INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER

Read this installation manual thoroughly before installing the appliance and keep it handy for reference at all times.

TYPE: WALL MOUNTED

ENGLISH ESPAÑOL FRANÇAIS

MFL72153507
Rev.00_021326

REFRIGERANT **R32**

A2L

www.lg.com

Copyright © 2026 LG Electronics. All Rights Reserved

TABLE OF CONTENTS

3 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

3 Safety Messages
3 Notes for Flammable Refrigerant

4 PRODUCT OVERVIEW

4 Parts
4 Local Purchases
5 Installation Parts
5 Installation Parts (Optional)
6 Installation Tools

7 INSTALLATION PLACE

7 Indoor Unit
7 Outdoor Unit
10 Refrigerant (for R32 Only)

11 PREPARATION WORK

11 Fixing the Installation Plate
11 Making a Hole in the Wall
12 Preparing the Pipe and Cable
12 Flare Work

13 INSTALLING THE INDOOR UNIT

13 Bending the Pipe
14 Connecting the Drain Hose
15 Connecting the Conduit
15 Installing the Indoor Unit on the Installation Plate
15 Connecting the Indoor Unit Pipe

16 INSTALLING THE OUTDOOR UNIT

16 Fixing the Outdoor Unit
16 Connecting the Outdoor Unit Pipe
17 Connecting the Drain Plug

18 CONNECTING THE POWER CABLE

18 Circuit Breaker
18 Connecting the Wires
19 Indoor Unit
20 Outdoor Unit

21 FINALIZING INSTALLATION

21 Wrap of Pipe Connection with Insulation
21 Checking the safe handling
22 Wrapping Up the Pipe, Drain Hose, and Cable
23 Finalizing the Indoor Unit Installation
23 Checking the Drainage

25 CHECK AFTER INSTALLATION

25 Vacuum
25 Check-Up for Gas Leakage
26 Test-Running
26 Checking the Performance

27 SETTING THE MODE

27 Setting the Cooling / Heating Only Mode
27 Canceling the Cooling / Heating Only Mode

28 CHARGING THE REFRIGERANT

30 PUMP DOWN

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Safety Messages

Your safety and the safety of others are very important.

We have provided many important safety messages in this manual and on your appliance. Always read and follow all safety messages.

This is the safety alert symbol.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or injure you and others. All safety messages will follow the safety alert symbol and either the word WARNING or CAUTION.

These words mean:

WARNING

You may be killed or seriously injured if you do not follow instructions.

CAUTION

You may be injured or cause damage to the product if you do not follow instructions.

All safety messages will tell you what the potential hazard is, tell you how to reduce the chance of injury, and tell you what may happen if the instructions are not followed.

Notes for Flammable Refrigerant

The following symbols are displayed on units.





This symbol indicates that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.



This symbol indicates that the Owner's Manual should be read carefully.

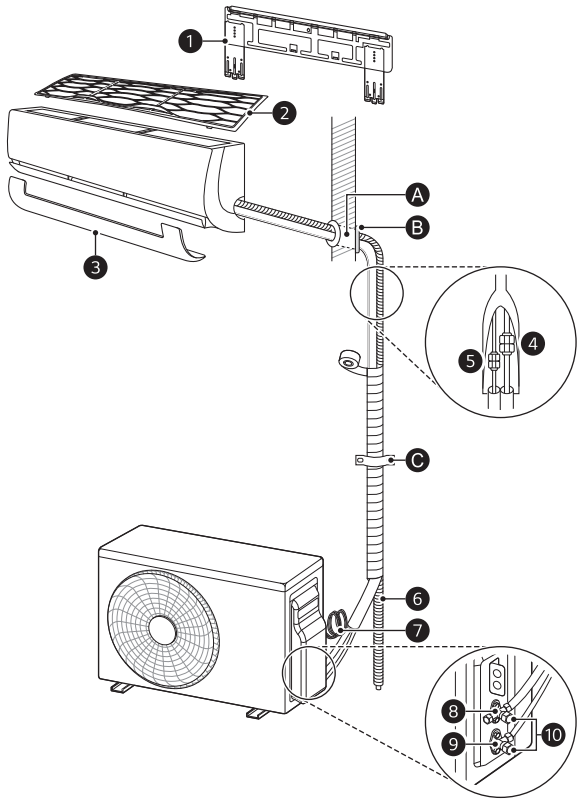


This symbol indicates that service personnel should be handling this equipment with reference to the Installation Manual.



This symbol indicates that information is available in the Owner's Manual or Installation Manual.

PRODUCT OVERVIEW



Parts

1. Installation Plate
2. Air Filter
3. Decor
4. Gas Pipe (Larger Pipe)
5. Liquid Pipe (Smaller Pipe)
6. Drain Hose
7. Power Supply Cable
8. Gas Service Valve
9. Liquid Service Valve
   - This feature could be different depending on models.
10. (Gas/Liquid) Service Valve Cap

NOTE

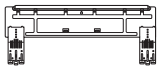
- The feature may be changed according to the type of model.
- If needed, additional pipes, drain hoses, and power cables must be purchased separately.

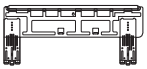
Local Purchases

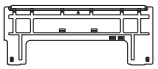
It is highly recommended that you install the following parts:

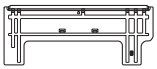
A. Sleeve
B. Sealant
C. Clamp

Installation Parts


Installation Plate (Type A-1)


Installation Plate (Type A-2)


Installation Plate (Type C-1)


Installation Plate (Type C-2)


Remote Control Holder (Optional)


Bracket


Type ‘A’ Screws (for Installation Plate)


Type ‘B’ Screws (Optional) (for Remote Control Holder)


Type ‘C’ Screws (for Chassis)

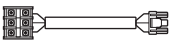

Type ‘D’ Screws (for Bracket)


Type ‘E’ Screw (Optional) (for Drain Hose)

Installation Parts (Optional)


Connectors


Cloth Tape


Terminal

Installation Tools


Phillips Screwdriver

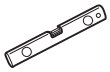

Standard Screwdriver


Electrical Drill


Hole Core Drill

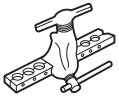

Adjustable Wrench


Torque Wrench


Spirit Level


Tape Measure


Tube Cutter


Tube Expander


Reamer

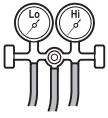

Cutting Knife


Hexagon Wrench

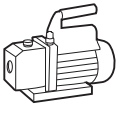

Thermometer


Gas Leak Detector (R32)


Current Meter



Manifold Gauge (R32)


Vacuum Pump (R32)


Reclaim Unit (R32)


Ventilation Equipment (R32)

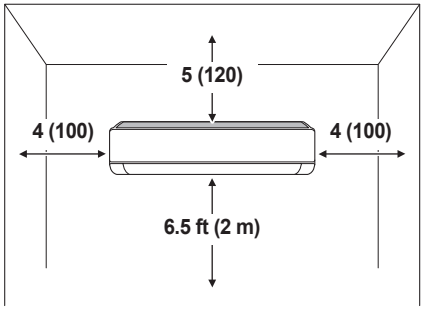
NOTE

- Leakage detector which is confirmed rated for use with R32, should be used when you are checking for leaks.
- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
- Ventilation Equipment: For AC system using R32 (A2L gases) a ventilation equipment with “Ex” mark only should be used when a system design exceeds the Lower Flammable Limit if the gas was to escape from a system.

INSTALLATION PLACE

Indoor Unit

- Install the indoor unit on a strong and hard wall.
- Install the indoor unit in a spot with good drainage and good accessibility to the pipe connected to the outdoor unit.
- Maintain a clearance of at least 4 inches (100 mm) from the right and left sides of the indoor unit.
- Maintain a clearance of at least 5 inches (120 mm) between the top of the indoor unit and the ceiling.
- Maintain a clearance of at least 6.5 ft (2 m) between the bottom of the indoor unit and the floor.



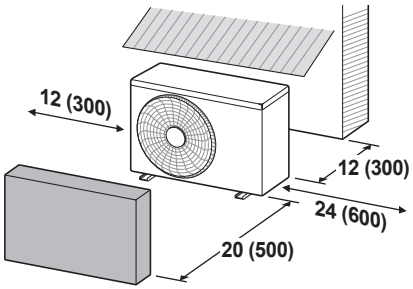
Unit: inch (mm)

NOTE

- Do not install the indoor unit near heaters or heating apparatuses.
- Do not install the indoor unit near an obstacle that hinders airflow.
- Do not install the indoor unit near an exit.
- Do not install the indoor unit where it can be exposed to direct sunlight.
- Do not install the indoor unit in the laundry room.

Outdoor Unit

- Install the outdoor unit in a location where the floor is firm and even.
- Install the outdoor unit where hot wind or noise will not disturb neighbor.
- Install the outdoor unit somewhere the technician can easily access it for repairs or maintenance.
- Maintain a clearance of 12 inches (300 mm) from the left and the back (air inlet) sides and 24 inches (600 mm) from the right sides of the outdoor unit.
- If there is an obstacle in front of the air vent, keep the outdoor unit at a distance of at least 20 inches (500 mm) from the obstacle.

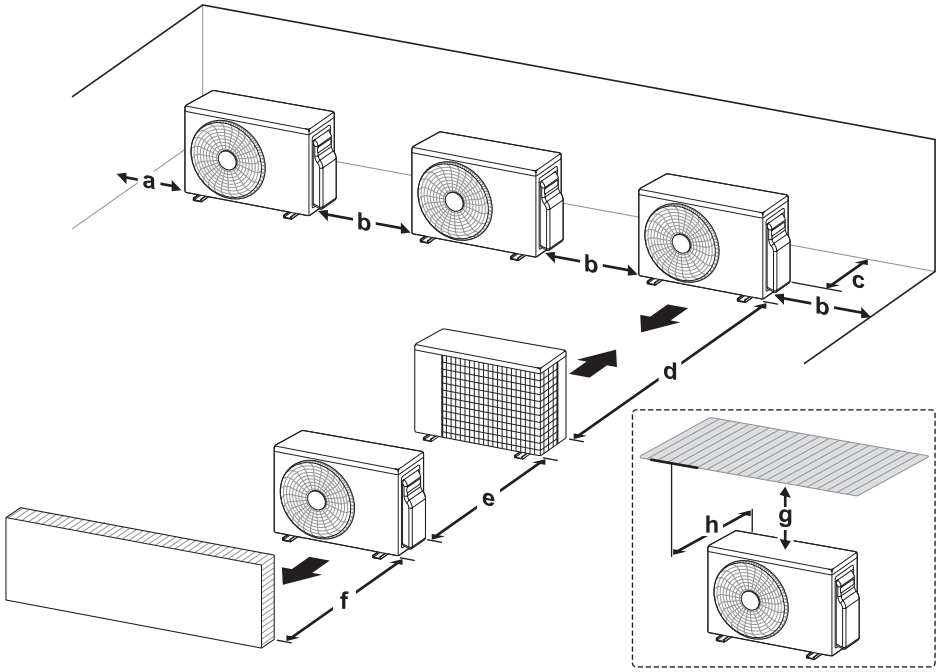


Unit: inch (mm)

NOTE

- Do not install the outdoor unit where a location is unstable or may vibrate.
- Do not install the outdoor unit in a location exposed to saline conditions, such as coastal areas, or sulfuric steam, such as near a hot spring.
- Do not install the outdoor unit in a location exposed to high winds.
- Do not install the outdoor unit somewhere exposed to direct sunlight. (Otherwise, make sure to put up a protective awning.)
- Do not keep any animals or plants near the air vent.

Outdoor Unit Clearances



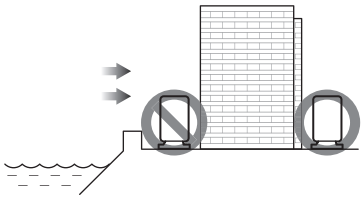
	Standard		Minimum	
	inch	mm	inch	mm
a	12	300	4	100
b	24	600	10	250
c	12	300	4	100
d	-	-	79	2 000
e	24	600	8	200
f	20	500	14	350
g	-	-	40	1 000
h	-	-	20 or less	500 or less

NOTE

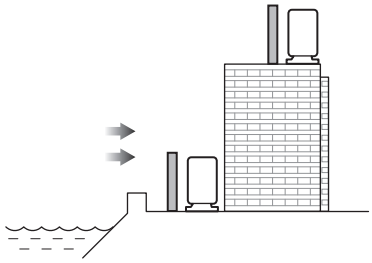
- Ensure that the coil side of the outdoor unit is installed no less than 4 inches (100 mm) close to a structure to allow for access to the rear viewing window.
- If the outdoor unit is installed between standard and minimum clearances, capacity decreases approximately 10 %.

Precautions for Installation in Coastal Areas

- Do not install the appliance in an area where it is directly exposed to sea air (salt spray).
  - Saline conditions are a cause of corrosion. (Particularly, corrosion of the condenser and evaporator can damage the appliance or impair its performance.)



- Set up windbreak in front of the outdoor unit if installing it in coastal areas.
  - Avoid direct exposure to salt winds.
  - Install a firm and stiff concrete-wind shield that can withstand salt winds.



NOTE

- If you have to set up the outdoor unit in a coastal area, unless the installation conditions are able to satisfy the above precautions, call an LG Electronics Customer Service Center to find out about alternatives.

Precautions for Installation in Special Regions (Snowfall, Strong Winds, Area with Severely Cold or Humid Weather)

- Install the outdoor unit where the airflow fans are protected from being buried under snow. Accumulated snow could cause the device to malfunction by clogging the airflow.
- Install the outdoor unit on a platform at least 20 inches (500 mm) above the ground where a location has heavier snowfall than the annual average. (The size of the platform should correspond with the size of the outdoor unit. If the platform is wider or longer than the outdoor unit, snow may accumulate.)
- Put a snow-protective cover on the outdoor unit.
- Place the inlet and outlet for the outdoor unit in opposite directions to direct airflow and to prevent snow and rain from flowing into the equipment.
- Install the outdoor unit in a spot that is well lit and well ventilated in highly humid areas (near sea or fresh water bodies).

Refrigerant (for R32 Only)

⚠ WARNING

- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- Pipe-work shall be protected from physical damage.

Minimum Floor Area

Refer the minimum floor area depending on the installation height. If outdoor units are installed indoors, outdoor units also meet the minimum floor area.

- m: Total refrigerant amount in the system
- Total refrigerant amount: Factory refrigerant charge + Additional refrigerant amount
- A_min: minimum area for installation

UL 60335-2-40: 2019 Edition 3

Minimum Floor Area			
m		A_min	
oz	kg	ft^2	m^2
≤ 64.97	≤ 1.842	Without restriction	
65.01	1.843	129.24	12.01
67.02	1.9	133.23	12.38
70.55	2.0	140.25	13.03
74.08	2.1	147.26	13.68
77.60	2.2	154.27	14.33
81.13	2.3	161.28	14.98
84.66	2.4	168.30	15.64
88.18	2.5	175.31	16.29
91.71	2.6	182.32	16.94
95.24	2.7	189.33	17.59
98.77	2.8	196.34	18.24
102.29	2.9	203.36	18.89
105.82	3.0	210.37	19.54

UL 60335-2-40: 2022 Edition 4

Minimum Floor Area			
m		A_min	
oz	kg	ft^2	m^2
≤ 64.76	≤ 1.836	Without restriction	
64.80	1.837	64.62	6.00
67.02	1.9	66.83	6.21
70.55	2.0	70.35	6.54
74.08	2.1	73.87	6.86
77.60	2.2	77.39	7.19
81.13	2.3	80.91	7.52
84.66	2.4	84.42	7.84
88.18	2.5	87.94	8.17
91.71	2.6	91.46	8.50
95.24	2.7	94.98	8.82
98.77	2.8	98.49	9.15
102.29	2.9	102.01	9.48
105.82	3.0	105.53	9.80

NOTE

- The actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

PREPARATION WORK

Fixing the Installation Plate

To securely fasten the indoor unit, fix the installation plate onto a wall.

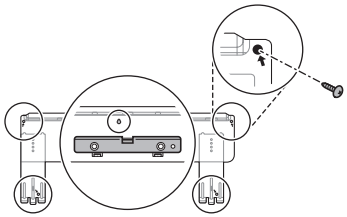
1 Separate the installation plate equipped on the back of the indoor unit.

2 Confirm the location where you will place the installation plate.

- Choose a strong and hard wall that can withstand the weight of the indoor unit.

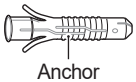
3 Securely fix the installation plate onto the wall with type 'A' screws.

- Tighten a screw into the center hole ( ) of the installation plate.
- Ensure the installation plate is horizontal using a spirit level.
- Tighten the remaining screws into the holes indicated by the arrow on the installation plate.



NOTE

- If the installation plate is set unevenly, water may not drain smoothly and result in leakage into the room.
- Do not use nails and/or screws to attach indoor units to sheetrock, drywall, plasterboard, tile, plywood, or similar material types without proper anchors. Indoor units must be securely, and properly mounted and anchored or damage and/or injury may result from improper installation.



Anchor	Screw
inch (mm)	inch (mm)
15/64 x 1 3/16 (6 x 30)	5/32 x 1 31/32 (4 x 50)

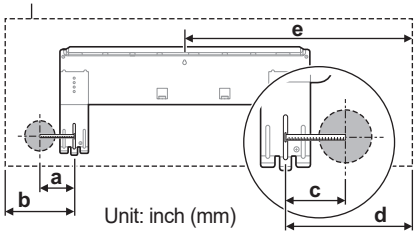
Making a Hole in the Wall

Put a hole into the wall to connect the power cable, drain hose, and pipes attaching the indoor device to the outdoor one.

1 Confirm the location of the hole you are going to add.

- Measure the distance from the installation plate.
  - Refer to the measure indicated on the installation plate.

Framework of Indoor Unit

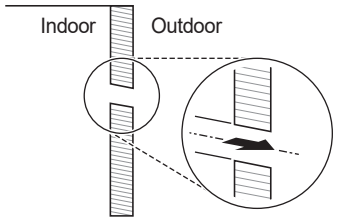


Unit: inch (mm)

	a	b	c	d
Type A-1 (e > 450)	3 13/16 (97)	5 9/32 (134)	4 1/64 (102)	5 29/32 (150)
Type A-2 (e < 450)	2 63/64 (76)	4 29/64 (113)	5 9/32 (134)	7 1/64 (178)
Type C-1 (e > 450)	3 5/16 (84)	5 23/64 (136)	3 5/16 (84)	5 45/64 (145)
Type C-2 (e < 450)	3 55/64 (98)	5 63/64 (152)	5 9/32 (134)	7 41/64 (194)

2 Make a hole in the wall by Ø 2 9/16 inches (Ø 65 mm) hole core drill.

- To facilitate drainage flow, drill the hole at an oblique angle from the inside going outside.
  - The inclination of the hole could be different depending on the specific conditions.



Preparing the Pipe and Cable

Once the gap between the indoor unit and the outdoor unit one has been measured, cut the pipe and cable to the proper length.

- Cut the pipe slightly longer than the measurement.
- Cut the cable 4.9 ft (1.5 m) longer than the pipe.

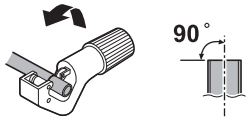
NOTE

- If you purchase the pipe separately, do not use thinner pipe than the specified value.
- Use the deoxidized copper as piping materials to install.

Flare Work

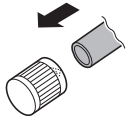
Flaring must be performed accurately to prevent any gas leakage.

1 Cut the pipe with a copper tube cutter.

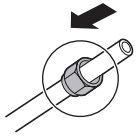


2 Remove the burrs using a reamer.

- Hold the edge of the cut pipe so it is pointing downward and remove the burrs. This helps prevent metal powder from getting into the pipe.



3 Put the flare nut onto the pipe (burr is removed).



4 After inserting the pipe into the tube expander, begin flaring.

- As seen in diagram “a”, put the pipe slightly above the upper side of the Bar.



Piping Size	a (Wing Nut)	Thickness
inch (mm)	inch (mm)	inch (mm)
Ø 1/4 (Ø 6.35)	0.043~0.051 (1.1~1.3)	0.028 (0.7)
Ø 3/8 (Ø 9.52)	0.059~0.067 (1.5~1.7)	0.031 (0.8)
Ø 1/2 (Ø 12.70)	0.063~0.071 (1.6~1.8)	0.031 (0.8)
Ø 5/8 (Ø 15.88)	0.063~0.071 (1.6~1.8)	0.039 (1.0)

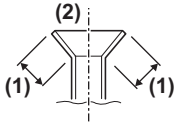
NOTE

- a (Clutch): 0~0.02 inch (0.0~0.5 mm)
- Temper grade of pipe: Annealed

5 Check out the condition of the flare.

- Check that the flared section of the pipe (1) was flared evenly in its curved surface and thickness.
- Make sure all flared surfaces (2) have been flared smoothly.

Example of Correct Flaring



Example of Incorrect Flaring



NOTE

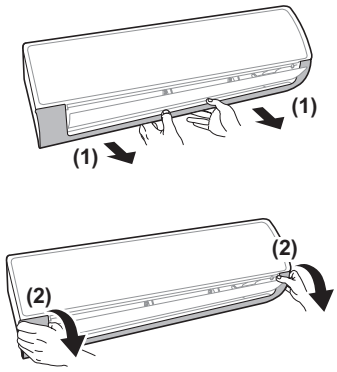
- If the expanded pipe has tilting, surface damage, cracks, or a thickness imbalance, perform the flaring operation again.

INSTALLING THE INDOOR UNIT

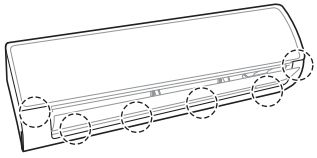
Bending the Pipe

1 Pull out the decor at the bottom of the indoor unit.

- Hold the center of the decor (1) and pull it towards you. Then, pull both sides of the decor out (2).



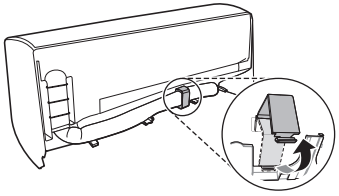
Position of Hooks



NOTE

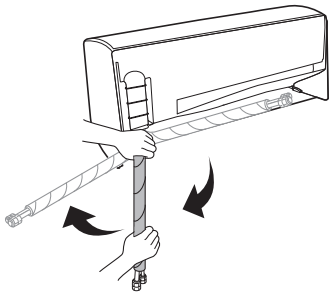
- The quantity and position of the hooks could be different depending on models.

2 Open the tubing holder at the back of the indoor unit.

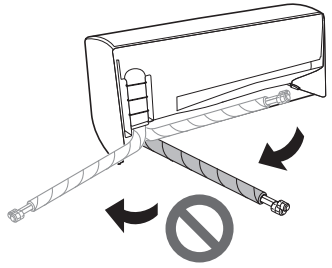


3 After straightening the pipe gradually downward, bend it to the direction to be installed.

Correct Example of Bending the Pipe



Incorrect Example of Bending the Pipe



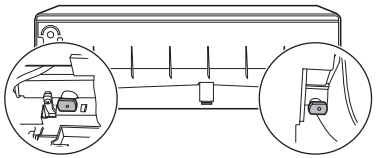
NOTE

- The pipe can be damaged if you bend it directly from right to left.

Connecting the Drain Hose

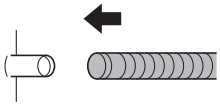
1 Remove the drain cap where you are going to connect the drain hose.

- If you do not use the other drain hose hole, block it with a drain cap.

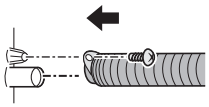


2 Insert the drain hose.

Type 1

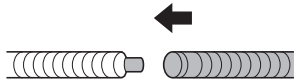


Type 2

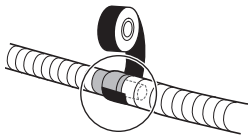


Extending the Drain Hose

1 Insert the extending hose into the drain hose joint.



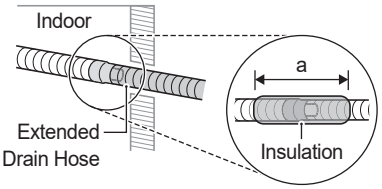
2 Wrap the joint area with vinyl tape at least 10 times.



