

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
AIR CONDITIONING SYSTEMS

ΜΟΝΤΕΛΑ: L2VO-09
L2VO-12

Outdoor Unit
Owner's Manual
Εξωτερική μονάδα
Εγχειρίδιο Χρήσης

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε τη μονάδα κλιματισμού της INVENTOR. Για τη σωστή χρήση της μονάδας, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο και φυλάξτε το για αναφορά στο μέλλον.

Thank you for choosing INVENTOR air conditioning system. For correct use of this unit, please read this manual carefully and keep it for future reference.

English/Ελληνικά

 **inventor**[®]
Your-conditions

Content

Operation Notices

Precautions	1
Parts Name	6

Installation Notice

Installation dimension diagram.....	7
Tools for installation.....	8
Selection of installation location	8
Requirements for electric connection	9

Installation

Installation of outdoor unit	10
Vacuum pumping	13
Leakage detection.....	13
Check after installation.....	14

Test and operation

Test operation	14
----------------------	----

Attachment

Configuration of connection pipe	15
Pipe expanding method.....	17



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

R410A(R32/125: 50/50): 2087.5

Precautions



WARNING

Operation and Maintenance

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Do not connect air conditioner to multi-purpose socket. Otherwise, it may cause fire hazard.
- Do disconnect power supply when cleaning air conditioner. Otherwise, it may cause electric shock.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not spray water on indoor unit. It may cause electric shock or malfunction.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.

Precautions



WARNING

- Maintenance must be performed by qualified professionals. Otherwise, it may cause personal injury or damage.
- Do not repair air conditioner by yourself. It may cause electric shock or damage. Please contact dealer when you need to repair air conditioner.
- Do not extend fingers or objects into air inlet or air outlet. It may cause personal injury or damage.
- Do not block air outlet or air inlet. It may cause malfunction.
- Do not spill water on the remote controller, otherwise the remote controller may be broken.
- When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
 - Power cord is overheating or damaged.
 - There's abnormal sound during operation.
 - Circuit break trips off frequently.
 - Air conditioner gives off burning smell.
 - Indoor unit is leaking.
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.
- When turning on or turning off the unit by emergency operation switch, please press this switch with an insulating object other than metal.
- Do not step on top panel of outdoor unit, or put heavy objects. It may cause damage or personal injury.

Precautions



WARNING

Attachment

- Installation must be performed by qualified professionals. Otherwise, it may cause personal injury or damage.
- Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
- According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and circuit break.
- Do install the circuit break. If not, it may cause malfunction.
- An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.
- Including an circuit break with suitable capacity, please note the following table. Air switch should be included magnet buckle and heating buckle function, it can protect the circuit-short and overload.
- Air Conditioner should be properly grounded. Incorrect grounding may cause electric shock.
- Don't use unqualified power cord.
- Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner. Unstable power supply or incorrect wiring or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
- Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
- Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.

Precautions



WARNING

- Do not put through the power before finishing installation.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- Installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.
- The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounding with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
- The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
- The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
- The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one. Avoid extending the wire by yourself.

Precautions



WARNING

- For the air conditioner with plug, the plug should be reachable after finishing installation.
- For the air conditioner without plug, an circuit break must be installed in the line.
- If you need to relocate the air conditioner to another place, only the qualified person can perform the work. Otherwise, it may cause personal injury or damage.
- Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants.If it is unavoidable, please add the fence for safety purpose.
- The indoor unit should be installed close to the wall.
- Instructions for installation and use of this product are provided by the manufacturer.

Working temperature range

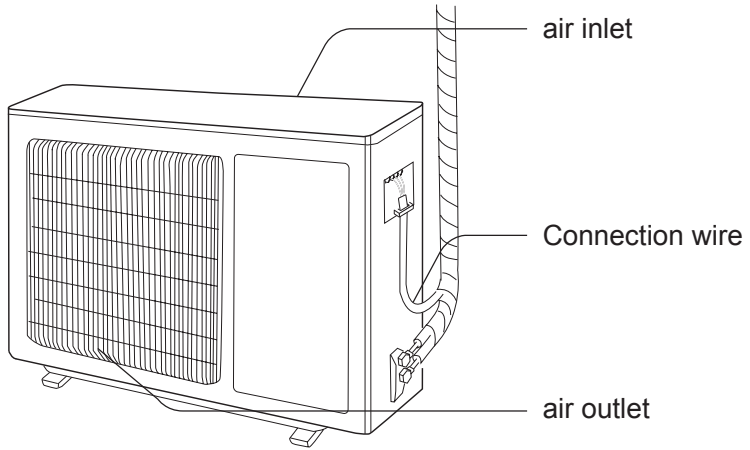
	Indoor side DB/WB(°C)	Outdoor side DB/WB(°C)
Maximum cooling	32/23	43/26
Maximum heating	27/-	24/18

NOTICE:

- The operating temperature range (outdoor temperature) for cooling only unit is -15°C ~ 43°C ; for heat pump unit is -15°C ~ 43°C .

Parts name

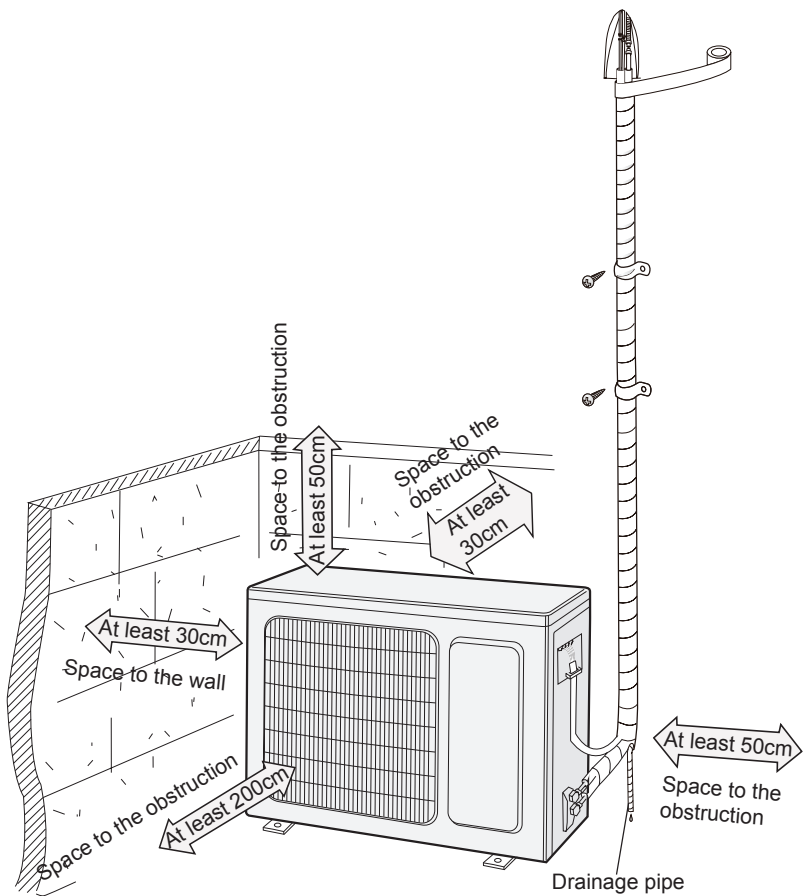
Outdoor Unit



NOTICE:

Actual product may be different from above graphics, please refer to actual products.

Installation dimension diagram



Tools for installation

1 Level meter	2 Screw driver	3 Impact drill
4 Drill head	5 Pipe expander	6 Torque wrench
7 Open-end wrench	8 Pipe cutter	9 Leakage detector
10 Vacuum pump	11 Pressure meter	12 Universal meter
13 Inner hexagon spanner		14 Measuring tape

Note:

- Please contact the local agent for installation.
- Don't use unqualified power cord.

