

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER

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.

Ceiling Suspended

Original instruction

ARNU18GV1A4 ARNU24GV1A4
ARNU36GV2A4 ARNU48GV2A4



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 for 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:

Model number : _____

Serial number : _____

You can find them on a label 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 **MUST** conform with local building codes.
- 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

- Don't use a power cord, a plug or a loose socket which is damaged.
 - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- For electrical work, contact the dealer, seller, a qualified electrician, or an Authorized Service Center.
 - Do not disassemble or repair the product. There is risk of fire or electric shock.
- Always ground the product.
 - There is risk of fire or electric shock.
- Install the panel and the cover of control box securely.
 - There is risk of fire or electric shock.
- Always install a dedicated circuit and breaker.
 - Improper wiring or installation may cause fire or electric shock.
- Use the correctly rated breaker or fuse.
 - There is risk of fire or electric shock.
- Do not modify or extend the power cable.
 - There is risk of fire or electric shock.
- Do not let the air conditioner run for a long time when the humidity is very high and a door or a window is left open.
 - Moisture may condense and wet or damage furniture.
- Be cautious when unpacking and installing the product.
 - Sharp edges could cause injury. Be especially careful of the case edges and the fins on the condenser and evaporator.
- For installation, always contact the dealer or an Authorized Service Center.
 - There is risk of fire, electric shock, explosion, or injury.

- Do not install the product on a defective installation stand.
 - It may cause injury, accident, or damage to the product.
- Be sure the installation area does not deteriorate with age.
 - If the base collapses, the air conditioner could fall with it, causing property damage, product failure, and personal injury.
- There is a risk of fire and explosion.
 - Inert gas (nitrogen) should be used when you check plumbing leaks, cleaning or repairs of pipes etc.
If you are using combustible gases including oxygen, product may have the risk of fires and explosions.
- 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.
- The air conditioner is not intended for use by young children or invalids without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the air conditioner.
- When the power cord is to be replaced, replacement work shall be performed by authorized personnel only using only genuine replacement parts.
- Installation work must be performed in accordance with the National Electric Code by qualified and authorized personnel only.

Operation

- Do not store or use flammable gas or combustibles near the product.
 - There is risk of fire or failure of product.



CAUTION

Installation

- Always check for gas (refrigerant) leakage after installation or repair of product.
 - Low refrigerant levels may cause failure of product.
- Install the drain hose to ensure that water is drained away properly.
 - A bad connection may cause water leakage.
- Keep level even when installing the product.
 - To avoid vibration or water leakage.
- Use two or more people to lift and transport the product.
 - Avoid personal injury.

TABLE OF CONTENTS

2 TIPS FOR SAVING ENERGY

3 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

6 PRODUCT PARTS

6 INSTALLATION TOOLS

7 INSTALLATION

7 Select the best Location

8 THE INDOOR UNIT INSTALLATION

9 Open side-cover

10 Mounting the anchor nut and bolt

12 Indoor unit drain piping

12 Drain piping

12 Drain test

13 Heat insulation

13 Flaring Work

16 Wiring Connection

17 DIP Switch Setting

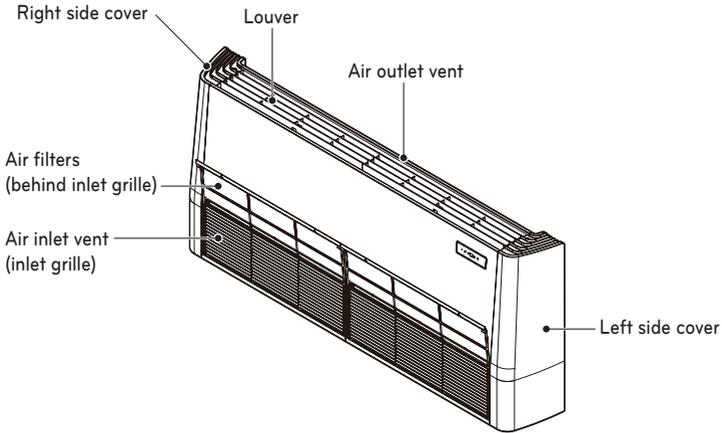
18 Group Control Setting

23 Model Designation

23 Airborne Noise Emission

23 Limiting concentration

PRODUCT PARTS



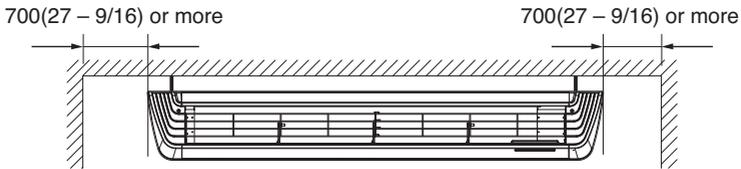
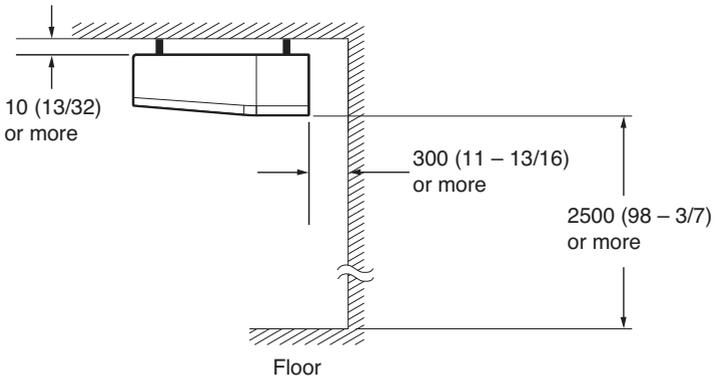
INSTALLATION TOOLS

Figure	Name	Figure	Name
	Screw driver		Multi-meter
	Electric drill		Hexagonal wrench
	Measuring tape, Knife		Ammeter
	Hole core drill		Gas-leak detector
	Spanner		Thermometer, Level
	Torque wrench		Flaring tool set

INSTALLATION

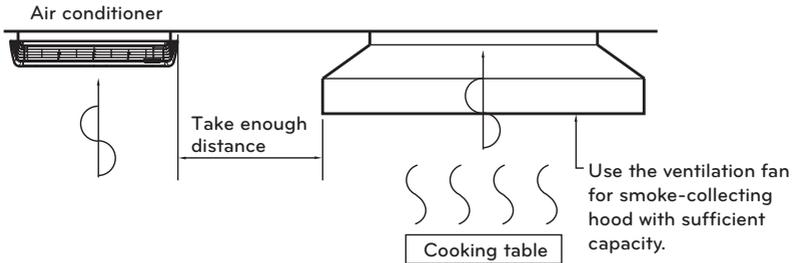
Select the best Location

- There should not be any heat source or steam near the unit.
- There should not be any obstacles to prevent the air circulation.
- A place where air circulation in the room will be good.
- A place where drainage can be easily obtained.
- A place where noise prevention is taken into consideration.
- Do not install the unit near the door way.
- Ensure the spaces indicated by arrows from the wall, ceiling, or other obstacles.
- The indoor unit must keep the maintenance space.



unit:mm(inch)

THE INDOOR UNIT INSTALLATION



CAUTION

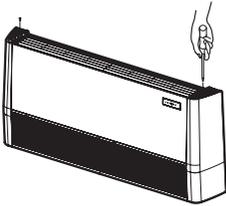
- Install the unit horizontally using a level gauge.
- During the installation, care should be taken not to damage electric wires.
- Select and mark the position for fixing bolts and piping hole.
- Decide the position for fixing bolts slightly tilted to the drain direction after considering the direction of drain hose.
- Drill the hole for anchor bolt on the ceiling.

NOTE

- Avoid the following installation location.
 1. Such places as restaurants and kitchen where considerable amount of oil steam and flour is generated. These may cause heat exchange efficiency reduction, or water drops, drain pump mal-function. In these cases, take the following actions;
 - Make sure that ventilation fan is enough to cover all noxious gases from this place.
 - Ensure enough distance from the cooking room to install the air conditioner in such a place where it may not suck oily steam.
 2. Avoid installing air conditioner in such places where cooking oil or iron powder is generated.
 3. Avoid places where inflammable gas is generated.
 4. Avoid place where noxious gas is generated.
 5. Avoid places near high frequency generators.

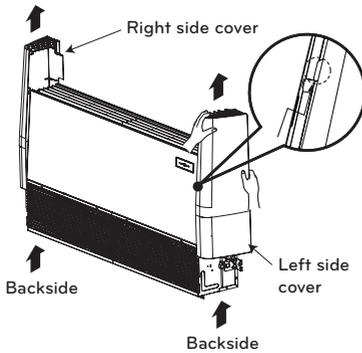
Open side-cover

Step 1



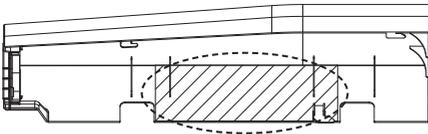
- Remove two screws from side-cover.

Step 2



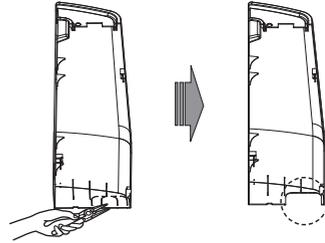
- Unlock side-cover from side-panel slightly (Tap the side-cover with your palm on the backside)

Step 3



- Remove paper bracket from side-cover.

Step 4



- Knock out the pipe hole from the left side-cover with nipper/plier.

! CAUTION

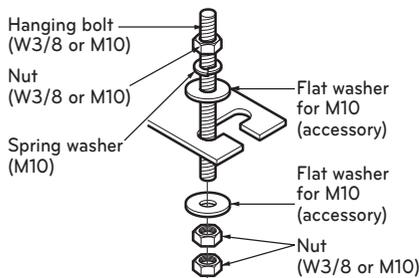
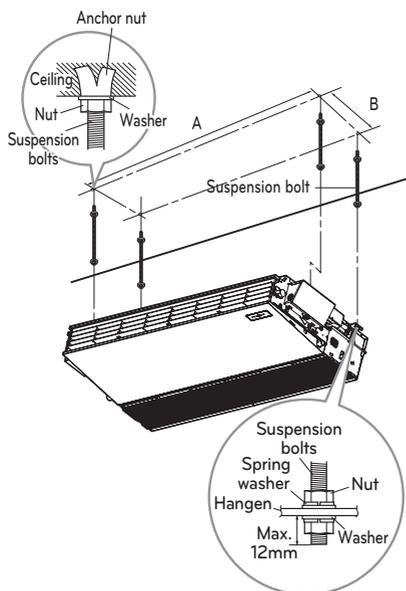
Hold the side-cover with other hand while tapping to prevent it to fall down.