NOTE

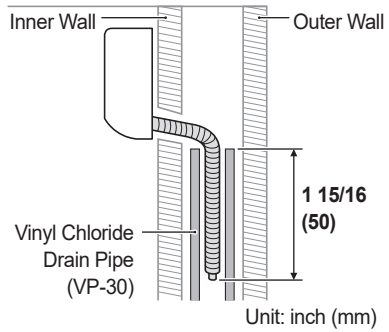
- The indoor extended drain hose should be wrapped in insulation so that dripping from sweating (condensation) could not damage furniture or floors.

Insulation Length (a)	Insulation Thickness
More than 11 13/16 inch (300 mm)	More than 0.28 inch (7 mm)



Precautions for Drain Hose Installation in Wall Embedded Piping

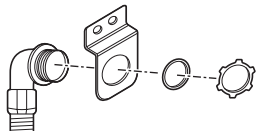
- Insert the drain hose more than 1 15/16 inches (50 mm) into the installed vinyl chloride drain pipe so it won't be pulled out of the drain pipe.



Connecting the Conduit

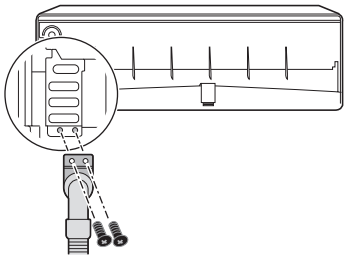
1 Assemble the elbow type conduit and bracket.

- Use the bracket included in the accessory kit.



2 Fix the assembled it on the indoor unit using screws.

- Use the black screws included in the accessory kit.



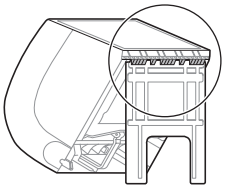
NOTE

- Use the elbow type conduit to protect and safely connect the cable.
- You can adjust the elbow type conduit in the desired direction.

Installing the Indoor Unit on the Installation Plate

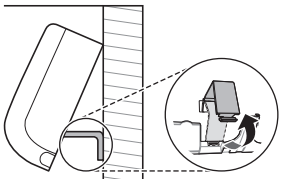
Put the indoor unit onto the installation plate fixed on the wall.

- Check if the hook on top of the rear part of the indoor unit is securely fastened onto the installation plate.



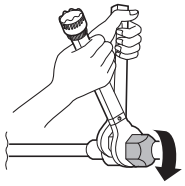
Connecting the Indoor Unit Pipe

1 By reclining the tubing holder, make a space between the bottom of the indoor unit and the wall.



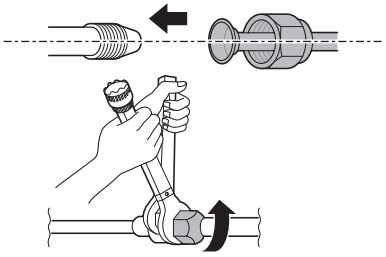
2 Remove each of the flare nuts attached to the pipes of the indoor unit.

- First, secure the pipe with an adjustable wrench and then, loosen the flare nut using a torque wrench.



3 Tighten the flare nut after inserting the pipe engaged with the flare nut through the center of the indoor unit's pipe.

- After fixing the pipe with the help an adjustable wrench, securely tighten the flare nut using a torque wrench.

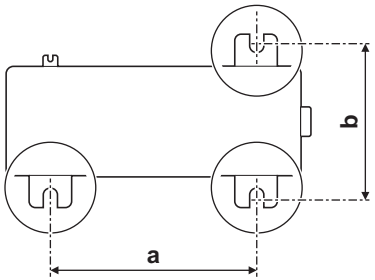


Piping Size		Torque		
inch	mm	kgf•cm	N•m	lbf•ft
Ø 1/4	Ø 6.35	180~250	17.6~24.5	13~18
Ø 3/8	Ø 9.52	340~420	33.3~41.2	25~30
Ø 1/2	Ø 12.70	550~660	53.9~64.7	40~48
Ø 5/8	Ø 15.88	630~820	61.7~80.4	45~59

INSTALLING THE OUTDOOR UNIT

Fixing the Outdoor Unit

Fix the outdoor unit firmly to prevent it from falling and dropping.



- Refer to the measurements for “a” and “b”, depending on the type of chassis. (Chassis type is marked inside the top of the outdoor unit packing box.)

Name of Chassis	a		b	
	inch	mm	inch	mm
U12A (UA3)	18 15/64	463	10 5/64	256
U18A (UL2)	21 31/32	558	12 61/64	329
U24A	23 5/64	586	14 13/32	366
U30A (UE1+)	21 1/2	546	13 25/64	340
U36A (U4)	24 13/32	620	14 11/64	360

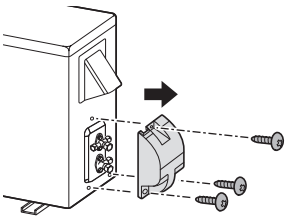
NOTE

- If you install the outdoor unit on a wall, roof, or rooftop, make sure it’s mounted on a suitable frame.
- If the outdoor unit vibrates excessively, secure it using anti-vibration rubber between the unit’s feet and the mounting frame.

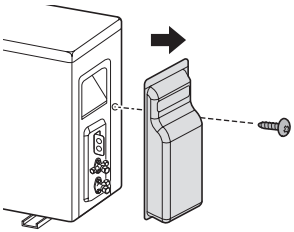
Connecting the Outdoor Unit Pipe

1 Open the tubing cover.

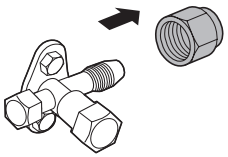
Type 1



Type 2

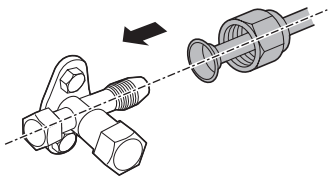


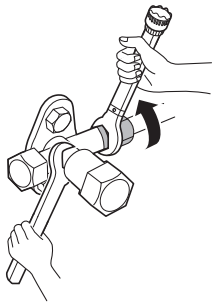
2 Remove each of the flare nuts attached to the valves of the outdoor unit.



3 Tighten the flare nut after inserting the pipe engaged with the flare nut through the center of the outdoor unit's valve.

- After fixing the valve with the help an adjustable wrench, securely tighten the flare nut using a torque wrench.



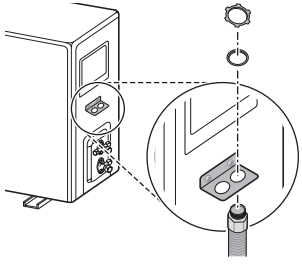


Piping Size		Torque		
inch	mm	kgf•cm	N•m	lbf•ft
Ø 1/4	Ø 6.35	180~250	17.6~24.5	13~18
Ø 3/8	Ø 9.52	340~420	33.3~41.2	25~30
Ø 1/2	Ø 12.70	550~660	53.9~64.7	40~48
Ø 5/8	Ø 15.88	630~820	61.7~80.4	45~59

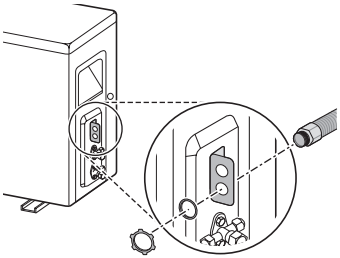
Connecting the Conduit

Connect the conduit at the bracket (Type 1 or Type 2) on the outdoor unit.

Type 1



Type 2



Connecting the Drain Plug

If you need to install a drain hose onto an outdoor unit, connect the drain hose after inserting the drain plug with drain washer through the drain hole on the bottom of the outdoor unit.

Accessories



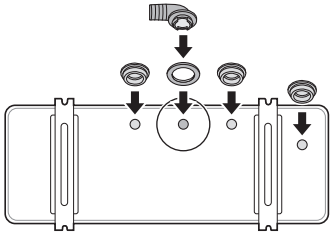
Drain Plug



Drain Cap



Drain Washer



NOTE

- If the hole is not in use, block it with the drain cap.
- The quantity and position of the drain cap could be different depending on models.
- In cold areas, do not use the drain hose on the outdoor unit because the water drained out from the drain hose can freeze, which may cause malfunctioning by damaging the heat exchanger.

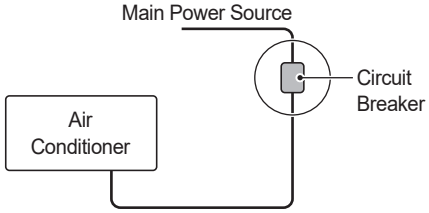
CONNECTING THE POWER CABLE

⚠ CAUTION

- The power cord connected to the outdoor unit should be complied with following specifications (UL recognized and CSA certified).
- All communication and power wiring must be connected to the terminals using UL certified connector.
- All power wiring/communication cables must comply with applicable local and national codes.
- Field wiring shall be done such that the currentcarrying conductors become taut before the earthing conductor if the cord slips out of the cord anchorage.
- The earth wire should be longer than the common wires.
- When the connection line between the indoor unit and outdoor unit is over 40 m, connect the telecommunication line and power line separately.

Circuit Breaker

Between the power and the appliance, install a certified circuit breaker. The interrupting device should be equipped to properly block all power sources.



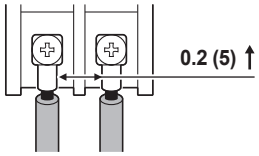
	Capacity (kBtu/h)		
Circuit Breaker	9 / 12 / 18		24
	115 V	230 V	230 V
	20 A	15 A	20 A

NOTE

- Check whether the current capacity of the selected cable and wiring exceeds the rated capacity of the recommended circuit breaker.

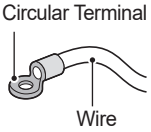
Connecting the Wires

- The distance between wires should be more than 0.2 inches (5 mm).



Unit: inch (mm)

- Connect the wire after inserting the circular terminal.



⚠ CAUTION

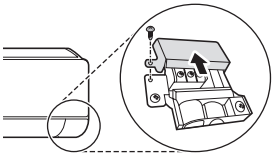
- Without exception, install an independent power circuit specifically designed for the appliance. Refer to the circuit diagram attached inside the control cover for where to connect the cable.
- Screw connections in the appliance's control box can vibrate loose during transporting and operating the appliance. Check that all the connections in the appliance are securely fixed at all times. (If they have loosened, both the wire and the termination can be broken.)

NOTE

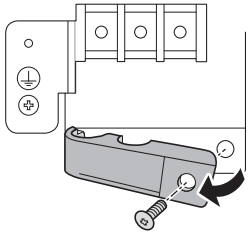
- Circuit diagrams may be altered by the manufacturer without any notification.

Indoor Unit

1 After loosening the screw that is holding the cover in place, pull the cover up.

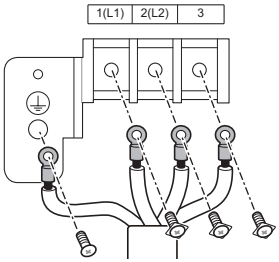


2 Open the clamp cord.

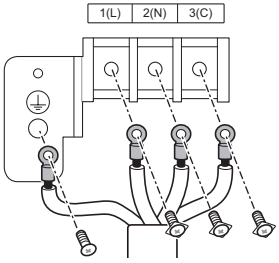


3 After pairing both wires and the ground wire with the terminal block, fasten them securely by tightening the screws.

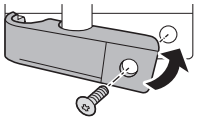
Type 1



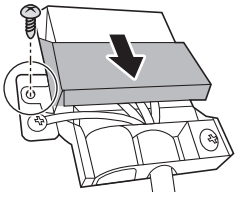
Type 2



4 Close the clamp cord again and secure it with a screw.



5 Close the cover again and secure it with the screw.



⚠ WARNING

- Loose screws may cause electrical sparks, injury, and death.

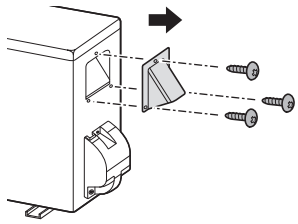
NOTE

- The feature may be changed according to the type of model.

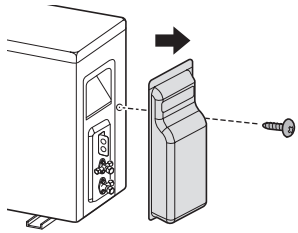
Outdoor Unit

1 Open the conduit cover (Type 1) or the tubing cover (Type 2).

Type 1



Type 2

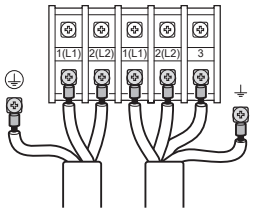


2 Open the clamp cord.

3 After pairing both the wires and the ground wire with the terminal block, fasten them securely by tightening the screws.

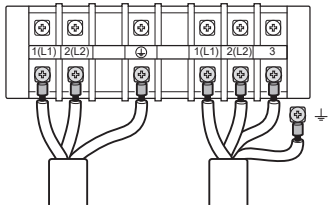
- The color of the wire for the outdoor unit and the terminal number should be the same as that of the indoor unit.

Type 1



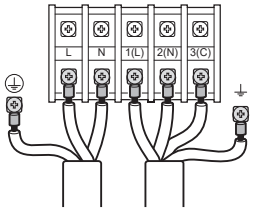
Power Supply Cable Inter-Connecting Cable

Type 2



Power Supply Cable Inter-Connecting Cable

Type 3



Power Supply Cable Inter-Connecting Cable

4 Close the clamp cord again and secure it with a screw.

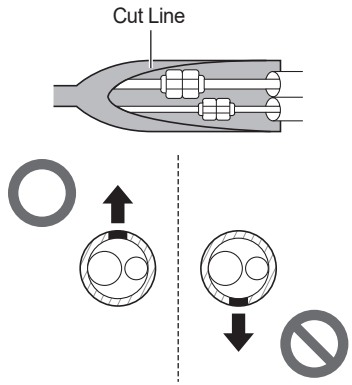
5 After closing the tubing cover or control cover, secure them with screw.

FINALIZING INSTALLATION

Wrap of Pipe Connection with Insulation

Bind the pipe connecting area with insulator and securely tie with vinyl tape.

- Wrap up the pipes with insulator to prevent gaps between them.
- Make the cutting line of the insulator wrapping the pipe face the upper direction.

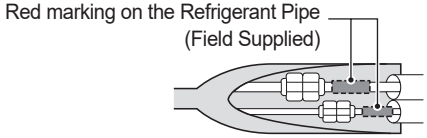


Checking the safe handling

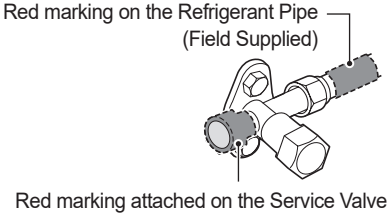
Mark refrigerant pipes with red Pantone® Matching System (PMS) #185 or RAL 3020 after flare fittings or brazing. This marking must extend a minimum of 1 inch (25 mm) in both directions and shall be replaced if removed.

- Return all labels, especially red marking, to their original condition to ensure the next consumer or servicer is aware of the presence of a flammable refrigerant.
- Ensure that the red marking for flammable refrigerant identification in the process tube area is visible following servicing.

Indoor Unit



Outdoor Unit



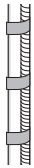
NOTE

- When installing or servicing, remove the red marking attached on the service valve. Reattach after installation or service.

Wrapping Up the Pipe, Drain Hose, and Cable

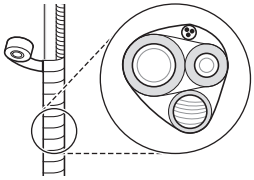
If the Outdoor Unit is Placed Below the Indoor Unit

1 Partially tie up the overlapping lines of pipe, drain hose, and cable using thin vinyl tape.



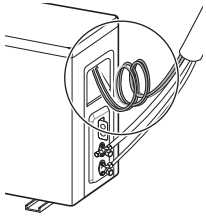
2 Use wide vinyl tape to fully tie up all the lines (pipe, drain hose, and cable).

- Start winding from the bottom up.



3 Trap the cable.

- This can prevent the electrical components from coming into contact with water.



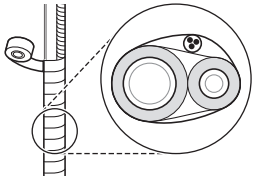
4 Close the tubing cover.

If the Outdoor Unit is Above the Indoor Unit

1 Partially tie up the overlapping lines of pipe, and cable using thin vinyl tape.

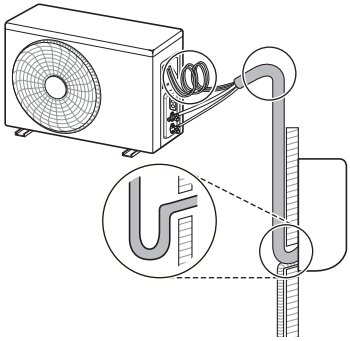
2 Use wide vinyl tape to fully tie up all the lines (pipe, and cable).

- Start winding from the bottom up.



3 Trap both the pipe and the cable.

- This can prevent the room and the electrical components from coming into contact with water.



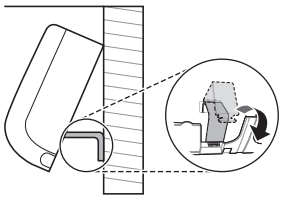
4 Close the tubing cover.

NOTE

- Apply sealant around the pipe going through the hole in the wall. This sealant can prevent the indoor air from being contaminated by outdoor air and foreign substances.

Finalizing the Indoor Unit Installation

1 Close the tubing holder.

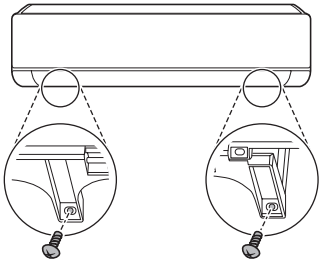


2 Push both sides (right and left) of the indoor unit toward the installation plate.



3 Fix the indoor unit on the installation plate using 'C' type screws.

- Unless the indoor unit is fixed onto the installation plate securely, it may fall. Tighten the screws firmly to avoid a gap between the indoor unit and the installation plate.

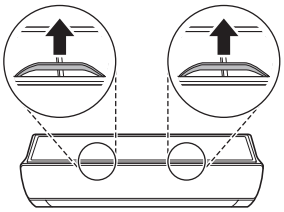


4 Reassemble the separated decor to the indoor unit.

Checking the Drainage

1 Remove the filter.

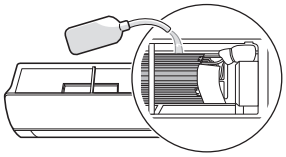
- Pull the filter up and out towards you.



NOTE

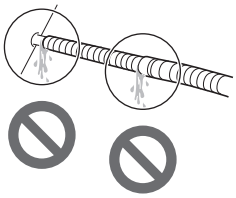
- Do not touch the metal part of the appliance when removing the filter.

2 Pour a cup of water into the back of the evaporator.



3 Check the drainage condition.

- Check whether there is any leakage from either the drain hose joint or the extended hose joint.



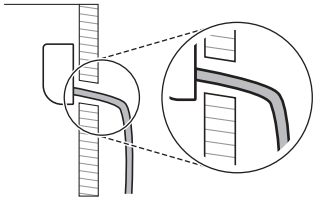
- Check the water is flowing out through the drain hose.

NOTE

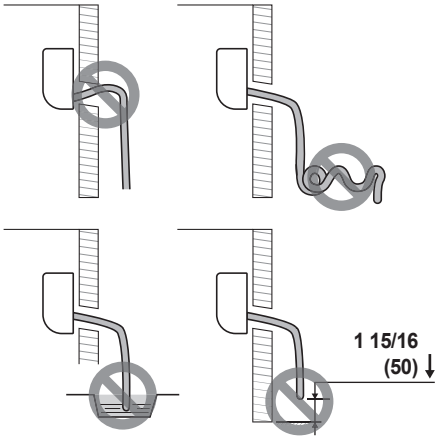
- If there is no leakage, but no water is flowing, pour a proper amount of water again.

4 Insert the filter again.

Example of Correct Drain Hose Installation



Example of Incorrect Drain Hose Installation



Unit: inch (mm)

NOTE

- If the drain hose is not installed properly, water can leak indoors.
  - If the drain hose is installed at a higher position than the indoor unit
  - If the drain hose is entangled or kinked
  - If the end of the drain hose is dipped in water
  - If the gap between the end of the drain hose and the bottom is lower than 1 15/16 inches (50 mm)

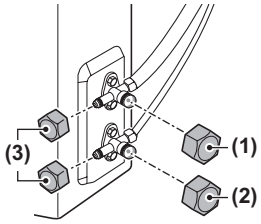
CHECK AFTER INSTALLATION

Vacuum

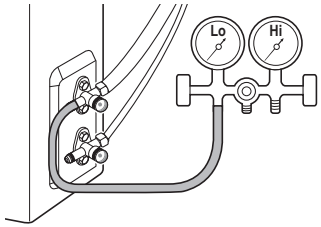
Residual air or vapor in the refrigerant system can lower appliance performance. To increase cooling and heating performance, remove air or vapor remaining in the refrigerant system using the vacuum pump.

- Work the vacuuming through the gas service valve (larger pipe).

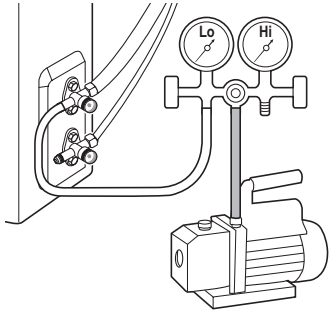
1 Remove the caps from the gas service valve (1), the liquid service valve (2), and the core valves (3) in the outdoor unit.



2 Connect the low-pressure hose of the manifold gauge to the core valve of the gas service valve.

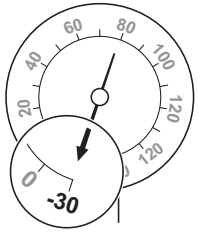


3 Connect the charging hose of the manifold gauge to the vacuum pump.



4 Open the low-pressure valve of the manifold gauge, and operate the vacuum pump.

- Operate the vacuuming until the pressure gauge is at -30 inHg (-76 cmHg).



NOTE

- The time for vacuuming could be different depending on pipe lengths.

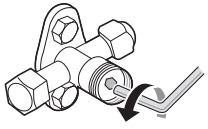
If the pipe is shorter than 33 ft (10 m)	If the pipe is longer than 33 ft (10 m)
Longer than 10 minutes	Longer than 15 minutes

- Make sure to check for gas leakage unless the vacuuming works for a long time.

5 After completing the vacuum operation, close the low-pressure valve of the manifold gauge.

6 Open fully both the gas service valve and liquid service valve of the outdoor unit.

- Rotate the valves to counter-clockwise using a hexagon wrench.



Check-Up for Gas Leakage

Gas leakage can damage the appliance's performance. Check for gas leakage by applying soapy water on the outdoor unit pipe connected to the indoor unit pipe's joint.

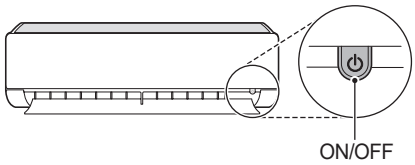
- If there is gas leakage, bubbling will occur.
- In case of bubbling, check the cause of the gas leakage.

NOTE

- Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)
- Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL (Lower flammable limit) of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
- Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.
- If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak.
- Oxygen free nitrogen (OFN) shall be purged through the system both before and during the brazing process.

Test-Running

Press the **ON/OFF** button for 3 to 5 seconds for test operation.



NOTE

- Make sure that the pipe and the power cable are connected properly.
- For the operating the appliance, check whether both the gas service valve and the liquid service valve of the outdoor unit are fully opened.
- The feature and position of the button could be different depending on models.

Checking the Performance

After operating the appliance for 15-18 minutes, check the list below;

1 Check the pressure of the gas service valve.

Outdoor Temperature	Pressure of Service Valve (Gas)
68 °F (20 °C)~ 95 °F (35 °C)	8.4~9.5 kgf/cm^2 G (120~135 psi)
95 °F (35 °C)~ 104 °F (40 °C)	9.5~10.5 kgf/cm^2 G (135~150 psi)
104 °F (40 °C)~ 113 °F (45 °C)	10.5~11.6 kgf/cm^2 G (150~165 psi)
113 °F (45 °C)~ 118 °F (48 °C)	11.6~12.3 kgf/cm^2 G (165~175 psi)

NOTE

- If the actual pressure is higher than shown, the refrigerant system is most likely overcharged, and charge should be removed. If the actual pressure are lower than shown, the refrigerant system is most likely undercharged, and charge should be added.