Selection of installation location

Basic requirement

Installing the unit in the following places may cause malfunction. If it is unavoidable, please consult the local dealer:

1. The place with strong heat sources, vapors, flammable or explosive gas, or volatile objects spread in the air.
2. The place with high-frequency devices (such as welding machine, medical equipment).
3. The place near coast area.
4. The place with oil or fumes in the air.
5. The place with sulfured gas.
6. Other places with special circumstances.
7. Do not use the unit in the immediate surroundings of a laundry, a bath, a shower, or a swimming pool.

Outdoor unit

1. Select a location where the noise and outflow air emitted by the outdoor unit will not affect neighborhood.
2. The location should be well ventilated and dry, in which the outdoor unit won't be exposed directly to sunlight or strong wind.
3. The location should be able to withstand the weight of outdoor unit.
4. Make sure that the installation follows the requirement of installation dimension diagram.
5. Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants. If it is unavoidable, please add the fence for safety purpose.

Requirements for electric connection

Safety precaution

1. Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
2. According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and circuit break.
3. Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner. Unstable power supply or incorrect wiring or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
4. Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
5. Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
6. Do not put through the power before finishing installation.
7. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
8. The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
9. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
10. Installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only

Grounding requirement

1. The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounding with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
2. The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
3. The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
4. The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
5. An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.
6. Including an circuit break with suitable capacity, please note the following table. Air switch should be included magnet buckle and heating buckle function, it can protect the circuit-short and overload. (Caution: please do not use the fuse only for protect the circuit)

Air-conditioner	Circuit break capacity
09K	10A
12K	10A

Installation of outdoor unit

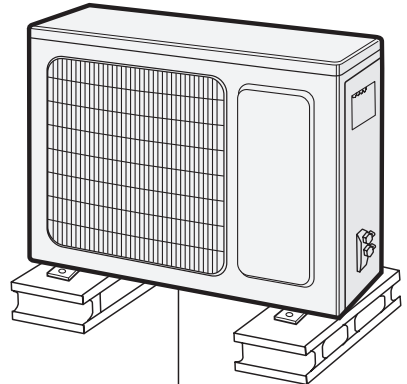
Step one: fix the support of outdoor unit

(select it according to the actual installation situation)

1. Select installation location according to the house structure.
2. Fix the support of outdoor unit on the selected location with expansion screws.

Note:

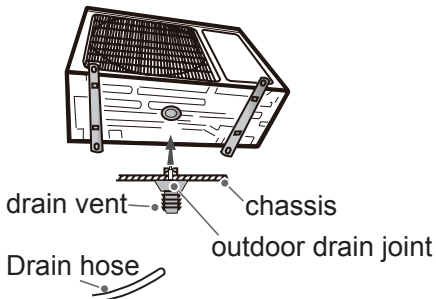
- Take sufficient protective measures when installing the outdoor unit.
- Make sure the support can withstand at least four times of the unit weight.
- The outdoor unit should be installed at least 3cm above the floor in order to install drain joint.
- For the unit with cooling capacity of 2300W ~5000W, 6 expansion screws are needed;
for the unit with cooling capacity of 6000W ~8000W, 8 expansion screws are needed;
for the unit with cooling capacity of 10000W ~16000W, 10 expansion screws are needed.



at least 3cm above the floor

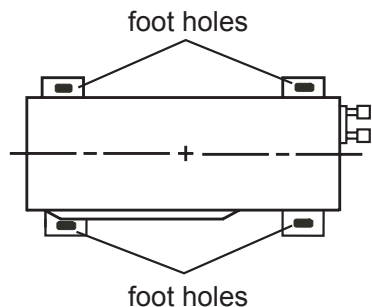
Step two: install drain joint (Only for cooling and heating unit)

1. Connect the outdoor drain joint into the hole on the chassis, as shown in the picture below.
2. Connect the drain hose into the drain vent.



Step three: fix outdoor unit

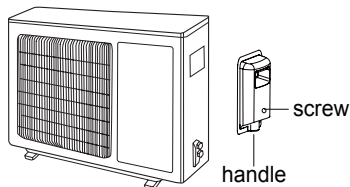
1. Place the outdoor unit on the support.
2. Fix the foot holes of outdoor unit with bolts.



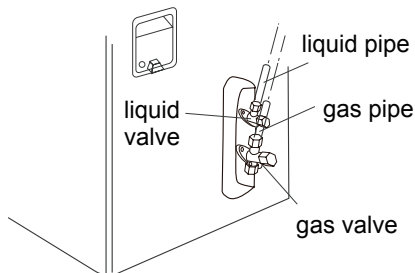
Installation of outdoor unit

Step four: connect indoor and outdoor pipes

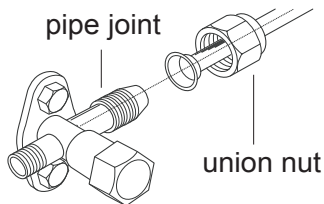
1. Remove the screw on the right handle of outdoor unit and then remove the handle.



2. Remove the screw cap of valve and aim the pipe joint at the bellmouth of pipe.



3. Pretightening the union nut with hand.

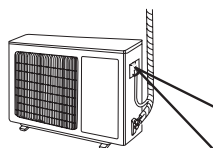


4. Tighten the union nut with torque wrench by referring to the sheet below.

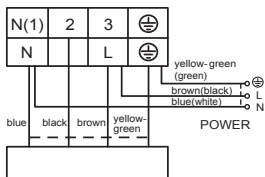
Hex nut diameter	Tightening torque (N·m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

Step five: connect outdoor electric wire

1. Remove the wire clip; connect the power connection wire and signal control wire (only for Heat pump type) to the wiring terminal according to the color; fix them with screws.



09、12K Cool only type and Heat pump type: (for some model)



Installation of outdoor unit

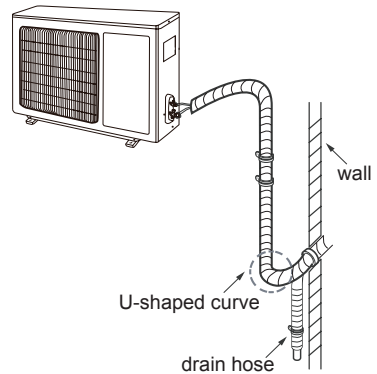
2. Fix the power connection wire and signal control wire with wire clip (only for cooling and heating unit).

Note:

- After tighten the screw, pull the power cord slightly to check if it is firm.
- Never cut the power connection wire to prolong or shorten the distance.

Step six: neaten the pipes

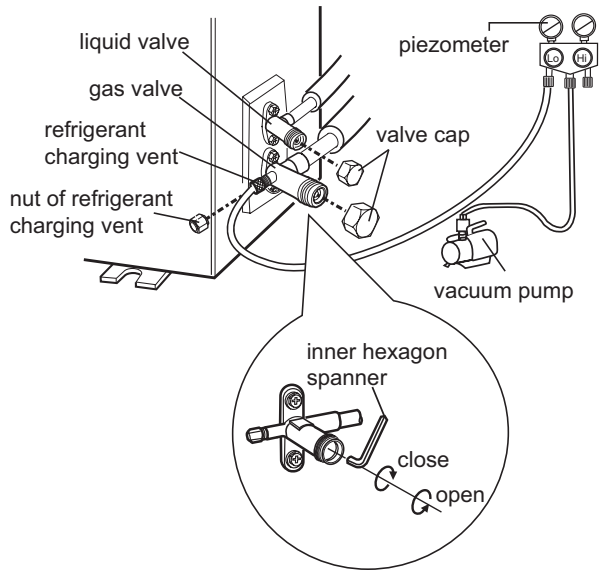
1. The pipes should be placed along the wall, bent reasonably and hidden possibly. Min. semidiameter of bending the pipe is 10cm.
2. If the outdoor unit is higher than the wall hole, you must set a U-shaped curve in the pipe before pipe goes into the room, in order to prevent rain from getting into the room.