Mounting the anchor nut and bolt

- Prepare 4 suspension bolts. (Each bolts length should be same.)
- Measure and mark the position for the Suspension bolts and the piping hole.
- Drill the hole for anchor nut on the ceiling.
- Insert the nuts and washer onto the suspension bolts for locking the suspension bolts on the ceiling.
- Mount the suspension bolts to the anchor-nuts firmly.
- Secure the hangers onto the Suspension bolts (adjust level roughly.) using nuts, washers and spring washers.
- Adjust a level with a level gauge on the direction of left-right, back-forth by adjusting suspension bolts.
- Adjust a level on the direction of top-bottom by adjusting suspension bolts. Then the unit will be declined to the bottomside so as to drain well.

(Unit : mm)

Chassis Code		A	B
VM1	ARNU**GV1A4	1018	355
VM2	ARNU**GV2A4	1418	355

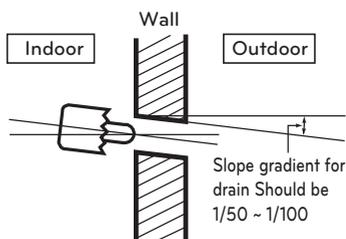


- The following parts is option.
- Hanging Bolt - W 3/8 or M10
- Nut - W 3/8 or M10
- Spring Washer - M10
- Plate Washer - M10

CAUTION

Tighten the nut and bolt to prevent unit from falling

- Drill the piping hole on the wall slightly tilted to the outdoor side by using a $\varnothing 70$ hole-core drill.



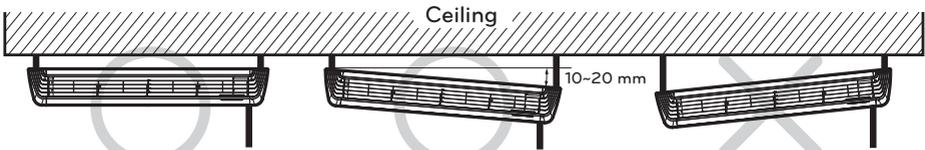
CAUTION

Installation information for declination

- Install declination of the indoor unit is very important for the drain of the convertible type air conditioner.
- Minimum thickness of the insulation for the connecting pipe shall be 10 mm.
- If the Installation Plates are fixed to horizontal line, the indoor unit after installing will be declined to the bottomside.

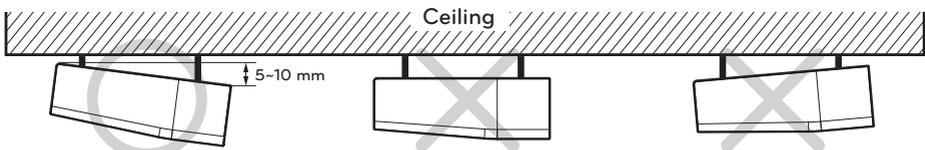
Front of view

- The unit must be horizontal or inclined at angle.
- The inclination should be less than or equal to 1° or in between 10 to 20 mm inclined in drain direction as shown in fig.



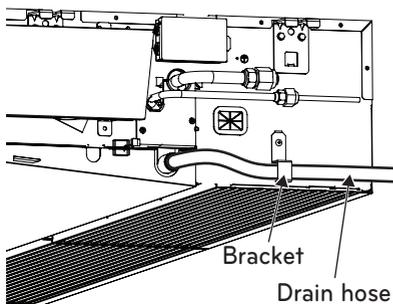
Side of view

- The unit must be inclined to the bottomside of the unit when finished installation.



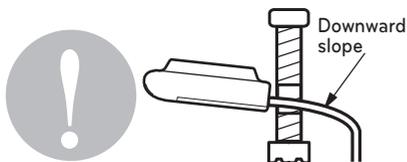
Indoor unit drain piping

- Drain piping must have down-slope (1/50 to 1/100): be sure not to provide up-and-down slope to prevent reversal flow.
- During drain piping connection, be careful not to exert extra force on the drain port on the indoor unit.
- Remove the rubber stopple before connecting drain hose.
- Hook on the bracket after connecting the drain hose as below.

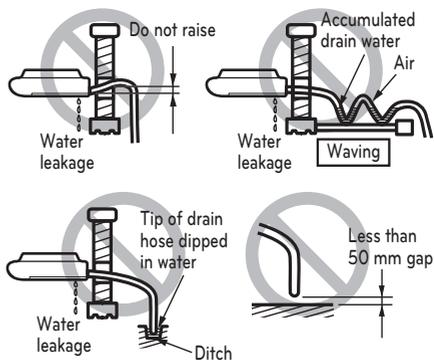


Drain piping

- The drain hose should point downward for easy drain flow.



- Do not make drain piping like the following.

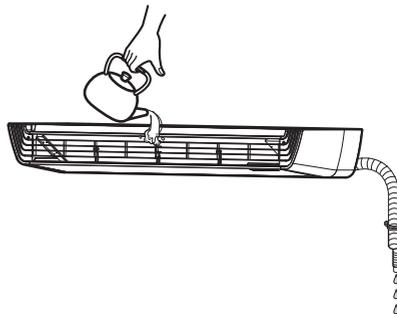


- Be sure to execute heat insulation on the drain piping.

Heat insulation material: Polyethylene foam with thickness more than 8 mm.

Drain test

Use the following procedure to test the drain pump operation:

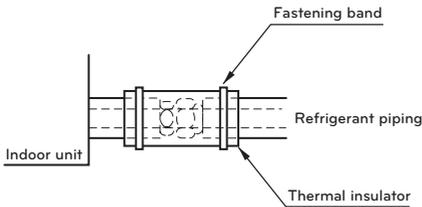


- Set the air direction louvers up-and-down to the position (horizontally) by hand.
- Pour a glass of water on the evaporator using a kettle.
- Ensure the water flows through the drain hose of the indoor unit without any leakage and goes out the drain exit.

Heat insulation

Use the heat insulation material for the refrigerant piping which has an excellent heat-resistance (over 120 °C).

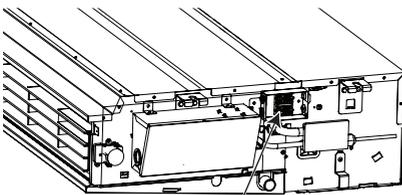
Precautions in high humidity circumstance:
This air conditioner has been tested according to the "KS Standard Conditions with Mist" and confirmed that there is not any default.
However, if it is operated for a long time in high humid atmosphere (dew point temperature: more than 23 °C), water drops are liable to fall. In this case, add heat insulation material according to the following procedure:



- Heat insulation material to be prepared...
Adiabatic glass wool with thickness 10 to 20 mm.
- Stick glass wool on all air conditioners that are located in ceiling atmosphere.

Connecting cables to the indoor unit

- Remove the control box cover for electrical connection between the indoor and out door unit
- Use the cord clammer to fix the cord.



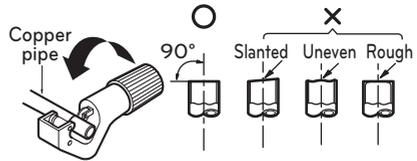
Control box cover

Flaring Work

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

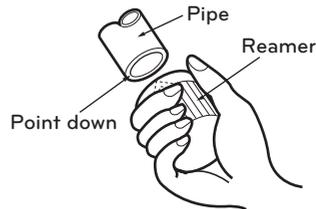
Cut the pipes and the cable

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



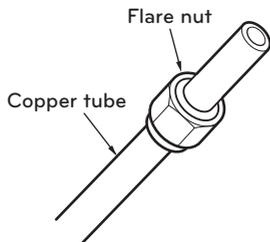
Burrs removal

1. Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe/tube.
2. While removing burrs put the end of the copper tube/pipe in a downward direction while removing burrs location is also changed in order to avoid dropping burrs into the tubing.



Putting nut on

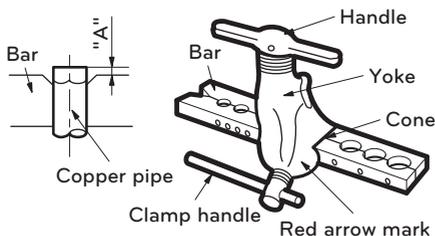
- Remove flare nuts attached to indoor and outdoor unit, then put them on pipe/tube having completed burr removal. (not possible to put them on after finishing flare work)



Flaring work

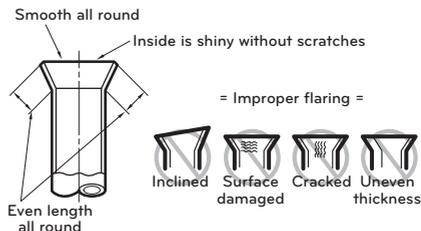
- 1 Firmly hold copper pipe in a bar with the dimension shown in below table table below.
- 2 Carry out flaring work with the flaring tool.

Outside diameter		A
mm	inch	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1



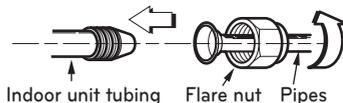
Check

- 1 Compare the flared work with the figure by.
- 2 If a flared section is defective, cut it off and do flaring work again.



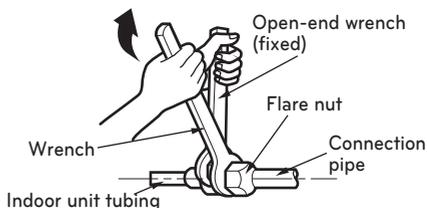
Connecting the installation pipe and drain hose to the indoor unit.

- 1 Align the center of the pipes and sufficiently tighten the flare nut by hand

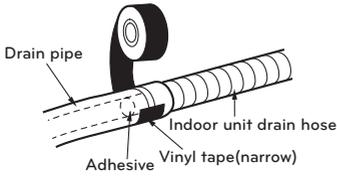


- 2 Tighten the flare nut with a wrench

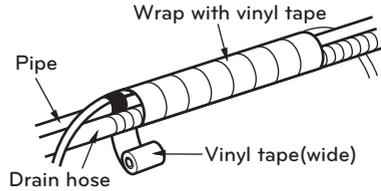
Outside diameter		Torque
mm	inch	kgf.m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.5
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1



- When needed to extend the drain hose of indoor unit, assembly the drain pipe as shown on the drawing

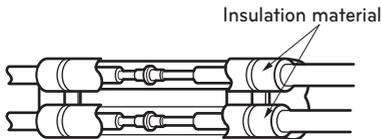


- Bundle the piping and drain hose together by wrapping them with vinyl tape sufficient enough to cover where they fit into the rear piping housing section.

