

Please read this installation manual completely before installing the product. Installation work must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.

Please retain this installation manual for future reference after reading it thoroughly.



P/NO.: MFL70520314

REV.00 190916

www.lg.com Copyright © 2016 - 2019 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

TIPS FOR SAVING ENERGY

Here are some tips that will help you minimize the power consumption when you use the air conditioner. You can use your air conditioner more efficiently by referring to the instructions below:

- Do not cool excessively indoors. This may be harmful to your health and may consume more electricity.
- Block sunlight with blinds or curtains while you are operating the air conditioner.
- Keep doors or windows closed tightly while you are operating the air conditioner.
- Adjust the direction of the air flow vertically or horizontally to circulate indoor air.
- Speed up the fan to cool or warm indoor air quickly, in a short period of time.
- Open windows regularly for ventilation as the indoor air quality may deteriorate if the air conditioner is used for many hours.
- Clean the air filter once every 2 weeks. Dust and impurities collected in the air filter may block the air flow or weaken the cooling / dehumidifying functions.

For your records

Staple your receipt to this page in case you need it to prove the date of purchase or for warranty purposes. Write the model number and the serial number here:

10001	number	
MIDUE	HUHHDEI	

Serial number:

You can find them labeled on the side of each unit.

Dealer's name:

Date of purchase:

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE.

Always comply with the following precautions to avoid dangerous situations and ensure peak performance of your product



WARNING

It can result in serious injury or death when the directions are ignored



CAUTION

It can result in minor injury or product damage when the directions are ignored



WARNING

- Installation or repairs made by unqualified persons can result in hazards to you and others.
- Installation work must be performed in accordance with the National Electric Code by qualified and authorized personnel only.
- The information contained in the manual is intended for use by a qualified service technician familiar with safety procedures and equipped with the proper tools and test instruments.
- Failure to carefully read and follow all instructions in this manual can result in equipment malfunction, property damage, personal injury and/or death.

Installation

- Always perform grounding. Otherwise, it may cause electrical shock.
- Don't use a damaged power cable. Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- For installation of the product, always contact the service center or a professional installation agency. Otherwise, it may cause a fire, electrical shock, explosion or injury.
- Securely attach the electrical part cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit. If the electrical part cover of the indoor unit and the service panel of the outdoor unit are not attached securely, it could result in a fire or electric shock due to dust, water, etc.
- Always install an earth leakage circuit breaker and a dedicated switching board. No installation may cause a fire and electrical shock.
- Do not keep or use flammable gases or combustibles near the air conditioner. Otherwise, it may cause a fire or the failure of product.
- Ensure that an installation frame of the outdoor unit is not damaged due to use for a long time. It may cause injury or an accident.
- Do not disassemble or repair the product randomly. It will cause a fire or electrical shock.
- Use a vacuum pump or Inert (nitrogen) gas when doing leakage test or air purge. Do not compress air or Oxygen and do not use Flammable gases. Otherwise, it may cause fire or explosion. There is the risk of death, injury, fire or explosion.
- Do not install the product at a place that there is concern of falling down. Otherwise, it may result in personal injury.
- Use caution when unpacking and installing. Sharp edges may cause injury.
- Do not turn on the breaker or power under condition that front panel, cabinet, top cover, control box cover are removed or opened. Otherwise, it may cause fire, electric shock, explosion or death.

Operation

- Do not share the outlet with other appliances. It will cause an electric shock or a fire due to heat generation.
- Do not use the damaged power cable. Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Do not modify or extend the power cable randomly. Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Take care so that the power cable may not be pulled during operation. Otherwise, it may
 cause a fire or electrical shock.
- Turn off the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it. Otherwise, it may cause electrical shock or a fire.
- Keep the flames away. Otherwise, it may cause a fire.
- Do not use the power cable near the heating tools. Otherwise, it may cause a fire and electrical shock.
- Do not open the suction inlet of the indoor/outdoor unit during operation. Otherwise, it may electrical shock and failure.
- Do not allow water to run into electrical parts. Otherwise, it may cause the failure of machine or electrical shock.
- Do not touch the power cable with wet hands. It may cause electric shock and damage.
- Never touch the metal parts of the unit when removing the filter. They are sharp and may cause injury.
- Do not step on the indoor/outdoor unit and do not put anything on it. It may cause an injury through dropping of the unit or falling down.
- Do not place a heavy object on the power cable. Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- When the product is submerged into water, always contact the service center. Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Take care so that children may not step on the outdoor unit. Otherwise, children may be seriously injured due to falling down.

/ CAUTION

Installation

- Install the drain hose to ensure that drain can be securely done. Otherwise, it may cause water leakage.
- Install the product so that the noise or hot wind from the outdoor unit may not cause any damage to the neighbors. Otherwise, it may cause dispute with the neighbors.
- Always inspect gas leakage after the installation and repair of product. Otherwise, it may
 cause the failure of product.
- Keep level parallel in installing the product. Otherwise, it may cause vibration or water leakage.
- Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

Operation

- Avoid excessive cooling and perform ventilation sometimes. Otherwise, it may do harm to your health.
- Use a soft cloth to clean. Do not use wax, thinner, or a strong detergent. The appearance of the air conditioner may deteriorate, change color, or develop surface flaws.
- Do not use an appliance for special purposes such as preserving animals vegetables, precision machine, or art articles. Otherwise, it may damage your properties.
- Do not place obstacles around the flow inlet or outlet. Otherwise, it may cause the failure of appliance or an accident.

TABLE OF CONTENTS

- 2 TIPS FOR SAVING ENER-GY
- 3 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
- 7 INSTALLATION OF OUT-DOOR UNIT
- 9 WIRING CONNECTION
- 9 Electrical Wiring
- 10 Connecting Cables between Indoor Unit and Outdoor Unit
- 12 Connecting the cable to Outdoor Unit

13 CONNECTING PIPES

- 13 Preparation of Piping
- 14 Connecting the pipes to the Outdoor unit
- 15 Forming the Piping

16 LEAKAGE TEST AND EVACUATION

- 16 Preparation
- 16 Leakage test
- 17 Evacuation

18 TEST RUNNING

20 INSTALLATION GUIDE AT THE SEASIDE

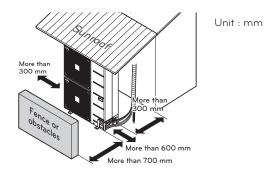
21 CONVENIENT FUNC-TIONS

21 Pressure compensation function

INSTALLATION OF OUTDOOR UNIT

Installation Places

- If an awning is built over the unit to prevent direct sunlight or rain exposure, make sure that heat radiation from the condenser is not restricted.
- Ensure that the spaces indicated by arrows around front, back and side of the unit.
- Do not place animals and plants in the path of the warm air.
- Take the air conditioner weight into account and select a place where noise and vibration are minimum.
- Select a place so that the warm air and noise from the air conditioner do not disturb neighbors.