2 Measure the temperature of the inlet and the outlet of the indoor unit.

- A difference of 14.4 °F (8 °C) between the inlet and the outlet indicates that the cooling performance is in normal.

3 Separate the low-pressure hose of the manifold gauge from the outdoor unit.

4 Close the core valve cap of the gas service valve.

- Tighten the core valve cap securely with an adjustable wrench.

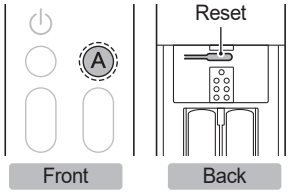
SETTING THE MODE

Setting the Cooling / Heating Only Mode

1 Supply the power to the appliance.

2 Reset the appliance.

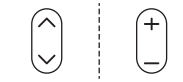
- Press the **(A)** button and **Reset** button at once.



3 Setting the code number then, press ⏻ button.

Mode	Code Number
Cooling	45
Heating	47

- You can set the code by pressing the **Temp.** and **Fan Speed** button.



- Check if buzzer beeps.

4 Cut the power to the appliance.

5 Turn back on the power to the appliance after 30 seconds.

Canceling the Cooling / Heating Only Mode

Follow the same procedure as 'Setting the Cooling / Heating Only Mode'. Please set the code number.

Mode	Code Number
Cooling	46
Heating	48

NOTE

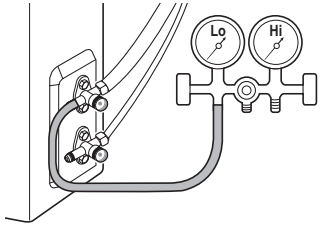
- Once the Cooling Only Mode is set, Heating, Auto Changeover can not be used.
- Once the Heating Only Mode is set, Cooling, Dehumidification, Auto Changeover can not be used.
- Once the function is canceled, it will returns to the normal state.
- The code can not be set while the appliance is operating. You can set the code when the appliance is turned off.
- If the code is not set while the appliance is turned off, the function will not operate.
- At Heating Only Mode, if the appliance gets turned off while the wireless remote control is set at other than Heating / Fan mode, the product will not get turned back on. Turn off the product after the wireless remote control is set at Heating / Fan mode and then turn back on.

CHARGING THE REFRIGERANT

If the amount of refrigerant level is low, the appliance would provide low performance. Charge the refrigerant for proper operation.

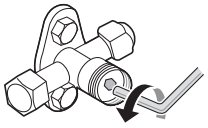
- Refer to the label attached to the side of the appliance to confirm the type and amount of refrigerant.
- Charge the refrigerant through the gas service valve (larger pipe).
- Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.

1 Connect the low-pressure hose of the manifold gauge to the core valve of the gas service valve.



2 Open both the gas service valve and the liquid service valve of the outdoor unit.

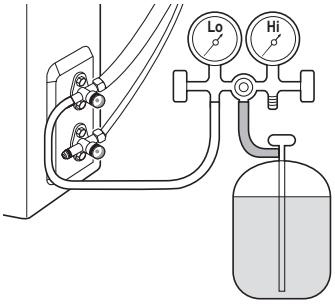
- Rotate the valves to counter-clockwise using a hexagon wrench.



3 Connect the charging hose of the manifold gauge to the refrigerant cylinder.

Charge Using the Refrigerant Cylinder with a Siphon

- This is usually applied to R32. Charge the refrigerant (gas phase) by standing the refrigerant cylinder.



4 Charge the refrigerant by adjusting the low-pressure valve of the manifold gauge.

- Refer to 'Suggested Amount of Refrigerant Charge'.

5 After charging the refrigerant, close the low-pressure valve of the manifold gauge and separate the connected low-pressure hose from the outdoor unit.

NOTE

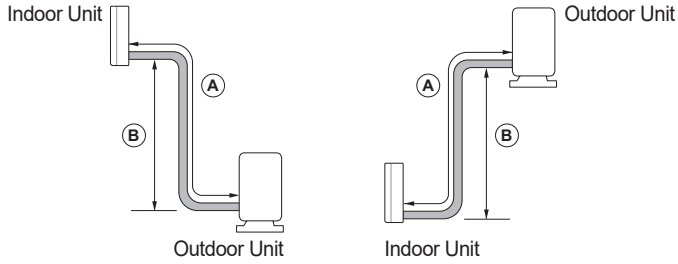
- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment.
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigerant system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with oxygen free nitrogen (OFN). The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.
- The handling of the refrigerant must comply with national regulations.

Suggested Amount of Refrigerant Charge

The amount of supplementary refrigerant can be different based on either appliance capacity or pipe length. Charge the proper amount of refrigerant based to the reference below.

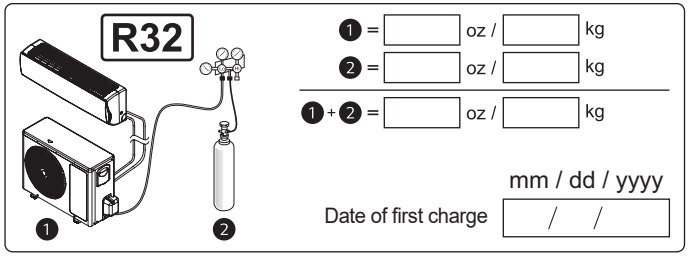
Capacity (kBtu/h)	Piping Size			
	Gas		Liquid	
	inch	mm	inch	mm
9 / 12	Ø 3/8	Ø 9.52	Ø 1/4	Ø 6.35
18 / 24	Ø 1/2	Ø 12.70	Ø 1/4	Ø 6.35

Capacity (kBtu/h)	Standard Length		Ⓐ Maximum Length		Ⓐ Minimum Length		Ⓑ Maximum Elevation		Refrigerant Charge at Maximum Pipe Length		Amount of Additional Refrigerant	
	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m	oz	kg	oz/ft	g/m
9 / 12	24.6	7.5	49.2	15	9.8	3	23.0	7	27.3	0.773	0.16	15
18	24.6	7.5	49.2	15	9.8	3	23.0	7	40.7	1.150	0.22	20
24	24.6	7.5	65.6	20	9.8	3	32.8	10	47.6	1.350	0.22	20



NOTE

- The amount of refrigerant charged is based on the standardized pipe length. If the installed pipe is longer than the standard length, extra refrigerant needs to be added.
- Reliability cannot be guaranteed if the pipe is longer than the maximum length.
- It may cause reliability, performance, noise, and vibration problems, if piping limitations are not met. Ensure there's a minimum piping length, by making loops if necessary, if the indoor unit and outdoor unit are too close.
- Maximum Communication Cable Length (m) = Ⓐ Maximum Length (m) x 1.1
- Note down all of the following information on the label, especially the resulting total REFRIGERANT CHARGE for each REFRIGERATING SYSTEM.



1 Refrigerant charge of the precharged part of the appliance

2 Refrigerant charge added during installation

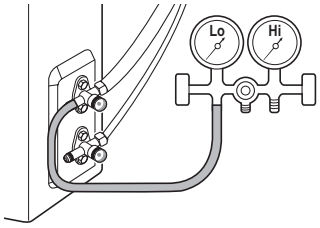
PUMP DOWN

In case of appliance relocation and repair of the refrigerant system, operate the pump down process that brings the refrigerant from the indoor unit and pipes it to the outdoor unit to avoid refrigerant loss.

- Operate the pump down process in the cooling mode.

1 Remove the caps from the gas service valve, the liquid service valve, and the core valves in the outdoor unit.

2 Connect the low-pressure hose of the manifold gauge to the core valve of the gas service valve.

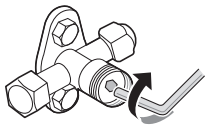


3 Operate the appliance in the cooling mode.

- Operate the appliance more than 10 minutes after checking whether the compressor of the outdoor unit is operating properly.

4 Close the liquid service valve in the outdoor unit.

- Rotate the valve clockwise using a hexagon wrench.



5 Close the gas service valve in the outdoor unit at a pressure of 0.5 kgf/cm^2 (7.1 to 14.2 psi).

- Rotate the valve clockwise using a hexagon wrench.

6 Turn off the appliance.

NOTE

- Do not operate the appliance for a long time. It may cause damage to the compressor.

7 Separate the low-pressure hose of the manifold gauge and the pipe connected to the outdoor unit.

- Use a torque wrench and adjustable wrench.

8 Close the caps from the gas service valve, the liquid service valve, and the core valves.

- Tighten all the caps by using an adjustable wrench and torque wrench.

NOTE

- Block the outdoor valve by screwing a flare nut through the pipe after welding the end of the separated pipe. This can protect the appliance from air, vapor, and foreign substances.

⚠ WARNING

- After pump down, power must be turned off before removing the pipe. It may cause explosion or injury.
- Operating the appliance while it is disconnected to the pipe could result in explosion and damage. Use the appliance after connecting it to the pipe once the appliance has been relocated and the refrigerant circuit repaired.

MANUAL DE INSTALACIÓN

AIRE ACONDICIONADO

Lea detenidamente el manual de instalación antes de instalar el aparato y consérvelo a mano en todo momento para su referencia.

TIPO: DE MONTAJE EN PARED

ESPAÑOL

REFRIGERANTE **R32** A2L

www.lg.com

Copyright © 2026 LG Electronics. Todos los derechos reservados

ÍNDICE

3 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

3 Mensajes de seguridad
3 Notas sobre el refrigerante inflamable

4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

4 Piezas
4 Compras locales
5 Piezas de instalación
5 Piezas de instalación (opcional)
6 Herramientas de instalación

7 LUGAR DE INSTALACIÓN

7 Unidad interior
7 Unidad exterior
10 Refrigerante (sólo para R32)

11 TRABAJO DE PREPARACIÓN

11 Fijación de la placa de instalación
11 Hacer un orificio en la pared
12 Preparación del tubo y el cable
12 Trabajo de abocardado

13 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

13 Doblar el tubo
14 Conexión de la manguera de drenaje
15 Conexión del conducto
15 Instalación de la unidad interior en la placa de instalación
15 Conexión del tubo de la unidad interior

16 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

16 Fijación de la unidad exterior
16 Conexión del tubo de la unidad exterior
17 Conexión del tapón de drenaje

18 CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

18 Disyuntor
18 Conexión de cables
19 Unidad interior
20 Unidad exterior

21 FINALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

21 Envuelva la conexión de tubos con aislante
21 Comprobación de manipulación segura
22 Envolver el tubo, la manguera de drenaje y el cable
23 Finalización de la instalación de la unidad interior
23 Control del drenaje

25 CONTROL DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN

25 Vacío
25 Controle las fugas de gas
26 Prueba de funcionamiento
26 Control del desempeño

27 CONFIGURACIÓN DEL MODO

27 Configuración del modo solo enfriamiento/ calefacción
27 Cancelar el modo solo enfriamiento/ calefacción

28 CARGA DEL REFRIGERANTE

30 VACIADO POR BOMBEO

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Mensajes de seguridad

Su seguridad y la de los demás son muy importantes.

Tanto en este manual como en el equipo, hemos proporcionado muchos mensajes de seguridad importantes. Siempre debe leer y respetar todos los mensajes de seguridad.

Este es el símbolo de alerta de seguridad.

Este símbolo le advierte sobre posibles riesgos que pueden ocasionar lesiones o la muerte a usted o a los demás. El símbolo de alerta de seguridad siempre estará acompañado de las palabras "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN", seguido de un mensaje de seguridad importante.

Estos términos indican lo siguiente:

ADVERTENCIA

El incumplimiento de las instrucciones podría causarle la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

El incumplimiento de las instrucciones podría causarle lesiones o generar daños en el producto.

Todos los mensajes de seguridad le indicarán cuáles son los posibles peligros, cómo reducir la posibilidad de lesiones y qué podría suceder si no siguen las instrucciones.

Notas sobre el refrigerante inflamable

En las unidades pueden verse los siguientes símbolos.





Este símbolo indica que este electrodoméstico utiliza un refrigerante inflamable. Existe riesgo de incendio si el refrigerante tiene fugas y queda expuesto a una fuente de ignición exterior.



Este símbolo denota la necesidad de leer atentamente el Manual del propietario.

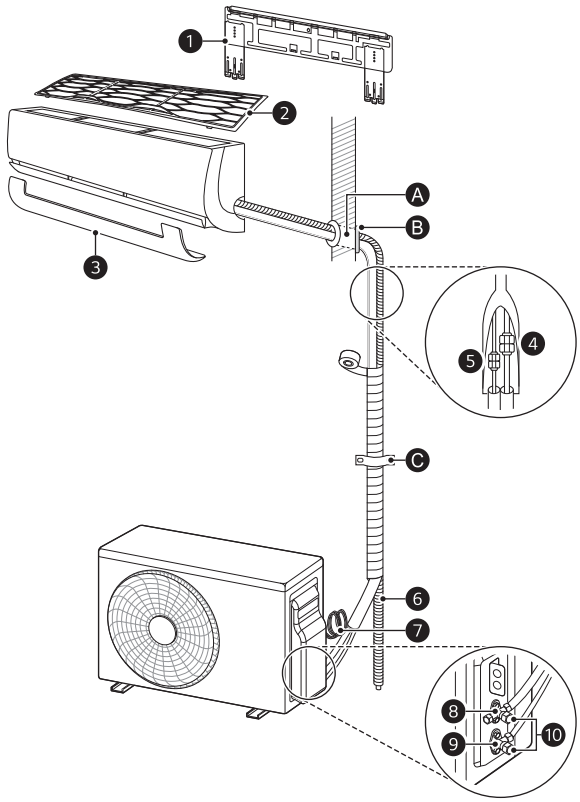


Este símbolo indica que este equipo sólo debe ser manipulado por personal de servicio que esté familiarizado con el Manual de instalación.



Este símbolo indica que el Manual del propietario o el Manual de instalación contienen la información solicitada.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Piezas

1. Placa de instalación
2. Filtro de aire
3. Carcasa
4. Tubo de gas (tubo más grande)
5. Tubo para el líquido (tubo más pequeño)
6. Manguera de Drenaje
7. Cable de Suministro Eléctrico
8. Válvula de servicio para el gas
9. Válvula de servicio para el líquido
   - Esta función podría ser diferente según los modelos.
10. Tapa de la válvula de servicio (gas/líquido)

NOTA

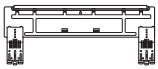
- La función puede cambiar según el tipo de modelo.
- Si es necesario, los tubos, las mangueras de drenaje y los cables de alimentación adicionales se deben comprar por separado.

Compras locales

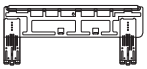
Se recomienda que instale las siguientes piezas:

A. Manga
B. Sellador
C. Abrazadera

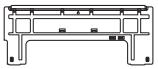
Piezas de instalación



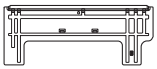
Placa de instalación (Tipo A-1)



Placa de instalación (Tipo A-2)



Placa de instalación (Tipo C-1)



Placa de instalación (Tipo C-2)



Soporte del control remoto (opcional)



Soporte



Tornillos Tipo “A” (para la placa de instalación)



Tornillos tipo “B” (opcional) (para el soporte del control remoto)



Tornillos Tipo “C” (para el chasis)



Tornillos Tipo “D” (para el soporte)



Tornillo tipo “E” (opcional) (para la manguera de drenaje)

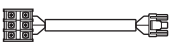
Piezas de instalación (opcional)



Conectores



Cinta americana



Terminal

Herramientas de instalación



Destornillador Phillips



Destornillador estándar



Taladro eléctrico



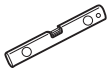
Broca de copa



Llave inglesa



Llave dinamométrica



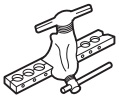
Nivel de burbuja



Cinta métrica



Cortatubos



Expansor de tubos



Fresa



Cuchillo para cortar



Llave hexagonal



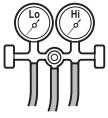
Termómetro



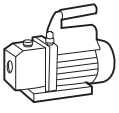
Detector de pérdida de gas (R32)



Medidor de corriente



Manómetro (R32)



Bomba de vacío (R32)



Unidad de recuperación (R32)



Equipo de ventilación (R32)

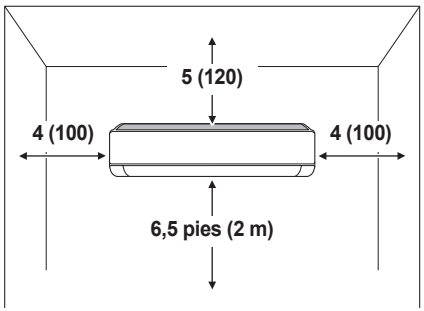
NOTA

- Cuando verifique si hay fugas, utilice un detector de fugas que esté homologado para su uso con R32.
- Bajo ningún concepto se deberán usar fuentes potenciales de ignición cuando se busquen o se detecten fugas de refrigerante. No se utilizará un soplete de halogenuros (ni ningún otro detector que utilice una llama desnuda).
- Equipo de ventilación: Para los sistemas de A.A. que utilicen R32 (gases A2L) deberá utilizarse un equipo de ventilación con la marca “Ex” únicamente cuando el diseño del sistema supere el Límite inferior de inflamabilidad si el gas llegara a escapar del sistema.

LUGAR DE INSTALACIÓN

Unidad interior

- Instale la unidad interior en una pared dura y resistente.
- Instale la unidad interior en un lugar con buen drenaje y buen acceso al tubo conectado a la unidad exterior.
- Mantenga una distancia de al menos 4 pulgadas (100 mm) de los laterales derecho e izquierdo de la unidad interior.
- Mantenga una distancia de al menos 5 pulgadas (120 mm) entre la parte superior de la unidad interior y el techo.
- Mantenga una distancia de al menos 6,5 pies (2 m) entre la parte inferior de la unidad interior y el suelo.



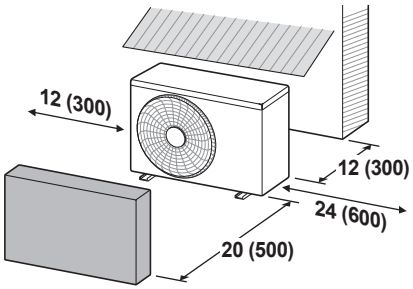
Unidad: pulgada (mm)

NOTA

- No instale la unidad interior cerca de calefactores ni aparatos que generen calor.
- No instale la unidad interior cerca de un obstáculo que impida el flujo de aire.
- No instale la unidad interior cerca de una salida.
- No instale la unidad interior donde pueda estar expuesta a la luz directa del sol.
- No instale unidades interiores en lavanderías.

Unidad exterior

- Instale la unidad exterior en un lugar donde el suelo sea firme y uniforme.
- Instale la unidad exterior donde el aire caliente o el ruido no molesten a los vecinos.
- Instale la unidad exterior en un lugar donde el técnico tenga fácil acceso para la reparación o mantenimiento.
- Mantenga una distancia de 12 pulgadas (300 mm) del lado izquierdo y la parte posterior (entrada de aire) y 24 pulgadas (600 mm) del lado derecho de la unidad exterior.
- Si hay un obstáculo frente a la rejilla de ventilación, mantenga la unidad exterior a una distancia de al menos 20 pulgadas (500 mm) del obstáculo.

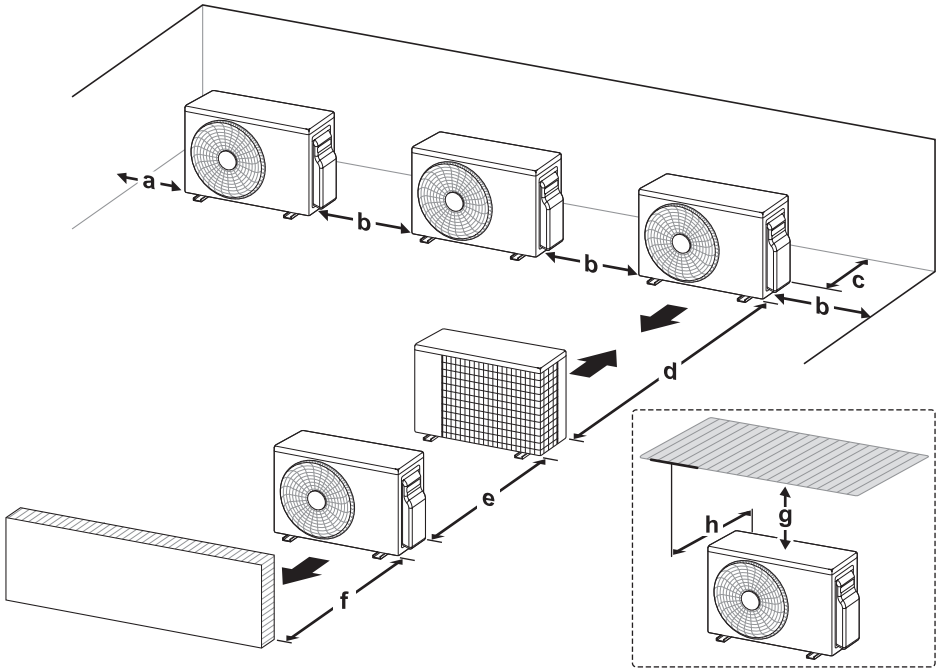


Unidad: pulgada (mm)

NOTA

- No instale la unidad exterior en un lugar que sea inestable o de fácil vibración.
- No instale la unidad exterior en un lugar expuesto a condiciones de salinidad, tales como áreas costeras o vapor sulfúrico, como cerca de aguas termales.
- No instale la unidad exterior en un lugar expuesto a vientos fuertes.
- No instale la unidad exterior en un lugar expuesto a la luz del sol directa. (De lo contrario, asegúrese de colocar un toldo protector).
- No permita animales ni tenga plantas cerca de la rejilla de ventilación.

Distancias de la unidad exterior



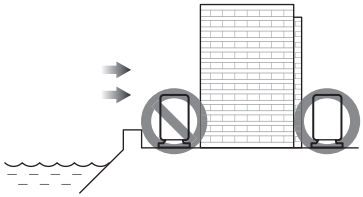
	Estándar		Mínimo	
	pulgada	mm	pulgada	mm
a	12	300	4	100
b	24	600	10	250
c	12	300	4	100
d	-	-	79	2 000
e	24	600	8	200
f	20	500	14	350
g	-	-	40	1 000
h	-	-	20 o menos	500 o menos

NOTA

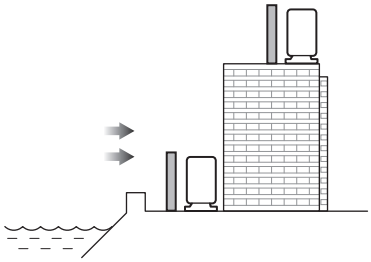
- Asegúrese de que el lado del serpentín de la unidad exterior esté a no menos de 4 pulgadas (100 mm) de la estructura para permitir el acceso a la ventana de visualización trasera.
- Si la unidad exterior es instalada entre alturas estándar y mínimas, la capacidad disminuirá aproximadamente un 10 %.

Precauciones para la instalación en áreas costeras

- No instale el artefacto en un área que esté expuesta directamente al aire del mar (rocío salino).
  - Las condiciones de salinidad son causa de corrosión. (En particular, la corrosión del condensador y el evaporador puede dañar el artefacto o perjudicar su funcionamiento).



- Si se instala en áreas costeras, coloque un cortaviento al frente de la unidad exterior.
  - Evite la exposición directa a vientos salinos.
  - Instale un cortavientos firme y rígido de concreto que pueda resistir vientos salinos.



NOTA

- Si instaló la unidad exterior en un área costera, y las condiciones de instalación no cumplen con las precauciones mencionadas anteriormente, llame al Centro de Servicio al Cliente de LG Electronics para obtener información sobre alternativas.

Precauciones para la instalación en regiones especiales (nieve, vientos fuertes, clima extremadamente frío o humedo)

- Instale la unidad exterior donde los ventiladores para el flujo de aire no puedan quedar enterrados debajo de la nieve. La nieve acumulada podría provocar el malfuncionamiento del dispositivo a causa de la obstrucción del flujo de aire.
- Instale la unidad exterior sobre una plataforma a al menos 20 pulgadas (500 mm) sobre el suelo donde la ubicación tenga más nevadas que el promedio anual. (El tamaño de la plataforma debe corresponder al tamaño de la unidad exterior. Si la plataforma es más ancha o larga que la unidad, se puede acumular nieve).
- Coloque una tapa sobre la unidad exterior que la proteja de la nieve.
- Coloque la entrada y la salida de la unidad exterior en direcciones opuestas para dirigir el flujo de aire y prevenir que la nieve y la lluvia ingresen al equipo.
- Instale la unidad exterior en un lugar que esté bien iluminado y ventilado en áreas que sean muy húmedas (cerca del mar o masas de agua dulce).

