสัญญาณส่งกลับได้

กำหนดค่าให้ α ในกรณีที่ α ไม่เป็นจำนวนเต็มบวก ให้ α เป็นจำนวนเต็มบวกในลำดับที่ α ในกรณีนี้ α จะยังคงเป็นจำนวนเต็มบวก และ α จะยังคงเป็นจำนวนเต็มบวก

การตั้งไม้พอลอนโพรม ๒

- 1 กดปุ่ม [RESET] ที่ปุ่มภายในช่องมีที่ติดตั้งรีโมทคอนโทรล
- 2 รีโมทคอนโทรลจะเปิดหลอดภายใน
- 3 กดปุ่ม [CHECK] ที่ด้านหลังของรีโมทคอนโทรลซึ่งมี "00" จะแสดงขึ้นที่จอหน้าจอดิจิตอล (6-13)



2. การคูณ (MODE) ในขณะศึกษาโมเดล (FHEF#1) ซึ่งใช้โมเดลดังกล่าวกับ "B" จะแสดงขั้นตอนการนำจุด และข้อพิจารณา "00" ลงมาบนโมเดล และใช้สิ่งป้อนกลับจากสองขั้นตอนก่อนหน้า ซึ่งนำผลของเฟส B มาคูณกับโมเดลแล้ว รูป (2)

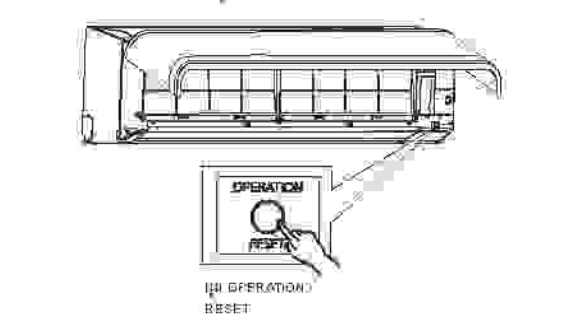


หมายเหตุ : การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้จริงในงวด
 ใช้งวดที่ 1

๒. หากผู้ใดประสงค์จะขอรับใบรับรองการขึ้นทะเบียน
๓. ใบรับรองการขึ้นทะเบียน

การทดสอบ

เปลี่ยนโหมดใหม่ TEST RUN (CHECK) จากนั้น RESET ก็จะได้ภาพ
10 วินาที (จะกลับลงเป็น 0)



การตั้งศาลระบบเริ่มทำงานใหม่อัตโนมัติ

ต่ออีกวันหนึ่งในเขตอุทยานเขานมให้หลาน วรกร วรศักดิ์ ขานนามว่าน้องโง้งไปทำนา
เพื่อจะขุดเข้าน้ำในสวนซึ่งในสวนเขาได้ โดยขุดในนา

SoundCloud

ระหว่างปีแรกไปจนถึงปีสุดท้ายของผลผลิตพืชไร่จะแตกต่างกันไปตามปริมาณน้ำที่
ปริมาณน้ำฝน และตามการกระจายการปลูกพืชไร่ในแต่ละปีได้เป็นอย่างดี

การปิดระบบเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

- **การพิมพ์ (OPERATION)** ที่เกี่ยวข้องกับงานพิมพ์:
 - การเลือกสี: สี CMYK (สีที่ใช้ในการพิมพ์) และ RGB (สีที่ใช้ในการแสดงผลบนหน้าจอ)
 - การเลือกกระดาษ: กระดาษพิมพ์, กระดาษการ์ด, กระดาษซอง, กระดาษห่อของขวัญ
 - การเลือกเครื่องพิมพ์: เครื่องพิมพ์เลเซอร์, เครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ท, เครื่องพิมพ์ดิจิตอล
 - การเลือกโรงพิมพ์: โรงพิมพ์ที่มีชื่อเสียง, โรงพิมพ์ที่มีราคาถูก, โรงพิมพ์ที่มีบริการจัดส่งรวดเร็ว

การเปิดระบบเงินทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

- แผนปฏิบัติการ (OPERATION) ที่ต้องทำเป็นลำดับ ๑-๖ เพื่อให้บรรลุถึงภาวะที่ฐาน
ที่ตั้งอยู่ที่ ๑ คือถึง และจะลดลงจาก ๖ ถึง ๑ และจะเพิ่มจาก ๑ ถึง ๖

หน้า ๒๒

- * ในการดำเนินการตั้งเวลาเบี่ยงหรือการตั้งเวลาปัด จะพบปัญหาในบางกรณี

จุดเปลี่ยนสำคัญ	รวมเมฆงา	อีกากลับ
	1 เดือนครึ่งแล้ว	กลับไปเลย
มาอีก	ไม่มีแล้ว 1 เดือน	หายไปครึ่งหนึ่งแล้ว
มาใหม่	มาใหม่	

รายการตรวจสอบหลังการติดตั้ง

หลังจากติดตั้งเครื่องปรับอากาศเสร็จสิ้น ให้ตรวจสอบตามรายการด้านล่าง
แนบมอบเอกสารนี้ให้กับผู้ใช้งานเพื่อเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยพร้อมกับคู่มือการใช้งานและคู่มือการติดตั้ง

ชื่อรุ่น

วันที่

ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ : กรุณาใส่เครื่องหมาย "✓" ลงในช่องผลการตรวจสอบ

■ งานติดตั้งท่อเชื่อมต่อ

รายการตรวจสอบ	ผลที่อาจเกิดขึ้น	ผลการตรวจสอบ
ท่อเชื่อมต้องสะอาดและไม่มีรอยบุบ	เครื่องปรับอากาศทำงานไม่ได้มีประสิทธิภาพ, คอมเพรสเซอร์ทำงานผิดปกติ, คอมเพรสเซอร์แตกหรือระเบิด	
มีการใช้วัสดุคุณภาพสูงในการฉนวนท่อกับท่ออากาศในระบบ		
ไม่พบสารทำความเย็นรั่วหรือพบการอุดตัน		
วาล์วบริการอยู่ในตำแหน่งเปิดก่อนการปฏิบัติงานของเครื่องปรับอากาศ		

■ งานติดตั้งสายไฟ

รายการตรวจสอบ	ผลที่อาจเกิดขึ้น	ผลการตรวจสอบ
สายไฟเชื่อมต่ออย่างถูกต้องตามคู่มือการติดตั้ง	ไฟไหม้, เครื่องปรับอากาศไม่ทำงาน	
ติดตั้งเบรคเกอร์ในการเชื่อมแต่ละกับแหล่งจ่ายไฟ	ไฟไหม้, ไม่มีการป้องกันเมื่อมีเหตุผิดปกติ	
ฉนวนสายไฟอยู่ในสภาพดี	ไฟไหม้, ไฟฟ้ารั่ว	
ใช้ขนาดสายไฟตามคู่มือการติดตั้งกำหนด	ไฟไหม้	
ต้องมีการติดตั้งสายดินตามคู่มือการติดตั้ง	ไฟฟ้าช็อตหรือช็อต	

■ งานติดตั้งท่อน้ำทิ้ง

รายการตรวจสอบ	ผลที่อาจเกิดขึ้น	ผลการตรวจสอบ
มีการต่อท่อน้ำทิ้งอย่างถูกต้องตามคู่มือการติดตั้ง	มีน้ำรั่วหรือหยดน้ำ	
ท่อน้ำทิ้งมีการหุ้มฉนวนอย่างดี	มีหยดน้ำ	

หมายเหตุ : รายการตรวจสอบทั้งหมด โปรดดูขั้นตอนจากคู่มือการติดตั้ง



1126050106