Vacuum pumping

Use vacuum pump

1. Remove the valve caps on the liquid valve and gas valve and the nut of refrigerant charging vent.
2. Connect the charging hose of piezometer to the refrigerant charging vent of gas valve and then connect the other charging hose to the vacuum pump.
3. Open the piezometer completely and operate for 10-15min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa .
4. Close the vacuum pump and maintain this status for 1-2min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa . If the pressure decreases, there may be leakage.
5. Remove the piezometer, open the valve core of liquid valve and gas valve completely with inner hexagon spanner.
6. Tighten the screw caps of valves and refrigerant charging vent.
7. Reinstall the handle.



Leakage detection

1. With leakage detector:
Check if there is leakage with leakage detector.
2. With soap water:
If leakage detector is not available, please use soap water for leakage detection. Apply soap water at the suspected position and keep the soap water for more than 3min. If there are air bubbles coming out of this position, there's a leakage.

Check after installation

- Check according to the following requirement after finishing installation.

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been installed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Is heat insulation of pipeline sufficient?	It may cause condensation and water dripping.
Is water drained well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply according to the voltage marked on the nameplate?	It may cause malfunction or damaging the parts.
Is electric wiring and pipeline installed correctly?	It may cause malfunction or damaging the parts.
Is the unit grounded securely?	It may cause electric leakage.
Does the power cord follow the specification?	It may cause malfunction or damaging the parts.
Is there any obstruction in the air inlet and outlet?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
The dust and sundries caused during installation are removed?	It may cause malfunction or damaging the parts.
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.

Test operation

1. Preparation of test operation

- The client approves the air conditioner.
- Specify the important notes for air conditioner to the client.

2. Method of test operation

- Put through the power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation.
- Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.
- If the ambient temperature is lower than 16°C , the air conditioner can't start cooling.

Configuration of connection pipe

1. Standard length of connection pipe
 - 5m, 7.5m, 8m.
2. Min. length of connection pipe is 3m.
3. Max. length of connection pipe and max. high difference.

Cooling capacity	Max length of connection pipe	Max height difference
5000Btu/h (1465W)	15	5
7000Btu/h (2051W)	15	5
9000Btu/h (2637W)	15	5
12000Btu/h (3516W)	20	10
18000Btu/h (5274W)	25	10

Cooling capacity	Max length of connection pipe	Max height difference
24000Btu/h (7032W)	25	10
28000Btu/h (8204W)	30	10
36000Btu/h (10548W)	30	20
42000Btu/h (12306W)	30	20
48000Btu/h (14064W)	30	20

4. The additional refrigerant oil and refrigerant charging required after prolonging connection pipe
 - After the length of connection pipe is prolonged for 10m at the basis of standard length, you should add 5ml of refrigerant oil for each additional 5m of connection pipe.
 - The calculation method of additional refrigerant charging amount (on the basis of liquid pipe):

$$\text{Additional refrigerant charging amount} = \text{prolonged length of liquid pipe} \times \text{additional refrigerant charging amount per meter}$$
 - Basing on the length of standard pipe, add refrigerant according to the requirement as shown in the table. The additional refrigerant charging amount per meter is different according to the diameter of liquid pipe. See the following sheet.

Configuration of connection pipe

Additional refrigerant charging amount for R22, R407C, R410A and R134a

Diameter of connection pipe		Outdoor unit throttle	
Liquid pipe(mm)	Gas pipe(mm)	Cooling only(g/m)	Cooling and heating(g/m)
Φ6	Φ9.52 or Φ12	15	20
Φ6 or Φ9.52	Φ16 or Φ19	15	50
Φ12	Φ19 or Φ22.2	30	120
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	60	120
Φ19	—	250	250
Φ22.2	—	350	350

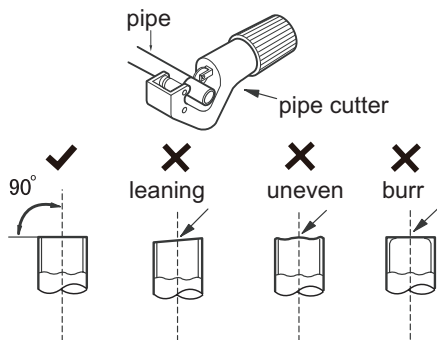
Pipe expanding method

Note:

Improper pipe expanding is the main cause of refrigerant leakage. Please expand the pipe according to the following steps:

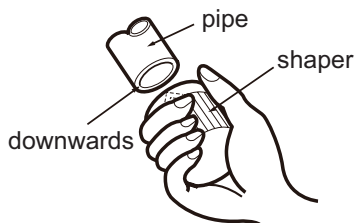
A: Cut the pipe

- Confirm the pipe length according to the distance of indoor unit and outdoor unit.
- Cut the required pipe with pipe cutter.



B: Remove the burrs

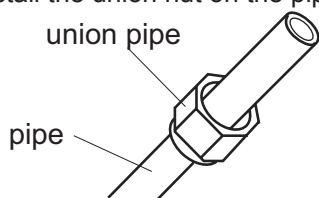
- Remove the burrs with shaper and prevent the burrs from getting into the pipe.



C: Put on suitable insulating pipe

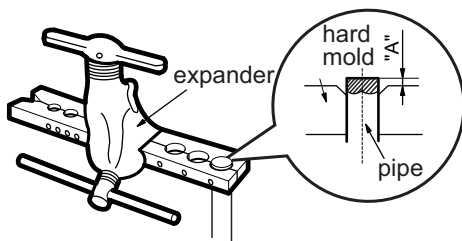
D: Put on the union nut

- Remove the union nut on the indoor connection pipe and outdoor valve; install the union nut on the pipe.



E: Expand the port

- Expand the port with expander.



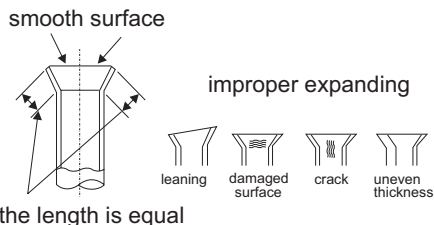
Note:

- "A" is different according to the diameter, please refer to the sheet below:

Outer diameter (mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6-6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

F: Inspection

- Check the quality of expanding port. If there is any blemish, expand the port again according to the steps above.



Περιεχόμενα

Πληροφορίες λειτουργίας

Προφυλάξεις	1
Ονομασία εξαρτημάτων	6

Εγκατάσταση

Διάγραμμα Εγκατάστασης	7
Εργαλεία για εγκατάσταση	8
Επιλογή θέσης εγκατάστασης	8
Απαιτήσεις για την ηλεκτρική σύνδεση	9

Εγκατάσταση

Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας	10
Άντληση κενού	13
Έλεγχος διαρροών	13
Έλεγχος μετά την εγκατάσταση	14

Δοκιμή και λειτουργία

Δοκιμαστική λειτουργία	14
------------------------------	----

Συνδεσμολογία

Διαμόρφωση του σωλήνα σύνδεσης	15
Μέθοδος επέκτασης σωληνώσεων	17

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων και των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή από έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός αν επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους, ή αν τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής. Πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα παιδιά δεν παίζουν με τη συσκευή.



Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα σε όλη την ΕΕ. Προκειμένου να αποφευχθούν ενδεχόμενες βλαβερές συνέπειες στο περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία εξαιτίας της ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων, ανακυκλώστε την συσκευή σας, ώστε να βοηθήσετε στην βιώσιμη επαναχρησιμοποίηση των υλικών. Για να επιστρέψετε την χρησιμοποιημένη συσκευή σας, αναζητήστε τα συστήματα επιστροφής και συλλογής ή επικοινωνήστε με το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν. Μπορούν να λάβουν αυτό το προϊόν για ασφαλή ανακύκλωση και προστασία του περιβάλλοντος.

R410A(R32/125: 50/50): 2087.5



Λειτουργία και Συντήρηση

- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 χρονών και άνω και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εφόσον έχουν τύχει επίβλεψης ή εκπαίδευσης αναφορικά με τη ασφαλή χρήση της συσκευής και να κατανοούν τους κινδύνους που συνδέονται με αυτό.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Ο Καθαρισμός και η συντήρηση της μονάδας δεν θα πρέπει να γίνεται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Μην συνδέετε το κλιματιστικό σε προσαρμογέα (adaptor). Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά
- Κατά τον καθαρισμό της μονάδας αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον αντιπρόσωπο σέρβις ή από άλλο εξειδικευμένο πρόσωπο, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος.
- Μην πλένετε το κλιματιστικό με νερό για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία.
- Μην ψεκάζετε νερό πάνω εσωτερική μονάδα. Μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή δυσλειτουργία.
- Μετά την αφαίρεση του φίλτρου, μην αγγίζετε τα πτερύγια για την αποφυγή τραυματισμού.
- Μη χρησιμοποιείτε φωτιά ή πιστολάκι μαλλιών για να στεγνώσει το φίλτρο για την αποφυγή παραμορφώσεων ή τον κίνδυνο πυρκαγιάς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η συντήρηση πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο επαγγελματία. Διαφορετικά, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή ζημιά.
- Μην επισκευάζετε το κλιματιστικό μόνοι σας. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή βλάβη. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο, όταν θα πρέπει να επιδιορθώσετε το κλιματιστικό. Μην προτάσσετε τα δάχτυλα σας ή μη πετάτε αντικείμενα μέσα στην είσοδο αέρα ή την έξοδο του αέρα. Ειδάλλως μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί ή ζημιές.
- Μην εμποδίζετε την έξοδο ή είσοδο αέρα. Μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία.
- Μην ρίχνετε νερό στο τηλεχειριστήριο, ειδάλλως το τηλεχειριστήριο θα χαλάσει
- Όταν ισχύουν κάποια από τα παρακάτω φαινόμενα, παρακαλούμε να απενεργοποιήσετε το κλιματιστικό και αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος αμέσως, και, στη συνέχεια, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή εξειδικευμένους επαγγελματίες για την συντήρηση/επισκευή:
 - Το καλώδιο παροχής ρεύματος έχει υπερθερμανθεί ή έχει υποστεί ζημιά
 - Υπάρχει αφύσικος ήχος κατά τη λειτουργία.
 - Τακτικές πτώσεις τάσεις
 - Η κλιματιστική μονάδα αναδίδει μυρωδιά καμμένου
 - Η εσωτερική μονάδα έχει διαρροή
- Αν το κλιματιστικό λειτουργεί κατώ από μη φυσιολογικές συνθήκες, μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία, ηλεκτροπληξία ή κίνδυνο πυρκαγιάς.
- Σε περίπτωση που χρειαστεί να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το διακόπτη εκτακτής λειτουργίας χρησιμοποιήστε κάποιο μονωτικό υλικό. Μην χρησιμοποιήσετε υλικό από μεταλλό.
- Μην πατάτε πάνω στην εξωτερική μονάδα ή μη τοποθετείτε βαριά αντικείμενα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη ή τραυματισμό



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνδεσμολογία

- Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένους επαγγελματίες.
- Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή βλάβη. Πρέπει να ακολουθηθούν όλες οι οδηγίες ασφαλείας που αφορούν τα ηλεκτρικά μέρη κατά την εγκατάσταση της μονάδας.
- Σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας, χρησιμοποιήστε κατάλληλο κύκλωμα παροχής ρεύματος και διακόπτη κυκλώματος.
- Σιγουρευτείτε ότι στην μονάδα έχει εγκατασταθεί ασφάλεια. Ειδικά μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία.
- Ένας διακόπτης αποσύνδεσης με διαχωρισμό επαφής τουλάχιστον 3 χιλιοστά σε όλους τους πόλους πρέπει να είναι συνδεδεμένος στη σταθερή καλωδίωση.
- Η ασφάλεια θα πρέπει να έχει το σωστό μέγεθος. Ο ασφαλειοδιακόπτης να είναι εξοπλισμένος κατάλληλα έτσι ώστε να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα.
- Το κλιματιστικό πρέπει να είναι γειωμένο. Ανακριβής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Μη χρησιμοποιείτε ακατάλληλη καλωδίωση.
- Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος αντιστοιχεί στις απαιτήσεις του κλιματιστικού. Ασταθής τροφοδοσία ή λανθασμένη καλωδίωση μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία. Παρακαλώ εγκαταστήστε την κατάλληλη καλωδίωση πριν από τη χρήση του κλιματιστικού.
- Συνδέστε σωστά την πρίζα στην υποδοχή.
- Βεβαιωθείτε ότι αποσυνδέετε την μονάδα από την παροχή ρεύματος πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε εργασία που σχετίζεται με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και την ασφάλεια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην ενεργοποιείτε το ρεύμα αν πρώτα δεν έχετε ολοκληρώσει την εγκατάσταση
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον αντιπρόσωπο σέρβις ή από εξειδικευμένα άτομα, προς αποφυγή κινδύνου.
- Η θερμοκρασία του ψυκτικού κυκλώματος θα είναι υψηλή, παρακαλώ κρατήστε το καλώδιο διασύνδεσης μακριά από το σωλήνα χαλκού
- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης
- Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό (σύμφωνα με τα πρότυπα NEC και CEC)
- Το κλιματιστικό είναι η πρώτης κατηγορίας ηλεκτρική συσκευή. Θα πρέπει να είναι κατάλληλα συνδεδεμένη από έναν επαγγελματία. Παρακαλώ βεβαιωθείτε ότι είναι πάντα γειωμένη αποτελεσματικά, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Το κίτρινο-πράσινο σύρμα στο κλιματιστικό είναι καλώδιο γείωσης και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς
- Η αντίσταση γείωσης θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανόνες ηλεκτρικής ασφαλείας.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε η πρίζα να είναι προσβάσιμη
- Η καλωδίωση τόσο της εξωτερικής μονάδας όσο και της εσωτερικής μονάδας πρέπει να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό
- Αν το μήκος του καλωδίου σύνδεσης δεν επαρκεί, παρακαλώ επικοινωνήστε με τον προμηθευτή για ένα νέο. Αποφύγετε την επέκταση του από μόνοι σας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για το κλιματιστικό με βύσμα, το βύσμα θα πρέπει να είναι προσβάσιμο μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.
- Για το κλιματιστικό χωρίς βύσμα, πρέπει να εγκατασταθεί στη γραμμή μια ασφαλεία λειτουργίας.
- Αν χρειαστεί να μετεγκαταστήσετε το κλιματιστικό σε άλλο μέρος, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή βλάβη
- Επιλέξτε μια θέση που είναι μακριά από τα παιδιά και μακριά από τα ζώα ή τα φυτά. Αν είναι αναπόφευκτη η παρουσία, προσθέστε ένα φράχτη για ασφάλεια.
- Η εσωτερική μονάδα θα πρέπει να εγκατασταθεί στον τοίχο.