Refrigerante (sólo para R32)

⚠ ADVERTENCIA

- El aparato deberá almacenarse en un área bien ventilada en la que el tamaño de la habitación se corresponda con el área de la habitación especificada para el funcionamiento.
- El aparato deberá almacenarse en una habitación sin llamas abiertas en funcionamiento continuo (por ejemplo, un aparato de gas en funcionamiento) ni fuentes de ignición (por ejemplo, un calentador eléctrico en funcionamiento).
- El aparato deberá ser almacenado de manera que se eviten daños mecánicos.
- No utilice ningún medio para acelerar el proceso de desescarche o para limpiar, que no sea alguno de los recomendados por el fabricante.
- No perforar ni quemar.
- Tenga presente que los refrigerantes pueden no contener ningún olor.
- Las tuberías deberán estar protegidas contra daños físicos.

Área mínima del piso

Consulte el área mínima del piso dependiendo de la altura de instalación. Si las unidades de exterior se instalan en interiores, las unidades de exterior también deben cumplir con el área mínima de piso.

- m: Cantidad total de refrigerante en el sistema
- Cantidad total de refrigerante: Carga de refrigerante de fábrica + Cantidad adicional de refrigerante
- A_min: área mínima para la instalación

UL 60335-2-40: 2019 Edition 3

Área mínima del piso			
m		A_min	
oz	kg	pies²	m²
≤ 64,97	≤ 1,842	Sin restricción	
65,01	1,843	129,24	12,01
67,02	1,9	133,23	12,38
70,55	2,0	140,25	13,03
74,08	2,1	147,26	13,68
77,60	2,2	154,27	14,33
81,13	2,3	161,28	14,98
84,66	2,4	168,30	15,64
88,18	2,5	175,31	16,29
91,71	2,6	182,32	16,94
95,24	2,7	189,33	17,59
98,77	2,8	196,34	18,24
102,29	2,9	203,36	18,89
105,82	3,0	210,37	19,54

UL 60335-2-40: 2022 Edition 4

Área mínima del piso			
m		A_min	
oz	kg	pies²	m²
≤ 64,76	≤ 1,836	Sin restricción	
64,80	1,837	64,62	6,00
67,02	1,9	66,83	6,21
70,55	2,0	70,35	6,54
74,08	2,1	73,87	6,86
77,60	2,2	77,39	7,19
81,13	2,3	80,91	7,52
84,66	2,4	84,42	7,84
88,18	2,5	87,94	8,17
91,71	2,6	91,46	8,50
95,24	2,7	94,98	8,82
98,77	2,8	98,49	9,15
102,29	2,9	102,01	9,48
105,82	3,0	105,53	9,80

NOTA

- La carga real de refrigerante es proporcional al tamaño de la habitación en la que están instaladas las piezas que contienen refrigerante.
- La maquinaria de ventilación y las salidas funcionan adecuadamente y no están obstruidas.
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se deberá verificar la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
- El marcado del equipo debe seguir siendo visible y legible. Se deberá corregir las marcas y señales que sean ilegibles.
- La tubería de refrigerante u componentes se deben instalar en una posición en la que sea improbable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer componentes que contengan refrigerantes, a menos que los componentes estén fabricados con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o que estén debidamente protegidos frente a dicha corrosión.

TRABAJO DE PREPARACIÓN

Fijación de la placa de instalación

Para sujetar de forma segura la unidad interior, fije la placa de instalación a la pared.

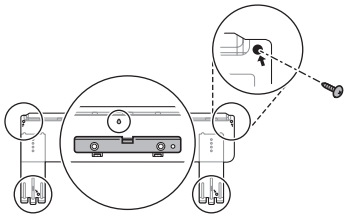
1 Separe la placa de instalación equipada en la parte de atrás de la unidad interior.

2 Confirme la ubicación donde colocará la placa de instalación.

- Elija una pared fuerte y resistente que pueda soportar el peso de la unidad interior.

3 Sujete de forma segura la placa de instalación a la pared con tornillos Tipo “A”.

- Ajuste un tornillo en el orificio central (⬯) de la placa de instalación.
- Asegúrese de que la placa de instalación esté horizontal utilizando un nivel de burbuja.
- Ajuste el resto de los tornillos en los orificios centrales indicados por la flecha en la placa de instalación.



NOTA

- Si la placa de instalación se coloca de forma irregular, es posible que el agua no drene fácilmente y haya pérdidas en la sala.
- No use clavos y/o tornillos para fijar las unidades interiores a planchas o paneles de yeso, tablarocas, baldosas, triplay u otros materiales similares sin utilizar los anclajes adecuados. Las unidades interiores deben estar seguras, y deben estar correctamente montadas y ancladas, de lo contrario, podrían producirse daños y/o lesiones debido a una instalación inadecuada.



Anclaje	Tornillo
pulgada (mm)	pulgada (mm)
15/64 x 1 3/16 (6 x 30)	5/32 x 1 31/32 (4 x 50)

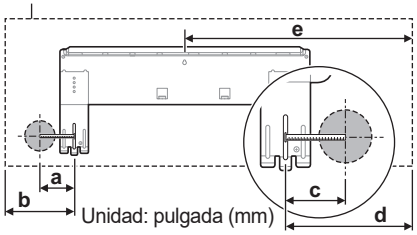
Hacer un orificio en la pared

Haga un orificio en la pared para conectar el cable de alimentación, la manguera de drenaje y los tubos para fijar la unidad interior con la exterior.

1 Confirme la ubicación del orificio que va a agregar.

- Mida la distancia desde la placa de instalación.
  - Consulte la medida indicada en la placa de instalación.

Estructura de la unidad interior

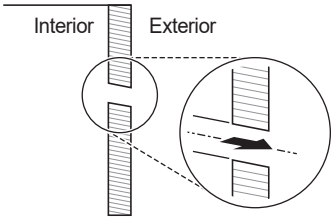


Unidad: pulgada (mm)

	a	b	c	d
Tipo A-1 (e > 450)	3 13/16 (97)	5 9/32 (134)	4 1/64 (102)	5 29/32 (150)
Tipo A-2 (e < 450)	2 63/64 (76)	4 29/64 (113)	5 9/32 (134)	7 1/64 (178)
Tipo C-1 (e > 450)	3 5/16 (84)	5 23/64 (136)	3 5/16 (84)	5 45/64 (145)
Tipo C-2 (e < 450)	3 55/64 (98)	5 63/64 (152)	5 9/32 (134)	7 41/64 (194)

2 Haga un orificio en la pared con una broca de copa de Ø 2 9/16 pulgadas (Ø 65 mm).

- Para facilitar el flujo del drenaje, perfore un orificio en ángulo oblicuo desde adentro hacia afuera.
  - La inclinación del orificio podría ser diferente según las condiciones específicas.



Preparación del tubo y el cable

Una vez que se haya medido la distancia entre la unidad interior y la exterior, corte el tubo y el cable en el largo adecuado.

- Corte el tubo un poco más largo que la medida.
- Corte el cable 4,9 pies (1,5 m) más largo que el tubo.

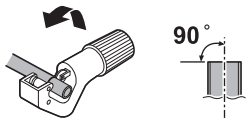
NOTA

- Si compra el tubo por separado, no use uno más fino que el valor especificado.
- Utilice cobre desoxidado como material de tubería para instalar.

Trabajo de abocardado

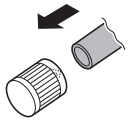
El abocardado se debe realizar con precisión para evitar toda fuga de gas.

1 Corte el tubo con un cortatubo de cobre.

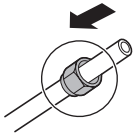


2 Extraiga el material sobresaliente utilizando una fresa.

- Sostenga el borde del tubo cortado para que apunte hacia abajo y extraiga el material sobresaliente. Esto ayuda a evitar que el polvo metálico ingrese al tubo.



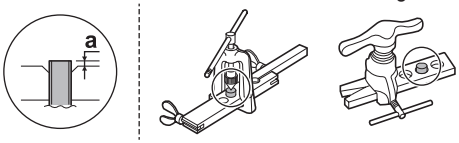
3 Coloque la tuerca cónica en el tubo (se extrae el material sobresaliente).



4 Después de insertar el tubo en el expansor, comience el abocardado.

- Como se observa en el diagrama “a”, coloque el tubo apenas por encima del lado superior de la barra.

<Tuerca cónica> <Embrague>



Tamaño del tubo	a (Tuerca cónica)	Espesor
pulgada (mm)	pulgada (mm)	pulgada (mm)
Ø 1/4 (Ø 6,35)	0,043~0,051 (1,1~1,3)	0,028 (0,7)
Ø 3/8 (Ø 9,52)	0,059~0,067 (1,5~1,7)	0,031 (0,8)
Ø 1/2 (Ø 12,70)	0,063~0,071 (1,6~1,8)	0,031 (0,8)
Ø 5/8 (Ø 15,88)	0,063~0,071 (1,6~1,8)	0,039 (1,0)

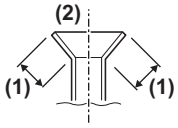
NOTA

- a (Unión): 0~0,02 pulgadas (0,0~0,5 mm)
- Grado de dureza del tubo: extramadamente firme

5 Controle la condición del abocardado.

- Controle que la sección abocardada del tubo (1) esté uniforme en su superficie curva y espesor.
- Asegúrese de que todas las superficies abocardada (2) estén suaves.

Ejemplo de un abocardado correcto



Ejemplo de un abocardado incorrecto



NOTA

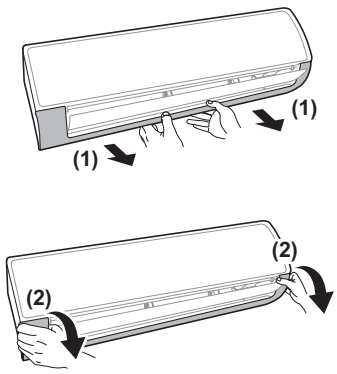
- Si el tubo expandido está ladeado, tiene la superficie dañada, grietas o una desproporción en el espesor, vuelva a realizar el trabajo de abocardado.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

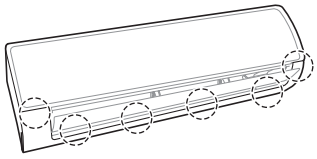
Doblar el tubo

1 Retire la carcasa de la parte inferior de la unidad interior.

- Sostenga el centro de la carcasa (1) y jálelo hacia usted. Luego, jale ambos lados hacia afuera (2).



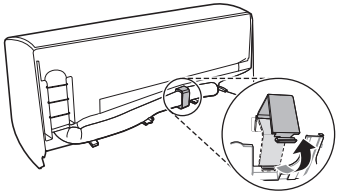
Posición de los enganches



NOTA

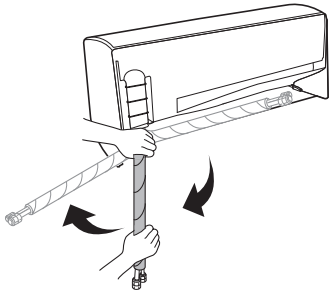
- La cantidad y la posición de los enganches podrían ser diferentes según los modelos.

2 Abra el soporte de la tubería en la parte inferior de la unidad interior.

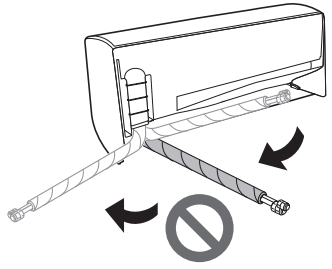


3 Después de colocar el tubo gradualmente hacia abajo, dóblelo hacia la dirección que se instalará.

Ejemplo correcto de cómo doblar el tubo



Ejemplo incorrecto de cómo doblar el tubo



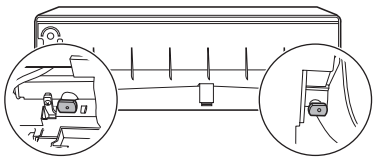
NOTA

- El tubo se puede dañar si no se dobla directamente de derecha a izquierda.

Conexión de la manguera de drenaje

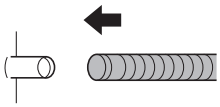
1 Extraiga la tapa del drenaje donde vaya a conectar la manguera de drenaje.

- Si no utiliza el otro orificio de la manguera de drenaje, bloquéelo con una tapa.

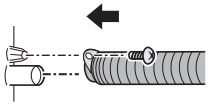


2 Inserte la manguera de drenaje.

Tipo 1

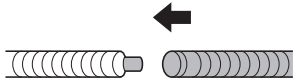


Tipo 2

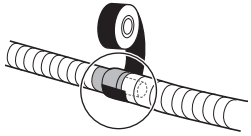


Extensión de la manguera de drenaje

1 Conecte la manguera de extensión a la manguera de drenaje.



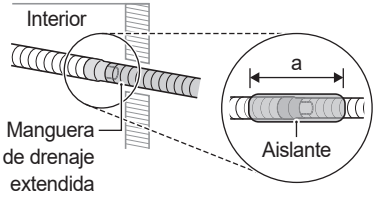
2 Envuelva el área de unión con cinta de vinilo al menos 10 veces.



NOTA

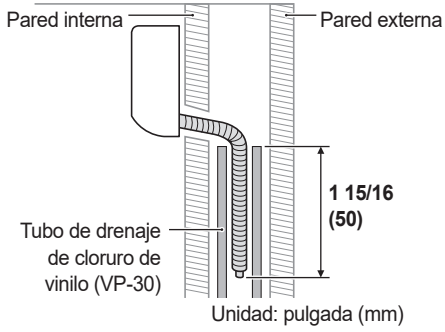
- La manguera de drenaje extendida en el interior deberá estar envuelta en aislante para que el goteo de la condensación no dañe los muebles ni los pisos.

Largo del aislante (a)	Espesor del aislante
Más de 11 13/16 pulgadas (300 mm)	Más de 0,28 pulgadas (7 mm)



Precauciones para la instalación de la manguera de drenaje en tubería incrustada en la pared

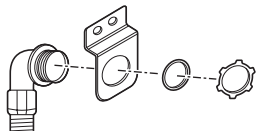
- Inserte la manguera de drenaje más de 1 15/16 pulgadas (50 mm) dentro del tubo de drenaje de cloruro de vinilo instalado para que no se arranque del tubo de drenaje.



Conexión del conducto

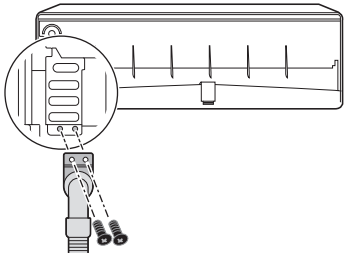
1 Ensamble el conducto tipo codo y el soporte.

- Utilice el soporte incluido en el kit de accesorios.



2 Fije el ensamblaje en la unidad interior utilizando tornillos.

- Utilice los tornillos negros incluidos en el kit de accesorios.



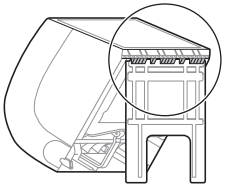
NOTA

- Utilice el conducto tipo codo para proteger y conectar con seguridad el cable.
- Puede ajustar el conducto tipo codo en la dirección deseada.

Instalación de la unidad interior en la placa de instalación

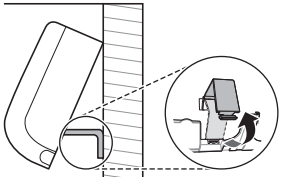
Coloque la unidad interior en la placa de instalación fija la pared.

- Verifique que el enganche que se encuentra en la parte superior trasera de la unidad interior esté sujeto de forma segura a la placa de instalación.



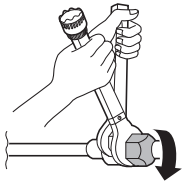
Conexión del tubo de la unidad interior

1 Incline el soporte de la tubería y haga espacio entre la parte inferior de la unidad interior y la pared.



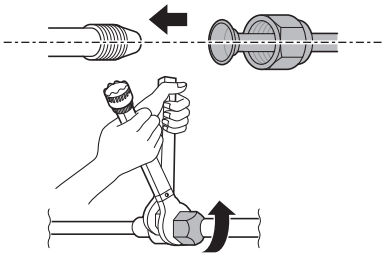
2 Extraiga cada tuerca cónica adherida a los tubos de la unidad interior.

- Primero, fije el tubo con una llave inglesa y luego, afloje la tuerca cónica utilizando una llave de torque.



3 Ajuste la tuerca cónica después de conectar el tubo a esta a través del centro del tubo de la unidad interior.

- Después de fijar el tubo con la ayuda de una llave inglesa, asegure con firmeza la tuerca cónica utilizando una llave de dinamométrica.

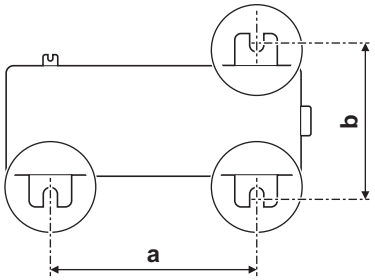


Tamaño del tubo		Torque		
pulgada	mm	kgf•cm	N•m	lbf•ft
Ø 1/4	Ø 6,35	180~250	17,6~24,5	13~18
Ø 3/8	Ø 9,52	340~420	33,3~41,2	25~30
Ø 1/2	Ø 12,70	550~660	53,9~64,7	40~48
Ø 5/8	Ø 15,88	630~820	61,7~80,4	45~59

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Fijación de la unidad exterior

Fije la unidad exterior con firmeza para evitar que se caiga o se suelte.



- Consulte las medidas de “a” y “b”, según los tipos de chasis. (El tipo de chasis tiene una marca dentro de la parte superior de la caja de embalaje de la unidad exterior).

Nombre del chasis	a		b	
	pulgada	mm	pulgada	mm
U12A (UA3)	18 15/64	463	10 5/64	256
U18A (UL2)	21 31/32	558	12 61/64	329
U24A	23 5/64	586	14 13/32	366
U30A (UE1+)	21 1/2	546	13 25/64	340
U36A (U4)	24 13/32	620	14 11/64	360

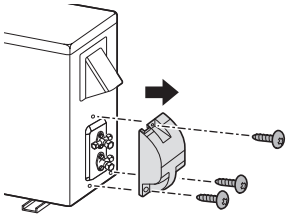
NOTA

- Si instala la unidad exterior en una pared, techo o terraza, asegúrese de que esté montada sobre una estructura adecuada.
- Si la unidad exterior vibra en exceso, asegúrela utilizando caucho antivibración entre el pie de la unidad y la estructura de montaje.

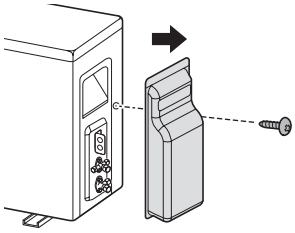
Conexión del tubo de la unidad exterior

1 Abra la tapa de la tubería.

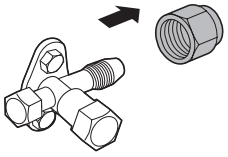
Tipo 1



Tipo 2

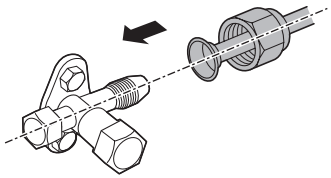


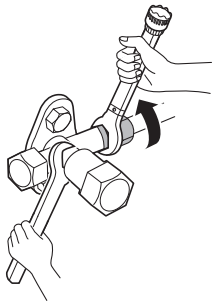
2 Extraiga cada tuerca cónica adherida a las válvulas de la unidad exterior.



3 Ajuste la tuerca cónica después de conectar el tubo a esta a través del centro del tubo de la válvula de la unidad exterior.

- Después de fijar la válvula con la ayuda de una llave inglesa, asegure con firmeza la tuerca cónica utilizando una llave dinamométrica.



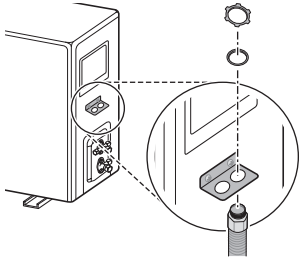


Tamaño del tubo		Torque		
pulgada	mm	kgf•cm	N•m	lbf•ft
Ø 1/4	Ø 6,35	180~250	17,6~24,5	13~18
Ø 3/8	Ø 9,52	340~420	33,3~41,2	25~30
Ø 1/2	Ø 12,70	550~660	53,9~64,7	40~48
Ø 5/8	Ø 15,88	630~820	61,7~80,4	45~59

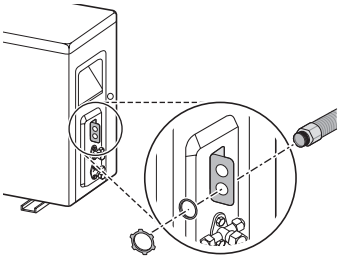
Conexión del conducto

Conecte el conducto en el soporte (Tipo 1 o Tipo 2) en la unidad exterior.

Tipo 1



Tipo 2



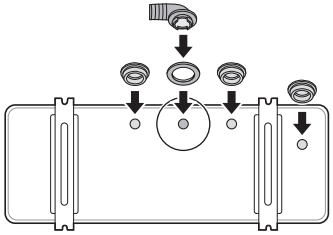
Conexión del tapón de drenaje

Si necesita instalar una manguera en la unidad exterior, conéctela después de insertar el tapón con la abrazadera del drenaje a través de su orificio en la parte inferior de la unidad exterior.

Accesorios



Tapón de drenaje | Tapa de drenaje | Arandela de drenaje



NOTA

- Si el orificio no se utiliza, bloquéelo con la tapa de drenaje.
- La cantidad y la posición de las tapas de drenaje podrían ser diferentes según los modelos.
- En zonas frías, no utilice la manguera de drenaje en la unidad exterior porque el agua que se drena de ahí puede congelarse, y provocar el mal funcionamiento al dañar el intercambiador de calor.

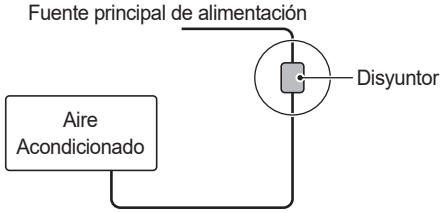
CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

⚠ PRECAUCIÓN

- El cable de alimentación conectado a la unidad exterior debe cumplir las siguientes especificaciones (reconocido por Underwriters' Laboratories [UL] y certificado por CSA).
- Todo el cableado de comunicación y alimentación debe estar conectado a los terminales mediante un conector certificado por UL.
- Todos los cables de alimentación/comunicación deben cumplir con los códigos locales y nacionales vigentes.
- El cableado en el sitio se debe llevar cabo de manera que los conductores de corriente se tensen antes que el conductor de puesta tierra si el cable se escapa del anclaje de cables.
- El cable a tierra debe ser más largo que los cables comunes.
- Cuando la línea de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior sea superior a 40 m, conecte la línea de telecomunicación y la línea de alimentación eléctrica por separado.

Disyuntor

Entre la alimentación y el artefacto, instale un disyuntor certificado. El dispositivo de interrupción debe estar equipado para bloquear correctamente todas las fuentes de alimentación.



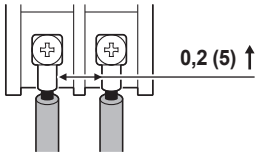
Disyuntor	Capacidad (kBtu/h)		
	9 / 12 / 18		24
	115 V	230 V	230 V
	20 A	15 A	20 A

NOTA

- Controle si la capacidad del cable y cableado seleccionados supera la capacidad nominal del disyuntor recomendado.

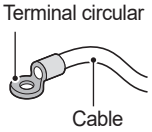
Conexión de cables

- La distancia entre los cables debe ser más de 0,2 pulgadas (5 mm).



Unidad: pulgada (mm)

- Conecte el cable después de insertar el terminal circular.



⚠ PRECAUCIÓN

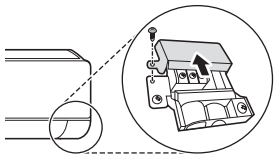
- Sin excepción, instale un circuito de energía independiente diseñado específicamente para el artefacto. Consulte el diagrama del circuito unido adentro de la tapa del control por donde se conecta el cable.
- Las conexiones con tornillos en la caja de control del artefacto pueden aflojarse por la vibración durante el transporte y su funcionamiento. Verifique que todas las conexiones en el aparato estén ajustadas de manera segura en todo momento. (Si se han aflojado, tanto el cable como la terminación se pueden romper).