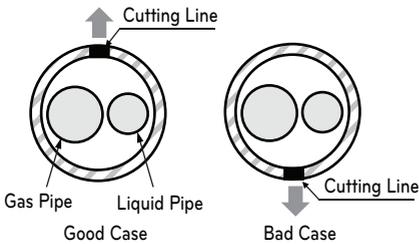


Wrap the insulation material around the connecting portion.

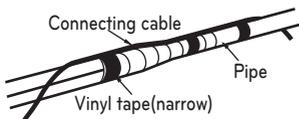
- Overlap the connection pipe insulation material and the indoor unit pipe insulation material. Bind them together with vinyl tape so that there may be no gap.



- Set the tubing cutting line upward. Wrap the area which accommodates the rear piping housing section with vinyl tape.

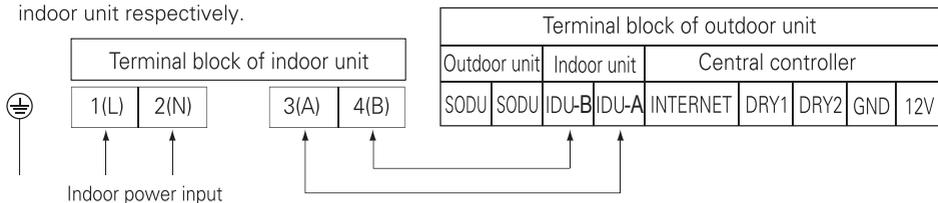


* Tubing cutting line have to be upward.



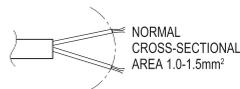
Wiring Connection

- Connect the wires to the terminals on the control board individually according to the outdoor unit connection.
- Ensure that the color of the wires of outdoor unit and the terminal No. are the same as those of indoor unit respectively.



CAUTION

- The connecting cable connected to the indoor and outdoor unit should be complied with the following specifications (Rubber insulation, type H07RN-F approved by HAR or SAA).
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer of its service agent.



WARNING

Make sure that the screws of the terminal are free from looseness.

CAUTION

The Power cord connected to the unit should be selected according to the following specifications.

CAUTION

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

- 1) Never fail to have separate power specially for the air conditioner. As for the method of wiring, follow 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) Confirm the 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) Do not install the leakage breaker in a place which is wet or moist. (Water or moist may cause short circuit.)
- 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.

DIP Switch Setting

Indoor Unit

	Function	Description	Setting Off	Setting On	Default
SW1	Communication	N/A (Default)	-	-	Off
SW2	Cycle	N/A (Default)	-	-	Off
SW3	Group Control	Selection of Master or Slave	Master	Slave	Off
SW4	Dry Contact Mode	Selection of Dry Contact Mode	Wired/Wireless remote controller Selection of Manual or Auto operation Mode	Auto	Off
SW5	Position	Selection of installation position	Ceiling	Bottom	Off
SW6	Heater linkage	N/A	-	-	Off
SW7	Ventilator linkage	Selection of Ventilator linkage	Linkage Removal	Working	Off
	Vane selection (Console)	Selection of up/down side Vane	Up side + Down side Vane	Up side Vane Only	
	Region selection	Selection tropical region	General model	Tropical model	
SW8	Etc.	Spare	-	-	Off

CAUTION

For Multi V Models, DIP switch 1, 2, 6, 8 must be set OFF.

Outdoor Unit

In case that the products meet specific conditions, "Auto addressing" function can start automatically with the improved speed by turning the DIP switch #3 of the outdoor unit and resetting the power.

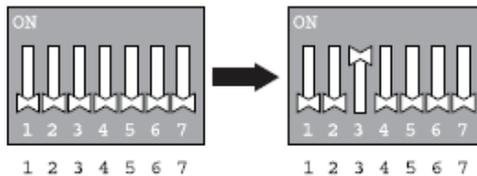
* Specific conditions:

- All names of the indoor units are ARNU*****4
- The serial number of **MULTI V** (outdoor units) should be after October 2013.

DIP switch 7 segment



Outdoor Unit PCB

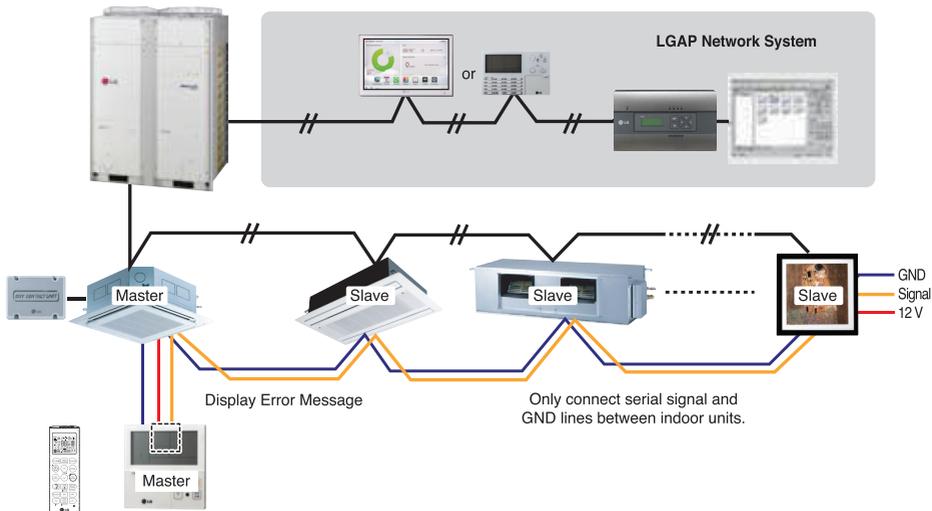


Outdoor Unit DIP Switch

Group Control Setting

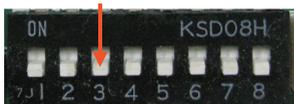
Group Control 1

■ Wired remote controller 1 + Standard Indoor Units

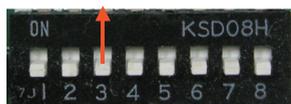


■ DIP Switch in PCB

① Master Setting
- No. 3 Off



② Slave Setting
- No. 3 On



Some products have no DIP switch on PCB. It is possible to set indoor units to Master or Slave by using the wireless remote controller instead of DIP switch.

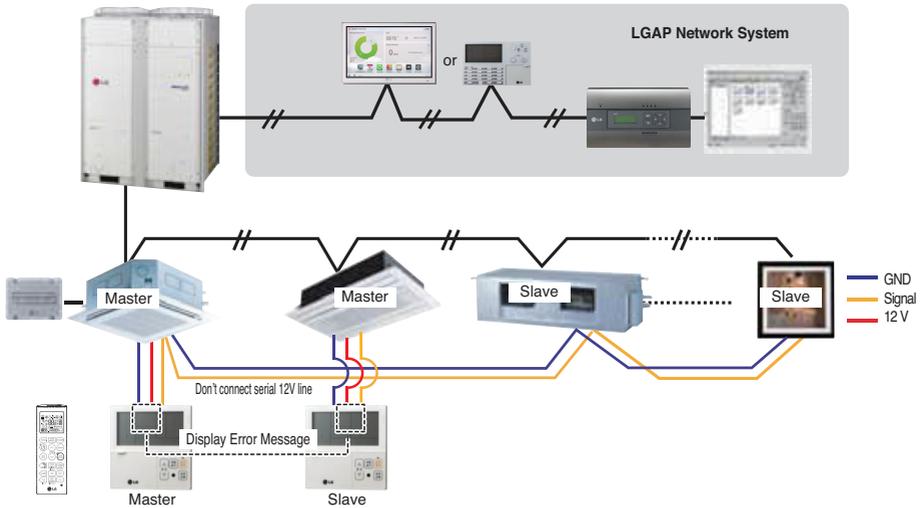
For the details of the setting, please refer to the manual of the wireless remote controller.

1. It is possible to 16 indoor units(Max.) by one wired remote controller.
Set only one indoor unit to Master, set the others to Slave.
2. It is possible to connect with every type of indoor units.
3. It is possible to use wireless remote controller at the same time.
4. It is possible to connect with Dry Contact and Central controller at the same time.
- The Master indoor unit is possible to recognize Dry Contact and Central Controller only.
5. In case that any error occurs at indoor unit, the error code is displayed on the wired remote controller.
It is possible to control the other indoor units except the error units.

- * It is possible to connect indoor units since Feb. 2009.
- * It can be the cause of malfunctions when there is no setting of master and slave.
- * In case of Group Control, it is possible to use following functions.
 - Selection of operation, stop or mode
 - Temperature setting and room temperature check
 - Current time change
 - Control of flow rate (High/Middle/Low)
 - Reservation settings
 - It is not possible at some functions.

Group Control 2

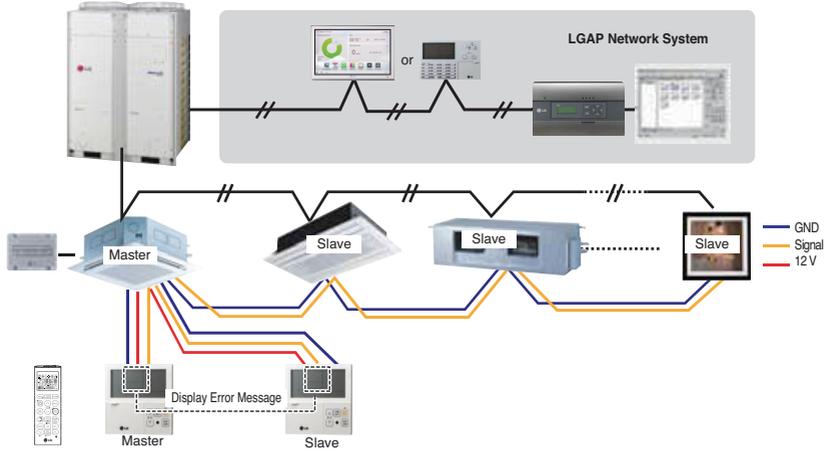
■ Wired remote controllers + Standard Indoor Units



- * It is possible to control 16 indoor units(Max.) with the master wired remote control.
- * Other than those, it is same with the Group Control 1.