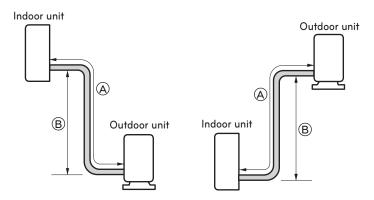
Piping length and the elevation

Ceiling Suspended Air conditioner

MODEL	Pipe	Size	Length	A (m)	Elevatio	n B (m)	Additional
IVIODEL	Gas	Liquid	Standard	Max.	Standard	Max.	Refrigerant (g/m)
ATUQ22GPLA4	Ø 12.7 (1/2)	Ø 6.35 (1/4)	7.5	30	5	15	20
ABUQ22GM1A4	Ø 12.7 (1/2)	Ø 6.35 (1/4)	7.5	30	5	15	20
ATUQ30GPLA4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40
ABUQ30GM1A4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40
AUUQ40GH4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40
AUUQ50GH4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40
AUUQ60GH4	Ø 19.05(3/4)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40

^{*}Columbia standard pipe uses 5m.

If installed tube is shorter than 7,5 m, additional charging is not necessary. Additional Refrigerant = (A -7,5) x Additional refrigerant (g)



CAUTION

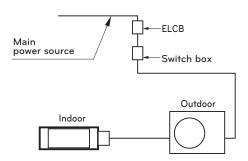
- Capacity is based on standard length and maximum allowance length is on the basis of reliability.
- Improper refrigerant charge may result in abnormal cycle.

WIRING CONNECTION

Electrical Wiring

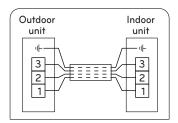
Perform the electrical wiring work according to the electrical wiring connection.

- All wiring must comply with local requirements.
- Select a power source that is capable of supplying the current required by the air conditioner.
- Use a recognized ELCB(Electric Leakage Circuit Breaker) between the power source and the unit. A disconnection device to adequately disconnect all supply lines must be fitted.
- Model of circuit breaker recommended by authorized personnel only



Model	Phase(Ø)	ELCB
ATUQ22GPLA4	1	15
ABUQ22GM1A4	1	15
ATUQ30GPLA4	1	25
ABUQ30GM1A4	1	25
AUUQ40GH4	1	25
AUUQ50GH4	1	30
AUUQ60GH4	1	40

Connecting cables between indoor unit and outdoor unit



CAUTION

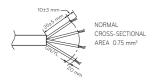
The power cord connected to the outdoor unit should be complied with IEC 60245 or HD 22.4 S4 (This equipment shall be provided with a cord set complying with the national regulation.



Model	Phase(Ø)	Area(mm²)
ATUQ22GPLA4		
ABUQ22GM1A4		
ATUQ30GPLA4		0.5
ABUQ30GM1A4	1 1	2.5
AUUQ40GH4		
AUUQ50GH4	1	4.0
AUUQ60GH4	1	6.0

The connecting cable connected to the outdoor unit should be complied with IEC 60245 or HD 22.4 S4 (This equipment shall be provided with a cord set complying with the national regulation.)

When the connection line between the indoor unit and out-door unit is over 40 m, connect the telecommunication line and power line separately.



Model	Fase(Ø)	Area(mm²)
ATUQ22GPLA4		
ABUQ22GM1A4		
ATUQ30GPLA4		
ABUQ30GM1A4	1	0.75
AUUQ40GH4		
AUUQ50GH4		
AUUQ60GH4		

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer of its service agent.

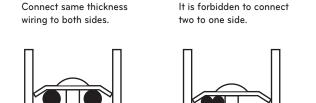
Precautions when laying power wiring

Use round pressure terminals for connections to the power terminal block.



When none are available, follow the instructions below.

- Do not connect wiring of different thicknesses to the power terminal block. (Slack in the power wiring may cause abnormal heat.)
- When connecting wiring which is the same thickness, do as shown in the figure below.



It is forbidden to connect wiring of different thicknesses.



- For wiring, use the designated power wire and connect firmly, then secure to prevent outside pressure being exerted on the terminal block.
- Use an appropriate screwdriver for tightening the terinal screws. A screwdriver with a small head will strip the head and make proper tighterning impossible.
- Over-tightening the terminal screws may break them.

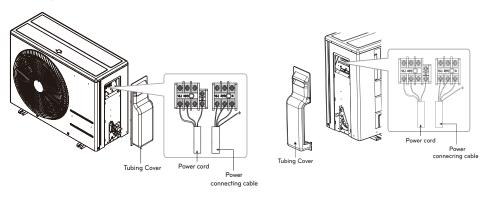
Connecting the cable to Outdoor Unit

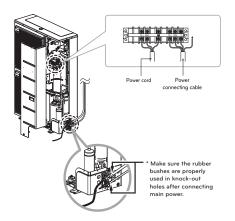
Remove the side panel for wiring connection.

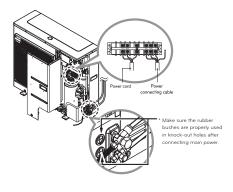
Use the cord clamp to fix the cable.

Earthing work

- Connect the cable of diameter more to the earthing terminal provided in the control box and do earthing.







/ CAUTION

- The circuit diagram is not subject to change without notice.
- Be sure to connect wires according to the wiring diagram.
- Connect the wires firmly, so that not to be pulled out easily.
- Connect the wires according to color codes by referring the wiring diagram.

CONNECTING PIPES

Preparation of Piping

Main cause of gas leakage is defect in flaring work. Carry out correct flaring work in the following procedure.

Cut the pipes and the cable

- Use the piping kit accessory or the pipes purchased locally.
- Measure the distance between the indoor and the outdoor unit.
- Cut the pipes a little longer than measured distance.
- Cut the cable 1.5 m longer than the pipe length.



- Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe/tube.
- Put the end of the copper tube/pipe in a downward direction as you remove burrs in order to avoid dropping burrs into the tubing.



- Remove flare nuts attached to indoor and outdoor unit, then put them on pipe/tube having completed burr removal. (not possible to put them on after flaring work)

Flaring work

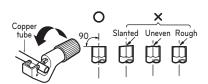
- Carry out flaring work using flaring tool as shown below.

Outside	diameter	А
mm	inch	mm
Ø 6.35	1/4	1.1~1.3
Ø 9.52	3/8	1.5~1.7
Ø 12.7	1/2	1.6~1.8
Ø 15.88	5/8	1.6~1.8
Ø 19.05	3/4	1.9~2.1

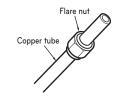
Firmly hold copper pipe in a bar in the dimension shown in the table below.

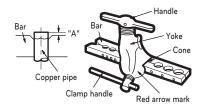
Check

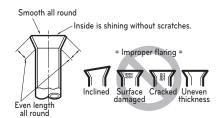
- Compare the flared work with figure below.
- If flare is noted to be defective, cut off the flared section and do flaring work again.











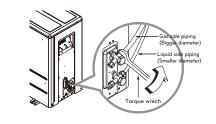
Connecting the pipes to the Outdoor unit

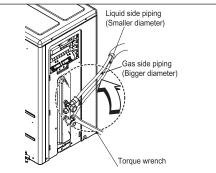
Align the center of the piping and sufficiently tighten the flare nut by hand.