NOTA

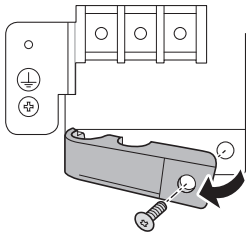
- El fabricante puede modificar los diagramas del circuito sin previo aviso.

Unidad interior

1 Después de aflojar el tornillo que sostiene la tapa en su lugar, extráigala.

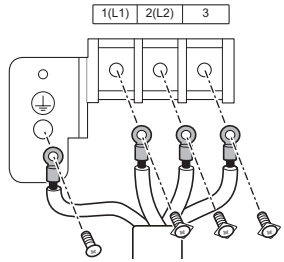


2 Abra la abrazadera para cable.

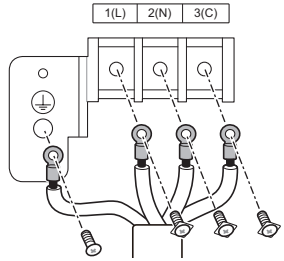


3 Después de conectar ambos cables y el cable a tierra con el bloque terminal, sujételos con seguridad ajustando los tornillos.

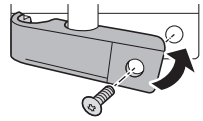
Tipo 1



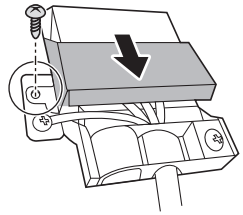
Tipo 2



4 Cierre la abrazadera para cables nuevamente y sujétela con un tornillo.



5 Cierre la tapa nuevamente y sujétela con un tornillo.



⚠ ADVERTENCIA

- Los tornillos sueltos pueden provocar chispas eléctricas, lesiones y la muerte.

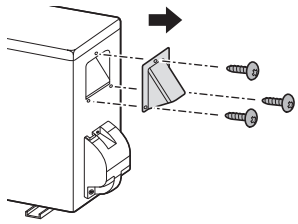
NOTA

- La función puede cambiar según el tipo de modelo.

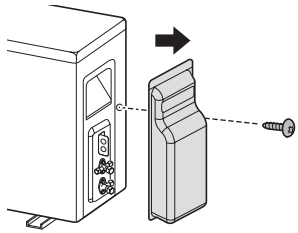
Unidad exterior

1 Abra la tapa del conducto (Tipo 1) o la tapa de la tubería (Tipo 2).

Tipo 1



Tipo 2

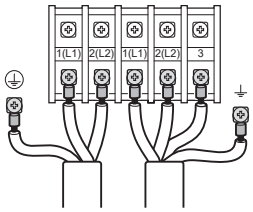


2 Abra la abrazadera para cable.

3 Después de conectar ambos cables y el cable a tierra con el bloque terminal, sujételos con seguridad ajustando los tornillos.

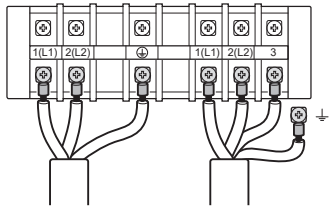
- El color del cable de la unidad exterior y el número del terminal deben ser los mismos que los de la unidad interior.

Tipo 1



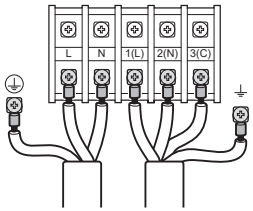
Cable de Suministro Eléctrico — Cable de interconexión

Tipo 2



Cable de Suministro Eléctrico — Cable de interconexión

Tipo 3



Cable de Suministro Eléctrico — Cable de interconexión

4 Cierre la abrazadera para cables nuevamente y sujétela con un tornillo.

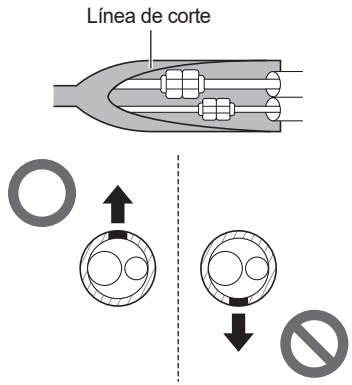
5 Después de cerrar la tapa de la tubería o tapa del control ajústelas con un tornillo.

FINALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Envuelva la conexión de tubos con aislante

Una el área de conexión de tubos con aislante y átela con cinta de vinilo.

- Envuelva los tubos con aislante para evitar espacios entre ellos.
- Asegúrese de que la línea de corte del aislante que envuelve el tubo esté mirando hacia arriba.



Comprobación de manipulación segura

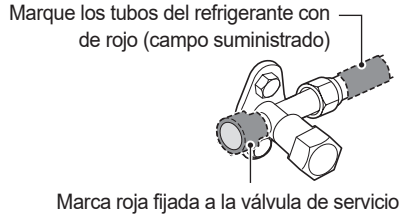
Marque los tubos del refrigerante con el Sistema de correspondencia Pantone® (PMS) #185 o RAL 3020 después de abocardar o soldar. Esta marca debe extenderse un mínimo de 1 pulgada (25 mm) en ambas direcciones y deberá volver a colocarse si se retira.

- Ponga todas las etiquetas, especialmente las marcadas en rojo, en su condición original para asegurarse de que el siguiente consumidor o técnico de servicio tenga constancia de la presencia de un refrigerante inflamable.
- Asegúrese de que las marcas en rojo para la identificación del refrigerante inflamable en la zona del tubo de proceso sea visible después de la revisión.

Unidad interior



Unidad exterior



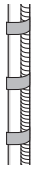
NOTA

- Al instalar o dar servicio técnico, remueva la marca roja fijada a la válvula de servicio. Vuelva a fijarla luego de la instalación o el servicio técnico.

Envolver el tubo, la manguera de drenaje y el cable

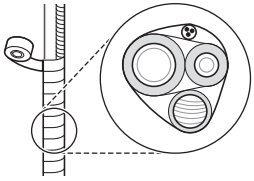
Si la unidad exterior se encuentra por debajo de la unidad interior

1 Amarre de forma parcial las líneas del tubo superpuestas, la manguera de drenaje y el cable con cinta de vinilo fina.



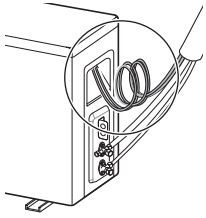
2 Utilice cinta de vinilo ancha para amarrar todas las líneas (tubo, manguera de drenaje y cable).

- Comience a enrollar desde la parte inferior hacia arriba.



3 Retenga el cable.

- Esto puede evitar que los componentes eléctricos entren en contacto con el agua.



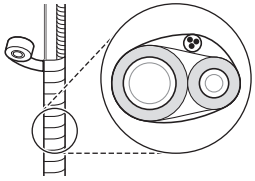
4 Cierre la tapa de la tubería.

Si la unidad exterior se encuentra por encima de la unidad interior

1 Amarre de forma parcial las líneas de tubo superpuestas y el cable con cinta de vinilo fina.

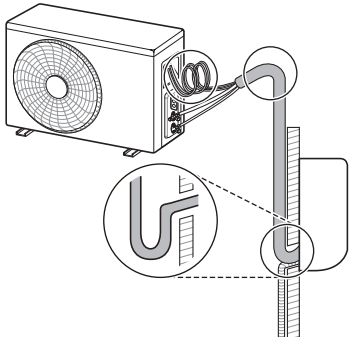
2 Utilice cinta de vinilo ancha para amarrar todas las líneas (tubo y cable).

- Comience a enrollar desde la parte inferior hacia arriba.



3 Agarre tanto el tubo como el cable.

- Esto puede evitar que la sala y los componentes eléctricos entren en contacto con el agua.



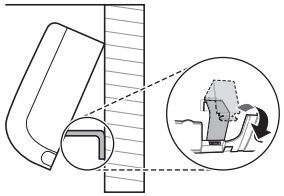
4 Cierre la tapa de la tubería.

NOTA

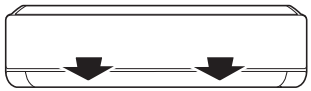
- Aplique sellador alrededor del tubo que pasa por el orificio en la pared. Este sellador puede evitar que el aire interno se contamine con el externo y sustancias extrañas.

Finalización de la instalación de la unidad interior

1 Cierre el soporte de la tubería.

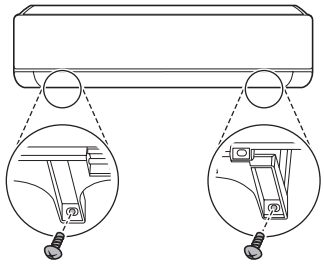


2 Jale ambos lados (derecho e izquierdo) de la unidad interior hacia la placa de instalación.



3 Fije la unidad interior a la placa de instalación utilizando tornillos Tipo “C”.

- La unidad interior puede caerse si no está sujeta a la placa de instalación de manera segura. Ajuste los tornillos firmemente para evitar que haya un espacio entre la unidad interior y la placa de instalación.

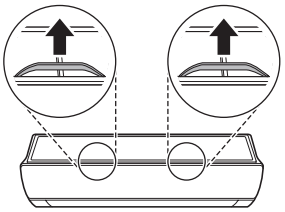


4 Vuelva a ensamblar la carcasa separada en la unidad interior.

Control del drenaje

1 Extraiga el filtro.

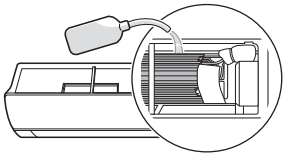
- Jale el filtro hacia arriba y hacia usted.



NOTA

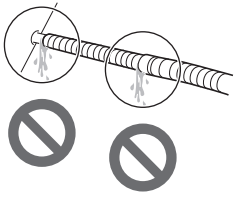
- No toque la parte metálica del artefacto cuando quite el filtro.

2 Vierta un vaso de agua en la parte de atrás del evaporador.



3 Revise el estado de drenaje.

- Revise si hay alguna pérdida en la junta de la manguera de drenaje o en la junta de la manguera extendida.



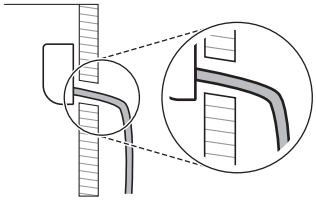
- Verifique que el agua fluya hacia afuera a través de la manguera de drenaje.

NOTA

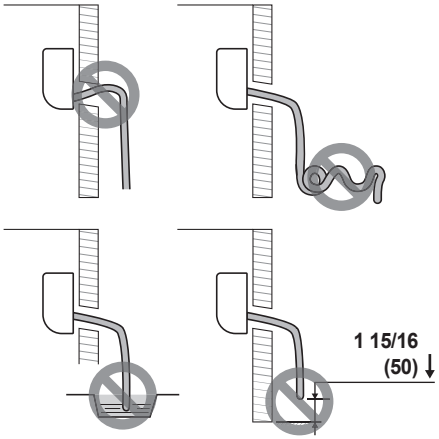
- Si no hay pérdidas, pero el agua no fluye, vierta de nuevo una cantidad adecuada de agua.

4 Inserte el filtro nuevamente.

Ejemplo de una instalación correcta de la manguera de drenaje



Ejemplo de una instalación incorrecta de la manguera de drenaje



Unidad: pulgada (mm)

NOTA

- Si la manguera de drenaje no se instala correctamente, el agua puede filtrarse hacia el interior.
  - Si la manguera de drenaje se instala en una posición superior a la unidad interior
  - Si la manguera de drenaje está enredada o enroscada
  - Si el extremo de la manguera de drenaje está sumergido en agua
  - Si el espacio entre el extremo de la manguera de drenaje y la parte inferior es menor a 1 15/16 pulgadas (50 mm)

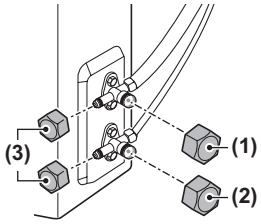
CONTROL DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN

Vacío

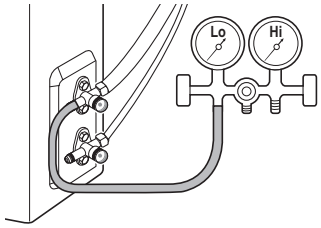
El aire o vapor residuales en el sistema refrigerante pueden afectar el desempeño del artefacto. Para aumentar el desempeño de la refrigeración y calefacción, extraiga el aire o vapor restante en el sistema refrigerante utilizando una bomba de vacío.

- Aspire a través de la válvula del servicio de gas (tubo de mayor tamaño).

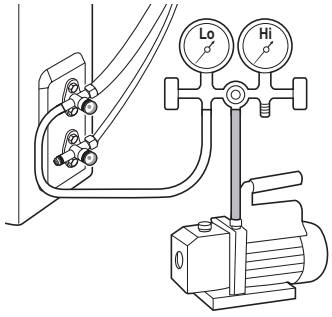
1 Extraiga las tapas de las válvulas del servicio de gas (1), del servicio de líquido (2), y las válvulas centrales (3) en la unidad exterior.



2 Conecte la manguera de baja presión del manómetro con la válvula central correspondiente a la válvula del servicio de gas.

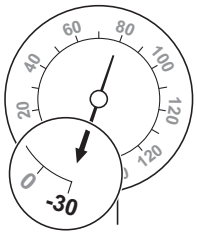


3 Conecte la manguera de carga del manómetro a la bomba de vacío.



4 Abra la válvula de baja presión del manómetro y opere la bomba de vacío.

- Lleve a cabo el aspirado hasta que el manómetro se encuentre en -30 inHg (-76 cmHg).



NOTA

- El tiempo del aspirado puede ser diferente según el largo de los tubos.

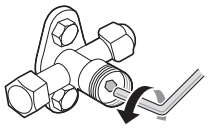
Si el tubo es más corto que 33 pies (10 m)	Si el tubo es más largo que 33 pies (10 m)
Más de 10 minutos	Más de 15 minutos

- Asegúrese de que no hayan fugas de gas, a menos que el aspirado sea por un largo período.

5 Después de finalizar el aspirado, cierre la válvula de baja presión del manómetro.

6 Abra por completo las válvulas del servicio de gas y del servicio de líquido de la unidad exterior.

- Gire las válvulas en sentido contrario a las manecillas del reloj utilizando una llave hexagonal.



Controle las fugas de gas

Las fugas de gas pueden dañar el desempeño del artefacto. Revise si hay fugas de gas colocando agua con jabón en el tubo de la unidad exterior conectada a la unión del tubo de la unidad interior.

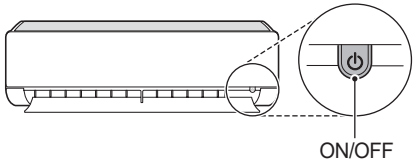
- Si hay fuga de gas, aparecerán burbujas.
- Si esto sucede, encuentre la causa de la fuga de gas.

NOTA

- Pueden utilizarse detectores electrónicos de fugas para detectar fugas de refrigerante pero, en el caso de los REFRIGERANTES INFLAMABLES, la sensibilidad puede no ser la adecuada o necesitar una recalibración. (El equipo de detección deberá calibrarse en una zona libre de refrigerantes.)
- El equipo de detección de fugas debe configurarse con un porcentaje del límite inferior de inflamabilidad LFL del refrigerante y calibrarse según el refrigerante empleado, y debe confirmarse el porcentaje de gas adecuado (el 25 % como máximo).
- Los fluidos de detección de fugas también pueden utilizarse con la mayoría de los refrigerantes, pero no deben utilizarse detergentes que contengan cloro, pues este puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.
- Si se sospecha que se ha producido una fuga, deben retirarse o apagarse todas las llamas vivas.
- Si se detecta una fuga de refrigerante que requiera soldadura fuerte, todo el refrigerante del sistema debe recuperarse o aislarse (mediante válvulas de cierre) en una parte del sistema que se encuentre lejos de la fuga.
- El nitrógeno libre de oxígeno (OFN, por sus siglas en inglés) será entonces purgado a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura.

Prueba de funcionamiento

Presione el botón **ON/OFF** entre 3 y 5 segundos para realizar la prueba.



NOTA

- Asegúrese de que el tubo y el cable de alimentación estén conectados correctamente.
- Para el funcionamiento del artefacto, verifique que las válvulas del servicio de gas y del servicio de líquido de la unidad exterior estén completamente abiertas.
- El aspecto y la ubicación del botón podrían ser diferentes según los modelos.

Control del desempeño

Después de operar el artefacto entre 15 y 18 minutos, revise la siguiente lista:

1 Revise la presión de la válvula del servicio de gas.

Temperatura externa	Presión de la válvula de servicio (gas)
68 °F (20 °C)~ 95 °F (35 °C)	8,4~9,5 kgf/cm^2 G (120~135 psi)
95 °F (35 °C)~ 104 °F (40 °C)	9,5~10,5 kgf/cm^2 G (135~150 psi)
104 °F (40 °C)~ 113 °F (45 °C)	10,5~11,6 kgf/cm^2 G (150~165 psi)
113 °F (45 °C)~ 118 °F (48 °C)	11,6~12,3 kgf/cm^2 G (165~175 psi)

NOTA

- Si la presión actual es superior a la que se muestra, es muy probable que el sistema refrigerante esté sobrecargado y se deba extraer la carga. Si la presión actual es inferior a la que se muestra, es muy probable que el sistema refrigerante esté descargado y se deba agregar carga.

2 Mida la temperatura de la entrada y la salida de la unidad interior.

- Una diferencia de 14,4 °F (8 °C) entre la entrada y la salida indica que el desempeño del enfriamiento es normal.

3 Separe la manguera de baja presión del manómetro de la unidad exterior.

4 Cierre la tapa de la válvula central de la válvula del servicio de gas.

- Ajuste la tapa de la válvula central de manera segura con una llave inglesa.

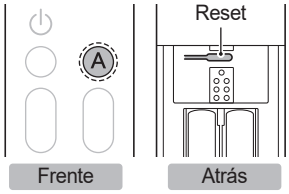
CONFIGURACIÓN DEL MODO

Configuración del modo solo enfriamiento/ calefacción

1 Suministre energía al artefacto.

2 Reinicie el artefacto.

- Presione el botón **(A)** y el botón **Reset** a la vez.



3 Configure el número de código y luego presione el botón ⏻ .

Mode	Número de código
Enfriamiento	45
Calefacción	47

- Puede configurar el código presionando el botón **Temp.** y **Fan Speed**.



- Verifique que el indicador emita un sonido.

4 Corte el suministro de energía del artefacto.

5 Vuelva a suministrarle energía al artefacto después de 30 segundos.

Cancelar el modo solo enfriamiento/calefacción

Siga los mismos procedimientos que en la “Configuración del modo solo enfriamiento/ calefacción”. Establezca el número de código.

Mode	Número de código
Enfriamiento	46
Calefacción	48

NOTA

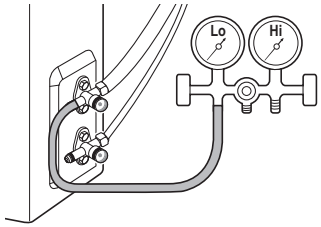
- Una vez que el modo solo enfriamiento esté configurado, no se pueden utilizar los modos calefacción ni cambio automático.
- Una vez que el modo solo calefacción esté configurado, no se pueden utilizar los modos enfriamiento, deshumidificación ni cambio automático.
- Una vez que se cancele la función, volverá al estado normal.
- El código no se puede configurar mientras el artefacto esté en funcionamiento. Puede configurarlo cuando este esté apagado.
- Si el código no se configura mientras el artefacto está apagado, la función no se activará.
- En el modo solo calefacción, si el artefacto se apaga mientras el control remoto inalámbrico está configurado en otro modo que no sea calefacción/ventilación, el producto no se volverá a encender. Apague el producto después de configurar el control remoto inalámbrico en el modo calefacción/ventilación y luego vuelva a encenderlo.

CARGA DEL REFRIGERANTE

Si el nivel de refrigerante es bajo, el artefacto tendrá un rendimiento bajo. Cargue el refrigerante para lograr un funcionamiento correcto.

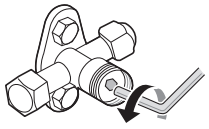
- Consulte la etiqueta adherida al lateral del artefacto para confirmar el tipo y la cantidad de refrigerante.
- Cargue el refrigerante a través de la válvula del servicio de gas (tubo de mayor tamaño).
- Las mangueras o conductos deberán ser lo más cortos posible para minimizar la cantidad de refrigerante contenida en los mismos.

1 Conecte la manguera de baja presión del manómetro con la válvula central correspondiente a la válvula del servicio de gas.



2 Abra las válvulas del servicio de gas y del servicio de líquido de la unidad exterior.

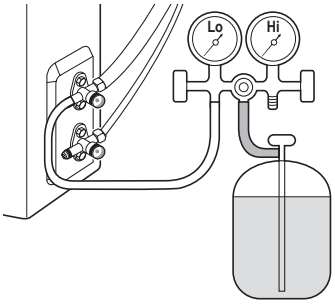
- Gire las válvulas en sentido contrario a las manecillas del reloj utilizando una llave hexagonal.



3 Conecte la manguera de carga del manómetro al cilindro del refrigerante.

Carga usando el cilindro del refrigerante con sifón

- Generalmente, esto se aplica a R32. Cargue el refrigerante (fase gas) poniendo de pie el cilindro del refrigerante.



4 Cargue el refrigerante ajustando la válvula de baja presión del manómetro.

- Consulte “Carga sugerida de refrigerante”.

5 Después de cargar el refrigerante, cierre la válvula de baja presión del manómetro y separe la manguera de baja presión conectada a la unidad exterior.

NOTA

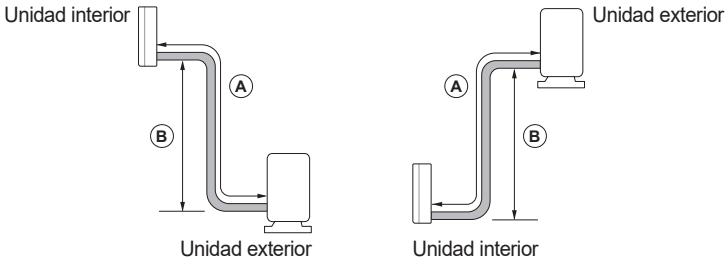
- Asegúrese de que la contaminación de refrigerantes diferentes no se produce al usar el equipo de carga.
- Deberá tenerse un extremo cuidado para no sobrepasar el llenado del sistema refrigerante.
- Antes de recargar el sistema, éste deberá someterse a una prueba de presión con nitrógeno libre de oxígeno (OFN). El sistema se someterá a una prueba de estanqueidad una vez finalizada la carga pero previo a la puesta en servicio. Se realizará una prueba de estanqueidad de seguimiento previo a abandonar el sitio.
- La manipulación del refrigerante debe cumplir con las regulaciones nacionales.

Carga sugerida de refrigerante

La cantidad de refrigerante complementario puede ser diferente según la capacidad del artefacto o el largo del tubo. Cargue la cantidad adecuada de refrigerante de acuerdo con la siguiente referencia.