2 Remote Control

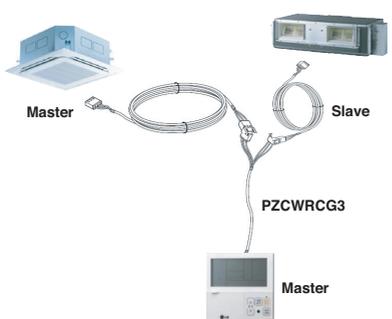
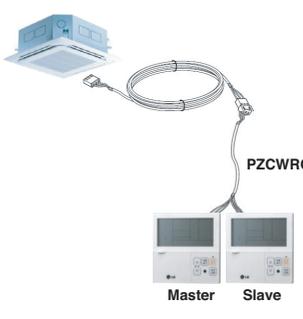
■ Wired remote controller 2 + Indoor unit 1



1. It is possible to connect two wired remote controllers (Max.) with one indoor unit.
Set only one indoor unit to Master, set the others to Slave.
Set only one wired remote controller to Master, set the others to Slave.
2. Every types of indoor unit is possible to connect two remote controller.
3. It is possible to use wireless remote controller at the same time.
4. It is possible to connect with Dry Contact and Central controller at the same time.
5. In case that any error occurs at indoor unit, the error code is displayed on the wired remote controller.
6. There isn't limits of indoor unit function.

Accessories for group control setting

It is possible to set group control by using below accessories.

Indoor unit 2 EA +Wired remote controller	Indoor unit 1 EA +Wired remote controller 2EA
<p>* PZCWRCG3 cable used for connection</p>  <p>Master Slave</p> <p>PZCWRCG3</p> <p>Master</p>	<p>* PZCWRC2 cable used for connection</p>  <p>PZCWRC2</p> <p>Master Slave</p>

! CAUTION

Apply totally enclosed noncombustible conduit in case of local building code Requiring plenum cable usage.

Model Designation

ARN U 48 G V2 A 4

Serial Number

Combinations of functions

A: Basic function L: Neo Plasma (Wall Mounted)

C: Plasma (Ceiling Cassette)

G: Low Static K: High Sensible Heat

U: Floor Standing without Case

SE/S8 - R: Mirror V: Silver B: Blue (ART COOL Type Panel Color)

SF - E: Red V: Silver G: Gold 1: Kiss (Photo changeable)

Q: Console Z: Fresh Air Intake Unit

Chassis Name

Electrical Ratings

1: 1 Ø, 115 V, 60 Hz 2: 1 Ø, 220 V, 60 Hz

6: 1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz 7: 1 Ø, 100 V, 50/60 Hz

3: 1 Ø, 208/230 V, 60 Hz G: 1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1 Ø, 220 V, 60 Hz

Total Cooling Capacity in Btu/h

EX) 48,000 Btu/h → '48' 36,000 Btu/h → '36'

Combination of Inverter Type and Cooling Only or Heat Pump

N: AC Inverter and H/P V: AC Inverter and C/O

U: DC Inverter and H/P and C/O

MULTIV System with Indoor Unit using R410A

Airborne Noise Emission

The A-weighted sound pressure emitted by this product is below 70 dB.

** The noise level can vary depending on the site.

The figures quoted are emission level and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the workforce include the characteristics of the work room and the other sources of noise, i.e. the number of equipment and other adjacent processes and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also, the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the equipment to make a better evaluation of the hazard and risk.

Limiting concentration

Limiting concentration is the limit of Freon gas concentration where immediate measures can be taken without hurting human body when refrigerant leaks in the air. The limiting concentration shall be described in the unit of kg/m³ (Freon gas weight per unit air volume) for facilitating calculation.

Limiting concentration: 0.44 kg/m³(R410A)

■ Calculate refrigerant concentration

$$\text{Refrigerant concentration} = \frac{\text{Total amount of replenished refrigerant in refrigerant facility (kg)}}{\text{Capacity of smallest room where indoor unit is installed (m}^3\text{)}}$$

تعيين الطراز

ARN	U	48	G	V2	A	4
-----	---	----	---	----	---	---

MULTIV نظام مزود بوحدة داخلية باستخدام R410A

مزيج من النوع المحول والتبريد فقط أو مضخة التدفئة

N : محول التيار المتردد ومضخة التدفئة

V : محول التيار المتردد والتبريد فقط

U : محول التيار المستمر ومضخة التدفئة والتبريد فقط

إجمالي قدرة التبريد بالوحدة الحرارية البريطانية/الساعة

'48 (مثال) 48,000 وحدة حرارية بريطانية/ساعة ←

'36 36,000 وحدة حرارية بريطانية/ساعة ←

التقديرات الكهربائية

1 : 1 قطر، 115 فولت، 60 هرتز 1 : 2 قطر، 220 فولت، 60 هرتز

6 : 1 قطر، 220-240 فولت، 50 هرتز 1 : 7 قطر، 100 فولت، 50/60 هرتز

3 : 1 قطر، 208/230 فولت، 60 هرتز

G : 1 قطر، 220 - 240 فولت، 50 هرتز/1 قطر، 220 فولت، 60 هرتز

اسم الشاسيه

مجموعات الوظائف

L : (مثبت على الحائط) نيو بلازما

A : وظيفة أساسية

C : (علبة مثبتة بالسقف) بلازما

K : إحساس شديد بالحرارة

R - SE/S8 : مرآة V : فضي

B : (بلوحة ملونة ART COOL نوع) أزرق

E - SF : أحمر G : ذهبي 1 : Kiss (صورة قابلة للتغيير)

Q : لوحة التحكم Z : وحدة سحب الهواء المنعش

الرقم المسلسل

انبعاثات الضوضاء المنقولة جواً

ضغط الصوت المقدر - أ المنبعث من هذا المنتج دون 70 ديسبل .

** يمكن أن يتنوع مستوى الضجيج بالاعتماد على الموقع .

الأرقام المذكورة تمثل مستوى الانبعاث وهي ليست بالضرورة مستويات عمل آمنة . على الرغم من أن هناك

علاقة بين مستويات الانبعاث والتعرض، لا يمكن استخدام ذلك بشكل موثوق لتحديد ما إذا كانت التحذيرات

مطلوبة أم لا . العامل الذي يؤثر على المستوى الفعلي لتعرض فريق العمل يشمل مواصفات غرفة العمل ومصادر

الضوضاء الأخرى؛ مثل عدد المعدات والعمليات التابعة وطول الوقت الذي يتعرض فيه المشغل للضجيج .

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يختلف مستوى التعرض المسموح به من دولة لأخرى . سنتسمح هذه المعلومات

لمستخدم المعدات القيام بإجراء أفضل تقييم للخطورة .

تحديد التركيز

حد التركيز هو حد تركيز غاز الفريون حيث يمكن اتخاذ بعض الإجراءات الفورية بدون الإضرار بأجسام البشر

عند تسربه في الهواء . يرد حد التركيز بوحدة كجم/م³ (وزن غاز الفريون لكل حجم وحدة هواء) لتيسير الحساب .

حد التركيز: 0.44 كجم/م³ (R410A)

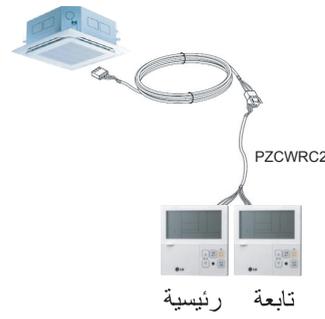
■ حساب تركيز غاز التبريد

تركيز غاز التبريد = الحجم الكلي لغاز التبريد المعبأ في مرفق التبريد (كجم)

سعة أصغر غرفة حيثما يتم تركيب الوحدة الداخلية (م³)

ملحقات إعداد التحكم الجماعي

يمكن ضبط التحكم الجماعي باستخدام الملحقات التالية .

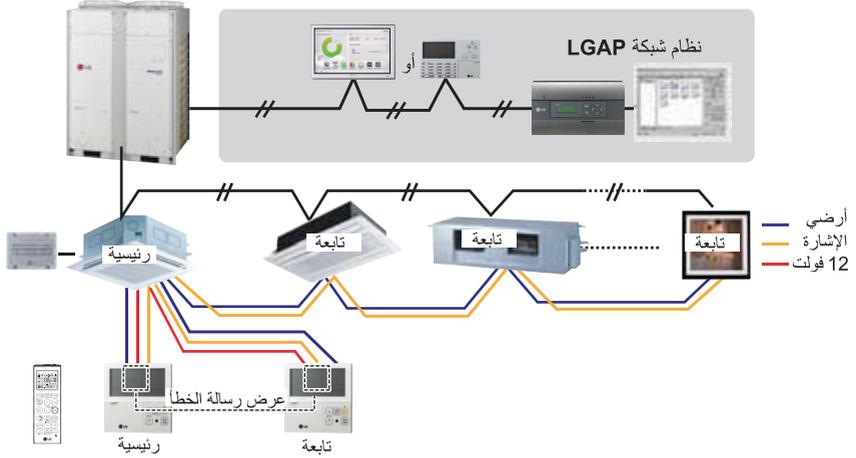
الوحدة الداخلية EA 2 + جهاز التحكم عن بعد السلكي	الوحدة الداخلية EA 1 + جهاز التحكم عن بعد السلكي EA 2
<p>* PZCWRCG3 الكابل المستخدم في التوصيل</p> 	<p>* PZCWRC2 الكابل المستخدم في التوصيل</p> 

تنبيه !

استخدم أنبوب مغلق تمامًا غير قابل للاشتعال إذا كان قانون البناء المحلي يتطلب استخدام كابل مكتمل .