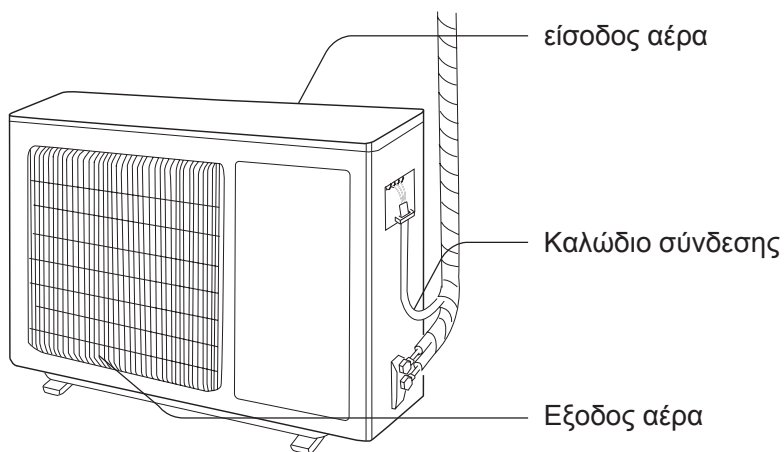
Θερμοκρασία λειτουργίας

	Εσωτερική μονάδα DB / WB (° C)	Εξωτερική μονάδα DB / WB (° C)
Μέγιστη ψύξη	32/23	43/26
Μέγιστη θέρμανση	27/-	24/18

Σημείωση:

- Το εύρος λειτουργίας θερμοκρασίας (εξωτερική θερμοκρασία) για την ψύξη είναι -15°C ~ 43°C.

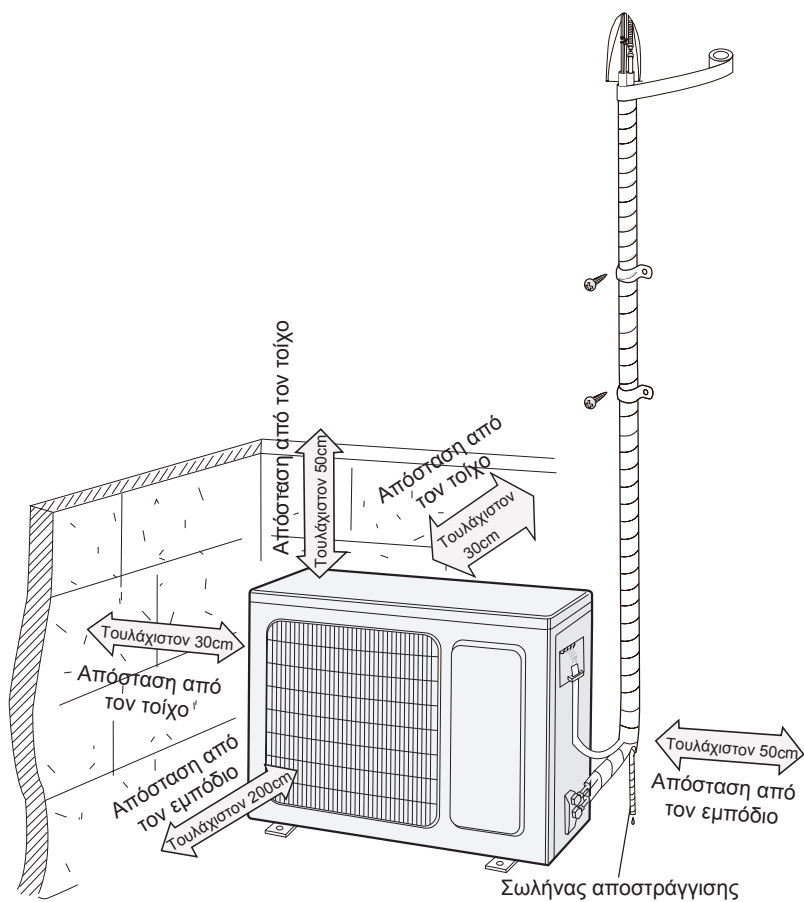
Εξωτερική Μονάδα



Σημείωση:

Το παραπάνω σχεδιάγραμμα είναι σχεδιαστική προσέγγιση του προϊόντος. Η εξωτερική μονάδα μπορεί να διαφέρει.

Διάγραμμα Εγκατατάστασης



Εργαλεία για την εγκατάσταση

1 Αλφάδι	2 Κατσαβίδι	3 Κρουστικό Δράπανο
4 Κεφαλή τρυπανιού	5 Εκχυλωτή χαλκοσωλήνα	6 Δυναμόκλειδο
7 Κλειδί τύπου Άλεν	8 Κόφτη σωλήνα	9 Ανιχνευτή διαρροής
10 Αντλία κενού	11 Μετρητής Πίεσης	12 Μέτρο
13 Εσωτερικό εξάγωνο κλειδί		14 Ταινία μετρήματος

Σημείωση:

- Παρακαλούμε καλέστε το εξουσιοδοτημένο σέρβις ή πιστοποιημένο τεχνικό για την εγκατάσταση του κλιματιστικού σας
- Μην χρησιμοποιείτε ακατάλληλο καλώδιο παροχής ρεύματος

Επιλογή τοποθεσίας για την τοποθέτηση της μονάδας

Βασικές Προυποθέσεις

Η εγκατάσταση του κλιματιστικού στα κάτωθι μέρη μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει άλλη εναλλακτική παρακαλούμε συμβουλευτείτε το σημείο πώλησης ή την αντιπροσωπεία.

1. Μέρη με δυνατή εστία θερμότητας ή ατμού ή εύφλεκτων αερίων ή συνδυασμό των παραπάνω.
2. Μέρη με υψηλή συχνότητα ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων όπως ραδιόφωνα, ιατρικά μηχανήματα κλπ.
3. Παράκτιες περιοχές.
4. Μέρη όπου υπάρχουν λάδια ή βιομηχανικά αέρια.
5. Μέρη όπου υπάρχει θειικό αέριο.
6. Άλλα μέρη όπου επικρατούν ιδιαίτερες συνθήκες.
7. Μην χρησιμοποιείτε/τοποθετείτε την μονάδα σε περιοχές που υπάρχει αμεσότητα σε μπάνιο, πισίνα ή σε μέρος όπου υπάρχει πλυντήριο.