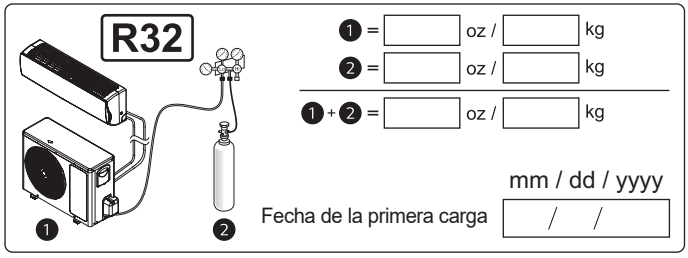
Capacidad (kBtu/h)	Tamaño del tubo			
	Gas		Líquido	
	pulgada	mm	pulgada	mm
9 / 12	Ø 3/8	Ø 9,52	Ø 1/4	Ø 6,35
18 / 24	Ø 1/2	Ø 12,70	Ø 1/4	Ø 6,35

Capacidad (kBtu/h)	Largo estándar		Ⓐ Largo máximo		Ⓐ Largo mínimo		Ⓑ Elevación máxima		Carga de refrigerante a la longitud máxima de la tubería		Cantidad adicional de refrigerante	
	pies	m	pies	m	pies	m	pies	m	oz	kg	oz/pies	g/m
9 / 12	24,6	7,5	49,2	15	9,8	3	23,0	7	27,3	0,773	0,16	15
18	24,6	7,5	49,2	15	9,8	3	23,0	7	40,7	1,150	0,22	20
24	24,6	7,5	65,6	20	9,8	3	32,8	10	47,6	1,350	0,22	20



NOTA

- La cantidad de refrigerante cargado depende del largo estandarizado del tubo. Si el tubo instalado es más largo que la medida estándar, se deberá añadir más refrigerante.
- No se puede garantizar confiabilidad si el tubo es más extenso que el largo máximo.
- Si no se cumplen las especificaciones de tubería, pueden surgir problemas de integridad, desempeño, ruido y vibración. Asegúrese de que haya un largo mínimo de tubería haciendo bucles si es necesario, en el caso de que la unidad interior y exterior estén muy cerca.
- El largo máximo del cable de comunicaciones (m) = Ⓐ Largo máximo (m) x 1,1
- Anote toda la siguiente información en la etiqueta, especialmente la CARGA DE REFRIGERANTE total resultante para cada SISTEMA DE REFRIGERACIÓN.



1 Carga de refrigerante de la parte precargada del aparato

2 Carga de refrigerante añadida durante la instalación

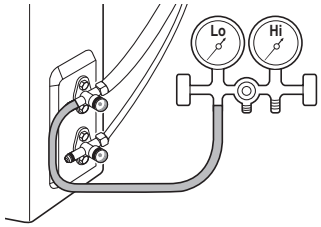
VACIADO POR BOMBEO

En caso de que el artefacto se traslade y se repare el sistema refrigerante, lleve a cabo el proceso de vaciado por bombeo para transportar el refrigerante de la unidad interior y los tubos a la unidad exterior, con el fin de evitar su pérdida.

- Lleve a cabo el proceso de vaciado por bombeo en el modo enfriamiento.

1 Extraiga las tapas de las válvulas centrales, del servicio de gas y del servicio de líquido en la unidad exterior.

2 Conecte la manguera de baja presión del manómetro con la válvula central correspondiente a la válvula del servicio de gas.

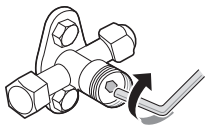


3 Opere el artefacto en modo enfriamiento.

- Opere el artefacto por más de 10 minutos después de verificar que el compresor de la unidad exterior esté funcionando correctamente.

4 Cierre la válvula del servicio de líquido en la unidad exterior.

- Gire la válvula en sentido de las manecillas del reloj utilizando una llave hexagonal.



5 Cierre la válvula del servicio de gas en la unidad exterior a una presión de 0,5 kgf/cm^2 (de 7,1 a 14,2 psi).

- Gire la válvula en sentido de las manecillas del reloj utilizando una llave hexagonal.

6 Apague el artefacto.

NOTA

- No encienda el artefacto por un largo período. Puede provocar daños en el compresor.

7 Separe la manguera de baja presión del manómetro y el tubo conectado a la unidad exterior.

- Utilice la llave dinamométrica y la llave inglesa.

8 Cierre las tapas de la válvula de servicio para el gas, la válvula de servicio para el líquido y las válvulas centrales.

- Ajuste todas las tapas utilizando una llave inglesa y una dinamométrica.

NOTA

- Bloquee la válvula exterior con una tuerca cónica en el tubo después de soldar el extremo del tubo separado. Esto puede proteger el artefacto del aire, el vapor y las sustancias externas.

⚠ ADVERTENCIA

- Después del vaciado por bombeo, se debe desconectar la electricidad antes de extraer el tubo; de lo contrario, puede provocar una explosión o lesiones.
- Si el artefacto se pone en funcionamiento mientras el tubo está desconectado podría provocar una explosión o daños. Utilice el artefacto después de conectarlo al tubo una vez que este se haya trasladado y se haya reparado el circuito del refrigerante.

MANUEL D’INSTALLATION

CLIMATISEUR

Lisez attentivement ce manuel d’installation avant d’installer l’appareil et gardez-le à portée de main pour pouvoir le consulter à tout moment.

TYPE : MURAL

FRANÇAIS

RÉFRIGÉRANT **R32** A2L

www.lg.com

Copyright © 2026 LG Electronics. Tous droits réservés

TABLE DES MATIÈRES

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

3 Messages de sécurité
3 Remarques concernant les fluides frigorigènes inflammables

4 APERÇU DU PRODUIT

4 Pièces
4 Achats locaux
5 Pièces d'installation
5 Pièces d'installation (en option)
6 Outils d'installation

7 EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

7 Unité intérieure
7 Unité extérieure
10 Réfrigérant (pour R32 uniquement)

11 PRÉPARATION

11 Fixation de la plaque d'installation
11 Percer un trou dans le mur
12 Préparation du tuyau et du câble
12 Évasement

13 INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

13 Pliage de la tuyauterie
14 Raccordement du tuyau de vidange
15 Raccordement du conduit
15 Installation de l'unité intérieure sur la plaque d'installation
15 Raccordement du tuyau de l'unité intérieure

16 INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

16 Fixation de l'unité extérieure
16 Raccordement du tuyau de l'unité extérieure
17 Raccordement du bouchon de vidange

18 RACCORDEMENT DU CÂBLE D'ALIMENTATION

18 Disjoncteur
18 Raccordement des fils
19 Unité intérieure
20 Unité extérieure

21 FINALISATION DE L'INSTALLATION

21 Enroulement des raccords de tuyaux avec de l'isolant
21 Vérification de la sécurité de la manipulation
22 Enroulement du tuyau, du tuyau de vidange et du câble
23 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure
23 Vérification de la vidange

25 VÉRIFICATION APRÈS L'INSTALLATION

25 Vide
25 Vérification des fuites de gaz
26 Test de fonctionnement
26 Vérification du rendement

27 RÉGLAGE DU MODE

27 Réglage du mode de refroidissement seulement ou de chauffage seulement
27 Annulation du mode de refroidissement seulement ou de chauffage seulement

28 REMPLISSAGE DE RÉFRIGÉRANT

30 ÉVACUATION DU FRIGORIGÈNE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Messages de sécurité

Il est très important d'assurer votre sécurité et celle des autres.

Nous fournissons de nombreux conseils de sécurité importants dans ce manuel et sur votre appareil. Lisez toujours l'ensemble des messages de sécurité et respectez-les.

Ceci est le symbole d'alerte de sécurité.

Ce symbole vous alerte de dangers potentiels qui peuvent causer la mort ou des blessures. Tous les messages de sécurité seront précédés du symbole d'alerte de sécurité et du terme AVERTISSEMENT ou ATTENTION.

Voici le message que ces mots véhiculent :

AVERTISSEMENTS

Vous pouvez être tué ou gravement blessé si vous ne suivez pas les consignes.

ATTENTION

Vous pouvez être blessé ou pouvez endommager le produit si vous ne suivez pas les consignes.

Tous les messages de sécurité vous indiqueront la nature du danger potentiel, comment réduire les risques de blessures et ce qui peut se produire en cas de non-respect des consignes.

Remarques concernant les fluides frigorigènes inflammables

Les symboles suivants sont affichés sur les appareils.





Ce symbole indique que cet appareil utilise un fluide frigorigène inflammable. Si le fluide frigorigène fuit et est exposé à une source d'inflammation externe, il y a un risque d'incendie.



Ce symbole indique que le manuel du propriétaire doit être lu attentivement.

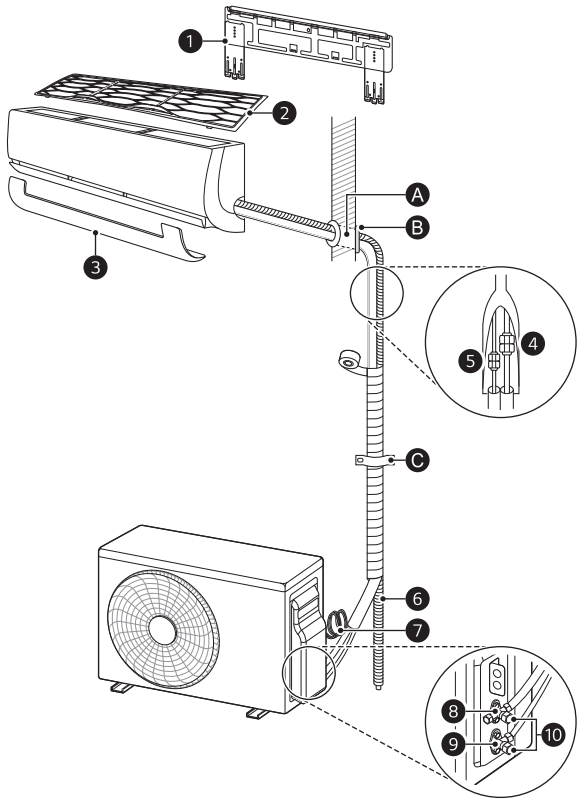


Ce symbole indique que le personnel d'entretien doit manipuler cet équipement en se référant au manuel d'installation.



Ce symbole indique que des informations sont disponibles dans le manuel du propriétaire ou le manuel d'installation.

APERÇU DU PRODUIT



Pièces

1. Plaque d'installation
2. Filtre à air
3. Élément décoratif
4. Tuyau de gaz (tuyau plus grand)
5. Tuyau de liquide (tuyau plus petit)
6. Tuyau de vidange
7. Câble d'alimentation électrique
8. Robinet de service de gaz
9. Robinet de service de liquide
   - Cette fonction pourrait varier selon les modèles.
10. Capuchon du robinet de service (gaz/liquide)

REMARQUE

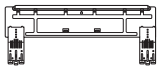
- L'élément peut varier selon le modèle.
- Si nécessaire, des tuyaux, des tuyaux de vidange et des câbles d'alimentation supplémentaires sont vendus séparément.

Achats locaux

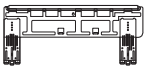
Il est fortement recommandé d'installer les pièces suivantes :

A. Manchon
B. Scellant
C. Pince

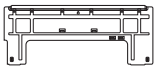
Pièces d'installation



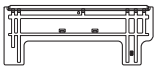
Plaque d'installation (Type A-1)



Plaque d'installation (Type A-2)



Plaque d'installation (Type C-1)



Plaque d'installation (Type C-2)



Support de télécommande (en option)



Support



Vis de type A (pour plaque d'installation)



Vis de type B (en option) (pour support de télécommande)



Vis de type C (pour châssis)



Vis de type D (pour support)



Vis de type E (en option) (pour tuyau de vidange)

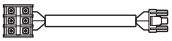
Pièces d'installation (en option)



Connecteurs



Bande de tissu



Borne

Outils d'installation


Tournevis cruciforme

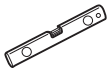

Tournevis standard


Perceuse électrique


Carotteuse

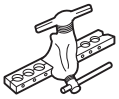

Clé à molette


Clé dynamométrique


Niveau à bulle


Ruban à mesurer


Coupe-tubes


Extendeur


Alésoir

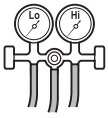

Couteau de découpe


Clé hexagonale

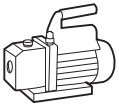

Thermomètre


Détecteur de fuite de gaz (R32)

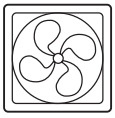

Ampèremètre



Jauge de collecteur (R32)


Pompe à vide (R32)


Unité de récupération (R32)


Équipement de ventilation (R32)

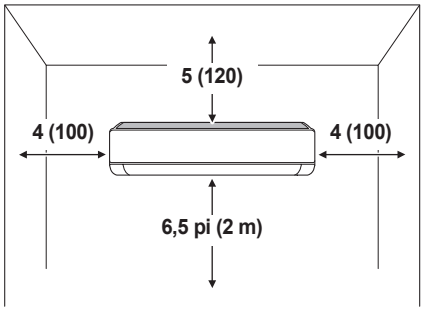
REMARQUE

- Le détecteur de fuites, dont l'utilisation est confirmée pour le R32, doit être utilisé pour vérifier la présence de fuites.
- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Un chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.
- Équipement de ventilation : Pour les systèmes de climatisation utilisant des gaz R32 (A2L), un équipement de ventilation portant uniquement la marque « Ex » doit être utilisé lorsque la conception d'un système dépasse la limite inférieure d'inflammabilité si le gaz devait s'échapper d'un système.

EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Unité intérieure

- Installez l'unité intérieure sur un mur solide.
- Installez l'unité intérieure dans un endroit bien drainé offrant un accès facile au tuyau qui est raccordé à l'unité extérieure.
- Gardez un dégagement d'au moins 4 pouces (100 mm) entre les côtés droit et gauche de l'unité intérieure.
- Gardez un dégagement d'au moins 5 pouces (120 mm) entre le dessus de l'unité intérieure et le plafond.
- Gardez un dégagement d'au moins 6,5 pi (2 m) entre le bas de l'unité intérieure et le sol.



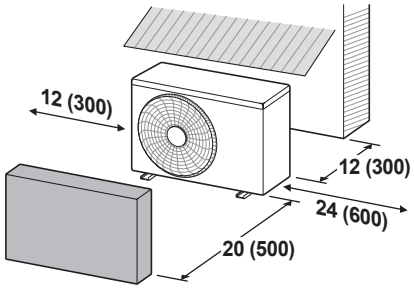
Unité : pouce (mm)

REMARQUE

- N'installez pas l'unité intérieure à proximité d'appareils de chauffage.
- N'installez pas l'unité intérieure à proximité d'un obstacle qui entrave la circulation de l'air.
- N'installez pas l'unité intérieure à proximité d'une sortie.
- N'installez pas l'unité intérieure dans un endroit où elle peut être exposée directement aux rayons du soleil.
- N'installez pas l'unité intérieure dans les buanderies.

Unité extérieure

- Installez l'unité extérieure dans un endroit où le sol est ferme et plat.
- Installez l'unité extérieure dans un endroit où l'air chaud et le bruit ne dérangeront pas les voisins.
- Installez l'unité extérieure dans un endroit facilement accessible par un technicien pour qu'il puisse effectuer les réparations ou l'entretien.
- Gardez un dégagement de 12 pouces (300 mm) du côté gauche et en arrière (entrée d'air), et un dégagement de 24 pouces (600 mm) du côté droit de l'unité extérieure.
- Si un obstacle se trouve devant l'évent d'aération, placez l'unité extérieure à une distance d'au moins 20 pouces (500 mm) de l'obstacle.

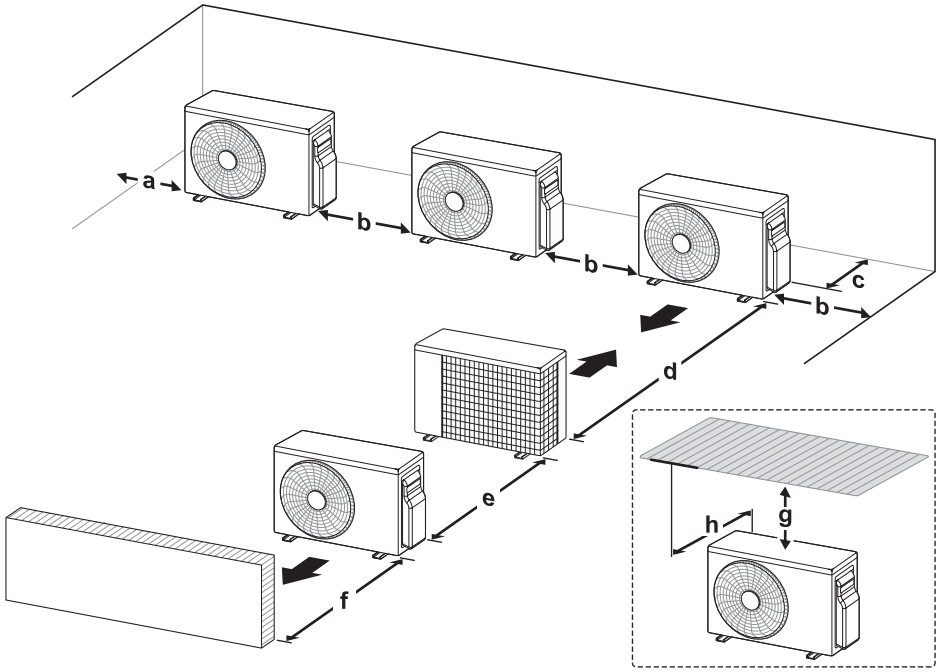


Unité : pouce (mm)

REMARQUE

- N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit instable ou susceptible de vibrer.
- N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit exposé à des conditions salines, comme des zones côtières, ou à de la vapeur sulfurique, comme une source chaude.
- N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit exposé à des vents violents.
- N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil. (Dans le cas contraire, installez un auvent de protection.)
- Ne gardez pas d'animaux ou de plantes à proximité de l'évent d'aération.

Dégagements de l'unité extérieure



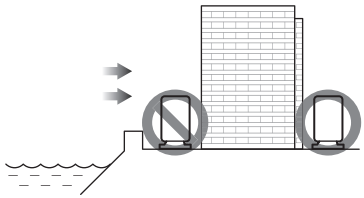
	Standard		Minimale	
	pouce	mm	pouce	mm
a	12	300	4	100
b	24	600	10	250
c	12	300	4	100
d	-	-	79	2 000
e	24	600	8	200
f	20	500	14	350
g	-	-	40	1 000
h	-	-	20 ou moins	500 ou moins

REMARQUE

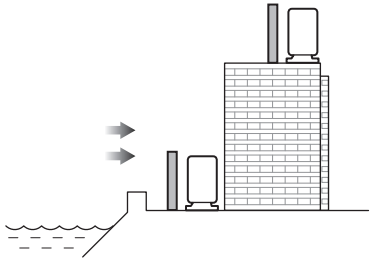
- Veuillez vous assurer que l'installation du côté serpentin de l'unité extérieure ne doit pas être inférieure à 4 pouces (100 mm) à proximité d'une structure pour permettre l'accès à la fenêtre de visualisation arrière.
- Si l'unité extérieure est installée avec des dégagements inférieurs aux réguliers, mais supérieurs aux minimums, sa capacité baisse d'environ 10 %.

Précautions à prendre pour l'installation dans les zones côtières

- N'installez pas l'appareil dans un endroit où il sera exposé directement au vent de mer (embrun salé).
  - Les conditions salines causent de la corrosion. (En particulier, la corrosion du condenseur et de l'évaporateur peut endommager l'appareil ou nuire à son rendement.)



- Installez un brise-vent devant l'unité extérieure si vous l'installez dans une zone côtière.
  - Évitez l'exposition directe au vent salin.
  - Installez un pare-vent en béton ferme et rigide qui peut résister aux vents salins.



REMARQUE

- Si vous devez installer l'unité extérieure dans une zone côtière et que les conditions d'installation ne permettent pas de respecter les précautions ci-dessus, appelez un centre de service à la clientèle de LG Electronics pour connaître les possibilités.

Précautions à prendre pour l'installation dans des régions spéciales (soumises à des chutes de neige, à de forts vents, à des températures très froides ou humides)

- Installez l'unité extérieure dans un lieu où les ventilateurs ne peuvent être enfouis sous la neige. L'accumulation de neige peut obstruer le flux d'air et entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- Si vous installez l'unité extérieure dans un endroit où les chutes de neige sont plus importantes que la moyenne, placez-la sur une plateforme à au moins 20 pouces (500 mm) du sol. (La taille de la plateforme doit correspondre à celle de l'unité extérieure. Si elle est plus large ou plus longue que l'unité extérieure, la neige peut s'y accumuler.)
- Placez une housse de protection contre la neige sur l'unité extérieure.
- Placez l'entrée et la sortie de l'unité extérieure dans des directions opposées afin de diriger le flux d'air et pour empêcher la neige et la pluie de s'écouler dans l'équipement.
- Dans des endroits très humides (près de la mer ou de plans d'eau douce), installez l'unité extérieure dans un lieu bien éclairé et bien ventilé.

Réfrigérant (pour R32 uniquement)

⚠ AVERTISSEMENT

- L'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé où la taille de la pièce correspond à la zone de la pièce spécifiée pour le fonctionnement.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce dépourvue de flammes nues en fonctionnement permanent (par exemple un appareil à gaz en fonctionnement) et de sources d'inflammation (par exemple un radiateur électrique en fonctionnement).
- L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique.
- N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Ne pas percer ou brûler.
- Il faut savoir que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
- La tuyauterie doit être protégée contre les dommages physiques.

Surface de plancher minimale

Se référer à la surface de plancher minimale en fonction de la hauteur d'installation. Si les unités extérieures sont installées à l'intérieur, elles satisfont également à la surface de plancher minimale.

- m : Quantité totale de réfrigérant dans le système
- Quantité totale de réfrigérant : Charge de réfrigérant d'usine + Quantité de réfrigérant supplémentaire
- A_min: zone minimale d'installation

UL 60335-2-40: 2019 Edition 3

Surface de plancher minimale			
m		A_min	
oz	kg	pi^2	m^2
≤ 64,97	≤ 1,842	Sans restriction	
65,01	1,843	129,24	12,01
67,02	1,9	133,23	12,38
70,55	2,0	140,25	13,03
74,08	2,1	147,26	13,68
77,60	2,2	154,27	14,33
81,13	2,3	161,28	14,98
84,66	2,4	168,30	15,64
88,18	2,5	175,31	16,29
91,71	2,6	182,32	16,94
95,24	2,7	189,33	17,59
98,77	2,8	196,34	18,24
102,29	2,9	203,36	18,89
105,82	3,0	210,37	19,54

UL 60335-2-40: 2022 Edition 4

Surface de plancher minimale			
m		A_min	
oz	kg	pi^2	m^2
≤ 64,76	≤ 1,836	Sans restriction	
64,80	1,837	64,62	6,00
67,02	1,9	66,83	6,21
70,55	2,0	70,35	6,54
74,08	2,1	73,87	6,86
77,60	2,2	77,39	7,19
81,13	2,3	80,91	7,52
84,66	2,4	84,42	7,84
88,18	2,5	87,94	8,17
91,71	2,6	91,46	8,50
95,24	2,7	94,98	8,82
98,77	2,8	98,49	9,15
102,29	2,9	102,01	9,48
105,82	3,0	105,53	9,80

REMARQUE

- La charge réelle de réfrigérant est fonction de la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées.
- Les dispositifs de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués.
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, la présence de fluide frigorigène dans le circuit secondaire doit être vérifiée.
- Le marquage de l'équipement reste visible et lisible. Les marquages et les panneaux illisibles doivent être corrigés.
- Les tuyaux ou les composants de réfrigération sont installés dans un endroit où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient construits dans des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils ne soient protégés de manière appropriée contre la corrosion.

PRÉPARATION

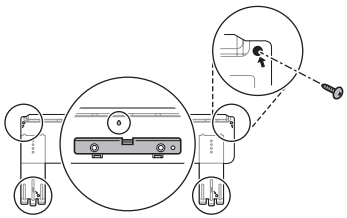
Fixation de la plaque d'installation

Pour sécuriser l'unité intérieure, fixez la plaque d'installation sur un mur.

1 Séparez la plaque d'installation qui se trouve à l'arrière de l'unité intérieure.

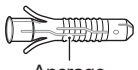
2 Validez l'emplacement de la plaque d'installation.
- Choisissez un mur solide qui peut soutenir le poids de l'unité intérieure.

3 Fixez solidement la plaque d'installation au mur à l'aide de vis de type A.
- Serrez une vis dans le trou central (⏣) de la plaque d'installation.
- Vérifiez que la plaque d'installation est à l'horizontale à l'aide d'un niveau à bulle.
- Serrez les vis restantes dans les trous indiqués par la flèche sur la plaque d'installation.



REMARQUE

- Si la plaque d'installation n'est pas ajustée uniformément, l'eau risque de ne pas s'écouler en douceur et pourrait s'infiltrer dans la pièce.
- N'utilisez pas de clous ni de vis pour fixer les appareils intérieurs à un panneau de gypse, à une cloison sèche, à une plaque de plâtre, à des carreaux, à du contreplaqué ou à des matériaux similaires sans ancrage approprié. Les appareils intérieurs doivent être installés et ancrés correctement et de manière sécuritaire. Une installation inadéquate pourrait causer des dommages et des blessures.