2. جهاز التحكم عن بعد

■ جهاز التحكم عن بعد 2 + الوحدة الداخلية 1

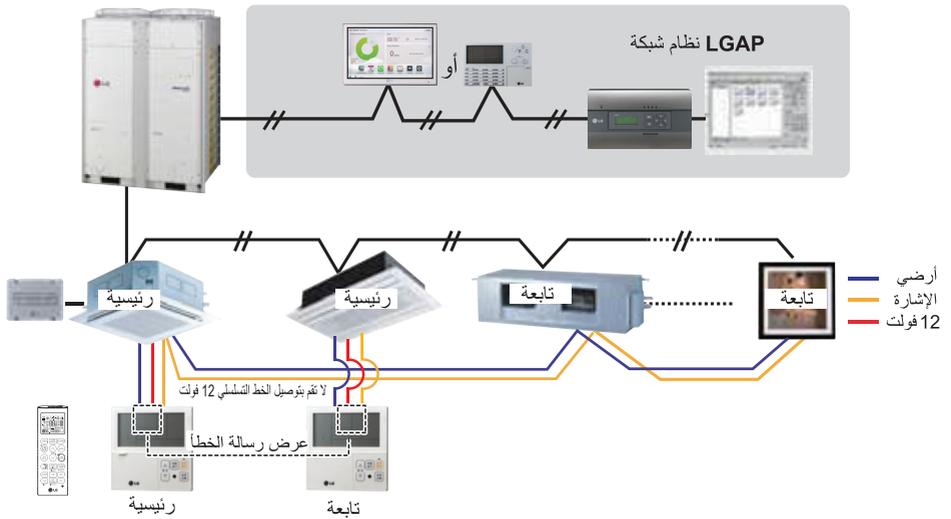


1. يمكن توصيل جهازي تحكم سلكيين عن بعد (كحد أقصى) بوحدة داخلية واحدة .
اضبط وحدة داخلية واحدة فقط على الإعدادات الرئيسية والأخرى على الإعدادات التابعة .
اضبط جهاز تحكم سلكي واحد عن بعد على الإعدادات الرئيسية، واضبط الأجهزة الأخرى على الإعدادات التابعة .
2. كل أنواع الوحدات الداخلية يمكن توصيلها بجهازين للتحكم عن بعد .
3. يمكن استخدام جهاز تحكم عن بعد لاسلكي في نفس الوقت .
4. يمكن التوصيل بوحدة تلامس جاف وجهاز تحكم مركزي في نفس الوقت .
5. في حالة حدوث أي أخطاء في الوحدة الداخلية، يتم عرض كود الخطأ على شاشة جهاز التحكم عن بعد السلكي .
6. ليست هناك حدود لوظائف الوحدة الداخلية .

- * يمكن توصيل الوحدات الداخلية المصنعة منذ فبراير 2009 .
- * يمكن أن يسبب ذلك حدوث الأعطال في حال عدم توافر الإعدادات الرئيسية والتابعة.
- * في حالة التحكم الجماعي، يمكن استخدام الوظائف التالية.
 - اختيار التشغيل أو الإيقاف أو الوضع
 - ضبط درجة الحرارة والتحقق من درجة الغرفة
 - تغيير الوقت الحالي
 - (عالي / متوسط / منخفض) التحكم في معدل التدفق
 - إعدادات الحفظ
 - لا يمكن القيام بذلك في بعض الوظائف.

التحكم الجماعي 2

■ أجهزة التحكم عن بعد السلكية + الوحدات الداخلية القياسية



- * يمكن التحكم في 16 وحدة داخلية (كحد أقصى) باستخدام جهاز التحكم عن بعد السلكي الرئيسي .
- * وبخلاف ذلك، تنطبق نفس الحالة على التحكم الجماعي 1.

إعداد المفتاح ثنائي الجوانب (DIP Switch)

الوحدة الداخلية

الوظيفة	الوصف	إيقاف تشغيل الإعداد	تشغيل الإعداد	افتراضي
SW1 الاتصال	لا ينطبق (افتراضي)	-	-	إيقاف التشغيل
SW2 الدورة	لا ينطبق (افتراضي)	-	-	إيقاف التشغيل
SW3 التحكم الجماعي	اختيار الوحدة الرئيسية أو التابعة	رئيسية	تابعة	إيقاف التشغيل
SW4 وضع التلامس الجاف	اختيار وضع التلامس الجاف	جهاز التحكم عن بعد السلوكي/ اللاسلكي تحديد وضع التشغيل اليدوي أو التلقائي	تلقائي	إيقاف التشغيل
SW5 الوضع	تحديد موضع التركيب	السقف	الجزء السفلي	إيقاف التشغيل
SW6 وصلة سخان	لا ينطبق	-	-	إيقاف التشغيل
SW7 وصلة جهاز التهوية اختيار الريشة (الوحدة المركزية)	اختيار وصلة جهاز التهوية	إزالة الوصلة	التشغيل	إيقاف التشغيل
	اختيار الريشة (الوحدة المركزية) لأعلى	ريشة التوجيه لأعلى ولأسفل	ريشة التوجيه لأعلى فقط	
	اختيار المنطقة الاستوائية	الطرز العام	الطرز الاستوائي	
SW8 إلخ.	احتياطية	-	-	إيقاف التشغيل



تنبيه

بالنسبة للطرزات ذات جهاز Multi V ، يجب ضبط المفتاح ثنائي الجوانب (DIP) رقم 1 و 2 و 6 و 8 على وضع إيقاف التشغيل.

الوحدة الخارجية

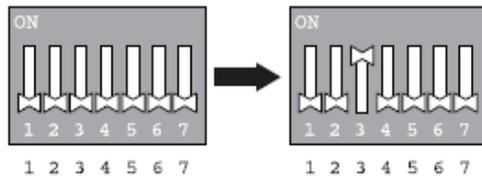
إذا كانت المنتجات تلي شروط محددة، يمكن أن يبدأ تشغيل وظيفة "التعامل التلقائي" تلقائياً مع زيادة السرعة عن رقم 3 للوحدة الخارجية وإعادة ضبط الطاقة (DIP) طريق إدارة المفتاح ثنائي الجوانب .

* شروط خاصة:

- ARNU****4 كل أسماء الوحدات الداخلية تكون .
- يجب ان يكون الرقم المسلسل (MULTI V) (الوحدات الخارجية) بعد أكتوبر 2013 .

المفتاح ثنائي الجوانب

أقسام 7 (DIP)

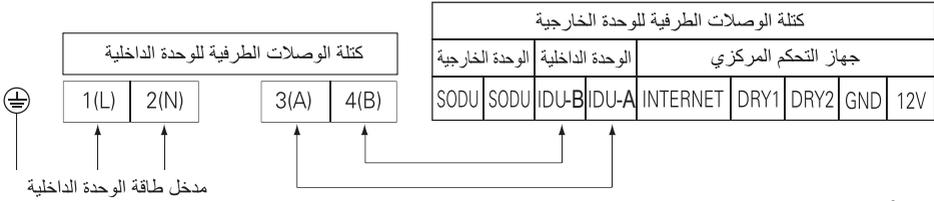


لوحة الدائرة المطبوعة للوحدة الخارجية

المفتاح ثنائي الاتجاه (DIP) للوحدة الخارجية

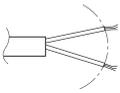
توصيل الأسلاك

- وصل الأسلاك بالوصلات الطرفية في لوحة التحكم كل على حدة وفقاً لتوصيل الوحدة الخارجية .
- تأكد من تطابق ألوان أسلاك الوحدة الخارجية ورقم طرف التوصيل مع تلك الخاصة بالوحدة الداخلية على التوالي.



تنبيه !

- يجب أن يتوافق كابل التوصيل الموصل بالوحدتين الداخلية والخارجية مع المواصفات التالية (عزل مطاط، النوع SAA أو HAR معتمد من H07RN-F) .
- إذا تلف كابل الإمداد بالطاقة، يجب استبداله بكابل خاص أو مزود من قبل المصنع أو وكيل الخدمة .



منطقة قطاع مستعرض طبيعي
1.0 إلى 1.5 مم 2

تحذير !

تأكد من إحكام ربط براغي الوصلة الطرفية .

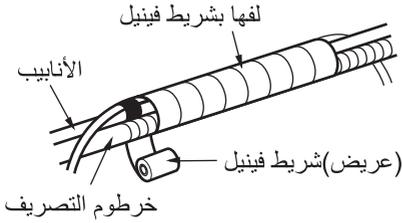
تنبيه !

يجب اختيار سلك الطاقة المتصل بالوحدة وفقاً للمواصفات التالية .

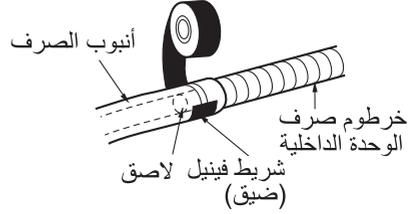
تنبيه !

- بعد التأكد من الشروط السابقة، قم بإعداد الأسلاك على النحو التالي:
- (1) لا تتوانى عن توفير مصدر طاقة منفصل خاصة لمكيف الهواء . وفيما يتعلق بطريقة توصيل الأسلاك، اتبع الرسم البياني للدائرة الكهربائية المطبوع على السطح الداخلي لغطاء علبة التحكم .
 - (2) قم بتوفير مفتاح قاطع دائرة كهربائية بين مصدر الطاقة والوحدة .
 - (3) البرغي المستخدم في تثبيت الأسلاك الموجودة في علبة اللوازم الكهربائية يمكن أن ينفك بسبب الاهتزازات التي تتعرض لها الوحدة خلال عملية النقل . قم بفحص تلك البراغي وتأكد من إحكام تثبيتها جميعاً . (إذا لم تكن مثبتة بإحكام، فقد أن تتسبب في احتراق الأسلاك) .
 - (4) تأكد من مواصفات مصدر الطاقة .
 - (5) تأكد من أن القدرة الكهربائية كافية .
 - (6) تأكد من فولتية بدء التشغيل عند أكثر من 90 في المائة من الفولتية المقدرة الموضحة على لوحة الاسم .
 - (7) تأكد من أن سمك الكابل كما هو مُحدد في مواصفات مصادر الطاقة . (لاحظ على وجه الخصوص العلاقة بين طول الكابل وسمكه) .
 - (8) لا تقم بتثبيت قاطع التسرب في مكان مبتل أو رطب .
 - (9) قد يتسبب الماء أو الرطوبة في حدوث ماس كهربائي .
 - (9) ستحدث المشكلات التالية في حال انخفاض الفولتية .
- اهتزاز المفتاح المغناطيسي، وحدث تلف بنقطة الاتصال، وكسر الصمامات، واضطراب الأداء الطبيعي لجهاز الوقاية من الحمل الزائد .
 - لا يتم إمداد الضاغطة بطاقة بدء التشغيل الملائمة .

3. اربط الأنابيب وخرطوم الصرف معاً من خلال لفها بشريط فينيل كافي لتغطية مكان تركيبها في حاوية الأنابيب الخلفية.