Εξωτερική μονάδα

1. Επιλέξτε ένα σημείο όπου ο θόρυβος και ο αέρας που βγαίνει από τη μονάδα δεν θα ενοχλεί του γείτονες.
2. Επιλέξτε ένα σημείο όπου υπάρχει επαρκής κυκλοφορία του αέρα, είναι στεγνό και δεν εκτίθεται στην άμεση ακτινοβολία του ήλιου ή σε δυνατούς ανέμους.
3. Επιλέξτε ένα σημείο όπου θα επαρκεί για να στηριχθεί το βάρος της μονάδας
4. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα θα εγκατασταθεί βάσει των οδηγιών του σχεδιαγράμματος διαστάσεων εγκατάστασης.
5. Επιλέξτε ένα σημείο που δεν έχουν πρόσβαση παιδιά, ζώα ή φυτά. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, παρακαλούμε τοποθετήστε ένα φράχτη προστασίας για λόγους ασφαλείας

Απαιτήσεις ηλεκτρολογικής σύνδεσης

Οδηγίες Ασφάλειας

1. Πρέπει να ακολουθούνται πιστά όλοι οι κανόνες που διέπουν τους τοπικούς κανονισμούς κατα την εγκατάσταση.
2. Σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς, χρησιμοποιήστε κατάλληλο κύκλωμα παροχής ρεύματος και ασφαλειοδιακόπτη.
3. Βεβαιωθείτε πως η παροχή ρεύματος συνάδει με τις απαιτήσεις του κλιματισμού.
4. Συνδέστε σωστά το καλώδιο της φάσης, του ουδέτερου και το καλώδιο γείωσης στην πρίζα.
5. Βεβαιωθείτε πως έχετε διακόψει την παροχή ρεύματος πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε εργασία έχει να κάνει με το ρεύμα και την ασφάλεια.
6. Μην επαναφέρετε την παροχή ρεύματος πριν τελειώσετε την εγκατάσταση.
7. Σε περίπτωση που το καλώδιο παροχής ρεύματος είναι κατεστραμμένο πρέπει να αντικατασταθεί μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό ώστε να αποφευχθεί πιθανός τραυματισμός.
8. Η θερμοκρασία του ψυκτικού κυκλώματος θα είναι υψηλή. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από τους ψυκτικούς σωλήνες χαλκού.
9. Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί με βάση τους διεθνείς κανονισμούς καλωδίσεων.
10. Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό (σύμφωνα με τα πρότυπα NEC και CEC).

Απαιτήσεις Γείωσης

1. Το κλιματιστικό σας είναι ηλεκτρική συσκευή ηλεκτρικής κλάσης Α'. Πρέπει να υπάρχει κατάλληλη γείωση , με ειδική συσκευή γείωσης από εξειδικευμένο τεχνικό. Βεβαιωθείτε πως η γείωση είναι πάντα αποσπασματική. Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
2. Το καλώδιο της γείωσης στο κλιματιστικό είναι κίτρινο-πράσινο και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλο σκοπό.
3. Η αντίσταση γείωσης πρέπει να είναι σύμφωνη με τους εθνικούς κανονισμούς ασφάλειας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
4. Η σύσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε μέρος όπου η πρίζα είναι προσβάσιμη με ευκολία.
5. Ένας διακόπτης πρέπει να εγκατασταθεί με 3 χιλιοστά άνοιγμα επαφής σε όλους τους πόλους.
6. Ο ασφαλειοδιακόπτης θα πρέπει να είναι αντίστοιχος με την παροχή της μονάδας και θα πρέπει να διαθέτει μαγνητική και θερμική προστασία για την προστασία από βραχυκύκλωμα και υπερφόρτιση (ΠΡΟΣΟΧΗ: μην χρησιμοποιείτε μόνο ασφάλεια για να προστατεύεται το κύκλωμα)

Απόδοση κλιματιστικού	Απαιτούμενη Ασφάλεια παροχής ρεύματος
09K	10A
12K	10A
18K	10A

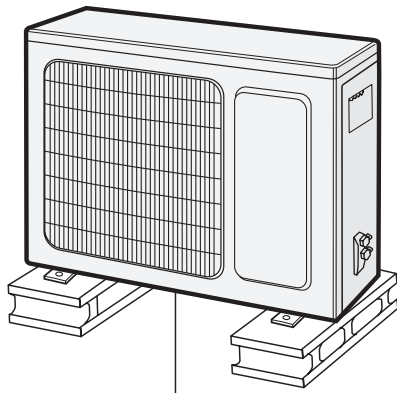
Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

Βήμα Πρώτο: Τοποθετήστε σωστά τη βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας

1. Επιλέξτε το σωστό μέρος για την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας σύμφωνα με την δομή του σπιτιού
2. Τοποθετήστε σωστά τη βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας στο σημείο που έχετε επιλέξει χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες βίδες

Note:

- Πάρτε όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης κατά την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας
- Βεβαιωθείτε πως η βάση στήριξης μπορεί να αντέξει τουλάχιστον τέσσερις φορές το βάρος της εξωτερικής μονάδας
- Η εξωτερική μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί τουλάχιστον 3 εκατοστά πάνω από το πάτωμα έτσι ώστε να είναι εφικτή η εγκατάσταση του σωλήνα αποστράγγισης
- Για τα κλιμαστικά με απόδοση 2300W~5000W, χρειάζονται 6 βίδες στερέωσης. Για τα κλιματιστικά με απόδοση 6000W~8000W, χρειάζονται 8 βίδες ενώ για τα κλιματιστικά με απόδοση 10000W~16000W, χρειάζονται 10 βίδες στερέωσης.

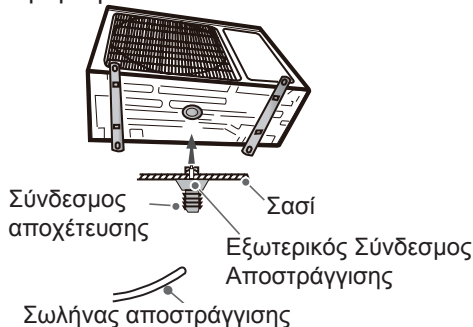


Τουλάχιστον 3 εκατοστά από το δάπεδο

Βήμα Δεύτερο: Εγκατάσταση σωλήνα αποστράγγισης

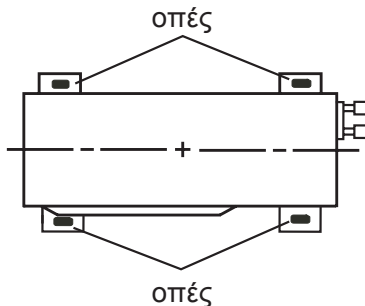
1. Συνδέστε τον ειδικό πλαστικό σύνδεσμο της αποχέτευσης στο μεταλλικό πλαίσιο της βάσης όπως φαίνεται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.

2. Συνδέστε στον ειδικό σύνδεσμο με την σωλήνα αποστράγγισης και φροντίστε η απορροή της να καταλήγει σε σιφόνι ή υδρόροη.



Βήμα Τρίτο: Στερέωση εξωτερικής μονάδας

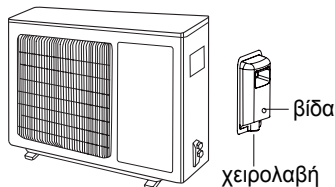
1. Τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα στην βάση της
2. Βιδώστε την στην βάση με αντίστοιχες βίδες και παξιμάδια



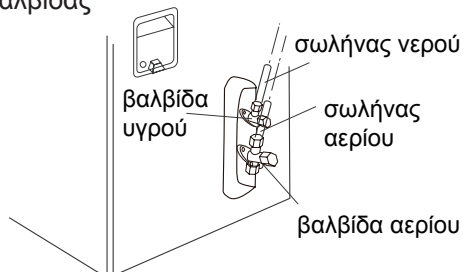
Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

Βήμα Τέταρτο: Σύνδεση ψυκτικών σωληνώσεων

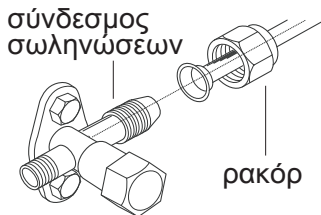
1. Αφαιρέστε τη βίδα από το πλαϊνό πλαστικό κάλυμμα και στην συνέχεια αφιρέστε το κάλυμμα.