Finally, tighten the flare nut with torque wrench until the wrench clicks.

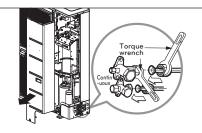
- When tightening the flare nut with torque wrench, ensure the direction for tightening follows the arrow on the wrench.

Outside	diameter	Torque
mm	inch	N m
Ø 6.35	1/4	16±2
Ø 9.52	3/8	38±4
Ø 12.7	1/2	55±6
Ø 15.88	5/8	75±7
Ø 19.05	3/4	110±10

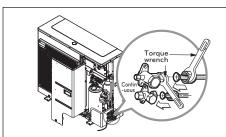




* When tighten the pipe, hold the haxagonal body.



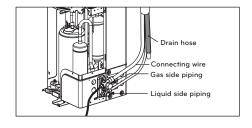
₩ When tighten the pipe, hold the haxagonal body.



₩ When tighten the pipe, hold the haxagonal body.

Preventing foreign objects from entering

 Plug the pipe through-holes with putty or insulation material(procured locally)to stop up all gaps.



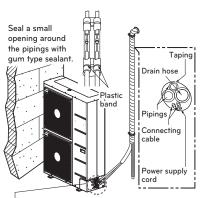
Forming the Piping

Form the piping by wrapping the connecting portion of the indoor unit with insulation material and secure it with two kinds of vinvl tape.

- If you want to connect an additional drain hose, the end of the drain outlet should be routed above the ground. Secure the drain hose appropriately.

In cases where the outdoor unit is installed below the indoor unit perform the following.

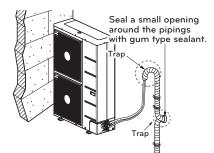
- Tape the piping, drain hose and connecting cable from down to up.
- 2 Secure the tapped piping along the exterior wall using saddle or equivalent.



Trap is required to prevent water from entering into electrical parts.

In cases where the Outdoor unit is installed above the Indoor unit perform the following.

- Tape the piping and connecting cable from down to up.
- 2 Secure the taped piping along the exterior wall. Form a trap to prevent water entering
- 3 Fix the piping onto the wall by saddle or equivalent.



LEAKAGE TEST AND EVACUATION

Air and moisture remaining in the refrigerant system have undesirable effects as indicated below.

- Pressure in the system rises.
- Operating current rises.
- Cooling(or heating) efficiency drops.
- Moisture in the refrigerant circuit may freeze and block capillary tubing.
- Water may lead to corrosion of parts in the refrigeration system.

Therefore, the indoor/outdoor unit and connecting tube must be checked for leak tight, and vacuumed to remove incondensible gas and moisture in the system.

Preparation

Check that each tube(both liquid and gas side tubes) between the indoor and outdoor units have been properly connected and all wiring for the test run has been completed. Remove the service valve caps from both the gas and the liquid side on the outdoor unit. Check that both the liquid and the gas side service valves on the outdoor unit are kept closed at this stage.

Leakage test

Connect the manifold valve(with pressure gauges) and dry nitrogen gas cylinder to this service port with charge hoses.

CAUTION

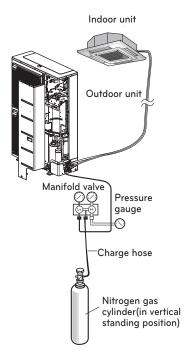
Be sure to use a manifold valve for leakage test. If it is not available, use a stop valve for this purpose. The "Hi" knob of the manifold valve must always be kept close.

 Pressurize the system to no more than 3,0 Mpa with dry nitrogen gas and close the cylinder valve when the gauge reading reached 3,0 MPa. Next test for leaks with liquid soap.

CAUTION

To avoid nitrogen entering the refrigerant system in a liquid state, the top of the cylinder must be higher than its bottom when you pressurize the system. Usually, the cylinder is used in a vertical standing position.

- Do a leakage test of all joints of the tubing(both indoor and outdoor) and both gas and liquid side service valves.
 Bubbles indicate a leak. Be sure to wipe off the soap with a clean cloth.
- After the system is found to be free of leaks, relieve the nitrogen pressure by loosening the charge hose connector at the nitrogen cylinder. When the system pressure is reduced to normal, disconnect the hose from the cylinder.



Evacuation

- Connect the charge hose end described in the preceding steps to the vacuum pump to evacuate the tubing and indoor unit. Confirm the "Lo and Hi" knob of the manifold valve is open. Then, run the vacuum pump. The operation time for evacuation varies with tubing length and capacity of the pump. The following table shows the time required for evacuation.

Required time for evacuation when 30 gal/h vacuum pump is used				
If tubing length is less than 10 m(33 ft)	If tubing length is longer than 10 m(33 ft)			
30 min. or more 60 min. or more				
0.07 kPa or less				

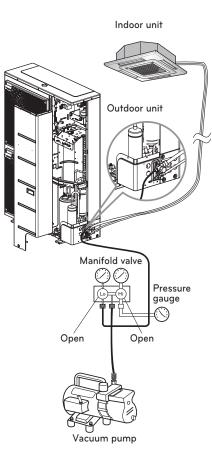
- When the desired vacuum is reached, close the "Lo and Hi" knob of the manifold valve and stop the vacuum pump.

Finishing the Job

- With a service valve wrench, turn the valve stem of liquid side valve counter-clockwise to fully open the valve.
- Turn the valve stem of gas side valve counterclockwise to fully open the valve.
- Loosen the charge hose connected to the gas side service port slightly to release the pressure, then remove the hose.
- Replace the flare nut and its bonnet on the gas side service port and fasten the flare nut securely with an adjustable wrench. This process is very important to prevent leakage from the system.

- Replace the valve caps at both gas and liquid side service valves and fasten them tight.

This completes air purging with a vacuum pump. The air conditioner is now ready to test run.



TEST RUNNING

Precautions In Test Running

- The initial power supply must provide at least 90 % of the rated voltage. Otherwise, the air conditioner should not be operated.



CAUTION

For test run, carry out the cooling operation firstly even during heating season. If heating operation is carried out firstly, it leads to the trouble of compressor. Then attention must be paid.

Carry out the test run more than 5 minutes without fail.

(Test run will be cancelled 18 minutes later automatically)

- The test run is started by pressing the room temperature checking button and down timer button for 3 seconds at the same time.
- To cancel the test run, press any button.

CHECK THE FOLLOWING ITEMS WHEN INSTALLATION IS COMPLETE

- After completing work, be sure to measure and record trial run properties, and store measured data, etc.
- Measuring items are room temperature, outside temperature, suction temperature, blow out temperature, wind velocity, wind volume, voltage, current, presence of abnormal vibration and noise, operating pressure, piping temperature, compressive pressure.
- As to the structure and appearance, check following items.
 - □ Is the circulation of air adequate?
 - □ Is the draining smooth?
 - □ Is the heat insulation complete (refrigerant and drain piping)?
 - □ Is there any leakage of refrigerant?

□ Is the remote controller switch operated?

□ Is there any faulty wiring?