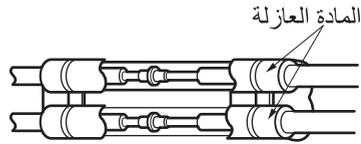


3. عند الحاجة لتمديد خرطوم الصرف الخاص بالوحدة الداخلية، قم بتجميع أنبوب الصرف كما هو موضح في الرسومات

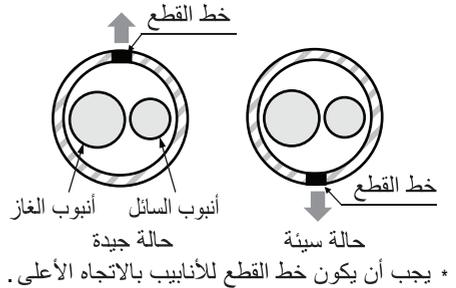


لف مادة العزل حول جزء التوصيل.

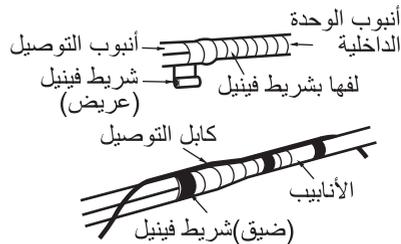
1. ضع مادة عزل أنبوب التوصيل على مادة عزل أنبوب الوحدة الداخلية. قم بثنيها معاً مع شريط الفينيل بحيث لا تترك أي فجوة.



2. اضبط خط قطع القنوات نحو الأعلى. لف المنطقة الحاوية لقسم الغلاف الخارجي للأنابيب الخلفية بشريط فينيل.

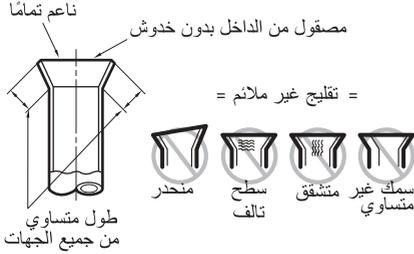


* يجب أن يكون خط القطع للأنابيب بالاتجاه الأعلى.



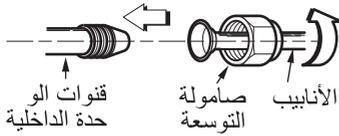
تحقق

1. قارن أعمال التفليج مع الشكل المقابل .
2. إذا كان المقطع المفلج معيب، اقطعه وقم بأعمال التفليج مرة أخرى.



توصيل أنبوب التركيب وخرطوم الصر ف بالوحدة الداخلية.

1. قم بمحاذاة منتصف الأنابيب وأحكم ربط صامولة التفليج يدويًا



2. أحكم ربط صامولة التفليج باستخدام مفتاح الربط

عزم الربط كجم قوة م	القطر الخارجي	
	بوصة	مم
2.5 ~ 1.8	1/4	6.35
4.2 ~ 3.4	3/8	9.52
6.5 ~ 5.5	1/2	12.7
8.2 ~ 6.3	5/8	15.88
12.1 ~ 9.9	3/4	19.05



تركيب الصامولة

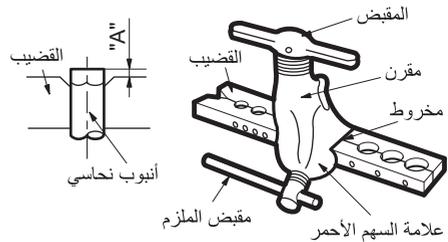
- 1- قم بإزالة صواميل التوصيل الملحقة بالوحدات الداخلية والخارجية، ثم قم بتركيبها على الأنبوب/الصمام الذي تمت إزالة حوافه الخشنة تمامًا.
- 2- لا يمكن تركيبها بعد الانتهاء من أعمال اللحام



أعمال التفليج

1. أمسك أنبوب النحاس بقوة بقضيب حسب الأبعاد الظاهرة في الجدول أدناه.
2. قم بتنفيذ أعمال التفليج باستخدام أدوات التفليج.

A	القطر الخارجي	
	بوصة	مم
1.3 ~ 1.1	1/4	6.35
1.7 ~ 1.5	3/8	9.52
1.8 ~ 1.6	1/2	12.7
1.8 ~ 1.6	5/8	15.88
2.1 ~ 1.9	3/4	19.05

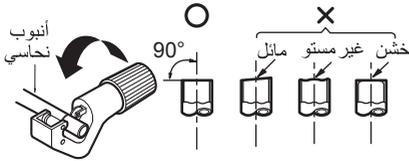


أعمال التفليج

السبب الرئيسي لتسرب الغاز يرجع إلى وجود عيب في أعمال اللحام. يمكنك القيام بأعمال التوسعة بشكل صحيح بالطريقة التالية.

اقطع الأنابيب والكابل

1. استخدم ملحقات مجموعة الأنابيب أو الأنابيب المشتركة محلياً.
2. قم بقياس المسافة بين الودحتين الداخلية والخارجية.
3. اقطع الأنابيب بطول يزيد قليلاً عن المسافة التي تم قياسها.
4. اقطع الكابل بطول يزيد عن طول الأنبوب بـ 1.5 م.



إزالة الحواف الخشنة

1. قم بإزالة جميع الحواف الخشنة تماماً من الجزء المقطوع عرضياً للأنبوب/القناة.
2. أثناء إزالة الحواف الخشنة، ضع طرف القناة النحاسية/الأنبوب النحاسي متجهاً إلى الأسفل مع تغيير موقع إزالة الحواف الخشنة أيضاً لتجنب سقوط الحواف الخشنة داخل القنوات.

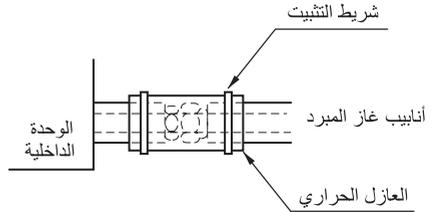


العزل الحراري

استخدم مادة العزل الحراري لأنابيب غاز التبريد التي تتميز بمقاومتها الممتازة لدرجات الحرارة المرتفعة (أكثر من 120 درجة مئوية).

احتياطات يجب اتخاذها عند ارتفاع مستوى الرطوبة: الشروط المعيارية للضباب على جهاز التكيف وتم التأكد من خلوه من KS " تم إجراء اختبار وفقاً لمعيار العيوب.

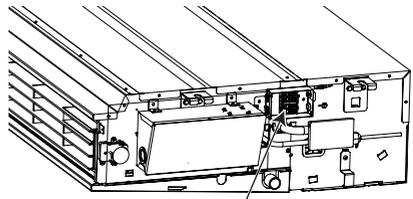
ولكن، إذا تم تشغيله لفترة طويلة في مستوى رطوبة مرتفع (درجة الحرارة التي يتكاثف عندها بخار الماء: أكثر من 23 درجة)، من المحتمل سقوط قطرات الماء في تلك الحالة، ضع مادة العزل الحراري وفقاً للإجراءات التالية:



- مادة عزل الحرارة التي سيتم إعدادها... صوف زجاجي ثابت الحرارة بسمك 10 إلى 20 مم.
- الصق الصوف الزجاجي على كل أجهزة تكيف الهواء المثبتة في السقف.

توصيل الكابلات بالوحدة الداخلية

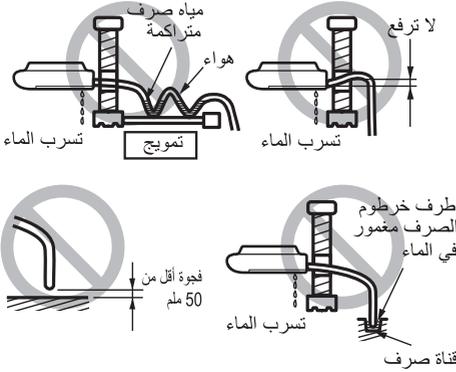
- أزل غطاء صندوق التحكم للتوصيل الكهربائي بين الوحدة الداخلية والخارجية.
- استخدم مشبك السلك لتثبيت السلك.



غطاء صندوق التحكم

أنبوب تصريف الوحدة الداخلية

- لا تقم بتمديد أنابيب الصرف كما يلي .

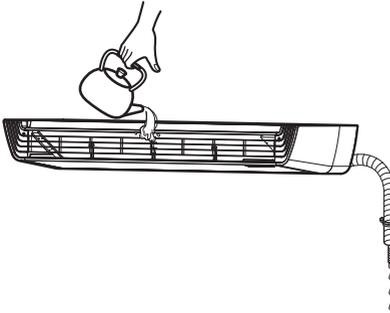


- تأكد من تنفيذ عزل حراري على أنابيب التصريف .

مادة العزل الحراري: رغوة البولي إيثيلين
بسمك يزيد عن 8 ملم .

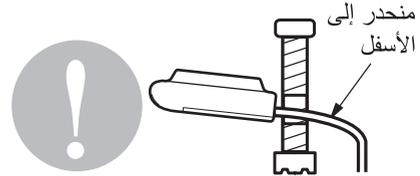
اختبار التصريف

اتبع الإجراءات التالية لاختبار تشغيل مضخة التصريف:
يف:



أنبوب الصرف

- يجب أن يتجه خرطوم الصرف لأسفل لتدفق الصرف بسهولة .



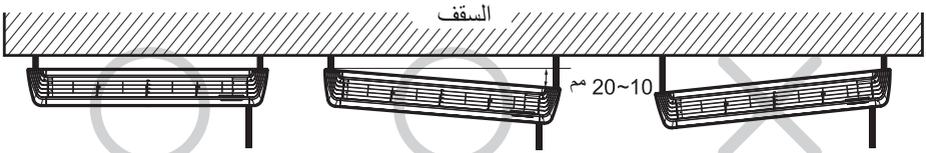
- اضبط ريش توجيه الهواء لأعلى ولأسفل على الوضع (أفقياً) يدويا .
- أضف كأس ماء على المبخر باستخدام القدر .
- تأكد من أن الماء يتدفق عبر خرطوم الصرف الخاص بالوحدة الداخلية بدون أي تسرب ويتجه إلى مخرج الصرف .

⚠ تنبيه

- معلومات التركيب للميل
- من المهم للغاية تركيب الوحدة الداخلية بميل لتسهيل عملية الصرف بالنسبة لتكييف الهواء من النوع القابل للتحويل .
 - يجب ألا يقل سمك المادة العازلة الخاصة بأنابيب التوصيل عن 10 مم .
 - إذا كانت لوحات التركيب مثبتة على خط أفقي، سينحدر تركيب الوحدة الداخلية للأسفل .