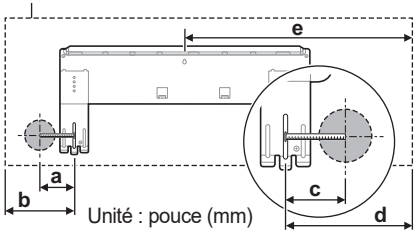
Ancrage	Vis
pouce (mm)	pouce (mm)
15/64 x 1 3/16 (6 x 30)	5/32 x 1 31/32 (4 x 50)

Percer un trou dans le mur

Percez un trou dans le mur afin de raccorder le câble d'alimentation, le tuyau de vidange et les tuyaux qui relient l'appareil intérieur à l'appareil extérieur.

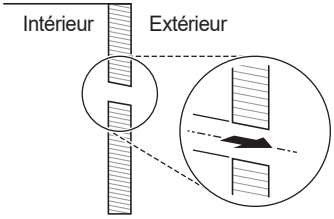
1 Validez l'emplacement du nouveau trou.
- Mesurez la distance à partir de la plaque d'installation.
  - Référez-vous à la mesure indiquée sur la plaque d'installation.

Cadre de l'unité intérieure



	a	b	c	d
Type A-1 (e > 450)	3 13/16 (97)	5 9/32 (134)	4 1/64 (102)	5 29/32 (150)
Type A-2 (e < 450)	2 63/64 (76)	4 29/64 (113)	5 9/32 (134)	7 1/64 (178)
Type C-1 (e > 450)	3 5/16 (84)	5 23/64 (136)	3 5/16 (84)	5 45/64 (145)
Type C-2 (e < 450)	3 55/64 (98)	5 63/64 (152)	5 9/32 (134)	7 41/64 (194)

2 Percez un trou dans le mur à l'aide d'une carotteuse de Ø 2 9/16 pouces (Ø 65 mm).
- Pour faciliter l'écoulement de la vidange, percez le trou avec un angle oblique de l'intérieur vers l'extérieur.
  - L'inclinaison du trou peut être différente selon les conditions.



Préparation du tuyau et du câble

Après avoir mesuré l'espacement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure, coupez le tuyau et le câble à la bonne longueur.

- Coupez le tuyau à une longueur légèrement plus grande que celle mesurée.
- Coupez le câble à une longueur de 4,9 pi (1,5 m) plus grande que le tuyau.

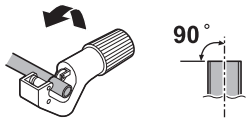
REMARQUE

- Si vous achetez le tuyau séparément, n'utilisez pas un tuyau plus fin que la valeur précisée.
- Utilisez du cuivre désoxydé comme matériau de tuyauterie pour l'installation.

Évasement

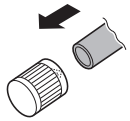
L'évasement doit être effectué avec précision pour éviter toute fuite de gaz.

1 Coupez le tuyau à l'aide d'un coupe-tubes en cuivre.

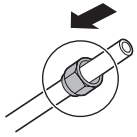


2 Enlevez les bavures à l'aide d'un alésoir.

- Tenez le bord du tuyau coupé vers le bas et enlevez les bavures. Cela empêchera la poudre métallique de pénétrer dans le tuyau.



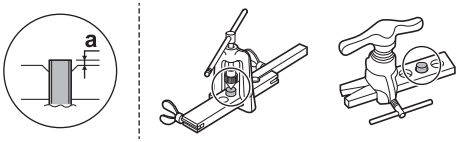
3 Placez l'écrou évasé sur le tuyau (après avoir enlevé les bavures).



4 Après avoir inséré le tuyau dans l'extendeur, commencez le travail d'évasement.

- Comme l'illustre le schéma « a », placez le tuyau légèrement au-dessus de la partie supérieure de la barre.

<Écrou à oreilles> <Dispositif de serrage>



Taille du tuyau	a (Écrou à oreilles)	Épaisseur
pouce (mm)	pouce (mm)	pouce (mm)
Ø 1/4 (Ø 6,35)	0,043~0,051 (1,1~1,3)	0,028 (0,7)
Ø 3/8 (Ø 9,52)	0,059~0,067 (1,5~1,7)	0,031 (0,8)
Ø 1/2 (Ø 12,70)	0,063~0,071 (1,6~1,8)	0,031 (0,8)
Ø 5/8 (Ø 15,88)	0,063~0,071 (1,6~1,8)	0,039 (1,0)

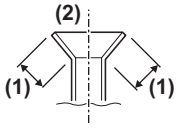
REMARQUE

- a (dispositif de serrage) : 0~0,02 pouce (0,0~0,5 mm)
- Qualité de la dureté de la conduite : Recuite

5 Vérifiez l'état de l'évasement.

- Vérifiez que la section évasée du tuyau (1) possède une surface courbe et une épaisseur uniformes.
- Vérifiez que toutes les surfaces évasées (2) sont sans accrocs.

Exemple d'évasement correct



Exemple d'évasement incorrect



REMARQUE

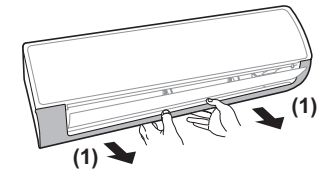
- Si le tuyau évasé présente une inclinaison, des dommages de surface, des fissures ou un déséquilibre d'épaisseur, effectuez à nouveau l'opération d'évasement.

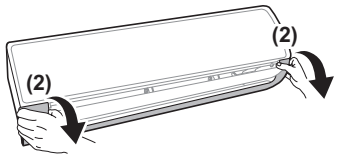
INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Pliage de la tuyauterie

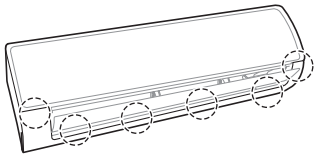
1 Retirez l'élément décoratif qui se trouve au bas de l'unité intérieure.

- Tenez le centre de l'élément décoratif (1) et tirez-le vers vous. Enlevez ensuite les deux côtés de l'élément décoratif (2).





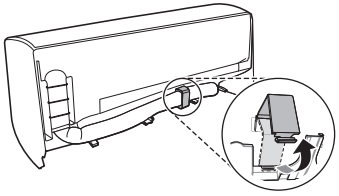
Position des crochets



REMARQUE

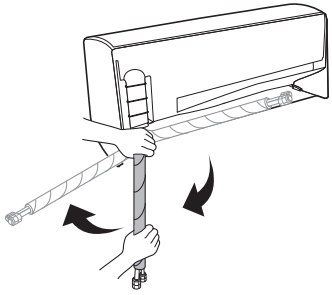
- La quantité de crochets et leur position peuvent varier selon les modèles.

2 Ouvrez le support de tuyau situé à l'arrière de l'unité intérieure.

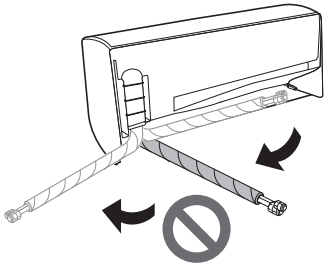


3 Après avoir déplié progressivement le tuyau vers le bas, pliez-le dans la direction de l'installation.

Exemple correct de pliage du tuyau



Exemple incorrect de pliage du tuyau



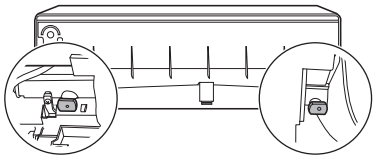
REMARQUE

- Si vous pliez le tuyau directement de droite à gauche, vous pourriez l'endommager.

Raccordement du tuyau de vidange

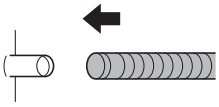
1 Enlevez le capuchon de vidange à l'endroit où vous raccorderez le tuyau de vidange.

- Si vous n'utilisez pas l'autre trou du tuyau de vidange, bouchez-le avec un capuchon de vidange.

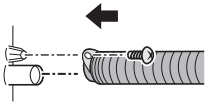


2 Insérez le tuyau de vidange.

Type 1

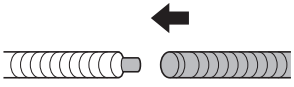


Type 2

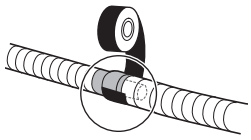


Prolongement du tuyau de vidange

1 Insérez le tuyau prolongateur dans le raccord du tuyau de vidange.



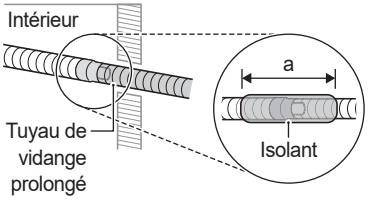
2 Faites au moins dix tours sur la zone du joint avec du ruban de vinyle.



REMARQUE

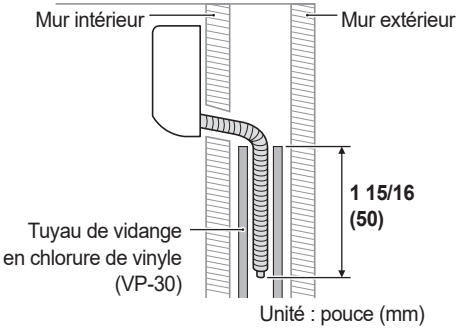
- Le tuyau de vidange prolongé intérieur doit être enveloppé dans de l'isolant afin que les gouttes de condensation ne puissent pas endommager les meubles ou les planchers.

Longueur de l'isolant (a)	Épaisseur de l'isolant
Plus de 11 13/16 po (300 mm)	Plus de 0,28 po (7 mm)



Précautions à prendre pour l'installation du tuyau de vidange dans la tuyauterie encastrée dans un mur

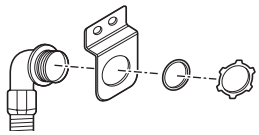
- Insérez le tuyau de vidange à plus de 1 15/16 po (50 mm) dans le tuyau de vidange en chlorure de vinyle afin qu'il ne puisse pas en sortir.



Raccordement du conduit

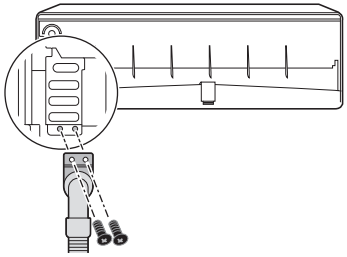
1 Assemblez le conduit coudé et le support.

- Utilisez le support inclus dans l'ensemble d'accessoires.



2 Fixez l'ensemble sur l'unité intérieure à l'aide de vis.

- Utilisez les vis noires incluses dans l'ensemble d'accessoires.



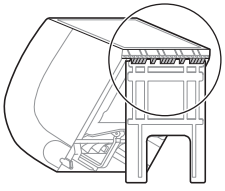
REMARQUE

- Utilisez le conduit coudé pour protéger et raccorder en toute sécurité le câble.
- Vous pouvez ajuster le conduit coudé dans la direction désirée.

Installation de l'unité intérieure sur la plaque d'installation

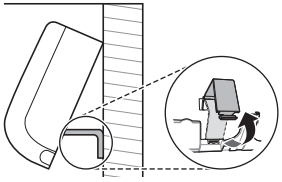
Positionnez l'unité intérieure sur la plaque d'installation fixée au mur.

- Vérifiez si le crochet situé sur la partie arrière de l'unité intérieure est bien fixé sur la plaque d'installation.



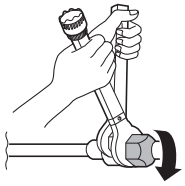
Raccordement du tuyau de l'unité intérieure

1 En inclinant le support du tuyau, créez un espacement entre le bas de l'unité intérieure et le mur.



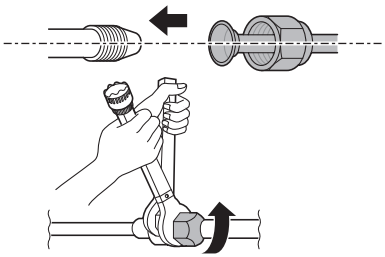
2 Enlevez chacun des écrous évasés qui sont fixés aux tuyaux de l'unité intérieure.

- Fixez d'abord le tuyau avec une clé à molette, puis desserrez l'écrou évasé à l'aide d'une clé dynamométrique.



3 Serrez l'écrou évasé après avoir inséré le tuyau avec l'écrou évasé par le centre du tuyau de l'unité intérieure.

- Après avoir fixé le tuyau à l'aide d'une clé à molette, serrez fermement l'écrou évasé avec une clé dynamométrique.

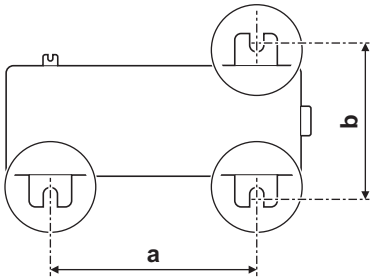


Taille du tuyau		Couple		
pouce	mm	kgf•cm	N•m	lbf•ft
Ø 1/4	Ø 6,35	180~250	17,6~24,5	13~18
Ø 3/8	Ø 9,52	340~420	33,3~41,2	25~30
Ø 1/2	Ø 12,70	550~660	53,9~64,7	40~48
Ø 5/8	Ø 15,88	630~820	61,7~80,4	45~59

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Fixation de l'unité extérieure

Fixez fermement l'unité extérieure pour éviter qu'elle tombe.



- Consultez les mesures pour « a » et « b », selon le type de châssis. (Le type de châssis est indiqué à l'intérieur de la partie supérieure de la boîte d'emballage de l'unité extérieure.)

Nom du châssis	a		b	
	pouce	mm	pouce	mm
U12A (UA3)	18 15/64	463	10 5/64	256
U18A (UL2)	21 31/32	558	12 61/64	329
U24A	23 5/64	586	14 13/32	366
U30A (UE1+)	21 1/2	546	13 25/64	340
U36A (U4)	24 13/32	620	14 11/64	360

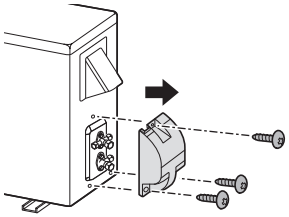
REMARQUE

- Si vous installez l'unité extérieure sur un mur ou un toit, assurez-vous qu'elle se trouve sur un cadre approprié.
- Si l'unité extérieure vibre excessivement, fixez-la entre les pieds de l'unité et le cadre de montage à l'aide de caoutchouc antivibrations.

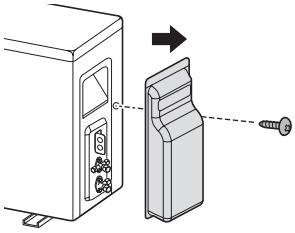
Raccordement du tuyau de l'unité extérieure

1 Ouvrez le couvercle du tuyau.

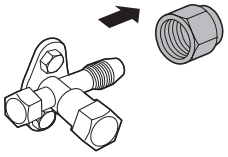
Type 1



Type 2

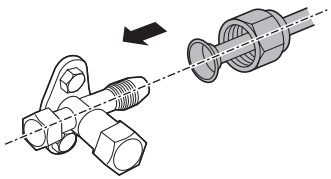


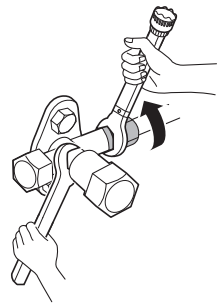
2 Enlevez chacun des écrous évasés qui sont fixés aux robinets de l'unité extérieure.



3 Serrez l'écrou évasé après avoir inséré le tuyau avec l'écrou évasé par le centre du robinet de l'unité extérieure.

- Après avoir fixé le robinet à l'aide d'une clé à molette, serrez fermement l'écrou évasé à l'aide d'une clé dynamométrique.



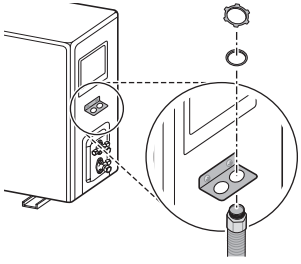


Taille du tuyau		Couple		
pouce	mm	kgf•cm	N•m	lbf•ft
Ø 1/4	Ø 6,35	180~250	17,6~24,5	13~18
Ø 3/8	Ø 9,52	340~420	33,3~41,2	25~30
Ø 1/2	Ø 12,70	550~660	53,9~64,7	40~48
Ø 5/8	Ø 15,88	630~820	61,7~80,4	45~59

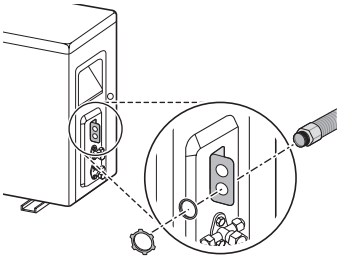
Raccordement du conduit

Raccordez le conduit au support (Type 1 ou Type 2) de l'unité extérieure.

Type 1



Type 2



Raccordement du bouchon de vidange

S'il est nécessaire d'installer un tuyau de vidange sur une unité extérieure, raccordez-le après avoir inséré le bouchon de vidange avec la rondelle de vidange dans le trou de vidange situé sous l'unité extérieure.

Accessoires



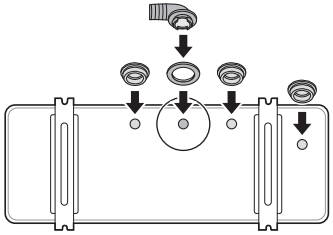
Bouchon de vidange



Capuchon de vidange



Rondelle de vidange



REMARQUE

- Si le trou n'est pas utilisé, bouchez-le avec le capuchon de vidange.
- La quantité de bouchons de vidange et leur position peuvent varier selon les modèles.
- Dans les endroits où il fait plus froid, n'utilisez pas le tuyau de vidange de l'unité extérieure. L'eau qui s'écoule du tuyau de vidange peut geler, ce qui pourrait endommager l'échangeur thermique et provoquer des dysfonctionnements.

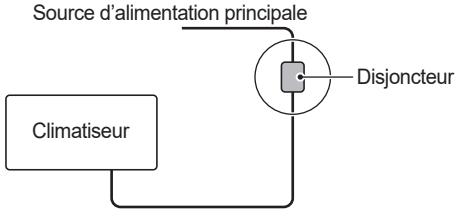
RACCORDEMENT DU CÂBLE D'ALIMENTATION

⚠ ATTENTION

- Le câble d'alimentation de l'unité extérieure doit respecter les caractéristiques suivantes (approuvé UL et certifié CSA).
- Tout le câblage de communication et d'alimentation doit être connecté aux bornes à l'aide d'un connecteur certifié UL.
- Tout le câblage électrique et tous les câbles de télécommunication doivent respecter les normes locales et nationales.
- Le câblage de terrain doit faire en sorte que si le câble glisse hors de son ancrage, les conducteurs porteurs de courant soient tendus avant le conducteur de mise à la terre.
- Le fil de mise à la terre doit être plus long que les fils neutres.
- Lorsque la ligne de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure est supérieure à 40 m, connectez séparément la ligne de télécommunication et la ligne électrique.

Disjoncteur

Installez un disjoncteur certifié entre l'alimentation électrique et l'appareil. Le dispositif d'interruption doit être équipé de manière à bloquer correctement toutes les sources d'alimentation.



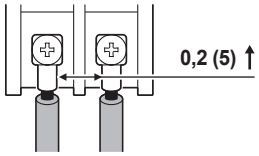
Disjoncteur	Capacité (kBtu/h)		
	9 / 12 / 18		24
	115 V	230 V	230 V
	20 A	15 A	20 A

REMARQUE

- Assurez-vous que la capacité du câble et du câblage ne dépasse pas la capacité nominale du disjoncteur recommandé.

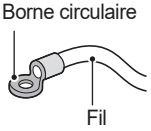
Raccordement des fils

- La distance entre les fils doit être supérieure à 0,2 po (5 mm).



Unité : pouce (mm)

- Connectez le fil après avoir inséré la borne circulaire.



⚠ ATTENTION

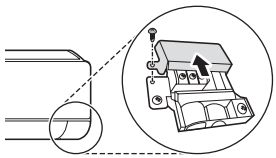
- Sans aucune exception, installez un circuit d'alimentation électrique indépendant spécialement conçu pour l'appareil. Consultez le schéma de circuit qui se trouve à l'intérieur du couvercle de commande pour savoir où connecter le câble.
- Pendant le transport et le fonctionnement de l'appareil, les raccordements vissés dans le boîtier de commande de l'appareil peuvent se desserrer. Assurez-vous que toutes les connexions de l'appareil sont bien fixées. (Si elles se sont desserrées, il est possible que le fil et la terminaison soient brisés.)

REMARQUE

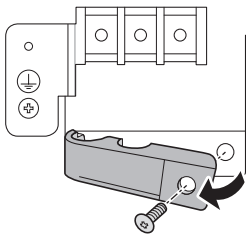
- Les schémas de circuit peuvent être modifiés par le fabricant sans préavis.

Unité intérieure

1 Après avoir desserré la vis qui maintient le couvercle en place, tirez ce dernier vers le haut.

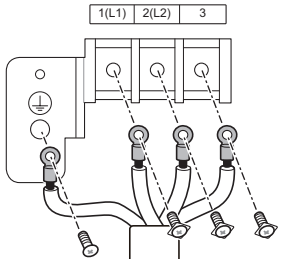


2 Ouvrez le cordon de serrage.

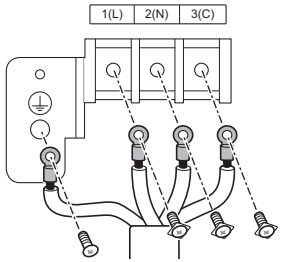


3 Après avoir jumelé les deux fils et le fil de mise à la terre avec le bornier, fixez-les solidement en serrant les vis.

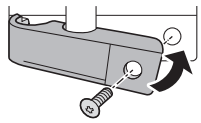
Type 1



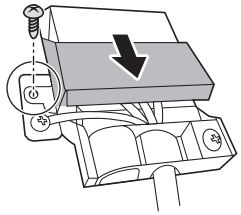
Type 2



4 Refermez le cordon de serrage et fixez-le à l'aide d'une vis.



5 Refermez le couvercle et fixez-le à l'aide de la vis.



⚠ AVERTISSEMENT

- Des vis desserrées peuvent provoquer des étincelles, causer des blessures et la mort.

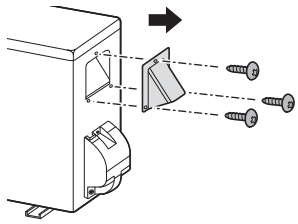
REMARQUE

- L'élément peut varier selon le modèle.

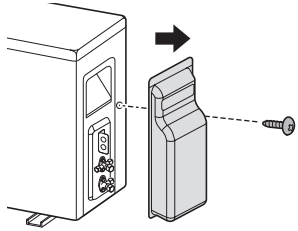
Unité extérieure

1 Ouvrez le couvercle du conduit (Type 1) ou le couvercle du tuyau (Type 2).

Type 1



Type 2

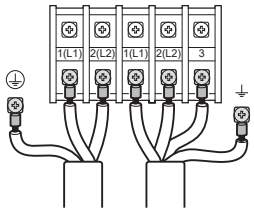


2 Ouvrez le cordon de serrage.

3 Après avoir jumelé les deux fils et le fil de mise à la terre avec le bornier, fixez-les solidement en serrant les vis.

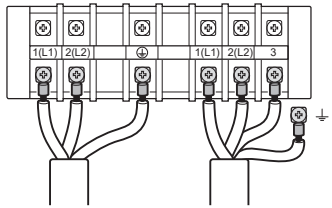
- La couleur du fil de l'unité extérieure et le numéro de borne doivent être les mêmes que ceux de l'unité intérieure.

Type 1



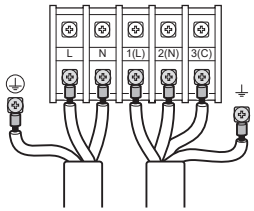
Câble d'alimentation électrique — Câble d'interconnexion

Type 2



Câble d'alimentation électrique — Câble d'interconnexion

Type 3



Câble d'alimentation électrique — Câble d'interconnexion

4 Refermez le cordon de serrage et fixez-le à l'aide d'une vis.

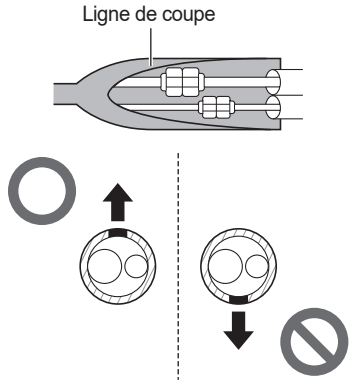
5 Fermez le couvercle du tuyau ou le couvercle de contrôle et fixez-les avec une vis.