□ Are not terminal screws loosened?

M4.....118 N cm {12 kgf cm}

M5.....196 N cm {20 kgf cm}

M6.....245 N cm {25 kgf cm}

M8.....588 N cm {60 kgf cm}

Connection of power supply

- Connect the power supply cable to the independent power supply.
- Circuit breaker is required.
- Operate the unit for fifteen minutes or more.

Evaluation of the performance

- Measure the temperature of the intake and discharge air.
- Ensure the difference between the intake temperature and the discharge one is more than 8 °C (Cooling) or reversely (Heating).

CAUTION

After the confirmation of the above conditions, prepare the wiring as follows:

- 1 Never fail to have an individual power specialized for the air conditioner. As for the method of wiring, be guided by the circuit diagram pasted on the inside of control box cover
- 2 Provide a circuit breaker switch between power source and the unit.
- 3 The screw which fasten the wiring in the casing of electrical fittings are liable to come loose from vibrations to which the unit is subjected during the course of transportation. Check them and make sure that they are all tightly fastened. (If they are loose, it could give rise to burn-out of the wires.)
- 4 Specification of power source
- 5 Confirm that electrical capacity is sufficient.
- 6 Be sure that the starting voltage is maintained at more than 90 percent of the rated voltage marked on the name plate.
- 7 Confirm that the cable thickness is as specified in the power sources specification. (Particularly note the relation between cable length and thickness.)
- 8 Never fail to equip a leakage breaker where it is wet or moist.
- 9 The following troubles would be caused by voltage drop-down.
 - Vibration of a magnetic switch, damage on the contact point there of fuse breaking, disturbance to the normal function of a overload protection device.
 - Proper starting power is not given to the compressor.

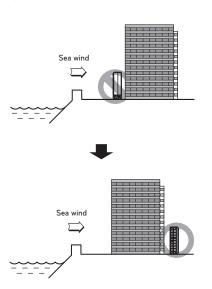
INSTALLATION GUIDE AT THE SEASIDE

CAUTION

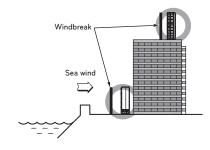
- Air conditioners should not be installed in areas where corrosive gases, such as acid or alkaline gas, are produced.
- Do not install the product where it could be exposed to sea wind (salty wind) directly. It can result corrosion on the product. Corrosion, particularly on the condenser and evaporator fins, could cause product malfunction or inefficient performance.
- If outdoor unit is installed close to the seaside, it should avoid direct exposure to the sea wind. Otherwise it needs additional anticorrosion treatment on the heat exchanger.

Selecting the location(Outdoor Unit)

If the outdoor unit is to be installed close to the seaside, direct exposure to the sea wind should be avoided. Install the outdoor unit on the opposite side of the sea wind direction.



In case, to install the outdoor unit on the seaside, set up a windbreak not to be exposed to the sea wind.



- It should be strong enough like concrete to prevent the sea wind from the sea.
- The height and width should be more than 150 % of the outdoor unit.
- It should be keep more than 70 cm of space between outdoor unit and the windbreak for easy air flow.

Select a well-drained place.

• Periodic (more than once/year) cleaning of the dust or salt particles stuck on the heat exchanger by using water.





Veuillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'installer le climatiseur. L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales par un personnel agréé uniquement.

Après avoir lu ce manuel attentivement, conservez-le pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

ASTUCES POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE\

Nous vous donnons ici quelques astuces qui vous permettront de minimiser la consommation d'énergie lorsque vous utilisez le climatiseur.

Vous pouvez utiliser un climatiseur de manière plus efficace en vous référant aux instructions ci-dessous :

- Ne refroidissez pas les intérieurs excessivement. Cela peut être néfaste pour votre santé et consommer davantage d'électricité.
- · Lorsque vous utilisez la climatisation, bloquer la lumière du soleil par des stores ou des rideaux.
- · Lorsque vous utilisez la climatisation, garder les portes ou les fenêtres hermétiquement fermées.
- · Ajuster le sens de diffusion de l'air verticalement ou horizontalement pour faire circuler l'air intérieur.
- · Accélérez le ventilateur pour refroidir ou réchauffer rapidement l'air intérieur en peu de temps.
- Ouvrez régulièrement des fenêtres pour des besoins d'aération étant donné que la qualité de l'air intérieur peut se détériorer si vous utilisez le climatiseur pendant plusieurs heures.
- Nettoyez le filtre à air toutes les 2 semaines. La poussière et les impuretés qui se sont accumulées à l'intérieur du filtre à air peuvent empêcher la circulation de l'air ou affaiblir les fonctions de refroidissement / déshumidification.

Pour vos archives

Agrafez votre reçu sur cette page; vous pourrez en avez besoin pour prouver la date d'achat ou pour des besoins de garantie. Ecrivez le numéro du modèle et le numéro de série ici:

Numéro de série :

Vous pouvez les trouver sur l'étiquette apposée sur le côté de chaque unité.

Nom du commerçant :

Date d'achat :

Consignes importantes relatives à la sécurité

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Respectez toujours les précautions suivantes pour éviter les situations dangereuses et garantir un fonctionnement optimal de votre appareil.



AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou mortelles.



ATTENTION

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures mineures ou un endommagement de l'appareil



AVERTISSEMENT

- L'installation ou les réparations effectuées par des personnes non qualifiées peuvent entraîner des dangers pour vous et pour les autres.
- Les travaux d'installation doivent être effectués conformément au Code national de l'électricité uniquement par du personnel qualifié et autorisé.
- Les informations figurant dans ce manuel s'adressent à des techniciens qualifiés, familiarisés avec les procédures de sécurité et équipés des outils et instruments de test appropriés.
- Le fait de ne pas lire attentivement et de ne pas suivre toutes les instructions de ce manuel peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement, des dommages matériels, des blessures corporelles et/ou la mort.

Installation

- Effectuez toujours une mise à la terre. À défaut, vous vous exposez à un risque de décharge électrique.
- N'utilisez jamais un câble d'alimentation endommagé. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Pour installer l'appareil, adressez-vous toujours au service après-vente ou à un professionnel.
 À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie, de décharge électrique, d'explosion ou de blessure.
- Fixez solidement le cache des composants électriques sur l'unité intérieure ainsi que le panneau de service sur l'unité extérieure. Bien fixer le couvercle des composants électriques au groupe interne et le panneau de service de l'unité extérieure, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique dû à la poussière, l'eau ou autre.
- Installez toujours un interrupteur pour fuites d'air et un panneau de distribution électrique dédié.
 À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas de combustible ou de gaz inflammable à proximité du climatiseur. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de panne de l'appareil.
- Vérifiez que le support d'installation de l'unité extérieure ne s'est pas abîmé avec le temps. Il pourrait entraîner des blessures ou un accident.
- Ne démontez pas et ne réparez pas l'appareil vous-même. Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.
- Utilisez une pompe à vide ou un gaz inerte (azote) lors du test de fuite ou de la purge d'air.
 Ne compressez pas l'air ou l'oxygène et n'utilisez pas de gaz inflammable. Sinon, cela peut provoquer un incendie ou une explosion. Il existe un risque de décès, de blessure, d'incendie ou d'explosion.
- N'installez pas l'appareil à un endroit où il risque de tomber. À défaut, vous vous exposez à un risque de blessure.
- Soyez prudent lors du déballage de l'appareil et de son installation. Il comporte des bords saillants au contact desquels vous pourriez vous blesser.
- N'allumez pas le disjoncteur ni l'alimentation lorsque le panneau frontal, le boitier, le capot supérieur ou le couvercle du boitier de commande sont retirés ou ouverts. À défaut, vous exposez à un risque d'incendie, de décharge électrique, d'explosion ou de décès.