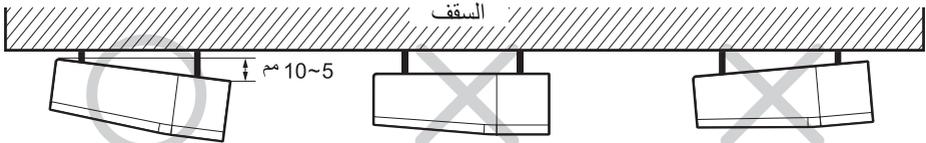
منظر أمامي

- يجب أن تكون الوحدة أفقية أو منحدره بزاوية .
- يجب أن يكون الميل أقل من أو يساوي 1 درجة أو بين 10 إلى 20 مم مائل باتجاه التصريف كما يظهر في الشكل .

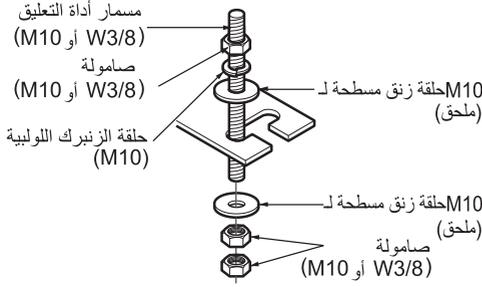


منظر جانبي

- يجب أن تكون الوحدة منحدره للأسفل عند إنهاء التركيب .



تركيب صامولة وقفل التثبيت



- الأجزاء التالية اختيارية.

مسمار تعليق - M10 أو W 3/8

صامولة - M10 أو W 3/8

حلقة زنبركية - M10

حلقة صفائحية - M10



تنبيه!

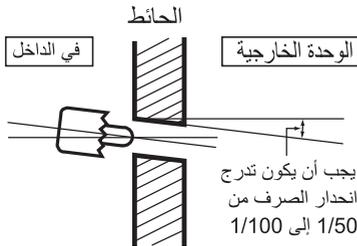
أحکم ربط الصمولة والمسمار لتفادي سقوط الوحدة .

- قم بتقّب فتحة الأنبوب على الحائط برفق بحيث تميل إلى الجانب الخارجي باستخدام مثقب فتحة محوري بقطر 70 .

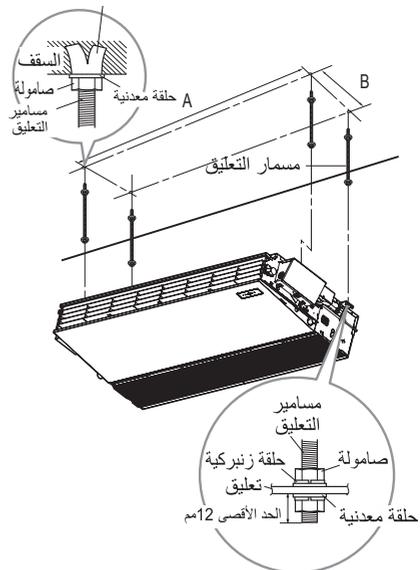
- قم بتجهيز مسامير التعليق الـ4. (ينبغي أن تكون أطوال المسامير متساوية)
- قم بالقياس ووضّع علامة على موقع تعليق المسامير وفتحة الأنبوب .
- قم بعمل ثقب لصامولة التثبيت في السقف .
- قم بإدخال الصامولة والحلقة المعدنية في مسامير التعليق لتثبيت مسامير التعليق في السقف .
- قم بتثبيت مسامير التعليق بمسمار التثبيت بإحكام .
- قم بتثبيت أدوات التعليق في مسامير التعليق (بصورة مستوية تماما) باستخدام الصواميل والحلقات المعدنية والحلقات المعدنية النابضة .
- عدل المستوى بميزان المستوي باتجاه اليمين-اليسار، الأمام -الخلف بتعديل صواميل التعليق .
- عدل المستوى على اتجاه الأعلى-الأسفل بتعديل صواميل التعليق . عندها ستميل الوحدة إلى الجانب السفلي للتصفيّة بشكل جيد .

(الوحدة : مم)

B	A	كود الشاسية	
355	1018	ARNU**GV1A4	VM1
355	1418	ARNU**GV2A4	VM2

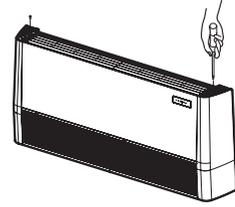


صامولة التثبيت



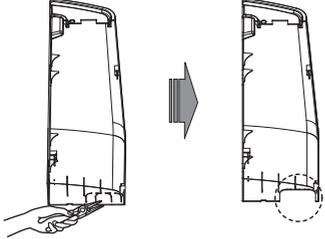
افتح الغطاء الجانبي

الخطوة 1



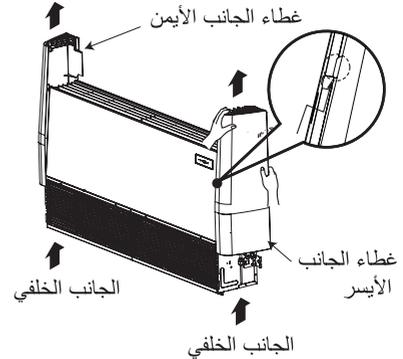
- أزل المسمارين من الغطاء الجانبي .

الخطوة 4



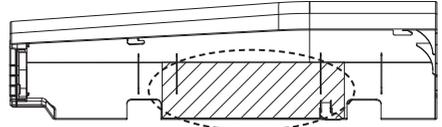
- أزل فتحة الأنبوب من غطاء الجانب الأيسر بمساعدة الكماشة/الكلابة .

الخطوة 2



- حرر الغطاء الجانبي من اللوحة الجانبية برفق (انقر على الغطاء الجانبي براحة يدك من الخلف)

الخطوة 3

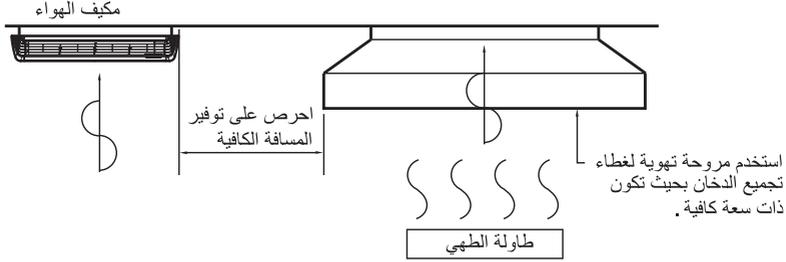


- أزل الكتيفة الورقية من الغطاء الجانبية .

تنبيه

أمسك الغطاء الجانبي باليد الأخرى أثناء النقر لمنع سقوطه .

تركيب الوحدة الداخلية



ملاحظة !

تجنب التثبيت في الأماكن التالية:

- ١ أي مكان مثل المطاعم والمطابخ حيث يوجد بها بخار الزيت والدقيق بقدر كبير، يمكن أن تتسبب هذه العناصر في انخفاض فعالية تبديل الحرارة، أو حدوث قطرات الماء، أو تعطل مضخة التصريف. وفي هذه الحالات، يجب اتخاذ الإجراءات التالية:
 - تأكد من أن مروحة التهوية كافية لتغطية جميع الغازات الصادرة المنبعثة من هذا المكان.
 - تأكد من وجود مسافة كافية من غرفة الطهي لتركيب جهاز التكييف في المكان الملائم بحيث لا يقوم بنسقط بخار الزيت.
- ٢ تجنب تثبيت جهاز التكييف في الأماكن التي تحتوي على زيت الطهي أو مسحوق الحديد.
- ٣ تجنب الأماكن المحتوية على غاز قابل للاشتعال.
- ٤ تجنب الأماكن المحتوية على الغازات الصادرة.
- ٥ تجنب الأماكن القريبة من المولدات عالية التردد.

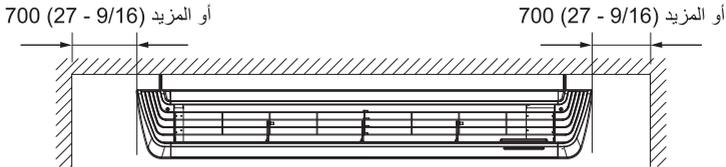
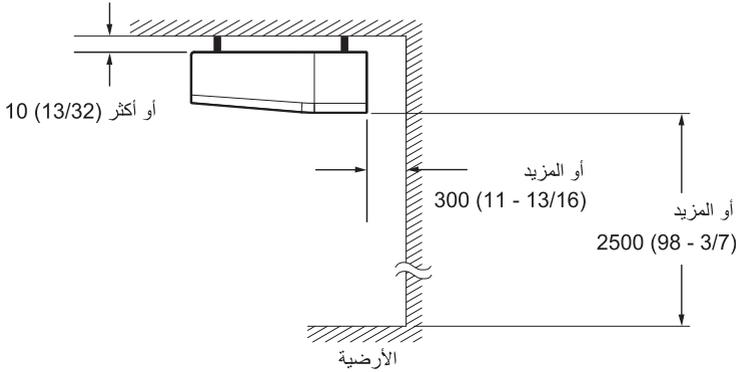
تنبيه !

- ثبت الوحدة بشكل أفقي باستخدام مقياس مستوى .
- خلال التثبيت، يجب الانتباه لعدم التسبب في تلف الأسلاك الكهربائية .
- قم باختيار وتمييز مكان براغي التثبيت وفتحة الأنابيب .
- حدد مكان براغي التثبيت بحيث تكون الوحدة مائلة قليلاً في اتجاه التصريف بعد أخذ اتجاه خرطوم التصريف بعين الاعتبار .
- قم بعمل ثقب لبرغي التثبيت في السقف .

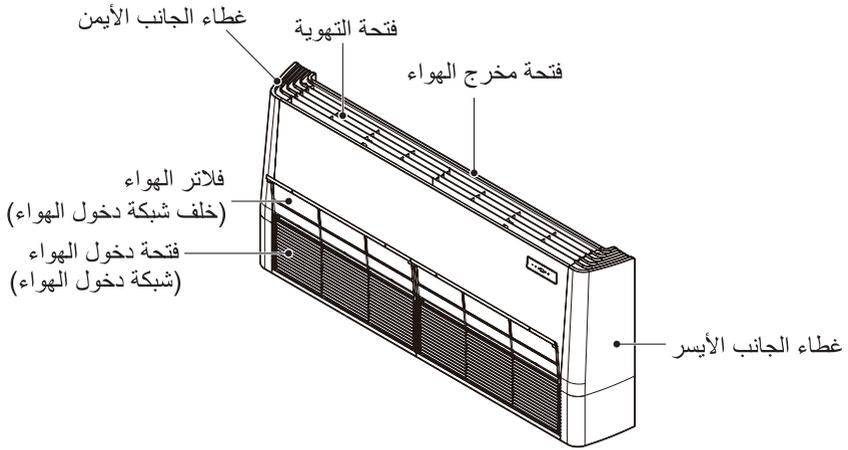
التركيب

اختر أفضل موقع

- ينبغي ألا يكون هناك أي مصدر حرارة أو بخار بالقرب من الوحدة.
- يجب إزالة أي عوائق تمنع دوران الهواء.
- المكان الذي يدور فيه الهواء في الغرفة سيكون جيد التهوية.
- يتم التركيب في مكان يتم فيه التصريف بسهولة ويسر.
- يجب الوضع في الاعتبار وضع الجهاز في مكان بحيث لا يسبب إزعاج.
- لا تثبت الوحدة بالقرب من الباب.
- تأكد من الحفاظ على المسافات المشار إليها بالأسهم من الحائط، ومن السقف، أو السور أو العوائق الأخرى.
- يجب أن تحتوي الوحدة الداخلية على مساحة كافية للصيانة.