FINALISATION DE L'INSTALLATION

Enroulement des raccords de tuyaux avec de l'isolant

Installez de l'isolant dans la zone de raccord du tuyau et fixez-le solidement avec du ruban de vinyle.

- Enveloppez les tuyaux avec de l'isolant pour s'assurer qu'il n'y ait pas d'espacement entre eux.
- Faites en sorte que la ligne de coupe de l'isolant qui enveloppe le tuyau soit orientée vers le haut.

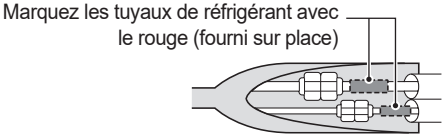


Vérification de la sécurité de la manipulation

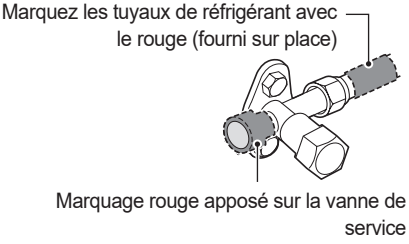
Marquez les tuyaux de réfrigérant avec le Pantone® Matching System (PMS) #185 rouge ou RAL 3020 après les raccords évasés ou le brasage. Ce marquage doit s'étendre sur un minimum de 1 pouce (25 mm) dans les deux sens et doit être remplacé s'il est enlevé.

- Remettez toutes les étiquettes, en particulier le marquage rouge, dans leur état d'origine pour s'assurer que le prochain consommateur ou réparateur est conscient de la présence d'un réfrigérant inflammable.
- Assurez-vous que le marquage rouge pour l'identification du réfrigérant inflammable dans la zone du tube de traitement est visible après l'entretien.

Unité intérieure



Unité extérieure



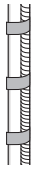
REMARQUE

- Lors de l'installation ou de l'entretien, retirez le marquage rouge apposé sur la vanne de service. Remettez-le en place après l'installation ou l'entretien.

Enroulement du tuyau, du tuyau de vidange et du câble

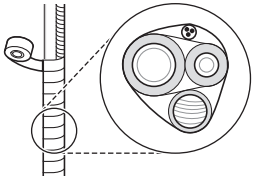
Si l'unité extérieure se trouve sous l'unité intérieure

1 À l'aide d'un ruban de vinyle mince, attachez partiellement les parties de tuyau et de tuyau de vidange qui se chevauchent ainsi que le câble.



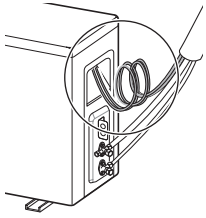
2 Utilisez un ruban de vinyle large pour attacher complètement tous les éléments (tuyau, tuyau de vidange et câble).

- Allez-y de bas en haut.



3 Emprisonnez le câble.

- Ceci peut empêcher les composants électriques d'entrer en contact avec l'eau.



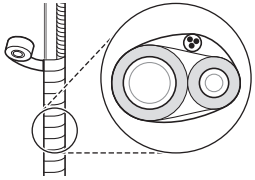
4 Fermez le couvercle du tuyau.

Si l'unité extérieure se trouve au-dessus de l'unité intérieure

1 À l'aide d'un ruban de vinyle mince, attachez partiellement les parties de tuyau qui se chevauchent ainsi que le câble.

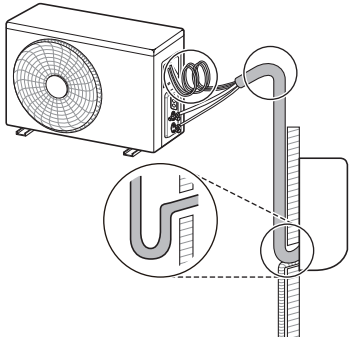
2 Utilisez un ruban de vinyle large pour attacher complètement tous les éléments (tuyau et câble).

- Allez-y de bas en haut.



3 Emprisonnez à la fois le tuyau et le câble.

- Ceci peut empêcher la pièce et les composants électriques d'entrer en contact avec l'eau.



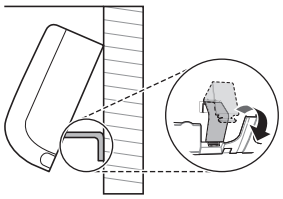
4 Fermez le couvercle du tuyau.

REMARQUE

- Appliquez du scellant autour du tuyau qui passe par le trou dans le mur. Ce scellant peut empêcher la contamination de l'air intérieur par l'air extérieur et les substances étrangères.

Finalisation de l'installation de l'unité intérieure

1 Fermez le support du tuyau.

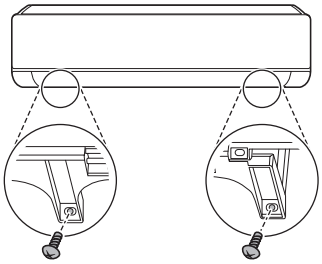


2 Poussez les deux côtés (droit et gauche) de l'unité intérieure vers la plaque d'installation.



3 Fixez l'unité intérieure sur la plaque d'installation à l'aide de vis de type C.

- L'unité intérieure risque de tomber si elle n'est pas fixée solidement sur la plaque d'installation. Serrez fermement les vis pour ne pas laisser d'espacement entre l'unité intérieure et la plaque d'installation.

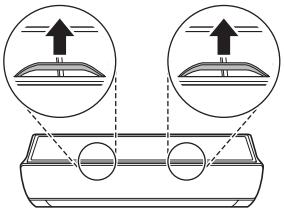


4 Réinstallez l'élément décoratif sur l'unité intérieure.

Vérification de la vidange

1 Enlevez le filtre.

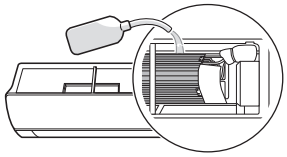
- Tirez le filtre vers le haut et vers vous.



REMARQUE

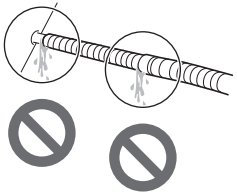
- Lorsque vous enlevez le filtre, ne touchez pas à la partie métallique de l'appareil.

2 Versez une tasse d'eau à l'arrière de l'évaporateur.



3 Vérifiez que la vidange se fait correctement.

- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites au niveau du raccord du tuyau de vidange ou du raccord du tuyau prolongé.



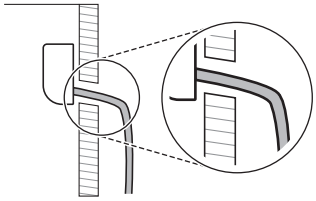
- Vérifiez que l'eau s'écoule par le tuyau de vidange.

REMARQUE

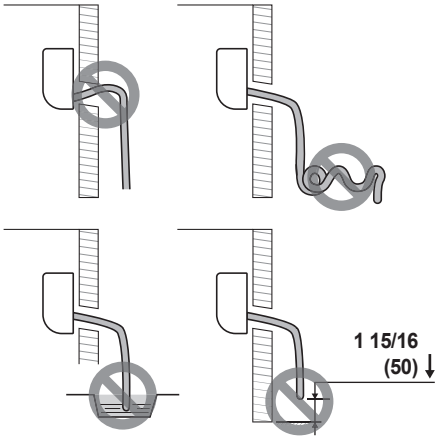
- S'il n'y a pas de fuite, mais qu'il n'y a pas d'écoulement d'eau, versez à nouveau une quantité appropriée d'eau.

4 Replacez le filtre.

Exemple d'installation appropriée d'un tuyau de vidange



Exemple d'installation inappropriée d'un tuyau de vidange



Unité : pouce (mm)

REMARQUE

- Un tuyau de vidange mal installé peut occasionner des fuites d'eau à l'intérieur :
  - Si le tuyau de vidange est installé à une position plus élevée que l'unité intérieure
  - Si le tuyau de vidange est emmêlé ou plié
  - Si l'extrémité du tuyau de vidange est plongée dans l'eau
  - Si l'espacement entre l'extrémité du tuyau de vidange et le bas est inférieur à 1 15/16 po (50 mm)

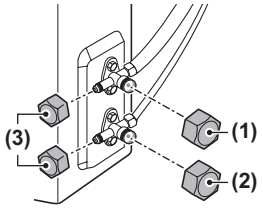
VÉRIFICATION APRÈS L'INSTALLATION

Vide

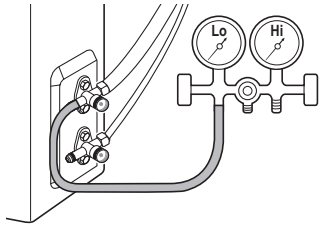
Dans le système de réfrigérant, l'air ou les vapeurs résiduelles peuvent réduire le rendement de l'appareil. Pour augmenter la puissance de refroidissement et de chauffage, enlevez l'air ou la vapeur restant dans le système de réfrigérant à l'aide de la pompe à vide.

- Passez la pompe par le robinet de service de gaz (tuyau plus gros).

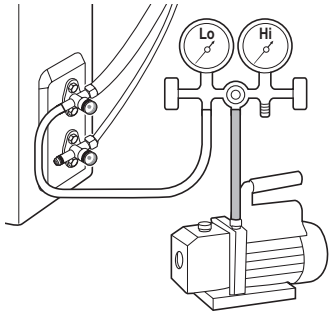
1 Enlevez les capuchons du robinet de service de gaz (1), du robinet de service de liquide (2) et des robinets principaux (3) de l'unité extérieure.



2 Raccordez le tuyau à basse pression de la jauge de collecteur au robinet principal du robinet de service de gaz.

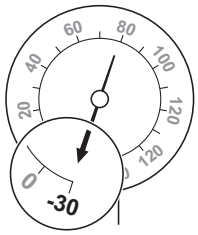


3 Raccordez le tuyau de charge de la jauge de collecteur à la pompe à vide.



4 Ouvrez le robinet à basse pression de la jauge de collecteur et faites fonctionner la pompe à vide.

- Faites fonctionner la pompe jusqu'à ce que le manomètre indique -30 inHg (-76 cmHg).



REMARQUE

- Le temps de pompage peut varier en fonction de la longueur du tuyau.

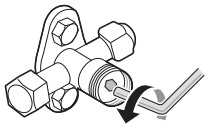
Si le tuyau est plus court que 33 pi (10 m)	Si le tuyau est plus long que 33 pi (10 m)
Plus de 10 minutes	Plus de 15 minutes

- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz, sauf si la pompe fonctionne pendant une période prolongée.

5 Une fois le pompage terminé, fermez le robinet à basse pression de la jauge de collecteur.

6 Ouvrez complètement le robinet de service de gaz et le robinet de service de liquide de l'unité extérieure.

- Tournez les robinets dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé hexagonale.



Vérification des fuites de gaz

Les fuites de gaz peuvent réduire le rendement de l'appareil. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de gaz en appliquant de l'eau savonneuse sur le tuyau de l'unité extérieure raccordé au tuyau de l'unité intérieure.

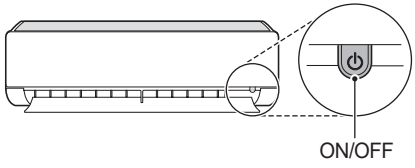
- S'il y a une fuite de gaz, des bulles se formeront.
- Si tel est le cas, vérifiez la cause de la fuite de gaz.

REMARQUE

- Les détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant mais, dans le cas des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, la sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un ré-étalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant.)
- L'équipement de détection des fuites doit être paramétré à un pourcentage de LII du réfrigérant et doit être étalonné sur le réfrigérant utilisé et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.
- Les liquides de détection des fuites conviennent également à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder le tube de cuivre.
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être éliminées / éteintes.
- Si une fuite de réfrigérant est détectée et qu'elle nécessite un brasage, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système loin de la fuite.
- L'azote libre d'oxygène (ALO) doit être purgé à travers le système avant et pendant le processus de brasage.

Test de fonctionnement

Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 à 5 secondes pour effectuer un test.



REMARQUE

- Vérifiez que le tuyau et le câble d'alimentation sont correctement branchés.
- Vérifiez si le robinet de service de gaz et le robinet de service de liquide de l'unité extérieure sont tous deux entièrement ouverts.
- Les caractéristiques et la position du bouton peuvent varier selon les modèles.

Vérification du rendement

Après avoir fait fonctionner l'appareil pendant 15 à 18 minutes, consultez la liste ci-dessous.

1 Vérifiez la pression du robinet de service de gaz.

Température extérieure	Pression du robinet de service (gaz)
68 °F (20 °C)~ 95 °F (35 °C)	8,4~9,5 kgf/cm^2 G (120~135 psi)
95 °F (35 °C)~ 104 °F (40 °C)	9,5~10,5 kgf/cm^2 G (135~150 psi)
104 °F (40 °C)~ 113 °F (45 °C)	10,5~11,6 kgf/cm^2 G (150~165 psi)
113 °F (45 °C)~ 118 °F (48 °C)	11,6~12,3 kgf/cm^2 G (165~175 psi)

REMARQUE

- Si la pression réelle est supérieure à la pression indiquée, le système de réfrigérant est très probablement surchargé; le réfrigérant en surplus doit être enlevé. Si la pression réelle est inférieure à la pression indiquée, le système de réfrigérant est très probablement sous-chargé, et un surplus doit être ajouté.

2 Mesurez la température à l'entrée et à la sortie de l'unité intérieure.

- Une différence de 14,4 °F (8 °C) entre l'entrée et la sortie indique que le rendement de refroidissement est normal.

3 Séparez le tuyau à basse pression de la jauge de collecteur de l'unité extérieure.

4 Fermez le capuchon du robinet principal du robinet de service de gaz.

- Serrez fermement le capuchon du robinet principal à l'aide d'une clé à molette.

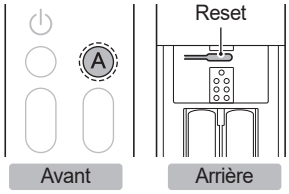
RÉGLAGE DU MODE

Réglage du mode de refroidissement seulement ou de chauffage seulement

1 Mettez l'appareil en marche.

2 Réinitialisez l'appareil.

- Appuyez simultanément sur les boutons **(A)** et **Reset**.



3 Réglez le numéro de code, puis appuyez sur le bouton ⏻ .

Mode	Numéro de code
Refroidissement	45
Chauffage	47

- Vous pouvez régler le code en appuyant sur le bouton **Temp.** et **Fan Speed**.



- Vérifiez si l'avertisseur émet un son.

4 Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.

5 Remettez l'appareil sous tension après 30 secondes.

Annulation du mode de refroidissement seulement ou de chauffage seulement

Suivez la procédure de la section « Réglage du mode de refroidissement seulement ou de chauffage seulement ». Veuillez saisir le numéro de code.

Mode	Numéro de code
Refroidissement	46
Chauffage	48

REMARQUE

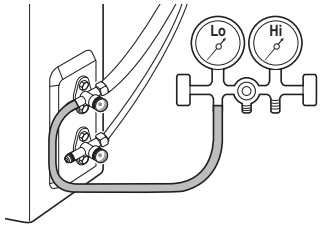
- Lorsque le mode de refroidissement seulement est sélectionné, le chauffage et la commutation automatique ne peuvent plus être utilisés.
- Lorsque le mode de chauffage seulement est sélectionné, le refroidissement, la déshumidification et la commutation automatique ne peuvent plus être utilisés.
- Lorsque la fonction est annulée, le fonctionnement revient à l'état normal.
- Lorsque l'appareil est en marche, le code ne peut pas être sélectionné; l'appareil doit d'abord être éteint.
- Si l'appareil n'est pas éteint lors de la sélection du code, la fonction ne sera pas appliquée.
- En mode de chauffage seulement, l'appareil ne se rallumera pas s'il est éteint lorsque la télécommande est réglée sur un mode autre que chauffage ou ventilateur. Éteignez l'appareil en vous assurant que la télécommande est en mode de chauffage ou de ventilation, puis remettez-le sous tension.

REMPLISSAGE DE RÉFRIGÉRANT

Si la quantité de réfrigérant est faible, l'appareil n'offrira qu'un faible rendement. Ajoutez du réfrigérant pour obtenir un fonctionnement approprié.

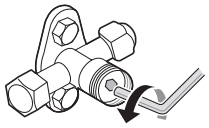
- Consultez l'étiquette apposée sur le côté de l'appareil pour connaître le type et la quantité de réfrigérant.
- Ajoutez du réfrigérant par le robinet de service de gaz (tuyau plus gros).
- Les tuyaux ou conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.

1 Raccordez le tuyau à basse pression de la jauge de collecteur au robinet principal du robinet de service de gaz.



2 Ouvrez le robinet de service de gaz et le robinet de service de liquide de l'unité extérieure.

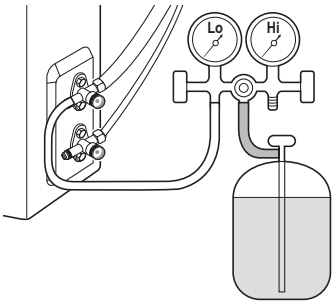
- Tournez les robinets dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé hexagonale.



3 Raccordez le tuyau de charge de la jauge de collecteur au réservoir de réfrigérant.

Chargement à l'aide de la bouteille de fluide frigorigène avec un siphon

- Cette mesure s'applique généralement à R32. Chargez le réfrigérant (phase gazeuse) en plaçant la bouteille de réfrigérant en position verticale.



4 Remplissez le réfrigérant en réglant le robinet à basse pression de la jauge de collecteur.

- Consultez la section « Quantité suggérée de réfrigérant ».

5 Après avoir versé la bonne quantité de réfrigérant, fermez le robinet à basse pression de la jauge de collecteur et séparez le tuyau à basse pression de l'unité extérieure.

REMARQUE

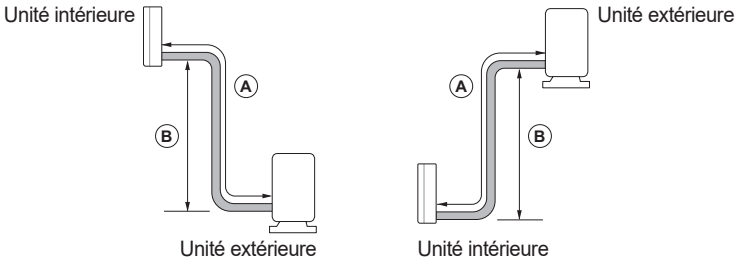
- Veiller à ce qu'il n'y ait pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge.
- Il faut faire très attention à ne pas remplir excessivement le système de réfrigération.
- Avant d'être rechargé, le système doit être soumis à un essai de pression avec de l'azote exempt d'oxygène (OFN). Le système doit être soumis à un essai d'étanchéité à la fin de la charge, mais avant la mise en service. Un test d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.
- La manipulation du réfrigérant doit respecter les réglementations nationales.

Quantité suggérée de réfrigérant

La quantité de réfrigérant supplémentaire peut varier en fonction de la capacité de l'appareil ou de la longueur du tuyau. Remplissez la quantité appropriée de réfrigérant en fonction de la référence ci-dessous.

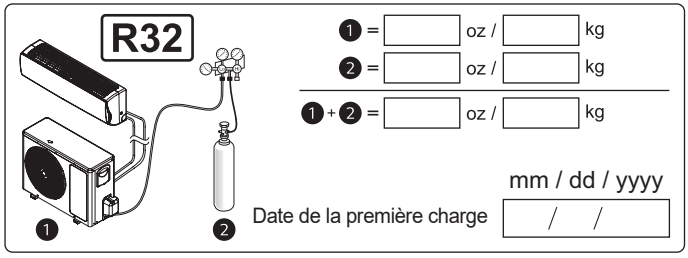
Capacité (kBtu/h)	Taille du tuyau			
	Gaz		Liquide	
	pouce	mm	pouce	mm
9 / 12	Ø 3/8	Ø 9,52	Ø 1/4	Ø 6,35
18 / 24	Ø 1/2	Ø 12,70	Ø 1/4	Ø 6,35

Capacité (kBtu/h)	Longueur standard		Ⓐ Longueur maximale		Ⓐ Longueur minimale		Ⓑ Élévation maximale		Charge de réfrigérant à la longueur maximale de la tuyauterie		Quantité de réfrigérant supplémentaire	
	pi	m	pi	m	pi	m	pi	m	oz	kg	oz/pi	g/m
9 / 12	24,6	7,5	49,2	15	9,8	3	23,0	7	27,3	0,773	0,16	15
18	24,6	7,5	49,2	15	9,8	3	23,0	7	40,7	1,150	0,22	20
24	24,6	7,5	65,6	20	9,8	3	32,8	10	47,6	1,350	0,22	20



REMARQUE

- La quantité de réfrigérant versée est basée sur la longueur de conduite standardisée. Si le tuyau installé est plus long que la longueur standard, du réfrigérant doit être ajouté.
- Si la longueur du tuyau est supérieure à la longueur maximale, la fiabilité n'est pas garantie.
- Le non-respect des limites de la tuyauterie peut causer des problèmes de fiabilité, de rendement, de bruit et de vibration. Si l'unité intérieure et l'unité extérieure sont trop proches, assurez-vous que la tuyauterie ait la longueur minimale requise en faisant des boucles si nécessaire.
- Longueur maximale du câble de transmission (m) = Ⓐ Longueur maximale x 1,1
- Notez toutes les informations suivantes sur l'étiquette, en particulier la CHARGE TOTALE DE RÉFRIGÉRANT qui en résulte pour chaque SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION



1. Charge de réfrigérant de la partie pré-chargée de l'appareil
2. Charge de réfrigérant ajoutée lors de l'installation

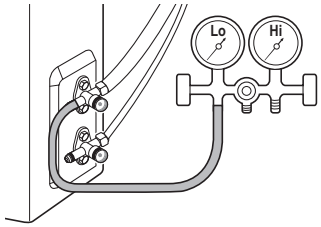
ÉVACUATION DU FRIGORIGÈNE

Si vous devez changer l'emplacement de l'appareil et faire réparer le système de réfrigérant, utilisez le processus d'évacuation du frigorigène, qui déplace le frigorigène de l'unité intérieure vers l'unité extérieure afin d'éviter d'en perdre.

- Effectuez le processus d'évacuation du frigorigène en mode de refroidissement.

1 Enlevez les capuchons du robinet de service de gaz, du robinet de service de liquide et des robinets principaux de l'unité extérieure.

2 Raccordez le tuyau à basse pression de la jauge de collecteur au robinet principal du robinet de service de gaz.

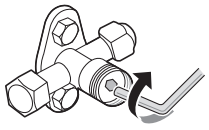


3 Faites fonctionner l'appareil en mode de refroidissement.

- Faites fonctionner l'appareil pendant plus de dix minutes après avoir vérifié le bon fonctionnement du compresseur de l'unité extérieure.

4 Fermez le robinet de service de liquide de l'unité extérieure.

- Tournez le robinet dans le sens horaire à l'aide d'une clé hexagonale.



5 Fermez le robinet de service de gaz de l'unité extérieure jusqu'à ce que la pression soit de 0,5 kgf/cm^2 (7,1 à 14,2 psi).

- Tournez le robinet dans le sens horaire à l'aide d'une clé hexagonale.

6 Éteignez l'appareil.

REMARQUE

- N'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, car cela pourrait endommager le compresseur.

7 Séparez le tuyau à basse pression de la jauge du collecteur et du tuyau raccordé à l'unité extérieure.

- Utilisez une clé dynamométrique et une clé à molette.

8 Fermez les capuchons du robinet de service de gaz, du robinet de service de liquide et des robinets principaux.

- Serrez tous les capuchons à l'aide d'une clé à molette et d'une clé dynamométrique.

REMARQUE

- Bloquez le robinet extérieur en vissant un écrou évasé à travers le tuyau après avoir soudé l'extrémité du tuyau séparé. Ceci peut protéger l'appareil de l'air, de la vapeur et des substances étrangères.

⚠ AVERTISSEMENT

- Après le processus d'évacuation du frigorigène, l'alimentation doit être coupée avant d'enlever le tuyau, sans quoi une explosion ou des blessures pourraient s'ensuivre.
- L'utilisation de l'appareil lorsqu'il est débranché de la tuyauterie peut entraîner une explosion et des dommages. Raccordez l'appareil à la tuyauterie avant de le réutiliser après un déplacement ou une réparation du circuit de réfrigérant.

AIDE-MÉMOIRE