Fonctionnement

- N'utilisez pas une prise commune avec d'autres appareils.Cela peut entraîner un risque de décharge électrique ou d'incendie en raison d'une surchauffe.
- N'utilisez pas un câble d'alimentation endommagé. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Ne modifiez ni ne rallongez le câble d'alimentation en n'importe quel point. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas tiré en cours de fonctionnement. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Débranchez l'unité si vous constatez la présence de bruits étranges, d'odeurs ou de fumée provenant de l'appareil. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- N'approchez pas de flammes de l'appareil. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie.
- N'utilisez pas le câble d'alimentation près des dispositifs de chauffage. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- N'ouvrez pas la grille d'aspiration de l'unité intérieure ou extérieure pendant le fonctionnement.
 À défaut, vous vous exposez à un risque de décharge électrique et de panne de l'appareil.
- Veillez à ce que de l'eau n'entre pas en contact avec les composants électriques. À défaut, vous vous exposez à un risque de décharge électrique ou de défaillance de l'appareil.
- Ne touchez pas le câble d'alimentation avec les mains mouillées. À défaut, vous vous exposez à un risque de décharge électrique ou d'endommagement.
- Ne touchez jamais les parties métalliques de l'unité pendant le retrait du filtre. Elles sont tranchantes et présentent un risque de coupure.
- Ne marchez pas sur l'unité intérieure ou extérieure et ne posez aucun objet dessus. Si l'unité tombe, vous risquez de vous blesser.
- Ne placez pas d'objet lourd sur le câble d'alimentation. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- En cas d'inondation, contactez le service après-vente. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Assurez-vous que les enfants ne montent pas sur l'unité extérieure. À défaut, ils risqueraient de tomber et de se blesser gravement.

/!\ ATTENTION

Installation

- Installez le tuyau d'évacuation de sorte que l'évacuation se fasse correctement.
 À défaut, vous risquez une fuite d'eau.
- Installez le produit de façon à ce qu'aucun dommage résultant du bruit ou du vent ne soit causé aux voisins.Dans le cas contraire, cela peut entraîner un différend avec les voisins.
- Vérifiez toujours l'absence de fuite de gaz après l'installation ou la réparation de l'appareil.
 À défaut, vous risquez une panne de l'appareil.
- Maintenez l'appareil droit pendant son installation. À défaut, vous risquez une fuite d'eau ou des vibrations.
- Les moyens de débranchement doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

Operation

- Évitez un refroidissement excessif et aérez la pièce régulièrement. À défaut, il existe un risque pour votre santé.
- UUtilisez un chiffon doux pour le nettoyage. N'utilisez pas de cire, de diluant ni de détergent puissant. L'apparence du climatiseur peut se détériorer, changer de couleur ou développer une couche.
- N'utilisez pas l'appareil à des fins particulières comme la conservation d'animaux, d'aliments ou d'œuvres d'art.À défaut, vos biens pourraient être endommagés.
- Ne placez pas d'obstacles devant les grilles d'entrée et de sortie. À défaut, vous vous exposez à un risque d'accident ou de défaillance de l'appareil.

TABLE DES MATIÈRES

- 2 ASTUCES POUR ÉCONO-MISER L'ÉNERGIE\
- 3 Consignes importantes relatives à la sécurité
- 7 INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE
- 9 RACCORDEMENTS ÉLE-CTRIQUES
- 9 Branchements électriques
- 10 Câbles de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure
- 12 Raccordement du câble à l'Unité Extérieure

13 TUYAUX DE RACCORDEMENT

- 13 Préparation de la tuyauterie
- 14 Raccordement des tuyaux à l'unité extérieure
- 15 Monter la tuyauterie

16 TEST D'ÉTANCHÉITÉ ET ÉVACUATION

- 16 Préparation
- 16 Test d'étanchéité
- 17 Évacuation

18 TEST DE FONCTIONNEMENT

20 GUIDE D'INSTALLATION EN BORD DE MER

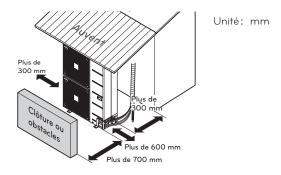
21 FONCTIONS PRATIQUES

21 Fonction de compensation de la pression

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Emplacement d'installation

- Si un store est installé sur l'appareil pour éviter l'exposition directe au soleil ou à la pluie, assurez-vous que le rayonnement thermique du condenseur n'est pas limité.
- Respectez la distance minimale (indiquée par les flèches) à l'avant, à l'arrière et sur les côtés de l'unité.
- Ne placez pas d'animal ni de plante le long du trajet de l'air chaud.
- Prenez en compte le poids du climatiseur et sélectionnez un endroit où le bruit et les vibrations sont minimes.
- Choisissez un endroit pour que l'air chaud et le bruit du climatiseur ne dérangent pas les voisins.

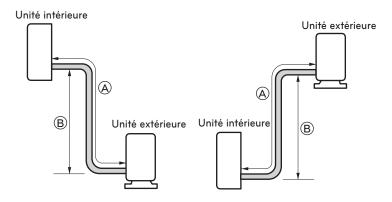


Longueur et élévation de la tuyauterie

Climatiseur plafonnier

MODÈLE	Taille de	es tuyaux	Longue	ur A (m)	m) Altitude B (m)		Réfrigérant	
WIODELE	Gaz	Liquide	Standard	Longueur max.	Standard	Longueur max.	supplémentaire (g/m)	
ATUQ22GPLA4	Ø 12.7 (1/2)	Ø 6.35 (1/4)	7.5	30	5	15	20	
ABUQ22GM1A4	Ø 12.7 (1/2)	Ø 6.35 (1/4)	7.5	30	5	15	20	
ATUQ30GPLA4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40	
ABUQ30GM1A4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40	
AUUQ40GH4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40	
AUUQ50GH4	Ø 15.88(5/8)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40	
AUUQ60GH4	Ø 19.05(3/4)	Ø 9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40	

Si le tube installé est inférieur à 7.5 m, une charge supplémentaire n'est pas nécessaire. Réfrigérant supplémentaire = (A -7.5) x Réfrigérant supplémentaire (g)



ATTENTION

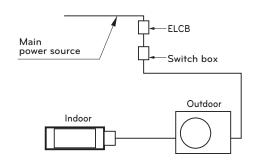
- La capacité est indiquée pour une longueur standard ; quant à la valeur maximale, elle est indiquée pour garantir une fiabilité optimale.
- Une charge de réfrigérant incorrecte peut entraîner un fonctionnement anormal.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Branchements électriques

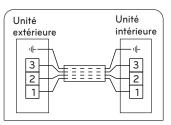
Procédez à l'installation électrique conformément aux normes de branchement des fils électriques.