2. Αφαιρέστε το μεταλλικό καπάκι της κάθε βαλβίδας και στην συνέχεια ενώστε τις σωληνώσεις με το χείλος της κάθε βαλβίδας



3. Συσφίξτε ελαφρώς το ρακόρ με το χέρι

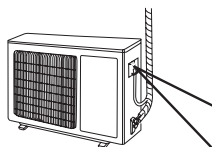


4. Συσφίξτε το ρακόρ με δυναμόκλειδο με την αντίστοιχη ροπή όπως αναφέρεται στο παρακάτω πίνακα.

Διάμετρος Ρακόρ	Ροπή σύσφιξης (N·m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

Βήμα Πέμπτο: Σύνδεση των καλωδίων παροχής ρεύματος και επικοινωνίας

1. Αφαιρέστε το πλαστικό κάλυμμα των ηλεκτρολογικών συνδέσεων, και συνδέστε το καλώδιο της παροχής ρεύματος και της επικοινωνίας στις αντίστοιχες θέσεις σύμφωνα με το χρώμα και την ονοματολογία.



09,12,18K Για μοντέλα με λειτουργία μόνο ψύξη, για μοντέλα με λειτουργία ψύξη και θέρμανση:



Σύνδεση εσωτερικής μονάδας

Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

Συσφίξτε όλες τις βίδες στην κλέμμα των καλωδίων και τοποθετήστε στην συνέχεια το πλαστικό κάλυμμα.

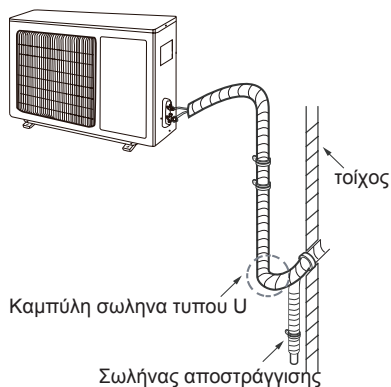
Σημείωση:

- Αφότου βιδώσετε τις βίδες, τραβήξτε με δύναμη τα καλώδια για να σιγουρευτείτε ότι συγκρατώνται σωστά στην κλέμμα.
- Σε καμία περίπτωση μην κόβετε ή μικραίνετε το καλώδιο της παροχής ρεύματος.

Βήμα Έκτο: Όδευση σωληνώσεων

1. Οι σωληνώσεις θα πρέπει να οδεύουν κατα μήκος του τοίχου, χωρίς μεγάλες καμπύλες και εάν είναι εφικτό να καλύπτονται. Η μικρότερη ακτίνα στην καμπύλη θα πρέπει να είναι 10cm.

2. Σε περίπτωση που η εξωτερική μονάδα τοποθετείται σε ψηλότερο σημείο από την εσωτερική μονάδα, θα πρέπει στις σωληνώσεις να κάνετε μια καμπύλη τυπου U πριν από την είσοδό τους στην οπή του τοίχου ούτως ώστε να αποτρέπεται η περίπτωση εισροής νερού από την βροχή



Αντληση κενού

Διαδικασία κενού σωληνώσεων

1. Αφαιρέστε τα καλύμματα των βαλβίδων της γραμμής υγρού και της γραμμής αερίου και το καπάκι από την βαλβίδα πλήρωσης.

2. Συνδέστε τον σωλήνα των μανομέτρων στην βαλβίδα πλήρωσης της γραμμής αερίου και την άλλη σωλήνα των μανομέτρων στην αντλία κενού.

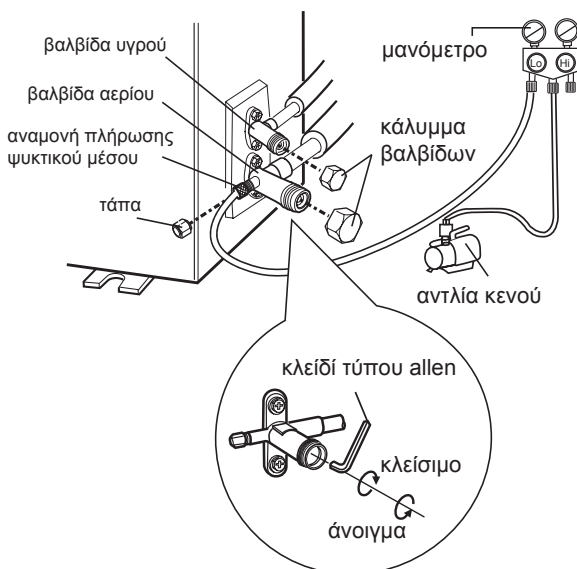
3. Ανοίξτε πλήρως την βάνα του μανόμετρου και με την αντλία κενού σε λειτουργία αναμείνατε έως ότου η πίεση δείξει -0.1MPa .

4. Κλείστε την αντλία κενού και ελέγξτε για 1-2 λεπτά εάν η πίεση παραμένει -0.1MPa . Εάν διαφοροποιείται τότε υπάρχει κάποια διαρροή στο κύκλωμα.

5. Αφαιρέστε τα μανόμετρα και ανοίξτε με ένα κλειδί τύπου "ΑΛΛΕΝ" τις βαλβίδες της γραμμής υγρού και αερίου.

6. Τοποθετήστε ξανά τα καπάκια στις 2 βαλβίδες.

7. Τοποθετήστε το πλαστικό κάλυμμα των βαλβίδων.



Έλεγχος διαρροών

1. Με ανιχνευτή διαρροών

Ελέγξτε προσεκτικά εάν υπάρχει διαρροή σε κάποιο σημείο των σωληνώσεων και των συνδέσεων τους.

2. Με σαπουνόνερο.

Σε περίπτωση που δεν διαθέτετε ανιχνευτή διαρροών, τοποθετήστε σαπουνόνερο στα σημεία όπου θέλετε να ελέγξετε για τυχόν διαρροή και αφήστε το για μερικά λεπτά. Εάν σχηματιστούν φυσαλίδες με άερα τότε υπάρχει διαρροή στο συγκεκριμένο σημείο.

Έλεγχος μετά την εγκατάσταση

- Ελέγξτε τα κάτωθι μετά την εγκατάσταση

Σημεία προς έλεγχο	Πιθανή βλάβη
Έχει εγκατασταθεί η μονάδα σταθερά;	Η μονάδα μπορεί να πέσει, να ταρακουνηθεί ή να είναι θορυβώδης
Έχει γίνει ο έλεγχος διαρροής ψυκτικού υγρού;	Μπορεί να προκληθεί ανεπαρκής απόδοση ψύξης ή θέρμανσης
Είναι επαρκής η θερμομόνωση των ψυκτικών σωληνώσεων και της αποχεύσεως;	Μπορεί να προκληθούν συμπυκνώματα και στάσιμο νερού
Απορρέει σωστά το νερό των συμπυκνωμάτων απο την εσωτερική μονάδα;	Μπορεί να προκληθούν συμπυκνώματα και στάσιμο νερού
Η τάση παροχής ρεύματος του σπιτιού είναι σύμφωνη με αυτή που αναφέρεται στο ταμπελάκι χαρακτηριστικών της συσκευής;	Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία ή καταστροφή κάποιων μερών της συσκευής
Το ηλεκτρικό καλώδιο της παροχής ρεύματος και οι ψυκτικές σωληνώσεις έχουν εγκατασταθεί σωστά;	Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία ή καταστροφή κάποιων μερών της συσκευής
Έχει γειωθεί με ασφάλεια η μονάδα;	Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί ηλεκτρική διαρροή
Το ηλεκτρικό καλώδιο της παροχής ρεύματος και οι ψυκτικές σωληνώσεις έχουν εγκατασταθεί σωστά;	Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία ή καταστροφή κάποιων μερών της συσκευής
Υπάρχει κάποιο εμπόδιο στις εισόδους ή στις εξόδους του αέρα;	Μπορεί να προκληθεί ανεπαρκής απόδοση ψύξης ή θέρμανσης
Εχει αφαιρεθεί η σκόνη και τυχόν άλλα σωματίδια που δημιουργήθηκαν κατά την εγκατάσταση;	Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία ή καταστροφή κάποιων μερών της συσκευής
Οι βάνες αερίου και υγρού της εξωτερικής μονάδας είναι εντελώς ανοικτές;	Μπορεί να προκληθεί ανεπαρκής απόδοση ψύξης ή θέρμανσης

Έλεγχος λειτουργίας

Προετοιμασία ελέγχου λειτουργίας

- Υποδείξτε τις σημαντικές σημειώσεις που αφορούν το κλιματιστικό στον κάτοχό του.