أجزاء المنتج



أدوات التركيب

الاسم	الشكل	الاسم	الشكل
عداد متعدد		مفك مسامير لولبية	
مفتاح ربط سداسي		متقاب كهربائي	
أميتر		شريط قياس، سكين	
أداة اكتشاف تسرب الغاز		متقاب الحفر الأساسي	
ترمومتر، ميزان		مفتاح ربط	
مجموعة أدوات التفليج		مفتاح ربط لقياس العزم	

جدول المحتويات

٢ نصائح لتوفير استهلاك الطاقة

٣ تعليمات السلامة المهمة

٦ أجزاء المنتج

٦ أدوات التركيب

٧ التركيب

٧ اختر أفضل موقع

٨ تركيب الوحدة الداخلية

٩ افتح الغطاء الجانبي

١٠ تركيب صامولة وقفل التثبيت

١٢ أنبوب تصريف الوحدة الداخلية

١٢ أنبوب الصرف

١٢ اختبار التصريف

١٣ العزل الحراري

١٣ أعمال التفليج

١٦ توصيل الأسلاك

١٧ إعداد المفتاح ثنائي الجوانب (DIP Switch)

١٨ إعداد التحكم الجماعي

٢٣ تعيين الطراز

٢٣ انبعاثات الضوضاء المنقولة جواً

٢٣ تحديد التركيز

- لا تقم بتركيب المنتج على حامل به خلل أو عيب .
- - يمكن أن يتسبب ذلك في الإصابة أو الحوادث أو إتلاف المنتج .
- تأكد من أن منطقة التركيب لا تتدهور بمرور الوقت .
- - في حال تعرض قاعدة الجهاز للسقوط فقد يسقط معها مكيف الهواء مما يؤدي إلى تلف الممتلكات وحوادث عطل بالمنتج والتعرض لإصابة شخصية .
- هناك مخاطر نشوب حريق ووقوع انفجار .
- - يجب استخدام غاز حامل (النيتروجين) عند التحقق من التسربات في المواسير، أو تنظيف أو إصلاح الأنابيب...إلخ .
- إذا كنت تستخدم غازات قابلة للاشتعال بما في ذلك الأكسجين، يمكن أن يتعرض المنتج لخطر نشوب الحرائق والانفجارات .
- استخدم مضخة خوائية أو غاز حامل (النيتروجين) عند التحقق من التسربات أو تنظيف الهواء . لا تستخدم الهواء المضغوط أو الأكسجين المضغوط ولا تستخدم الغازات القابلة للاشتعال . وإلا، قد يتسبب ذلك في نشوب حريق أو حدوث انفجار .
- - هناك خطر الوفاة، أو الإصابة أو نشوب حريق أو حدوث انفجار .
- يجب مراقبة الأطفال للتأكد من أنهم لا يعثون بجهاز تكييف الهواء
- عندما تقتضي الضرورة استبدال سلك توصيل الطاقة، يجب أن يتم استبداله بمعرفة أشخاص مفوضين على أن يستخدموا فقط قطع غيا أصلية .
- يجب إجراء أعمال التركيب وفقاً للقانون الكهربائي الوطني عن طري أشخاص مؤهلين ومعتمدين فقط .
- إذا كان يتم إمداد الجهاز بالكهرباء من جهاز امتداد السلك الكهربائي أو جهاز منفذ كهربائي محمول، يجب تعيين جهاز امتداد السلك الكهربائي على جهاز المنفذ الكهربائي المحمول بحيث لا يتعرض للماء المتطاير أو دخول الرطوبة .

التشغيل

- لا تقم بتخزين أو استخدام الغاز القابل للاشتعال أو المواد المشتعلة بالقرب من المنتج .
- - هناك خطر نشوب حريق أو تعطل المنتج .

تنبيه

التركيب

- تأكد دائماً من عدم تسرب الغاز (غاز التبريد) بعد تركيب المنتج أو إصلاحه .
- - قد يؤدي انخفاض مستويات سائل التبريد إلى حدوث عطل بالمنتج .
- قم بتركيب خرطوم الصرف للتأكد من تصريف المياه بعيداً بشكل صحيح .
- - قد يسبب التوصيل السيئ تسرب المياه .
- حافظ على مستوى مناسب عند تركيب المنتج .
- - لتجنب الاهتزاز أو تسرب المياه .
- استعن بشخصين أو أكثر عند رفع ونقل المنتج .
- - تجنب الإصابة الجسدية .

تعليمات السلامة المهمة

يرجى قراءة دليل التعليمات قبل استخدام الجهاز.

الترمز دائماً بالاحتياطات التالية لتفادي التعرض لمواقف خطيرة ولضمان أقصى أداء للمنتج

⚠ تحذير

قد يتسبب تجاهل الاتجاهات في التعرض لإصابة خطيرة أو حدوث وفاة

⚠ تنبيه

قد يتسبب تجاهل الاتجاهات في التعرض لإصابة طفيفة أو تلف المنتج

⚠ تحذير

- قد يؤدي التركيب أو الإصلاح بواسطة أشخاص غير مؤهلين في تعرضك أنت والآخرين للخطر.
- يجب أن تتوافق عملية التركيب مع قوانين البناء المحلية .
- الهدف من المعلومات المتضمنة في الدليل هو استخدامها من قبل فني خدمة مؤهل على علم بالإجراءات ومزود بالأدوات المناسبة وأدوات الاختبار.
- الإخفاق في قراءة وإتباع كافة التعليمات الواردة في هذا الدليل يمكن أن تتسبب في تعطل المعدات، وأضرار في الممتلكات والإصابة الشخصية و/أو الوفاة.

التركيب

- لا تستخدم سلك توصيل الطاقة أو قابس أو مقبس غير محكم تالفين .
- وإلا قد يتسبب ذلك في حدوث حريق أو صدمة كهربائية .
- من أجل القيام بأي أعمال متعلقة بالكهرباء، عليك الاتصال بالتاجر أو البائع أو أحد الفنيين المؤهلين أو أحد مراكز الخدمة المعتمدة .
- لا تقم بفك أو إصلاح المنتج بنفسك. هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية .
- احرص دائما على تأريض المنتج .
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية .
- قم بتركيب لوحة وغطاء صندوق التحكم بإحكام .
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية .
- احرص دائما على استخدام دائرة كهربائية ومصهر مخصصين .
- قد يتسبب توصيل الأسلاك والتركيب الخاطئ في الحريق أو الصدمة الكهربائية .
- استخدم قاطع أو مصهر من فئة مناسبة .
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية .
- لا تقم بتعديل طول كابل الطاقة أو تمديده .
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية .
- لا تدع مكيف الهواء في وضع التشغيل لفترة طويلة عندما تكون درجة الرطوبة عالية جداً مع ترك النافذة أو الباب مفتوحين .
- قد تتكثف الرطوبة مما يؤدي إلى تعرض الأثاث للتلف أو البلل .
- توخ الحذر عند إخراج المنتج من مواد تغليفه وعند تركيبه .
- يمكن أن تتسبب الحواف الحادة في الإصابة . انتبه بشكل خاص إلى حواف الصندوق والريش الموجودة في المكثف والمبخر .
- للتركيب، احرص دائما على الاتصال بالتاجر أو بأحد مراكز الخدمة المعتمدة .
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو الانفجار أو الإصابة .

نصائح لتوفير استهلاك الطاقة

إليك بعض النصائح التي ستساعدك على توفير استهلاك الطاقة عند استخدام جهاز تكييف الهواء. يُمكن استخدام جهاز تكييف الهواء بشكل أكثر فاعلية بالرجوع إلى التعليمات الواردة أدناه:

- لا تبرد المناطق الداخلية بشكل زائد عن الحد. فقد يضر ذلك بصحتك ويستهلك قدر أكبر من الكهرباء.
- أسدل الستائر لحجب أشعة الشمس أثناء تشغيل جهاز تكييف الهواء.
- حافظ على إغلاق النوافذ والأبواب بإحكام عند تشغيل جهاز تكييف الهواء.
- قم بتعديل اتجاه تدفق الهواء رأسياً أو أفقياً لتدوير الهواء الداخلي.
- ارفع سرعة المروحة لتبريد أو تدفئة الهواء داخل المكان بسرعة.
- افتح النوافذ بانتظام للتهوية لأن نقاء الهواء في الأماكن المغلقة قد يقل إذا استخدمت جهاز تكييف الهواء لعدة ساعات.
- نظف فلتر الهواء مرة كل أسبوعين. قد يسد الغبار والشوائب التي تتجمع بفلتر الهواء وتعيق تدفق الهواء أو تُضعف وظائف التبريد/إزالة الرطوبة.

معلومات للتسجيل

قم بتدوين المعلومات المهمة من الفاتورة في هذه الصفحة في حالة أن تثبت البيانات لغرضي للشراء أو للضمان
أكتب رقم المنتج والرقم التسلسلي للموديل هنا :

رقم الموديل :

الرقم التسلسلي :

سوف تجدهم على اللصاقة الموضوعه على جانب الوحدة

اسم البائع :

تاريخ الشراء :

دليل التركيب جهاز تكييف الهواء

يرجى قراءة دليل التركيب هذا بشكل كامل قبل تركيب المنتج.
يجب تنفيذ أعمال التركيب وفقاً للمعايير الوطنية لتوصيل الأسلاك ومن قبل الأفراد المصرح لهم فقط.
يرجى الاحتفاظ بدليل التركيب هذا للرجوع إليه مستقبلاً بعد قراءته بدقة.

جهاز تكييف الهواء المعلق بالسقف
التركيب الأصلي