- Tous les branchements électriques doivent être conformes aux directives locales.
- Sélectionnez une source d'alimentation capable de fournir le courant requis par le climatiseur.
- Utilisez un disjoncteur différentiel agréé entre la source d'alimentation et l'unité.
 Un dispositif de déconnexion pour débrancher adéquatement toutes les lignes d'alimentation doit être installé.
- Faites installer un disjoncteur de modèle recommandé par un personnel agréé uniquement



MODÈLE	Phase(Ø)	Disjoncteur différentiel
ATUQ22GPLA4	1	15
ABUQ22GM1A4	1	15
ATUQ30GPLA4	1	25
ABUQ30GM1A4	1	25
AUUQ40GH4	1	25
AUUQ50GH4	1	30
AUUQ60GH4	1	40

Câbles de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure



ATTENTION

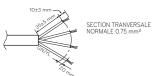
Le câble d'alimentation raccordé à l'unité extérieure doit être conforme à la norme CEI 60245 ou HD 22.4 S4



MODÈLE	Phase(Ø)	Zone(mm²)
ATUQ22GPLA4		
ABUQ22GM1A4		
ATUQ30GPLA4		0.5
ABUQ30GM1A4	1	2.5
AUUQ40GH4		
AUUQ50GH4	1	4.0
AUUQ60GH4	1	6.0

Le câble d'alimentation raccordé à l'unité extérieure doit être conforme à la norme CEI 60245 ou HD 22.4 S4(Cet équipement doit être muni d'un câble conforme à la réglementation nationale.)

> Lorsque la ligne de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure est supérieure à 40 m, branchez le câble de télécommunication et le câble d'alimentation séparément.

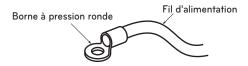


	Phase(Ø)	Zone(mm²)
ATUQ22GPLA4		
ABUQ22GM1A4		
ATUQ30GPLA4		
ABUQ30GM1A4	1	0.75
AUUQ40GH4		
AUUQ50GH4		
AUUQ60GH4		

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé auprès du fabricant ou de son service après-vente par un cordon ou un système spécifique.

Précautions à prendre lors de la pose du câble d'alimentation

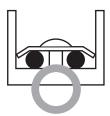
Utilisez des bornes à pression rondes pour les raccordements à la plaque de bornes d'alimentation.



En l'absence d'instructions, suivez les recommandations ci-dessous.

- Ne branchez pas des fils d'épaisseurs différentes à la plaque de bornes d'alimentation. (S'il y a trop de mou dans le fil d'alimentation, il peut se produire une chaleur anormale.)
- Lorsque vous branchez des fils électriques de même épaisseur, procédez conformément à la figure ci-dessous.

Raccordez les câbles de même épaisseur aux deux côtés.



Le raccordement de deux câbles à un seul côté est interdit.



Le raccordement de câbles d'épaisseurs différentes est interdit.



- Pour le câblage, utilisez des fils d'alimentation appropriés et raccordez-les soigneusement. Veillez également à ce qu'aucune pression extérieure ne soit exercée sur la plaque de bornes.
- Utilisez un tournevis adapté pour serrer les vis des bornes. Un tournevis trop petit va abîmer le pas de vis et empêcher de visser correctement.
- Ne serrez pas trop fort les vis pour ne pas les casser.

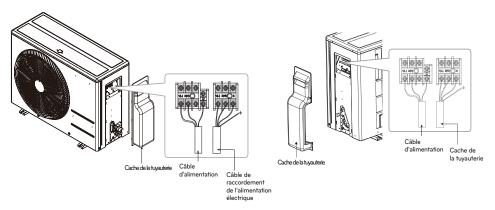
Raccordement des tuyaux à l'unité extérieure

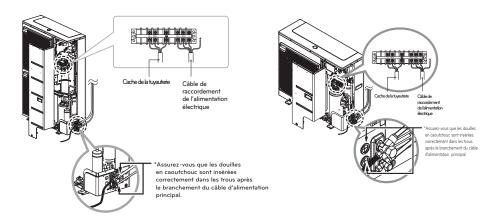
Retirez le panneau latéral pour le raccordement du câble.

Utilisez un collier de serrage pour fixer le câble.

Mise á la terre

 Raccorder le câble plus épais à la borne de mise à la terre fournie dans la boîte de contrôle et effectuez la mise à la terre.





ATTENTION

- Le schéma de raccordement ne doit pas être modifié sans préavis.
- · Assurez-vous de raccorder les fils selon le schéma de câblage.
- Raccordez les fils solidement de sorte à ne pas être facilement tirés.
- Branchez les fils selon les codes de couleur en vous reportant au schéma de câblage.

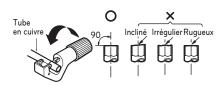
TUYAUX DE RACCORDEMENT

Préparation de la tuyauterie

La cause principale des fuites de gaz est un défaut d'évasement. Il convient donc d'effectuer les raccordements en respectant la procédure suivante.

Découpe des tuyaux et du câble

- Utilisez le kit d'accessoires de tuyauterie ou les tuyaux achetés sur place.
- Mesurez la distance entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.
- La longueur des tuyaux doit être légèrement supérieure à la distance mesurée.
- Coupez le câble à une longueur de 1,5 m supérieure à celle du tuyau.



Ébarbage

- Retirer complètement toutes les bavures de la section transversale découpée du tuyau / tube.
- Mettez l'extrémité du tube/tuyau en cuivre vers le bas tout en élevant les bavures pour qu'elles ne tomber pas dans le tube.



 Retirez les raccords coniques fixés sur les unités intérieure et extérieure, puis placez-les sur le tuyau/tube que vous venez d'ébarber.(Il n'est pas possible de les poser immédiatement après l'évasement.)

Évasement

 Réalisez le travail d'évasement à l'aide de l'outil d'évasement, comme illustré à droite.

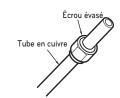
Diamètre extérieur		٨
Diametre	exterieur	A
mm	pouce	mm
Ø 6.35	1/4	1.1~1.3
Ø 9.52	3/8	1.5~1.7
Ø 12.7	1/2	1.6~1.8
Ø 15.88	5/8	1.6~1.8
Ø 19.05	3/4	1.9~2.1

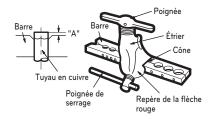
Installez fermement le tuyau en cuivre sur une barre selon la dimension indiquée dans le tableau ci-dessous.

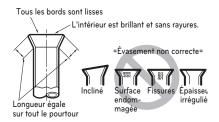
Vérifié

- Comparez les travaux d'évasement avec la figure à droite.
- Si l'évasement paraît défectueux, coupez de nouveau la section évasée et procédez de nouveau à l'évasement.