Μέθοδος ελέγχου λειτουργίας

- Ανοίξτε την παροχή ρεύματος, πατήστε το πλήκτρο ON/OFF στο τηλεχειριστήριο για να ενεργοποιήσετε την λειτουργία του κλιματιστικού
- Πατήστε το πλήκτρο MODE για να επιλέξετε την λειτουργία AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT έτσι ώστε να ελέγξετε εάν η λειτουργία του κλιματιστικού είναι κανονική ή όχι.
- Αν η θερμοκρασία χώρου είναι μικρότερη από 16°C το κλιματιστικό δεν μπορεί να ενεργοποιήσει την λειτουργία ψύξης.

Διαμόρφωση των ψυκτικών σωληνώσεων

1. Σταθερό μήκος ψυκτικών σωληνώσεων: 5 μέτρα, 7,5 μέτρα, 8 μέτρα
2. Έλάχιστο μήκος ψυκτικών σωληνώσεων 3 μέτρα.
3. Μέγιστο μήκος και υψομετρική διαφορά των ψυκτικών σωληνώσεων

Απόδοση Ψύξης	Μέγιστο μήκος σωληνώσεων	Μέγιστη υψομετρική διαφορά	Απόδοση Ψύξης	Μέγιστο μήκος σωληνώσεων	Μέγιστη υψομετρική διαφορά
5000Btu/h (1465W)	15	5	24000Btu/h (7032W)	25	10
7000Btu/h (2051W)	15	5	28000Btu/h (8204W)	30	10
9000Btu/h (2637W)	15	5	36000Btu/h (10548W)	30	20
12000Btu/h (3516W)	20	10	42000Btu/h (12306W)	30	20
18000Btu/h (5274W)	25	10	48000Btu/h (14064W)	30	20

4. Απαιτούμενο ψυκτικό υγρό και ψυκτικό λάδι έπειτα από την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.

- Όσον αφορά το ψυκτικό λάδι επαρκεί για 10 μέτρα μήκος ψυκτικών σωληνώσεων. Θα πρέπει να προσθέτετε 5ml ψυκτικού λαδιού για κάθε 5 μέτρα επιπλέον σωληνώσεων.

- Η μέθοδος υπολογισμού συμπλήρωσης ψυκτικού υγρού είναι βασισμένη στο μήκος της σωλήνας υγρού όπως παρακάτω: Ποσότητα συμπλήρωσης ψυκτικού υγρού = έξτρα μέτρα σωληνώσεων x ποσότητα ψυκτικού υγρού ανα μέτρο.

- Στον παρακάτω πίνακα δίνεται η απαιτούμενη ποσότητα συμπλήρωσης ψυκτικού υγρού σύμφωνα με τη γραμμή υγρού του κάθε μηχανήματος και είναι διαφορετική για διαφορετικές διατομές της γραμμής υγρού. Ανατρέξτε στο παρακάτω πίνακα

Διαμόρφωση των ψυκτικών σωληνώσεων

Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού R22, R407C, R410A και R134a

Διάμετρος σωλήνα σύνδεσης		Εξωτερική μονάδα	
Γραμμή υγρού(mm)	Γραμμή αερίου(mm)	Ψύξη (g/m)	Ψύξη και θέρμανση(g/m)
Φ6	Φ9.52 or Φ12	15	20
Φ6 or Φ9.52	Φ16 or Φ19	15	50
Φ12	Φ19 or Φ22.2	30	120
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	60	120
Φ19	—	250	250
Φ22.2	—	350	350

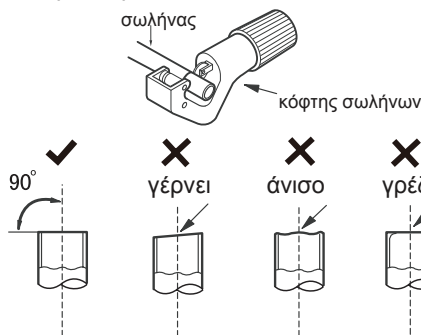
Μέθοδος εκχείλωσης των σωληνώσεων

Note:

Η λανθασμένη εκχείλωση των σωληνώσεων, είναι ο πιο πιθανός παράγοντας που μπορεί να εμφανιστεί διαρροή ψυκτικού μέσου. Παρακαλούμε ακολουθείστε τα παρακάτω βήματα ελάν θέλετε να επεκτείνετε τις σωληνώσεις:

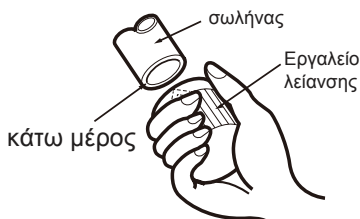
A: Κόψτε το σωλήνα

- Μετρήστε την απόσταση εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και στη συνέχεια επιλέξτε το μήκος σωλήνα που χρειάζεστε.
- Κόψτε το απαιτούμενο μήκος σωλήνα με τον κόφτη σωλήνων



B: Αφαιρέστε τα γρέζια

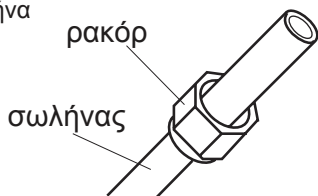
- Αφαιρέστε τα γρέζια από την επιφάνεια της κοπής και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον άην μπουν στο εσωτερικό του σωλήνα



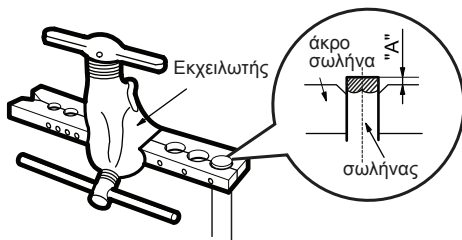
Γ: Τοποθετήστε εξωτερικά την κατάλληλη μόνωση

Δ: Συνδέστε το ρακόρ

- Αφαιρέστε το ρακόρ από τον σωλήνα της εσωτερικής μονάδας και την βάνα της εξωτερικής τοποθετήστε το αντιστοίχως στον σωλήνα



Ε: Εκχείλωση των άκρων



Σημείωση:

- Η απόσταση "A" είναι διαφορετική και εξαρτάται από την διάμετρο του σωλήνα. Παρακαλούμε ανατρέξτε στον πίνακα παρακάτω:

Εξωτ. διάμετρος (mm)	A(mm)	
	Μέγιστη	Ελάχιστη
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

F: Έλεγχος

- Έλεγχτε την ποιότητα της εκχείλωσης. Εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε ανωμαλία στην επιφάνεια ή ασυμμετρία, επαναλάβετε την εκχείλωση ακολουθώντας τα ίδια βήματα

Επίπεδη επιφάνεια





inventor[®]

Your-conditions