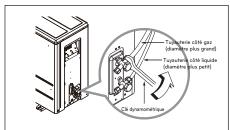
Raccordement des tuyaux à l'unité extérieure

Alignez le centre du tuyau et serrez le raccord conique à la main.

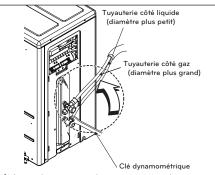
Serrez ensuite le raccord conique à l'aide d'une clé dynamométrique jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

- Lors du serrage avec la clé, suivez bien la flèche de direction indiquée sur la clé.

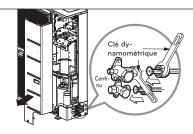
Diamètre extérieur		Couple
mm	pouce	N m
Ø 6.35	1/4	16±2
Ø 9.52	3/8	38±4
Ø 12.7	1/2	55±6
Ø 15.88	5/8	75±7
Ø 19.05	3/4	110±10



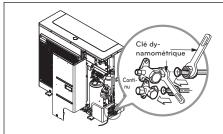
* Lors de serrage du tuyau, tenez le corps hexagonal.



* Lors de serrage du tuyau, tenez le corps hexagonal.



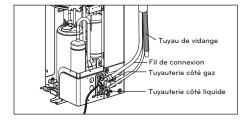
* Lors de serrage du tuyau, tenez le corps hexagonal.



* Lors de serrage du tuyau, tenez le corps hexagonal.

Empêcher l'entrée de corps étrangers

- Bouchez les trous traversants avec du mastic ou un matériau isolant (acheté localement) pour remplir les écarts.



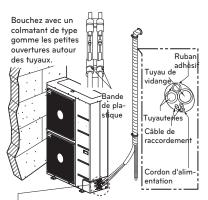
Monter la tuyauterie

Montez la tuyauterie en enveloppant la partie de raccordement de l'unité intérieure de matériau isolant et fixez-la avec deux types de ruban vinvle.

- Si vous voulez raccorder un tuyau d'évacuation supplémentaire, l'extrémité de la sortie doit être acheminée au-dessus du sol. Fixez le tuyau d'évacuation de manière appropriée.

Si l'unité extérieure est installée en dessous de l'unité intérieure, procédez comme suit.

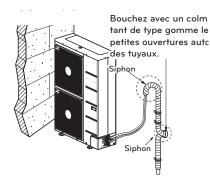
- Enveloppez de ruban adhésif la tuyauterie, le tuyau d'évacuation et le câble de liaison du bas vers le haut.
- 2 Fixez la tuyauterie ainsi enveloppée le long du mur extérieur à l'aide d'un collier ou d'un support équivalent.



Mettez en place un siphon pour empêcher l'eau de pénétrer dans les composants électriques.

Si l'Unité extérieure est installée au-dessus de l'unité intérieure, procédez comme suit.

- 1 Enveloppez de ruban adhésif la tuyauterie et le câble de liaison du bas vers le haut.
- 2 Fixez la tuyauterie ainsi enveloppée le long du mur extérieur. Mettez en place un siphon pour empêcher l'eau de pénétrer dans la pièce.
- 3 Fixez la tuyauterie contre le mur à l'aide d'un collier ou d'un dispositif équivalent.



TEST D'ÉTANCHÉITÉ ET ÉVACUATION

L'air et l'humidité restants dans le système réfrigérant ont des effets indésirables tel qu'il est indiqué ci-dessous.

- La pression dans le système augmente.
- Le courant de fonctionnement augmente.
- L'efficacité de refroidissement (ou de chauffage) baisse.
- L'humidité dans le circuit du réfrigérant peut geler et bloquer les tubes capillaires.
- L'eau peut entraîner une corrosion des pièces dans le système de réfrigération.

Par conséquent, l'unité intérieure/extérieure et le tube de liaison doivent être vérifiés pour l'étanchéité et nettoyés par aspiration pour éliminer le gaz incondensable et l'humidité dans le système.

Préparation

Vérifiez que chaque tuyau (gaz et liquide) entre l'unité intérieure et l'unité extérieure est correctement raccordé et que tout le câblage nécessaire pour tester le fonctionnement est en place. Enlevez les bouchons des vannes de service, côté gaz et côté liquide de l'unité extérieure. Vérifiez que les vannes de service, côtés liquide et gaz sur l'unité extérieure sont maintenues fermées à ce stade

Test d'étanchéité

Raccordez la vanne du collecteur (avec le manomètre) et la bouteille d'azote sec à l'orifice de sortie à l'aide des flexibles de charge.

ATTENTION

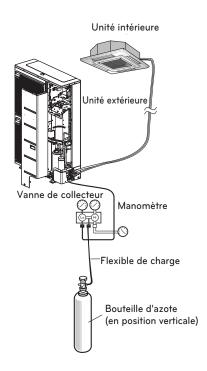
Assurez-vous d'utiliser une vanne de collecteur pour effectuer le test d'étanchéité. À défaut, utilisez une vanne d'arrêt.Le bouton "Hi" sur la vanne de collecteur doit toujours rester fermé.

- Pressurisez le système à au plus 3,0 Mpa avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille lorsque la jauge atteint 3,0 Mpa. Procédez ensuite à un test de fuite avec du savon liquide.Le prochain test d'étanchéité sera effectué avec du savon liauide.

ATTENTION

Pour éviter que l'azote ne pénètre dans le système de réfrigération à l'état liquide, la partie supérieure de la bouteille doit être plus élevée que sa base pendant la pressurisation du système. Normalement, la bouteille est utilisée en position verticale.

- Effectuez un test d'étanchéité de tous les joints des tubes (à la fois intérieurs et extérieurs) et les vannes de service, côtés gaz et liquide.L'apparition de bulles indique la présence d'une fuite. Utilisez un chiffon propre pour essuyer l'eau savonneuse le cas échéant.
- Lorsqu'aucune fuite n'est détectée sur le système, allégez la pression d'azote en desserrant le connecteur du tuyau de charge sur la bouteille d'azote. Lorsque la pression du système est redevenue normale, débranchez le flexible de la bouteille.



Évacuation

- Reliez l'extrémité du tuyau de charge décrit dans les étapes précédentes à la pompe à vide pour évacuer la tuvauterie et l'unité intérieure.

Vérifiez que le bouton "Lo and Hi" sur la vanne de collecteur est ouvert.Ensuite, mettez la pompe à vide en marche.La durée de l'évacuation varie selon la longueur de la tuvauterie et la puissance de la pompe.Le tableau suivant indique le temps requis pour l'évacuation

Temps requis pour l'évacuation lorsque la			
pompe à vide de 30 gal / h est utilisée			
Si la moins de la	Si la longueur de la		
tuyauterie est inféri-	tuyauterie est inféri-		
eure à 10 m (33 pi-	eure à 10 m (33 pi-		
eds)	eds)		
30 min ou plus	60 min ou plus		
0,07 kPa ou moins			

- Lorsque le vide souhaité est atteint, fermez le bouton "Lo and Hi" de la vanne de collecteur et arrêtez la pompe à vide.

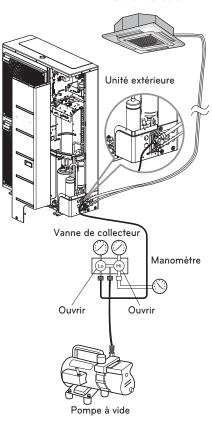
Finition du travail

- À l'aide d'une clé adaptée, faites tourner la tige de la vanne de liquide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir complètement la vanne.
- Tournez la tige de la vanne de gaz dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir complètement la vanne.
- Desserrez légèrement le tuyau de charge relié au port de service côté gaz, pour dégager la pression puis retirez le tuyau.
- Remettez en place le raccord conique et son capuchon sur le port de service côté gaz et serrez le raccord conique avec une clé réglable.

- Mettez de nouveau en place les capuchons sur les vannes de service, côtés gaz et liquide et serrez-les.

L'évacuation de l'air avec la pompe à vide est ainsi terminée.Le climatiseur est maintenant prêt pour les tests.

Unité intérieure



TEST DE FONCTIONNEMENT

Précautions pendant le Test de Fonctionnement

- L'alimentation électrique initiale doit assurée au moins 90% de la tension nominale. Autrement, le climatiseur ne peut pas fonctionner.

ATTENTION

Pour le test de fonctionnement, effectuez d'abord les opérations de refroidissement même en hiver. Si vous effectuez d'abord les opérations de chauffage, cela pourrait conduire à des problèmes du compresseur.Donc, faites attention.

Effectuez impérativement le test pour plus de 5 minutes. (Le test sera annulé 18 minutes plus tard automatiquement)

- Le test de fonctionnement est lancé en appuyant sur le bouton de vérification de la température ambiante et sur le bouton de minuterie pendant 3 secondes simultanément.
- Pour annuler le test de fonctionnement, appuyez sur n'importe quel bouton.

CONTRÔLEZ LES ÉLÉMENTS SUIVANTS QUAND L'INSTALLTION EST COMPLÈTE

- À la fin de travail, veillez à mesurer et à enregistrer les résultats des tests et à sauvegarder les données mesurées, etc.
- Les éléments de mesure sont la température ambiante, la température extérieure, la température d'aspiration, la température de soufflage, la vitesse du vent, le volume du vent, la tension, le courant, la présence de vibrations et de bruits anormaux, la pression de fonctionnement, la température de la tuyauterie, la pression de compression.
- Concernant la structure et l'apparence, vérifiez les éléments suivants.

La circulation d'air est-elle suffisante ?
□Le drainage se fait-il sans problèmes ?
□L'isolation de la chaleur est-elle complète
(tuyaux de réfrigérant et d'évacuation) ?
□Y a-t-il des fuites de réfrigérant ?

\square L'interrupteur \circ	de la	télécommande	fonc-
tionne-t-il ?			
	waic	câblagos 2	

□ Des vis de bornes sont-elles desserrées ?

M4.....118 N cm {12 kgf cm} M5.....196 N cm {20 kgf cm} M6.....245 N cm {25 kgf cm} M8.....588 N cm {60 kgf cm}

Connexion de l'alimentation

- Branchez le câble d'alimentation à une prise de courant indépendante.
- Circuit breaker is required.
- · Le disjoncteur est nécessaire. Faites fonctionner l'appareil pendant quinze minutes ou plus.

Evaluation of the performance

- Mesurez la température de l'air d'admission et de refoulement.
- Assurez-vous que la différence entre la température d'admission et celle de refoulement est supérieure à 8°C (Refroidissement) ou inversement (Chauffage).

ATTENTION

Après vous être assuré que les conditions ci-dessus sont remplies, effectuez le câblage comme suit.

- 1 Prévoyez toujours une alimentation électrique séparée pour le climatiseur. Comme pour le câblage, référez-vous au schéma électrique figurant à l'intérieur du couvercle du boîtier de commande.
- 2 Utilisez un disjoncteur entre la source d'alimentation et l'unité.
- 3 Les vis maintenant les fils branchés sur les bornes risquent de se desserrer sous l'effet des vibrations auxquelles l'unité est soumise pendant son transport. Vérifiez-les et assurezvous qu'elles sont bien serrées. (Sinon, les fils risquent de prendre feu.)
- 4 Reportez-vous aux spécifications de la source d'alimentation.
- 5 Vérifiez que la puissance électrique est suffisante.
- 6 Assurez-vous que la tension au démarrage est supérieure à 90 % de la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.
- 7 Vérifiez que l'épaisseur des câbles correspond aux spécifications relatives à la source d'alimentation. (Notez en particulier le rapport entre la longueur et la section du câble.)
- 8 Installez toujours un interrupteur différentiel en milieu humide.
- 9 Une baisse de tension peut provoquer les problèmes suivants :
 - Vibration d'un commutateur magnétique, dégradation de son point de contact, rupture du fusible, perturbation du fonctionnement normal d'un dispositif de protection contre les surtensions;
 - Puissance insuffisante pour démarrer le compresseur.

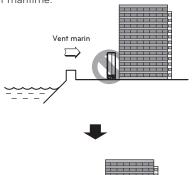
GUIDE D'INSTALLATION EN BORD DE MER

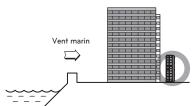
ATTENTION -

- · Les climatiseurs ne doivent pas être installés dans des zones où sont produits des gaz corrosifs, tels que des gaz acides ou alcalins.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit où il pourrait être directement exposé aux vents marins (vent salé). Cette situation peut en effet provoquer la corrosion du climatiseur.La corrosion, notamment sur les ailettes du condenseur et de l'évaporateur, peut entraîner un dysfonctionnement ou un fonctionnement inefficace du climatiseur.
- · Si l'unité extérieure est installée à proximité du bord de mer, il faut éviter de l'exposer directement au vent marin. Sinon, l'échangeur de chaleur nécessite d'un traitement anticorrosion supplémentaire.

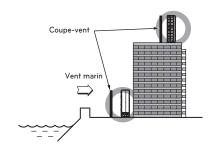
Choix de l'emplacement (unité extérieure)

Si l'unité extérieure doit être installée près du bord de la mer, l'exposition directe au vent maritime doit être évitée Installez l'unité extérieure du côté contraire de la direction du vent maritime.





Si l'unité extérieure est néanmoins installée en bord de mer, érigez un coupe-vent de sorte qu'elle ne soit pas exposée au vent marin.



- Ils doivent être aussi forts que le béton, pour protéger du vent de la mer.
- La hauteur et la largeur du coupe-vent doivent être supérieures à 150 % par rapport aux dimensions de l'unité extérieure.
- Un espace de plus de 70 cm entre l'unité extérieure et le coupe-vent doit être gardé pour un flux d'air aisé.

Choisissez un sol qui draine bien.

· Nettoyage périodique (plus d'une fois par an) de la poussière ou des particules de sel collées sur l'échangeur de chaleur en utilisant de l'eau.

